

36th Annual Congress of TAPS
22nd Annual Congress of PSNA
3rd Annual Congress of IPEG-MEC

October 24-27, 2018, Izmir, Turkey



Congress Abstract Book



INDEX

36th Annual Congress of TAPS & 3rd Annual Congress of IPEG-MEC

Committees	1
Speakers	2
Scientific Program	8
Oral Sessions	187
Video Session	191
Case Reports Session	231
Poster Sessions	261

22nd Annual Congress of PSNA

Committees	492
Oral Sessions	493

Author Index

36 th Annual Congress of TAPS & 3 rd Annual Congress of IPEG- MEC	551
22 nd Annual Congress of PSNA	565

COMMITTEES

Congress President

Ata Erdener

IPEG-MEC President

Sameh Shehata

Organizing Committee

Orkan Ergün
Zafer Dökümcü
Emre Divarcı

Ossama Bawazir
Najeh Al Omary
Abdel Basit Ali
Munther Haddad
Abdallah Zarrug

Scientific Committee

Mustafa Olguner - **Chair**

Hakan Çavuşoğlu
Murat Alkan
Münevver Hoşgör
Bülent Akçora
Ünal Bakal
Ömer Yılmaz
Erdal Türk
Abdullah Yıldız

Enaam Raboei - **Co-Chair**

Aayed Al Qahtani
Aydın Yağmurlu
Sameh Shehata
Mahmoud Elfiky
Suad Abul
Sherif Shehata

Video Presentation Committee

Gülce Hakgüder
Başak Erginel
Kıvılcım Karadeniz Cerit

INTERNATIONAL FACULTY AND INVITED SPEAKERS



Sameh M. SHEHATA

Professor of Alexandria Faculty of Medicine
Middle east representative of WOFAPS
(2009-2014)

EPSA Past President(2014-2015)

Vice president of WOFAPS (2014-2017)

President elect of WOFAPS(2017-2020)

IPEG ME Chapter President 2017-2019

The next WOFAPS president (2020-2023)

Visiting Professor: Pecs, Hungary

Invited guest lecturer:

(Denver, Washington, Cape town, Delhi,
Oxford, Bangkok, Seoul, Moscow, Tokyo,
Berlin, Seville (Spain), Pecs (Hungary),
Vodice (Croatia), Sao Paolo, Cardiff (UK))

Enaam RABOEI

AFS, AFSA (French Board)

EBPS (European Board of Pediatric
Surgery)

Chief of Pediatric Surgery,
King Fahd Armed Forces Hospital, Jeddah

Director of Research Center

President elect of IPEG-MEC

Consultant Pediatric Surgeon

Consultant Pediatric Urology

Chair Facilitators for JCI Implementation
Group

X-Chair of Theatre Users Committee

Quality manager of Surgical Department





Sherif SHEHATA, MCh, MD, CST, PhD

Professor of Pediatric and Neonatal Surgery
Tanta University, Egypt
Vice Dean for Post Graduate Studies
Second Vice President of IPEG-MEC
Ex Secretary General of EPSA
Member of Executive Board of Pediatric
Surgery Training and Specialization of Egypt
Editor in Chief of Tanta Medical Journal

**Aayed ALQAHTANI, FRCSC, FACS,
FAAP**

Professor of Surgery at King Saud
University, Riyadh Saudi Arabia
Director of the University Obesity Research
Chair
IPEG president
Founder and past president of IPEG- Middle
East Chapter
President of Pan-Arab Society for Metabolic
& Bariatric Surgery
Promoted the fight against obesity in the
region A leader internationally in pediatric
bariatric surgery





**Munther HADDAD, MBBCh, FRCS,
FRCPCH**

Senior Consultant Paediatric & Neonatal
Surgeon
Chelsea & Westminster Hospital NHS
Foundation Trust and St.Mary's Hospital
Honorary Senior Lecturer Imperial College
School of Medicine
Former president of BAPES
First honorary president of IPEG-MEC

**Abdalla E. ZARROUG MD, FAAP,
FACS**

Division Chief of Pediatric General and
Thoracic Surgery at Sidra Medicine
Consultant Pediatric Surgeon and Assoc.
Professor of Surgery and Pediatrics in the
Division of Pediatric Surgery at Mayo Clinic
in Rochester, Minnesota 2006-20014
Founding member and the First President of
the American College of Surgeons – Qatar
Chapter





Brig. General Najeh ALOMARI, MD
FACS, FRCSI/IMRCS, FEBPS, FRACS,
JBPS, JBGS

Senior Consultant & Chief of Paediatric
Surgery, Queen Rania Hospital for Children
King Hussein Medical Centre, Royal
Medical Services, Amman- Jordan

Mahmoud ELFIKY, MD

Associate Professor of Pediatric Surgery at
Cairo University

Consultant of Pediatric Surgery at As Salam
Hospitals, Air Force Hospital, Andalusia
Group Hospitals and Farouq Hospital
International Affairs Coordinator at Cairo
University

Harvard Medical School graduate of Global
Clinical Scholars Training Program
Administrative Secretary for IPEG Middle
East Chapter and co-chair for IT
WOFAPS webmaster and executive board
member.





Osama BAWAZIR,

Consultant and Assistant Professor
Regional Director of Pediatric Surgery in
SCFHS western region
Member of Scientific Committee for
pediatric surgery at SCFHS
Program director of pediatric surgery
residency at KFSH.
Chair of development committee for the
IPEG Middle East Chapter

S.N. Cenk BÜYÜKÜNAL,
FRCS(hon.),FEAPU,FEAPS,FEPSA(hon.)

Professor of Pediatric Surgery
Former president of Department of Pediatric
Surgery, Cerrahpasa Faculty of Medicine,
İstanbul
Former BAPS Council member
Former EUPSA executive board member
EBPU member
UEMS member, TAPS representative
MAPS executive board member
RCS honorary member
Former president of TAPS
Editor-in-chief of Journal of Turkish
Pediatric Surgery





İbrahim ULMAN, FEBPS, FEAPU

Professor of Pediatric Surgery
Head of Division of Pediatric Urology,
Department of Pediatric Surgery, İzmir
Former president of PEDURO
Visiting Professor and invited guest lecturer

SCIENTIFIC PROGRAM

24 October 2018, Wednesday

08:30 - 10:00 / Hall Didim

COURSE

Management of Burn Trauma

Trainers: Mehmet DEMİRCAN, Emrah ŞENEL, Geylani ÖZOK, Ebru SAKALLIOĞLU ABALI, Müjdem Nur AZILI, Doğuş GÜNEY

08:30 - 10:00 / Hall Karşıyaka 1

COURSE

Basic and Advanced Skills in Laparoscopy

Trainers: Aydın YAĞMURLU, Gülce HAKGÜDER, Mahmud El FIKY, Fatih AKBIYIK, Gülnur GÖLLÜ

08:30 - 10:00 7 Hall Karşıyaka 3

COURSE

Bronchoscopy, Upper/Lower GI Endoscopy and PEG

Trainers: Tutku SOYER, Çiğdem ULUKAYA DURAKBAŞA, Ayşe KARAMAN

10:00 - 10:15 / COFFEE BREAK

10:15 - 11:45 7 Hall Didim

COURSE

Management of Burn Trauma

Trainers: Mehmet DEMİRCAN, Emrah ŞENEL, Geylani ÖZOK, Ebru SAKALLIOĞLU ABALI, Müjdem Nur AZILI, Doğuş GÜNEY, Branislav TRIFUNOVIC

10:15 - 11:45 / Hall Karşıyaka 1

COURSE

Basic and Advanced Skills in Laparoscopy

Trainers: Aydın YAĞMURLU, Gülce HAKGÜDER, Mahmud El FIKY, Fatih AKBIYIK, Gülnur GÖLLÜ

10:15 - 11:45 / Hall Karşıyaka 3

COURSE

Bronchoscopy, Upper/Lower GI Endoscopy and PEG

Trainers: Tutku SOYER, Çiğdem ULUKAYA DURAKBAŞA, Ayşe KARAMAN

12:00 - 12:45 / Hall Smyrna

NUTRICIA SATELLITE SYMPOSIUM

Nutrition and Adaptation in Short Bowel Syndrome

Moderator: Mustafa MELİKOĞLU

Speakers: Funda ÇETİN, Ahmet ÇELİK

13:00 - 14:30 / Hall Smyrna

OPENING CEREMONY

14:30 - 15:00 / Hall Smyrna

CONFERENCE 1

Future MIS

Moderator: Aydın YAĞMURLU

Speaker: Munther HADDAD

15:00 - 16:00 / Hall Smyrna

ORAL SESSION 1

GENERAL

Chairmen: Ayşenur CELAYİR, Erman DÖRTERLER

16:00 - 16:30 / COFFEE BREAK

16:30 - 17:00 / Hall Smyrna

CONFERENCE 2

Thoracoscopic CDH Repair

Moderator: Gürsu KIYAN

Speaker: Sherif SHEHATA

17:00 - 18:00 / Hall Smyrna

ORAL SESSION 2

Newborn - Thorax

Chairmen: Abdülkadir GENÇ, Emil MAMMADOV

19:30 - 22:30 / OPENING COCKTAIL

25 October 2018, Thursday

08:00 - 09:00 / Hall Smyrna

VIDEO SESSION 1

Chairmen: Kerem ÖZEL, Oktav BOSNALI

09:00 - 09:30 / Hall Smyrna

CONFERENCE 3

Utilizing Laparoscopy for Major Hepatobiliary & Pancreatic Surgery in Children

Moderator: Meltem BİNGÖL KOLOĞLU

Speaker: Najeh ALOMARI

09:30 - 10:00 / Hall Smyrna

CONFERENCE 4

Bariatric Surgery in Children

Moderator: Orkan ERGÜN

Speaker: Aayed ALQAHTANI

10:00 - 10:30 / **COFFEE BREAK**

10:30 - 11:15 / Hall Smyrna

PANEL 1

Minimally Invasive Inguinal Hernia Repair

Moderator: Sameh SHEHATA

Panelists: Abdullah YILDIZ, Sherif SHEHATA, Abdallah ZARRUG

11:15 - 12:30 / Hall Smyrna

IPEG-MEC ORAL SESSION

Chairmen: Enaam RABOEI, Abdallah ZARRUG

12:30 - 14:00 / **LUNCH**

13:00 - 14:00 / POSTER WALK

GENERAL

**Chairmen: Süleyman Cüneyt KARAKUŞ, Cengiz GÜNEY
GIS**

**Chairmen: Başak ERGİNEL, Mehmet Emin ÇELİKKAYA
NEWBORN**

**Chairmen: Özlem BOYBEYİ, Berat Dilek DEMİREL
TRAUMA-BURN**

**Chairmen: David THOMAS, Surhan ARDA
ONCOLOGY**

Chairmen: Arzu ŞENCAN, Kıvılcım KARADENİZ CERİT

14:00 - 14:30 / Hall Smyrna

CONFERENCE 5

**Ten-Years-Experience with Laparoscopic Traction For Intra-Abdominal Testis
(Shehata Technique), Long-Term Results And Lessons Learned**

Moderator: Gonca TOPUZLU TEKANT

Speaker: Sameh SHEHATA

14:30 - 15:30 / Hall Smyrna

ORAL SESSION 4

UROLOGY

Chairmen: Abdurrahman ÖNEN, Gökhan Berktuğ BAHADIR

15:30 - 16:00 / Hall Smyrna

COFFEE BREAK

16:00 - 17:00 / Hall Smyrna

ORAL SESSION 5

GIS

Chairmen: Ender ARITÜRK, Onur ÖZTAN

17:00 - 19:00 / WORKSHOP

Complementary Advanced Laparoscopic Suturing Skills Session

Moderator: Sameh SHEHATA

Available for Laparoscopy (Basic and Advanced) Course attendants

26 October 2018, Friday

08:00 - 09:00 / Hall Smyrna

VIDEO SESSION 2

Chairmen: Mahmoud El FIKY, Sezen ÖZKISACIK

09:00 - 10:00 / Hall Smyrna

TAPS AWARDS SESSION

Chairmen: Mustafa MELİKOĞLU, Nazile ERTÜRK

10:00 - 10:30 / **COFFEE BREAK**

10:30 - 11:00 / Hall Smyrna

CONFERENCE 6

Which is Less Invasive in Ureteropelvic Junction Obstruction: Laparoscopy vs Open Pyeloplasty

Moderator: Ünal ZORLUDEMİR

Speaker: İbrahim ULMAN

11:00 - 12:00 / Hall Smyrna

CASE REPORTS SESSION

Chairmen: Akgün ORAL, Abdülkerim TEMİZ

12:00 - 13:30 / **LUNCH**

12:30 - 13:30 / POSTER WALK

GENERAL

Chairmen: Tamer SEKMENLİ, Kemal AYENGİN

GIS

Chairmen: Canan Ceran ÖZCAN, Mustafa Alper AKAY

THORAX

Chairmen: Rahşan ÖZCAN, Serkan ARSLAN

UROLOGY

Chairmen: Halil TUĞTEPE, Sonay Yalçın CÖMERT

LIVER

Chairmen: Mehmet Hanifi OKUR, Şenol EMRE

13:30 - 14:00 / Hall Smyrna

CONFERENCE 7

Experience in The Treatment of Special Cases with Wilms Tumor

Moderator: Ferit BERNAY

Speaker: Cenk BÜYÜKÜNAL

14:00 - 15:00 / Hall Smyrna

PANEL 2

Current Treatment Strategies in Thoracic Wall Deformities

Moderator: Arif GÜRPINAR

Panelists: Ali NAYCI, Oğuz ATEŞ

15:00 - 15:30 / **COFFEE BREAK**

15:30 - 16:00 / Hall Smyrna

CONFERENCE 8

Rational Antibiotic Use

Speaker: Zümrüt Şahbudak BAL

20:00 - 23:59 / **GALA DINNER**

27 October 2018, Saturday

09:00 - 10:00 / Hall Smyrna

ORAL SESSION 6

Trauma - Burn

Chairmen: Ömer YILMAZ, Mehmet SARAÇ

10:00 - 10:30 / **COFFEE BREAK**

10:30 - 11:30 / Hall Smyrna

ORAL SESSION 7

GENERAL

Chairmen: Mustafa İNAN, Ali Onur ERDEM

11:30 - 12:30 / Hall Smyrna

ORAL SESSION 8

GENERAL

Chairmen: Gökhan KÖYLÜOĞLU, Çağatay AFŞARLAR

12:30 - 13:30 / Hall Smyrna

CLOSING REMARKS

ORAL SESSIONS

SS - 1

GÜNÜBİRLİK CERRAHİ UYGULANAN ÇOCUKLARDA ORAL HYDROXYZİNE HCL
'NİN KORKU VE ENDİŞEYİ AZALTMADAKİ ETKİNLİĞİNİN TÜKÜRÜK
KORTİZOLU VE RAMSEY SEDASYON SKORU İLE BELİRLENMESİ.

MN Cevzici*, H Cevzici**, Ö Özmen***, S Yıldız****

*Balıkesir Üniversitesi Çocuk Cerrahisi ABD

**Balıkesir Aile Hekimliği

***Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum

****inönü üniversitesi fizyoloji ABD

Amaç: Günübirlilik cerrahi uygulanan çocuklarda cerrahi girişimden önce verilen oral Hydroxyzine HCL'nin korku ve endişeyi azaltıp azaltmadığını değerlendirmek.

Metod: Prospektif olarak günübirlilik cerrahi uygulanan 4-13 yaş arası ASA I (American Society of Anesthesiologists) sınıfından 87 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar iki gruba ayrıldı. Grup 1 hastalara operasyondan 2 saat önce oral yoldan 1 mg/kg dozdan hydroxyzine HCL verildi. Grup 2 hastalara herhangi bir premedikasyon yapılmadı. Operasyondan hemen önce RSS (Ramsey Sedasyon Skoru) ve Tükürük kortizol düzeyleri bakılarak korku ve endişe durumları değerlendirildi.

Bulgular: Ramsey Sedasyon Skoru ortalama değerleri hasta grubunda 1.74, kontrol grubunda ise 1.46 bulundu. Bu skorlar hasta grubunda 33 hastada (%71.7) 2 puan iken, 11 hastada (%29.3) 1 puan olarak değerlendirildi. Kontrol grubunda ise hastaların 19'unda (%37.4) skor 2 puan, 22 sinde (%63.6) 1 puan olarak değerlendirildi. Hiçbir hastamızın sedasyon skoru 3 puan ve üzerinde değildi. Tükürük kortizol ortalama değerleri ise hasta grubunda 20.5 ng/ml, kontrol grubunda 17.8 ng/ml bulundu.

Sonuç: Sonuç olarak günübirlilik cerrahi öncesi çocuklarda korku ve endişe düzeyini azaltmak için oral hidroxyzine HCL güvenle kullanılabilir. Bu korku ve endişe düzeyi RSS ve tükürük kortizol düzeyi ile belirlenebilir. Tükürük kortizol düzeyinin belirlenmesi kolay, ucuz ve güvenle kullanılacak invaziv olmayan bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: korku, endişe, günübirlilik cerrahi, çocuk

DETERMINATION OF THE EFFICACY OF ORAL HYDROXYZINE HCL IN
REDUCING FEAR AND ANXIETY IN CHILDREN UNDERGOING SAME - DAY
SURGERY

MN Cevizci*, H Cevizci**, Ö Özmen***, S Yıldız****

**Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine Balıkesir University, Balıkesir,
Turkey*

***Family Medicine, Balıkesir, Turkey*

****Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation
Anesthesia, Erzurum, Turkey*

*****Department of physiology, Faculty of Medicine İnönü University, Malatya*

Purpose: To evaluate whether oral Hydroxyzine HCL given before surgery in children undergoing daily surgery reduces fear and anxiety.

Methods: Eighty-seven patients of the ASA 1 (American Society of Anesthesiologists) aged 4-13 years who were prospectively performed day-to-day surgery were included. The patients were divided into two groups. Hydroxyzine HCL was administered 1 mg / kg orally 2 hours before the operation of group 1 patients. No premedication was performed in Group 2 patients. Just before the operation, the fear and anxiety states were assessed by RSS (Ramsey Sedation Score) and salivary cortisol levels.

Results: Mean values of RSS were 1.74 in the patient group and 1.46 in the control group. These scores were 2 points in 33 patients (71.7%) and 1 point in 11 patients (29.3%) in the group 1. In the group 2, score was 2 points in 19 patients (37.4%) and 1 point in 22 patients (63.6%). None of our patients had a sedation score of 3 or more. Mean values of salivary cortisol were 20.5 ng / ml in the group 1 and 17.8 ng / ml in the group 2.

Conclusion: Oral hydroxyzine HCL can safely be used to reduce fear and anxiety levels in children before day surgery. This fear and anxiety can be determined by RSS and salivary cortisol levels. Determination of salivary cortisol level is a non-invasive method that can be used easily, cheaply and safely.

Keywords: Fear, anxiety, same-day surgery, children

PEDİATRİK İNGUİNAL HERNİ ONARIMI SONRASI POSTOPERATİVE ANALJEZİ:
ULTRASON EŞLİĞİNDE TRANSVERS ABDOMİNİS PLAN BLOĞU MU KAUDAL
EPİDURAL BLOK MU?

Ç Ünal Kantekin*, S Ulusoy Tangül, İ Adalı***

**Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi , Anesteziyoloji AD*

***Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D, Yozgat*

Giriş: İnguinal herni onarımı gününbirlik pediatrik cerrahi olgularının yaklaşık % 10'nu oluşturmaktadır . Postoperatif ağrı kontrolünün sağlanmamasının mortalite ve morbiditeyi arttıracığı unutulmamalıdır. Son yıllarda rejyonal anestezi çocuklarda postoperatif ağrıda temel tedaviler arasında gösterilmektedir ancak çocukluk çağında bölgesel anesteziyle ilgili deneyim halen oldukça azdır.

Metod:4-12 yaş arası 64 hasta çalışmaya alındı. 33 hastaya kaudal epidural blok (Grup K), 31 hastaya TAP (Transvers abdominis plan) (GrupT) blok uygulandı. Her iki blokda bütün hastalara genel anestezi induksiyonu sonrasında yapıldı. Tüm hastalarla iletişimi sağlayabilmek için postoperatif analjezi kontrolü VAS (visual analog skala) ile yapıldı. 0,1,2,3,4,6,8,12,24. saat skorları kaydedildi. Hastalara VAS>3 olması halinde parasetamol verildi.

Bulgular: Hastaların yaş, kilo,cinsiyet, ASA durumları arasında anlamlı fark yoktu. Postoperatif analjezi süresi Grup K'da 351.2 dakika Grup T'de 240 dakika idi. Her iki grup arasında ilk 6 saatte VAS değerleri arasında fark yoktu. 6.8.12. saatlerde grup K'da VAS değerleri anlamlı olarak düşüktü. Ek analjezi ihtiyacı ortalama 13±4.8 saatte görüldü. Grup T de ise ek analjezi ihtiyacı ortalama 8±3.5 saatteydi. TAP blok yapılan grupta hiçbir komplikasyon görülmezken kaudal blok yapılan grupta 1 hastada dura delinmesi,2 hastada damar ponksiyonu oldu.

Tartışma: TAP blok, özellikle alt abdominal, jinekolojik ve ürolojik prosedürler için etkin analjezi sağlayan bir blok türüdür.Bizim çalışmamızda ilk 6 saatte VAS değerleri arasında anlamlı fark yoktu. Bir çalışmada pediatrik hasta popülasyonuna uygulanan santral blok komplikasyon oranı %1.5 bulunurken; periferik blok uygulanan grupta %0 olarak bildirilmiştir. Bizimde çalışmamızda Grup T'de hiçbir komplikasyon görülmezken, Grup K'da 1 hastada dura delinmesi 2 hastada damar ponksiyonu oluştu.

Sonuç: İnguinal herni onarımı sonrası analjezi sağlamak amacıyla santral ve periferik bloklar kullanılabilir. Çocuk yaş grubunda komplikasyon oranı %0 bulunan USG'yle uygulanan TAP blok postoperatif analjezi amacıyla güvenle uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: inguinal herni, TAP blok, kaudal epidural blok

POSTOPERATIVE ANALGESIA AFTER PEDIATRIC INGUINAL HERNIA REPAIR:
WHICH ONE IS MORE EFFECTIVE? "TRANSVERSE ABDOMINAL PLAN BLOCK OR
CAUDAL EPIDURAL BLOCK"?

Ç Ünal Kantekin*, S Ulusoy Tangül**, İ Adalı*

**Bozok University, Faculty Of Medicine, Department Of Anesthesiology Yozgat, Turkey*

***Bozok University, Faculty Of Medicine, Department Of Pediatric Surgery, Yozgat, Turkey*

Introduction: Inguinal hernia repair accounts for approximately 10% of pediatric surgical cases of the day. It shouldn't be forgotten that failure to provide postoperative pain control will increase mortality, morbidity. In recent years, regional anesthesia has been shown to be the main treatment for postoperative pain in children, but experience with regional anesthesia in childhood is still very low.

Methods: Sixty-four children were included in the study. The age-range was between 4-12 years. 33 patients had caudal-epidural-block (Group K), 31 patients had TAP (Transverse-abdominal-plan) (GrupT) block. Both methods were performed after induction of general-anesthesia. Postoperative analgesia control was performed with VAS (visual-analogue-scale) because of its ability to communicate with all patients. 0,1,2,3,4,6,8,12,24th hours scores were recorded. If the patient had VAS > 3, paracetamol was given.

Results: There were no significant differences in age, weight, gender, ASA status of the patients. The duration of postoperative analgesia was 351.2 minutes in Group K and 240 minutes in Group T. There was no difference between the VAS values in the first 6 hours between the two groups. VAS scores in group K were significantly lower at the 6.8.12th hours. The first additional analgesia requirement was seen on average of 13 ± 4.8 hours. In Group T, the first additional analgesia requirement was seen on average 8 ± 3.5 hours. In the TAP block group, there were no complications, no side effects. In the caudal block group, one patient had a dura puncture and two patients had vascular puncture.

Discussion: TAP block provides effective analgesia especially for lower abdominal, gynecological, urological procedures. In our study, there was no significant difference between VAS values in the first 6 hours. In one study, the central block complication rate was 1.5% for the pediatric patient population; and 0% in the peripheral block group. In our study, no complications were seen in GroupT, whereas in GroupK, dural puncture occurred in 1 patient and vessel puncture occurred in 2 patients.

Conclusion: Central and peripheral blocks can be used to provide analgesia after inguinal hernia repair. TAP block applied at ultrasonographic guidance where the complication rate is 0% in child age group can be safely applied for postoperative analgesia.

Keywords: inguinal hernia, TAP block, caudal epidural block'

PER-ORAL MIDAZOLAM MI, TABLET BİLGİSAYAR MI?

K Evren Şahin*, ÖA Karkner**

**Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü*

***Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç:

Bu çalışmada pediatrik hastaların preoperatif anksiyetelerini azaltmak için oral midazolam ve tablet bilgisayarla oyun oynamanın etkisinin gösterilmesi amaçlandı.

Hastalar ve Yöntem:

01.01.2018-01.05.2018 tarihleri arasında, sünnet istemi, inguinal herni, hidrosel, inmemiş testis, hipospadias tanılarıyla operasyonları planlanan, yaşları 4-10 yaş olan toplam 80 çocuk hasta, randomizasyon uygulanarak çalışmaya dahil edildi. Kendi tercihleri sorularak oral midazolam veya tablet tabanlı oyun grubuna dahil olan hastaların demografik verileri, tanıları, aileden ayrılma anksiyeteleri, anestezi maskesine yanıtları, operasyon sonrası derlenme süreleri ve operasyon sonrası davranış değişiklikleri karşılaştırıldı.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 80 hastanın (74E, 6K) yaş ortalaması $6,63 \pm 1,68$ (4-10 yaş) yaştı. Hastaların tanıları, sünnet istemi (58 hasta), inguinal herni (10 hasta), hidrosel (4), inmemiş testis (3 hasta), hipospadiasdır (5 hasta). Bu hastaların 44'ü meyve suyuyla karıştırılmış oral midazolam içmeyi, 36'sı tablet bilgisayarla oyun oynamayı tercih etti. Bu iki grubun oral midazolam ve tablet bilgisayar verildikten 30 dakika sonra anksiyete skorları, ameliyathaneye gitmek için ailelerinden ayrılırken gösterdikleri anksiyete skorları, anestezi maskesine yanıt skorları ve 1 hafta sonra yapılan telefon görüşmesine göre ameliyat sonrası davranış değişikliği olmaması benzer iken, operasyon bitiminde derlenme sürelerinde farklılık görülmüştür. Oral midazolam alan çocukların derlenme süresi ortalaması 14,11 (5-30) dakika, tablet bilgisayarla oynayan çocukların derlenme süresi ortalaması 4,11 (1-15) dakikadır.

Sonuç:

Kliniğimizde preoperatif anksiyete için kullandığımız oral midazolamı kullanmak istemeyen çocuk hastalarda, midazolam ve anexate kullanımının kontrendike olduğu durumlarda tablet bilgisayar kullanabiliriz.

Anahtar Kelimeler: preoperatif anksiyete, midazolam

PER-ORAL MIDAZOLAM OR TABLET COMPUTER

K Evren Şahin*, ÖA Karkner**

**Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Anesthesiology and Reanimation*

***Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Aim of the study: In this study, we aimed to compare the results of two different methods used for decrease the preoperative anxiety in pediatric patients which are used per-oral midazolam and tablet computer.

Methods: A total of 80 pediatric patients ages 4-10 years, who were planned to undergo operations with the diagnosis of circumcision request, inguinal hernia, hydrocele, undescended testes, hypospadias between 01.01.2018-01.05.2018, were randomized into the study. Patients with their own preferences were included in the per-oral midazolam or tablet computer group. Demographic data, diagnoses, family separation anxiety, response to anesthesia mask, postoperative recovery time, and postoperative behavioral changes were compared between these two groups.

Results: 80 patients (74M, 6F) underwent operations with the diagnosis of circumcision request, inguinal hernia, hydrocele, undescended testes, hypospadias with a mean age of $6,63 \pm 1,68$ years (4-10 years). The patients' diagnoses listed as circumcision request (58 patients), inguinal hernia (10 patients), hydrocele (4 patients), undescended testes (3 patients), hypospadias (5 patients). Of these patients, 44 preferred drinking midazolam mixed with fruit juice, and 36 preferred playing games with tablet computers. After 30 minutes from midazolam and tablet computer, the anxiety scores of these two groups are similar. The family separation anxiety scores of these two groups are similar. Scores of response to anesthesia mask of these two groups are similar. Postoperative behavioral changes of two groups are similar. Postoperative recovery times were compared for the two groups. Postoperative recovery times of the oral midazolam group was longer than that of the tablet computer group.

Discussion: In patients who do not want to use oral midazolam and in patients with contraindications to midazolam and anaxate we can use a tablet computer.

Keywords: preoperative anxiety, midazolam

TÜRKİYE’DE ÇOCUK CERRAHİSİNİN ROBOTİK CERRAHİDEKİ YERİ

GB Bahadır, SE Ünlü, B Çalışkan, E Mambet, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Son 20-30 yılda popülerize olmaya başlayan minimal invaziv girişimler, robotik cerrahi uygulamaları (RCU) ile yeni bir aşamaya geçmiştir. RCU hem kurum, hem cerrah hem de hasta açısından prestij olarak görülmektedir. Robotik sistemlerin devamlı güncellenmesi ile RCU artan bir spektrumda daha kolay uygulanabilir bir hale gelmiştir. Türkiye’de çocuk cerrahisinin robotik cerrahideki yerinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve yöntem: Türkiye’de 2013-2017 yılları arasında daVinci® sistemi ile ameliyat edilen hastaların verileri geriye dönük olarak tarandı.

Sonuçlar: Beş yıllık süreçte toplam 16935 robotik girişim yapıldığı belirlendi. Bunların %58,24’ü üroloji, %15,71’i genel cerrahi, %12,97’si kadın ve doğum hastalıkları, %5,72’si kalp damar cerrahisi, %4,03’ü göğüs cerrahisi, %3,12’si ise kulak burun boğaz, %0,18’i ise çocuk cerrahisi tarafından uygulandığı tespit edildi. Çocuk cerrahisi alanında 31 girişimin sekiz tanesi ilk üç yılda yapılmışken, 23’ü son iki yılda ameliyat edildiği belirlendi.

Yorum: Dünyada toplam 4528 adet robotik sistem 66 ülkede çalışmaktadır. Ülkemizde ise iki adet eğitim amaçlı olacak şekilde, 33 adet, robotik sistem sekiz ilde kullanımdadır. Ülkemizde ilk RCU erişkin hastada 2005 yılında ürologlar tarafından uygulanmıştır. Dünyada ilk RCU çocuk ameliyatı 2000 yılında yapılmıştır. Türkiye’de çocuklara ait ilk veri göğüs cerrahisi tarafından 2014 yılında girilmiştir. İlk çocuk hasta serisi ürologlar tarafından bildirilmiştir. Halen ürologlar tarafından çocuk ameliyatları aktif olarak devam etmektedir. Ülkemizde çocuk cerrahilerine ait RCU oldukça düşük seviyede kalmıştır. Modern cerrahi uygulamalarda öncülük yapan çocuk cerrahlarının bu konuda da diğer meslektaşları ile rekabet edebilir düzeyde olması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, çocuk cerrahisi, robotik cerrahi işlemler, Türkiye

ROBOTIC SURGERY IN PEDIATRIC SURGERY OF THE SITUATION IN TURKEY

GB Bahadır, SE Ünlü, B Çalışkan, E Mambet, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Minimally invasive surgery that have become popular in the last 20-30 years have moved to a new phase of robotic surgical procedure (RSP). RSP is seen as a prestige in terms of institution, surgeon and patient. With the continuous updating of the robotic systems, RSP has become more easily applicable in an increasing spectrum. Determining the location of robotic surgery in pediatric surgery was aimed at Turkey.

Materials and Methods: The records of patients who underwent surgery between the years 2013-2017 with daVinci® system in Turkey was retrospectively.

Results: A total of 16935 robotic attempts were made during the five-year periods. Of these, 58.24% were in urology, 15.71% in general surgery, 12.97% obstetrics and gynecology, 5.72% in cardiovascular surgery, 4.03% in thoracic surgery, 3.12% in, ERT and 0,18% were performed by pediatric surgery. In pediatric surgery, 31 of the initiatives were performed in the first three years, 23 in the last two years.

Discussion: A total of 4528 robotic systems are operating in 66 countries around the world. In our country, a total of 33 robotic systems, two of which are for training purposes are used in 8 cities. The first RSP in adult patients in our country was implemented by urologists in 2005. In the world, the first RSP pediatric surgery was performed in 2000. The first data of children in Turkey, was entered in 2014 by thoracic surgery. The first pediatric patient series was reported by urologists. Currently, pediatric surgeries which are performed by urologists actively continue. In our country, RSP belonging to pediatric surgeons is at a very low level. It is significant for pediatric surgeons who lead pioneering modern surgical practices to be at a level where they can compete with other colleagues about these subjects as well.

Keywords: child ,pediatric surgery, robotic surgical procedures, Turkey,

TÜRKİYE ÇOCUK CERRAHİSİ UZMANLIK TEZLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

K Gürünlüoğlu

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

GİRİŞ: Türkiye’de her Çocuk Cerrahinin uzman unvanını kazanmadan önce yapmış olduğu en önemli çalışmalarından biri uzmanlık tezidir.

AMAÇ: Bu çalışma 1983 yılından bu yana onaylanmış tezleri yapılış şekli, konusu, sayfa sayısı hangi yıllarda yapıldığı yönünden incelemeyi amaçlamıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışma Yüksek Öğretim Kurumu’nun Ulusal Tez Merkezi verileri temel alınarak hazırlanmıştır. 1983-2018 yılları arasında onaylanmış olan Çocuk Cerrahisi Uzmanlık tezleri tek tek incelenmiştir. Bu tezlerin her birinin sayfa sayısı, konusu ve tezin deneysel veya klinik olup olmadığı belirlenmiştir. Klinik çalışmaların her biri retrospektif veya prospektif olarak ayrılmıştır. Tezler üç döneme ayrılmıştır; 1983-1999 sonu, 2000-2009 sonu ve 2010 ve sonrası olarak belirlenmiştir. Belirlenen inceleme konularının bu üç döneme ait dağılımı ortaya çıkarılmıştır. Etik açıdan bu çalışmada Üniversite veya Tez sahiplerinin ismi zikredilmemektedir.

BULGULAR: İlk tez Sayın Osman Pektaş’ın 1983 yılında onaylanan “Çocuk ve Laparotomi” isimli çalışmasıdır. Toplam 407 tezin 219 tanesi deneyseldir. 188 tanesi klinik çalışmadır. Klinik çalışmaların 103 tanesi retrospektiftir, 85 tanesi prospektiftir. En çok çalışılan konu 40 tane ile ‘iskemi-reperfüzyon’ konusudur. Tezlerin ortalama sayfa sayısı 63 dür.

SONUÇ: 1983-1999 arası tezlerden 26’sı (%68) deneysel çalışma olup en çok bu dönemde yapılmıştır. Bu dönem en çok yapılan çalışma konusu 6 (%15)tane ile iskemi reperfüzyondur, tezlerin sayfa sayısı ortalama 45’dir. 2000-2009 döneminde en çok yapılan çalışma 122 tane (%61) ile deneyseldir. En çok yapılan çalışma 22(%11) çalışma ile iskemi reperfüzyondur ve tezlerin sayfa sayısı artmış ve 60 olmuştur. 2010 ve sonrasında ise tezler en çok 101 tane (%58) ile klinik konulardan yapılmıştır. Bunlarında içinde en çok 66 tane (%38) retrospektif çalışmalar yapılmıştır. En çok yapılan tez konusu ise 13 tane (%7,5) ile kostik özefagus yanığıdır. Bu dönemde tezlerin sayfa sayısı daha da artarak ortalama 72 olmuştur. Tüm tezler içinde çocuk cerrahisinin sık yaptığı cerrahi müdahalelerden sünnete %0,4, Appendisite %3,6 yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Cerrahisi, Uzmanlık Tezi

AN OVERVIEW OF THE TURKEY PEDIATRIC SURGERY SPECIALIST THESIS

K Gürünlüoğlu

INONU UNİVERSİTY

INTRODUCTION: One of the most important work that it has done before earning the title of expert in Turkey is the specialty of Pediatric Surgeons of each thesis.

OBJECTIVE: This study aims to examine how theses approved since 1983, the number of pages, and the year in which they were made.

MATERIAL AND METHOD: This work was prepared from the data of the National Thesis Center of the Higher Education Institution. The theses of the Pediatric Surgery Specialist, approved between 1983 and 2018, were reviewed. The theses are divided into three divisions according to their dates. 1983-1999, 2000-2009 and post-2010. The university name was not specified because it was not ethically appropriate.

RESULTS: The first thesis was Osman Pektaş's "Child and Laparatomy" study, approved in 1983. There are 407 theses. 188 of them were in clinical practice. Of the clinical trials, 103 were retrospective and 85 were prospective. The most studied subject was Ischemia-reperfusion with 40 cases. The average number of pages in theses was 63.

CONCLUSION: Twenty-six (68%) of the initial theses were experimental studies, and the most studied topic was ischemia reperfusion (IR) with 6 (15%). The average number of pages was 45. In the second period, the most studied study was conducted with 122 (61%). The most structured study 22 (11%) was 60 with an increase in the number of IR pages. In the third period, 101 (58%) theses were composed of clinical subjects and 66 (38%) retrospective studies. Thirteen (7.5%) of the most common theses were caustic esophagus burns. The number of pages increased to 72 on average. Among all theses, surgical treatment of pediatric surgeons included 0.4% of circumcision and 3.6% of appendicitis.

Keywords: Turkey pediatric surgery, Specialist thesis

SPLENEKTOMİ SONRASI RUTİN PORTAL VENÖZ ULTRASONOGRAFİ
ÖNERİLMELİ MİDİR?

E Özatman*, **Ç Ulukaya Durakbaşı***, **G Gerçel***, **B Aksu***, **HM Mutuş***, **Ç Timur****, **A Canpolat****

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Onkolojisi Bilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Splenektomi yaygın yapılan bir ameliyattır. En ciddi komplikasyonu portal (PVT) ve mezenterik venöz tromboz gelişimidir. Bu çalışmada splenektomi sonrası PVT insidansı değerlendirilmiştir.

Hastalar ve Yöntem: 2006 -2018 yılları arasında splenektomi yapılan hastalar yaş, cinsiyet, ameliyat sonrası ultrasonografi sonuçları ile geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Splenektomi yapılan 112 hasta vardı. 64'ü (%57) erkek, 48'si (%43) kızdı. Yaş ortalaması 10,9±0,8 yıldır. Hastaların 83'üne (%74) açık ve 29'una (%26) laparoskopik cerrahi yapıldı. 27 (%24) hastaya ameliyat sonrası ortalama 10.9± 22.9 (1-87) ayda, portal venöz Doppler ultrasonografi (PVDU) yapılmıştı. Bunların 15'i açık ve 12'si laparoskopik splenektomi ameliyatı olmuştu. USG ile 24 (%89) hastada portal vena lümen kalibrasyonu normal, hepatopedal akım ve respiratuvar cevap doğal olarak izlendi. Hepsisi açık splenektomi geçirmiş olan, 3 (%11) hastada ise 'kronik portal ven trombusüne sekonder fibrozis ve portal hilusta kavernöz transformasyon' saptandı. PVT saptanan hastaların primer hematolojik hastalıkları olarak hücreli anemi (n=2) ve immün trombositopenik purpura (n=1) idi. Orak hücreli anemi tanılı bir hastaya portal ven embolizasyonu yapılmış ve takipleri sorunsuz seyretmiştir. Diğer iki hasta ise takip dışıdır.

Sonuç: Splenektomi yapılan hastalarda PVT gelişimi nadir ancak önemli bir komplikasyondur. Hemolitik anemiler miyeloproliferatif hastalıklardan sonra ikinci en sık risk faktörüdür. Cerrahi yöntemin artmış risk konusunda bir fark yaratıp yaratmadığı tartışılmalı olmakla birlikte, bu seride laparoskopik splenektomi sonrası PVT gelişen hasta olmamıştır. Splenektomi sonrasında rutin PVDU ile yakın takip yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Splenektomi, Portal, Doppler

ROUTINE PORTAL VENOUS ULTRASONOGRAPHY AFTER SPLENECTOMY RECOMMENDED ?

E Özatman*, **Ç Ulukaya Durakbaşı***, **G Gerçel***, **B Aksu***, **HM Mutuş***, **Ç Timur****, **A Canpolat****

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Oncology*

Introduction and Aim: Splenectomy is a common procedure. The most serious complication is portal (PVT) and mesenteric venous thrombosis. In this study, the incidence of PVT after splenectomy was evaluated.

Patients and Methods: Patients who underwent splenectomy between 2006 and 2018 were retrospectively analyzed by age, gender, postoperative ultrasonography results.

Results: There were 112 patients who underwent splenectomy. 64 (57%) were male and 48 (43%) were female. The average age is 10.9 ± 0.8 years.

Laparoscopic surgery was performed in 83 patients (74%) and 29 (26%) patients. Portal venous Doppler ultrasonography (PVDU) was performed in 27 (24%) patients after 10.9 ± 22.9 (1-87) months postoperatively. 15 of them were open and 12 had laparoscopic splenectomy.

In 24 patients (89%) with USG, portal venet lumen calibration was normal, hepatopedal flow and respiratory response were observed naturally.

All patients had clear splenectomy and 3 patients (11%) had 'chronic portal vein thrombosis secondary fibrosis and cavernous transformation of the portal hilus'.

Primary hematologic diseases of PVT patients were sickle cell anemia (n = 2) and immun thrombocytopenic purpura (n = 1).

Sickle cell anemia was performed in a patient diagnosed with portal venous embolism and follow-up was smooth. Two other patients are out of follow-up.

Conclusion: PVT development in splenectomy patients is a rare but important complication. Hemolytic anemia is the second most common risk factor after myeloproliferative diseases. With the controversy over whether the surgical method makes a difference in terms of increased risk, there was no patient who developed PVT after this serial laparoscopic splenectomy. Follow-up with routine PVDU after splenectomy is recommended

Keywords: Splenectomy, Portal, Doppler

ÇOCUKLARDA PERFORE VE PERFORE OLMAYAN APANDİSİT OLGULARININ
BELİRLENMESİNDE ENDOCAN VE RUTİNDE KULLANILAN DİĞER
LABORATUVAR TESTLERİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MN Cevizci*, **SS Kara****, **E Şebin*****, **M Şenyurt*****

**Balıkesir Üniversitesi Çocuk Cerrahisi ABD*

***Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Kliniği*

****Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Biyokimya ABD*

Amaç: Endokan vasküler endotel yüzeyinden salınan bir proteoglikandır ve bir çok enfeksiyonun tanısında ve tedavi etkinliğinin takibinde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, akut apandisit (AA) tanısında ve perforasyonun belirlenmesinde endokan ve diğer rutin laboratuvar testlerinin rolünü ve etkinliğini belirlemeyi amaçladık

Yöntem: Çalışmaya 16 yaşın altında apandisit tanısı konan 100 hasta alındı. Hastalar perfore ve perfore olmayan (akut) apandisit olmak üzere iki gruba ayrıldı. Tam kan sayımı, C-reaktif protein (CRP) ve endocan değerleri girişte ve postoperatif 48. saatte değerlendirildi. Elde edilen endokan örnekleri ve eş zamanlı olarak CRP, beyaz kan hücresi (WBC) sayısı ve nötrofil lenfosit oranı (NLO) parametreleri perfore ve perfore olmayan apandisit açısından preoperatif ve postoperatif olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Bizim çalışmamızda hastaların% 74.2'si akut, % 25.8'i perforeydi. Erkeklerin sayısı her iki grupta da daha yüksekti, perfore grupta erkek cinsiyet daha belirgindi. Hem akut hem de perfore apandisit grubunda preoperatif WBC ve NLO değerleri postoperatif değerlerden anlamlı derecede yüksekti. (Her iki değer için $p < 0.001$). Postoperatif 48. saatte CRP değerleri her iki grupta da anlamlı olarak yüksek bulundu. (Her iki değer için $P < 0.001$). Her iki grupta, hastaların yarısından fazlasında endocan düzeyi 50 ng / ml'nin altındaydı. AA tanısında ve perforasyonun belirlenmesinde endocanın özgünlük ve duyarlılığı diğer belirteçlerinden daha düşük bulundu. AA ve perforasyonun tanımlanması için CRP ve NLO (CRP < 9 , NLO < 15) kombinasyonunun en iyi veri olduğu gösterildi.

Sonuç: Endocanın AA tanısını koymada ve perforasyonu belirlemedeki etkinliği rutinde kullanılan diğer laboratuvar testlerine göre daha azdır. CRP ve NLO'nun birlikte kullanılması enfeksiyonun hem erken hem de geç dönemini tespit edebildiği için tanıda bu kombinasyonun kullanılması daha yararlıdır.

Anahtar Kelimeler: endocan, çocuk, apandisit

EVALUATION OF EFFICACY OF ENDOCAN AND OTHER ROUTINE LABORATORY TESTS IN PERFORATED AND NONPERFORATED APPENDICITIS IN CHILDREN

MN Cevizci*, SS Kara**, E Şebin***, M Şenyurt***

**Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine Balıkesir University, Balıkesir, Turkey*

***Erzurum Regional Training and Research Hospital, Dept of Paediatric Infectious Diseases*

****Department of Biochemistry, Regional Training and Research Hospital, Erzurum, Turkey*

Aim: Endocan is a proteoglycan released from the vascular endothelial surface and is used as a marker in the diagnosis of various infections and following the efficacy of the treatment. In this study, we aimed to determine the role and efficacy of endocan and other routine laboratory tests in diagnosis of acute appendicitis (AA) and determining perforation.

Methods: One hundred patients under the age of 16 who were diagnosed with appendicitis were included in the study. The patients were divided into two groups as acute and perforated appendicitis. Complete blood count, C-reactive protein (CRP) and endocan values were evaluated on admission and on postoperative 48th hour. Obtained endocan samples and concomitantly obtained CRP, white blood cell (WBC) count, and neutrophil lymphocyte ratio (NLO) parameters were compared preoperatively and postoperatively in terms of perforate and non-perforated (acute) appendicitis.

Results: In our study, 74.2% of the patients were acute and 25.8% were perforated. The number of males was higher in both groups, male gender was more pronounced in the perforated group. In both acute and perforated appendicitis preoperative WBC and NLO values were significantly higher than postoperative values ($p < 0.001$ for both values). CRP values at 48th hour postoperatively were significantly higher in both groups. ($P < 0.001$ for both values). In both groups, more than half of the patients had an endocan value of less than 50 ng / ml. Specificity and sensitivity were lower than other markers of endocan in determining AA and perforation. It was shown that the combination of CRP and NLO (CRP < 9 , NLO < 15) for the identification of AA and perforation was the best data.

Conclusion: The efficacy of endocan is less than that of the routine laboratory markers used to determine AA and perforation. It is more beneficial to use combination of CRP and NLO hence those markers can detect both the early and late period of the infection.

Keywords: endocan, child, appendicitis

OVER TORSİYONU TEDAVİSİNDE DETORSİYON VE TUNİKA ALBUGİNEA
İNSİZYONUNUN ETKİLERİ: DENEYSEL ÇALIŞMA

S Sancar*, **E Özçakır***, **Ö Arda****, **Ö Erel*****, **M Kaya***

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Uludağ Üniversitesi, Veterinerlik Fakültesi, Patoloji AD*

****Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Biyokimya AD, Ankara, Türkiye*

Amaç

Over torsiyonu (OT), hayatın her döneminde görülebilen acil cerrahi müdahale gerektiren bir durumdur. Son yıllarda nekroz bulguları olsa bile ooferektomi yerine, overin detorsiyonu ile yerinde bırakılması önerilmektedir. Detorsiyon sonrası intraovaryal basıncın azaltılması ve revaskularizasyon için drilling, fenestrasyon gibi uygulamalar yapılabilmektedir. Erkeklerde testis torsiyonu sonrası intratestiküler basınç azaltılmasında uygulanan tunika albuginea insizyonunun (TAİ) OT'da kullanımı ile ilgili yeterli bilgi yoktur. Bu çalışmada deneysel OT'da detorsiyon sonrası TAİ'nun sistemik iskemik biyokimyasal ve over üzerine histopatolojik etkileri araştırılmıştır.

Yöntem

Çalışmada 24 Wistar-albino sıçan Sham (S), Detorsiyon (D), Detorsiyon-TAİ (DT) olarak 3 gruba ayrıldı. Deney gruplarında adneksiyal yapılar 3 saat süreyle torsiyone edildi. Detorsiyon sonrası DT grubuna TAİ yapıldı. Tüm deneklerden işlemlerin başlangıcından 6 saat sonra kan ve doku örnekleri toplandı. Sistemik oksidatif stres parametresi olarak plazma tiyol havuzu parametreleri (Native Tiyol, Total Thiol, Disulphide, Disulphide / Native thiol, Disulphide / Total thiol, Native Thiol/Total thiol) biyokimyasal olarak ölçüldü ve sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Doku örneklerinde histopatolojik iskemik hasarlar incelendi.

Bulgular

Plazma Tiyol havuzu parametreleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$). Histopatolojik değerlendirmede, ovaryal kanama alanları intersitisyel dokuyu genişletecek şekilde Grup DT de daha fazla idi. Ancak Grup D'deki ovaryumlarda parankimde medüller bölgedeki intersitisyel hücreler arasında ve tunika albuginea altında görülen hemorajik nekroz grup DT ye göre daha fazla idi.

Sonuç

Deneysel OT'da sistemik iskemik oksidatif stres göstergesi olan tiyol disülfid havuzunda önemli değişiklik olmamaktadır. Ancak TAİ uygulaması, torsiyone over dokusunun detorsiyon sonrası yeniden canlanmasına katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Over torsiyonu, tunika albuginea insizyonu, deneysel çalışma

EFFECTS OF DETORSION AND TUNICA ALBUGINEA INCISION AT OVARY TORSION TREATMENT: EXPERIMENTAL STUDY

S Sancar*, E Özçakır*, Ö Arda, Ö Erel***, M Kaya***

**University of Health Sciences, Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Uludağ University, Faculty of Veterinary, Department of Pathology*

****Department of Clinical Biochemistry, Faculty of Medicine, Yildirim Beyazıt University, Ankara, Turkey*

Aim:

Ovary torsion (OT) is a condition that requires immediate surgical intervention, which can be seen in all period of life. In recent years, even if there are signs of necrosis, it is recommended to follow with ovarian detorsion. Applications such as drilling, fenestration can be performed for revascularization and decreasing intraovarian pressure after detorsion. Successful results have been reported in the testicular torsion treatment with detorsion and tunica albuginea incision (TAI). However, there is insufficient information on TAI in OT. In this study, systemic ischemic biochemical and histopathological effects of TAI after detorsion were investigated at experimental OT.

Methods:

In the study, 24 Wistar-albino rats were divided into 3 groups as Sham (S), Detorsion (D), Detorsion-TAI (DT). In the experimental groups, adnexal torsion was performed for 3 hours. DT group was performed TAI after detorsion. Blood and tissue samples were collected from all subjects 6 hours after the start of the procedure. Plasma thiol pool parameters as systemic oxidative stress parameters were biochemically measured and the results were compared statistically. Histopathologic ischemic damage was examined in tissue samples.

Results

There was no significant difference between the groups in terms of plasma thiol pool parameters ($p>0,05$). Histopathological evaluation showed that ovarian haemorrhage areas were further more in group DT. However, hemorrhagic necrosis (between the interstitial cells in the medullary region of the parenchyma and under the tunica albuginea) seen in Group D ovaries was more than group DT.

Conclusion:

There is no significant difference in the thiol disulfide pool, which is a systemic ischemic oxidative stress indicator in the experimental ovary torsion. However, TAI application may contribute to the revitalization of the ovary torsion after detorsion.

Keywords: Ovary torsion, tunica albuginea incision, experimental study

ORD. PROF. DR. CEMİL TOPUZLU: TÜRK CERRAHİ BİLİMİ VE ÇOCUK
CERRAHİSİNE KATKILARI

G Topuzlu Tekant

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Ord. Prof. Cemil Topuzlu (1866-1958), Osmanlı İmparatorluğu'nun son ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş döneminde modern cerrahi prensiplerin uygulanmasına öncülük etmiş, uluslararası saygınlığı olan bir Türk cerrahidir.

1886 yılında Gülhane Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'den mezun olduktan sonra, cerrahi uzmanlık eğitimini 1887-1890 yılları arasında Paris St. Louis Hastanesi'nde dünya çapında Fransız cerrah Prof. Dr. Jules-Émile Péan'ın yanında almıştır. İstanbul'a dönerek Haydarpaşa Askeri Hastanesi operatörlüğüne atanmıştır. Cerrahide asepsi ve antisepsi uygulamalarını başlatmış, yaptığı başarılı ameliyatlara ve geliştirdiği yeni tekniklerle Türk cerrahisinde öncü rol oynamıştır. 1902 yılında Fransız Cerrahi Derneği'nin kurucu üyeleri arasında yer alan Cemil Topuzlu, 1909'da Haydarpaşa'da kurulan İstanbul Tıp Fakültesinin ilk dekanıdır. 1912 ile 1919 yıllarında iki kez yaptığı İstanbul Belediye Başkanlığı sırasında modern şehircilik çalışmalarını başlatmış, Gülhane Parkı gibi günümüze kadar varlığını sürdüren eserler bırakmıştır.

Uluslararası literatürde yayımlanmış özgün cerrahi girişimler ve Çocuk Cerrahisine katkılarına örnekler:

- Aşil tendonunun dünyada ilk kez Z plasti yöntemiyle uzatılması (1891)
- Aksiller arter yaralanmasının dünyada ilk başarılı cerrahi tamiri (1897)
- Kolon kanserinde transvers kolon rezeksiyonu (1897)
- Interskapulotorasik amputasyon (1897)
- Röntgen ışınlarının tanı amacıyla dünyada ilk kez Türk-Yunan Harbi'nde kullanılması (1897)
- Hamidiye Etfal Çocuk Hastanesi'nin kurulması (1899)
- 7 yaşında bir kız çocuğundan aspire edilmiş kalem kapağının trakeotomi ile çıkarılması (1903)
- Kloroform anestezisine bağlı kardiyak arrest geçiren 30 yaşında hastaya açık kalp masajı (1903)
- Onkolojik hastalarda ilk radyoterapi uygulamaları (1903)
- Çocuk Cerrahisi ve Ortopedi eğitiminin önemini görerek Viyana'ya asistanlarından Ord. Prof. Dr. Akif Şakir Şakar'ın gönderilmesi (1912)

- Özgün cerrahi alet tasarımları

- Ulusal ve uluslararası tıbbi yayın ve kitaplar

Özetle, Ord. Prof. Dr. Cemil Topuzlu yaşadığı dönemde günümüz modern tıbbına yansıyan birçok cerrahi yeniliğe öncülük etmiş ve bu kapsamda Türk çocuk cerrahisinin temellerinin de atılmasına ön ayak olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Cemil Topuzlu, cerrahi, röntgen, asepsi

ORD. PROF. DR. CEMİL TOPUZLU: HIS CONTRIBUTIONS TO TURKISH SURGERY
AND PEDIATRIC SURGERY

G Topuzlu Tekant

Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Ord. Prof. Dr. Cemil Topuzlu (1866 – 1958), was a leading surgeon in the Ottoman Empire who was internationally recognized for his pioneering work in many areas of surgery.

Early in his career, he worked for three years as an assistant for the world-reknowned French surgeon Prof. Dr. Jules-Émile Péan, and then returned to Istanbul to establish the modern surgical principles and surgical training in his country. He later served as the Mayor of Istanbul at the beginning of the 20th century, and became the first Dean of Istanbul University Medical Faculty. He was one of the founding members of the French Surgical Association and one of the first members of the ‘Societe Internationale de Chirurgie’ founded in 1902.

Some of his internationally acknowledged surgical innovations and contributions to Pediatric Surgery can be listed as follows:

-Elongation of Achilles tendon with Z-plasty (1891)

-He introduced novel vascular suture techniques, where he reported two cases of arterial tear during breast carcinoma resection and repair within the same session (1897).

-He reported the removal of a pen cover from the right main bronchus of a 7-year-old girl through a tracheotomy (1903).

-One of his patients under chloroform anesthesia developed cardiac arrest, and he performed open chest cardiac massage (1903).

Beside his innovations in the field of surgery, he was the founder of the first Ottoman Pediatric Hospital named Hamidiye Etfal Sisli Etfal Hospital in 1899. Aware of the importance of specialization in surgery, he sent trainees to Europe to specialize in Pediatric and Orthopedic Surgery.

Ord. Prof. Dr. Cemil Topuzlu, is recognised as the leading surgeon who brought modern concepts and new innovations in surgical practice and specialty training in the Ottoman Empire and modern Turkey.

Keywords: Cemil Topuzlu, surgery, x-ray, asepsis

DENEYSSEL NEKROTİZAN ENTEROKOLİTTE D-LAKTATIN TANISAL ROLÜ

AB Öztürk, C Turan, HB Gürleyen

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri

Nekrotizan enterokolit (NEK) yenidoğan bebeklerde en sık karşılaşılan önemli akkiz gastrointestinal hastalık olup yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki hastaların %1-3'ünde görülmektedir. NEK insidansı ağırlığı 1000 g'ın altındaki bebeklerin yaşaması ile artmaktadır.

Tanının erken konulması ve hemen yoğun bir tedaviye başlanması yaşam şansını etkileyen önemli faktördür. İdeali gangren oluşup perforasyon meydana gelmeden ameliyata alınmasıdır.

D-laktat kolonik bakteriler tarafından absorbe olmayan karbonhidratlardan üretilmektedir. D-laktat ileumda da birikebilmektedir. D-laktat memeliler tarafından metabolize edilemez ve vücuttan atılması renal ekskresyon ile olur. Kanda D-laktat tespit edilmesi, gastrointestinal sistemde bakteriyel proliferasyon olduğunun göstergesidir.

Erken dönemde NEK tanısı oldukça zor olmaktadır. Hastaların erken tanı alması için D-Laktat'ın biomarker olarak kullanılabilmesi düşünülerek bu çalışmada H/R yöntemi ile NEK modeli oluşturulan ratlarda D-laktat seviyesinin öneminin gösterilmesi amaçlandı.

Doğumdan sonra çalışma grubundaki ratlar aynı gün başlanarak hipoksi/reoksijenizasyona maruz bırakıldı. Kapalı bir ortamda 5 dakika süreyle %100 karbondioksit maruz bırakılan ratlar sonra 5 dakika buzdolabında +4 °C soğuğa maruz bırakıldı, son olarak kapalı ortamda 5 dakika %100 oksijen verilen ratlar işlem tamamlandıktan sonra annelerinin yanına bırakıldı. Bu işlem doğumdan sonraki üç gün boyunca günde iki kere yapıldı. Hipoksi sonrası tüm ratların siyanotik oldukları, gasping yaptıkları ve dışkıladıkları görüldü. Çalışma grubundaki ratların tamamı hayatlarının dördüncü günü servikal dislokasyon yöntemi ile dekapite edildi. Dekapitasyon sonrası 30 dakika içinde tüm yenidoğan ratların (çalışma ve kontrol grubu) terminal ileumlarından en az 2cm olacak şekilde rezeksiyon yapıldı.

Histopatolojik olarak çalışma grubundaki bütün ratlarda değişik derecelerde NEK geliştiği gösterildi. NEK modeli oluşturulan gruptan alınan doku örneklerinden ölçülen D-laktat seviyelerinin kontrol grubuna göre yüksek olduğu görüldü.

DeneySEL NEK modelinde D-laktat seviyesinin yükseldiği ve tanısal değeri olabileceği gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan Enterokolit, D-Laktat, Prematürite, Rat, Düşük doğum ağırlığı, hipoksi/reoksijenizasyon.

DIAGNOSTIC ROLE OF D-LACTATE IN A RAT MODEL OF NECROTIZING ENTEROCOLITIS

AB Öztürk, C Turan, HB Gürleyen

Erciyes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Kayseri/Turkey

Necrotizing enterocolitis (NEC) is the most common acquired gastrointestinal disease in neonates and occurs 1-3% in neonatal intensive care units. As babies under 1000g have a higher chance of survival, the incidence of NEC is increasing.

Diagnosis and immediate intensive care is the most important factor affecting the chances of survival.

D-lactate is produced by colonic bacteria. D-lactate may also accumulate in the ileum. D-lactate cannot be metabolized by mammals and excretion is from the kidneys. D-lactate is indicative for bacterial proliferation.

The diagnosis of NEC may be challenging. In this study, we aimed to show the importance of D-lactate level in a rat model of NEC.

We used the H/R method to construct the NEC model. Rats exposed to 100% carbondioxide for 5 minutes in a closed environment were then exposed to a +4 ° C cold for 5 minutes in a refrigerator. Finally, rats were given 100% oxygen for 5 minutes in a closed environment and were then placed next to their mothers. This procedure was done twice a day for the next three days after birth. After hypoxia, it was seen that all rats were cyanotic, gasping and excreted. All rats in the study group were decapitated by cervical dislocation on the fourth day of life. Within 30 minutes after decapitation, all newborn rats (study and control group) were resected at least 2 cm from terminal ileum. Histopathologically, all rats in the study group were shown to develop NEC of different grades. It was seen that the D-lactate levels measured from the tissue samples taken from the study group were higher than the control group.

Elevated D-lactate levels detected in a rat model of NEC, and can be used in diagnosis of NEC.

Keywords: Necrotizing enterocolitis, D-lactate, Prematurity, Rat, Low birth weight, hypoxia/reoxygenization.

YENİDOĞAN SIÇANLARDA OLUŞTURULAN DENEYSSEL NEKROTİZAN
ENTEROKOLİT MODELİNDE KOENZİM Q10'UN İNTESTİNAL HASAR ÜZERİNE
ETKİLERİ

Y Dere Günal*, P Atasoy**

*Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD

Amaç: Yenidoğan sıçanlarda oluşturulan deneysel nekrotizan enterokolit (NEK) modelinde oral verilen koenzim Q10'un barsak hasarını azaltıcı etkisini araştırmaktır.

Metod: Otuz adet yenidoğan sıçan randomize olarak 10'arlı 3 gruba ayrıldı. Kontrol grubu annelerinin yanında bırakıldı ve annelerini emdi. NEK oluşturulan grupta sıçanlar doğar doğmaz annelerinin yanından alındı ve hiperosmolar mamayla beslenerek hipoksi/reoksijenasyon sonrası soğuk strese (+4°C) maruz bırakıldı. Koenzim Q10 verilen grupta (CoQ10) ise aynı yöntemle NEK oluşturulup ek olarak 4 gün süreyle günlük oral yolla koenzim Q10 (2x10mg/kg) verildi. Çalışma boyunca ratların günlük kiloları kaydedildi. Çalışmanın 4. gününde sıçanlar sakrifiye edildi ve terminal ileumdan alınan örnekler histopatolojik olarak incelenip NEK skorlaması yapıldı. Ayrıca barsak dokusunda immünohistokimyasal olarak kaspaz-3, iNOS, TNF- α , IL-6 boyamaları ve biyokimyasal olarak oksidatif stres belirteçleri olan malonildialdehit (MDA), nitrik oksit (NO), süperoksit dismutaz (SOD) ve myeloperoksidaz (MPO) düzeyleri analiz edildi.

Bulgular: Barsak duvarı hasarının derecesi NEK grubunda kontrol ve CoQ10 gruplarından anlamlı olarak yüksekti ($p<0.001$). İmmünohistokimyasal incelemede kaspaz-3 ile boyanma NEK grubunda kontrol ve CoQ10 gruplarından anlamlı olarak daha fazlaydı ($p<0.001$). iNOS, TNF- α ve IL-6 ile boyanma NEK grubu ile karşılaştırıldığında CoQ10 gruplarında azalmıştı, ancak istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Biyokimyasal incelemede MDA, NO değerleri istatistiksel olarak NEK grubu ile karşılaştırıldığında kontrol ve CoQ10 gruplarında anlamlı derecede azalmıştı ($p<0.001$). SOD değeri ise NEK grubu ile karşılaştırıldığında kontrol ve CoQ10 gruplarında anlamlı olarak yüksekti ($p<0.001$)

Sonuç: Oral yolla verilen koenzim Q10'un deneysel NEK modelinde, antiapoptotik ve antioksidan etkinliği üzerinden barsağın histopatolojik ve biyokimyasal değişiklikleri üzerine iyileştirici etkisi izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan enterokolit, koenzim Q10, kaspaz-3

EFFECTS OF COENZYME Q10 ON INTESTINAL DAMAGE IN NEONATAL RAT MODEL OF NECROTIZING ENTEROCHOLITIS

Y Dere Günal*, P Atasoy**

**Kırıkkale University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Kırıkkale University Faculty of Medicine Dept. of Pathology*

Aim: To investigate the reducing effects of oral coenzyme Q10 on intestinal damage in experimental necrotizing enterocolitis created in neonatal rats.

Methods: Thirty newborn rats were randomly divided to 3 groups each containing 10 rats. Control group rats were left with their mothers and fed with breast milk. Rats in the NEC group were taken from their mothers at birth and fed with hyperosmolar formula and exposed to cold stress (+4°C) after hypoxia/reoxygenation. NEC was created with the same method in the coenzyme Q10 group (CoQ10), additionally oral coenzyme Q10 was given daily for 4 days. The weight of the rats were recorded daily throughout the study. The rats were sacrificed on the fourth day and the samples from the terminal ileum were examined histopathologically and NES scoring was done. Furthermore caspase-3, iNOS, TNF- α and IL-6 were analyzed immunohistochemically in the intestinal tissue and malonylaldehyde (MDA), nitric oxide (NO), superoxide dismutase (SDA) and myeloperoxidase (MPA) levels were analyzed biochemically.

Results: The degree of the intestinal wall damage was significantly higher in the NEC group than control and CoQ10 groups ($p < 0.001$). Staining with caspase-3 was significantly more in the NEC group than the control and CoQ10 groups ($p < 0.001$). Staining with iNOS, TNF- α , and IL-6 were fewer in the CoQ10 group compared with NEC group, however, this difference was not statistically significant. MDA and NO levels were significantly lower in the control and CoQ10 groups than the NEC group ($p < 0.001$). SOD level was significantly higher in the NEC group than the control and CoQ10 groups ($p < 0.001$).

Conclusion: We observed a therapeutic effect of oral coenzyme Q10 on histopathological and biochemical changes in the intestine in this experimental NEC model through antiapoptotic and antioxidant activities.

Keywords: Necrotizing enterocolitis, coenzyme Q10, caspase-3

NESFATİN-1 İNFLAMASYONLA İLİŞKİLİ TRANSKRİPSİYON FAKTÖRLERİ VE
TİGHT-JUNCTION PROTEİNLERİ YOLUYLA NEKROTİZAN ENTEROKOLİTTE
DÜZELME SAĞLAR

K Karadeniz Cerit*, **T Koyuncuoglu****, **D Yagmur*****, **D Anıl******, **İ Peker
Eyüboğlu*******, **S Sirvancı******, **M Akkiprik*******, **B Aksu*******, **TE Dağlı***, **B
Yeğen****

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, İstanbul

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi

****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

*****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Medikal Biyoloji AD

*****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Medikal Mikrobiyoloji AD

Amaç:Yenidoğan sıçanlarda oluşturulan nekrotizan enterokolit (NEK) modelinde nesfatin-1'in kapsaisin duyarlı afferent nöronları yoluyla olan tedavi edici etkisini araştırmayı amaçlamıştır.

Yöntem: Yenidoğan Sprague-Dawley sıçanlar annelerinden ayrılıp, hiperozmolar formüllü mamalar ile beslenerek NEK modeli oluşturulmuştur, kontrol grubunda ise hiçbir müdahale yapılmamıştır (n=16). NEK oluşturulan sıçanlara, 3 gün süresince intraperitoneal olarak serum fizyolojik veya nesfatin-1 (0.2 µg/kg/day) uygulanmıştır. Nesfatin uygulan sıçanların bir alt grubuna ise 3. Günde tek sefer 50 mg/g kapsaisin uygulanmıştır. 3.günde yavrular 45 saniye hipoksik bölmeye yerleştirilmişlerdir. Klinik durumları, klinik hastalık skoru ile değerlendirildikten sonra yavrular 4. Günde sakrifiye edilmişlerdir. İntestinal dokuları makroskopik olarak skorlanmışlardır. RT-PCR kullanılarak; occludin, claudin-3, cyclooxygenase-2, nuclear factor (NF)-κB-p65 (RELA), and vascular endothelial growth factor (VEGF) gen ekspresyonu intestinal dokularda değerlendirilmiştir. Feçesteki relative bakteri baskınlığı qPCR ile değerlendirilmiştir. Terminal ileumda, NF-κB and VEGF için immunohistokimyasal boyama uygulanmıştır.

Sonuç: Saline tedavi uygulanan NEK grubunda kontrol grubuna göre;*Proteobacteria and Actinobacteria* oranında artış yanısıra, intestinede klinik ve makroskopik skorlarında, claudin-3 ve RELA gen ekspresyonlarında, NF-κB immunoreaktivitesi daha yüksek izlenmiştir (p<0.001). Nesfatin-1 makroskopik ve klinik skorları azaltırken, kapsaisin ile bu azalmalar ortadan kalkmaktadır. Nesfatin-1 tedavisi alan NEK grubunda Increased expressions of occludin, claudin-3, cyclooxygenase-2 ve RELA gen ekspresyonları artışının yanısıra VEGF immunboyamalarında da artış bulunmuştur (p <0.05).

Nesfatin-1, NEK ile indüklenen hasarda azalmayı mikrobiyanın ve inflamasyon ilişkili transkripsiyon faktörleri ve tight junction proteinlerinin düzenlenmesi ile oluşturur.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan enterokolit, nesfatin, tight-junction proteinleri, mikrobiyota

NECROTIZING ENTEROCOLITIS IN NEWBORN RATS IS IMPROVED BY
NESFATIN-1 VIA THE MODULATION OF INFLAMMATION-RELATED
TRANSCRIPTION FACTORS AND TIGHT JUNCTION PROTEINS

K Karadeniz Cerit*, **T Koyuncuoglu****, **D Yagmur*****, **D Anil******, **İ Peker Eyüboğlu*******, **S Sirvanci******, **M Akkiprik*******, **B Aksu*******, **TE Dağlı***, **B Yeğen****

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Istanbul*

***Marmara University, School of Medicine, Department of Physiology, Istanbul*

****Marmara University School of Medicine*

*****Marmara University, School of Medicine, Department of Histology and Embryology, Istanbul*

******Marmara University School of Medicine, Medical Biology*

******Marmara University School of Medicine, Department of Medical Microbiology*

Aim:It was aimed to investigate therapeutic impact of nesfatin-1 and involvement of capsaicin-sensitive afferent neurons in a neonatal rat model of necrotizing enterocolitis (NEC).

Methods: To induce NEC, newborn Sprague-Dawley rat pups were separated and fed with a hyperosmolar formula, while control pups (n=16) had no intervention. NEC-induced rats received intraperitoneally saline or nesfatin-1 (0.2 µg/kg/day) for 3 days, while a subgroup of nesfatin-treated rats was injected with capsaicin (50 µg/g) once on the 3rd day. On the 3rd day, pups were exposed to hypoxic chamber for 45 sec. After clinical states of pups were assessed using a clinical sickness score on 4th day, pups were sacrificed and intestinal tissues were macroscopically scored. Using RT-PCR, gene expressions of occludin, claudin-3, cyclooxygenase-2, nuclear factor (NF)-κB-p65 (RELA), and vascular endothelial growth factor (VEGF) were determined in intestines, and relative abundance of bacteria in feces were quantified by qPCR. Immunohistochemical staining for NF-κB and VEGF was performed in terminal ileum.

Main Results: Along with the increased abundance of *Proteobacteria* and *Actinobacteria*, clinical and macroscopic scores of intestine, gene expressions of claudin-3 and RELA, and NF-κB immunoreactivity were higher in saline-treated NEC group as compared to control rats (p<0.001). Nesfatin-1 reduced the macroscopic and clinical scores (p<0.001), while these reductions were abolished by capsaicin. Increased expressions of occludin, claudin-3, cyclooxygenase-2 and RELA genes along with increased VEGF immunostaining were evident in nesfatin-1-treated NEC group (p <0.05).

Conclusion: Nesfatin-1 alleviated NEC-induced injury by modulating microbiota, expressions of inflammation-related transcription factors and tight junction proteins.

Keywords: Necrotizing enterocolitis, nesfatin, tight junction proteins, microbiota

HIRSCHSPRUNG HASTALIĞINDA YENİDOĞAN DÖNEMİ VE SONRAKİ DÖNEMDE
YAPILAN TRANSANAL PULL-THROUGH AMELİYATININ TEDAVİ
SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

NY Taştekin, U Ateş, G Göllü, AM Çakmak, M Bingöl Koloğlu, H Dindar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Bu çalışmanın amacı, Hirschsprung Hastalığı(HH) tanısı alan ve transanal endorektal pull-through(TERP) ameliyatı veya laparoskopi yardımlı endorektal pull-through ameliyatı(LERP) planlanmış hastalarda, iki ayrı çalışma grubunda klinik, cerrahi, fonksiyonel ve uzun-kısa dönem takip sonuçlarını değerlendirmek ve yaş grupları arasında tedavi etkinliği açısından bir fark olup olmadığını tespit etmektir. 2006-2017 yılları arasında, HH tanısı alan ve TERP veya LERP ameliyatı yapılan hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelendi ve iki farklı çalışma grubu oluşturuldu. Grup I: Yenidoğan döneminde, (n=26). Grup II: Yenidoğan dönemi sonrası ameliyat olanlar, (n=49). Tüm hastaların demografik verileri, ek anomaliler, ameliyat öncesi tetkikleri, ameliyat yaşı, takip şekli, ameliyat yöntemleri, ameliyat süreleri, ameliyat sonrası beslenme süreleri, ameliyat sırasında çıkarılan bağırsak uzunlukları, yatış süreleri, ameliyat sonrası kısa ve uzun dönem sonuçlarının (konstipasyon ve inkontinans) değerlendirilmesi ve komplikasyonları kaydedildi. Elde edilen bulgular iki çalışma grubu arasında istatistiksel olarak karşılaştırıldı. 75 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 53'ü erkek, 22'si kız; yaş ortalamaları 16,2 ay (3 gün-8 yaş) olarak belirlendi. Hastaların ortalama takip süresi 32,6 ay (2-120 ay) olarak belirlendi. Hastaların tümünden ameliyat öncesinde veya ameliyat sırasında rektal biyopsi gönderildi ve tamamında ganglion hücresi negatif saptandı. Tüm çalışma grubu içerisinde, sadece 5 hastada (5/75, %6,8) ameliyat sonrası komplikasyon izlendi. Gruplar arasında komplikasyonlar ve kısa dönem takip sonuçları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmedi. Uzun dönem takipte ise inkontinans skorlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamış olmasına rağmen, Grup 1'in konstipasyon skorlarının anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Biz bu çalışmamızda, HH nedeni ile gerçekleştirilen TERP cerrahisinin yenidoğan dönemi dahil tüm yaş grupları için etkili ve güvenilir bir yöntem olduğunu belirledik. Uzun dönem takipte ise her ne kadar inkontinans açısından iki çalışma grubu arasında anlamlı bir fark tespit edilemese de konstipasyon sorununun, yenidoğan döneminde uygulanan cerrahi tedaviler sonrası, anlamlı şekilde daha az görüldüğünü belirledik.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung, Laproskopi, Pull-through, Yenidoğan.

THE COMPARISON OF THE OUTCOMES BETWEEN THE NEONATAL AND NON-NEONATAL PERIOD TREATED WITH THE TRANSANAL PULL-THROUGH SURGERY FOR HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

NY Taştekin, U Ateş, G Göllü, AM Çakmak, M Bingöl Koloğlu, H Dindar

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

The aim of this study is to analyze the clinical, surgical, functional and short-long term follow-up results of transanal endorectal pull-through (TERP) or laparoscopy assisted endorectal pull-through (LERP) surgeries and compare the outcome between the two study groups (neonatal and non-neonatal period). Between 2006-2017, all patients with HD undergone TERP or LERP were retrospectively analyzed and 2 study groups were created. Group 1: patients in neonatal period (n=26) and Group 2: patients in non-neonatal period (n=49). All patients' demographic data, associated anomalies, preoperative workups, age at surgery, follow-up protocol until surgery, surgical techniques, duration of surgery, duration of feeding after surgery, the length of the intestine that was excised, duration of hospital stay, short and long term (constipation and incontinence) follow-up outcomes after surgery, complications, reoperations, and enterocolitis in regard to HD were recorded. The data were statistically compared between the study groups. 75 patients were included in the study. There were 53 boys and 22 girls with a mean age of 16,2 months (3 days-8 years). The mean follow-up was 32,6 months (2-120 months). There was no significant difference between the study groups in regard to age, sex and associated anomalies. Rectal biopsies were negative for ganglion cells for all cases. The intestine which was excised in Group 1 was significantly shorter compared to Group 2. Post-surgical complications were seen only in 5 patients (5/75, 6,8%) for the whole study group. There was no significant difference between the study groups in regard to complications and short-term follow-up outcomes. For the long-term follow-up, although there was no statistically significant difference in regard to incontinence, the constipation scores were significantly lower in Group 1. Additionally, there was also significantly less cases with constipation in neonatal group (Group 1) according to the constipation scores. In the current study, we have concluded that, TERP surgery for the treatment of HD is a safe and effective procedure for all age groups including the neonatal period. For the long-term follow-up, although there was no difference between the study groups in regard to incontinence, constipation problem is less commonly encountered after surgeries that are performed in the neonatal period.

Keywords: Laparoscopy, Transanal Endorectal Pull-through, Neonate, Infant

ÇOCUKLARDA KARIN DUVARI ONARIMI SONRASI GREFT İNFEKSİYONLARI

B Gördü, T Soyer, S Ekinci, İ Karnak, AÖ Çiftçi, FC Tanyel

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocuklarda karın duvarı anomalileri onarımında ve doğumsal diyafram hernisinde (DDH) karın için basıncı azaltmak amacıyla politetrafloroetilen greftlerden faydaniılmaktadır. Çocuklarda greftle karın duvarı onarımı yapılan olgularda greft infeksiyonlarının (Gİ) klinik özellikleri ve tedavi yöntemlerini tartışmak üzere geriye dönük bir çalışma yapılmıştır.

Gereç ve yöntem: Son 5 yılda greftle karın duvarı onarımı yapılan olgular yaş, cinsiyet, doğum ağırlığı, doğum haftası, greftin uygulandığı ve infeksiyon bulgularının saptandığı zaman, klinik bulgular, kültür sonuçları ve tedavi alternatifleri bakımından geriye dönük olarak incelenmiştir.

Bulgular: Bu süre içinde greftle onarım yapılan 15 olgunun 5'inde (%33) greft infeksiyonu (Gİ) saptanmıştır. Olguların 8'i (%53.3) DDH, 4'ü (%26.6) omfalosel 3'ü (%20) ise gastroşizistir. Gİ'ü gelişen olguların 2'si DDH, 2'si omfalosel, 1'i gastroşizistir. Erkek kız oranı 1:4'dür. Tüm olgularda ortalama doğum haftası 37,4, Gİ olan olgularda 37,6'dır. Ortalama doğum kilosu 2910 g (1850-3600 g) iken infeksiyon gelişen olgularda 2958 g'dır (2800-3600). Greft tüm olgularda postnatal 3.8. günde (1-12 gün), infeksiyon gelişen olgularda ise ortalama 4.6 günde yerleştirilmiştir. Hiçbir olguda greft ayrılmasına rastlanmazken olguların infekte olgularda greft kenarından pürülan drenaj tespit edilmiştir. Bir olgu sepsis bulguları ile başvurmuştur. Üç olgunda püü kültüründe üreme saptanmış, bu olguların ikisinde kan kültürü de pozitif değerlendirilmiştir. Püü kültüründe 2 olguda metisiline dirençli *Staphylococcus epidermidis*, bir olguda *Staphylococcus aureus* üremiştir. Bu olguların ikisinde eş zamanlı alınan kan kültüründe *Staphylococcus epidermidis* ve *Bacillus licheniformis* saptanmıştır. Tüm olgulara uygun antimikrobiyal tedavi başlanırken, bir olguda greft çıkarılarak tedaviye devam edilmiştir. İki olguda ise klinik infeksiyonlarına rağmen kültürde üreme saptanmamıştır.

Sonuç: Çocuklarda greftle karın duvarı onarımı sonrası olguların üçte birinde Gİ görülmektedir. Gİ'da greftlerden elde edilen örneklerden elde edilen üremelerin çoğu cilt florasında yer alan mikroorganizmaları içermekle birlikte, kültürde üreme olmaksızın klinik Gİ bulguları olabilir. Sepsis ve bakteriyemisi olan olgularda infeksiyonun kontrolü için infekte greftlerin çıkarılması gerekir.

Anahtar Kelimeler: karın duvarı defekti, greft, infeksiyon

GRAFT INFECTIONS AFTER ABDOMINAL WALL REPAIR IN CHILDREN.

B Gördü, T Soyer, S Ekinci, İ Karnak, A ifti, FC Tanyel

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Aim: Polytetrafluoroethylene grafts can be used for abdominal wall repair in children in the treatment of abdominal wall defects (AWD) and to reduce intraabdominal pressure in congenital diaphragmatic hernia (CDH). A retrospective study is performed to evaluate the clinical features and treatment of graft infections (GI) after graft repair for AWD.

Methods: Patients who underwent graft repair for the last 5 years, were evaluated for age, sex, birth weight, gestational week, time of graft application and GI, clinical findings, cultures and treatment alternatives retrospectively.

Results: Among 15 cases, 5 (33%) of them developed GI. Eight (53.3%) of cases were CDH, 4 of them (26.6%) omphalocele and 3 of them were (20%) gastrochisis. Patients who developed GI were CDH (n=2), omphalocele (n=2) and gastrochisis (n=1). Male female ratio was 4:1. The mean gestational age of cases was 37.4 weeks and 37.6 weeks in patients with GI. Mean birth weight was 2910g (1850-3600g) in all cases and 2958g (2800-3600g) in patients with GI. Mean graft repair time was 3.8 days and 4.6 days in GI cases. There was no graft dehiscence but cases with GI had purulent drainage. One of the cases was present with sepsis. Three of the cases had positive wound cultures and two of them had blood-stream infections. *Staphylococcus epidermidis* (n=2) and *Staphylococcus aureus* (n=1) were isolated in wound cultures and *Staphylococcus epidermidis* and *Bacillus licheniformis* were isolated in blood-stream cultures. All of the patients received antibiotics. The graft was removed to control the GI. In two of the patients despite the clinical findings of infection, no microorganism was isolated.

Conclusion: In one third of the abdominal wall repairs with graft developed GI. Although most of the isolated microorganisms are found in the normal flora of skin, some of the cases show clinical features of infections without isolated microorganisms. In cases with sepsis and bacteremia, grafts should be removed to control infections.

Keywords: abdominal wall defects, graft, infections

**ÖZOFAGUS ATREZİSİ VE TRAKEOÖZOFAGEAL FİSTÜL TEDAVİSİNDE
TORAKOSKOPİK VE TORAKOTOMİ İLE ONARIM TEKNİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Ö Kılıç, E Divarç, ÜZ Dökümcü, C Özcan, HA Erdener

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç:Özofagus atrezisi ve trakeoözofageal fistül(ÖA+TÖF) tedavisinde torakoskopik ve torakotomi ile onarım tekniklerinin karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem:Kliniğimizde 2000- 2018 arasında ÖA+TÖF onarımı uygulanan hastaların kayıtları retrospektif irdelendi.Klinik özellikler, operasyon sonrası erken ve geç dönem karşılaşılan sorunlar karşılaştırıldı.

Bulgular:Tam kayıtlarına ulaşılabilen 43 hastanın(29E,14K) 32'sine torakoskopik,11'ine torakotomi ile onarım uygulandı. Gruplar arasında doğum haftası,cinsiyet,atrezi tipi,ek anomali,vücut ağırlığı,operasyon günü ve aralık uzunluğu açısından farklılık saptanmadı($p>0,05$)(Tablo.1).Operasyon sonrası erken dönemde kan transfüzyonu ihtiyacı,analjezik kullanımı,mekanik ventilatör,hastanede kalış,yoğun bakım,tüp torakostomi ve tam oral beslenme günü açısından farklılık yoktu($p>0,05$).Operasyon sonrası geç dönemde anastomoz kaçağı, darlık, antireflü cerrahi gereksinimi,rekürren TÖF ve sağ kalım açısından anlamlı farklılık saptanmadı($p>0,05$).

	Torakoskopik Onarım (n=32)	Torakotomi ile Onarım (n=11)	P değeri
Klinik Özellikler			
Doğum Haftası	37,2±2,4	35,9±3,2	0,159
Cinsiyet	E:22,K:10	E:7,K:4	0,755
ÖA tipi	TipA:2 TipB:2 TipC:28	TipA:3 TipC:8	0,135
Ek Anomali	% 37,5(n=12)	% 36,4(n=4)	0,946
Vücut Ağırlığı(gr)	2656±477	2603±794	0,793
Operasyon Günü	2günlük(1-600)	5günlük(1-180)	0,155
Uzun Aralık	% 28,1(n=9)	% 54,5(n=6)	0,113
Operasyon Sonrası Erken Dönem			
Analjezik İhtiyacı	7(2-180)	20(3-31)	0,109
	6,5gün(0-180)	5gün(2-15)	0,791

Mekanik Ventilatör Süresi	26,5gün(8-180)	27gün(6-195)	0,845
Hastanede Kalış Süresi	9gün(2-107 gün)	9gün(1-27)	0,727
Tüp Torakostomi Süresi	12gün(5-42)	7gün(4-22)	0,123
Tam Oral Beslenme	17gün(5-180)	15gün(5-39)	0,878
Yoğun Bakım Süresi			
Operasyon Sonrası Geç Dönem			
Anastomoz Kaçağı	% 18,8(n=6)	% 45,5(n=5)	0,080
Cerrahi Gerektiren Anastomoz Kaçağı	% 6,2(n=2)	% 9,1(n=1)	0,750
Anastomoz Darlığı	% 40,6(n=13)	% 36,4(n=4)	0,803
GÖR	% 25(n=8)	% 27,3(n=3)	0,882
Antireflü Cerrahi	% 9,4(n=3)	% 0	0,292
Rekürren TÖF	% 12,5(n=4)	% 18,2(n=2)	0,639
Sağ Kalım	% 84,4(n=27)	% 72,7(n=8)	0,392

Sonuç:ÖA+TÖF tedavisinde her iki teknikle de benzer başarı oranları elde edilebilmektedir. Torakotomi sonrası olası kozmetik ve fonksiyonel sorunlar göz önüne alındığında, uygun hastalarda torakoskopi öncelikle tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, trakeoözofageal fistül onarımı, torakotomi, torakoskopi

THORACOSCOPY VERSUS THORACOTOMY FOR ESOPHAGEAL ATRESIA AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA REPAIR

Ö Kılıç, E Divarçı, ÜZ Dökümcü, C Özcan, HA Erdener

Ege University, Department of Pediatric Surgery

Aim of the study: We aimed to compare the results of thoracotomy and thoracoscopic techniques for esophageal fistula and tracheoesophageal fistula (EA+TEF) repair.

Methods: We retrospectively analysed the patients' records who operated for EA+TEF between 2000-2018. Clinical features, short and long term complications of procedures were compared.

Results: Forty-three patients (29M, 14F) with full records were evaluated. Thoracoscopic technique was chosen for 32 of them and 11 patients undergone repair with thoracotomy. No difference was observed between two groups about gestational week, gender, atresia type and the esophageal gap, additional anomalies, operation weight and age ($p>0,05$) (Table 1). In short term follow up; blood transfusion requirement, analgesic use, mechanical ventilation management, hospitalization and intensive care unit stay, tube thoracostomy duration, total oral feeding time showed no significant variation ($p>0,05$). Anastomosis leak, stricture, necessity of anti-reflux operation, recurrent TEF and survival of two groups in long term period were similar ($p>0,05$).

	Thoracoscopic Repair (n=32)	Repair with Thoracotomy (n=11)	P value
Clinical Features			
Gestational Week	37,2±2,4	35,9±3,2	0,159
Gender	E:22,K:10	E:7,K:4	0,755
EA Type	Type A:2 Type B:2 Type C:28	Type A:3 Type C:8	0,135
Additional Anomalies	% 37,5(n=12)	% 36,4(n=4)	0,946
Body Weight (gr)	2656±477	2603±794	0,793
Operation Date	2g(1-600)	5days(1-180)	0,155
Long Gap	% 28,1(n=9)	% 54,5(n=6)	0,113
Postoperative Short Term			
Analgesic Use	7(2-180)	20(3-31)	0,109
Mekanik Ventilation Management	6,5days(0-180)	5days(2-15)	0,791
	26,5days(8-180)	27days(6-195)	0,845

Hospitalization	9days(2-107days)	9days(1-27)	0,727
Tube Thoracostomy Follow Up	12days(5-42)	7days(4-22)	0,123
Total Oral Feeding	17days(5-180)	15days(5-39)	0,878
Intensive Care Unit Stay			
Postoperative Long Term			
Anastomosis Leak	% 18,8(n=6)	% 45,5(n=5)	0,080
Anastomosis Leak Required Surgery	% 6,2(n=2)	% 9,1(n=1)	0,750
Anastomosis Stricture	% 40,6(n=13)	% 36,4(n=4)	0,803
GER	% 25(n=8)	% 27,3(n=3)	0,882
Anti-Reflux Surgery	% 9,4(n=3)	% 0	0,292
Recurrent TEF	% 12,5(n=4)	% 18,2(n=2)	0,639
Survival	% 84,4(n=27)	% 72,7(n=8)	0,392

Discussion: Repair techniques with thoracotomy and thoracoscopy have approximately the same success rate in comparison. Thoracoscopic procedure should be chosen over thoracotomy for suitable patients due to its advantages of cosmetic and functional complications which are seen mostly after thoracotomy.

Keywords: esophageal atresia, tracheoesophageal fistula repair, thoracotomy, thoracoscopy

ÖZOFAGUS ATREZİSİ TRAKEOÖZOFAGEAL FİSTÜL ONARIMI YAPILAN ÇOCUKLARDA FONKSİYONEL ÇİĞNEME EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİ

S Serel Arslan*, N Demir*, A Karaduman*, FC Tanyel, T Soyer****

**Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü*

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Çiğneme disfonksiyonu (ÇD) katı gıdaların alımını olumsuz etkileyebilir. Özofagus atrezisi trakeoözofageal fistül onarımı (ÖA-TÖF) yapılan olguların %37'sinde katı gıdaların alımında sorunlar görülmektedir. Fonksiyonel Çiğneme Eğitimi (FÇE) çocuklarda çiğneme fonksiyonunu (ÇF) geliştirmek amacıyla uygulanan bütünsel tedavi yöntemidir. ÖA-TÖF onarımı yapılan olgularda FÇE'nin ÇF'a etkisini değerlendirmek amacıyla geriye dönük bir çalışma yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya ÇD olan 11 olgu dahil edilmiştir. Olgulara 12 hafta boyunca sorunlu çiğneme evrelerini iyileştirmeyi amaçlayan (besin ve çocuğun pozisyonunun düzenlenmesi, duyuşal uyarı ve çiğneme egzersizi) ve besinlere adaptasyonu sağlamayı hedefleyen (besin içeriğinin düzenlenmesi) bölümlerden oluşan FÇE uygulanmış, olgular yaş, cinsiyet, atrezi tipi açısından incelenmiştir. Çiğneme performansı Karaduman Çiğneme Performans Skoru (KÇPS) ile değerlendirilmiştir. Çocukların alabildiği besinlerin içeriği Uluslararası Disfaji Diyet Standardizasyonu Girişimi (UDDSG) tarafından tanımlanan skorlama sistemi ile değerlendirilmiştir. FÇE'nin etkinliğini değerlendirmek amacıyla tedavi öncesi ve sonrası KÇPS ve UDDSG değerleri karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Olguların %63.6'ı izole ÖA, %36.4'ü ÖA-distal TÖF olup, %63.6'sı (n:6) erkektir. İlk değerlendirmede 6 olguda KÇPS evre-I, 4 olguda evre-III, 1 olgu ise evre IV'dür. ÇD olan 5 olguda (%45.5) UDDSG evre-3, 6 olgu (%54.4) evre-7'dir. On iki haftalık tedavi sonrası FÇE alan olguların KÇPS ve UDDSG skorlarında belirgin iyileşme olmuştur (p=0.003, p=0.002 sırasıyla). Dokuz olguda KÇPS evre-0, 2 olguda ise evre-I olup tüm olgular UDDSG evre-7'dir.

Sonuç: FÇE, ÖA-TEF olan olgularda çiğneme fonksiyonunu geliştirmede etkin bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, trakeoözofageal fistül, çiğneme, disfaji, çocuk

THE EFFECT OF FUNCTIONAL CHEWING TRAINING ON CHEWING FUNCTION IN CHILDREN WITH REPAIRED ESOPHAGEAL ATRESIA AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA

S Serel Arslan*, N Demir*, A Karaduman*, FC Tanyel, T Soyer****

**Hacettepe University Faculty of Health Sciences Physiotherapy and Rehabilitation*

***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

Aim: Chewing dysfunction (CD) may cause restrictions in solid food intake and can be seen in 37% of children with esophageal atresia-tracheoesophageal fistula (EA-TEF). The Functional Chewing Training (FuCT) is a holistic approach to improve chewing function (CF) in children. A retrospective study was performed to evaluate the effect of FuCT on CF in children with EA-TEF.

Methods: Eleven children with CD were included. Patients who received 12 weeks FuCT including impairment-based (positioning the child and food, sensory stimulation and chewing exercise) and adaptive (adjustment of food consistency) components were investigated for age, sex and type of atresia. Chewing performance level was scored with Karaduman Chewing Performance Scale (KCPS) (Table 1). The International Dysphagia Diet Standardization Initiative (IDDSI) was used to determine tolerated food texture of children (Table 2). The baseline and final KCPS and IDDSI levels were compared to evaluate the effect of FuCT on CF.

Results: 63.6% of cases were isolated-EA, and 36.4% were EA-distal TEF, of which 63.6% (n=6) were male. Baseline evaluation showed that 6 cases were in level-I, 4 in level-III and 1 case in level-IV according to KCPS. Five children with CD (45.5%) had IDDSI level-3 and six (54.5%) had level-7. There was a significant improvement in KCPS scores and IDDSI scores after 12 weeks training in FuCT group ($p=0.003$, $p=0.025$ respectively). KCPS scores showed level-0 in 9 cases, and level-I in 2 cases. All children had IDSSI level-7.

Conclusions: The FuCT is an effective method to improve chewing function in children EA-TEF who had CD.

Keywords: esophageal atresia, tracheoesophageal fistula, chewing, dysphagia, children

ÖZOFAGUS ATREZİSİ VE TRAKEOÖZOFAGEAL FİSTÜLLÜ ÇOCUKLARIN
AİLELERİNDE BESLENME VE YUTMA İLİŞKİ ENDİŞE DÜZEYLERİNİN
İNCELENMESİ

S Serel Arslan*, N Demir*, A Karaduman*, FC Tanyel, T Soyer****

**Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü*

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Özofagus atrezisi trakeozöfageal fistüllü (ÖA-TÖF) çocuklarda görülen beslenme ve yutma güçlüğü hem çocuklarda hem de ailelerinde strese neden olabilir. Bu çalışmanın amacı ÖA-TÖF onarımı yapılan olguların ailelerinde beslenme ve yutma güçlüğü ilişkili endişelerini ölçmek ve bunların atrezi tipi, onarım zamanı ve oral alım süresi ile ilişkisini araştırmaktır.

Gereç ve yöntem: Çalışmaya ÖA-TÖF nedeniyle oopre olan 16 çocuğun ailesi dahil edilmiştir. Yaş, cinsiyet, atrezi tipi, onarım zamanı, oral alım zamanı kayıt edilmiştir. Ailelere beslenme ve yutma güçlüğü ilişkili endişelerini değerlendirmek üzere Beslenme/Yutma Etki Anketi (BY-EA) uygulanmıştır. Anket günlük aktiviteler, endişe ve beslenme güçlüğü olmak üzere 3 alt başlık içermektedir. Ortalama skorlar 1 ile 5 arası olup artan skorlar artan aile endişesi olarak kabul edilmektedir.

Bulgular: Ortalama yaş 3.15 ± 2.19 yıl olup, %68.8'i erkektir. Olguların %56.3'ü izole ÖA, %43.8'ü ÖA-distal TÖF olup, erken onarım %62.5 olguda, geç onarım ise %37.5 olguda yapılmıştır. Ortalama oral beslenmeye başlama zamanı 4 haftadır (2-72 hafta). Günlük aktivite, endişe ve beslenme güçlüğü ortalama skorları sırası ile 2.98 ± 1.07 , 2.67 ± 1.06 , ve 2.44 ± 0.92 'dir. BY-EA'da 'günlük aktiviteler' ile atrezi tipi, onarım zamanı ve oral başlama zamanı arasında ilişki saptanmamıştır ($p > 0.05$). Orta ve güçlü ilişki 'endişe' ve 'beslenme güçlüğü' ile atrezi tipi, onarım zamanı ve oral başlama zamanı arasında saptanmıştır ($p < 0.05$, $r = 0.61-0.84$).

Sonuç: Çalışmadan elde edilen bulgular ÖA-TÖF'lü olguların ailelerinde beslenme ve yutma güçlüğü ilişkili endişelerin anomali tipi ve cerrahi tedavi sonuçları ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, trakeoözofageal fistül, yutma güçlüğü, beslenme, endişe

ASSESSMENT OF THE CONCERNS CAREGIVERS OF CHILDREN WITH
ESOPHAGEAL ATRESIA AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA RELATED TO
FEEDING SWALLOWING DIFFICULTIES

S Serel Arslan*, N Demir*, A Karaduman*, FC Tanyel, T Soyer****

**Hacettepe University Faculty of Health Sciences Physiotherapy and Rehabilitation*

***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

Aim: Children with esophageal atresia-tracheoesophageal fistula (EA-TEF) may experience feeding and swallowing difficulties, which result in stressful interactions between children and caregivers. The aims of this study were to assess concerns of caregivers of children with EA-TEF related to feeding-swallowing difficulties and its relationship with type of atresia, repair time and time to start oral feeding (TSOF).

Methods: Caregivers accompanying 16 children with EA-TEF were included. Age, sex, type of atresia, repair time and TSOF of children were noted. Parents completed the Feeding/Swallowing Impact Survey (FS-IS) to assess the concerns of caregivers related to feeding-swallowing difficulties. It has 3 subscales including daily activities, worry and feeding difficulties. Average scores range between 1 to 5, of which increasing scores reflect more caregiver concern.

Results: The mean age was 3.15 ± 2.19 years, of which 68.8% were male. 56.3% of cases were isolated-EA, and 43.8% were EA-distal TEF. 62.5% of cases received early repair, and 37.5% had delayed repair. The median TSOF was 4 weeks (2-72 weeks). The mean scores of daily activities, worry, and feeding difficulties were 2.98 ± 1.07 , 2.67 ± 1.06 , and 2.44 ± 0.92 , respectively. No correlation was found between the subscale ‘‘daily activities’’ of FS-IS and atresia type, repair time and TSOF ($p > 0.05$). Moderate to strong correlations were found between the subscales called ‘‘worry’’ and ‘‘feeding difficulties’’ of FS-IS and atresia type, repair time and TSOF ($p < 0.05$, $r = 0.61-0.84$).

Conclusions: Our results suggest that concerns of caregivers of children with EA-TEF related to feeding-swallowing difficulties are associated with the type of anomaly and surgical outcome.

Keywords: esophageal atresia, tracheoesophageal fistula, swallowing difficulty, concern

ÇOCUKLARDA EN SIK ÖZOFAGUS YABANCI CİSMİ OLAN MADENİ PARANIN ÇIKARILMASINDA İKİ FARKLI YÖNTEMİN KARŞILAŞTIRILMASI

C Erdener, S Yıldız, İ İnanç, O Kızılkaya, E Serbest Çin, ÜN Başaran

Trakya Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocukluk çağında özofagus yabancı cisimlerinin en sık görüleni madeni paralardır ve özofagus yabancı cisimlerinin mümkün olan en kısa sürede çıkarılması önerilmektedir. Bu çalışmada özofagus yerleşimli madeni paraların çıkarılmasında foley sonda ile tuzaklama ve genel anestezi altında özofagoskopi yöntemlerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Acil servisimize Ocak 2015 - Temmuz 2018 tarihleri arasında para yutma şikayetiyle başvuran hastaların bilgilerine ulaşılmış ve yabancı cismin özofagusta olduğu direkt grafi ile doğrulanan 27 hasta çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Madeni paranın özofagus medial kesimde ve alt uçta saptandığı 6 hastaya foley sonda yöntemi denenmeden endoskopik olarak müdahale edilmiştir. Özofagus 1. darlıkta saptanan 21 hastanın hepsine foley sonda ile tuzaklama uygulanmış, 10 hastada başarılı olunmuş ve 11 hastada foley sonda ile çıkarılmayan yabancı isim endoskopik çıkarılmıştır. Foley sonda yöntemi uygulanan hastalarda epistaksis dışında komplikasyon gözlenmemiş ve başvuru ile müdahale arasında geçen süre endoskopik grubuna göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

Sonuç: Özofagus proksimalindeki madeni paraların çıkarılmasında müdahale süresinin kısa olması, hastaya anestezi verilmesinin gerekmemesi ve rigid veya fleksibl özofagoskop bulunmayan merkezlerde de uygulanabilir olmasıyla foley sonda ile tuzaklama yönteminin pratik ve güvenli olduğu görüşüdeyiz.

Anahtar Kelimeler: özofagus, yabancı cisim, foley, endoskopi

COMPARISON OF TWO DIFFERENT METHODS FOR EXTRACTION OF COIN WHICH IS THE MOST FREQUENT ESOPHAGEAL FOREIGN BODY

C Erdener, S Yıldız, İ İnanç, O Kızılkaya, E Serbest Çin, ÜN Başaran

Trakya University Department of Pediatric Surgery

Aim: In childhood, coins are the most common esophageal foreign bodies, and esophageal foreign bodies are recommended to be removed as soon as possible. In this study, it was aimed to compare esophagoscopy method under general anesthesia versus trapping with foley catheter in the extraction of esophageal coins.

Materials and Methods: We included 27 patients who were admitted to our emergency department with the complaint of swallowing coin between January 2015 and July 2018. 27 patients who were confirmed with an X-ray of foreign bodies located in esophagus were included in the study.

Findings: 6 patients whose foreign bodies were located in the medial esophageal segment and at the lower end were treated endoscopically without attempting foley catheterization. 21 patients whose foreign bodies were located in proximal esophagus were trapped with a foley catheter, 10 attempts were successful with a foley catheter. and in 11 patients, foley catheter method was failed, coins were endoscopically extracted. No complications were observed except epistaxis in the patients who underwent the Foley catheter method and the time interval between the application and the intervention was found to be significantly lower than the endoscopic group.

Conclusion: We believe that the procedure of trapping with foley catheter is practical and safe on proximally located coins because of the short duration of intervention, there is no need for anesthesia, and it can be used by centers that doesn't have rigid or flexible esophagoscopy.

Keywords: esophagus, foreign body, foley, endoscopy

LAPAROSCOPIC ASSISTED GASTROSTOMY: SINGLE CENTER EXPERIENCE

M Elfiky, A Azzam, A Hussein, H ElSaket

*Cairo University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Cairo University
Specialized Pediatric Hospital, Egypt*

Background:

Pediatric gastric access for long term enteral feeding, may be performed via laparotomy, laparoscopy, or a percutaneous approach. The aim of this study was to report our experience with Laparoscopic Assisted Gastrostomy (LAG) in children and infants.

Methodology:

Prospective cohort study performed between March 2016 to March 2017 on 50 cases undergoing Laparoscopic Assisted Gastrostomy. Inclusion criteria included patients in need for long-term (>3 months) primary or supplemental enteral feeding e.g. post corrosive esophageal stricture, severe malnutrition. Exclusion criteria included those who are unfit for laparoscopic surgery and/or gastric anomalies.

Preoperative workup was done for all cases. Our Technique used three 5-mm ports to take three U-stitches to fix the anterior wall of the stomach to the anterior abdominal wall then the gastrostomy tube was inserted into the stomach. Patients were followed up postoperatively for 6 months for short and intermediate outcomes.

Results:

In 50 children, the procedure was successfully completed without conversion. The median patient age at the time of surgery was 3 years (0.5-14 years). The mean operative time was 30 minutes (25-45 minutes). Concurrent Laparoscopic Nissen fundoplication was performed (n = 8) the Laparoscopic Gastrostomy was placed after completion of Nissen fundoplication.

No intra-operative complication occurred; all tubes were successfully placed. Feeds were instituted the following day and advanced to goal. Minor postoperative complications included granulation tissue formation, stoma excoriation, tube dislodgement and leakage from around the stoma site. All postoperative complications were managed successfully with conservative measures. Revision Gastrostomy was not necessary.

Conclusion:

Based on our initial experience, Laparoscopic Assisted Gastrostomy is feasible, safe and effective minimally invasive procedure in children for feeding access. Based on our results it can also be widely used for patients as a first choice for Gastrostomy.

Keywords: Laparoscopy, Gastrostomy, Outcome

SILS CHOLYCYSTECTOMY

E Raboei, A Ghallab, A Alsaggaf, A Zein, M Fayez, Y Owiwi, A Atta, Z Al Nefaei, S Alghamdi

KFAFH, Jeddah, Saudi Arabia

Introduction: Minimally invasive techniques have revolutionised surgical treatment. Few centers worldwide have advanced SILS for pediatric age group. Up to our knowledge there is no study comparing operative time of SILS/conventional cholecystectomy.

Aims: To determine the feasibility, safety, and expediency of SILS cholecystectomy in pediatric patients. To highlight the difficulties in this technique and discuss our strategies to address these issues and compare it with other published series.

Material & Methods: Retrospective study of all patients operated with SILS cholecystectomy from April, 2011 to May, 2018. Age of the patients ranged from 6 to 16 years. Covidien ® port was used in all cases. Articulating and straight regular instruments were used in the procedures.

Results: 48 patients underwent SILS cholecystectomy over 7 years. One extra port was needed in 2 patients in the beginning of the series. 4 procedures were done simultaneously, 3 splenectomies, one appendectomy and one herniotomy. No conversion was needed. No wound infection. Mean operative time is 40 min ± 20 depends on the operator's skill and it is comparable with conventional technique

Conclusion: SILS cholecystectomy is safe, feasible and more cosmetic with almost invisible scar than conventional. More than one procedure could be done at the same time. The confusion of crossing image will be adapted after the first 10-15 min. Operative time is comparable with conventional technique.

Keywords: SILS, Cholecystectomy, Single port

NEONATAL MIS; INFLUENCE ON OPERATIVE & POSTOPERATIVE CARE

MS El Debeiky

Department of Paediatric Surgery, Ain Shams University, Cairo, Egypt

Abstract:

Introduction: With the increased application of MIS, started the worries about the operative & postoperative consequences in NICU with expected fears about increased operative & postoperative stresses.

Materials & Methods: Neonates operated upon by MIS over 1 year time has been compared to those with conventional surgery.

Results: MIS requires skills and experience. Relatively longer operative time with MIS compared to open surgery, yet with successful technique has less stress during anesthesia and postoperative convalescence in NICU.

Conclusion: Despite the initial concerns about increased surgical stress, it seems that MIS has more controllable operative and postoperative influences.

COMPARATIVE EVALUATION OF TAN'S, MARVEN'S AND MOIFIED MARVEN'S
APPROACHES USING MYRINGOTOMY KNIFE IN LAPAROSCOPIC
PYLOROMYOTOMY

SMK Shehata, A Abo Elyazeed, A Effat, M Shalaby, A Eissa

*Department of Pediatric Surgery, Department of Surgery, Tanta University Hospital, Tanta,
Egypt*

Purpose: To assess in a prospective manner three laparoscopic pyloromyotomy techniques in order to find the most suitable one in regards to short term outcomes.

Patients & Methods: Forty infants with IHPS were treated along the last 30 months. All cases were subjected to laparoscopic pyloromyotomy. Babies less than 3 days or Infants more than 3 months were excluded from the current study. Cases will be evaluated for operative time, surgeon's satisfaction and any operative complication. The umbilical port position and Rt hypochondrial port are fixed while change is in others.

Results: We have 40 cases with age ranged between 15 and 42 days. Ten cases managed by Tan's approach, 13 cases by Marven's approach and 17 by modified Marven's approach. Seromuscular incision is done in all cases using myringotomy knife. Operative time ranged between 15 and 50 min (30 and 50 min in Tan's, 20 and 45 min in Marven's and 15 and 40 min in modified Marven's), with one conversion. We observed more difficulty in Tan's approach as the incision is not direct over the mass as compared to modified Marven's with better fixation. Post operatively; vomiting is reported to be higher in Tan's subgroup, better cosmesis in Marven's subgroup despite no statistical significances. Two cases of recurrent vomiting; one with incomplete pyloromyotomy in the early learning curve in Tan's subgroup and the other with missed complete Ladd's band where both managed operatively.

Conclusion: Laparoscopic pyloromyotomy is an excellent technique in IHPS cases with superior cosmesis, technique is feasible and safe. Modified Marven's approach showed the best outcome in our study. Experience of the whole team is a must and larger numbers are needed to make the real validation of results in evidence based warranty.

Keywords: Pyloromyotomy, MIS, Laparoscopic Pyloromyotomy, Myringotomy knife

MANAGEMENT AND OUTCOMES OF CONGENITAL ANOMALIES IN LOW-, MIDDLE-, AND HIGH-INCOME COUNTRIES: PROTOCOL FOR A MULTI-CENTRE, INTERNATIONAL, PROSPECTIVE COHORT STUDY

M Elfiky*, GP Research Collaboration**

**Cairo University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Cairo University
Specialized Pediatric Hospital, Egypt*

***King's College, London, UK*

Background: Congenital anomalies have risen to become the 5th leading cause of death in children under 5-years of age globally, yet limited literature exists from low- and middle-income countries where most of these deaths occur.

Aim: This collaboration aims to undertake a multi-centre prospective cohort study of congenital anomalies across the globe to compare outcomes between low-, middle- and high-income countries (LM&HICs).

Methods: The Global PaedSurg Research Collaboration will be established consisting of children's surgical care providers from around the world to participate in the study; collaborators will be co-authors of resulting presentations and publication(s). Data will be collected on patients presenting primarily with seven congenital anomalies (anorectal malformation, intestinal atresia, oesophageal atresia, gastroschisis, exomphalos/ omphalocele, congenital diaphragmatic hernia, and Hirschsprung's disease) for a minimum of 30 consecutive days between Oct 2018 - April 2019. Data will be collected on patient demographics, clinical status, interventions and outcome. Data will be captured using the online data collection tool REDCap.

The primary outcome will be all-cause in-hospital mortality and the secondary outcomes will be occurrence of post-operative complications. Chi-squared analysis will be used to compare mortality between LM&HICs and multivariate logistic regression analysis to identify factors affecting outcomes. $P < 0.05$ will be deemed significant. Ethical approval will be sought from all participating centres. Funding has been granted by the Wellcome Trust.

Outcomes: The study aims to be the first large-scale, geographically comprehensive, multi-centre prospective cohort study of a selection of common congenital anomalies across the globe to define current management and outcomes, aid advocacy and global health prioritisation, and inform future interventional studies aimed at improving outcomes.

Keywords: Pediatric, Surgery, Global, Outcomes

LAPAROSCOPIC ASSISTED REPAIR OF HIGH IMPERFORATE ANUS IN MALE
NEONATES

H Elsaket, K Hussien, A Fares, M Gad, A Azzam

Pediatric Surgery Department , Cairo University

Purpose of the study: To test (evaluate) the effectiveness of laparoscopic-assisted anorectal pull through for newborns with high imperforate anus in males.

Patients and methods: A Prospective clinical trial outcome study involving 5 patients with high and intermediate types of imperforate anus in males. A preoperative ascending cystourtherogram has been performed routinely for all the patients at day 1 which has shown a great significance to detect the site of the fistula. The baby is placed supine on the table with 3 ports inserted one for the camera and 2 working channels for 3 mm ports. Dissection of the rectum after proper deflation of the rectal pouch till reaching its tapered end indicating the fistula site. Ligation of the fistula using 3/0 vicryl sutures then the rectal pull-through and anoplasty as a final stage.

Results: We evaluated 5 newborn males with high imperforate anus. Of these patients, 3 underwent primary laparoscopic repair on day 1 to day 2 of life. Whereas the other 2 patient had a simple loop sigmoid colostomy at day 1 or 2 followed by laparoscopic pull-through 5 days later. With regard the fistula site, , 3 cases were found to have recto- bladder neck fistulas, whereas the other 2 had recto-prostatic urethra fistulas. All patients passed stool within the first 48 hours postoperatively.

Conclusion: Our early results using primary laparoscopic repair appear encouraging. Laparoscopy allows excellent visualisation and assessment of the fistula and repair of high imperforate anus without need for colostomy. Long-term follow-up will be needed to assess outcomes and continence rates.

Keywords: Laparoscopy , Neonates , Imperforate anus

IS NEONATAL PSARP BETTER THAN TRADITIONAL THREE STAGES FOR LOW SITTING ARM?

E Raboei, A Ghallab, A Alsaggaf, M Zidan, A Zeinelabdeen, Y Owiwi, R Luoma

King Fahd Armed Forces Hospital, Jeddah, KSA

Background: Neonatal PSARP without a colostomy is a good option due to minimal trauma and avoidance of potential morbidities of colostomy. Although primary repair of perineal and vestibular fistula without colostomy are done by most of pediatric surgeons around 6 months of age after dilatation and bowel preparation. TPN is given to all patients plus fasting for one week postoperative. We adopted neonatal repair within 48 hours of life for perineal and vestibular fistula without colostomy with early feeding since 1993. To our knowledge this is the longest > 24 years follow up result of functional outcome of neonatal PSARP to be published.

AIM: To evaluate the functional outcome of PSARP without colostomy in newborn for vestibular and perineal fistulas over 24 years.

MATERIAL AND METHODS: A retrospective study for all neonates who underwent PSARP for vestibular and perineal fistulas without colostomy in the 48 hours of life at our institute from January 1993 to January, 2006. No bowel preparation nor parenteral nutrition were needed. We usually commence oral feeding on first post operative day. All patients underwent PSARP as described by Pena. The “neo-anus” was gently dilated on the third week post operatively. Follow up was obtained by a combination of retrospective chart review, clinic review and personal telephone communication. All patients were asked for bowel function notably presence of voluntary and involuntary bowel movement and the presence or absence of both constipation and soiling. Follow-up period ranged from 11-25 years.

RESULTS: a total of 16 newborns with vestibular and perineal fistulas had their repair completed in newborn without colostomy from 1993 to 2006. Nine were girls (56%). 1/16 (7%) had colostomy which was performed later on because of wound dehiscence. All patients are continent. Data's recorded wound dehiscence, stricture formation and constipation in one patient .

CONCLUSIONS: We believe that newborn repair and early initiation of bowel function of the new rectum have better functional results than traditional three stages repair if done by experienced surgeon with supportive ancillary services.

Keywords: Primary PSARP, neonatal PSARP, Long Term Follow up ARM

PRELIMINARY RESULT LAPAROSCOPIC HERNIA REPAIR

A Alsagaf, A Ghallab, E Raboe, Y Owiwi, A Zeinelabdeen, M Zidan, M Fayez, A Atta, I Abdelrahem

KFAFH, Jeddah, Saudi Arabia

Background: The open inguinal hernia repair is still considered by pediatric surgeons as the gold standard technique. During the recent years, laparoscopic surgery has emerged as an alternative in the treatment of pediatric inguinal hernia. Different laparoscopic techniques have been used.

Aim: To compare the outcome of laparoscopic hernia repair and open herniotomy.

Patients and methods: Retrospective cohort study conducted in pediatric surgery department at king Fahd Armed Forces Hospital, Jeddah between January and June 2017. Forty six patients underwent either laparoscopic surgery or open surgery for pediatric inguinal hernia repair. Operation time, intra and postoperative complications, cosmetic results, and contralateral patent processus vaginalis (CPPV) were recorded and compared for differences in outcome. Patients were followed up from 6-12 months. The collected data were analyzed using Statistical Package for Social Science (SPSS) version 22, P value < 0.05 was considered significant.

Results: Total 46 patients were operated, 39 (84.8%) were male and 7 (15.2%) were female. Right side inguinal hernias were 18 (39.1%), left were 12 (26.1%), and bilateral sides were 16 (34.8%). 56.5% were less than 1 year, 19.6% were between 1-5 years, and 23.9% were 6-13 years old. Twenty seven patients underwent open herniotomy (OH), 8 underwent laparoscopic percutaneous internal ring suturing PIRS, 11 laparoscopic sac dissection & intracorporeal suturing SDIS. Mean age is 3.61 years, 1.86 years, and 2.56 years for (OR), Lap PIRS and SDIS respectively. For unilateral procedures mean operative time was 36.68 min for OH and 48.80 min for PIRS (P=0.12), and 102.16 min for SDIS (P< 0.001). For bilateral procedures mean operative time was 37.00 min for OH and 63.33 min for PIRS (P=0.12), and 109.00 min for SDIS (P< 0.001). One PIRS was done at time of laparoscopic assisted gastrostomy insertion. Seven (36.8%) CPPV found in laparoscopic surgery. Un-necessary inguinal exploration avoided in one patient. Stitch granuloma developed in one patient underwent SIRS.

Conclusion: There is no significant difference in the operative mean time of Laparoscopic percutaneous internal ring suturing PIRS and open herniotomy (OR). Although the number of cases is small we could conclude that Lap PIRS is safe and efficient with good learning curve and best cosmetic result in the treatment of pediatric inguinal hernia.

Keywords: Children, hernia, inguinal, laparoscopic, repair, technique

ROBOT-ASSISTED LAPAROSCOPIC PYELOPLASTY IN CHILDREN

P Mandhan, MJ Ali, AR El-Kadhi, A Zaroug

*Department of Paediatric Surgery, Hamad Medical Corporation, Qatar Weill Cornell
Medical College-Q, Cornell Universty, NY*

Aim: We evaluated outcomes of our robot-assisted laparoscopic pyeloplasty (RALP) procedures in children.

MATERIALS AND METHODS: In the period under review, 15 children (mean age 6.7 years, range 4–9 years) underwent RALP at our instiyute. All patients underwent unilateral primary pyeloplasty and one patient had a redo pyeloplasty. Anderson-Hynes dismembered pyeloplasty was performed in all primary cases where as Y-V plasty was carried out in redo pyeloplasty patient, and a transperitoneal approach was used in all cases by using the da Vinci-S 4-arm surgical robot. Double J stents were placed in all cases for 3-4 weeks.

RESULTS: The mean total operative time was 105 minutes (75–190 minutes), average dissection time and the anastomosis time was 25 minutes (20–60 minutes) and 45 minutes (32–70 minutes) respectively. The mean blood loss was 30mL. Mean hospital stay was 2.5 (1-6) days. No conversion to open surgery was required and no intraoperative complication occurred. Morbidity was observed in 3 cases, which include wound infection, urine leak and stent migration. Median follow-up was 20 (2-52) months. Postoperative ultrasound and renography showed improved results in all cases.

CONCLUSION: RALP is a safe and effective minimally invasive treatment modality in children with PUJO for primary and redo pyeloplasty.

LAPAROSCOPIC PYELOPLASTY: PRELIMINARY REPORT

A Alsaggaf, A Ghallab, A Zein, M Fayez, Y Owiwi, A Atta, S Alghamdi, E Raboe

KFAFH, Jeddah, Saudi Arabia

Background: Open pyeloplasty was the standard procedure for congenital ureteropelvic junction (UPJ) obstruction in children, with overall success rates of 90% to 100%. Although endopyelotomy could be an alternative approach in children, the success of this procedure is inferior to conventional dismembered pyeloplasty. The operative time for laparoscopic pyeloplasty ranged from 3 to 7 hours, but the procedure has gradually gained more popularity and acceptance, with a reported success rate of over 95%. There are different laparoscopic techniques for pyeloplasty.

Aim: To report our initial results of laparoscopic pyeloplasty. We discuss technical tips and tricks with literature review.

Material & Methods: 14 patients aged from 9 months to five years. Two patients had aberrant crossing vessels and have Hitch back pyeloplasty. Eight retroperitoneoscopic pyeloplasty. Five out of eight were done lap assisted retroperitonoscopy. Six had laparoscopic transabdominal pyeloplasty. Preoperative diagnostic studies included: US/ doppler scan, MAG3-renogram, MRU. No intraoperative diuretic-test was performed before and after the vessels transpositions to confirm the extrinsic- UPJO. Follow up of resolving hydronephrosis and improved renal function was assessed clinically and radiologically. As instruments we used an optical port of 5 with a 30° Camera and two 5-mm working ports. Pneumoperitoneum was induced with a 5–10 mmHg pressure CO₂. Different stents were inserted including JJ-stent and blue stent.

Results: Operative time was 80 to 240 minutes. Hospital stay was 2 to four days. No major intra or post operative complications. Two out of three had prolonged ileus because of urinary leakage for more than 72 hours, and one was retroperitoneoscopic. During follow-up (range, 6 months to 12 years). All patients reported resolution of their symptoms, complete resolving of hydronephrosis and improved drainage on diuretic renogram.

Conclusion: We believe that laparoscopic pyeloplasty resulting in lower complication rate and a significantly reduced hospitalization. Depending on our limited number of cases and literature review we could conclude that laparoscopic pyeloplasty is safe, feasible, and more cosmetic alternative to treat obstructed hydronephrosis.

Keywords: Retroperitoneoscopy, Vascular hitch, Laparoscopic Pyeloplasty

EFFECT OF MITROFANOFF ON RENAL FUNCTION AND OUR EXPERIENCE WITH
SILS ASSISTED MITROFANOFF PROCEDURE WITHOUT BLADDER
AUGMENTATION

M Attar*, **E Raboe****, **A Alsaggaf****, **A Zeinelabdeen****, **M Zydan****, **A Alawi****, **M Fayez****, **Y Owivi****, **A Atta****, **S Al Ghamdi****, **H Nasser***, **A Ghallab****, **S Al Razgan***

**King Fahd Armed Forces Hospital, Jeddah, Saudi Arabia Pediatric Nephrology*

***King Fahd Armed Forces Hospital, Jeddah, Saudi Arabia Pediatric Surgery*

Aim: To evaluate the efficacy of Mitrofanoff procedure in terms of improved renal function, reduced hydronephrosis and recurrent urinary tract infection (RUTI)

Patients & Methods: Retrospective review of all patients on clean intermittent catheterization (CIC) with Mitrofanoff were studied from 2007 to 2017. Procedures options were Mitrofanoff alone in 11patients, Mitrofanoff plus bladder augmentation in 5 patients, and Mitrofanoff + bladder augmentation + other procedures in 10 patients. The outcome of CIC on serum urea and creatinine, glomerular filtration rate (GFR), severity of hydronephrosis and frequency of UTI was evaluated. Mean follow up was 6 years range 1-16 years

Results: Twenty six patients were evaluated in this study. Fifteen boys and Eleven girls. One was missed from follow up and one has chronic kidney disease with $GFR < 15 \text{ ml/min/1.73m}^2$ from start. The indications for Mitrofanoff were obstructive uropathy, meningomyelocele, Prune Belly syndrome and bladder extrophy. Fourteen patients have good results with decreased or stabilized level of serum urea and creatinine, improvement of GFR in patients with $GFR > 30 \text{ ml/min/1.73m}^2$. No change in patients with $GFR > 15 \text{ ml/min/1,73m}^2$. Improvements of hydronephrosis especially in patients with moderate to severe degree was confirmed by US. The frequency of UTI was decreased in the follow up period.

Conclusion: Mitrofanoff principle can protect upper urinary tract in the long term. One patient with $GFR < 30$ deteriorated after one year of follow up, so early diagnosis, assessment of bladder dysfunction and early intervention is recommended. Although the sample is small, most of the patients demonstrated improvement or stabilization in renal status. Although bladder augmentation were done in half of the patients but still it wouldn't affect the outcome alone without CIC. Further prospective research on continent urinary diversion with large sample size focusing on renal outcome in children and the best measure for follow up are recommended.

INTERSEX & UROGENITAL SURGICAL RECONSTRUCTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

N Alomari

Senior Consultant Pediatric Surgeon Pediatric Urology & Transplant QRH /RMS & private sector Amman -Jordan

The physical features determining the sex of an individual are the karyotype, the internal and external sexual organs, the gonads and the secondary sexual characteristics which appear at puberty. Intersex conditions occur when there is a defect in the normal process of sexual maturation that results in abnormalities in any of these features. The management of these conditions is in the midst of great change. Every aspect is currently under review including diagnostic techniques, timing and nature of treatment including surgery, and information given to the patients. The true incidence of most of these conditions is unknown and great secrecy still surrounds them.

We present our experience in 45 cases after major surgical reconstruction for intersex anomalies. 30 patients assigned females, 18 are congenital adrenal hyperplasia patients (CAH), 15 patients assigned males, 16 patients waiting for major surgical reconstruction after completing all investigations, 5 patients assigned males and 11 patients assigned females.

We review the investigation protocol, surgical techniques, complications, outcome and patients and family satisfaction.

Keywords: Intersex, urogenital, reconstruction, children

PREDICTORS OF POST-OPERATIVE LENGTH OF HOSPITALISATION IN CHILDREN UNDERGOING LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY

A Alsaied*, A Samaha*, M Ali**

**Hamad Medical Cooperation, Doha, Qatar*

***Sidra Medicine*

Abstract

Hospital stay post appendectomy is an important factor contributing to cost and morbidity. **Aim:** Identification of risk predictors of prolonged hospital stay in children undergoing appendectomy. **Methods:** retrospective collection of data on age, gender, preoperative delay, CRP, WBC intraoperative findings, peritoneal culture, and post-operative stay and complications from medical records on 130 children who underwent laparoscopic appendectomy in 2013. Statistical analysis: ANOVA, student t-test, univariate multiple regression, and multivariate multiple regression. **Results:** The length of hospital stay was statistically associated with post-operative complications ($p = 0.003$), and intraoperative findings ($p < 0.001$). Regression analysis showed a weak but statistically significant correlation between intra-hospital delay and post-operative length of stay ($p < 0.001$) but It was clinically not significant. One-way ANOVA showed a statistically significant association between grade of inflammation intra-operatively and post-operative stay. **Conclusion:** the intra-hospital delay of surgical intervention is not a reliable predictor of post-operative length of stay. Post-operative length of stay is most likely predicted by other factors related to the severity of the inflammation.

Keywords: Laparoscopic Appendectomy, Acute appendicitis, Length of Hospital Stay

PERİNATAL ÜRİNER DİLATASYON TANISI ALAN HASTALARIN
MULTİDİSİPLİNER DEĞERLENDİRME SONRASI KLİNİK SONUÇLARI

S Uçak Semirgin

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp AD, Samsun

Amaç:

Hastanemizde multidisipliner olarak yapılan pediatrik nefroüroloji konseylerinde perinatal üriner dilatasyon tanısı alan hastalar değerlendirilmiştir. Çalışmaya cerrahi girişim veya izlem planlanan hastalar dahil edilmiştir.

Materyal ve method:

Çalışmaya 138 hasta (108E,30K; ortalama:5±2ay) dahil edildi. Hastaların diüretikli böbrek sintigrafisi(DBS) ve USG ile postop erken ve geç dönem takip sonuçları değerlendirildi. Sintigrafik bulgular, normal, nonobstrüktif retansiyon paterni(NOP), obstrüktif patern(OP) ve obstrüksiyon kuşkusunu(OK) olarak yorumlandı.USG’de pelvis çapları, renal parankim kalınlığı, ureter çapı değerlendirildi.

Bulgular:

DBS’de OP izlenen 39 hastaya ve NOP izlenen 2 hastaya cerrahi girişim yapıldı (32E,9K;37 pyeloplasti,4 ureterovezikal darlık). Preop DBS’de OP izlenen hastaların tamamında postop erken DBS bulguları (3,2±0,7ay) NOP ile uyumlu idi. Geç takip sintigrafisinde (23,9±17,4ay) 12 hastada değişiklik izlenmezken, 27 hastada retansiyon düzeyinde azalma mevcuttu. Girişim sonrasında 40 hastada pelvis çapında azalma saptandı(24,0±11,6mm>12,3±6,8mm). Çap artışı izlenen 1 hastaya tekrar girişim yapıldı. 41 hastanın 37’sinde postop parankim kalınlıklarında artış mevcuttu. UV darlıklara kateter takıldı. Üç hastanın ureter çaplarında azalma ve parankim kalınlığında artma oldu.

Postnatal ilk DBS’de OK saptanan 21 hasta, NOP saptanan 53 hasta ve normal DBS bulguları izlenen 23 hasta (76E,21K) izleme alındı(15,6±12,3 ay). OK saptanan hastalardan 8’inde takip DBS’lerde OK devam ederken, 4 hastada OP saptandı. Diğerlerinde normal patern izlendi. OP saptananlarda parankim kalınlığında azalma ve AP çapta artış mevcuttu. Diğer hastalarda takip DBS bulguları NOP ile uyumlu idi. Takipte bu hastalarda bulguların benzer olduğu veya retansiyon düzeylerinde azalma olduğu görüldü. USG takiplerinde 1 hastada pelvis çapında minimal artış izlenirken, diğer hastalarda çapta azalma saptandı. Bu hastalarda parankim kalınlıkları normal olarak değerlendirildi.

Sonuç:

Hastanemizde düzenli olarak gerçekleştirilen multidisipliner nefroüroloji konseylerinde perinatal üriner dilatasyon tanılı vakalarda cerrahi girişim ve izlem kararlarının büyük ölçüde doğru yönde alındığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: perinatal üriner dilatasyon, diüretikli böbrek sintigrafisi, takip sonuçları

CLINICAL RESULTS OF PATIENTS WITH PERINATAL URINARY DILATATION AFTER MULTIDISCIPLINARY EVALUATION

S Uçak Semirgin

Ondokuz Mayıs University, Medical Faculty, Nuclear Medicine Department, Samsun

Aim:

We evaluated patients in the pediatric nephro-urology meeting who were diagnosed as perinatal urinary dilatation. Patients were included study that underwent surgical intervention or follow-up.

Patients and methods:

One hundred thirty eight patients (108M, 30F, mean:5±2months) were included in the study. Early and late follow-up results of the patients were evaluated with diuretic renal scintigraphy (DRS) and USG. Scintigraphic findings were interpreted as normal, nonobstructive retention pattern (NOP), obstructive pattern (OP), and obstruction doubt (OD). Pelvic diameters, renal parenchymal thickness and ureteral diameters were evaluated in USG.

Results:

Surgical intervention was performed in 39 patients with OP and 2 patients with NOP (9F, 32M, 37 pyeloplasty, 4 ureterovesical stenosis). In all patients who underwent operation with OP in DBS, postoperatively early DBS findings (3.2 ± 0.76) were consistent with NOP. On late follow-up scintigraphy, 12 patients (23.9 ± 17.4 months) showed no change in NOP, whereas 27 patients showed a decrease in retention. After intervention, reduction in pelvic diameter was found in 40 patients ($24.0 \pm 11.6\text{mm} > 12.3 \pm 6.8\text{mm}$). One patient whose diameter was increased was reoperated. 37/41 patients had an increase in parenchymal thickness postoperatively. The catheter was inserted to patients with ureterovesical stenosis. Three patients had decreased ureteral diameters and increased parenchymal thickness after catheter insertions.

Twenty-one patients with OD, 53 patients with NOP, and 23 patients with normal DBS (76E, 21K) were followed up (15.6 ± 12.3 months). OD was detected in 8 of the patients who were followed up with the DBS, while OP was observed in 4 patients. Normal pattern was detected in others. There was a decrease in parenchymal thickness and an increase in AP diameter in patients follow-up as OP. Follow-up DBS findings in other patients were compatible with NOP. In these patients, similar findings or a decrease in retention levels were showed at follow-up. There was a minimal increase in pelvic diameter in one patient in USG follow-up, while a decrease in diameter was noted in other patients. In all these patients, parenchymal thickness was assessed as normal.

Conclusion:

It is thought that surgical procedures and follow-up decisions are highly correct in cases of perinatal dilatation in regular multidisciplinary nephro-urology meetings in our hospital.

Keywords: Perinatal urinary dilatation, diuretic renal scintigraphy, follow-up outcomes

ALT ÜRİNER SİSTEM DİSFONKSİYONUNDA NÖROPSİKİYATRİK TARAMA YAPMALI MIYIZ?

MA Özen*, **T Mutluer****, **I Nectif****, **M Taşdemir*****, **I Bilge*****, **E Eroğlu***

**Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Psikiyatrisi Kliniği*

****Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği*

Önbilgi ve amaç: İşeme disfonksiyonu olan çocuklarda altta yatan nöropsikiyatrik bozukluklar olabileceği konusunda tartışmalar dikkat çekmektedir. Bu çalışmada başlıca dört alt üriner sistem disfonksiyonuna (AÜSD) eşlik eden nöropsikiyatrik bozuklukları tespit etmeyi amaçladık.

Hastalar ve Metod: Nörolojik ve anatomik etyoloji dışlandıktan sonra AÜS semptomları olan hastalar uroflovetri-elektromyografi (UF-EMG) testine göre four gruba ayrıldı: 1) Aşırı etkin mesane (AEM), 2) Disfonksiyonel işeme (Dİ); 3) Az etkin mesane (AzEM), 4) Primer mesane boynu disfonksiyonu (PMBD). En az 2 UF-EMG çalışması ve işeme miktarı 50 ml den fazla olanlar çalışmaya dahil edildi. Her bir disfonksiyona eşlik eden nöropsikiyatrik bozukluklar; 1) Dışa vurum bozuklukları (dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), karşı gelme bozukluğu (KGB)), 2) İçer atım bozuklukları (anksiyete, obsesif/kompulsif bozukluklar (OKB), depresyon) olarak araştırıldı. Buna yönelik olarak çocuklar için davranış değerlendirme ölçeğinden "(Child Behavior Checklist-CBCL)" türetilen, psikolojik sorunlar için kısa tarama testi kullanıldı. Eşik puanın üstünde alanlar psikiyatri değerlendirmesine alındı.

Bulgular: Toplam 139 çocuğa (78 kız (% 56.1) ve 61 erkek (% 43.9) AÜSD tanısı konuldu. Ortalama tanı yaşı 8.15 yıldır (6-15 yıl). 69 hasta AEM, 47 hasta Dİ, 10 hasta AzEM ve 13 hasta ise PMBD olarak değerlendirildi. Toplamda 39 (%28) çocukta nöropsikiyatrik bozukluk saptandı. Dışa vurum bozukluğu iki kat daha fazlaydı. En sık DEHB (22 hasta) ve anksiyete (7 hasta) bozukluğu tespit edildi. Depresyon sadece Dİ ve AzEM grubunda gözlenirken, OKB ise AEM ve AzEM grubunda gözlemlendi. DEHB ve KGB ise dört grupta da mevcuttu. AÜSD içerisinde nöropsikiyatrik bozukluğun en yüksek oranda görüldüğü gruplar ise AzEM (%50) ve AEM (%28.9) idi.

Sonuç: AÜSD açısından değerlendirilen hastalara, başlangıçta eşlik eden psikiyatrik bozukluklar, tarama testi ile saptanabilir. İşeme günlüğü ile beraber bu tarama testi uygulanabilir. Tarama testi sonucunda eşik puanın üstünde alan hastalar çocuk psikiyatrisine yönlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: alt üriner sistem disfonksiyonu, nöropsikiyatrik bozukluk, uroflovetri-elektromyografi, çocuklar için davranış değerlendirme ölçeği.

SHOULD WE PERFORM A NEUROPSYCHIATRIC SCREENING IN THE LOWER URINARY TRACT DYSFUNCTION?

MA Özen*, T Mutluer**, I Necef**, M Taşdemir***, I Bilge***, E Eroğlu*

*Koc University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

**Koç University, School of Medicine, Department of Pediatric Psychiatry

***Koç University, School of Medicine, Department of Pediatric Nephrology

Background and aim: Debates are ongoing about the underlying neuropsychiatric disorders in children with voiding dysfunction. In this study, we aimed to determine neuropsychiatric disorders associated with four lower urinary tract dysfunction (LUTD).

Patients and Methods: After exclusion of neurological and anatomic etiology, patients with LUT symptoms were divided into four groups according to uroflowmetry-electromyography (UF-EMG). 1) Overactive bladder (OAB), 2) Dysfunctional voiding (DV), 3) Underactive bladder (UAB), 4) Primary bladder neck dysfunction (PBND). Those with at least 2 UF-EMG and a void volume of more than 50 ml were included in the study. Neuropsychiatric disorders accompanying each dysfunction; 1) Externalising disorders (attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), oppositional defiant disorder (ODD) 2) Internalising disorders (anxiety, obsessive/compulsive disorders (OCD), depression) were investigated. A short screening test was used for the psychological problems, derived from the Child Behavior Checklist-CBCL. Patients who were above the threshold score were directed to psychiatry.

Results: A total of 139 children (78 girls (56.1%) and 61 boys (43.9%)) were diagnosed with LUTD. Mean age at presentation was 8.15 years (range 6-15 years). 69 patients were evaluated as OAB, 47 patients as DV, 10 patients as UAB and 13 patients as PBND. A total of 39(28%) children had neuropsychiatric disorders. Externalising disorders were twice as much. The most common disorders were ADHD (22 patients) and anxiety (7 patients). Depression was observed only in the DV and UAB groups whereas OCD was observed in the OAB and UAB groups. ADHD and ODD were also present in the four groups. The groups with the highest rates of neuropsychiatric disorders were UAB and OAB.

Conclusions: Comorbid psychiatric disorders in patients with LUTD can be detected by screening test. It can be performed together with voiding diary. Patients who are above the threshold score should be directed to psychiatry.

Keywords: lower urinary tract dysfunction, neuropsychiatric disorders, uroflowmetry-electromyography, Child Behavior Checklist.

ÜRODİNAMİ DEĞERLENDİRİRKEN YENİ BİR PARAMETRE: BASINÇ UYARLAMALI EĞRİ ALTINDA KALAN ALAN (BEAKA)

S Tiryaki, A Avanoğlu, İ Ulman

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ

Kompliyans ürodinami değerlendirirken önemli bir kriter olmasına rağmen değerleri çoğunlukla karşılaştırılmaz olduğundan detrusor sızdırma basıncı üst üriner traktus açısından risk değerlendirmede temel parametre olmuştur. Bununla birlikte, dolun fazında maruz kalınan yüksek basıncın süresi tek bir değerden daha anlamlı olabilir. Bu çalışma, eğri altında kalan alanın sızdırma basıncı uyarlamalı bir toplam alana oranıyla hesaplanacak parametrenin klasik tekrarlayan kompliyans ölçümlerinden daha duyarlı olduğu hipoteziyle yapılmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM

Yeni parametre (BEAKA) eğri altında kalan alanın sızdırma basıncı uyarlamalı bir toplam alana oranıyla hesaplanmıştır. Eğri altında kalan alan sistetrogramların ImageJ programına yüklenmesiyle, toplam alan tüm hastaların sızdırma basınçlarını içermesi için 200 cmH₂O'a karşılık gelen bir basınca sabitlenerek hesaplanmıştır. Ürodinamisi ile eş zamanlı ultrasonografi ve sintigrafisi bulunan 91 meningomyelose hastasının en az 5 yıl arayla yapılmış iki ürodinamisinden BEAKA hesaplanmıştır. ROC analizi ile BEAKA, sızdırma basıncı, kompliyans ve kapasitenin üst üriner traktus hasarı riskini tahmin etme gücü değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Tüm parametreler içinde BEAKA'nın üst üriner traktus hasarı riskini tahmin etme gücü en yüksek saptanmıştır (tablo). BEAKA'nın 0,06'nın üzerinde olması 0,75 duyarlılık ve 0,41 özgünlük ile hidronefroz (p<0,001) ve yeni skar oluşumu (p=0,01) ile ilişkili bulunmuştur (PPV%75, NPV%56).

	EAA	%95 Güven aralığı		p
		alt sınır	üst sınır	
BEAKA	0,689	0,599	0,779	<0,001
Sızdırma basıncı	0,625	0,527	0,723	0,010
Kompliyans	0,454	0,355	0,553	0,051
Kapasite (ölçülen/beklenen)	0,498	0,408	0,558	0,966

SONUÇ

Yeni parametremiz (BEAKA) kompliyansı daha hassas ölçmesi ve basıncın etkisini analize katmasıyla üst üriner traktus hasarı meydana gelebilecek myelomeningosel hastalarını tahmin etmede kullanışlı bir araç olabilir.

Anahtar Kelimeler: ürodinami, kompliyans, sızdırma basıncı, meningomyelosel

ASSESSMENT OF BLADDER COMPLIANCE BY A PRESSURE ADJUSTED NEW PARAMETER: PRESSURE ADJUSTED AREA UNDER CURVE (PAUC)

S Tiryaki, A Avanoğlu, İ Ulman

Ege University, Department of Pediatric Surgery

PURPOSE

Compliance values are frequently inconclusive during urodynamic studies, thus detrusor leak point pressure (DLPP) became the most reliable parameter in risk assessment for the upper tract. Yet, the duration of high pressure during the filling phase rather than a single leak point value may better reflect it. We hypothesized that a different calculation comparing the area under curve (AUC) to a DLPP-adjusted total area can be more sensitive than classical repetitive measurement of compliance.

MATERIAL AND METHODS

A new parameter (PAUC) was derived from the proportion of AUC to a DLPP-adjusted total area (A_T). AUC was calculated from cystometrogram using ImageJ software. A_T was computed from a rectangle formed on the graph with a fixed height of 200 cmH₂O to include all DLPP values and a width defined by the filling phase. After calculation of PAUC from two different urodynamic studies with an interval of >5 years, files of 91 myelomeningocele patients with imaging studies (ultrasonography and scintigraphy) performed at the time of urodynamics were retrospectively reviewed. The powers of PAUC, DLPP, compliance, and volume in predicting upper tract changes were evaluated using ROC analysis.

RESULTS

PAUC amongst all had the best discrimination in predicting urinary tract dilatation (UTD) (table). A value of 0.06 was a significant cut-off value (sensitivity 0.75, specificity 0.41, PPV%75, NPV%56). PAUC>0.06 significantly correlated with UTD (p<0.001) and new scar formation (p=0.01).

	AUC	%95CI Lower	%95CI Upper	Asymptomatic Sig.
PAUC	0.689	0.599	0.779	<0.001
DLPP	0.625	0.527	0.723	0.010
Compliance	0.454	0.355	0.553	0.051
Capacity(measured/expected)	0.498	0.408	0.558	0.966

CONCLUSIONS:Our new parameter estimating compliance precisely and incorporating the impact of pressure in the analysis may be a useful tool to predict patients who are under risk of upper tract damage in myelomeningocele.

Keywords: urodynamics, compliance, detrusor leak point pressure, myelomeningocele

SPİNA BİFİDALI HASTALARDA MESANE DUVAR KALINLAŞMASINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Bilim Üniversitesi Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Beyin Cerrahisi Kliniği*

Amaç

Mesane duvar kalınlaşması bazı nörojen mesaneli hastalarda tespit edilen ultrasonografik bir bulgudur. Bu çalışmanın amacı spina bifidalı hastalarda mesane duvar kalınlaşmasını etkileyen faktörlerin ortaya konulmasıdır.

Materyel ve Metod

Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezinde takip ve tedavi edilen hastalar çalışmaya alındı. Mesane duvar kalınlığını etkileyebilecek yaş, cinsiyet, maksimal detrusor basıncı, mesane kompliansı, detrusor aktivite tipi gibi özellikler açısından hastalar değerlendirildi. Karşılaştırmalar Pearson korelasyon testi ve student t testi ile yapıldı.

Sonuç

Spina bifida tanısı ile takip ve tedavi edilen 754 hasta değerlendirildi. Ultrasonografik olarak mesane duvar kalınlığı ölçülebilen 320 hasta çalışmaya dahil edildi. Mesane duvar kalınlığı ile maksimal detrusor basıncı, yaş ve ürodinamide aşırı detrusor aktivitesi tanısı arasında korelasyon bulunmakta idi. Mesanede basınç artışı, hasta yaşının artışı ile mesane duvar kalınlığında da artış olduğu gözlemlendi ($p<0,05$). Detrusor aktivitesi aşırı aktif veya az etkin tanımlanan hastalarda, detrusor normal olarak tanımlananlara göre duvar kalınlığı daha fazla idi ($p<0,05$). Az etkin ve aşırı aktif mesanelerde fark bulunmamaktaydı. Yine mesane kompliansı azalmış hastalarda normal olan hastalara göre duvar kalınlığında artış dikkati çekmekteydi ($3,5\pm 1,6$ mm vs $2,9\pm 1$ mm) ($p<0,05$).

Tartışma

Mesane duvar kalınlığı nörojen mesaneli hastalarda hastalığın mesane üzerindeki etkilerini gösteren bir belirteçtir. Zamanla ve yaşla beraber uzun süreli yüksek basınca maruz kalan kas tabakasında kalınlaşma olduğu görülmektedir. Az etkin detrusor ile aşırı aktivitede duvar kalınlaşmasının gözlenmesi bu durumların birbirinin devamı süreçler olabileceğini ve komplians azalmasının daha ağır bir klinik durumu yansıtabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spina bifida, mesane duvar kalınlığı, çocuk

FACTORS AFFECTING BLADDER WALL THICKENING IN PATIENTS WITH SPINA BIFIDA

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Bilim University Spina Bifida Research Center Department of Pediatric Neurosurgery*

Aim

Bladder wall thickening is an ultrasonographic sign detected in some neurogenic bladder patients. The aim of this study was to identify the factors which cause increased bladder wall thickness in patients with spina bifida.

Materials and Methods

Those patients who were treated in our Spina Bifida Center were enrolled. Patients were studied in terms of age, gender, maximal detrusor pressure, bladder compliance, detrusor activity type which might affect bladder wall. Comparisons were done with Pearson correlation and student's t test.

Results

754 patients who had the diagnosis of spina bifida were studied. 320 patients who had bladder Wall measurement were included in the study. There was a correlation with patient age, maximal detrusor pressure and detrusor overactivity and bladder wall thickening. Increase in bladder wall was observed with increased bladder pressures and patient age ($p<0,05$). Bladder wall was thicker in patients with detrusor overactivity and detrusor underactivity when compared with normal activity ($p<0,05$). There was no difference with overactive and underactive detrusor patients. Bladder wall was also thicker in patients with low bladder compliance when compared with normal compliance ($3,5\pm1,6$ mm vs $2,9\pm1$ mm) ($p<0,05$).

Discussion

Bladder wall thickness is an indicator of the effects of the disease on bladder structure in patients with neurogenic bladder dysfunction. Thickening of the bladder wall happens when the bladder is exposed to high pressures with time. As thickening is both observed in overactivity and underactivity, these two clinical conditions may be consecutive in manner and decreased compliance may imply a more severe clinical condition in terms of bladder function.

Keywords: Spina bifida, bladder wall thickness, child

SPİNA BİFİDALI HASTALARDA RUTİN İŞEME SİSTOÜRETROGRAFI GEREKLİLİĞİ

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Bilim Üniversitesi Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Beyin Cerrahisi Kliniği*

Amaç

Bu çalışmada spina bifidalı hastalarda rutin işeme sistoüretrografi (İSÜG) çekilmesinin gerekliliği sorgulanması amaçlanmaktadır.

Materyel ve Metod

Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezine başvuran ve bilinen üst üriner sistem hasarlanması bulunmayan hastalar retrospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Merkezimizde rutin olarak hastalara İSÜG istenmezken dış merkezler tarafından rutin istenen İSÜG filmlerinin sonuçları ele alındı. Hastalarda İSÜG öncesi, İSÜG endikasyonunu belirlemede, üriner sistem ultrasonografi incelemesinde hidronefroz tespit edilmesinin duyarlılığı, özgüllüğü, pozitif prediktif ve negatif prediktif değeri sorgulandı. Yine tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu olan hastalarda vezikoureteral reflü (VUR) açısından İSÜG anlamlılığı kikare testi ile değerlendirildi.

Sonuç

Merkezimizde takip edilen ve bilinen üst üriner sistem hasarlanması olmayan toplam 754 hasta içinde 120'sinde rutin olarak İSÜG filmi çekilmiş idi. Çalışmaya bilinen üst üriner sistem hasarı olan 146 hasta dahil edilmedi. Çekilen 120 İSÜG de toplam 17 hastada VUR tespit edildi (%14,2). Ultrasonda hidronefroz tespit edilmesinin İSÜG de VUR saptanmasındaki duyarlılığı %76, özgüllüğü %78, pozitif prediktif değeri %38, negatif prediktif değeri %94 olarak saptandı. 754 hasta içinde İYE olan hastalarda VUR %16 oranında saptanırken bu oran İYE olmayan hastalarda %11,6 olarak izlendi (p=0,479).

Tartışma

İlk 1 yaşta İSÜG çekilmesi Amerikan Spina Bifida Kayıt sistemi uygulamasına göre rutin olarak tercih edilmektedir. Spina bifidalı hastalarda rutin İSÜG ile ancak %14,2 oranında VUR tespiti mümkün olmaktadır. Tekrarlayan İYE varlığı VUR erken tanısı için değerli olmamakla beraber ultrasonografi ile ön değerlendirme yapılması daha anlamlı görülmektedir. Ancak bu tetkikte hidronefroz saptanmaması İSÜG endikasyonu açısından daha değerlidir. Elimizdeki bu bilgilerle spina bifidalı hastalara rutin İSÜG çekme endikasyonunun olmadığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spina bifida, işeme sistoüretrografisi, çocuk

THE NECESSITY OF ROUTINE VOIDING CYSTOURETHROGRAPHY IN PATIENTS WITH SPINA BIFIDA

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Bilim University Spina Bifida Research Center Department of Pediatric Neurosurgery*

Aim

The aim of this study was to identify the necessity of routine voiding cystourethrography (VCUG) in children with spina bifida.

Materials and Methods

Patients who had the diagnosis of spina bifida without any previously known upper urinary tract injury were included in the study retrospectively. Routine VCUG studies were preferred in other centers whereas routine VCUG was not done in our protocol. Sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value for urinary ultrasonographic hydronephrosis detection before VCUG were studied. Recurrent urinary tract infection (UTI) was also questioned for the indication of VCUG to detect vesicoureteral reflux (VUR) with chi square test.

Results

Among 754 patients without previously known upper urinary tract injury, 120 patients had VCUG studies done in other centers. 146 patients with known upper tract changes were not included. Among these 120 VCUGs, there were 17 VUR (14,2%). Sensitivity of ultrasonographic hydronephrosis for the detection of VUR was 76%, specificity 78%, positive predictive value 38%, negative predictive value 94%. VUR was detected in patients with UTI in 16% and this ratio was 11,6 % in patients without UTI (p=0,479).

Discussion

Routine VCUG under 1 year of age is preferred in American Spina Bifida Registry. VUR is detected in 14,2% of the cases with routine VCUG in children with spina bifida. Recurrent UTI may not be a valuable parameter for VUR whereas search for hydronephrosis may be an important determinant. However, the detection of no hydronephrosis seems to be more valuable for consecutive VCUG. With the present data, no necessity for routine VCUG seems to be present in spina bifida patients.

Keywords: Spina bifida, voiding cystouretrography, child

VEZİKOÜRETERAL REFLÜ SAPTANAN ÇOCUK HASTALARDA UYGULANAN TEDAVİLERİN VE TEDAVİ BAŞARISININ DEĞERLENDİRİLMESİ: 13 YILLIK ANALİZ

C Güney*, A Aksay**

*Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

**Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Amaç: Vezikoüreteral reflü(VUR) idrarın anormal bir şekilde mesaneden üretere ve böbrek pelvisine retrograd olarak kaçıışı olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada hastanemize tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu(İYE) nedeniyle tetkik edilen ve VUR saptanan çocuk hastaların sosyodemografik özellikleri, VUR derecesi, uygulanan tedavi çeşidi ve tedavi başarısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya Haziran 2005-Haziran 2018 yılları arasında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne tekrarlayan İYE nedeniyle başvuran ve VUR saptanan 0-18 yaş arasında 135 hasta dahil edildi. Bu hastaların dosyalarından yaş, cinsiyet, ilk İYE geçirme yaşı, kardeşlerde ve ebeveynlerde İYE veya VUR hikayesi olup olmadığı, üriner ultrasonografi(US) bulguları, voiding sistoüretrografi ile saptanan VUR derecesi, sintigrafi bulguları, uygulanan tedavi çeşidi, tedavi sonrası reflü derecesi ve tedavi sonrası İYE geçirip geçirmediğine ait bilgiler kaydedilerek istatistiksel analiz yapıldı.

Bulgular: Hastaların K/E:1.7 idi. Hastaların ilk İYE geçirme yaşı ortalama 44±43 ay idi. Tüm hastalar en az iki İYE geçirmişti. 33 hastada sağ VUR, 42 hastada sol VUR, 60 hastada ise bilateral VUR saptanmıştı. Tüm hastalara profilaktik dozda antibiyotik başlanmıştı. Hastalar aylık idrar tahlilleri ve 3 aylık idrar kültürleri ile takibe alınmıştı. Takiplerinde medikal tedaviye rağmen sık İYE atağı olan, sintigrafide böbrekte skar oluşan veya takip problemi olan hastalara cerrahi yapılmıştı. Hastaların medikal ya da cerrahi tedavi uygulanma yaşı ortalama 53±46 ay idi. Hastaların %66.7'sine sadece konservatif/medikal tedavi uygulanmıştı. Bu hastaların VUR derecesi grade 3 ve daha düşük idi ve hastaların %75.5'inde VUR düzeldiği ve tekrar İYE geçirmediği saptandı. Hastaların %33.3'üne ise cerrahi tedavi uygulandığı saptandı. Cerrahi tedavi uygulanan hastaların VUR dereceleri grade 2 ile 5 arasında değişmekteydi. Bu hastalardan 15'ine subüreterik enjeksiyon ve 30'una üreteroneosistostomi yapılmıştı. Cerrahi girişim yapılan hastalardan biri dışında reflülerinin düzeldiği gözlemlendi.

Sonuç: VUR son dönem böbrek yetersizliğine ve böbrek kaybına neden olabilen önemli bir hastalıktır. Reflünün önlenmesi bu hastalarda İYE'nin sıklığının azalmasını sağlayarak böbrek kaybının önüne geçecektir.

Anahtar Kelimeler: cerrahi, çocuk, vezikoüreteral reflü

EVALUATION OF THE TREATMENT AND TREATMENT SUCCESS OF VESICoureTERAL REFLUX IN PEDIATRIC PATIENTS: 13-YEAR ANALYSIS

C Güney*, A Aksay**

**Department of Pediatric Surgery, Cumhuriyet University Faculty of Medicine, Sivas, Turkey*

***Cumhuriyet University Medical Faculty Pediatric Infectious Diseases*

Objective: Vesicoureteral reflux (VUR) is defined as a retrograde escape of urine abnormally from ureteric to renal pelvis. In this study, it was aimed to evaluate sociodemographic characteristics, VUR grade, applied treatment type and treatment success of pediatric patients diagnosed with recurrent urinary tract infections (UTIs) at our hospital.

Methods: One hundred thirty-five patients, between the ages of 0 and 18, participating for recurrent UTIs between June 2005-June 2018 at Cumhuriyet University Faculty of Medicine were included. The files of these patients were evaluated by age, gender, age at first UTI, presence of UTI or VUR in siblings and parents, urinary ultrasonography (US) findings, VUR grade determined by voiding cystourethrography, scintigraphic findings, applied treatment type, post-treatment reflux, and post-treatment UTI were recorded and statistical analysis was performed.

Findings: Ratio of female/male was 1.7. The mean age of the patients was 44±43 months at the first UTI. All patients had at least two UTIs. Thirty-three patients had right VUR, 42 patients had left VUR, and 60 patients had bilateral VUR. All patients had started antibiotics at a prophylactic dose. Patients had followed up with monthly urinalysis and 3-month urine cultures. Surgery was performed for patients with frequent urinary tract infections despite the medical care, presence of scintigraphic kidney scarring or follow-up problems. The mean age of medical or surgical treatment was 53±46 months. Only conservative/medical treatment was applied to 66.7% of the patients. These patients had VUR grade 3 and lower and it was determined that 75.5% of the patients had recovered from VUR and did not have a history of UTI again. 33.3% of the patients were treated with surgical treatment. VUR grade ratings of patients undergoing surgical treatment ranged from 2 to 5. Subureteric injection was performed in 15 patients and ureteroneocystostomy was performed in 30 patients. Reflux was resolved outside of one of the patients who underwent surgery.

Conclusion: VUR is an important disease that can cause end-stage renal failure and renal failure. Prevention of reflux will prevent kidney loss by reducing the frequency of UTI in these patients.

Keywords: child, surgery, vesicoureteral reflux

ÜRETRAL KATATERİN HİPOSPADİAS ONARIMINDA STRİKTÜR ÜZERİNE ETKİSİ

MN Muti*, MA Akay*, MC Şen*, U Kiraz**, GE Yıldız*

**Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD*

***Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD*

Amaç: Ratlarda oluşturulan hipospadias modelinde onarım sonrası üretrada katater bırakılmasının üretral darlık gelişimi üzerine etkisi araştırıldı.

Materyal ve metot: Otuz adet wistar albino erkek rat ile 3 grup halinde hipospadias modeli oluşturuldu. Hipospadias modeli oluşturup onarım yapmadığımız şem grubunu primer yara iyileşmesi olarak değerlendirdik. Şem grubu dışındaki gruplarda onarım sırasında katater kullanılıp TIPU yöntemi uygulandı. Operasyon sonunda katatersiz olarak belirtilen grubun katateri çıkarıldı. Yara iyileşmesi proliferasyon evresinin 4-21. günlerde geliştiği göz önünde bulundurularak tüm gruplara 21. gün kastrasyon yapıldı. Elde edilen deneysel örnekleri histopatolojik olarak incelendi. İstatistiksel veriler doğrultusunda değerlendirildi.

Bulgular: Operasyon sonrası kateter bırakılan grupta (grup b) üretra çapı ortalama 1136,00 mikron iken kateteri çekilen grupta (grup a) ortalama üretra çapı 902,00 mikron olarak ölçüldü. Şem grubunda (grup c) ise ortalama üretra çapının 845,00 mikron olduğu görüldü. Üretra çapları değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi. Gruplar fibrozis gelişimi açısından değerlendirildi. Şem grubun (grup c) tamamında fibrozis gelişirken grup b'de % 40, grup a'da % 50 oranında fibrozis geliştiği görüldü. İstatistiksel açıdan anlamlı fark vardı.

Sonuç: Elde edilen veriler eşliğinde katater kullanımının hipospadias onarımında belirgin bir fayda sağlamadığı ve komplikasyon azaltmasını belirgin bir başarısının olmadığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: hipospadias, katater kullanımı, striktür

URETHRAL CATHETER EFFECT İN STRICTURE ON HYPOSPADIAS REPAIR

MN Muti*, MA Akay*, MC Şen*, U Kiraz**, GE Yıldız*

**Medical Faculty Of Kocaeli University, Department of Pediatric Surgery*

***Department of Pathology, University of Kocaeli*

Introduction:At this research created hypospadias model at rat, after repairment, urethral catheter is left and urethral stricture and relation is observed.

Materials And Methods : With 30 wistar male albino rats , 3 groups hypospadias models is created. Sham group is the model wich is not operated after modelling , is primary wound healing group . TIPU method is used for repairing hypospdiias models which are used catheter during the operation.Noncatheterized group, is the group that urethral catheter is pulled out at the end of the operation. Wound healing proliferation is between 4-21 th day,so all of the rat models with hypospadias are cathastrated at 21th day . Obtained experimental simples are histopatologically explained and evaluated with statistical data.

Results : At post operative catheterized group (Group B) , urethral diameter avarage is 1136,00 micron, despite of this at the noncatheterized group (Group B) the urethral diameter avarage is 902,00 micron, sham group's (Group C) urethral diameter avarage is 845,00 micron. When diameters of urethra evaluated between groups there are no significiant statistical importance. Groups are eveluated according to the fibrozis. AT all models of sham group (Group C) fibrozis is seen. At Group B 40 % and Group A 50 % fibrozis is seen . That show us fibrozis has significiant statistical importance between groups.

Conclusion : With obtained data, catheter usage in hypospadias repairment has no prominent benefit and at hypospadias repairment,achievement at decreasing the complications is still controversial.

Keywords: hypospadias, using catheter, stricture

CİNSEL GELİŞİM BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN PROKSİMAL HIPOSPADİASLI HASTALARIN SNODGRASS ONARIM SONUÇLARI

U Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Proksimal hipospadias cerrahisi sonrası başarı oranı % 32-68 arasındadır. Cinsel gelişim bozukluğu(CGB) tanısı olan ve olmayan proksimal hipospadiaslı hastaların sonuçlarının benzer olduğunu bildiren çalışmalar olmakla birlikte, CGB olan hastalarda tekrar ameliyat olma riskinin daha yüksek olduğunu bildiren çalışmalarda mevcuttur. Bu çalışmada amaç, CGB olan ve olmayan proksimal hipospadiaslı hastalarda Snodgrass onarımı ile ilgili deneyimimizi bildirmektir.

Hastalar ve Yöntem: Proksimal hipospadias nedeniyle ameliyat edilen hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların ameliyat detayları ve ameliyat sonrası komplikasyonlar kayıt edildi.

Sonuçlar: Çalışmaya proksimal hipospadias nedeniyle kordi onarımı ve Snodgrass onarımı yapılan 42 çocuk dahil edildi. Çocukların 17'sinde CGB mevcut iken, 25'inde CGB yoktu. CGB olan hastaların ortama yaşı 33,5 ay(6-180ay) iken CGB olmayan hastaların ortalama yaşı 23,5 ay(8-120 ay) idi. CGB olan hastalarda fistül oranı %35,3(17/6), divertikül oranı %5,9(17/1) idi. CGB olmayan hastalarda fistül oranı %32(25/8), divertikül oranı %4(25/1), darlık oranı %4(25/1) idi.

Tartışma: Çalışmamızda her iki grupta da tekrar ameliyat riskinin yüksek olduğu gösterilmiştir. Bu hastalarda hipospadias onarımı ile ilişkili artmış risklerin etyolojisini belirlemek ve bu riski azaltmak için geniş serili çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Cinsel gelişim bozukluğu, proksimal hipospadias, Snodgrass

RESULTS OF SNODGRASS REPAIR IN PROXIMAL HYPOSPADIAS PATIENTS WITH AND WITHOUT DSD

U Ateş

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Surgery success after proximal hypospadias surgery is between 32-68%. Besides the studies claim that proximal hypospadias patients with Disorders of Sexual Development (DSD) have more or less similar surgical outcomes with patients without DSD, there are some studies supporting DSD patients tend to have more risk to have a reoperation. In this study, it is aimed to report our experience of Snodgrass procedure in proximal hypospadias patients with and without DSD.

Patients and Methods: The charts of patients who underwent surgery due to proximal hypospadias were retrospectively analyzed. Intraoperative details and postoperative complications were recorded.

Results: The study included 42 children who underwent cordee repair and Snodgrass procedure due to proximal hypospadias. Among these, 17 children had DSD and 25 did not have. The mean age of children with DSD was 33,5 months (6-180 months) and the children without DSD had a mean age of 23,5 months (8-120 months). Postoperative urethral fistul rate was 35,3% (6/17) and urethral diverticulum rate was 5,9% (1/17) in children with DSD. Postoperative urethral fistul rate was 32% (8/25), urethral diverticulum rate was 4%(1/25) and urethral stenosis rate was 4%(1/25) in children without DSD.

Conclusion: In the study, it was shown that in both group there may be a high risk of reoperation. Studies with big number of patients are needed to determine and reduce the risk factors which are related to hypospadias repair.

Keywords: Disorders of Sexual Development, proximal hypospadias, Snodgrass

VEZİKOÜRETERAL REFLÜ TANILI ÇİFT SİSTEME SAHİP ÇOCUKLARDA
SUBÜRETERİK ENJEKSİYONUN ETKİNLİĞİ

**S Aydöner, G Gerçel, HM Mutuş, B Aksu, E Özatman, ŞK Özel, M Çağlar Oskaylı, Ç
Ulukaya Durakbaşa**

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

Amaç: Veziköüreteral reflüsü (VUR) olup, çift sisteme sahip çocuk hastalarda subüreterik enjeksiyonun etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Hastalar ve Yöntem: 2008-2017 yılları dahil, VUR tanılı ve çift sistemli hastalar geriye dönük tarandı. Sonuçlar tam iyileşme, VUR' un devam etmesi ve açık cerrahiye gitme yönünden değerlendirildi.

Bulgular: 13' ü (%81) kız, 3' ü (%19) erkek olan çift sisteme sahip VUR tanılı 16 hastaya subüreterik enjeksiyon yapıldı. Hastaların yaş ortalaması $6,13 \pm 3,46$ yıldır. 7 hastada komplet, 5 hastada inkomplet ve 1 hastada bilateral çift sistem (sağ: komplet, sol: inkomplet) mevcuttu; 3 hastanın kayıtlarında bu bilgi yoktu. Hastaların 11' ine 1 kez, 3' üne 2 kez ve 2' sine 3 kez enjeksiyon yapıldı. Hastaların hiçbirinde enjeksiyon sonrası komplikasyon gelişmedi. Takipte 12 hasta işeme sistoüretrografisi ile ve 1 hasta USG ile değerlendirildi. 16 hastanın 9'unda (%56) enjeksiyon sonrası VUR olmadığı görüldü. 3 (%18) hastada enjeksiyon sonrası VUR da gerileme olmadı, açık cerrahi yapıldı. 2 hasta takipten çıktı, 2 hastanın halen takibi devam etmektedir.

Sonuç: Çift sisteme sahip VUR tanılı hastalar genel olarak açık cerrahi ile tedavi edilir. Bu çalışmada subüreterik enjeksiyon sonrası hastaların yarısında tam iyileşme sağlanmıştır. Çift sisteme sahip hastalarda açık cerrahi kararı vermeden önce daha az invaziv bir işlem olan subüreterik enjeksiyon ilk planda düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: VUR, çift sistem, subüreterik enjeksiyon

THE EFFICACY OF SUBURETERIC INJECTION IN CHILDREN WITH DUPLEX SYSTEM OF VESICoureTERAL REFLUX

S Aydöner, G Gerçel, HM Mutuş, B Aksu, E Özatman, ŞK Özel, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: To evaluate the efficacy of subureteric injection in children with duplex system of vesicoureteral reflux (VUR)

Patients and Method: Patients with VUR diagnosed and duplex system, including 2008-2017, were retrospectively screened. The results were assessed for complete recovery, continued VUR and open surgery.

Results: Subureteric injection was performed in 16 patients with VUR with a double system in 13 (81%) female and 3 (19%) male. The mean age of the patients was $6,13 \pm 3,46$. Seven patients had complete, 5 patients had incomplete and 1 patient had bilateral duplex system (right: complete, left: incomplete) and 3 patients did not record. 11 of the patients were injected 1 time, 3 of the patients were injected 2 times, and 2 of the patients were injected 3 times. None of the patients developed complications in the early post-injection period. 12 patients were evaluated with VCUG and 1 patient with USG. 9 of 16 patients (56%) were found to have no VUR after injection. 3 (18%) patients did not regress after VUR injection, open surgery was performed. 2 patients came out of follow-up, 2 patients still continue to follow.

Conclusion: Patients with duplex system of VUR are generally treated by open surgery. In this study, complete recovery was achieved in half of the patients after subureteric injection. In patients with duplex system, subüreteric injection, which is a less invasive procedure before giving open surgery, may be considered the first.

Keywords: VUR, duplex system, subureteric injection

ÇOCUKLARDAKİ BÖBREK TAŞI TEDAVİSİNDE FLOROSKOPİSİZ RETROGRAT İNTRARENAL CERRAHİ

F Fırdolaş*, Ü Bakal**

**Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Elazığ*

***Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ*

Amaç: Floroskopisiz ve çalışma kılıfı kullanılmadan kılavuz tel üzerinden gönderilen bükülebilir üreterorenoskop ile retrograt intrarenal cerrahi (RIRC) uyguladığımız çocuk böbrek taşı hastalarımızın sonuçlarını sunmak ve bu tekniğin etkinliğini ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

Gereç ve yöntem: Mayıs 2014 ile Haziran 2018 yılları arasında böbrek taşı nedeniyle floroskopisiz ve çalışma kılıfsız teknik ile RIRC uygulanan 76 çocuk hastanın sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Tekniğimizde sırasıyla semi-rijit üreterorenoskop ile üreterin değerlendirilmesi, üreterorenoskop içinden kılavuz telin gönderilmesi, kılavuz tel üzerinden bükülebilir üreteroskopun ilerletilmesi, holmium laserle taşların parçalanması, ve lüzum halinde JJ stent yerleştirilmesi uygulandı.

Bulgular: Ortalama hasta yaşı 5,6 yıl (6 ay-14 yaş) olan 57 (%75) erkek ve 19 (%25) kız çocuk hastadan oluşmaktaydı. Ortalama taş boyutu $8,7\pm 4$ (7-20) mm, medyan operasyon zamanı 47 (28-96) dakikaydı. 7 hastada bükülebilir üreterorenoskop üreter alt uçtan geçmediğinden dolayı üreteral JJ katater yerleştirilip işlem bir ay sonra tekrarlandı. Hastaların hiçbirinde intraoperatif komplikasyon izlenmedi. Postoperatif dönemde 1 hastada ateş, 4 hastada ise hematüriyi içeren minör komplikasyonla karşılaşıldı. Altmışbeş hastada taşsızlık, sekiz hastada klinik olarak önemsiz rezidü fragman ve üç hastada rezidü taş tespit edildi.

Sonuç: Çocuklardaki böbrek taşı tedavisinde floroskopisiz ve çalışma kanalı olmadan sadece kılavuz tel eşliğinde uygulanan RIRC teknik olarak etkili, güvenli; çocuk hastayı ve cerrahı radyasyonun olumsuz etkilerinden koruyabilen bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, böbrek taşı, tedavi, intrarenal cerrahi

NON-FLUOROSCOPIC RETROGRADE INTRARENAL SURGERY IN CHILDHOOD RENAL CALCULI TREATMENT

F Firdolaş*, Ü Bakal**

**Firat University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Elazığ, Turkey*

***Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazığ, Turkey*

Objective: To present the results of our pediatric renal stone patients who underwent retrograde intrarenal surgery (RIRS) with flexible ureterorenoscope without fluoroscopy and without a working sheath and to evaluate the effectiveness and safety of this technique.

Material and Methods: Between May 2014 and June 2018, the results of 76 children who were treated with RIRS without fluoroscopy and without a working sheath for renal calculi were evaluated retrospectively. In our technique, semi-rigid ureterorenoscope was used to evaluate the ureter, guide wire through the ureterorenoscope, flexible ureteroscopy through the guide wire, fracture of the stones with holmium laser, and, if necessary, double J stent placement were applied respectively.

Results: Our study consisted of 57 (75%) male and 19 (25%) female patients with an average patient age of 5.6 years (6 months to 14 years). The mean stone size was 8.7 ± 4 (7-20) mm and the median operative time was 47 (28-96) minutes. The ureteral DJ catheter was inserted and the procedure was repeated one month later because the flexible ureterorenoscope ureter did not pass the distal ureter in 7 patients. No intraoperative complications were observed in any of the patients. In the postoperative period, fever was seen in 1 patient and in 4 patients minor complication including hematuria was encountered. Sixty-five patients were found to be stone-free, eight patients had clinically insignificant residual fragments, and three patients had residual stones.

Conclusion: RIRS is a technically effective, safe method for the treatment of kidney stones in childhood without fluoroscopy and without working channel, in this way child patients and surgeons can be protected from the negative effects of radiation.

Keywords: Childhood, renal calculi, treatment, intrarenal surgery

ÇOCUKLUK ÇAĞI İNTESTİNAL PSÖDO-OBSTRÜKSİYONDA TANI VE TEDAVİ GÜÇLÜKLERİ

Ö Boybeyi Türer*, T Soyer*, H Özen, S Ekinci*, İ Karnak*, AÖ Çiftçi*, FC Tanyel***

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Gastroentereoloji, Hepatoloji ve Beslenme Bölümü*

Amaç: Pediatrik intestinal psödo-obstrüksiyon (PIPO), pediatrik intestinal motilite bozukluklarının en şiddetlisidir. PIPO, çocukluklarda intestinal lümeni tıkayan lezyon yokluğunda intestinal obstrüksiyon bulgularının olmasıdır. PIPO tanısına özgü tetkik ya da patognomonik bulgu bulunmadığı gibi standart tedavi şeması da yoktur. PIPO'nun tanı ve tedavi güçlüklerini tartışmak amacıyla PIPO tanısıyla izlenen olgularımızı sunmayı amaçladık.

Gereç/Yöntem: Kliniğimizde 1998-2018 yılları arasında PIPO tanısıyla izlenen olguların medikal kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir. Olguların demografik özellikleri, başvuru yakınmaları, fiziksel ve radyolojik inceleme bulguları, tedavi yaklaşımları ve klinik seyirleri kaydedilmiştir.

Sonuçlar: Toplam 7 olgunun bilgilerine ulaşılmıştır. Başvuru yaşları 3 gün-10 yaşır. K/E oranı 5/2'dir. Başvuru yakınmaları tüm olgularda batın distansiyonu ve kabızlık, 2 olguda ishal atakları, iki olguda miksiyonda zorlanmadır. Tüm olgular ilk 24 saatte mekonyum çıkarmışlardır. 6 olguda çekilen özefagus-mide-duodenum ve ince barsak pasaj (ÖMD-İBP) grafisinde 6 olguda pasajın yavaş olduğu ve 2 olguda malrotasyon gösterilmiştir. 6 olguda tam kat rektal/intestinal biyopsi alınmış ve patolojik incelemelerinde ganglion hücresi ve pleksusların normal olduğu izlenmiştir. 6 olguda yapılan nörolojik tetkiklerde MNGIE olmadığı, 1 olguda varicella sonrası pandisotonomi olduğu görülmüştür. Olgulara intestinal obstrüksiyon nedeniyle 2-6 defa laparotomi ve 4 olguya ileostomi yapılmıştır. Medikal tedavide lavman, metronidazol, ranitidin, probiyotik verilmiştir. 6 olguya pridostigmin verilmiş ve 1 olguda tam, 4 olguda kısmi yanıt alınmıştır. Tüm olgulara TPN desteği verilmiştir. Olguların 2'si ileostomili olarak ve TPN ile, 1 olgu ileostomili olup enteral beslenme ile, 2 olgu pridostigmin, lavman ve laksatiflerle stabil olarak izlenmiştir. 1 hasta takipten çıkmıştır. 1 hasta sepsis nedeniyle ex olmuştur.

Tartışma: PIPO tanı ve tedavisi güç olan geniş spektrumlu bir hastalık grubudur. Tanıda ikincil nedenlerin ekartasyonu önemlidir. Tedavide olguların nütrisyon durumlarını desteklemek, sepsisi önlemek ve intestinal motiliteyi sağlamak amacıyla çeşitli klinik ve cerrahi yaklaşımlar denenmesine rağmen standart tek bir başarılı yöntem bulunmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: intestinal psödo-obstrüksiyon, çocukluk çağı, intestinal motilite bozuklukları

CHALLENGES IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PEDIATRIC INTESTINAL PSEUDO-OBSTRUCTION

Ö Boybeyi Türer*, T Soyer*, H Özen**, S Ekinci*, İ Karnak*, AÖ Çiftçi*, FC Tanyel*

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition.*

Purpose: Pediatric intestinal pseudo-obstruction (PIPO) is the most severe childhood intestinal dysmotilities. PIPO is presence of intestinal obstruction signs in absence of intraluminal occluding lesion. There is no standardized treatment scheme as there is no special diagnostic examination or pathognomonic findings specific to PIPO. We aimed to present cases with PIPO in order to discuss diagnosis and management of PIPO.

Material/Methods: We retrospectively analyzed medical record of patients followed-up for PIPO between 1998-2018. The demographic features, admission complaints, physical and radiological findings, management, prognosis were recorded.

Results: Seven cases were included. Admission age: 3 days-10 years. F/M: 5/2. The complaints were abdominal distention and constipation in all, diarrhea episodes and difficulty in micturation in 2 cases. All cases passed meconium in first 24 hour. Esophago-gastro-duodenography and small bowel transit graphy (EMD-SMT) revealed slow transit in 6 cases and malrotation in 2 cases. Full thickness rectum/intestinal biopsy revealed normal ganglion cells and nerve plexus. The special examinations for MNGIE revealed normal findings. Neurological examination revealed post-infectious pandysautonomy in 1 case. Multiple laparotomies and ileostomy were. Rectal enema, metronidazol, ranitidin, probiotics were ordered. Pridostigmine was ordered in 6 cases; complete response in 1 case and partial response in 4 cases was seen. TPN was ordered in all cases. 2 cases is under follow-up with ileostomy and TPN, 1 case is with enteral feeding and ileostomy, 2 case is stabile with pyridostigmine, enemas and laxatives. 1 case was dropped. 1 case died because of sepsis.

Conclusion: PIPO is a broad spectrum disease group that is difficult to diagnose and treat. It is important to rule out secondary reasons. Although various clinical and surgical management methods have been performed to support nutritional status of cases, prevent sepsis and restore intestinal motility, there is no single standard successful method.

Keywords: intestinal pseudo-obstruction, childhood, intestinal dysmotilities

ASPROSİN BİYOLOJİK SIVILARDA AKUT APANDİSİTİN YENİ BİYOBELİRTEÇİ
OLABİLİR Mİ?

M Saraç*, Ü Bakal*, T Tartar*, S Aydın, M Yardım**, A Kazez***

**Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ*

***Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD, Elazığ*

Amaç: Asprosin adipoz dokudan salınan ve açlık durumunda salınımı artan glukojenik bir hormondur. Akut apandisitte idrar ve kandaki Asprosin düzeylerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışma kliniğimizde 2018 yılında tedavileri yapılan 3 grup hastada prospektif olarak planlandı. Grup 1: Akut apandisit preop, Grup 2: Akut apandisit postop ve Grup 3: Sağlıklı kontrol grubu olarak belirlendi. Her grupta serum ve idrar Asprosin düzeylerine bakıldı. İdrar yolu enfeksiyonu ve başka sistemik enfeksiyonu olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Sonuçları Wilcoxon Signed Ranks Test ve Mann Whitney U testi ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Her grupta 28 hastaya bakıldı. Asprosin serum değerleri Grup 1'de 678.02 ± 247.08 pg/mL, Grup 2'de 301.15 ± 79.70 pg/mL, Grup 3'de 250.98 ± 66.89 pg/mL idi. Grup 1 ile grup 2 ve grup 1 ile grup 3 arasında anlamlı farklılık vardı (P: 0.000004, P:0.0001). Asprosin idrar değerleri Grup 1'de 563.70 ± 195.57 pg/mL, Grup 2'de 390.08 ± 190.62 pg/mL, Grup 3'de 302.99 ± 151.39 pg/mL idi. Grup 1 ile grup 3 arasında anlamlı farklılık vardı (P: 0.00002).

Sonuç: Akut apandisite bağlı olarak kayda değer bir şekilde artan Asprosin miktarları bu hastalığın teşhisinde yeni bir biyobelirteç olabilir.

Anahtar Kelimeler: Asprosin, akut apandisit, yeni biyobelirteç

COULD ASPROSIN BE THE NEW BIOMARKER OF ACUTE APPENDICITIS IN BIOLOGICAL FLUIDS?

M Saraç*, Ü Bakal*, T Tartar*, S Aydın**, M Yardım**, A Kazez*

*Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazig, Turkey

**Firat University Medical Faculty Dept. of Medical Biochemistry

Aim: Asprosin is a glucogenic hormone released from adipose tissue in case of hunger. Aim of the study was the investigation of urinary and blood levels of asprosin in acute appendicitis.

Material and methods: This prospective study was planned in 3 groups of patients who were treated at our clinic in 2018. Groups were determined as follow: Group 1 is pre-operative acute appendicitis; Group 2 is post-operative acute appendicitis; and Group 3 is the healthy control group. Serum and urine asprosin levels were examined within each group. Patients with urinary tract infection and other systemic infections were excluded from the study. The results were compared with the Wilcoxon Signed-Ranks test and Mann-Whitney U test.

Results: In each group, 28 patients were studied. The asprosin serum levels were 678.02 ± 247.08 pg/mL in Group 1, 301.15 ± 79.70 pg/mL in Group 2 and 250.98 ± 66.89 pg/mL in Group 3. There were significant differences between Group 1 and Group 2, and between Group 1 and Group 3 ($P=0.000004$, $P=0.0001$, respectively). The urine values of asprosin were 563.70 ± 195.57 pg/mL in Group 1, 390.08 ± 190.62 pg/mL in Group 2 and 302.99 ± 151.39 pg/mL in Group 3. There was a significant difference between Group 1 and Group 3 ($P=0.00002$).

Conclusion: The amount of asprosin increased significantly due to acute appendicitis may be a new biomarker in the diagnosis of acute appendicitis.

Keywords: Asprosin, acute appendicitis, new biomarker

ÇOCUKLARDA AKUT APANDİSİTİ ZAMANINDA TANIYABİLİYOR MUYUZ ?
NEDEN ? NE YAPMALI ?

SA Bostancı*, D Güney*, A Ertoy*, A Ertürk*, S Demir, MN Azılı**, E Şenel*****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Çocuklarda ve ergenlerde sağ alt kadranda ağrısının tanısal değerlendirmesi hala ciddi bir sorundur. Çalışmanın amacı akut apandisit nedeniyle ameliyat olan çocukların tanı alma zamanlarının morbidite üzerine etkisini değerlendirmek

Materyal metod: Çalışma bir yıl içinde akut apandisit nedeniyle apendektomi yapılan hastaların ilk şikayetten itibaren ayrıntılı anamnezlerinin alınmasının içeren **prospektif** bir çalışmadır. Hastalar hastaneye kaçınıcı başvurularında apendektomi olduklarına göre gruplandırıldı. Grup 1 ilk başvuruda tanı alanlar, grup 2 ilk başvurduklarında farklı bir ön tanı ile tedavi verilen sonrasında şikâyeti geçmemesi nedeniyle tekrar hastaneye başvuran ve ameliyat olan hastalar, grup 3 ise üç veya daha fazla kez hastaneye başvurup farklı tanımlarla tedavi edilerek geç opere edilmiş hasta grubu olarak tanımlandı. Hastalar yaş, cinsiyet, yatış süresi, komplikasyon ve patoloji sonuçlarına göre karşılaştırıldı

Bulgular: 2016 yılı içerisinde toplam 456 hasta (%35,1 kız, %64,9 erkek, yaş ortalaması 11,5 ± 4,1 yıl) akut apandisit nedeniyle ameliyat edildi. Hastaların 284'ü (%62,3) ilk başvuruda, 147'si (%32,2) ikinci başvuruda, 25'i (%5,5) 3 veya daha sonraki başvurularda tanı aldı. Grup 3 yaş ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde diğer iki gruptan küçüktü (grup 1â11,87 yıl, grup 2â11,21 yıl, grup 3â9,09 yıl p=0,011). Komplike apandisit oranı grup 1 de %35,9, grup 2 de %56,5 ve grup 3 te %76'tı (p=0,000). Apendektomi sonrası komplikasyon oranı grup 1'de %3,9, grup 2'de %8,2 ve grup 3'te %52'dir (p=0,000). Yatış süresi grup 3'te belirgin olarak daha uzundu (grup 1â3,6 gün, grup 2â4,7 gün, grup 3â9,04 p=0,000). Hastaların %97,6'sının çocuk cerrahisi dışındaki branşlar tarafından ilk olarak değerlendirildiği görüldü. Pediatriistlerin %74,9'unun ilk başvuruda apandisit şüphesi ile çocuk cerrahisine konsülte ettiği, diğer branşların (aile hekimi, acil uzmanı, pratisyen hekim) ise sadece %20,8'inin ilk başvuruda pediatrik cerrahiye konsülte ettiği görüldü (p=0,000)

Sonuç: Çocuk cerrahisi konsültasyonunda geç kalınan apandisit vakalarının yaş ortalamalarının daha küçük, perforasyon ve post-operatif komplikasyon oranlarının daha yüksek, yatış sürelerinin daha uzun olduğu görüldü. Cerrahi dışı branşların akut apandisit şüphesi ile erken çocuk cerrahisi konsültasyon oranlarının düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle çocuk muayene etme yetkisi olan branşların çocuk cerrahisi rotasyonu ileri derecede önem teşkil etmektedir.

DO WE RECOGNIZE ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN ON TIME ? WHY ?
WHAT SHOULD BE DONE ?

SA Bostancı*, D Güney*, A Ertoy*, A Ertürk*, S Demir, MN Azılı**, E Şenel*****

**University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology
Training and Research Hospital Pediatric Surgery Clinic*

***Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital
Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

The diagnostic assessment of right lower quadrant pain in children and adolescents is still a challenge. The aim of this study was to analyze the effect of time of diagnosis on morbidity in children who underwent appendectomy

Methods: This study was a prospective study involving the removal of detailed anamnesis from the first complaint of patients who underwent appendectomy for acute appendicitis within one year. Three groups of patients were analyzed: children who underwent appendectomy on the first admission (group 1); children who underwent appendectomy on the second admission (group 2), and those who underwent appendectomy after the third admission or following hospitalization under the wrong diagnosis (group 3).

Results: A total of 456 patients underwent appendectomy in a year period (35,1% girls, 64,9% boys, average of age $11,5 \pm 4,1$ years). 284 (62,3%) of patients underwent appendectomy on the first admission; 147 (32,2%) of patients underwent appendectomy on the second admission and 25 (5,5%) of patients underwent appendectomy after the third admission. Group 3 presented a smaller average of age, higher perforation rate, higher post operative complication rate, more prolonged duration of hospitalization. 74,9% of the patients were suspected to have appendicitis in the first admission by the pediatricians, also were consulted to the pediatric surgery department. But only the other branches consulted only 20,8% of patients to surgery ($p=0,000$)

Conclusions: Delayed pediatric surgery consulted patients who underwent appendectomy, were younger, had higher perforation rate, higher post operative complication rate, more prolonged duration of hospitalization. Pediatric surgery rotation of the branches that are authorized to examine children is very important due to increased morbidity related to delayed diagnosis of acute appendicitis

DENEYSEL APANDİSİT MODELİNDE ANTİBİYOTİK ETKİNLİĞİNİN GÖSTERİLMESİ

HC Demirtürk*, C Günşar*, Hİ Tanrıverdi*, F Taneli, S Ayhan*****

**Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı*

***Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Manisa, TÜRKİYE*

****Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Manisa*

Amaç

Son dönemde çocuklarda apandisit cerrahi dışında sadece antibiyotik ile tedavisi gündeme gelmiştir. Apandisitte inflamasyona bağlı akut faz reaktanlarında artış olur. Bu çalışmada ratlarda deneysel oluşturulan apandisit modelinde antibiyoterapinin etkinliğini ve izlem kriterlerini değerlendirdik.

Materyal Metod:Rat çekumlarının distalindeki küçük bir alan damarı korunarak obstrüksiyon oluşturuldu. Birinci gruba sadece laparotomi yapıldı. 2. grupta apandisit oluşturuldu, tedavi verilmedi. 3. grupta apandisit oluşturuldu, düzenli antibiyotik verildi. 4.grubta ise apandisit oluşturulduktan 48 saat sonra yeniden apendektomi yapıldı. Tüm gruplardan 0, 2, 7. günlerde kan alındı. G1 G2 ve G3 deki ratlara 7. gün apendektomi yapıldı.

Bulgular

G2 ve G3'de, prokalsitonin ve lökosit değerleri arasında anlamlı bir fark izlenmemiştir. CRP değerlerinde 0.,2. ve 7. gün değerleri arasında anlamlı fark izlenmiştir; 2. ve 7. günlerde hastalık grubuna göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Lökosit düzeyleri G2 ve G3 de 2. gün yükselmiştir. 7. gün lökosit düzeyleri antibiyotik verilen grupta daha belirgin düşmüştür. İstatistiksel olarak anlamlı değildir. G2 ve G4 de CRP değerlerinde 0., 2. ve 7. gün değerlerinde anlamlı fark izlenmiştir. G3 ve G4 prokalsitonin değerleri ve lökosit değerleri arasında anlamlı farklılık yok iken, CRP değerlerinde ise 0. ve 2. gün değerleri arasında farklılık anlamlıdır. Lökosit değerlerinde 3. grupta 4.gruba göre daha belirgin düşme (İstatistiksel olarak anlamlı değil) gözlenmiştir.Mukoza, submukoza ve subserozanın enflamasyonu ve TNF alfa ve IL6 immunohistopatolojik incelemeleri açısından 4 grup arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. G2 ve G3 arasında TNF alfa ve IL6 düzeyleri anlamlı farklılık göstermektedir.

Tartışma :CRP antibiyotik tedavisi için özellikle 2. günden itibaren bir izlem kriteri olabilir. Antibiyotik tedavisi geç dönemde CRP değerlerinin cerrahide olduğu kadar düşük olmasını sağlamaktadır. Antibiyotik tedavisi hücresel düzeyde olmasa da mediatör düzeyinde (TNF ve IL6) enflamasyonu anlamlı derecede azaltmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da lökosit değerlerinin düşük düzeyler göstermesi apandisit antibiyotik ile tedavisinde klinik izlem kriteri olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Apandisit, Apendektomi, Antibiyotik tedavisi, Rat, Komplie olmamış apandisit

DEMONSTRATION OF ANTIBIOTIC ACTIVITY IN EXPERIMENTAL APPENDICITIS MODEL

HC Demirtürk*, C Günşar*, Hİ Tanrıverdi*, F Taneli**, S Ayhan***

**Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Division of Pediatric Urology Manisa, Turkey*

***Manisa Celal Bayar University, Department of Biochemistry, Manisa, TURKEY*

****Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pathology, Manisa, Turkey*

Aim Recently, antibiotics treatment without surgery for appendicitis came up to agenda. Appendicitis increases acute phase reactants due to inflammation. We evaluated the efficacy of antibiotics and the follow-up criteria in an experimental appendicitis model in rats.

Material Method

A small area distal to the cecum was obstructed by preserving the vessel. The first was only laparotomy group. In group 2, appendicitis was formed only. In group 3, appendicitis was formed and regular antibiotics were given. Appendectomy was performed after laparotomy 48 hours after appendicitis in group fourth. Blood samples were collected from rats on days 0, 2 and 7 in all groups. On day 7, rats groups of 1, 2 and 3 underwent laparotomy and appendectomy was performed.

Results

In G2 and G3, there was no significant difference between procalcitonin and leukocyte counts. There was a significant difference in CRP values between the two groups on Day 0, Day 2 and Day 7. Leukocyte levels increased in G2 and G3 on days 2. On day 7, leukocyte levels were more prominent in the group given antibiotics (Not significant). Significant differences were found in the values of 0, 2, and 7 days in CRP values in G2 and G4. There was no significant difference between the values of G3 and G4 procalcitonin and leukocyte values, whereas the difference between the values of 0 and 2 days in CRP values was significant. Leukocyte counts were significantly lower (statistically insignificant) in the third group than in the fourth group.

Inflammation of mucosa, submucosa and subserozal parts and also TNF alpha and IL6 immunohistopathological examinations revealed a significant difference between the 4 groups. TNF alpha and IL6 levels were significantly different between G2 and G3.

Discussion

CRP may be a monitoring criterion for antibiotic treatment, especially from day 2 and CRP levels are as low as in surgery in the late period. Antibiotic therapy also became effective on inflammation at the mediator level (TNF and IL6). Low levels of leukocyte, although not statistically significant, indicate that it may be a clinical monitoring criterion for appendicitis during antibiotic therapy.

Keywords: Apandiscitis, non surgical therapy, antibiotic therapy, rat, non complicated apandiscitis

ÇOCUK CERRAHLARI İÇİN ALIŞILMADIK BİR PROBLEM: GEBE ÇOCUKLARDA
AKUT APANDİSİT

B Beger, E Düz

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş:

Akut apandisit gebelikte en sık rastlanan akut batın nedenidir. İlgilenilen yaş aralığının artması, kimlik yaşının küçük yazılması çocuk cerrahlarının çocuk gebelerle karşılaşmasına neden olmaktadır. Gebelikte oluşan anatomik ve fizyolojik değişiklikler, belki de cerrahi girişim gerektirecek klinik tablonun değişmesine yol açacaktır. Bu hastalarda akut batın nedenleri, bu nedenlerin gebeliğin fizyolojik bulguları ile ayırıcı tanısı ve tedavi yönetimi çocuk cerrahları için önemli bir problemdir.

Bu çalışmada; akut apandisit tablosu ile başvuran gebe çocuklar, tanı ve tedavi yönetimi açısından değerlendirildi.

Materyal- Metod: 2015-2018 yılları arasında akut apandisit tanısı ile değerlendirilen ve operasyonu yapılan hastalar tanı, tedavi yönetimi açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Akut apandisit tanısıyla opere edilen 4 hastada gebelik mevcuttu. Başvuru anında olguların ikisi 3. trimester, diğer ikisi ise 2. trimester de idi. Ortalama yaş 17 idi. Tüm hastaların karın muayenelerinde hassasiyet mevcuttu ve hastaların ultrasonografik incelemesinde akut apandisit ile uyumlu olabilecek bulgular saptandı. Bunların üçünde akut apandisit ve birinde ise perforate apandisit saptandı. Hastaların postoperatif hastanede kalış zamanı ortalama 5.1 gün idi. Postoperatif anne ve bebek ölümü gözlenmedi.

Sonuç: Gebelikte meydana gelen fizyolojik değişiklikler nedeniyle akut apandisit tanısı gecikebilmekte ve bu durum anne ve fetus için morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Akut apandisit şüphesi bulunan gebe çocuklarda hızlı, akılcı ve multidisipliner yaklaşım ile maternal - fetal morbidite ve mortalite en aza indirilebilir.

Anahtar Kelimeler: çocuklukta gebelik, çocuk cerrahisi, apandisit

AN UNUSUAL PROBLEM FOR PEDIATRIC SURGEONS: ACUTE APPENDICITIS IN PREGNANT CHILDREN

B Beger, E Düz

Yüzüncü Yıl University. Dursun Odabaş Medical Center. Department of Pediatric Surgery.

Introduction:

Acute appendicitis is the most common cause of acute abdomen in pregnancy. The increase in the age range of interest of pediatric surgeons and the improper documentation of identity age cause pediatric surgeons to face childhood pregnancy. Anatomical and physiological changes in pregnancy may lead to a change in the clinical presentation that may require surgical intervention. The differential diagnosis of the physiological findings of the pregnancy and the acute abdominal pattern and management of the treatment is an important problem for pediatric surgeons. In this study; pregnant children with acute appendicitis were evaluated in terms of diagnosis and treatment management.

Material and method:

Patients diagnosed and operated for acute appendicitis between 2015-2018 were evaluated retrospectively.

Results:

There were pregnancies in 4 patients who were operated because of acute appendicitis. At the time of admission, two of the cases were in the third trimester and two in the second trimester. The mean age was 17 years. All patients had tenderness in abdominal examinations and ultrasonographic examination of the patients revealed findings consistent with acute appendicitis. Three of them had acute appendicitis and one had perforated appendicitis. The mean postoperative hospital stay was 5.1 days. Postoperative maternal and infant mortality was not observed.

Conclusion:

Diagnosis of Acute appendicitis may be delayed due to physiological changes in pregnancy, which causes morbidity and mortality for mother and fetus. suspicion of Acute appendicitis in pregnant children need a rapid, rational and multidisciplinary approach, so maternal and fetal morbidity-mortality can be minimized.

Keywords: childhood pregnancy, pediatric surgery, appendicitis

KOLOSTOMİ KAPATILMASINDA DAHA KABUL EDİLEBİLİR BİR CİLT GÖRÜNÜMÜ İÇİN FARKLI YAKLAŞIMLAR

B Beger, E Düz

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş:

Kolostomi; gastrointestinal sistemde barsak devamlılığının sağlanamadığı durumlarda barsağın karın duvarına geçici veya kalıcı olarak ağızlaştırılmasıdır. Konvansiyonel kolostomi kapatma (CM) yaklaşımları ciddi estetik kaygılara neden olabilir. Yara kapanma problemlerinden kaçınmak ve kozmetik açıdan daha iyi sonuçlar elde etmek için, eliptik eksizyon, S-şekil flap, M-şekilli flep veya Z-plasti gibi yeni yöntemler (NM) kullanılabilir.

Bu çalışmada daha kabul edilebilir kozmetik sonuçlar sağlayabilen kolostomi kapatma tekniklerini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve metod:

Mayıs 2017 ile Aralık 2017 arasında ameliyat edilen 24 kolostomi hastası çalışmaya dahil edildi. Hastalar prospektif ve randomize olarak değerlendirildi. Çalışma süresince 12 hastaya CM (Grup 1), diğer 12 hastaya NM (Grup 2) uygulandı. Deri iyileşmesi ve cilt skarları sonuçları belirli dönemlerde değerlendirildi ve fotoğraflandı. Kapatma tekniğinde tarafsız 3 cerrahtan fotografik sonuçların iyileşme ve son skar açısından değerlendirilmesi istenmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak incelendi.

Bulgular:

Çalışmaya yaş ortalaması 19 (Aralık 6 - 36) ay olan 24 (14 erkek - 10 kadın) hasta alındı. Ameliyat sonrası, Grup 2'de cilt kapanması ve görünümü Grup 1'den anlamlı olarak daha iyi idi ($p < 1$). Eliptik eksizyon, skar incilmesi açısından anlamlı sonuçlar verirken, double M-plasti, S-plasti veya Z-plasti, kolostomi skarında kozmetik olarak tatmin edici sonuçlar vermiştir.

Sonuç:

Yeni flep yöntemleri ile, kolostominin primer kapatılması sırasında oluşabilen “köpek-kulağı” deformitesinden kaçınılabılır. böylece hem hastalar hem de ebeveynler için ciddi kozmetik ve estetik kaygıların giderilmesinde yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: kolostomi, eliptik eksizyon, s-plasti, m-plasti, z-plasti, cilt skarı

DIFFERENT APPROACHES FOR COLOSTOMY SKIN CLOSURE TO PROVIDE AN ACCEPTABLE APPEARANCE

B Beger, E Düz

Yüzüncü Yıl University. Dursun Odabaş Medical Center. Department of Pediatric Surgery.

Background: Colostomy can be performed in various cases in which the gastrointestinal tract cannot be kept intact in children. Conventional colostomy closure (CM) approaches can cause serious aesthetic concerns. In order to avoid wound closure problems and to obtain cosmetically better results, new methods (NM) such as elliptical excision, S-shape flap, M-shape flap or Z-plasty can be used.

In this study, we would like to assess the colostomy closure techniques which can provide more acceptable cosmetic results.

Material-Methods: 24 colostomy patients who were operated between May 2017 and December 2017 include to study. Patients were evaluated prospectively and randomized. During study period, 12 patients were treated with CM (Group 1) whereas other 12 patients were treated with NM (Group 2). Results in skin healing and skin scar were assessed and photographed in certain periods. 3 surgeons, who were blind in closure technique, were asked to assess the photographic results in terms of healing and final scar. The datas obtained were statistically reviewed.

Results: 24 (14 male – 10 female) patients with a mean age of 19 (Range: 6 – 36) months were included in the study. Following surgery, skin closure and appearance in Group 2 was significantly better than Group 1 ($p < 1$). Elliptical excision had a strong point in scar thinning whereas double-M-plasty, S-plasty or Z-plasty were strong in obtaining cosmetically appealing results in colostomy closure scar.

Conclusion: By using NM, “dog-ears” deformity which forms during primary closure of colostomy using CM can be avoided. In addition, using NM can be beneficial in eliminating the severe cosmetic and aesthetic concerns in both patients and parents for the surgery.

Keywords: Colostomy, elliptical excision, s-shape flap, M-shape flap, z-shape flap, skin scar

ÇOCUKLARDA PEPTİK ÜLSER PERFORASYONLARI

M Dede, A Parlak, F Çelik, İ Kırıştioğlu, H Doğruyol

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Amaç: Çocuklarda peptik ülser perforasyonu nedeniyle ameliyat olan olguların tanı ve tedavi sonuçlarını irdelemek.

Metod: Peptik ülser perforasyonları sebebiyle tedavi edilmiş hastaların demografik özellikleri, başvuru şikayetleri, etyolojik nedenler, tanı yöntemleri ve operasyon teknikleri açısından kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Kliniğimizde 2009-2018 tarihleri arasında tedavi edilen 8 olgunun 6'sı erkekti. Ortalama başvuru yaşı 12 yıl(3ay-17 yaş), en sık başvuru şikayeti kusma ve karın ağrısıydı. Etiyolojide sigara(n:2), non-steroid ilaç kullanımı(n:1), uzun süreli hastanede yatış ve açlık öyküsü (n:2) saptandı. Şikayetlerin başlaması ile hastaneye başvuru arasında geçen süre, uzun süreli hastanede yatan 2 hasta dışında ortalama 4,1 gündü. Tüm olgularda tanı amacıyla PA akciğer grafisi çekilmiş olup ultrasonografi(n:6), bilgisayarlı tomografi(n:2), üst GİS pasaj grafisi(n:2), endoskopi(n:1)' den de yararlanmıştı. Hastaların 5'inde akciğer grafisinde diafram altı serbest hava saptanmıştır. Akciğer grafisinde diafragma altı hava görülmeyen 3 olgunun birinde bilgisayarlı tomografide serbest hava imajı gösterilirken; diğer iki olgu pilorik obstrüksiyon tanısı almış, perforasyon tanısı peroperatif konulmuştur. Ultrasonografide 2 hastada serbest sıvı saptanmıştır.

Perforasyon yeri prepilorik(n:6) ve duodenum birinci kıta(n:2) olup olguların 3'ünde kapalı perforasyon saptandı. Perforasyon alanı kuş gözünden 2 cm çapına kadar değişmekteydi. Raphe omentoplasti 5 hastaya, primer onarım 1 hastaya yapıldı. Geniş prepilorik ülseri olan hastaya Billroth 1, kissing ülseri olan hastaya ise Billroth 2 prosedürü uygulandı.

Olgular ortalama 6,7 gün sonra oral olarak beslenmeye başlandı. Yara yeri enfeksiyonu olan bir hasta dışında erken postoperatif komplikasyon izlenmedi. Postoperatif minimum 6 ay PPI tedavisi aldı ve ortalama 2 yıllık takip süresi sorunsuzdur.

Sonuç: Çocukluk çağında peptik ülser komplikasyonları nadir olmakla beraber perforasyon tanısının konulması klinik olarak zorluk arz edebilir. Özellikle uzun süreli hastanede yatan olgularda peptik ülser komplikasyonu tanısı için görüntüleme yöntemleri ve endoskopi, hatta diagnostik laparotomi veya laproskopi yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: PEPTİK ÜLSER PERFORASYONU

PERFORATED PEPTIC ULCERS IN CHILDREN

M Dede, A Parlak, F Çelik, İ Kırıştıoğlu, H Doğruiol

Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

Purpose: To evaluate the diagnosis and treatment outcomes of perforated peptic ulcers in children.

Methods: The data of patients underwent treatment for perforated peptic ulcers was analyzed for demographics, symptoms, diagnostic methods and operative techniques by retrospectively.

Results: Six of the 8 cases who were treated between 2009-2018, were male. The median admission age was 12 years (3 months-17 years), the most common complaint was abdominal pain. Smoking(n:2), NSAID(n:1), long term hospitalization and fasting (n:2) were detected as etiologic causes. The mean time of admission to hospital was 4.1 days. Chest X-ray(n:8), Ultrasound(n:6), Computed Tomography(n:2), flouroscopy(n:2) and endoscopy (n:1) were helpful tools to diagnose. Subdiaphragmatic free air was detected on chest x-ray in 5 cases. In one of the 3 patients without air under diaphragm on x-ray, free air image was shown on computed tomography while in the other two cases with pyloric obstruction caused, perforation was diagnosed peroperatively.

Perforation was located on prepyloric(n:6), duodenum(n:2) and closed perforation was detected in 3. The perforation size ranged from 2 mm to 2 cm diameter. Raphe omentoplasty was performed in 5 patients and primary repair in 1 patient. Billroth 1 procedure was performed to a patient with a large prepyloric ulcer and Billroth 2 for the patient with a kissing ulcer.

The cases started to be fed orally after 6.7 days. One had wound infection. Patients received PPI treatment for minimum 6 months after the operation and the average follow-up period was 2 years.

Conclusions: Complications of peptic ulcer in childhood are rare and to diagnose the perforation may be difficult clinically. Imaging methods and endoscopy, or even diagnostic laparotomy/laproscopy, can be performed to diagnose a complication of peptic ulcer, especially in long-term hospitalizations.

Keywords: PERFORATED PEPTIC ULCER

OBEZ ÇOCUKLARDA LAPAROSKOPİ: PERCUTANEOUS INTERNAL RİNG
SUTURİNG (PIRS) YÖNTEMİYLE UMBİLİKAL KAPAMA

MÖ Kuzdan, C Beşik, S Özaydın, B Karaaslan

istanbul kanuni sultan süleyman eğitim araştırma hastanesi çocuk cerrahisi kliniği

Amaç: Obez çocuklarda laparoskopi sonunda en geniş trokarın kullanıldığı göbekteki fasial defektin kapatılması yetersiz olabilmektedir. Buna bağlı çeşitli komplikasyonlar gelişmektedir. Bu çalışmada obez çocuklarda göbek fasyasının güvenli eksiksiz ve kolay bir şekilde kapatılması için bir yöntem önerilmiştir.

Yöntem: Obez hastalarda laparoskopi işleminin sonunda, kamera göbekteki 10 mm ve daha geniş çapta olan trokardan çıkarılır. başka bir trokardan 5 mm kamera ile karına girilir ve göbekteki trokar görüntü altına alınır. Gri branülden hastaya uygun kalınlıkta monoflaman emilebilir sütür geçirilip ucu uzatılır ve branül ucunda oluşturulan halka göbek trokarının yanından uygun fasia uzaklığını gözeterek karın boşluğuna itilir, sonra branül geri çekilir sütür halka şeklinde içeride kalır. tekrar branülden geçirilen başka sütürün ucu uzatılmaz ve direk olarak trokarın diğer yanından karına itilir ve sütür halkadan geçirilir sonra halka karın dışına çekilerek diğer sütür dışarı alınır. Bu işlem göbek fasyasındaki açıklığının genişliğine göre tekrarlanır. İşlemlerin sonunda sütürler düğümlenir.

Bulgular: Ortalama yaşı 11 olan, 10 kız ve 13 erkek toplam 23 hasta prospektif olarak çalışmaya alındı. Tüm hastaların bel çevresi 90 persantilin üzerindeydi. Herhangi bir komplikasyona rastlanmadı.

Sonuç: PIRS ile göbek fasyasının kapatılmasında tüm işlem kamera görüntüsü altında yapılabilmektedir. Bu nedenle güvenli ve basit olarak uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, Obez çocuk, Göbek kapama

LAPAROSCOPY IN OBESE CHILDREN: UMBILICAL CLOSURE WITH PERCUTANEOUS INTERNAL RING SUTURING (PIRS) METHOD

MÖ Kuzdan, C Beşik, S Özaydın, B Karaaslan

Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital Departments of Pediatric Surgery and Pediatric Urology

Background: Closure of the facial defect in the umbilical fascia defect where the largest trocar is used at the end of laparoscopy in obese children may be inadequate. Various complications related to this develop. In this study, a method has been proposed for the safe and easy closure of the umbilicus in obese children.

Metod: At the end of laparoscopy in obese patients, the camera is removed from the 10 mm umbilical trocar. another 5 mm camera is inserted into the abdomen from another trocar and trokar in the umbilicus is displayed. The monofilament absorbable suture with appropriate thickness is passed from the gray branch to the patient and the extension is extended, the ring formed at the end of the branule is pushed into the abdominal cavity by observing the appropriate fascia distance from the side of the umbilical trocar, and then the branule is withdrawn and the suture remains in the form of a ring. the other milky cuff passed through the branch again is not extended and is directly pushed to the side from the other side of the trocar and the suture is passed through the ring and then the ring is pulled out of the abdomen and the other suture is taken out. This process is repeated according to the width of the opening in the core frame. At the end of the operations the sutures are knotted.

Results: A total of 23 patients (mean age 11 years, 10 female and 13 male) were studied prospectively. The waist circumference of all patients was on the 90th percentile. No complication was found.

Conclusion: Processes can be viewed with the camera thanks to the PIRS method. This is why it is safe and simple to use.

Keywords: Laparoscopy, Obese child, Umbilical closure

FEKAL İNKONTİNANSI OLAN ÇOCUKLARDA BİR ÇOCUK CERRAHİSİ
HEMŞİRESİNİN 11 YILLIK BARSAK EĞİTİM PROGRAMI SONUÇLARI

Ş Dinçer, E Günel, M Yurtçu, A Abasıyanık

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş/Amaç: Doğumsal hastalıkları nedeniyle fekal inkontinans (Fİ) şikâyeti olan ve okula bezli gitmek zorunda kalan çocuklarda, barsak eğitim programının (BEP) kontinans yönetimine katkılarını değerlendirmektir.

Gereç/Yöntem: 2007 ve 2018 yılları arasında çocuk cerrahisi polikliniğine Fİ şikâyetiyle başvuran, 31 anorektal malformasyon (ARM), 5 Hirschprung, 3 myelomeningosel, 1 sakrokoksikal teratom, 1 travma, 1 perianal fistül, toplam 42 olgunun kontinans yönetiminin uzun dönem sonuçları incelendi. Hastaların takibi (Anorectal Malformations-Update 2006) BEP eğitimi alan çocuk cerrahisi hemşiresi tarafından yürütüldü. **BEP'nin ilk aşamasında**, aile ve çocuk gastrointestinal sistem anatomisi ve anal kontinansı etkileyen faktörler (barsak motilitesi, anal sfinkter yapısı, beslenme- tuvalet eğitimi, doğuştan gelen anatomik problemin derecesi) ve lavman konusunda bilgilendirildi. BEP anamnez formları [istemli barsak hareketinin (İBH) varlığı, kilot kirlenme derecesi (KKD), barsak motilitesi, beslenme alışkanlığı ve tuvalet eğitimi verilme durumunu içeren] dolduruldu. **BEP'nin ikinci aşamasında;** hastalara kontrastlı kolon grafisi çekilerek kişiye özgü lavman miktarı tespit edildi. Aileye video ve uygulamalı lavman eğitimi verildi. **BEP'nin üçüncü aşamasında;** hastalar ayda bir kez poliklinik kontrolüne çağrılarak, barsak izlem günlüğü (dışkılama ve inkontinans sayılarının takvim şeklinde tutulduğu çizelge) incelendi. Pelvik taban kaslarına yönelik biofeedback eğitimi verildi.

Bulgular: 15 kız (% 35,7), 27 erkek (%.65,3) toplam 42 olgunun BEP'e başlama yaş ortalaması 7,79±3,87 ortalama takip süresi 24,76±14,86 aydı. İBH, BEP öncesi 25 olguda (-) % 58,1 iken, BEP sonrası tamamı İBH (+) idi. Hastaların İBH'nin başlama süresinin ortalama 2,1 aydı. BEP öncesi KKD ve BEP sonrası KKD arasında anlamlı derecede azalma (P=0.001) olduğu görüldü. BEP sonrası anlamlı bir şekilde kontinansın kazanıldığı görüldü.

Sonuç: Uzun dönem takip sonrası hastaların güncel kontinans bilgileri sorgulandığında, BEP'nin cerrahi tedavi sonrasında çocukları Fİ'nin yıkıcı etkilerine karşı destekleyici bir program olduğu düşünüldü. BEP uygulamasının iyi iletişim becerilerine sahip, eğitilmiş ve deneyimli bir hemşire ile çocukların kontinans yönetiminde önemli bir başarı sağlayacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Fekal inkontinans, Barsak eğitim programı

RESULTS OF 11 YEARS' BOWEL MANAGEMENT PROGRAM OF A PEDIATRIC SURGERY NURSE IN CHILDREN WITH FECAL INCONTINENCE

Ş Dinçer, E Günel, M Yurtçu, A Abasıyanık

Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Aim: The aim of the study is to determine the effects of the intestine training program (ITP) on the continence management in children have fecal incontinence (FI) because of congenital diseases.

Materials and methods: In clinic between 2007-2018, 42 children admitted to pediatric surgery with FI. They included 31 anorectal malformation (ARM), 5 Hirschsprung Disease, 3 myelomeningocele, 1 sacrococcygeal teratom, 1 trauma, and 1 perianal fistula. Their long-term results were investigated. Their follow-up was performed by a pediatric surgery nurse. Families and children were taught about anatomy of gastrointestinal system and factors (bowel motility, anal sphincter, feeding/toilet training, degree of congenital anatomic problem) affect anal incontinence in first stage of ITP. ITP forms [which contain present of voluntary intestinal motility (VIM), degree of soiling, intestinal motility, feeding habit, situation of toilet training] were prepared. Enema was identified with colon graphy in second stage of ITP. Enema training to families were performed with video. The patients were evaluated once a month and intestinal follow-up daily (a form shows numbers of defecation and incontinence) were investigated. Biofeedback education related pelvic floor muscles were performed in third stage of ITP.

Results: The mean beginning age of ITP was $7,79 \pm 3,87$ duration of mean follow-up was $24,76 \pm 14,86$ for 15 girls (35,7%), 27 boys (65,3 %), and totally 42 cases. Although VIM was negative in 25 cases before ITP, it was totally positive in 25 cases after ITP. Beginning duration of VIM was medium 2,1months. There was significant decrease between degree of soiling before ITP and after ITP ($P=0,001$). Significant continence was identified after ITP.

Conclusions: ITP is a supportive program after surgical treatment against destructive effects of FI. ITP will cause important success in continence of children with an educated/expertised nurse has good co-operation.

Keywords: Fecal incontinence, Bowel management

ERİŞKİN İNDİREKT İNGUİNAL HERNİ VE ÇOCUK İNDİREKT İNGUİNAL HERNİ'DE
EPİTELYAL-MEZENKİMAL GEÇİŞİN ARAŞTIRILMASI

S Somuncu*, **ÖS Somuncu****, **B Balıca*****, **B Tabandeh******

**Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Genetik ve Moleküler Biyoloji Anabilim Dalı*

****Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi*

*****Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı*

Giriş: Epitelyal-mezenkimal geçiş, hücrel fenotipte bir seri hızlı değişimi tanımlar. EMT sırasında epitel hücreler hücre adezyon yapılarını modüle eder, polaritelerini değiştirir, hücre iskeletlerini yeniden düzenlerler ayrıca hareketli ve anoikise dirençli hale gelirler. EMT terimi, genellikle tek bir hücrel süreç gibi ifade edilse de EMT ile ilişkili süreçler, hücre polaritesinin geçici bir kaybından, toplam hücrel yeniden programlamaya kadar, yoğunluğa göre farklılık gösterebilir. Önceki çalışmalar, EMT, epitelyal yıkım ve epitel hücre göçünün, processus vaginalisin yok edilmesinde rol oynayan kilit süreçler olduğunu ileri sürmüştür. İndirek inguinal hernileri oluşturan anormalliklerin büyük çoğunluğu, Processus vajinalisin obliterasyon veya eksik füzyonundan kaynaklanmaktadır.

Yöntemler: Bu çalışmada yetişkin ve çocuk indirek inguinal herni keselerinden ve kontrol periton örneklerinden RNA izolasyonu yapıldı. Relativ Keratin1, Keratin15, Filaggrin2 ve STAT3 mRNA ekspresyonları, kantitatif gerçek zamanlı PCR ile analiz edildi. İndirek inguinal herni kesesi hücreleri kültürlendi ve in vitro ortamda büyütüldü. Çocuk hastalardan elde edilen hücreler, Cytokeratin15, Filaggrin2 ve Bcl-2 için immünohistokimya (ICC) analizi ile incelendi. Erişkin inguinal herni hücreleri ise, ICC ile H3 modifikasyonları açısından incelendi.

Sonuçlar: Sonuçlar anlamlı mRNA ekspresyonu göstermiştir. Çocuk indirek inguinal hernide Keratin ekspresyonu kontrollerinden daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca yetişkin indirek inguinal hernide sağlıklı gruptan anlamlı derecede daha düşük gösterilmiştir. Genel olarak, Keratin 15, Keratin 1 ve Filaggrin 2 ekspresyonlarının hepsi, ilgili yolakların üyeleri olması ile ilişkilendirilmiştir. STAT3 ekspresyonları, yetişkin hücrelerin epitelyal durumdan mezenkimal duruma geçebileceğini düşündüren ekspresyonlarda bulunmuşlardır. Genellikle çocukta, hastalığın ilerlemesi konjenital gibi görünürken, erişkinlerde epigenetik etkilerle EMT aracılığıyla olması sonuç olarak gösterilmiştir.

Çıkarımlar: Epitelyal-mezenkimal geçişle ilişkili genlerin düzensiz değişiminin indirek inguinal herni gelişiminde rol oynayabileceği sonucuna vardık. Bu nedenle, primer indirek inguinal herni hastalarında EMT'nin epigenetik regülasyonu hakkındaki bilgiler, erişkinlerde primer inguinal herninin patogenezi anlamaya yardımcı olabilir ve bu hastalık için yeni terapötik yaklaşımlar geliştirmeye yardımcı olacaktır. Çocukta indirek inguinal herni gelişiminde epigenetiğin erişkindeki gibi etkili olduğu değil konjenital olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: çocukluk çağı, erişkin, indirek inguinal herni, gen ekspresyonu

INVESTIGATION OF EPITHELIAL-MESENCHYMAL TRANSITION IN ADULT INDIRECT INGUIAL HERNIA AND CHILD INDIRECT INGUINAL HERNIA

S Somuncu*, **ÖS Somuncu****, **B Ballica*****, **B Tabandeh******

**Bahçeşehir University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Bahçeşehir University Faculty of Medicine Department of Genetic and Molecular Biology*

****Bahçeşehir University Faculty of Medicine*

*****Bahçeşehir University Faculty of Medicine Department of General Surgery*

Background

Epithelial-mesenchymal transition(EMT) describes a series of rapid changes in cellular phenotype. During EMT,epithelial cells down-modulate cell-cell adhesion structures,alter polarity,reorganize their cytoskeleton,and become isolated,motile,and resistant to anoikis.EMT is applied to distinct biological events as if it were a single conserved process,in fact EMT-related processes can differ in intensity from a transient loss of cell polarity to the total cellular reprogramming.Studies proposed that EMT,epithelial breakdown and epithelial cell migration are key processes in the obliteration of PV.The majority of abnormalities covering indirect inguinal hernias are due to non-obliteration or incomplete fusion of PV.

Methods

Total RNA isolations were made from adult and child inguinal hernia sacs and control peritoneum samples.Relative Keratin1,Keratin15,Filaggrin2 and STAT3 mRNA expressions were analyzed via qPCR. Indirect inguinal hernia sac cells were grown in vitro.Child cells were employed to immunocytochemistry(ICC) analysis for Cytokeratin15,Filaggrin2 and Bcl-2.Adult indirect inguinal hernia cells were also examined for H3 modifications.

Results

The results indicated relatively significant mRNA expressions. In child indirect inguinal hernia, Keratin expressions were found higher than their controls.They were also meaningfully lower than the healthy group in adult indirect inguinal hernia.Keratin15, Keratin1 and Filaggrin2 expressions were all correlating since they all are members of related pathways.STAT3 expressions were opposite to Keratin and Filaggrin expressions suggesting that adult cells might have a switch to the mesenchymal state from epithelial state.In child, the disease progression seemed to be congenital whereas in the adult it was supposed to be through EMT with the effects of epigenetics.

Conclusion

Irregular change of EMT associated genes may play in the development of indirect inguinal hernia.Hence, the information on the epigenetic regulation of EMT in patients with primary inguinal hernia can aid to comprehend the pathogenesis of primary inguinal hernia in adults and infers new therapeutic approaches for this disease.Epigenetics was not thought to contribute to the disease evolution in child.

Keywords: childhood, adult, indirect inguinal hernia, gen expression

RATLARDA DENEYSEL OLARAK OLUŞTURULAN DİYAFRAM HERNİSİ VE FETAL AKCİĞER HASARI ÜZERİNE TİROTROPİN SALGILATICI HORMON, GLİKOKORTİKOİD VE İNSÜLİNİN ETKİLERİ

AB Önaksoy*, **BD Demirel***, **Ü Bıçakcı***, **Y Süllü****, **D Güvenç*****, **M Fındık*****, **B Tander***

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD Samsun, Türkiye*

****Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Veterinerlik Fakültesi*

Amaç: Gebe ratlara deneysel olarak nitrofen verilerek oluşan diyafram hernisi ve akciğer hasarı üzerine TRH (tirotropin salgılatıcı hormon), insülin ve glukokortikoidin(GKK) etkilerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 5 adet dişi rat ve 5 adet erkek rat 24 saat aynı kafeste bulunduruldu. Her dişi gebe rat kendine ait grubu oluşturdu. Kontrol Grubu (KG); ilaç verilmedi, Sham Grubu (SG); 9. günde oral gavaj ile nitrofen verildi. TRH Grubu; 9. günde oral gavaj ile nitrofen, 19. günde intraperitoneal (ip) TRH verildi. GKK Grubu; 9. günde nitrofen, 19.günde ip. glukokortikoid verildi. İnsülin Grubu; 9. günde nitrofen, 19.günde ip. insülin verildi. 21. günde sezeryan ile gruplarda sırasıyla 7, 7, 8, 10 ve 9 yavru rat elde edildi. Yavru ratlarda APGAR skorlaması yapıldı. Sakrifiye edilen ratlarda bilateral anterior torakotomi, median sternotomi ile diyafram defekti yüzde olarak değerlendirildi. Çıkarılan akciğer dokuları tartıldı. Histopatolojik olarak alveol ve bronş sayımı yapıldı. İstatistiksel çalışmada Anova ya da Fischer Ki Kare testi kullanıldı. $P<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: APGAR skoru ortalamaları gruplarda sırasıyla 8.57, 5, 7.12, 6.20, 7,88' di. İstatistiksel olarak SG ile TRH ve GKK grupları arasında anlamlı fark saptanmazken, İnsülin grubunda APGAR skoru istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti ($p=0.024$). Diyafram defekti gruplarda sırasıyla 0, 5, 1, 3, 2 ratta görüldü. Diyafram defekti %12.5 ile istatistiksel olarak anlamlı şekilde en düşük TRH grubundaydı ($p=0.044$). Akciğer ağırlıkları değerlendirildiğinde KG'a en yakın değer İnsülin grubunda görüldü. İnsülin grubunda fetal akciğer gelişimi SG ile istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdi ($p=0,028$). Alveol ve bronş sayısı İnsülin grubunda SG'a göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde fazlaydı ($p:0,022$).

Sonuç: Nitrofen ile oluşturulan diyafram hernisinde, TRH verilmesi diyafram defekti büyüklüğünü azaltmaktadır. İnsülin kullanımının Apgar skoruna, fetal akciğer gelişimine, alveol ve bronş sayısına pozitif etkileri vardır.

Anahtar Kelimeler: Diyafram hernisi, nitrofen, insülin, TRH, deksametazon

THE EFFECTS OF THYROTROPIN RELEASING HORMONE, GLUCOCORTICOID AND INSULIN ON EXPERIMENTAL DIAPHRAGMA HERNIA AND FETAL LUNG INJURY, WHICH ARE EXPERIMENTALLY FORMED IN RATS.

AB Önaksoy*, **BD Demirel***, **Ü Bıçakçı***, **Y Süllü****, **D Güvenç*****, **M Fındık*****, **B Tander***

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology*

***Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Samsun, Turkey*

****Ondokuz Mayıs University Department of Veterinary Medicine*

Aim: The aim was to evaluate the effects of TRH (thyrotropin releasing hormone), insulin and glucocorticoid (GHB) on diaphragmatic hernia and lung injury induced by nitrophen to pregnant rats.

Materials and Methods: 5 female rats, 5 male rats were kept in the same cage for 24 hours. Each female pregnant rat had its own group. Control Group (CG); no drug, Sham Group (SG); On the ninth day oral gavage was performed with nitrophen (it is the same with treatment groups). TRH Group; on the 19th day with intraperitoneal (ip) TRH. GKK Group; ip on day 19. glucocorticoid. Insulin Group; ip on day 19. insulin. On day 21, 7, 7, 8, 10 and 9 rats were obtained in groups, respectively. APGAR scoring was performed. Bilateral anterior thoracotomy, median sternotomy and diaphragmatic defect were evaluated as percentage in the sacrificed rats. Histopathologic alveolar and bronchus counts were performed. Anova or Fischer Chi square test was used in the statistical study. $P < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: The mean APGAR score: 8.57, 5, 7.12, 6.20, 7.88, respectively. Statistically, there was no significant difference between SG and TRH and GKK groups. APGAR score in the insulin group was statistically significant ($p = 0.024$). Diaphragmatic defects were observed in 0, 5, 1, 3, 2 rats respectively. The diaphragmatic defect was in the lowest TRH group statistically with 12.5% ($p = 0.044$). When the lung weights were assessed, the closest value to cG was seen in insulin group. Fetal lung development in the insulin group was statistically different from SG ($p = 0.028$). Alveolar and bronchial counts were statistically significant ($p: 0.022$) in the insulin group compared to SG.

Conclusion: Administration of TRH reduces the diaphragm defect size. Insulin use has positive effects on apgar score, fetal lung development, alveolar and bronchial count.

Keywords: Diaphragma hernia, nitrophen, insulin, TRH, dexamethasone.

RATLARDA DENEYSEL OLARAK OLUŞTURULAN TAM KAT CİLT KESİSİNDE
ANKAFERD BLOOD STOPPER UYGULAMASININ YARA İYİLEŞMESİ ÜZERİNE
HİSTOPATOLOJİK VE MEKANİK ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

S Hancıoğlu*, BD Demirel*, Ü Bıçakçı*, S Gün, E Arıtürk*, N Arıtürk*****

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD Samsun, Türkiye*

****Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD*

Amaç: Yara iyileşmesinde Ankaferd uygulamasının histopatolojik ve mekanik etkilerinin değerlendirilmesi.

Materyal ve Metod: 24 Wistar-albino rat rastgele 3 gruba ayrıldı. Her grupta ratların sırt bölgesine 3 cm uzunluğunda vertikal cilt kesisi yapıldı. Sekonder iyileşme grubunda (n=8) kendiliğinden iyileşmeye bırakıldı. Primer onarım grubunda (n=8) kesi sutüre edildi. Ankaferd grubunda ise (n=8) ratların kuyruk veninden alınan kan, Ankaferd ile birlikte yaraya uygulandı. 10.günde yara açılma genişliği ölçülüp tüm ratlar sakrifiye edildi. Alınan doku örnekleri histopatolojik olarak incelendi. SPSS programında Anova çoklu karşılaştırma Tukey testi kullanıldı. $P \leq 0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Yara açılma genişliği sekonder iyileşme grubunda ortalama $7,18 \pm 2,599$ mm, primer onarım grubunda $13,66 \pm 0,456$ mm ve Ankaferd grubunda $13,66 \pm 1,11$ mm idi. Yara açılma genişliği değerlendirildiğinde, Ankaferd grubu ile primer onarım grubu arasında istatistiksel anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). Ankaferd grubu ve primer onarım grubu ile sekonder iyileşme grubu arasında istatistiksel anlamlı farklılık vardı ($p=0,000$). Fibroblast proliferasyonu skorlaması değerlendirildiğinde, median değerler sekonder grupta 2, primer grupta 1, Ankaferd grubunda ise 3 idi. Primer onarım grubu ve Ankaferd grubu arasında istatistiksel anlamlı farklılık vardı ($p=0,003$). Vasküler proliferasyon skorlaması değerlendirildiğinde, median değerler sekonder grupta 2, primer grupta 1, Ankaferd grubunda ise 2 idi. Sekonder ile primer onarım grubu arasında istatistiksel anlamlı farklılık vardı ($p=0,047$). Kollajen skoru, mononükleer hücre infiltrasyonu ve polimorfonükleer hücre proliferasyonu açısından değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı fark yoktu ($p>0,05$).

Sonuç: Ankaferd uygulaması, yaranın mekanik kuvvetini primer onarım kadar artırmıştır. Ankaferd, fibroblast proliferasyonunu arttırmıştır. Hipertrofik skar gelişimi açısından Ankaferd ile yapılacak yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: ankaferd, yara iyileşmesi, yara açılma genişliği

THE HISTOPATOLOGICAL AND MECHANIC EFFECTS OF ANKAFERD BLOOD STOPPER APPLICATION ON WOUND HEALING IN FULL-THICKNESS SKIN LESION EXPERIMENTALLY CREATED IN RATS

S Hancıoğlu*, BD Demirel*, Ü Bıçakcı*, S Gün**, E Arıtürk*, N Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology*

***Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Samsun, Turkey*

****Ondokuz Mayıs University Department of Ophthalmology*

Purpose: Evaluation of histopathological and mechanical effects of Ankaferd application in wound healing.

Material and Method: 24 Wistar-albino rats were randomly divided into 3 groups. Vertical incisions of 3 cm in length were performed. In the secondary healing group (n = 8), it was allowed to recover spontaneously. In the primer repair group (n = 8) the incision was sutured. In the Ankaferd group (n = 8), blood taken from the tail vein of the rat was applied to the wound together with Ankaferd. On the 10th day, the wound opening width was measured and all rats were sacrificed. Tissue specimens were examined histopathologically.

Results: Wound dissociation width was $7,18 \pm 2,59$ mm in the secondary wound healing group, $13,66 \pm 0,45$ mm in the primary repair group and $13,66 \pm 1,11$ mm in the Ankaferd group. There was no statistically significant difference between the Ankaferd group and the primary repair group ($p > 0.05$). There was a statistically significant difference between the Ankaferd group and the secondary healing group ($p = 0,000$). There was a statistically significant difference between the primary repair group and the Ankaferd group ($p = 0.003$). There was a statistically significant difference between sequenter and primary repair group ($p = 0.047$). There was no significant difference between the groups regarding the collagen score, mononuclear cell infiltration and polymorphonuclear cell proliferation ($p > 0,05$).

Conclusion: Ankaferd application increased the mechanical strength of the wound as much as the primary repair. Ankaferd has increased fibroblast proliferation. In terms of hypertrophic scar development, new studies with Ankaferd are needed.

Keywords: ankaferd, wound healing, wound dissociation width

ÖZOFAGUS ATREZİSİ OLGULARININ YOĞUNLAŞTIRILMIŞ NEFES HAVASINDA OKSİDATİF BELİRTEÇLER VE SOLUNUM SORUNLARIYLA İLİŞKİSİ

T Soyer*, **Ö Boybeyi Türer***, **E Birben****, **M Ocak****, **G Dilşa Tuğcu*****, **Ö Uysal Soyer****, **E Yalçın*****, **D Doğru*****, **U Özçelik*****, **N Kiper*****, **B Şekerel****, **FC Tanyel***

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Alerji BD
***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı*

Amaç: Özofagus atrezisi (ÖA) olguların yoğunlaştırılmış nefes havasında (YNH) oksidatif belirteçleri ve solunum sorunlarıyla ilişkisini ortaya koymak üzere prospektif bir çalışma yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: ÖA'li olgular yaş, cinsiyet, anomali tipi, cerrahi tedavi, sonuç, solunum ve alerjik yakınmaları açısından incelenmiştir. Tüm olgulardan Ecoscreen cihazı ile 500-1000 mikrolitre YNH elde edilmiş ve YNH'dan ELISA ile glutasyon, 8-isoprostan (8-iso), sistenil-lökotrien (SL) düzeyleri ölçülerek sağlıklı kontrol grubu (KG, n=26) ile karşılaştırılmıştır. YNH'daki oksidatif belirteçlerle solunum sorunları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya ÖA'li yaş ortalaması 8.8 yıl (3-14 yıl) olan 29 olgu alınmıştır. Erkek:kız oranı 16:13 olup, olguların 27'si distal fistüllü, 1'i izole, 1'i proksimal ve distal fistüllü idi. Ek anomali sıklığı %65.5 (n=19) olup, en sık kardiyak anomali görülmektedir. YNH'da ortanca glutasyon düzeyi 1.03 (0.93-1.15), isoprostil düzeyi 38,8 (32.03-76.2), sistenil lökotrien düzeyi 30.44 (20.17-61.3) olup KG için sırasıyla 1.23 (1.13-1.36), 66.3 (33.5-106.7), 56.9 'dur (27.4-80.1). Oksidatif belirteçler karşılaştırıldığında ÖA'li olgularda KG'na göre glutasyon düzeylerinde azalma saptanmış (p=0.01) ancak 8-iso ve SL arasında (p=0.9, p=1.0) anlamlı fark bulunmamıştır. Proton pompa inhibitörü (PPI) kullanan ÖA'li olgularda ortanca glutasyon, 8-iso ve SL düzeyleri sırasıyla 1.04 (0.97-1.13), 41,8 (31,4-83,8), 21,7 (18,6-48.1) olup kullanmayanlarda 1.01 (0.7-1.19), 34,1 (32,2-63,1), 41,1 (22,5-83.1)'dir. PPI kullanmayanlarda kullananlara göre YNH'da SL düzeyleri anlamlı olarak artmıştır (p=0.04). PPI kullanan olgularda KG'a göre SL düzeyleri azalmıştır (p=0.017). Nissen fundoplikasyonu (NF) yapılan ve yapılmayan olgular karşılaştırıldığından, NF yapılan olgularda 8-iso düzeyleri anlamlı olarak düşük bulunmuş, diğer belirteçler bakımından fark saptanmamıştır (p=0.02).

Sonuçlar: ÖA olan çocukların nefes havasında antioksidan olan glutasyonun düzeyi anlamlı olarak azalmıştır. PPI kullanan olgularda SL'in düzeylerinin, NF yapılanlarda ise 8-iso düzeylerinin azalması, ÖA'lı çocuklarda nefes havasındaki oksidatif hasarın reflü ve tedavisi ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, yoğunlaştırılmış nefes havası, oksidatif hasar

THE RELATIONSHIP BETWEEN OXIDATIVE STRESS MARKERS IN EXHALED
BREATH CONDENSATE IN ESOPHAGEAL ATRESIA PATIENTS AND
RESPIRATORY PROBLEMS

T Soyer*, Ö Boybeyi Türer*, E Birben**, M Ocak**, G Dilşa Tuğcu***, Ö Uysal
Soyer**, E Yalçın***, D Doğru***, U Özçelik***, N Kiper***, B Şekerel**, FC Tanyel*

*Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Allergy

***Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department Pediatrics, Division of
Pulmonology

Aim: Prospective study was conducted to evaluate relationship between oxidative stress markers in exhaled breath condensate (EBC) in esophageal atresia (EA) patients and respiratory problems.

Methods: EA cases were evaluated for age, gender, atresia type, surgery, outcome, respiratory symptoms. 500-1000 µl EBC were obtained by Ecoscreen machine in all cases. Glutathione (Glut), 8-isoprostane (8-iso), cysteinyl-leukotriene (CLT) levels were measured with ELISA. Results were compared with healthy control subjects (CG, n=26). Relationship between oxidative markers and respiratory symptoms was evaluated.

Results: 29 EA cases were included. Mean age was 8.8 years (3-14 y). Male/female ratio was 16:13. EA was with distal fistula in 27 cases, no fistula in 1 case, proximal and distal fistula 1 case. Associated anomalies were seen in 19 cases (65.5%) and mostly cardiovascular anomalies. Median levels were 1.03 (0.93-1.15) for Glut, 38.8 (32.03-76.2) for 8-iso, 0.44 (20.17-61.3) for CLT in EA cases. In CG, results were 1.23 (1.13-1.36), 66.3 (33.5-106.7), and 56.9 (27.4-80.1), respectively. Glut levels were significantly lower in EA cases compared to CG (p=0.01). Median level of Glu, 8-iso and CLT were 1.04 (0.97-1.13), 41,8 (31,4-83,8), 21,7 (18,6-48,1) in EA cases using PPI and 1.01 (0.7-1.19), 34,1 (32,2-63,1), 41,1 (22,5-83,1) in EA cases not-using PPI. CLT levels were significantly lower in PPI user cases compared to PPI non-user cases (p=0.04) and CG (p=0.017). The 8-iso levels were significantly lower in cases with Nissen fundoplication (NF) compared to cases without NF (p=0.02).

Conclusion: Glut –anti-oxidant agent- levels were significantly lower in EBC of EA cases. Decrease in CLT levels in cases using PPI and 8-iso levels in cases with NF suggests that oxidative damage in EBC of EA cases may be related to GER and GER management.

Keywords: esophageal atresia, exhaled breath condensate, oxidative stress

BETA-KATENİN EKSPRESYONUN HEPATOBLASTOM HASTALARININ TEDAVİ
SONUÇLARINA ETKİSİ

Ü Çeltik*, Z Dökümcü*, E Divarçı*, D Nart**, FY Barbet**, MO Ergün*

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Wnt/Beta-katenin sinyal iletim yolu, karaciğer gelişimi ve rejenerasyonunda görevli bir yoldur. Bu yolda meydana gelen anormal bir aktivasyonun hepatoblastom gelişimine neden olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada, beta-katenin proteininin hücre içi ekspresyon özelliklerine göre hepatoblastom hastalarının prognozunu belirlemedeki yerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Mayıs 2004-Mart 2018 yılları arasında kliniğimizde hepatoblastom nedeni ile opere edilen olguların demografik özellikleri, PRETEXT evreleri, risk sınıflamaları, histopatolojik özellikleri, adjuvan-neoadjuvan kemoterapi (KT) protokolleri, KT yanıtları, nüks ve sağ kalım oranları geriye dönük olarak değerlendirildi. Olgular beta-katenin proteininin sitoplazmik (Grup S), ya da nükleer/membranöz (Grup N/M) ekspresyonuna göre iki gruba ayrıldı. Bulgular gruplar arasında karşılaştırmalı olarak Fisher-Exact testi ile istatistiksel olarak değerlendirildi. p değeri <0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışma süresi içerisinde kliniğimize refere edilen 36 hastanın; dosya kayıtlarına ulaşamayan (n:4), beta-katenin negatif (n:4), beta katenin ekspresyonu lokalize edilmemiş (n:4) ve neoadjuvan KT sırasında toksisite nedeni ile cerrahi öncesi kaybedilmiş (n:2) olgular çalışma dışı bırakıldı. Onbir hastada sitoplazmik, 11'inde nükleer/membranöz beta-katenin pozitifliği saptanan 22 olgu (E/K:13/9) değerlendirmeye dahil edildi. Grupların PRETEXT evreleri, risk grupları, KT yanıtları, cerrahi özellikleri, nüks ve sağkalım oranlarını tabloda özetlenmiştir.

Beta-katenin	Grup S(n)	Grup N/M(n)	p
<i>Ortanca yaş (ay)</i>	18	16	>0.05
<i>PRETEXT</i>			>0.05
1-2	4	4	
3-4	7	7	
<i>Risk grubu</i>			>0.05
Standart	1	3	
Yüksek	10	8	
<i>KT yanıtı</i>			0.0294
Neoadjuvan KT yok	2	3	
≥%50	4	8	
<%50	5	0	
<i>Transplantasyon</i>	4	1	>0.05
<i>Nüks</i>	1	2	>0.05
<i>Sağkalım</i>			
3 yıllık	6	9	>0.05
5 yıllık	5	4	>0.05

Sonuç:Hasta sayısı kısıtlı olsa da, sitoplazmik beta-katenin pozitifliği saptanan hepatoblastom hastalarında kemoterapiye yanıt istatistiksel olarak anlamlı dūşüktür.Bu hastalarda transplantasyon ve genişletilmiş cerrahi rezeksiyon gereksinimi daha yüksek görünmekle birlikte iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır.Sonuçlarımızın daha fazla hasta sayısı ve uzun izlem süresi ile desteklenmesine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Beta-katenin, hepatoblastom, karaciğer kitlesi

THE EFFECT OF BETA-CATENIN EXPRESSION ON THE OUTCOME OF
HEPATOBLASTOMA CASES

Ü Çeltik*, Z Dökümcü*, E Divarçı*, D Nart**, FY Barbet**, MO Ergün*

*Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

**Ege University Faculty of Medicine, Department of Pathology

Aim:Wnt/Beta-catenin pathway plays a key role in liver development and regeneration.An abnormal activation in this pathway leads to the development of hepatoblastoma.We aimed to evaluate the prognostic role of beta-catenin expression in the hepatoblastoma patients.

Method:Hospital records of hepatoblastoma patients who had undergone operation between May 2004-March 2018 were retrospectively reviewed.Demographics,PRETEXT classifications,risk groups,adjuvant-neoadjuvant chemotherapy regimens,chemotherapy responses,recurrence and survival rates were evaluated.The cases were grouped according to the cytoplasmic(Group C) or nuclear/ membranous(Group N/M) expression of the beta-catenin protein.Fisher-Exact Test was used for comparison.p value <0.05 was considered significant.

Results:Thirty-six patients were referred to our clinic during the study period.Fourteen patients were excluded due to insufficient hospital records in 4,negative beta catenin expressions in 4, unclear localization of the beta-catenin expression in 4 and loss of patients related to chemotherapy toxicity in two.Group C included 11 patients with cytoplasmic beta-catenin expression and Group N/M included 11 patients with nuclear/membranous beta-catenin expression.PRETEXT stages,risk groups,chemotherapy responses,surgical characteristics,recurrence and survival rates are summarized in the table.

Beta-catenin	Group C(n)	Group N/M(n)	p
<i>Median age(months)</i>	18	16	>0.05
<i>PRETEXT</i>			>0.05
1-2	4	4	
3-4	7	7	
<i>Risk group</i>			>0.05
Standard	1	3	
High	10	8	
<i>CT response</i>			0.0294
No neoadjuvant CT	2	3	
≥%50	4	8	
<%50	5	0	
<i>Transplantation</i>	4	1	>0.05
<i>Recurrence</i>	1	2	>0.05
<i>Survival</i>			
3years	6	9	>0.05
5years	5	4	>0.05

Conclusion: Chemotherapy response is statistically significantly lower in hepatoblastoma patients with cytoplasmic beta-catenin positivity. Although the need for transplantation and extended surgical resection seemed higher in these patients, there was no significant difference between the groups. Further studies with higher patient number and longer follow-up are needed to support our results.

Keywords: Beta-catenin, hepatoblastoma, liver mass

ÇOCUKLUK ÇAĞI TİROİD KANSER CERRAHİSİNDE NELER DEĞİŞTİ?

R Özcan*, **A Karagöz***, **A Dağdeviren Çakır****, **P Kendigelen*****, **T Öztürk******, **M Sağer*******, **S Teksöz*******, **G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Endokrinolojisi BD*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

*****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Patoloji AD*

******İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nükleer Tıp AD*

******İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD*

Amaç: Tiroid kanseri nedeniyle ameliyat edilen olguların özelliklerini, tedavi yaklaşımlarındaki değişimleri ve sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgular ve Yöntem: 2006-2018 yıllarındaki olguların dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Olgular cerrahi teknik ve intraoperatif sinir monitorizasyonu(İOSM) kullanımına göre 2006-2011 arası Grup 1, 2012-2018 arası Grup 2 olarak ayrıldı.

Bulgular: Yirmiyedi olgunun (21 kız, 6 erkek) yaş ortalaması 11(2,5-17 yaş) idi. En sık başvuru nedenleri boyunda kitle (n:16), dış merkezde ameliyat sonrası nüks (n:4), rastlantısal saptanan kitle (n:3), ses kısıklığı (n:2) ve ailede medüller karsinom nedeniyle profilaktik tiroidektomi(n:2) idi. Olguların 3'ünde altta yatan tiroid hastalığı, 1'inde boyuna radyoterapi hikayesi vardı.

Grup 1'deki 10 olguya yapılan cerrahi işlemler total tiroidektomi+bilateral boyun diseksiyonu(n:7), subtotal tiroidektomi (n:2) ve nodül eksizyonu(n:1) idi. İki olguya daha sonra tamamlayıcı tiroidektomi yapıldı. Bir olguda peroperatif sinir hasarı, 1 olguda ise geçici vokal kord paralizisi saptandı. Geçici hipoparatiroidi 6 olguda, şilöz kaçak 2 olguda mevcuttu. Radyoaktif iyot tedavisi 9'una uygulandı. Takipte 1olguda nüks saptandı.

Grup 2'deki 17 olgunun 13'ü primer, 4'ü dış merkezde cerrahi sonrası nüks idi. Primer olgulara total tiroidektomi (n:8) ve total tiroidektomi+bilateral boyun diseksiyonu(n:5) uygulandı. Nüks sonrası başvuran 4 olguya da boyun diseksiyonu yapıldı. Grup 2'de İOSM yapılan 11 olgu mevcuttu. Geçici hipoparatiroidi 3, kalıcı hipoparatiroidi 1, şilöz kaçak 1, geçici vokal kord paralizisi 1 olguda görüldü. Radyoaktif iyot tedavisi 11'ine uygulandı. Takipte 1olguda nüks saptandı.Olguların tümü sorunsuz izlenmektedir. Ortalama takip süresi 5.3 yıl (2 ay-12 yıl)dır. Tümü TSH baskılayıcı tedavi almaktadır.

Sonuç: Kliniğimizde tiroid kanser cerrahisinde total tiroidektomi ve/veya boyun diseksiyonu altın standart haline gelmiştir. İOSM kullanımı komplikasyonları azaltarak daha güvenli cerrahi yapılmasına olanak sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Tiroid kanseri, sinir monitorizasyonu, rekürren laringeal sinir, total tiroidektomi

WHAT CHANGED IN CHILDHOOD THYROID CANCER SURGERY?

R Özcan*, **A Karagöz***, **A Dağdeviren Çakır****, **P Kendigelen*****, **T Öztürk******, **M Sağer*******, **S Teksöz*******, **G Topuzlu Tekant***

** Istanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***İstanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty Department of Pediatric Endocrinology*

****Istanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty Department of Anesthesiology and Reanimation*

*****Istanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty Department of Pathology*

******İstanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Nuclear Medicine*

******İstanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of General Surgery*

Aim: The objective of this study was to investigate the characteristics of the patients, who were operated due to the thyroid cancer and the changes in the treatment approaches and their outcomes.

Cases and Methods: The files of the patients, who were treated between 2006-2018, were evaluated in a retrospective design. The patients were divided into two groups according to the use of the surgical technique and the intraoperative nerve monitorization (IONM) (Group 1: between 2006-2011; Group 2: 2012-2018).

Findings: Twenty-seven patients (21 females, 6 males) with a mean age of 11 years (2.5-17 years) were included. The most common reasons for the application to the clinic were as following: Mass lesion in the neck (n=16), relapse after the operation in another health center (n=4), coincidentally diagnosed mass lesion (n=3), hoarseness (n=2) and prophylactic thyroidectomy due to the medullary carcinoma in the familial history (n=2). 3 patients had an underlying thyroid disease and 1 patient had a previous radiotherapy in the medical history.

In Group 1, 10 patients underwent surgical intervention (7 patients total thyroidectomy and bilateral neck dissection, 2 patients subtotal thyroidectomy and one patient nodular excision). Two patients underwent later complementary thyroidectomy. We determined in one patient perioperative nerve damage and transient vocal chord paralysis in another patient. 6 patients had transient hypoparathyroidism and 2 patients had chylous leakage. We observed relapse in one case during the follow-up.

In Group 2, 13 of the 17 patients had a primary relapse and 4 had a secondary relapse after the surgical intervention in another center. In patients with primary relapse we performed total thyroidectomy (n=8) and total thyroidectomy + bilateral neck dissection (n=5). 4 patients, who were admitted due to the relapse, underwent neck dissection. There were 11 patients, who underwent IONM, in Group 2. We observed transient hypoparathyroidism in 3 cases, permanent hypoparathyroidism in 1 case and chylous leakage in one case.

Conclusion: In our clinic, total thyroidectomy and/or neck dissection have become the gold standard in the thyroid cancer. The use of IONM decreased the complication rate and thus enabled a safer surgery.

Keywords: Thyroid cancer, nerve monitoring, recurrent laryngeal nerve, total thyroidectomy

KÜNT TORAKS TRAVMASI İLE AKCİĞER KONTÜZYONU OLUŞTURULAN
RATLARDA BOSENTANIN AKCİĞER HASARI ÜZERİNE ETKİLERİNİN
İNCELENMESİ

G Gerçel*, B Aksu*, SŞ Özkanlı, H Uzun***, F Aksu****, E Özatman*, Ç Ulukaya
Durakbaşa***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı*

*****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji
Kliniği*

Amaç: Akciğer kontüzyonunda, bir endotelin reseptör antagonisti olan bosentanın, oluşan hasar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Ratlar 5 randomize gruba ayrıldı. AK3: akciğer kontüzyonu (3 gün) (n=8), AK-B3: akciğer kontüzyonu + 3 gün bosentan (n=8), AK7: akciğer kontüzyonu (7 gün) (n=8), AK-B7: akciğer kontüzyonu + 7 gün bosentan (n=8), K: kontrol (n=6). Çalışma gruplarında, yüksekte ağırlık düşürülerek unilateral akciğer kontüzyonu oluşturuldu. Tedavi gruplarına 100 mg/kg/gün oral yolla bosentan verildi. 3. ve 7. günlerde akciğer dokularında, biyokimyasal olarak MDA, SOD ve NO, histopatolojik olarak alveolar ödem, konjesyon, lökosit infiltrasyonu, fibrozis, iNOS, eNOS ve TUNEL çalışıldı.

Bulgular: AK3, AK7, AK-B3 ve AK-B7 gruplarının alveolar ödem, konjesyon ve lökosit infiltrasyonu değerlerinin kontrol grubundan yüksek olduğu görüldü ($p<0,05$). Aynı değerler, AK-B3 ve AK-B7 gruplarında, AK3 ve AK7 gruplarına göre daha düşüktü ($p<0,05$). AK7 ve AK-B7 gruplarında fibrozis gelişimi gösterildi; bosentanın fibrozis gelişimi üzerine etkinliği saptanmadı ($p>0,05$). Tüm gruplarda iNOS ve eNOS düzeyleri kontrole göre yüksekti ($p<0,05$). Bu düzeyler bosentan alan ve almayan gruplarda farklılık göstermedi ($p>0,05$). Grupların NO ölçümleri arasında anlamlı farklılık yoktu ($p>0,05$). Kontüzyon gruplarında kontrole göre MDA düzeyinin yüksek, SOD düzeyinin ise belirgin düşük olduğu görüldü ($p<0,05$). Bosentan tedavisi alan gruplarda bu değerlerde iyileşme saptandı ($p<0,05$). TUNEL çalışmasıyla, AK3 ve AK7 gruplarında, kontrole göre daha yüksek düzeyde apoptozis saptandı ($p<0,05$). AK-B3 ve AK-B7 gruplarının TUNEL skorlarının, AK3 ve AK7 gruplarına göre anlamlı düzeyde düştüğü görüldü ($p<0,05$).

Sonuç: Histopatolojik değerlendirmeye bosentanın, akut inflamatuvar yanıtı baskılayarak doku hasarını önlediği; SOD ile MDA sonuçlarına göre inflamasyona ikincil gelişen oksidatif stresi dolaylı olarak azalttığı gösterildi. Apoptozisi azalttığı saptandı. Bosentan akciğer kontüzyonuna bağlı gelişen ikincil hasarların önlenmesinde etkin ve klinikte kullanılabilecek bir ajandır.

Anahtar Kelimeler: Bosentan, akciğer kontüzyonu, deneysel, rat

INVESTIGATION OF BOSTERAN EFFECTS ON LUNG CONTUSION IN RATS
CREATED WITH BLUNT THORACIC TRAUMA

G Gerçel*, B Aksu*, SŞ Özkanlı**, H Uzun***, F Aksu****, E Özatman*, Ç Ulukaya
Durakbaşa*

*Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of
Pediatric Surgery

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of
Pathology

***Istanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Biochemistry

****Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of
Cardiology

Aim: This study aimed to evaluate the effects of bosentan on lung injury.

Materials and Method: The rats were divided into 5 randomized groups. AK3: lung contusion (3 days) (n=8), AK-B3: lung contusion+3 days bosentan (n=8), AK7: lung contusion+7 days bosentan (n=8), C: control (n=6). Lung contusion created by dropping weight to unilaterally. Bosentan was given to treatment groups at dosage of 100 mg/kg/day. On 3rd and 7th days, MDA, SOD and NO levels were studied biochemically. Alveolar edema, congestion, leukocyte infiltration, fibrosis, iNOS, eNOS and apoptosis with TUNEL staining were studied histopathologically.

Results: The values of alveolar edema, congestion and leukocyte infiltration in the AK3, AK7, AK-B3 and AK-B7 groups were higher than the control ($p<0,05$). The same values were lower in AK-B3 and AK-B7 than AK3 and AK7 ($p<0,05$). The development of fibrosis was demonstrated in AK7 and AK-B7; no effect of bosentan was found on the fibrosis ($p>0,05$). In all groups, iNOS and eNOS levels were higher than control ($p<0,05$). These levels did not differ between bosentan and non-bosentan groups ($p>0,05$). There was no significant difference between the NO measurements of the groups ($p>0,05$). In contusion groups, the MDA level were higher and the SOD level were lower significantly than control ($p<0,05$). Recovery in these values was found in groups treated with bosentan ($p<0,05$). TUNEL study showed higher levels of apoptosis in the AK3 and AK7 than control ($p<0,05$). TUNEL scores of AK-B3 and AK-B7 were significantly lower than AK3 and AK7 groups ($p<0,05$).

Result: It was found that bosentan prevents tissue damage by inhibiting acute inflammatory response and reduces oxidative stress secondary to inflammation indirectly. It was also found

to reduce apoptosis. It is effective and clinically applicable agent to prevent secondary injuries due to lung contusion.

Keywords: Bosentan, lung contusion, experimental, rat

KASIK FITIĞI ONARIMINDA LAPAROSKOPİK PIRS TEKNIĞİ İLE
KONVANSİYONEL ONARIMIN TESTİS KANLANMASI AÇISINDAN NIRS İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ

E Ergün*, G Göllü, U Ateş**, K Bahadır**, A Yağmurlu****

**Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç:Perkütaninternal ring suturing(PIRS) tekniği, çocuklarda kasık fitiği tedavisinde kullanılan yaygın ve minimal invaziv bir metottur. Bu çalışmada PIRS tekniği ile konvansiyonel kasık fitiği onarımı sonrasında testis kanlanmasının NIRS (NearInfraredSpectrometry) ile değerlendirilmesi ve karşılaştırılması amaçlandı.

Hastalar ve yöntem:Çalışmaya kasık fitiği nedeni ile ameliyat edilen 50 erkek çocuk dahil edildi. Grup1(laparoskopik PIRS onarımı) ve grup 2(açık kasık fitiği onarımı) olmak üzere randomize iki grup oluşturuldu.Oksijenizasyon ölçümünde subjektifliği elimine etmek amacı ile kanlanma ultrasonografik temelli yöntemlerle değil, ameliyat öncesi ve sonrasındaki ölçümlerde numerik değerler verebilen NIRS cihazı ile değerlendirildi. Testiküler oksijenizasyon ölçümleri ameliyat öncesinde, ameliyat sonrası 1.saat ve 1.ayda gerçekleştirildi.

Sonuçlar:İzlem sürecinde 11 çocuk çalışmadan ayrıldı. Grup1'de 20(4bilateral,7sağ,9sol taraflı), grup2'de ise 19 çocuk(5bilateral,8 sağ,6sol taraflı) çalışmayı tamamladı.Her iki grupta toplamda 24'er fitik olgusu değerlendirildi. Grup 1'deki çocukların ortalama yaşları 33 ay(1,5-84 ay), ortalama vücut ağırlıkları 12,9 kg(4-23kg) iken grup2'deki çocukların ortalama yaşları 30 ay(1-84 ay) ve ortalama vücut ağırlıkları 12,7 kg(4-26)idi. Grup1'de iki hastada testiküler damarların yaralanmasına bağlı herhangi bir girişime gerek kalmadan kendini sınırlayan ve gerileyen hematoma görülürken grup 2'de herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. Ameliyat öncesi ölçümlere göre her iki grupta da ameliyat sonrası 1. saat ölçümlerinde hastaların yarısından fazlasında testiküleroksijenizasyon artmış görünmekte idi(grup 1'de 16 ve grup 2'de 15 çocuk). Ameliyat sonrası 1. aydaki NIRS ölçümlerinde her iki grupta da hastaların yarısında testis oksijenizasyonlarıameliyat öncesiölçümlere göre düşük bulunurken, grup 1'deki hastaların diğer yarısında(n=12) oksijenizasyon artmış, grup2'deki 11 hastada oksijenizasyon artmış ve 1 hastada değişmemiş bulundu.

Tartışma:Günümüzde uygulaması hızla artan laparoskopik PIRS tekniğinde endişe işlem sırasında testisi besleyen damarların bası altında kalmasıdır. Bu çalışma ile, açık konvansiyonel kasık fitiği onarımında görülen testis oksijenizasyonundaki değişikliklerin laparoskopik PIRS tekniğinde de benzer olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, İnguinal herni, Laparoskopi, PIRS

EVALUATION OF THE DIFFERENCE IN TESTICULAR BLOOD SUPPLY BETWEEN CONVENTIONAL INGUINAL HERNIA REPAIR AND PERCUTANEOUS INTERNAL RING SUTURING(PIRS) TECHNIQUE VIA NEAR INFRARED SPECTROMETRY(NIRS)

E Ergün*, G Göllü**, U Ateş**, K Bahadır**, A Yağmurlu**

**Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Aim: Percutaneous internal-ring-suturing(PIRS) technique is a common and minimally invasive inguinal hernia repair method in children. In this study, it is aimed to compare the testicular oxygenation via Near Infrared Spectrometry(NIRS) between patients who underwent inguinal hernia repair via PIRS and open repair.

Patient and methods: The study included 50 boys who underwent surgery due to inguinal hernia. Two randomized groups were constituted; group-1 (laparoscopic PIRS repair) and group-2 (open inguinal hernia repair). Due to eliminate subjectivity of measurement, instead of ultrasound based devices, NIRS which is able to produce numeric data of testicular oxygenation was used to evaluate pre-postoperative oxygenation status. Testicular oxygenation measurements via NIRS were conducted preoperatively, at postoperative first hour and first month.

Results: During the follow-up period, 11 children quitted the study. There were 20 children remained in group-1 (4-bilateral, 7-right, 9-left sided) and 19 in group-2 (5-bilateral, 8-right, 6-left sided). In total each group had 24 hernias. The mean age was 33 months (1.5-84 months) and mean weight was 12.9 kg (4-23 kg) in group-1 while 30 months (1-84 months) and 12.7 kgs (4-26 kg) in group-2. There were two hematomas due to injured testicular veins which were resolved without intervention in group-1. No complications were seen in group-2. Compared to preoperative period, testicular oxygenation seemed to increase in more than half of the patients in both groups (16 in group-1 and 15 in group-2). The NIRS evaluation at the first month revealed that in both groups results were impaired in exactly half of the patients. In group-1 other half showed increased NIRS results and in group-2; 11 children's NIRS results were increased and one of the child in group-2 showed same result compared to preoperative measurement.

Conclusion: In the PIRS technique which has recently become more popular, the surgical worry is whether the testicular vessels suffer from pressure. This study showed that testicular oxygenation changes seem similar in postoperative period in open conventional inguinal hernia repair and laparoscopic PIRS technique.

Keywords: Child, Inguinal hernia, Laparoscopy, PIRS

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİĞİN ÇOCUK CERRAHİSİ VE ÇOCUK ÜROLOJİSİ
EĞİTİMİNDE KULLANIMI: İLK ADIMLAR

MB Yolcu, Ş Emre, S Celayir

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Bilgisayar yazılımlarıyla oluşturulmuş 3 boyutlu hastalık modellerinin Artırılmış gerçeklik kullanılarak Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi eğitiminde kullanımı ile ilgili sürece ait ilk deneyimlerin paylaşılmasıdır.

Gereç ve yöntem: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda "Üç boyutlu yazıcı ile üretilmiş hastalık modellerinin Çocuk Cerrahisi eğitiminde kullanılması" projesi kapsamında bilgisayar ortamında 3D yazılımlarla üretilen doğumsal hastalık eğitim modelleri, mobil platformlar üzerinde (tablet-telefon) artırılmış gerçeklik modellerine dönüştürüldü.

Model çizimleri 3DsMAX yazılımı ile tarafımızdan yapıldı. Unity ve Vuforia yazılımları ile artırılmış gerçeklik görüntüleri elde edildi.

Sonuç: Artırılmış gerçeklik ile destekli eğitim materyallerinin yapılandırılması Anabilim Dalımızda bir proje kapsamında sürmektedir. Bu çalışmada ilk örnekler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış gerçeklik, 3 boyutlu modeller, eğitim

USE OF AUGMENTED REALITY IN PEDIATRIC SURGERY AND PEDIATRIC UROLOGY EDUCATION: FIRST STEPS

MB Yolcu, Ş Emre, S Celayir

Istanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

Objective: To share the first experiences of the process related to the use of 3D disease models created by computer software using Augmented reality for the Pediatric Surgery and Pediatric Urology education.

Material and Method: Within the scope of the project "Use of disease models produced by three-dimensional printer for the Pediatric Surgery education," conducted by Cerrahpaşa Medical Faculty Pediatric Surgery Department, congenital disease models for educational purposes, produced using 3D softwares on computer were transformed into augmented reality models on mobile platforms (tablet-phone). Model drawings were made by our team using 3DsMAX software. Augmented reality images were obtained by Unity and Vuforia software.

Discussion:The project of production of augmented reality supported educational models is continuing in our department. First examples are presented in this study.

Keywords: Augmented reality, 3 dimensional models, education

ÖZOFAGUS ATREZİLERİNDE ANASTOMOZ TEKNİĞİNİN KOMPLİKASYONLAR İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Nİ Atay, A Cerrah Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş/Amaç: Özofagus atrezisi olgularının primer özofagus onarımında özofagus anastomoz tekniği konusunda pek çok yöntem tariflenmiştir. Bu çalışmada, primer özofagus onarımı yapılan olgularda anastomozun tekniği ile postoperatif komplikasyonlar arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2004-2018 yılları arasında kliniğimizde özofagus atrezisi nedeniyle yatırılan yenidoğanların tüm hastane kayıtları retrospektif olarak incelendi. Oblik-oblik veya uç-uç/uç-oblik anastomoz ile primer özofagus onarımı yapılan özofagus atrezili olgularda anastomoz kaçağı, anastomoz darlığı, dilatasyon gerektiren anastomoz darlığı ve trakeoözofageal fistül rekürrensi açısından sonuçlar analiz edildi.

Bulgular: 14 yıllık sürede interne edilen 170 özofagus atrezili yenidoğanın 167'si opere edildi. 121'i (%72.4) taburcu edildi; 46'sı (%27.5) kaybedildi. Fistül ligasyonu ve primer özofagus onarımı yapılan 147 yenidoğanın 42'sinde (%28.5) oblik-oblik, 105'inde (%71.4) uç-uç veya uç-oblik anastomoz yapıldı. Bunlardan yaşayan 112 olgunun %17.8'inde anastomoz kaçağı, %27.6'sında dilatasyon gerektiren anastomoz darlığı ve %4.3'ünde trakeoözofageal fistül rekürrensi saptandı. Yaşayan 121 hastanın 28'inde (%25) oblik-oblik, 84'ünde (%75) uç-uç/uç-oblik anastomoz yapılmıştı. Anastomoz darlıklı 30 hastada ortalama dilatasyon sayısı 2 olup toplam 69 dilatasyon uygulandı. Oblik-oblik yöntemde anastomoz kaçağı %58 oranında daha az görüldü; %60 oranında daha fazla darlık saptandı, ancak dilatasyon gerektiren darlık %6 oranında daha az görüldü. Anastomoz kaçağı olgularının %20'sinde fistül rekürrensi gelişti. Oblik-oblik ve diğer anastomoz teknikleri ile opere edilen hastalar arasında anastomoz kaçağı ve fistül rekürrensi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ; anastomoz darlığı açısından ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edildi. Torakotominin ekstraplevral veya intraplevral tamamlanması ile anastomoz kaçağı, anastomoz darlığı, dilatasyon gerektiren anastomoz darlığı ve fistül rekürrensi oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı tespit edildi.

Sonuç: Oblik-oblik yöntemle primer özofagus onarımı yapılması, uç-uç/uç-oblik'e göre anastomoz kaçağı ve dilatasyon gerektiren anastomoz darlığı açısından daha iyi sonuçlar verdiği saptandı. Özofagus atrezisinin primer onarımı sırasında tercih edeceğiniz anastomoz tekniğinin mortalite ve morbiditeyi etkileyeceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Özofagus atrezisi, Özofagus primer anastomoz tekniği, Oblik-oblik özofagus anastomozu, Özofagus anastomoz darlığı

EVALUATION OF THE RELATION BETWEEN ANASTOMOSIS TECHNIQUE AND COMPLICATIONS IN ESOPHAGEAL ATRESIA

NI Atay, A Cerrah Celayir

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye

Background and Aim: Numerous methods have been described for esophageal anastomosis in primary esophageal repair in cases with esophageal atresia. In this study, it was aimed to reveal the relationship between anastomosis technique and postoperative complications in cases of primary esophageal repair.

Materials and Methods: Records of all patients who were hospitalized with esophageal atresia between January 2004-January 2018 were reviewed retrospectively. The results were analyzed with anastomotic leakage, anastomotic stricture, stricture with requirement of esophageal dilatation and recurrent tracheoesophageal fistula in which primary esophageal repair practiced like oblique-to-oblique or oblique-to-end/end-to-end techniques.

Results: During 14 years, 172 esophageal atresia patients were hospitalized and 167 of them were operated; 121 patients (%72.4) discharged, and 46 patients (%27.5) died. Primary esophageal repair were done in 147 neonates; 42 of 147 patients (%28.5) had been oblique-to-oblique anastomosis, and 105 of 147 patients (%71.4) had been end-to-oblique/end-to-end anastomosis. %17.8 anastomotic leakage and %27.6 anastomotic stricture with required of esophageal dilatation and %4.3 recurrent tracheoesophageal fistula determined in 121 survived cases.

28 of 121 survived patients (%25) had been repaired with oblique-to-oblique technique, and 84 of these (%75) had been repaired with end-to-end/end-to-oblique anastomosis. Totally 69 esophageal dilatations were used in 30 patients; the mean dilatation number was 2. In the oblique-to-oblique method, anastomotic leakage was found to be 58% less frequently; anastomotic stenosis was detected 60% more, but anastomotic stricture with required esophageal dilatation was 6% less than the other technique. Fistula recurrence developed in 20% of cases with anastomotic leakage.

There was no statistically significant difference between anastomotic techniques in terms of anastomotic leakage and fistula recurrence, and was statistically significant difference in terms of anastomotic stricture. There was no statistically significant difference between the anastomotic leakage, anastomotic stricture, dilatation requiring anastomotic stricture and fistula recurrence rates in terms of the extrapleural or intrapleural completion of the thoracotomy.

Conclusion: The primary esophagus repair with oblique-to-oblique technique compared to end-to-end/end-to-oblique showed better results in terms of anastomotic leakage and anastomotic stricture required dilatation. It should not be forgotten that anastomosis technique you will prefer during primary esophageal repair of atresia will affect mortality and morbidity.

Keywords: Esophageal atresia, Esophageal primary anastomosis technique, oblique-to-oblique esophageal anastomosis, esophageal anastomotic stricture

LAPAROSKOPIK APENDEKTOMİDE APENDİKS GÜDÜĞÜNÜN LİGASURE İLE MÜHÜRLENMESİ AMELİYAT SÜRESİNİ KISALTIR MI?

OH Kocaman, ME Dörterler, T Günendi, ME Boleken

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Çocuklarda en sık yapılan acil cerrahi girişim akut apandisitir. Günümüzde deneyim ve tecrübenin artmasıyla laparoskopik apendektomi standart hale gelmiştir.

Bu çalışmada ligasure (Covidien, USA) ile intrakorpeoreal düğüm ile yapılan laparoskopik apendektomilerde ameliyat sürelerini, hastanede kalış süresini ve komplikasyonları karşılaştırmayı amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Ekim 2016 ile ağustos 2017 tarihleri arasında kliniğimizde apendiks güdüğünün intrakorpeoreal düğüm (grup A, n=33) ve ligasure ile mühürlendiği (grup B, n=31) 74 hastanın dosyası retrospektif olarak incelendi.

SONUÇLAR

Toplam 64 hastanın 34'ü kız (%53,1), 30'u erkek(%46,9) idi. Grup A ve grup B arasında yaş ve hastanede kalış süresi açısından anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla p=0,735 ve p=0,242) ancak operasyon süreleri arasındaki fark istatistik olarak anlamlı (p<0,001) saptandı.

YORUM

Laparoskopik apendektomide apendiks güdüğünü bağlamak için ligasure kullanımını güvenli, ucuz ve hızlı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik apendektomi, ligasure, apendiks güdüğü, pediatrik apandisit, akut abdomen, güdük kaçağı,

WOULD SEALING OF THE APPENDICEAL STUMP WITH LIGASURE IN LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY SHORTEN THE OPERATION TIME?

OH Kocaman, ME Dörterler, T Günendi, ME Boleken

Department of Pediatric Surgery, Harran University, Şanlıurfa, Turkey

Introduction

The most frequent emergent surgical operation performed in children is that required for acute appendicitis. With accumulation of knowledge and experience, laparoscopic appendectomy has become a standard procedure in current practice.

In this study, we compared the operation time, duration of hospital stay, and complications for laparoscopic appendectomies in children performed with intracorporeal knot ligation and those performed with LigaSure™ sealing for ligating the appendiceal stump.

Materials and methods

Data from 74 patients with acute appendicitis who underwent laparoscopic appendectomy with intracorporeal knot ligation (group A, $n = 33$) or LigaSure™ stump sealing (group B, $n = 31$) in our clinic between October 2016 and August 2017 were evaluated retrospectively. 10 patients were excluded from the study.

Results

Of 64 patients, 34 (53.1%) were female and 30 (46.9%) were male. The average operation times were 29.6 min in group A and 18.9 min in group B. No significant differences in age or duration of hospital stay were observed between groups A and B ($p = 0.735$ and $p = 0.242$, respectively), but the operation time differed significantly ($p < 0.001$).

Conclusion

LigaSure™ use in laparoscopic appendectomy is a safe, inexpensive, and rapid method for sealing of appendiceal stump in appendicitis treatment.

Keywords: laparoscopic appendectomy, ligaSure, appendiceal stump, pediatric appendicitis, acute abdomen, stump leakage

DERİN İKİNCİ DERECE ÇOCUK YANIK HASTALARIN TEDAVİSİNDE
HİDROTERAPİ UYGULAMASININ KLİNİK VE MALİYET ETKİNLİĞİNİN
STANDART TEDAVİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

N Çelik*, H Doruk*, G Demirtaş*, E Şenel**

*Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Hidroterapi, yanık tedavisinde yaygın olarak kullanılan modern yaklaşımlardan biridir. Bu çalışmanın amacı derin ikinci derece yanıkların tedavisinde hidroterapi uygulamasını klasik yanık malzemeleri kullanılarak yapılan tedavi ile karşılaştırmaktır.

Yöntem: Veri tabanımızdan Ocak 2018–Haziran 2018 tarihleri arasında 0-5 yaş arası, 2. derece derin yanığı olan 20 hastanın verileri karşılaştırıldı. Hastalar uygulanan tedavi protokolüne göre iki gruba ayrıldı; hidroterapi grubu (n=10) ve standart tedavi grubu (n=10). İki grup iyileşme süresi, greftlenme oranları, yara kültürü üremeleri ve tedavi maliyetleri açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların (n=20) %65'i erkek, %35'i kadın olup yaş ortalamaları 2.4 yıl idi. Hidroterapi grubunda; yanık yüzey alanı ortalaması %27.2, ortalama iyileşme süresi 26.2 gün, greftlenme oranı %70, hidroterapi sonrası iyileşen yanık yüzey alanı %72.8, greftlenen yanık yüzey alanı %27.2 olarak bulundu. Standart tedavi grubunda ise yanık yüzey alanı ortalaması %19, ortalama iyileşme süresi 24.1 gün, greftlenme oranı %90, standart tedavi sonrası iyileşen yanık yüzey alanı %42, greftlenen yanık yüzey alanı %58 olarak bulunmuştur. Hidroterapi grubunda; hidroterapi öncesi 5 olguda yara kültüründe üreme mevcuttu. Hidroterapi sonrasında bu olguların 3'ünde kültürde üreme olmaz iken 2 olguda üreme devam etti. Standart tedavi uygulanan 10 hastanın ise başlangıçta 8'inde üreme mevcut iken, greftlenme öncesi 4 hastanın yara kültüründe üremeleri olduğu saptandı. Hidroterapi grubunun greftlenme yapılana kadar tedavi maliyeti (1.556 ₺/gün), standart tedavi (2.767₺/gün) grubundan %44 daha düşük bulunmuştur.

Sonuç: Derin ikinci derece yanıklarda hidroterapi uygulaması; standart tedavi uygulamasıyla karşılaştırıldığında hastaların yanık yüzey alanının erken sürede epitelize olmasına katkı sağladığı, grefte giden yanık alanlarının, enfeksiyon oranının az olduğu ve daha düşük maliyete sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yanık, hidroterapi, hasta, tedavi, maliyet

COMPARISON OF THE CLINICAL AND COST EFFECTIVENESS OF
HYDROTHERAPY TREATMENT WITH STANDARD TREATMENT IN THE
TREATMENT OF DEEP SECOND-DEGREE CHILD BURN PATIENTS

N Çelik*, H Doruk*, G Demirtaş*, E Şenel**

**Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital
Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Objective: Hydrotherapy is one of the most widely used modern method for burn treatment. The aim of this study is to compare hydrotherapy treatment with conventional burn materials used in the treatment of deep second degree burns.

Method: We compared the data of 20 patients who were 0-5 years old with deep second degree burns between January 2018 and June 2018 in our database. Patients were divided into two groups according to the protocol of treatment; hydrotherapy group (n = 10) and standard treatment group (n = 10). The two groups were compared in terms of recovery time, grafting rates, wound culture reproduces and treatment costs.

Results: 65% of the patients (n = 20) were male, 35% were female and the mean age of patients was 2.4 years. The results show that in the hydrotherapy group, the average burned surface area was 27.2%, the average healing time was 26.2 days, the grafting rate was 70%, the burned surface area healed after hydrotherapy was 72.8% and the grafted surface area was 27.2%. In the standard treatment group, the mean burned surface area was 19%, the mean healing time was 24.1 days, the grafting rate was 90%, the burned surface area healed after standard treatment was 42% and the grafted surface area was 58%. In hydrotherapy group; there was a reproduction in wound culture in 5 cases before hydrotherapy treatment. After hydrotherapy treatment, 3 of these cases had no reproduction in wound culture, whereas 2 cases continued to reproduce. 8 of the 10 patients who took standard therapy, had a reproduction of wound culture in the beginning and it was observed that 4 patients had reproduction in the wound culture before the grafting. The treatment cost of the hydrotherapy group until grafting (1.556 ₺/day) was found to be 44% lower than the standard treatment (2.767 ₺/day) group.

Conclusion: Hydrotherapy treatment compared with standard treatment in deep second degree burns, It is observed that it enables to the early epithelialization of the burned surface area of the patients, it reduces infection rate and the burning areas which have graft and also it has a lower cost.

Keywords: Burn, hydrotherapy, patient, treatment, cost

TRAVMANIN EKONOMİK YÜKÜ: GÜNCEL DURUM VE ARTAN MALİYETİN
BELİRTEÇLERİ

MO Öztan*, G Bolova**, A Sayan**, T Özdemir**, F Elmalı***, G Köylüoğlu*

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

****İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı*

Amaç: Sağlık hizmetlerinin maliyetlerinin arttığı ve sınırlı kaynaklarla kaliteli hizmetin sürdürülmesi istenen bir ortamda, maliyet etkin bir hizmet sunumu sağlamak için, bir yaralanmanın tedavi maliyetine ilişkin doğru ekonomik veriler esastır. Bu çalışmanın amacı majör travma kabul eden merkezimizdeki travma hastalarının güncel maliyetlerini sunmak ve bu maliyetlerle ilişkili faktörleri tanımlamaktır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde Ocak 2015 - Aralık 2017 tarihleri arasında yatırılmış 320 travma hastasının hesapları geriye dönük olarak incelenmiştir. Bu maliyetler yaş, cinsiyet, travma tipi, travma mekanizması, vücut bölgesi, yoğun bakım (YB)-mekanik ventilasyon-operasyon ihtiyacı, yaralanma şiddeti skoru (ISS) açısından önce tek değişkenli olarak değerlendirilmiş, daha sonra multipl regresyon analizi yapılarak maliyeti arttıran faktörler belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışma süresince hastaların toplam giderleri 197.292,02 TL, hasta başına ortalama fatura değeri 598,85 TL ve yatırılan gün başına fatura değeri 214,21 TL olarak saptandı. ISS değeri >11 olan hastalarda, YB yatışı olan, mekanik ventilasyona alınan, opere edilen ve sevkle gelen hastaların maliyetleri olmayanlara oranla yüksek saptandı. Yaş, cinsiyet ve travma mekanizmasının maliyete etkisi görülmedi (Tablo 1). Fakat hasta sayılarının çok olduğu araç dışı trafik kazaları (n=90) ve yüksekten düşme (n=110) hastaları toplam maliyet içinde önemli yer tutmaktaydı (sırasıyla 90.539,01 TL ve 36.324,72 TL). Yapılan regresyon analizi sonucunda maliyeti belirleyen bağımsız prediktörler saptandı. Her ISS değeri için maliyetin 55,51 TL, her gün için 96,77 TL, mekanik ventilasyon için 2590,44 TL, yoğun bakım yatışı için 1597,35 TL ve ameliyat gerektiğinde 749,17 TL arttığı görüldü (Tablo 2).

Sonuç: Yaptığımız çalışmada travma hastalarının tedavisi sırasında literatür ile uyumlu olarak yaralanma şiddeti, YB yatışı, mekanik ventilasyon ve operasyon gibi faktörlerin maliyeti arttırdığını gördük. Fakat araç dışı trafik kazaları ve yüksekten düşmeler gibi önlem alınabilecek travmaların maliyeti çok arttırması aile eğitiminin ve güvenli çevre düzenlemelerinin önemini ortaya koymuştur. Bu çalışmalardan elde edilen veriler, daha etkin önleme programlarının maliyet etkinliğini göstermede yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Travma, maliyet, önlem

ECONOMIC BURDEN OF TRAUMA: CURRENT SITUATION AND INDICATORS OF INCREASED COSTS

MO Öztan*, G Bolova**, A Sayan**, T Özdemir**, F Elmalı***, G Köylüoğlu*

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Izmir Katip Çelebi University, Faculty of Medicine, Department of Biostatistics*

Objective: To provide cost-effective information development strategies and service delivery in an environment where the costs of health services are increased and quality services are to be maintained with limited resources, correct economic data on the cost of treatment of an injury is essential. The purpose of this study is to present the current costs of trauma patients in our center and to identify the factors associated with these costs.

Materials and Methods: We retrospectively analyzed the accounts of 320 trauma patients who were hospitalized between January 2015 and December 2017 in our clinic. Univariate assessment of these costs was done according to age, gender, type of trauma, trauma mechanism, body region, injury severity score (ISS), the need for intensive care unit (ICU)-mechanical ventilation-operation. The factors that increase costs were determined by multiple regression analysis.

Results: The total costs of the patients were 197.292,02 TL, the average invoice per patient was 598,85 TL and the invoice per day was 214,21 TL. Patients with ISS >11, ICU admission, mechanical ventilation, operated, and transferred have a higher invoice. Age, gender and trauma mechanism does not affect financial factors (Table 1). However, non-vehicle traffic accidents (n=90) and falls (n=110) patients have a large share in total cost (TL 90.539,01 and TL 36.324,72 respectively). As result of the regression analysis, independent predictors determining the cost were determined: costs for each ISS were 55,51 TL, for one-day hospitalization 96,77 TL, for mechanical ventilation 2590,44 TL, for intensive care unit 1597,35 TL and for surgery 749,17 TL (Table 2).

Conclusion: In our study, we found that factors such as injury severity, ICU admission, mechanical ventilation and operation increased the cost of trauma patients in accordance with the literature. However, the higher cost of preventable traumas, such as non-vehicle traffic accidents and falls revealed the importance of family education and safe environmental regulations. The data obtained from these studies may be useful in showing the cost-effectiveness of more effective prevention programs.

Keywords: Trauma, cost, prevention

YANIK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE YATAN SURİYELİ MÜLTECİ ÇOCUKLARDA ANA DİLLERİNDE VİDEO İZLEMENİN ÇOCUKLARIN KAYGI DÜZEYİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

N Çelik*, Cİ Öztoran**, VS Şahin*, A Kara Uzun***, ÖŞ Üneri****, E Şenel**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi*

*****Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Ana Bilim Dalı*

Özet:

Giriş:Yaşadıkları stresli deneyimler mülteci çocuklarda, post travmatik stres bozukluğu, kaygı, depresyon ve davranış bozukluğu gibi psikolojik sağlık problemlerine neden olabilmektedir. Yanık, çocuk yaş grubunda travmaya bağlı ölümlerin en sık görülen nedenlerinden biridir. Yanık ve bununla bağlantılı yara bakımı prosedürleri travmatiktir ve hastalarda yüksek düzeyde kaygı, stres, davranış bozukluğu ve post travmatik stres bozukluğu ile sonuçlanır. Bu çalışmanın amacı, ülkelerinde majör yanık travması geçiren Suriyeli mülteci çocuklara, ana dillerinde izletilen videoların çocukların yanık tedavi sürecinde yaşadıkları kaygı ve stres düzeylerine etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Nitel araştırma şeklinde desenlenmiş ve yanık tedavisi için Suriye'den Türkiye'ye nakledilen 5-15 yaş arasındaki 10 gönüllü mülteci hasta ile yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşme yapılmıştır. Verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bulgular doğrudan alıntılarla desteklenerek sunulmuştur.

Bulgular:Ana dillerinde videoları izlemeden önce hastaların korku, kaygı, yalnızlık ve ağrı hissettikleri belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, hastaların ana dillerinde video izledikten sonra kendilerini daha iyi hissettiklerini ortaya koymuştur. Ancak ana dillerindeki videoların hastalara geçmiş günlerini anımsatıp özlem ve üzüntüye neden olabileceği görülmüştür.

Sonuç:Bu çalışma, ana dillerinde videolar izletilmesinin, hastanede yatış sürecinde yanığı olan mülteci hastaların kaygılarını, hissedilen ağrılarını azaltmada etkili olduğunu ve bu süreçte hastaların daha iyi hissetmesi için yararlı bir dikkat dağıtma yöntemi olarak düşünülebileceğini göstermektedir. Bu yöntemin etkisi, çocukların istekleri, inançları ve kültürel değerleri göz önüne alınarak artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Mülteci, çocuk, kaygı, video, yanık, dikkat dağıtma

AN INVESTIGATION INTO THE EFFECTS OF WATCHING VIDEOS IN THE NATIVE LANGUAGE ON ANXIETY LEVELS OF REFUGEE SYRIAN CHILDREN HOSPITALIZED IN A BURN INTENSIVE CARE UNIT

N Çelik*, Cİ Öztörün**, VS Şahin*, A Kara Uzun***, ÖŞ Üneri****, E Şenel**

**University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Pediatric Intensive Care Clinic*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

****Ankara Child Disease Hematology and Oncology Education and Research Hospital*

*****Ankara Yıldırım Beyazıt University, School Of Medicine, Department of Child and Adolescent Psychiatry*

Abstract:

Background: The stressful situations experienced by refugee children lead to problems with psychological health such as post-traumatic stress disorder, anxiety, depression, and behavioral disorders. Burn is also one of the most frequent causes of trauma-related mortality in children. Burns and associated wound care procedures are traumatic and result in a high level of anxiety, stress, behavioral deficits, and post-traumatic stress disorders in patients. The aim of this study is to investigate the effects of watching videos in native language of Syrian refugee children who had major burn trauma in their home country on the burn-treatment process and children's anxiety and stress levels.

Methods: : A qualitative study design was used and semi-structured face-to-face interview were conducted with the 10 voluntary refugee patients aged between 5 - 15 years transferred from Syria to Turkey for burn treatment. The data were analyzed using thematic analysis. The findings presented based on direct quotations.

Findings:The patients reported feeling fear, anxiety, loneliness, and pain before watching videos in their native language. The findings revealed that the patients felt better after watching videos in their native language. However, videos in the native language also reminded the patients of old times, feelings of longing and sadness.

Conclusion:The present study demonstrates that watching videos in their native language was effective to reduce anxiety and the pain felt by the refugee patients with burns and could be considered as a beneficial distraction method to feel better about being in the hospital. The effect of this method can be increased by considering the children's wishes, beliefs and cultural values.

Keywords: Refugee, child, anxiety, video, burn, distraction

ATEŞLİ SİLAH YARALANMASI NEDENİYLE OPERE OLAN HASTALARIMIZDAKİ
DENEYİMLERİMİZ

K Ayengin

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN

Giriş: Terör ve sosyo-ekonomik nedenlerle bölgemizde karşılaşılan ASY(ateşli silah yaralanmaları)ülkemizin diğer bölgelerine göre daha yaygındır. Amacımız ateşli silah yaralanmaları nedeniyle opere ettiğimiz hastalarımızla ilgili deneyimlerimizi paylaşmaktır.

Gereç ve Yöntem:Ocak 2010–Haziran 2018 tarihleri arasında ASY olan hastalar geriye dönük olarak analiz edildi. Ölü olarak acile getirilen, acilde müdahale edilirken ölen veya operasyona alınırken opera edilmeden önce ölen hastalar çalışmanın dışında tutuldu.

Bulgular: Muayenesinde peritonit bulgusu, hemodinamik instabilitesi, karında serbest havası olan hastalar opera edildi. Toplam 18 hasta operasyona alındı, bunların 9’u kız idi. Hastaların 7’sinde kolon, 6’sında akciğer, 6’sında jejunum, 5’inde karaciğer, 3’ünde mide, 2’sinde duodenum yaralanması vardı. Birer hastada üst ekstremitte amputasyonu, intrakranial kanama, böbrek ve tiroid yaralanması mevcuttu. Operasyon esnasında ve operasyondan sonraki süreçte birer hasta öldü. Vakaların biri paraplejik olarak, biride üst ekstremiteleri ampute şekilde taburcu edildi. Ateşli silah yaralanmalarında kurşunun sekmesine bağlı olarak, giriş çıkış delikleri genellikle farklı yönlerde olmaktadır. Kurşun tıraktı batında olmasına rağmen akciğer bazallerinde kontüzyon, pnömotoraks, hemotoraks oluşan hastalarımızda olduğu gibi, kurşunun balistik etkisiylede komşu organlarda hasar oluşabilmektedir.

Sonuç: Yüksek morbidite ve mortaliteyle seyreden bu durum, mevcut bütün yaralanmaları tespit edebilmek için operasyon öncesinde ve operasyon esnasında dikkatli bir değerlendirmeyi gerektirir.

Anahtar Kelimeler: Ateşli silah yaralanmaları, kurşun, çocuk

OUR EXPERIENCE WITH PATIENTS OPERATED ON BECAUSE OF GUNSHOT INJURIES

K Ayengin

Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN

Introduction: GSW (gunshot wounds) encountered in our region due to terror and socio-economic reasons are more prevalent than other regions of our country. Our goal is to share our experience with our patients who have suffered gunshot injuries.

Materials and Methods: Patients with GSW between January 2010 and June 2018 were retrospectively analyzed. Patients brought to emergency service as dead, who died while intervening in an emergency, or who died before the operation were excluded from the study.

Results: Patients with peritonitis, haemodynamic instability, free air in their abdomen were operated on. A total of 18 patients were operated on, 9 of them were girls. There were 7 cases of colon, 6 cases of lung, 6 cases of jejunum, 5 cases of liver, 3 cases of stomach, 2 cases of duodenum injuries. Some patients had upper extremity amputation, intracranial hemorrhage, kidney and thyroid injuries. One patient died during the operation and one patient died after the operation. One of the cases was paraplegic, and one case were discharged after upper extremity amputated. In gunshot injuries, the entrance and exit holes are usually in different directions, depending on the lead slip. Despite the fact that the lead tract is in the abdomen, contusion, pneumothorax and hemothorax on the lung bases can present as in our patients, damage to neighboring organs can occur due to the ballistic effect of lead.

Conclusion: This situation with high morbidity and mortality necessitates careful evaluation before and during the operation in order to determine all existing injuries.

Keywords: Gunshot wounds, bullet, child

GHRELİNİN YANIK YARASI İYİLEŞMESİNE ETKİSİ

T Çiçek*, C Ceran*, G Otlu, MS Kaynak***, A Çetin****, Mİ Yetiş*, A Bay Karabulut**, S Şenel*******

**İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye*

****İnönü Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Teknolojiler AD*

*****İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji AD*

******Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasotik Teknolojiler AD*

AMAÇ: Ghrelin gastrointestinal sistemden salınan bir hormondur. Yeme alışkanlığı, kilo alımının düzenlenmesi, Growth hormon salınımı, beslenme, mide asit salınımı, mide motilitesi ve hücre proliferasyonu üzerine çok çeşitli etkilere sahiptir. Bu çalışmada Ghrelin içeren Çitosan Jel formu geliştirilerek bunun ratlarda oluşturulan ikinci derece yanık yarası üzerine etkilerinin ölçülmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Kırk adet Sprague Dawley rat 3 gruba ayrıldı. Kontrol grubunda yanık yarası oluşturuldu ancak herhangi bir tedavi yapılmadı. Çitosan Grubunda yanık sonrası çitosan ile günde bir kez yara bakımı yapıldı. Ghrelin grubunda ise ghrelin içeren çitosan jel ile günde bir kez yara bakımı yapıldı. 7. ve 14. günlerde biopsi alındı. Denekler 14. gün kurban edildi. doku örneklerinde biyokimyasal olarak hidroksprolin (HP) düzeyleri ölçüldü. Histopatolojik olarak mononükleer hücre infiltrasyonu, epidermal ve dernal nekroz ve hemoraji-konjesyon skorlandı.

BULGULAR: Ghrelin grubunda, HP düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksek bulundu. Ayrıca mononükleer hücre infiltrasyonu, epidermal ve dernal nekroz ve hemoraji-konjesyon skorları Ghrelin grubunda kontrole göre anlamlı şekilde düşük bulundu ($p<0,05$). Chitosan grubunda da yara iyileşmesi kontrol grubuna göre daha iyi oldu ancak sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

SONUÇ: Ghrelin yanık yarası iyileşmesinde olumlu değişiklikler yapmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ghrelin, Hidroksprolin, yanık, Çitosan

THE EFFECT OF GHRELIN ON BURN WOUND HEALING

T Çiçek*, C Ceran*, G Otlu**, MS Kaynak***, A Çetin****, Mİ Yetiş*, A Bay Karabulut**, S Şenel*****

**İnönü University, Medical School, Department of Pediatric Surgery*

***Department of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, Inonu University, Malatya, Turkey*

****İnönü University School of Pharmacy, Department of Pharmasotical Tecnologies*

*****İnönü University Medical School, Department of Histology and Embriology*

******Hacettepe Univercity School of Pharmacy, Department of Pharmasotical Tecnologies*

Purpose: Ghrelin is a peptide hormone which produced by gastrointestinal system. It has effects on eating behavior and weight regulation; growth hormone (GH) secretion, nutrition, gastric acid secretion, gastric motility and cell proliferation.

In this study, we aimed to develop an effective chitosan gel formulation containing Ghrelin, and to determine the effect on healing of second-degree burn wounds in rats.

Materials and Methods: Forty Sprague Dawley rats were divided into 3 groups. In Burn group, burned rats did not receive any treatment. In Chitosan group, chitosan gel was applied once a day to the burn wound on rats. In ghrelin group, ghrelin with chitosan (gel form of ghrelin) was applied once a day to the burn wound on rats. Biopsy was taken on 7th and 14th days.

The rats were killed on the 14th day. Hydroxyproline level in tissue samples was measured biochemically. In the histopathological examination, mononuclear cell infiltration, epidermal and dermal necrosis and hemorrhage

-congestion was evaluated.

Results: In the Ghrelin group, HP levels was found to be significantly higher than the control group and also mononuclear cell infiltration necrosis and hemorrhage-edema scores were found to be lower than the control group ($p < 0,05$). Chitosan group also found a positive effect on wound healing but not as effective as the Ghrelin group.

Conclusion: Ghrelin has positive effects on burn wound healing.

Keywords: Ghrelin, hydroxyproline, burns, chitosan

2. DERECE YANIK TEDAVİSİNDE YARA ÖRTÜLERİNİN KULLANIMI

G Sönmez, K Polatdemir, Ö Atacan, ÖA Karkiner, BD Özbilek, A Şencan, AE Boztaş, Ö Öztürk Akar, G Aksoy, M Hoşgör, A Oral

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

GİRİŞ

Yanık tedavisinde cerrahi uygulamaların yanı sıra uzun süreli kullanıma uygun yara örtüleri de kullanılmaktadır. Bu çalışmamızda 2016 haziran-2018 haziran tarihleri arasında kliniğimizde 2. Derece yanık nedeni ile tedavi edilen tedavi süresince yara örtüsü kullanılan olguları iyileşme süreci açısından taradık.

MATERYAL-METOD

2016 haziran-2018 haziran yılları arasında kliniğimizde tedavi gören tedavi sürecinde yara örtüsü kullanılan 33 olgu yaş, cinsiyet, yanık yüzdesi, yanık etiyojisi, yara örtüsü uygulanma günü, hastanede kalış süresi, iyileşme süresi, operasyon gereksinimi açısından geriye dönük olarak tarandı.

SONUÇ

Yara örtüsü kullanılan 33 olgunun ortalama yaşı 2.7 (6/12y – 15y); olguların 20 si erkek, 13 ü kız idi. Olguların ortalama hastanede yatış süresi 12.3 gün(3 gün-34 gün) , ortalama iyileşme süresi 35.7 gün(12 gün-97 gün), ortalama yara örtüsü uygulama günü 10,3(3 gün-34 gün) gün olarak hesaplandı. Olguların yanık alanı genişliği ortalama %10.2(%3-%35) , 3 hasta sıcak yemek yanığı, 3 hasta alev, 1 hasta sıcak temas, 1 hasta sıcak yağ yanığı idi. 4 olguya cerrahi operasyon sonrası yara örtüsü kullanıldı. Cerrahi tedavi uygulanmadan yara örtüsü ile taburcu edilen 2 olguda poliklinik kontrollerinde yanık alanlarında granülasyon dokusu gelişmesi üzerine opere edildi.

TARTIŞMA

2. derece yanık tedavisinde yara örtülerinin kullanımı hastanede kalış süresini azaltmaktadır. Ancak olguların yarada granülasyon ve enfeksiyon gelişebilmesi nedeniyle iyi eğitilmesi ve poliklinik takibinin etkin yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: yanık, yara örtüsü, yanık tedavisi, pediatrik yanık tedavisi

MANAGEMENT OF WOUND DRESSINGS IN THE USE OF SECOND DEGREE BURN TREATMENT

G Sönmez, K Polatdemir, Ö Atacan, ÖA Karkıner, BD Özbilek, A Şencan, AE Boztaş, Ö Öztürk Akar, G Aksoy, M Hoşgör, A Oral

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

AIM OF THE STUDY

The aim of this study is to review the use of wound dressings in children with second degree burns.

METHOD

In this report, we retrospectively analyzed the records of 33 patients with second degree burn injury treated with wound dressings between June 2016-June 2018. Age and sex of the patients, total burn percentage, length of hospital stay, recovery time, wound dressing day, need for surgery were studied.

RESULTS

A total of 33 patients; 20 boys and 13 girls whose ages were between 6 months to 15 years ($\pm 2,7$) are treated with wound dressings. Mean day of wound dressing was 10,3 days (3 days-34 days). The average length of hospital stay was 12,3 days (3 days-34 days). The average length of recovery was 35,7 days (12 days-97 days). Mean total burn percentage 10,2% (%3-%35) . 4 patients had wound dressing on postoperatively.2 patients externed with wound dressing due to development of granulation tissue were treated by debridement and graft procedure.

CONCLUSIONS:

2nd degree burns can be managed using various methods.Wound dressings are feasible because of shortening of hospitalization duration. However, patients should close follow up due to development of granulation and risk of infection.

Keywords: burn treatment, wound dressings

ÇOCUKLARDA ATEŞLİ SİLAH YARALANMASINA (ASY) BAĞLI ÖZOFAGUS
PERFORASYONU (ÖP) VE BU HASTALAR İÇİN KULLANILABİLECEK YENİ BİR
SÜTÜR TEKNİĞİ

A Atıcı*, ME Çelikkaya*, Ç El, B Akçora***

**Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay*

***Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Hatay*

Giriş:

Ateşli silah yaralanmasına (ASY) bağlı özofagus perforasyonu (ÖP) insidansı diğer organlarla kıyaslandığında oldukça düşüktür. ÖP'nin bildirilen en sık nedeni iyatrojenik yaralanmalardır. Bu yazıda Suriye savaşı sırasında ASY nedeniyle ÖP gelişen hastaların sunulması ve bu hastalar için kullanılabilecek yeni bir sütür tekniğinin tarif edilmesi amaçlanmıştır.

Materyal Metod:

2012-2017 yılları arasında ASY nedeniyle ÖP gelişen dört çocuk hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Başka nedenle perforasyon gelişen hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular:

Hastaların üçü erkek bir kız idi. Hastaların yaşları 4-7-10-11 yıl olarak bulundu. Üç hastada giriş deliği mevcut, birinde giriş deliği yoktu. İki hastada ek olarak trakeal perforasyon mevcuttu. Hastaların hepsi ameliyat edildi. Oral beslenmeye geçme süreleri 7-8-9-33 gün, hastanede yatış süreleri 9-19-22-45 gün olarak bulundu. Kaybedilen hasta olmadı.

Sonuç:

ASY'ye bağlı ÖP yüksek kinetik enerjili bir yaralanma olması nedeniyle patofizyolojisi ÖP'nin diğer nedenlerinden farklıdır. Bu sütür tekniği ile, hem bağırsak katmanlarından oblik geçiş yapılarak mukozal kenarların tam olarak karşı karşıya gelmesi hem de müküller yüzeyin everte olması sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ateşli silah yaralanması, özofagus perforasyonu, çocuklar

PEDIATRIC ESOPHAGEAL PERFORATION DUE TO FIREARM INJURIES DURING THE SYRIAN WAR AND A NEW SUTURE TECHNIQUE

A Atıcı*, ME Çelikkaya*, Ç El**, B Akçora*

**Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay*

***Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatrics Hatay*

Introduction:

The incidence of esophageal perforation (EP) due to firearm injury (FAI) is markedly low compared with that occurring in other organs. The most frequently reported cause of EP is iatrogenic injuries. Here we report cases of EP due to FAI in childhood during the Syrian war and elucidate a new suture technique

Methods:

The cases of four pediatric patients who developed esophageal perforation due to firearm injury between 2012 and 2017 were retrospectively reviewed. Patients who developed perforation for other reasons were excluded.

Results:

Three of the patients were male and one female. The ages of the patients were 4-7-10-11 years. Three of the patients had an access hole. Two patients had additional tracheal perforation. All of the patients were operated. Oral feeding time was 7-8-9-33 days and hospitalization time was 9-19-22-45 days. All of the patients were discharged uneventful.

Conclusion:

Pathophysiology of EPs due to FAI are very different from other causes of EP. With this oblique suture which passing through the intestinal layers, the mucosal edges come side by side and the muscular surface is everted.

Keywords: Firearm injury, esophageal perforation, children

KARACİĞERİN ATEŞLİ SİLAHLA YARALANMALARI

ME Çelikkaya*, A Atıcı*, Ç El, B Akçora***

**Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay*

***Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Hatay*

Giriş: Karaciğer vücutta en büyük hacimli solid organdır. Hem portal sistemden hem de sistemik dolaşımdan gelen kan akımına sahip olduğundan yaralanmalarında intrahepatik damarlar ve/ veya arkasında bulunan vena kava inferior hasarıyla hayatı tehdit edici ani ve büyük boyutlarda kan kaybı olur. Tanıda bilgisayarlı tomografi önemlidir. Subkapsüler hematomların takibinde ultrasonografi kullanılır. Hastanın vital bulguları ve ihtiyaç duyulan transfüzyon miktarı operasyon kararı verdiren parametrelerdir.

Yöntem: Mustafa Kemal Üniversitesi çocuk cerrahisi kliniğinde takip edilen ateşli silahla karaciğer yaralanması olan hastalar retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Karaciğer yaralanması olan 20 hasta incelendi. Hastaların 3'ü kız (%15.7) 16'si erkekti(%84.3). Hastaların yaş ortalaması 7.8 idi. 7 hastada bombanın blast etkisiyle, 13 hastada şarapnel yaralanması mevcuttu. 2 hastada kanama nedeniyle karaciğer sütürasyonu yapıldı. Bir hastada segment rezeksiyonu yapıldı. 2 hastaya Suriye'de opere edilip kanamanın durdurulamaması nedeniyle batın içine kompres konulmuş idi. 6 hasta kafa travması ve multipl travma nedeniyle ex oldu. Hastaların hiçbirinde hemobili, safra peritoniti, ileus gibi geç dönem komplikasyonlar izlenmedi.

Sonuç: Ateşli silahla karaciğer yaralanmalarında bile vakaların çoğunda operasyon ihtiyacı hastaların az bir kısmında gerekmektedir. Operasyonda ana amaç kanamanın durdurulmasıdır. Kanayan bölgede sütürasyon, nadiren de olsa segmentektomi gerekebilir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer yaralanması, ateşli silah, kanama

LIVER INJURIES DUE TO FIREARM

ME Çelikkaya*, A Atıcı*, Ç El**, B Akçora*

**Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Hatay*

***Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Department of Pediatrics Hatay*

Introduction: The liver is the largest volume solid organ in the body. Because of the blood flow from both the portal system and the systemic circulation, when liver injuries, there is a sudden and potentially life-threatening blood loss due to intrahepatic veins and / or vena cava inferior damage. Computed tomography is important for diagnosis. Subcapsular hematomas are followed by ultrasonography. The vital signs of the patient and the amount of transfusion required are parameters that make the decision of operation.

Methods: We retrospectively reviewed the patients who had liver injury due to firearm followed by Mustafa Kemal University pediatric surgeon's clinic.

Findings: Twenty patients with hepatic injury were examined. Three of the patients were female (15.7%) and 16 (84.3%) were male. The mean age of the patients was 7,8. Liver injury made by blast effects due to exposure bombing in 7 patients , fragment injury in 13 patients. Liver suture was performed in 2 patients due to bleeding. One patient underwent segment resection. 2 patients were performed operation in Syria and put the compress into the abdomen because the bleeding could not be stopped. Six patients died due to head trauma and multiple trauma. No late complications such as hemobilia, bile peritonitis, ileus were observed in any of the patients.

Conclusion: Even in the case of liver injuries with firearms, in the majority of the cases don't need any operation. The main purpose in operation is to stop the bleeding. Suturing in the bleeding zone may require segmentectomy in rare cases.

Keywords: Hepatic injury, firearm, bleeding

KOMPARTMAN SENDROMU RİSKİ NEDENİ İLE FASYATOMİ UYGULANAN
PEDİATRİK YANIK HASTALARDA AMPÜTASYON RİSKİNİ ETKİLEYEN
PROGNOSTİK FAKTÖRLER

D Güney*, R Kar*, SA Bostancı*, Cİ Öztörün*, MN Azılı*, E Şenel**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Amputasyon, yaşam kalitesini etkileyen önemli fiziksel ve psikolojik bozukluklara neden olmaktadır. Yanık hastalarında amputasyon insidansı yanık mekanizmasından bağımsız olarak yaklaşık %3 tür. Elektrik yanıklarında bu oran %20-50'e yükselmektedir.

Amaç: Yanık nedeniyle tedavi edilen pediatrik hastalarda amputasyon insidansının, etiyojisinin ve prognostik faktörlerinin saptanmasıdır.

Materyal metod: Çalışmamız, 2009- 2017 tarihleri arasında 3.basamak pediatrik yanık yoğun bakım ünitesine başvuran ve kompartman sendromu riski ile fasyatomi yapılan hastaların verilerinden oluşan retrospektif bir çalışmadır. Hastaların demografik özellikleri, uygulanan ilk müdahaleler ile amputasyon gerekliliği arasındaki ilişki değerlendirildi.

Bulgular: Yanık nedeniyle başvuran 1270 hastada amputasyon insidansının %2,04 olduğu saptandı. Toplam 48 hastaya fasyatomi yapıldı. Hastaların %14,6'sı kız, %85,4'i erkekti. Yaş ortalaması 98 aydı. %62,5'ini alev yanıklarının oluşturduğu hasta grubunda ortalama yanık yüzdesi %35'ti. Hastaların %87,5'i ilk olarak farklı bir merkeze başvurduktan sonra ünitemize sevk edildi. Hastaların %54,2'sine amputasyon yapıldı. Amputasyon yapılan hastaların %27,1'ine birden fazla amputasyon yapılması gerekti. Amputasyon yapılanların %96,2 erkekti (p=0,018). Elektrik yanıklarının %78'inde, alev yanıklarının ise %46'sında amputasyon gerektiği görüldü (p=0,046). Ayrıca travma sonrası ilk başvuru merkezde fasyatomi yapılmayan veya fasyatomisi eksik yapılan hastaların %62,9'una, fasyatomisi tam yapılan hastaların %30'una amputasyon yapıldı. (p=0,047)

Sonuç: Kompartman sendromu riski nedeniyle fasyatomi yapılan hastalarda birinci sıklıkta alev yanığının etken olduğu, fakat elektrik yanığı nedeniyle fasyatomi yapılan hastalarda amputasyon gerekliliğinin daha çok olduğu görülmektedir. Çocuklarda organ kaybına neden olan yanıklar son derece ağır yaralanmalar olduğu için koruyucu önlemlerin uygulanması ve toplumun eğitimi ciddi önem arz etmektedir. Çalışmamızda başvuru ilk merkezde kompartman sendromuna uygun müdahalenin yapılmamış veya eksik yapılmış olması nedeniyle bu hasta grubunda amputasyon oranının belirgin bir şekilde yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum özellikli yanık travmalarında yapılması hayat veya organ koruyucu olan müdahaleler konusunda halen doktor eğitiminin yeterli olmadığını göstermektedir.

THE PROGNOSTIC FACTORS OF AMPUTATION IN FASCIOTOMY PERFORMED PEDIATRIC BURN PATIENTS WITH THE RISK OF COMPARTMENT SYNDROME

D Güney*, R Kar*, SA Bostancı*, Cİ Öztörün*, MN Azılı*, E Şenel**

**University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Pediatric Surgery Clinic*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Introduction: Amputation is a rare procedure among burned patients. However, it has significant physical and psychological consequences which impact quality of life. The reported incidence of amputation in burned patients, regardless of the mechanism of injury is close to 2%. This incidence increases to 20–50% in electrical burns. The aim of the study is to determine the incidence of amputation, etiology and prognostic factors in pediatric burn patients.

Material method: This is a retrospective study included the patients who admitted to pediatric burn intensive care unit between 2009 and 2017 and who were performed fasciotomy due to the risk of compartment syndrome. The demographic characteristics of the patients, the relationship between the first interventions applied and the necessity of amputation were evaluated.

Results: The incidence of amputation was found to be 2.04% in 1270 pediatric burn patients. A total of 48 patients underwent fasciotomy. 14,6% of the patients were female and 85,4% were male. The average age was 98 months. 65% of the patients were flame burn. The average of total burn surface percetn was 35%. 87.5% of patients were referred to our burn intensive care unit from a different hospital. 54.2% of the patients who underwent fasciotomy were amputated. 27.1% of amputated patients required more than one amputation. Male amputee patients were significantly more frequent ($p=0,018$). It was noted that amputation was significantly more frequent in patients with electrical than thermal burn (78%-46% $p=0,046$). amputation was significantly more frequent in patients either performed incomplete fasciotomy nor not performed fasciotomy in the first referent hospital ($p=0,047$)

Conclusion: The implementation of preventive measures and education of the community is of great importance since burns that cause organ loss in children are extremely severe injuries. the most frequent mechanism of burn in patients who underwent fasciotomy due to the risk of compartment syndrome was flame burn but the incidance of amputation was significantlu higher in electrical burns. In our study, the rate of amputation was significantly higher in the group of patients who were lack of interventions for the compartment syndrome in the first referent center. This shows that physician training is not enough for the life or organ-preserving interventions on the patients with burn

ÇOCUK CERRAHİSİ ÖĞRENCİ EĞİTİMİNDE ÜÇ BOYUTLU MODELLERİN KULLANILMASI: SÜREÇ VE İLK İZLENİMLER

Ş Emre, MB Yolcu, S Celayir

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

GİRİŞ ve AMAÇ: Çocuk cerrahisi öğrenci eğitiminde 3 boyutlu yazıcı ile üretilmiş eğitim modellerinin üretimi ve çocuk cerrahisi stajında kullanımı ile ilgili deneyimlerimizin ve sürecin sunulmasıdır.

YÖNTEM ve GEREÇLER: Çocuk cerrahisinin ilgi alanına giren 5 ana doğumsal hastalık modeli (anorektal malformasyonlar, özofagus atrezileri, vezikoüreteral reflü, koledok kistleri, jejunoileal atreziler) 3 boyutlu bilgisayar programı ile tasarlandı. 3 boyutlu yazıcı ile basılan modeller, üretim sonrası düzenleme (post-productuion) işlemlerinden geçirildi. Beşinci sınıf tıp fakültesi öğrencilerinin çocuk cerrahisi staj eğitimi sırasında 2018 yılında 3 grupta teorik ve uygulama derslerinde eğitim amaçlı kullanıldı. Bir yarıyıl süresince staj sonu memnuniyet anketleri ile geri bildirim alındı.

BULGULAR: Planlanan tüm eğitim modellerinin tasarım ve baskı işlemi sonuçlandırıldı. Modellerin teorik ve uygulamalı derslerde kullanıldığı 3 grupta anket geribildirimlerinde öğrenciler bu yeni eğitim yönteminden memnun olduğunu bildirdi. Olumsuz geribildirim saptanmadı.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Bu çalışma kapsamında çocuk cerrahisine özgü hastalık modelleri 3 boyutlu yazıcılar ile üretilmiştir. Üç boyutlu modelleme ile yalnızca basılı materyaller ile değil, artırılmış gerçeklik ve bununla zenginleştirilmiş modern eğitim modellerinin kullanılması da mümkün hale gelmektedir. Anket geribildirimleri bu modellerin çocuk cerrahisi staj eğitimine olumlu katkı yaptığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: 3 Boyutlu yazıcı, eğitim modelleri, özofagus atrezisi, koledok kisti, anorektal malformasyon, vezikoüreteral reflü, intestinal atrezi

THE USE OF THREE DIMENSIONAL PRINTED MODELS IN PEDIATRIC SURGERY STUDENT EDUCATION: FIRST IMPRESSIONS AND PROCESS.

Ş Emre, MB Yolcu, S Celayir

Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

INTRODUCTION: The aim of this study to present the process of the manufacturing three-dimensional (3d) printed educational models and our experiences related to using these models in Pediatric Surgery student education.

METHODS: Five main disease groups related to pediatric surgery (esophageal atresia, anorectal malformations, vesicoureteric reflux, choledochal cysts, intestinal atresias) were designed by a 3d program on the computer. After the printing, post-production processes were made on models which printed by the 3d printer. These models were used on the fifth class medical students' theoretical and practical lessons in the 3 groups in 2018. Feedbacks were taken with the post-internship surveys in this semester.

RESULTS: All models' design and print processings which planned were completed. The survey feedbacks showed the students who were in the groups which these models were used in the theoretical and practical lessons were satisfied. There was no negative feedback.

DISCUSSION AND CONCLUSION: Pediatric Surgery-specific diseases models were produced with the 3d printer within this study. Not only printed materials but also augmented reality and blended education are getting the possible in the medical education owing to the 3d design. The survey results indicated that these models have positive effects on the "students' education" in pediatric surgery.

Keywords: 3d printer, educational models, esophageal atresia, choledochal cyst, anorectal malformation, vesicoureteric reflux, intestinal atresia

ÇOCUKLARDA KARACİĞER REZEKSİYON TEKNİĞİNİN ÖZELLİKLERİNE GÖRE KAN TRANSFÜZYONU GEREKSİNİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ü Çeltik, Z Dökümcü, E Divarçı, MO Ergün

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç:Erişkin serilerinde karaciğer rezeksiyonu sonrası ve sonrasında %40'lara varan oranlarda kan transfüzyonu(KT) gerektiği ve bunun sistemik morbiditeye etkisi gösterilmiştir.Çocuklarda bu konuda sınırlı sayıda çalışma mevcuttur.Çalışmamızda çocuklarda karaciğer rezeksiyonuna bağlı KT gereksinimi oranı, nedenleri,KT etkilerinin tartışılması amaçlanmıştır.

Yöntem:Kliniğimizde Mayıs 2004-Mart 2018 yılları arasında karaciğerin solid tümörleri nedeni ile rezeksiyon uygulanmış 45 olgunun hastane kayıtları retrospektif olarak incelendi.Tanımlar, intraoperatif/postoperatif 24 saat KT gereksinimi, operasyon öncesi hemogram ve kanama diyatez testleri, tümör çapları, uygulanan cerrahi özellikleri ve morbidite oranları değerlendirildi.Cerrahi olarak anatomik rezeksiyon uygulanan(**AR**;n=39) veya irregüler/anatomik olmayan rezeksiyon(**IR**;n=6;tümör enükleasyonu/wedge rezeksiyon/santral rezeksiyon) olgular olarak ayrıştırıldı. Ayrıca, hastalar rezeksiyonun bir loba sınırlı olması (**SR**;lobektomi/segmentektomi;n=38) veya genişletilmiş rezeksiyon (**GR**;trisegmentektomi ve/veya kaudat rezeksiyon;n=7) uygulanmasına göre de değerlendirildi.Grupların dağılımı çapraz tablo kullanılarak sunuldu.Gruplar arası oransal dağılım bakımından fark varlığı Fisher-Exact Test kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular:Serimizdeki 45 olgudan sekizine(%17,7) (5'i hepatoblastom, 2'si hamartom ve 1'i fibrolameller hepatosellüler karsinom) KT gerekti.Olguların tamamında preoperatif hemoglobin değeri 10g/dl'nin üzerindeydi ve kanama diyatezi testleri normaldi.Ortalama tümör boyutu 72,2±28,8mm idi.Hiçbir olguda KT bağlı morbidite gelişmedi.KT uygulanmış olguların hastanede kalış süresi ortanca 5,5(3-25) gün, uygulanmayan olguların 5(3-28) gündü.Uygulanan rezeksiyon tekniğinin anatomik veya irregüler olması durumuna göre KT ihtiyacı Tablo1, geniş olan ve olmayan rezeksiyon durumuna göre KT ihtiyacı Tablo2'de belirtilmiştir.

Sonuç:Serimizde karaciğer rezeksiyonu sırasında veya sonrasında KT ihtiyacının erişkinlere göre az olduğu saptandı.Karaciğerin segmental anatomisine hakimiyet ve farklı rezeksiyon teknikleriyle ilişkili deneyimin KT gereksinimini azalttığı düşünülmektedir.Ancak, genişletilmiş rezeksiyonların KT ihtiyacını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttırdığı görülmüştür.KT morbiditeye etkisi saptanmamıştır.

Tablo1			
	AR	IR	
KT(+)	7	1	
KT(-)	32	5	
	39	6	p>0.05
Tablo2			
	GR	SR	
KT(+)	6	2	
KT(-)	1	36	
	7	38	p<0.0001

Anahtar Kelimeler: kan transfüzyonu, karaciğer rezeksiyonu, karaciğer solid tümörleri

EVALUATION OF THE REQUIREMENT FOR BLOOD TRANSFUSION ACCORDING TO THE CHARACTERISTICS OF LIVER RESECTION TECHNIQUE IN CHILDREN

Ü Çeltik, Z Dökümcü, E Divarçı, MO Ergün

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Blood transfusion (BT) during and after liver resection is required in 40% of adults. Various reports suggest that BT may affect systemic morbidity. Data on this subject is limited for children. We aimed to determine rate of BT requirement related to the operation, causes and effects in children.

Methods: Hospital records of patients with solid liver tumors who had undergone resection between May 2004-March 2018 were retrospectively reviewed. Diagnosis, BT requirement (peroperative/within 24 hours postoperatively), preoperative hemogram and hemorrhagic diathesis tests, tumor diameters, details of operations and morbidity were evaluated. Patients were grouped according to the types of resection (Anatomic, **AR**; n=39 or irregular, **IR**; n=6, tumor enucleation/wedge resection/central resection) and extent of resections (Limited resection, **LR**; n=38, lobectomy/segmentectomy, or extended resection, **ER**; n=7, trisegmentectomy with/without caudectomy). Distribution of groups was presented using cross-tabulation. Fisher Exact Test was used for comparison.

Results: Out of 45 patients, eight patients (17.7%) with tumors; including 5 hepatoblastomas, 2 hamartomas and 1 fibrolamellar hepatocellular carcinoma, required BT. Preoperative hemoglobin level was >10g/dl and hemorrhagic diathesis tests were normal. Mean tumor diameter was 72.2±28.8mm. There was no morbidity related to BT. Median hospital stay was 5.5(3-25) days for patients with BT and 5(3-28) days without BT. Table 1 and Table 2 summarize the BT requirements related to type of resection, to extent of resection.

Conclusion: BT requirement seems to be less in children during or after liver resections. Thorough knowledge of segmental anatomy of liver and experience in different resection techniques are believed to reduce the need for BT. Extended resections significantly increases the requirement for BT, it had no effect on morbidity.

Table1			
	AR	IR	
BT(+)	7	1	
BT(-)	32	5	
	39	6	p>0.05

Table2			
	LR	ER	
BT(+)	6	2	
BT(-)	1	36	
	7	38	p<0.0001

Keywords: blood transfusion, liver resection, solid liver tumor

ÇOCUK TÜMÖRLERİNDE VENA KAVA VE ATRİUM UZANIMI GÖSTEREN
TROMBÜSLER

Ş Emre*, EA Kırılı**, P Kendigelen***, AÇ Tütüncü***, G Kaya***, A Alim*, T
Celkan****, OF Şenyüz*, Y Söylet**, H Emir**, M Eliçevik**, SNC Büyükunal**

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk
Ürolojisi Bilim Dalı*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim
Dalı*

*****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim
Dalı, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Bilim Dalı*

Giriş:

Vena cava inferior ve atrium uzanımlı tümör trombüsleri, Wilms tümörüne ek olarak karaciğer ve sürrenal kaynaklı tümörlerde de görülmektedir. Trombüsün varlığı cerrahi sağaltımı zorlaştırmaktadır. Bu çalışmanın amacı tümörün büyük damarlar içine uzanım gösterdiği olgular ile ilgili tedavi deneyimimizi aktararak, elde ettiğimiz verilere göre önerilerde bulunmak, sonuçlarından da diğer meslektaşlarımızın pratik uygulamalarında yararlanmalarını sağlamaktır.

Gereç ve Yöntem:Bu çalışmada damar invazyonu saptanmış Wilms tümörü (n=9),karaciğer tümörü (n=2), sürrenal tümör (n=1) ve renal cell karsinom (n=1) olgularının bilgileri sunulmaktadır. Suprahepatik vena cavaya kadar uzanım gösteren trombüslerde ameliyat öncesi kemoterapi uygulamasını takiben total vasküler izolasyon yöntemi ile trombüs tedavisi yapılabilmektedir. Ancak atrium uzanımı gösteren 2 olguda kardiyopulmoner pompasından yararlanılmıştır. Kemoterapinin olumlu etkisi özellikle Wilms tümürlü olgularda gözlenmiştir. Bilateral Wilms tümörü ve kava trombüsü olan bir olgu ile hepatosellüler karsinom ve kava trombüsü olan diğer bir olgu ameliyat öncesi dönemde kemoterapi uygulanırken kaybedilmiştir. Wilms tümörünün nüks ettiği, yaygın karaciğer infiltrasyonu ve kavanın tam tıkanıklığı bulunan ve kemoterapiye yanıt alınamayan bir olgu ile kava atrial trombusu ve bilateral renal ven trombüsüne ikincil renal yetmezliği olan renal hücreli karsinom saptanan diğer bir olgu erken postoperatif dönemde kaybedilmiştir.

Sonuç ve Tartışma:Tümöre bağlı trombüs varlığının ön görülmesi, cerrahi girişim yönteminin seçilmesi ve cerrahi sağaltımın sağlanması zor olabilir. Wilms tümörü ile erken yaşta saptanan varikozel birlikteliğinin, trombüs uzanımı açısından önemli bir klinik bulgudur. Manyetik rezonans görüntüleme ve doppler ultrasonografi ameliyat öncesi değerlendirme açısından yararlıdır. Neoadjuvan kemoterapi trombüsün çap ve uzanımının azaltılması, trombüs çıkarma işleminin başarısını ve sağ kalım oranını artırmaktadır. Az sayıdaki izlenimize göre, kemoterapi kardiyopulmoner baypas kullanım oranını da azaltabilmektedir. Bununla beraber girişim sırasında bu olanakların hazır tutulması önemli bir zorunluktur.

Anahtar Kelimeler: Tümör Trombüsü, Wilms' tümörü, Vena Cava Inferior trombüsü, Karaciğer Tümörleri

VENA CAVA AND ATRIAL THROMBUS IN CHILDHOOD SOLID TUMORS

Ş Emre*, EA Kırılı**, P Kendigelen***, AÇ Tütüncü***, G Kaya***, A Alim*, T Celkan****, OF Şenyüz*, Y Söylet**, H Emir**, M Eliçevik**, SNC Büyüknal**

* *Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Division of Pediatric Urology*

****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Anesthesiology and Reanimation*

*****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Hematology and Oncology*

Introduction: Elongation of tumor thrombus to vena cava inferior and atrium is seen in Wilms tumor, liver and adrenal malignancies. Surgical treatment may be more challenging in case of the presence of thrombus. The aim of this study is to share our experience in gross tumors with vascular invasion and to make suggestions with regard to results, which can be beneficial to our colleagues in their daily practice.

Material and Methods: We reported the total number of 13 cases with the diagnosis of Wilms tumor (n=9), hepatic tumor (n=2), adrenal tumor (n=1) and renal cell carcinoma (n=1) that were presented with vascular invasion. Preoperative chemotherapy was administered to the patients who have thrombus at the level of suprahepatic vena cava and were then treated with total vascular isolation. Cardiopulmonary bypass was used in two cases. Chemotherapy was effective especially in patients with Wilms tumor. Two cases that have bilateral Wilms tumor with vena cava thrombus and hepatocellular carcinoma with vena cava thrombus died during preoperative chemotherapy. Two patients who one is with recurrent Wilms tumor resistant to chemotherapy, liver metastases and total occlusion of vena cava and the other is with renal failure secondary to atrial thrombus and thrombus in bilateral renal veins, died in the early postoperative period.

Results and Discussion: Predicting vascular invasion, choosing ultimate surgical treatment modality and achieving surgical healing could be more difficult in patients with thrombus. Concurrent presence of Wilms tumor and early-age development of varicocele is an alerting symptom for thrombus formation. Preoperative magnetic resonance imaging and Doppler ultrasonography are useful scanning modalities for thrombus. Preoperative chemotherapy increases the rate of success of thrombus eradication and survival. According to our limited experience, preoperative chemotherapy minimizes the necessity for cardiopulmonary by-pass but it is obligatory to have these facilities during surgery.

Keywords: Tumor Thrombus, Wilm's Tumor, Inferior Vena Cava Thrombus, Hepatic Tumors

KOLEDOKUN KİSTİK HASTALIĞI: 10 YILLIK KLİNİK DENEYİMİMİZ

A Bıyıklı, C Boneval, G Karagüzel, M Melikoğlu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

Önbilgi/Amaç: Koledok'un kistik hastalığı, ekstra ve/veya intrahepatik safra yolları dilatasyonu ile karakterize nadir bir konjenital anomalidir. Bu çalışmada, son on yılda kliniğimizde ameliyat edilen koledok kisti olgularıyla ilgili deneyimimizi sunmayı amaçladık.

Gereç/Yöntem: Anabilim dalımızda 2008 – 2018 yılları arasında ameliyat edilmiş olan 12 koledok kisti olgusu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların; yaşları, cinsiyetleri, şikayetleri, koledok kistlerinin tipi, operasyon tekniği, dren takip süreleri, hastanede yatış süreleri ve postoperatif takip süreleri değerlendirildi.

Bulgular: Olguların operasyon sırasındaki ortalama yaşı 50 ± 59 (1 – 203) ay idi. Olguların 8'i (%66,6) kız, 4'ü (%33,3) erkekti. Başvuru sırasında, olguların 7'sinde (%58,3) karın ağrısı, 6'sında (%50) sarılık vardı. Bir olguda intrauterin dönemde intraabdominal kistik kitle saptanmıştı. Bir olguda rastlantısal olarak kist saptanmıştı. Todani sınıflamasına göre olguların 11'inde (%91,6) tip 1, 1'inde (%8,4) tip 4 koledok kisti vardı. Bununla birlikte 1 hastada koledok kistine safra kesesinin Frigya şapkası deformitesi eşlik etmekteydi. Tip 1 koledok kisti olan olgulara kolesistektomi, kistektomi ve Roux-en-Y hepatikojejunostomi yapıldı. Bir hastadan karaciğer biyopsisi alındı. Tip 4 koledok kisti olan bir olguya ise kolesistektomi, kistektomi, sol hepatektomi, Roux-en-Y hepatikojejunostomi yapıldı. Cerrahi alana yerleştirilmiş olan dren $8,6\pm 7,8$ (4-32) günde çekildi. Olgular $10,6\pm 8,8$ (5-37) günde taburcu edildi. Bir (%8,3) olguda safra kanalının intraduktal papiller neoplazisi (pankreatikobiliyer tip), 2 (%16,6) olguda biliyer intrapitelyal neoplazi saptandı. Olguların postoperatif takip süreleri ortalama $7,5\pm 8,5$ (1-24) ay idi.

Sonuç: Koledok'un kistik hastalığı, nadir ancak malignite gelişme riski olan bir hastalıktır. Bu nedenle, koledok kisti saptanması durumunda cerrahi tedavi birinci seçenek olmalıdır. Karın ağrısı ve sarılık şikayeti olan hastalarda koledok'un kistik hastalığı ayırıcı tanıda akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: koledok kisti, sarılık

CHOLEDOCHAL CYST DISEASE: OUR 10 YEARS OF CLINICAL EXPERIENCE

A Bıyıklı, C Boneval, G Karagüzel, M Melikoğlu

Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya

Background/Objective: Choledochal cyst disease is a rare congenital anomaly characterized by extra and / or intrahepatic bile duct dilatation. In this study, we aimed to present our experience with choledochal cyst cases operated in our clinic during the last decade.

Material and Method: We retrospectively evaluated 12 choledochal cyst disease cases who underwent operation in our department in 2008-2018. Of patients; age, gender, complaint, type of choledochal cyst, operation technique, duration of drain, hospitalization time and postoperative follow-up were investigated.

Results: The mean age of cases at the time of operation was 50 ± 59 (1 - 203) months. Eight of the cases (66.6%) were female and 4 (33.3%) were male. During the application, 7 (58.3%) of the cases had abdominal pain and 6 (50%) had jaundice. In one case, intraabdominal cystic mass was detected intrauterine. In one case, cyst was detected incidentally. According to the Todani classification, type 1 choledochal cysts were present in 11 cases (91.6%) and type 4 choledochal cysts in 1 (8.4%). In addition, in one patient, choledochal cyst was accompanied by phrygian cap deformity of the gall bladder. In cases with type 1 choledochal cysts, cholecystectomy, cystectomy and Roux-en-Y hepaticojejunostomy were performed. Liver biopsy was taken from one patient. In one patient with type 4 choledochal cyst, cholecystectomy, cystectomy, left hepatectomy and Roux-en-Y hepaticojejunostomy were performed. The drain, placed in the surgical field was removed 8.6 ± 7.8 (4-32) days. The cases were discharged at $10,6 \pm 8,8$ (5-37) days. In one case (%8,3), intraductal papillary neoplasm of bile duct (pancreaticobiliary type), in 2 cases (%16,6) biliary intraepithelial neoplasm were detected. The mean follow-up of cases was 7.5 ± 8.5 (1-24) months.

Discussion: Choledochal cyst disease is rare but have a malignancy potential. For this reason, surgical treatment should be the first choice if choledochal cyst is detected. In patients with complaints of abdominal pain and jaundice, the choledochal cyst disease should be remembered in the differential diagnosis.

Keywords: choledochal cyst, jaundice

NÖROLOJİK DEFİSİTLİ ÇOCUKLARDA GASTROÖZOFAGEAL REFLÜ HASTALIĞINA CERRAHİ YAKLAŞIM VE ANTİREFLÜ CERRAHİ YÖNTEMLERİNİN SONUÇLARI

A Kalyoncu Ayçenk*, K Karadeniz Cerit, N Başıkizoğlu***, TE Dağlı**, G Kıyan****

**Bingöl Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Bingöl*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, İstanbul*

****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Antireflü cerrahide, gastroözofageal reflüsü olan nörolojik defisitli çocuklar önemli bir gruptur. Nörolojik defisitli çocuklarda gastroözofageal reflü görülme insidansı %75'dir. Bu çocuklarda rekürren aspirasyon pnömonisi en mortal komplikasyondur. Bu çalışmadaki amaç Ocak 2011-Haziran 2016 tarihleri arasında nörolojik defisiti olan ve antireflü cerrahisi olmuş hastaların cerrahi endikasyonunun konulması, yapılan cerrahi operasyon, komplikasyonları ve postoperatif sonuçlarının karşılaştırılıp anlamlandırılması planlanmıştır.

Method: 84 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada hastaların demografik bilgileri, cerrahi endikasyonları, yapılan preoperatif testler, uygulanan cerrahi prosedürler, komplikasyonlar ve reoperasyon gereksinimleri değerlendirilmiş ve verileri toplanmıştır. Çalışmanın etik onayı Marmara Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (09.2016.496).

Bulgular: Değerlendirilen 84 hastanın yaş ortalaması 44.4 aydır. Hastaların %67,4' ünün tanısı serebral palsidir. Hastaların %77,1'i polikliniğe tekrarlayan aspirasyon pnömonisi ile, %63,8'i oral alamama şikayetiyle gelmiştir. Hastaların %78.6'sına preoperatif ÖMD grafisi, %69'una mide boşalım sintigrafisi, %21.4'üne impedans, %8.3'üne endoskopi yapılmıştır. Hastaların 61'ine laparoskopik Nissen fundoplikasyonu (LNF) ve gastrostomi açılması (%72,6), 12'sine sadece LNF (%14,2), 5'ine açık Nissen fundoplikasyonu ve gastrostomi açılması (%5.9), 3 hastada LNF ve piloroplasti (PP) (%3), 3 hastada ise LNF, PP ve gastrostomi açılması (%3,5) cerrahileri uygulanmıştır. Postoperatif dönemde hastaların %58.3'ünün şikayetinin olmadığı gözlenmiştir. Hastaların %27,3'ünde öğürme, %4,8'inde postoperative rekürren aspirasyon sendromu görülmüştür. 6 hastada erken postoperatif komplikasyon gelişmiş, 2 hastaya redo Nissen fundoplikasyonu ve gastrostomi açılması eklenmiştir. 1 hasta erken dönem cerrahi dışı nedenlerle kaybedilmiştir. Postoperatif hiatal herni 3 hastada görülmüştür. 3 hastada da fundoplikasyonun sağlam olduğu, fundusun herniye olduğu görülmüştür. Hastaların 3'üne de redofundoplikasyon yapılmıştır. 17 hasta 38 aylık takip sürecinde cerrahi dışı nedenlerle kaybedilmiştir.

Sonuçlar: Antireflü cerrahisi ana endikasyonlarından recurren aspirasyon pnömonisi, postoperative dönemde belirgin azalmıştır. Uzun dönem sonuçlarda %58.3 hastanın postoperatif şikayetinin olmadığı ve tedaviden fayda gördüğü saptanmıştır. Postoperatif başarı yüksek, komplikasyon ve reoperasyon oranı belirgin düşüktür.

Anahtar Kelimeler: gastroözofageal reflü, antireflü cerrahi, nörolojik defisit

SURGICAL MANAGEMENT OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX IN CHILDREN WITH NEUROLOGICAL IMPAIRMENT

A Kalyoncu Ayçenk*, K Karadeniz Cerit**, N Başıkizoğlu***, TE Dağlı**, G Kıyan**

*Bingöl Maternity and Children Hospital Department of Pediatric Surgery, Bingöl

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Istanbul

***Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Pulmonology

Introduction: An important group of patients who undergo surgery for gastroesophageal reflux disease (GERD) in children are those with neurological problems. Incidence of GERD is up to 75% in children with neurologic impairment (NI). In children with NI recurrent, aspiration pneumonia is the most mortal complication. The aim of this study is to evaluate the neurologically impaired children with gastroesophageal reflux (GER) who underwent antireflux surgery (ARS) between January 2011 and June 2016 in our clinic, retrospectively.

Methods: 84 patients were reviewed retrospectively. Patient demographics, Indications for surgery, preoperative symptoms, preoperative diagnostic tests, performed surgical procedures, complications and reoperations, were collected. The study was approved by the Ethics Committee of Marmara University, School of Medicine (09.2016.496).

Main Results: There were 50 boys and 34 girls with a mean age of 44,4 months. The most frequent underlying pathology was cerebral palsy (67,4 %). Main indication was recurrent aspiration pneumonia (77.1 %). 53 patients were unable to feed orally. Preoperative diagnostic tests were upper gastrointestinal series (78.6%), gastric emptying study (69%), pH monitoring impedance (21.4%) and endoscopy (8.3%). Type of surgical procedure was laparoscopic Nissen fundoplication (LNF) and gastrostomy in 61 patients, only LNF in 12 patients, open Nissen fundoplication (ONF) and gastrostomy in 5 patients. LNF and pyloroplasty (PP) in 3 patients and LNF, gastrostomy and PP in 3 patients. In the postoperative period 58.3 % of patients were symptom free. Only one patient died in the early postoperative period due to nonsurgical reason. Postoperative complications occurred in 6 patients.

Conclusions: According to our results the main indication for ARS was recurrent aspiration pneumonia, which decreased dramatically in the postoperative period. Long term results suggest that 58.3 % of our patients did not have any complaints and did benefit from treatment. Postoperative success rate is relatively high with a low complication and reoperation rate.

Keywords: gastroesophageal reflux, antireflux surgery, neurological impairment

PEDİATRİK YAŞ GRUBUNDA LAPAROSKOPİK FUNDOPLİKASYONDA MİNİMAL ÖZOFAGUS DİSEKSİYONU VE HİATUSUN DARALTILMAMASININ REKÜRRENS VE HİATAL HERNİ OLUŞUMU ÜZERİNE ETKİSİ

E Ergün*, G Göllü, U Ateş**, A Yağmurlu****

**Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D*

***Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Bu çalışmada çocuklarda laparoskopik Nissen fundoplikasyonunda minimal özofagus diseksiyonu yapılmasının ve hiatusun daraltılmamasının rekürrens ve postoperatif hiatal herni oluşumu üzerine etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

Hastalar ve Yöntem:Bu çalışma 2008-2016 yıllarıarası, minimal özofagus diseksiyonu yapılarak ve hiatus daraltılmadan laparoskopik Nissen fundoplikasyonu ameliyatı yapılan, 0-18 yaş arası çocukları içermektedir. Hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı ve rekürrens ile postoperatif hiatal herni oluşum oranları değerlendirildi. Bir yıllık izlem sürecinde takipten çıkan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Sonuçlar: Çalışmada 143 çocuk vardı. Ortalama yaş 4,5yıl (20 gün-17 yıl) idi. Çocukların %54'ü nörolojik problemlili çocuklardı. Ameliyat sonrasında iki hastada cerrahi müdahaleye ihtiyaç duyulmadan gerileyen intestinal obstruksiyon, birtanesinde bir kez dilatasyon ile düzelen özofagus darlığı ve bir hastada da tekrar ameliyat gerektiren nüks ve hiatal herni ortaya çıktı. Takip süresi tüm hastalar için bir yıldır. Takipten erken ayrılan hastalar bu çalışmada değerlendirmeye alınmadı.

Tartışma:Çocuklarda laparoskopik Nissen fundoplikasyonunda minimal özofagus diseksiyonu yapılması ve hiatusun daraltılmaması disfajiyi önlemek açısından faydalı gibi görünmekteyken rekürrens ve postoperatif hiatal herni riskini de artırmadığı kabul edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Laparoskopi, Nissen fundoplikasyonu

MINIMAL ESOPHAGUS DISSECTION WITHOUT APPROXIMATING THE HIATUS IN
LAPAROSCOPIC FUNDOPLICATION IN A PEDIATRIC POPULATION; EFFECTS ON
RECURRENCE AND POSTOPERATIVE HIATAL HERNIA

E Ergün*, G Göllü**, U Ateş**, A Yağmurlu**

**Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of
Pediatric Surgery*

***Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

Aim: The aim of this study was to analyze the effect of minimal esophagus dissection without hiatal approximation in laparoscopic Nissen fundoplication on recurrence and postoperative hiatal hernia.

Patients and Methods: The present study included children (0-18years old) who underwent laparoscopic Nissen fundoplication with minimal esophagus dissection and without hiatal closure between 2008 and 2016. The charts of the patients were analyzed retrospectively and evaluated in terms of recurrence and postoperative hiatal hernia.

Results: There were 143 children. Mean age was 4.5 years \pm 4.6 (20 days-17 years). Fifty-four percent of the children (n=78) were neurologically impaired (NI). There were two temporary intestinal obstructions that did not require surgery, one esophageal tightness that resolved with one dilatation session and one recurrence with hiatal hernia that required reoperation.

Conclusion: Minimal esophagus dissection without hiatal approximation in laparoscopic Nissen fundoplication avoids dysphagia with no increase in the rate of recurrence and complications.

Keywords: Children, Laparoscopy, Nissen fundoplication

LAPAROSKOPİK NİSSEN FUNDOPLİKASYONU YAPILAN HASTALARDA EŞ ZAMANLI UYGULANAN GASTROSTOMİ YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

BD Demirel, F Bernay

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Laparoskopik nissen fundoplikasyonu yapılan hastalarda gastrostomi yöntemi olarak laparoskopik gastrostomi (LG) ve Perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) yöntemlerinin karşılaştırılması.

Gereç ve yöntem: 2016- 2018 tarihleri arasında laparoskopik Nissen fundoplikasyonu ve eş zamanlı gastrostomi yapılan hastalar çalışmaya alındı. Gastrostomi yöntemi olarak LG yapılan hastalar ilk grubu, PEG yapılan hastalar ikinci grubu oluşturuldu. Hastaların yaşı, cinsiyeti, primer hastalıkları, ameliyat süresi, beslemeye başlama zamanı, hastanede kalış süresi, gastrostomi çevresi sorunları ve komplikasyonlar geriye dönük olarak incelendi. İstatistiksel analiz Anova çoklu karşılaştırma testi ile yapıldı. $p < 0.05$ istatistiksel anlamlı kabul edildi.

Bulgular: 22 hasta. LG grubunda 11 hasta (6 kız, 5 erkek) , yaş ortalaması $4,56 \pm 4,84$ yıld (6ay-16.42 yıl). PEG grubunda 11 hasta (6 kız, 5 erkek), yaş ortalaması $6,33 \pm 4,07$ yıld (1.33-13.33 yıl) . LG grubunda 10 hasta nörodejeneratif, 1 hasta metabolik hastalık, PEG grubunda 8 hasta nörodejeneratif , 3 hasta metabolik hastalıkla takipliydi. Her iki grupta da hastalara laparoskopik nissen fundoplikasyonu yapıldı. LG grubunda ameliyat süresi ortalama 145 ± 15 dakika iken, PEG grubunda 110 ± 20 dakikaydı. Beslemeye başlama zamanı ortalama LG grubunda $3,36 \pm 0,80$ gün, PEG grubunda $2,36 \pm 0,50$ gündü. Hastanede kalış süreleri ortancası LG grubunda 10 gün, PEG grubunda 8 gündü. Hastanede kalış süreleri değerlendirildiğinde iki grup arasında istatistiksel fark görülmezken ($p > 0.05$) PEG grubunda ameliyat süresi ve beslemeye başlama zamanı istatistiksel anlamlı olarak daha kısaydı. LG grubunda 2 hastada gastrostomiye bağlı majör komplikasyon (stoma prolapsusu, batin duvarından ayrılma), 3 hastada minör komplikasyon (2 hastada peristomal sızıntı, 1 hastada peristomal enfeksiyon) görülürken, PEG grubunda hiçbir hastada majör komplikasyon görülmedi. 2 hastada peristomal sızıntı gelişti.

Sonuç: Laporoskopik fundoplikasyona eş zamanlı gastrostomi yöntemi olarak PEG uygulaması ameliyat süresini, beslemeye başlama zamanını kısaltarak ve postoperatif stoma yeri komplikasyonlarını azaltarak hastalarda morbiditeyi azaltabilir. PEG kateterinin laparoskopik kontrolünde yerleştirilmesi PEG'e bağlı gelişebilecek majör cerrahi komplikasyon riskini ortadan kaldırır.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik fundoplikasyon, gastrostomi, perkütan endoskopik gastrostomi

COMPARISON OF CONCURRENT GASTROSTOMY METHODS IN PATIENTS UNDERGOING LAPAROSCOPIC NISSEN FUNDOPLICATION

BD Demirel, F Bernay

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: Comparison of laparoscopic gastrostomy (LG) and percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) as gastrostomy methods in patients undergoing laparoscopic nissen fundoplication.

Material and Method: Patients underwent laparoscopic nissen fundoplication and simultaneous gastrostomy between 2016-2018 were included. Age, sex, primary disease, duration of operation, feeding onset, hospital-stay, gastrostomy site problems and complications were retrospectively observed. Statistical analysis was performed in the SPSS program. $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: In the LG group, 11 patients (6girls, 5boys) had a mean age of 4.56 ± 4.84 years (6months-16.42years). In the PEG group, 11 patients (6girls, 5boys) had a mean age of 6.33 ± 4.07 years (1.33-13.33years) . In the LG group, 10 patients had neurodegenerative, 1 had metabolic disease, whereas in PEG group 8 had neurodegenerative, 3 had metabolic disease. The mean duration of surgery in the LG group was 145 ± 15 minutes, in the PEG group it was 110 ± 20 minutes. The feeding onset was 3.36 ± 0.80 days in the LG group, 2.36 ± 0.50 days in the PEG group. The hospital-stay median is 10 days in the LG group, 8 days in PEG group. There was no statistically significant difference between two groups ($p > 0.05$) considering hospital-stay. The duration of operation and feeding onset were shorter in PEG group statistically. Major complications (stoma prolapsus, detachment from abdominal wall) were observed in 2 patients, minor complications in 3 patients (peristomal leakage in 2 patients, peristomal infection in 1 patient) in LG group. There were no major complications in PEG group. Peristomal leakage developed in 2 patients.

Conclusion: As a simultaneous gastrostomy procedure for laparoscopic fundoplication, PEG administration can reduce morbidity in patients by shortening operation time, early feeding and reducing postoperative stoma complications. Placing PEG in guidance of laparoscopy removes the risk of major surgical complications.

Keywords: laparoscopic fundoplication, gastrostomy, percutaneous endoscopic gastrostomy

MESENTERİK İSKEMİNİN ETİYOPATOGENEZİNDE SPİNAL SUBARAKNOİD
KANAMA KÖKENLİ SAKRAL PARASEMPATİK AĞ DEJENERASYONUNUN
İNDÜKLEDİĞİ MEZENTER ARTER VAZOSPAZMININ İRDELENMESİ; DENEYSEL
ÇALIŞMA

E Karadeniz*, **Ö Çağlar****, **B Fırıncı****, **A Ahıskaloğlu*****, **MD Aydın******, **MN
Koçak******, **KA Nalci*******, **M Yiğiter****, **S Şipal*******, **B Gündoğdu*******

**Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Erzurum*

***Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum*

****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum*

*****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum*

******Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Erzurum*

******Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, Erzurum*

******Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji anabilim dalı, Erzurum*

Giriş

Spinal subaraknoid kanama nedenli Adamkiewicz arter vazospazmının yol açtığı parasempatik hipoaktivite, sık görülen komplikasyon olmasına rağmen yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, genellikle posttramatik nedenlere atfedilen mezenter arter iskemisinin kökeninde, spinal subaraknoid kanama sonucu oluşması muhtemel spinal kord/Onuf nükleusu/sakral plexus dejenerasyonuna bağlı gelişen parasempatik yetmezlik ile mezenter arter vazospazmı arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır.

Material ve Metod

Bu çalışmada 22 tavşan kullanıldı. Tavşanlar; 5 tavşan control grubu, 5'i salin enjekte edilen sham grubu, 12 tavşan ise L1 seviyesinden spinal subaraknoid aralığa hopmolog kan enjekte edilen çalışma grubu olarak ayrıldı. Onuf nükleusundaki nörodejenerasyon, S2 köklerinin aksonal dejenerasyonu ve mezenterik arter vazospazm indeksleri (VSI; Duvar yüzeyi / Lumen yüzeyi) histopatolojik olarak belirlenerek sonuçlar istatistiksel olarak analiz edildi.

Sonuçlar

Ciddi mezenterik arter vazospazmında, S2 köklerindeki aksonlarda ve Onuf nükleusunda önemli dejeneratif değişiklikler saptandı. Onuf nükleusundaki dejenere nöron yoğunluğu (n / mm³), S2 köklerindeki dejenere akson yoğunluğu (n / mm²) ve mezenterik arterlerinin VSI değerleri sırasıyla 5 ± 2 , 3 ± 1 , 1.87 ± 0.19 ; 19 ± 4 , 12 ± 4 , 2.32 ± 0.34 ; and 152 ± 30 , 121 ± 21 , 2.99 ± 0.12 olarak hesaplandı. VSI değerleri, Onuf'un çekirdeğindeki dejenere nöronlar ve S2 seviyelerindeki aksonlar arasındaki istatistiksel analizler anlamlı bulundu (p < 0.005).

Tartışma

Subaraknoid kanama sonrası gelişen Onuf nükleusu kaynaklı sakral parasempatik kök hasarının, mezenter arter vazospazmında önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir.

ROLE OF SACRAL PARASYMPATHETIC NETWORK DEGENERATION ON
MESENTERIC ARTERY VASOSPASM IN SPINAL SUBARACHNOID HEMORRHAGE:
EXPERIMENTAL STUDY

E Karadeniz*, **Ö Çağlar****, **B Fırcı****, **A Ahıskaloğlu*****, **MD Aydın******, **MN Koçak*******, **KA Nalci*******, **M Yiğiter****, **S Şipal*******, **B Gündoğdu*******

**Ataturk University, School of Medicine, Department of General Surgery, Erzurum*

***Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum*

****Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation
Anesthesia, Erzurum, Turkey*

*****Ataturk University, Medical Faculty, Department of Neurosurgery, Erzurum*

******Ataturk University, Medical Faculty, Department of Neurology, Erzurum*

******Ataturk University, Medical Faculty, Department of Pharmacology, Erzurum*

****** Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Pathology, Erzurum, Turkey*

Background: Decreased parasympathetic deficiency-induced cerebral vasospasm exhibits frequent complication of subarachnoid hemorrhage. Although posttraumatic mesenteric artery ischemia is attributed to various etiologies, sacral parasympathetic network/mesenteric artery relations have not been studied so far. The primary objective of this study is to elucidate whether there is a relationship between sacral parasympathetic network degeneration and mesenteric artery vasospasm following subarachnoid hemorrhage.

Materials and Methods: This experimental study was conducted on 22 rabbits. The animals were grouped as follows: 5 of animals control, 5 SHAM which saline was given, and 12 animals study group that was homologous blood injected into the spinal subarachnoid space at the L1 level. Neurodegeneration in Onuf's nucleus, axonal degeneration of S2 roots, and mesenteric arteries vasospasm indexes (VSI; Wall surface/Lumen surface) of all animals were determined histopathologically, and the results were analyzed statistically.

Results: Important degenerative changes were detected in axons in S2 roots and Onuf's nucleus in severe mesenteric artery vasospasm observed animals. The mean degenerated neuron density of Onuf's nucleus (n/mm^3), degenerated axon density in S2 roots (n/mm^2), and VSI values of mesenteric arteries of control, SHAM, and study groups were estimated as 5 ± 2 , 3 ± 1 , 1.87 ± 0.19 ; 19 ± 4 , 12 ± 4 , 2.32 ± 0.34 ; and 152 ± 30 , 121 ± 21 , 2.99 ± 0.12 , respectively. Statistical analyses between the VSI values, degenerated neurons in Onuf's nucleus, and axons in S2 levels were meaningful ($p < 0.005$).

Conclusion: We interestingly noticed that Onuf's nucleus–S2 roots complex degeneration plays an important role in mesenteric artery vasospasm and the development of intestinal ischemic changes following subarakhnoid hemorrhage.

LAPAROSKOPI YARDIMLI EKSTRAKORPOREAL GASTROSTOMİ (LAYEG): SON BEŞ YILLIK SONUÇLAR

H Ulman, E Divarçı, Z Dökümcü, C Özcan, A Erdener

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Gastrostomi yöntemi olarak kliniğimizde uygulanan laparoskopi yardımcı ekstrakorporeal gastrostomi (LAYEG) tekniğinin cerrahi sonuçlarının sunulması amaçlandı.

Yöntem: Kliniğimizde 2014-2018 yılları arasında LAYEG uygulanan hastaların kayıtları retrospektif irdelendi ve hasta yakınlarına telefon anketi yöntemi ile ulaşılarak operasyon sonrası gözlenen minör ve major komplikasyonlar sorgulandı. LAYEG yönteminde, umbilikustan 5 mm'lik optik trokarı yerleştirildikten sonra sol üst kadrandan midenin batın dışına alınmasına izin verecek yerden yerleştirilen 5 veya 10 mm'lik ikinci trokardan ilerletilen endoskopik clinch ile mide batın dışına alınmaktadır. Sonrasında foley sonda lümenine ilerletilmekte ve mide, dört kadrandan periton ve fasyalara tespitlenmektedir.

Bulgular: Tam kayıtlarına ulaşılabilen 54 hastanın (33E, 21K) ortanca yaşı 60 (5-212) aydı. Sekiz hastaya gastrostomi ile birlikte aynı seansta laparoskopik fundoplikasyon da yapıldı. Major komplikasyon olarak bir hastada peritonite yol açan gastrostomi ayrılması (%2) ve bir hastada antireflü cerrahi gerektiren GÖR (%2) gelişti. Minör komplikasyon olarak ise 24 hastada sondada tıkanıklık (%44), 16 hastada sonda kenarından sızıntı (%30), 15 hastada sonda çevresinde granülasyon dokusu (%28), 11 hastada ilaçla tedavi altına alınabilen GÖR semptomları (%29) ve 8 hastada yara yeri enfeksiyonu (%15) gelişti. Hiçbir hastada cerrahi işleme bağlı intestinal perforasyon, brid ileus ve mortalite gözlenmezken altı hasta uzun dönemde primer hastalıklarına bağlı kaybedildi. Ortalama takip süresi 24,1±19,7 aydır.

Sonuç: Doğumsal veya kazanılmış yutma bozukluklarında gastrostomi gerekebilmektedir. Kliniğimizde uzun yıllardır uygulanan LAYEG yönteminin sonuçları değerlendirildiğinde major komplikasyonlar ile nadiren karşılaşmakta, gözlenen minör komplikasyonlar ise rahatlıkla düzeltilebilmektedir. LAYEG yöntemi, laparoskopik görüş altında midenin 5-10 mm'lik port insizyonundan görülerek batın dışına alınmasına olanak vermekte ve açık yöntemde uygulanan cerrahi prensiplerin güvenle uygulanabilmesini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: gastrostomi, laparoskopi, ekstrakorporeal, çocuk, enteral beslenme, beslenme, laparoskopik yardımcı ekstrakorporeal gastrostomi

LAPAROSCOPY ASSISTED EXTRACORPOREAL GASTROSTOMY (LAEG): RESULTS OF LAST FIVE YEARS

H Ulman, E Divarçı, Z Dökümcü, C Özcan, A Erdener

Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim of the study: To evaluate the results of laparoscopy assisted extracorporeal gastrostomy (LAEG) technique which has been routinely used in our clinic.

Methods: The records of patients who underwent LAEG procedure between 2014-2018 were examined retrospectively. The technique consists of placing an umbilical 5-mm scope port and a 5 or 10-mm port to the left upper quadrant under direct vision, where the stomach can be best mounted at. Then, with an endo-grasper, the stomach is grasped from the planned gastrostomy site on the anterior wall and pulled out of the abdomen. A Foley catheter is inserted inside the lumen after perforating the stomach which is then fixed to the peritoneum and the fascias, separately from four sides.

Results: Of the 54 patients (33M, 31F), the median age was 60 (5-212) months. Along with LAEG procedure, laparoscopic fundoplication was simultaneously performed to eight patients. As major complications: one patient (2%) had gastrostomy dislodgement causing peritonitis and one (2%) developed gastroesophageal reflux, requiring fundoplication. Minor complications were: Catheter occlusion (n:24, 44%), leakage from around the catheter (n:16, 30%), granulation tissue formation (n:15, 28%), gastroesophageal reflux symptoms controlled with medication (n:11, 29%), surgical-site infection (n:8, 15%). No intestinal perforation, obstruction, or mortality was observed but six patients have deceased in the long term follow up due to their primary diseases. Mean follow up period was 24.1 ± 19.7 months.

Discussion: LAEG procedure which has been performed routinely for many years in our clinic proved to be a safe and effective method of gastrostomy. Major complications directly related to this technique are rare. It permits the stomach to be pulled out of the abdomen from a 5-10 mm port incision under direct laparoscopic vision and enables the surgical principles of the open method to be applied for safety.

Keywords: gastrostomy, laparoscopy, laparoscopic assisted, pediatric, enteral nutrition, nutrition, laparoscopy assisted extracorporeal gastrostomy

ÇOCUKLARDA LAPAROSKOPİK CERRAHİ SIRASINDA KULLANILAN
KARBONDİOKSİT İNSÜFLASYONU VE TRENDLENBURG POZİSYONUNUN
BEYİN OKSİJENASYONU ÜZERİNE ETKİLERİ

MO Öztan*, **G Aydın****, **EB Çığışar*****, **P Sutas Bozkurt****, **G Köylüoğlu***

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği*

****SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir*

Amaç: Günümüzde çocuklarda laparoskopik apendektomi, açık apendektomiye göre daha popüler hale gelmiştir. Pnömoperitoneum ve Trendelenburg pozisyonunun çocuklarda hemodinamik parametreler ve serebral oksijenasyon üzerindeki etkileri konusunda ise sınırlı veri bulunmaktadır. Bu çalışmada, çocuklarda laparoskopik cerrahi sırasında kızılötesi spektroskop kullanılarak hemodinamik ve serebral satürasyondaki değişikliklerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Hastalar laparoskopik (LAP Grubu, n=22) veya açık apendektomi (OPEN Grup, n=22) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Sağ ve sol serebral oksijenasyon (RScO₂-LScO₂), kalp atım hızı (HR), ortalama arter basıncı (MAP), end-tidal CO₂ basıncı (PETCO₂) ve periferik oksijen satürasyonları (SpO₂) çeşitli zaman aralıklarında kaydedildi [Anestezi indüksiyonundan önce (T₀, başlangıç değeri), indüksiyon sonrası (T₁), entübasyondan sonra (T₂), entübasyondan 5 dakika sonra (T₃), pnömoperitonumdan 5 dakika sonra - OPEN'de 15'inci dakikadan sonra (T₄), Trendelenburg'dan 5 dakika sonra - OPEN'de 20'inci dakikadan sonra (T₅), pnömoperitonumdan 30 dakika sonra - OPEN'de 45'inci dakikadan sonra (T₆), de sırtüstü pozisyondan 5 dakika sonra - OPEN'da cilt dikişi sırasında, ekstübasyon sonrası 5. dakika (T₈)].

Bulgular: Gruplarda demografik verilerde farklılık saptanmadı. LAP grubunda, T₅'te ve T₇'de HR'de anlamlı bir artış kaydedildi. Gruplar arasında MAP, PETCO₂, SpO₂, RScO₂ ve LScO₂ değerlerinde anlamlı bir fark gözlenmedi. LAP grubunun LScO₂'deki T₀ değerlerine göre perioperatif T₁-T₈ değerlerinde anlamlı bir artış vardı.

Sonuç: Bulgularımız pnömoperitoneum ve Trendelenburg pozisyonunun hemodinamik değerleri ve serebral oksijenasyonu değiştirmedini düşündürmektedir. Yaşa uygun ayarlanan pnömoperitoneum basınçları, kısa süreli pnömoperitoneum ve orta dereceli Trendelenburg pozisyonu, hemodinamik parametreler ve serebral perfüzyonda bozulma olmaksızın pediatrik laparoskopik işlemlerde güvenle kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Pnömoperitoneum, Trendelenburg pozisyonu, beyin oksijenasyonu, kızılötesi spektroskop

EFFECTS OF CARBON DIOXIDE INSUFFLATION AND TRENDELENBURG POSITION ON BRAIN OXYGENATION DURING LAPAROSCOPY IN CHILDREN

MO Öztan*, G Aydın**, EB Çığışar***, P Sutas Bozkurt**, G Köylüoğlu*

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***Tepecik Training and Research Hospital, Department of Anesthesiology and Reanimation*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Izmir*

Aim: Laparoscopic appendectomy has become more popular compared to the open appendectomy in children nowadays. There are limited data on the effects of pneumoperitoneum and Trendelenburg position on hemodynamic parameters and cerebral oxygenation. This study was to designated to evaluate the changes in cerebral saturation using near-infrared spectroscopy during laparoscopic surgery in children.

Material and Methods: The children underwent laparoscopic (LAP Group, n=22) or open appendectomy (OPEN Group, n=22). Right and left cerebral oxygenation (RScO₂-LScO₂), heart rate (HR), mean arterial pressure (MAP), end-tidal CO₂ pressure (PETCO₂) and peripheral oxygen saturations (SpO₂) were recorded before anesthesia induction (T0,baseline), after induction (T1), after intubation (T2), 5 minutes after intubation (T3), 5 minutes after pneumoperitoneum-15th minute at OPEN (T4), 5 minutes after Trendelenburg-20th minute at OPEN (T5), 30 minutes after pneumoperitoneum-45th minute at OPEN (T6), 5 minutes after supine position-skin suturing at OPEN (T7), 5 minutes post-extubation (T8).

Results: Groups were similar with respect to their demographic data. In the LAP group, a significant increase in HR was recorded at T5 and T7. No significant difference was observed in the MAP, PETCO₂, SpO₂, RScO₂ and LScO₂ values between the groups. There was a significant increase in the perioperative T1-T8 values compared to the T0 values in LScO₂ of the LAP group.

Conclusion: Our results suggest that pneumoperitoneum and Trendelenburg position does not alter the hemodynamic values and cerebral oxygenation. Age-adjusted pneumoperitoneum pressures, short duration of pneumoperitoneum, and moderate Trendelenburg position may be safely used in pediatric laparoscopic procedures without altering hemodynamic parameters and cerebral perfusion.

Keywords: Pneumoperitoneum, Trendelenburg position, cerebral oxygenation, near-infrared spectroscopy

NEUREGULİN-1'İN SIÇAN TESTİSLERİNDE TORSİYON/DETORSİYON SONUCU OLUŞAN ENDOPLAZMİK RETİKULUM STRESİ, APOPTOZ VE TESTİKÜLER HASAR ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

S Abidoğlu*, C Boneval*, N Demir**, M Melikoğlu*

*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

**Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embryoloji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Testis torsiyonu testiste ileri düzeyde iskemiye neden olan, sıklıkla 12-18 yaş arası erkeklerde görülebilen, akut seyirli hızlı teşhis ve tedavi gerektiren bir ürolojik acildir. Tedavisi cerrahi olarak testisin detorsiyone edilmesidir. Torsiyon esnasındaki iskemi kadar detorsiyon sonrası oluşan reperfüzyon da testiste hasara neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı endojen bir polipeptit olan Neuregulin-1'in endoplazmik retikulum stresi üzerindeki etkisi nedeniyle iskemi reperfüzyon hasarında koruyucu etkisi olup olmadığını araştırılmasıdır.

Yöntem: 3-4 aylık 48 erkek Wistar sıçan 5 gruba ayrıldı: Kontrol grubu, Kısa süreli torsiyon/detorsiyon (T/D) grubu, Uzun süreli T/D grubu, Kısa süreli T/D + Neuregulin-1 grubu, Uzun süreli T/D + Neuregulin-1 grubu. Kontrol grubu dışındaki sıçanlarda sol inguinal insizyon ile sol testis ve korda ulaşılıp, sol testisi 720 derece saat yönünün tersine çevrildi ve 2 saat süre ile beklendi. İki saatlik torsiyon süresi sonrası NRG-1 gruplarına detorsiyon öncesi sistemik NRG-1 enjeksiyonu yapıldı ve ardından sol testis detorsiyone edilerek nötral pozisyona getirildi. Kısa süreli T/D yapılan gruplar detorsiyon sonrası 6.saatte, uzun süreli T/D yapılan gruplar detorsiyon sonrası 24.saatte sakrifiye edildi. Ardından her iki testis ışık mikroskobu ve immunhistokimyasal inceleme için çıkarıldı. GRP78, p-PERK, CHOP ve kaspaz 12 değerleri ölçüldü.

Bulgular: Çalışmamızın bulgularına göre, sıçan sol testisinde oluşturulan iskemi ve reperfüzyon hasarı, ER stresi ile birlikte aktif hale geçen UPR sinyal proteinleri olan GRP78, p-PERK ve CHOP ekspresyonlarında artışa neden olmuştur. NRG1 uygulanması ile birlikte bu proteinlerin ekspresyonlarında anlamlı derecede azalış olduğu tespit edilmiştir. Kaspaz 12 düzeyinde ise farklılık görülmemiştir.

Sonuç: NRG-1 testis hücrelerinde T/D sonrasında ER stresini baskılamaktadır. Çok sayıda yolağı olan bu kompleks sistemi hangi basamağının etkilendiğini değerlendirmek ve sonrasında NRG1 uygulamasını klinik pratiğimizde yer almasını sağlamak için ileri moleküler çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Endoplazmik retikulum stresi, torsiyon/detorsiyon, Neuregulin-1

THE EVALUATION OF EFFECTS OF NEUREGULIN-1 ON ENDOPLASMIC
RETICULUM STRESS, APOPTOSIS AND TESTICULAR DAMAGE OF
TORSIONED/DETORSIONED RAT TESTIS

S Abidoğlu*, C Boneval*, N Demir**, M Melikoğlu*

**Akdeniz University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Antalya*

***Akdeniz University School of Medicine, Department of Histology and Embryology, Antalya,
TURKEY*

Aim: Testicular torsion, more often seen in males aged 12-18 years, is an urological urgency that causes ischemia of the testis, requires rapid diagnosis and intervention. Treatment is detorsion of the testis. While testicular torsion causes ischemia, reperfusion following detorsion causes additional damage to the testis. The aim of this study is to investigate, whether Neuregulin-1, an endogenous polypeptide, is protective against ischemic reperfusion injury due to its effect on endoplasmic reticulum stress.

Method: 3-4 months old 48 Wistar rats were divided into 5 groups: Control group, Long-term T/D group, Long term T / D + Neuregulin-1 group, Short-term T / D + Neuregulin-1 group and Short-term T / D group. Except the rats of the control group, all animals had a left inguinal incision from where the left testis was approached and was rotated 720 degrees anti-clockwise. After a waiting period of 2 hours the NRG-1 group rats were injected systemic NRG-1, the testis was detorsioned then and was left at neutral position. Groups with short T / D were sacrificed at 6th hour after detorsion, groups with long T / D were sacrificed at 24th hour after detorsion. Both testes were then evaluated with light microscopy and examined for GRP78, p-PERK, CHOP and caspase-12 levels immunohistochemically.

Findings: Ischemia and reperfusion injury induced in the left testis caused an increase in expression of GRP78, p-PERK and CHOP, which are UPR signal proteins activated by ER stress. With NRG1 administration it has been found that there is a significant decrease in the expression of these proteins. There was no difference in caspase-12 levels.

Conclusion: NRG-1 suppresses ER stress after T / D in testis cells. Further molecular level studies are required to assess which step of this complex system with a large number of pathways is involved. The usability of NRG1 for the prevention reperfusion injury has also to be assessed with more relevant clinical studies.

Keywords: Endoplasmic reticulum stress, torsion/detorsion, Neuregulin-1

NONPALPABLE TESTİSLERİN LAPAROSKOPİK TEDAVİSİ: ON YILLIK KLİNİK DENEYİM

U Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Nonpalpable testis tanı ve tedavisinde laparoskopi yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Bu çalışmada amaç, nonpalpable testis nedeniyle laparaskopi yapılan hastaları uzun dönem sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: 2008-2018 yılları arasında nonpalpable testis nedeniyle laparoskopi uygulanan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 72 hasta dahil edildi. Hastaların ortanca yaşı 44,9 aydı (6-197 ay). Hastaların 10'unda bilateral, 24'ünde sağ 38'inde sol nonpalpable testis mevcuttu. Altmış dört hasta tek, on bir hasta iki, bir hasta üç seansta tedavi edildi. 35 hastaya ilk ameliyatında atrofik testis nedeniyle orşiektomi yapıldı. İntraabdominal yerleşimli 25 testis ilk seansta laparoskopik olarak skrotuma indirildi. Bilateral nonpalpable testisli hastalara aynı seansta her iki testise müdahale edildi. Tedavisi iki seansta tamamlanan 11 hastadan dördüne ikinci seansta orşiektomi, yedisine orşidopeksi uygulandı. İki hastaya ilk seansta Stephen Fowler yöntemi uygulandı; birinde ikinci seansta orşiektomi yapıldı, diğerinde skrotuma indirilebildi. Orşiektomi yapılan hastaların tamamında testis boyutları ilk ameliyatta küçük saptanmıştı. Orşidopeksisi ikinci seansta tamamlanan hastalardan birinde ikinci seansta testis boyutunun ilk seansa göre artmış olduğu saptandı. Üç seans uygulanan hastanın ilk ve ikinci seanslarında sırasıyla inguinal kanal iç halkaya ve yüksek skrotal bölgeye indirildi, üçüncü seansında atrofik olduğu görülmesi üzerine orşiektomi yapıldı. İlk seansta orşiektomi yapılmayan hastaların ortalama takip süresi 19 aydı (1-96 ay). Takipler sırasında 21 hastanın testisleri skrotumda ve muayenede simetriğine göre benzer boyutlarda tespit edildi. 11 hastada bir testis diğerine göre küçük palpe edildi, bunlardan yedisinde ameliyat öncesi de küçüktü. Tüm seride iki hastada testis boyutunun takipler sırasında operasyon sonrası artmış olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Nonpalpable testiste tanı tedavide laparoskopi altın standart olup ilk seansta çok gergin olan testislerin iki aşamalı indirilmesi daha güvenli bir yöntemdir. Orşidopeksi sırasında küçük olan, skrotuma rahat indirilemeyen testislerin atrofi gelişmesi açısından daha riskli olduğu görüldü. Bu riskli olgular yakın izlenmeli ve ameliyat sonrasında aile atrofi açısından bilgilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Nonpalpabl testis, Laparoskopi, Çocuk

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF NONPALPABLE TESTES: 10 YEARS EXPERIENCE

U Ateş

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Laparoscopy has started to be used more commonly in children with non-palpable testes recently. It is aimed to evaluate long term results of children who underwent laparoscopy due to non-palpable testes.

Material and Methods: The charts of patients who underwent surgery due to non-palpable testes between 2008-2018 were retrospectively analyzed.

Results: There were 72 children in the study. Mean age was 44,9 months (6-197 months). There were 10 bilateral, 24 right and 38 left non-palpable testes. One-stage repair was performed in 64 children, two-stage in 11 and three-stage in one. Thirty-five children underwent orchiectomy in first operation. Intraabdominally located 25 testes were able to be placed in scrotum in first stage. Both two testes were intervened in the same session in children with bilateral nonpalpable testes. Among 11 children who underwent two-stage procedure; seven children underwent orchiopexy and four underwent orchiectomy in second session. Two children underwent Stephen Fowler procedure; one of them underwent orchiectomy in the second stage and one testis could be placed into scrotum. In the child with three-stage repair, testis was moved to internal ring and high scrotum in first two operations and orchiectomy was performed in third session. Mean follow up time of children was 19 months (1-96 months). During the follow-ups, testes were in the scrotum and sizes of testes were similar to the symmetric testes in 21 children. In 11 children the testes were smaller than the symmetric, seven of them were smaller before the surgery. Among all patients, two testes were larger than preoperative period.

Conclusion: Laparoscopy is gold standard in diagnosis and treatment of non-palpable testes. Two-stage repair is safer in stretched ones in first procedure. Smaller testes and testes which were unable to be placed into scrotum easily seems to be more risky for atrophy. These cases should be followed closely and the families should be informed in detail after the surgery.

Keywords: Nonpalpable testes, Laparoscopy, Child

ELE GELMEYEN İNMEMİŞ TESTİSDE LAPAROSKOPİK YAKLAŞIM

B Yağız, Ö Balcı, İ Karaman, S Akman, İF Özgüner, D Erdoğan, E Ergün, HA Maden, A Karaman

*Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

Nonpalpabl testise (NPT) yaklaşım günümüzde halen tartışmalıdır. Bu çalışmamızda kliniğimizde 2008-2018 yılları arasında NPT nedeniyle laparoskopik eksplorasyon yapılan hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

NPT nedeniyle laparoskopi uygulanan 122 hasta (134 testis) çalışmaya dahil edildi. Hastaların 110'unda tek taraflı , 12'sinde çift taraflı NPT mevcuttu. Hastaların başvuru yaşı ortalama $3,7\pm 2$ yıl, 51'inde sağ, 59'unda sol, 12'sinde ise bilateral NPT mevcuttu. Olguların 30'unda testis batın içerisinde bulundu, 17'sinde batın içinde kordun kör sonlandığı görüldü. 75 olguda kord ve damarların kanala girdiği görüldü, inguinal eksplorasyonda bunların 23'ünde testis inguinal kanalda bulundu, gerisi atrofikti. Batın içinde iç inguinal halkadan uzakta bulunan testislerin 6'sına intraabdominal traksiyon, birine Fowler Stephens uygulandı. Atrofik/vanishing testis nedeniyle eksize edilen materyallerin hiçbirinin histolojik incelemesinde testis dokusunu gösteren germ hücre veya seminifer tübül yapısına rastlanmadı. Hastalar ortalama $12,7\pm 3$ ay takip edildi, takipte skrotuma indirilen testislerin birinde atrofiye bağlı orşiyektomi yapılması gerekti.

Testisin var olup olmadığı, var olan testiküler dokunun incelenmesi ve tedavi planlanmasının uygun şekilde yapılmasını sağlayan tanısal laparoskopi, NPT'ye yaklaşım algoritmasında altın standarttır.

Anahtar Kelimeler: ele gelmeyen testis, laparoskopi, orşiyektomi, orşiopeksi

LAPAROSCOPIC MANAGEMENT OF NONPALPABLE UNDESCENDED TESTES

B Yağız, Ö Balcı, İ Karaman, S Akman, İF Özgüner, D Erdoğan, E Ergün, HA Maden, A Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

Controversery still do exist for the management of nonpalpable testis (NPT). Our aim is to evaluate the patients who underwent laparoscopic exploration for NPT in our clinic between years 2008-2018.

The patients who underwent laparoscopy for NPT are enrolled in the study (n=122; 134 testes). NPT was present unilaterally in 110 patients and bilaterally in 12. Mean age at admission is $3,7\pm 2$ years, right testis was nonpalpable in 51, left testis in 59 and both testes were nonpalpable in 12 patients. Testis were found in the abdomen in 30 while spermatic cord was ending blindly in 17. Ductus deferens and vessels were entering the internal ring in 75 but only 23 testes were found in the inguinal canal with the rest found to be atrophic. Six of the testes which are found in the abdominal cavity far from internal inguinal ring underwent intraabdominal traction and one received Fowler-Stephen's procedure. Germ cell or seminiferous tubules that indicate testicular tissue could not be demonstrated in any of the histological examination of the specimens that were removed for presumed atrophic/vanishing testis. Mean follow-up is $12,7\pm 3$ months and one testis is removed due to atrophy during follow up.

Diagnostic laparoscopy is the mainstay of management of NPT as it provides clarity for the presence or absence of testis, evaluation of the testis if present and appropriate surgical management.

Keywords: nonpalpable testis, laparoscopy, orchidectomy, orchiopexy

PALPE EDİLEMİYEN TESTİS TANI VE TEDAVİSİNDE ÜÇ BOYUTLU
LAPAROSKOPİK YAKLAŞIM

N Prinçci*, Ü Bakal**

**Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Elazığ*

***Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ*

Amaç: Çocukluk dönemi palpe edilemeyen testis tanı ve tedavisinde üç boyutlu görüntüleme eşliğinde uygulanan laparoskopik yaklaşım değerlendirildi.

Gereç ve yöntem: Haziran 2016- Haziran 2018 tarihleri arasında yaşları 1-14 (ortalama 4,8) arasında değişen 9'u fizik muayene, ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntülemeyle tespit edilemeyen; 11'i ise manyetik rezonans görüntülemeyle intraabdominal olarak tespit edilen, palpe edilemeyen testisli 20 olguya testisin varlığını belirleme, laparoskopik orşiopeksi yada laparoskopik orşiektomi şeklinde üç boyutlu görüntüleme eşliğinde laparoskopik girişim uygulandı.

Bulgular: 11 olguda sağ, 7 olguda sol ve 2 olguda testis iki taraflı olarak palpe edilemedi. Bilateral palpe edilemeyen 2 olguda, sol taraf palpe edilemeyen dört olguda ve sağ taraf palpe edilemeyen beş olguda; manyetik rezonans görüntüleme ile testis intraabdominal olarak saptandı ve intraabdominal olarak saptanan bu olguların hepsine üç boyutlu görüntüleme eşliğinde laparoskopik orşiopeksi uygulandı. Fizik muayene ve görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyen 9 olgunun (11 inmemiş testis) hepsinde testis; laparoskopide intraabdominal olarak saptandı. Bu olguların 3'üne laparoskopik orşiektomi uygulanırken; 6 olguya (8 inmemiş testis) üç boyutlu görüntüleme eşliğinde laparoskopik orşiopeksi uygulandı. Hiçbir olguda intraoperatif komplikasyon oluşmadı. Orşiektomi uygulanan üç olgunun histopatolojik değerlendirmesi atrofik testisle uyumluydu.

Sonuç: Üç boyutlu görüntüleme eşliğinde uygulanan laparoskopik girişim; üç boyutlu görüntülemenin sağladığı avantajlardan dolayı, görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyen palpe edilemeyen testisin tanı ve tedavisinde etkili ve güvenilir bir yöntem olarak tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: İnmemiş testis, laparoskopi, orşiektomi, orşiopeksi, üç boyutlu görüntüleme

THREE-DIMENSIONAL LAPAROSCOPIC APPROACH IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF NON-PALPABLE TESTICLES

N Prinçci*, Ü Bakal**

**Firat University, Faculty of Medicine, Department of Urology, Elazığ, Turkey*

***Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazığ, Turkey*

Objective: To evaluate the laparoscopic approach applied in the diagnosis and treatment of childhood non palpable testis with three-dimensional imaging.

Material and methods: Between June 2016 and June 2018, 20 children whose age were ranging from 1-14 (mean 4.8) were evaluated. 9 children's testicles could not be detected by physical examination, ultrasonography and magnetic resonance imaging; 11 patient's was diagnosed intra-abdominally by magnetic resonance imaging. In all cases laparoscopic orchiopexy or laparoscopic orchiectomy was performed with laparoscopic intervention in the context of three-dimensional imaging.

Results: In 11 cases the right testicles, in 7 cases the left testicles and in 2 cases bilateral testicles were not detected. In 2 cases that can not be bilaterally palpable, in 4 cases that can not be palpable on the left side and in 5 cases that can not palpable on the right side; testis was detected intraabdominally by magnetic resonance imaging and Laparoscopic orchiopexy was applied to all of these cases detected intraabdominally in the presence of three-dimensional imaging. In all 9 cases (11 undescended testes), which were not detected by physical examination and imaging methods, testis; laparoscopically detected intra-abdominally. and laparoscopic orchiectomy is applied to 3 of these cases; Laparoscopic orchiopexy was

performed in 6 cases (8 undescended testes) with three-dimensional imaging. Intraoperative complications did not occur in any of the cases. The histopathological evaluation of three cases with orchiectomy was compatible with the atrophic testis.

Conclusion: Laparoscopic procedures performed in the presence of three-dimensional imaging; it can be preferred as an effective and reliable method in the diagnosis and treatment of non-palpable testis which can not be detected by imaging methods because of the advantages of three-dimensional imaging.

Keywords: Undescended testis, laparoscopy, orchiectomy, orchiopexy, three-dimensional imaging

TESTİS TORSİYONLARINDA ATROFİ: TORSİYON DERECEŚİ VE SEMPTOM SÜRESİ İLE İLİŐKİSİ

Cİ Öztorun*, **EC Küllice****, **D Güney****, **R Kar****, **A Ertürk****, **MN Azlı****, **HT Tiryaki****, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Giriş ve Amaç: Testis torsiyonu, spermatik kord ve etraf yapıların kendi etrafında dönmesi ve bunun sonucunda testis kan akımının kaybolması olup acil durumdur. Testis detorsiyonu, testisin korunması ve gelecekteki fertilitate açısından önemlidir. Bu çalışmada, kliniğimizde testis torsiyonu tanısı ile detorsiyon yapılan olgularda testis atrofişi ile torsiyon derecesi ve semptom süresi arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçladık.

Bulgular: Çalışmaya 2008-2018 yılları arasında kliniğimizde testis torsiyonu tanısı alan ve detorsiyon yapılan 42 erkek olgu dâhil edildi. Ortalama başvuru yaşı 13.46(7-17 yıl) yıl olup, torsiyon 17 sinde sağ, 25'inde sol taraftaydı. Olguların takiplerinde 16 (%38,8) olguda testis atrofişi tespit edildi. Olguların ortalama takip süresi 14,17 ay (3-48 ay idi. Atrofi olan testislerin preop ultrasonunda testis volümü ortalama 12.6 cc iken, detorsiyon sonrası kontrol ultrason da testis volümü 7.74 cc idi. Atrofiye olmayan testislerin preop ultrasonunda testis volümü ortalama 13.40 cc iken, detorsiyon sonrası kontrol ultrason da testis volümü 11.91 cc idi.

Süreden bağımsız olarak torsiyon derecesi açısından değerlendirildiğinde, yarım tur(180 derece) testis torsiyonu olan olguların hiçbirinde testisin atrofiye olmadığı, iki tur (720 derece) testis torsiyonu olan olguların tümünde testis atrofişi olarak tespit edildi. 360 ile 720 derece arasında testis torsiyonu olan olguların %25,4 inde testis atrofişi tespit edildi. Bu grupta ilk 6 saate başvuranların %24'ünde atrofi tespit edilirken, 6 saat sonrası başvuran olguların ise atrofi oranı %33,3 idi.

Sonuç: Testis torsiyonlarında, semptom süresinden bağımsız olarak torsiyon derecesi 720 derece ve üzeri olguların tümünde testis atrofiye iken, torsiyon derecesi 360 dereceden az olan olguların hiçbirinde testis atrofişi görülmedi. Testis detorsiyonlarının atrofik olması üzerinde torsiyon derecesi istatikselsel olarak anlamlı bulundu($p < 0.05$). 360-720 derece arası testis torsiyonlarında ilk 6 saatte ameliyata alınan olgularda testisin atrofiye gitme oranı daha düşük bulunmakla birlikte istatikselsel olarak anlamlı bulunmadı. İki tur (720 derece) testis torsiyonu olan tüm olgularda detorsiyona rağmen süreden bağımsız olarak tüm olgular atrofiye gitmektedir.

Anahtar Kelimeler: Testis detorsiyonu, testis atrofişi

ATROPHY IN TESTICULAR TORSIONS: RELATION TO TORSION GRADE AND DURATION OF SYMPTOMS

Cİ Öztörün*, **EC Külice****, **D Güney****, **R Kar****, **A Ertürk****, **MN Azılı****, **HT Tiryaki****, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Pediatric Surgery Clinic*

Introduction and Aim: Testicular torsion is an emergency situation, with the spermatic cord and surrounding structures rotating around themselves, resulting in loss of testicular blood flow. Testicular detorsion is important for the protection of the testis and for future fertility. In this study, we aimed to determine the relationship between testicular atrophy and torsion degree and symptom duration in cases with detorsion of testicular torsion in our clinic.

Findings: Between 2008 and 2018, 42 boys who were diagnosed with testicular torsion and treated with detorsion in our clinic, were included in the study. The mean age of reference was 13.46 years (7-17 years), torsion were in the right in 17 and left in 25. Testicular atrophy was detected in 16 cases (38.8%). Testicular volume in the preop ultrasound of atrophic testis was 12,6 cc, whereas testis volume in the control ultrasound was 7.74 cc. Testicular volume was 13.40 cc in the preop ultrasound of the non-atrophy testis, whereas testis volume was 11.91 cc in the control ultrasound.

Regarding the degree of torsion independent of time, testicular atrophy was detected in all cases with testicular torsion in two rounds (720 degrees) without any atrophy in cases with testicular torsion in half round (180 degrees). Testicular atrophy was detected in 25.4% of cases with testicular torsion between 360 and 720 degrees. While atrophy was detected in 24% of the cases who applied to the first 6 hours in this group, the atrophy rate was 33.3% in cases who applied after 6 hours.

Conclusion: In testicular torsion, regardless the degree of torsion independent of time, as testicular atrophy was detected in all cases with testicular torsion with greater than 720 degrees and above, atrophy was not seen in any of the cases with torsion degree less than 360 degrees.

Torsion degree was statistically significant on testicular detorsions ($p < 0.05$). In testicular torsion of 360-720 degrees, although the testis atrophy rate was found to be less in cases who is undergoing surgery in the first 6 hours, it is not statistically significant. In all cases with testicular torsion in two rounds (720 degrees), all cases have testicular atrophy regardless of the duration despite the detorsion.

Keywords: Testicular detorsion, testicular atrophy

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA RENAL HİDATİD KİST HASTALIĞI

T Günendi, OH Kocaman, ME Dörterler, ME Boleken

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

GİRİŞ

Hidatid kist hastalığı böbrekleri nadir olarak tutan *Echinococcus granulosus*' un neden olduğu bir parazitozdur. Uzun bir süre sessiz olarak kalabilen bu hastalık, hematüri veya hidatidüri gibi bulguların ortaya çıkması veya başka bir hastalık nedeniyle yapılan klinik veya radyolojik çalışmaların değerlendirilmesi esnasında ortaya çıkar.

MATERYAL VE METOD

Çocuk Cerrahisi Kliniğinde Ocak 2007 - Haziran 2018 tarihleri arasında Hidatid Kist tanısıyla opere edilen hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, yerleşim yeri, tanı açısından incelendi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 154 hastanın 69'u (%44) erkek , 85'i kız (%56) olup yaş ortalaması 8,6 yaş idi. Bu hasta grubunun 7'sinde böbrek tutulumu (5-14 yaş) görüldü. Tüm hastaların tanısında PA-AC grafisi, USG ve kontrastlı BT kullanıldı. Dört hastada sağ, 3 hastada sol böbrekte kist izlendi. Bir hastada izole böbrek tutulumu mevcut iken, 3 olguda akciğer, 3 olgudada karaciğer tutulumu vardı. Ameliyat sonrası tüm hastalar oral Albendazol tedavisi (3-6 ay) ile izlendi

SONUÇ

Renal hidatid kist hastalığı oldukça nadir görülür. Hidatid kist hastalığının endemik olduğu bölgelerde böbreklerde kist hidatik olabileceği akılda tutulmalı ve radyolojik incelemeler ona göre yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: çocuk,kist hidatik,böbrek

RENAL HYDATID CYST DISEASE IN CHILDHOOD

T Günendi, OH Kocaman, ME Dörterler, ME Boleken

Department of Pediatric Surgery, Harran University, Şanlıurfa, Turkey

INTRODUCTION

Hydatid cyst disease is a parasitosis caused by *Echinococcus granulosus* which rarely affects the kidneys. This disease, which can remain silent for a long time, occurs during evaluation of clinical or radiological studies due to the appearance of symptoms such as hematuria or hydatiduria or in search of an another disease.

MATERIAL AND METHODS

The files of patients who were operated on for hydatid cyst in the Department of Pediatric Surgery between January 2007 and June 2018 were retrospectively reviewed.

RESULTS

Of the 154 patients included in the study, 69 (44%) were male and 85 were female (56%) and the mean age was 8.6 years. Seven patients of this group whose ages were ranging between 5-14 years had renal involvement. Chest X-ray, ultrasonography and contrast-enhanced computed tomography were used in all patients for radiologic assessment. Four patients had right renal cysts and three patients had left renal cysts. In one patient, isolated renal cyst was present, in the other 2 cases lung and liver cysts were detected along with kidney cyst, liver involvement with renal cyst was seen in 1 case and lung involvement with renal cyst was detected in 1 case respectively. Postoperatively, all patients were given oral Albendazole treatment for follow up (3-6 months).

CONCLUSION

Renal hydatid cyst disease is very rare. In areas where hydatid cyst disease is endemic, it should be kept in mind that hydatid cysts may be present in the kidneys and radiological examinations should be made accordingly.

Keywords: child, hydatid cyst, kidney

HİRSCHPRUNG VE OGILVIE HASTALIKLARININ NÖROENTEROPATOLOJİK KÖKENİNİN AYDINLATILMASINDA ONUF NÜKLEUSU EKSENİLİ SAKRAL PARASEMPATİK AĞ DEJENARASYONUNUN ROLÜ: DENEYSEL ÇALIŞMA

Ö Çağlar*, B Fırıncı*, E Karadeniz**, A Ahıskaloğlu***, MD Aydın****, B Gündoğdu*****, M Yiğiter*, AB Salman*

*Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

**Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Erzurum

***Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum

****Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

*****Atatürk üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji anabilim dalı, Erzurum

Giriş: Abdomino-pelvik organların parasemptomatik innervasyonu, spinal kordun Konus medllaris bölgesinde bulunan Onuf nükleusundan çıkan ve lumbosakral kökler içinde seyreden visserosomatik sensitive lifler vasıtasıyla myenteric plexuslar tarafından yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı; spinal subaraknoid kanama (SAK) sonrası Adamkiewicz arteri vazosopmına sekonder gelişen Onuf nucleus iskemisi ile Auerbach/Meissner plexus dejenerasyonu arasındaki ilişkinin analizi ile Hirschsprung/Ogilvie patolojilerine yeni bir bakış atmaktır.

Yöntem: Çalışma 24 erkek tavşanda gerçekleştirildi. Tavşanlar kontrol (n = 5), serum fizyolojik (SF; n = 5), spinal SAK (n = 14) olarak 3 gruba ayrıldı. SAK T12-L4 mesafesine homolog kan enjeksiyonuyla gerçekleştirildi. Denekler 2 haftalık takibi müteakiben sakrifiye edildi. İleal ve kolonik dokular, Onuf nükleusu-sakral parasemptomatik network rutin/immunokimyasal boya teknikleriyle incelendi. Onuf nükleusunun ve Auerbach-Meissner ganglionlarının normal dejenere nöron dansiteleri (n/mm³) tahmin olundu, istatistiksel olarak analiz edildiler.

Bulgular: İki denek ilk haftada kaybedildi. Çalışma grubunda intestinal distansiyon, paraparezi, yürüme bozukluğu ve kuyruk hareketlerinde kısıtlılık gözlemlendi. Histopatolojik olarak SAK grubundaki hayvanların Onuf nükleusunda, Auerbach ve Myenterik ganglionlarında, Adamkiewicz arter dallarında ve arteria nervorumlarında ciddi vazospazm, nöronal dejenerasyon ve nöronal apoptosis gözlemlendi. Onuf nucleus, Auerbach ve Meissner plexuslarının ortalama dejenere nöron sayıları sırasıyla; normal grupta 2±1/mm³, 3±1/mm³, 2±1/mm³ (p>0.5), SHAM grubunda 5±2/mm³, 9±3/mm³, 11±4/mm³ (p<0.005) ve çalışma grubunda 152±26/mm³, 365±112/mm³, 413 ±132/mm³ (p<0.0001) olarak tespit edildi.

Sonuç: SAK sonrası gelişen Adamkiewicz arteri vazospazma bağlı olarak Onuf nükleusunda oluşan nörodejenerasyonun barsak duvarlarında yerleşik Auerbach/Meissner ganglionlarında denervasyon hasarı oluşturduğu tespit olundu. Hirschsprung veya Ogilvie benzeri hastalıkların etolojisinde, sadece vagal krest hücrelerinin göç anormalliği değil, aynı zamanda Onuf nucleus odaklı sacral parasemptomatik ağ patolojilerinin de bu hastalıkların konjenital ya da kazanılmış formlarından sorumlu olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Hirschsprung hastalığı, Onuf Nükleusu, Sakral parasemptomatik

ROLE OF ONUF'S NUCLEUS CENTRALIZED SACRAL PARASYMPATHETIC NETWORK DEGENERATION ON UNCOVERING OF NEUROENTEROPATHOLOGIC MECHANISM OF HIRSCHSPRUNG AND OGILVIE DISEASE: PRELIMINARY EXPERIMENTAL STUDY

Ö Çağlar*, B Fıncı*, E Karadeniz**, A Ahıskaloğlu***, MD Aydın****, B Gündoğdu*****, M Yiğiter*, AB Salman*

*Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum

**Ataturk University, School of Medicine, Department of General Surgery, Erzurum

***Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation Anesthesia, Erzurum, Turkey

****Ataturk University, Medical Faculty, Department of Neurosurgery, Erzurum

***** Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Pathology, Erzurum, Turkey

Background: Parasympathetic nerves arise from Onuf's nucleus located in conus medullaris and viscerosomatosensitive fibers of lumbosacral roots are manage lower abdominopelvic organs functions. The aim of this study was to evaluate any relationship between Onuf's nucleus ischemia related Auerbach's/Meissner's network degeneration secondary to vasospasm of Adamkiewicz artery and conus medullaris supplying arteries following spinal Subarachnoid Hemorrhage (SAH).

Methods: This study was constructed on 24 male rabbits, which were randomly divided into three groups: control (n = 5), physiologic serum saline (SF; n = 5), spinal SAH (n = 14) groups. Experimental spinal subarachnoid hemorrhage was performed by injecting homologous blood into spinal cord at the Th₁₂-L₄ level. After two weeks rabbits were sacrificed under general anesthesia. Ileal and colonic tissues were analysed histologically. Normal/degenerated neuron densities of Onuf's nucleus, intramurally located Auerbach's and submucosally located Meissner's ganglia (n/mm³) were estimated by Stereological methods. Numerical results of degenerated neuron densities of Onuf's nucleus and intestinal ganglia were analysed statistically.

Results: Two animals dead with surgery and SAH complications within the first week. Intestinal distentions, paraparesia, gait disturbances and limitations of tail movements were observed in surviving animals of study grup. Histopathologically, notified severe vasospasm of Adamkiewicz artery branches and arteria nervorum, neuronal degeneration and neuronal apoptosis was observed in the Onuf's nucleus, Auerbach and Myenteric ganglia in animals of SAH group. The mean degenerated neuron numbers of Onuf's/Auerbach's and Meissner's ganglia were estimated as follows consecutively: 2±1/mm³, 3±1/mm³, 2±1/mm³ in normal; 5±2/mm³, 9±3/mm³, 11±4/mm³ in SHAM and 152±26/mm³, 365±112/mm³ and 413±132/mm³ in study grup.

Conclusion: We noticed that developing vasospasm of Adamkiewicz artery cause numerous neuronal degenerations in Onuf's nucleus and related denervation atrophy in both Auerbach's and Meissner's ganglia following SAH. Moreover, not only vagal crest migration impairment but also Onuf's nucleus based sacral parasympathetic network pathologies should be responsible for congenital or acquired Hirschsprung or Ogilvie like diseases.

Keywords: Hirschsprung disease, Onuf's Nucleus, Sacral Parasympathetics

ÇOCUKLARDA PANKREAS PATOLOJİLERİ

A Parlak, F Çelik, S Sağlam, İ Kırıştioğlu, H Doğruyol

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Giriş: Çocuklarda pankreas patolojileri nesidioblastozisten kistlere ve tümörlere kadar değişkenlik gösterebilir. Bu çalışmada kliniğimizde nesidioblastozis dışında kalan pankreas kist ve tümörü nedeniyle cerrahi uygulanan olgular değerlendirildi.

Yöntem: Eylül 2011-Mayıs 2018 tarihleri arasında pankreas kitlesi tanısıyla cerrahi tedavi uygulanan 15 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Nesidioblastozis dışındaki olguların demografik bulguları, etyolojik sebepler, klinik şikayetleri, tanı yöntemleri, operasyon tekniği yönünden irdelendi.

Bulgular: Pankreas kitlesi olan 10 hastanın 5'i kızdı. Yaş ortalaması 11,5 yıl (6-17 yıl) idi. Karın ağrısı(n:8) en sık görülen semptomdu, 2 olguda ise kitle insidental olarak saptandı. 3 hastada pankreatit, bir hastada künt batın travması öyküsü mevcuttu. Ultrasonografi(n:10), Bilgisayarlı Tomografi(n:6) ve MR (n:4) kullanılan görüntüleme yöntemlerindendi. 1 olguda Sülfür Kolloid Sintigrafi kullanılmıştır.

Solid(n:5) ve kistik(n:5) olmak üzere saptanan kitlelerin lokalizasyonları pankreas başı (n:3), gövdesi(n:3) ve kuyruk kesimindeydi (n:4).

Pankreas başındaki kitlelere; Whipple prosedürü (n:1), kitle enüklasyonu (n:2); kuyruk kesimindekilere distal pankreatektomi(n:3) ve psödokistlere(n:4) kistogastrostomi(n:3), kolon mezosuna penetre psödokistte subtotal kist eksizyonu+ segmenter kolon rezeksiyonu(n:1) uygulanan cerrahi prosedürlerdir.

Patolojik tanılar; pankreasın solid psödopapiller tümörü(n:4), seröz kistadenom(n:1), intrapancreatik aksesuar dalak(n:1), diğerleri ise psödokist patolojisi ile uyumludur.

Pankreas başından kitle enüklasyonu yapılan bir hastada postoperatif pankreatik fistül gelişmiş olup multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedildi. Diğer pankreas kitlesi olan olgularda ortalama 2 yıllık takip süresinde lokal rekürrens veya uzak metastaz gözlenmedi. Kistogastrostomi yapılan 3 olgunun postoperatif dönemi sorunsuzdu, herediter pankreatit olan bir olgu ise medikal tedaviye cevap veren pankreatit atağı nedeniyle 3 kez interne edildi.

Sonuç: Çocukluklarda pankreas kitleleri genellikle benign olarak kabul edilir, solid psödopapiller tümör ve kistadenomda ise kitle eksizyonu önerilmekle birlikte takip yönünden görüşler tartışmalıdır. Pankreas başı kitlelerinde eksizyon mortal komplikasyonlar nedeniyle seçilmiş vakalarda yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: pankreas kitleleri

PANCREATIC PATHOLOGIES IN CHILDREN

A Parlak, F Çelik, S Sağlam, İ Kırıştioğlu, H Doğruyol

Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

Introduction: Pancreatic pathologies in children can vary from Nesidioblastosis to cysts and tumors. We evaluated patients who underwent due to pancreatic mass except nesidioblastosis.

Methods: The records of 15 patients between September 2011 and May 2018 were reviewed retrospectively. Other than Nesidioblastosis cases, demographic findings, etiologic factors, clinical complaints, diagnostic methods, operative technique was investigated.

Results: A total of 10 patients were diagnosed as having pancreatic masses. Five was girl. The mean age of cases was 11.5 years (6-17 years). Abdominal pain (n:8) was the most common symptom;also pancreatitis(n:3), trauma(n:1). Ultrasound(n:10), Computed Tomography(n:6), MRI(n:4) and Sulfur colloid scintigraphy(n:1) were used.

The localizations of the masses detected as solid(n:5) and cystic(n:5) were pancreatic head(n:3), trunk(n:3) and tail(n:4). Whipple procedure(n:1) and Enucleation(n:2) was made in pancreatic head masses; Distal pancreatectomy(n:3) was made in the tail segment and for pseudocysts(n:4), cystogastrostomy(n: 3) and subtotal cyst excision with segmental colonic resection because of pseudocyst penetrated colonic mezo(n:1) were performed.

Pathological diagnoses was pancreatic solid pseudopapillary tumor(n:4), serous cystadenoma(n:1), intrapancreatic accessory spleen(n:1).

One patient died due to multiorganic insufficiency after postoperative pancreatic fistula.In the cases of other pancreatic masses, local recurrence and distant metastasis were not observed during a mean follow-up of 2 years. Postoperative period was uneventful in patients with cystogastrostomy and one patient with hereditary pancreatitis was interned with pancreatitis

Conclusion: In childhood pancreatic masses are generally considered as benign; excision is suggested in solid pseudopapillary tumors and cystadenomas, but the views on follow up is discussed. Excision in pancreatic head masses should be performed at selected cases because of mortal complications.

Keywords: pankreas kitleleri

VIDEO SESSIONS

VS - 1

REKTOÜRETRAL FİSTÜLLÜ ANAL ATREZİ OLGUSUNDA LAPAROSKOPİ YARDIMLI REKTOÜRETRAL FİSTÜL KAPATILMASI VE ANO-REKTOPLASTİ: VİDEO SUNUMU

M Saraç*, T Tartar*, Ü Bakal*, K Karabulut, A Kazez***

**Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ*

***Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, Elazığ*

Amaç: Bu çalışmada anal atrezi ve rektoüretal fistüllü olguda laparoskopik yardımcı rektoüretal fistülün kapatılması ve ano-rektoplasti sunuldu.

Olgu sunumu: Sekiz aylık erkek olguya yüksek tip anorektal malformasyon tanısıyla yenidoğan döneminde sigmoid separe kolostomi açılmıştı. Hastanın fizik muayenesinde anal atrezi ve kolostomi mevcuttu. Laparoskopik öncesi çekilen voiding sistoüretrografi (VSUG) ve distal kolon grafisinde rektoüretal fistül tespit edildi. Hastaya 4 trokarla laparoskopik olarak rektoüretal fistül kapatılması ve rekto-anoplasti yapıldı. Hasta postop 3. gün sorunsuz olarak taburcu edildi.

Sonuç: Yüksek tip anorektal malformasyon ve rektoüretal fistüller laparoskopik yardımcıyla tedavi edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Anal atrezi, rektoüretal fistül, laparoskopik

LAPAROSCOPY ASSISTED RECTOURETRAL FISTULA CLOSURE AND ANO-RECTOPLASTY IN THE ANAL ATRESIA WITH RECTOURETHRAL FISTULA CASE: VIDEO PRESENTATION

M Saraç*, T Tartar*, Ü Bakal*, K Karabulut, A Kazez***

**Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazig, Turkey*

***Firat University, Faculty of Medicine, Department of General Surgery, Elazig, Turkey*

Aim: In this study, laparoscopy assisted rectourethral fistula closure and ano-rectoplasty were presented for the case of anal atresia and rectourethral fistula.

Case Report: Eight-month-old boy underwent sigmoid separated colostomy during his neonatal period because of high type anorectal malformation. There were anal atresia and colostomy in his physical examination. In the voiding cystourethrography (VCUG) and distal colon graphy taken before laparoscopy, rectourethral fistula was detected. Laparoscopic rectouretral fistula closure and laparoscopic assisted recto-anoplasty were performed with four trocars. Patient was discharged without any problems at his third postoperative day.

Conclusion: High type anorectal malformation and recto-urethral fistulas can be treated easily with assisted of laparoscopy.

Keywords: Anal atresia, rectourethral fistula, laparoscopy

ROBOTİK EKSTRAVEZİKAL ANTİREFLÜ VE ÜRETERAL TAPERİNG
UYGULANMASI

GB Bahadır, SE Ünlü, B Çalışkan, E Mambet, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Üreterovezikal bileşke darlıklarında cerrahi girişim sıklıkla açık cerrahi olarak uygulanmaktadır. Az sayıda klinikte laparoskopik yöntemle yapılmaktadır ancak ileri düzey laparoskopi eğitimi gerekmektedir. Sol üreterovezikal darlık nedeniyle ekstrevezikal antireflü ve üreteral tapering planlanan beş yaşındaki çocuk hastanın ameliyat detaylarının sunulması amaçlandı.

Sol üreterovezikal darlık ve mega üreter nedeniyle takipte olan hastanın böbrek parankiminde incelme nedeniyle tarafımıza yönlendirildi. Robotik sol ekstrevezikal üreteral reimplantasyon (Lich Gregoir) ve üreteral tapering ameliyatı yapıldı. Ameliyat sonrası herhangi bir problemi olmayan hasta taburcu edildi.

Robotik ekstrevezikal üreteral reimplantasyon ve üreteral tapering ameliyatının aşamaları gösterildi. Kısıtlı deneyimimize karşın, uygun çocuk olgularda işlemin robotun sunmuş olduğu avantajlarla etkin ve güvenli bir yöntem olduğu kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: çocuk, reimplantasyon, robotik cerrahi işlemler

ROBOTIC EXTRAVESICAL ANTIREFLUX AND URETERAL TAPERING PRACTICE

GB Bahadır, SE Ünlü, B Çalışkan, E Mambet, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

In cases of ureterovesical junction obstruction, surgical procedure is often applied as open surgery. In few clinics, laparoscopic procedures are used for these cases but advanced laparoscopy training is required. Herein, it was aimed to present the details of the operation of a 5-year-old child who was planned to undergo extravesical antireflux ureteral tapering due to left ureterovesical obstruction.

The patient who was followed up due to left ureterovesical obstruction and megaureter was directed owing to thinning of kidney parenchyma. Robotic extravesical ureteral reimplantation (Lich Gregoir) and ureteral tapering operations were performed. The patient was discharged without any problems after surgery.

The stages of robotic extravesical ureteral reimplantation and ureteral tapering operations were demonstrated. Although we have limited experience, we believe that in appropriate pediatric cases it is an effective and safe method with the advantages of using robot.

Keywords: child, reimplantation, robotic surgical procedures

ÇOCUKLARDA KRİKOFARİNGEAL AKALAZYA TEDAVİSİNDE BOTULİNUM
TOKSİN İNJEKSİYONU: İKİ OLGU SUNUMU

Ö Günaydın*, N Demir, S Serel Arslan**, T Soyer*****

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz AD*

***Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü*

****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Krikofaringeal akalazya (KFA) üst özofagus sfinkterinin (ÜÖS) yetersiz gevşemesi ile ortaya çıkan, çocuklarda nadir görülen bir disfaji nedenidir. KFA sağaltımında diğer tedavi yöntemlerinin yetersiz olması durumunda krikofaringeal kasa Botulinum toksin enjeksiyonu (BTE) uygulanabilir. Çocuklarda KFA tedavisinde BTE yöntemi ve tedaviye katkısını tartışmak üzere iki olgu sunulması amaçlanmıştır.

Olgu sunumları: Altı aylık kız hasta disfaji ve aspirasyon şikayeti ile kliniğimize başvurduğu sırada yapılan videofloroskopik (VFS) yutma incelemesinde KFA ve aspirasyon saptanmıştır. Özofagus manometrisinde ÜÖS’de normal istirahat basıncı ve gevşemesi saptanmış ve hastaya 3 kez özofagus dilatasyonu yapılmıştır. Dilatasyon tedavisi sonrası fayda görmeyen hastaya endoskopi eşliğinde krikofaringeal kasın posterioruna 5 U/kg BTE enjeksiyonu yapılmıştır. Kontrol VFS’de katı ve yarı katı gıdaları tolere eden hasta dikkatli sıvı alım ile takip edilmiştir. Altıncı ayın sonunda ikinci bir BTE enjeksiyonu planlanmaktadır. On yaşında erkek olgu beslenme sırasında öksürük, solunum sıkıntısı ve ciddi aspirasyon ile başvurmuştur. Manometrik incelemede azalmış ÜÖS kasılmaları ve zayıf ÜÖS gevşemeleri saptanmıştır. Üç kez özofagus dilatasyonu sonrası fayda görmeyen olguya aynı doz ve yöntem ile BTE yapılmıştır. Kontrol VFS’de aspirasyonlarda azalma ve sıvı alımının daha iyi olduğu izlenmiş ve 6 ay sonra ikinci doz yapılmıştır. Hasta halen dikkatli sıvı alımı ile takip edilmektedir. her iki olguda komplikasyon veya yan etkiye rastlanmamıştır.

Sonuç: BTE, KFA’lı çocuklarda myotomiye alternatif etkin bir yöntem olarak kabul edilebilir.

Anahtar Kelimeler: krikofaringeal akalazya, botulinum toksini, disfaji

USE OF BOTULINUM TOXIN INJECTION FOR CRICOPHARYNGEAL ACHALASIA IN CHILDREN: REPORT OF TWO CASES

Ö Günaydın*, N Demir**, S Serel Arslan**, T Soyer***

**Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Otorhinolaryngology*

***Hacettepe University Faculty of Health Sciences Physiotherapy and Rehabilitation*

****Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

Aim: Cricopharyngeal achalasia (CFA) is characterized by incomplete relaxation of upper esophageal sphincter (UES) and may cause of dysphagia in children. Botulinum toxin injection (BTI) to cricopharyngeal muscle (CM) is can be used if other treatment options are failed. Two cases of CFA is presented to evaluate the use of BTI in children.

Case Report: A 6-months old girl admitted to our department with a complaint of dysphagia and aspiration. Her videofluoroscopic (VFS) evaluation revealed CFA and aspiration. Esophageal manometry showed normal resting pressure and relaxation in UES. She underwent ED three times and was found unresponsive. Endoscopy guided BTI was performed at posterior aspect of CM with a dose of 5U/kg. In control VFS, she start to tolerate solid and semi-solid foods. Careful liquid consumption diet was recommended. Second dose of BTI is planned at the end of 6 months follow-up period. A 10 year-old boy who had cough with feeds and aspiration was .admitted. VFS showed CFA and severe aspiration with liquids. He had decreased UES contractions and weak UES relaxation in esophageal manometry. After three sessions of ED, he underwent endoscopy guided BTI with the same dose and method. His control VFS revealed better swallowing with liquids and no aspiration. During control follow-up, second dose of BTI was performed 6 months after injection. He had still consume liquids carefully. No complications or side effects were detected in both cases.

Conclusion: BTI is an effective alternative to myotomy in children with CFA.

Keywords: cricopharyngeal achalasaia, botulinum toxin, dysphagia

KONJENİTAL ÖZOFAGUS ALT UÇ DARLIĞINDA LAPAROSKOPİK TRANSHİATAL
HEİNEKE-MİKULİCZ ÖZEFAGOMYOTOMİ

MS Arda*, N Kuas*, Y Aydemir, H İlhan***

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı*

Konjenital özofagus darlığı (KÖD) fibromuskuler yapı, trakeobronşial kalıntı ve membranöz diafragma gibi farklı histopatolojik zeminden gelişen nadir bir durumdur. Yutma güçlüğü, kusma, beslenme bozukluğu ve gelişme geriliği yakınmalarına neden olur. Balon-buji dilatasyonu veya rezeksiyon bilinen tedavi yöntemleridir. Ancak nüks olasılığı dilatasyon sonrasında siktir. Bu çalışmada, konjenital özofagus alt uç darlığı olan olguya, endoskopi ile darlığın yerinin belirlenmesini takiben, laparoskopi eşliğinde transhiatal *heineke-mikulicz*özofagomiyotomi yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

Olgu : 2 y da down sendromu, hipotiroidi nedeniyle izlenen olgu özellikle katı gıdaları yutma güçlüğü yakınması ile çocuk gastroenteroloji kliniğine başvurmuş. Yapılan radyolojik ve endoskopik incelemelerde konjenital özofagus alt uç darlığı ile uyumlu bulunmuş. Hastaya ilk olarak balon dilatasyonu uygulandı. Ancak postoperatif 3. ayında klinik ve radyolojik olarak tekrar etmesi üzerine cerrahi girişim planlandı. İkinci seansta endoskopik olarak dar segmentin yeri belirlendi ve kılavuz olarak oral yoldan rektal tüp yerleştirildi ve darlığın hemen üzerinde sabitlendi. Ardından batına geçilerek laparoskopi eşliğinde transhiatal özofagus diseksiyonu, dar segmenti içerecek şekilde *heineke-mikulicz*özofagomiyotomi, hiatus onarımı ve nissen fundoplikasyonu yapıldı. Loja penröz dren bırakıldı. Postop 5. Gün pasaj grafisi çekildikten sonra PO sulu gıda ile beslendi, dreni çekildi. Beslenme sonrasında dumping sendromu bulguları gelişen olgunun diyetinin düzenlenmesi sorasında sorunu kalmadı. Postoperatif 4. Ayında izlemine sorunsuz devam edilmektedir.

KÖD'da transhiatal özofagus diseksiyonu ve *heineke-mikulicz*özofagomiyotomi minimal invaziv ve nüks olasılığı daha düşük minimal invaziv yöntem olabileceği kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: konjenital, özofagus, darlık, tedavi,

LAPAROSCOPIC TRANSHIATAL HEINEKE-MIKULICZ ESOPHAGOMYOTOMY IN CONGENITAL DISTAL ESOPHAGEAL STENOSIS

MS Arda*, N Kuas*, Y Aydemir, H İlhan***

**Eskisehir Osmangazi University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Gastroenterology*

Tracheobronchial remnants, membranous diaphragm and fibromuscular structures are the underlying reasons for Congenital Esophageal Stenosis (CES). Thus might cause failure to thrive, swallowing difficulty and vomiting. Dilating with balloon, bougie or resection are the choice of treatment. However, dilatation procedures are apt to recur. In this study, it is aimed to present our minimal invasive approach in which a rectal tube was placed just above the stricture endoscopically and laparoscopic assisted transhiatal *Heineke-Mikulicz* Esophagomyotomy (HMEM) in a patient with CES.

Case: A two-year-old girl was following due to down syndrome and hypothyroid. Recently she was suffered from vomiting and was admitted to Gastroenterology Clinic. Her upper gastrointestinal series and endoscopic investigation were revealed distal CES. She was undergone balloon dilatation but due to recurrence after a follow up of 3 months' surgical approach was planned. Before surgery a rectal tube was placed endoscopically just above the stricture. Thereafter, laparoscopically assisted distal esophagus was dissected trough hiatus. Under the guidance of rectal tube, the stricture was identified. Just on the CES site HMEM, hiatus repair and nissen fundoplication was performed. A penrose drain was left between the posterior of left liver lobe and stomach. On postoperative 5th day, there was no leakage on upper gastrointestinal series. She began to feed and her drain was taken out. Although dumping like symptoms were observed after full-feed, it was circumvented with dietary. She did well after a follow up of four months.

In conclusion, we believe that in case of distal CES, trans-hiatal distal esophageal approach with *Heineke-mikulicz* myotomy could be a choice of treatment.

Keywords: congenital, esophagus, stricture, treatment

PELVİK RADYOTERAPİ ÖNCESİ KEMİK TÜMÖRLÜ KIZ HASTADA
LAPAROSKOPIK OVER TRANSPOZİSYONU

S Sözdüyar, K Bahadır, C Özbiçer, U Ateş, F Serttürk, A Yağmurlu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Onkolojik tedavide bir çok gelişme kaydedilmesi sayesinde kanser hastalarında hayatta kalım oranları yükselmektedir. Kanser hastalarında hayatta kalım oranı arttıkça kanserin ve kanser tedavisinin uzun dönem etkileri daha büyük önem kazanmaktadır. Kanser tedavisine bağlı görülen en sık etkilerden birisi fertilitte kaybıdır ve bu infertilite sebepleri arasında pelvik bölgeye alınan radyoterapi en yaygın olanlardandır. Overleri radyoterapinin etkilerinden koruma amaçlı yaklaşımlardan biri de geçici over traspozisyonudur. Bu videoda laparoskopik over transpozisyonu yapılan bir olguda ameliyatın teknik detaylarının gösterilmesi amaçlandı.

Olgu sunumu: Kemik tümörü nedeni ile takip edilen ondört yaşında kız hastaya pelvik radyoterapi planlandı. Radyoterapi öncesi hastaya overleri korumak amacıyla laparoskopik over transpozisyonu uygulandı. Göbekten 12 mm lik kamera trokarı, sağ ve sol rektus lateralinden birer adet 5 mm lik çalışma trokarı girildi. Overin tüm vasküler yapıları görülerek korundu. Ligasure yardımı ile uteroovarian ligamentler eksize edildi. Overian damarlar kan akımı korunacak şekilde mobilize edildi. Daha sonra her iki over için peritonda tünel oluşturuldu. Her iki over bu tünellerden geçirilerek abdomen içinde yukarı doğru çekilerek yerleştirildi ve karın duvarına tespit edildi. Radyotetapi için işaretlemek amacıyla over çevresine metal klipler yerleştirildi.

Sonuç: Laparoskopik over transpozisyonu deneyimli ellerde güvenli ve kolay uygulanabilir bir yöntemdir. Yöntemin over fonksiyonlarına uzun dönem etkisinin belirlenmesi için uzun takip süreli çalışmalar gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Over, laparaskopi, çocuk

LAPAROSCOPIC OVER TRANSPOSITION IN A CHILDREN WITH BONE TUMOR BEFORE PELVIC RADIOTHERAPY

S Sözdüyar, K Bahadır, C Özbiçer, U Ateş, F Serttürk, A Yağmurlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

There are lots of developments about oncological treatment, therefore survival rates have increased in cancer patients. As survival rates have increased, long-term effects of cancer started to become more prominent. For cancer treatment, one of the most significant late-effects of is the loss of fertility, which is often rated as the most distressing outcome of therapy by cancer survivors. One of the most common causes of infertility due to cancer treatment is radiation therapy on the pelvic region. Temporary ovarian transposition is one of the approaches that is used to avoid the destructive effects of radiotherapy. In this video we present technical details of laparoscopic ovarian transposition.

Case report: A fourteen years old female patient who has bone tumor, was planned radiotherapy on her pelvic region. Due to fertility preservation, laparoscopic ovarian transposition was performed. The procedure was carried out under general anesthesia. 12 mm umbilical port was entered to abdominal cavity for camera. A 5 mm port was entered as working ports undervision in right and another one at left lumber region. All major vasculature structure were identified and preserved. The ovarian vessels were exposed along its whole length. A ligasure was used to dissect the uteroovarian ligaments. The ovarian vessel was carefully mobilized to make sure the blood supply to the structure was not compromised. It was created by dissector the peritoneal tunnel. Both ovaries were passed through peritoneal tunnels toward the abdomen. The ovaries were fixed to abdominal wall by stures. Metallic clips were placed at the around of both ovaries as a marker.

Conclusion: Laparoscopic ovarian transposition is a safe and simple method on experienced hands about laparoscopy. Longer followup is required to assess the ovarian function.

Keywords: over, laparoscopy, children

VS - 6

AKALAZYA TEDAVİSİNDE LAPAROSKOPİK KARDİYOMYOTOMİ VE DOR FUNDOPLİKASYONU

BD Demirel, S Hancıoğlu, Ü Bıçakcı, F Bernay, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Giriş: Akalazya özofagusun primer motilite bozukluğudur. Hastalık alt özofageal sfinkterde yetersiz gevşeme ve özofagus peristaltizminde yetersizlikle karakterizedir. Bu sunuda akalazya nedeniyle cerrahi yapılan bir olgu sunuldu.

Olgu: 11 yaş, erkek hasta, 8 aydır olan ve giderek artan yutma güçlüğü, kusma, 6 ayda 20 kg kilo kaybı şikayeti ile başvurdu. 6 ay önce çekilen özefagus mide duodenum grafisi normal olarak değerlendirilen hastanın tekrarlanan tetkikinde akalazya ile uyumlu görünüm mevcuttu. Hastaya laparoskopik heller kardiyomyotomi ve Dor fundoplikasyonu yapıldı.

Sonuç: Akalazya cerrahi tedavisinde laparoskopik kardiyomyotomi ve fundoplikasyon uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: akalazya, heller kardiyomyotomi, laparoskopi

LAPAROSCOPIC CARDIOMYOTOMY AND DOR FUNDOPLICATION IN ACALASIA TREATMENT

BD Demirel, S Hancıoğlu, Ü Bıçakcı, F Bernay, E Aritürk

*Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric
Urology*

Introduction: Achalasia is the primary motility disorder of the esophagus. The disease is characterized by inadequate relaxation in the lower esophageal sphincter and inefficiency in the esophagus peristalsis. A case of achalasia due to surgery has been presented.

Case: 11 years old male patient, admitted with complaints lasting 8 months of increasing swallowing difficulty, vomiting and weight loss of 20 kg in 6 months. Barium swallow was normal six months ago, however repeated imaging showed compatible appearance with achalasia. Laparoscopic heller cardiomyotomy and Dor fundoplication were performed.

Conclusion: Laparoscopic cardiomyotomy and fundoplication are feasible methods for achalasia surgical treatment.

Keywords: achalasia, heller cardiomyotomy, laparoscopy

VS - 7

İLEOKOLİK İNVAJİNASYONDA AZ GÖRÜLEN BİR TETİKLEYİCİ NOKTA: İNVERTE MECKEL DİVERTİKÜLÜ

Ç Ulukaya Durakbaşı, G Gerçel, E Özatman, HM Mutuş, M Çağlar Oskaylı

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Nadir bir tetikleyici nokta olarak invertte Meckel Divertikülü (MD) nedeniyle ileokolik invajinasyon ile başvuran bir çocuğun sunulmasıdır.

Olgu Sunumu: 7 yaşında kız hasta karın ağrısı, safralı kusma ve rektal kanama ile başvurdu. Batın USG'si ileokolik invajinasyon ile uyumluydu ve serum fizyolojik ile redüksiyon yapıldı. 24 saat sonra yinelenen USG'de invajinasyon tekrarlamıştı ve ikinci kez redüksiyon yapıldı. İkinci USG'de lümen içinde kitle benzeri bir yapı görüldüğü için, BT çekildi. BT'de ileumda 14X16 mm boyutunda kalın duvarlı ve intraluminal uzanım gösteren kistik kitle görüldü. Laparoskopik bakıda ödemli ve eritemli ileal anslara ek olarak ileumda küçük bir çukurlaşma görüldü. Çukurlaşmanın içine kavrayıcı bir el aleti ile girilerek MD ile uyumlu yapı karın içine doğru dezinvajine edildi. Stapler ile MD rezeksiyonu yapıldı. Ameliyat sonrası dönem sorunsuzdu. Patolojik inceleme MD ile uyumluydu.

Sonuç: MD çocuklarda akut karına en sık yol açan nedenlerden biri olmasına karşın, invertte MD is son derece nadirdir. Ameliyat öncesi tanı, çoğu olguda mümkün olmaz. İnverte olmayan, klasik MD'ne benzer şekilde invertte MD de invajinasyona yol açabilir ve tedavisi cerrahidir

Anahtar Kelimeler: İnvajinasyon, ileokolik, Meckel

AN UNCOMMON LEADING POINT FOR ILEOCOLIC INTUSSUSCEPTION:
INVERTED MECKEL'S DIVERTICULUM

Ç Ulukaya Durakbaşı, G Gerçel, E Özatman, HM Mutuş, M Çağlar Oskaylı

*Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of
Pediatric Surgery*

Aim: We present a child with an inverted Meckel's diverticulum (MD) which is an uncommon cause of ileocolic intussusception.

Case Report: A 7-year-old girl presented with abdominal pain, bilious vomiting and blood per rectum. An abdominal USG showed an ileocolic intussusception and it was reduced by saline enema. A repeat USG within 24-hours showed a recurrent intussusception with a second successful saline enema reduction. A CT scan was performed because of an intraluminal mass-like image seen on the second USG. It revealed a 14X16 mm thick-walled cystic mass at level of ileum with intraluminal extension. A laparoscopic exploration revealed edematous and hyperemic ileal loops as well as a pit-like opening on ileum. A grasper was inserted into the pit and a MD was desinvaginated towards the abdominal cavity. The MD was removed by using a stapler. The postoperative course was uneventful. The pathological examination confirmed the diagnosis.

Conclusion: Although MD is among the most commonly encountered abdominal surgical emergencies in children, an inverted MD is very rare. Preoperative diagnosis is usually not straightforward. Inverted MD may cause intussusception just like the regular counterpart and the treatment is surgical.

Keywords: Intussusception, ileocolic, Meckel

VS - 8

SOL İNKOMPLET ÇİFT ÜRETERDE ROBOTİK EKSTRAVEZİKAL ÜRETERAL REİMLANTASYON

GB Bahadır, SE Ünlü, E Mambet, B Çalışkan, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Robotik cerrahide ürolojik girişimler en sık yapılan işlemlerdir. Çocuklarda cerrahi gerektiren vezikoüreteral reflülerde (VUR) de ekstrevezikal üreteral reimplantasyon uygulamaları yapılabilmektedir.

Sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile takipte olan iki yaşındaki kız çocuğa grade 5 VUR nedeni ile iki kez subüreterik enjeksiyon uygulanmış. Kontrollerinde gerileme olmayan ve böbrek fonksiyonlarında azalma olan (DMSA %38) hastaya robotik ekstrevezikal üreteral reimplantasyon planlandı. İşlem sırasında üreterde kısa segment inkomplet çift toplayıcısı sistem görüldü. Ayrıca yapılan enjeksiyon materyallerinin subüreterik alandan migre olduğu izlendi. İşlem sırasında mesane mukozası açıldı ve onarıldı. İşlem sonrası problemi olmayan hastanın kontrol işeme sistoüretrogramında reflü izlenmedi.

Robotik yaklaşım ile komplike olgularda (inkomplet çift toplayıcı sistem, üreteral subüreterik enjeksiyon materyalinin kas içerisinden temizlenmesi, mesane mukozasının açılması durumunda onarılması gibi) rahat ve güvenli bir cerrahi uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, veziko üretral reflü, reimplantasyon, robotik cerrahi işlemler

ROBOTIC EXTRAVESICAL URETERAL REIMPLANTATION IN LEFT INCOMPLETE DOUBLE URETER

GB Bahadır, SE Ünlü, E Mambet, B Çalışkan, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Urological interventions in robotic surgery are the most common procedures. Extravesical ureteral reimplantation can be performed in children with vesicoureteral reflux (VUR).

A two-year-old girl with recurrent urinary tract infections had a subureteric injection twice with a grade of 5 VUR. Robotic extravesical ureteral reimplantation was planned for patients who did not regress and whose kidney function decreased (DMSA 38%). During the procedure, a short segment incomplete double collecting system was observed in the ureter. In addition, it was observed that the injected materials were migraine material from the subureteric area. During the procedure, the bladder mucosa was opened and repaired. No reflux was observed in the control voiding cystourethrogram of the patient who had no post-procedure problem.

A comfortable and safe procedure can be performed with a robotic approach in complicated cases (such as incomplete double collecting system, cleaning of ureteral subureteric materials from the muscle, repair of bladder mucosa in case of opening).

Keywords: child, vesicourethral reflux, reimplantation, robotic surgery

MİDENİN ORGANOAKSİYEL VOLVULUSUNDA LAPAROSKOPIK ÖZOFAGO-
FRENİK GASTROPEKSİ: İKİ OLGU SUNUMU

MS Arda*, N Kuas*, E Gündoğdu, H İlhan***

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

Mide volvulusu çocuklarda nadir rastlanan midenin değişik derecelerde rotasyonu sonucunda karşılaşılan bir durumdur. Primer veya sekonder (Paraözofageal herni, diafragma hernisi, Nissen fundoplikasyonu vb) olabileceği gibi akut veya kronik olması da mümkündür. Mezenteroaksiyel, organoaksiyel ve her ikisinin de birlikteliği tanımlanmıştır. Bu çalışmada biri 24 aylık diğeri de 1 aylık olan iki olguda saptanan organoaksiyel volvulusa laparoskopik yaklaşımımız sunuldu.

Olgu 1:24 aylık erkek hasta son bir aydır devam eden ve ilerleyici nitelikte olan, yediklerini içerir kusma ve beslenme sonrası karın ağrısı yakınması ile başvurdu. Öz ve soy geçmişinde özellik olmayan olgunun çekilen özofagus mide duodenum grafisinde (ÖMD) organo-aksiyel volvulus ile uyumlu bulundu.

Olgu 2:Miadında, normal spontan vajinal yolla doğan 30 günlük erkek olgu doğumundan beri olan her beslenme sonrası anne sütü içerikli kusma, uykuya eğilim, gelişme geriliği yakınmaları ile başvurdu. Ultrasonografide pilor stenozu ile uyumlu bulgu saptanmaması üzerine ÖMD grafisi çekildi ve organo-aksiyel volvulus ile uyumlu bulundu.

Her iki hastaya da laparoskopik özofagofrenik gastropeksi yapıldı. Hastalar postoperatif (PO) 1-2. günde beslenmeye başladı. İlk hastanın PO 2. ayında, ikincisinin de PO 3. haftasında beslenme sorunu olmadan izlemine devam edilmektedir.

Organoaksiyel gastrik volvulusda hem yenidoğan hem de çocuk yaş grubunda laparoskopik özofagofrenik gastropeksinin güvenli bir yaklaşım olduğu kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: made volvulus, yenidoğan, Çocuk, tedavi

LAPAROSCOPIC ESOPHAGUS-PHRENIC GASTROPEXY IN GASTRIC ORGANOAXIAL VOLVULUS: PRESENTATION OF TWO CASE

MS Arda*, N Kuas*, E Gündoğdu, H İlhan***

**Eskisehir Osmangazi University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Radiology*

Gastric volvulus is an extremely rare pathology in children with different degrees. It might occur both primary or secondary such as paraesophageal, diaphragm hernia or following fundoplication. Mesenteroaxial, organoaxial or mix type have been defined. In this study, two cases with organoaxial volvulus and our laparoscopic approach have been presented. One of them was one and the other was twenty-four-month old.

Case 1: Two-year-old baby has admitted to the clinic with the complain of progressive vomiting and abdominal pain after feeding that has begun one month ago. Otherwise he is healthy. Organoaxial volvulus was revealed on upper gastrointestinal (UGI) series.

Case 2: A thirty-day-old new born baby admitted to our clinic owing to projectile breast milk type vomiting, poor nutrition and failure to thrive. He was at 30 percentiles according to his birth weight. After 30th day of his life, he did not gain weight furthermore drop to <1%. As ultrasound evaluation was not helpful for diagnosis, patient was undergone UGI so that gastric organoaxial volvulus was detected.

In both patient, laparoscopic esophagus-phrenic gastropexy was performed. Patients began to feed postoperative 1st-2nd days. After a follow up of 2 months, 3 weeks respectively, both of them did well and is gaining weight without vomiting.

In conclusion, we believe that laparoscopic esophagus-phrenic gastropexy is safe and reliable in both new born and infants, in patients with gastric organoaxial volvulus.

Keywords: gastric volvulus, newborn, child, treatment

GLUKOKİNAZ GEN MUTASYONLU, TEDAVİYE DİRENÇLİ NADİR BİR
HİPERİNSÜLİNİZM OLGUSUNDA LAPAROSKOPİK PANKREATEKTOMİ: VIDEO
SUNUMU

M Saraç*, T Tartar*, Ü Bakal*, K Karabulut, A Kazez***

**Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ*

***Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, Elazığ*

Amaç: Medikal tedavide başarısız olunan glukokinaz gen mutasyonlu hiperinsülinizm olgusunun laparoskopik dalak koruyucu subtotal pankreatektomi işlemini sunmak.

Olgu sunumu: Dört yaşından beri otizm ve epilepsi tanıları ile izlenen 10 yaşındaki erkek hastada hiperinsülinizm tespit edilmiş. Genetik çalışmasında glukokinaz geninde c.271G>C (p.V91L) heterozigot mutasyon tespit edildi. Medikal tedavi ile hipoglisemi atakları düzelmeyen hastaya pediatrik endokrinoloji kliniği tarafından subtotal pankreatektomi önerildi. Bunun üzerine laparoskopik dalak koruyucu subtotal pankreatektomi (%85) yapıldı. Postop ilk iki gün hiperglisemik seyreden hastaya insülin başlandı. Sonrasında hipoglisemileri kısmen devam eden hastada insülin kesilip diazoksit ve sandostatin başlandı. Kan şekeri düzeyleri kontrol altına alındı. Hasta postop 7. gün sorunsuz taburcu edildi.

Sonuç: Glukokinaz gen mutasyonlu hiperinsülinizm olgularında daha az pankreas dokusunun çıkarılması yeterli olabilir. Bu nedenle subtotal pankreatektomi laparoskopi ile daha avantajlı olarak yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Hiperinsülinizm, laparoskopi, subtotal pankreatektomi

LAPAROSCOPIC PANCREATECTOMY OF A TREATMENT-RESISTANT RARE HYPERINSULINISM CASE WITH GLUCOKINASE GENE MUTATION: VIDEO PRESENTATION

M Saraç*, T Tartar*, Ü Bakal*, K Karabulut, A Kazez***

**Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazig, Turkey*

***Firat University, Faculty of Medicine, Department of General Surgery, Elazig, Turkey*

Aim: We aim to present a subtotal pancreatectomy with laparoscopic splenic preservation for a hyperinsulinism case with glucokinase gene mutation, which failed in medical treatment.

Case Report: Hyperinsulinism was detected in a 10-year-old male patient who has been followed up due to autism and epilepsy since the age of four. In genetic study, c.271 G> C (p.V91L) heterozygous mutation of his glucokinase gene was determined. Subtotal pancreatectomy was proposed by the pediatric endocrinology clinic to the patient whose hypoglycemia attacks did not improve with medical treatment. Subsequently, subtotal pancreatectomy with laparoscopic splenic preservation (85%) was performed. Insulin was applied to the patient who had hyperglycemia for his first two postoperative days. After the insulin was stopped for the patient whose hypoglycemia partially continued, diazoxide and sandostatin were started. Blood glucose levels were taken under control. The patient was discharged without any problems on the 7th postoperative day.

Conclusion: It may be sufficient to remove less pancreatic tissues for the hyperinsulinism cases with glucokinase gene mutation. Therefore subtotal pancreatectomy can be applied more advantageously with laparoscopy.

Keywords: Hyperinsulinism, laparoscopy, subtotal pancreatectomy

PEDİATRİK ENDOSKOPIK PİLONİDAL SİNÜS TEDAVİSİ: TEKNİK TANIMLAMA

R Özcan*, Ş Emre*, AÇ Tütüncü, G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

Amaç: Pilonidal sinüs(PS) tedavisinde minimal invaziv bir girişim olan endoskopik yöntemin tanımlanmasıdır.

Yöntem: Pediatrik endoskopik pilonidal sinüs tedavisi (PEPSİT) Meinero fistüloskop (Karl Storz GmbH (Tuttlingen, Germany) yardımıyla yapılmaktadır. Fistüloskopun 8 derece açılı merceği ve bir çalışma kanalı mevcuttur. Çapı 3.2x4.8 mm.dir. Obturator, monopolar koter, fırça ve endoskopik forseps işlem sırasında kullanılmaktadır.

İşlem genel anestezi altında prone pozisyonda yapılmaktadır. İşlem tanısal ve operatif fazdan oluşmaktadır. Tanısal faz anatomiyi ortaya koymaya ve traktın yapısını incelemeye olanak sağlar. PS'ün orta hat ya da lateralde yer alan dış ağız bistüri ile 0.5 cm kadar genişletilir. % 5'lik mannitol solüsyonu ile irrigasyon yapılarak obturator yardımıyla fistülden ilerlenir. Fistül/abse traktı ve kıllar görüntülenir.

Operatif faz tedaviye yöneliktir. Forseps ile direk görüş altında kıllar ve enfekte dokular temizlenir. Monopolar koter ile granülasyon dokuları koterize edilerek fırça ile nekrotik dokular temizlenir. Tam temizleme ve koagülasyon sağlanınca işlem sonlandırılır. Dış ağız açık bırakılarak steril gaz ile kapatılır.

Sonuç: PEPSİT direk görüş altında fistül traktına müdahale edilmesine olanak sağlayan ve kolay uygulanabilen bir yöntemdir. Artan olgu sayısı ve uzun dönem takipleri ile sonuçların değerlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: pilonidal sinüs, fistüloskop, PEPSİT

PEDIATRIC ENDOSCOPIC PILONIDAL SINUS TREATMENT: TECHNICAL DESCRIPTION

R Özcan*, Ş Emre*, AÇ Tütüncü, G Topuzlu Tekant***

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Anesthesiology and Reanimation*

Aim: The objective was to define the endoscopic method, which is a minimally invasive intervention in the treatment of the pilonidal sinus (PS).

Method: The Pediatric Endoscopic Pilonidal Sinus Treatment (PEPSIT) is performed with the help of the Meinero Fistuloscope (Karl Storz GmbH (Tuttlingen, Germany)). This fistuloscope has an 8° angled eyepiece and a working channel. It has a diameter of 3.2x4.8 mm. The obturator, monopolar cautery, brush and endoscopic forceps are used during the intervention.

The procedure is carried out under the general anesthesia, while the patient is in the prone position. The procedure consists of diagnostic and operative phases. The diagnostic phase enables the physician to comprehend the anatomy and to examine the structure of the tract. The external opening of the PS, which is located at the middle line or at the lateral, is dilated approx. 0.5 cm with a scalpel. Following the irrigation with 5% mannitol solution, the fistula is accessed with the help of the obturator. The tract of the fistula/abscess and the hairs are displayed.

The operative phase is focused on the treatment. The visualized hairs and the infected tissues are removed with the forceps. The granulation tissues are cauterized with the monopolar cautery and the necrotic tissues are removed. After a proper cleaning and the establishment of the coagulation, the procedure is finalized. The external end of the fistula left open and the operation site is covered with a sterile dressing.

Conclusion: PEPSIT is an easy-to-apply method that enables the treatment of the fistula tract under direct visualization. The results should be confirmed with further studies, which had larger subject sizes and longer follow-up periods.

Keywords: Pilonidal sinus, fistuloscope, PEPSiT

ROBOTİK FUNDOPLIKASYON, GASTROJEJENOSTOMİ, GASTROSTOMİ
UYGULAMASI

GB Bahadır, SE Ünlü, E Mambet, B Çalışkan, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Çocuk cerrahisi pratiğinde konvansiyonel endoskopik cerrahide gastrointestinal sistem ameliyatları sıkça uygulanmaktadır. Belirgin gastroözefageal reflüsü ve mide boşalım zamanı uzun olan 16 yaşındaki (31 kg, persentil değeri %2'nin altında) çocuğun ameliyat detaylarının sunulması amaçlandı.

Alt solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle sık hastaneye yatış öyküsü ve belirgin gelişme geriliği olan çocuğa Nissen fundoplikasyonu, gastrojejenostomi ve gastrostomi uygulanması planlandı. Ameliyat sonrası herhangi bir problemi olmayan hastanın üç aylık takibinde herhangi bir sıkıntısı bulunmamaktadır.

Konvansiyonel endoskopik ameliyata kıyasla robot uygulamaları, daha yüksek çözünürlüklü görüntü sağlanması, 10-15 kat büyütme ile görüşün daha iyi olması, üç boyutlu değerlendirme, el göz koordinasyonunun daha fazla olması, artmış hareket esnekliği, dar alanda geniş açı ile çalışılması ve ergonomik olması gibi üstünlükleri mevcuttur. Robotik fundoplikasyon ve gastrojejenostomi çocuk hastalarda güvenilir ve uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, fundoplikasyon, üst gastrointestinal sistem, robotik cerrahi prosedür

ROBOTIC FUNDOPLICATION, GASTROJEJUNOSTOMY, GASTROSTOMY PROCEDURE

GB Bahadır, SE Ünlü, E Mambet, B Çalışkan, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

In the practice of pediatric surgery, gastrointestinal system operations are frequently performed in conventional endoscopic surgery. The objective is the presentation of the surgery details of a 16-year-old child (31kg, percentile ratio under 2%) whose gastric emptying takes an extended period of time and who has an apparent gastroesophageal reflux.

Nissen fundoplication, gastrojejunostomy, gastrostomy practices were planned for the treatment of the child who has a medical history of frequent lower respiratory tract infection and apparent developmental delay. In the three-month follow up, there is not any suffering of the patient who does not have any problem after surgery as well.

Robot applications has better features such as higher resolution images, better viewing with 10-15 times magnifications, three-dimensional evaluation, greater hand-eye coordination, increased motion flexibility, wide angle working in narrow field and being ergonomically, comparing with conventional endoscopic surgery. Robotic fundoplication and gastrojejunostomy are safe and feasible methods for pediatric patients.

Keywords: child, fundoplication, upper gastrointestinal tract, robotic surgery procedure

TORAKOSKOPIK KURŞUN ÇIKARILMASI

ME Dörterler, T Günendi, OH Kocaman, ME Boleken

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Amaç

Günümüzde video endoskopi alanındaki teknolojik gelişmeler torakoskopik cerrahinin çocuk yaş grubunda güvenle uygulanmasına imkan sağlamıştır. Bu yazıda, kliniğimizde ateşli silah yaralanmasına bağlı torakoskopik cerrahi uygulanan olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu

Yedi yaşında kız hasta evin bahçesinde basına taş düştüğünü ifade etmesi ve ailenin de boynunda yara fark etmesi üzerine acil servise başvurmuş. Yapılan x ray incelemesinde toraksta kursun imajı izlenmesi üzerine kliniğimize yatırıldı. Genel durumu iyi olan ve vital bulguları stabil seyreden hasta 3 gün sonra taburcu edildi. 6 hafta sonra kurşun torakoskopik olarak çıkarıldı.

Sonuç

Video destekli torakoskopik cerrahinin çocuk yaş grubu cerrahi toraks patolojilerinde güvenilir bir tedavi seçeneği olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: mermi, torakoskopi, çocuk

THORACOSCOPIC FOREIGN BODY (BULLET) REMOVAL

ME Dörterler, T Günendi, OH Kocaman, ME Boleken

Department of Pediatric Surgery, Harran University, Şanlıurfa, Turkey

AIM

Technological developments in the field of video-endoscopy have enabled the thoracoscopic surgeon to intervene safely in the pediatric age group nowadays. In this article, we aimed to present a case of thoracoscopic surgery due to gunshot injury in our clinic.

CASE

Seven year old girl who stated that a stone fell to her head and her family noticing a wound in the neck region admitted to emergency service. On chest X-ray radiography a metallic foreign body image was visualized and the patient was hospitalized. The patient being in with good general condition and showing stable vital signs were followed up conservatively and was discharged 3 days later. After 6 weeks, the foreign body (bullet) was thoracoscopically removed.

RESULT

We think that video assisted thoracoscopic surgery is a reliable treatment option in pediatric age group for thoracic surgical pathologies.

Keywords: bullet, thoracoscopy, child

DAHA ÖNCE YAYINLANMAMIŞ BİR ANTİTE OLAN SERVİKAL BRONKOJENİK
KİST VE EKSTRALOVER PULMONER SEKESTRASYON BİRLİKTELİĞİNİN
TORAKOSKOPİK VE SERVİKAL YAKLAŞIMLA SAĞALTIMI

A Qurbanov, C Özbiçer, U Ateş, G Göllü, M Bingöl Koloğlu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Bronkojenik kistler ön barsaktan köken alan solunum sistemi epiteli ile döşeli kistik yapılardır. Çoğunlukla toraks içinde yer alırlar, nadiren karın içinde ve servikal bölgede görülürler. Bugüne kadar servikal bronkojenik kistlerin, mediastinal extralover pulmoner sekestrasyonlar ile birlikteliği yayınlanmamıştır. Bu bildiride servikal bölgeye uzanan mediastinal kitle ile başvuran ve mediastinal komponenti torakoskopik yolla ve servikal komponenti servikal kesi ile eksize edilen ve patoloji sonucu servikal bronkojenik kist ve ekstralover pulmoner sekestrasyon ile uyumlu gelen 18 aylık bir süt çocuğuna yaklaşımın sunulması amaçlandı.

Olgu: İntrauterin USG’de mediastinal kitle tanısı alan ve solunum sıkıntısı ile başvuran 18 aylık erkek çocuğun manyetik rezonans görüntülemesinde orta hattın solundan boyuna uzanan, timik bez yerleşimli, sol hemitoraks üst kesimini dolduran 51x 64x 56 mm boyutlarında multikistik lezyon tanımlandı. Tanımlanan kistik lezyon lenfanjiom olarak düşünüldü. Torakoskopik olarak sol hemitoraksda yer alan timustan ayrı olarak görülen medialden servikal bölgeye uzantısı olan yaklaşık 5x6 cm boyutunda yuvarlak kitle boyuna doğru diseke edilerek eksize edildi. Daha sonra 2cmlik servikal kesi ile girilerek kitlenin trakeaya çok sıkı yapışık, 3X2 cm boyutunda kistik yapıdaki kalan kısmı çıkarıldı. Ameliyat süresi 90 dakika idi. Ameliyat sonrası hastanın kan desteği veya mekanik solunum desteği ihtiyacı olmadı. Ameliyattan 24 saat sonra hastanın göğüs tüpü çekildi ve taburcu edildi. Histopatolojik incelemede servikal bölgedeki kistik yapının mukoid içerik ile dolu olduğu ve solunum sistemi epiteli ile döşeli olduğu ve duvarında kıkırdak yapısı içerdiği görüldü. Mediastinal komponent ise ekstralover tipte pulmoner sekestrasyon ile uyumlu bulundu. Olgunun 16 aylık takibinde herhangi bir sorun izlenmedi.

Sonuç: Mediastinal ve servikal komponent içeren kompleks konjenital ön barsak anomalilerin cerrahi sağaltımında torakoskopik ve servikal yaklaşımın birlikte uygulanması, daha az invazif, teknik olarak kolay ve güvenlidir.

Anahtar Kelimeler: Bronkojenik kist, Çocuk, Torakoskopi

THORACOSCOPIC AND SERVICAL MANAGEMENT OF PREVIOUSLY
UNREPORTED ENTITY: THE ASSOCIATION OF EXTRALOBAR PULMONARY
SEQUESTRATION WITH CERVICAL BRONCHOGENIC CYST IN AN INFANT

A Qurbanov, C Özbiçer, U Ateş, G Göllü, M Bingöl Koloğlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Bronchogenic cysts are considered congenital malformations of embryonic foregut defined by presence of respiratory-type epithelium lining the cyst. It is usually located in thorax though rarely can be seen in extrathoracic locations. To the best of our knowledge the association of cervical bronchogenic cyst with mediastinal extralobar pulmonary sequestration has not been reported. We present the case of 18 months old infant with mediastinal mass extending to cervical region and had both thoracoscopic and servical excision of the mass.

Case: 18-month-old male child presented with intrauterine diagnosis of mediastinal mass extending to the cervical region and respiratory difficulty. The MRI revealed a multicystic lesion with a size of 51x64x56 mm extending from thorax to medial line of neck, mainly thymus residence, filling the upper part of the left hemithorax and extending to the right hilus. The findings were consistent with either thymic cyst or cystic hygroma. Thoracoscopically, a 5x6 cm mass in the left hemithorax, extending to neck was found and separated from thymus and excised. Then the remaining part of the mass which was densely adherent to the trachea, was excised with 2cm servical incision of neck. The operation duration was 90 minutes. The patient didn't need blood support or mechanical respiratory support postoperatively. Twenty-four hours after the operation, the patient's chest tube was removed and the patient was discharged. Histopathologic evaluation of the servical mass revealed a pink-tan, smooth, cystic structure with a pale white to yellow, mucoid, semi-solid material within a smooth luminal surface. The cyst was lined by respiratory-type epithelium with associated mucinous glands and cartilage consistent with a bronchogenic cyst. Histopathologic diagnosis intrathoracic of the mass was consistent with extralobar type pulmonary sequestration. The patient is doing well during 16 months of follow up.

Conclusion: Combined thoracoscopic and cervical approach in management of complex foregut anomalies with both mediastinal and cervical component is minimal invasive, technically feasible and safe.

Keywords: Bronchogenic cyst, Child, Thoracoscopy

OPTİK FORCEPS YARDIMLI TEK PORT LAPAROSKOPİK MORGAGNİ HERNİSİ
ONARIMI

Cİ Öztoran*, E Yılmaz, SA Bostancı***, MN Azılı***, E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Dr Sami Ulus Çocuk Hastanesi, Ankara*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Morgagni hernisi, çocukluk çağında görülen nadir bir konjenital diyafragma hernisidir ve geleneksel olarak açık cerrahi onarım ile tedavi edilir. Çocuklarda minimal invazif ameliyatlar birçok işlem için uyarlanmıştır. Ancak, çocuklarda Morgagni hernisinin minimal cerrahi onarımı ile ilişkili olarak bugüne kadar sadece birkaç teknik tanımlanmıştır. Bu bildiriye, daha önce E.Yılmaz ve ark. tarafından tanımlanan optik forseps yardımcı tek port laparoskopik teknikle onarılan Morgagni hernisi vakası sunulmaktadır.

Bu teknikte, olgu genel anestezi altında steril olarak hazırlanıp 6 mm umbilikal kesiden 5 mm lik trokar açık teknikle yerleştirilir. Ardından 8 mmHg'lık CO2 insüflasyonu ile abdominal boşluk oluşturulur ve 2.7 mm 0 derece optikli bronkoskopinin yabancı cisim forsepsini karın boşluğuna ilerletilir. Explorasyonda anterior toraks duvarındaki Morgagni hernisi , kese içerisindeki barsaklar çıkarılarak ortaya konulur. Defektin izdüşümüne göre ciltte 2mm lik kesi yapılır ve 2/0 polyester suture 24-Gauge spinal iğneden geçirilir. Spinal iğnesi insizyondan ilerletilip karın boşluğuna geçirilir, optik bir forseps yardımıyla herni defektinin posterior riminden geçirilir. Polyester suture optik forseps ile tutulur ve spinal iğnesi çekilir. Daha sonra, ikinci bir suture aynı insizyondan aynı şekilde geçilir ancak ikinci suture döngüsü ilk suture döngüsüne kaydırılıp optik forseps ile tutulur ve iğne daha sonra dışarı çekilir. İlk suture döngüsü asılır ve çıkarılır, böylece ikinci suture tamamen suture hattından geçer. Bu manevra, herni defektinin posterior riminin toraks duvarına asılmasını sağlar. Son olarak, tüm dikiş döngüleri tamamlanıp ciltten dışarda bağlanır ve böylece herni onarımı tamamlanmış olur. Suture düğümleri insizyon altına gömülür, trokar çıkarılıp, tek bir 3/0 emilebilir suture ile fasya onarılır. Cilt insizyonları subkutan emilebilir 5/0 sutureler ile kapatılır.

Üç yaşında kız olgu bu teknikle 30 dakikada ameliyat edildi. Olgunun 3 saat sonra orali açıldı ve post op 1. günde taburcu edildi.

Optik forseps yardımcı tek port laparoskopik tekniği; uygulanmasının kolay ve pratik olması, cerrahi süresi ve hastanede yatış süresini azaltması gibi avantajlardan dolayı tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: optik forseps yardımcı tek port laparaskopi, morgagni hernisi

SINGLE-PORT LAPAROSCOPIC MORGAGNI HERNIA REPAIR ASSISTED BY AN OPTICAL FORCEPS

Cİ Öztorun*, **E Yılmaz****, **SA Bostancı*****, **MN Azılı*****, **E Şenel***

**Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Ministry of Health Dr Sami Ulus Children's Hospital, Ankara*

****University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Pediatric Surgery Clinic*

Morgagni hernia is a rare form of diaphragmatic hernia in the pediatric age group and it is conventionally treated with open surgical repair. In this report, Morgagni hernia case repaired by single-port laparoscopic assisted by an optical forceps technique which is defined by E.Yılmaz et al, is presented.

In this technique, the case is prepared sterile under general anesthesia and 5 mm trocars inserted by open technique from 6 mm umbilical incision. Then an abdominal cavity is created with a CO2 insufflation of 8 mmHg and the 2.7 mm 0 degree optical foreign body forceps of the bronchoscope is advanced into the abdominal cavity. In exploration, the Morgagni hernia on the anterior thorax wall is revealed by removing the intestines in the sac. 2 mm incision is made on the skin by considering the projection of the defect and the 2/0 polyester suture is passed through the 24-gauge spinal needle. The spinal needle is advanced from the incision to the abdominal cavity and passed through the posterior rim with the aid of an optical forceps. The polyester suture is grasped with optical forceps and the spinal needle is pulled. Then, a second suture is passed in the same way, but the second suture loop is shifted to the old first suture loop and grasped with optical forceps and the needle is then pulled out. The first suture loop is hanged and extracted, thus the latter suture loop completely passed through the suture line and this maneuver ensured hanging the posterior rim to the thorax wall.

Finally, all suture loops were tied extracorporeally thus complete closure of the diaphragmatic defect is ensured. Trocars are removed, and the fascia is repaired with a single 3/0 absorbable suture.

Skin incisions are closed with 5/0 absorbable sutures subcutaneously

A 3-year-old girl was operated by this technique within 30 minutes. The case's feeding was opened after 3 hours and was discharged on the postoperative first day.

Single port laparoscopy assisted by an optical forceps technique should be preferred because it is easy and practical to administer and of the advantages such as reducing the duration of surgery and the length of hospitalization.

Keywords: Single-port laparoscopic assisted by an optical forceps, Morgagni hernia

VATS İLE SPONTAN PNÖMOTORAKS TEDAVİSİ

A Parlak, F Çelik, S Gündoğdu, AN Gürpınar, H Doğruyol

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Giriş: Spontan pnömotoraks tedavisinde farklı tedavi yaklaşımları mevcut olup; gözlem ve oksijen tedavisi, aspirasyon, perkütan kateter ile drenaj, tüp torakostomi, video yardımcı torakoskopik cerrahi(VATS) ve torakotomi tedavide uygulanan yöntemlerdir. Biz VATS ile apikal bülektomi yapılan olgulardaki ameliyatın teknik detaylarını video olarak sunacağız.

Metod: Son 1yıda 13-17 yaş aralığında 4 olguya spontan pnömotoraks nedeniyle tüp torakostomi yapıp sonrasında ipsilateral ikinci nüks(n:2), eşzamanlı bilateral pnömotoraks(n:1) ve 7 günden fazla hava kaçağı devam eden pnömotoraks varlığı(n:1) nedeniyle VATS yapıldı. Tüm olgularda VATS ile ‘Ethicon Echolon Flex Stapler®(3,8mm kalınlık ve 60mm uzunluk) ile apikal bülektomi yapıldı.Ortalama operasyon süresi 45 dakikadır. Postoperatif 4. Gün tüp torakostomi sonlandırıldı. Postoperatif 6 aylık takip sorunsuzdur.

Sonuç: VATS ile spontan pnömotoraks tedavisinde apikal bülektomi; azalmış operasyon süresi ve postoperatif ağrı kontrolü, tatmin edici kozmetik sonuçlar yönünden tercih edilebilir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: SPONTAN PNÖMOTORAKS

VIDEO-ASSISTED THORACIC SURGERY IN SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX

A Parlak, F Çelik, S Gündoğdu, AN Gürpınar, H Doğruyol

Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

Objective: The management of spontaneous pneumothorax shows differences in practice. Observation and oxygen therapy, aspiration, drainage with percutaneous catheter, tube thoracostomy, video assisted thoracoscopic surgery and thoracotomy are the methods used in the treatment. We present operation videos of cases who were underwent apical blebectomy with VATS.

Metod: In the last 1 year, VATS was performed due to spontaneous pneumothorax in 4 cases between 13-17 years of age, because of ipsilateral second recurrence(n:2), simultaneous bilateral pneumothorax(n:1) and presence of pneumothorax in 7 days(n:1) after tube thoracostomy. In all cases, apical blebectomy was performed with VATS using the Ethicon Echolon Flex Stapler®(3.8 mm thickness and 60 mm length). The mean operation time was 45 minute. Tube was removed in postoperative 4th day. Postoperative six month follow-up was uneventful.

Conclusion: Video-assisted thoracic surgery in spontaneous pneumothorax reduced operative time and postoperative pain control, can be preferred methods for satisfactory cosmetic results.

Keywords: SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX

MEN 2A SENDROMLU BİR OLGUDA LAPAROSKOPIK ADRENALEKTOMİ

B Tander*, S Abalı, M Çevik*, G Hafız*****

**Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

***Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi Bilim Dalı*

****Acıbadem Atakent Hastanesi, KBB Bölümü*

Giriş ve amaç: MEN 2a sendromlu bir çocukta tanı aşamaları ve laparoskopik adenalektominin teknik ayrıntıları ile sonucunun bildirilmesi amaçlandı.

Olgu: 14 yaş erkek boyunda kitle yakınmasıyla yurtdışında değerlendirilmiş. İnce iğne aspirasyon biyopsisi medüller tiroid kanseri (MTK) ile uyumlu saptananınca tiroidektomi için yönlendirilmiş.

Kalsitonin de yüksek bulunmuş. Öyküde, annesinde ve dedesinde de MTK nedeniyle operasyon olduğu öğrenildi. Olası Feokromositoma tanısı için idrar ve plazma katekolaminleri ve abdominal MR değerlendirildi. Sağ adrenalde 2 cm kitle ve katekolamin yüksekliği saptandı. Hasta adrenerjik blokaj ile cerrahiye hazırlandı. Hastaya laparoskopik sağ sürrenalrektomi yapıldı. Histopatoloji tanısı: Benign davranış lehine bulguları olan feokromositoma. MEN 2a tanısı konuldu. RT geni c.1900T>C (p.Cys634rg) mutasyonu saptandı. Postoperatif katekolamin düzeyleri normale geriledi. Hiperparatiroidi düşündüren laboratuvar bulgusu saptanmadı. Feokromositoma cerrahisi sonrası boyun disseksiyonu, tiroidektomi yapıldı. MTK evreleme T3N1M0. Hasta sol adrenal için izlemde bulunmaktadır.

Sonuç: MEN sendromlu bireylerde diğer cerrahilerden önce, feokromositoma varlığı araştırılmalı ve eğer varsa adenalektomi sonrası tiroidektomi vb diğer cerrahi işlemler tamamlanmalıdır. Uygun olgularda adenalektomi çok özenli bir laparoskopi ile başarıyla uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: MEN sendromu, Laparoskopi, Adrenalrektomi

LAPAROSCOPIC ADRENALECTOMY IN A CHILD WITH MEN 2A SYNDROME

B Tander*, S Abal, M Çevik*, G Hafız*****

**Acibadem University School of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Acibadem University School of Medicine Division of Pediatric Endocrinology*

****Acibadem Atakent Hospital, Division of ORL*

Aim: We report here a case of MEN 2a syndrome and its management of diagnosis, who was treated with laparoscopic adrenalectomy.

Case: 14 years old male with neck swelling had a fine needle aspiration biopsy abroad. The diagnosis was medullary thyroid carcinoma. The calcitonin level was also elevated. His mother and grandfather had the same pathology. For the possible pheochromocytoma, his catecholamins were measure and thy found to be very high. The abdominal MR revealed a right sided adrenal mass. A laparoscopic right adrenalectomy was performed. The histopathologic examination revealed benign pheochromocytoma. The diagnosis was MEN 2a syndrome and the RT c.1900T>C (p.Cys634rg) gene mutation was found. The postoperative calcitonin levels were dramatically decreased. He underwent total thyroidectomy and neck dissection. The thyroid staging was T3N1M0. He is followed up for the left adrenal gland.

Conclusion:In patients with MEN syndrome, the detection for pheochromocytoma has utmost importance before any other surgery. The adrenalectomy can be performed laparoscopically in selected cases.

Keywords: MEN syndrome, Laparoscopy, Adrenalectomy

RÜPTÜRE AKCİĞER KİST HİDATİĞİNİN VIDEO-TORAKOSKOPIK EKSİZYONU VE
BRONKOPLEVRAL FİSTÜL ONARIMI

B Yağız, E Ergün, D Erdoğan

*Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

Dört yaşında kız hasta, dış merkezde öksürük nedeniyle çekilen grafisinde sağ akciğer alt lobda kitle öntanısıyla tarafımıza yönlendirilmişti. Çekilen toraks BT'sinde akciğer sağ alt lobu kaplayan, en geniş yerinde yaklaşık 7 cm ölçülen kistik lezyon tespit edildi. Hidatik kist IHA testi negatif gelen hastada kist hidatik düşünülerek albendazol tedavisi başlandı ve 3 hafta sonrası için operasyon günü verildi. Ancak 2 hafta sonra hasta öksürük ve balgam çıkarma şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Çekilen akciğer grafisinde hava sıvı seviyesi izlendi ve rüptüre kist hidatik düşünülerek yarı-elektif ameliyat planlandı. Ameliyatta 5 mm trokar açık olarak, ikinci 5 mm ve 2 adet 3 mm trokar direk görüş altında girildi. Plevral yapışıklıklar künt olarak ayrıldı. Kistin toraks duvarına olan dens yapışıklıkları hook koter ile ayrıldı. Kist içeriği aspire edilerek kist duvarı açıldı. Germinatif membran eldiven parmağı içine konularak toraks dışına alındı. Kist duvarında izlenen fistül 2 adet emilebilir '8' şeklinde sütür ile onarıldı. Kaçak kontrolü sonrası 16F toraks tüpü yerleştirilerek işleme son verildi. Ameliyat sonrası hava kaçağı olmayan hastanın göğüs tüpü 2. gün çekildi ve hasta 3. gün andazol tedavisi ile taburcu edildi. Postoperatif 3. ayda çekilen akciğer grafisinde nüks yada morbidite izlenmedi.

Anahtar Kelimeler: akciğer hidatik kist, rüptür, video-torakoskopi

VIDEO-THORACOSCOPIC EXCISION OF PULMONARY HYDATID CYST AND REPAIR OF BRONCHO-PLEURAL FISTULA

B Yağız, E Ergün, D Erdoğan

Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

Four years old girl referred from another center for presumed mass image on the plain chest x-ray which was obtained during investigation of coughing. Thorax CT scan of the patient revealed a cystic mass at the right lower lobe of the lung which was 7 cm in diameter. Although IHA test for hydatid cyst resulted negative, mass is concluded as hydatid cyst and albendazole medication is initiated with operation scheduled at 3 weeks. Two weeks thereafter, patient re-admitted for coughing with sputum. On plain x-ray, fluid-air levels are encountered at lower right lobe suggesting ruptured hydatid cyst and semi-elective surgery is planned. During the operation, first 5mm port is inserted by open fashion and additional one 5 mm and two 3 mm ports are inserted under direct vision. Pleural adhesions are separated bluntly. Dense adhesion of the cyst to the thoracic wall is taken down by means of hook cautery. Cyst content is aspirated and cyst wall opened. Germinative membrane of the cyst is taken out in a glove finger. Bronchoplural fistula encountered on the cyst wall is repaired by means of 2 absorbable sutures in a figure of '8' fashion. After absence of air leak is demonstrated, a thoracic tube is left in the thoracic cavity. As no air leak is encountered on the postoperative period, thoracic tube is removed on postoperative day 2 and patient is discharged on day 3 under albendazole medication. Plain x-ray on postoperative 3rd month was free of relapse or morbidity.

Keywords: pulmonary hydatid cyst, rupture, video-thoracoscopy

TRİPLE A SENDROMLU BİR OLGUDA ÖZOFAGUS PERFORASYONU VE
ENDOSKOPIK STENT İLE TAM İYİLEŞME

B Tander*, S Abalı, M Çevik*, FO Önder***, L Abbasoğlu***

**Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

***Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi Bilim Dalı*

****Acıbadem Üniversitesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İstanbul*

Giriş ve amaç: Triple A sendromlu bir çocukta akalazyaya ameliyatından sonra gelişen özofagus perforasyonunun endoskopik stent tedavisinin aşamaları ve teknik ayrıntıları ile sonucunun bildirilmesi amaçlandı.

Olgu: 13 yaş kız yutma zorluğu ile başvurdu. Sekiz yaşındayken regürjitasyonları reflü sanılıp başka bir merkezde Nissen fundoplikasyonu uygulanmış. Daha sonra triple A sendromu tanısı konularak adrenal yetmezliği tedavisi verilmiş. Akalazyaya operasyonu için başvurdu. Önceki fundoplikasyon modifiye Toupet fundoplikasyonu haline getirildi ve Heller miyotomisi yapıldı. Taburcu olduktan 3 gün sonra özofagus perforasyonu gelişti ve re-laparotomide tüm miyotominin (yaklaşık 5 cm) perfore olduğu görüldü. Primer onarım yapıldı ve omentum ile anastomoz desteklendi. Ancak postoperatif dönemde yeniden perfore oldu ve ağır sepsis gelişti. Yeniden primer onarımın uygun olmayacağı düşünülerek endoskopik olarak perforasyon yerine stent yerleştirildi ve periözofageal alana drenaj kateteri konuldu. Şiddetli bir yoğun bakım ve destekleyici tedaviden yaklaşık 8 hafta sonra normal beslenme ile taburcu edildi. 9. haftada endoskopik olarak stent çıkarıldı. Hastamız halen normal beslenmekte ve normal yaşantısını sürdürmektedir.

Sonuç: Triple A sendromu, mitokondrial oksidasyon defekti olduğundan mitokondrinin görev yaptığı tüm durumlarda ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Olgumuzda da taburcu olduktan sonra perforasyon gelişmiş ve onarım tutmamıştır. Böyle bir durumda endoskopik özofagus stenti yaşam kurtarıcı olabilir ve tamamen iyileşme sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Triple A sendromu, özofageal perforasyon, özofageal stent

ENDOSCOPIC STENT APPLICATION IN A CHILD WITH TRIPLE A SYNDROME AND ESOPHAGEAL PERFORATION

B Tander*, S Abalı, M evik*, FO nder***, L Abbasoğlu***

**Acibadem University School of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Acibadem University School of Medicine Division of Pediatric Endocrinology*

****Acibadem University, Division of Gastroenterology, Istanbul*

Aim: We report here a case with Triple A syndrome, who had an esophageal perforation. She is cured with endoscopic stent application.

Case: 13 years old female with swallowing difficulty had a Nissen fundoplication with a wrong diagnosis of GERD. She is diagnosed as Triple A syndrome afterwards. We performed a laparotomy, converted the Nissen to a modified Toupet fundoplication and a Heller myotomy was added. After discharge she developed an esophageal perforation repaired primarily, however she developed a repeated perforation. We decided to insert an endoscopic esophageal stent and periesophageal drainage catheter. After a profound intensive care and treatment for 8 weeks, she was discharged in normal nutritional and general condition. After one week, the stent was removed endoscopically. She is in an excellent general condition currently.

Conclusion: Triple A syndrome is a mitochondrial oxidation defect, and therefore, in any condition with the need of mitochondria has the risk of serious complication as in our case with repeated esophageal perforation. Endoscopic stent application and intensive supportive therapy may be the only successful treatment modality for failed repair of esophageal perforation

Keywords: Triple A syndrome, esophageal perforation, esophageal stent

SOLUNUM YOLU MİYAZİSİ, OLGU VIDEO SUNUMU

MA Narsat*, G Bayramov*, Ö Özden*, ŞS Kılıç*, D Alabaz, M Alkan***

**Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Çukurova Üniversitesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı*

Amaç

İki gün önce çimen yeme sonrasında başlayan öksürük şikayeti olan 3 yaşında erkek hastada solunum yolu miyazisi olgusu sunulacaktır.

Olgu

Hasta ilk olarak çocuk acil servisinde öksürük şikayeti ile değerlendirildi. Şikayetlerinin çimen yeme sonra başlaması, ek solunum yolu hastalığı düşündürecek bulgusu olmaması sebebiyle hastaya tanısal bronkoskopi planlandı. Hastaya yapılan ilk bronkoskopide özellikle sol ana bronşta olmak üzere solunum yolunda birçok larva ile karşılaşıldı. Larvalar çocuk enfeksiyon hastalıkları ve parazitoloji bilim dallarının da görüşleri alınarak, aspirasyon ve serum fizyolojik ile solunum yolunun yıkanarak temizlendi. İlk bronkoskopiden 13 gün sonra yapılan üçüncü bronkoskopide larva saptanmadı. Hastaya antihistaminik ve mukolitik tedavi ile beraber 8 gün Sefazolin, 6 gün piperasilintazobaktam antibiyotik tedavisi verildi. Hastanın ilk bronkoskopiden 4 hafta sonra yapılan dördüncü bronkoskopisinde larva ile karşılaşılmadı ve hastaya klinik takip planlandı. Takibinin 3 ayında olan hastanın öksürük şikayeti yoktu, solunum sistemi muayenesi ve akciğer grafisi doğaldı.

Anahtar Kelimeler: miyazis, bronkoskopi, yabancı cisim aspirasyonu

RESPIRATORY TRACT MYIASIS, VIDEO CASE

MA Narsat*, G Bayramov*, Ö Özden*, ŞS Kılıç*, D Alabaz, M Alkan***

**Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Infectious Diseases*

Aim

A 3-year-old male patient with a complaint of cough that started two days ago after eating grass diagnosed respiratory tract myiasis will be presented.

Case

The patient was initially evaluated with a cough complaint in the pediatric emergency department. Since complaints started after eating grass, there was no evidence of additional respiratory tract disease, the patient was planned for diagnostic bronchoscopy. In the first bronchoscopy, many larva were encountered in the respiratory tract, especially in the left main bronchus. Opinions of children infectious diseases and parasitology sciences were also taken. Larvae were cleaned by aspiration and saline flushing with respiratory tract. In the third bronchoscope, 13 days after the first bronchoscope, no larva was detected. The patient was treated with cefazolin for 8 days and antibiotic treatment with azobactamine for 6 days with antihistamine and mucolytic treatment. In the fourth bronchoscopy, which was performed 4 weeks after the first bronchoscopy, the larva was not encountered and the patient was planned for clinical follow-up. The patient, who was 3 months of follow-up, had no complaints of cough, respiratory system examination and chest x-ray were normal.

Keywords: myiasis, bronchoscopy, foreign body aspiration

FLEXDEX (ROBOTİK LAPAROSKOPİK EL ALETİ) YARDIMI İLE PYELOPLASTİ:
İLK İZLENİM

Ş Emre*, T Piriye*, R Özcan*, M Eliçevik**, H Emir**

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk
Ürolojisi Bilim Dalı*

Amaç: FlexDex Needle Driver (FlexDex, Inc., Brighton, MI) kullanılarak yapılan ilk piyeloplasti olgusunun sunulması ve deneyimin paylaşılmasıdır.

Olgu: Ondört yaşında erkek olgu sol yan ağrısı nedeni ile başvurdu. Ultrasonografide sol böbrekte renal pelvis Ap çapı 70 mm, kaliks çapı 35 mm, böbrek ekosu artmış ve parankim kalınlığı 6-11 mm saptandı. Dinamik böbrek sintigrafisinde sol böbreğin konsantrasyon ve ekskresyonunda belirgin azalma görüldü ve olguya sol üreteropelvik bileşke darlığı tanısıyla piyeloplasti yapılmasına karar verildi. Laparoskopik olarak gerçekleştirilen ameliyatta FlexDex Needle Driver(FlexDex, Inc., Brighton, MI) kullanıldı. Bu aletin robota benzer artikülasyon özelliğinin anastomoz sırasında sutur atılmasında oldukça yararlı olduğu izlendi.

Sonuç: FlexDex Needle Driver güvenli ve laparoskopik aletlere göre daha az efor harcayarak sutur atılmasına olanak sağlamaktadır. Ancak aletin kullanımı ve adaptasyonu için zaman gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: FlexDex, piyeloplasti, robot benzeri el aleti

FLEXDEX (ROBOTIC LAPAROSCOPIC INSTRUMENT) ASSISTED PYELOPLASTY:
FIRST IMPRESSION

Ş Emre*, T Piriye*, R Özcan*, M Eliçevik**, H Emir**

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Division
of Pediatric Urology*

Aim: We aim to present our first pyeloplasty case performed by using FlexDex Needle Driver (FlexDex, Inc., Brighton, MI).

Case: Fourteen years old boy admitted to our unit with a complaint of left flank pain enlargement of renal pelvis and calix decrease in renal parancymal tissue was detected in ultrasound imaging. Patient was diagnosed as left uretheropelvic junction stenosis after dynamic syntigraphic evaluation. Laparoscopic pyeloplasty was performed with the help of FlexDex Needle Driver (FlexDex, Inc., Brighton, MI) this instrument help to performe ureteropelvic anastomosis easily with its special robotic like articulation.

Conclusion: FlexDex Needle Driver is a safe instrument that leads to performe knotting safely and easily during anastomosis. Surgeon needs time for adaptation and efficient use.

Keywords: FlexDex,pyeloplasty, robot-like instrument

LAPAROSCOPIC ASSISTED SCLEROTHERAPY FOR RETROPERITONEAL
LYMPHATIC MALFORMATION

P Mandhan, A Hobson, M Krauss, S Beasley, K Maoate, J Wells

*Canterbury District Health Board, Christchurch, New Zealand, University of Otago,
Christchurch, New Zealand*

Introduction

Retroperitoneal Lymphatic Malformation (RLM) is a rare cause of abdominal pain in the paediatric population. We describe the management of this case and review the literature.

Case Presentation

A four-year-old boy presented to our institution with recurrent abdominal pain, initially diagnosed as constipation. A plain radiograph showed a paucity of gas in the central and lower abdomen and ultrasound confirmed the presence of a fluid-filled cystic structure. Magnetic resonance imaging further delineated this as most likely an RLM with evidence of recent intra-lesion haemorrhage. The diagnosis was confirmed laparoscopically and the RLM drained percutaneously and sclerosed with OK432. He is currently asymptomatic and under clinical follow-up.

Conclusion

RLM are rare and the diagnosis and management can be challenging. Several centres describe using image-guided drainage of RLM. This case highlights the use of laparoscopy to confirm the diagnosis and guide successfully drainage and sclerotherapy.

THORACOSCOPIC LUNG VOLUME REDUCTION SURGERY FOR LOBAR
EMPHYSEMA IN INFANT

OA Bawazir

Faculty of medicine in Umm Alqura university at Makkah, Saudi Arabia

Congenital lobar emphysema (CLE), also known as congenital alveolar overdistension, characterized by over distension and air-trapping in the affected lobe is one of the causes of infantile respiratory distress requiring surgical resection of affected lobe. It is a rare congenital malformation with a prevalence of 1 in 20,000 to 1 in 30,000.

The standard surgical treatment of C.L.E. is lobectomy. but the long term sequel of the lobectomy is not well study in the literature especially if the lunge associated with other pathology like

Lung volume reduction surgery (LVRS) was undertaken to improve respiratory function and clinical symptoms in a patient with severe emphysema. The procedure included a multiple wedge resection of the emphysematous lung, which resulted in improved lung ventilation efficiency. Lung volume reduction surgery is indicated for adult patients with emphysema and offers clinical improvements in exercise tolerance, lung function, and quality of life; however, the effect of LVRS in infants is still unclear.

we present 2 cases of congenital lobber emphysema which require surgery due to presence of respiratory distress in setting of comprising the other lobe and mediastinal shift . during thoracoscopy we observe that the expansion of the other lobe is minimal inspite of high PEEP deliver by anesthaiology. intraoperative decision to take most the emphysematous part of the affected lobe and leave part of it to help in increase the effective lung volume. both cases did well post operative and been followed at 6 and 12 months post surgery.

In conclusion, thoracoscopic LVRS for the treatment of pulmonary emphysema in infants can be carried out safely with a favourable result . Although the indications for throcoscopic LVRS should be considered carefully, it may be an optional management for CLE in infants.

CASE REPORTS SESSIONS

OS - 1

ÇOCUKLUK ÇAĞI KRİKOFARENGEAL AKALAZYA'NIN YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜKLÜ MANOMETRE İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ö Boybeyi Türer*, N Demir**, N Rommel***, RÖ Günaydın****, T Soyer*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü

***Leuven Üniversitesi, Nörogastroenteroloji ve Motilite Kliniği

****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz AD

Amaç: Krikofarengal akalazyaya (KFA), krikofarengal disfajinin (KFD) nadir bir nedenidir ve tıkanma, öksürük, disfaji, düşük kilo alımı, aspirasyon ile başvuruya neden olur. KFA, lokmanın yutulması sırasında üst özofagus sfinkterinin (ÜÖS) gevşeyememesidir. KFD'nin tanı güçlükleri yüksek çözünürlüklü manometre (YÇM) ile özofagus basınç dağılımının incelenmesi sayesinde azalmaya başlamıştır. YÇM çocukluk çağı özofagus motilite bozukluklarının kesin tanısının konması ve disfaji sınıflamasının yapılmasında iyileşme sağlamıştır. YÇM ile değerlendirilen ciddi disfajili bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 8 yaşında erkek hasta 2 yıldır devam eden katı gıdaları yutamama, tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonu, aspirasyona bağlı hipoksi ve nöbet şikayetiyle başvurdu. Özofagografide servikal özofagusta pasaja izin veren krikofarengal kas (KFK) çentiklenmesi ve proksimal özofagusta genişleme izlendi. Videofloroskopik yutma çalışmasında (VFYÇ) C5-6 seviyesinde krikofarengal bar, sıvılarda aspirasyon ve özofagusta yaygın motilite bozukluğu rapor edildi. Konvansiyonel özofagus manometresinde özofagusta yaygın peristaltizm kaybı görüldü. Yapılan özofagoskopide üst özofagusta pasaja izin veren darlık mevcuttu. Toplam 6 kere özofagus dilatasyonu yapıldı. Hastanın şikayetlerinde geçici iyileşme oldu. Sonrasında KFK'ya 2 kere botulinum toksin (5IU/her kadran) enjeksiyonu (BTE) yapıldı, ancak disfaji bulguları yeniledi. Sonrasında yapılan YÇM'de KFK'da zayıflık, ÜÖS'de düzensiz kasılma ve gevşemeler tespit edildi. Bu basınç değişikliklerinin primer hastalığa mı BTE'ne mi bağlı olduğuna karar verilemedi. Yutma rehabilitasyonu düzenlenen hasta halen katı gıdalarda hafif disfaji ve nadiren sıvılarda aspirasyon şikayetleriyle takip edilmektedir.

Sonuç: KFA, disfajinin sınırlı tedavi seçenekleri olan ve nadir görülen bir nedenidir. KFD'de özofagus dilatasyonu veya BTE gibi tedavi seçeneklerini uygulamadan önce YÇM ile değerlendirme yapılmalıdır. YÇM, KFD'nin tanısında farengal ve ÜÖS motilitesinin objektif değerlendirilmesini sağlayan altın standart bir tanı yöntemi olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Krikofarengal akalazyaya, disfaji, Krikofarengal akalazyaya

ASSESSMENT OF PEDIATRIC CRICOPHARYNGEAL ACHALASIA WITH HIGH RESOLUTION MANOMETRY

Ö Boybeyi Türer*, N Demir**, N Rommel***, RÖ Günaydın****, T Soyer*

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University Faculty of Health Sciences Physiotherapy and Rehabilitation*

****University of Leuven, Clinics of Neurogastroenterology & Motility, Gastroenterology*

*****Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Otorhinolaryngology*

Aim: Cricopharyngeal achalasia (CPA) is an uncommon cause of cricopharyngeal dysphagia (CPD) presenting with choking, coughing, dysphagia, poor weight gain, aspiration. CPA is failure of upper esophageal sphincter (UES) to relax for a bolus during swallowing. The diagnostic challenges in CPD have been overcome with high resolution manometry (HRM) examination of esophageal pressure topography which improves diagnostic accuracy and characterization of esophageal motility disorders in children. We present a case with severe dysphagia diagnosed as CPA with HRM testing.

Case: An 8 year old boy was admitted with two year history of difficulty in swallowing solid foods, recurrent respiratory tract infections, hypoxia and seizure secondary to aspiration. Esophagography revealed indentation of cricopharyngeal muscle (CPM) in cervical part of esophagus, allowing normal passage and dilatation in proximal esophagus. Videofluoroscopic swallow studies (VFSS) revealed cricopharyngeal bar at C5-6 level, aspiration with liquids and diffuse dysmotility in esophagus. Conventional esophageal manometry revealed absence of peristaltic activity throughout the esophagus. We performed esophagogastroduodenoscopy revealing narrowing in upper esophagus that allows passage of endoscope. The patient underwent esophageal dilatation 6 times. He had temporary relief of symptoms. Botulinum toxin (5IU/each quadrant) injection (BTI) to CPM was performed two times, but dysphagia recurred. HRM was performed revealing weakness of CPM and uncoordinated contractions and relaxations in UES. We could not differentiate this topography was a sign of primary illness or secondary to BTI. Swallowing rehabilitation was modified. He is still under follow-up with mild dysphagia in certain solid foods and rare liquid aspiration.

Conclusion: CPA is uncommon cause of dysphagia with limited therapeutic options. HRM should be performed in CPD before considering any treatment modality including esophageal dilatation and BTI. HRM has become gold standard diagnostic tool in CPD that provides objective evaluation of pharyngeal and UES motility in children.

Keywords: Cricopharyngeal achalasia, dysphagia, high resolution manometry

NADİR GÖRÜLEN İNTRAVENÖZ PORT KATETER KOMPLİKASYONU :
VENOBRONŞİAL FİSTÜL

C İsbir*, H Taşkınlar*, GB Bahadır, S Ünal***, A Naycı***

**Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

****MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK HEMATOLOJİ ANABİLİM DALI*

Giriş ve Amaç: Küçük bir cerrahi girişim ile ana venöz yapılara yerleştirilen port kateterlerde malpozisyon, tromboz, enfeksiyon gibi geç dönem komplikasyonları bildirilmiştir. Geç dönem komplikasyonları arasında vasküler erozyon ile gelişen, kateterin bulunduğu venin bronşlara, plevral ve perikardiyal alana açılması da bulunmaktadır. Bu çalışmada port kateter yerleştirilen ve venobronşial fistül gelişen bir olgunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Remisyonda akut lenfoblastik lösemi tanısı ile iki yıldır izlenen, dört yaşında kız hasta, dirençli ateş yükseklikleri olması üzerine tedavisi için yatırıldı. Port kateterin iki yıl önce, sol internal juguler ven aracılığı ile yerleştirildiği ve son bir yıldır kullanılmadığı öğrenildi. Hastanın port kateteri kullanıldıktan sonra öksürük şikayetlerinin ortaya çıktığı görüldü. Hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde port kateterin sağ akciğer üst lob parankimi içerisinde sonlandığı tespit edildi. Port kateter takıldıktan sonra geçen sürede hemoptizi şikayeti olmayan hastanın lobar pnömöni öyküsünün olmadığı öğrenildi. Hastanın girişimsel radyoloji ünitesinde floroskopi eşliğinde yapılan görüntülemesinde, port kateter aracılığı ile verilen kontrast maddenin sağ akciğer üst lob distal bronşlarına ekstrasvaze olduğu, port kateterin sol brakiosefalik venden akciğer parankimi içerisine girdiği görüldü. Hastanın port kateteri ameliyathane şartları hazırlanarak, genel anestezi altında, entübe edildikten sonra çekildi. İşlem sırasında ve sonrasında yapılan takibinde hemoptizi veya hemotoraks ile karşılaşılması.

Tartışma: Port kateter malpozisyonu, intravenöz port kateterlerin nadir görülen bir komplikasyonudur. Kateterin paraçalanarak kalp, pulmoner damar migrasyonu, vasküler erozyon sonucunda oluşan venobronşial fistüller ile ortaya çıktığı görülmektedir. Vasküler erozyon sonucunda erken dönemde hemotoraks, kardiyak tamponad ve hemoptizi görülebilir. Ayrıca tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonları, akciğer apsesi gibi daha geç bulgular verebileceği gibi olgumuzda olduğu gibi kateter kullanılmadığı sürece asemptomatik de seyredebilir. Venobronşial fistül tespit edilen port kateteri olan hastalarda kateterin çekilme işlemi, oluşabilecek mortal komplikasyonları önlemek için multidisipliner olarak planlanmalı ve genel anestezi altında ameliyathane koşullarında yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Port kateter, öksürük, venobronşial fistül.

A RARE INTRAVENOUS PORT CATHETER COMPLICATION: VENOBRONCHIAL FISTULA

C İsbir*, H Taşkınlar*, GB Bahadır**, S Ünal***, A Naycı*

**Department of Pediatric Surgery Medical School of Mersin University*

***Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

****Department of Pediatric Hematology School of Medicine, Mersin University,*

Introduction and Purpose: Long term complications such as malposition and thrombosis of catheters and port site infections are commonly reported with port catheter placement. A rare late complication due to the erosion of venous wall and fistula between bronchial, pericardial, and pleura has rarely been reported. A case with venobronchial fistula due to port catheter vascular erosion is aimed to be presented.

Case: A four-year-old female patient with the diagnosis of acute lymphoblastic leukemia in remission for two years was hospitalized for persistence fever. The port catheter had been placed via the left internal jugular vein two years ago and were left unused for the last year. Persistent coughing was encountered after attempting to use the port. Thorax computed tomography (CT) revealed the end point of the catheter was buried in the right lung parenchyma. No history of hemoptysis or lobar pneumonia was obtained. A fluoroscopic investigation revealed extravasation of contrast medium in the right upper lobe parenchyma through the left brachiocephalic vein. The port catheter was removed in the operating room under general anesthesia. Complications such as hemoptysis or hemothorax were not encountered in the postoperative period.

Discussion: Malposition of the port catheters are rarely seen complication after intravenous port catheter placement. Migration of catheter fragments to the heart, pulmonary veins and venobronchial fistulas are rarely seen after disruption of catheters or erosion of the vascular walls. Removal of the catheters should be with a multidisciplinary team in an operating room under general anesthesia to avoid from the mortal complications after diagnosing the venobronchial fistula of the catheters.

Keywords: Port catheter, cough, venobronchial fistula.

TANI KONULAMAYAN TÜBERKÜLOZ PERİTONİT OLGULARINDA
LAPAROSKOPİNİN YERİ.

A Yıldız*, N Dalgıç, ES Keçik*, N Sever*, M Demir*, Aİ Dokucu***

**Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Şişli, İstanbul,
Türkiye*

***Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Kliniği, İstanbul*

Amaç: Tüberküloz peritonit, abdominal tüberkülozun sık gözlenen bir formudur. Tüberküloz peritonitli olguların çoğu 30-40'lı yaşlardadır ve çocuklarda nadir görülmesi nedeniyle sıklıkla tanı koymada sorunlar ile karşılaşılır. Metastatik over tümörleri ile sıklıkla karışmaktadır. Over tümörleri için kullanılan tümör markerlerinin tüberkülozda da yükselmesi karışıklığı daha da arttırmaktadır. Biyopsi ile kombine edilmiş laparoskopi, tüberküloz peritonitte kesin ve hızlı teşhis sağlayan en iyi metot, diğer bir ifade ile altın standart olarak kabul edilmektedir. Laparoskopi ve esliğinde alınan biyopsi, etiyolojisi belirlenemeyen asit olgularının %85-%94'ünde kesin teşhise götürmektedir. Bu çalışmada; invaziv olmayan yöntemlerle teşhis edilemeyen tüberküloz peritonit olgularının tanısında laparoskopik yaklaşımın önemini ve tanı koymadaki değerini gösteren dört olguluk serimizi sunmak istedik.

2013-2018 yılları arasında tüberküloz peritonit tanısı alan 11 hastanın dört tanesine invaziv olmayan yöntemlerle tüberküloz tanısı konulamayıp bu hastalara biyopsi ile kombine edilmiş laparoskopik girişim yapılmıştır. Dört hastanın ikisinde over tümör markerları yüksek bulunup bu hastalar over tümörüne bağlı peritonozistansinomatöz ön tanısıyla onkoloji bölümüne takip edilmiştir. Dört hastanın kesin tanısı laparoskopik bakı ve alınan biyopsilerin patolojik değerlendirilmesi sonucunda görülen kazeifikasyon nekrozu ile konulmuştur.

Sonuç: Tüberküloz peritonit tüberküloz olgularının yaklaşık %1'ini teşkil eder. Tüberküloz basili, periton boşluğuna bağırsak duvar yolu ile genital organlardan direkt olarak veya primer pulmoner odaktan hematojen yayılımla ulaşır. Ender olarak lenf bezlerinde, omentum ve peritonda ele gelen irregüler ve ağrısız bir kitle oluşturur. CA-19-9 gibi bazı tümör belirteçlerinin tüberküloz peritonitte de yüksek olması sıklıkla tanı karışıklığına neden olmakta ve bu olgularda laparoskopi kesin tanıda altın standart olarak yol gösterici olmaktadır. Laparoskopi; görsel tanı imkanı sağlaması, açık cerrahiye göre daha az invaziv bir işlem olması ve fistül gelişme riskini en aza indirmesi gibi avantajlarıyla tüberküloz peritonit tanısında altın standart olmaya devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Peritonit, tüberküloz

THE ROLE OF LAPAROSCOPY IN CASES OF UNDIAGNOSED TUBERCULOSIS PERITONITIS.

A Yıldız*, N Dalgıç, ES Keçik*, N Sever*, M Demir*, Aİ Dokucu***

**Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Şişli, İstanbul, Turkey*

***Istanbul Şişli Hamidiye Etfal Education and Research Hospital Paediatric Infection Department*

Objective: Tuberculosis peritonitis is a common form of abdominal tuberculosis. Most cases of tuberculosis peritonitis are 30-40 years old. It is rarely seen in children and often causes misdiagnosing such as metastatic ovarian tumors. The best method for diagnosis of tuberculosis peritonitis in laparoscopy combined with biopsy can be called as gold standard, Laparoscopy and biopsy combination is a certain diagnostic tool leading to definitive diagnosis in 85% to 94% of the cases with undifferentiated acid. In this study, we aimed to present our four cases series showing the importance of laporoscopic approach in the diagnosis of tuberculosis peritonitis cases which cannot be diagnosed by noninvasive methods.

Among 11 patients who were diagnosed with tuberculosis peritonitis between 2013-2018, four of them were not diagnosed with TB by noninvasive methods. Laparoscopic procedures combined with biopsy were performed to these patients. In two of four patients with ovarian tumor markers had high and these patients had been followed in the Oncology Department with a preliminary diagnosis of ovarian tumors The definitive diagnosis of four patients was made with laparoscopy and biopsies. Caseification necrosis as a result of pathological evaluation of the biopsies was the definitive diagnosis.

Conclusion: Tuberculosis peritonitis is responsible for approximately 1% of cases of tuberculosis. Tuberculous bacilli reach the peritoneal cavity through the intestinal wall directly from the genital organs or via hematogen spread from the primary pulmonar infection focus. In rare cases, the lymph glands produce an irregular and painless mass that is found in the omentum and peritoneum. Some tumor markers, such as ca-19-9, may be also high in tuberculous peritonitis, which frequently causes diagnostic confusion. In these cases, laparoscopy is the gold standard in definitive diagnosis. Laparoscopy with its fine visual observation, less invasive than open surgery and minimizing the risk of tuberculous peritonitis fistula make itas a gold standard.

Keywords: Peritonitosis, tuberculotosis

ÜROREKTAL SEPTAL SEKANS ANOMALİSİNDE NADİR BİR PENİS YERLEŞİMİ:
OLGU SUNUMU

G Özyüksel*, M Çalış**, A Özön***, T Soyer*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstruktif Cerrahi Anabilim Dalı

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji AD

Amaç: Doğumda kuşkulu genital yapı, sol renal agenezi, sol inguinal herni, meningomyelosele, pes ekinovarus (PEV) saptanan ve parsiyel ürorektal septal sekans anomalisi (ÜRSSA) tanısı ile izlenen yenidoğan bebek, inguinal herni onarımı sırasında sağ retroperitoneal bölgede kavernöz cisimlerin tespit edilmesi nedeniyle, penisin bu nadir yerleşim anomalisinin özellikleri ve tedavi alternatifleri tartışılmak üzere sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Doğduğunda kuşkulu genital yapı, meningomyelosele ve PEV fark edilen, incelemelerde sol renal agenezi, sağda ağır hidronefroz saptanan ve idrar çıkarmayan yenidoğana ilk günlerde sağ üreterokuteneostomi yapılmıştır. İlk incelemede labioskrotal kıvrımlar tek bir kese halinde, rafe gelişmemiş; fallus ya da kavernöz doku ele gelmeyen; solda inguinal bölgede herni kesesi ile birlikte ele gelen ve kısmen labioskrotal kıvrımlardan oluşan keseye indirilebilen 1 ml'den küçük gonad ele geliyor, sağda gonad ele gelmiyordu. Ayrıca labioskrotal kıvrımlarda bulunan eksternal mekrek kanal açıklığı açılıyor ve buradan idrar geliyor idi. Hiperpigmentasyon yoktu. Kromozomu 46 XY, SRY pozitif, microarray negatif, kolon tetkikinde gastrointestinal ve üriner sistemler arasında ilişki saptanamamış ve üretral açıklık gösterilememiş idi. hCG'ye testosteron yanıtı vardı. Hasta parsiyel ÜRSSA ve doğuştan çoklu malformasyon tanısı ile spinal meningomyeloseleli eksizyonu, ventroperitoneal şant uygulaması, aşıloplasti yapıldı. Inguinal herni onarımı sırada iç halka hizasında fitik kesesi arkasından retroperitondan uzanan kavernöz doku tespit edilerek inguinal kesiden çıkarılmıştır. Kavernöz cisimlerin uç kısmında epitel ile kapalı üretral açıklık bulunmuş ve sonda ilerletilerek mesaneye ulaşılmıştır. Kavernöz cisimler orta hatta yapılan insizyondan pubik kemiğin üstünde olacak şekilde çıkarılarak etraf dokulardan oluşturulan iki rotasyonel cilt flebi ile penis rekonstrüksiyonu tamamlanmıştır.

Sonuç: Parsiyel ÜRSSA nadir bir doğumsal anomali olup üretral açıklığın fizik inceleme ve radyolojik görüntüleme ile tespit edilemediği olgularda penisin yerleşim anomalileri açısından detaylı incelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: ürorektal septal sekans anomalisi, penis agenezisi,

A RARE PENIS LOCALIZATION IN URORECTAL SEPTAL SEQUENCE ANOMALY: CASE REPORT

G Özyüksel*, M Çalış**, A Özön***, T Soyer*

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Plastic and Reconstructive Surgery*

****Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Endocrinology*

Aim: A neonate with ambigious genitalia, left renal agenesis, inguinal hernia, meningomyelocele, pec ecinovarus (PEV) and partial urorectal septal sequence anomaly (URSSA) was operated for inguinal hernia and defined a cavernous body at right retorperitoneal space is presented to discuss the clinical features and treatment options of this rare penile localization.

Case report: A neonate with ambiguous genitalia, meningomeyelocele, PEV, left renal agenesis, severe hidronephrosis at right kidney and anuria underwent right uretherocuteneostomy in neonatal period. In first physical assesment, labioscrotal folds are fused to form a one sac without a raphe, there was no palpable cavernose body and phallus and gonad less than 1 ml on the left side descendable on the labioscrotal fold. There was no palpable gonad on the right side. Also, external meatus was localized at labiascrotal folds and urinary drainage was from rectum. There was no hyperpigmentation. The chromosal analysis revealed 46 XY, positive microarray was negative. No direct relation between urinary and gastrointestinal system was defined in the contrast colon graphy showing an urethral orifice. The testestorone response to hCG was remarkable. The patient underwent, excision of spinal meningomeyeleocele, ventriculoperitoneal shunt insertion and achiloplasty with the diagnosis of partial URSSA and multiple malformations. During inguinal hernia repair, cavernous body orginating form the retroperioneal space under the hernia sac was detected and delivered form the inguinal inscion. An urethral meatus was defined at the tip of the cavernous body covered with epithelia and an urethral cathateher was inserted to bladder. Reconstruction of penis was performed with two rotational fleps orginating form the midline skin to cover the cavernous bodies above the pubic bone.

Conclusion: Partial URSSA is a rare congenital anomaly and requires further investigations for anormal localization of penis, in case of uretral meatus can not be defined in phycial evaluations and radilologic imaging.

Keywords: urorectal septal sequence anomaly, penile agenesis

BİLATERAL PULMONER LANGERHANS HÜCRELİ HİSTİYOSİTOZ: OLGU
SUNUMU

T Soyer*, **G Özyüksel***, **K Çakmakkaya****, **S Yavuz*****, **B Yalçın******, **D Orhan*******, **E Yalçın*******, **DD Ersöz*******, **B Bayrakçı*******, **N Kiper*******, **C Akyüz******

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*

****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Yoğun Bakım*

*****Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji*

******Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Patoloji*

******Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı*

******Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğun Bakım*

Amaç: Pulmoner Langerhans Hücreli Histiositoz (PLHH) çocuklarda nadir görülen interstisiyel akciğer hastalığıdır. Spontan pnömotoraks ile başvuran ve bilateral PLHH tanısı alan 3 yaşında erkek olguda PLHH'de tedavi güçlüğünü tartışmak üzere sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Üç yaşında erkek olgu solunum sıkıntısı nedeniyle başvurduğu sırada spontan pnömotoraks olması nedeniyle sağ tüp torakostomi yapılmış ve altta yatan akciğer patolojisi araştırmak üzere yapılan toraks bilgisayarlı tomografisinde her iki akciğerde çok sayıda hava kistleri ve yaygın buzlu cam görünümü olması nedeniyle tarafımıza sevk edilmiştir. Fizik incelemesinde sağda belirgin olmak üzere akciğer seslerinde azalma ve boyun orta hat sağında ele gelen lenf nodu saptanmıştır. Boyundaki kitleden yapılan biyopsi sonucu tükrük bezini infiltre eden LHH tanısı almıştır. Toraks BT'de her iki akciğerde yaygın kistlerin olması ve septalı pnömotoraksın varlığı ile bilateral akciğer tutulumu olduğu düşünülerek Vinblastin ve prednisolone tedavisi başlanmıştır. Hastanın izleminde her iki akciğerde büllere bağlı pnömotoraksın olması nedeniyle göğüs tüpü yerleştirilmiş ancak akciğer ekspansiyonu sağlanamaması üzere bilateral torakoskopik bül eksizyonu ve plevra dekortikasyonu yapılmıştır. İzleminde yeni kistlerin oluşması ve yaygın pnömotoraks olması üzerine hasta plörektomi açısından tümör konseyinde tartışılmış ancak akut respiratuvar distres ve nozokomiyal infeksiyon gelişmesi üzerine yoğun bakımda takibe alınmıştır. Yoğun bakım izleminde solunum yetmezliği artan hastaya ekstrakorporal membranöz oksijenasyon (ECMO) desteği sağlanmıştır. Hasta akciğer transplantasyonu açısından tartışılmış ancak yaygın LHH nedeniyle transplantasyon için uygun bulunmamıştır. Solunum sıkıntısı artan ve ECMO komplikasyonları gelişen hasta kaybedilmiştir.

Sonuç: LHH'nin yaygın, bilateral akciğer tutulumu kemoterapiye ve cerrahi bül eksizyonuna rağmen kötü seyredebilir ve solunum desteği gerektirebilir.

Anahtar Kelimeler: pulmoner, Langerhans hücreli histiositoz, torakoskopi

BILATERAL PULMONARY LANGERHANS CELL HISTIOCYTOSIS: CASE REPORT

T Soyer*, G Özyüksel*, K Çakmakkaya**, S Yavuz***, B Yalçın****, D Orhan*****, E Yalçın*****, DD Ersöz*****, B Bayrakçı*****, N Kiper*****, C Akyüz****

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Pediatrics*

****Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Intensive Care*

*****Hacettepe University Faculty of Medicine Pediatric Oncology*

******Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Pathology*

******Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Pulmonology*

******Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Intensive Care*

Aim: Pulmonary Langerhans Cell Histiocytosis (LCH) is a rare interstitial lung disease in children. A 3 year-old male admitted with spontaneous pneumothorax and diagnosed as bilateral PLCH is presented to discuss the difficulty of treatment of PLCH in children.

Case report: A 3 year-old boy admitted with respiratory difficulty and spontaneous pneumothorax and underwent tube thoracostomy. He consulted to our clinic with chest computed tomography to investigate the underlying lung pathology and revealed bilateral air cysts and diffuse ground glass appearance. In his physical evaluation, decreased auscultation sounds on the right hemithorax and a palpable lymph node in the right side of neck was detected. The histopathologic evaluation of excisional biopsy from the neck mass revealed LCH infiltrating salivary gland. Vinblastin and prednisolone treatment was initiated because of diffuse bilateral pulmonary involvement according to the chest CT findings showing diffuse cystic lesions and severe pneumothorax within septums. Despite, bilateral tube insertion, lungs can not be expanded and bilateral thorascopic bul excision and pleural decortication was performed. During follow-up, due to new cysts and diffuse pneumothorax, the patient was discussed in the multidisciplinary tumor clinic for pleurectomy. However, because of severe respiratory distress and nosocomial respiratory infection, he needs respiratory support in intensive care. In intensive care, extracorporeal membranous oxygenation (ECMO) was initiated for further respiratory support and found not suitable for lung transplantation because of diffuse LCH. The patient was died because of respiratory and ECMO complications.

Conclusion: Diffuse and bilateral pulmonary LCH may have a worse course despite chemotherapy and surgical bullae excision and requires respiratory support.

Keywords: pulmonary, Langerhans Cell Histiocytosis, thoracoscopy

ADÖLESAN KIZDA MEDİAN ARKUAT LİGAMAN SENDROMU

İ Çiftçi*, M Gündüz*, T Sekmenli*, M Sarıkaya*, Y Paksoy**, A Sert***

*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

***Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyolojisi Bilim Dalı

GİRİŞ

Çölyak Arter Kompresyon Sendromu olarak da bilinen median arkuat ligaman sendromu diyafragmanın arkuat ligamanının çölyak trunkus proksimaline basısı sonucu oluşan gastrointestinal iskemiyle karakterize nadir bildirilen bir durumdur. Median arkuat ligaman sendromu tanısıyla opere edilen olgunun sunulması amaçlandı.

OLGU

On yedi yaşında, 36 kg kız hasta on yıldır sırt ağrısı ve yemeklerden sonra olan karın ağrısı şikayetleriyle çeşitli merkezlere başvurmuş. Çocuk kardiyoloji polikliniğinde yapılan muayenesinde epigastrik bölgede sistolik üfürümü olan hastada sol pulmoner arter hipoplazisi, inen aortada gradient artışı ve mitral valv prolapsusu saptandı. Hastanın çekilen BT anjiyografide median arkuat ligaman sendromu olduğu görüldü. Hasta konseyde tartışıldı ve operasyon kararı verildi. Laparotomi ile median arkuat ligaman kesildi. Hasta postoperatif ikinci gün sorunsuz olarak taburcu edildi.

SONUÇ

Median arkuat ligaman sendromu kronik karın ağrısıyla başvuran hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken ender tablolardan birisidir. Klasik tedavisi olgumuzda olduğu gibi açık cerrahi yöntemle median arkuat ligamanın kesilmesidir. Laparoskopik olarak da aynı işlem uygulanmaktadır. Cerrahi tedavi sonrası hastaların şikayetlerinde belirgin rahatlama gözlenmekte ve yaşam kaliteleri artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Median arkuat ligaman sendromu, çocuk

MEDIAN ARCUATE LIGAMENT SYNDROME IN AN ADOLESCENT GIRL

İ Çiftçi*, M Gündüz*, T Sekmenli*, M Sarıkaya*, Y Paksoy**, A Sert***

**Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Selcuk University Faculty of Medicine Department of Radiology*

****Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Cardiology*

INTRODUCTION

Median arcuate ligament syndrome, also known as Celiac Artery Compression Syndrome, is a rare condition characterized by gastrointestinal dissociation of the arcuate ligament of the diaphragm that results in proximal compression of the celiac trunk. It was aimed to present the selected case that was operated for median arcuate ligament syndrome.

CASE

A 17-year-old, 36-kg female patient has been admitted to various centers for 10 years with complaints of back pain and abdominal pain after food. In the pediatric cardiology outpatient clinic, left pulmonary artery hypoplasia, gradient increase in descending aorta and mitral valve prolapse were detected in the patient with systolic murmur in the epigastric region. CT angiography of the patient revealed median arcuate ligament syndrome. The patient was discussed at the council and the operation was decided. Median arcuate ligament was cut with laparotomy. The patient was discharged on the second postoperative day without any problems.

RESULT

Median arcuate ligament syndrome is one of the rare tables that should be considered in the differential diagnosis of patients presenting with chronic abdominal pain. Classical treatment is the dissection of the median arcuate ligament by open surgery as if we were present. The same procedure is applied laparoscopically. Significant relief is observed in patients' complaints after surgery and their quality of life is increasing.

Keywords: Median arcuate ligament syndrome, children

İLEAL TUBULER DUPLİKASYON: TEKRARLAYAN REKTAL KANAMALI
HASTADA GEÇ TANI NEDENLERİ

S Teğın*, İ Uygun*, B Taşdemir, ED Yılmaz***, S Çal*, S Otçu***

**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır*

***Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp AD*

****Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji AD*

Amaç: Çocukluk çağında ileal duplikasyonlar nadir, tubuler olanları ise daha nadir görülür. Literatürde çok az vaka bildirilmiştir, bunlardan sadece altısı gastrik mukoza içermektedir. Karın ağrısı, bağırsak tıkanıklığı, perforasyon ve gastrointestinal kanama gibi diğer patolojileri taklit eden spesifik olmayan semptomları nedeniyle tanı koymak zordur. Burada, tekrarlayan rektal kanamaya neden olmuş ileal tubuler duplikasyonlu geç tanı almış bir olguyu sunmayı ve cerrahi yönetimini tartışmayı amaçladık.

Olgu: Bilinen bir hastalığı olmayan 10 yaşında erkek hasta, 2 günlük karın ağrısı ve masif rektal kanama ile başvurdu. Hastanın 6 yıldır ara ara rektal kanama şikâyeti ile çeşitli dış merkezlere başvurduğu, birkaç kez transfüzyon yapıldığı, çekilen Meckel sintigrafisinde Meckel saptanmadığı, birkaç kez yapılan alt ve üst gastrointestinal sistem endoskopilerinde bir patolojiye rastlanmadığı ve tanı almadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde hafif batın hassasiyeti olan hastanın karın ultrasonografisi normal idi. Hastanemizde çekilen Meckel sintigrafisinde ise, ileum lokalizasyonuna uyan geniş bir alanda ektopik mide mukozası içeren doku görüntüsü saptandı. Hastaya tanısız laparoskopi önerildi ve Torasik Trokar Tekniği ile yapılan Transumbilikal Skarsız Cerrahi ile ince barsakta tubuler duplikasyon olduğu görüldü. Laparoskopi yardımı ile 70 cm ileal tubuler duplikasyon çıkarılarak uç uca anastomoz yapıldı. Patolojide mide mukozası içeren tubuler ince barsak duplikasyonu olduğu saptandı. Hasta postoperatif 5. günü sorunsuz taburcu edildi. Hastanın 1 yıllık takibinde bir sorun olmadı.

Sonuç: Tekrarlayan rektal kanama ile gelen hastalarda Meckel divertikülünün yanısıra ince barsak duplikasyonları da akılda tutulmalıdır. Bu hastaların tanı ve tedavisi için laparoskopi minimal invazif bir işlem olup Torasik Trokar Tekniği ile yapıldığında hastada iz kalmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İntestinal duplikasyon, ileal tubüler duplikasyon, Meckel sintigrafisi, ectopik gastrik mukoza, rektal kanama.

ILEAL TUBULAR DUPLICATION: CAUSES OF LATE DIAGNOSIS IN PATIENT WITH RECURRENT RECTAL BLEEDING

S Teğin*, İ Uygun*, B Taşdemir**, ED Yılmaz***, S Çal*, S Otçu*

**Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır*

***Dicle University Medical Faculty Department of Nuclear Medicine*

****Dicle University Medical Faculty Department of Medical Pathology*

Aim: Ileal duplications are rare in childhood, tubular ones are very rare. Few cases have been reported in the literature, only six of them contain gastric mucosa. Diagnosis is difficult because of non-specific symptoms mimicking other pathologies such as abdominal pain, intestinal obstruction, perforation and gastrointestinal bleeding. Here, we aimed to present a late diagnosis of ileal tubular duplication caused by recurrent rectal bleeding and to discuss surgical management.

Case: A 10-year-old male patient with no known disease presented with 2 days abdominal pain and massive rectal bleeding. On his history, in other center, Meckel scintigraphy revealed that Meckel was not detected, the patient did not have any pathology on the upper and lower gastrointestinal system endoscopies that had been performed several times, and he was not diagnosed as having a history of complaints of intermittent rectal bleeding for 6 years. On physical examination, he has mild abdominal tenderness. Abdominal ultrasonography was normal. On the Meckel scintigraphy taken at our hospital, a tissue image including a large area of ectopic gastric mucosa conforming ileum localization was detected. Diagnostic laparoscopy was suggested to the patient and done. It was seen that tubular duplication in the small intestine with Transumbilical Scarless Surgery performed with the Thoracic Trocar Technique. Laparoscopy assisted removal of a 70 cm ileal tubular duplication and end-to-end anastomosis were performed. It was found that the tubular duplication of the small intestine containing the gastric mucosa in the pathology. The patient was discharged on the fifth postoperative day without any problems. There was no problem with the patient's follow-up for 1 year.

Conclusion: In patients with recurrent rectal bleeding, the Meckel diverticulum as well as small bowel duplications should be kept in mind. For the diagnosis and treatment of these patients, laparoscopy is a minimally invasive procedure and there is no scar in the patient when performed with the Thoracic Trocar Technique.

Keywords: Intestinal duplication, ileal tubular duplication, Meckel scintigraphy, ectopic gastric mucosa, rectal bleeding.

İNVAJİNASYON VE PERFORASYONLA PREZENTE OLAN İLEAL ATREZİ

G Gerçel*, C Gül*, B Aksu*, ŞK Özel*, S Sevük Özumut, Ç Ulukaya Durakbaşa***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji Kliniği*

Amaç: İntrauterin invajinasyon, barsak atrezilerinin nedenlerinden biri olarak kabul edilmesine rağmen literatürde bildirilen vaka sayısı oldukça azdır. Bu yazıda invajinasyonla birliktelik gösteren bir ileal atrezi olgusu sunulması amaçlandı.

Olgu sunumu: 41 yaşında annenin 6. gebeliğinden 4. canlı doğanı olarak 26. gebelik haftasında normal spontan vajinal yolla 698 gr doğan kız bebek yenidoğan yoğun bakım ünitesinde entübe olarak takibe alındı. Postnatal 2. günde ekstübe oldu, 3. günde az volümlü enteral beslenmeye başlandı, mekonyum çıkışı oldu. Laboratuvar tetkiklerinde özellik yoktu. Postnatal 10. günde genel durum bozukluğu, cilt renginde solukluk ve hafif batın distansiyonu gelişen hastanın çekilen direkt grafisinde batın içi serbest hava saptanması üzerine tarafımıza danışıldı. Hasta intestinal perforasyon tanısı ile acil ameliyata alındı. Ameliyatta ileoçekal bileşkenin 20 cm proksimalinde tip 3A ileal atrezi vardı ve distal atretik uç invajine bir barsak segmenti şeklindeydi. Proksimal atretik pošta ise perforasyon vardı. İnvajine segment redükte edildi ancak nekrotikti. Her iki uca rezeksiyon yapılarak uç-uca anastomoz yapıldı. Ameliyat sonrası dönem sorunsuz seyretti. Hastanın halen düzeltilmiş yaşı 34 haftalık ve tartısı 1795 gr'dır; tam enteral beslenmektedir.

Sonuç: Jejunoileal atrezilerde inrauterin dönemde tromboemboli, volvulus, invajinasyon, internal herni gibi vasküler olaylar sorumlu tutulmaktadır. Prematüriteye bağlı sorunlar yaşayan ve bu nedenle tanısı geç konmuş bu olgu da intrauterin invajinasyonun ileal atrezi nedeni olabileceğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Atrezi, ince barsak, invajinasyon

ILEAL ATRESIA THAT IS PRESENTING WITH INVAGINATION AND PERFORATION

G Gerçel*, C Gül*, B Aksu*, ŞK Özel*, S Sevük Özumut**, Ç Ulukaya Durakbaşa*

**Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Neonatology*

Aim: Although intrauterine invagination is accepted as one of the causes of intestinal atresia, the number of cases reported in the literature is very small. In this article, it was aimed to present a case of ileal atresia associated with invagination.

Case report: A one-day-old female baby, with a birth weight of 698 gr, born by normal spontaneous vaginal delivery at 26 weeks of pregnancy from 41-year-old mother in her 6th pregnancy was intubated and taken to newborn intensive care unit. She was extubated on postnatal day 2. On the 3rd day, low volume enteral feeding started and meconium output was seen. Laboratory tests were unremarkable. On the postnatal 10th day, we were consulted with worsening of baby's general condition, paleness in skin color and mild abdominal distension. Free air in the abdomen detected on the X-ray . The patient underwent emergency surgery with a diagnosis of intestinal perforation. There was type 3A ileal atresia in the proximal 20 cm of the ileocolic junction. The distal atretic tip was in the form of invaginated intestine segment. There was perforation at the proximal atretic tip. The invaginated segment was resected but necrotic. End-to-end anastomosis was performed with resection of both ends. The postoperative period was uneventful. The currently corrected age of the patient is 34 weeks and the weight is 1795 gr with full enteral feeding.

Conclusion: Vascular events such as thromboembolism, volvulus, invagination, internal hernia are thought to be responsible for jejunoileal atresia in inrauterine period . This case, which has problems related to prematurity and is diagnosed later and intrauterine invagination may be the cause of ileal atresia.

Keywords: Atresia, small bowel, invagination

TORAKO-ABDOMİNOPAGUS: MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM

İ Çiftçi*, **M Konak****, **M Öç*****, **H Yılmaz******, **B Öç*******, **M Koplay*******, **T Sekmenli*******, **A Sert*******, **H Soylu****, **M Sarıkaya*******, **M Gündüz*******

**Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yenidoğan Bilim Dalı*

****Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı*

*****Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı*

******Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

******Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı*

******Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

******Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyolojisi Bilim Dalı*

Giriş

Yapışık ikizler sadece monokaryonik/monoamniyotik ikiz gebeliklerde görülür ve çok nadirdir. Gövdede değişik seviye ve boyutlarda füzyon görülür. En sık olarak toraks ve abdomende görülür. Torako-abdominopagus nedeniyle opere edilen olguların sunulması amaçlandı.

Olgu :Gebeliğin 12.haftasında yapılan ultrasonografi ile torako-abdominopagus tanısı konan kız hastalar doğum sonrası hastanemize sevk edildi. Hastalara çekilen bilgisayarlı tomografide kalp, karaciğer ve barsakların birbiriyle ilişkili olduğu görüldü. Yapışık ikizlerden skolyozu olan ve ameliyat masasının sağında olan bebek 1, solunda olan ise bebek 2 olarak adlandırıldı. Orta hattan insizyonla toraksa girildi, tek perikard ve iki kalp mevcuttu. Bebek 1'in kalbi apikale rotasyonda olup her iki bebekte vena kavalaları bağlayan aberran bir damar mevcuttu, kesilip ayrıldı. Bebek 1'de midenin karın sağ alt kadranda olduğu gözlemlendi. Mide distali takip edildiğinde duodenum C'sinden sonra bebek 2'nin duodenumu ile birleştiği ve T şeklinde bebek 1'in jejunumu ile devam ettiği görüldü. Bebek 1'in ileum ve kolonu doğaldı. Bebek 2'de tip 3b jejunal atrezi ve kullanılmamış kolon mevcuttu. Duodenal füzyon ayrılıp bebek 1 primer anastomoz edildi. Bebek 2'de atrezik segment rezeke edilip yan-yan anastomoz yapıldı. Kordonun karaciğere tek olarak girdiği devamında iki porta hepatis olduğu görüldü. Bebek 1'de normal, bebek 2'de ise rudimenter safra kesesi olduğu her ikisinin de duodenumlarla bağlantılı olduğu görüldü. Ligamentum teres hepatis hizasından karaciğer kuza, harmonik koter radyofrekans koter ve klipslerle sepere edildi. Karaciğerin daha büyük kısmı bebek 1'de kaldı. Bebek 2'deki intestinal segment mezosunu tek damar oluşturmaktaydı ve helezon şeklindeydi. Malrotasyon düzeltilip ince barsaklar sağ, kolon ise sola yerleştirildi. Karın duvarı posteriordan serbestleştirilip bebekler birbirinden ayrıldı. Kalp bovin perikard, karın ve toraks ise goreteks mesh yardımıyla kapatıldı. Bebek 1 postoperatif 3.gün bebek2 ise postoperatif 73. gün solunum ve dolaşım yetmezliği nedeniyle hasta kaybedildi.

Sonuç

Torako-abdominopagus mortalitesi yüksek, multidisipliner yaklaşım gerektiren çok nadir görülen bir durumdur.

Anahtar Kelimeler: Torako-abdominopagus, ikiz

TORACO-ABDOMINOPAGUS: MULTIDISCIPLINARY APPROACH

İ Çiftçi*, M Konak**, M Öç***, H Yılmaz****, B Öç****, M Koplay*****, T Sekmenli*****, A Sert*****, H Soylu**, M Sarıkaya*****, M Gündüz*****

**University of Selcuk, Selcuklu Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Selcuk University Medical Faculty Department of Neonatology*

****Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery*

*****Selcuk University Faculty of Medicine, Department of General Surgery*

******Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation*

******Selcuk University Faculty of Medicine Department of Radiology*

******Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

******Selcuk University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Cardiology*

Introduction

Conjugated twins appear only in monocaryonic / monoamniotic twin pregnancies and are very rare. Fusions are seen at different levels and sizes in the body, most common is thorax and abdomen.

Case : The girls those diagnosed with thoraco-abdominopagus by ultrasonography at 12th week of pregnancy were referred to our hospital after delivery. Heart, liver and intestines were related to each other in computed tomography. The baby with scoliosis of the conjoined twins and to the right of the operation table was called baby 1 and other 2. Midline incision was performed and a single pericardium and two hearts were seen. Baby 1 had a rotatory axis of heart and both had an aberrant vein connecting the vena cava which was cut off and separated. The stomach in baby 1 was in the lower right position. When gastric outlet was followed, after the duodenum C, the baby 2's duodenum was associated with baby 1's as T-shaped. Jejunum, ileum and colon of Baby 1 were native. Baby 2 had type 3b jejunal atresia and unused colon. Duodenal fusion was removed and primer anastomose was performed. In baby 2, atresic segment was resected and side-side anastomosis was performed. There were two porta hepatis. It has been observed that bile duct was observed normal in baby 1 and rudimentary in baby 2, both of them were related to the duodenum. Liver was separated by harmonic cautery, radiofrequency cautery, cusa and clips from ligamentum teres hepatis. The larger part of the liver remained in baby 1. The intestinal segment cauliflower in the 2nd baby was in a single vein and was in the form of a helix. In baby 2, the intestinal meso contained a vessel and was in the form of a helix. The malrotation was corrected and the small intestines were placed on the right and the colon on the left. The abdomen wall was freed from the posterior wall and the babies separated from each other. Heart was covered with bovine pericardium, and Gore-Tex mesh was used in both abdomen and thorax. Both were exitus in postoperative 3rd and postoperative 73th day respectively due to respiratory and circulatory failure.

Conclusion

Thoraco-abdominopagus is a very rare condition with high mortality and requires multidisciplinary approach

Keywords: Thoraco-abdominopagus, twin

OS - 10

TUBULER ÖZOFAGEAL DUPLİKASYON VE BRONKOÖZOFAGEAL FİSTÜLÜN ENDOSKOPİ YARDIMLI TEDAVİSİ

R Özcan*, Ş Emre*, A Karagöz*, AÇ Tütüncü, S Kuruğöglü***, G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim
Dalı*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD*

Amaç: Tubuler özofageal duplikasyonu ve bronkoözofageal fistüllü olgunun tedavisinde endoskopik yöntemin etkinliğinin gösterilmesidir.

Olgu: Beş yaşında erkek olgu 6 aydır olan öksürük ve akciğer enfeksiyonu nedeni ile başvurdu. Toraks BT’de karina seviyesinde trakea posteriorunda, özofagus lümenine uzanımı bulunan, yaklaşık 20x20 mm boyutlarında sferik hiperdens yabancı cisim ve sağ akciğer orta lobda atelektazi izlendi. Üst GİS pasaj grafisinde torasik özofagus orta bölümünde darlık, GER ve özefagus ile sağ ana bronş arasında fistül mevcuttu. İlk yapılan tanısal bronkoskopi ve endoskopide; sağ ana bronş ağzında fistül, özofagus 15-20 cm arası septum(tubuler duplikasyon) saptandı. Sağ lümeden endoskop ile mideye geçilebildi, ancak solda 20. cm.de darlık vardı.

Tedavi basamakları;

- 1) Endoskopik olarak Olympus DualKnife™ kullanılarak septumun kesilerek özofagusun tek lümen haline getirilmesi ve septumun son kısmından plastik yabancı cisim çıkarılması;
- 2) Kontrol endoskopi(özofagus tek lümen halinde), şiddetli GER ve beslenememe nedeniyle Nissen antireflü, gastrostomi açılması;
- 3) Torakotomi ile bronkoözofageal fistülün onarımı şeklinde gerçekleştirildi.

Postoperatif 2.ayda yapılan üst gis pasaj grafisinde patoloji saptanmadı. Halen postoperatif 4.ayda tam oral beslenir şekilde sorunsuz olarak takip edilmektedir.

Sonuç: Tubuler özofageal duplikasyon ve bronkoözofageal fistül birlikteliği çok nadir bir durumdur. Duplikasyonun düzeltilmesinde endoskopik cerrahi yararlı olmuş ve nativ özofagus bütünlüğünün komplikasyon gelişmeden korunmasını sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: özofageal duplikasyon, bronkoözofageal fistül, endoskopi

ENDOSCOPY-ASSISTED TREATMENT OF A TUBULAR ESOPHAGEAL DUPLICATION AND BRONCHOESOPHAGEAL FISTULA

R Özcan*, **Ş Emre***, **A Karagöz***, **AÇ Tütüncü****, **S Kuruğöglü*****, **G Topuzlu Tekant***

* *Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

** *Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Anesthesiology and Reanimation*

*** *Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology*

Aim: The objective of this study was to demonstrate the efficacy of the endoscopic method in the treatment of a patient with tubular esophageal duplication and bronchoesophageal fistula.

Case: A 5-year-old male patient applied to our clinic with cough and a lung infection for 6 months. In the thoracic CT examination, a spherical hyper-dense foreign body (approx. 20x20 mm), which was located in the posterior of the trachea at the level of carina and atelectasis in the middle lobe of the right lung were observed. The graphical examination of the upper GIS passage showed a stricture, GER and a fistula between the esophagus and right main bronchus. We determined a fistula at the beginning of the right main bronchus and a septum (tubular duplication) with a length of 15-20 cm in the initial diagnostic bronchoscopy and endoscopy. The stomach was accessed with the endoscope through the right lumen but, the left one had a stricture at a distance of 20 cm.

Steps of the therapeutic process:

- 1) Cutting the septum endoscopically with the Olympus DualKnife™, formation only one lumen and removal of the plastic foreign body from the last segment of the septum.
- 2) Performing an endoscopic examination for the control of the outcome (one lumen) and Nissen antireflux gastrostomy due to the severe GER and malnutrition.
- 3) Repair of the bronchoesophageal fistula with thoracotomy.

No pathological finding was observed in the upper GIS passage imaging carried out two months after the surgery. After 4 months, the patient is still under follow-up without any complication and with normal oral nutrition.

Conclusion: Tubular esophageal duplication and bronchoesophageal fistula are very rare. With the correction of the duplication, endoscopic surgery has been helpful and ensured that the integrity of the native esophagus is preserved without complications.

Keywords: Esophageal duplication, bronchoesophageal fistula, endoscopy

ÇELİK PROSEDÜRÜ (ELASTİK HALKA İLE KONTROLLÜ BARSAK DARALTIMASI): KISA BAĞIRSAK SENDROMUNDA BAĞIRSAK ADAPTASYONUNUN İYİLEŞTİRİLMESİNDE YENİ BİR CERRAHİ TEKNİK

E Divarçı*, Z Dökümcü*, M Karakoyun, F Özgenç**, A Çelik***

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı ve Barsak Yetmezliği ve Rehabilitasyonu Merkezi*

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Gastroenteroloji Bilim Dalı ve Barsak Yetmezliği ve Rehabilitasyonu Merkezi*

Kısa barsak sendromu (KBS) olgularında otolog barsak rekonstrüksiyonu prosedürleri (OBRP) uygulanabilmesi için yeterli barsak genişliği gerekmektedir. Bu amaçla dilatasyonu sağlamak için çeşitli yöntemler tanımlanmıştır. Ancak mevcut yöntemler ayarlanabilir değildir. Bu çalışmada Çelik prosedürü uyguladığımız bir olgunun sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır.

Midgut volvulusu bağlı geniş barsak rezeksiyonu ve proksimal jejunostomi uygulanması sonrası KBS tanısı ile takip edilen 3 aylık (6,1 kg) olgu barsak yetmezliği ve rehabilitasyonu merkezimize yönlendirildi. Kalan barsak miktarı duodenum, 8cm'lik proksimal jejunum ve kolonun distal yarısından oluşmaktaydı. Olguda öncelikle proksimal jejunal segmentin dilatasyonu amacıyla 3 aylıkken foley kateter balonu ile kontrollü jejunostomi obstrüksiyon denendi ancak başarılı olunamadı. Olgu 5 aylıkken denenen dar jejunokolik anastomoz uygulanması sonrası jejunum çapı yeterli genişliğe ulaşmadı. Pediatrik gastroenteroloji birimince 10 ay süreyle yüksek kalorili TPN ve kısmi enteral beslenme ile 8,1kg'a ulaşan olguya OBRP öncesi jejunum dilatasyonu amacıyla deneysel Çelik prosedürü uygulanması planlandı. Kontrollü barsak dilatasyonu sağlamak amacıyla jejunokolik anastomozun 4 cm distalindeki kolon segmentinin mezenterinden geçirilen elastik bir halka batın ön duvarından dışarı alınarak asıldı. Postoperatif dönemde elastik halkanın gerginliği kademeli olarak artırıldı. Aralıklı karın grafileriyle yeterli proksimal jejunum dilatasyonu olduğu görüldü. Yaklaşık 4 haftalık bir takip süresi ardından tekrarlanan laparotomide Çelik prosedürü girişimi öncesi 2,5 cm olan jejunum çapının 4cm'e genişlediği görüldü ve 8 cm jejunum ile 4cmlik kolon segmenti Bianchi tekniği uygulanarak 24cm'e uzatıldı. Ameliyat sonrası hastanın enteral beslenme toleransında tedrici gelişme görüldü, kilo alımı sağlandı ve TPN bağımlılığı %20'e gerileyerek ayaktan takibi mümkün oldu. Olgu halihazırda 2. Çelik prosedürü denemesiyle duodenuma OBRP planıyla izlenmektedir.

Uygulanması kolay, fizyolojik ve geri çevrilebilir olması ile eşdeğerlerinden farklı olan Çelik prosedürü OBRP öncesi barsak adaptasyonunun sağlanmasında güvenli ve etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Kısa bağırsak

CONTROLLED ELASTIC LOOP FOR INTESTINAL KINKING (CELIK): A NOVEL SURGICAL TECHNIQUE TO IMPROVE INTESTINAL ADAPTATION IN SHORT BOWEL SYNDROME

E Divarçı*, Z Dökümcü*, M Karakoyun, F Özgenç**, A Çelik***

**Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery and Pediatric Intestinal Failure and Rehabilitation Center*

***Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Gastroenterology and Pediatric Intestinal Failure and Rehabilitation Center*

Autologous gastrointestinal reconstruction (AGIR) procedures for short bowel syndrome require adequate intestinal width. There are some techniques identified in order to contribute dilatation but none of them are adjustable so far. In this study, we aimed to share the results of the case which Controlled Elastic Loop for Intestinal Kinking (CELIK) technique was applied.

A 3 month-old boy (6.1 kg) referred to our intestinal failure and rehabilitation center with ultra short bowel syndrome after radical intestinal resection and proximal jejunostomy due to midgut volvulus. Residual intestine was duodenum, 8 cm proximal jejunum and distal half colon. Firstly, controlled jejunostomy obstruction with foley catheter balloon for proximal jejunal segment dilatation was tested but could not succeed while he was 3 months old. After 2 months, jejunocolic tapering anastomosis was performed but intestinal diameter was still insufficient. During 10 months pediatric gastroenterology follow-up high calory TPN and partial enteral feeding kept on and he reached 8.1 kg. Before AGIR procedures experimental CELIK procedure was planned. The mesentery of colonic segment which is 4 cm distal of jejunocolic anastomosis was hung on the anterior abdominal wall by an elastic loop for controlled intestinal dilation. In early postoperative period the tension of the elastic loop was increased step by step. Competent proximal dilation was showed with intermittent abdominal x-rays. After about a 4 weeks observation period, explorative laparotomy repeated. Proximal jejunum diameter which was approximately 2.5 cm before CELIK procedure enlarged to 4 cm; previous 8 cm jejunum and 4 cm colonic segment were lengthened together up to 24 cm by Bianchi technique. Postoperative enteral feeding tolerance progressed and the patient gained weight reaching 9.2 kg. With cyclic TPN he discharged and attending the clinic as an outpatient with a plan of second AGIR procedure following repeating CELIK procedure.

CELIK technique, which is different from its equivalents in that it easy to apply, physiological and reversible, is a safe and effective method of providing intestinal adaptation before AGIR procedures.

Keywords: short bowel syndrome

PRENATAL TANILI SERVİKAL KİTLEYE EKSTRAUTERİN İNTRAPARTUM TEDAVİ
(EXIT) YÖNTEMİYLE YAKLAŞIM

R Özcan*, **A Karagöz***, **İ Adaletli****, **R Madazlı*****, **F Altıntaş******, **G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD
**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD
***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD
****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

Amaç: Prenatal dönemde trakeaya bası yapan servikal kitle saptanan ve doğumda ekstrauterin intrapartum tedavi (EXIT) prosedürü uygulanan olgunun sunulmasıdır.

Olgu: Prenatal takiplerinde polihidromaniyos ve servikal kitle saptanan olgu intrauterin dönemde perinataloji ekibi ile birlikte değerlendirildi. Fetal MR'da boyun sağ yarımından kaynaklanan ve trakeada basıya yol açan kitle mevcuttu. Otuzyedinci gestasyonel haftada perinataloji, anestezi, yenidoğan ve çocuk cerrahisinden oluşan ekiple EXIT prosedürü ile doğumun gerçekleştirilmesine karar verildi. İntraoperatif tüm ekibin steril olarak hazır olduğu vakada anneye genel anestezi uygulandı. Sezaryen ile bebek doğurtuldu. Bebek uteroplasental ve plasentofetal dolaşım korunarak kord klempelenmeden plasenta seviyesinde orofarengeal olarak entübe edildi. Entübasyon sonrası kordu klempelenen ve stabil olan olgu yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındı. Postnatal 2.günde yapılan servikal BT'de boyun sağ yarımını kaplayan orta hattı geçen pterigopalatin fossaya uzanan 65x65x55 mm, yaygın vasküler alanlar bulunan düzgün konturlu solid kitlesel lezyon saptandı. Postnatal 3.gün sağ servikal insizyon ile kitle total olarak eksize edildi. Olgu postnatal 6.günde ekstübe edildi. Histopatolojik inceleme immatür teratom ile uyumlu idi. Kitlenin immature komponentinin %20'den az olması ve cerrahi sınırın temiz olması nedeni ile onkoloji konseyinde kemoterapisiz klinik takip kararı verildi. Olgu postoperatif 7. ayda sorunsuz olarak izlenmektedir.

Sonuç: Prenatal dönemde saptanan ciddi havayolu tıkanıklığına yolaçan servikal kitlelerde EXIT prosedürü plasentofetal dolaşıma izin verdiği için güvenli bir tedavi seçeneğidir. Bu ileri perinatal resusitasyon tekniği için multidisipliner yaklaşım ve planlanma gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Servikal teratom, EXIT prosedürü, fetal tümör

APPROACH TO PRENATALLY DIAGNOSED CERVICAL MASS WITH
EXTRAUTERINE INTRAPARTUM TREATMENT (EXIT)

R Özcan*, **A Karagöz***, **İ Adaletli****, **R Madazlı*****, **F Altıntaş******, **G Topuzlu Tekant***

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology*

****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Obstetrics and
Gynecology*

*****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Anesthesiology and
Reanimation*

Aim: To present the case of a cervical mass, compressing the trachea during the prenatal period, and to which the extrauterine intrapartum treatment (EXIT) procedure was performed during the labour.

Case: The case of polyhydromnios and cervical mass, detected during the prenatal follow-ups, was evaluated together with the perinatology team during the intrauterine period. On the thirty-seventh gestational week, it was decided to perform a delivery together with the EXIT procedure by the team comprised of the perinatologist, anesthesiologist, newborn specialist and the pediatric surgeon. The general anesthesia was administered to the mother when the whole intraoperative was sterile and ready. The baby was delivered with cesarean section. The oropharyngeal intubation was performed to the baby at the level of the placenta by preserving the uteroplacental and placentofetal circulation and without clamping the cord. After the intubation, the stable patient, whose cord had been clamped, was transferred to the neonatal intensive care unit. A solid contiguous solid mass lesion (65x65x55 mm), which covered the right half of the neck, passed the middle line and which extended to the pterygopalatin fossa, was observed in the cervical CT. The mass was totally excised with the right cervical incision on the third postnatal day. The patient was extubated on the 6th postnatal day. The histopathologic examination was consistent with the immature teratoma. Since the immature component of the mass was less than 20% and the surgical margin was clean, the clinical follow-up of the patient without chemotherapy was decided during the oncology council.

Conclusion: Since the EXIT procedure allows placental-fetal circulation, it is a safe treatment option for the cervical masses, detected during the prenatal period, which cause a serious airway obstruction. A multidisciplinary approach and planning are needed for this advanced perinatal resuscitation technique.

Keywords: Cervical teratoma, EXIT procedure, fetal tumor

TORAKS DUVARI TÜMÖRLERİNİN REKONSTRÜKSİYONUNDA COMPOSITE MESH VE TİTANYUM PLAKLARIN KOMBİNE KULLANIMI: İKİ OLGU SUNUMU

R Özcan*, A Karagöz*, P Kendigelen, S Kuruğöglü***, G Topuzlu Tekant***

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD*

Amaç: Torakal malign tümör nedeniyle kot eksizyonu yapılan 2 olguda oluşan geniş toraks deformitesinin composite mesh ve titanyum plak yardımıyla onarımının tanımlanmasıdır.

Olgular: İlk olgu, 16 yaşında kız 6 aydır devam eden sırt ağrısı nedeni ile dış merkeze başvurmuş. Toraks BT’de sağ hemitoraksta 4-7. kotlardan kaynaklanan 6,5x8x10 cm boyutunda, plevraya geniş tabanlı yaslanan gross kitle saptanmış. Kitleden alınan trucut biyopsi Ewing sarkomu olarak bildirilmiş. Ewing 2008 protokolü, VIDE (vinkristin, ifosfamid, doksorubisin, etoposid) uygulanmış. Altı kür kemoterapi sonrası MR’da sağ hemitoraksta lateralde 4-6. kotlar arasında, 66x40x33mm boyutlarında, kitle izlenmiş. Hasta bu bulgularla onkoloji, radyoloji ve çocuk cerrahisi ekipleri tarafından cerrahi için değerlendirildi. Posterolateral geniş torakotomi insizyonu yapıldı. Sağ akciğer üst loba yapışık kitle akciğere wedge rezeksiyon yapılarak 4-7. kotlarla birlikte çıkarıldı. Oluşan geniş defekt önce toraks duvarının içine yerleştirilen composite mesh ile kapatıldı. Daha sonra çıkarılan kotların yerine titanyum plaklar intermeduller vidalar yardımıyla yerleştirildi. Toraks duvarındaki kaslar ve cilt altı dokular primer olarak kapatıldı. Beşinci gün toraks dreni alındı. Postoperatif 7. ayda sorunsuz olarak izlenmektedir.

İkinci olgu, 4 yaşında erkek, ağrı ve solunum sıkıntısı ile dış merkeze başvurmuş. Sağ hemitoraksta 119x91mm boyutunda, içerisinde kistik nekrotik alanlar içeren, arka mediastene doğru uzanım gösteren kitle saptanmış. Trucut biyopsisi rahbdomyosarkom olan olguya ICE protokolüne göre 6 kür kemoterapi uygulanmış. Kemotrapi sonrası BT değerlendirmesinde 5-7. kotlar arasında boyutları oldukça küçülmüş kitle görüldü. Torakotomi ile 4-7. kotlar kitle ile birlikte çıkarıldı. Oluşan deformite composite mesh ve 3 adet titanyum plak ile onarılarak toraks duvarı kapatıldı. 10.gün toraks dreni alındı.

Sonuç: Geniş torakal defektlerin kapatılmasında titanyum plaklar ve mesh kombinasyonu kolay uygulanabilir ve güvenli bir yöntemdir. Titanyum plaklar toraks duvarı stabilizasyonunu uygun olarak sağlamaktadır. İki olgumuzda da postoperatif komplikasyonla karşılaşılmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Titanyum implant, toraks duvarı tümörü, toraks duvarı rekonstrüksiyonu

THE COMBINED USE OF COMPOSITE MESH AND TITANIUM IMPLANT FOR
RECONSTRUCTION OF THORACIC WALL TUMORS: PRESENTATION OF TWO
CASES

R Özcan*, **A Karagöz***, **P Kendigelen****, **S Kuruğöglü*****, **G Topuzlu Tekant***

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Anesthesiology and
Reanimation*

****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology*

Aim: To describe the repair of wide thoracic deformity, which developed in two patients after the rib excision due to a thoracic malignant tumor, with a composite mesh and a titanium implant.

Cases: The first case: A 16-year old female presented with back pain lasting for 6 months. The thoracic CT scan revealed a gross mass of 6.5x8x10 cm in size, originating from the 4-7th ribs in the right hemithorax. The tru-cut biops revealed the prevalence of the Ewing's sarcoma. After six cycles of chemotherapy the MRI examination was performed; the MRI revealed a mass of 66x40x33 mm in size between 4-6th ribs located. Posterolateral wide thoracotomy incision was performed. Adhesive to the upper lobe of the right lung mass was removed together with the 4-7th ribs by the wedge resection performed into the lung. The incurred wide defect was first closed with a composite mesh placed in the thoracic wall. Afterwards, the titanium plates were placed with the intramedullary screws instead of the removed ribs. The muscles and subcutaneous tissues of the thorax wall were primary closed.

The second case: A 4-year-old male presented with respiratory distress. Afterwards, a mass of 119x91 mm in size with cystic necrotic areas in the right hemithorax. The Tru-cut biopsy revealed rhabdomyosarcoma. Then 6 cycles of chemotherapy were provided to the patient according to the ICE protocol. Afterwards, the 4-7th ribs were removed with the mass by thoracotomy. The thoracic wall was closed after repairing the incurred defect with a composite mesh and 3 titanium implants.

Conclusion: The titanium implants and a mesh combination are easily applicable and are a safe method in the closure of wide thoracic defects. Titanium plates provide the adequate stabilization of the thoracic wall. Postoperative complications were not encountered in our two cases.

Keywords: Titanium implant, thoracic wall tumor, thoracic wall reconstruction

OS - 14

KOMPLİKASYON OLARAK GELİŞEN ÜRETRA DİVERTİKÜL DOKUSUNUN PENİL ŞAFT KAPLAMASINDA KULLANIMI

HM Mutuş, B Aksu, E Özatman, G Gerçel, S Aydöner, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş:

Prepisiyal ada flebi üretroplastisi (Duckett üretroplastisi) sonrası geç dönemde üretra divertikülü gelişimi bilinen bir komplikasyondur. Bu sunumda tüm neoüretrayı içeren dev divertiküllü bir olguda üretroplastisi revizyonu sonrası artık derinin penil şaft kaplamasında kullanıldığı yeni bir teknik sunulmaktadır.

Olgu Sunumu:

Karyotipi XO/XY, mikst gonadal displazi tanılı 6 aylık bir olgunun laparoskopik incelemesinde rudimenter Mülleryan yapılar, sol intraabdominal ovotestis, sağ hipoplazik inmemiş testis saptandı. Fallusta haricen penoskrotal hipospadias görünümü mevcuttu. Hastaya yapılan sistoskopide distal üretraya açılan vajinal açıklık saptandı. Olguya 18 aylıkken Mülleryan doku eksizyonu, sol gonadektomi ve sağ orşiopeksi yapıldı. 2 yaşındayken transvers ada flebi üretroplastisi tekniği ile penoskrotal hipospadias onarımı yapıldı. Takip eden 2 yıl içerisinde tüm neoüretrayı içeren divertikül gelişti. Ek olarak penil şaft tamamen gömülüydü ve yetersiz penil şaft derisi nedeniyle dışarıdan sadece glans görülebilmekteydi. 5 yaşında yapılan düzeltici ameliyatta, distal uçtan başlayarak proksimale kadar divertikül vertikal açıldı. Divertikül arka duvarının orta kısmı yaklaşık 12 mm genişliğinde şerit şeklinde kullanılarak tübularize edildi ve neoüretra oluşturuldu. Tübularize edilen segmentin her iki yanında kalan divertikül yapısı kanlanması bozulmadan everte edildi. Penis gövdesini her iki yandan çepeçevre saracak şekilde dorsale doğru çevrilerek penoplasti tamamlandı. Ameliyat sonrası 12. ayında ve sorunsuzdur. Kozmetik olarak penis anatomik yapısı normale yakın görünümündedir.

Sonuç:

Literatürde prepisiyal transvers ada flebi üretroplastisi sonrası komplikasyon olarak gelişen divertikül dokusunun üretra rekonstrüksiyonunda flep olarak kullanımının tarif edildiği çalışmalar bulunmaktadır. Bu olgu sunumunda ise, artık divertikül dokusunu eksize etmeden, varsa eğer penil şaft üzerindeki deri defektini kapatmak için flep olarak kullanılabilceği gösterilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üretroplastisi, ada flebi, üretral divertikül, komplikasyon, çocuk

UTILIZATION OF COMPLICATED URETHRAL DIVERTICULAR TISSUE AS A SKIN FLAP FOR PENILE SHAFT COVERING

HM Mutuş, B Aksu, E Özatman, G Gerçel, S Aydöner, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction:

Urethral diverticula development is a common late complication of preputial island flap (Duckett) urethroplasties. In this case report a new operative technique is presented in which excess diverticular tissue is used for covering penile shaft during revision of a giant diverticula of a previous urethroplasty.

Case Report:

A 6 month old patient with mixed gonadal dysplasia and XO/XY karyotype had diagnosed with rudimentary Müllerian structures, left intraabdominal ovotestis, and right hypoplastic undescended testis during the laparoscopic work up. Phallus had a penoscrotal hypospadiac appearance. A cystoscopic examination was planned, and a vagina with the orifice opening into the distal urethra was revealed. An operation was performed at 18 months of age, and Müllerian tissue excision, left gonadectomy and right orchiopexy was performed. At 2 years of age, penoscrotal hypospadias repair was done by transverse island flap urethroplasty (Duckett) technique. During the 2 years of follow up period, urethroplasty was complicated by a giant diverticula of the whole neourethra, without a stricture in the meatal orifice. Additionally, penis was buried with inadequate penile shaft skin and only the glans was visible. At the age of 5, revision of urethral diverticula was planned. During the operation, the diverticula was incised vertically from distal to the proximal ends. A 12 mm width of posterior midline portion of diverticula was incised and tubularized to form the “new” neourethra. The excess diverticular skin that were left on both sides of the tubularized segment was everted to cover the penile shaft as 2 separate semicircular flaps covering penis dorsally and ventrally, and penoplasty was completed by midline sutures. One year has passed from the reconstruction, and the patient is still complication free with a satisfying anatomic and cosmetic penile appearance.

Result:

There are various studies defining the use of diverticular tissue as a flap in reconstruction of urethra in complicated preputial island flap urethroplasties. This case report, however, illustrates the use of diverticular tissue as a flap for covering skin defects on penile shaft.

Keywords: Urethroplasty, island flap, urethral diverticula, complication, child

PERKÜTAN ENDOSKOPIK GASTROSTOMİNİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU:
TRANS-İLEAL PERFORASYON VE POSTERİÖR DUVAR GASTROSTOMİSİ

A Alptekin*, Z Önal**

**İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi*

***İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Gastroenteroloji*

Giriş: Perkütan Endoskopik Gastrostomi (PEG), çeşitli nedenlere bağlı beslenme sorunu olan hastalara uzun süreli enteral beslenme desteği için uygulanan minimal invaziv bir girişimdir. Olgumuzun özelliği ise PEG kataterinin ileum ön ve arka duvarlarını delip geçmesi ve mide posterior duvardan takılması olup komplikasyonunun bir yıl boyunca semptom vermeden devam etmesidir.

Olgu sunumu: 2 yaşında erkek hasta, perinatal asfiksiye skonder serebral palsi , mental motor retardasyon , epilepsi ve mikrosefali tanıları ile poliklinikten takip edilmiş. Yutma güçlüğü, beslenememe ve gelişiminin 3 persentilin altında olması nedenlerinden dolayı pediatrik gastroenteroloji tarafından PEG takılmış. Hasta bir yıl süre ile düzenli olarak takip edilmiş ve major bir sorun yaşamadan hayatına devam etmiştir. Ancak son bir aydır artarak devam eden kusma, beslenememe ve PEG etrafından kaçak şikayetleri ile tekrar başvurmuş. Pediatrik gastroenteroloji kliniğinde yapılan kontrol endoskopi sonrasında çocuk cerrahisi kliniğine gastrostomi revizyonu için yönlendirildi. Laparotomi ile yapılan eksplorasyonda bir yıl önce takılan PEG kataterinin ince barsak ön arka duvarlarını trans ileal olarak perfor ederek geçtiği görüldü. Ayrıca mideposterior duvardan endoskopik olarak gastrostomi takıldığı tesbit edildi.İleal rezeksiyon ve anastomoz yapılarak PEG katateri serbestleştirildi. Daha sonra katater mideden çıkarılarak tamir edildi. Hastaya nissen antireflü cerrahi yapılarak stamm gastrostomi şeklinde revizyon yapıldı.

Bulgular: Minimal cerrahi girişim olarak kabul edilse de PEG'in kendine ait komplikasyonları da vardır. Bunlar; midenin karın duvarından ayrışması, ileal veya kolonikperforasyon, peritonit, mide içindeki mantar başın dışarıya çıkması, gastro-kolik fistül gelişimi, katater çıkarıldıktan sonra fistül traktusunun kapanmamasıdır. Bunlar arasında en önemli komplikasyonlar midenin karın duvarından ayrışması ve intestinal perforasyon ve gastrokolik fistül gelişimidir. Endoskopide midenin yetersiz şişirilmesi kolonun veya ileumun yukarda kalmasına ve dolayısıyla kataterin içinden geçirilmesine yol açabilir.

Tartışma: PEG minimal girişimsel olması, bakımının kolaylığı ve engelli çocuklarda enteral beslenme için kalıcı bir yol sağlaması gibi avantajlara sahiptir. Ancak nadiren çeşitli komplikasyonlar ile karşılaşmaktadır. Bu komplikasyonlar erken ve geç olarak görülebildiği gibi mortal ve morbit de seyredebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: peg, gastrostomi

A RARE COMPLICATION OF PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC GASTROSTOMY (PEG): TRANS-ILEAL PERFORATION AND POSTERIOR WALL GASTROSTOMY

A Alptekin*, Z Önal**

**Istanbul Aydın University, Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University İstanbul Medical Faculty Department of Pediatric Gastroenterology*

Introduction: Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) in patients with long term nutritional problems due to various causes is a minimally invasive procedures undertaken for enteral nutrition. The feature in our case is to pierce the front and rear walls of the ileum and stomach catheter PEG insertion of the posterior wall is continued for a year without symptoms of complications.

Case report: 2-year-old male patient with perinatal asphyxia secondary to cerebral palsy, mental motor retardation, epilepsy and microcephaly were followed by out patient diagnosis. Difficulty in swallowing, inability to feed and development of the three attached PEG by pediatric gastroenterology reasons is below the percentile. Patients were followed up regularly for one year and continued life without major problems. Patients who have continued to increase last month, vomiting, inability to feed and went to the pediatric gastroenterology out patient clinics with complaints of leakage around the PEG. Pediatric surgery clinic was held in check after endoscopic gastrostomy clinic directed to revision by the pediatric gastroenterology.

Exploration of the catheter in the small intestine performed by laparotomy was seen late by perforated front and rear walls. It was also found that endoscopic gastrostomy fitted posterior wall of the stomach. Ileal resection and anastomosis was performed and the catheter was deregulated. Then the catheter is removed and the stomach was fixed. After antireflux surgery was performed prior to the patient underwent gastrostomy stom.

Conclusion: Although there are many considered to be minimal surgery has its own complications. These are the separation of the abdominal wall of the stomach, ileal or colonic perforation, peritonitis, to get out of the head mushrooms in the stomach, gastro-colic fistula. Among them is the most important complications are these paration of the stomach from the abdominal wall and intestinal perforation and gastrocolic fistula. During endoscopy, when the stomach in adequate inflated, it can remain below the colon or ileum, and the catheter can pass via perforate them.

Discussion: PEG is a minimally invasive procedure, maintenance is easy and provides a permanent way to enteral feeding in children with disabilities. These can be seen as complications so can also be presented in morbidity and mortality. There are many studies evaluating complications occurred during the implementation PEG.

Keywords: Peg, gastostomy

POSTER SESSIONS

P - 1

SPİNAL ANESTEZİ İLE OPERE EDİLEN ÇOCUK HASTALARDA TEK MERKEZ DENEYİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

YA Baltrak*, M SAYIN**

**Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği*

Spinal anestezinin çocukluk çağı apendektomilerinde yeterli cerrahi anestezi ve analjezi sağladığı bilinmekle birlikte nadiren kullanılmaktadır. Bu çalışmada spinal anestezi ile apendektomi uygulanan çocuk hastalarda, uygulamanın etkinliği ve sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada; Şubat 2014-Eylül 2014 tarihleri arasında komplike olmayan apandisit tanısı ile spinal rejonel blok anestezisi altında apendektomi operasyonu yapılan hastaların kayıtları geriye dönük olarak tarandı. Hastaların dosyaları, anestezi öncesi muayene sonuçları, spinal anestezi girişine ait veriler, blok oluşma süreleri, beraberinde genel anestezi ihtiyacının olup olmaması, ameliyat süreleri, ek ilaç dozu gerekliliği, ameliyat sırasındaki ve sonrasındaki komplikasyonlar değerlendirildi. Toplam 50 hasta çalışmaya dahil edildi, bu hastaların 29'u erkek, 21'i kızdı. Hastaların 47'sinde ilk, 3'ünde ikinci denemede başarıyla spinal anestezi uygulandı. Spinal anestezi sonrası tam blok gelişme süresi ortalama $8,3 \pm 1,2$ dk olarak hesaplandı. Ortalama ameliyat süresi $43,6 \pm 4,8$ dk bulundu. Sadece 2 hastada spinal anestezideye bağlı gelişen ve medikal tedavi ile 24 saatte gerileyen hipotansiyon, baş dönmesi ve kusma şikayeti görüldü.

Sonuç olarak apendektomi cerrahisinde hiperbarik bupivakain ile yapılan spinal rejonel anestezinin duyuşal ve motor blok özelliklerinin yeterli, yan etki oranının düşük olduğu gözlenmiştir. Apandisit cerrahisindeki spinal anestezi uygulamalarında etkin, güvenli ve konforlu bir anestezi sağladığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spinal anestezi, Çocuk, Apendektomi

EVALUATION OF SINGLE CENTER EXPERIENCES IN CHILDREN OPERATED WITH SPINAL ANESTHESIA

YA Baltrak*, M SAYIN**

**Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Anesthesiology Clinic*

ABSTRACT:

Although it has already been recognized that spinal anesthesia provides sufficient surgical anesthesia and analgesia in pediatric appendectomies, the method is rarely used. This study aimed to evaluate the efficacy and the results of the method in children who underwent appendectomy under spinal anesthesia. In this study, the records of the patients, who underwent appendectomies under spinal regional block anesthesia between February 2014 and September 2014 due to a diagnosis of uncomplicated appendicitis, were reviewed retrospectively. The patient files, the patients' examination findings before the anesthesia, data on the insertion of the catheter for spinal anesthesia administration, the duration of time passed until achieving the block, the emergent need for an additional general anesthesia, duration of surgery, the need for additional medication, and the development of complications either during the surgical procedure or after the surgery were evaluated. A total of 50 patients were included in this study. Of these patients, 29 were males and 21 were females. The spinal anesthesia was successfully achieved at the first attempt in 47 patients and at the second attempt in 3 patients. The mean duration of time for the development of a complete block was calculated to take place at a mean of 8.3 ± 1.2 min. The mean duration of time for the operation to be accomplished was found to be 43.6 ± 4.8 min. Only 2 patients developed the complaints of hypotension, dizziness, and vomiting due to spinal anesthesia. Their symptoms regressed by medical treatment in 24 hours.

In conclusion, the sensory and motor blocking features of the spinal regional anesthesia performed with hyperbaric bupivacaine for the appendectomy surgery were observed to be sufficient and the rate of side effects was low. It was concluded that spinal anesthesia performed in the appendicitis surgeries provided an effective, safe, and comfortable anesthesia.

Keywords: Spinal anesthesia, child, appendectomy

URAKAL ARTIĞIN EŞLİK ETTİĞİ UMBİLİKAL EPİDERMOİD KİST: OLGU SUNUMU
VE LİTERATÜR DEĞERLENDİRİLMESİ

VS Erikci*, T Altundağ**, C Bilir**, T Özdemir***, G Köylüoğlu****

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

**SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi
Kliniği

****İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Epidermoid kist (EK) ektodermal dokudan köken alan iyi huylu bir kitledir. Vücutta herhangi bir yerleşimi mümkün olmakla beraber umbilikusda nadiren gözlenir. Doğuştan beri umbilikal şişliği olan 5 yaşında erkek olgu kliniğe başvurdu. Fizik muayenede kitlenin ağrısız, yumuşak, redükte edilemeyen, akıntının eşlik etmediği hareketli yapıda olduğu saptandı. Ultrasonografik incelemede cilt altındaki kitlenin abdominal kavite ile ilişkisinin olmadığı rapor edildi. Genel anestezi altında umbilikus çevresinden insizyon ile yapılan cerrahi girişimde atretik urakal artığın eşlik ettiği lipomatöz kitle saptanarak total eksizyon uygulandı. Histopatolojik incelemede atretik, oblitere urakal artığın eşlik ettiği EK saptandı. Ameliyat sonrası sorunsuz seyreden olgu ertesi gün iyi koşullarda taburcu edildi. EK genellikle semptomsuz olup olgular genellikle boyutta artış ve enfeksiyon ile kliniğe yansımaktadır. Ayırıcı tanıda dermoid kist, lipom ve pilomatiksoma akılda tutulmalıdır. Umbilikus EK için nadir bir yerleşim yeri olup çocuklarda umbilikal herni, umbilikal kord hernisi, umbilikal polip, urakal artık ile, erişkinlerde ise umbilikal adenom, Sister Mary Joseph nodülü, kaput medusa ile karışabilir. Bu konudaki literatür kısıtlı olup genellikle erişkin serilerinden gelmekte olup çocukluk yaş grubuna ilişkin umbilikal EK içeren 9 yaşında erkek olgu daha önceden bildirilmiştir. Sunulan hasta literatürde bildirilmiş umbilikal EK içeren en küçük yaştaki olgu olması ve buna da atretik, urakal artığın eşlik etmesi sebebiyle özellik arz etmektedir. Sonuç olarak, umbilikus gibi nadir yerleşim yerlerinde bulunduğu EK tanısız zorluklara yol açabilir. Sunulan çalışma bu iki durumun da aynı hastada bulunabileceğini irdeleyerek literatüre katkı sağlamaktadır. Bu olgularda EK ve urakal artık birlikteliği akılda tutulmalı ve uygun cerrahi girişim uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Epidermoid kist, umbilikus, urakal artık

UMBILICAL EPIDERMOID CYST ASSOCIATED WITH AN URACHAL REMNANT: A CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

VS Erikci*, T Altundağ**, C Bilir**, T Özdemir***, G Köylüoğlu****

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

***University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

****Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

An epidermoid cyst (EC) is a benign mass derived from ectodermal tissue. Anywhere on the body may be involved and umbilicus is a rare site of involvement. A healthy 5-year-old boy presented with a mass in his umbilicus since birth without pain and discharge which was without tenderness, soft, non-reducible and mobile. Ultrasonography revealed a subcutaneous mass without a connection to the abdominal cavity. Surgical intervention with a circumumbilical incision under general anesthesia revealed a lipomatous mass connected with an atretic urachal remnant and total excision was performed. Histopathological assessment was that of an EC associated with an atretic and obliterated urachal remnant. The child made a good post-operative recovery and was discharged home well the following day. EC is usually asymptomatic and usual reasons for seeking medical assistance include infection and an increase in size. Differential diagnosis includes dermoid cysts, lipomas and pilomatrixomas. Umbilicus is an uncommon site for EC and usually leads to a misdiagnosis such as umbilical hernia, umbilical cord hernia, umbilical polyp, urachal remnant in children, and umbilical adenoma, Sister Mary Joseph nodule in adults. Literature on this issue is scarce and to our knowledge only a 9-year-old boy with an umbilical EC was reported previously. Our case is unique in that, he is the youngest patient with an umbilical EC reported in the English language literature. and to our knowledge, there is no case with umbilical EC associated with a UR. Our case is also unique in that the umbilical EC was found to be associated with an atretic urachal remnant. In conclusion, when located in uncommon sites such as umbilicus, EC may produce diagnostic dilemma. This report adds to literature that these two entities can be seen in the same patient and this should be kept in mind and appropriate surgical intervention is paramount.

Keywords: Epidermoid cyst, umbilicus, urachal remnant

ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON İŞLEMİNDE ULTRASONOGRAFİ KULLANIMI

S Erdogan, AS Yazar

SB Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Santral venöz kateter (SVK) uygulaması, girişimsel hemodinamik izlem, ilaç ve sıvı uygulamaları, kan alma, hemodiyaliz ve plazmaferez gibi işlemlerin yapılabilmesi için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Son yıllarda yoğun bakım ünitelerinde sık kullanıma giren ultrasonografi, santral venöz kateter uygulamalarında da yarar sağlamaktadır. Bu çalışma ile çocuk yoğun bakım ünitemizde ultrasonografi kullanılarak ve kullanılmayarak yapılmış olan santral venöz kateter uygulamalarımızı değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'nde 01.05.2017- 01.05.2018 tarihleri arasında yatan ve çeşitli nedenlerle SVK yerleştirilen 51 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi. Çalışmada hastaların yaşı, vücut ağırlıkları, tanıları, SVK uygulama yeri, endikasyonları, ultrasonografi kullanımı, işlem sırasındaki ponksiyon sayısı, kateter kalış süresi, hastaların prognozu ve komplikasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: 28'i (%54.9) kız ve 23'ü (%45.1) erkek olmak üzere toplam 51 hasta çalışma kapsamına alındı. Hastaların yaş ortalamaları 52.8±55.01 aydı, ortalama yatış süresi 27.5±27.02 gün, ortalama vücut ağırlığı 17.59±14.87 kg, ortalama pediatrik mortalite riski skoru (PRİSM) 16.81±7.29, kateter kalış süresi 16,1±11,13 gündü. Kateter takma endikasyonu 37 (%72.5) hastada ilaç ve sıvı uygulamaları, 8 (%15.7) hastada sürekli hemodiafiltrasyon, 6 hastada (%11.8) terapotik plazma değişimi idi. Kateter takılma işlemlerinin 27'sinde (%52.9) ultrasonografi kullanıldı. Olguların 29'unda (%56.9) internal juguler ven, 16'sında (%31.4) femoral ven ve 6'sında (%11.8) subklavien ven kullanıldı. Ultrasonografi kullanımına göre hastalar değerlendirildiğinde; USG kullanılan ve kullanılmayan hastalarda, yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı, PRİSM skoru, yoğun bakım yatış gün sayısı, mekanik ventilatör kullanımı, kateter kullanım süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p<0.05$).

Ancak USG kullanılan hastalarda, kullanılmayanlara göre ponksiyon sayısının daha az ve kateter takma süresinin daha kısa olduğu saptandı ($p<0.05$). (Tablo 1)

Sonuç: Çocuk yoğun bakım ünitesindeki kritik hastaların izlem ve tedavilerinde gerekli olan santral venöz kateter uygulamalarının ultrasonografi eşliğinde yapılması güvenlidir, işlem uygulama süresini ve ponksiyon sayısını belirgin olarak azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk yoğun bakım, Santral venöz kateterizasyon, Ultrasonografi

USE OF ULTRASOUND FOR CENTRAL VENOUS CATHETERIZATION IN PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT

S Erdogan, AS Yazar

Health Sciences University, Umraniye Training and Research Hospital

Objective: Central venous catheterization (CVC) is widely used for procedures like invasive hemodynamic monitoring, medication and fluid administration, blood sampling, hemodialysis, and plasmapheresis. Widely used at intensive care units in recent years, ultrasonography is also useful for central venous catheterization procedures. In this study we aimed to evaluate central venous catheterization procedures performed with and without ultrasonographical guidance.

Methods: We reviewed medical reports of 51 patients who underwent CVC procedure at pediatric intensive care unit for various reasons between 01.05.2017- 01.05.2018. Patients' age, body weight, diagnosis, CVC site, indications, ultrasonography use, number of punctures during the procedure, duration of catheter remaining in place, prognosis, and complications were recorded.

Results: A total of 51 patients were included, of which 28 (54.9%) were female and 23 (45.1%) were male. Their mean age was 52.8 ± 55.01 months; the mean duration of hospital stay was 27.5 ± 27.02 days; the mean body weight was 17.59 ± 14.87 kg; the mean pediatric mortality risk score (PRISM) was 16.81 ± 7.29 ; the mean catheter duration was $16,1 \pm 11,13$ days. The indication for catheter placement was administration of medication and fluid in 37 (72.5%) patients, continuous hemodiafiltration in 8 (15.7%) patients, and therapeutic plasma exchange in 6 patients (11.8%). In 27 (52.9%) catheter placement procedures ultrasonography was used. In 29 (56.9%) patients internal jugular vein was used, in 16 (31.4%) femoral vein, and in 6 (11.8%) subclavian vein. When the patients were assessed on the basis of ultrasonography use, there was no significant difference between patients with and without USG use with respect to age, sex, body weight, PRISM score, the number of days of intensive care unit stay, mechanical ventilator use, and duration of catheter use ($p < 0.05$).

However, patients with USG use had a lesser number of punctures and shorter duration of catheter placement ($p:0.000$ and $p:0.049$) (Table 1).

Conclusion: Placing central venous catheters, which are necessary for the follow-up of critical patients at pediatric intensive care units, under the ultrasonography guidance is safe, and USG significantly reduces the number of punctures and shortens procedural time.

Keywords: Pediatric intensive care, central venous catheterization, ultrasound

ÇOCUKLARDA BRANKİAL YARIK ANOMALİLERİ

O Ferzeliyev, Ö Boybeyi Türer, T Soyer, İ Karnak, FC Tanyel

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Brankial yarık (BY) anomalileri çocukluk çağı baş-boyun lezyonlarının yaklaşık %20'sini oluşturur. BY anomalileri ek sık 2. brankial arkta gelişir. BY anomalileri fistül, sinüs veya kist olarak görülebilirler. Çocukluk çağı brankial anomalilerin klinik ve radyolojik bulgularını değerlendirmek ve cerrahi sonuçlarını tartışmak amacıyla geriye dönük bir çalışma planlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde 2014-2018 yılları arasında BY anomalisi nedeniyle tedavi edilen olguların medikal kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir. Olguların demografik özellikleri, klinik ve radyolojik bulguları, cerrahi tedavileri ve klinik seyirleri kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 14 olgu dahil edilmiştir. Olguların yaş ortalaması 7.8 ± 4 olup kız erkek oranı 7:7'dir. Başvuru şikayetleri boyun akıntısı (n=12, %85.8) ve boyunda şişlik (n=2, %14.2) olmuştur. BY lezyonu 5 hastada sağ (%35.7), 7 hastada sol (%50), 2 hastada bilateral (%14.3) yerleşimliydi. Fizik incelemede 12 hastada fistül orifisi görülmüş ve 2 hastada kistik lezyon ele gelmiştir. Olguların %42.8'inde (n=6) ultrason yapılmış ve bunların 3'ünde kist tespit edilebilmiştir. Tüm olgular opere edilmiş ve 6 olguda merdiven insizyon yapılmıştır. Olguların 9'unda sinüs ağzından metilen mavisini verilmiştir. Fistül traktı 4 olguda farinkste, 4 olguda pretonsiller fossada, 4 olguda submandibuler bölgede, 1 olguda dış kulak yolunda ve 1 olguda klavikulada sonlanıyordu. Hiçbir hastada ameliyat sırasında komplikasyon gelişmedi. Postoperatif dönemde bir hastada nüks gelişmiştir. Patoloji incelemelerinde BY anomalisine ek olarak 2 olguda inflamasyon ve fibrozis, 1 olguda kıkırdak doku tespit edilmiş ve örneklerde çok katlı silyalı kolumnar ve çok katlı yassı epitelyum görülmüştür.

Sonuç: BY anomalileri çocukluk çağında sık görülen baş boyun lezyonlarından olup çeşitli anatomik özellikleri vardır. BY anomalilerin tanısında fizik inceleme bulguları önemli yer tutmaktadır. Tedavisi cerrahi olup lezyonunun tamamının çıkarılması nüksleri engellemektedir. Cerrahide metilen mavisinin kullanımı lezyonunun tamamının çıkarılmasında yol gösterici olmakla beraber 1 olguda nüks olmasını engelleyememiştir.

Anahtar Kelimeler: brankial yarık kisti, brankial yarık fistülü, brankial yarık sinüsü, çocukluk çağı

BRANCHIAL CLEFT ANOMALIES IN CHILDREN

O Ferzeliyev, Ö Boybeyi Türer, T Soyer, İ Karnak, FC Tanyel

Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

Purpose: Branchial cleft (BC) anomalies constitute 20% of childhood head&neck lesions. BC anomalies most commonly derive from 2nd branchial arch. BC anomalies may be presented as fistula, sinuses, cyst. Aim is to evaluate clinical, radiological and surgical findings in children with BC anomaly.

Methods: The medical records of the patients managed for BC anomaly between 2014 and 2018 were examined. Demographic features, clinical and radiological findings, surgical management, outcome were recorded.

Results: 14 cases were included. Mean age: 7.8±4 years. Male/female ratio: 7/7. The complaints were draining opening (n=12, 85.8%), painless mass (n=2, 14.2%). Lesion was at right side in 5 (35.7%), left side in 7 (%50) and bilateral in 2 cases (14.3%). Physical examination revealed opening near base of neck in 12 cases and cystic lesion in 2 cases. Ultrasound was performed in 6 cases (42.8%) and cyst could be detected in 3 of them. All cases were operated, step-ladder incision was used in 6 cases. Methylene blue was injected in 9 cases. Fistula tract was ended in pharynx in 4 cases, pretonsillar fossa in 4 cases, submandibular region in 4 cases, external auditory tract in 1 case and next to clavicle in 1 case. There was no peroperative complication. Recurrence was seen in 1 case. Histopathological examination revealed inflammation in 2 cases and cartilage in 1 case. Stratified ciliary columnar and stratified squamous cell epithelium was detected in samples.

Conclusion: BC anomalies are common head and neck lesions in children and have various anatomic features. Physical examination is the most important diagnostic method. Management is surgery and excision of whole lesion is important in preventing recurrences. Although using methylene blue is a guiding technique in surgical excision of tracts, it could not help in preventing recurrence in 1 case.

Keywords: branchial cleft fistula, branchial cleft cyst, branchial cleft sinus, childhood

HEMANJİOM TEDAVİSİNDE PROPRANOLOL KULLANIMI

G Gerçel, S Aydöner, M Çağlar Oskaylı, E Uzun, C Gül, HM Mutuş, ŞK Özel, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Hemanjiomda oral propranolol tedavisinin etkinliğini değerlendirmektir.

Hastalar ve Yöntem: 7 yıllık dönemde hemanjiom tanısıyla propranolol tedavisi verilen hastalar geriye dönük tarandı. Takip bulguları kaydedildi. Takipsiz hastalar telefonla aranarak bilgi alındı.

Bulgular: 12'i kız, 6'sı erkek, yaş ortancası 1 (3 ay-14 yıl) yıl olan 18 hastaya propranolol başlandı. Propranolol kullanım endikasyonları, ülserasyon, kanama, travmaya açık bölgelerde yerleşmiş olması ve kötü kozmetik görünümüdü. Hemanjiom yerleşimleri sırt (n=4), baş (n=3), boyun (n=2), kol (n= 3), yüz (n=3), labium majus (n=1), toraks ön duvarı (n=2), inguinal bölge (n=1) ve bacak (n=2) idi. 3 hastada birden fazla bölge tutulmuştu. Tedavi amacıyla hastalar yatırıldı. Ekokardiyografi değerlendirmesi normal olan hastalarda 1. gün 0,5 mg/kg, 2.gün 1 mg/kg ve 3. gün 2 mg/kg propranolol verildi. Günlük 2mg/kg' dan propranolol alacak şekilde ayaktan tedaviye devam edildi. Hastaların takiplerinde en az 6 aylık tedavi süresini tamamlayıp hemanjiom boyutlarında küçülme tespit edilenlerin tedavileri sonlandırıldı. Düzenli takip edilen 6 (%33) hastada tedaviye tam yanıt alındı. 5 (%27) hastanın aile tarafından fayda görmediği düşünülerek tedavisinin sonlandırıldığı öğrenildi. 3 (%16) hastanın takibinde hemanjiom boyutlarında küçülme saptanmış olup halen tedavisi devam etmektedir. 4 (%22) hasta takipsizdir. Hiçbir hastada ilaca bağlı yan etki saptanmadı.

Sonuç: Tedavi gerektiren hemanjiomlarda, steroid, kemoterapötik ilaçlar ve cerrahi eksizyon propranolol dışında diğer tedavi seçeneklerini oluşturmaktadır. Propranolol, diğer tedavi seçeneklerine göre yan etkisinin az olması, iyi tolere edilmesi ve etkililiği ile hemanjiom tedavisinde ilk seçenek olarak güvenle kullanılabilirse de tedavi etkinliği tartışılabilir.

Anahtar Kelimeler: Hemanjiom, propranolol, çocuk

PROPRANOLOL USE IN HEMANGIOMA TREATMENT

G Gerçel, S Aydöner, M Çağlar Oskaylı, E Uzun, C Gül, HM Mutuş, ŞK Özel, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: To evaluate the efficacy of propranolol therapy in hemangiomas.

Patients and Method: Patients who were treated with propranolol therapy with hemangiomas for 7 years were evaluated retrospectively. Follow-up findings were recorded. Untrained patients were called and received information.

Results: Propranolol was started in 18 patients, 12 of whom were girls, 6 were boys, and median age was 1 (3 months-14 years) year. Propranolol has indications for use, ulceration, bleeding, trauma, and bad cosmetic appearance. The hemangiomas were located on the back (n = 4), head (n = 3), neck (n = 2), arm (n = 3), face (n = 3), labium majus (n= 2), the inguinal region (n = 1) and the leg (n = 2). More than one region was involved in 3 patients. Patients were hospitalized for treatment. Patients with normal echocardiographic evaluation received 0,5 mg/kg on day 1, 1 mg/kg on day 2 and 2 mg/kg propranolol on day 3. Remotely of treatment was continued to receive propranolol from 2 mg/kg daily. Treatment of patients who completed at least 6 months of follow-up in patients' follow-up and those who had diminished hemangiomas were terminated. 6 (33%) patients who were followed regularly, full response was obtained to the treatment. It was learned that 5 (27%) patients were terminated due to not being benefited by the family. 4 (22%) patients could not be reached by telephone. Three (16%) of the patients had hemangiomas shrinkage following treatment and still continue to be treated. None of the patients had any adverse side effects.

Conclusion: Treatment options in hemangiomas is steroids, chemotherapeutic drugs, and surgical excision except the propranolol. Although propranolol can be safely used as the first choice in hemangiomas treatment with few side effects, good tolerability and efficacy compared to other treatment options, treatment efficacy can be discussed.

Keywords: Hemangioma, propranolol, child

TPN KULLANIMINA BAĞLI NADİR BİR KOMPLİKASYON: WERNİCKE
ENSEFALOPATİSİ

BD Demirel*, F Demirbaş, S Hancıoğlu*, T Pamuk*, F Bernay*, G Çaltepe**, E
Aritürk***

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Çocuk Gastroenteroloji B.D.*

Giriş: Wernicke ensefalopatisi (WE) tiamin eksikliğine bağlı gelişen akut, ağır bir nörolojik tablodur. Alkolizm ve ciddi malnutrisyon en sık nedenler arasında olmakla birlikte uzun süreli parenteral beslenme sonucu da görülebilir. Bu sunuda perfore apandisit nedeniyle ameliyat edilen hastada uzun süre total parenteral nutrisyon (TPN) tedavisine bağlı gelişen WE olgusu sunuldu.

Olgu: 11 yaş, kız, 1 haftadır olan ateş, karın ağrısı, kusma, genel durumunda bozulma ile başvurdu. Fizik muayenesinde batında yaygın rebound mevcuttu. Hasta akut batın düşünülerek acil laparotomiye alındı. Perfore apandisit ve batın içinde yaygın yapışıklık ve abse mevcuttu. Postoperatif mekanik ventilatörde yoğun bakımda izlendi. İzleminin 5. gününde drenlerinden intestinal içerik gelmesi üzerine hasta tekrar opere edildi. Batın içi yapışıklıklara sekonder ileumda üç yerde noktasal perforasyonlar olduğu görüldü. Primer olarak onarıldı. Hasta geniş spektrumlu antibiyotik ile takip edildi. Hastaya oral alımı olmadığı için 20 gün TPN tedavisi verildi. Takibinde oral alımı yeterli olan, antibiyotik ve mayi gereksinimi kalmayan hasta taburculuk aşamasında, ani gelişen bulanık görme, çift görme, ataksik yürüyüş, sol gözde içe kayma şikayetleri üzerine tetkik edildi. Hastada bilinç kaybı gelişti. Hastanın manyetik rezonans görüntülemesinde serebellar folyolarda atrofi, bilateral talamus posteromedial kesimlerinde difüzyon kısıtlayan alanlar görüldü. Klinikle bir arada düşünülünce Wernicke ensefalopatisi tanısını düşündürdü. Hastaya B vitamin kompleksi tedavisi başlandı. Çift görme, halüsinasyon, ataksik hareketler, bilinç bulanıklığı şikayetleri düzeldi.

Sonuç: Uzun süreli parenteral beslenen hastalarda ani gelişen bilinç bulanıklığı, görme bozukluğu ve yürüme bozukluğunda ayırıcı tanıda WE düşünülmeli ve erken dönemde tedaviye başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: total parenteral nutrisyon, wernicke ensefalopatisi, çocuk

A RARE COMPLICATION ASSOCIATED WITH TPN: WERNICKE'S ENCEPHALOPATHY

BD Demirel*, **F Demirbaş****, **S Hancıoğlu***, **T Pamuk***, **F Bernay***, **G Çaltepe****, **E Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology*

***Ondokuz Mayıs University, Division of Pediatric Gastroenterology*

Introduction: Wernicke's encephalopathy (WE) is an acute, severe neurological table due to thiamine deficiency. Alcoholism and severe malnutrition are among the most common causes, but may also result from long-term parenteral nutrition. We present a case of WE due to long-term total parenteral nutrition (TPN) treatment in a patient who was operated for perforated appendicitis.

Case: 11 years old girl was admitted with fever lasting 1 week, abdominal pain, vomiting and impaired general condition. Physical examination revealed extensive rebound tenderness in the abdomen. The patient underwent emergency laparotomy due to acute abdomen. Perforated appendicitis and widespread adhesions and abscesses were present. She was followed up postoperatively in intensive care unit. On the 5th day of the follow-up, the patient was re-operated due to intestinal contents leakage from the drains. There were punctate perforations in three locations in the ileum secondarily to intra-abdominal adhesions. Primary repair was performed. The patient was followed up with broad-spectrum antibiotics. TPN treatment was given for 20 days because there was no oral intake. The patient who had enough oral intake and did not need antibiotics and intravenous fluids was examined on the complaints of sudden blurred vision, double vision, ataxic gait, and left eye shift at the discharge phase. There was a loss of consciousness in the patient. On magnetic resonance imaging of the patient, there were atrophy in cerebellum and diffusion restricted areas in bilateral posteromedial thalamus sections. Wernicke's encephalopathy is considered as diagnosis. Double vision, hallucinations, ataxic movements, complaints of blurring of consciousness improved after B vitamin complex treatment had been started.

Conclusion: In patients with prolonged parenteral nutrition, sudden onset of consciousness, visual impairment and gait disturbance, WE should be considered at the differential diagnosis and early treatment should be initiated.

Keywords: total parenteral nutrition, wernicke encephalopathy, child

NEOPLASTİK OLMAYAN OVER KİTLELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

AE Boztaş, A Şencan, ZG Temir, AB Uçan, H Evciler, Ö Atacan, K Polatdemir, AD Payza, Ö Öztürk Akar, M Öztürk, A Oral, M Hoşgör

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

Amaç: Bu çalışmada kliniğimizde neoplastik olmayan over kitlesi nedeni ile takip ve tedavi edilen olguların demografik özellikleri ve olgulara uygulanan cerrahi yaklaşımın değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: 2013-2018 yılları arasında neoplastik olmayan over kitlesi tanısı ile polikliniğe başvuran ve opere edilen 40 hasta retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Benign over kisti nedeniyle izlenen toplam 40 hastanın ortalama başvuru yaşı 9,8 yıl (12 gün-17 yıl) idi. Kist 26 olguda sağda, 13 olguda solda, 1 olgu da bilateral idi. Başvuru semptomları 19 hastada (% 47) karın ağrısı, 14 hastada (%35) hormonal aktiviteye bağlı amenore, adet düzensizliği, vajinal kanama idi. 6 olgu (%15) antenatal ultrasonografide, 1 (%3) olgu da apendektomi sırasında insidental olarak tanı aldı. Olguların tümü abdominal ve pelvik renkli doppler ultrasonografi ile değerlendirildi. 23 hastaya (%57) ek olarak manyetik rezonans görüntüleme yapıldı. 10 olgu torsiyon nedeni ile acil, 17 olgu kist boyutunun 5 cm üzerinde sebat etmesi/ giderek büyümesi ya da semptomatik olması nedeni ile, antenatal tanı olgulardan 4'ü batın içi kistik kitle ayırıcı tanısı ile, 1'i malignite şüphesiyle, 1'i de kistin 10 cm üzerinde olması nedeniyle elektif olmak üzere toplam 33 hasta (%83) opere edildi. Elektif opere edilen olguların preoperatif ortalama izlem süresi 6 aydı (1 ay-2yıl). 13 hastada (%39) laparoskopik cerrahi uygulandı. 3 olguda paraovaryen kist saptandı. 17 hastada over koruyucu cerrahi (%52) uygulanırken 11 hastaya (%33) ooforektomi, 5 hastaya (%15) salpingooforektomi uygulandı. Histopatolojik incelemede tüm olgular follikül kisti olarak değerlendirildi. Postoperatif izlem süresi ortalama 10,4 ay (1ay-7 yıl) idi. İzlemede 4 hastada aynı, 2 hastada karşı overde yeni kist gelişimi saptandı, hepsi spontan geriledi.

Sonuç: Çocukluk çağında en sık görülen neoplastik olmayan over kitleleri follikül kistleridir. Benign karakterde olmasına rağmen büyük boyut ya da hormonal aktivite nedeniyle semptomatik olması durumunda cerrahi tedavi gerekli olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: neoplastik olmayan, over

EVALUATION OF NONNEOPLASTIC OVARIAN MASSES

AE Boztaş, A Şencan, ZG Temir, AB Uçan, H Evciler, Ö Atacan, K Polatdemir, AD Payza, Ö Öztürk Akar, M Öztürk, A Oral, M Hoşgör

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: We aimed to analyze demographic features and surgical approach of patients followed-up and treated with nonneoplastic ovarian mass.

Material-Methods: 40 patients admitted and operated in our clinic between 2013 – 2018 with diagnosis of nonneoplastic ovarian masses were analyzed retrospectively.

Results: Mean age of 40 patients presented to our clinic was 9,8 years (12days - 17years). 26 of them were right sided, 13 were left sided, one was bilateral. The presenting symptoms was abdominal pain in 19 patients (47%), amenorrhea, irregular period, vaginal bleeding due to hormonal activity in 14 patients (35%). 6 patients (15%) were diagnosed with antenatal ultrasound and 1 patient (3%) was diagnosed incidentally during appendectomy. All patients had abdominal and pelvic doppler ultrasound preoperatively. Additional magnetic resonance imaging was performed in 23 of patients. 10 patients with torsion were operated urgently, 17 patients with persistent cysts over 5 cm or gradually increased/symptomatic mass and antenatally diagnosed 4 patients with differential diagnosis of intraabdominal cystic mass, 1 patient with suspicion of malignancy, 1 patient with mass over 10 cm were operated electively. 33 of all patients (83%) were operated in total. Mean duration of preoperative follow-up for electively operated patients was 6 months (1month-2 years). Laproscopy was performed in 13 patients (39 %). 3 patients had paraovarian cysts. 17 patients had ovarian preserving surgery(52%), 11 patients(33%) had oophorectomy, 5 patients(15%) had salpingoophorectomy. The hystopathological examination of all masses were reported as follicle cysts. Mean duration of postoperative follow-up was 10,4 months (1 month- 7 years). 4 patients had recurrent over cysts on the same side, 2 patients on the opposite side. All of them resolved spontaneously during follow-up.

Conclusion:The most common nonneoplastic ovarian tumors are follicle cysts Although they are benign, surgical intervention is indicated when symptomatic based on size or associated functional activity.

Keywords: nonneoplastic, ovary

MINIMAL INVASIVE SURGERY IN CHILDREN, WHERE DO WE STAND?

N Alomari

Senior Consultant Pediatric Surgeon Pediatric Urology & Transplant QRH /RMS & private sector Amman -Jordan

Objectives: Minimally invasive surgery has grown up in general pediatric surgery & pediatric urology. We present our experience in 1600 cases, feasibility, safety, cost effectiveness and complications.

Methods: Data for all patients who underwent general pediatric laparoscopic procedures and laparoscopic urology by one team at Queen Rania Hospital for Children / Royal Medical Services and private sector between April 2008 – April 2018 were collected and analyzed. Indications for surgery, hospital stay, cost, complications and outcome were evaluated.

Results: Patients included were 1600, (1000 males, 600 females). Median age 3.8 years. Gastro-intestinal laparoscopic surgery performed over 400 patients. Laparoscopic urology procedures performed over 800 patients. Hepato-biliary, pancreatic and splenic laparoscopic procedures performed over 175 patients. Miscellaneous laparoscopic & thoracoscopic procedures performed over 225 patients. There were no major complications and no mortality. Patients spend fewer days in hospital with less cost. The majority of patients and parents were satisfied by the functional and cosmetic results.

Conclusion: Pediatric minimally invasive surgery is feasible, safe, and cost effective with minor complications if practice in specialized centers. We recommend that pediatric laparoscopic surgery and laparoscopic urology must be carefully practice in major centers under supervision of expert surgeons with high skills in both general pediatric surgery & pediatric urology and should be the future surgery whenever applicable.

Keywords: Minimal invasive, surgery , children

PİLONİDAL SİNÜS TEDAVİSİNDE HANGİ YÖNTEM?

Cİ Öztoran*, G Demirtaş, H Doruk**, S Demir**, A Ertürk**, MN Azılı**, E Şenel****

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç: Pilonidal sinüs tedavisinde, birçok yöntem tanımlanmıştır. Bu çalışmamızda kliniğimizde pilonidal sinüs tedavisinde kullanılan yöntemleri incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2010-2018 yılları arasında pilonidal sinüs tanısıyla tedavi ettiğimiz olguların dosyaları yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı, pre-op antibiyotik kullanımı, uygulanan cerrahi teknik, post op enfeksiyon, post op kanama, nüks, nüks sonrası tedavi, iki cerrahi arasındaki süre ve ikinci nüks olgular açısından inceledik.

Bulgular: pilonidal sinüs nedeni ile 138 olgu tedavi edildi. Tedavide kullanılan yöntemler; primer eksizyon, Limberg flep çevrilmesi ve Lauromacrogol 400 (%3 aethoxysklerol) ile skleroterapidir. Olguların erkek/kız sayıları: 77/61 idi. Yaş ortalamaları 15,4(2-18 yaş) idi. Olguların vücut ağırlıkları ortalaması 74,38 kg (11-114 kg) idi. Olguların %94,2'sine (130) operasyon öncesi antibiyoterapi verildi. 62 hastaya primer onarım (%44,9), 49 hastaya skleroterapi (%35,5) ve 27 olguya ise limberg flep yöntemi (%19,5) ile cerrahi tedavi yapıldı. Olguların post operatif dönemde yatış sürelerine bakıldığında ortalama 1,49 gün (0-4 gün) olduğu görüldü. 25 olguda (%18,1) post operatif dönemde yara yeri enfeksiyonu saptanırken hiçbir olguda kanama görülmedi. Operasyon sonrası 25(%18,1) hastada nüks görüldü. Kızlarda %1,4, erkeklerde %20,7 oranında nüks görüldü. En fazla nüksün %68(17 olgu) oranı ile skleroterapi grubunda olduğu görüldü. Primer eksizyon yapılan olgularda %32(8 hasta) oranında, flep çevrilen hastalarda ise nüks olmadı. Nüks tedavisi olarak 12 olguya (%48) primer onarım, 10 olguya (%40) skleroterapi, 3 olguya (%12) ise flep yöntemi uygulandı. İlk cerrahi girişim ve ikinci cerrahi girişim arasındaki süre ortalama 8,48 ay (2-26 ay) idi. Üç olguya, üçüncü kez müdahale edildi. Bunların ikisine primer onarım yapılırken, birinde flep yöntemi tercih edildi. İki kez nüks izlenenlerin cerrahi öyküsünde, iki hastaya iki kez skleroterapi ardından primer onarım, diğer hastaya ise iki kez primer onarımı takiben flep yöntemi uygulandı.

Sonuç: Pilonidal sinüs tedavisinde farklı yöntemler tanımlanmış olmasına rağmen bizim sonuçlarımıza göre nüks açısından karşılaştırıldığında Limberg flep cerrahisi diğer yöntemlere göre daha üstündür.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal sinüs tedavisi, limberg flebi,

WHICH METHOD IN PILONIDAL SINUS TREATMENT?

Cİ Öztörün*, G Demirtaş**, H Doruk**, S Demir**, A Ertürk**, MN Azılı**, E Şenel**

*Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery

**University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Pediatric Surgery Clinic

Aim: Numerous methods have been defined in pilonidal sinus treatment. In this study, we aim to investigate the methods applied for pilonidal sinus treatment in our clinic.

Material and Method: Between 2010-2018, we investigated the age, gender, body weight, pre-op antibiotics usage, surgical technique, post-op infection, post-op hemorrhage, recurrence, recurrence treatment, time between to surgeries and second relapse parameters for cases with pilonidal sinus and treated.

Results: 138 cases are treated for pilonidal sinus diagnosis. Methods used for treatment are; primer excision, Limberg flap procedure and sclerotherapy with Lauromacrogol 400 (%3 aethoxysklerol). The number of male/female cases were 77/61. Mean age of the patients was 15,4 (2-18). Mean body weight of the patients was 74,38 kg (11-114 kg). 94,2% of the patients were given antibiotherapy during pre-ops stage. 62 patients were treated with primer repair (44,9%), 49 patients were treated with sclerotherapy (35,5%) and 27 patients were treated with Limberg flap procedure (19,5%). The mean of the hospitalization duration was 1,49 days (0-4 days). Post-op wound site infection was observed in 25 cases (18,1%) while hemorrhage was not observed in any cases. Recurrence was observed in 25 cases (18,1%). Recurrence rate observed for female patients is 1,4%, for male patients is 20,7%. The highest rate of recurrence observed was 68% (17 cases) for sclerotherapy cases. 32% recurrence rate is observed for primer excision cases and no recurrence was observed in Limberg flap procedure cases. In recurrence treatment, 12 cases (48%) were treated primer repair, 10 cases (40%) were treated with sclerotherapy and 3 cases (12%) were treated with Limberg flap procedure. Mean time between first and second surgical was 8,48 months (2-26 months). Three cases were intervened thrice. Two of them were treated with primer repair and one was treated with flap method. The surgical background of cases that recurred second time can be given as: two patients were treated with sclerotherapy twice, then primer repair; the other patient was treated with primer repair twice and then flap method.

Conclusion: Although various methods are applied for the treatment of pilonidal sinus, Limberg flap surgery is superior to other methods in accordance with the recurrence rate results in our results.

Keywords: Treatment of pilonidal sinus, limberg flap

EKTOPIK MEME VE FİBROADENOM BİRLİKTELİĞİ: NADİR BİR OLGU

A Sayan*, M Mert*, T Özdemir*, MT Altundağ*, G Orhan*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Ektopik yerleşimli meme (EM), normal memeler dışında koltuk altından kasığa kadar olan bir bölgede meme dokusu görülmesidir. Areola ve meme başı da olabilir. Genellikle kızlarda ve koltuk altındadır. Adolesanlarda EM içinde fibroadenom (FA) ise çok nadiridir. Bu nedenle olgumuz sunulmuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM: Sol meme altında meme başı da içeren ve içinde kitle saptanan EM görülen 16 yaşında kız hasta. Kitlenin FA olduğu düşünülerek USG ve kitleye ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapıldı. Kitle ve EM birlikte çıkarıldı.

BULGULAR: Kadınlarda EM görülme oranı %0,4-6 ise de adolesanlarda bu oran daha düşüktür. Tüm EM'lerin %60-70'i koltuk altındadır. Bu nedenle hidradenit, lenfadenopati, lipom vb. ayırıcı tanı yapılmalıdır. Ayrıca EM ile birlikte üriner ve kardiovasküler anomaliler de görülebilir. Erişkinlerde EM veya içindeki FA'da malign değişiklikler görülebilir. Adolesanlarda 40'dan az olguda EM ile FA birlikteliği ve tüm FA malignite oranı %0,2 olarak bildirilmiştir. Öyküde sol meme altında 5x5x3 cm. yumuşak bir kitlenin doğuştan bulunduğu ve içinde hastanın giderek büyüyen kitle palpe ettiği öğrenilmiştir. Fizik bakıda meme başının olduğu ve EM içinde 4x3x2 cm. sert bir kitle olduğu saptanmıştır. İleri incelemelerde kitlenin FA olduğu düşünülmüştür. Kitle ile birlikte EB total eksize edilmiştir. Hastamızda ek bir hastalık saptanmamıştır.

SONUÇ: Adolesanlarda tek başına EM veya EM ile FA birlikteliği çok nadir olsa da malignite olasılığına karşı mutlaka ayırıcı tanı yapılmalıdır. Daha sonra da FM ile birlikte olsun veya olmasın EM total eksizyon uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ektopik, meme, fibroadenom

ECTOPIC BREAST AND FIBROADENOMA ASSOCIATION: A RARE CASE

A Sayan*, M Mert*, T Özdemir*, MT Altundağ*, G Orhan*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

AIM: An ectopic locating breast (EB) is the appearance of breast tissue in a region from axilla to inguinal region, except normal breast. Areola and nipple head can also be. It's usually in girls and in the axilla. Fibroadenoma (FA) in EM is very rare in adolescents. This is why we are presented.

MATERIAL AND METHOD: A 16-year-old female patient with EB under the left breast, including a nipple and a mass within it. Ultrasonography and mass fine needle aspiration biopsy (FNAB) were performed, considering the presence of FA. The mass and EB were removed together.

FINDINGS: Although the incidence of EB in women is 0.4-6%, this rate is lower in adolescents. 60-70% of all EB's are under axilla. Therefore, differential diagnosis should be made for hydradenitis, lymphadenopathy, lipomas and etc. Also urinary and cardiovascular anomalies could be seen together with EB. Have malignant changes in EM or FA within coluld be seen in adults. In adolescents less than 40 cases, EM and FA associations were reported and all FA malignancy rate was reported as 0,2%. We learned that a 5x5x3 cm soft mass under the left breast was congenital and the patient was palpating in a growing mass. During the physical examination it was determined to be a hard mass inside the EB with in size 4x3x2cm. and the nipple was detected. In further studies, it was thought that the mass was FA. EB was total excised together with the mass. Additional disease was not detected in our patient.

RESULT: The association of EB with FA or EB alone in adolescents is very rare, but a definitive diagnosis must be made against the possibility of malignancy. Then EM total excision should be applied with or without FA.

Keywords: Ectopic, breast, fibroadenoma

DENEYİMLİ ELLERDE ANATOMİK İŞARETLER KULLANILARAK SANTRAL
VENÖZ KATETER GİRİŞİMİ KOMPLİKASYONLARI YOK ETMEZ

S Azizov, C Şahutoğlu, C Bor, T Balcıoğlu

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Giriş: Çocuk cerrahisi ve yoğun bakım kliniklerinde santral venöz kateterizasyon (SVK) sık uygulanan bir işlemdir. Çocuklarda damar çaplarının küçüklüğü, damar yapılarının tam gelişmemiş olması ve anatomik değişiklikler, uygun çapta ve boyutta kateter temininde güçlükler nedeniyle kateter uygulamaları erişkin hastalara göre teknik olarak daha güçtür. Bu çalışmada deneyimli (35, 15, 4 yıllık) ellerde anatomik işaretlerle SVK uygulamaları ve karşılaşılan komplikasyonların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod: Bu retrospektif çalışmaya 2014-2017 yılları arasında SVK (geçici, port veya Hickman) uygulanan 18 yaş altındaki 499 olgu dahil edildi. Kateterlerin tümü anatomik işaretler kullanılarak yerleştirildi.

Bulgular: Hastaların median yaşları 24 ay (1 gün-216 ay) idi ve %50.1'i erkekti. %53.7'sine intratrakeal genel anestezi, %46.3'üne ise maske anestezisi uygulandı. Kateterlerin %74.3'ü sağ subklavian venden ve %51.7'si tek ponksiyonla takıldı. Tüm kateterlerin %48.3'ü öğretim üyesi tarafından uygulanırken, anestezi uzmanı ve asistanı kateter işlemlerinin %65.3'ünü başlattı ve %51.7'sini takabildi. Hastaların %1.4'ne (7 hasta) tüm girişimlere rağmen SVK takılamadı. Olguların %6'sında (n=30) geçici aritmi, %1.4'ünde (n=7) pnömotoraks ve %8.4'ünde (n=40) arter ponksiyonu gelişti. Sol vena jugularis interna ($p<0.001$), sol vena subklavian ($p=0.002$), sağ vena subklavian ($p=0.003$) yerleşim, ikiden fazla ponksiyon ($p=0.007$) ve kalıcı ($p=0.010$) kateter uygulamaları ile komplikasyonlar arasında anlamlı ilişki saptandı. İşlemi uygulayan hekimlerin deneyimi ile komplikasyonlar arasında ise ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Anatomik işaretlerle SVK yerleştirmede komplikasyonlar çocuklarda daha sık olarak görülmektedir. Subklavian girişimler, tekrarlayan ponksiyonlar ve kalıcı kateter uygulamaları SVK komplikasyonları için risk faktörlerini oluştururlar. Deneyimli ellerde uygulanması ile genel komplikasyon oranlarında azalma saptansa da anatomik işaretler kullanılarak SVK yerleştirmede deneyimin komplikasyonları yok etmediği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, komplikasyon, pnömotoraks, santral venöz kateterizasyon

CENTRAL VENOUS CATHETER INSERTION BY EXPERIENCED HANDS USING ANATOMIC SIGNS DOES NOT ELIMINATE COMPLICATIONS

S Azizov, C Şahutoğlu, C Bor, T Balcıoğlu

Ege University Faculty of Medicine, Department Of Anesthesiology

Introduction: Central venous catheterization (CVC) is a commonly used procedure in child surgery and intensive care units. Due to small vein diameters, the fact that veins have not been fully developed and anatomical differences, difficulties in obtaining catheters in the appropriate diameter and size, catheter procedures in children are technically more difficult in comparison to adult patients. The purpose of this study is to evaluate the CVC procedures with anatomic signs by experienced (35, 14, 4 years) anesthesiologists and the associated complications.

Method: 499 cases under the age of 18 who were inserted CVC (temporary, port or Hickman) between the years 2014-2017 were included in this retrospective study. All catheters were inserted using anatomic signs.

Findings: The median age of the patients was 24 months (1 day-216 months) and 50.1% were male. 53.7% were given intratracheal general anesthesia and 46.3% were given mask anesthesia. 74.3% of the catheters were inserted from the right subclavian vein and 51.7% were inserted through single puncture. 48.3% of all catheters were inserted by a faculty member while attending and assistant anesthesiologists initiated 65.3% of catheter procedures and were able to insert 51.7% of them. 1.4% of patients (7 patients) could not be inserted an SVC despite all efforts. Temporary arrhythmia developed in 6% (n=30) of the cases, while pneumothorax developed in 1.4% (n=7) and artery puncture in 8.4% (n=40). A meaningful correlation was detected between left vena jugularis interna ($p<0.001$), left vena subclavian ($p=0.002$), right vena subclavian ($p=0.003$) insertion, more than two punctures ($p=0.007$) and permanent catheter ($p=0.010$) procedures and complications. No correlation was detected between the experience of the physicians undertaking the procedure and the complications ($p>0.05$).

Conclusion: In CVC insertions using anatomic signs, complications are seen more frequently in children. Subclavian insertions, repetitive punctures, and permanent catheter procedures constitute risk factors for CVC complications. Even though a decrease in general complication rates was detected from implementation by experienced hands, it is seen that experience does not eliminate complications in CVC insertions using anatomic signs.

Keywords: Children, complication, pneumothorax, central venous catheterization

ÇOCUKLARDA ATİPİK YERLEŞİMLİ KİST HİDATİK TANISINDA YAŞANAN ZORLUKLAR

T Tartar*, İR User**, Ü Bakal*, M Saraç*, BH Özokutan**, A Kazez*

*Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ

**Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

Amaç: Kist hidatiğin karaciğer ve akciğerler dışında bulunması atipik yerleşim olarak adlandırılmaktadır. Atipik yerleşimli kist hidatik (AYKH) olgularında tanıda yaşanan zorluklar sunuldu.

Gereç ve Yöntem: 2000–2017 yılları arasında AYKH nedeniyle takip ve tedavileri yapılan hastaların yaş ve cinsiyeti, şikayet, lezyonların yerleşim yeri, radyolojik-laboratuvar özellikleri, komplikasyonlar, tedavi yöntemi, takip süreleri ve nüks gelişimi açısından kayıt formu oluşturuldu.

Bulgular: On dört hastanın %57.1'i (n:8) erkek, %42.9'u (n:6) kızdı. Olguların ortalama yaşı 10.9±2.9 yıldı. Aynı dönemde kist hidatik nedeniyle tedavi edilen 139 hastanın %10'unda (n:14) atipik yerleşim mevcuttu. Başka bir odak tespit edilemeyen, primer yerleşim gösteren lezyonların 6'sı dalak, birer tanesi ise böbrek, urakus, omentum ve retrovezikal yerleşimliydi. Dört (%28.6) olguda ise çoklu organ tutulumu vardı. Atipik yerleşim gösteren 4 olguda (ikisi dalak, birer tane omentum ve retrovezikal yerleşimli) kist rüptürü mevcuttu. En sık şikayet karın ağrısı ve halsizlik, ensik fizik muayene bulgusu karında hassasiyet ve defans idi. Primer atipik tutulumlarda (n:10) eozinofili görülmedi. Primer dalak tutulumu olan olguların %37,5'inde (n:3) indirekt hemaglutinasyon testi (IHA) negatifti. Urakus ve omentum yerleşimli 2 olguda şüphelenilmediği için IHA bakılmadı. Olguların %78.6'sında (n:11) radyolojik görüntüleme ile AYKH ön tanısı konuldu. Omentum, urakus ve retrovezikal yerleşimli olgularda radyolojik değerlendirme tanıya katkı sağlamadı. Tanı duyarlılığı ultrasonografide %78.6 (n:11), bilgisayarlı tomografide ise %80 (n:10) bulundu. İki olguda (primer dalak ve pankreas+sağ akciğer yerleşimli) medikal tedaviden cevap alınması nedeniyle cerrahi işlem planlanmadı. Elektif ameliyat yapılan olgularda (n:11) preopretif 2 hafta, postoperatif 3-6 ay albendazol kullanıldı. Olguların 11'ine açık ameliyat, birine laparoskopik işlem yapıldı. Tanılar histopatolojik olarak doğrulandı. Olgular postoperatif 12 ay (6-36) takip edildi. Nüks görülmedi.

Sonuç: Ülkemizde sık görülen bir hastalık olması nedeniyle, radyolojik olarak tanımlanan karaciğer ve akciğer dışı yerleşen kistik lezyonlarda, negatif serolojide bile AYKH akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kist hidatik, atipik yerleşim, çocuk

DIFFICULTIES FOR THE DIAGNOSIS OF ATYPICAL LOCATED HYDATID CYSTS IN CHILDREN

T Tartar*, İR User**, Ü Bakal*, M Saraç*, BH Özokutan**, A Kazez*

*Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazig, Turkey

**University of Gaziantep, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: The presence of hydatid cysts outside livers and lungs is called atypical localization. Difficulties for the diagnosis of atypical located hydatid cysts (ALHC) were presented.

Material and Methods: Registration forms of ALHC patients between 2000 and 2017 were created for age, sex, complaints, lesion locations, radiological and laboratory features, complications, treatment methods, follow-up periods and recurrence development.

Results: The 57.1% (n:8) of 14 patients were male, 42.9% (n:6) were female (m/f=1.3). Mean age of these patients was 10.9±2.9. The 10% (n:14) of 139 cyst hydatid patients were atypical. Primary atypical cysts without other focus are located in spleen (n:6), kidney (1), urachus (1) omentum (1) and retrovesical (1). There were multiple organ involvements in four (28.6%) cases. Atypical located cysts were ruptured in 4 cases (two were in spleen, one was in omentum and one was retrovesical). The most common complaints were abdominal pain and weakness; the most common physical examination findings were abdominal tenderness and defence. Eosinophilia was not observed in primary atypical involvement (n:10). In 37.5% of the cases having primary spleen involvement (n:3), indirect hemagglutination test (IHA) was negative. IHA was not examined for two cases with urachus and omentum because there was no doubt. In 78.6% of the patients (n:11), ALHC was considered as pre-diagnosis with radiological imaging. Radiological evaluation didn't contribute to the diagnosis for omentum, urachus, and retrovesical located cases. Diagnostic sensitivity was 78.6% in ultrasonography (n:11) and 80% in CT (n:10). In two cases (a primary spleen and a pancreas + right lung located case), surgical procedures weren't planned because of the responses to the medical treatment. In cases underwent elective surgery (n:11), albendazole was used for 2 weeks preoperatively and 3-6 months postoperatively. The 11 patients underwent open surgery and one had laparoscopy. The diagnoses were histopathologically confirmed. The patients were postoperatively followed up for 12 months (6-36). Recurrence was not observed.

Conclusion: Since this is a common disease in our country, in radiologically identified cystic lesions that are located outside liver and lung, ALHC should be considered even with negative serology.

Keywords: Hydatid cyst, atypical localization, child

ENDOSKOPIK KOLANJİOPANKREATOGRAFİ SONRASI KOLEDOK PERFORASYONU

C İsbir*, H Taşkınlar*, AE Arslanköylü**, A Naycı*

*Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğunbakım Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Endoskopik kolanjiopankreatografi (ERCP) prosedürü sonrasında pankreatit, kanama, kolanjit gibi komplikasyonlar sık görülürken koledok perforasyonu nadir görülen ve yüksek mortalite ile seyreden bir komplikasyondur. Çalışmada, ERCP sonrası koledok perforasyonlu bir olguda ki deneyimlerimizin sunulması amaçlandı.

Olgu: Hereditör sferositoz tanısı ile çocuk hematoloji tarafından izlenmekte olan 17 yaşında erkek hasta, on gündür devam eden karın ağrısı, bulantı, kusma, sarılık şikayeti ile yatırıldı. Batın ultrasonografisinde (USG); safra kesesi boynunda çok sayıda taş, koledokta dilatasyon tespit edildi. Magnetik rezonans kolanjiopankreatografide safra kesesi ve koledokta taş olduğu doğrulandı. Çocuk gastroenteroloji tarafından ERCP yapılan hastada işlem sırasında koledok selektif kanüle olmadı, sfinkterotomi sonrasında kanüle olmayınca işlem sonlandırıldı. İşlem sonrası karın ağrısı ve ateş yükseklikleri olması üzerine yapılan fizik muayenede tüm kadranslarda yaygın peritoneal irritasyon bulgusu olduğu görüldü. Tetkiklerinde biyokimyasal analizlerinde total bilirubin (22 mg/dl), direkt bilirubin (14 mg/dl), serum reaktif protein (30 mg/dl), tam kan analizinde beyaz küre ($18 \times 10^9 /Ml$) olarak tespit edildi. Batın bilgisayarlı tomografisinde perihepatik, paraduodenal alanda hava dansitelerinin olduğu, pelvik boşlukta serbest sıvının olduğu izlendi. Takibide peritoneal irritasyon bulguları, ateş yüksekliği devam eden hastaya, ERCP sonrası 24. saat laparotomi yapıldı. Eksplorasyonda batın içerisinde yaygın safra yolu, koledok komşuluğunda duodenal alanda perforasyon ile uyumlu olabilecek inflame ödemli bir alanın olduğu izlendi. Kolesistektomi, koledok eksplorasyonu, koledok taş ekstirpasyonu, T-tüp yerleştirilmesi, gastrik antral ligasyon (TA stapler), gastrojejunostomi yapıldı. Takibinde sorun olmayan hastanın, postoperatif 8. haftada T tüp dreni çekildi. Şifa ile taburcu edildi.

Tartışma: ERCP sonrası, periampuller veya distal safra yolu yaralanmalarında; hastanın yakın klinik takibi göz önüne alınarak, konservatif izlem yapılabilmektedir. ERCP sonrası gelişen perforasyonlarda artmış bilirubin seviyeleri, vital bulguların yakın takibi ve klinik gözlem cerrahi eksplorasyon için önemli parametrelerdir. Cerrahi gereken durumlarda erken tanı ve tedavi mortalite oranlarını azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi, Perforasyon, Koledok

A RARE COMPLICATION OF ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY: DUCTUS CHOLEDOCHUS PERFORATION

C İsbir*, H Taşkınlar*, AE Arslanköylü**, A Naycı*

**Department of Pediatric Surgery Medical School of Mersin University*

***Department of Pediatric Intensive Care Unit Medical School of Mersin University*

Introduction and purpose: Although pancreatitis, hemorrhage, cholangitis are common after endoscopic cholangiopancreatography (ERCP), ductus choledochus perforation is a rare but highly mortal complication. The aim of the study was to present a case of ductus choledochus perforation after ERCP procedure.

Case: A 17-year-old male patient with the diagnosis of hereditary spherocytosis, hospitalized with the complaints of abdominal pain, nausea, vomiting and jaundice. Abdominal ultrasonography (USG) revealed numerous stones in the gall bladder with choledochal dilatation. Magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP) confirmed the same diagnosis with USG. ERCP procedure was performed and ductus choledochus wasn't achieved to be selectively cannulated. The procedure was terminated with the sphincterotomy. Patient had abdominal pain, fever, peritoneal irritation signs in all quadrants after the procedure. Laboratory findings revealed; total bilirubin (22 mg/dl), direct bilirubin (14 mg/dl), CRP (30 mg/dl) and WBC ($18 \times 10^3/\text{ml}$). Abdominal CT revealed; isolated air in the perihepatic and paraduodenal fossa. Due to the persistence of fever and peritoneal irritation signs, laparotomy was performed. Extensive fluid painted with bile in the abdomen, duodenal edema was observed in the second part of the duodenum. Cholecystectomy, ductus choledochus exploration and stone removal, gastric antral ligation with TA stapler and gastrojejunostomy was performed. Postoperative course was uneventful; T tube drain was withdrawn in the postoperative 8th week and the patient discharged by healing.

Discussion: Although conservative management is a treatment of choice in the isolated periampullary or distal biliary injury after ERCP, close monitoring is needed for the clinical signs of peritonitis. High levels of bilirubin, vital signs and clinical course are important parameters to decide surgery. Early diagnosis and treatment reduces mortality rates when surgery is indicated.

Keywords: Endoscopic retrograde cholangiopancreatography, perforation, ductus choledochus

DUODENAL TUTULUM NEDENİYLE SUPERİOR MEZENTERİK ARTER SENDROMU'NU TAKLİT EDEN HENoch-SCHÖNLEİN PURPURASI

Hİ Tanrıverdi*, FB Şimşek*, A Deveci**, M Keçeli**, C Günşar*, A Şencan*

*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

**Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Çocuk Radyolojisi Bilim Dalı, Manisa

Giriş: Henoch-Schönlein Purpurası (HSP), deriyi, eklemleri, gastrointestinal sistemi (GİS) ve böbrekleri tutan çocukluk döneminin yaygın bir sistemik vaskülitidir. Duodenumu tutan ve bu nedenle Superior Mezenterik Arter Sendromu (SMAS)'nu taklit eden HSP'li 12 yaşındaki kız olgu sunulmuştur.

Olgu sunumu: 12 yaşındaki kız olgu purpura, karın ağrısı ve kusma nedeniyle hastanemize başvurdu. Fizik muayenede karında distansiyon ve üst kadranda hassasiyet mevcuttu. Alt ekstremitelerde yaygın kutanöz purpuralar vardı. Ultrasonografide duodenumun ikinci ve üçüncü bölümlerinde ödeme bağlı duvar kalınlaşması ve midede distansiyon görüldü. Kontrastlı bilgisayarlı tomografide, SMAS ile uyumlu olarak superior mezenterik arter seviyesinde duodenumda obstrüksiyon saptandı. Ayrıca baryumlu üst GİS pasaj grafilinde de duodenal obstrüksiyon görüldü, duodenal perforasyon saptanmadı. Bu durum SMAS'nu taklit eden HSP'nin duodenal tutulumu olarak değerlendirildi. Hastanın oral alımı kesildi, nazogastrik tüp yerleştirildi. Antibiyoterapi ve paranteral beslenme başlandı. HSP'nin GİS tutulumu olduğu için prednizolon tedavisi de eklendi. hastanın şikayetleri, bulguları ve nazogastrik tüp drenajı 10 gün içinde geriledi. Ultrasonografik değerlendirmede de duodenal ödemin gerilediği görüldü.

Sonuç: HSP'nin duodenal tutulumu, tam duodenal obstrüksiyona neden olarak SMAS'nu taklit edebilir. konservatif olarak steroid tedavi sağlanabilir. Hatta duodenal obstrüksiyon uzadığında bile cerrahi tedavi için acele edilmemeli, konservatif tedavi ve steroidin etkisi beklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Henoch-Schönlein Purpurası, duodenal tutulum, Superior Mezenterik Arter Sendromu

HENOCH-SCHÖNLEIN PURPURA WHICH IS MIMICKING SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME BECAUSE OF DUODENAL INVOLVEMENT

Hİ Tanrıverdi*, FB Şimşek*, A Deveci, M Keçeli**, C Günşar*, A Şencan***

**Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey*

***Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Radiology, Division of Pediatric Radiology, Manisa, Turkey*

Introduction: Henoch-Schönlein purpura (HSP) is a common childhood systemic vasculitis which involves skin, joints, gastrointestinal tract and kidneys. Duodenal involvement are determined in one thirds of the patients. 12-years-old girl with HSP, which involved the duodenum and therefore mimicked superior mesenteric artery syndrome (SMAS), was presented.

Case report: A 12-years-old girl was admitted to our hospital with purpura, abdominal pain and vomiting. Physical examination presents abdominal distention and sensitivity at upper abdomen. There were widespread cutaneous purpuras on lower extremities. Ultrasonography revealed thickened second and third part of duodenum due to edema and distended stomach. Duodenum was seen as obstructed at the level of superior mesenteric artery compatible with SMAS in contrasted computerised tomography. We also determined duodenal obstruction on barium-contrasted upper gastrointestinal passage series and duodenal perforation was not observed. This condition was evaluated as duodenal involvement of HSP which mimicks SMAS. Oral intake of patient was stopped and nasogastric-tube was placed. Antibiotherapy and parenteral nutrition were administered. Prednisolone treatment was also started because of gastrointestinal involvement of HSP. Patients' complaints, findings and also nasogastric drainage were regressed within 10 days. It was seen that duodenal edema was also regressed on ultrasonographic examination.

Conclusion: Duodenal involvement of HSP can mimic SMSA via causing complete duodenal obstruction. It could be treated conservatively with steroid. Even if prolongation of duodenal obstruction time, should not be in a hurry for the surgical treatment and conservative treatment and the effect of steroids should be expected.

Keywords: Henoch-Schönlein purpura, duodenal involvement, Superior Mesenteric Artery Syndrome

ÇOCUKLARDA GEÇİRİLMİŞ KARIN AMELİYATLARINDA LAPAROSKOPI: HAVA CEBİ OLUŞTURMA TEKNİĞİ

MÖ Kuzdan*, C Beşik**, S Özaydın**

**Kanuni Sultan Süleyman EAH Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi Kliniği, İstanbul*

***İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Amaç: Karın ameliyatı geçirmiş olan hastalarda çeşitli riskler nedeniyle laparoskopinin kontrendike olduğu düşünülürdü . Fakat yeni teknikler ve tecrübe birikimi ile bu düşünce değişmiştir. Bu çalışmada yeni bir teknikle karında hava cebi oluşturularak ameliyat ettiğimiz hastalar sunuldu.

Hastalar ve yöntem: Kliniğimizde 2016-2018 yılları arasında daha önce karın ameliyatı geçirmiş 24 hastaya, hava cebi oluşturularak laparoskopi yapıldı. Hastaların geçirdiği ameliyatlara,kesi bölgeleri,ilk trokar giriş yerleri ve komplikasyonlar kaydedildi.

Bulgular:Hastaların 13'ü erkek ,11 kızdı.ortalama yaş 12 (5-16)idi.Bir hasta 5 kez, 4 hasta 3 kez, 6 hasta 2 kez ve 13 hastada 1 kez daha önce açık ameliyat geçirmişti. Üç hastada ilk trokar giriş yeri sol üst kadran, 1 hastada sağ üst kadran, 20 hastada göbekten yapıldı. İki hastada barsak seroza hasarı oldu.

Sonuç: Karın ameliyatı geçirmiş hastalarda laparoskopi ilk tercih olmalıdır. Karında Hasson tekniği ile girilen parmakla oluşturulan hava cebi, laparoskopinin başarısı için anahtar rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Laparoskopi, Hava cebi

LAPAROSCOPY WITH PREVIOUS ABDOMINAL SURGERIES IN CHILDREN: AIR TRAPPING CREATION TECHNIQUE

MÖ Kuzdan*, C Beşik**, S Özaydın**

**Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital Departments of Pediatric Surgery and Pediatric Urology*

***Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital Departments of Pediatric Surgery and Pediatric Urology*

Backgrounds: Laparoscopy was contraindicated in patients who had undergone previous abdominal surgery due to various risks. However, today thanks to new techniques and experience, it has become easier. Our work has been presented to patients who operated by a new technique with creating an air trapping.

Patients and methods: Laparoscopy was performed in our clinic between the years of 2016-2018 in 24 patients who had underwent previous abdominal surgery with air trapping formation. Surgeries, incision zones, first trocar entry sites and complications were recorded.

Results: 13 of the patients were male, 11 were female. The mean age was 12 (5-16). Thirteen patients were male and 11 were female. The mean age was 12 (5-16). One patient had open surgery 5 times, 4 patients 3 times, 6 patients 2 times and 13 patients 1 time ago. In the first patient, the first trocar entry was in the left upper quadrant, in the right upper quadrant and 20 patients was umbilicus

Conclusion: Laparoscopy should be the first choice in patients underwent abdominal surgery. The fingers formed by Hasson technique are the key to the success of air trapping with laparoscopy.

Keywords: Child, Laparoscopi, Air trapping

İNVAJİNASYONU TAKLİT EDEN JEJUNAL POLİPOİD HETEROTOPIK GASTRİK
MUKOZA: OLGU SUNUMU

ÇA Karadağ*, M Kaba*, M Demir*, N Sever*, R Sadigov*, C Tanık**, Aİ Dokucu*

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Çocuk cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Patoloji Kliniği, İstanbul

Amaç

İnvajinasyon çocukluk çağının en sık görülen bağırsak tıkanıklığı sebeplerinden biri olup sıklıkla üç yaşın altında görülür ve etyolojisi genellikle idiopatiktir. İleri yaşlarda altta yatan polip gibi patolojiler daha sıktır. Heterotopik gastrik mukozanın Meckel divertikülü dışında ve polipoid yapıda görülmesi oldukça nadirdir. Burada, çok nadir görülen polipoid yapısı nedeniyle yanlışlıkla invajinasyon tanısı alan bir jejunal heterotopik gastrik mukoza olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

Karın ağrısı ve kusma şikâyetleri olan on yaşındaki kız hasta, götürüldüğü hastanede yapılan USG neticesinde invajinasyon ön tanısıyla kliniğimize gönderildi. Bize başvuru anında akut karın bulguları bulunmayan hastanın muayenede ele gelen kitlesi yoktu. Ağrı şikayeti gerilemiş kusması durmuştu. Yinelenen USG’inde batın alt kadrandan sol üste uzanan 15 cm uzunluğunda invajinasyon görüntüsünün devam ettiği izlendi. Hastanın daha önce de benzeri ataklar geçirdiği ve klinik ile uyuşmayan USG görüntüsü nedeniyle, mevcut kitlenin BT ile incelenmesine karar verildi. Aynı gün yapılan BT’de jejunal lümen içerisinde en büyüğü 33 mm olan çok sayıda polipoid yapı olduğu raporlandırıldı. Hastaya ertesi gün elektif laparoskopi yapıldı. Belirgin patoloji saptanamadı, fakat BT ile uyumlu olan proksimal jejenumda şüpheli doku kalınlaşması ve kısmen genişlemiş alan görüldü. Göbekteki port yeri genişletilerek jejenum dışarı çıkartıldı. Serozada belirgin patoloji görülüyordu, enterotomide, mezenterik tarafta yerleşmiş 15 cm kadar devam eden, sesil polip yapısındaki mukozal lezyon, sağlam bağırsak kenarları kalacak şekilde çıkarıldı. Primer anastomoz ile bağırsak devamlılığı sağlandı. PO üçüncü gün oral beslenen hasta beşinci gün taburcu edildi. Patolojisi polipoid gastrik heterotopi olarak bildirildi.

Sonuç

İnvajinasyon çocuk cerrahlarının sık karşılaştıkları, polipoid Heterotopik Gastrik Mukoza ise nadir gördükleri hastalıklardır. Ailelerin erken şüpheleri nedeniyle günümüzde pek çok invajinasyon olgusu sadece karın ağrısı ile başvurmakta ve çoğunlukla USG ile tanı almaktadır. Atipik seyirli, ileri yaşlarda ve daha az görülen bölgelerdeki invajinasyon kitleleri ayırıcı tanı açısından ileri radyolojik görüntüleme ile İncelenmelidir. Bu değerlendirme laparoskopi veya laparotomi sırasında altta yatan nadir nedenlerin gözden kaçmasını engeller.

Anahtar Kelimeler: polipoid, heterotopik gastrik mukoza, invajinasyon,

JEJUNAL POLYPOID HETEROTOPIC GASTRIC MUCOSA MIMICKING INTUSSUSCEPTION: CASE REPORT

ÇA Karadağ*, M Kaba*, M Demir*, N Sever*, R Sadigov*, C Tanık**, Aİ Dokucu*

**Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pediatric Surgery Department,
Istanbul*

***Health Sciences University, Şişli Hamidiye Etfal SUAM, Pathology Department, Istanbul --*

Aim:

Intussusception is one of the most common causes of childhood intestinal obstruction and is often seen under three years of age, and the etiology is usually idiopathic. Pathologies like underlying polyps are more common in older ages. The heterotopic gastric mucosa is extremely rare in the polypoid and nonMeckel diverticulum. This is a presentation of jejunal heterotopic gastric mucosa that is misdiagnosed as intussusception because of a very rare polypoid structure

Case Report:

A 10-year-old girl with complaints of abdominal pain and vomiting was referred to our clinic. preliminary diagnosis was intussusception with ultrasonography(USG). At the time of admission, the complaints of pain and vomiting were stopped. Second USG showed a 15 cm long intussusception image extending from the lower abdomen to the upper left quadrant. Because of the USG image was incompatible with clinical symptoms and findings and the similar episodes that patient previously had before, it was decided to examine the current mass with computed tomography(CT). CT showed that there were a large number of polypoid structures in the jejunal lumen. The patient underwent elective laparoscopy the next day. No macroscopic pathology was found, but suspicious tissue thickening and partially enlarged area were seen in proximal jejunum compatible with CT. The port in the umbilicus was extended and the jejunum was taken out. No significant pathology was seen in serosal tissue. During enterotomy, mucosal lesion of sessile polyp, continuing up to 15 cm located on the mesenteric side, removed to leave intact intestinal margins. Primer anastomosis provided intestinal continuity. The patient was fed on the third day and discharged on the fifth postoperative day. The pathology report came out as polypoid gastric heterotopy.

Result:

Intussusception is a common disease that pediatric surgeons often experience, but polypoid Heterotopic Gastric Mucosa is a rare condition. Many cases of Intussusception are applied only with abdominal pain and are mostly diagnosed with USG, due to the early suspicion of the family. The Intussusception masses in atypical, elderly, and less common areas should be examined with further radiological imaging in terms of differential diagnosis. This assessment avoids overlooking the underlying causes during laparoscopy or laparotomy.

Keywords: Polypoid, Heterotopic Gastric Mucosa, intussusception

ÇOKLU MIKNATIS YUTMAYA BAĞLI İNTESTİNAL PERFORASYON: OLGU SUNUMU

S Bayram, S Arslan, S Çal, MH Okur, B Aydoğdu, S Teğın, E Basuguy, H Zeytun

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD, Diyarbakır

Giriş: Yabancı cisim yutulması daha çok 6 ay-3 yaş arası çocuklarda görülmektedir. Yutulan yabancı cisimlerin çoğu sorunsuz bir şekilde gastrointestinal sistemden (GİS) spontan olarak çıkmaktadır. Son 10 yılda mıknatıslı oyuncak, kırtasiye malzemeleri ve takıların artışına bağlı olarak mıknatıslı yabancı cisim yutulmasına daha fazla rastlanmaktadır. Çoklu mıknatıs yutulması GİS'te fistül, volvulus veya perforasyona yol açabilmektedir.

Çoklu mıknatıs yutma sonrası ameliyat edilen, ileo-ileal fistül ve perforasyon tespit edilen bir hastayı sunmayı amaçladık.

Olgu: Sekiz yaşında erkek hasta karın ağrısı ve kusma şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde sağ alt kadranda hassasiyet ve defansı vardı. Ayaktan direkt karın grafisinde sağ alt kadranda daha belirgin olmak üzere hava-sıvı seviyesi ve orta hatta yabancı cisim görüntüsü var idi. Ultrasonografide dilate barsak ansları ve orta düzeyde pelvik serbest sıvı raporlandı. Akut batın ön tanısı ile tanısal laparoskopi yapıldı. Laparoskopide GİS perforasyonu tespit edilerek laparotomi yapıldı. İleumda iki ayrı yerde perforasyon ve içerisinde birbirine yapışık iki çift mıknatıs görüldü. Mıknatıslar çıkarılarak perforasyonlar primer onarıldı. Floroskopi ile başka mıknatısın kalmadığı görülerek ameliyat sonlandırıldı. Ameliyat sonrası 4. gün hasta sorunsuz bir şekilde taburcu edildi.

Sonuç: Yutulmuş çoklu mıknatıslar herhangi bir komplikasyon gelişmeden cerrahi olarak çıkarılmalıdır. Ayrıca ameliyat sırasında floroskopi veya direkt grafi çekilerek rezidü mıknatısın bırakılmadığından emin olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: mıknatıslı yabancı cisim, perforasyon, fistül

INTESTINAL PERFORATION CAUSED BY MULTIPLE MAGNET INGESTION: CASE REPORT

S Bayram, S Arslan, S Çal, MH Okur, B Aydoğdu, S Teğın, E Basuguy, H Zeytun

Dicle University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Section of Pediatric Urology, Diyarbakır

Introduction: Ingestion of foreign bodies is common in children those between 6 months and 3 years of age. The most amount of foreign bodies passes gastrointestinal system (GIS) spontaneously without occurring any complication. Magnetic foreign body ingestion cases are increased due to explosion in magnetic toys, desk toys and jewelleryes in the last 10 years. Ingestion of multiple magnetic foreign bodies may lead perforation, fistula, volvulus in gastrointestinal system.

Herein we aimed to present a patient operated for ileo-ileal perforation and fistula caused by swallowed multiple magnets.

Case: Eight year-old male admitted with abdominal pain and nausea. Right lower quadrant pain and defense was examined. Gas fluid levels especially on right lower quadrant and foreign body image in the central of abdomen was seen on standing X-ray graphy. Dilated bowels and moderately pelvic fluid was reported by ultrasonography. Diagnostic laparoscopy was done with suspicion of acute abdomen. GIS perforation was detected and laparoscopy was terminated and turned to laparotomy. There was two ileal perforations and two connected couples of magnets trough. Magnets were removed and perforations were primarily sutured. Operation was ended after fluoroscopic residual foreign body check. The patient was extened without any complication by post operative day 4.

Conclusion: Swallowed multiple magnets requires surgical removal until any complication occurred. It must be ensured that no residual magnets were left by fluoroscopic or X-ray imaging during the operation.

Keywords: magnetic foreign body, perforation, fistula

RETROPERİTONEAL DEV KAVERNÖZ LENFANJİOM ÇIKARILMASI SONRASI
GELİŞEN PANKREAS FİSTÜLÜ

BD Demirel*, S Hancıoğlu*, F Demirbaş, Ü Bıçakcı*, F Bernay*, G Çaltepe**, E
Aritürk***

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Çocuk Gastroenteroloji B.D.*

Giriş: Lenfanjiomlar lenfatik sistemin konjenital malformasyonu nedeniyle lenfatik damarların benign çoğalmasıyla karakteristiktir. Kavernöz lenfanjiom nadir görülen bir patolojidir. Bu yazıda büyük boyutlara ulaşmış bir kavernöz lenfanjiom olgusu sunuldu.

Olgu: 4 yaş, erkek, ateş, safralı kusma şikayeti ile başvurdu. Muayenesinde batın sol alt kadranda ele gelen kitle mevcuttu. Laboratuvar değerlerinde akut faz reaktanları ve beyaz küre sayısı yüksekti. Ultrasonografisinde batın sol kadranı dolduran kistik kitle tesbit edildi. Manyetik rezonans görüntüleme de batın sol alt kadranı tama yakın dolduran 200x100x60 mm boyutlarında, lobüle konturlu multi septalar bulunduran ve duvarında kontrastlanma izlenen kistik kitle lezyonu görüldü. Laparotomisinde mide ve kolon posteriorunda, retroperitoneal kistik kitle görüldü. Mide ve kolondan rahatlıkla ayrıldı. Kitle batın dışına alındı. Kitlenin pankreasa yapışık olduğu görüldü. Kitle rezidü bırakmayacak şekilde pankreastan ayrıldı. Loja dren konularak ameliyat sonlandırıldı. Kitlenin histopatolojik incelemesi enfekte kavernöz lenfanjiom olarak değerlendirildi. Postoperatif takiplerinde beslenmeye başlandıktan sonra 2. günde hastanın dreninden gelen mayi miktarında artış oldu. Yapılan biyokimyasal değerlendirmede hastanın amilaz değeri 421 U/l, lipaz değeri 1936 U/l idi. Mayiden görülen biyokimya değerlerinde amilaz değeri 15326 U/l, lipaz değeri 68000 U/l idi. Drenden günlük mayi gelişi 500 cc kadardı. Pankreatik fistül olarak değerlendirildi. Hastaya geniş spektrumlu antibiyotik ve somatostatin (1 mcg/kg/h) başlandı. Hastaya ateş, karın ağrısı, akut faz reaktanı yüksekliği olmaması sebebiyle orta zincirli trigliserit (MCT) diyeti başlandı. Somatostatin klinik iyilik hali sağlandığında 20. günde azaltılarak kesildi. Postoperatif 45. günde drenen gelen tamamen kesildi. Dreni çekildi. Hastanın 1 yıllık izlemi sorunsuzdu.

Sonuç: Kavernöz lenfanjiom, histolojik olarak benign olmasına rağmen damar sinir ve diğer organları infiltre ederek komplike hale gelebilir. Pankreas fistüllerinde somatostatin tedavisi klinik iyileşmeye yardımcıdır.

Anahtar Kelimeler: kavernöz hemanjiom, pankreatik fistül, sandostatin

PANCREATIC FISTULA AFTER RETROPERITONEAL GIANT CAVERNOUS LYMPHANGIECTOMY

BD Demirel*, S Hancıoğlu*, F Demirbaş**, Ü Bıçakcı*, F Bernay*, G Çaltepe**, E Arıtürk*

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology*

***Ondokuz Mayıs University, Division of Pediatric Gastroenterology*

Introduction: Lymphangiomas are characterized by the benign proliferation of lymphatic vessels due to congenital malformation of the lymphatic system. Cavernous lymphangioma is a rare pathology. In this article, we have presented a case of a cavernous lymphangioma with a large size.

Case: 4 years old, male admitted with fever, bilious vomiting. There was a mass on the lower left abdomen. Acute phase reactants and white blood cell count were high. Ultrasonography revealed a cystic mass. Magnetic resonance imaging showed a cystic mass with 200mm×100mm×60mm size, with lobulated contours and contrasting on the wall, filling the lower left quadrant. Retroperitoneal cystic mass was seen in the laparotomy posterior to the stomach and colon which was firmly attached to the pancreas and excised from the pancreas, leaving no residue and drain was placed in the region. Histopathologic examination revealed an infected cavernous lymphangioma. There was an increase in drainage after starting to feed on postoperative 2.day. Amylase value was 421 U/l, and lipase value was 1936 U/l on blood evaluation. Amylase value was 15326 U/l and lipase value was 68000 U/l on drainage evaluation. Daily fluid output was about 500cc. It was evaluated as pancreatic fistula. Broad-spectrum antibiotic and somatostatin (1 mcg/kg/h) treatment were given. The mid-chain triglyceride (MCT) diet was initiated because the patient had no fever, abdominal pain, acute phase reactivity. Somatostatin was discontinued on the 20th day when clinical improvement was achieved. Postoperatively 45.day, fluid drainage stopped completely. The 1-year follow-up was satisfactory.

Conclusion: Although cavernous lymphangioma is benign, it may become complicated by infiltrating the vessels, nerves and other organs. Somatostatin treatment in pancreatic fistulas is helpful in clinical recovery.

Keywords: cavernous hemangioma, pancreatic fistula, sandostatin

INTERNAL ANAL SFİNTER AKALAZYASINA BAĞLI GELİŞEN CHİLAİDİTİ SENDROMU

MM Güçlü*, SC Karakuş**, N Ertürk**, A Süzen*

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği,
Muğla Türkiye

**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD, Muğla Türkiye

Giriş: Chilaiditi işareti, kolon veya ince bağırsakların sağ diyafram ile karaciğer arasına yer değiştirdiği nadir bir durumdur. Bu işarete karın ağrısı, bulantı, kusma, şişkinlik ve kabızlık gibi gastrointestinal semptomların eşlik etmesi Chilaiditi sendromu olarak bilinir. Chilaiditi sendromunun etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte; obezite, redundan kolon, diyafragma eventrasyonu, küçük karaciğer ve hepatik suspansör ligamentin yokluğu suçlanmaktadır. Burada Chilaiditi sendromuna neden olan literatürdeki ilk internal anal sfinkter akalazyası vakasının sunulması amaçlanmıştır.

Olgu sunumu: Kronik kabızlık ve ileus bulguları nedeniyle dış merkezde birçok kez tedavi alan on yaşındaki cerebral palsili kız hasta; karın ağrısı, kusma ve batında distansiyon şikayetleriyle acil servisimize getirildi. Ayakta karın grafisi ve abdominal bilgisayarlı tomografide Chilaiditi işareti ve rektum dahil genişlemiş kolon segmentleri mevcuttu. Dentate çizginin 1-1.5 cm üstünden alınan tam kat rektal biyopside normal ganglion hücreleri raporlanması üzerine kısa segment Hirschsprung hastalığı ekarte edildi. Topikal gliseril trinitrat krem uygulamasına yanıt veren hastaya internal anal sfinkter akalazyası ön tanısı ile lateral internal sfinkterotomi yapıldı. İntestinal obstrüksiyon bulguları geriledi. Postoperatif dördüncü gün taburcu edilen hasta takiplerinde aseptomatik idi.

Sonuç: Nadir görülen bu sendroma internal anal sfinkter akalazyasının da eşlik edebileceği göz önünde tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Chilaiditi sendromu, internal anal sfinkter akalazyası

CHILAITITI'S SYNDROME DUE TO INTERNAL ANAL SPHINCTER ACHALASIA

MM Güçlü*, SC Karakuş**, N Ertürk**, A Süzen*

**Department of Pediatric Surgery, Training and Research Hospital of Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla, Turkey*

***Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla, Turkey*

Introduction:

Chilaiditi's sign is a rare condition which refers to the radiographic finding of hepato-diaphragmatic interposition of small or large intestine. This finding, when associated with gastrointestinal symptoms such as abdominal pain, nausea, vomiting, bloating, and constipation, has become known as Chilaiditi's syndrome. Although the etiology of Chilaiditi's syndrome remains unknown, several pre-disposing factors have been asserted including obesity, redundant colon, chronic constipation, high diaphragm, small liver, or absence of hepatic suspensory ligaments. We here aimed to present the first case of a Chilaiditi's syndrome caused by internal anal sphincter achalasia in the literature.

Case report: A ten-year-old girl with cerebral palsy was brought to our emergency department with complaints of abdominal pain, vomiting and abdominal distention. She had been treated several times for chronic constipation and ileus in the recent year in another hospital. Plain radiography and abdominal computed tomography showed Chilaiditi's sign and dilated colon including rectum. The full-thickness rectal biopsy taken 1 to 1.5 cm above the dentate line revealed normal ganglion cells and short segment Hirschsprung disease was excluded. Patient who responded to topical glyceryl trinitrate cream, underwent lateral internal sphincterotomy with the pre-diagnosis of internal anal sphincter achalasia. The findings of intestinal obstruction were improved. She was discharged on the fourth postoperative day and remained asymptomatic in follow -up.

Conclusion: It is important to note that this rare syndrome may also be accompanied by internal anal sphincter achalasia.

Keywords: Chilaiditi's syndrome, internal anal sphincter achalasia

İNVAJİNASYON DENEYİMLERİMİZ

AO Erdem, AI İnce, SK Özkısacık, M Yazıcı

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Aydın

Amaç: Kliniğimizde invajinasyon tanısı ile tedavi edilen hastaları başvuru semptomları, invajinasyon sebepleri, tanı-tedavi yöntemleri ve komplikasyon açısından değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod: 2007-2017 tarihleri arasında invajinasyon nedeniyle tedavi edilen hastaların dosyaları geriye dönük olarak yaş, semptomatoloji, tanısal yöntem, tedavi yöntemi ve ameliyat bulguları açısından incelendi.

Bulgular: Toplam 107 hastanın(1 ay-15 yaş, ortalama:1.5 yaş) dosyası değerlendirildi. Hastaların % 68'i 3 yaşın altındaydı. Hastalar sadece konservatif hidrostatik tedavi uygulanan (81 - %75), konservatif hidrostatik tedavi sonrası cerrahi uygulanan (18 - %17) ve ilk tedavi olarak cerrahi uygulanan hastalar (7- %7) olarak 3 grupta değerlendirildi. Konservatif hidrostatik tedavi grubunda yaş ortalaması 2 yaş(2 ay-9 yaş) idi. 70 hastanın semptomların başlamasından sonra ilk 24 saatte müracaat ettiği, 11 hastanın 1-3 gün arasında müracaat ettiği saptandı. Bu sürenin cerrahi tedavi gereken diğer hasta gruplarından anlamlı olarak farklılık gösterdiği gözlemlendi. Primer cerrahi uygulanan ve konservatif hidrostatik tedavi sonrası cerrahi uygulanan hasta grupları için yaş ortalaması 2.8 yaş (5,5 ay-8 yaş) idi. Semptomların başlangıç süresi bu hastaların tamamında 2 gün ve üzeri idi. Hastanede kalış süresi konservatif hidrostatik tedavi uygulanan grup için 1-4 gün arası değişirken, diğer iki grupta 3-15 gün arasında hastanede kalış süresi mevcut idi. Cerrahi uygulanan gruplar için yapılan cerrahi işlem 9 hastada rezeksiyon anastomoz, 16 hastada primer elle redüksiyon olarak saptanmıştır. Rezeksiyon anastomoz yapılan 9 hastanın patoloji sonucunda polip (3) ,meckel divertikülü (2),apandisit (1) saptandı. Leading point saptanan hastaların yaş aralığı 3,5 yaş (5,5 ay- 13 yaş) idi. Hastaların hiçbirinde mortalite gözlenmedi.

Sonuç: 3 yaş altındaki olgularda, hidrostatik redüksiyon denenmesi büyük oranda başarılı sonuç verebilir. Hidrostatik redüksiyon denen hastalarda tedavinin başarısını etkileyen parametreler arasında en önemlisi semptomların başlama süresidir. Daha büyük yaşlarda, leading point varlığının yüksek oranı göz önünde bulundurularak, hidrostatik redüksiyonda çok ısrarlı davranmamak ve tedavi planını bu yüksek orana göre oluşturmak yerinde bir yaklaşım olacaktır.

Anahtar Kelimeler: invajinasyon , hidrostatik redüksiyon

OUR INTUSSUSCEPTION EXPERIENCE

AO Erdem, AI İnce, SK Özkısacık, M Yazıcı

Adnan Menderes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery

Objective:We aimed to evaluate the intussusception cases whom we treated in our clinic in terms of the symptoms at admission, causes, treatment methods and complications.

Methods:The intussusception cases between 2007-2017 were reviewed retrospectively in terms of age, symptoms, treatment methods and operative findings.

Results:A total of 107patients(1month-15years, mean age:1.5 years) were evaluated.68% of the patients were under 3 years of age.The patients were divided into 3 groups according to the treatment methods as conservative hydrostatic reduction(81patients,75%), conservative hydrostatic reduction followed by surgery(18patients,17%), surgery as first treatment(7patients,7%).The mean age of the conservative hydrostatic reduction group was 2years(2months-9years).The durations between onset of the symptoms and appealing to the hospital were within 24hours for 70patients and 1-3 days for 11patients.This durations significantly differed from surgery group. The mean age was 2,8 years(5,5months-8years) for the patients who underwent surgery without or after conservative hydrostatic reduction.The duration of onset of the symptoms for these patients was 2days&more.The duration of hospitalization ranged from 1 to 4 days for the conservative hydrostatic reduction group and 3-15days for the other two groups.Surgical procedures were resection anastomosis (9 patients) and manual reduction (16 patients).Pathology results of resection anastomosis patients showed that the leading points were hamartomatous polyp(1); juvenile polyp(1); Meckel's diverticulum(2); reactive lymph node(2); appendicitis(1).The mean age of the patients who had a leading point was 3,5 years(5,5months-13years).No mortality was observed.

Conclusion:Hydrostatic reduction can be successful in a large proportion of intussusception cases under 3 years.The most important parameter affecting the success of treatment in patients who underwent hydrostatic reduction is the time of the onset of the symptoms. For older ages, considering the high rate of presence of the leading point, it is advisable not to be very persistent in hydrostatic reduction.It would be appropriate to create the treatment plan based on this high rate.

Keywords: intussusception ,hydrostatic reduction

LAPAROSCOPIC SUTURE RECTOPEXY FOR RECURRENT RECTAL PROLAPSE IN CHILDREN

SMK Shehata

Department of Pediatric Surgery, Department of Surgery, Tanta University Hospital, Tanta, Egypt

Introduction: Laparoscopic rectopexy for recurrent rectal prolapse became more widely used nowadays. Strict indications are needed to get the proper outcomes. The advantages rely on the careful dissection of peritoneal sac and fixation of rectum.

Aim: The aim of this presentation is to present our experience of laparoscopic suture rectopexy (LSR) in indicated cases of recurrent rectal prolapse in children.

Patients and Methods: Eleven patients were included with recurrent rectal prolapse where all were subjected to LSR procedure. Dissection of peritoneal sac anterior to the rectum was carried out followed by closure of deep pouch by non-absorbable sutures then fixation of the right side of rectum and sigmoid to the lateral wall of areolar tissue. Fixation to sacral promontory is done by Ethibond or Prolene sutures.

Results: We have 8 girls and 3 boys with age ranged between 3 and 10 years. Seven cases were treated earlier with injection therapy and 4 following Thiersh procedure. Operative time ranged between 40 and 80 minutes. Post-operative mucosal prolapse reported in one case 6 months post surgery.

Conclusions: LSR is efficient technique in well selected cases of recurrent rectal prolapse. Longer follow up and evidence are needed to standardize the technique.

Keywords: Laparoscopic suture rectopexy, lateral rectopexy, rectal prolapse

ÇOCUKLUK ÇAĞI GASTROİNTESTİNAL SİSTEM YABANCI CİSİM YUTMALARI HER ZAMAN MASUM MU?

S Demir*, **ÜN İrdem Köse***, **D Güney***, **A Ertürk***, **G Demirtaş***, **MN Azılı***, **E Şenel****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Yabancı cisim (YC) yutma çocukluk çağında sık görülür. Bu çalışmada hastanemize YC yutma nedeni ile başvuran çocuk olgulara ait verilerimizi paylaşmayı amaçladık.

Metod: 20006-2018 yılları arasında hastanemize YC yutma nedeni ile getirilen çocuk olgulara ait demografik özellikler, niteliği, lokalizasyonu ve uygulanan tedavi açısından değerlendirildi.

Bulgular: YC yutma nedeni ile hastanemize başvuran toplam 1412 hastanın 143 (%10,3) üne endoskopik ve/veya cerrahi girişim yapılarak YC çıkarıldı. Bu olguların 76'sı erkek, 71'i kız olup, yaş ortalaması 4,38 yıl (4 ay- 17 yaş) idi. Olgularımızın üçünde yapılan girişime bağlı (özofagus mukozasında hemoraji), yedisinde ise YC'ye bağlı (özofagus ülserasyonu (n:7), özofagus korozyonu (n:1), özofagus perforasyonu(n:1), TÖF(n:1)) olmak üzere toplamda 10 olguda (%6,9) komplikasyon geliştiği görüldü. Girişim yapılan olgularda YC lokalizasyon olarak en sık proksimal özefagusta (%57,8) saptandı. Çıkarılan YC'ler sırasıyla 81 olguda (%56,6) para, 20 olguda (%13,9) metal cisim (iğne, çivi, küpe, vida, tel, toka), 13 olguda (%9) çengelli iğne, 12 hastada (%8,3) organik artıklar, dokuz olguda (%6,2) plastik cisim (düğme, misket, oyuncak), altı olguda (%4,1) pil, bir olguda (%0,6) poşet eroin idi. Özofagus ve mide yerleşimli 138 olguda YC endoskopik olarak çıkarıldı. Kolon yerleşimli YC nedeni ile dört olguya da laparotomi yapıldı.

Sonuç: Çocukluk çağında YC yutma sık görülen acil durumlardan biridir. Çalışmamızda olguların sadece %10'una girişim ihtiyacı oldu. Bununla birlikte yabancı cisime ve yapılan işleme bağlı komplikasyonlar nadir olmakla beraber hayati tehdit edici (TÖF, özofagus perforasyonu) olabilir ve major cerrahi girişimlere gerek duyulabilir.

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim yutma, endoskopi

FOREIGN BODY INGESTIONS IN CHILDREN: IS IT ALWAYS HARMLESS?

S Demir*, ÜN İrdem Köse*, D Güney*, A Ertürk*, G Demirtaş*, MN Azılı*, E Şenel**

**University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology
Training and Research Hospital Pediatric Surgery Clinic*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Introduction: The ingestion of foreign bodies is a common pediatric pathology. In this study, we aimed to share our data about the children who presented to our hospital with the complaint of ingestion of foreign body.

Method: We evaluated a descriptive retrospective study over a period of 12 years (2006–2018) in order to assess the demographic characteristics, clinical presentation, endoscopic findings, and therapeutic methods of foreign body ingestions in children admitted in a pediatric surgery unit.

Results: Among 1412 patient who presented to our hospital with the complaint of foreign body ingestion, foreign body was removed with endoscopic and/or surgical intervention in 143 (10.3 %) of the patients. Among these patients gender distribution included 76 boys and 71 girls, mean age was 4.38 years (4 months-17 years). Three patients has esophageal mucosal hemorrhage during esophagoscopy. Ten (6.9%) patients had complications due to foreign body; esophageal ulceration (n:7), esophageal abrasion (n:1), esophageal perforation (n:1) and TEF (n:1). Among 143 patients who underwent endoscopic and/or surgical intervention, foreign body was most commonly in proximal esophagus location (57.8%). The most commonly ingested foreign bodies included coins in 81 (56.6%) of the patients, metal objects(pins, nails, earrings, screws, wire and buckle) in 20 (13.9%) patients, safety pins in 13 (9%) patients, large seeds and alimentary boluses in 12 (8.3%) patients, plastic objects (toy parts, buttons, marbles) in 9 (6.2%) patients, battery in 6 (4.1%) patients and heroin in plastic bags in 1 (0.6%) patient. In 138 of the cases, foreign body was located in esophagus or stomach and removed endoscopically. In 4 of the cases foreign body was located in colon and the patients underwent laparotomy.

Discussion: Foreign body ingestion is a common pediatric emergency. In our study only 10% of the cases needed intervention. Although the complications related to the foreign body or the procedure are rare, life threatening complications such as TEF and esophagus perforation may occur and major surgical procedures may be needed.

Keywords: Foreign body ingestion, endoscopy

DISLODGED GASTROSTOMY TUBE: DAGNOSTIC CHALLENGES AND DIFFERENT THOUGHTS

M Elifranji, A Zarroug

Sidra Medicine, Qatar

Gastrostomy tube insertion is a common procedure to get an enteral feeding access in paediatric age group. It can be done via variety of techniques surgically, radiologically and endoscopically. However, Laparoscopic gastrostomy tube placement has gained popularity in many centres.

Dislodgement of Gastrostomy tube is a well-known complication. Early dislodgement after insertion can be associated with harm to patient up to and including death.

Diagnosis most of the time is challenging and get delayed. High index of suspicion in addition to good radiology imaging study are required.

We are presenting a leaning case of a baby who had a symptomatic dislodgement of the balloon- gastrostomy in few days after a successful laparoscopic gastrostomy tube placement for long term enteral feeding support.

Contrast study thru the gastrostomy tube showed a contained cavity filled with contrast with gastrostomy balloon inside which was misinterpreted as normal stomach with intact gastrostomy tube and no intra peritoneal leak. The cavity was due to the temporary percutaneous stay sutures that was holding the stomach to abdominal wall (figure1).

Figure 1: Contrast thru gastrostomy tube

The dislodgment of Gastrostomy tube was picked up via contrast study thru nasogastric tube (NG)in addition to Ultrasound to abdominal wall.

Figure2(A & B): Contrast study thru NG tube showed no balloon of Gastrostomy tube inside the stomach . And contrast can be seen in dudenum(B).

Figure 3: Ultrasound Abdomen confirmed that the ballooned Gastrostomy tube is extra luminal and there is subcutaneous fluid contrast.

Keywords: Gastrostomy, dislodgement , complication , pediatric

YENİDOĞANDA KARIN ÖN DUVARI DEFEKTLERİNDE NE DEĞİŞTİ? REFERANS
BİR MERKEZİN 20 YILLIK DENEYİMİ

M Saraç*, T Tartar*, Ü Bakal*, M Aydın, A Kazez***

**Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ*

***Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağ. Hast. Yenidoğan Bilim Dalı*

Amaç: Bu çalışmada karın ön duvarı defekti olan hastaların insidansı, komplikasyonları ve mortalite oranlarının yıllar içerisindeki değişiminin araştırılması amaçlandı.

Materyal ve Metotlar: 1998-2017 tarihleri arasında karın ön duvarı defekti nedeniyle ameliyat edilen olgular geriye dönük olarak değerlendirildi. Olgular omfalosel (OM) veya gastroşizis (GS) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Ocak 1998-Aralık 2007 tarihleri arasında ameliyat edilenler (A grubu) ve Ocak 2008-Aralık 2017 tarihleri arasında ameliyat edilenler (B grubu) iki alt gruba ayrıldı. Hastaların tanısı, insidansı, prenatal tanının olup olmadığı, sepsis gelişmesi durumu, cerrahi komplikasyonlar ve mortalite oranları değerlendirildi.

Bulgular:

Her iki olgu grubunda bulgular paralellik göstermekteydi. Omfalosel olgularında olduğu gibi GS olgularında da insidans ikinci dönemlerde (Grup B) artmıştı (Sırasıyla GrupA, Grup B, OM: %0.20, %0.27, GS %0.089, %0.18). Prenatal tanı konulma oranları da Grup B' de Grup A' dan yüksektir. Yine hem OM hem GS gruplarında Grup B' de cerrahi komplikasyonlar azalmış, sepsis oranlarında artış olmasına rağmen mortaliteler ikinci dönemde azalmıştır (Sırasıyla GrupA, Grup B, OM: %45.5, %29.2, GS: %60, %50).

Sonuç: OM ve GS farklı iki defekt grubu olmasına karşın dönemsel bulguları paralellik gösterdi. Prenatal tanımlamanın artışı ve olguların tedavi edilebileceği merkezlerde doğurtulmaları ile birlikte komplikasyon ve mortalite oranlarının azaltılması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Omfalosel, gastroşizis, yenidoğan, insidans, mortalite

WHAT HAVE CHANGED IN THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL DEFECTS OF NEWBORNS? 20 YEARS EXPERIENCE OF A REFERENCE CENTER

M Saraç*, T Tartar*, Ü Bakal*, M Aydın**, A Kazez*

*Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazig, Turkey

**Firat University Medical Faculty Dept. of Pediatrics and Neonatology

Aim: The aim of this study was to investigate changes of the incidence, complications and mortality rates of patients with anterior abdominal wall defects over the years.

Materials and Methods: Patients who were operated due to anterior abdominal wall defect between 1998 and 2017 were evaluated retrospectively. The cases were firstly divided into two groups: Omphalocele (OM) and gastroschisis (GS). Then the patients were separated into two subgroups: those who were operated between January 1998 and December 2007 (Group A), and those who were operated between December 2017 and January 2008 (Group B). The diagnosis, incidence, prenatal diagnosis, presence of sepsis, surgical complications and mortality rates of the patients were evaluated.

Results:

Findings were parallel in both case groups. As in the OM cases, incidence of GS cases was increased in the second period (Group B) (Group A, Group B, GS, OM: 0.20%, 0.27%, 0.089%, and 0.18%, respectively). Prenatal diagnosis rates were also higher in Group B than in Group A. However, surgical complications decreased in Group B for both OM and GS groups; and mortality decreased in the second period (Group A, Group B, GS, OM: 45.5%, 29.2%, 60%, 50%, respectively) despite increased sepsis rates.

Conclusion: Although OM and GS were two different defect groups, their periodic findings were parallel. The reduction of complications and mortality rates can be achieved with the increase of prenatal diagnosis and with the birth of the cases in the centers where they can be treated.

Keywords: Omphalocele, gastroschisis, neonate, incidence, mortality

OMFALOSELE ÜÇ FARKLI YAKLAŞIM

MA Akay, MN Muti, G Ekingen Yıldız

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Giriş: Omfalosel 5000 canlı doğumda 1 görülen, karın ön duvar gelişim bozukluğudur. Silo yöntemi, cilt flepleri ve sentetik maddeler ile kapama tedavi seçenekleridir.

Materyal ve metot: Dev omfalosel tanılı 3 hasta tedavi yaklaşımları açısından karşılaştırıldı. Birinci hastanın 15 cm' lik defekti için silo yöntemi kullanıldı. İkinci hasta 9 günlükken 12 cm' lik defekti propilen meş ile kapatıldı. Onyedinci cm defekti olan 3. hastada ise vacum-assisted closure (V.A.C.) sistemi tedavi için tercih edildi. Hastaların tedavi sırası ve sonrasındaki komplikasyonlar, yatış süreleri ve taburcu sonrası takiplerindeki sorunlar tartışıldı. Omfalosel tedavisinde klasik yöntemler olan silo yöntemi ve meş ile onarım sonrasında sepsis, ileus, gastroözefageal reflü ve solunum sistemi sorunları ile karşılaşıldı. Silo yöntemi ile takip edilen hasta çeşitli mikroorganizmalar ile tekrarlayan sepsis atakları geçirdi. Meş ile onarım yapılan hasta brid ileus tanısı ile ilk 9 ayda 4 defa hastaneye yattı. Dokuzuncu ayda bridektomi operasyonu yapıldı. V.A.C. tekniğinde, epitelizasyon ve iyileşme daha hızlı idi ve komplikasyon olarak sadece bilateral inguinal herni gelişti.

Sonuç: V.A.C.' in kese bütünlüğü korunması ve enfeksiyon kontrolü açısından, diğer yöntemlerden daha üstün bir yöntem olduğu düşünüldü. İleustan ve batın içi basınç artışına bağlı gelişebilecek birçok komplikasyondan korumada da daha güvenli kabul edildi.

Tartışma: Diğer klasik yöntemlere göre epitelizasyonu hızlandırıcı ve enfeksiyonlardan koruyucu etkisi ile kısa dönemde iyileşmeyi sağlayan ve komplikasyonları en aza indiren V.A.C. sistemi, dev omfalosellerin tedavisinde ilk tercih edilebilecek yöntemler arasında akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Omfalosel, V.A.C., Farklı yaklaşımlar

THREE DIFFERENT APPROACHES FOR THE OMPHALOCELE

MA Akay, MN Muti, G Ekingen Yıldız

Medical Faculty Of Kocaeli University, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Omphalocele is the ventral body wall maldevelopment in 1 to 5000 borns. Closure via the Cheilo method, skin flaps and synthetic materials are the treatment options.

Methods: Three patients with giant omphaloceles were compared in terms of the treatment approaches. The Cheilo method was used for the 15 cm-defect of the first patient. The 12 cm-defect of the second patient was closed by means of a mesh while the baby was 9 days old. The third patient with a 17 cm-defect, on the other hand, was preferred to be treated by means of a vacuum-assisted closure (V.A.C.) system. Sepsis, ileus, gastroesophageal reflux and respiratory system were confronted occurred during the cheilo and the mesh closure methods. The patient was followed up with cheilo and had recurrent sepsis episodes with various microorganisms . The patient who underwent repair with mesh was hospitalized 4 times in the first 9 months with the diagnosis of brid ileus. The bridectomy operation was performed at the ninth month. The epithelialization and recovery was seen to be more rapid in the V.A.C. technique, and only a bilateral inguinal hernia developed as a complication.

Results: V.A.C. was regarded as a more superior method to the other ones in terms of the protection of omphalocele pouch integrity and control of infection. It was also accepted as a more secure technique in avoiding several complications likely to develop due to ileus and intraabdominal pressure increase.

Conclusions: Providing recovery in a short time and minimizing complications with its epithelialization-enhancing and infection-avoiding effects when compared to other classical methods, the V.A.C. system should be the first preferable method to come to mind considering the other methods in the treatment of giant omphaloceles.

Keywords: Omphalocele, V.A.C., Different Approaches

GASTROİNTESTİNAL SİSTEM ANOMALİLERİNE EŞLİK EDEN PREMATÜRE
RETİNOPATİSİ BENZERİ RETİNAL VASKÜLER HASTALIK: ÜÇ OLGUNUN
SUNULMASI

N Şahinoğlu Keşkek*, **A Temiz****, **Ö Kütük*****, **G Yılmaz******, **İ Akkoyun******

**Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları AD, Adana Dr. Turgut Noyan
Uygulama ve Araştırma Merkezi*

***Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

****Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Bölümü, Adana*

*****Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları AD, Ankara*

Amaç: Prematüre retinopatisi (PR) erken doğan ve düşük doğum ağırlığı olan bebeklerde görülebilen, retinanın proliferatif damar hastalığıdır. Çalışmamızda, klinik görünümü PR'ye benzeyen ve tedavi gerektiren retinal vasküler hastalık tespit ettiğimiz, üç gastrointestinal sistem anomalili bebeği sunmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Çocuk Cerrahisi Yoğunbakım Ünitesinde izlenen, 39. gestasyonel haftada doğan üç erkek bebeğin doğum ağırlıkları sırasıyla 3500, 3600 ve 3300 gr idi. İki bebeğin anal atrezi, diğerinin Hirschsprung hastalığı tanısı mevcuttu. Hastaların prematüre retinopatisine sebep olabilecek respiratuar distres sendromu, transfüzyon, sepsis gibi bilinen risk faktörleri bulunmamaktaydı. Göz bölümünden istenen konsültasyonda hastaların göz dibi muayeneleri binoküler indirek oftalmoskop ile yapıldı.

Bulgular: Üç olgunun göz muayenesinde benzer şekilde; göz dibinde Zon 2 anteriorda yaygın neovaskülarizasyonlar ve kanamalar mevcuttu. Klinik görünüm erken doğan bebeklerde görülebilen PR'e benzemektedir. Hastaların göz dibindeki neovaskülarizasyonların gerisine; avasküler alanlara, ablasyonu sağlayan laser fotokoagülasyon uygulandı. Tedaviden bir hafta sonra neovaskülarizasyonların regrese olduğu bir ay sonra ise hemorajilerin gerilediği ve retinanın yatışık olduğu izlendi.

Sonuç: Çalışmamızda gastrointestinal anomali ile doğan bebeklerde PR'ye benzeyen proliferatif damar hastalığının görülebileceğini bildirmeyi amaçladık. Literatürde gastrointestinal anomaliler ve PR benzeri retinal vasküler hastalık birlikteliğini bildiren çalışma bulunmamaktadır. Bu olguların genetik geçişli bir hastalığın kliniği olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, gastrointestinal anomali, retinopati

THREE CASES OF GASTROINTESTINAL SYSTEM ANOMALIES ACCOMPANYING RETINAL VASCULAR DISEASE MIMICKING RETINOPATHY OF PREMATURITY

N Şahinoğlu Keşkek*, A Temiz**, Ö Kütük***, G Yılmaz****, İ Akkoyun****

**Baskent University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Adana Dr. Turgut Noyan Research and Educational Centre*

***Baskent University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

****Baskent University Faculty of Medicine, Department of Medical Genetic, Adana*

*****Baskent University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Ankara*

Aim: Retinopathy of prematurity (ROP) is a retinal proliferative vascular disease of the babies born with short gestational age and low birth weight. We herein present three cases of mature infants with gastrointestinal system anomalies who had retinal proliferative vascular

disease mimicking ROP and necessitating treatment.

Materials-Methods: Three babies who were followed up in Intensive Care Unit of Pediatric Surgery Clinic were male and born at 39th gestational week. The birth weights of the babies were 3500, 3600 ve 3300 grams. Two babies had anal atresia and one baby had Hirschsprung disease. There was no risk factors for ROP development such as respiratory distress syndrome, transfusion and sepsis. The eye examinations of the babies were performed by indirect ophthalmoscope.

Results: Fundus examination of three cases revealed neovascularizations and hemorrhage on zone 2 anterior. The clinical appearance qualified the condition as a vascular disease mimicking ROP. Peripheral retinal ablation was performed by laser photocoagulation to the avascular retina. One week after the treatment the neovascularizations were regressed and after one month hemorrhage was disappeared.

Conclusion: In current study, we aimed to emphasize the probability of an associated retinal proliferative vascular disease in babies with a gastrointestinal system anomaly. To our knowledge, there is no study in literature presenting the cases with gastrointestinal anomaly and retinal vascular disease. As far as we are concerned, these cases are the clinical appearance of a genetic disease.

Keywords: Newborn, gastrointestinal anomaly, retinopathy

DUODENAL OBSTRÜKSİYONDA PRENATAL TANILAMANIN ROLÜ

E Çolak, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç:

Prenatal tanı duodenal atrezi/obstrüksiyonda eşlik edebilecek ağır kardiyak malformasyonlar veya Down Sendromu sıklıkla gebelik terminasyonu kararını belirlemektedir. Bu çalışmada; opere duodenal atrezi/obstrüksiyonlu yenidoğanlarda prenatal tanının terminasyon/doğum kararına etkisi araştırıldı.

Yöntem:

Ocak 2004-2017 arasında kliniğimizde duodenal obstrüksiyon/atrezi tanısı ile opere edilen yenidoğanların hastane kayıtları retrospektif olarak incelendi; hastaların gestasyonel özellikleri değerlendirildi.

Bulgular:

Onüç yılda 32'si(%47) kız, 36'sı(%53) erkek, toplam 68 yenidoğan duodenal obstrüksiyon/atrezi ön tanısı ile kliniğimizde opere edildi. Ortalama anne yaşı 28.1±4.8 yıl (18-40 yıl) olup 63'ünde(%92.6) düzenli Prenatal Ultrason yapılmıştı. 35'inde (%51.4) duodenal atrezi/obstrüksiyon bulguları, 41'inde (%60.3) polihidramniyoz mevcuttu. Prenatal tanı yaşı 29.2 ±1.5 hafta(27-32 hafta) idi. 16'sı(%23.5) konjenital kalp hastalığı, 13'ü(%19.1) Down Sendromu olmak üzere 37 hastada (%54.4) ek anomali mevcuttu.

Olguların 3'ü(% 4.4) 2004, 9'u(%13.2) 2005, 3'ü(%4.4) 2006, 6'sı(% 8.8) 2007, 10'u(% 14.7) 2008, 4'ü(% 5.9) 2009, 5'i(% 7.4) 2010, 6'sı(%8.8) 2011, 7'si(%10.2) 2012, 2'si(%2.9) 2013, 4'ü(%5.9) 2014, 4'ü(%5.9) 2015, 4'ü(%5.9) ise 2016 yılı doğumlu idi.

Olguların 9'u (%13.2) Ocak, 2'i (%2.9) Şubat, 3'ü (%4.4) Mart, 6'sı (%8.8) Nisan, 4'ü (%5.9) Mayıs, 5'i (%7.4) Haziran, 2'i (% 2.9) Temmuz, 9'u (%13.2) Ağustos, 9'u (%13.2) Eylül, 6'sı (%8.8) Ekim, 7'si (%10.3) Kasım, 6'sı (%8.8) ise Aralık doğumlu idi.

Sonuç:

Opere edilen duodenal atrezi/obstrüksiyonlu olguların 27.hafta sonrası tanılanmaları ve yıllara göre olgu sayısının giderek azalması erken prenatal tanı ile gebelik terminasyonu yapıldığını ancak ailelerin terminasyon kararında Down Sendromu ya da ağır ek anomali eşlik etmesinin halen etkili olmadığını düşündürmektedir. Olgularının Ocak, Ağustos ve Eylül aylarında daha yüksek oranda görülmesi dikkat çekmiştir.

Anahtar Kelimeler: Duodenal obstrüksiyon, Duodenal Atrezi, Down Sendromu, Prenatal Tanı

THE ROLE OF PRENATAL DIAGNOSIS IN DUODENAL OBSTRUCTION

E Çolak, A Celayir

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, Istanbul, Türkiye

Background/Aim: The presence of severe cardiac malformations or down syndrome in the fetuses with duodenal atresia /obstruction determine the decision of termination of pregnancy. In this study the effect of prenatal diagnosis deciding on termination or breeding was searched.

Materials/Methods: The hospital records of patients who were operated with congenital duodenal obstruction diagnosis in our clinic were reviewed retrospectively, between 2004 and 2017. The patients were evaluated according to their gestational features.

Results: 68 newborns (36 males, 32 females) with congenital duodenal obstruction were operated in the period of 13 years. The mean maternal age 28.1..4,8 years (18-40 years) . Sixty three of the patients (92.6%) had regular prenatal ultrasound. While 35 patients (51.4%) had signs of duodenal atresia/ obstruction and 41 patients (60.3%) had polyhydramnios. The prenatal diagnosis age was 29.2...1.5 weeks (27-32 weeks). Associated abnormalities were detected in 37 patients (54.4%). Sixteen patients (23.5%) had congenital cardiac malformations and 13 patients (19.1%) had Down syndrome.

Three patients (4.4%) were born in 2004, 9 patients (13.2%) in 2005, 3 patients (4.4%) in 2006, 6 patients (8.8%) in 2007, 10 patients (14.7%) in 2008, 4 patients (5.9%) in 2009, 5 patients (7.4%) in 2010, 6 patients (8.8%) in 2011, 7 patients (10.2%) in 2012, 2 patients (2.9%) in 2013, 4 patients (5.9%) in 2014, 4 patients (5.9%) in 2015 and 4 patients (5.9%) in 2016.

Nine patients (13.2%) were born in january, 2 patients (2.9%) in february, 3 patients (4.4%) in march, 6 patients (8.8%) in april, 4 patients (5.9%) in may, 5 patients (7.4%) in june, 2 patients (2.9%) in july, 9 patients (13.2%) in august, 9 patients (13.2%) in september, 6 patients (8.8%) in october, 7 patients (10.3%) in november, 6 patients (8.8%) in december.

Conclusions: The prenatal diagnosis of patients with duodenal atresia/ obstruction after 27 weeks of gestational age and decrease in the number of cases by the year show that the termination can be the reason of early prenatal diagnosis and the associated diseases such as down syndrome and severe cardiac malformations don't have effect on deciding termination. The increased number of cases in january, august and september attracted attention.

Keywords: Duodenal obstruction, Duodenal atresia, Down syndrome, Prenatal diagnosis

YENİDOĞANIN ÇOCUK CERRAHİSİ KONSULTASYONLARI

AO Erdem, AT Başer, SK Özkısacık, M Yazıcı

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Aydın

Amaç: Kliniğimizde 3. Basamak yenidoğan yoğun bakım ünitesinden istenen Çocuk Cerrahisi konsültasyonlarını geriye dönük olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod: 2013-2018 tarihleri arasında yenidoğan yoğun bakım ünitesinden istenen çocuk cerrahisi konsültasyonları geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastaların tanısı, acil müdahale gerekliliği, takip süreleri değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 485 çocuk cerrahisi konsültasyonu istendiği tespit edildi. Bu konsültasyonlardan 188(%38,7)'inde tanıların nekrotizan enterokolit, intestinal perforasyon, pnömotoraks olduğu ve acil cerrahi müdahale gerektiği tespit edildi. Acil girişim gerektirmeyen konsültasyonların 113 (%22,3) tanesine gastrointestinal atrezi(69), konj diafragma hernisi(17), özofagus atrezisi(3), gatroşizis(3) ve omfalosel(6) tanılarıyla ilk 7 gün içerisinde cerrahi tedavi gerekmiştir. Geri kalan 184 hastaya ise 1 ay yada daha uzun dönemde inguinal herni, inmemiş testis, kistik over kitleleri, hidronefroz nedeniyle cerrahi müdahalede bulunulmuştur.

Sonuç: 3.basamak yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde istenen konsültasyonların büyük çoğunluğu aciliyet ve yenidoğan tecrübesi gerektirmektedir. Bu nedenle 3. basamak yenidoğan yoğun bakım hasta takibinde çocuk cerrahlarının da ekipte bulunması en büyük zorunluluklardan birisi olarak görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: yenidoğan yoğun bakım, konsültasyon , çocuk cerrahisi

THE PEDIATRIC SURGERY CONSULTATIONS REQUESTED FROM NEWBORN INTENSIVE CARE UNIT

AO Erdem, AT Başer, SK Özkısacık, M Yazıcı

Adnan Menderes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery

Objective: We aimed to evaluate retrospectively the pediatric surgery consultations requested from 3rd stage newborn intensive care unit in our clinic.

Methods: The pediatric surgery consultations requested from 3rd stage newborn intensive care unit between 2013-2018 were reviewed retrospectively in terms of the diagnosis of the patients, necessity of emergency intervention and follow-up period.

Results: A total of 485 patients were consulted to pediatric surgery. It was determined that in the 188(38.7%) of the patients the diagnosis was necrotizing enterocolitis, intestinal perforation, pneumothorax and these patients needed urgent surgical intervention. Among the patients who didn't need urgent intervention, surgical treatment was required in 113 (22.3%) patients within the first 7 days. Their diagnoses were gastrointestinal atresia (69), congenital diaphragmatic hernia (17), esophageal atresia (3), gastroschisis (3) and omphalocele (6). In the remaining 184 patients, surgical intervention was performed due to inguinal hernia, undescended testis, intra abdominal cystic masses, hydronephrosis that remains more than 1 month of period.

Conclusion: The majority of the consultations requested from 3rd stage newborn intensive care units requires urgency and newborn experience. For this reason, it seems to be one of the biggest necessities for the patients that pediatric surgeons to be in the team of the 3rd stage newborn intensive care units.

Keywords: NEWBORN INTENSIVE CARE UNIT , CONSULTATIONS ,PEDIATRIC SURGERY

MİDE PERFORASYONU İLE KOMPLİKE OLAN, DİSTAL TRAKEOÖZEFAGİAL FİSTÜLLÜ ÖZEFAGUS ATREZİSİ TANILI İKİ YENİDOĞANIN TEDAVİSİ: BASİT OLANI SEÇMEK.

M Okumuş*, **AU Zubarioğlu****, **R Atalan*****

**İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Çocuk Cerrahisi*

***İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi, Çocuk Hastalıkları*

****Özel Bahat Hastanesi, Çocuk Hastalıkları*

Amaç: Gastrik distansiyon ve perforasyon, mekanik ventilasyon desteğine ihtiyacı olan distal trakeoözefageal fistüllü özefagus atrezisi tanılı preterm yenidoğanlar için öngörülebilir sonuçlardır. Acil gastrotomi sonrası, acil torakotomi ve fistül ligasyonu ile tedavi edilen olguların sonuçları tatmin edici değildir. Bazen basit, geçici çözümler hastanın stabilizasyonu için yararlı olabilir ve daha sonraki gerekli cerrahi tedaviler için daha iyi şartlar sağlar.

Hasta ve yöntem: Özefagus atrezisi ve distal trakeoözefageal fistül tanısı olan ve mide perforasyonu gelişen iki preterm yenidoğanın tedavisi bildirildi.

Bulgular: Her iki hastaya da yatak başında, 12 F aspirasyon sondasından yapılan basit peritoneal dren göbek üstü orta hattan yerleştirildi. 12-24 saat sonra hastalar stabilize hale geldikten sonra. Önce torakotomi ile fistül divizyonu ve primer anostomoz yapılan hastalara aynı seansta, laparotomi ve gastrik onarım yapıldı. İki hasta da sorunsuz taburcu edildi.

Sonuç: Dolaşım ve solunum fonksiyonları bozuk olan hastalarda ilk tedavi olarak gastrotomi, fistül ligasyonu veya oklüzyonu yapmak hastanın durumunu daha da kötüleştirebilir. Bu durumda, daha sonraki tedavileri kolaylaştırmak için önce basit müdahalelerin yapılması çok daha iyi sonuçlar verebilir.

Anahtar Kelimeler: Trakeoözefageal fistül, Mide rüptürü, Peritoneal drenaj.

TREATMENT OF TWO NEWBORNS WITH ESOPHAGEAL ATRESIA AND DISTAL TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA COMPLICATED BY GASTRIC PERFORATION: CHOOSING THE SIMPLE WAY.

M Okumuş*, **AU Zubarioğlu****, **R Atalan*****

**Yeni Yüzyıl University, Faculty of Medicine, Gaziosmanpaşa Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Yeni Yüzyıl University, Faculty of Medicine, Gaziosmanpaşa Hospital, Department of Pediatrics*

****Bahat Hospital, Department of Pediatrics*

Objective: Gastric distention and perforation are predictable results in a preterm newborn with esophageal atresia and distal tracheoesophageal fistula, especially when there is a need for mechanical ventilatory support. The results of the reported cases treated with emergency thoracotomy and fistula ligation after gastrostomy are not very satisfactory. Sometimes simple temporary solutions can be useful for stabilization and allows safety for required surgical treatment for later.

Patient and methods: Two preterm newborns with esophageal atresia and distal tracheoesophageal fistula complicated by gastric perforation were reported.

Results: Both of the patients were treated with a simple peritoneal drainage initially and the definitive operations were performed without any problem in much more stabilized patients, later.

Conclusion: Performing fistula ligation or occlusion as an initial treatment in patients with impaired cardiac and respiratory functions may worsen the status of the patient. In such cases, it could be better to perform simple interventions first to facilitate subsequent treatments.

Keywords: Tracheoesophageal Fistula; Stomach Rupture; Peritoneal Drainage.

YALNIZ ÇALIŞAN ÇOCUK CERRAHİNİN ÖZEFAGUS ATREZİSİ DENEYİMİ.

M Okumuş

İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Çocuk Cerrahisi

Amaç: Çocuk cerrahisi kliniklerinin indeks vakalarından biri olan özefagus atrezisi halen ayrı bir öneme sahiptir. Başarılı sonuçlar için multidisipliner yaklaşım, donanımlı bir klinik ve cerrahi tecrübe gerekir. Sıklıkla üniversite hastaneleri ve büyük eğitim hastanelerinde tedavileri yapılırsa da, donanımlı özel hastanelerde de başarılı sonuçlar alınabilir.

Materyal ve Metot: Geriye dönük gözlem olarak planlanan çalışma için, hasta dosyaları incelendi. 2007 ve 2017 yılları arasında kliniğimizde özefagus atrezisi tanısı konulmuş ve tedavisi yapılmış, hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri, ameliyat sonrası komplikasyonlar, mortalite ve morbidite değerlendirildi. Hastaların sınıflandırmasında Gross sınıflandırması kullanılırken, risk gruplarının değerlendirilmesinde için Spitz klasifikasyonu kullanıldı.

Sonuçlar: Çalışma süresi içinde kliniğimizde tedavisi ve takibi yapılan 29 hasta çalışmaya dahil edildi. Gross sınıflandırmasına göre tip A ve E grubunda birer hasta varken (%3,4) tip C grubunda 27 (%93,1) hasta vardı. Çalışmaya dahil edilen 29 yenidoğanın 17'si erkek(%58,6) ve 12'si kızdı(%41,4). Ortalama gestasyonel yaş 36,2±2,4 olarak saptanırken, ortalama ağırlık 2470±687 gram olarak bulundu. Çok düşük doğum ağırlığı (< 1500 gr.) olan 4 hasta mevcuttu. Kardiak anomali 15 hastada (%51,7) saptanırken, VACTERL sendromu 4 hastada saptandı. 29 hastanın 28 sinde primer anostomoz yapılabilirdi. Primer anostomoz yapılan 28(%17,8) hastanın beşinde anostomoz kaçağı oldu. İlk yıl içinde 8(%33,3) hastada özefagus darlığı saptanırken toplamda 12 (%50) hastada dilatasyon gerektiren darlık oluştu. Antireflü cerrahisi hiçbir hastada yapılmadı. Rekürren fistül ve laringeus rekurrens hasarına bağlı vokal kord paralizisi çalışma süresi içinde tespit edilmedi. Tüm grupta sağ kalım oranı % 89,6 olarak saptandı.

Tartışma: Sonuçlar güncel literatür ile karşılaştırılıp değerlendirildiğinde, özel hastanelerde de özefagus atrezisi tanısı olan yenidoğanların tedavisinde ve takibinde başarılı sonuçlar alınabileceği görüldü. Donanımlı bir yenidoğan yoğun bakım ünitesi, tecrübeli bir ekip ve dikkatli cerrahi gerekli minimum şartları sağlar.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Özefagus atrezisi, Trakeoözefageal Fistül, Özefagus darlığı.

THE ESOPHAGUS ATRESIA EXPERIENCE OF A PEDIATRIC SURGEON.

M Okumuş

Yeni Yüzyıl University, Faculty of Medicine, Gaziosmanpaşa Hospital, Department of Pediatric Surgery

Objective: Esophageal atresia, one of the index cases of pediatric surgery clinics, still has a special prescription. A multidisciplinary approach, well-equipped clinical and surgical experience is required for successful outcomes. Satisfactory results can be obtained in any specialized hospital.

Materials and Methods: The patient files were reviewed for the study planned as retrospective observation. Between 2007 and 2017, esophageal atresia was diagnosed and treated in our clinic, and these patients were included in the study. Demographic characteristics, diagnosis and treatment methods, postoperative complications, mortality and morbidity were evaluated.

Results: Twenty-nine patients who were treated and followed up in our clinic were included in the study. According to Gross classification, there were 27 patients (93.1%) in type C and one patient (3.4%) in type A and E group respectively. Seventeen of 29 newborns included in the study were male (58.6%) and 12 were female (41.4%). Mean gestational age was 36.2 ± 2.4 and mean weight was 2470 ± 687 grams. There were 4 patients with very low birth weight (<1500 gr). Cardiac anomaly was detected in 15 patients (51.7%), while VACTERL syndrome was detected in 4 patients. Primary anastomosis could be performed in 28 of 29 patients. Anostomotic leakage was revealed in 5 of 28 (17.8%) patients who underwent primary anastomosis. Eight (33.3%) of the patients had esophageal stricture in the first year and overall 12 (50%) of the patients had anostomotic stricture. Antireflux surgery was not performed on any patient. Survival rate was 89.6%.

Conclusion: Comparing the results with the current literature, it is seen that successful results can be obtained in the treatment and follow-up of newborns with esophageal atresia in private hospitals. An equipped neonatal intensive care unit, an experienced team and careful surgery provide the minimum requirements.

Keywords: Newborn, Esophageal atresia, Tracheoesophageal fistula, Esophageal stricture.

IVEMARK SENDROMUNUN TÜM KOMPONENTLERİNİ İÇEREN YENİDOĞAN

SE Ünlü, GB Bahadır, E Mambet, B Çalışkan, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Çocuk cerrahisinin en özellikli alanı yenidoğan cerrahisidir. Özellikle çoklu ve kompleks anomalilere sahip olgularda cerrah ne ile karşılaşacağını tahmin edemeyebilir. Ivemark sendromu nedeni ile takip ve ameliyatı yapılan bebeğin sunulması amaçlandı.

Antenatal polihidramnios, özofagus distalinde dilatasyon, midenin olması gereken yerde izlenmemesi ve kalpte dört odacığın gözlenmediği bebek 37 haftalık 2260g C/S ile doğmuş. Dış merkezde antenatal mide görülemediğinden entübasyon sonrası diyafragma hernisi ön tanısı ile tarafımıza yönlendirildi. Fizik incelemede safralı kusma ve distansiyon saptanan olguya çekilen grafide double- bubble görünümü saptandı. Ekokardiyografide çift çıkışlı sağ ventrikül, tek girişli sağ ventrikül, büyük damarların malpozisyonu, PDA, major aorta-pulmoner kollateral arter, ASD, sağ atrial izomerizm izlendi. Yapılan ultrasonografide inversiyona sekonder karaciğer sağ lob sol tarafta, sol lob dalak lojunda gözlemlendi. Dalak izlenmedi. Mide fundusu sağ tarafta görüldü. İntrahepatik safra yollarında serbest hava saptandı. Batın anslarında orta hatta hedef tahtası görünümüne neden olan barsak ansları izlendi. Cerrahi eksplorasyonda karaciğer ve safra yolları solda, umblikal ven solda saptandı. Situs inversus parsiyalisli bebekte duodenoduodenal web, non rotasyon- malfiksasyon ve rudimenter Meckel divertikülü izlendi. Elmas biçimli duodenodeodenostomi yapıldı. Takibinde çocuk cerrahisi açısından problem olmayan hastanın kardiyak takibi devam etmektedir.

Ivemark sendromu sağ-sol aks gelişimi nedeniyle situs inversus, aspleni gibi lateralizasyon defektinden kaynaklanan embriyolojik bozukluktur. Bu nedenle Ivemarktaki ek bozukluklar nedensel olarak bağımsız malformasyonlardan ziyade birincil gelişim alanında senkronik defektler olabilir. Literatür araştırmalarında birçok yorum karşımıza çıkmasına rağmen, bütün komponentleri ele alan çocuk bir olgu tanımlanmamıştır. Eksplore edilen olguda duodenal atrezi, Meckel divertikülü, aspleni, karaciğer sol tarafta yerleşimi, mide fundusunun sağ tarafta olması, safra kesesinin solda olması, umblikal ven solda olması tanımlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Duodenal atrezi, ivemark sendromu, yenidoğan

NEWBORN WITH ALL COMPONENTS OF IVEMARK SYNDROME

SE Ünlü, GB Bahadır, E Mambet, B Çalışkan, C Atabek, İ Sürer, S Demirbağ

Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

The most characteristic area of pediatric surgery is neonatal surgery. The surgeon may not estimate what to expect especially in cases of multiple and complex anomalies. It was aimed to present the baby with follow-up and operation with the cause of Ivemark syndrome.

The baby who has antenatal polyhydramnios, distal dilatation of the esophagus, the stomach in an unordinary location and the heart with not four chambers was born at 37 weeks, 2260 grams, by C/S. Since the antenatal stomach was not observed in the external center, the patient was directed to us with the provisional diagnosis of post-intubation diaphragmatic hernia. In X-Ray, double bubble sign was seen in the patient who has bilious vomiting and distension in the physical examination. In echocardiography, double outlet right ventricle, single-site right ventricle, malposition of large vessels, PDA, major aortopulmonary collateral arteries, ASD, right atrial isomerism were observed. The ultrasonography showed that inversion secondary to the right lobe of liver was located on the left side and the left lobe was on the splenic loess. Spleen was not observed. Fundus of stomach was seen on the right side. Free air was detected in the intrahepatic bile ducts. In abdomen, intestine ans causing the appearance of the target sign in the middle line were observed. In surgical exploration, liver and bile ducts were detected on the left and the umbilical vein was located on the left. In infant with situs inversus partialis, duodeno- duodenal web, nonrotation malfixation and rudimentary Meckel diverticulum were observed. Diamond-shaped duodenoduodenostomy was done. In the follow-up, the patient who has no problem in terms of pediatric surgery continues to have cardiac attendance.

Ivemark syndrome is an embryologic disorder caused by lateralization defects such as situs inversus, asplenia due to left-right axonal development. For that reason, causally, additional malformations in Ivemark Syndrome may be largely synchronous defects in the primary zone of development rather than independent malformations. Although there are many interpretations in the literature, there is not a child case that addresses all components. In the explored case, duodenal atresia, Meckel diverticulum, asplenia, the left side placement of liver, stomach fundus' placement on the right, bile's placement on the left and the location of umbilical vein on the left were described.

Keywords: duodenal atresia, Ivemark Syndrome, newborn

EPIDEMIOLOGY OF NECROTIZING ENTEROCOLITIS IN QATAR: AN ANALYSIS OF
A LOCAL REGISTRY

A Alsaied*, H Salama*, H Alrifai*, M Alqubaisy*, S Alobaidly*, L Thalib**

**Hamad Medical Cooperation, Doha, Qatar*

***Department of Public Health, Qatar University, Doha, Qatar*

Necrotizing Enterocolitis (NEC) is a major source of morbidity and mortality in the Neonatal Intensive Care Unit NICU. **Aim:** To quantify the incidence of NEC among Very Low Birth Weight (VLBW) infants in Qatar and to identify the risk factors associated with NEC. **Methods:** The incidence is computed using a population-based cohort of all newborns captured in the (the PEARL-Peristat Newborn Registry) at Hamad Medical Corporation (HMC). The registry data was further analyzed to identify the risk factors that are associated with NEC in Qatar's neonatal population using the appropriate regression models. **Results:** The local incidence of NEC was 5.0% (95% CI: 3.4%-7.5%) in the study population. A number of risk factors were identified to be protective among neonates in Qatar. Breast-feeding (OR: 0.17; 95%CI: 0.03-0.96) was found to significantly reduce the risk of NEC compared to formula feeding after adjusting for gestational age and birthweight. As expected, increased gestational age (OR:0.88; 95% CI: 0.83-0.93 per week) and larger birthweight (OR:0.83; 95% CI: 0.76-0.90 per 100 g) were found to be protective. Breast-feeding was also found to improved survival among neonates in Qatar. The hazard of death among the breast-fed infants was significantly lower compared to formula fed neonates 0.06 (95% CI: 0.016-0.21). **Conclusion:** Lack of breast-feeding was confirmed to be risk factors for NEC in our population. Presence of breast-feeding was not only a protective factor but also improved overall survival of neonates in Qatar. If similar findings are confirmed through high quality intervention studies, breast-feeding may play a vital role in curbing the incidence of NEC.

Approval from IRB at HMC has been granted: HMC-IRB, 3064/13.02Jan17-19Jun17. QU IRB: QU-IRB 868-E/18.

Keywords: Necrotizing Enterocolitis, Very Low Birth Weight Infants, Prematurity, Breast Feeding

NEKROTİZAN ENTEROKOLİTTE CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

İ İnanç*, C Erdener*, S Yıldız*, O Kızılkaya*, E Serbest Çin*, D Avlan**, ÜN Başaran*

**Trakya Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı Edirne*

Amaç: Nekrotizan enterokolit (NEK), prematürenin en önemli komorbiditelerinden biridir ve intestinal perforasyonla sonuçlanabileceğinden yenidoğanın kritik önem taşıyan cerrahi acilidir. Çalışmamızda cerrahi girişim kararına ve mortaliteye etkili olan parametrelerin gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem: Kliniğimizde ocak 2008 - temmuz 2018 tarihleri arasında NEK nedeniyle opere edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak taranmış ve 15 hastanın verilerine ulaşılmıştır. Doğum tartısı, gestasyonel yaş, NEK tanısı ile cerrahi kararı arasında geçen süre, hastaların beslenme ve biyokimyasal parametreleri karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Hastaların ortalama doğum tartısı 1472 gr, gestasyonel yaş 30 haftaydı. 15 hastanın 7'sine dren takılıp irrigasyon yapılmış, 3 hastaya ileostomi, 1 hastaya kolostomi açılmış, 4 hastaya rezeksiyon anostomoz uygulanırken 1 hasta second look cerrahiye bırakılmıştı. Dren konulan hastaların 3'üne sonrasında laparotomi yapılmıştı. 6 hastanın erken post operatif dönemde, 4 hastanın ise geç dönemde kaybedildiği görüldü. NEK tanısından operasyon kararına kadar geçen sürede hastaların CRP, lökosit, trombosit değerlerinde cerrahi kararına yol gösterecek anlamlı değişim saptanmadı. Karın çevresi ölçümlerinde anlamlı artış mevcuttu.

Sonuç: Erken post operatif dönem mortalitenin düşük doğum tartılı ve gestasyonel yaşı küçük olan yenidoğanlarda daha sık görüldüğü saptanmıştır. Geç dönem kaybedilen hastalarda ise respiratuar distress sendromu, kardiyak anomaliler ve intraventriküler hemoraji gibi komorbiditelerin bulunduğu görülmektedir. Ayrıca genel durumu laparotomiye uygun olmayan hastalarda uygulanan drenaj yönteminin belirgin fayda sağlamadığı gözlenmekle birlikte hasta sayısının az olması kesin bir varlığa varmamıza engel olmaktadır. NEK nedeniyle takip edilen hastalarda cerrahi kararının verilebilmesi için fizik muayene bulgularının halen en önemli kriter olduğu düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: nekrotizan enterokolit, intestinal perforasyon, yenidoğan, prematürite

ASSESSMENT OF SURGICAL TREATMENT ON NECROTIZING ENTEROCOLITIS

İ İnañç*, C Erdener*, S Yıldız*, O Kızılkaya*, E Serbest Çin*, D Avlan**, ÜN Başaran*

**Trakya University Department of Pediatric Surgery*

***Trakya University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery Division of Pediatric Urology*

Aim: Necrotizing enterocolitis (NEC) is one of the most important comorbidities of prematurity and may be the result with intestinal perforation. In our study, it was aimed to assess the parameters that are effective in decision of surgical intervention and mortality.

Materials and methods: The files of patients who were operated for NEC between January 2008 and July 2008 were scanned retrospectively and data of 15 patients were obtained. Gestational age, birth weight, time between NEC diagnosis and surgical decision, and nutrition and biochemical parameters of patients were compared.

Findings: The mean birth weight of the patients was 1472 gr and the gestational age was 30 weeks. 7 of 15 patients had drainage catheter placed, 3 patients had ileostomy, 1 patient had colostomy, 4 patients had resection and anastomosis, and 1 patient had second look surgery. Laparotomy was performed 3 of the patients with drainage catheters, a few days after catheter placement. 6 patients died in the early postoperative period and 4 patients died in the late period. There was no significant change in CRP, leukocyte, thrombocyte counts, and nasogastric drainage of patients from the time of diagnosis of NEC until the decision of operation. There was a significant increase in the measurements of the abdominal circumference.

Conclusion: Early postoperative period mortalities were observed more frequently in newborns with low birth weights and small gestational age. But in late morbidities, the patients has some comorbidities because of prematurity such as respiratory distress syndrome, intraventricular hemorrhage and cardiac problems. In addition, although the general situation is that the drainage method applied to patients who are not eligible for laparotomy is not clearly beneficial, the number of patients is low and there is no definite conclusion. We believe that the physical examination findings are still the most important criteria for surgical decision making in patients who are followed up for NEC.

Keywords: necrotizing enterocolitis, intestinal perforation, newborn, prematurity

YENİDOĞANIN OVER KİSTLERİNDE İZLEM

D Baskın Embleton*, **B Zengin****, **AA Tuncer***, **A Kundak*****, **E Özkaraca Boyacı***, **S Çetinkurşun***

**Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D.*

***Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji A.D.*

****Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yenidoğan Bilim Dalı*

Giriş.

Yenidoğanlarda özellikle kompleks olarak tanımlanan over kistlerinin takibi henüz standardize edilmemiştir. Bu nedenle, over kisti nedeniyle izlenmiş olan yenidoğanlardaki süreç geriye dönük olarak incelenmiş ve sonuçlar literatürle karşılaştırılmıştır.

Hastalar ve yöntem

Çocuk cerrahisi polikliniğine başvuran ve yenidoğan döneminde gelişimsel over kisti olarak kodlanarak izlenen ve US değerlendirmesi olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşları, takip süreleri, US bulguları, takip süresinde kistlerin boyutsal ve yapısal değişiklikleri, tümör belirteç değerleri, yapılan ameliyatlar ve patoloji sonuçları kaydedildi.

Sonuçlar

Çocuk cerrahisi polikliniğine 2010-2018 yılları arasında başvuran 108 gelişimsel over kisti kodu alan hastanın 21 tanesi yenidoğandı. İki hasta US raporu kaydı olmadığı için çalışma dışı bırakıldı. İki hasta prenatal tanı almıştı. Diğerleri rutin US kontrolleri sırasında tanı aldı. Kist boyları 4-60 mm arasındaydı. Yedi hastada kist boyu ≥ 20 mm idi. Beş hastada kompleks kist vardı ve hepsi ≥ 20 mm idi. İki hasta karında kitle nedeniyle yönlendirilmişti, kompleks kistleri mevcuttu, opere edildiler ve over torsiyonu nedeniyle ooferektomi ve salpingooferektomi yapıldı. Patolojide hemorajik nekroz ve kalsifikasyon saptandı. Diğer kompleks kistler konservatif izlendi. Follikül kisti olan 3 hastada tek US vardı, takip edilen follikül kistli 11 hastanın üçünde kist boyutları değişmeden kaldı, diğerlerinde 2-23 aylık dönemde kist boyutları küçüldü. Tümör belirteçleri yükselen hasta saptanmadı.

Tartışma

Follikül kistlerinin, serimizde olduğu gibi, anneden gelen hormonal uyarılar ortadan kalkınca küçülmesi beklenir. Bu nedenle konservatif olarak izlenebilirler. Büyük ve komplike kistler ise over torsiyonunu işaret edebilir veya over torsiyonuna yol açabilirler. Serimizde kompleks kisti olan semptomatik hastalar ameliyat edilmişlerdir, overlerin nekrotik olduğu görülmüş ve çıkarılmışlardır. Semptomatik olmayan hastalar ise izlenmişlerdir ve son US değerlendirmelerinde her iki over de görülebilmektedir. Ancak takip sırasında overlerin kaybolma ihtimali vardır. Kompleks kistleri olan hastalara yaklaşımı belirlemede yeni kriterler gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: yenidoğan, over kisti, over torsiyonu, ultrasonografi

FOLLOW-UP IN NEONATAL OVARIAN CYSTS

D Baskın Embleton*, **B Zengin****, **AA Tuncer***, **A Kundak*****, **E Özkaraca Boyacı***, **S Çetinkurşun***

**Afyonkarahisar University of Medical Sciences, Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Afyonkarahisar University of Medical Sciences, Medical Faculty, Department of Radiology*

****Afyonkarahisar University of Medical Sciences, Medical Faculty, Department of Neonatology*

Aim

Management of neonatal ovarian cysts, especially complex cysts have not been standardized yet. A series of neonatal ovarian cysts were studied retrospectively to evaluate the results and compare them with literature.

Patients and method

Patients admitted to a pediatric surgery outpatients clinic that were coded as developmental ovarian cysts with US evaluation at the newborn period were included in the study. Age, time of follow-up, US findings including cyst size and cyst character, tumor markers, operations, pathology results were studied.

Results

There were 21 newborns. Two patients were excluded because of missing US report. Two had prenatal diagnosis. Others were diagnosed during routine US controls. Cyst sizes were between 4 to 60 mm, and ≥ 20 mm in 7 patients. Five patients had complex cysts and all were ≥ 20 mm. Two patients referred for abdominal mass had complex cysts. One had ooforectomy, and the other had salpyngooforectomy for ovarian torsion. Pathology revealed hemorrhagic necrosis with calcification. Other complex cysts had conservative management. Of the 11 follicular cysts 3 had a single US, size did not change in 3, and cyst size decreased in 5 within 2-23 months. Tumor markers did not increase in any of the patients.

Conclusion

Follicular cysts decrease in size as soon as the maternal hormonal influence stops as seen in our series. Conservative treatment is preferred in follicular cysts. Large and complex cysts may cause ovarian torsion or may be a torsioned ovary. Symptomatic patients with complex ovarian cysts were operated in our series. Ovaries were found to be necrotic and removed. Asymptomatic patients with complex cysts had conservative management. Both ovaries are still present in these patients. Ovarian loss is possible during follow-up. New criteria is needed for choosing the management type for the patients with complex ovarian cysts.

Keywords: newborn, ovarian cyst, ovarian torsion, ultrasonography

PİLOR ATREZİSİ

AB Öztürk, HB Gürleyen, C Turan

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri

Konjenital pilor atrezisi oldukça nadir görülmektedir. Üst gastrointestinal sistem atrezilerinin insidansı yaklaşık 100000 canlı doğumda bir olarak bildirilmiştir. Pilor atrezisi üst gastrointestinal sistem atrezilerinin %1'inden daha azını oluşturmaktadır.

Pilor atrezisi tek başına görülebileceği gibi diğer konjenital anomalilerle birlikte de görülebilir. Konjenital pilor atrezisine sıklıkla epidermolizis büllosa eşlik etmektedir, ayrıca aplasia cutis ile birlikte görülen olgular bildirilmiştir. Eşlik eden anomaliler nedeniyle pilor atrezili olgularda mortalite ve morbidite yüksektir.

Pilor atrezileri anatomik morfolojilerine göre sınıflandırılmaktadır. Tip 1 atrezide mide ile duodenum arasında mukozal web bulunmaktadır. Tip 2 atrezilerde mezenter sağlamdır ancak solid longitudinal bir segment vardır. Tip 3 atrezilerde ise kör sonlanan mide ile duodenum arasında boşluk vardır.

Epidermolizis büllosa ve aplasia cutis'in eşlik ettiği pilor atrezili bir olguyu sunmak istedik.

Olgu Sunumu: 39+5 haftalık doğan kız bebeğin doğum ağırlığı 2050g. Hikayesinde Barts sendromu tanısıyla kardeş ölümü mevcut. Annenin prenatal takiplerinde polihidramniosu olduğu rapor edilmiş. Hastanın doğum sonrası muayenesinde boyunda ve her iki alt ekstremitede deskuamasyon olduğu görüldü. Hastanın çekilen ADBG'nde sadece mide gazı görüldü, distale gaz geçişi izlenmedi. Hasta pilor atrezisi ön tanısı ile operasyona alındı. Tip 3 pilor atrezisi tespit edilen hastaya gastroduodenostomi yapıldı. Operasyon sırasında diğer intraabdominal organlarda patoloji tespit edilmedi. Anastomoz sonrası barsaklarda pasaj normaldi ve anastomoz kaçağı olmadığı yoktu. Postoperatif üçüncü gün hasta beslenmeye başlandı, gaita çıkışı oldu. Hastanın takipleri sırasında cilt lezyonları arttı. Postoperatif 12. Gün boyundaki lezyondan yeşil renkli akıntı olması üzerine gönderilen kültürde Staf. Epidermidis ürediği görüldü. Antibiyotik tedavisi planlanan hastada postoperatif 18. Gün perikardiyak tamponad geliştiği düşünülerek EKO yapılırken arrest olan hasta CPR'a cevap vermedi ve eksitus oldu.

Anahtar Kelimeler: pilor atrezisi, epidermolizis büllosa, aplasia cutis

PYLORIC ATRESIA

AB Öztürk, HB Gürleyen, C Turan

Erciyes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Kayseri/Turkey

Congenital pyloric atresias is a rare clinical condition. The incidence of upper gastrointestinal atresia is 1:100000. Pyloric atresia accounts less than %1 of upper gastrointestinal atresia.

Pyloric atresia may be isolated or associated with other anomalies. Association of epidermolysis bullosa is common. Aplasia cutis congenita is another common lesion associated with pyloric atresia. Mortality and morbidity is high in pyloric atresia, because of the associated anomalies.

Pyloric atresia is classified according to anatomical morphology. In type 1 cases there is a mucosal web between stomach and duodenum. In type 2 atresia mesentery is intact but there is a solid longitudinal segment. In type 3 cases there is a gap between stomach and duodenum.

We report a case of type 3 pyloric atresia associated with epidermolysis bullosa and aplasia cutis.

Case report: Gestational age of the baby girl was 39+5, and the birth weight was 2050g. Her sister died because of Barts syndrome. In fetal USG polyhydramnios was detected. Desquamation in lower extremities and neck was seen in the physical examination. In the abdominal x-ray there was a dilated stomach, and there was not any gas in the bowels. The patient was operated with the diagnosis of pyloric atresia. Because of the type 3 pyloric atresia, gastroduodenostomy was done to obtain the passage. There was not any other anomalies in the abdominal organs. After the anastomosis is done there was not leakage, and the passage was confirmed. Postoperative third day we started the enteral feeding. Lesions keep growing and the 12th day of her life there was a purulent lesion in her neck. In the bacteriological examination Staph. Epidermidis was detected. Antibiotherapy was rearranged. In the 18th day of her life the patient died because of cardiac arrest due to pericardial pad,

Keywords: pyloric atresias, epidermolysis bullosa, aplasia cutis

PREMATÜRE BİR YENİDOĞANDA NADİR BİR PERFORASYON SEBEBİ: MECKEL
DİVERTİKÜLÜNE SEKONDER İNVAJİNASYON

K Tutuş*, ŞS Kılıç*, Ö Özden*, KE Erdoğan, HS İskit***

**Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Bölümü*

Amaç: Nekrotizan Enterokolit (NEK)'e sekonder perforasyon ön tanısıyla operasyona alınan ancak invajinasyona sekonder perforasyon saptanan bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: İkiz eşi olarak 26+3 gestasyonel haftada 735 gram, vajinal yolla doğan erkek bebek prematürite ve solunum problemleri sebebiyle entübe halde yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izlenmekteydi. Total parenteral nutrisyon alan ve mekonyum çıkışı olan bebek 12 günlükken karın distansiyonu ve orogastrik sondadan safra drenajı sebebiyle kliniğimize danışıldı. Muayenesinde karın sağ alt kadranda dolgunluk ele gelen hastanın ayakta direkt karın grafisinde diyafram altında serbest hava mevcuttu. Bebeğin klinik durumunun operasyon için uygun olmaması sebebiyle yatak başında karına sağ alt kadrandan penröz dren yerleştirildi ve intestinal içerik drenajı görüldü. Hasta NEK'e sekonder perforasyon ön tanısıyla izlendi. Bebek 21 günlükken operasyona alındığında ileoçekal valvden 10 cm proksimalde, ileoileal, 5 cm uzunluğunda invajinasyon görüldü. İnvajine segmentin hemen proksimalindeki ileum antimezenterik yüzden perforeydi. İnvajine segment rezeke edilerek sağ alt kadrana ileostomi yapıldı. Spesmenin histopatolojik incelemesinde invajinasyonun Meckel divertikülüne sekonder olduğu anlaşıldı. Hastanın son kontrolü dokuz aylıkken yapıldı. İleostomili takip edilen hastanın vücut ağırlığı 4200 gramdı.

Sonuç: İnvajinasyonun Meckel divertikülüne sekonder gelişebildiği bilinen bir antitedir; fakat yenidoğanlarda invajinasyon oldukça nadir görülmektedir. Prematüre bir infantta intestinal perforasyon durumunda akla ilk gelen sebep NEK olsa da invajinasyona sekonder perforasyon olasılığı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnvajinasyon, Meckel Divertikülü, Nekrotizan Enterokolit, Prematüre

A RARE PERFORATION REASON IN THE PREMATURE NEWBORN:
INTUSSUSCEPTION DUE TO MECKEL DIVERTICULUM

K Tutuş*, şS Kılıç*,  zden*, KE Erdoğan, HS İskit***

**Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pathology*

Aim: We aimed to present a case of operated with the pre-diagnosis as necrotizing enterocolitis (NEC) but understood that perforation was secondary to intussusception.

Case: As a twin partner, 735 grams of 26 + 3 weeks of gestation, male infant, born by vaginal route was followed up in neonatal intensive care unit due to prematurity and respiratory problems. Twelve day infant with total parenteral nutrition was given and meconium output was occurred has consulted for abdominal distension and bile drainage from the orogastric catheter. Patient who had fullness on the lower right side of the abdomen had free air under diaphragm. Because the clinical condition of the baby was not suitable for operation, a penrose drain was placed in the lower right quadrant on the bedside and drainage of the intestinal contents was observed. The patient was followed up with intestinal perforation secondary to NEC. At 21 st day of life patient was operated and intussusception was seen in 10 cm proximal to ileocecal valve, ileoileal and 5 cm in length. Ileum that proximal of the intussuscepted segment was seen perforated from antimesenteric side. Intussuscepted segment was resected and ileostomy was performed to right lower quadrant. Histopathological examination of specimen revealed that intussusception was secondary to Meckel's diverticulum. The patient's last visit was made at nine months. The body weight of the patient followed with ileostomy was 4200 grams.

Conclusion: It is a known entity that intussusception can be developed secondary to Meckel diverticulum but intussusception in newborns is very rare. Even though, NEC is accepted as primary cause in a premature infant with intestinal perforation, the possibility of perforation could be secondary to intussusception should be kept in mind.

Keywords: Intussusception, Meckel's Diverticulum, Necrotizing Enterocolitis, Premature

ÇOCUKLARDA İATROJENİK OLMAYAN TRAVMAYA BAĞLI GELİŞEN MESANE KONTÜZYONU OLGUSU EŞLİĞİNDE MESANE TRAVMALARINA YAKLAŞIM

YA Baltrak

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Travmaya bağlı hasarlar hayatı tehdit edebilen bir sağlık problemidir. ABD’ de her 14 ölümden biri travmalar nedeni ile olmaktadır.¹ Travmalar çocuk ve genç yaş grubunda ölümlerin en önde gelen nedenidir. Travmada ürogenital sistemin etkilenme oranı %10’dur ve en sık etkilenen organ ise böbrektir (%15). Ürogenital travmalar çoğu kez karın içi organ travmaları ile birlikte olur. Bu nedenle travmalı hastaya yaklaşım, iyi organize edilmiş bir takım ile yapılır ve cerrah bu takımın önemli bir parçasıdır. Mesane yaralanması eksternal travma sonucu veya iyatrojenik yaralanma şeklinde görülür. En sık künt travmalar şeklinde meydana gelmektedir. Çok nadir de olsa, spontan mesane yaralanmaları da görülebilmektedir.¹ Travmanın oluşum şekline göre iatrojenik ve iatrojenik olmayan yaralanmalar olmak üzere ikiye ayrılır. Künt travmalar iatrojenik olmayan mesane travmasının yaklaşık %60-90’ını oluşturmaktadır. Makroskopik hematüri mesane yaralanmasının ana belirtilerindedir. Ama nadir de olsa makroskopik veya mikroskopik hematüri olmadan da mesane yaralanması olabileceği unutulmamalıdır. Hastaların en belirgin bir başka şikayeti idrar hislerinin olmaması ve spontan idrar yapamamalarıdır. Mesane yaralanması düşünülen hastaların çoğunun travma hastası olması nedeni ile BT ile görüntüleme esnasında BT sistografi yapılması zaman, maliyet ve hızlı tanı için doğru yaklaşım olacaktır. Klinik takip sırasında hematüriye ve gelişebilecek sepsise dikkat etmek gereklidir. 7-14 gün sondalı takip sonrası çekilen sistografi ile iyileşme takip edilir. Antibiyotik profilaksisi başlanır. Bu olgu sunumu ile çocuk yaş grubu travma olgularında suprapubik bölgede hassasiyet ve hematüri eşlik eden olgularda ürogenital sistem travmalarının özellikle mesane travmalarının atlanmaması için trifazik BT çekilmesinin önemi ve mesane kontüzyonun tedavi protokolunu yeniden hatırlatmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Mesane Yaralanmaları, Mesane Kontüzyonu

APPROACH TO BLADDER TRAUMA IN A CASE OF BLADDER CONTUSION DUE TO NON-IATROGENIC TRAUMA

YA Baltrak

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Trauma-related injuries may be a life-threatening health problem. In the United States, one out of every 14 deaths is due to a trauma.¹ Traumas are the leading cause of death in children and young age groups. The rate of urogenital system involvement in trauma is 10% and the most commonly affected organ is the kidney (15%). Urogenital traumas are often concomitant with intraabdominal organ traumas. Therefore, a well-organized team is needed for the approach to a patient with trauma and the surgeon is an important part of this team. Bladder injury is the result of an external trauma or an iatrogenic injury. It occurs most commonly as a result of a blunt trauma. Very rarely, spontaneous bladder injuries can also be encountered.¹ A trauma is classified as an iatrogenic or a non-iatrogenic injury according to the cause of the trauma. Blunt traumas are the cause in about 60-90% of all non-iatrogenic bladder injuries. Macroscopic hematuria is one of the main symptoms of the bladder injury. But rarely, it should be taken into consideration that bladder injury may emerge without macroscopic or microscopic hematuria. One of the most prominent complaints of the patients is the absence of micturition sensation and the inability to urinate spontaneously. CT cystography evaluation during the CT imaging process would be a proper approach regarding the efficient use of time, cost and early diagnosis in patients with the suspicion of the bladder injury, as most of them are trauma patients. During the clinical follow-up, one should watch out for the emergence of hematuria and a possible sepsis. The recovery is followed with a cystography evaluation carried out after a 7-to-14-day follow-up with catheterization. Antibiotic prophylaxis is initiated. The objective of this case report was to remind the importance of the triphasic CT imaging in the traumas encountered in the childhood accompanied with the suprapubic tenderness and hematuria in order not to overlook the urogenital system traumas particularly bladder traumas and the importance of the treatment protocol in the bladder contusion.

Keywords: bladder injuries, bladder contusion

BİSİKLET GİDONUNA BAĞLI GELİŞEN TRAVMATİK KARIN DUVARI DEFEKTİ: İKİ OLGUNUN SUNUMU

Hİ Tanrıverdi, Y Benibol, Ö Yılmaz, C Taneli, A Genç

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Travmatik abdominal fasya defekti oldukça nadirdir. Yüksek enerjili künt travmalara bağlı olarak daha yumuşak ve elastik olan ciltte yaralanma olmaksızın kas ve fasyada defekt ve buna bağlı olarak herniasyon gelişir. Bu tür yaralanmalar, özellikle çocuklarda, bisikletten düşme sırasında bisiklet gidonunun karın duvarına çarpması sonucu meydana gelir. Bu çalışmada bisikletten düşme sonrasında gidona bağlı travmatik karın duvarı defekti meydana gelen iki olgu sunulmuştur.

Olgu 1: Bisikletten düşme sırasında karın sağ alt kadrana gidon çarpan 17 yaşındaki erkek olgu karın ağrısı yakınmasıyla başvurdu. Karın sağ alt kadranda inguinal kanalın yaklaşık 5-6 cm üstünde ciltte dairesel ekimozun olduğu ve cildin bütünügünü koruduğu görüldü. Aynı bölgede fasyada yaklaşık 7-8 cm'lik bir defekt ve ıkmakla belirginleşen herniasyon palpe edildi. Ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografide de fasya defekti ve herniasyon görüldü. Dört günlük izlemin ardından cilt ve ciltaltı ödemi gerileyen olgu, fasya defektinin büyük olması ve herniasyonun devam etmesi üzerine opere edildi. Fasya, kas ve peritonda yaklaşık 8 cm'lik defekt saptandı, primer olarak onarıldı. Hastanın 2 aylık izleminde sorunu olmadı.

Olgu 2: 8 yaşındaki kız olgu bisikletten düşme nedeniyle başvurdu. Karın sağ alt kadranda, inguinal kanalın hemen üzerinde dairesel ekimoz ve yaklaşık 1,5 cm'lik fasya defekti saptandı, ancak herniasyon palpe edilmedi. Ciltte laserasyon yoktu. Ultrasonografide ve bilgisayarlı tomografide de küçük bir fasya defekti görüldü, ancak buraya giren herhangi bir barsak ansı izlenmedi. İzleminde ayakta ve ıkmakla defekti devam etmesine rağmen herniasyon izlenmedi. Konservatif olarak takip edilen olgu izlemin 4. günü taburcu edildi. Hastanın 2 aylık izleminde defektin kaybolduğu görüldü, herni izlenmedi.

Sonuç: Bisikletten düşme nedeniyle başvuran olgularda gidonun çarpmasına bağlı olarak karın cildinde gelişebilen dairesel ekimoza dikkat edilmeli, bunun altındaki fasyada defekt gelişip gelişmediği kontrol edilmelidir. Erken dönemde cilt ve ciltaltındaki ödem ve hematoma bağlı olarak fasyadaki defekt gözden kaçabileceğinden hastalar yatırılarak izlenmeli, görüntüleme yöntemlerine başvurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Karın duvarı defekti, travma, bisiklet gidonu

TRAUMATIC ABDOMINAL WALL DEFECT DUE TO BICYCLE HANDLEBAR: REPORT OF TWO CASES

Hİ Tanrıverdi, Y Benibol, Ö Yılmaz, C Taneli, A Genç

*Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa,
Turkey*

Introduction: Traumatic abdominal fascial defect is rare. A defect in fascia and muscle than herniation occur due to high energy blunt trauma with no involvement of skin. This injuries, especially in children, occur by reason of hitting handlebar to abdomen. We present two cases with traumatic abdominal wall defect due to handlebar after bicycle fall.

Case1: A 17years-old boy, who handlebar hit to his abdominal wall during falling from bicycle, was referred. There was circular ecchymosis at skin on the righ lower quadrant of abdomen above 5-6cm from inguinal canal. There was a defect about 7-8cm in fascia and herniation was determined. Defect and herniation was seen on US and CT. Edema of skin and subcutenaous was regressed in the four-day. Patient was operated because of defect was wide and herniation continued. There was a defect about 8cm in fascia, muscle and peritoneum and it was repaired primarily. There wasn't problem in the two-month.

Case2: A 8years-old girl was referred for falling from bicycle. There was a circular ecchymosis at skin on righ lower quadrant of abdomen just above inguinal canal and was a fascial defect above 1.5cm, but wasn't herniation. Also a small defect was determined on US and CT, but there wasn't herniation. There wasn't herniation with standing and straining although defect continued at the follow-up. Patient treated conservatively was discharged at the fourth day. Defect was disappeared and herniation wasn't determined in the two-month.

Conclusion: It could be take careful to eccyhymosis on abdominal skin due to hitting of handlebar at patients who referred because of falling from bicycle, also it should be checked whether there is a fascial defect. Patients must be hospitalized and imaging modalities are applied because of defect may not be recognized for the reason of edema and hematoma at skin and subcutenous in early period.

Keywords: Abdominal wall defect, trauma, bicycle handlebar

SIRADIŐI YÜKSEK EVRELİ KÜNT DALAK YARALANMASI: HEMODİNAMİK OLARAK STABİL İZOLE EVRE 5 DALAK YARALANMASI OLAN ÇOCUK

Ö Cesur, L Duman, G Okay, MA Ertuğrul, MÇ Savaş

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, Isparta

Amaç:

Solid organ yaralanmasıyla sonuçlanabilen düşmeler ve motorlu taşıt kazaları, çocuklarda en sık görülen travma nedenleridir. Evre 5 dalak yaralanması çoğunlukla acil splenektomi gerektiren hemodinamik dengesizliğe neden olur. Bu yazıda, evre 5 dalak yaralanması olan hemodinamik olarak stabil bir çocukla ilgili deneyimizi sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu:

Dokuz yaşında erkek hasta 3 metre yükseklikten düştükten sonra karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Glasgow koma skoru 15 idi. Bilgisayarlı tomografide dalakta konstras tutulumu yoktu ve büyük ölçüde hipodens görünümde idi (evre 5 dalak hasarı?), fakat kontrast madde ekstravazasyonu gözlenmedi. 1 ünite eritrosit transfüzyonu sonrası, hemoglobulin seviyeleri 12-13 g/dl seviyelerinde seyretti ve eritrosit transfüzyonuna ihtiyaç olmadı. Bu nedenle, hastaya geniş spektrumlu antibiyotikler başlanarak çocuk yoğun bakım ünitesinde konservatif olarak takip edildi. Hastanedeki 3. gününde devam eden peritonit ve ateşleri nedeniyle eksploratif laparotomi yapıldı. Dalağın üst pol ve hilusunu kapsayan 10x10 cm'lik rüptür ve hematoma gözlemlendi, aktif kanama yoktu, sonrasında splenektomi yapıldı. Splenektomi sonrası hastada dramatik klinik düzelme gözlemlendi. Hasta postoperatif 10. günde sorunsuz bir şekilde taburcu edildi.

Sonuç:

Bu vaka evre 5 dalak yaralanması olmasına rağmen hemodinamik olarak stabil olması bakımından sıradışıdır. Her ne kadar bunun gerçek mekanizmasını açıklayamamıza rağmen çocuklarda dalak içindeki miyoepitelyal hücrelerin daha yüksek oranda olması ve dalak arteriollerinin daha etkili kasılması altta yatan mekanizmalar olabilir.

Anahtar Kelimeler: dalak,yüksek grade,yaralanma

AN UNUSUAL HIGH-GRADE SPLENIC BLUNT INJURY: HEMODYNAMICALLY STABLE CHILD WITH ISOLATED GRADE V SPLENIC INJURY

Ö Cesur, L Duman, G Okay, MA Ertuğrul, MÇ Savaş

Department of Pediatric Surgery, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey

Aim:

Falls and motor-vehicle accidents which can result in solid organ injury are the most frequent causes of trauma in children. Grade 5 splenic injury mostly causes hemodynamic instability which requires immediate splenectomy. In this paper, we aimed to present our experience with a hemodynamically stable child with grade 5 splenic injury.

Case Report:

An 8-year-old boy was referred to the emergency department with complaint of abdominal pain after falling from 3 meters high. His Glasgow coma score was 15. Abdominal contrast-enhanced computed tomography demonstrated the spleen was substantially hypodense with lack of contrast enhancement (grade V splenic injury?), but contrast blush was not observed. After one unit erythrocyte transfusion, hemoglobin levels were stable at 12–13 g/dl without need of transfusion. Therefore, the patient was followed-up conservatively with broad spectrum antibiotics in the pediatric intensive care unit. Because of ongoing peritonitis and recurrent fevers, the patient underwent explorative laparotomy on hospital day 3. 10x10 cm splenic rupture and hematoma involving the upper pole and hilum without active hemorrhage were observed and then splenectomy was performed. Dramatic clinical improvement was observed in the patient after splenectomy. The patient was discharged after uneventful period on postoperative day 10.

Conclusion:

The present case is unusual in respect to hemodynamical stability despite grade 5 splenic injury. Although we can't explain its exact mechanism, a higher proportion of myoepithelial cells within the spleen and more efficient contraction of splenic arterioles in children may be its underlying mechanisms.

Keywords: spleen, high grade, injury

AKCİĞERİN TRAVMATİK PSÖDOKİSTİ

Ö Cesur, L Duman, E Bilaloğlu, MÇ Savaş

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, Isparta

Amaç :

Posttravmatik pulmoner psödokistler herhangi bir yaşta meydana gelebilmesine rağmen sıklıkla çocuklarda ve genç erişkinlerde görülmektedir. Genellikle yüksek enerjili trafik kazaları sonrasında meydana gelmektedir. Motorsiklet kazası sonrası künt göğüs travması ile kliniğimize başvuran ve post travmatik pulmoner kist saptanan olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

12 yaşında kız hasta motorsiklet kazası sonrasında acil servise başvurdu. Hastanın göğüs ağrısı ve dispnesi mevcuttu. O2 saturasyonlarında anormal düşüş görülmedi. Travma sonrası çekilen akciğer grafisinde sol akciğer orta zonda kitle-kist benzeri lezyon olduğu görüldü. Toraksın bilgisayarlı tomografi ile incelemesinde bilateral akciğer parankiminde yaygın kontüzyon alanları ve sol akciğerde yaklaşık 4x4.5 cm boyutlarında hava-sıvı seviyesi veren kistik lezyon saptandı. Hasta konservatif olarak antibiyotik ile tedavi edildi. İzleminde şikayetleri geriledi. 4 ay sonra bakılan radyolojisinde lezyonda gerileme olduğu görüldü.

Sonuç:

Travmatik akciğer kistleri yaşamı tehdit eden yakın izlem gerektiren patolojileridir. Çocuklarda post travmatik pulmoner kistler akciğer diğer kistleri ve pulmoner sekestrasyonla karışabilmektedir. Bilgisayarlı tomografinin bu patolojilerin ayırımında en iyi yöntem olduğu düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: travma,toraks

PULMONER POSTTRAUMATIC PSEUDOCYST

Ö Cesur, L Duman, E Bilaloğlu, MÇ Savaş

Department of Pediatric Surgery, Süleyman Demirel University Medical School, Isparta, Turkey

Aim:

Although posttraumatic pulmonary pseudocysts can occur at any age, they are often seen in children and young adults. Generally, high-energy traffic accidents occur after the accident. We report a case of a traumatic pulmonary cyst diagnosed with blunt chest trauma after a motorcycle accident.

Case Report:

A 12-year-old girl was admitted to the emergency room after a motorcycle accident. The patient had chest pain and dyspnea. There was no abnormal decrease in O₂ saturates. Post-traumatic chest X-ray showed a mass-cyst-like lesion in the middle of the left lung. Computed tomography scan of the thorax showed diffuse contusion areas in the bilateral lung parenchyma and cystic lesions in the left lung that gave an air-liquid level of about 4x4.5 cm. The patient was treated conservatively with antibiotics. Her complaints were recovery. After 4 months, there was regression of lesion in the repeated radiology.

Conclusion:

Traumatic lung cysts are pathologies that require close monitoring that threatens life. In children, post traumatic pulmonary cysts may interfere with pulmonary cysts and pulmonary sequestration. Computerized tomography is thought to be the best method to distinguish these pathologies.

Keywords: trauma,thorax

NİSPETEN AZ GÖRÜLEN BİR YARALANMA TÜRÜ: KÜNT TRAVAYA BAĞLI
ÜRİNER SİSTEM YARALANMALARI

**M Çağlar Oskaylı, G Gerçel, HM Mutuş, S Aydoğan, D Uğurlu, ŞK Özel, Ç Ulukaya
Durakbaşı**

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

Amaç: Çocukların künt travmalarında böbrekler yetişkinlerden farklı olarak öncelikle yaralanan organlar arasındadır. Üriner travma nedeniyle yatırılarak takip ve tedavi edilen olguların incelenmesi amaçlandı.

Hastalar ve Yöntem: Ocak 2008-Aralık 2017 tarihleri arasında travma nedeniyle izlenen olgulardan üriner sistem travması olanlar geriye dönük incelendi. Olgular yaş, cinsiyet, travma şekli, yaralanma tipi, hastanede yatış süresi, radyolojik tetkikler ve cerrahi girişim açısından değerlendirildi.

Bulgular: Travma nedeniyle yatırılarak takip edilen 429 hastanın 20' sinde (%5) üriner sistem travması mevcuttu. Hastaların 13'ü (%65) erkek, 7'si (%35) kızdı. Yaş ortalaması 119±52 (17-216) aydı. Travma nedenleri, trafik kazası (n=7) (5 ADTK, 2 AİTK), yüksekten düşme (n=6), düşme-düz zemine çarpma (n=4), bisikletten düşme (n=2) ve karına darbe alma (n=1) idi. Tüm hastalarda direk batın grafisi çekildi. Ayrıca 19 hastaya ultrasonografi (USG), 15' ine bilgisayarlı tomografi (BT), 2' sine Doppler USG, 1' ine intravenöz piyelografi ve 1' ine manyetik rezonans görüntüleme (MR) tetkiki yapıldı. Bulgular, böbrek laserasyonu (n=10), renal hematoma (n=6), mesane posteriorunda hematoma (n=1), üretra rüptürü (n=1) ve mesane perforasyonu (n=1) ile uyumluydu. Bir hasta masif hematurisi ve batın içi serbest sıvı ile yatırıldı, kanama odağı tespit edilemedi. 5 (%25) hastada cerrahi girişim yapıldı. 1 hastada parsiyel nefrektomi, 1 hastada mesane primer onarım, 1 hastada USG eşliğinde perkütan nefrostomi ve 1 hastada ürteral stent yerleştirmesi + sistofiks takılması uygulandı. Böbrek laserasyonu ile eş zamanlı safra yolu yaralanması olan bir hastaya 3 kez perkütan drenaj katateri takıldı. 7 hastada üriner sistem dışı ek yaralanma vardı. Ortalama hastanede yatış süresi 14,3±11 (3-46) gündü.

Sonuçlar: Üriner sistem içinde en sık yaralanan organ böbrektir. Fakat her ne kadar yetişkinden daha sık görülse de diğer solid organlardan daha az yaralanır. Minimal invaziv yaklaşımlarla nefrektomiden kaçınmak mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Travma, üriner, çocuk

A RELATIVELY RARE TYPE OF INJURY: INJURIES TO THE URINARY SYSTEM DUE TO BLUNT TRAUMA

M Çağlar Oskaylı, G Gerçel, HM Mutuş, S Aydöner, D Uğurlu, ŞK Özel, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: In blunt trauma of children, kidneys are injured primarily unlike adults. It was aimed to examine the cases that were followed up and treated because of urinary trauma.

Patients and Method: Patients with a history of urinary trauma between January 2008 and December 2017 were studied retrospectively. The cases were evaluated according to age, gender, type of trauma, injury type, duration of hospitalization, radiological examinations and surgical intervention.

Results: 20 (5%) of 429 patients who were followed up for trauma, had urinary system trauma. Thirteen patients (65%) were male and 7 (35%) were female. The mean age is 119 ± 52 (17-216) months. The causes of trauma were traffic accidents (n=7), falling from high (n=6), falling to flat surface (n=4), bicycle accidents (n=2) and assault (n=1). All patients evaluated with direct X-ray. In addition, USG were performed in 19 patients, CT in 15, Doppler USG in 2, intravenous pyelography in one and MR in one. Findings were consistent with renal laceration (n=10), renal hematoma (n=6), bladder hematoma (n=1), urethral rupture (n=1) and bladder perforation (n=1). One patient was admitted with massive hematuria and intraabdominal free fluid, no bleeding area could be detected. 5 (25%) patients underwent surgery. Partial nephrectomy in 1 patient, bladder primary repair in 1, percutaneous nephrostomy by USG accompanied in 1 and placement of urethral stent placement + cystofix in 1 were done. A percutaneous drainage catheter was placed 3 times in a patient with concomitant bile duct injury with renal laceration. Seven patients had additional injuries except the urinary system. Mean hospital stay was 14.3 ± 11 (3-46) days.

Conclusion: The most frequently injured organ in the urinary system is the kidney. However, although it is seen more often than adult, it is less injured than other solid organs. With minimally invasive approaches it is possible to avoid nephrectomy.

Keywords: Trauma, urinary, child

TRAVMATİK KOLEDOK RÜPTÜRÜ SONRASI SPONTAN ENTERİK FİSTÜL

ME Dörterler, T Günendi, OH Kocaman, ME Boleken

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Giriş

Travmaya bağlı koledok rüptürü literatürde oldukça nadir bildirilmiştir. Bizim olgumuzda künt travma nedeni ile oluşan ciddi akut batın semptomları gösteren tam kat koledok rüptüründen bahsettik.

Vaka

Araç dışı trafik kazası ile dış merkezde takip edilen hastanın genel durumun bozulması batın distansiyonu ve kusma sonrası genel durumu bozulması üzerine kliniğimize sevk edilen hasta acil olarak ameliyata alındı. Safra kesenin travmaya bağlı olarak yatağından ayrıldığı ve koledoğun tam kat ileumdan ayrıldığı görülerek T tüp konuldu. Takiplerinde 1 ay sonra koledoğun spontan olarak ileuma fistülize olduğu görüldü. Hastanın 6 aylık takiplerinde sorunsuzdu.

Sonuç

Koledok yaralanmaları çok ciddi yaralanmalar olup Pediatrik yaş grubunda künt travma vakaları üzerinde dikkatli inceleme gerektiren bir klinik durumdur. Künt batın travması ile başvuran pediatrik yaş grubundaki hastalarda koledok rüptürü gibi nadir görülen, şoka neden olabilen ve cerrahi müdahale gerektirebilen hastalıkları akıllarında bulundurmalarıdır.

Anahtar Kelimeler: çocuk,koledok,travma

SPONTANEOUS ENTERIC FISTULA AFTER TRAUMATIC RUPTURE OF THE COMMON BILE DUCT

ME Dörterler, T Günendi, OH Kocaman, ME Boleken

Department of Pediatric Surgery, Harran University, Şanlıurfa, Turkey

Aim

Bile duct rupture due to trauma is rarely reported in the literature. In our case showing symptoms of severe acute abdomen caused by blunt trauma why we talk about the full participation bile duct rupture.

Case

Outside of the general deterioration of the situation in the epicenter of the patients who were followed by traffic accidents after abdominal distension and vomiting was referred to our clinic with a general deterioration of the situation as an emergency patient was operated. Depending on the trauma of leaving the bed and cut the common bile duct bile seen that the full thickness left ileum T tube was placed. After 1 month follow-up in the common bile duct was seen as the ileum Fistulizing to be spontaneous. 6 month follow-up of the patient was uneventful.

Result

Koldedok injuries are very serious injury is a clinical condition that requires careful examination of the blunt trauma in the pediatric age group. Patients in the pediatric age group admitted with blunt abdominal trauma, such as a rare bile duct rupture, which can cause diseases which may require surgical intervention and shock should keep in mind.

Keywords: children, common bile duct, trauma

2. DERECE YANIKLARDA YARA ÖRTÜSÜ KULLANIMI MALİYETİ DÜŞÜRÜR MÜ?

G Sönmez, K Polatdemir, Ö Atacan, ÖA Karkıner, BD Özbilek, A Şencan, AE Boztaş, Ö Öztürk Akar, G Aksoy, M Hoşgör, A Oral

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

GİRİŞ:

Yanık tedavisinde cerrahi uygulamaların yanı sıra uzun süreli kullanıma uygun yara örtüleri de kullanılmaktadır. Bu çalışmada 2016 haziran-2018 haziran tarihleri arasında kliniğimizde 2. derece yanık nedeni ile tedavi edilen olgularda tedavi süresince yara örtüsü kullanılan ve kullanılmayan olguların iyileşme süresi ve maliyet açısından karşılaştırmayı planladık.

MATERYAL-METOD:

2016 haziran-2018 haziran yılları arasında kliniğimizde tedavi gören tedavi sürecinde yara örtüsü kullanılan 33 olgu ve günlük pansumanlarla takip edilen 33 olgu hastanede kalış süresi, iyileşme süresi, maliyet açısından geriye dönük olarak tarandı.

BULGULAR:

Yara örtüsü kullanılan 33 olgunun ortalama yaşı 2.7yıl (6 ay – 15 yaş); olguların 20 si erkek, 13 ü kızdı. Olgulara yara örtüsü uygulama günü ortalama 10,3 (3gün-34 gün) gündü. Olguların ortalama hastanede yatış süresi 12.3(3gün-34 gün) gün, ortalama iyileşme süresi 35.7(12 gün-97 gün) gündü. 4 olguya cerrahi operasyon sonrası yara örtüsü kullanıldı. Cerrahi tedavi uygulanmadan yara örtüsü ile taburcu edilen 2 olgu poliklinik kontrollerinde yanık alanlarında granülasyon dokusu gelişmesi üzerine opere edildi. Olguların toplam takip ve tedavileri sonunda ortalama maliyet 3.543 türk lirası idi. Yara örtüsü kullanılmayan 33 olgunun ortalama yaşı 2.8 yıl (9 ay – 11 yaş) ; olguların 18 i erkek 15 i kızdı. Olguların ortalama hastanede yatış süresi 14 gün(3 gün-34 gün), ortalama iyileşme süresi 33.4 (12 gün-105 gün) gün, ortalama hasta maliyeti 3.043 türk lirası olarak hesaplandı. Gruplar arasında tüm parametrelerde istatistiksel fark saptanmadı.

SONUÇ:

Yara örtüsü kullanımının yanık tedavisinde maliyet açısından avantajlı olmaması olgularda eksizyon kararı zamanına bağlanabilir.Etkin uygulama süresini belirleyebilmek için karşılaştırmalı ileri çalışmalar gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yara örtüsü, yanık tedavisi

DOES USAGE OF WOUND DRESSING REDUCE THE COST OF SECOND DEGREE BURN TREATMENT?

G Sönmez, K Polatdemir, Ö Atacan, ÖA Karkıner, BD Özbilek, A Şencan, AE Boztaş, Ö Öztürk Akar, G Aksoy, M Hoşgör, A Oral

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

AIM OF THE STUDY:

The aim of this study is to review the use of wound dressings in children with 2nd degree burns and also compare the treatment results between patients who treated with and without wound dressings .

METHODS:

In this report, we retrospectively analyzed the difference between the records of 2nd degree burns treatment; 33 patients with wound dressings and 33 patients without wound dressing between June 2016-June 2018. All patients are reviewed age, gender, total burn percentage, length of hospital stay and recovery time, wound dressing day, need for surgery retrospectively.

RESULTS:

33 patients; 20 boys and 13 girls, whose ages were between 6 months to 15 years treated with wound dressings . Mean day of wound dressing was 10,3 days(3 days-34 days). The average length of hospital stay was 12,3 (3days-34 days)days. The average length of recovery was 35,7 days(12 days-97 days). Mean total burn percentage 10,2%(3%-35%) . 4 patients had wound dressing on postoperatively.2 patients externed with wound dressing due to development of granulation tissue were treated by debridement and graft procedure.

33 patients; 18 boys, 15girls, whose ages were between 9 months to 11 years treated without wound dressings.The average length of hospital stay was 14 days (3 days-34 days). The average length of recovery was 33,4 days(12 days-105 days). Mean total burn percentage 9,3% (3%- 20%).

There was no statistical significant differences in all parameters between the two groups.

CONCLUSION:

The results between two groups can be related with late wound dressing time. More prospective and comparable studies on wound dressings' effects in second degree burn treatment are needed.

Keywords: Wound dressing, burn treatment

KESİCİ-DELİCİ CİSİM YUTMA OLGULARINDA “ŞÜPHECİ YAKLAŞIM” OLASI MORBİDİTEYİ ÖNLEYEBİLİR

J Naghiyev, G Şakul, ÜZ Dökümcü, E Divarcı, MO Ergün

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ:

Yabancı cisim yutma, çocuklarda sık rastlanabilen bir problem olsa da olguların pek azında cerrahi girişim gerekir. Özellikle ergenlik çağında ve psikolojik sorunlar yaşayan bireylerde hasta yönetimi özel dikkat gerektirir. Bu çalışmada intihar amaçlı kesici-delici cisim yutma sonrası merkezimize başvuran olgunun yönetiminde karşılaşılan güçlüklerin sunulması amaçlanmıştır.

OLGU:

On altı yaşında kız olgu, kendi ifadesine göre 4 adet meyve bıçağı ucunu kırarak yuttuktan 24 saat sonra göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Yapılan fizik muayenede genel durumu iyi, vital bulguları stabil ve sistem bakıları olağandı. Akciğer grafisinde özofagus proksimalinde bir adet bıçak ile uyumlu opasite görüldü. Acil serviste çekilen grafiye pelvis dahil edilmediği için tekrarlanan grafilerinde, özofagusta iki adet, batın sol alt kadranda iki adet ucu keskin radyoopak cisimler saptandı. Genel anestezi altında yapılan acil rijid özofagoskopi ile özofagustan iki adet yabancı cisim çıkarıldı. Özofagus orta kesim posterior duvarda birkaç adet lasere alan mevcuttu. Karın sol altta görülen yabancı cisimlere ulaşılabilmesi amacıyla rektoskopiye geçildi. Bu bölgede herhangi bir doku hasarı ve yabancı cisim saptanmadı. Peroperatif görüntüleme ile kontrolde yabancı cisimlerin sağ alt kadrana yer değiştirmiş olduğu görüldü. Laparotomide çekimde saptanan üç adet yabancı cisim çıkarıldı. Postoperatif beşinci gün çekilen özofagografinin normal saptanması üzerine oral beslenen olgu sorunsuz taburcu edildi.

SONUÇ:

Yabancı cisim yutma şikayeti ile başvuran olgularda anamnez ve radyolojik görüntüler yanıtıcı olabilmektedir. Bu olgularda girişim öncesi tüm toraks ve batını kapsayan görüntülerin iki yönlü kontrolü ve ayrıntılı incelenmesi, girişim sırasında da radyolojik görüntüleme yardımının alınması olası morbiditeleri önlemek açısından vazgeçilmez öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim, yutma, özofagus, özofagoskopi, grafi, bıçak, kesici delici alet

“SKEPTICAL APPROACH” TO SHARP FOREIGN BODY INGESTION CASES MAY
PREVENT PROBABLE MORBIDITY

J Naghiyev, G Şakul, ÜZ Dökümcü, E Divarçı, MO Ergün

Ege University, Department of Pediatric Surgery

AIM:

Foreign body ingestion is a frequently encountered problem among children although very few cases require surgical interventions. Especially in adolescents and in individuals experiencing psychological problems, patient management requires special attention. In this study, we aimed to present the challenges that came up in the management of a case of sharp foreign body ingestion with suicidal intent.

CASE:

A sixteen-year-old girl admitted with chest pain, 24 hours after breaking and swallowing blades of 4 fruit knives. On physical examination, vital findings were stable and there was no pathological finding. Chest X-ray showed one piece of a knife-shaped opacity in the proximal esophagus. Pelvis was not included in the graphy. Repeated chest and abdomen X-ray's revealed two pieces of sharp radiopaque objects in the esophagus and two in the left lower abdominal quadrant. Immediate endoscopy was performed by rigid esophagoscope under general anesthesia. Two foreign bodies were removed from esophagus. There were several lacerated areas on the posterior wall in the middle portion of esophagus. No foreign bodies was detected on rectosigmoidoscopy. Intraoperative X-ray control showed that the foreign bodies relocated to the right lower abdominal quadrant. Three foreign bodies were removed from the caecum with enterotomy. The patient started oral intake following esophagography on POD 5. She was discharged without complication.

CONCLUSION:

In sharp foreign body ingestion cases, history taking and radiological evaluation may be challenging due to misleading statements of the patients and super-positions on X-ray's. Two views X-ray control and meticulous study of these images displaying all thorax and the abdomen before any intervention, and utilization of intraoperative imaging are indispensable in order to prevent possible morbidities in these cases.

Keywords: sharp foreign body, X-Ray, esophagus, suicide, knife, endoscopy

BİSİKLET GİDONU YARALANMASI SONUCU GELİŞEN PANKREAS RÜPTÜRÜ; İKİ
OLGU İKİ FARKLI YAKLAŞIM

**AD Payza, K Polatdemir, A Şencan, ÖA Karkıner, AB Uçan, Ö Öztürk Akar, AE
Boztaş, B Doğdu, M Öztürk, G Aksoy, İ Özdemir, A Oral**

*Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/
Türkiye*

GİRİŞ

Çocuklardaki künt abdominal travmaların ortalama %3-12' i pankreas travmalarıdır. Çocuklarda bisiklet gidonu yaralamaları pankreatik travmanın en sık nedenidir. Bisiklet gidonu ile yaralama sonucu grade 3 pankreas laserasyonu gelişen iki olguya izlenen iki farklı yaklaşım sunuldu.

OLGU SUNUMU:

Olgu 1: 7 yaşında erkek hasta dış merkezde bisikletten düşme sonrası hospitalize edilmiş. Genel durumu kötüleşmesi nedeni ile kliniğimiz yoğun bakıma sevk edildi.Olgunun FM de batın orta hatta gidon izi izlendi. Olgunun yaygın hassasiyet,defans ve distansiyonu mevcuttu. Olgunun laboratuvarında amilaz :1225, ALT:128, AST:193 Total Bilirubin:1,47 direk bilirubin:0,38 crp:12,38 diğer parametreler normaldi. Olgunun BT'sinde pankreas orta bölümünde çölyak trunkus önünde tam kat transeksiyon izlendi.Olgunun genel durumda bozulma , ateş yüksekliği ve batın distansiyonunda artış olması nedeni olguya operasyon kararı alındı. Operasyonda grade 3 pankreas laserasyonu mevcuttu. Hastaya distal pankreatektomi uygulandı. Genel durumu

düzelen olguya postop 10. gün oral başlandı. Olgu postop 17.gün taburcu edildi.

Olgu 2: 11 yaşında erkek olgu 2 gün önce bisikletten düşme sonrası karın ağrısı ile kliniğimize başvurdu.Genel durumu iyi olan olgunun batın inspeksiyonunda batın sağ kadranda gidon izi izlendi. Olgunun USG'sinde 4,5 x2,5 cm boyutunda pankreas orta kesiminde hematoma izlendi. Çekilen BT ' de pankreas parankiminin korpusunda çölyak turunkusun ardında tam kat laserasyon izlendi. Olgu nasogastrik drenaj, somatostatin ve antibiyotik baskısı altında takip edildi. Olgunun genel durumunda değişiklik olmaması nedeni ile konservatif izlem kararı alındı. Psödokist gelişimi sonrası cerrahi planlandı.

SONUÇ:

Çocuklarda bisiklet gidonu yaralanmalarında pankreatik travmadan mutlaka şüphelenilmelidir. Pankreas travmasının derecesine bakılmaksızın tedavisi hastanın hemodinamisine göre düzenlenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: pancreatic trauma

COMPLETE PANCREATIC RUPTURE DUE TO BICYCLE HANDLEBAR INJURY: TWO CASES TWO APPROACHES

AD Payza, K Polatdemir, A Şencan, ÖA Karkıner, AB Uçan, Ö Öztürk Akar, AE Boztaş, B Doğdu, M Öztürk, G Aksoy, İ Özdemir, A Oral

*Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/
Türkiye*

Although pancreatic injury rarely occurs, it is still the fourth most common cause of solid organ injury in pediatric population constituting 3-12% of all blunt abdominal traumas. Bicycle handlebar injuries are the most common cause of pancreatic trauma in children and adolescents. In this study we aimed to present two cases and two different management with grade 3 pancreatic laceration due to bicycle handlebar trauma.

CASE PRESENTATION:

Case 1: 7-year-old male patient is referred from an external clinic to our intensive care unit for the worsening of general condition. On the physical examination , handlebar trace was observed in the middle of the abdomen. The patient had extensive sensitivity and defenses on abdomen. Blood studies revealed amylase: 1225, ALT: 128, AST: 193, crp: 12,38. Other parameters were in normal range. Full-thickness transection was observed in the middle part of the pancreas in the CT scan of the patient in front of the celiac truncus. Operation decision was made because of the patient had high fever and worsening general condition. There was grade 3 pancreatic laceration in operation. The patient underwent distal pancreatectomy. Postoperative 10th day oral feeding begun. The patient was extened on postoperative 17th day.

Case 2: 11-year-old male patient admitted to our clinic with abdominal pain after 2 days of falling from the bicycle. The general condition was good. In the inspection, a handlebar trace was observed middle right quadrant. Abdominal ultrasound revealed 4,5x2,5 cm sized hematoma and edematous duodenum wall. Complete ablation of the pancreatic parenchyma was observed in all abdominal computed tomography of the pancreas. The patient hospitalized with nasogastric drainage,intravenous somatostatin and antibiotic treatment. Conservative follow-up decision was taken due to the stability of the general condition of the case.

RESULT:

During evaluation of children with bicycle handlebar injury , pancreatic trauma should be kept in mind. We suggest treatment of pancreatic trauma should be managed according to the hemodynamic stability of the patients regardless of the degree of trauma

Keywords: pancreatic trauma

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİNDE YATIRILARAK TEDAVİ EDİLEN ÇOCUK YAŞ TRAVMALARIN DEMOGRAFİSİ

N Ertürk*, A Köş**, A Süzen***, SC Karakuş*, MM Güçlü***

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD, Muğla Türkiye

**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD

***Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Muğla Türkiye

Amaç

Çalışmanın amacı Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde yatırılarak tedavi edilen çocuk yaş travmaların demografisini sunmaktır.

Hastalar ve metot:Çalışmaya Haziran 2014 ile Haziran 2016 tarihleri arasında travma sebebi ile hastanemiz acil servisinden kliniğimize yatırılarak tedavi edilen 100 çocuk hasta dahil edilmiştir. Çocukların yaş ortalaması 7,3 yıl (1 ay-16,5 yıl) olmuştur. Travmaların şekline göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir. Hastanede yatış süresi ortalama 3,7 gün olmuştur. En erken 1 gün sonra, en geç ise 12 gün sonra taburcu edilmişler. Yaralanan organ olarak en sık akciğer (15), karaciğer (14), dalak (17), böbrek(4) ve bir mesane yaralanması olmuştur. Yatırılanlar arasında ex olan hasta olmamıştır. Üç hasta acil ameliyata alınmıştır. Dört hastada ek olarak diğer bölümleri ilgilendiren ve ameliyat gerektiren sorunlar olmuştur. Dört hasta yoğun bakım ihtiyacı nedeni ile başka hastaneye sevk edilmiştir. % 89 hasta sadece gözlemlenmiş, her hangi bir müdahale yapılmadan taburcu edilmiştir.

Tablo 1. Travmaların cinsine göre dağılımları.

Trafik kazası	Araba	27
	Bisiklet	15
	Motor	6
	Traktör	1
Diğer	Düşme (yüksekten)	37
	Diğer travmalar	14
Toplam		100

Sonuç: Sonuç olarak serimizde en sık yaralanma şeklinin düşme olduğu görülmüştür. Çocukların yaşadıkları yerlerde güvenlik için koruyucu önlemler alınması yaralanmaları azaltabilir. Genel pediatrik travmalar içinde toraks travması sık görülmüştür. Künt travmalar çoğunluğu oluştururken, izole toraks travması oranı düşük olup çocuklarda toraks travmalarında ayrıntılı değerlendirme ve tüm vücut görüntüleme gerekmektedir. Acil cerrahi girişim gerektiren durumlar oldukça nadirdir ve bu nedenle non-operatif yönetim tedavinin ana modalitesi olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Travma, çocuk

DEMOGRAPHICS OF CHILDHOOD TRAUMAS IN MUGLA SITKI KOCMAN UNIVERSITY HOSPITAL TREATED BY HOSPITALIZATION

N Ertürk*, A Köş**, A Süzen***, SC Karakuş*, MM Güçlü***

**Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Mugla Sitki Kocman University, Mugla, Turkey*

***Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatrics*

****Department of Pediatric Surgery, Training and Research Hospital of Mugla Sitki Kocman University, Mugla, Turkey*

The aim of the study is to present the demographics of childhood traumas which are hospitalized and treated in the Pediatric Surgery Clinic of Mugla Sitki Kocman University Hospital.

Patients and methods

Between June 2014 and June 2016, a total of 100 pediatric patients admitted to our emergency room with trauma and treated at our clinic were included in the study. The average age of the children was 7,3 years (1 month-16,5 years). The distribution of traumas by sex is given in the Table 1. The average hospital stays were 3.7 days. They were discharged after 1 day at the earliest and 12 days latest.

The most injured organ was lung (15), liver (14), spleen (17), kidney (4) and a bladder injury. There were no patients who were ex. Three patients underwent emergency operation. Four patients had accompanying problems related other departments that needed surgery. Four patients were referred to another hospital for requirement intensive care unit. 89% of the patients were observed simply and discharged without any intervention

Traffic Accident	Car	27
	Bicycle	15
	Motorbike	6
	Tractors	1
Other	Fall from high	37
	Other traumas	14
Total		100

Result: As a result, it was seen that the most common type of injury in our series was fall from high. Taking protective measures for safety in places where children live can reduce injuries. Thoracic trauma was common in general pediatric trauma. While blunt traumas constitute the majority, isolated thoracic trauma rate is low and detailed evaluation and whole body imaging is required in thoracic trauma in children. Conditions requiring urgent surgical interventions are rare, therefore the main treatment modality was non-operative management.

Keywords: Trauma, children

ÇOCUKLUK ÇAĞI TORAKS TRAVMALARI

M Çağlar Oskaylı, G Gerçel, B Aksu, HM Mutuş, E Uzun, G Erkoç, Ç Ulukaya
Durakbaşı

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

Amaç: Toraks travmaları, **çocukluk çağı morbidite ve mortalite nedenleri arasında önemli yer tutmaktadır.** Çalışmanın amacı, toraks travması nedeniyle yatırılarak takip ve tedavi edilen olguların irdelenmesidir.

Hastalar ve Yöntem: Ocak 2008-Aralık 2017 tarihleri arasında travma nedeniyle izlenen olgulardan toraks travması olanlar geriye dönük incelendi. Olgular yaş, cinsiyet, travma şekli, yaralanma tipi, hastanede yatış süresi, radyolojik tetkikler ve cerrahi girişim açısından değerlendirildi.

Bulgular: Travma nedeniyle yatırılarak takip edilen 429 hastanın 65'inde (%15) toraks travması mevcuttu. Yaş ortalaması 107±59 (19-202) ay olan 49 (%75) erkek ve 16 (%25) kız vardı. Hastaların 43'ü (%66) trafik kazası (39 ADTK, 4 AİTK), 8'i (%12) yüksekten düşme, 7'si (%11) delici kesici alet yaralanması, 3'ü (%5) düz zemine düşme, 2'si (%3) bisiklet kazası, 1'i (%2) masaya çarpma ve 1'i (%2) üzerine ağırlık düşme ile başvurdu. Tüm hastalara direkt grafi çekildi. Ayrıca 40 hastaya ultrasonografi, 52 hastaya bilgisayarlı tomografi, 1 hastaya Doppler USG ve 1 hastaya manyetik rezonans görüntüleme yapıldı. Görüntüleme sonuçlarına göre bulgular, akciğer kontüzyonu (n=41), pnömotoraks (n=19; 13'ü minimal), kot fraktürü (n=10), yumuşak doku yaralanması (n=5), hemopnömotoraks (n=5), hemotoraks (n=2), pleural efüzyon (n=3), torakal vertebra fraktürü (n=2) ve klavikula fraktürü (n=1) ile uyumluydu. Hastaların 28'inde (%43) diğer organ sistemlerinde de yaralanma vardı. 12 hastaya tüp torakostomi, 1 hastaya torasentez uygulandı. Ayrıca, 2 hastada kesi sütürasyonu, 3'ünde ortopedik girişimler ve 1'inde ise kraniyotomi + trakeostomi + PEG uygulandı. 1 hasta laparotomi esnasında eksitus oldu. Ortalama hastanede yatış süresi 6,4±4,8 (1-27) gündü.

Sonuç: Bu seride toraks travmalarının çoğu trafik kazalarından kaynaklanmıştı. Multipl organ yaralanması sıklıkla. Toraks yaralanmaları en çok akciğer kontüzyonu şeklindeydi. Konservatif takip ile iyileşme sağlandı. Mortalite eşlik eden intraabdominal yaralanmadan kaynaklandı.

Anahtar Kelimeler: Travma, toraks, çocuk

THORACIC TRAUMA IN CHILDHOOD

**M Çağlar Oskaylı, G Gerçel, B Aksu, HM Mutuş, E Uzun, G Erkoç, Ç Ulukaya
Durakbaşa**

*Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of
Pediatric Surgery*

Aim: Trauma is an important cause of childhood morbidity and mortality. Thoracic trauma is also the leading cause of mortality and morbidity. The aim of the study is to examine the cases that were followed up and treated with thoracic trauma.

Patients and Method: Thoracic trauma between January-2008 and December-2017 was reviewed retrospectively. The cases were evaluated according to age, gender, type of trauma, injury type, duration of hospitalization, radiological examinations and surgical intervention.

Results: Thoracic trauma was present in 65 (15%) of 429 patients who were followed up for trauma. There were 49 (75%) male and 16 (25%) girls with a mean age of 107 ± 59 (19-202) months. 43 (66%) patients were referred with traffic accidents, 8 (12%) falling from high, 7 (11%) penetrating cutter injuries, 3 (5%) falling to flat surface, 2 (3%) bicycle accidents, 1 (2%) hitting the table and 1 (2%) dropping weight. All patients evaluated with direct X-ray. In addition, USG were performed in 40 patients, CT in 52, Doppler USG in one and MR in one. According to the imaging results, the findings were as follows: lung contusion (n=41), pneumothorax (n=19; minimal 13), rib fracture (n=10), soft tissue injury (n=5), hemopneumothorax (n=2), pleural effusion (n=3), thoracic vertebra fracture (n=2) and clavicular fracture (n=1). In 28 (43%) of the patients, other organ systems were also injured. Tube thoracostomy was done in 12 patients and thoracentesis in one. In addition, primary suturing in 2 patients, orthopedic interventions in 3 and craniotomy+ tracheostomy+ PEG in 1 were applied. One patient died during laparotomy. Mean hospital stay was 6.4 ± 4.8 (1-27) days.

Conclusion: Most of the thoracic trauma was caused by traffic accidents. Multiple organ injuries were common. Thorax injuries were mostly lung contusion. Conservative follow-up showed improvement in the patients. Mortality was caused by concomitant intraabdominal injury.

Keywords: Trauma, thorax, child

KÜNT KARIN TRAVMASINA BAĞLI PANKREAS YARALANMASI OLAN OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırıncı, AK Mansiroğlu, T Chyndolotov, M Yiğiter, AB Salman

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş:

Künt karın travmaları çocuklarda en sık parankimal organ yaralanmasının nedenidir. Pankreas retroperitoneal organ olması ve çevre dokularla sarılı olması nedeniyle batın içi diğer organlara göre travmaya daha az maruz kalır. Tanıda yaşanan gecikmeler organ dışına yayılan ekzokrin salgılar nedeniyle morbidite ve mortaliteyi yükseltir.

Yöntem:

2000 – 2018 Yılları arasında kliniğimizde pankreas travması nedeniyle yatırılarak takip ve tedavisi yapılan hastalar; yaş, cinsiyet, tanı ve tedavi yöntemleri açısından incelendi.

Bulgular:

Künt karın travmasına bağlı pankreas yaralanması olan 13 olgu saptandı. Olguların 11'i erkek 2'si kızdı. Yaşları 1-16 (ortalama 7,9) yılı. 4 olgu bisiklet gidon yaralanması, 4 olgu yüksekten düşme, 2 olgu trafik kazası, 1 olgu üzerine ağır cisim düşme, 2 olgu hayvan tekmelemesi nedeniyle yaralanmıştı.

Olguların tamamında hastaneye başvuru sırasında karında hassasiyet vardı. 10 hastada batın ultrasonografisi ve batın BT incelemelerinde; peritoneal sıvı, pankreas laserasyonu ve diğer organ patolojileri saptanırken, 3 hastada USG ve BT'de net bulgular izlenmedi. Yatış sırasındaki USG ve BT'de pankreas patolojisi saptanmayan hastalar amilaz yüksekliği nedeniyle izlendi, bunların bir tanesinde pankreas psödokisti gelişti. 9 hastaya konservatif tedavi uygulandı. Pankreatik pseudokist gelişen 5 hastadan 2'sine perkütan drenaj yapıldı. Psödokist gelişen olgulardan perkütan drenaj yapılamayan 2 hastaya ve peruktan drenaj sonrası kistin sebat ettiği 1 hastaya kistojejunostomi yapıldı. Beslenme süreleri ortalama 9.6 gün (2-27) ve hastanede kalış süreleri ortalama 20 (4-88) gündü.

Sonuç:

Karın travmalarında duodenum ve pankreas yaralanmaları geç bulgu verirler. Mortalite ve morbiditesi yüksektir. Retroperitoneal yaralanmaların geç ortaya çıkma ihtimali akılda tutularak özellikle pankreas yaralanmalarına yönelik amilaz ve lipaz değeri takip edilmelidir. Takip edilen hastalarda bakılan kontrol amilaz değerinin yüksekliği ile cerrahi müdahale gerekliliği arasında korelasyon olmayabileceği unutulmamalıdır. Karın ağrısı devam eden ve biyokimyasal parametrelerinde anormallik olan hastalarda ilk etapta radyolojik bulgu tespit edilmese de pankreas travması buna sekonder gelişebilecek pankreas psödokisti nedeni ile takip edilmelidir.

ASSESSMENT OF PANCREATIC INJURY DUE TO BLUNT ABDOMINAL TRAUMA IN CHILDREN

E Cesur, Ö Çağlar, B Fırıncı, AK Mansiroğlu, T Chyndolotov, M Yiğiter, AB Salman

Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum

Introduction and purpose:

Blunt abdominal trauma is the most common cause of parenchymal organ injury in children. Because the pancreas is a retroperitoneal organ and it is wrapped with surrounding tissues, it is less exposed to trauma than other organs. However, delays in making a diagnosis and the spread of exocrine secretions increase morbidity and mortality.

Method:

Patients who admitted to our clinic due to pancreatic trauma between 2000 and 2018 were followed up and treated. The patients were investigated according to their age, sex, diagnosis and treatment.

Results:

Thirteen patients with pancreatic injury due to blunt abdominal trauma were detected. Eleven cases were male, two cases were female. Ages ranged between 1-16 years old (average 7.9). Four cases were injured due to bicycle handlebars, 4 cases were falling down, 2 cases were car accidents, 1 case was heavy object falling and 2 cases were injured due to animal kicking.

In all cases, the patient had tenderness during his first application to the hospital. Results of abdominal ultrasonography and CT examinations in 10 patients were intraabdominal fluid, pancreatic laceration and other organ pathologies. Results of abdominal USG and CT in 3 patients were not clear. Patients who didn't have a definite pancreatic pathology on USG and CT were kept under observation at hospital because of amylase elevation. Pancreatic pseudocyst was occurred in one of them. Nine patients got conservative treatment. Percutaneous drainage was performed in 2 of the 5 patients who developed pancreatic pseudocysts. Cystojejunostomy was performed in 2 patients who couldn't be made a percutaneous drainage. However after percutaneous drainage one patient needed cystojejunostomy. Nutritional duration was 9.6 days (2-27) ,hospital stay was 20 days (4-88) on average.

Conclusion:

Duodenum and pancreatic injuries are often delayed in making a diagnosis. Mortality and morbidity are very high. For this reason,amylase and lipase value should be monitored for pancreatic injuries. High amylase value does not tell us whether surgery is needed. If patients have abdominal pain and high biochemical parameters without radiological findings, they have to be kept under observation in hospital because it may be pancreas laceration and pancreas psödokist have to be kept in mind after pancreas laceration.

PEDİATRİK ELEKTRİK YANIKLARI: 42 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

G Sönmez, BD Özbilek, GB Özdemir, A Şencan, ZG Temir, ÖA Karkıner, Ö Atacan, K Polatdemir, V Altınok, B Doğdu, A Oral, M Hoşgör

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı, elektrik çarpması sonucunda çocuklarda gelişen yanıkların oluşum mekanizmalarının, komplikasyonlarının, morbidite ve mortalite sonuçlarının değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada Mayıs 2003- Aralık 2017 tarihleri arasında yanık yoğun bakım ve servisinde takip edilen 42 elektrik yanığı incelendi. Olguların geriye dönük dosyaları taranarak yaş, cinsiyet, toplam yanık yüzey alanı, hastanede yatış süresi, santral sinir sistemi, kas- iskelet sistemi, kardiyovasküler sistem ve böbrek hasarı gelişip gelişmediği ve yapılan girişimler kaydedildi.

BULGULAR

Toplam 42 olgunun 38'i (ortalama %90) erkek, 4'i (ortalama %10) kız hasta idi. Elektrik yanığı olguları aynı dönemde tedavi edilen toplam yanık hastalarının %2.9'unu oluşturmaktaydı. Yaş ortalaması 9.7 yıl (1y-17 y) idi. Yanıkların 26'si (%61) ev dışı yüksek voltajlı elektriğe maruz kalarak, 16'sı ise (%39) ev ortamında meydana gelmişti. Yanık alanlarının derinliği 31 (%64) olguda ikinci derece, 11 (%26) olguda üçüncü derece idi. Hastanede yatış süresi ortalama 15 gündü. Yüksek voltaj ile oluşan elektrik yanıklarından 10 olguya debridman+greft, 4 olguya debridman+greft+amputasyon uygulandı. 2 olguda kontraktür gelişti. Tüm olguların kardiyak monitorizasyonu yapıldı ve 41 olguda kardiyak komplikasyon gelişmedi, ventilatör ihtiyacı olmadı ve 4 'ünde mikroskopik hematüri saptanırken, böbrek fonksiyonlarında bozulma gözlenmedi. 1 olgu multiorgan zararlanması sonrasında ex oldu.

SONUÇ

Elektrik çarpmasına bağlı yanık daha az oranda görülmesine rağmen kısa ve uzun dönemde ciddi fiziksel ve psikolojik sekelere neden olur. Yanığın oluşumunu engellemek için ebeveynleri bilinçlendirmek, bu konuda toplumun eğitimi elektrik çarpmasına bağlı oluşan yanıkları azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Elektrik yanıkları, yanık, yanık tedavisi

PEDIATRIC ELECTRIC INJURIES: A REVIEW OF 42 CASES

G Sönmez, BD Özbilek, GB Özdemir, A Şencan, ZG Temir, ÖA Karkıner, Ö Atacan, K Polatdemir, V Altınok, B Doğdu, A Oral, M Hoşgör

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

AIM OF THE STUDY

The aim of this study is to review pediatric high-voltage electrical burns and assess related complications, morbidity and mortality.

METHODS

We retrospectively analyzed the medical records of 42 patients with electrical burns treated in our burn care unit between May 2003-December 2017 and collected data of age and sex of the patients, total burn surface area, length of hospital stay, treatment methods and related complications.

MAIN RESULTS

38 patients were male (90%) and 4 patients were female (10%). The average age of the patients was 9,7 years (1 y-17 y). Outdoor high voltage electric burns were seen in 26 patients (66%), while 16 burn injuries (34%) were occurred in their houses. The depth of the burn surface area was found to be second degree in 31 patients (73%) and third degree in 11 patients (17%). The average length of hospital stay was 15 days. Of the high voltage electric burn patients, 10 were treated by debridement and graft procedure, 4 were treated by debridement, graft procedure and amputation. Contractures were seen in 2 patients. No cardiac complications were observed. Only one patient with 60% burn injury required ventilatory support due to multiorgan failure and died.

CONCLUSIONS

The length of hospital stay and complications of high-voltage electrical burns are indicating a hard task of prevention for electrical burns in children. To raise awareness of families and changes of government rules are essential.

Keywords: Electrical burns, burn treatment

SENKRON BİLATERAL WILMS TÜMÖRÜ, 3 DEV KİTLE

AB Öztürk, HB Gürleyen, C Turan

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri

Giriş: Wilms tümörü, pediatrik popülasyonda solid tümörlerin yaklaşık %8'ini oluşturmakta ve %5 olguda eş zamanlı bilateral tutulumla kendini göstermektedir. Metastaz en sık akciğere olmaktadır. Tanı anında hastaların %10'unda akciğer metastazı bulunmaktadır. Klinikte en sık ele gelen kitle ile karşımıza çıkmaktadır. Radyolojik görüntüleme yöntemleri hastalığın tanı ve tedavisinde yol gösterici olmaktadır. Biz bu olgumuzda ileri evre, bilateral eş zamanlı, dev boyutlu, 3 adet wilms tümörlü bir olguya yaklaşımımızı sunmak istedik.

Olgu sunumu: Karında şişlik ve kabızlık şikayeti ile getirilen 29 aylık erkek hastada, USG ile batında kitle tespit edilmesi üzerine yapılan MR'da sağ böbrek üst kesimde parankimden posterosüperiora egzofitik uzanım gösteren 98X90X90mm boyutlarında, sağ böbrek hilusuna komşu 69X70X69mm boyutlarında, ve sol böbrekte 1 orta-alt kesim yerleşimli 95X85X88mm boyutlarında kistik ve nekrotik alanlar içeren kitleler izlenmiştir. Wilms tümörü ön tanısı ile takibe alınan hastanın toraks BT'sinde akciğer metastazı olmadığı görüldü. Hastaya neoadjuvan kemoterapi verildi. Neoadjuvan kemoterapi sonrası sağ böbrek üst kesimindeki kitlenin boyutları 56X64X50mm, orta kesimindekinin 62X69X68mm ve sol böbrekteki kitlenin 79X75X73mm olarak ölçüldü. Sintigrafide sol böbreğin non-fonksiyone olduğu görüldü. Hastanın böbrek fonksiyon testlerinin normal olduğu tespit edildi. Hasta pediatrik hematoloji-onkoloji konseyinde değerlendirildi ve operasyon planlandı. Sol nefrektomi yapılan hastanın aynı seansta sağ böbrekteki 2 adet kitlesi total eksize edildi. Sağ böbrek parankimi korundu. Rezidü kitle kalmadı. Patoloji raporunda cerrahi sınırların temiz olduğu bildirildi. Postoperatif yoğun bakımda takip edilen hastada komplikasyon olmadı. Birinci gün servise alınan hastaya ikinci gün oral beslenme başlandı ve gaita çıkışı oldu. Altıncı gün hasta Pediatrik Hematoloji-Onkoloji Servisine devredildi. Hastaya radyoterapi verilmedi. Kemoterapisinin üçüncü kürünü aldı. Kontrol akciğer BT'si normal olarak rapor edildi ve batın MR'ında rezidü kitle tespit edilmedi.

Anahtar Kelimeler: wilms tümörü, senkron, bilateral

SYNCHRONOUS BILATERAL WILMS TUMOR, 3 GIANT MASSES

AB Öztürk, HB Gürleyen, C Turan

Erciyes University School of Medicine Department of Pediatric Surgery, Kayseri/Turkey

Abstract: Wilms tumor accounts %8 of pediatric solid tumors. Aproximately %5 of Wilms tumor is seen synchronous bilateral. Lung metastasis is seen in %10 of cases at the time of diagnosis. Patients usually refer to the hospital with an abdominal mass. Radiology is usefull in diagnosis and the follow up period. In this case, we presented our management in a high grade, synchronous bilateral wilms tumor with 3 giant masses in both kidneys.

Case report: 29 months old male refered to the hospital with distension and constipation. To evaluate the distention USG was performed and retroperitoneal mass was detected. For further evaluation abdominal MR was performed. The volume of the mass in the upper segment of right kidney, middle segment of the right kidney, and the left kidney were 98X90X90mm, 69X70X69mm, 95X85X88mm; respectively. Preliminary diagnosis was wilms tumor, so the patient was observed with a lung CT, and there was not any lung metastasis. With the help of neoadjuvant chemotherapy, the volume of the mass in the upper segment of right kidney, middle segment of the right kidney, and the left kidney were 56X64X50mm, 62X69X68mm 79X75X73mm; respectively. Left kidney was reported as non-functional in scintigraphic evaluation. Kidney functional tests were normal. Operation was planed after the patient was discussed in Pedatric Oncology Council. Left nephrectomy was performed and at the same operation 2 giant masses from the right kidney were excited. The parenchym of the right kidney was protected. No residuel mass left after the surgery. Surgical edges were tumor free in pathologic examination. There was not any complications. First day, the patient was followed up in pediatric intensive care unit. Second day, patient was followed up in pediatric surgery department, and oral feeding started. Sixth day, the patient was transfered to the pediatric oncology department. Radiotherapy wasnot used in the management of this patient. He has taken the third dose of chemotherapy. Control lung CT was normal. No residual mass seen in control MR.

Keywords: wilms tumor, synchronous, bilateral

ÇOCUKTA PANKREAS TÜMÖRLERİNİN NADİR BİR TÜRÜ; SOLİD
PSEUDOPAPİLLER TÜMÖR

E Serbest Çin, O Kızılkaya, İ İnanç, M İnan

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

İki senedir aralıklı karın ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvuran 15 yaş kız hastanın manyetik rezonans görüntülemesinde (MR) pankreas başı kitlesi saptanması üzerine yapılan insizyonel biyopsi sonucunda, pankreatoblastom ve solid psödopapiller tümör (SPT) ayırıcı tanısı yapılamadı. Bu sebeple kitle eksize edildi. Hastanın postoperatif takip sürecinde pankreatokütanöz fistül gelişti, fistül somatostatin ile medikal olarak tedavi edildi. SPT tüm yaş gruplarında oldukça nadir görülen bir tümördür. Çocuklarda çok seyrek rastlanmaktadır. Olgumuz üzerinden SPT'nin tanı ve tedavisinin ve olası komplikasyonlarının tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: PANKREAS, SOLİD PSEUDOPAPİLLER TÜMÖR

A RARE PANCREATIC TUMOR IN CHILDREN; SOLID PSEUDOPAPILLARY TUMOR

E Serbest Çin, O Kızılkaya, İ İnanç, M İnan

Trakya University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery

A 15 year old female patient with intermittent abdominal pain for two years referred to our center. A magnetic resonance imaging (MRI) was performed and a pancreatic head mass was detected. The patient underwent an incisional biopsy. As a result of the incisional biopsy, pancreatoblastoma and solid psuodopapiller tümör (SPT) can not be distinguished. For this reason the mass was excised. In the postoperative follow up period of the patient , a pancreocutaneous fistula developed and the fistula was treated medically with somatostatin. SPT is very uncommon tumor in all age groups. It's very rarely seen in children. In this case we aimed to discuss diagnosis and treatment of SPT, and it's possible complications.

Keywords: PANCREAS, SOLID PSEUDOPAPILLARY TUMOR

PARSİYEL NEFREKTOMİ İLE TEDAVİ EDİLEN METANEFRİK ADENOM: BİR OLGU
SUNUMU

E Özçakır*, S Sancar*, G Orcan, H Erdoğan***, B Orhan****, M Kaya***

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği*

****Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği*

*****Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Hematoloji Kliniği*

Metanefrik adenomlar (MA) renal medullanın embriyonik dokusundan köken alan nadir gözlenen, benign renal neoplazmlardır. Bazı yazarlar MA'yu iyi huylu bir Wilms tümörü olarak kabul etmektedir. MA'lar ile nefroblastom ve Wilms tümörü arasında histogenetik açıdan bir benzerlik mevcuttur ve renal hücreli karsinom'un papiller formları ile ayırıcı tanısı zordur. MA sıklıkla yaşamın 5. ve 6. dekatında yer alır, kadınlarda erkeklerden iki kat fazla görülür, ancak çocukluk çağında oldukça nadirdir. Genel olarak farklı endikasyonlar için yapılan görüntüleme çalışmaları sırasında tesadüfen saptanırlar. Hastalığa özgün klinik, radyolojik ve histolojik özelliklerin olmayışı nedeniyle MA bazen malign böbrek tümörü olarak yanlış tanı alabilir, aile ve hekim için gereksiz strese neden olup gereğinden fazla tedavi planlanabilir. Ameliyat öncesi radyolojik görüntüler, Wilms tümörü veya renal hücreli karsinom gibi daha yaygın ve daha agresif renal neoplazmların görünümleriyle örtüşmektedir. MA tedavisi için parsiyel nefrektomi ya da selektif tümör rezeksiyonları tanımlanırken, total nefrektomi genellikle malignite potansiyeline bağlı olarak yapılır. Bu yazıda parsiyel nefrektomi uygulanan 10 yaşında MA'lu bir kız hastayı sunduk ve bu nadir tümörün tanısal zorlukları ve takip özelliklerine odaklanarak önerilen tedavi girişimlerini tartıştık.

Anahtar Kelimeler: metanefrik adenom, çocuklar, wilms tümörü

METANEPHRIC ADENOMA TREATED WITH PARTIAL NEPHRECTOMY: A CASE REPORT

E Özçakır*, S Sancar*, G Orcan, H Erdoğan***, B Orhan****, M Kaya***

**University of Health Sciences, Bursa Yuksek Ihtisas Training and Research Hospital,
Department of Pediatric Surgery*

***University of Health Sciences, Bursa Yuksek Ihtisas Training and Research Hospital,
Department of Radiology*

****University of Health Sciences, Bursa Yuksek Ihtisas Training and Research Hospital,
Department of Pediatric Nephrology*

*****University of Health Sciences, Bursa Yuksek Ihtisas Training and Research Hospital,
Department of Pediatric Hematology*

Metanephric adenomas (MA) are rare benign renal neoplasms that originate from the embryonic tissue of the renal medulla. Some authors accept MA as a benign counterpart to the Wilms tumor. There is a histogenetic bond with Nephroblastoma or Wilms tumor, and the differential diagnosis between MA and renal cell carcinoma in the papillary form may be difficult. Although MA are present in all ages, it is more common in the fifth and sixth years of life and twice more common in women than men, but rare in the pediatric population. Typically, they are detected incidentally in imaging studies for irrelevant clinical presentations. Because of the lack of specific clinical, radiographic and histological features, MA can sometimes be misdiagnosed as a malignant renal tumor, and the disease causes unnecessary stress to parent physicians and can theoretically be over-treated. Preoperatively, the radiologic appearances of this tumor overlap with the appearance of more common and more aggressive renal neoplasms such as Wilms tumor or renal cell carcinoma. For treatment, while some successful partial nephrectomies or selective tumor resections are identified, total nephrectomy is usually performed depending on the preoperative unknown malignancy potential. We presented a 10-year-old female with MA who underwent partial nephrectomy and discussed the recommended therapeutic interventions by focusing on the diagnostic challenges and follow-up features of these rare tumors.

Keywords: methanephric adenomas, children, wilms tumor

YENİDOĞAN YUMUŞAK DOKU KİTLESİ İLE ORTAYA ÇIKAN SÜT ÇOCUĞUNUN
PRİMİTİF MİKSOİD MEZENKİMAL TÜMÖRÜ

Ç Ulukaya Durakbaşı*, SŞ Özkanlı**, R Rabah***, B Aksu*, G Gerçel*, S Sevük
Özumut****, M Tezcan*****

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Kliniği

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği
***Michigan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Kliniği, Ann Arbor, USA

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji
Kliniği

*****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik ve
Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği

Amaç: Süt çocuğunun primitif miksoid mezenkimal tümörü (PMMTI), bebeklerde son derece nadir görülen bir yumuşak doku sarkomasıdır. İlk başta hemanjioma öntanısı almış bir yenidoğan sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 2460 gram ağırlığında erkek bebek 34. haftada doğmuştur. Doğumda solunum sıkıntısı ve sol üst kolda hemanjioma ile uyumlu kitle fark edilmiştir. Doppler USG ve MRG kapsüllü, iyi kanlanan, homojen kontrast tutulumu gösteren hemanjiomatöz bir kitle ile uyumlu bulunmuştur. Trombositopeni nedeniyle trombosit transfüzyonları yapılması gerekmiştir. Kitlenin kaidesi bebeğin üst kol çapının yarısından fazlasını tuttuğu için, primer eksizyon ve kapatma uygun görülmemiştir. Oral propranolol başlanmış ve başlangıçta kırmızımsı olan kitlede renkte solma ve ülserasyon gelişmiştir. Bebek 52 günlük olduğunda kitle en-bloc çıkartılarak cilt defekti Z-plasti ile kapatılmıştır. Patolojik incelemede yaygın primitif iğsi hücreli, poligonal ve yuvarlak hücreler, miksoid arka plan ve ince bir vasküler yapılanma görülmüş ve konjenital infantil fibrosarkom veya PMMTI öntanısı konmuştur. Tümör hücreleri vimentin ile diffüz boyanmış, Bcl6 ile nükleer ve sitoplazmik yamalı boyanma görülmüştür. Ki-67 %10-20 bulunmuştur. Bu boyanma paterni PMMTI için spesifiktir. FISH değerlendirmede konjenital infantil fibrosarkomaya ait ETV6-NTRK3 füzyon geninin olmadığı görülerek PMMTI tanısı kesinleştirilmiştir. Hasta sorunsuz olarak takiptedir.

Sonuç: PMMTI nadir görülen ve süt çocuklarında yakın zamanda tanımlanmış bir sarkomadır. Hemen hiçbir zaman ameliyat öncesi dönemde akla gelen bir tanı değildir. Nitekim sunulan hastada hasta yaşı, kitlenin yerleşimi, görünümü ve görüntüleme sonuçları akla öncelikle selim hemanjiomatöz bir yapıyı getirmiştir. PMMTI en sık gövdede, ekstremitelerde ve boyunda görülür. Tam olarak çıkartılamaması nükslere ve uzak metastazlar yol açar. Tedavi kitlenin tam olarak çıkartılmasıdır.

Anahtar Kelimeler: miksoid mezenkimal tümör, sarkom, yenidoğan

PRIMITIVE MYXOID MESENCHYMAL TUMOR OF INFANCY PRESENTING AS A NEONATAL SOFT TISSUE MASS

Ç Ulukaya Durakbaşı*, SŞ Özkanlı**, R Rabah***, B Aksu*, G Gerçel*, S Sevük Özumut****, M Tezcan*****

*Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pathology

***Department of Pathology, University of Michigan Medical Center, Ann Arbor, USA

****Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Neonatology

*****Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Plastic and Reconstructive Surgery

Aim: Primitive myxoid mesenchymal tumor of infancy (PMMTI) is an extremely rare soft tissue sarcoma of infants. We present a neonate initially misdiagnosed as having a hemangioma.

Case report: A 2460 gr male delivered at the 34th gestational week had respiratory difficulty and a hemangioma-like mass on the left upper arm. A Doppler ultrasound and an MR scan showed an encapsulated well-vascularized soft tissue tumor with homogeneous contrast uptake consistent with a hemangiomatous mass. Thrombocyte transfusion was required for transient thrombocytopenia. The base of the mass involved more than half of the diameter of the upper arm making primary skin closure unlikely. With oral propranolol treatment, there was a progressive darker discolorization and slight ulceration of the initially reddish mass. At the age of 52 days, the mass was removed en-bloc by surgery and the skin defect was closed by z-plasty. The postoperative course was uneventful. The pathology revealed diffuse growth of primitive spindle, polygonal and round cells in a myxoid background with a delicate vascular network suggesting congenital-infantile fibrosarcoma or PMMTI. Tumor cells were diffusely positive with vimentin and patchy nuclear and cytoplasmic staining was present with Bcl6. Ki-67 was 10-20%. This pattern was diagnostic for PMMTI. FISH analysis was negative for ETV6-NTRK3 fusion gene of congenital-infantile fibrosarcoma confirming PMMTI diagnosis. The patient is under follow up.

Conclusion: PMMTI is a rare and recently described sarcoma of infants. It is almost never included in preoperative differential diagnoses. Likewise, in the presented patient, the presumptive diagnosis was a benign hemangiomatous mass by means of patient age, location and appearance of mass and results of imaging. Trunk, extremities and neck are most commonly involved sites by PMMTI. Incomplete excision may lead to relapses or distant metastases. Complete excision is curative.

Keywords: myxoid mesenchymal tumor, sarcoma, newborn

KOLESTATİK SARILIK İLE BAŞVURAN ORBİTAL RABDOMİYOSARKOMLU BİR
OLGU SUNUMU

G Gerçel*, **B Aksu***, **M Arslan****, **A Yörük*****, **H Şeneldir******, **ŞK Özel***, **Ç Ulukaya
Durakbaşı***

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

***İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği*

****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Onkoloji
Kliniği*

*****İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği*

Amaç: Bu yazıda kolestatik sarılık ile başvuru sonrası takibinde orbital rabdomyosarkom saptanan bir hasta sunulması amaçlandı.

Olgu sunumu: Bir hafta önce başlayan kaşıntı ve sarılık yakınması ile başvuran 1 yaşında erkek hasta kolestatik sarılık tanısı ile cerrahi girişim planlanmak üzere çocuk cerrahisi servisine yatırıldı. Fizik muayenede cilt ve skleralar ikterikti, akolik gayta çıkışı mevcuttu. Kan tetkiklerinde total bilirubin 8,4 mg/dl (1-1,2), direk bilirubin 5,8 mg/dl (0-0,2), aspartat aminotransferaz 449 U/L (15-60), alanin aminotransferaz 413 U/L (0-41), gama-glutamil transferaz 664 U/L (3-22), alkalen fosfataz 869 U/L (0-300), amilaz 51 IU/L (0-125), lipaz 258 U/L (<10) idi. Ultrasonografik incelemede safra kesesi ve koledok lümenini dolduran safra çamuru ve tüm pankreasta belirgin boyut artışına yol açan diffüz tutulumlu pankreatitle uyumlu olabilecek görünüm izlendi. MRCP' de USG ile benzer bulgular dışında, görüntü alanına giren paraspinal ve sağ kol iç yüz kas içi solid lezyonlar saptandı. Otoimmün hastalık ön tanısıyla kol iç yüzdeki kitleden biyopsi yapıldı. Sonuç alveolar tipte rabdomyosarkom ile uyumluydu. Kan bilirubin değerleri artmaya devam eden hastaya USG eşliğinde perkütan kolesistostomi yapıldı. Sol gözde gelişen ekzoftalmus nedeniyle yapılan orbital MR' da sol göz medial rektusta kitlesel lezyon ("rabdomyosarkom") görüldü. Kemoterapi ile hastanın kolestatik sarılık bulguları hızla geriledi. Primer ve metastatik kitleler kayboldu. Hasta tedavi sonrası erken dönemde ve takiptedir.

Sonuç: Rabdomyosarkomlar hızlı bir şekilde metastaz yapmaya eğilimli malign tümörlerdir. Bununla birlikte pankreas metastazı oldukça nadir görülür. Kolestatik sarılık kliniği ile başvuran bu hastada kolestaza yönelik cerrahi bir girişim planlanmadan multidisipliner çalışma ile doğru tanının konması mümkün olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Rabdomyosarkom, sarılık, kolestatik

A CASE WITH ORBITAL RHABDOMYOSARCOMA PRESENTING WITH CHOLESTATIC JAUNDICE

G Gerçel*, **B Aksu***, **M Arslan****, **A Yörük*****, **H Şeneldir******, **ŞK Özel***, **Ç Ulukaya Durakbaşa***

**Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Radiology*

**** Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Onkology*

*****Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pathology*

Aim: In this article, we aimed to present a patient who presented with cholestatic jaundice and who detected orbital rhabdomyosarcoma.

Case report: A 1-year-old male patient who complained of pruritus and jaundice that started a week ago, was admitted to pediatric surgery department to plan a surgical intervention with a diagnosis of cholestatic jaundice. On physical examination, icteric skin and sclera, acholic stool output were present. In laboratory tests total bilirubin 8,4 mg/dl (1-1,2), direct bilirubin 5,8 mg/dl (0-0,2), aspartate aminotransferase 449 U/L (15-60), alanine aminotransferase 413 U/L (0-41), gamma-glutamyl transferase 664 U/L (3-22), alkaline phosphatase 869 U/L (0-300), amylase 51 IU/L (0-125), lipase 258 U/L (<10). Ultrasonographic examination revealed a biliary sludge filling the bile duct and choledochal lumen and a view that could be consistent with diffuse pancreatitis leading to a significant increase in size of the entire pancreas. In MRCP, except the findings similar to USG, intramuscular solid lesions were detected that localized on the paraspinal and right arm region. Biopsy was performed on the inner side of the arm with preliminary diagnosis of autoimmune disease. The result was compatible with alveolar type rhabdomyosarcoma. Percutaneous cholecystostomy was performed in the presence of USG in the patient whose blood bilirubin levels continued to increase. Left eye medial rectus massive lesion ("rhabdomyosarcoma") was seen in orbital MR which was taken due to exophthalmos developed in left eye. Patient's cholestatic jaundice recovered rapidly with chemotherapy. Primary and metastatic masses disappeared. The patient is in the early period and still following.

Conclusion: Rhabdomyosarcomas are malignant tumors that can rapidly metastasize. However, pancreatic metastasis is very rare. In this patient who admitted with cholestatic jaundice , it was possible to correct the cholestasis by multidisciplinary study without planning a surgical procedure for cholestasis.

Keywords: Rhabdomyosarcoma, jaundice, cholestatic

ADÖLESAN YAŞTA KARŞIMIZA ÇIKAN DEV GANGLİONÖROBLASTOM; OLGU
SUNUMU

**Ö Öztürk Akar, K Polatdemir, ÖA Karkıner, A Şencan, AB Uçan, AD Payza, AE
Boztaş, Hİ Özdemir, A Oral**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye*

Giriş: Nöroblastom, ganglionöroblastom ve ganglionörom benzer histopatolojik özellik gösteren, nöral krest hücrelerinden köken alan tümörlerdir. Nöroblastik tümörler genellikle hayatın ilk 3 yılında ortaya çıkar ve ortalama boyutları yaklaşık 6 cmdir. Bu çalışmada adölesan yaş grubunda karşımıza çıkan dev ganglionöroblastom olgusu sunulmaktadır.

Olgu: 16 yaşında kız hasta hastanemize 1 günlük karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Olgunun FM'de batında yaygın hassasiyet, defans ve rebound mevcuttu. Batın sağ üst ve orta kadrana doğru elema dolgunluk gelmekteydi. Yapılan batın USG'de 21x17cm boyutlarında, kalsifikasyon odakları içeren, heterojen yapıda masif abdominal kitle izlendi. Batın BT 'de sağ sürrenal glanddan köken alan yaklaşık 24x16x18cm boyutlarında, komşu vasküler yapıları basılayan, karaciğeri batın sol tarafa iten, içerisinde yaygın kalsifikasyonları olan kitle tanımlandı. Olgunun laboratuvarında bakılan tümör belirteçlerinde nöron spesifik enolaz değeri 250 ng/ml, laktat dehidrogenaz 559 IU/l olarak ölçüldü. Tümör belirteçleri spesifik yüksek olmayan olguda öncelikle sürrenal karsinom düşünülerek operasyon kararı alındı. Operasyonda karaciğer sağ lobu inceltten vena cava ile yakın komşulukta izlenen kitle total olarak çıkarıldı. Kitlenin patolojisi nodüler tip ganglionöroblastom olarak raporlandı. Olgu kemoterapi programına alındı.

Sonuç: Ganglionöroblastomların nodüler tipi adölesan yaş grubunda sık görülmeyen, hayatın ilk 3 yılında görülen ve daha küçük boyutlarda saptanan kitleler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ganglionöroblastom, Adolesan, Dev kitle

A GIANT GANGLIONEUROBLASTOMA WHICH APPEARS IN ADOLESCENT AGE PERIOD: A CASE REPORT

Ö Öztürk Akar, K Polatdemir, ÖA Karkıner, A Şencan, AB Uçan, AD Payza, AE Boztaş, Hİ Özdemir, A Oral

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim of the study: Neuroblastoma, ganglioneuroblastoma and ganglioneuroma show similar characteristic which originates from neural crest cells. These are usually occurred in primary three years of life and their average sizes are about 6 cm. In this study, giant ganglioneuroblastoma which occurred in adolescent age period is presented.

Case: 16 years old female patient came to clinical attention because of abdominal pain starting a day ago. Abdominal generalized tenderness, defence and rebound detected in physical examination. Upper right side and middle area of abdominal mass can easily detected with hand. Abdominal ultrasound demonstrated a massive abdominal mass that was 21x27 cm with calcifications and heterogeneous structure. In abdominal BT scanning, a mass was demonstrated which originated from surrenal gland, about 24x16x18 cm sized, pressed nearby vascular structures, was pushing the liver to left side, had common calcifications. In blood tests, serum neuron-specific enolase level was 250 ng/ml and lactate dehydrogenase level 559 IU/l. Operation decided because of potential surrenal carcinom diagnosis in the light of tumor tests which are not specifically high-level resulted. In operation, right lobe of liver which thinned and close nearby vena cava viewed tumor was removed totally. After surgery, patologic examination confirmed the diagnosis to ganglioneuroblastoma, nodular type. Patient was taken to chemotherapy program.

Conclusion: Nodular type of ganglioneuroblastoma is not common adolescent age period, occurred in primary 3 years of life and generally formed in smaller sizes.

Keywords: Ganglioneuroblastoma, Adolescent, Giant mass

YENİDOĞANIN NADİR BİR TÜMÖRÜ: ÖZOFAGOGASTRİK BÖLGEDEN
KAYNAKLANAN TERATOM

R Özcan*, **Ş Emre***, **S Kuruoğlu****, **AÇ Tütüncü*****, **T Celkan******, **G Topuzlu
Tekant***

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim
Dah*

*****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği*

Amaç: Özofagogastrik bölgeden kaynaklanan ve torakoabdominal uzanımı olan teratomlu olgunun irdelenmesidir.

Olgu: Prenatal takibinde özellik olmayan 3 aylık erkek hasta yaklaşık 1 aydır olan solunum sıkıntısı, öksürük ve kusma şikayeti ile başvurdu. Laboratuvar tetkiklerinde patoloji saptanmadı. Akciğer grafisinde kitle görülmesi üzerine yapılan toraks BT'de D4-L2 seviyesinde, yağ-kemik içeriği olan, kistik-solid, 90x63x52 mm kitle izlendi. Kitlenin özofagus alt ucu içine aldığı ve proksimal özofagusun geniş olduğu ve üst gis pasaj grafisinde özofagus alt uçtan geçişte engel olduğu görüldü. Trucut biyopsi sonucu matür teratom olan olguya onkoloji ekibiyle birlikte cerrahi kararı verildi. Aynı seansta sol torakotomi ve laparotomi ile özofagokardiyak bölgeden kaynaklanan, özofagus duvarını yaklaşık 4 cm infiltre eden kitle özofagogastrik transseksiyon yapılarak total olarak çıkarıldı. Oldukça geniş olan hiatus daraltıldı. Özofagus alt uçta yaklaşık 5 cm.lik bir gap olduğu için gastrik pull-up yapılarak mide ve özofagus toraks içinde anastomoze edildi. Postoperatif 7.günde yapılan üst gis pasaj grafisinde kaçak saptanmadı ve oral beslenmeye başlandı. Kitlenin histopatolojik incelemesi immatür teratom idi. İmmatür komponenti % 10'un altında olan olguya onkoloji konseyinde takip kararı verildi. Halen postoperatif 3.ayda sorunsuz olarak izlenmektedir.

Sonuç: Nadir bir tümör olan özofagogastrik teratomun cerrahi tedavisinde gastrik pull-up yapılması nativ özofagusun korunmasını sağlamış ve özofagogastrik anastomoz gerginliğini azaltarak postoperatif komplikasyonların önlenmesine yardımcı olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, teratom, özofagogastrik bölge

A RARE TUMOR OF NEWBORN: TERATOMA ORIGINATING FROM THE
ESOPHAGOGASTRIC REGION

R Özcan*, **Ş Emre***, **S Kuruğöglü****, **AÇ Tütüncü*****, **T Celkan******, **G Topuzlu Tekant***

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology*

****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Anesthesiology and Reanimation*

*****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Pediatric Haematology and Oncology*

Aim: To review a patient with teratoma with thoracoabdominal extension originating from the esophagogastric region.

Case: A 3-month-old male patient without any evident found during his prenatal follow-up presented with the complaints of respiratory distress, cough and vomiting for about 1 month. No pathology was identified in laboratory tests. The thoracic CT performed due to a visualized mass on the chest X-ray revealed a 90x63x52 mm cystic-solid mass with fat-bone content at the D4-L2 level. It was visualized that the mass involved the lower end of the esophagus and the proximal esophagus was large, and the upper GIS passage x-ray revealed that it obstructed the passage from the lower end of the esophagus. Surgery decision was made with the oncology team for the patient whose trucut biopsy result came back as mature teratoma. With left thoracotomy and laparotomy in the same session, the mass that originated from the esophagocardiac region and infiltrating approximately 4 cm of the esophageal wall was totally removed by performing oesophagogastric transection. The hiatus that was rather large was narrowed. Since there was a gap of about 5 cm at the lower end of the esophagus, the stomach and esophagus were anastomosed inside the thorax by performing gastric pull-up. No leakage was detected on the upper GIS passage x-ray performed on the postoperative 7th day and oral feeding was initiated. The histopathological examination of the mass was immature teratoma. The oncology council decided to follow-up the patient whose immature component was below 10%. The patient has still been followed up without problem in the postoperative 3rd month.

Conclusion: In the surgical treatment of esophagogastric teratoma, a rare tumor, gastric pull-up allows to preserve the native esophagus and helps to prevent postoperative complications by decreasing the tension of the esophagogastric anastomosis.

Keywords: newborn, teratoma, esophagogastric region

SON İKİ YILDA 73 OLGUDA CERRAHİ GİRİŞİM GEREKTİREN KİTLELERİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

**Ö Öztürk Akar, K Polatdemir, ÖA Karkıner, A Şencan, AB Uçan, AD Payza, AE
Boztaş, B Doğdu, A Oral**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye*

Giriş: Çocukluk çağında saptanan kitlelerin büyük çoğunluğu malign olmasa da erken dönemde ayırıcı tanı gerektirir. Bu çalışmamızda kliniğimizde son 2 yılda cerrahi girişim ile tanı ve tedavisi uygulanan 73 olgu sunduk.

Hastalar ve yöntem: 2016-2018 yılları arasında kliniğimize kitle nedeni ile başvuran 73 olgu; yaş, cinsiyet, başvuru şikayeti, radyolojik ön tanıları, patolojik tanıları ve yapılan operasyonlar açısından geriye dönük olarak tarandı.

Bulgular: 73 olgu yüzeysel, servikal, intraabdominal, ovaryen ya da mediastinal kitle nedeniyle opere edildi. Başvuru şikayetleri; 43 ünde kitlenin ele gelmesi, 19 unda karın ağrısı, 2 sinde eklem ağrısı, 2 sinde kilo kaybı, 1 inde halsizlik, 1 inde öksürük ve 1 inde horner sendromu idi. 4 olguda kitle insidental saptandı. Olguların yaş ortalaması 13 (0-16) idi. E/K oranı eşit olarak bulundu. 63 olguya ultrason, 21 olguya BT, 21 olguya MR çekildi. Olguların 9 unda kitleden biyopsi alınarak tanı konulmuş olup, bu olguların tamamında kitle malign karakter göstermektedir. 2 olguda histopatolojik tanı ganglionöroblastom, 3 olguda hodgkin lenfoma, 1 olguda Burkitt lenfoma, 1 olguda embriyonel rabdomyosarkom, 1 olguda nöroblastom ve 1 olguda da tanı lenfoblastik lösemi olarak konuldu. 64 olguya ise total ya da subtotal eksizyon sonrasında histopatolojik tanı konuldu. Bu kitlelerin 31 i benign, 33ü malign karakterdeydi. Tüm olguların 4 ünde de radyolojik ve patolojik tanıları farklılık göstermiştir. Patolojisi malign olan tüm olgular erken dönemde onkoloji takibine alınmış ve tedavileri düzenlenmiştir.

Sonuç: Çocukluk çağında malignite insidansı artmaktadır. Çocuk yaş grubunda kitle ile başvuran olgulara, multidisipliner bakış açısının gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik tümörler, Multidisipliner yaklaşım

EVALUATION OF 73 CASES THAT NEED SURGICAL OPERATION WHICH OCCURED LAST TWO YEARS

Ö Öztürk Akar, K Polatdemir, ÖA Karkıner, A Şencan, AB Uçan, AD Payza, AE Boztaş, B Doğdu, A Oral

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Eventhough most of the tumors that detected do not malign, needs differential diagnosis in pre-period. In this study we kindly presented 73 cases that diagnosed and treated with surgical operation which occured last 2 years in our clinic.

Material and methods: This retrospective study includes 73 cases who apply our clinic owing to tumor were rewieved of age, sex, complaints, radiological pre-diganosis, pathological diagnosis and performed surgical operations between 2016- 2018.

Results: 73 cases were operated because of superficial, servical, intraabdominal, ovarian or mediastinal tumors. Appeal complaints; 43 cases showed with mass, 19 of them were abdominal pain, 2 of them joint pain, 2 of them weight loss. Weakness, cough and Horner Syndrome per each and 4 of cases tumor was detected incidentally. Median age of cases was 13 (0-16). Male-Female ratio is equal. The tumor can determine with ultrasound in 63 cases. MR method applied in 21 cases and CT scan was also applied in another 21 cases. So with this collaboration tumors measurements and nature were defined clearer. 9 of the cases diagnosed with biopsy and all of these cases tumors were showed malign characteristic. In histopatologic survey; 2 of 9 diagnosed as ganglioneuroblastoma, 3 of them were Hodgkin Lenfoma, The rest of 9 diagnosed as Burkitt Lenfoma, embriyonel rhabdomyosarcoma, neuroblastom and lymphoblastic leukemia. After total or subtotal excision of tumors diagnosed histopathologic in 64 cases. These tumors 31 of the benign and 34 were in malign charactered. All of four cases shows differantiation in both radiologic and pathologic diagnosis. All the cases which pathologically detected as malign were taken to oncological follow-up and regulate their treatment in early stage.

Conclusion : Malignancy incidence has increased in childhood period. In childhood period tumors require multidisciplinary approaches in our aspect.

Keywords: Pediatric tumors, Multidisciplinary approaches

INCREASED INCIDENCE OF APPENDICEAL CARCINOIDS AMONG CANTERBURY CHILDREN

N McIntosh*, P Mandhan, K Maoate**, S Beasley****

**University of Otago, Christchurch, New Zealand*

***Canterbury District Health Board, Christchurch, New Zealand*

Background: Appendiceal carcinoids are a rare, incidental finding during appendicectomies present in 0.2 – 0.35% of operations. They are considered to have low metastatic potential and as such are generally considered cured with simple appendicectomy. To date, there has been no formal investigation into the incidence among children in New Zealand.

Methods: A retrospective audit was conducted of all appendicectomies performed on children aged 0 – 16 at Christchurch Hospital from 2004 - 2014. Histology records were accessed and cases of appendiceal carcinoid were identified. Electronic records were used to evaluate long term outcomes. Chi square analyses were performed to compare local data with overseas reports.

Results: In total there were 13 cases from 1288 operations over the 11 year study period. Median age at presentation was 12.9 years (10 - 15) and there was no significant gender difference. The overall incidence was 1.01%; .four (30.1%) children were of Maori ethnicity with the remainder being New Zealand European. Median tumour size was 3.9mm, smaller than that reported in other centres (Table 1). All patients were alive without recurrence at the time of writing, median follow up 92 months.

Conclusion: There appears to be a higher incidence of appendiceal carcinoids among Canterbury children than reported elsewhere. It would be of interest to know whether this applies across the country and whether there is an ethnicity-related component.

Table:

Study centre	n (cases)	Incidence (%)	p value Median	Median size (mm)
Perth [21	0.35	<0.001	4.5
Kansas [2]	9	0.2	<0.001	5-10
Texas [3]	28	0.2	<0.001	7.0
Auckland [4	47	Not Reported	-	8.3
Christchurch	13	1.01	-	3.9

İLERİ DERECEDE SOLUNUM SIKINTISI OLUŞTURAN SERVİKAL DEV KİSTİK
TÜMÖR: OLGU SUNUMU

T Özdemir*, B Candan*, A Sayan*, M Mert*, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi
Kliniği İZMİR*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAÇ: Çocuklarda servikal doğumsal dev kitleler solunum sıkıntısı oluşturdukları için çok önemlidir. Dev kitle nedeniyle solunum sıkıntısı ile doğan ve zor entübe edilebilen yenidoğan hastamız hastalığın önemini vurgulamak için sunulmuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM: Solunum sıkıntısı ile kliniğimize acil olarak getirilen erkek yenidoğan. İleri derecede solunum sıkıntısında olan hasta acil olarak ameliyata alınarak servikal kitle total olarak çıkarıldı.

BULGULAR: Dev servikal kitleler, çevre organlara yaptıkları bası ile postpartum solunum sıkıntısına yol açacakları gibi doğumu da zorlaştırabilirler. Antenatal tanı hastalarda bu nedenle EXIT işlemi uygulanabilir. Sezeryan ile doğan hastamızda bu işlem uygulanmamış ancak postpartum başı sola deviye eden dev kitlenin (15x10x9cm boyutunda) ileri derecede solunum sıkıntısına yol açtığı görülmüştür. Bunun üzerine hemen zorlukla entübe edilen hasta acilen ameliyata alınmıştır. Ameliyatta total olarak çıkarılan kitlenin histopatolojik incelemesinde öncelikle nöroblastom veya immatür teratom düşünülmüştür. Ancak hastanın kardeşinin de santral sinir sistemi embriyonel tümörü tanısı ile izlemde olduğu göz önüne alınarak tümörün Ewing sarkomdan ayırıcı tanısı için genetik inceleme istenmiştir. Kliniğimizden Onkoloji kliniğine nakledilen hastanın izlemi ve incelemeleri sürmektedir.

SONUÇ: Servikal boyun kitleleri ölümcül komplikasyonlara yol açabilen önemli doğumsal anomalidir. Tedavi için ileri incelemeler ile zaman kaybetmeden yapılacak cerrahi girişim komplikasyonları ortadan kaldıracığı için yaşam kurtarıcıdır.

GIANT CERVICAL CYSTIC TUMOR WITH SEVERE RESPIRATORY DISTRESS: CASE REPORT

T Özdemir*, B Candan*, A Sayan*, M Mert*, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of
Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: In children, cervical congenital giant masses are very important because they cause respiratory distress. This is presented to emphasize the importance of neonatal patient's disease, which is caused by respiratory distress due to giant mass and can be difficult to treat.

MATERIAL AND METHODS: A male newborn who is urgently transferred to our clinic with severe respiratory distress. An urgent operation was performed to the patient with advanced respiratory distress and the cervical mass was removed totally.

RESULTS: Giant cervical masses may cause postpartum respiratory distress with the pressure they cause on the peripheral organs as well as they make the birth difficult. Because of this EXIT procedure can be performed for patients with antenatal diagnosis. This procedure was not performed in our patient and patient was born with caesarean section but it was seen that the giant mass (15x10x9cm size) was deviating the head to the left side and causing advanced respiratory distress. The patient was intubated difficultly and taken to the operation immediately. In the histopathological examination of the mass, which is totally removed during surgery, neuroblastoma or immature teratoma was considered firstly. However, considering the fact that the brother of the patient was followed by the embryonal tumor of the central nervous system, genetic examination was required for the differential diagnosis of the Ewing sarcoma. The follow-up and examination of the patient who transferred from our clinic to the clinic of oncology continues.

CONCLUSION: Cervical neck masses are important congenital anomalies that can cause fatal complications. Surgery to be done without delay for advanced examinations for treatment is life saving because it will eliminate the complications.

CASTLEMAN HASTALIĞI: OLGU SUNUMU

B Beger, L Soysal, E Düz

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN

Giriş: Castleman Hastalığı nadir görülen atipik lenfoproliferatif bir hastalıktır. Lokalize ve dissemine olmak üzere iki tipi vardır. Ayrıca; iki histolojik varyantı bulunmaktadır. Daha yaygın olan hyalen vasküler tip (%90) ve daha nadir olan plazma hücreli tip (%10). Histolojik tanı periferik adenopati eksizyonu veya mediastinoskopi ile lenf nodu biyopsisi, torakotomi veya laparotomi ile derin santral lokalizasyonlu lenf nodu eksizyonu ile konulur. Multisentrik form daha agresiftir ve sıklıkla nonspesifik semptomlar, poliadenopati, organomegali ve bazen POEMS sendromu (polinöropati, organomegali, endokrinopati, monoklonal protein, cilt bulguları) ile başvurur. Hastaların çoğu ateş, gece terlemesi ve halsizlik mevcuttur.

Olgu: 16 yaşında karın ağrısı, anemi nedeniyle değerlendirilen hastanın abdominal tomografisinde karaciğer inferiorunda 6*5 cm boyutlarında kitle saptandı. Cerrahi eksizyon sonrası patolojisi hyalin vasküler ve plazma hücre komponentlerini içeren mixt tipte castleman hastalığı ile uyumlu geldi. Cerrahi sonrası birinci ayda şikayetleri düzelen hastada 2 yıllık takiplerde relaps saptanmadı.

Sonuç olarak, Castleman Hastalığı nadir ama hayatı tehdit edebilen bening bir hastalıktır. Çocuklarda intraabdominal kitlelerin ayırıcı tanısında akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Castleman Hastalığı, çocuk, lenfadenopati

CASTLEMAN'S DISEASE: A CASE REPORT

B Beger, L Soysal, E Düz

Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN

Introduction:

Castleman's Disease is a rare atypical lymphoproliferative disease. There are two types, localized and disseminated. Also; There are two histological variants.

The more common hyaline vascular type (90%) and the less common plasma cell type (10%). Histological diagnosis is made by excision of peripheral lymph nodes. Multicentric form is more aggressive and often present with nonspecific symptoms, polyadenopathy, organomegaly and sometimes POEMS syndrome (polyneuropathy, organomegaly, endocrinopathy, monoclonal protein, skin findings). Most patients present with fever, night sweats and weakness.

Case: Abdominal tomography of a 16-year-old girl with abdominal pain and anemia; A mass of 6 * 5 cm was detected in the liver inferior. Surgical excision was done. Pathology Findings; hyaline vasculature and plasma cell components. There was no relapse in the first month after surgery and no complaints in 2 year follow-up.

As a result, Castleman's Disease is a rare but life-threatening disease. In childhood; Castleman's Disease should be kept in mind in the differential diagnosis of intraabdominal masses.

Keywords: Castleman's Disease, pediatric, Lenfadenopathy

SIÇANLARDA OLUŞTURULAN TESTİS TORSİYONU MODELİNDE N-ASETİLSİSTEİN'İN İNTRASKROTAL DÜŞÜK DOZ VE İNTRASKROTAL YÜKSEK DOZ UYGULANMALARININ TESTİS HASARI ÜZERİNE ETKİLERİ

T Acer Demir*, P Öcbe**, M Mammadov**, A Çoruhlu**, D Coşkun**, Y Nazik**, I Tüfekçi**, LH Güney*, A Hiçsönmez*

*Başkent Üniversitesi Çocuk Cerrahisi, Ankara

**Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Testis torsiyonunda iskemi/reperfüzyona bağlı oksidatif hasar oluşmaktadır. N-asetilsistein(NAC) anti-oksidan etkisi ile oksidatif hasarı azaltabilmektedir. NAC'ın intraperitoneal ve intravenöz verildiği çalışmalarda, testis hasarını azalttığı gösterilmiştir. Biz detorsiyon sırasındaki intraskrotal, NAC uygulamasının etkilerini inceledik.

Yöntem: 28 sıçan 4 gruba ayrıldı:1)Kontrol grubu: normal testis örneklendi;2)Torsiyon grubu: testis torsiyonu yapıldı (3 saat);3)Düşük doz grubu: detorsiyon sırasında 10 mg/kg NAC tunika vaginalis içine verildi; 4)Yüksek doz grubu: detorsiyon sırasında 100 mg/kg NAC tunika vaginalis içine verildi. Sıçanlar 13 haftalık olunca (30 gün sonra) işlem yapılan sol testis örneklenerek testis boyu, eni ve ağırlığı ölçüldü, hacmi ve testis ağırlığının sıçan ağırlığına oranı hesaplandı. Histopatolojik incelemede seminifer tübül çapı, seminifer tübül başına Sertoli hücresi sayısı, Johnsen spermatogenez skoru ve Cosentino testis hasarı skoru bakıldı.

Bulgular: Testis yüksekliği ve hacmi, yüksek doz NAC grubunda torsiyon grubuna göre daha iyiydi ($p=0.019$, $p=0.049$). Tübül başına Sertoli hücre sayısı yüksek doz NAC grubunda torsiyon grubundan istatistiksel olarak farklıdır($p=0.017$). Testis ağırlığı, testis ağırlığının sıçan ağırlığına oranı, Cosentino skoru ve Johnsen skorları açısından torsiyon grubu ile NAC düşük doz ve yüksek doz grupları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0.627$, $p=0.204$; $p=0.918$, $p=0.352$; $p>0.05$, $p>0.05$; $p>0.05$, $p>0.05$). Seminifer tübül çapı açısından gruplar arasında fark saptanmamıştır ($p=0.244$).

Sonuç: İntraskrotal 100 mg/kg NAC, testis torsiyonu sonrası oluşan, testis fonksiyonu ile orantılı olan testis hacmi ve boyutundaki kaybı azaltmaktadır. İntraskrotal 100 mg/kg NAC ile tübül başına sertoli hücre sayısı kontrol grubuna yakındır. Bu germ hücrelerinin korunduğunu göstermektedir. Testis ağırlığı, Cosentino testis hasarı skoru ve Johnsen spermatogenez skoru, NAC verilen gruplarda daha iyi sonuçlansa da, anlamlı fark gösterilememiştir. Daha yüksek dozlarda intraskrotal NAC uygulamasının daha iyi sonuçlar vereceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: testis torsiyonu, N-asetilsistein, NAC, oksidatif stres, histopatolojik inceleme

THE EFFECTS OF N-ACETYLCYSTEINE ON TESTIS INJURY WHEN
ADMINISTERED INTRASCROTALLY AT LOW DOSE AND HIGH DOSES IN TESTIS
TORSION MODEL OF RATS

T Acer Demir*, P Öcbe**, M Mammadov**, A Çoruhlu**, D Coşkun**, Y Nazik**, I
Tüfekçi**, LH Güney*, A Hiçsönmez*

**Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Başkent University, Ankara, Turkey*

***Baskent University Faculty of Medicine*

Introduction: Testicular torsion causes oxidative damage due to ischemia-reperfusion. The anti-oxidant, N-acetylcysteine (NAC) could decrease oxidative damage. There are studies, where intraperitoneally or intravenously given NAC reduced testicular damage. We studied the results of intrascrotal application of NAC during detorsion procedure in rats.

Material and Methods: 28 rats were divided into 4 groups: 1)Control group: normal testis;2)Testicular torsion group: only torsion(3 hours)-detorsion applied;3)Low Dose Group: During detorsion 10mg/kg NAC was given into tunica vaginalis;4)High Dose Group: During detorsion 100mg/kg NAC was given into tunica vaginalis. When rats were thirteen weeks old (30 days after the procedure) left testes were sampled. Their weights and dimensions were measured, volumes and the testis weight/rat weight ratios were calculated. On histopathological examination diameters of seminiferous tubules, sertoli cell numbers per seminiferous tubule, Johnsen Spermatogenesis Score and Cosantino Score for testicular damage were examined.

Results: The results of testis length and volume were better at high dose NAC group than torsion group ($p=0.019$, $p=0.049$). Also sertoli cell number per tubule of high dose NAC group were statistically different from torsion group ($p=0.017$). Testis weight, testis weight/rat weight ratio, Consentino and Johnsen scores showed no difference between torsion group and both low dose and high dose NAC groups ($p=0.627$, $p=0.204$; $p=0.918$, $p=0.352$; $p>0.05$, $p>0.05$; $p>0.05$, $p>0.05$). There were no difference of seminiferous tubule diameters ($p=0.244$).

Conclusion: When NAC was given intrascrotally at a dose of 100 mg/kg, it decreases loss of testis volume and dimension which reflects testicular function, after testis torsion. By giving NAC intrascrotally at a dose of 100 mg/kg, sertoli cell number per tubule was similar to control group, indicating preservation of germ cells. Testis weight, Cosentino testis damage score and Johnsen Spermatogenesis score did not show significant difference, although groups that have had NAC have had better results. We believe that administering higher NAC doses intrascrotally could result significantly better results.

Keywords: testis torsion, N-acetylcysteine, NAC, oxidative stress, histopathologic examination

PERKÜTAN SUBKLAVİAN YOLUN SANTRAL KATATERİZASYON İÇİN KULLANIMI

**G Gerçel, Ç Ulukaya Durakbaşı, E Özatman, ŞK Özel, M Çağlar Oskaylı, HM Mutuş,
G Erkoç, B Aksu**

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

Amaç: Bu çalışmada çocukluklarda perkütan subklavian ven (SKV) kataterizasyonu ile ilgili klinik deneyimin sunulması amaçlandı.

Hastalar ve Yöntem: 1.Ocak.2008-1.Temmuz.2018 tarihleri arasında santral venöz kataterizasyon yapılan hastalar geriye dönük olarak tarandı.

Bulgular: Santral venöz kataterizasyon yapılan toplam 774 hasta vardı. Hastaların 220 (%28)'sinde perkütan SKV yol denendi; 7 hastada SKV ponksiyonu yapılamadı ve 3'ünde kılavuz tel ilerlemedi. Başarılı olunan (%96) hastanın 94'ü kız, 116'sı erkekti. Yaş ortancası 6 (18 gün-18 yıl) yıldı; 15 (%7) hasta bir yaşından küçüktü ve bunların 4 (%2)'ü yenidoğandı.195'inde sağ, 15'inde sol SKV kullanıldı. Hastaların 154'ünde port, 34'ünde kalıcı veya geçici hemodiyaliz ve 22'inde iki yollu santral venöz katater kullanıldı. Katater çapları 4-11,5 Fr arasında idi. İşlem sonrası skopi veya direk grafi ile rutin değerlendirme yapıldı. 5 (%2,3) hastada katater malpozisyonu; internal jugüler ven kataterizasyonu görüldü. Bunların içinden merkezi sinir sistemi tutulumlu ALL tanılı bir hasta, kataterizasyon sonrası 5. günde epileptik nöbet geçirdi. Kranial MR' da sigmoid sinüste trombus saptandı; katater ile ilişki olabileceği varsayımıyla katater çıkartıldı. Kataterizasyon sonrası 3 (%1,4) hastada pnömotoraks ve 1 (%0,4) hastada hemotoraks gelişti. Tüp torakostomi ile tedavi edildi. Bir yaş altı hiçbir hastada komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Çocukluk çağında santral venöz kataterizasyon damar çaplarının küçüklüğü ve duvar yapıların tam gelişmemiş olması nedeniyle erişkinlere göre teknik olarak daha zordur. Daha güvenli olarak kabul edilen venotomi ile kataterizasyonda ise damar distalinin bağlanması gerekebilir. Subklavian yol, damar lümen devamlılığını bozmadan daha geniş çaplı katater yerleşimine olanak sağlar. Göreceli ciddi komplikasyonlar tanımlanmış olsa da bu seride de görüldüğü üzere subklavian kataterizasyon bebek ve çocuklarda deneyimli ellerde güvenilir bir girişimdir.

Anahtar Kelimeler: Santral katater, subklavian, perkütan

USE OF PERCUTANEOUS SUBCLAVIAN ACCESS FOR CENTRAL CATHETERIZATION

G Gerçel, Ç Ulukaya Durakbaşı, E Özatman, ŞK Özel, M Çağlar Oskaylı, HM Mutuş, G Erkoç, B Aksu

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: This study aimed to present the clinical experience of subclavian vein (SCV) catheterization in childhood.

Patients and Method: Patients who underwent central venous catheterization (CVC) between January-2008 and July-2018 were evaluated retrospectively.

Results: There were 774 patients who underwent CVC. Percutaneous SCV was attempted in 220 (28%) patients; SCV puncture could not be performed in 7 and the guidewire did not advance in 3. Successful (96%) patients were 94 female and 116 male. The median age was 6 (18 days-18 years) years. 15 (7%) patients were younger than one-year-old and 4 (2%) of them were newborn. Right SCV was used in 195 and left in 15. Ports were used in 154 patients, permanent or temporary hemodialysis in 34, and two-way central venous catheters in 22 patients. Catheter diameters were between 4-11,5 Fr. After the procedure, routine evaluation was done with scopy or direct X-ray. There were catheter malposition in 5 (2.3%) patients; internal jugular ven catheterization was seen. Among them, a patient whom diagnosed ALL with central nervous system involvement had an epileptic seizure on the 5th day after catheterization. A sigmoid sinus thrombus was detected in cranial MR, the catheter was removed with the assumption that it might be related to the catheter. Pneumothorax occurred in 3 (1.4%) patients and hemothorax developed in 1 (0.4%) after catheterization. They were treated with tube thoracostomy. There is no complications in under one year of age.

Conclusion: CVC in childhood is technically more difficult than adults due to small vessel diameters and poorly developed wall structures. Venotomy considered safer technique, may require to tie the distal of the vessel. The subclavian tract allows placement of larger diameter catheter without disturbing vascular lumen continuity. Although relatively serious complications are described, SCV catheterization is a reliable intervention in experienced hands in children.

Keywords: Central catheter, subclavian, percutaneous

LABİUM MİNUS HİPERTROFİSİ, FİBROEPİTELİEL KLİTORİS POLİBİ VE LABİAL KİST BİRLİKTELİĞİ: NADİR BİR OLGU

A Sayan*, MO Öztan**, M Mert*, T Özdemir*, C Bilir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Labium minus hipertrofisi (LMH), labial kist (LK) ve fibroepiteliel polip (FP) adolesan çağda erişkinlere göre nadir görülür. LMH genellikle bilateraldir. Yayınlarda bu anomalilerin birlikte olduğu olgular bulunmamaktadır. İlk defa bu anomalilerin birlikte görüldüğü 2 olgumuz sunulmuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM: Vulvada asimetrik şekil bozukluğu ve kist yakınlıkları ile getirilen 17 ve 18 yaşlarında iki hasta. Rutin incelemeleri ve ürogenital USG normal olan olgular tedavi için ameliyata alınmıştır.

BULGULAR: Yayınlarda bildirilen LMH olgularının yaklaşık %15'i cerrahi girişim gerektirmiştir. Labium minusda belirgin şekil bozukluğu ve 4 cm. den fazla hipertrofi cerrahi düzeltme gerektirir. Etiyolojide infeksiyon, hormonlar ve kişisel hijyen ile ilgili nedenler düşünülmüştür. Özellikle menstrüel dönemdeki kötü hijyen koşulları, kronik irritasyon, sürekli dar giysilerin giyilmesi ve tekrarlayan ürogenital infeksiyonlar sorumlu tutulmuştur. FP ise, genellikle erişkinlerde, vaginada görülen 1-5cm çapında benign lezyonlardır. Hormonal nedenlere bağlı olarak oluştuğu düşünülmektedir. FP'de irritasyona bağlı kanamalar görülür. Hastalarımızın birinde sağ birinde sol LMH ve LK saptanarak kist çıkarılmış ve labia küçültülmüştür. Klitoriste FP 18 yaşındaki olgumuzda ek olarak görülmüş ve total eksize edilmiştir. Hastalarımız sorunsuz izlemimizdedir.

SONUÇ: Etiyolojide değişik nedenlerin bulunduğu ve anatomik bir anomali olarak yorumlanan LMH şekil bozukluğu yaratarak hastada psikolojik sorunlara yol açıyorsa cerrahi olarak düzeltilebilir. Ancak kist içermeyen ve 4cm'den küçük LMH'de kişisel ve çevresel bazı önlemler önemlidir. Böylece cerrahi girişim gerektirmeden iyileşme sağlanabilir. Bu hastalarda lezyonların dikkatli ayrımlanması ve hemen cerrahi girişim uygulanmaması gerektiği düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Labium minus, hipertrofi, fibroepitelial, polip, adolesan

LABIA MINORA HYPERTROPHY, FIBROEPITHELIAL CLITORIS POLYP AND LABIAL CYST ASSOCIATION: A RARE CASE

A Sayan*, MO Öztan**, M Mert*, T Özdemir*, C Bilir*, G Köylüoğlu**

*SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Department of Pediatric Surgery, İzmir

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery

AIM: Labia minora hypertrophy (LMH), labial cyst (LC), and fibroepithelial polyp (FP) are rarely seen in adolescent age when compared to adults. LMH is usually bilateral. There are no reports of these anomalies are together in publications. We presented two cases that both anomalies were seen together for the first time,

MATERIALS AND METHODS: Two patients, aged 17 and 18, presented with asymmetric deformity and cysts in the vulva. The patients that their examinations and urogenital USG were normal, operated for healing.

FINDINGS: Approximately 15% of the LMH cases reported in the literature were required to surgical intervention. Significant deformity in labia minor and hypertrophy more than 4 cm are required to surgical correction. The reasons that related to infections, hormones and personal hygiene has been considered in ethiology. In particular, bad hygiene conditions in the menstrual period, chronic irritation, continuous wear of narrow garments and recurrent urogenital infections are responsible. FP is benign lesions 1-5cm in diameter, usually seen in vagina in adults. It is thought to be due to hormonal reasons. In FP, bleeding due to irritation is seen. In one of our patients, the left LMH and LC were detected in the right one and the cyst was removed and made labioplasty. The clitoris FP was seen additionally in our 18-year-old patient and total excused. Our patients are without any complications.

RESULTS: LMH, which has different etiologies and is interpreted as an anatomical abnormality, can be surgically corrected if it causes psychological problems in the patient by creating deformity. However, some personal and environmental precautions are important, not include cysts and less than 4cm in LMH. So that, healing can be achieved without surgical intervention. We think that lesions should be carefully distinguished in these patients and should not be applied immediately.

Keywords: Labia minora, hypertrophy, fibroepithelial, adolescent

BİLATERAL DEV MULTİPL JUVENİL FİBROADENOM: OLGU SUNUMU

A Parlak, F Çelik, H Doğruyol

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Giriş: Dev juvenil fibroadenom genellikle adölesanlarda görülen makroskopik olarak 5 cm' den daha büyük boyutta olan fibroadenomların nadir bir tipidir. Genellikle hızlı büyüyen, tek veya multipl, sınırlı ve ağrısız kitlelerdir. Büyük boyutlarda kitlelerin daha agresif seyirli Sistosarkoma filloides tümöründen preoperatif ayırımı zordur. Biz bilateral dev juvenil fibroadenomlar nedeniyle meme koruyucu cerrahi yaptığımız adölesan olguyu sunuyoruz

Olgu: Yaklaşık 2 aydır hızlı bilateral meme büyümesi nedeniyle başvuran 14 yaşında kız olgunun ultrasonografi ve MR görüntüleme tetkiklerinde sağ memede en büyüğü 67*46 mm, sol memede en büyüğü 64*44 mm ağırlıklı olarak solid yapıda bilateral multipl kitleler saptandı. Çoklu ince iğne aspirasyon biyopsi örnekleri ile fibroadenom yada sistosarkoma filloides ayırımı yapılamayıp fibroepitelyal lezyon ile uyumlu geldi. Olguya sağ taraf memeden en büyüğü 7*5 cm 5 adet, sol memeden en büyüğü 6*4 cm 2 adet kitle meme koruyucu cerrahi gözetilerek eksizyonu yapıldı. Kitlelerin histopatolojik incelemeleri Juvenil fibroadenom ile uyumlu oldu. Postoperatif kozmetik görünüm açısından sorun yoktu.

Sonuç: Adölesan dönemde meme kitleleri nadir de olsa memede şekil bozukluğuna yol açan dev boyutlarda ve multipl olabilir. Bu dönemdeki kitleleler genellikle benignidir ve meme koruyucu cerrahi ile eksizyonu önerilir.

Anahtar Kelimeler: fibroadenoma

BILATERAL GIANT MULTIPLE JUVENILE FIBROADENOMA : A CASE REPORT

A Parlak, F Çelik, H Doğruyol

Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

Introduction: Giant juvenile fibroadenoma is a rare type of fibroadenoma macroscopically measured more than 5 cm, usually presenting in adolescence. They usually present with rapid enlargement of single or multiple, discrete, painless large nodule of breast. Preoperative differential diagnosis from cystosarcoma phyllodes is difficult, particularly when it is giant mass. We report an adolescent case of giant fibroadenoma who we performed breast conserving surgery.

Case: A 14-year-old case presented with bilateral rapidly enlarging breast lumps for two months. In ultrasound and MR imaging studies, bilateral multiple masses were detected in the right breast with the largest size of 67 * 46 mm and the largest size with 64 * 44 mm in the left breast. Fibroadenoma and cystosarcoma phylloides could not be differentiated with multiple fine needle aspiration biopsy and biopsy specimens were compatible with fibroepithelial lesion. The case was made breast conserving surgery and excised five masses(the largest 7*5 cm) in the right breast and two mass(the largest 6*4 cm) in the left breast .Histopathological examinations of the masses were Juvenile fibroadenomas. Cosmetic appearance after surgery is excellent.

Conclusion: Breast masses in the adolescence period are rare and may be giant sizes and multiple, leading to breast deformity. The masses in this period are usually benign and excision with breast conserving surgery.

Keywords: fibroadenoma

ÇOCUK VE ADOLESAN DÖNEM MEME KİTLELERİNİN CERRAHİ SONUÇLARI

G Şakul*, Z Dökümcü*, Ü Çeltik*, E Divaracı*, Ö Sezgün Okçu, G Serin***, B Demirağ****, H Hekimci Özdemir*****, A Çelik***

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı*

*****Dr. Behçet Uz Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Onkoloji Bilim Dalı*

******Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Onkolojisi Bilim Dalı*

Amaç: Çocukluk ve adolesan dönemde meme kitleleri nadir ve genellikle benign nitelikte olup klinik yaklaşımda farklılıklar mevcuttur. Bu çalışmada meme kitlesi nedeni ile kliniğimizde opere edilen olguların geriye dönük değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem-Gereç: 2009-2018 yılları arasında kliniğimizde meme kitlesi nedeni ile opere edilmiş olguların demografik verileri, ultrasonografi bulguları, BIRADS sınıflamaları, uygulanan cerrahi yöntemler, patoloji sonuçları ve uzun dönem izlem sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 37 olgunun 3'ü kayıt eksikliği nedeni ile çalışma dışı bırakıldı. Yaş ortalaması 13,9±1,5 yıl olan 34 olgunun tümü kız idi. En sık başvuru şikayetleri ele gelen kitle (n=19, %55,8), asimetrik büyüme (n=7, %20,5) ve meme başı akıntısı (n=3, %8,8) idi. Başvuruda; olguların 17'sinde sağ (bir olguda iki adet), 15'inde sol, 2'sinde her iki memede birer kitle olmak üzere toplam 37 kitle mevcuttu. Ultrasonografik değerlendirmede kitlelerin ortanca çapı 30 (11-100) mm idi. BIRADS sınıflamasına göre olguların 25'inde (%73,5) BIRADS 3, 4'ünde (%14,7) BIRADS 4A, 1'inde BIRADS 1 (çap:4,5 cm), 7 kitle saptandı. Üç olguda BIRADS sınıflaması belirtilmemişti. Sadece iki olguda preoperatif tru-cut biyopsi uygulanmıştı. Olguların tümüne kitle eksizyonu uygulandı. Düşük dereceli malign filloid tümör (BIRADS 4a-10cm) saptanan bir olgu dışında tüm kitleler benign özellikteydi. Tru-cut biyopsi alınmış iki olgunun patolojik değerlendirmeleri postoperatif patolojik değerlendirme ile uyumsuzdu. İzlem süresi boyunca (ortanca 47,5 (7-111) ay) toplam yedi olguda tekrarlayan ipsilateral (n=4) veya kontralateral (n=3) memede kitle gözlemlendi. Bu olguların üçüne ikinci kez cerrahi uygulandı. Çıkarılan tüm kitlelerin histopatolojik değerlendirmenin ve BIRADS skorlarının dağılımı aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Histopatolojik tanı	n	BIRAD S 0	BIRAD S 1	BIRAD S 2	BIRAD S 3	BIRAD S 4			BIRAD S 5	BIRAD S 6	Belirtilmemiş
						A	B	C			
Fibroadenom	27	-	1	-	20	3	-	-	-	-	3
İntraduktal papillom	4	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-
Filloid tümör	3	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
Malign filloid tümör	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Duktal ektazi	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Duktal hiperplazi	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Tübüler adenom	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Hamartom	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Epidermoid kist	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	40	0	1	0	29	7		0	0	3	

Sonuç: Malign meme patolojileri çocukluk çağında oldukça nadirdir. Düşük dereceli BIRADS'a sahip kitleler takip edilebilse de içlerinden malign transformasyon potansiyeline sahip patolojiler çıkabilir. Çocuklarda çoğu kitlenin şikayet ve endişeye neden olması sebebiyle geniş rezeksiyonlardan kaçınılarak bu kitlelerin eksizyonu tercih edilebilir.

SURGICAL RESULTS OF BREAST MASSES IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE

G Şakul*, Z Dökümcü*, Ü Çeltik*, E Divarçı*, Ö Sezgün Okçu**, G Serin***, B Demirağ****, H Hekimci Özdemir*****, A Çelik*

**Ege University, Department of Pediatric Surgery*

***Ege University Faculty of Medicine, Department of Radiology*

****Ege University Faculty of Medicine, Department of Pathology*

*****Dr. Behçet Uz Hospital Department of Pediatrics, Division of Pediatric Oncology*

******Ege University Faculty of Medicine, Division of Pediatric Oncology*

Aim of the Study: Breast masses in children and adolescents are uncommon and consist of mostly benign tumors. We aimed to review our results in patients with breast masses.

Method: The demographical data, ultrasonographic findings, BIRADS classifications, surgical interventions, histopathological findings and long term follow up of cases operated between 2009-2018 were retrospectively reviewed.

Findings: Three cases were excluded due to missing records. Thirty-four cases had an average operation age of 13.9 ± 1.5 and all were girls. Most common complaints were palpable mass (n=19, 55.8%), asymmetric growth (n=7, 20.5%) and discharge from the nipple (n=3, %8.8). There were 37 masses in total; 18 on the right (one patient had two ipsilateral masses), 15 on the left, and 2 bilateral. The median diameter of the masses was 30 (11-100) mm at ultrasonographic evaluation. Only two patients had undergone preoperative tru-cut biopsy which was later found out to be discordant with the post-operative histopathological diagnosis. Excision was performed to all cases. All masses were benign in character except for a single case of malignant phylloides tumor (BIRADS 4a-10cm). In the follow up period (median 47.5 months), 7 patients developed recurrent breast masses on the ipsilateral (n=4) or contralateral (n=3) sides. Secondary excision is performed on 3 of these cases. The distribution of the histopathological evaluation and BIRADS scores of all excised masses are summarized in the chart below.

Histopathologic Diagnosis	n	BIRAD S 0	BIRAD S 1	BIRAD S 2	BIRAD S 3	BIRAD S 4			BIRAD S 5	BIRAD S 6	Not availabl e
						A	B	C			
Fibroadenoma	27	-	1	-	20	3	-	-	-	-	3
İntraduktal papilloma	4	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-
Filloid tümör	3	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
Malign filloid tümör	1	-	*	-	-	1	-	-	-	-	-
Duktal ektazi	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Duktal hiperplazi	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Tübüler adenom	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Hamartom	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Epidermoid kist	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
TOTAL	40	0	1	0	29	7		0	0		3

Conclusion: Malignant pathologies of the breast are very rare in pediatric patients. However, although the masses with low BIRADS scores can be followed non-operatively, pathologies with malignant transformation potential may exist. Because the masses frequently cause complaints and concern in children, excision avoiding large resections is an option.

ENDOSKOPIK ÇOCUK CERRAHİSİ UYGULAMALARIMIZIN ÇOCUK CERRAHİSİ
TIPTA UZMANLIK ÖĞRENCİSİ EĞİTİMİNE KATKILARI

**O Ulusoy, S Sabuncu, D Yılmaz, E Aydın, A Tosar, OZ Karakuş, O Ateş, FG Hakgüder,
M Olguner, FM Akgür**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Endoskopik Çocuk Cerrahisi (EÇC) ameliyatları, aynı ameliyatın mevcut Açık Cerrahi Yöntemlere (ACY) göre daha küçük kesiler ile ve hatta kesi olmaksızın, ameliyat edilecek organ/dokulara doğal vücut açıklıkları yoluyla erişilerek yapılabilmesini sağlamaktadır. EÇC ameliyatları çoğunlukla ACY alternatifi ameliyatlar olarak uygulanmakta olup, bazı hastalıkların tedavisinde (örn. Nuss ameliyatı, Laparoskopik yardımcı ano-rektal pul-tru) tek olası yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gereç/Yöntem: Eğitim Kurumumuzda 1995-2018 arasında 5587 hastada gerçekleştirilen EÇC ameliyatları geriye dönük olarak derlenmiştir.

Bulgular: Toplamda 2487 hastada laparoskopik (%45), 1745 hastada sistoskopi/üreterorenoskopi veya perkütan nefroskopi (%31), 741 hastada fleksibl özefago-gastroskopi veya fleksibl kolonoskopi (%13), 343 hastada fleksibl/rijit bronkoskopi (%6), 271 hastada da torakoskopi (%5) uygulanmıştır.

Eğitim Kurumumuzda EÇC ameliyatlarının ilk uygulanma yılları:

1995 Üç port laparoskopik appendektomi

2002 Laparoskopik yardımcı ano-rektal pul-tru

2002 Torakoskopik yardımcı pektus ekskavatum onarımı (Nuss)

2003 Laparoskopik Nissen fundoplikasyonu

2005 Tek port intra-korporeal laparoskopik appendektomi (TPI-LA)

2005 Transabdominal pyeloplasti

2006 Laparoskopik splenektomi

Sonuç: Eğitim Kurumumuzda son 23 yıldır EÇC uygun hasta ve hastalıkların tedavisinde gerek Eğitici Cerrahlar, gerekse Tıpta Uzmanlık Öğrencileri tarafından standart ameliyat yöntemleri olarak uygulanmaktadır. Tanısal EÇC uygulamalarını takiben tedaviye yönelik TPI-LA yöntemi, ileri EÇC uygulamaları için beceri gelişiminde Çocuk Cerrahisi Tıpta Uzmanlık Öğrencileri için fırsatlar sunmaktadır

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik, endoskopik cerrahi, pediatri

THE CONTRIBUTION OF OUR ENDOSCOPIC PEDIATRIC SURGICAL PRACTICE TO PEDIATRIC SURGICAL RESIDENT TRAINING

O Ulusoy, S Sabuncu, D Yılmaz, E Aydın, A Tosar, OZ Karakuş, O Ateş, FG Hakgüder, M Olguner, FM Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: Endoscopic Pediatric Surgical Procedures (EPSP) enable conduction of the Open Pediatric Surgical Procedures (OPSP) through smaller incisions and even through natural orifices. While most of the EPSP are alternatives of the OPSP, some of the EPSP are unique opportunities for the operative treatment of certain malformations, i.e. Nuss procedure, laparoscopy assisted ano-rectal pull through.

Material and Methods: The records of the 5587 patients treated using EPSP between 1995-2018 have been reviewed retrospectively.

Results: Laparoscopy was employed to 2487 patients (45%), cystoscopy/ureterorenoscopy or percutaneous nephroscopy to 1745 patients (31%), flexible esophago-gastroscopy or colonoscopy to 741 patients (13%), flexible/rigid bronchoscopy in 343 patients (6%) and thoracoscopy in 271 patients (5%).

Chronology of the initial EPSP conducted in our institution is as follows:

1995 Three ports laparoscopic appendectomy

2002 Laparoscopy assisted ano-rectal pull-through

2002 Thoroscopy assisted minimal invasive repair of pectus excavatum (Nuss)

2003 Laparoscopic Nissen fundoplication

2005 Single Port Incisionless-intracorporeal Conventional Equipment-endoscopic (SPICES) Appendectomy

2005 Transabdominal endoscopic pyeloplasty

2006 Laparoscopic Splenectomy

Conclusion: Since two decades, EPSP have been conducted in our institution both by instructor surgeons and pediatric surgical residents. SPICES appendectomy provides opportunity to pediatric surgical residents in establishing and developing further surgical skills to conduct relatively complex EPSP.

Keywords: Laparoscopy, endoscopic surgery, pediatry

PARAZİT DIŞI DALAK KİSTLERİNDE CERRAHİ SONUÇLAR

Ö Kılıç, ÜZ Dökümcü, E Divaracı, O Ergün, G Özok, A Çelik

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Parazit dışı dalak kisti nedeniyle opere edilen olguların cerrahi sonuçlarının değerlendirilmesi.

Yöntem: Kliniğimizde 2007-2018 yılları arasında parazit dışı dalak kisti nedeniyle opere edilen olguların kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Kasım 2007-Nisan 2018 yılları arasında kliniğimizde 18 olgu dalak kisti nedeniyle opere edildi. Üç olgunun dosya kayıtlarına ulaşılamadı ve bu olgular çalışma dışı bırakıldı. Toplam 15 olgunun (9K, 6E) ortalama operasyon yaşı $12\pm 3,3$ yıldır. Olguların %53 'ü karın ağrısı yakınmasıyla başvurdu. 1 tanesinde ele gelen şişlik de mevcuttu. %46 kist rastlantısal olarak saptandı. Radyolojik olarak %93 (n=14) olguda kist ≥ 4 cm ve %53 (n=8) multilobule görünümdeydi. Kisti ≤ 4 cm olan bir olgu ağrı nedeniyle opere edildi. Tüm olgulara laparoskopik girişim uygulandı, sadece bir olguda kistin üst pol posteriora yerleşimi nedeniyle laparoskopik eksplorasyon sonrası açığa geçildi.

	Unroofing	Kisti İçeren Parsiyel Splenektomi	Total Splenektomi	Toplam
Üst Pol	4	5	1	10
Orta	0	2	1	3
Alt Pol	1	1	0	2
Toplam	5	9	2	15

Olguların hastanede ortalama yatış süresi $3,4\pm 1,1$ gündür. İmmunhistopatolojik değerlendirmede tüm olgular primer epitelyal kist tanısı aldı. Kontrolde %80 olgu normal saptandı ve sadece unroofing uygulanan 3 hastada nüks gelişti. Nüks saptanan olgulardan bir tanesi kistin semptomatik ve büyük (9cm) olması nedeniyle reopere edildi ve parsiyel splenektomi uygulandı.

Sonuç: Parazit dışı dalak kistlerinin takibi tartışmalıdır. ≥ 4 cm kist ve/veya semptomatik olgular opere edilebilir ancak cerrahi tedavi planlanması ve rekürrens değerlendirilmesinde hastaya özel durumlar dikkate alınmalıdır. Sadece unroofing uygulanan olgularda nüks sık görülmektedir. Kisti içeren parsiyel splenektomi sonrası nüks mevcut değildir. Üst poldeki kistler nüks açısından risklidir.

Anahtar Kelimeler: dalak kisti, parazit dışı, splenektomi, kistektomi,

SURGICAL RESULTS IN NON-PARASITIC SPLENIC CYSTS

Ö Kılıç, ÜZ Dökümcü, E Divarçı, O Ergün, G Özok, A Çelik

Ege University, Department of Pediatric Surgery

Aim: We aimed to evaluate the surgical results of non-parasitic splenic cyst patients.

Methods: The medical records of patients who were operated for non-parasitic splenic cyst between 2007-2018 were analysed retrospectively.

Results: We operated 18 patients diagnosed with non-parasitic splenic cysts between November 2007 and April 2018. Three patients without full records were excluded. The mean operation age of 15 patients (9F, 6M) was $12\pm 3,3$ years. Abdominal pain was the chief complaint of 53% patients. Only one patient came with accompanying abdominal mass. 46% cysts were diagnosed incidentally. Radiological findings of 93% (n=14) patients showed cysts ≥ 4 cm and 53% (n=8) cysts were multilobulated. There was only one patient who came with severe abdominal pain operated with a smaller cyst. All of the patients undergone laparoscopic procedure but one with the upper posterior pole cyst continued with open procedure after laparoscopic exploration.

	Unroofing	Partial Splenectomy Including the Cyst	Total Splenectomy	Total
Upper Pole	4	5	1	10
Middle	0	2	1	3
Lower Pole	1	1	0	2
Total	5	9	2	15

The mean hospitalization time was $3,4\pm 1,1$ days. All of the patients diagnosed with primary epithelial splenic cysts with histopathological evaluation. 80% of the cases were normal in follow up while 3 patients undergone unroofing came with recurrent cysts. One patient who had a symptomatic 9cm recurrent cyst undergone partial splenectomy.

Discussion: The follow up of non-parasitic splenic cysts is controversial. Cysts ≥ 4 cm and/or symptomatic cases might be operated but specific conditions of each patients should be determined to plan surgery and diagnose recurrence. After partial splenectomy including the cysts no recurrence is seen but after single unroofing recurrence is common. Upper pole cysts are also risky for intermittence.

Keywords: splenic cysts, non-parasitic, splenectomy, cystectomy,

PEDİATRİK FEMORAL HERNİ ONARIMINDA YENİ TEKNİK: TEK PORTLU, OPTİK FORSEPS YARDIMLI LAPAROSKOPİK PERKÜTANÖZ EKSTRAPERİTONEAL ONARIM

E Ergün, YA Kara, Ö Balcı, B Yağız, S İspir Karalar, İF Özgüner

Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi A.D

Giriş

Femoral herni çocuklarda çok nadir görülür ve hastalar kasıkta şişlik ile başvurur. Tedavisi cerrahi müdahaledir. Tedavisi ile ilgili farklı cerrahi yöntemler tanımlanmıştır. Laparoskopik tek portlu iğne yardımcı fitik onarımı veya daha yaygın bilinen ismiyle, inguinal herni onarımında sıklıkla kullanılan perkütan internal halka suture(PIRS) tekniği tercih edilir. Bu yazının amacı, 2,5 yaşında bir kız çocuğunda laparoskopik optikal forseps ile tek port iğne yardımcı femoral herni onarımını sunmaktır.

Olgu sunumu

2,5 yaşında bir kız çocuğu, sol kasıkta şişlik şikayeti ile hastaneye başvurdu. Fizik muayene ve ultrasonografik görüntüleme femoral herni saptandı. Genel anestezi indüksiyonundan sonra umbilikal vertikal insizyondan 5 mm'lik trokar yerleştirildi. Karın içinin insuflasyonunu takiben umbilikal trokar yoluyla karın içine optikal forseps ve içine yerleştirilen 3 mm'lik teleskop ilerletildi. Sol femoral herni, iğne ve optikal forseps yardımı ile onarıldı ve inguinal herni PIRS tekniği ile 3/0non-absorbable suture kullanılarak kapatıldı.

Tartışma

Tek port kullanılarak yapılan laparoskopik optikal forseps ile iğne yardımcı onarım ile femoral herni tedavisi, çocuklarda güvenli ve uygulanabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Femoral herni

A NOVEL TECHNIQUE FOR PEDIATRIC FEMORAL HERNIA REPAIR: SINGLE-PORT, OPTICAL FORCEPS ASSISTED LAPAROSCOPIC PERCUTANEOUS EXTRAPERITONEAL CLOSURE

E Ergün, YA Kara, Ö Balci, B Yağız, S İspir Karalar, İF Özgüner

Dr. Sami Ulus Maternity and Children's Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction

Femoral hernia is very rare in children and appears with a bulge on the groin. Surgical intervention is necessary for treatment. There are different surgical methods. Laparoscopic one port needle assisted hernia repair or as it is widely known; percutaneous internal ring suturing (PIRS) is frequently preferred to repair inguinal hernias. The aim of this case is to report laparoscopic one port needle assisted repair of a femoral hernia in a 2,5 year-old girl.

Case

A 2,5 year-old-girl admitted to the hospital with a complaint of bulging on the left groin. Physical examination and ultrasound imaging revealed a femoral hernia. After induction of general anesthesia 5 mm trocar is placed via umbilical vertical incision. After insufflation of the abdomen, 3mm telescope with optical forceps placed into abdomen through umbilical trocar. Left femoral hernia was repaired by assistance of needle and optical forceps and inguinal hernia was closed by percutaneous ring suturing technique using a 3/0 non-absorbable suture.

Discussion

Femoral hernia repair by laparoscopic one port needle assisted repair seems a safe and feasible method in children. As the femoral hernia is a rare condition among children, there is no widely accepted Standard treatment modality in the literature.

Keywords: Child, Femoral hernia, Laparoscopy

KİST HİDATİK NEDENİYLE OCAK 2000-ARALIK 2016 YILLARI ARASINDA
KLİNİĞİMİZDE MEDİKAL VE CERRAHİ TEDAVİ UYGULANMIŞ OLGULARIN
DEMOGRAFİK İNCELEMESİ

**GB Özdemir, ZG Temir, BD Özbilek, H Evciler, Ö Atacan, AD Payza, Ö Öztürk Akar,
V Altınok, G Sönmez, AE Boztaş, A Çubukçu, M Hoşgör**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye*

Giriş: Kist hidatik hastalığı dünyada ve özellikle ülkemizde yaygın görülen zoonotik bir hastalıktır. Bu çalışmada kliniğimizde kist hidatik nedeniyle cerrahi ve medikal tedavi uygulanan olguların demografik verilerini ortaya koymayı, cerrahi ve medikal tedavi sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2000- Aralık 2016 yılları arasında kist hidatik nedeniyle tedavi uygulanmış olan 135 olgu geriye dönük incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, hayvanlarla temas, başvuru şikayeti, yerleşim yeri, serolojileri, uygulanan tedavi, tutulan organ, rüptür varlığı, izlem süresi ve komplikasyonlar açısından değerlendirildi. 3-16 yaş aralığında, 85 erkek 50 kız olgu mevcuttu. Olguların 56'sı (%41) kırsal kesimde yaşamakta iken, 112 olguda (%82) hayvanlarla temas öyküsü bulunmaktaydı. 58/135 akciğer, 52/135 karaciğer, 21/135 akciğer+karaciğer, diğer organ tutulumu olan 4/135 olgu mevcuttu. Tüm olgulara öncelikle albendazol tedavisi başlandı. 24 olguya (11/24 olgu karaciğer, 10/24 olgu akciğer, 2/24 olgu akciğer+karaciğer, 1/24 olgu diğer organ tutulumu) sadece albendazol tedavisi uygulanırken 111 olguya beraberinde cerrahi tedavi uygulandı. Karaciğer kist hidatiki olan 34 olguya perkütan drenaj, 7 olguya laparotomi yapıldı. 48 akciğer kist hidatikli olguya torakotomi yapıldı. Karaciğer+akciğer kist hidatikli 19 olguya perkütan drenaj ve torakotomi yapıldı. Akciğer kist hidatiğinde albendazol başlanan 5 cm'den küçük olgular medikal tedavi ile izlenmiş olup 5 cm'den büyük olgulara ortalama 7 gün albendazol verildikten sonra torakotomi yapıldı. Medikal tedavi komplikasyon oranı (6/135, % 4.6), cerrahi tedavi komplikasyon oranı (pnömotoraks, pnömoni, sepsis, safra fistülü) %17.8 (n=18) saptandı. 9/111 (% 8) olguda cerrahi sonrası nüks görüldü. 6 rekürren karaciğer kisti olan, 3 rekürren akciğer kisti olan olgu tekrar opere edildi.

Sonuç: Ülkemizde kist hidatik çeşitli medikal ve cerrahi komplikasyonlara ve sekellere yol açabilen ağır bir halk sağlığı sorunudur. Hastalıktan korunmak en az hastalığı tedavi etmek kadar önemlidir. Gıda hijyeninin sağlanması ve hayvanların bakımı ile bulaşın önlenmesi amaçlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kist hidatik, Ekinokokkozis, Kist hidatik tedavisi, Kist hidatik bulaş yolları, Komplikasyonlar

DEMOGRAPHIC STUDY OF CASES WITH HYDATID CYST WHO HAD MEDICAL
AND SURGICAL TREATMENT IN OUR CLINIC BETWEEN JANUARY 2000 -
DECEMBER 2016

**GB Özdemir, ZG Temir, BD Özbilek, H Evciler, Ö Atacan, AD Payza, Ö Öztürk Akar,
V Altınok, G Sönmez, AE Boztaş, A Çubukçu, M Hoşgör**

*Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric
Surgery*

Introduction: Cyst hydatid is a common zoonotic disease in the world and in our country. The aim of this study is to investigate demographic features and results of surgical and medical treatment of children with hydatidosis

Materials and methods: The clinical records of 135 children treated for hydatid disease from January 2000 to December 2016 were retrospectively reviewed. There were 85 boys and 50 girls, age between 3-16 years. 56 (%41) patients were living in the countryside and 112 (%82) had a contact with animals previously. Lung cysts were present in 58 cases, followed by liver cysts in 52, lung+liver cyst in 21, other organ involvement was detected in 4. 24 cases were treated with only albendazole chemotherapy, 11/24 had liver cysts, 10/24 had lung cysts and 2/24 had lung+liver cysts and 1/24 had other organ involvement. 111 (%82) cases were treated by combined albendazole chemotherapy and surgery. 34 cases of liver cysts were treated with percutaneous drainage, 7 cases of liver cysts were treated with laparotomy and 48 cases of lung cysts were treated with thoracotomy. 19 cases of lung+liver cysts were treated with percutaneous drainage and thoracotomy. Thoracotomy was performed after 7 days albendazole treatment in lung cysts larger than 5 cm. Complication rate of albendazole chemotherapy (6/135, 4.6%) was and complication rate of surgical therapy (pneumothorax, pneumonia, septicemia, biliary fistula, 18/111) was 17.8%. There were 9/111 (8%) recurrences after surgery. 6 patients with recurrent liver cyst and 3 patients with recurrent pulmonary cysts were re-operated.

Conclusion: Hydatid disease still remains a challenging condition in our country and leads to variety of medical or surgical complications. Prevent form the hydatid cyst is important as the treatment of the disease. Providing food hygiene and care of animals should be aimed to prevent infection.

Keywords: Hydatid cyst, Echinococcosis, Treatment of cyst hydatid, Contamination, Complication

TİROİD VE PARATİROİD CERRAHİSİ DENEYİMİMİZ

O Ulusoy, D Yılmaz, S Sabuncu, E Aydın, A Tosar, O Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, F Akgür

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Çocukluk çağı tiroid patolojileri, erişkin tiroid patolojilerine göre yüksek malignite insidansına sahiptir. Eğitim Kurumumuzun tiroid ve paratiroid patolojilerindeki deneyimlerini sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Eğitim Kurumumuzda 2009-2018 yıllarında tiroid ve paratiroid patolojileri nedeniyle tedavi edilen 24 hastanın tıbbi kayıtları geriye dönük değerlendirildi.

Bulgular: Sekiz hasta boyunda şişlik şikayeti ile başvurdu (en sık smptom). On üç hastada aile öyküsü mevcuttu. Ultrasonografik incelemede, 16 hastada tiroid nodülü, 6 hastada diffüz tiroid patolojisi, 2 hastada paratiroid adenomu saptandı. 6 hastada unilateral total tiroidektomi, 17 hastada total tiroidektomi yapıldı. Unilateral tiroidektomi materyelinin “frozen” incelemesi benign rapor edilip, kalıcı histopatolojik kesitlerde malignite bildirilen 3 hastada ikincil ameliyat ile total tiroidektomi yapıldı.

Sonuç: Çocukluk çağı tiroid patolojilerinde malignitenin tanınması ve cerrahi tedavinin gecikmeden yapılması önemlidir.

OUR THYROID AND PARATHYROID SURGERY EXPERIENCE

O Ulusoy, D Yılmaz, S Sabuncu, E Aydın, A Tosar, O Karakuş, O Ateş, G Hakgüder, M Olguner, F Akgür

Dept. of Pediatric Surgery, Dokuz Eylül University, Medical School, Izmir, Turkey

Aim: Pediatric Surgical Thyroid Pathologies have increased malignancy incidence compared with adulthood counterparts. We herein present our thyroid and parathyroid surgery experience.

Material and Methods: The records of 24 patients treated for thyroid and parathyroid pathologies between 2009-2018 have been reviewed retrospectively.

Findings: Eight patients presented with neck mass (most frequent symptom). Family history was positive in 13 patients. Ultrasonographic examination showed thyroid nodules in 16 patients, diffuse thyroid pathology in 6 patients, parathyroid adenoma in 2 patients. Unilateral total thyroidectomy was performed in 6 patients, total thyroidectomy in 17 patients. Secondary total thyroidectomy was performed in 3 patients reported to have thyroid malignancy during permanent histopathological evaluation (they were initially reported to have benign pathology during intraoperative frozen section examination).

Conclusion: Early diagnosis of thyroid malignancies is important for early surgical intervention.

ÇOCUKLARDA PİLONİDAL SİNÜS CERRAHİSİNDE LİMBERG FLEP YÖNTEMİNİN FONKSİYONEL VE KOZMETİK SONUÇLARI

YA Baltrak

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Pilonidal sinüs, gluteal bölgenin kronik bir hastalığıdır. Bu çalışmada klinigimizde Limberg Flep yöntemi ile opere edilen olguların fonksiyonel ve kozmetik sonuçları retrospektif olarak incelendi.

Haziran 2013 ile Haziran 2017 tarihleri arasında Pilonidal sinüs tanısı ile opere edilen 36 hasta alışıma dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, operasyon bulguları, postoperatif komplikasyonlar, gluteal bölgede insizyon hattı şikayetleri, nüks durumları ve ameliyat memnuniyetleri kayıt edildi.

Hastaların 24'ü erkek 12'si kadın idi. Ortalama yaş 14.12 ± 3.42 idi. Hastalarda ortalama takip süresi 8 ± 3.6 ay olarak bulundu. Postoperatif dönemde 3 hastada yara yeri enfeksiyonu, 1 hastada ise yara ayrışması tespit edildi. En sık görülen şikayet yara yerinde ağrı idi (6 hasta). Hastaların ortalama memnuniyet değeri 2.45 ± 0.55 olarak bulundu.

Limberg flep yönteminin fonksiyonel ve kozmetik sonuçları tartışmaya açıktır. Bu konuyla ilgili daha geniş prospektif çalışmalar gerekli görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal sinüs, Limberg fleb, kozmetik ve fonksiyonel sonuçlar

FUNCTIONAL AND COSMETIC RESULTS OF LIMBERG FLAP METHOD IN PILONIDAL SINUS SURGERY IN CHILDREN

YA Baltrak

Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Pilonidal sinus is a chronic disease of the gluteal region. In this study, the functional and cosmetic results of the cases that were performed with Limberg Flap method in our clinic were retrospectively examined. Between June 2013 and June 2017, 36 patients who were diagnosed with a Pilonidal sinus diagnosis were included in the study. Patients' age, gender, operative findings, postoperative complications, incisional complaints in the gluteal region, recurrence status and operative satisfaction were recorded. Twenty-four of the patients were female and 12 were female. The mean age was 14.12 ± 3.42 . The mean follow-up period was 8 ± 3.6 months. In the postoperative period wound infection was found in 3 patients and wound dissociation in 1 patient. The most common complaint was pain at the wound site (6 patients). The mean satisfaction level of the patients was 2.45 ± 0.55 . The functional and cosmetic results of the Limberg flap procedure are open to debate. More extensive prospective studies on this issue seem necessary.

Keywords: Pilonidal sinus, Limberg fle, cosmetic and functional results

CURCUMİNİN BÖBREK İSKEMİ/REPERFÜZYON SIRASINDA OLUŞAN RENAL OKSİDATİF STRES VE DOKU HASARINI ÜZERİNE KORUYUCU ETKİLERİ

N Ertürk*, H Elbe**, Z Doğan***, S Aktaş****, S Demirbilek*, F Öztürk**

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD, Muğla Türkiye
**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Muğla, Türkiye

***Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi ABD, Adıyaman, Türkiye

****Adnan Menderes Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi, Farmokoloji ve Toksikoloji ABD, Aydın, Türkiye

Renal iskemi reperfüzyon hasarında (İR) curcuminin antioksidan etkinliğe sahip olduğunu gösteren kanıtlar artmaktadır. Ancak, bu etkinin doza bağımlı olup olmadığı araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı deneysel bir sıçan modelinde curcuminin renal İR üzerindeki doza bağlı etkisini araştırmaktır. Sıçanlar (n=32) dört gruba ayrıldı: sham, İ/R, İ/R + CUR-50, İ/R + CUR-100. Sıçanlar, 60 dakika boyunca bilateral renal pediküllerin sıkıştırılmasıyla renal iskemiye tabi tutuldu ve daha sonra 3 saat süreyle reperfüze edildi. Tedavi gruplarındaki hayvanlar, İRI'dan önce 5 gün boyunca oral olarak 50 mg/kg/gün ve 100 mg/kg/gün curcumin aldı. Böbrek dokusunda MDA, GSH, SOD ve CAT aktiviteleri belirlendi. Renal doku histopatolojik olarak ortalama histopatolojik hasar skoru açısından da değerlendirildi. İ/R + CUR-50 ve İ/R + CUR-100 gruplarındaki ortalama MDA düzeyleri İ/R grubuna göre anlamlı olarak azaldı (sırasıyla p=0.038 ve p=0.016). Tüm tedavi gruplarının SOD, CAT ve GSH düzeyleri İ/R grubuna göre anlamlı olarak artmıştı (p<0.05, hepsi için). Tedavi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). Histolojik incelemede, curcumin ile tedavi edilen sıçanların böbreğin neredeyse normal morfolojisi vardı. Curcumin, antioksidan aktivitesi ile renal İRI hasarını önemli ölçüde iyileştirir. En yüksek intraperitoneal curcumin dozunun İR ile indüklenen oksidatif stresi günde 50 mg / kg azalttığını saptadık.

“Bu çalışma Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 15/137 proje numarası ile desteklenmiştir.” Bu nedenle Bilimsel Araştırma Koordinasyon Birimi'ne desteğinden ötürü teşekkür ediyoruz.

Anahtar Kelimeler: Curcumin, antioksidan, iskemi reperfüzyon hasarı, böbrek, oksidatif stres

PROTECTIVE EFFECTS OF CURCUMIN ON RENAL OXIDATIVE STRESS AND TISSUE DAMAGE DURING RENAL ISCHEMIA / REPERFUSION

N Ertürk*, H Elbe**, Z Doğan***, S Aktaş****, S Demirbilek*, F Öztürk**

**Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla, Turkey*

***Mugla Sıtkı Kocman University Department of Histology and Embryology, Mugla, Turkey*

****Adiyaman University Faculty of Medicine Department of Anatomy, Adiyaman, Turkey*

*****Department of Pharmacology and Toxicology, Faculty of Veterinary Medicine, Adnan Menderes University, Aydın, Turkey*

There is increasing evidence to suggest that curcumin has antioxidant efficacy in renal ischemia reperfusion injury (IRI). However, it has not been investigated whether this effect is dose-dependent or not. The aim of this study is to investigate the dose-dependent effect of curcumin on renal IRI in an experimental rat model. The rats (n=32) were separated into four groups: sham, I/R, I/R+CUR-50, I/R+CUR-100. Rats were subjected to renal ischemia by clamping bilateral renal pedicles for 60 min, and then reperfused for 3 h. Animals in treatment groups received 50 mg/kg/day and 100 mg/kg/day curcumin orally for 5 days before IRI, respectively. MDA, GSH, SOD, and CAT activities were determined in renal tissue. Renal tissue also evaluated histopathologically for mean histopathological damage score. The mean MDA levels in the I/R+CUR-50 and I/R+CUR-100 groups were significantly decreased when compared with the I/R group (p=0.038 and p=0.016, respectively). SOD, CAT and GSH levels of all treatment groups were significantly increased in comparison to that of I/R group (p<0.05, for all). No statistically significant difference between treatment groups were detected (p>0.05). In histological examination, the rats treated with curcumin had nearly normal morphology of the kidney. Curcumin significantly ameliorates the damage of renal IRI by its antioxidant activity. We detected the highest intraperitoneal dose of curcumin reduced the IRI induced oxidative stress as 50 mg/kg per day.

Keywords: Curcumin, antioxidant, ischemia reperfusion injury, kidney, oxidative stress

ULTRASON (USG) EŞLİĞİNDE HİDROSTATİK REDÜKSİYON DENEYİMLERİMİZ:
TEKRARLAYAN İNVAJİNASYONLAR

BD Demirel*, S Hancıoğlu*, B Dağdemir*, M Ceyhan Bilgici, Ü Bıçakcı*, F Bernay*,
E Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji A.D Samsun-Türkiye*

Amaç: İnvajinasyon tanısı ile ultrasonografi (USG) eşliğinde hidrostatik redüksiyon uygulanan hastaların değerlendirilmesi ve invajinasyonun tekrarladığı hastaların gözden geçirilmesi.

Gereç ve yöntem: 2015– 2018 Haziran arasında USG eşliğinde hidrostatik redüksiyon yapılan hastaların yaş, cinsiyet, başvuru yakınması, invajine segment uzunluğu, patoloji varlığı, invajinasyonun tekrarlama süresi ve nedenleri geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: İnvajinasyon tanısı konarak USG eşliğinde hidrostatik redüksiyon yapılan 87 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 47'si (%54) erkek, 40'ı (%46) kızdı. Yaş ortalaması 23 ay (5ay- 8,08 yıl, ortanca 13 ay) idi. Hastaların başvurusunda 42'sinde (%48) kusma, 25'inde (%28) karın ağrısı, 20'sinde (%22) rektal kanama şikayeti ön plandaydı. İnvajine segmentin uzunluğu 27-160 mm (ortalama 50 mm) arasındaydı. Hastalardan 1'i cerrahi redüksiyon sonrası postoperatif 5. günde tekrar invajinasyon gelişen hastaydı. Hastalardan hiç birinde işleme bağlı komplikasyon görülmedi. Hastaların 12'sinde (%13) işlem başarısız oldu, cerrahi redüksiyon yapıldı. Hidrostatik redüksiyonun başarısız olduğu hastaların yaş ortalaması 4,7 yıldır (6 ay- 8,08 yıl). Bu hastalarda invajine segment uzunluğu ortalama 48 mm (40-80mm) idi. 5'inde (%41) sürükleyici bir neden (3'ünde mezenterde lenf nodu, 2'sinde duplikasyon kisti, 1'inde Burkitt lenfoma, 1'inde mezenter kisti, 1'inde intestinal hematoma) mevcuttu. İnvajinasyonun 10 (%11,5) hastada 2.kez, 2 (%2,3) hastada 3. kez tekrarladığı görüldü. Bu hastalardan 7'si (%58) erkek, 5'i (%42) kızdı. Yaş ortalamaları 14 aydı (5 ay- 6,3 yıl). Hastaların 8'i (%66) 1 yaşından küçüktü. Hastaların 7'sinde (%58) sürükleyici olduğu düşünülen mezenter lenf nodu saptandı. Tekrarlayan invajine segmentin uzunluğu ortalama 61 mm idi. İlk invajinasyona saptanan segment uzunluğundan anlamlı ölçüde fazlaydı. Tekrarlama süresi 18 -110 gün arasındaydı. Hastaların hepsinde tekrar USG eşliğinde hidrostatik redüksiyon ile başarılı olundu.

Sonuç: USG eşliğinde hidrostatik redüksiyon invajinasyon tedavisinde oldukça başarılı bir yöntemdir. 1 yaş altında invajinasyonun tekrarlama olasılığı daha yüksek görünmektedir. Tekrarlayan invajinasyonlarda öncelikle hidrostatik redüksiyon denenmelidir.

Anahtar Kelimeler: ultrason, hidrostatik redüksiyon, invajinasyon

USG GUIDED HYDROSTATIC REDUCTION EXPERIENCE: RECURRENT INTUSSUSCEPTION

BD Demirel*, S Hancıoğlu*, B Dağdemir*, M Ceyhan Bilgici, Ü Bıçakcı*, F Bernay*, E Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology*

***Ondokuz Mayıs University, Medical School, Radiology Department Samsun-Türkiye*

Aim: Evaluation of the usg guided hydrostatic reduction of intussusception and review of the reasons of recurrent intussusceptions.

Material and method: The patients who had done hydrostatic reduction between 2015 an 2018 were evaluated by the age, sex, symptom, length of the invagine segment, pathology, recurrency, recurrence period and the reasons, retrospectively.

Results: 87 patients, 47 males, 40 females, the average age 23 months (5 months – 8,08 years). 42 (48%) of them admitted with vomiting, 25 with abdominal pain (28%), 20 (22%) with rectal bleeding. The invaginated segment was between 27 and 160 mm length (average 50 mm). One of them admitted to us with intussusception after 5 days of a manuel reduction, we successfully did hydrostatic reduction. No patients had complication of hydrostatic reduction. 12 (in 13%) patients failed in hydrostatic reduction the average age of 4,7. In these patients invaginated segments was average at 48 mm length. 5 (41%) of them had a pulling reason (3 lymph node, 2 duplication cyst, 1 Burkitt lymphoma, 1 mesentery cyst, 1 intestinal hematoma). It was seen that 10 (11.5%) patients were repeated twice, 2 (2.3%) were repeated third time. These patients who had recurrence, were evaluated that 7 (58%) of them were male, 5 (42%) of them were female. Their average age was 14. 8 (66%) of them were below the age of 1. 7 (58%) of them had a pulling reason. The recurrent segment was significantly longer than the first at the average of 61 mm length. The recurrence time was between 18 and 110 days. All these recovered successfully by hydrostatic reduction.

Conclusion: Usg guided hydrostatic reduction is quite succesful method in the treatment of intussusception. It has higher probability of recurrence below the age 1. Hydrostatic reduction should be tried first in the reccurent cases.

Keywords: ultrasound, hydrostatic reduction, invagination

ÇOCUKLARDA KOLON VE REKTUMUN POLİPLERİ

G Gerçel, HM Mutuş, E Uzun, E Özatman, C Gül, B Aksu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Amaç: Kolorektal polipler (KRP) çocuklarda rektal kanama nedenlerinden biridir. Bu yazıda KRP' ye yönelik klinik deneyimin sunulması amaçlandı.

Hastalar ve Yöntem: Ocak 2001-Temmuz 2018 yılları arasında KRP saptanarak tedavi edilen hastalar geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: 58'i erkek ve 37' si kız olan 95 hasta vardı. Yaş ortancası 6 (2 ay-15 yıl) yıldı. 88 hasta rektal kanama, 6 hasta anüsten çıkan kitle ve bir hasta rektal prolapsus ile başvurdu. Endoskopik değerlendirme 41 (%43) hastaya yapıldı. Bunların 4' üne rektoskopi, 20' sine rektosigmoidoskopi ve 17'sine total kolonoskopi yapıldı. Hastaların 11' inde (%12) rektal yolla ulaşılması mümkün olmayan proksimal yerleşimli polip vardı; 10'u endoskopik olarak çıkarıldı. Bir hastada transvers kolon seviyesinde yaklaşık 2 cm çapında geniş kaideli polip saptandı, kolonoskopik eksizyon yapılamayınca kolotomi ile çıkarıldı. Anorektal muayenede ele gelen polibi olan 54 (%57) hastada endoskopi yapılmadan rektal yolla polip eksizyonu yapıldı. Endoskopik polipektomi yapılan 2 hastada polip lümende bırakıldı. Kalan 93 hastada patolojik incelemede 58 juvenil, 11 inflamatuvar, 10 hiperplastik, 9 adenomatöz, 2 psödopolip, 1 hamartamatöz, 1 hemanjiomatöz ve 1 inflamatuvar fibroid polip saptandı. Adenomatöz poliplerin 4' ünde, juvenil poliplerin ise 2' sinde düşük derecede displazi vardı. Hastaların hiçbirinde ikincil cerrahi girişim gereksinimi olmadı.

Sonuç: Çocuklarda rektal kanama nedenlerinden olan kolorektal polipler çoğunlukla juvenil yapıdadır ve genellikle selim lezyonlardır. Bununla birlikte çocukluk yaş grubunda nadir de olsa premalign özellik gösterebilen adenomatöz polipler görülebilir. Polip şüphesinde sıklıkla muayene ile tanı konulup, rektal yolla çıkarılabilirse de olası premalign durumlar da göz önüne alındığında, polip yönünde kuvvetli şüphe bulunan tüm çocuklara kolonoskopi yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Kolorektal, polip, kolonoskopi

COLON AND RECTUM POLYPS IN CHILDREN

G Gerçel, HM Mutuş, E Uzun, E Özatman, C Gül, B Aksu, M Çağlar Oskaylı, Ç Ulukaya Durakbaşa

Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery

Aim: Colorectal polyps (CRP) are one of the causes of rectal bleeding in children. This article aims to present clinical experience for CRP.

Patients and Method: Patients diagnosed with CRP between January 2001 and July 2018 were evaluated retrospectively.

Results: There were 95 patients, 58 male and 37 female. The median age was 6 (2 months-15 years) years. 88 patients were admitted with rectal bleeding, 6 patients with mass arising from anus and one patient with rectal prolapse. Endoscopic evaluation was performed in 41 (43%) patients. Four of them underwent rectoscopy, 20 underwent rectosigmoidoscopy and 17 underwent total colonoscopy. Eleven patients (12%) had polyps which localized proximally that could not be reached by rectal route; 10 were removed endoscopically. The transverse colonic polyp detected in a patient could not be excised colonoscopically due to a broad base with a large polyp around 2 cm in diameter and it removed by colotomy. In 54 patients (57%) who had palpable polyps with anorectal examination, rectal polyp excision was performed without endoscopy. In 2 patients who underwent endoscopic polypectomy, polyps were left in the lumen. In the remaining 93 patients, 58 juvenile, 11 inflammatory, 10 hyperplastic, 9 adenomatous, 2 pseudopolyp, 1 hamartomatous, 1 hemangiomatous and 1 inflammatory fibroid polyp were detected in pathological examination. Four of the adenomatous polyps and 2 of the juvenile polyps had low grade dysplasia. None of the patients required secondary surgical intervention.

Conclusion: Colorectal polyps, which are the causes of rectal bleeding in children, are mostly juvenile and benign lesions usually. However, adenomatous polyps that can be premalignant and may be seen in childhood age group. Although polyps are frequently diagnosed by anorectal examination and can be removed by rectal route, when considering possible premalignant conditions, colonoscopy is recommended for all children with strong suspicion of polyps.

Keywords: Colorectal, polyp, colonoscopy

INVAJINASYONDA NADİR GÖRÜLEN BİR TETİKLEYİCİ NOKTA

E Özatman*, M Çağlar Oskaylı*, SŞ Özkanlı**, G Gerçel*, B Aksu*, Ç Ulukaya
Durakbaşı*

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Anabilim Dalı

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

Giriş: Gastrointestinal sistem (GIS) kaynaklı schwannomlar oldukça nadir , mezenkimal kaynaklı neoplazmlardır. Akut batın öntanısıyla ameliyat edilen ve GIS schwannomu ile sonuçlanan bir olgu sunuldu.

Olgu: 15 yaşında erkek hasta üç gün önce başlayan karın ağrısı ve kusma şikayeti ile acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde batında jeneralize hassasiyet, defans ve rebound mevcuttu. Hastanın 3 gündür oral yoldan diklofenak sodyum kullandığı öğrenildi. Yapılan kan tahlillerinde lökositoz dışında özellik yoktu. Çekilen ayakta karın grafisinde multipl hava-sıvı seviyeleri vardı. Batın ultrasonografisinde; 30 cm'lik barsak segmentinde belirgin duvar kalınlaşması saptanmıştır. Hasta akut karın bulguları nedeniyle ameliyata alındı. Yapılan eksplorasyonda ileoçekal valvin 60 cm proksimalinde 60 cm lik ileal segmentte invaginasyon olduğu görüldü. Redükte edilen segmentte invertte Meckel divertikülü benzeri yapı vardı. Kanlanma bozuk olduğu için ileoileal anastomoz yapıldı. Rezeke edilen segmentteki invertte dokunun histopatolojik incelemesi, periferik iğsi hücreli tümör 'Gastrointestinal Schwannoma' olarak sonuçladı. Pediatrik onkolojiye yönlendirilen hastaya medikal tedavi uygulanmadan takip altına alınmıştır. Takipleri sorunsuz seyretmektedir.

Sonuç: GIS schwannomlarının kesin olarak gastrointestinal stromal tümörlerden ayırt edilmesi gerekmektedir. Belirtilen bütün patoloji serilerinde benign ve rezeksiyon sonrası iyi prognoza sahiptir. İnvajinasyonda 'sürükleyici nokta' olabileceği ve inspeksiyonda Meckel divertikülüne benzerliği akılda bulundurulmalıdır

Anahtar Kelimeler: Schwannom, invajinasyon

A RARE LEADING POINT IN INTUSSUSCEPTION

E Özatman*, M Çağlar Oskaylı*, SŞ Özkanlı**, G Gerçel*, B Aksu*, Ç Ulukaya Durakbaşı*

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pathology*

Introduction: Gastrointestinal system (GIS) originated schwannomas are quite rare, mesenchymal-derived neoplasm.

We report a case of acute abdomen who underwent surgery for GIS schwannoma.

Case: A 15-year-old male patient was admitted to the emergency service with complaints of abdominal pain and vomiting starting three days ago. There is general sensitivity, defense and rebound in the abdomen on the physical examination. It was learned that the patient used diclofenac sodium from the oral route for 3 days. There were no features except leukocytosis at blood sample. There were multiple air-fluid levels in the abdominal x-ray. Abdominal ultrasonography; Significant wall thickening was detected in the 30 cm intestinal segment. Patient underwent abdomen surgery due to acute abdomen findings. In the exploration, it was seen that an invagination in 60 cm ileal segment 60 cm far from ileocaecal valve. There was an inverted Meckel diverticulum-like structure in the resected segment. Ileoilal anastomosis was performed because of the mis-bleeding. Histopathologic examination of the inverted tissue of the resected segment resulted in a peripheral fibroid tumor 'Gastrointestinal Schwannoma'. Pediatric oncology followed up without medical treatment. Followings are running smoothly.

Conclusion: GIS schwannomas must be distinctly differentiated from gastrointestinal stromal tumors. It is benign in all pathologic series mentioned and has good prognosis after resection. The similarity to the Meckel diverticulum in the inspection should be kept in mind that it may be a 'leading point' in invagination

Keywords: Schwannoma, invagination

ANTENATAL TANI KONAN HİPERTROFİK PİLOR STENOZU OLGUSU

B Beğer, E Düz, M Şimşek

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, VAN

Giriş:

Hipertrofik pilor stenozu (HPS)'nin konjenital veya edinsel olduğu hakkındaki tartışmalar devam etmektedir. HPS infantlarda kusma ile seyreden en sık cerrahi durumdur. Konjenital ve genetik kökenli olup ileri yaşlarda bulgu veren hastalıklar bilinmektedir. Erkek cinsiyet ve positif aile hikayesi en sık bilinen genetik etyolojiyi düşündüren risk faktörleridir. HPS güçlü genetik predispozisyona sahip olup postnatal dönemde kendini belli eder. Literatürde prospektif olarak antenatal usg ile tanı konan vaka nadir olsa da bildirilmiştir. Antenatal mide dilatasyonu ve polihidroamnios ile HPS vakaları bildirilmiştir.

Olgu:

2600 gram, 38 haftalık erkek hastanın antenatal ultrasonografisinde distandü fetal mide ,duedonumda gaz ve polihidroamnios saptandı. Duedonal atrezi/stenoz ve pilor atrezi/stenoz açısından doğum sonrası takibe alındı. Doğum sonrası babygram da özellik saptanmadı. Beslenme sonrası ilk gün projektıl safrasız kusmaları oldu. USG de pilor uzun eksenı 22 m olarak ölçüldü. Olgu yaşamının 3. Gününde opere edildi. HPS saptandı ve Ramstedt pyloromyotomy yapıldı. Postoperatif 8. saatte oral beslenmeye başlandı.

Sonuç: Erken tanı ve cerrahi müdahale morbidite ve mortaliteyi azaltarak hastanede yatış süresini kısaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: pilor stenozu, antenatal, tanı

HYPERTROPHIC PYLORIC STENOSIS WITH ANTENATAL DIAGNOSIS

B Beger, E Düz, M Şimşek

Van Yüzüncü Yıl University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, VAN

Introduction:

The debate about whether hypertrophic pyloric stenosis (HPS)'' Is congenital or acquired?" continues in the literature. HPS is the most common surgical condition with vomiting in infants. Diseases that are of congenital and genetic origin and that cause signs at an advanced age are known. Male sex and positive family history are the most commonly known risk factors for genetic etiology. HPS has strong genetic predisposition and is self-evident in the postnatal period. A case reported prospectively in the literature with antenatal USG has been reported although it is rare. HPS cases have been reported with antenatal stomach dilatation and polyhydramnios.

Case: 2600 grams a 38-week-old male patient had an enlarged fetal stomach, gas in the duodenum and polyhydramnios in the antenatal ultrasonography. Duodenal atresia / stenosis and pylorus atresia / stenosis were followed up postnatally. There was no pathology on the babygram chart. On the first post-feeding day, there was projectile vomitings. Ultrasonography revealed a long axis of pylorus 22 mm. The case was performed on day 2 of life. HPS was detected and Ramstedt pyloromyotomy was performed. Oral feeding began at the eighth hour postoperatively.

Conclusion:

Early diagnosis and surgical intervention decrease the morbidity and mortality and shorten the hospitalization period.

Keywords: pylor stenosis, antenatal, diagnosis

İNİFANTLARDA İNİTESTİNAL TAPERİNG AMAÇLI LİNEER STAPLER KULLANIMI

S Sağlam, A Parlak, F Çelik, HM Ürekli, İ Kırıştıoğlu, H Doğruyol

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Giriş: Proksimal intestinal atrezili olgularda, proksimal ve distal intestinal segmentler arasındaki çap farkından doğan fonksiyonel obstrüksiyonu önlemek için farklı ‘tapering’ yöntemleri uygulanmaktadır. Biz lineer stapler kullanılarak tapering yaptığımız 3 aydan küçük çocuklardaki deneyimlerimizi sunuyoruz.

Metod: Son 1 yılda proksimal intestinal atrezili ve proksimalin poşun lineer stapler kullanılarak daraltıldığı 3 olgu, demografik özellikleri ve operasyon tekniği, postoperatif takibi retrospektif irdelendi. Tüm hastalarda tapering için 3,8mm kalınlığında, 50 yada 75mm boyunda lineer stapler kullanıldı ve tapering hattı Lambert sütürleri ile desteklendi.

Olgu-1: Tip 3b jejunale atrezili, proksimal ve distal uçlar arasındaki çap farkı 3:1’idi. Uç-uca primer anastamoz yapıldı. Postoperatif 3. haftadan sonra beslenme sonrası dönem dönem intolerans gelişmesi üzerine postoperatif 25.gün çekilen pasaj grafisi pasajın normal, ancak 45.gün çekilen ise pasajın yavaş ve proksimal jejunumun geniş olduğunu gösterdi. Pnömoni ve sepsisi nedeniyle postoperatif 90.gün opere edilebildi. Anastamoz hattının proksimalindeki dilatasyon nedeniyle fonksiyonel obstrüksiyon gelişen olguya proksimal anastamoz hattına lineer stapler ile tapering yapıldı, gastrotomi ilave edildi. Postoperatif 13. gün beslenmeye başlandı ve şifa ile taburcu edildi.

Olgu-2: Tip 4 jejunale atrezili, proksimal ve distal uçlar arasındaki fark 5:1’idi. Uç-uca primer anastamoz yapıldı. Postoperatif 3. haftadan sonra beslenmeyi tolere etmedi. Postoperatif 45. gün re-laparotomi yapıldı ve anastamoz hattında brid saptandı. Anastamoz bölgesi rezektore edilerek proksimal anastamoz hattına lineer stapler ile tapering ve uç uca jejunojejunostomi yapıldı. Postoperatif 17. Gün beslenerek taburcu edildi.

Olgu-3: Konjenital kısa barsak+Tip 4 jejunale atrezili, proksimal ve distal uçlar arasındaki fark 6:1’idi. Jejunale tapering+uç uca jejunojejunostomi yapıldı. Postoperatif 11. gün enteral beslenmeye başlandı. Kısa barsak nedeniyle total parenteral nütrisyon ve elementer mama ile halen klinik takiptedir.

Sonuç: Primer cerrahi esnasında proksimal ve distal ans arasındaki çap farkının 5:1 oranından fazla olduğu olgularda tapering yapılması uygun olabilir. Serimizde stapler kullanılarak yapılan tapering ile yüzgüldürcü sonuçlar alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: stapler, intestinal tapering

USE OF LINEAR STAPLER FOR INTESTINAL TAPERING IN INFANTS

S Sağlam, A Parlak, F Çelik, HM Ürekli, İ Kırıştioğlu, H Doğruyol

Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

Introduction: The diameter difference between proximal and distal intestinal segment(P:D ratio) in the patients with proximal intestinal atresia, results in postoperative functional obstruction. 'Tapering' methods are used to prevent it. We present younger than 3-m.o. patients was performed tapering with linear staples.

Methods: We made tapering to proximal dilate segments using linear staples(3,8 mm thickness, 50 or 75 mm in length), tapering line were strengthened with Lambert Sutures.

Case 1: Type 3b jejunal atresia P:D ratio was 3: 1. The end to end primary anastomosis was performed. After 3 weeks intermittent oral feeding intolerance was observed. On the real-time imaging, passage was slow and proximal jejunum was wide on the postoperative day 45th. Because of pneumonia and and sepsis, re-operation performed postoperative day 90th.The linear stapler tapering and gastrostomy procedure were performed. He feed orally on his postoperative day 13, was discharged.

Case 2: Type 4 jejunal atresia, P:D ratio was 5: 1. End-to-end primary anastomosis was performed. Orally feeding could not have been tolerated after 3 weeks. On the postoperative 45th day, re-laparotomy was performed and the anastomosis line was found adherently.After resection of the anastomotic region, dilated proximal segment was stapled with tapering, also end-to-end jejunojejunostomy was performed. On the 17th postoperative day, discharged with feeding.

Case 3: Type 4 jejunal atresia, Congenital Short Bowel, P:D ratio was 6: 1. End to end Jejunal anastomosis was performed with jejunal tapering. Postoperative day 11, enteral feeding was started. He is still undergoing inpatient process with total parenteral nutrition and elementary formula due to short bowel.

Conclusion: Tapering can be appropriate on primary surgery , in cases which the diameter difference between the proximal and distal segments ,is greater than 5: 1. Tapering using linear stapler, strengthened by Lambert sutures has well outcomes in our series.

Keywords: stapler, intestinal tapering

NADİR BİR VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT KOMPLİKASYONU: APENDİKS
GÜDÜĞÜNDEN ŞANT MİGRASYONU

A Karagöz*, R Özcan*, O Alizade, S Kuruoğlu***, N Tanrıöver**, G Topuzlu
Tekant***

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD*

****İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD*

Amaç: Nadir bir komplikasyon olan apendiks güdüğünden kolon içine giren ventriküloperitoneal (VP) şantlı bir olgunun sunulmasıdır.

Olgu: Hidrosefali nedeniyle beyin cerrahisi ekibi tarafından takip edilen ve VP şantı olan 15 yaşında erkek olgu bir haftadır süren ateş, kusma ve baş ağrısı şikayeti ile başvurdu. Olgunun 1 yıl önce kliniğimizde perforé apendisit nedeniyle apendektomi öyküsü mevcuttu. Apendektomi sırasında VP şanta ait bir sorun yoktu, apendiks güdüğü operasyon sırasında gömülmüş idi. Beyin cerrahisi tarafından değerlendirilen olguda şant alt uç disfonksiyonu düşünülerek şant sintigrafisi yapıldı ve şantın transvers kolon içinde olduğu görüldü. Laparatomide şantın etrafında bir kapsül oluşturarak apendiks güdüğünden kolon içine ilerlediği, ancak batında peritonit bulgusu olmadığı görüldü. Şant çekumdan çıkarılarak çekum duvarı tamir edildi ve şant ucu batın dışına alındı. Postoperatif sorunsuz seyreden olguda 5.gün şant revizyonu yapılarak ventriküloplevral şant takıldı. Olgu halen sorunsuz takip edilmektedir.

Sonuç: Literatürde VP şanta bağlı intestinal perforasyon nadir de olsa bildirilmektedir. Ancak olgumuz apendektomi sonrası güdükten şantın kolona girdiği ilk olgudur. Tedavisi beyin cerrahisi ekibi ile başarılı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: ventriküloperitoneal şant, apendiks, komplikasyon

A RARE COMPLICATION OF VENTRICULOPERITONEAL SHUNT: SHUNT MIGRATION FROM THE APPENDICEAL STUMP

A Karagöz*, R Özcan*, O Alizade, S Kuruğöglü***, N Tanrıöver**, G Topuzlu Tekant***

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Neurosurgery*

****Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Radiology*

Aim: To present a rare complication, a case with ventriculoperitoneal (VP) shunt entering the colon from the appendiceal stump.

Case: A 15-year-old male patient with VP shunt, who has been followed up by the neurosurgery team due to hydrocephalus, presented with the complaints of fever, vomiting and headache for a week. The patient had a history of appendectomy in our clinic a year ago due to perforated appendicitis. During the appendectomy, there was no problem with the VP shunt, the appendiceal stump has been embedded during the operation. Shunt scintigraphy was performed on the patient who was evaluated by neurosurgery, considering the lower end dysfunction of the shunt, and the shunt was visualized to be in the transverse colon. During the laparotomy, it was observed that a capsule has formed around the shunt and the shunt is advancing from appendiceal stump into the colon, but that there was no evidence of peritonitis in the abdomen. The shunt was removed from the cecum and the wall of the cecum was repaired and the shunt end was taken out of the abdomen. The patient, who postoperatively progressed without problem, underwent shunt revision on the 5th day and a ventriculopleural shunt was inserted. The patient is still being followed without any problem.

Conclusion: Intestinal perforation due to VP shunt is rarely reported in the literature. However, our case is the first case in which the shunt entered the colon from the stump after appendectomy. The treatment was successfully performed with the neurosurgery team.

Keywords: ventriculoperitoneal shunt, appendix, complication

SİTUS İNVERSUS TOTALİS VE YÜKSEK TİP ANOREKTAL MALFORMASYON
BİRLİKTELİĞİ: LİTERATÜRDEKİ İLK VAKA

H Okur*, T Turgut**, B Sarı***

**Özel Medivia Hospital, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Çengelköy, İstanbul*

***Özel Medivia Hospital, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Çengelköy, İstanbul*

****Özel Medivia Hospital, Radyoloji Kliniği, Çengelköy, İstanbul*

Giriş ve amaç: Situs inversus totalis(SİT) embriyolojik dönemde gastrointestinal traktın saat yönü tersine değil de saat yönünde dönmesi ile oluşur. Bu durumda torasik ve abdominal organlar tamamen ters yerleşir. 1/6.000-1/35.000 de bir görülen otozomal resesif geçişli bir anomalidir. Literatürde SİT ile birlikte farklı kardiyak ve gastrointestinal anomaliler bildirilmiştir. Ancak literatürde SİT ile birlikte yüksek tip anal atrezili vaka tanımlanmamıştır. Bu nedenle bu vakayı sunarak tartışmak amaçlandı.

Olgu Sunumu: 23 yaşındaki annenin ilk gebeliğinden miadında 3130 g ağırlığında doğan bir erkek çocuğun muayenesinde anal atrezi tespit edilmesi üzerine hastanemize sevk edildi. Hastanın yapılan muayene ve radyolojik tetkiklerinde dekstrokardi, karaciğerin solda, dalağın sağda, midenin sağda ve intestinin ters lokalize olduğu tespit edildi. Hastada ayrıcı pes equino varus deformitesi, sol ön kolda radius agenezi, sol ayakta pes equino varus deformitesi tespit edildi. Ekokardiyografide dekstrokardi, patent ductus arteriosus ve pulmoner hipertansiyon bulguları saptandı. Bu bulgularla hastada VACTERL Asosiyasyonunun da varlığı saptandı. Hastanın çekilen “cross-table” lateral grafisinde yüksek tip anal atrezi tespit edilmesi üzerine sağ alt kadrandan sigmoid separe kolostomi açıldı. Hastanın daha sonra yapılan distal kolostogramında rektoüriner fistül saptandı. Hasta 4 aylık iken posterior sagittal anorektoplasti ameliyatı yapıldı. Hasta ve ailesinde ayrıntılı genetik araştırmalar devam etmektedir.

Sonuç: Anorektal malformasyonlarda ek anomaliler sıklıkla görülmektedir. Ancak yüksek tip anorektal malformasyon ile SİT birlikteliği literatürde ilk vaka olarak sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anorektal malformasyon, situs inversus totalis, heterotaksi

ASSOCIATION OF SITUS INVERSUS TOTALIS WITH HIGH ANORECTAL MALFORMATION: FIRST CASE IN THE LITERATURE

H Okur*, **T Turgut****, **B Sari*****

**Medivia Hospital, Pediatric Surgery Clinic, Çengelköy, İstanbul, Turkey*

***Medivia Hospital, Pediatrics Clinic, Çengelköy, İstanbul, Turkey*

****Medivia Hospital, Radiology Clinic, Çengelköy, İstanbul, Turkey*

Introduction and aim: Situs inversus totalis(SIT) results from reverse rotation of intestinal tract. It involves complete transposition of the thoracic and abdominal organs. It has been estimated to occur 1/6000-1/35.000 births. Different cardiac and gastrointestinal abnormalities associated with SIT have been presented in the literature. But there is no such a case, coexistence of SIT with high anorectal malformation. We aimed to present and discuss the first case of SIT associated with high anorectal malformation.

Case: a 1 day old term (3130g) male baby with anorectal malformation referred to our hospital. The baby was born in the first pregnancy of the 23-year-old mother. Physical examination and radiologic investigations revealed SIT (left localized liver, right sided spleen with reverse rotation of gastrointestinal tract). In addition pes equino varus deformity and left radius agenezis was detected. Dextrocardia, patent ductus arteriosus and pulmonary hypertension was detected on echocardiography. VACTERL Association was diagnosed with these findings. High anorectal malformation was detected on cross-table lateral graphy and sigmoid separated colostomy was made on right lower quadrant. Rectourinary fistula was detected on distal colostograpy before definitive operation. Posterior sagittal anorectoplasty was performed when the baby was 4 months old. Detailed genetic investigations on the baby and his family have not yet concluded.

Conclusion: Additional anomalies are frequently seen in anorectal malformations. However, SIT association with anorectal malformation is presented as the first case in the literature.

Keywords: Anorectal malformation, situs inversus totalis, heterotaxy

ÇOCUKLARDA APENDİSİT TANISINDA PENTRAXİN 3 DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

U Ateş*, K Bahadır*, E Ergün**, G Göllü*, M Durmaz***, F Günay****, Bİ Ergüder***, M Bingöl Koloğlu*, A Yağmurlu*, H Dindar*, M Çakmak*

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı*

*****Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı*

Amaç: Apendisitli çocuklarda akut faz reaktanı olan pentraxin-3 düzeyini belirlemek ve tanıdaki yerini ortaya koymaktır.

Materyal Metod: Çalışmaya, Ağustos 2017 ve Şubat 2018 arasında 18 yaşından küçük inflamasyon olmayan nedenlerle kan vermiş 15 hasta ve apendisit tanısı için kan vermiş 40 hasta dahil edildi. Hastalar Grup 1 (inflamasyon belirtisi olmayan sağlıklı çocuklar, n = 15 hasta), Grup 2 (akut apendisit, n = 25 hasta), Grup 3 (perfore apendisit, n = 15 hasta) olarak alt gruplara ayrıldı.

Bulgular: Kontrol grubunda ortalama PTX-3 değeri 1,01ng/ml (min: 0,82,max:1,28)'dir. Cerrahi öncesi PTX-3 değerleri akut apendisit grubunda 20,68ng/ml (min:1,02, max:28,471), perfore apendisit grubunda 1,46ng/ml(min 1,05, max 23,421)'dir. PTX-3 düzeyleri grup1,2 ve 3 için analiz edildi. PTX-3 düzeyi grup 2 ve 3'te, grup 1'e göre anlamlı olarak yüksek bulundu. (p<0,01, Kruskal-Wallis Test). Grup 2 ve 3 arasında ise anlamlı bir fark bulunamadı. (p= 0,114, Kruskal-Wallis Test). ROC analizine göre apendisit tanısı için PTX-3 sınır değeri 1,30 olduğunda %75 sensitivitesi ve %100 spesifitesi olduğu görüldü(eğri altındaki alan, 0.939; P =0.000,). Pozitif ve negatif prediktif değerler sırası ile %100 ve %60'dı.

Sonuç:PTX-3 seviyeleri, sağlıklı çocuklara göre apendisitli çocuklarda anlamlı olarak daha yüksekti. PTX-3 düzeyinin yüksek olması sağ alt kadranda ağrı şikayeti olan çocuklarda apendisit tanısının konulmasını destekleyebilir. Çocuklarda apendisit tanısında PTX-3'ün ayırıcı değerini daha iyi belirlemek için daha geniş popülasyonlarda akut karın ağrısına karşı apendisitli çocuklarla karşılaştırılarak PTX-3 düzeylerindeki değişikliklerin değerlendirildiği çalışmalar yapılmalıdır. Böylece negatif apendektomi insidansı azaltılabilir.

Anahtar Kelimeler: Apendisit, Pentraxin 3, Çocuk

DETERMINATION OF PENTRAXIN 3 LEVELS IN DIAGNOSIS OF APPENDICITIS IN CHILDREN

U Ateş*, K Bahadır*, E Ergün**, G Göllü*, M Durmaz***, F Günay****, Bİ Ergüder***, M Bingöl Koloğlu*, A Yağmurlu*, H Dindar*, M Çakmak*

*Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

**Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

***Ankara University, School of Medicine, Department of Biochemistry

****Ankara University Faculty of Medicine Department of Pediatrics

Introduction: The aim of this study is to determine the pentraxin-3 (PTX-3) levels as an acute phase reactant in diagnosis of appendicitis in children.

Material and Methods: Fifteen children who were under 18 years old who gave blood samples due to reasons rather than inflammatory conditions and forty children who were proved to have appendicitis (acute or perforated) between August 2017 and January 2018 were enrolled to the study. Patients are classified into subgroups as Group 1 (healthy children without any sign of inflammation, n=15 patients), Group 2 (acute appendicitis, n=25 patients), Group 3 (perforated appendicitis, n=15 patients).

Results: The median PTX3 value was 1,01 ng/ml (minimum value: 0,82, maximum value: 1,28) in the control group. Median PTX-3 value prior to surgery were 20,68 ng/l (minimum value: 1,02, maximum value: 28,471) and 1,46 (minimum value: 1,05, maximum value: 23,421) ng/ml for acute appendicitis and perforated appendicitis respectively. PTX3 levels were significantly higher in the group 2 and 3 compared to group 1 ($p < 0,01$, Kruskal-Wallis Test). There was no statistical difference between group 2 and 3 ($p = 0,114$, Kruskal-Wallis Test). According to ROC analysis the cut off value of PTX-3 levels on admission to appendicitis was 1,30 with a sensitivity of 75% and a specificity of 100% (area under the curve, 0,939; $P = 0,000$). The positive and negative predictive values were 100% and 60%, respectively.

Conclusions: PTX-3 levels were significantly higher in children with appendicitis compared to healthy children. The children with high PTX-3 levels with complaint of right lower quadrant pain may support diagnosis of appendicitis. Future studies evaluating the alteration in PTX-3 levels by comparing the children with appendicitis versus acute abdominal pain in larger populations should be conducted to further determine the differential value of PTX-3 in diagnosis of appendicitis in children. Thus, incidence of negative appendectomy may be decreased.

Keywords: Appendicitis, Pentraxin 3, Child

NSAİİ İLE İLİŞKİLİ PİLORİK OBSTRÜKSİYONUN YÖNETİMİNDE ENDOSKOPIK
BALON DİLATASYONU: 2 OLGU SUNUMU

MO Öztan*, **M Baran****, **Y Çağan Appak*****, **B Aksoy*****, **G Köylüoğlu***

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Gastroenterolojisi Bilim Dalı*

****SBU, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Kliniği*

Giriş: Gastrik çıkış obstrüksiyonu, mide boşalmasında mekanik tıkanıklığına bağlı olarak ortaya çıkan yemek sonrası kusma ve karın ağrısı ile karakterize bir durumdur. Çocukluk çağında gastrik çıkış obstrüksiyonunun Konjenital nedenlerinin yanında sekonder nedenleri koroziv madde alımı, primer peptik ülser veya ilaca bağlı ülserlere bağlı stenoz gibi nedenlerdir. Burada non-steroid antiinflatuvar ilaç (NSAİİ) alımından sonra endoskopik balon dilatasyonu (EBD) ile tedavi edilen iki pilorik obstrüksiyon vakamızı sunmak istiyoruz.

Olgu 1: Üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle 7 gün ibuprofen ve asetilsalisilik asit (aspirin) kullanan yedi yaşında bir erkek hasta üst gastrointestinal kanama nedeniyle başka bir hastaneden sevk edildi. Üst gastrointestinal endoskopi ile pilorik kanalda geniş bir ülserasyon gözlemlendi. EBD ile 8 mm'den başlayarak 12 mm balon ile devam edilerek toplam 8 seans dilatasyon yapıldı, komplikasyon gözlenmedi. Hastanın bir yıllık takibinde şikayeti olmadı ve gıda intoleransı gözlenmedi.

Olgu 2: Üç yaşında kız hasta iki ay önce ateş nedeniyle tek doz ibuprofen kullanımı sonrası üst gastrointestinal kanama nedeniyle yatırılmış ve endoskopide pilorik ülser saptandı. PPI ve sukralfat tedavisi almasına rağmen 2 hafta sonra kusma ve ağız kokusu ile tekrar başvuran hastanın endoskopisinde pilorda stenoz gözlemlendi. EBD'ye 6 mm'den başlayarak toplam 5 seansta 12 mm'lik balonlarla devam edildi, komplikasyon gözlenmedi. Hasta hala takiptedir, ancak kilo alması başlamıştır ve gıda intoleransı yoktur.

Sonuç: Gastrik çıkış obstrüksiyonunun çocuklarda NSAİİ kullanımı sonrası nadiren de olsa oluşabileceği unutulmamalıdır. Kazanılmış gastrik çıkış obstrüksiyonunun tedavisinde endoskopik balon dilatasyonunun güvenli bir seçenek olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gastrik çıkış obstrüksiyonu, endoskopi, balon dilatasyon

MANAGEMENT OF NSAID-RELATED PYLORIC OBSTRUCTION IN A CHILD USING ENDOSCOPIC BALLOON DILATATION: TWO CASE REPORTS

MO Öztan*, M Baran**, Y Çağın Appak***, B Aksoy***, G Köylüoğlu*

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Gastroenterology*

****Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Gastroenterology*

Introduction: Gastric outlet obstruction is a situation characterized by postprandial vomiting and abdominal pain, which occurs due to mechanical obstruction of gastric emptying. The secondary causes of gastric outlet obstruction in childhood are stenosis after corrosive substance ingestion, primary peptic ulcers and ulcers due to medication. We present two cases of pyloric obstruction after non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) intake, who are treated with endoscopic balloon dilatation (EBD).

Case 1: Seven-years old boy was referred from another hospital due to upper gastrointestinal bleeding, who has used ibuprofen and acetylsalicylic acid (aspirin) because of upper respiratory tract infection for 7 days. Upper gastrointestinal endoscopy revealed extensive ulceration in the pyloric duct. EBD was performed starting with 8 mm and continued with 12 mm balloons for a total of 8 sessions, no complication occurred. PPI was continued and in one-year follow-up of the case, no food intolerance was observed.

Case 2: Three-years-old girl has the same story of using ibuprofen for only one dose because of fever two months ago. She was hospitalized because of upper gastrointestinal bleeding and the endoscopy revealed pyloric ulcer at that time. Despite PPI and sucralfate treatment, she applied with vomiting and halitosis two weeks later. Upper gastrointestinal endoscopy revealed stenosis in the pyloric duct. EBD was performed starting with 6 mm and continued with 12 mm balloons for a total of 5 sessions, no complication occurred. The patient is still under follow-up, but she is gaining weight and has no food intolerance.

Conclusion: It should be kept in mind that gastric outlet obstruction may rarely occur after the use of NSAII in children. Endoscopic balloon dilatation is a safe option for the management of acquired gastric outlet obstruction.

Keywords: Gastric outlet obstruction, endoscopy, balloon dilatation

MORGAGNI HERNİSİNİN LUP İLE SÜTÜR UCU DIŞARI ALMA TEKNİĞİ
KULLANILARAK LAPAROSKOPİK TRANSABDOMİNAL ONARIMI İLE
DENEYİMİMİZ KOLAY, HIZLI VE GÜVENLİ BİR YAKLAŞIM

**G Göllü, U Ateş, NY Taştekin, K Bahadır, S Sözdüyar, H Dindar, T Aktuğ, AM
Çakmak, A Yağmurlu, M Bingöl Koloğlu**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Morgagni hernisini onarımında intrakorporeal sütür ile primer kapatma, prostetik meş ile onarım ve transabdominal onarım gibi çeşitli laparoskopik teknikler tanımlanmıştır. Transabdominal duvarın onarımı sırasında iğneyi tam olarak aynı giriş noktasından dışarı almak zordur. Kasık fitiklarında PIRS (Percutaneous internal ring suturing) onarımında kullanılan lup ile sütür ucunu dışarı alma tekniği bu işlemi kolaylaştırmak için Morgagni herni onarımında da kullanılabilir. Bu çalışmada Morgagni hernili çocuklarda lup sütür dışarı alma tekniği ile transabdominal onarım deneyimimizi gözden geçirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod: Morgagni hernisi tanısı konan ve laparoskopik transabdominal onarımı yapılan 13 çocuğun demografik bulguları, başvuru şikayetleri, tanı yöntemleri, ameliyat bulguları ve postoperatif izlem sonuçları prospektif olarak kaydedildi ve değerlendirildi.

Sonuç: Ocak 2015-Aralık 2017 arasında Morgagni hernisi tanısı alan olan 13 çocuk tedavi edildi. Çocukların 10'u erkek ve 3'ü kızdı. Tanı anındaki ortalama yaşları 44 aydı, (1 ay ile 13 yıl).Yedi hasta üst veya alt solunum yolu enfeksiyonu sırasında çekilen akciğer grafisini il tanı aldı.. Dört hastaya göğüs ağrısı ile başvurdu. Bir hasta yenidoğan döneminde çoklu konjenital anomalilerle başvurdu. Bir hasta tekrarlayan Morgagni fitiği ile refere edildi. Tüm operasyonlar laparoskopik olarak tamamlandı. Ortalama operasyon süresi 47 dakikaydı (30-90). Ortalama beslenme süresi 10 saattir (6- 24). Bir hastada gastroözofageal reflü nedeniyle aynı zamanda Nissen fundoplikasyon ve gastrotomi yapıldı. Ortalama yatış süresi 2 gündü (1-5). Ortalama takip süresi 20,8 ay (6-36) idi. Takipte 1 (% 7.6) hastada nüks gelişti.

Sonuç: Çocuklarda Morgagni hernilerinin lup ile sütür dışarı alma tekniği kullanılarak transabdominal onarımı, kolay uygulanabilir, hızlı ve güvenli bir yöntemdir. Kısa yatış süresi, beslenmenin erken başlanması ve daha iyi kozmetik sonuç elde edilmesi bu tekniğin ek avantajlarıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Laparoskopi, Morgagni hernisi, PIRS

EXPERIENCE IN LAPAROSCOPIC TRANSABDOMINAL WALL CLOSURE OF MORGAGNI HERNIA REPAIR WITH LOOP SUTURE REMOVAL TECHNIQUE: AN EASY, QUICK AND SAFE APPROACH

G Göllü, U Ateş, NY Taştekin, K Bahadır, S Sözdüyar, H Dindar, T Aktuğ, AM Çakmak, A Yağmurlu, M Bingöl Koloğlu

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Various laparoscopic techniques to repair Morgagni hernia have been described in the literature which are primary closure with intracorporeal suturing, using prosthetic mesh and transabdominal wall closure by subcutaneous knot placement. During transabdominal wall closure sometimes taking out the needle exactly from the same point of insertion could be difficult. The loop suture removal technique, previously used in PIRS repair of inguinal hernias can be used during morgagni hernias. We aimed to present our experience with this technique in management of the children with Morgagni hernia.

Method: The demographic data, presentation, diagnostic methods, operative findings and technique and postoperative follow up of 13 children who had Morgagni hernia repair with laparoscopic assisted transabdominal wall closure and subcutaneous knot placement technique was prospectively recorded and evaluated.

Results: During 3 years period (January 2015-December 2017), 13 children with Morgagni hernia were treated. There were 10 males and 3 females. Their age at diagnosis ranged from 1 month to 13 years (mean 44 months). 7 patients diagnosed by chest x rays taken during evaluation of upper or lower respiratory tract infections. 4 patients were presented with chest pain. One patient was presented with multiple congenital anomalies during newborn period. One patient was referred with recurrent Morgagni hernia. All operations were completed laparoscopically. The average operation time was 47 minutes (30-90). The average of feeding time was 10 hours (6-24). One patient underwent Nissen fundoplication and gastrostomy in the same time due to gastroesophageal reflux. The average hospitalization time was 2 days (1-5). The mean follow-up time was 20,8 months (6-36). On follow-up, 1 (7.6%) patient developed recurrence.

Conclusion: Laparoscopic Morgagni hernia repair with transabdominal wall closure and loop suture holding technique is a simple, feasible, quick and safe approach in children. Early start of feeding short hospital stay and better cosmetic outcome are the additional advantages of this technique.

Keywords: Child, Laparoscopy, Morgagni hernia, PIRS

TÜRKİYE’NİN DOĞUSUNDA PERFORE APANDİSİT SIKLIĞI KIZ ÇOCUKLARDA YETİŞKİN BAYANLARA GÖRE NEDEN DAHA YÜKSEK?

V Avcı*, O Toktaş**

**Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GENEL CERRAHİ ABD*

Amaç: Apandisit tüm yaş gruplarında en sık cerrahi karın ağrısı nedenidir. Tanıda gecikmeler perforasyon ile sonuçlanabilir. Bu çalışmada amaç; Türkiye’nin doğusundaki perfore apandisit (PA) vakalarının kız çocuklar ve yetişkin bayanlar arasındaki dağılımını irdelemektir.

Materyal ve Metod: 2017-2018 yılları arasında hastanemiz çocuk cerrahisi ve genel cerrahi kliniklerinde apandisit nedeniyle apandektomi yapılan kız çocuk ve yetişkin bayan olguların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Olgular histopatoloji sonuçlarına göre akut apandisit (AP) ve perfore apandisit olarak iki gruba ayrıldı. Gruplar yaş, şikayet süresi, perforasyon oranları ve hastanede yatış süresi açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya toplamda 153 olgu dahil edildi. Olguların 99’u (%64,7) kız çocuk ve 54’ü (%35,3) yetişkin bayandı. Olguların ortalama yaşları kız çocuklarda 9 ± 4 yıl, yetişkin bayanlarda ise 37 ± 9 yıl bulundu. Kız çocuklarda perforasyon oranı %58.5 (n=58) iken, yetişkin bayanlarda bu oran %18.5 (n=10) idi. Kız çocuklarda PA/AP oranı 1,4 iken; yetişkin bayanlarda bu oran 0,19 saptandı. Yine kız çocuklarda acile ortalama başvuru süresi $3,4\pm 1,4$ gün, yetişkin bayanlarda ise $1,6\pm 1,2$ gün ile daha düşüktü. Hastanede ortalama yatış süresi kız çocuklarda $6,7\pm 2,4$ gün iken, yetişkin bayanlarda $4,3\pm 2,8$ gün ile daha kısa bulundu.

Sonuç: Türkiye’nin doğusundaki kız çocuklarında hastaneye geç getirilmeye bağlı olarak; perfore apandisit sıklığı yetişkin bayanlara göre daha yüksektir. Bunun nedeni bölgedeki kız çocukların çekingen olması ve üzerlerinde hissettikleri baskı olabileceğini düşünmekteyiz. Bu nedenle bu bölgede yaşayan ve karın ağrısı şikayeti ile acil servise getirilen kız çocukların ayırıcı tanısında perfore apandisit ön planda tutulmaması gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Apandisit, perfore, Türkiye’nin doğusu, kız çocuk, yetişkin bayan

WHY THE FREQUENCY OF PERFORATED APPENDICITIS HIGHER IN GIRLS TO ADULT LADIES ON EAST OF TURKEY?

V Avci*, O Toktaş**

**Medicine School of Yuzuncu Yil University Department Pediatric Surgery*

***YUZUNCU YIL UNIVERSITY FACULTY OF MEDİCİNE DEPARTMENT OF GENERAL SURGERY*

Aim:Appendicitis is the most common cause of surgical abdominal pain in all age groups. Delays in the diagnosis may result in perforation. We aimed at this study; to examine the distribution of perforated appendicitis cases between the girls and adult women in east of Turkey .

Material and Method:A retrospective review of the cases of female and adult female patients who underwent appendectomy for appendicitis in pediatric surgery and general surgery clinics between the years of 2017-2018. Acute appendicitis(AP) and perforated appendicitis were divided into two groups according to the histopathological findings of the cases. The groups were compared in terms of age, duration of complaints, perforation rates and duration of hospitalization.

Findings:A total of 153 cases were included in the study. 99 of the cases (64,7%) were female and 54 (35,3%) were adult females. The mean age of the cases was 9 ± 4 years for girls and 37 ± 9 years for adult women. The perforation rate was 58.5% (n = 58) in girls and 18.5% (n = 10) in adult women. The ratio of PA / AP in girls is 1.4; in adult women this ratio was 0.19. In girls, the mean duration of admission to the emergency was 3.4 ± 1.4 days and 1.6 ± 1.2 days in adult women. The mean hospital stay in the hospital was 6.7 ± 2.4 days for girls and 4.3 ± 2.8 days for adult women.

Conclusion:Girls in eastern Turkey; perforated appendicitis is higher than adult women because of late admission to the hospital. We think that it is possible that the girls in the region are shy and there may be pressure on them. For this reason, we believe that perforated appendicitis should hold the front in the differential diagnosis of girls who live in this region and who have abdominal pain complaints and emergency services.

Keywords: Appendicitis, perforated, eastern Turkey, girls, adult ladies

AKUT APPENDİSİT ŞÜPHESİ OLAN ÇOCUKLARDA İLERİ TETKİK Mİ,
ULTRASONOGRAFİ TEKRARI MI?

U Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Akut apandisit çocukluk çağı yaş grubunda en sık karşılaşılan acil abdominal cerrahi patolojilerdendir. Kesin tanı fizik muayene ile konulmakla birlikte laboratuvar tetkikleri ve görüntüleme yöntemleri ile desteklenmektedir. USG noninvaziv olması nedeniyle akut apandisit tanısında ilk tercih edilen görüntüleme yöntemidir. Fakat USG'nin en önemli dezavantajı sübjektif olması, yapan radyoloğa göre güvenilirliğinin değişmesidir. Bu çalışmada amaç ameliyat öncesi ultrasonografik olarak ölçülen apendiks çapı ile ameliyat sonrası manuel ölçülen apendiks çapını karşılaştırarak radyolog deneyiminin apandisit tanısındaki yerini belirlemektir.

Gereç ve yöntem: Akut apandisit nedeniyle laparoskopik appendektomi yapılan 50 hastanın verileri geriye dönük olarak tarandı. Hastaların sosyodemografik verileri, ameliyat öncesi ultrasonografi(USG) sonuçları, USG yapan radyologların deneyim süreleri, ameliyat sonrası manuel ölçülen apendiks çapları incelendi. Perfore apandisit olan ve ameliyat öncesi USG'de apendiksi görüntülenemeyen hastalar çalışma dışı tutuldu. USG yapan radyologlar deneyimlerine göre 1. grup (0-2 yıl), 2. grup (2-5 yıl) ve 3. grup (≥ 5 yıl) olacak şekilde üç gruba ayrıldılar. Apendiks çapları, USG ve ameliyat sırasında yapılan ölçümlerin uyumu açısından radyolog deneyim gruplarına göre karşılaştırıldı.

Sonuçlar: Hastaların 32'si (%64) erkek, 18'i (%36) kızdı. Hastaların ortanca yaşı 10(5-18) idi. Radyoloğun deneyim derecesi arttıkça ameliyat öncesi USG ile ölçülmüş olan apendiks çaplarının ameliyat sonrası manuel olarak ölçülmüş olan apendiks çaplarıyla daha çok uyumlu olduğu saptandı.

Tartışma: Akut apandisit tanısında fizik inceleme çok önemli bir yere sahip olsa da radyolojik yöntemlere ihtiyaç duyulabilmektedir. USG ilk tercih edilen görüntüleme yöntemidir. USG sonrası şüpheli akut apandisit tanısında bilgisayarlı tomografi gibi daha ileri radyoloji tetkik yapılmasını öneren çalışmaların aksine daha deneyimli bir radyolog tarafından USG tetkikinin tekrarlanması daha az invaziv ve güvenilir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Apendisit, Ultrasonografi, Çocuk

FURTHER STUDIES OR ULTRASOUND REPETITION IN CHILDREN WITH APPENDICITIS SUSPICION?

U Ateş

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Aim: Acute appendicitis is one of the most common surgical emergencies in childhood. Appendicitis may be certainly diagnosed by physical examination but may be supported with laboratory and imaging tests also. Ultrasound is the primary imaging method in appendicitis diagnosis due to its non-invasive fashion. On the other hand, the biggest pit of ultrasound is its subjectivity. In this study it is aimed to determine the importance of radiologist's experience via comparing the preoperative appendix wall thickness measurement with manual intraoperative measurement.

Material and methods: The charts of 50 patients who underwent laparoscopic appendectomy due to acute appendicitis were retrospectively reviewed. Sociodemographic data, preoperative measurements, radiologist's experience levels and intraoperative measurements were analyzed. Children with perforated appendicitis and children whose appendix could not be seen via ultrasound imaging preoperatively were excluded from the study. Radiologists who performed the ultrasound examination were divided into 3 groups as group 1(0-2 years of experience), group 2(2-5 years) and group 3(more than 5 years). Preoperative and intraoperative measurements were analyzed in term of concordance between radiologist's experience levels.

Sonuçlar: There were 32 boys and 18 girls in the study. Mean age of the children was 10 (5-18). The concordance between preoperative and intraoperative measurements seemed to be increased while the radiologist's experience increased.

Discussion: Even though physical examination is vital in appendicitis diagnosis, imaging studies may be needed also. Ultrasound is the first step imaging method. Contrary to studies suggest further imaging studies as computed tomography, ultrasound repetition by a more experienced radiologist may be a safer and less invasive approach.

Keywords: Appendicitis, Ultrasonography, Child

ÖZOFAGUS ATREZİLİ OLGUDA NADİR BİR YUTMA GÜÇLÜĞÜ NEDENİ:
EOZİNOFİLİK ÖZOFAJİT

Ö Boybeyi Türer*, T Soyer*, Ö Soyer**, H Özen***, FC Tanyel*

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Alerji BD

***Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk
Gastroentereoloji, Hepatoloji ve Beslenme Bölümü

AMAÇ: Özofagus atrezisi (ÖA) yenidoğan döneminin sık görülen ve önemli bir doğumsal anomalisidir. Yutma güçlüğü, ÖA onarımı sonrası sıklıkla görülmektedir ve etiolojisinde çoğunlukla anastomoz darlıkları ve gastroözofageal reflü (GÖR) yer almaktadır. Eozinofilik özofajit (EoE) özofagus fonksiyon bozukluğu yapan klinik-patolojik bir tanıdır. EoE nadiren ÖA onarımı geçirmiş olgularda da yutma güçlüğüne neden olabilir. ÖA ile EoE birlikteliğini vurgulamak ve dirençli yutma güçlüğü olan ÖA olgusunda EoE tanı ve tedavisini tartışmak amacıyla bir olgu sunulmuştur.

OLGU: Yenidoğan döneminde ÖA ve trakea-özofageal fistül nedeniyle opere edilmiş olan 1 yaşında erkek hasta yutma güçlüğü nedeniyle merkezimize başvurdu. Başvuru sonrasında elde olunan özofagografisinde anastomoz hattında hafif darlık ve distal özofagusta tama yakın peristaltizm kaybı izlendi. Yutma çalışmasında yutma fonksiyonlarının normal olduğu görüldü. 24 saat pH-impedans çalışmasında reflü indeksi %4.2 ve toplam impedans olayı 71 olarak saptandı. Multipl özofagus dilatasyonlarına ve anti-reflü medikal tedaviye rağmen yutma güçlüğü devam eden hastanın özofagoskopisinde darlık olmadığı ancak özofagusta yama şeklinde fibrinli alanlar olduğu görüldü. Alınan özofagus biyopsisinde >15 eozinofil/HPF izlendi. Sonrasında yapılan alerji değerlendirmesinde yumurta akı ve süt proteinine aktif reaksiyon gösteren hastaya eliminasyon diyeti başlandı. Şikayetleri gerilemekte olan hasta halen takip edilmektedir.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Tedaviye dirençli GÖR semptomları ve yutma güçlüğü olan ÖA onarımı yapılmış hastaların ayırıcı tanısında EoE akılda tutulmalıdır. Özofagoskopide darlık olmayan ve yama şeklinde lezyonları olan hastalarda endoskopik biyopsi yapılmalıdır. EoE saptanan olguların tedavisinde anti-reflü medikal tedaviye ek olarak eliminasyon diyeti başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: özofagus atrezisi, eozinofilik özofajit, disfaji

A RARE CAUSE OF DYSPHAGIA IN A CASE WITH ESOPHAGEAL ATRESIA:
EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS

Ö Boybeyi Türer*, T Soyer*, Ö Soyer**, H Özen***, FC Tanyel*

**Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Allergy*

****Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Pediatrics, Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition.*

PURPOSE: Esophageal atresia (EA) is a common serious congenital anomaly of neonatal period. Dysphagia is commonly seen after EA repair and usually caused by anastomotic stricture and gastroesophageal reflux (GER). Eosinophilic esophagitis (EoE) is a clinicopathological diagnosis causing esophageal dysfunction. EoE rarely causes dysphagia in cases with history of EA repair. We presented a case in order to discuss the association of EA and EoE and diagnosis and management of EoE.

CASE: A 1 year-old male patient who had EA repair in neonatal period was admitted to our clinics with complaint of dysphagia. Esophagography at the time of admission revealed mild anastomotic narrowing and total loss of peristalsis in distal esophagus. Videofluoroscopic swallowing study revealed normal swallowing functions. 24 hour pH-impedance study revealed reflux index 4.2% and 71 impedance activity. Dysphagia persisted despite multiple esophageal dilatations and anti-reflux medical treatment. Esophagogastroduodenoscopy was performed revealing absence of stricture and presence of patchy exudative lesions throughout esophagus. Endoscopic esophageal biopsy revealed >15 eosinophil/HPF. Specific serum allergy tests revealed positive reaction to egg and milk protein. Therefore, we ordered elimination diet. The patient is still under follow-up with decreasing complaint of dysphagia.

CONCLUSION: EoE should be kept in mind in EA patients with dysphagia that is refractory to anti-reflux treatment and esophageal dilatations. Endoscopic esophageal biopsy should be performed in patients having patchy exudative lesions without stricture. Elimination diet should be started together with anti-reflux treatment in patients who are diagnosed as EoE.

Keywords: esophageal atresia, eosinophilic esophagitis, dysphagia

PENETRAN BOYUN TRAVMASI SONRASI TRAKEAL PERFORASYON

H Taşkınlar*, O İsmi, C İsbir*, M Alakaya***, A Naycı***

**Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz AD, Mersin, Türkiye*

****MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ YOĞUN BAKIM BİLİM DALI*

Giriş ve Amaç: Çocuklarda trakeal perforasyon nadir olarak görülür ve çoğunlukla künt, penetran boyun travması, yabancı cisim aspirasyonu, endotrakeal entübasyon gibi ikincil nedenlerden kaynaklanır. Trakeal perforasyonlarda erken tanı ve tedavi, nekrotizan mediastinit gibi potansiyel mortal sonuçları nedeni ile oldukça önemlidir. Çalışmada, penetran boyun travması sonrası trakeal perforasyonlu olguda ki deneyimlerimiz sunuldu.

Olgu: Araç dışı trafik kazası sonrası genel durumu orta, vital bulguları stabil, spontan solunumda acil servise getirilen 13 yaş erkek hastanın boyun ön orta hatta incisura jugularsin 3-4 cm proksimalinde 2-3 cm'lik transvers derin bir cilt laserasyonu olduğu ve solunumla birlikte buradan hava deşarjının olduğu izlendi. Servikal, submandibular alanda her iki hemitoraks üst ön duvarda, cilt altı krepatasyonunun olduğu görüldü. Hastanın yapılan boyun ve toraks bilgisayarlı tomografisinde; trakea distal 1/3'te ön duvarda 1-2 cm'lik laserasyon, aynı bölgede trakea posteriorunda yerleşim gösteren birkaç adet yabancı cisim imajı ve yaygın pnömomediastinum tespit edildi. Hasta entübe edildikte sonra, ciltte meydana gelmiş insizyon laterallere doğru uzatılarak yapılan eksplorasyonda; 3-4. trakeal ring hizasında trakeanın 2 cm'lik lasere olduğu tespit edildi. Ekplorasyona trakeoözefageal yarıқта devam edildiğinde, proksimal larenkste doğru 2 adet boyları 2 cm civarında cam parçası çıkarıldı, larenkste oluşmuş yaklaşık 2 cm'lik kesi kesi olduğu görüldü. Trakea ve larenkste ki lasere alanlar tek tek vicrly sütürler ile onarıldı. Ardından trakeal laserasyon alanından, 4. trakeal ring hizasından trakeosotomi açıldı. Postop izlemde ses kısıklığı izlenmedi.

Tartışma: Hava yolu perforasyonlarının temel yönetimi erken tanı ve cerrahi tedavidir. Bunun ile birlikte, küçük trakeal yırtıklarda cilt altı amfizemi, pnömodieastinum, pnömotoraks gelişse bile yoğun bakım ünitesinde yakın izlem ile konservatif tedavi seçeneği uygulanabilir. Tedavi seçeneği kararı verilirken, yırtığın yeri ve genişliği bilgisayarlı tomografi, bronkoskopi ile düşük komplikasyon oranlarıyla belirlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Trakea, perforasyon, travma

TRACHEAL PERFORATION AFTER PENETRATING NECK TRAUMA

H Taşkınlar*, O İsmi**, C İsbir*, M Alakaya***, A Naycı*

**Department of Pediatric Surgery Medical School of Mersin University*

***Mersin University School of Medicine, Department of Otorhinolaryngology, Mersin, Turkey*

****Department of Pediatric Intensive Care Unit Medical School of Mersin University*

Introduction and Purpose: Tracheal perforation in children is extremely rare and mostly occurs after blunt or penetrating neck trauma, foreign body aspiration and endotracheal intubation. Early diagnosis and treatment of tracheal perforation is crucial due to potential mortal consequences such as necrotizing mediastinitis. Here we report a case with tracheal perforation after penetrating neck trauma.

Case: Thirteen-year-old male patient hospitalized after a car accident with a moderate general condition, with stable vital findings and spontaneous breathing. A deep skin laceration 2-3 cm proximal to the incisura jugulars in the anterior neck with extension of 3-4 cm transversely was noticed. Free air discharges concordant with breathing from the neck wound was detected. Subcutaneous emphysema and crepitation involving neck, face and upper parts of hemithoraces were palpated. Computed tomography of the neck and thorax revealed; 1-2 cm laceration on the anterior wall of distal trachea and images of several foreign bodies located posterior to the tracheal laceration area and also widespread pneumomediastinum. After intubation of the patient, the wound incision extended to the laterals and the neck exploration was performed. Tracheal perforation was 2 cm in length in the 3-4th tracheal ring. After proceeding in exploration in tracheoesophageal cleft, there were two pieces of glass about 2 cm in dimension were removed towards the proximal larynx. There was also laceration in the larynx about 2 cm. Lacerations were repaired with separated vicryl sutures. Tracheostomy performed at the level of the tracheal ring proximal to the tracheal laceration site. There was no voice annoyance at the post-operative follow-up.

Discussion: The main management of airway perforations are early diagnosis and surgical management. However, even with mild subcutaneous emphysema, pneumomediastinum and pneumothoraces after small tracheal lacerations, conservative management can be treatment of choice with close monitoring in the intensive care unit. In the decision of treatment algorithm, laceration of airway should be detected with computed tomography and bronchoscopy with minimal complication rates.

Keywords: Trachea, perforation, trauma

YENİDOĞAN PNÖMOTORAKSİ HANGİ ŞARTLARDA ÖLDÜRÜCÜDÜR?

Ü Bakal*, T Tartar*, M Saraç*, M Aydın**, E Genç*, A Kazez*

*Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Elazığ

**Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağ. Hast. Yenidoğan Bilim Dalı

Amaç: Yenidoğan pnömotoraksinin (YPnx) nedenleri, klinik özellikleri ve mortaliteyi belirleyen faktörleri araştırıldı.

Metod: Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde, 2004-2018 yılları arasında YPnx tanısı konulan olguların kayıtları incelendi. YPnx nedenleri, klinik özellikleri, ek anomaliler, demografik veriler ve mortaliteleri araştırıldı. Sonuçlar ki-kare ve Mann whitney u testi ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Toplam 128 hastanın 8'i eksik kayıt nedeniyle çalışmadan çıkarıldı. Yenidoğanların 66'sı kız, 54'ü erkek cinsiyetliydi. Mortalite kız cinsiyette ($p=0.005$), mekanik ventilatör ihtiyacı ($p=0.005$), CPR gerekliliği ($p=0.001$), doğum ağırlığı 1380 g'ın ($p=0.001$) ve gestasyonel yaşı 30 haftanın altında ($p=0.001$), pnx yaşı 5günün üzerinde ($p=0.001$) olan hastalarda anlamlı derecede yüksekti. Konjenital kalp hastalıkları arasında patent foramen ovele- patent ductus arteriosus (PFO-PDA) ile atrial septal defekt (ASD) – PDA birliktelikli hastalarda mortalite anlamlı derecede yüksekti ($p=0.032$). Alttan yatan pulmoner hastalıklar arasında respiratuar distres sendromlularında mortalite anlamlı derecede yüksekti ($p=0.01$). Doğum şekli, pnx tarafı, ek anomalilerin varlığı, Apgar skoru, hastaneye kabul yaşı mortalite üzerinde anlamlı etkiye sahip değildi ($p>0.005$).

Sonuç: Kız cinsiyet, mekanik ventilatör ihtiyacı, CPR gerekliliği, 1380 g altı kiloda doğan bebekler, 30 haftanın altında gestasyonel yaş, PFO-PDA ve ASD-PDA'lı, 5 günden büyük yaşa sahip YPnx olan hastalarda mortalite artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pnömotoraks, neonatal, mortalite, respiratuar distres sendromu, patent ductus arteriosus

WHEN IS NEONATAL PNEUMOTHORAX FATAL?

Ü Bakal*, T Tartar*, M Saraç*, M Aydın**, E Genç*, A Kazez*

**Firat University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Elazig, Turkey*

***Firat University Medical Faculty Dept. of Pediatrics and Neonatology*

Aim: The causes of neonatal pneumothorax (NPnx), its clinical features and factors determining mortality were investigated.

Method: In the neonatal intensive care unit, the records of cases diagnosed with NPnx between 2004 and 2018 were analyzed. NPnx causes, its clinical features, additional anomalies, demographic data and mortalities were investigated. The results were compared with Chi-Square and Mann-Whitney U test.

Results: The 8 of 128 patients were excluded from the study due to their missing records. A total of 66 newborns were girls and 54 were boys. Mortality was significantly high in patients with female gender ($p=0.005$), mechanical ventilator requirement ($p=0.005$), CPR requirement ($p=0.001$), birth weight under 1380 gr ($p=0.001$), gestational age below 30 weeks ($p=0.001$), and NPnx age over 5 days ($p=0.001$). Among the congestive heart failure diseases, mortality was significantly high in patients with patent foramen ovelle (PFO) - patent ductus arteriozus (PFO-PDA) and coexistence of atrial septal defekt (ASD) – PDA ($p=0.032$). Mortality in patients with respiratory distress syndrome was significantly high among the underlying pulmonary diseases ($p=0.01$). Birth method, Pnx side, the presence of additional anomalies, Apgar score, and age of admission to the hospital had no significant effect on mortality ($p>0.005$).

Conclusion: Female gender, need for mechanical ventilator, CPR requirement, infants born under 1380 g, gestation age under 30 weeks, presence of PFO-PDA and ASD-PDA, NPnx age over 5 days are increasing the mortality.

Keywords: Pneumothorax, neonatal, mortality, respiratory distress syndrome, patent ductus arteriozus

KONJENİTAL DUODENAL OBSTRÜKSİYONLU YENİDOĞANLARDA MORTALİTE VE MORBİDİTEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

E Çolak*, A Celayir**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

Amaç:

Yenidoğanlardaki intestinal obstrüksiyonun en sık sebeplerinden birisi olan konjenital duodenal obstrüksiyonlar, eşlik eden anomaliler açısından önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, duodenal obstrüksiyon tanılı yenidoğanlarda, mortalite ve morbiditeye etkili faktörlerin ortaya konulması amaçlandı.

Yöntem:

Ocak 2004-2017 tarihleri arasında kliniğimizde konjenital duodenal obstrüksiyon tanısı ile opere edilen hastaların, tüm hastane kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastalar demografik özellikler, klinik bulgular, eşlik eden anomaliler, tedaviler ve sonuçlar açısından değerlendirildi.

Bulgular:

13 yıllık sürede;36 erkek 32 kız olmak üzere konjenital duodenal obstrüksiyonlu 68 yenidoğan opere edildi. Ortalama doğum haftası 35.7±3.1 hafta (28-44 hafta) ve ortalama doğum ağırlığı 2477±651.5 gram (1100-4100 gram) olup 46'sı (%67.7) prematüre idi. 37'sinde (%54.4) ek anomali mevcuttu; 16'sında (%23.5) konjenital kalp hastalığı mevcuttu. 13'ü (%19.1) Down sendromlu idi.

Ek anomalili olgularda postoperatif enteral beslenmeye geçiş zamanı ortalama 9.5±5.8 gün (4-37 gün), hastane yatış süresi ortalama 25.6±26.2 gün (9-140 gün); ek anomalisi olmayan hastalarda bu değerler sırasıyla 7.6±3.2 gün (4-20 gün) ve 17.5±13.7 gün (8-80 gün) idi. 17 hastada (%25) sepsis, ileus, beslenme intoleransı, safralı kusma gibi postoperatif komplikasyonlar gelişti; 3'ünde (%4.4) re-operasyon gerekti. 63 hasta (%92.6) ortalama 21.4±22 gün (8-140 gün) gün taburcu edilirken, 5 hasta (%7.4) ameliyat sonrası ortalama 27.2±14.1 gün (11-43 gün) eşlik eden ağır konjenital kardiyak malformasyonlar ve sepsis nedeniyle kaybedildi.

Sonuç:

Konjenital duodenal obstrüksiyonlu olgularda ek anomali varlığı, mortalite ve morbidite riskini arttırmaktadır. Ağır konjenital kardiyak malformasyonlar ve sepsis prognozu kötü yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Duodenal obstrüksiyon; Duodenal atrezi; Down Sendromu; Prenatal tanı

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING MORTALITY AND MORBIDITY IN NEONATES WITH CONGENITAL DUODENAL OBSTRUCTION

E Çolak*, A Celayir**

**University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye*

***University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery, İstanbul, Türkiye*

Background and Aim: Congenital duodenal obstruction is one of the most common causes of neonatal intestinal obstruction; and it is important due to associated anomalies. In this study, to establish affecting factors of mortality and morbidity were aimed in congenital duodenal obstructions.

Materials/Methods: All hospital records of neonates with congenital duodenal obstruction which had operated in our department between January 2004 and 2017 were reviewed retrospectively. Patients were evaluated according to their demographic features, clinical presentations, associated anomalies, treatments and outcomes.

Results: During 13 years, 68 newborns (36 males, 32 females) with congenital duodenal obstruction were operated, 46 (67.7%) of them were premature. The mean gestational age was 35.7 ± 3.1 weeks (28-44weeks), the mean birth weight was 2477 ± 651.5 gram (1100-4100gram). Associated abnormalities were detected in 37 neonates (54.4%); and 16 of (23.5%) had congenital cardiac malformations, and 13 of (19.1%) had Down Syndrome.

In neonates with associated abnormalities; the average period to start enteral feeding was 9.5 ± 5.8 days (4-37days) and the mean hospitalization was 25.5 ± 26.2 days (9-140days) in postoperatively. These values were found 7.6 ± 3.2 days (4-20days) and 17.5 ± 13.7 days (8-80days) respectively for the patients having no associated anomalies. Postoperative complications such as bilious vomiting, brid ileus, septicemia were seen in 17 patients (25%); 3 of them (4.9%) were need re-operation. 63 neonates (94.1%) discharged in 21.4 ± 22 days (8-140days); due to septicemia and severe congenital cardiac malformations 5 patients (7.4%) was lost in 27.2 ± 14.1 days (11-43days) postoperatively.

Conclusion: Septicemia and severe congenital cardiac malformations were increases the risk of morbidity and mortality in neonates with congenital duodenal obstruction.

affect prognosis poorly.

Keywords: Duodenal obstruction; Duodenal atresia; Down syndrome; Prenatal diagnosis

ÇOCUKLARDA TRAKEOBRONŞİAL SİSTEMİN NADİR BİR TÜMÖRÜ:
MUKOEPİDERMOİD KARSİOM

F Çelik, A Parlak, HM Ürekli, ŞN Selim, AN Gürpınar, H Doğruyol

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

AMAÇ: Çocukluk çağında oldukça nadir görülen bronşial mukoepidermoid karsinom (Low-grade) vakalarımızın sunulması

Materyal - Metod:

Kliniğimizde opere edilen 2 hastanın verileri, yaş, cinsiyet, yapılan tetkikler, cerrahi teknik ve postoperatif süreç açısından geriye dönük olarak irdelenmiştir.

Bulgular:

Hasta 1: 16 yaş erkek hasta tarafımıza uzun süredir devam eden hırıltılı solunum ve öksürük yakınması ile başvurduğu çocuk göğüs hastalıkları tarafından refere edildi. Yapılan toraks tomografisinde sağ intermediate bronş lümenini dolduran 9.5 x 11.5mm boyutlu, keskin sınırlı, polipoid yumuşak doku dansitesinde lezyon saptandı.

Hastaya bronkoskopik kitle eksizyonu yapıldı. 3 ay sonra yapılan kontrol bronkoskopisinde

5 x 5mm boyutlu rezidü / nüks saptanması üzerine yine bronkoskopik kitle eksizyonu yapıldı. Her iki girişimin patolojik sonucu low grade mukoepidermoid karsinom olarak geldi. Daha sonra hastamıza rutin kontrol programı dahilinde kontrol bronkoskopiler ve operasyon sahasından biyopsiler yapıldı. Hastaya kemo-radyoterapi verilmedi. Postoperatif 2.yılında sorunsuz izlenmektedir.

Hasta 2: 6 yaş erkek hasta tarafımıza hırıltılı solunum ve dispne yakınması ile başvurduğu çocuk göğüs hastalıkları tarafından refere edildi. Toraks tomografisinde sol ana bronşu tıkayan lezyon saptandı. Bronkoskopik kitle eksizyonu yapıldı ve patoloji sonucu low grade mukoepidermoid karsinom olarak geldi. Kontrol bronkoskopileri bronş mukozası olarak geldi. Kemo-radyoterapi almayan hastanın rutin poliklinik kontrolleri devam etmektedir.

Sonuç: Çocukluk çağında görülen bronşial mukoepidermoid karsinomun cerrahi tedavi seçeneklerinden bir tanesi de endobronşial kitle eksizyonudur.

Kliniğimizde 2 hasta bu yöntemle başarıyla tedavi edilmiştir.

Preoperatif tetkiklerinde bronş duvarı ve parankim invazyonu olmayan, lenf nodu tutulumu saptanmayan hastalarda endobronşial eksizyon daha az invaziv ve etkin bir tedavi yöntemidir.

Postoperatif periyodik bronkoskopi ve biyopsiler yapılarak nüks / rezidü olasılığı asgari düzeye indirilebilir.

Anahtar Kelimeler: mukoepidermoid karsinom, çocuk, endobronşial tedavi

A RARE TUMOR OF THE TRACHEOBRONCHIAL SYSTEM IN CHILDREN: MUKOEPIDERMOID CARCINOMA

F Çelik, A Parlak, HM Ürekli, ŞN Selim, AN Gürpınar, H Doğruyol

Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

Purpose : To present the cases of bronchial mucoepidermoid carcinoma (low-grade) which is very rare in childhood

Material - Method:

The data of 2 patients who were operated in our clinic were analyzed retrospectively in terms of age, gender, examinations performed, surgical technique and postoperative process.

Results:

Case 1: A 16-year-old male patient was referred with complaints of long-lasting wheezing and coughing from the department of pediatric thoracic diseases. A 9.5 x 11.5mm, sharply defined, polypoid soft tissue lesion filling the right middle bronchial lumen was found on the thorax tomography scan.

Bronchoscopic mass excision was performed. After 3 months, we performed a control bronchoscopy and the second bronchoscopic mass excision was performed for 5x5mm recurrence.

Pathologic outcome of both interventions came as low grade mucoepidermoid carcinoma. Then bronchoscopies and biopsies from the operation site was performed to the patient as a part of our routine control program. The patient was not on the chemo-radiotherapy procedure. He is observed in postoperative 2nd year without any problems.

Case 2: A 6-year-old male patient was applied with wheezing and dyspnea to the pediatric thoracic diseases outpatient clinic .

A lesion obstructing the left main bronchus was detected on the thorax tomography scan. Bronchoscopic mass excision was performed and the pathologic evaluation was low grade mucoepidermoid carcinoma. Control bronchoscopies resulted as normal bronchial mucosa. The patient who does not receive chemo-radiotherapy , still on routine outpatient clinic visits.

Conclusion: One of the surgical treatment options of bronchial mucoepidermoid carcinoma in childhood is endobronchial mass excision.

Two patients were successfully treated with this method in our clinic. Endobronchial excision is an effective and less invasive treatment modality in patients without invasion of bronchial wall or pulmonary parenchyma and lymph node involvement on the preoperative examinations. Postoperative periodic bronchoscopy and biopsy may minimize the possibility of recurrence or residual.

Keywords: mucoepidermoid carcinoma, children, endobronchial surgery

DENİZKIZI BEBEK: GEÇMİŞTEN BİR OLGU

MO Öztan*, M Mert**, T Özdemir**, A Sayan**, G Köylüoğlu*

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

Giriş: Sirenomelia 60.000-100.000 doğumda bir görülen nadir bir anomalidir. Erkek/kız oranı 2.7/1'dir ve monozigotik ikizlerde daha siktir. Bu sendromda bebeğe denizkızı görünümünü veren yapışık bacakların yanı sıra, ağır genitoüriner, gastrointestinal, kardiyovasküler ve merkezi sinir sistemi bozuklukları bulunur ve literatürde çok az sayıda yaşayan olgu bildirilmiştir. Burada denizkızı sendromu tanısı alan bir olgu nadir görülmesi nedeniyle sunuldu.

Olgu: 45 yaşındaki annenin 2. gebeliğinden ikiz eşi olarak 36. gestasyonel haftada C/S ile 2500 gr. olarak doğan olguda ÖA+TÖF, duodenal atrezi, üretra agenezisi, ARM, radius agenezisi ve alt ekstremitelerinin birleşik görünümde olması (simpus dipus) üzerine hasta kliniğimize nakil alındı (resim 1-2). Proksimal özofagus aralıklı aspirasyona alındı. Mesaneye suprapubik kateter takılarak üriner drenaj sağlandı. Yapılan batın USG'de soliter böbrek ve böbrek malrotasyonu saptandı. Ekokardiyografide transvers aorta hipoplazisi, atriyal septal defekt ve ventriküler septal defekt saptandı. Hasta izleminin 3. gününde kardiyak patolojileri nedeniyle ex oldu.

Tartışma: Sirenomelia yaklaşık olarak 2000 yıl öncesinden beri bilinen doğumsal nadir bir anomalidir (resim3). Patogenezinde mezodermal hücre göçünün uygun şekilde olmaması sorumlu tutulmuştur. Etiyolojisinde anne yaşının 20'nin altında veya 40'ın üzerinde olması, tek yumurta ikizi olma, gebelikte çeşitli zararlı etkenlere maruz kalma, diyabetik anne bebeği olma ve erkek cinsiyet risk etmenleri olarak bildirilmiştir. Denizkızı sendromu; genellikle bilateral renal agenezi, oligohidramniyoz ve ciddi pulmoner hipoplazi nedeniyle erken dönemde ölümle sonuçlanır. Olgunun ikiz eşinin sağlıklı olması nedeniyle olguda üretra agenezisi ve soliter böbrek olmasına rağmen pulmoner hipoplazi yoktu. Bu durum hastanın doğum sonrasında canlı olarak izlenmesinde önemli bir rol oynadı. Literatürde çok az sayıda yaşayan olgu bildirilmiştir ve bunlar genellikle işlev gösterebilen böbrekleri bulunan olgulardır. Olgu kardiyak patolojisi nedeniyle izleminin 3. gününde ex oldu. Gebeliğin erken döneminde yapılan ultrasonografi ile oligohidramniyos, bilateral renal agenezi ve paralel seyreden alt ekstremitelerin varlığında olası gebelik sonlandırması için perinatolojik danışmanlığa yönlendirmek önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Sirenomeli, denizkızı, simpus dipus, agenezi

MERMAID BABY: A HISTORICAL CASE

MO Öztan*, M Mert**, T Özdemir**, A Sayan**, G Köylüoğlu*

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: Sirenomelia is a rare anomaly seen in 60,000-100,000 births. The male/female ratio is 2.7/1 and is more frequent in monozygotic twins. In this syndrome, there are adherent legs giving the appearance of a mermaid in babies, as well as severe gastrointestinal tract, genitourinary, cardiovascular and central nervous system disorders. We report a mermaid syndrome was presented because of its rare occurrence.

Case: A baby was born 2500gr at the 36th week from the forty-five-year-old mother as a twin pregnancy. The patient was transferred to our clinic because of esophageal atresia and distal tracheoesophageal fistula, duodenal atresia, urethral agenesis, anorectal malformation, radius agenesis and conjoint lower extremities (simpus dipus) (Picture 1-2). The proximal esophageal pouch was aspirated intermittently. A suprapubic catheter was inserted into the bladder for drainage of the urine. Abdominal ultrasound revealed a malrotated solitary kidney. Hypoplasia of transverse aorta, atrial septal defect, and ventricular septal defect were detected on echocardiography. He died due to cardiac pathologies on the third day of the follow-up.

Discussion: Sirenomelia is a rare congenital anomaly known for thousand years (Picture 3). In the pathogenesis, the cause is the inappropriate mesodermal cell migration. The risk factors in etiology are the mother's age <20 or >40, identical twin, exposure to harmful factors in pregnancy, diabetic mother and male sex. The mermaid syndrome usually results in early death due to bilateral renal agenesis, oligohydramnios, and severe pulmonary hypoplasia. Although our patient had a solitary kidney and urethra agenesis, he didn't have pulmonary hypoplasia due to the fact that the twin was healthy. This played an important role in the patient's postnatal life. Very few surviving cases have been reported in the literature where the kidneys of these cases are functional. Our patient died due to cardiac pathologies on the third day of follow-up. It is important to guide perinatal consultation for possible pregnancy termination in the presence of oligohydramnios, bilateral renal agenesis and parallel conjoined lower extremities detected by ultrasonography performed in early pregnancy.

Keywords: Sirenomelia, mermaid, simpus dipus, agenesis

NEKROTİZAN ENTEROKOLİT NEDENİYLE CERRAHİ GEÇİREN HASTALARIN İYİLEŞTİRİLMİŞ SAĞ KALIM ORANLARININ ANALİZİ

K Karadeniz Cerit*, M Yılmaz*, H Özdemir, R Ergelen***, TE Dağlı*, G Kıyan***

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD, İstanbul*

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı*

****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı*

Amaç: Nekrotizan enterokolit (NEK) cerrahisi sonrasında mortalite %20-60 oranlarında seyretmektedir. Bu çalışmanın amacı yenidoğan döneminde NEK nedeniyle opere olan hastalarımızı ve sağ kalım oranlarını retrospektif olarak analiz etmektir.

Gereç ve yöntem: 01.07.2012-01.07.2018 tarihleri arasında yenidoğan yoğun bakım ünitesinde NEK tanısıyla cerrahi girişim uyguladığımız hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelenmiştir. Hastaların gestasyonel haftaları, doğum kiloları, cinsiyetleri, semptomların başlama zamanı, eşlik eden anomali varlığı, fizik muayene bulguları, hipotansiyon, asidoz, trombositopeni varlığı, direkt grafide bell klasifikasyonu, ultrasonografik bulguları, cerrahi bulguları ve sağ kalım oranları incelendi.

Bulgular: Bu tarihler arasında toplam 34 hastaya NEK için cerrahi uygulanmıştır. İlk operasyonlarını dış merkezde olan ve ileri takip için hastanemize gönderilen dört hasta çalışmaya dahil edilmemiştir. Hastaların gestasyonel haftaları ortalama 28 hafta (22-34), doğum kiloları ortalama 1192 gr(400-2750) idi. 11'i kız, 19'u erkek idi. Semptomların başlama zamanı ortalama postnatal 12 gün (2-18) idi. 8 hastada abdominal eritem, 24 hastada abdominal hassasiyet, 1 hastada abdominal kitle, 10 hastada hipotansiyon, 13 hastada asidoz, 16 hastada trombositopeni izlendi. 15 hastada eşlik eden kardiyak patoloji, 1 hastada Down sendromu, 1 hastada özofagus atrezisi, 1 hastada hidrosefali mevcuttu, 1 hastada primer bilier siroz mevcuttu. Hastaların direkt grafileri Bell klasifikasyonuna göre değerlendirildi. Grade Ib (2), Grade II (14), Grade III (11) hastada izlendi. 4 hastada portal vende gaz izlendi. 5 hastaya yatak başında dren yerleştirildi, 3 hastaya dren konulduktan sonra bulguların devam etmesi üzerine cerrahi kararı alındı, diğer iki hastanın biri kaybedildi. 1 hastaya yatak başında mini laparotomi ile ileostomi açıldı. 9 hastaya yaygın nekroz nedeniyle yüksek jejunostomi açıldı. 12 hastaya terminal ileum ve çekum perforasyonları nedeniyle ileostomi açıldı. 3 hasta NEK'e sekonder gelişmiş darlık nedeniyle ameliyat edildi. 2 hasta kardiyak patoloji, 2 hasta sepsis, 1 hasta aspirasyon pnömonisi nedeniyle kaybedildi (mortalite %16.6).

Sonuç: Yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki gelişmeler, yakın takip ile erken cerrahi karar sonucunda NEK'li hastaların sağkalım oranlarında iyileşmeler sağlanması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: nekrotizan enterokolit, yenidoğan, sağkalım oranı

ANALYSIS OF IMPROVED SURVIVAL RATE OF NEWBORNS OPERATED FOR NECROTIZING ENTEROCOLITIS

K Karadeniz Cerit*, **M Yılmaz***, **H Özdemir****, **R Ergelen*****, **TE Dağlı***, **G Kıyan***

**Marmara University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Istanbul*

***Marmara University School Of Medicine, Department of Pediatrics, Division of Neonatology*

****Marmara University School of Medicine, Department of Radiology*

Aim: Postoperative mortality in surgical necrotizing enterocolitis (NEC) remains as high as %20-60. The aim of the study was to analyze the data and the survival rate of NEC patients operated in the newborn period retrospectively.

Material and methods: The data of 30 neonates diagnosed with NEC, followed in neonatal intensive care unit in the period of 01.07.2012-01.07.2018 was retrospectively analyzed. Gestational week, birth weight, gender, beginning of the symptoms, abdominal hyperemia, hypotension, acidosis, thrombocytopenia, bell classification on x-ray, ultrasonographic findings, surgical method, survival rate were analyzed.

Results: The study included 30 patients. The average gestational age was 28 weeks (22-34), birth weight 1192 gr (400-2750). Patients were 11 girls, 19 boys. Beginning of the symptoms were postnatally 12 days (2-18). 8 patients had abdominal hyperemia, 24 abdominal tenderness, 10 hypotension, 13 acidosis, 16 thrombocytopenia. X-Rays were evaluated according to Bell classification. Grade Ib (2), Grade II (14), Grade III (11) were seen. Portal venous gas were seen in 4 patients. Bedside drain placement were performed in 5 patients, surgery planned after drain in 3 patients. 1 patient was operated bedside and ileostomy was performed. High jejunostomy was performed in 9 patients, ileostomy was performed in 12 patients. 3 patients were operated for stricture secondary to NEC. 5 patients died after surgery (mortality %16.6).

Discussion: Improvements in survival rates are possible with the development in newborn intensive care units and close follow-up with early surgical decision by pediatric surgeons.

Keywords: necrotizing enterocolitis, newborn, survival rate

KARIN DUVARI DEFEKTLERİNDE KESE AĞZI DİKİŞİ İLE KARIN DUVARI
ONARIMI

T Özdemir*, B Candan*, VS Erikci*, A Sayan*, M Mert*, MO Öztan**, G Köylüoğlu**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi
Kliniği İZMİR*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAÇ: Çalışmamızda, karın duvarı defektlerinde karın duvarındaki açıklığın kapatılması için kese ağzı dikişinin etkinliği araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Karın duvarı defekti ile kliniğimize başvuran 11 yenidoğan çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların 7'si gastroşizis, 3'ü umbilikal kord hernisi, biri de omfaloseldir. Hastaların tümünde barsaklar redükte olduktan sonra karın duvarındaki açıklık, kese ağzı dikişi ile kapatılmıştır.

BULGULAR: Kese ağzı dikişi ile karın duvarı açıklığı kapatılan hastaların hiçbirinde postoperatif herni görülmemiştir. Tüm hastalarda kozmetik olarak oldukça uygun şekilde umbilikus görüntüsü oluşmuştur. Pasaj sorunu olan bir hasta dışında hiçbir hastaya ikincil cerrahi girişim gereği ortaya çıkmamıştır.

SONUÇ: Karın duvarı defektlerinde, karın duvarı açıklığının kapatılmasında kese ağzı dikişi kozmetik olarak oldukça iyi sonuçlar vermektedir. Çok büyük boyutlarda olmayan omfalosellerde de uygulanabilen bu yöntem güvenli ve etkin bir karın duvarı onarımı sağlamaktadır.

ABDOMINAL WALL REPAIR WITH PURSE SUTURE IN ABDOMINAL WALL DEFECTS

T Özdemir*, B Candan*, VS Erikci*, A Sayan*, M Mert*, MO Öztan, G Köylüoğlu****

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: In our study, the efficacy of the purse suture was investigated in order to close the abdominal wall opening in the abdominal wall defects.

MATERIAL AND METHODS: 11 newborns which referred to our clinic with abdominal wall defect were included in the study. 7 patients had gastroschisis, 3 had umbilical cord hernia and one was omphalocele. After the intestines were reduced to the abdominal cavity in all of the patients, the opening in the abdominal wall was closed with the purse suture around the sac.

RESULTS: Postoperative hernia was not seen in any of the patients whose abdominal wall opening was closed with purse suture. In all patients reasonably appropriate umbilical aspects were performed. No patient was required secondary surgery except one patient with passage problem.

CONCLUSION: In the abdominal wall defects, closing the abdominal wall opening with purse suture is giving very good cosmetic results. This method, which can be applied to omphaloceles which are not in very large sizes, provides a safe and effective abdominal wall repair.

ÖZOFAGUS ATREZİSİ ONARIMINDA ARKUS AORTANIN POZİSYONU
TORAKOTOMİ YÖNÜ SEÇİMİNDE ETKİLİ Mİ?

B Candan*, E Abay*, T Özdemir*, A Sayan*, MO Öztan, G Köylüoğlu****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi
Kliniği İZMİR*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

AMAC: Özofagus atrezisi (ÖA), 3,000-4,500 canlı doğumda bir görülen konjenital bir anomalidir. ÖA'lı bebeklerde en sık görülen kardiyak anomalilerdir. Hastalara ekokardiyografinin (EKO) operasyon öncesi nde yapılması önemlidir. Kardiyak anomaliler en önemli prognostik faktörlerdendir. Arkus aortanın yönü operasyona torakotomi yönü seçiminde fikir vermektedir. Bu çalışmada kliniğimizde sol arkus aorta saptanan 3 hasta incelenmiş olup ; preoperatif yapılan EKO'nun önemi vurgulanması ve torakotomi yön tercihinin karşılaştırılması amacıyla sunulmuştur.

GEREÇ YÖNTEM : ÖA tanılı 3 hastanın klinik özellikleri geriye dönük incelendi.

BULGULAR : ÖA tanısı ile takip edilen hastalar kliniğimizde izleme alındı. 3 hastada preoperatif yapılan EKO'da sol arkus aorta saptandı. Hastaların definitif cerrahileri sağ torakotomi ile planlandı. 3 hastaya sağ torakotomi ile operasyona başlandı. Eksplozasyonda sağ dönüşlü arkus aorta saptanan 1 olguda sol torakotomi ile operasyona devam edilerek definitif cerrahi tamamlandı. 2 olguda operasyona sağ torakotomi ile devam edilerek operasyon tamamlandı. Hastaların hepsi kliniğimizden şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: ÖA'da eşlik eden kardiyak anomaliler hastanın klinik izleminde prognostik açıdan önemli olup, arkus aortanın dönüş yönü ise cerrahi teknik açısından önemlidir. Preoperatif EKO'ya göre operasyon planı yapılmasına rağmen, beklenmedik durumlar ile karşılaşılabılır. İnsidental olarak sağ arkus aorta saptanan hastalarda operasyon teknik açıdan cerrahi zorlansa da, deneyimli ellerde operasyon başarı ile tamamlanabilmektedir. Peroperatif karşılaşılan bu tablolarda operasyona sol torakotomi ile devam etmeye karar vermeden önce definitif onarım denenebilir. Aortanın pozisyonu nedeni ile teknik açıdan güçlük yaşanması durumunda kalp damar cerrahisi ekibinden destek alınabilir. Bu olguları sunmamızdaki amaç, hastanın preoperatif dönemde kardiyak açıdan dikkatli bir şekilde tetkik edilmesinin hem klinik seyir hem de cerrahi seyir açısından önemini vurgulamak ve insidental olarak yaşanan bu tablolarda cerrahi işleme öncelikli aynı kesi ile devam edilmesi gerektiğini vurgulamaktır.

IS THE POSITION OF THE ARCUS AORTA EFFECTIVE IN CHOOSING THE THORACOTOMY DIRECTION IN ESOPHAGEAL ATRESIA REPAIR?

B Candan*, E Abay*, T Özdemir*, A Sayan*, MO Öztan, G Köylüoğlu****

**Sağlık Bilimleri University Tepecik Research and Training Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

AIM: Esophageal atresia(EA) is a congenital anomaly seen in 3,000-4,500 live births. The most concomitant anomaly is cardiac. It is important to perform the echocardiography (ECO) before the operation. Cardiac anomalies are the most important prognostic factors. The direction of Arcus aorta gives an idea in choosing the direction of thoracotomy. In this study, 3 patients with left arcus aorta were presented to emphasize the importance of preoperative ECO and the comparison of thoracotomy side preference.

MATERIAL AND METHODS: The clinical characteristics of 3 patients with EA were retrospectively analyzed.

RESULTS: Patients who were followed up with EA were followed up in our clinic. Preoperative ECO images showed left atrial aorta in 3 patients. Patients' definitive surgeries were planned with right thoracotomy. The 3 patients surgery was started with right thoracotomy. In one case, the operation was continued with left thoracotomy, in 2 cases operation was continued with right thoracotomy and definitive operation was completed. All of the patients were discharged from our clinic with healing.

CONCLUSION: Cardiac anomalies associated with EA are important in the clinical follow-up and the position of arcus aorta is important in surgical technique. Despite the operation plan according to preoperative ECO, unexpected situations may be encountered. Although the operation is technically challenged by the surgeon in cases where the right arcus aorta is incidentally detected, the operation can be successfully completed in the experienced hands. On these tables, definitive repair can be tried before deciding to continue the operation with left thoracotomy. If the position of aorta cause technical difficulty, support from the cardiovascular surgeon can be obtained. The purpose of presenting these case is to emphasize the importance of careful examination in the preoperative period and to emphasize that the surgical intervention should be continued with the same incision in these incidental tables.

KONJENİTAL DUODENAL OBSTRÜKSİYON

BD Demirel, S Hancıoğlu, T Pamuk, Ü Bıçakcı, F Bernay, E Artürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD

Amaç: Konjenital duodenal obstrüksiyon ile ilişkili anomalileri ve kısa süreli sağkalımı etkileyen faktörleri değerlendirmek.

Konjenital duodenal obstrüksiyon tanısıyla opere edilen 47 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 32'si (%68) kız, 15'i (%32) erkekti (K/E=2.1;1). 18 (%38) hastanın prematuritesi mevcuttu. Ameliyat yaşı ortalama 8,6 gündü (1-73 gün). Hastalardan 31 'inde (%66) ekstrensek anomali (29 'unda anüler pankreas, 2'sinde konjenital band), 15'inde (%32) intrensek anomali (9'unda duodenal web, 6'sında duodenal atrezi), 1'inde anüler pankreas ve duodenal web birlikteliği görüldü. 11 (%23) hastada Down sendromu mevcuttu. Down sendromlu olanların hepsinde ve olmayan 16 hastada olmak üzere 27 (%57) hastada konjenital kalp anomalisi mevcuttu. 2 (%4,2) hastada anal atrezi, 5 (%10) hastada malrotasyon, 1(%2) hastada internal kloaka, 1 (%2) hastada sağ renal agenezi mevcuttu. Hastalardan 8'i kaybedildi. Mortalite nedeni 4 hastada sepsis, 4 hastada konjenital kalp hastalığı olarak belirlendi. Kaybedilen hastalardan 6'sı (%75) prematur doğumdu.

Sonuç: Konjenital duodenal obstrüksiyonlara en sık eşlik kromozom anomalisi Down sendromudur. Konjenital kalp hastalığı, konjenital duodenal obstrüksiyon birlikteliği kromozom anomalisinden bağımsız olarak en sık anomalidir. Prematuritenin prognoz üzerinde önemli etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: duodenal obstrüksiyon, anüler pankreas, down sendromu, yenidoğan

CONGENITAL DUODENAL OBSTRUCTION

BD Demirel, S Hancıoğlu, T Pamuk, Ü Bıçakcı, F Bernay, E Arıtürk

Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology

Aim: To evaluate the anomalies associated with congenital duodenal obstruction and the factors affecting short-term survival.

Material and method: Age, gender, pathology and associated congenital anomalies of the patients with congenital duodenal obstruction, operated between 2006-2017 were retrospectively evaluated.

Results: Forty-seven patients who were diagnosed as congenital duodenal obstruction were included in the study. 32 (68%) of the patients were female and 15 (32%) were male (K / E = 2.1; 1). 18 (38%) of the patients had prematurity. The mean age was 8.6 days (1-73 days). In 31 (66%) patients, extrinsic anomalies (29 annular pancreas, 2 congenital band) and in 15 patients (32%) intrinsic anomalies (9 duodenal web, 6 duodenal atresia) were observed, whereas one patient had annular pancreas and duodenal web together. 11 (23%) patients had Down syndrome. There were congenital heart anomalies in 27 (57%) patients, including those with Down syndrome and those without Down syndrome. 2 (4,2%) patients had anal atresia, 5 (10%) patients had malrotation, 1 (2%) patient had internal cloaca and 1 (2%) patient had right renal agenesis. 8 of the patients passed away. Mortality was defined as sepsis in 4 patients and congenital heart disease in 4 patients. Six of them (75%) were premature.

Conclusion: Down syndrome is the most common accompanying chromosomal anomaly in congenital duodenal obstruction. Congenital heart disease, congenital duodenal obstruction together are the most common anomaly independent of chromosomal anomaly. Prematurity has a significant negative effect on the prognosis.

Keywords: duodenal obstruction, anular pancreas, down syndrome, newborn

CERRAHİ YENİDOĞANLARDA FLEBOTOMİLER SONRASI İYATROJENİK ANEMİ/HİPOVOLEMİ GELİŞİMİ VE KAN/KAN ÜRÜNLERİ TRANSFÜZYON GEREKSİNİMİ

OD Ayvaz, A Celayir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş/Amaç: Cerrahi yenidoğanlarda gerek operasyonlar esnasındaki kan kayıpları gerekse hastanede yatışları boyunca gerekli laboratuvar tetkikleri için yapılan örneklemelerle hemoglobün değerleri düşmektedir. Bu çalışmada, yoğun bakım ünitesinde interne edilen cerrahi yenidoğanlarda flebotomi nedeniyle oluşan kan değerlerindeki düşüşün belirlenmesi amaçlandı.

Materyal/Method: Son bir yıl içerisinde yoğun bakım ünitemizde onbeş günden fazla interne edilen majör cerrahi operasyon geçirmiş yenidoğanların demografik özellikleri, cerrahi patolojileri, flebotomi örnekleme sayısı ve alınan kan miktarı, hemoglobün/hematokrit değerleri, kan ve kan ürünleri transfüzyonu sayısı ve miktarları hastane kayıtlarından retrospektif olarak değerlendirildi; tüm veriler SPSS programında analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya distal trakeoözofageal fistüllü özefagus atrezisi(n:11), intestinal obstrüksiyon(n:7), genitoüriner malformasyonlar(n:3), omfalosel(n:2), intestinal perforasyonu(n:2), diyafragma hernisi(n:1), pılor stenozu(n:1), konjenital kistik adenoid malformasyon(n:1) olmak üzere 27 yenidoğan dahil edildi. %55,62'sı kız, %44,4'ü erkek olup ortalama gestasyon haftaları $37\pm 3w(31w-41w)$ ve doğum ağırlıkları $2779\pm 670gr(1410 gr-3765gr)$ idi. İnvazif mekanik ventilasyon gerekmeyen %51.9 olguda ortalama non-invazif mekanik ventilasyon süresi $6\pm 4,8gün(1-16gün)$; invazif mekanik ventilasyon gereken %48,1 olguda ortalama invazif-mekanik ventilasyon süresi $8,2\pm 6,15gün(1-25gün)$ idi. Ortalama hastanede yatış süreleri $20,7\pm 7,2gün(15gün-38gün)$; ilk ve son ortalama hematokrit/hemoglobin değerleri sırasıyla $\%47,9/16,3 mg/dl(\%27,5/9,08-\%64,5/22,1mg/dl)$ ve $\%38,25/12,98mg/dl(\%24,7/8,1-\%55,4/19mg/dl)$ idi. Yatış süresince ortalama kan örnekleme sayısı $17,9\pm 6,55$, ortalama alınan örnek miktarı $17,35\pm 6,16ml(9-31ml)$ idi. Olguların flebotomi volümü toplamının total vücut kan volümüne oranlaması ortalama $\%8(\%3,9-\%15,9)$ bulundu. 27 hastadan %25,9'una Eritrosit Suspansiyonu, %18,5'ine Taze Donmuş Plazma transfüzyonu yapıldı. Eritrosit transfüzyonu gereken %25,9 olguda ortalama flebotomi sayısı $18,57\pm 8,9(11-33)$, ortalama alınan kan volümü $17,86 \pm 8,26ml(10-31ml)$ idi. Bu olguların toplam flebotomi örnekleme miktarının total vücut kan volümüne oranı ortalama $\%9,9(\%4,4-\%15,9)$ bulundu. Flebotomi sayısı ve volümünün kan transfüzyonları ile kıyaslanmasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$). Ancak flebotomi sayısı ile hastane yatış süresi, noninvazif-mekanik ventilatör ve invazif-mekanik ventilatör uygulananlar arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptandı($p=0,016;p=0,046;p=0,026$). Sonuç: Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde mikroörnekleme metodlarıyla çalışan laboratuvar cihazların kullanılması yanı sıra noninvazif yöntemlerle vital parametreler ve karbondioksit/oksijen monitorizasyonunun yapılmasıyla transfüzyon sıklığı en aza indirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Transfüzyon, Flebotomi

IATROGENIC ANEMIA / HYPOVOLEMIA AFTER PHLEBOTOMIES AND TRANSFUSION REQUIREMENT OF BLOOD / BLOOD PRODUCTS IN SURGICAL NEONATES

OD Ayvaz, A Celayir

University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children's Diseases Health Training and Research Center, Department of the Pediatric Surgery

Introduction/Aim: In surgical neonates, hemoglobin values are reduced by blood sampling for necessary laboratory tests during hospitalization, as well as blood loss during operations. In this study, it was aimed to determine the decrease in blood values due to phlebotomies of surgical neonates in the neonatal intensive care unit.

Materials/Methods: Demographic characteristics, surgical pathology, number and volume of phlebotomy, hemoglobin/hematocrit values, and counts and quantities of blood/blood products transfusions were evaluated in neonates who underwent major surgery and interned over fifteen days at intensive care unit last one year from the hospital records. retrospectivelised.

Results: 27 neonates with esophageal atresia with distal fistula(n:11), intestinal obstruction(n:7), genitourinary malformations(n:3), omphalocele(n:2), intestinal perforation(n:2), diaphragmatic hernia(n:1), infantil hypertrophic pyloric stenosis(n:1), and congenital cystic adenoid malformation(n:1) were included this study.55.6% were female, 44.4% were male; the mean gestational week and birthweight were 37±3w(31w-41w) and 2779±670g(1410g-3765g) respectively.

The mean duration of invasive-mechanical ventilation 8±6,15days (1-25days) was %48.1 in patients requiring invasive mechanical ventilation.

The mean hospitalization was 20.7±7.2days(15 days-38days). The mean initial and final hematocrit /hemo globinwere 47.9%/16.3mg/dl(27.5%/9.08-64.5% /22.1mg /dl) and 38,25% /12,98mg /dl (24,7%/8,1- 55,4%/19mg /dl) respectively. The mean number of blood samples was 17,9±6,55 and the mean sample volume was 17,35±6,16 ml (9-31ml). The proportion of total phlebotomy volume to the total body blood volume of cases was 8%(3.9%-15.9%). Transfusion of Erythrocyte Suspension was performed in 25.9% of 27 neonates, and Fresh Frozen Plasma in 18.5%. The mean number of phlebotomies was 18.57±8.9 (11-33) and the mean blood volume of phlebotomies was 17.86±8.26ml(10-31ml) in cases requiring erythrocyte transfusion. The mean ratio of total phlebotomy volume to total body blood volume in these cases was 9.9%(4.4%-15.9%).

Conclusion: The use of non-invasive methods in carbon dioxide/oxygen monitoring and vital parameters as well as the use of laboratory devices operating in micro-sample methods can reduce the frequency of transfusion in neonatal intensive care units.

Keywords: Neonate, transfusion, phlebotomy

YENİDOĞAN GASTROİNTESTİNAL PERFORASYONLARI: ON YILLIK KLİNİK DENEYİM

U Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada son 10 yılda 3. basamak üniversite hastanesinde yenidoğan döneminde gastrointestinal perforasyon nedeni ile ameliyata alınan hastaların sunulması amaçlandı.

Materyal-Metod: 2008-2018 yılları arasında merkezimizde gastrointestinal perforasyon nedeni ile ameliyata alınan hastaların dosyaları geriye dönük olarak tarandı. Hastaların doğum kiloları ve haftaları, semptomları, ameliyat bulguları ve ameliyat sonrası dönemdeki komplikasyonları ile sağ kalımları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmadaki toplam 20 hastanın 11'i kız dokuzu erkekti. Ameliyat günü ortalama postnatal 6. gündü (1-21 gün). Hastaların 15 'i prematüre iken beş çocuk miyadında doğmuştu. 18 hasta nekrotizan enterokolit tanısı alırken 1 hastada spontan intestinal perforasyon düşünüldü, 1 hasta ise spontan gastrik perforasyon nedeni ile ameliyata alındı. Ortalama doğum ağırlıkları 1776 gram (620-3910 gram) idi. En sık semptom karın distansiyonu (n=15) idi. Karın distansiyonunu kusma ve genel durumda kötüleşme izlemekteydi. Ameliyata alınan hastalarda perforasyon yerleri şöyle idi: Terminal ileum (n=8), appendiks (n=3), kolon (n=3), çekum (n=2), jejunum (n=2), duodenum (n=1) ve mide (n=1). Hastaların hiçbirinde intraoperatif komplikasyon saptanmazken çekum perforasyonu nedeni ile ameliyat edilen ve ileostomi açılan bir hastada ileostominin çalışmaması üzerine tekrar ameliyat ihtiyacı oldu. Ameliyatta ileostominin 0.5 cm prokeimalinde perforasyon izlendi. Toplamda 16 hastaya enterostomi açılırken, duodenum ve mide perforasyonları primer onarıldı, 2 hastaya da rezeksiyon anastomoz yapıldı. Hastaların 8'i ameliyat sonrası dönemde ameliyat ile ilişkili olmayan sebeplerle kaybedildi (%45). Kaybedilen bebeklerden sadece 1'i term iken, 4 hastada terminal ileum, 2 hastada appendiks, 1 hastada jejunum ve 1 hastada da duodenum perforasyonu vardı. Duodenum perforasyonu izlenen hasta dışında tüm hastalara enterostomi açılmıştı

Sonuç: Gastrointestinal perforasyonlar yenidoğan döneminde görülebilen ve hayatı tehdit eden durumlardır. Erken ve doğru müdahaleye rağmen mortalitesi yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Gastrointestinal, Perforasyon

NEONATAL GASTROINTESTINAL PERFORATIONS: TEN YEARS EXPERIENCE

U Ateş

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Amaç: In this study it is aimed to present surgical outcomes of last 10 years' gastrointestinal (GIS) perforations in newborns in a tertiary center.

Materyal-Metod: The charts of neonates who underwent surgery due to GIS perforation between 2008-2018 were retrospectively analyzed. Birth weights and gestational ages, symptoms, intraoperative findings and surgical outcomes were evaluated.

Results: Among 20 patients in total, there were 11 girls and 9 boys. Mean age at surgery was 6days (1-21days). Fifteen of the babies were premature and 5 were term babies. Diagnosis' were necrotizing enterocolitis in 18 patients, spontaneous intestinal perforation in 1 and gastric perforation in 1 patient. Mean birth weight was 1776 grams (620-3910 grams). The most common symptom was abdominal distention (n=15) which was followed by vomiting and worsening in general condition. The perforation sites were; terminal ileum (n=8), appendix vermiformis (n=3), colon (n=3), caecum (n=2), jejunum (n=2), duodenum (n=1) and stomach (n=1). There were no intraoperative complications. There was a ileostomy revision need in a patient who had undergone surgery due to caecum perforation. In the second operation, a new perforation site at 0.5 cm proximal to the ileostomy was seen. In total, 16 patients treated via enterostomies, duodenum and gastric perforations were repaired primarily and two patients underwent resection and anastomosis. Among 20 patients, eight of them were lost due to non surgical complications (45%). Only one of these babies was term. Among these, four patients had suffered from terminal ileum, two from appendix, one from jejunum and one from duodenum perforation.

Conclusion: GIS perforations may be seen in neonatal period and be fatal. In spite of early and correct intervention, mortality rates stay high.

Keywords: Neonatal, Gastrointestinal, Perforation

YABANCI CİSİM ASPİRASYONU TANISINDA RADYOLOJİK GÖRÜNTÜLEMENİN YERİ

BD Demirel*, B Reis, T Ayçiçek***, S Hancıoğlu*, Ü Bıçakcı*, M Ceyhan Bilgici**, F Bernay*, E Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD ve Çocuk Ürolojisi BD*

***Ondokuz Mayıs Üniveristesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji A.D Samsun-Türkiye*

****Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları A.D. Samsun, Türkiye*

Amaç: Yabancı cisim aspirasyonu (YCA) şüphesiyle başvuran hastaların tanısında radyolojik görüntüleme bulgularının tanıdaki yerinin belirlenmesi.

Materyal Metot: 2016-2017 yılları arasında YCA nedeniyle rijit bronkoskopi yapılarak yabancı cisim çıkarılan 100 hasta değerlendirmeye alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, öykü varlığı, başvuru şikayeti, semptom süresi, bronkoskopi bulguları kayıt sisteminden geriye dönük olarak incelendi. Hastaların başvurularında çekilen arka ön akciğer grafileri bir radyolog, bir pediatrist ve bir çocuk cerrahı tarafından hastalarla ilgili bilgi verilmeden, atelektazi, havalanma artışı, pnomonik infiltrasyon, plevral efüzyon, radyopak yabancı cisim varlığı açısından değerlendirildi. Veriler analiz edildi.

Bulgular: 100 hastanın 54'ü (%54) erkek, 46'sı (%46)'sı kızdı. Yaş ortalamaları 1,77 yıld (8 ay-16,08 yıl). Hastalardan 78'inde (%78) yabancı cismin ağıza alındığının görülmesi öyküsü vardı. En sık başvuru şikayeti öksürük, en sık fizik muayene bulgusu tek taraflı solunum seslerinde azalmaydı. Yabancı cisim hastaların 58 'inde (%58) sağ ana bronştan, 32'sinde (%32) sol ana bronştan, 7'sinde (%7) her iki bronştan ve 3'ünde (%3) trakeadan çıkarıldı. Hastalardan 95'inde (%95) kuruyemiş(52'sinde fındık) ve gıda parçaları, 2'sinde iğne, 1'inde pastel boya, 1'inde kömür parçası, 1'inde oyuncak parçası çıkarıldı. Akciğer grafilerinin değerlendirilmesinde, 32'sinde (%32) normal olarak yorumlandı. Akciğer grafileri normal olan hastaların YCA öyküsü ile başvuru arasında geçen süre 28 (%28) hastada 3 günün (2 saat- 60 saat ortalama 28 saat) altındaydı. En sık saptanan patolojik radyolojik bulgu tek taraflı hava hapsiydi ve bronkoskopide saptanan yabancı cisim tarafıyla uyumluydu. Patolojik bulgu saptanan hastalarda YCA aspirasyonu ile başvuru arasındaki süre 2 saat-30 gün arasındaydı. YCA şüpheli öykü süresi 7 günün üzerinde olan hastaların tamamında pnomonik infiltrasyon diğer patolojik bulgulara eşlik ediyordu.

Sonuç: Yabancı cisim aspirasyonu radyolojik olarak en sık etkilenen tarafta hava hapsine neden olur. Yabancı cisim çıkarılan hastalarda akciğer grafisi bulguları normal olabilir.hasta klinik bulguları ve öyküsüyle birlikte değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim aspirasyonu, akciğer grafisi, çocuk

THE VALUE OF THE RADIOLOGICAL IMAGING IN FOREIGN BODY ASPIRATION

BD Demirel*, B Reis, T Ayçiçek***, S Hancıoğlu*, Ü Bıçakcı*, M Ceyhan Bilgici**, F Bernay*, E Arıtürk***

**Ondokuz Mayıs University department of Pediatric Surgery And Division Of Pediatric Urology*

***Ondokuz Mayıs University, Medical School, Radiology Department Samsun-Türkiye*

****Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Samsun, Turkey*

Aim: To evaluate radiological imaginations of the patients with the suspicion of foreign body aspiration.

Material method: 100 foreign body (FB) aspirated patients that were made rigid bronchoscopy in 2016-2017 were evaluated. The age, sex, history, complaints, duration of the symptoms and the results of the bronchoscopy were evaluated retrospectively. The chest X-rays were evaluated for atelectasy, radioopacity, by a pediatrician, a radiologist and a pediatric surgeon without any information, separately.

Results: 54 (54%) males, 46 (46%) females, the average age was 1.77 years (8 months - 16.08 years). 78 patients had the history of taking the FB by mouth. The most common complaint was the cough whereas the most common physical examination was the decrease of the respiratory sound at one side. The FB was removed from the right bronchus in 58%, the left bronchus in 32%, the two bronchus in 7% and the trachea in 3%. In 95% of the patients dried nuts and food pieces were removed (52% of these were hazelnut), and the others were two needles, a pastel, a coal piece and a toy. The 32 chest x-rays were evaluated as normal. The duration between FB aspiration and admission to the hospital was below 3 days in these patients. The most common radiological finding was air-trapping unilaterally with the same side of FB; the same duration of these patients was changing from 2 hours to 30 days. All patients who admitted after 7 days with the doubt of the FB aspiration were with the pneumonic infiltration and concomitance with the other pathological findings.

Conclusion: The most common radiological finding was air-trapping at the same side of the foreign body aspiration. The imagination can be normal even FB removed. The patients should be evaluated with the clinical and radiological findings and the history together.

Keywords: foreign body aspiration, chest x-ray, child

ENDER RASTLANAN HİDRONEFROZ NEDENİ: OLGU SUNUMU

A Musayev*, L Elesgerli**

**1 Nolu Klinik Tibbi Merkez Çocuk Cerrahisi Bölümü*

***Azerbaycan Tıp Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bakü, Azerbaycan*

AMAÇ: Hidronefroz en sık saptanan fetal anomalidir. Antenatal hidronefroz UPD, UVD, VUR ureteral stenoz, PUV vs. ilişkili olarak ortaya çıkabilir. En sık rastlanan neden Ureteropelvik darlıktır. Bu anomalinin erken tespiti ve tedavisi ile pyelonefrit sıklığı ve böbrek yetmezliğine gedişazaltılabilir. Antenatal hidronefrozda tanıdaki temel prensip gereksiz cerrahi işlemden kaçınmak ve cerrahi gereken olgularda ise geç kalmamaktır.

Bu çalışmada aberan damar nedeniyle UP darlık oluşan vaka sunulması amaçlandı.

OLGU: 7 yaşlı erkek hasta karın ağrısı, kusma şikayetleriyle getirildi. Hastaya yapılan USG'de sağ böbrek A-P çapının 23x18 mm, pelvisten 2 sm distala ureterin kıvrıldığı-retrokaval ureter olduğu anlaşıldı. Hasta ameliyata alındı. Ameliyat sırasında pelvisten 2 sm distalda ureterin v. cavan markasına döndüğü görüldü. Stent kullanılmakla ureteroplasti yapıldı. Hasta post op 5. gün taburcu edildi.

SONUÇ: Eğer elimizde ostrüksiyonun mevcut olduğunukesin şekilde gösterecek bir radiolojik bulgu bulunursa pyeloplasti hiç bir izleme gerek kalmadan yapılmalı. Erken pyeloplasti böbrek fonksiyonlarını korur. USG aracılığıyla retrokaval ureter tanısı konmuşsa ileri tetkik yapılmadan cerrahi işlem yapılmalı.

Anahtar Kelimeler: Hidronefroz, retrokaval ureter

RARE CAUSE OF HYDRONEPHROSIS: CASE REPORT

A Musayev*, L Elesgerli**

**Clinical Medical Centre, Department of Pediatric Surgery*

***Azerbaijan Tıp Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bakü, Azerbaijan*

OBJECTIVE: Hydronephrosis is the most common fetal anomaly. Antenatal hydronephrosis may occur in relation to UPD, UVD, VUR ureteral stenosis, PUV etc. The most common cause is ureteropelvic stricture. Early diagnosis and treatment of this anomaly can reduce the incidence of pyelonephritis and renal impairment. The essential principle of diagnosis in antenatal hydronephrosis is to avoid unnecessary surgery and not to be late when surgery is necessary.

This study aims to present a case of UP stenosis due to aberrant vessel.

CASE: A 7-year-old male patient was admitted to hospital with abdominal pain and vomiting. According to ultrasonography findings it was found that the patient's right renal pelvic diameter was 23x18 and the ureter was 2 cm distal from pelvis, it was retrocaval ureter. The patient was taken under an operation. During the operation it was found that ureter was 2 cm distal from pelvis and situated in the back of vena cava. Stent was used to make ureteroplasty. The patient was discharged from the hospital on the 5th day after surgery.

CONCLUSION: IF there is a radiological finding that clearly indicates the presence of the osteoporosis, pyeloplasty should be done without any further investigation. Early pyeloplasty protects the renal functions. If retrocaval ureter is diagnosed via USG, surgical operation should be performed without further study.

Keywords: Hydronephrosis, retrocaval ureter

TRANSVERS TESTİS EKTOPİSİ OLAN NADİR BİR PERSİSTAN MULLERİAN
KANAL SENDROMU OLGUSU: TESTİKÜLER FÜZYON ANOMALİSİ

E Özçakır, S Sancar, F Çelik, T Okay, M Kaya

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk
Cerrahisi Kliniği*

Persistan müllerian kanal sendromu (PMKS), normal, virilize bir erkekte mullerian kanalların gerilememesi ile karakterize nadir görülen bir erkek psödohermafroditizm formudur. Transvers testiküler ektopi en az görülen formdur ve her iki testis, mullerian yapılarla aynı tarafta yer alır. Ayrıca testiküler füzyon anomalisi de PMKS'nin testiküler ektopisinde oldukça nadir gözlenen bir durumdur. Bu yazıda kliniğimize bilateral nonpalpable testislerle başvuran PMDS'li 6 yaşında erkek hastada saptanan testiküler füzyon anomalisini sunmayı amaçladık. Laparoskopide, transvers ektopik yerleşimli, çift vas deferens ve müllerian kanal artıkları olan füzyone testisler saptandı. Mullerian kalıntıları eksizyone edilmeksizin sağ inguinal kanal yoluyla füzyone testislere iki aşamalı Stephen-Fowler orşiopeksi yapıldı. Bildiğimiz kadarıyla, vaka literatürde yer alan ikinci hastadır.

Anahtar Kelimeler: Persistan müllerian kanal, testiküler ektopi, erkek psödohermafroditizm

A RARE FORM OF PERSISTENT MULLERIAN DUCT SYNDROME WITH
TRANSVERSE TESTICULAR ECTOPIA: TESTICULAR FUSION

E Özçakır, S Sancar, F Çelik, T Okay, M Kaya

*University of Health Sciences, Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital,
Department of Pediatric Surgery*

Persistent mullerian duct syndrome (PMDS) is a rare form of male pseudohermaphroditism characterized by the retention of mullerian derivatives in an otherwise normally virilized male. Transverse or cross-testicular ectopia is the least common form, with both testes located in the same hernia section with mullerian structures. Testicular fusion is extremely rare form of transverse testicular ectopia of the PMDS. We aim to report a case of testicular fusion in six years old boy with PMDS who referred to our clinic with bilateral nonpalpable testes. Laparoscopy revealed fused testes with double vas deferens and mullerian remnants in the abdomen. Two stages Stephen-Fowler orchiopexy of the fused testes without excision of the Mullerian remnants via the right inguinal canal was performed. To our knowledge, this is second case in the literature.

Keywords: Persistan müllerian duct syndrome, testicular ectopia, male pseudohermaphroditism

SPİNA BİFİDALI HASTALARDA ÜRİNER PROFİLAKSİ ENDİKASYONUNU
BELİRLEYEN FAKTÖRLER

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Anabilim Dalı

**İstanbul Bilim Üniversitesi Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Beyin
Cerrahisi Kliniği

Amaç

İdrar yolu enfeksiyonu (İYE), spina bifidalı hastalarda sık görülen bir durumdur. Bu çalışmada bu hastalarda üriner profilaksi gerekliliği, İYE gözönünde bulundurularak irdelenmiştir.

Materyel ve Metod

Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezinde takip ve tedavi edilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar profilaksi alanlar ve almayanlar olarak iki grupta değerlendirildi. İYE gelişme sebepleri de irdelenerek profilaksi gerekliliği sorgulandı. Bu açıdan İYE varlığı, kabızlık sıklığı, vezikoüreteral reflü varlığı, yaş, cinsiyet, temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) varlığı sorgulandı. Kantitatif değerler student t testi ile kalitatif değerler ki kare testi ile değerlendirildi.

Sonuç :Merkezimizde takip ve tedavi edilen toplam 754 hasta değerlendirildi. Profilaksi ile ilgili toplam 608 hastanın bilgisi mevcut idi. 491 hasta profilaksi almazken 117 hastada profilaksi tercih edildi. En sık Piyeloseptil, Baktrim ve Suprax profilaksi amaçlı kullanıldığı gözlemlendi. Profilaksi alan hastalarada İYE ve kabızlık anlamlı olarak fazla idi (p=0,0001). Yine İYE olan hastalarda olmayanlara göre(İYE olan n:307, İYE yok n:425) kabızlık anlamlı olarak fazla idi (p=0,0001). Tüm İYE olan hastalara bakıldığında, yaş ortalaması İYE olanlarda anlamlı olarak yüksek idi (5,1±4,1 yıl vs 3,7±3,7 yıl) (p=0,036). Yine İYE olanlarda TAK daha fazla gözlemlendi (p=0,0001). Cinsiyet açısından İYE farklılığı gözlenmedi. Profilaksi alanlarda İYE %30 oranında gözlenirken, profilaksi almayanlarda bu oran %7,5 olarak tespit edildi (p=0,0001).

Tartışma:İYE varlığı profilaksi için en önemli endikasyondur. Spina bifidalı hastalarda yaşla beraber İYE riski artar. Bu durum hastalık ile geçirilen sürenin daha uzun olmasına bağlanabilir. Kabızlık,ve TAK varlığı spina bifidada İYE açısından en önemli risk faktörleri olarak görülmektedir. Bu nedenle bu durumdaki hastalarda profilaksi başlanması önerilebilir. Spina bifidada profilaksi almadan İYE görülme riski %7,5 olarak tespit edilmiştir. Profilaksiye rağmen İYE oranının yüksek olması zaten İYE endikasyonunda profilaksi kullanıldığından olabilir.

Anahtar Kelimeler: Spina bifida, üriner profilaksi, çocuk

FACTORS DETERMINING URINARY PROHYLAXIS INDICATIONS IN PATIENTS WITH SPINA BIFIDA

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Bilim University Spina Bifida Research Center Department of Pediatric Neurosurgery*

Aim

Urinary tract infection (UTI) is a common clinical condition in patients with spina bifida (SB). The aim of this study was to investigate the necessity of urinary prophylaxis when UTI was considered in these patients.

Materials and Methods

Those patients who were treated in our Spina Bifida Center were enrolled, retrospectively. Patients were grouped as those who had prophylaxis (P) and who do not (NP). Necessity of prophylaxis was questioned as the causes of UTI were studied. UTI existence, constipation history, vesicoureteral reflux presence, age, gender, clean intermittent catheterization (CIC) presence were compared. Quantitative parameters were compared with student's t test and qualitative parameters with chi square test.

Results

A total of 754 patients were studied. Information of urinary prophylaxis was present in 608 patients. 491 patients did not receive prophylaxis and 117 patients had prophylaxis. UTI and constipation was significantly higher in P group ($p=0,0001$). Constipation was higher in patients with UTI when compared with no UTI (UTI n:307, no UTI n: 425) ($p=0,0001$). Patient age was higher ($5,1\pm 4,1$ years vs $3,7\pm 3,7$ years) ($p=0,036$) and in CIC was more frequent UTI ($p=0,0001$). There was no UTI difference in terms of gender. UTI was observed in 30% of the P patients and 7,5% in NP patients ($p=0,0001$).

Discussion

Presence of UTI is a strong indication for urinary prophylaxis. UTI risk is increased with age in SB patients. This may be due to increased elapsed time with the disease. Constipation, and CIC presence may be important risk factors for UTI in SB. Thus prophylaxis may be recommended in these cases. UTI incidence is 7,5% when no prophylaxis is preferred. Increased UTI despite prophylaxis may be due to increased tendency for prophylaxis in UTI.

Keywords: Spina bifida, urinary prophylaxis, child

TRANSVERS TESTİKÜLER EKTOPI İLE BİRLİKTE PERSİSTAN MÜLLERIAN
KANAL SENDROMU'NA YAKLAŞIM: SİSTOSKOPİ VE MUKOSEKTOMİ

A Süzen*, N Ertürk**, U Kırılı***, SC Karakuş**, M Güçlü****

**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği,
Muğla Türkiye*

***Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD*

****Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD*

*****Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

Giriş

Persistan Müllerian Kanal Sendromu (PMDS), Müllerian inhibiting faktör eksikliği veya reseptör duyarsızlığına bağlı 46 XY erkek pseudohermafroditismi olan nadir bir durumdur. Biz PMDS ile birlikte transvers testiküler ektopi (TTE) olan bir olguda vas deferensi korumak için yaptığımız tekniği anlatacağız.

Vaka Sunumu

1 yaşında erkek olgu semptomatik sağ inguinal herni ve bilateral inmemiş testis ile başvurdu. Fizik muayene ve ultrasonografide her iki testis sağ inguinal kanalda saptandı. İnguinal explorasyonda sağ inguinal kanalda herni kesesinde her iki testis ile birlikte primitif uterus ve fallopian tüpler saptandı. Üretraya doğru Müllerian kanal artıklarını (MDRs) tam eksize etmek için sistoskopi yapıldı. Müllerian kanal artığı en distalde açıldı ve vas deferensi korumak için sadece mukoza eksize edildi. Sağ yüksek ligasyon sonrası sol testise transseptal yaklaşılarak bilateral orşiopeksi yapıldı. Histopatolojik inceleme PMDS tanısını doğruladı. Karyotip analizinde 46 XY, SRY+ saptandı.

Tartışma

MDRs' larını çıkarmak malingite, üriner trakt enfeksiyonları, taş ve hematüri risklerini azaltmak amacı ile önerilmektedir. Fakat üretraya yakın bölgedeki eksizyon vas deferensin bütünlüğüne ve vaskülaritesine zarar verebileceği için tecrübeli ellerde bile zordur. En distal bölümü eksize etmek için sistoskopi ve mukozektomi tekniğini kullanmak güvenli ve etkili bir methottur.

Anahtar Kelimeler: Transvers Testiküler ektopi, Persistan Müllerian Kanal Sendromu

CYSTOSCOPY AND MUCOSECTOMY: ESSENTIALS IN THE MANAGEMENT OF PERSISTENT MULLERIAN DUCT SYNDROME WITH TRANSVERSE TESTICULAR ECTOPIA

A Süzen*, N Ertürk**, U Kırılı***, SC Karakuş**, M Güçlü****

**Department of Pediatric Surgery, Training and Research Hospital of Mugla Sitki Kocman University, Mugla, Turkey*

***Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

****Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatrics*

*****Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

Introduction

Persistent Mullerian Duct Syndrome (PMDS) is a rare condition of 46, XY male pseudohermaphroditism which occurs due to Mullerian inhibiting factor deficiency or receptor resistance. We here present a case with transverse testicular ectopia (TTE) associated with PMDS to emphasise the technique which is essential for preserving vas deferens.

Case Report

A 1-year-old boy was admitted with a symptomatic right inguinal hernia and bilateral empty hemiscrotum. Physical examination and ultrasonography scan revealed both testes in the right inguinal canal. During inguinal exploration, both testes were detected in the inguinal canal with a primitive uterus and fallopian tubes in the hernia sac. Cystoscopy was performed in order to achieve the complete excision of Mullerian-duct remnants (MDRs) down to urethra. The most distal part of remnant was opened and only mucosa was excised with preserving vas deferens. Bilateral orchiopexy, using a transeptal approach for left testis, was performed after high ligation of the hernia sac. Histopathological examination confirmed the diagnosis of PMDS. Karyotype analysis revealed 46 XY chromosome with positive SRY.

Conclusion

Removal of MDRs is advised in order to reduce the jeopardy of malignancy, urinary tract infections, stones and hematuria. On the other hand, excision down to urethra which can compromise the integrity and vascularity of the vas deferens is difficult, even in experienced surgical hands. Complete excision of these structures by using cystoscopy and a technique characterised by mucosectomy of the most distal part of remnant is a safe and effective method which can finish this controversy.

Keywords: Transverse Testicular Ectopia, Persistent Mullerian Duct Syndrome

AKREP SOKMASINA BAĞLI İSKEMİK PRIAPİZM OLGUSU

H Ulman*, H Çayırılı*, Ö Kılıç*, P Yazıcı Özkaya**, İ Ulman*

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı

Giriş: Akrepler genellikle sıcak ve nemli bölgelerde yaşayan eklembacaklılardır. Türkiye’de akrep sokması vakaları yaygındır ve en sık Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Ege Bölgesi’nde görülür. Hastalarda genellikle venomun otonom etkilerinden kaynaklanan ciddi ve çeşitli kardiyovasküler semptom ve bulgular gözlenir. Priapizm çocuk yaş grubunda sıklıkla ortaya çıkan ve cerrahi girişim gerektirebilen başka bir bulgudur.

Olgu: 8 yaşında erkek hasta, sağ el baş parmağından akrep (*Mesobuthus gibbosus*) sokması sonrası hipotansiyon, periferik soğukluk, priapizm gelişmesi üzerine Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi’ne yatırıldı. Antivenom, doksazosin (0,05 mg/kg/doz) ve dobutamin tedavisi uygulandı. Fizik muayenede penis erekte ve glans mor görünümdeydi, penil ağrı ve hassasiyet yoktu. Manuel kompresyon ve soğuk uygulama priapizmde çözülme sağlamadı. Doppler USG’de kavernoöz korpuslarda tromboz görüldü ve akım izlenmedi. Düşük akımlı priapizm saptanan ve konservatif tedaviye rağmen şikayetleri 6 saatten uzun süredir olan olguya ketamin ile sedoanaljezi altında 23G kelebek iğne ile, tek taraflı transglanular kavernoöz korpus ponksiyonu ile aspirasyon ve irrigasyon uygulandı. 20 cc koyu renkli kan boşaltıldı. Tekrar dolmuş gözlemlendi ancak belirgin çözülme görüldü. Penil kan gazı analizinde iskemik priapizm için sınırdaki değerler (pH:7,27, pCO₂: 45, pO₂:36, Laktat:4,6) saptandı.

İzleminde priapizmin tamamen gerilediği görülen olgunun kontrol penil Doppler tetkikinde detümesans fazında kavernoöz sinüzoidler izlendi. İki hafta sonra poliklinik kontrolünde hastanın fizik muayenesi normaldi ve şikayeti yoktu.

Sonuç: Çocuklarda sıklıkla iskemik priapizm görülmektedir. Akrep venomu içindeki nörotoksinler de, kardiyak etkileri tedavi etmek amacıyla verilen alfa-bloker tedavi de priapizme neden olabilmektedir. Yetişkinlerin aksine, düşük akımlı priapizm görülen çocuklar genellikle konservatif tedaviye ya da minimal invaziv girişimlere iyi yanıt verir. Tedavide konservatif tedaviden fayda sağlanamazsa, en az invaziv yöntemden başlanarak kademeli bir protokol izlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Priapizm, akrep sokması, iskemi, erkek, çocuk, penis, korpus kavernoöz, ponksiyon, *mesobuthus gibbosus*

ISCHEMIC PRIAPISM DUE TO SCORPION STING

H Ulman*, H ayırılı*,  Kılıç*, P Yazıcı zkaya**, İ Ulman*

**Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ege University Faculty of Medicine, Division of Pediatric Intensive Care Unit*

Background:Scorpions are arthropods living in warm and humid climates. Pediatric scorpionism cases are common in Turkey and mostly seen in the Southeastern and Aegean Regions. Victims usually present with cardiovascular complaints, caused by the autonomic effects of the venom. Priapism is another common finding which may require surgical intervention.

Case:8-year old boy, stung by a yellow scorpion (*Mesobuthus gibbosus*) on his right thumb was admitted to the PICU with hypotension, cold extremities and priapism. He was given antivenom, doxazosin (0,05mg/kg), and dobutamine therapies. The penis was erect, not tender to palpation, and the glans was purple in color. Manual compression and cold application failed to relieve the priapism. Penile Doppler ultrasonography reported thrombosis and diminished blood flow in cavernosal bodies. Ischemic type priapism was suggested. Duration exceeding six hours and not responding to conservative treatment mandated surgical intervention. Under ketamine sedoanalgesia, with a 23G winged infusion needle, unilateral transglanular cavernous body puncture, aspiration and irrigation was performed. 20 mL viscous dark colored blood was aspirated. Although cavernosal bodies were partly refilled after aspiration, significant detumescence was noted. Blood gas analysis from the aspirate resulted as: pH:7.27, pO₂:36, pCO₂:45, Lactate:4.5 which was in the line with ischemic priapism.

In the follow up, complete detumescence was achieved the day after and reevaluation with penile Doppler ultrasonography reported normal cavernous bodies in the detumescence phase. Two weeks later in the outpatient clinic visit, the patient had no complaints.

Conclusions:Children often have ischemic priapism. Both neurotoxins in the scorpion venom and the alpha-blocker treatment given to treat cardiac effects can cause priapism. Unlike adults, pediatric cases of low-flow priapism usually respond well to conservative treatment or minimally invasive procedures. If conservative treatment does not work, a step-wise protocol should be followed starting with the least invasive method.

Keywords: Priapism, scorpion sting, ischemia, male, pediatric, penis, cavernous body, puncture, mesobuthus gibbosus

STEREOMİKROSKOPİK TAŞ ANALİZİ: 334 HASTAYA AİT VERİLERİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

T Keçeci*, S Tiryaki**, H Çayırılı**, İZ Arusoğlu**, A Avanoğlu**, İ Ulman**

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD Çocuk Ürolojisi BD

Giriş

Çocuklarda taş hastalığında metabolik bozukluklar erişkine kıyasla daha ön planda olduğundan taş analizi hastalığın yönetiminde büyük önem taşımaktadır. Taş analizi için X ışını difraksiyon, spektroskopi ve stereomikroskopi gibi yöntemlerin güvenilir olduğu bilinmektedir.

Hastalar-Yöntem

Kliniğimizde 2010-2017 yılları arasında üriner taş analizi yapılan olguların sonuçları taranmıştır. Taş analizi stereomikroskopik yöntemin yanı sıra kimyasal değerlendirme ile yapılmıştır. Kimyasal analizde oksalat ve karbonat bileşenlerinin tayini için hidroklorik asit, amonyak ve fosfat için amonyum moliptat, urat için müreksit testleri kullanılmıştır. Bulgular ayrıca yıllara göre değişim açısından Kruskal-Wallis testiyle değerlendirilmiştir.

Bulgular

Sekiz yıllık dönemde 334 hastaya ait 495 taş örneğine analiz yapılmıştır. Literatürle uyumlu olarak en sık saptanan taş 125 olguda izole oksalat taşıdır (%37). Bunu oksalat, urat ve fosfat içeren çok bileşenli taşlar (%13) ve sistin taşları (%10) izlemektedir. Yıllara göre yapılan değerlendirmede gruplar arasında fark saptanmamıştır (p=0,147). Ülkemizde taş hastalığı için önemli sebeplerden biri olan tahıl ağırlıklı beslenmeyi değerlendirmek için taşlar urat bileşeni içermesi açısından yeniden gruplandırılarak değerlendirildiğinde fark saptanmış (p=0,048) ancak posthoc testleriyle farkı yaratanın yalnız 2011 yılındaki değişiklik olduğu görülmüş, yıllara göre belirgin bir eğilim gözlenmemiştir.

Sonuç

Kliniğimizde yapılan taş analizi sonuçları değerlendirildiğinde literatürle uyumlu bulunmuş, taş bileşenlerinde yıllara göre bir değişim saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: üriner sistem taşı, pediatrik üroloji, taş analizi

STEREOMICROSCOPIC STONE ANALYSIS: STUDY OF 334 PATIENTS DATA

T Keçeci*, S Tiryaki**, H Çayırılı**, İZ Arusoğlu**, A Avanoğlu**, İ Ulman**

**Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ege University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery Division of Pediatric Urology*

Background:

Stone analysis has great importance in the management of the urinary stone diseases in children, since metabolic disorders in children with stone disease are more prominent than adults. Methods such as X-ray diffraction, spectroscopy and stereomicroscopy are known to be reliable for stone analysis.

Method:

The results of cases, whose urinary stone analysis were made in our clinic between the years 2010-2017, were evaluated. Stone analysis was performed by stereomicroscopic method as well as chemical evaluation. Hydrochloric acid for oxalate and carbonate, ammonium molybdate for ammonia and phosphate, murexite for urate were used to determinate compounds of the stones. The findings were also assessed by the Kruskal-Wallis test for changes over the years.

Results:

495 stone samples belonging to 334 patients were analyzed in the eight-year period. In accordance with the literature, the most frequently detected stone is isolated oxalate stone in 125 cases (37%). This is followed by multicomponent stones (13%) containing oxalate, urate and phosphate, and cystine stones (10%). There was no difference between the groups according to years ($p = 0,147$). When the stones were regrouped for urate composition in order to evaluate the grain-weighted diet, which is one of the important reasons for stone disease in our country, the difference was found significant ($p = 0,048$), but it was observed by posthoc tests that the only difference is the change in 2011, not a significant trend compared to the years.

Conclusion:

When the results of the stone analysis made in our clinic were evaluated, it was found to be consistent with the literature and no change was found in stone components according to years.

Keywords: urinary system stone, pediatric urology, stone analysis

YENİDOĞANDA NADİR BİR BATINDA DİSTANSİYON NEDENİ: KONJENİTAL
İMPERFORE HİMEN

MO Öztan*, A Sayan, G Bolova**, T Özdemir**, G Köylüoğlu***

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi
Kliniği*

Giriş: Konjenital imperfore himen kadın üreme sisteminin en sık görülen obstrüktif anomalisidir. İnsidansı %0.0014-0.01 arasında bildirilmektedir. Bu nedenle oluşan hidrokolposun hafif olduğu olgular adölesan yaşa kadar tanı almazlar iken ağır olduğu vakalar prenatal dönemde abdomende geniş kistik kitle olarak saptanabilirler. Şu ana kadar prenatal saptanan 22 vaka rapor edilmiştir.

Olgu: 30 yaşındaki anneden takipsiz gebelik sonucu 40 haftalık ve 3600 gr doğan kız hastada doğumdan sonra batında kitle saptanmış. Postnatal 3. günde yapılan batın USG’de mesane lokalizasyonunda 69x42 mm boyutlarında kistik kitle saptanmış. İki hafta sonra çekilen kontrol USG’de 70x50x100 mm olan kisti için over kisti, mezenterik kist, duplikasyon kisti ön tanısı ile pelvik MR istenmiş. Bu arada mesanenin hacminin artmış olduğu ve bilateral grade II hidroüreteronefroz olduğu da rapor edilmiş. Aynı gün çekilen MR sonucu ”Mesane sağ kesimi üzerinde T1’de hipointens, T2’de hiperintens kistik lezyon” şeklinde raporlanmış (Resim 1). Hasta aynı günün akşamı tüm gündür idrar yapmama şikayeti ile acil servise başvurmuş. Burada sonra ile idrar kültürü alınıp himendeki patoloji farkedilmeden tarafımıza konsülte edilmiş. Yapılan muayenede hasta huzursuz, batın distandü ve hassas saptandı. Umblikusa kadar varan kitle palpe edildi. İdrar sondası takıldı, idrar gelişi görüldü. Yapılan ürogenital sistem muayenesinde hymen imperforatus saptanması üzerine önce kültür için örnek alındı, sonrasında himende bistüri yardımı ile bir kesi yapılarak drenaj sağlandı (Resim 2). Hastanın batın şişkinliğinde ani azalma ve klinik şikayetlerinde gerileme saptandı. Antibiyoterapisi 5 gün devam edilen hasta sorunsuz taburcu edildi.

Tartışma: Hymen imperforatus tipik olarak adölesan dönemde tanı almasına rağmen yenidoğanlarda da batındaki kistik kitlelerin ayırıcı tanısında düşünülmesi gerekmektedir. Yapılacak detaylı fizik muayene ile hastalığın tanısı kolayca konulabilir ve gereksiz tetkik ve ameliyatların önüne geçilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, pelvik kitle, hidrokolpos, imperfore himen, alt idrar yolu tıkanıklığı

A RARE CAUSE OF ABDOMINAL DISTENSION IN THE NEWBORN: CONGENITAL IMPERFORATE HYMEN

MO Öztan*, A Sayan**, G Bolova**, T Özdemir**, G Köylüoğlu*

**Izmir Katip Celebi University Department of Pediatric Surgery*

***University Of Medical Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: Congenital imperforate hymen is the most common obstructive anomaly of the female reproductive system. The incidence is reported to be 0.0014-0.01%. While the cases with mild hydrocolpos are not diagnosed until the adolescent age, severe cases can be detected as large cystic masses in the abdomen in the prenatal period. Up to date, 22 prenatal cases have been reported.

Case: Our patient was born from a 30-year-old mother at 40th weeks of gestation as 3600 g. A mass was detected after birth. Abdominal ultrasound revealed a cystic mass of 69x42 mm in size at the bladder localization on postnatal day 3. Two weeks later, USG revealed a 70x50x100 mm cystic mass with a preliminary diagnosis of ovarian cyst, mesenteric cyst, and duplication cyst. Meanwhile, it has been reported that the volume of the bladder is increased and bilateral grade II hydronephrosis exists. On the same day, the pelvic MRI result was reported as "Hypointense in T1 and a hyperintense cystic lesion in T2" on the right of the bladder (Figure 1). At the same day, the patient applied to the emergency service with the complaint of anuria all day. After urine culture sampling, she was referred to our department without noticing the status of the hymen. An urethral catheter was introduced, the passage of urine was seen. The patient was restless, the abdomen was distended and tender. The mass was palpable up to the umbilicus. At the urogenital system examination, hymen imperforatus is noted. After culture sampling through the hymen, hymenectomy was performed (Fig. 2). Sudden decrease in the distention of the abdomen and regression in clinical complaints of the patient were observed. Antibiotherapy was continued for 5 days and the patient was discharged without any problems.

Discussion: Although hymen imperforatus is typically diagnosed during the adolescence period, it should be considered in the differential diagnosis of cystic masses in the abdomen of the newborn. With the detailed physical examination, the diagnosis of this disease can be made easily and unnecessary investigations and operations can be prevented.

Keywords: Newborn, pelvic mass, hydrocolpos, imperforate hymen, low urinary tract obstruction

JARCHO LEVIN SENDROMU OLAN SPİNA BİFİDA HASTALARININ KLİNİK ÖZELLİKLERİ

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İstanbul Bilim Üniversitesi Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Beyin Cerrahisi Kliniği*

Jarcho Levin Sendromu (JLS) tanısı , spina bifidaya eşlik eden vertebra ve kosta anomalileri varlığında konulmaktadır. Bu çalışmanın amacı JLS olan spina bifidalı (SB) hastaların olmayanlarla kıyaslanarak klinik özelliklerinin ortaya konulmasıdır.

Materyel ve Metod

Spina Bifida Uygulama ve Araştırma Merkezimizde takip edilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. JLS tanısı alan hastalar ile randomize olarak seçilen SBli hastalar karşılaştırıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, tanısı, şant varlığı, idrar yolu enfeksiyon varlığı, temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) varlığı, kabızlık, antikolinerjik kullanımı, hidronefroz varlığı, renal skar, vezikoureteral reflü, mesane duvar kalınlığı, mesane kapasitesi, kompliansı, detrusor aktivitesi, sfinkter aktivitesi ve rezidü idrarları kik kare ve student t testi ile karşılaştırıldı.

Sonuç

Toplam 900 hasta içinde 60 hasta JLS tanısı aldı. Randomize olarak 100 SBli hasta karşılaştırma için seçildi. Yapılan karşılaştırmada JLS hastalarının %40'ı kız, SB de bu oran %17 idi (p=0,001), JLS de şant %41,6, SB de %22 (p=0,01), JLS de TAK %30 gerekli iken SB de %36 (p=0,045), JLS de antikolinerjik kullanımı %25, SB de %29 (p=0,026) ve JLS de mesane duvar kalınlığı $2,75 \pm 1,29$ mm, SB de $3,38 \pm 1,1$ mm (p=0,05) bulundu.

Tartışma

JLS spina bifidaya göre daha çok kızlarda görülen bir hastalıktır ve daha çok ventriküloperitoneal şant gerektirebilir. SB de daha fazla TAK gerekliliği, daha sık antikolinerjik ihtiyacı ve artmış mesane duvar kalınlığı olması mesanenin SB de JLS den daha fazla etkilendiğini düşündürmektedir. Torakal kosta ve vertebra anomalilerinin ürolojik bakış açısı ile JLSde mesaneyi daha az etkilediğini söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Jarcho Levin Sendromu, spina bifida, üroloji

CLINICAL PROPERTIES OF SPINA BIFIDA PATIENTS WITH JARCHO LEVIN SYNDROME

ŞK Özel*, İ Alataş**, H Canaz**, R Caymaz**

**Istanbul Medeniyet University Göztepe Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul Bilim University Spina Bifida Research Center Department of Pediatric Neurosurgery*

Aim

Jarcho Levin Syndrome (JLS) is diagnosed when vertebral and costal anomalies are associated with spina bifida. The aim of this study was to delineate the clinical properties with the comparison of spina bifida patients with or without JLS.

Materials and Methods

Patients who were treated in our Spina Bifida Center were enrolled retrospectively. Patients who had the diagnosis of JLS and randomly selected spina bifida (SB) patients were compared. Age, gender, presence of VP shunt, urinary tract infection, clean intermittent catheterization (CIC), constipation, anticholinergic usage, presence of hydronephrosis, renal scarring, vesicoureteral reflux, bladder wall thickness, bladder capacity, compliance, detrusor activity, sphincter activity and residual urine were compared with student's t test and chi square test.

Results

A total 60 patients were diagnosed as JLS among 900 SB patients. Randomly selected 100 SB patients were chosen for comparison. JLS was found in girls in a rate of 40%, in SB 17% ($p=0,001$), in JLS need for VP shunt was 41,6%, in SB 22% ($p=0,01$), CIC was necessary in 30% of JLS patients and 36% in SB patients ($p=0,045$), anticholinergic was used in 25% of JLS patients and 29% in SB patients ($p=0,026$). Mean bladder wall thickness was $2,75\pm 1,29$ mm in JLS and $3,38\pm 1,1$ mm in SB ($p=0,05$).

Discussion

Female gender is more prominent in JLS when compared to SB and more VP shunting may be needed in these patients. More need for CIC, more frequent anticholinergic need and increased bladder wall thickness in SB may show that bladder is more affected in SB than JLS. It is possible to say that thoracal vertebral and costal anomalies in JLS may affect bladder less from urological point of view.

Keywords: Jarcho Levin Syndrome, spina bifida, urology

BİR ÜRODİNAMİ KOMPLİKASYONU; ÖGMETE MESANEDE ÜRODİNAMİK
İNCELEME SIRASINDA MESANEDE PERFORASYON: OLGU SUNUMU

B Aksu, E Uzun, K Özel, G Gerçel, E Özatman, M Mutuş, Ç Ulukaya Durakbaşa

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi
Anabilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Nörojen mesane nedeniyle ögmentasyon sistoplastisi yapılmış bir hastaya yapılan rutin ürodinami sırasında oluşan mesane perforasyonu sunuldu.

Olgu Sunumu: Ondört yaşında meningomyeloselli kız hasta; 20 Kg (%2 altında) ağırlıkta; on sekiz ay önce, mesane kapasitesi beklenenin %50 kapasitede, yüksek basınç ve düşük mesane duvar kompliyansı olması nedeniyle bir ileum segmentinden ögmentasyon sistoplastisi, apendikovezikostomi ve Malone ameliyatları yapılmıştı. Hastanın nefroloji takipleri esnasında, rutin ürodinami değerlendirmesi amacıyla yapılan ürodinami işlemi esnasında 54 cmH₂O maksimum detrisör basıçta 600 mL mesane kapasitesinde tüm ürodinamik basınç traselerinde ani düşüş görüldü. Hastanın fenalaşma hissi olması nedeni ile işlem durduruldu. Karın USG de karında serbest sıvı görüldü; hastaya mesane kateterizasyonu ve perkütan karın içi sıvı drenajı yapıldı ve antibiyoterapi başlandı. Perforasyondan dört gün sonra yüksek ateş olması ve kontrol ultrasonografide karın içi serbest sıvının yetersiz drenajı nedeni ile sistoskopi yapıldı. Yapılan sistoskopide doğal mesane'nin trigonun 2 cm sağ lateral 1 cm çaplı perforasyon görüldü; laparotomi ve primer onarımı ile perforasyon onarıldı.

Sonuç: Büyüme gelişme geriliği olan hastalarda, mesane kapasitesi ölçümünde yaşa göre ölçüm gerçek mesane kapasitesinin hesaplamada doğru ölçüm yapmada yetersiz olabilir. Bu hastalarda ağırlık yüzdesine göre yeni bir formülle mesane kapasite hesaplanmasına ihtiyaç vardır. Her ne kadar mesane kapasitesinde hesaplamalar ile elimizde beklenen bir mesane kapasitesi varsa da; ürodinami çalışmalarında 50 cmH₂O basıncı üzerine çıktığında işlem perforason ihtimaline karşın durdurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ürodinami, mesane perforasyon, ögmentasyon sistoplasti

BLADDER PERFORATION IN AUGMENTATION CYSTOPLASTY DURING URODYNAMIC INVESTIGATION: A CASE REPORT

B Aksu, E Uzun, K Özel, G Gerçel, E Özatman, M Mutuş, Ç Ulukaya Durakbaşa

Department of Pediatric Surgery, Istanbul Medeniyet University, Goztepe Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

Background and Aim: Bladder perforation occurred during routine urodynamics of a patient who underwent augmentation cystoplasty due to a neurogenic bladder.

Case Report: A 14-year-old girl with meningomyelocele; 20 kg (2% below) weight; Eighteen months ago, augmentation cystoplasty, appendicovezicostomy and Malone surgeries were performed from a ileum segment because bladder capacity was expected to be 50% and high pressure and low bladder wall compliance. During the nephrology follow-up of the patient, a sudden decrease in all urodynamic pressure trays was observed at the maximum detrusor pressure of 54 cmH₂O and 600 mL of bladder capacity during the urodynamic study to evaluate routine urodynamics. The procedure was stopped because the patient had a feeling of aggression. Free fluid was seen in his abdomen at USG; patient bladder catheterization and percutaneous intraabdominal drainage were performed and antibiotherapy was initiated. Cystoscopy was performed due to the presence of high fever four days after perforation and insufficient drainage of intraabdominal free fluid in the control ultrasound. On the cystoscopy, a 2 cm right-lateral 1 cm diameter perforation of the trigone of the natural bladder was observed; the perforation area was repaired with laparotomy and primer repair.

Result: In patients with growth retardation, measurement of bladder capacity by age may be insufficient to make accurate measurements of the actual bladder capacity in the calculation. In these patients, there is a need to calculate the bladder capacity according to a new formula based on weight percentage. Although there is a bladder capacity expected with the calculations in the bladder capacity, urodynamics should be stopped against the possibility of perforation when the operation is over 50 cm H₂O pressure.

Keywords: urodynamic investigation, Bladder perforation

**NGAL, CYSTATIN C, ALP, LDH AND ELECTROLYTES AFTER ESWL TREATMENT
IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH UROLITHIASIS**

E Milisic*, Z Zvizdic*, A Jonuzi*, N Serdarevic, L Milisic****

**Clinical center University of Sarajevo, Clinic of pediatric surgery*

***Clinical center University of Sarajevo*

Introduction: Aim of article was to identify the short-term effects of extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) on renal function in children and adolescents with single renal stones.

Patients and methods: In a 4-year period 30 children were treated for unilateral renal stones with ESWL. 30 patients (15 boys and 15 girls), met inclusion criteria for the study and their serum enzymes (alkaline phosphatase, lactate dehydrogenase), cystatin C, serum and urine electrolytes (sodium, potassium, chloride), and urine neutrophil gelatinase-associated lipocalin (uNGAL) were tested. Samples were obtained before and on day 1 and day 5 after treatment.

Results: Statistically significant difference was found in the analyzed serum and urine electrolytes before and after ESWL treatment. Increase of alkaline phosphatase and lactate dehydrogenase was statistically significant on day 1 after ESWL ($p < 0.05$) and values were returned to normal on day 5. Serum cystatin C levels were also significantly increased during the first four days after ESWL ($p < 0.05$) and returned to baseline on post-treatment day 5. There was a statistically significant difference in the levels of uNGAL in urine before and 24 hours after ESWL ($p < 0.05$).

Conclusion: On the basis of tests carried out, ESWL is a safe and curative procedure for the treatment of renal stones in children and adolescents with no evidence of serious adverse effects on long-term renal function (treatment causes transient functional changes in renal tubular function in children and adolescents).

Keywords: renal stones, urolithiasis, lithotripsy

ÇOCUKLUK ÇAĞI KİST HİDATİKLERİNDE CERRAHİ, PERKÜTAN RADYOLOJİK GİRİŞİM VE BENZİMİDAZOL TEDAVİSİ

K Tutuş*, R Tuncer*, D Alabaz, ME İnal***, Ö Özden*, ŞS Kılıç*, M Alkan*, HS İskit*, H Okur*, Ü Zorludemir***

**Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Çukurova Üniversitesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı*

****Çukurova Üniversitesi Radyoloji Anabilim Dalı*

Amaç: Çocuklarda kist hidatik sebebiyle cerrahi, perkütan ve benzimidazol tedavilerinde etkinliğin araştırılması.

Gereç ve Yöntem: Haziran 2002 ile Haziran 2016 arasında kist hidatik sebebiyle tedavi gören 91 çocuğun dosyası retrospektif incelendi. Hastalar; başvuru şikâyetleri, muayene bulguları, tanı yöntemleri, kistlerin yerleşim yeri, tip, boyut ve sayısı, tedavi yöntemleri, tedaviyi etkileyen faktörler, takip süreleri, bronş-safra fistülleri, kist rüptürü, komplikasyonlar ve yönetimi konularında değerlendirildi. Her bir organ ve organ ilişkisiz yerleşimler bir bölge olarak kabul edilip buna göre de kıyaslamalar yapıldı. İstatistiksel analizde IBM SPSS Statistics Versiyon 20.0 paket programı kullanıldı.

Bulgular: En sık başvuru şikâyeti karın ağrısıydı. Karaciğer kistli 28/71, akciğer kistli 25/33 hastada muayenede patoloji vardı. Tanıda akciğer grafisi, tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme kullanıldı. Seroloji 61/91 hastada pozitif. Histopatolojik inceleme 75 hastada yapıldı. En sık tutulum karaciğerde, en fazla kist tipi Tip 1'di (49/71 hastada). 91 hastada 115 organ-bölge tutulumu vardı. Kist çapları ortalama $71,66 \pm 35,79$ mm idi. Cerrahi 59, albendazol 41, perkütan tedavi 14 bölgeye uygulandı. Cerrahiyle 56/59, albendazolle 27/41, perkütan radyolojik girişimle 10/14 başarı sağlandı. Albendazol profilaksisi karaciğer cerrahisinde 29/29, akciğer cerrahisinde 19/21, perkütanda 11/14 hastaya uygulandı. En çok yapılan cerrahi işlem konservatif yöntem idi (52/59). Albendazol küçük kistlerde daha başarılıydı. Cerrahi uygulanan akciğer kistlerinin 19/23'ü bronş ilişkiliydi. Karaciğerde safra yoluyla ilişkili kistlerin 13/15'inde çap 75 mm'nin üstündeydi. Rüptür akciğer kistlerinde 12/33, karaciğerde 3/71 hastada vardı. Postoperatif hava kaçağında konservatif takip; safra drenajında endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi, sfinkterotomi, biliyer stent ve cerrahi uygulandı. Takip süresi ortalama 40 ± 28 aydı.

Sonuç: Kist hidatikte cerrahi halen en çok uygulanan ve en etkili tedavidir. Uygun vakalarda albendazol veya perkütan tedavi de etkilidir. En uygun tedavinin tespitinde başka prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Albendazol, Cerrahi, Çocuk, Kist Hidatik, Perkütan Radyolojik Girişim

SURGERY, PERCUTANEOUS RADIOLOGICAL INTERVENTION AND BENZIMIDAZOLE TREATMENT IN CHILDHOOD HYDATID CYSTS

K Tutuş*, R Tuncer*, D Alabaz, ME İnal***, Ö Özden*, ŞS Kılıç*, M Alkan*, HS İskit*, H Okur*, Ü Zorludemir***

**Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

***Cukurova University Faculty of Medicine Department of Pediatric Infectious Diseases*

****Cukurova University Faculty of Medicine Department of Radiology*

Aim:Investigation of the effectiveness of surgery, percutaneous radiological intervention and benzimidazole treatment for hydatid cyst in children.

Material and method:Between June 2002 and June 2016, patient file of 91 children, who were treated for cyst hydatid disease, were retrospectively reviewed. Patients were evaluated in terms of application complaints, physical examination findings, diagnostic methods, location, type, size and number of cysts, treatment methods, factors affecting treatment, follow up times, bronchial-bile fistulas, cyst rupture, complications and their management. Each organ and organ unrelated settlements were considered as a region and compared accordingly.

Results:The most common complaint was abdominal pain. There were pathologic findings in 28/71 patients with liver cysts and 25/33 patients with lung cysts. Chest X-ray, tomography and magnetic resonance imaging were used in the diagnosis. Serology was positive in 61/91 patients. Histopathologic examination was performed in 75 patients. The most frequent involvement was seen in the liver and the cyst type was Type1 (49/71 patients). There was 115 organ-region involvement in 91 patients. The mean diameter of the cysts was 71.66 ± 35.79 mm. Surgical treatment was applied in 59 regions, albendazole treatment in 41 regions and percutaneous treatment in 14 regions. Surgery was successful in 56/59 regions. Albendazole was successful in 27/41 regions. Percutaneous radiological intervention was successful in 10 of 14 regions. Albendazole prophylaxis was applied to 29/29 patients in liver surgery, 19/21 patients in pulmonary surgery and 11/14 patients in percutaneous treatment. Conservative method (52/59) was used most commonly in surgery. Albendazole was more successful in small cysts. 19/23 of surgically treated lung cysts were associated with bronchi. In liver, 13/15 of bile-related cysts were bigger than 75 mm in diameter. Rupture was present in 12/33 lung cysts and 3/71 liver cyst patients. Follow-up was performed in case of air leak during postoperative period. When there is persistent external biliary fistula; endoscopic retrograde cholangiopancreatography, sphincterotomy, biliary stent and surgery were performed. The mean follow-up period was 40 ± 28 months.

Conclusion:Surgery is still the most effective and most commonly used treatment method for cyst hydatid disease. In appropriate cases albendazole or percutaneous treatment are also effective. Other prospective studies are needed to determine the most appropriate treatment.

Keywords: Albendazole, Child, Cyst Hydatid, Percutaneous Radiological Intervention, Surgery

ABERNETHY SENDROMU; NADİR BİR OLGU SUNUMU

N KOL*, FG Soysal*, A Karadağ*, İ Özden**, Ö Durmaz Uğurcan***, E Keskin*

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

**İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD

***İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi

Giriş: Konjenital ekstrahepatik portosistemik şant (Abernethy malformasyonu) çok nadir görülen bir vasküler anomalidir. Portal ven (PV) ile inferior vena kava (İVK) arasındaki anastomozun türüne ve intrahepatik şant bulunup bulunmamasına göre iki sınıfa ayrılır. Buna göre Abernethy malformasyonu tip 1'de PV tamamen IVC'ya boşalırken, tip 2'de PV kısmen İVK'ya boşalır. Splanknik dolaşımın karaciğer metabolizmasını by-pass ederek sistemik dolaşıma geçmesine neden olmaktadır. Çalışmamızda Abernethy sendromlu bir olguyu sunmak istiyoruz.

Olgu: 20 aylık erkek bebek, prenatal ultrasonografisinde portosistemik şant saptanması nedeniyle gastroenterohepatoloji servisinde izlenmekte iken amonyak düzeylerinde artış ve hematemez olması nedeni ile bölümümüze yatırıldı. BT anjiografisinde 3 adet portosistemik şant saptandı. Operasyona alınarak sağ portal ven ve orta hepatik ven arasındaki şantlar bağlandı. Klinik izleminde amonyak düzeyi düştü. Yaklaşık 1 yıldır sorunsuz izlenmekte.

Tartışma: İntrahepatik şantların çoğu bir yaşına kadar kendiliğinden kapanmaktadır. Ancak cerrahi gerektiren olgularda multidisipliner yaklaşım mortalite ve morbiditeyi anlamlı olarak azaltır.

Anahtar Kelimeler: Abernethy, portosistemik şant

ABERNETHY SYNDROME; A RARE CASE-STUDY

N KOL*, FG Soysal*, A Karadağ*, İ Özden, Ö Durmaz Uğurcan***, E Keskin***

**Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery*

***Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of General Surgery*

****Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Pediatric Gastroenterology*

Introduction: Congenital extrahepatic portosystemic shunt (Abernethy malformation) is a rare vascular anomaly. It's divided into two classes depending on the type of shunt between the portal vein (PV) and inferior vena cava (IVC) and also if the shunt is present in intrahepatic area. The classification subdivides the Abernethy malformation into two groups; type 1 where PV completely drains into IVC and type 2 where PV partially drains to IVC. This causes the splanchnic blood flow to bypass liver metabolism and directly connect to systemic circulation. We would like to present a case with Abernethy syndrome.

Case: 20 months old male baby has been routinely controlled by the gastro-hepatology seminars for the portosystemic shunt first detected by prenatal ultrasonography. Our department hospitalized the patient because of high levels of ammonia and hematemesis. 3 portosystemic shunts have been detected through CT angiography. The shunts between right portal vein and middle hepatic vein were ligated. The ammonia levels decreased in his clinical follow-up and the patient has no additional problems roughly 1 year in his follow-up.

Discussion: Most of the intrahepatic shunts regress until the first year of their life. But the cases who require operational intervention, multidisciplinary approach decreases mortality and morbidity by a significant amount.

Keywords: Abernethy, portosystemic shunt

NADİR GÖRÜLEN BİRLİKTELİK: KOLEDOK KİSTİ VE ABERRAN SAĞ HEPATİK KANAL

M Haspulat, FG Soysal, A Karadağ, E Keskin

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD

Giriş: Koledok kistleri safra kanallarında intrahepatik, ekstrahepatik ya da her ikisinde de görülebilen kistik genişlemelerdir. Ortalama 100-150 bin doğumda bir görülmekte ve %60'ı yaşamın ilk 10 yılında saptanmaktadır. Koledok kisti olan çocuklarda karında sağ üst kadranda ağrısı, ele gelen şişlik, cilt ve skleralarda sarılık, akolik gayta, ateş ve kusma gibi semptomlar görülebilmektedir. Çalışmamızda koledok kisti nedeniyle opere ettiğimiz ve sağ aberran hepatik kanal birlikteliği olan iki olgumuzu sunmayı amaçladık.

Olgu 1: 3 yaşında erkek hasta karın ağrısı şikayetiyle çekilen dış merkezdeki MR'ında- tip 1 koledok kisti saptanarak polikliniğimize yönlendirildi, elektif operasyonu planlandı. Operasyon sırasında duodenuma yapışık olan koledok kisti gözlemlendi ve sistik kanala sağ tarafta aberran olarak açılan hepatik kanal saptandı. Koledokoenterostomi yapılırken; sağ aberran safra kanalı ve koledok ayrı ayrı olarak jejunum ansına uç yan anastomoz edildi. Hastanın takiplerinde herhangi bir sorun bulunmamaktadır.

Olgu 2: 3 yaşında erkek hasta, karın ağrısı ve sarılık şikayetiyle başvurdu . MRCP'sinde koledok çapı 21 mm, sol intrahepatik ve orta hepatik dallarda belirgin dilatasyon saptandı. Akolik gayta çıkışı ve yaygın ikteri olan hastaya operasyon planlandı. Operasyonda sağ hepatik kanalın sağ lobdan ayrı olarak çıktığı ve ortak kanal öncesi sistik kanalın direkt sağ hepatik kanala açıldığı sonrasında sağ ve sol hepatik kanalın birlikte koledoktaki kistik dilatasyona açıldığı görüldü. Kist eksizyonu sonrası her iki duktus jejunuma anastomoz edildi. Hastanın postoperatif takiplerinde herhangi bir sorun olmadı.

Tartışma: Koledok kisti, cerrahi tedavisi (komplet eksizyon) olan nadir bir hastalıktır. Safra yolu rekonstrüksiyonu için standart bir cerrahi yaklaşım bulunmamakla birlikte, preoperatif dönemde MRCP ile safra yollarındaki ek varyasyon ve malformasyonlar belirlenebilmektedir. Kistin yerleşimi ve tipine uygun olarak operasyon modifiye edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: aberran hepatik kanal, koledok kisti, safrayolu malformasyonu

A RARE CO-OCCURANCE: CHOLEDOCHAL CYST AND ABERRANT RIGHT HEPATIC DUCT

M Haspulat, FG Soysal, A Karadağ, E Keskin

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Choledochal cysts are cystic dilatations which can occur intrahepatically, extrahepatically or both. Occuring approximately in 1 in 100-150.000 live births, 60% of choledochal cysts are diagnosed within the first decade of life. Symptoms may include pain in upper right quadrant, palpable abdominal mass, jaundice, acholic stools, fever and vomiting. We would like to present two cases we operated with choledochal cyst coupled with aberrant right hepatic duct.

Case 1: 3 yo male patient with abdominal pain was diagnosed with Type I choledochal cyst and thus, elective surgical operation was planned. During the operation, the choledochal cyst was seen to be adherent to duodenum and the aberrant right hepatic duct was present. During the choledochenterostomy the right aberrant hepatic duct and the choledoc were each sutured end-to-side to jejunum individually. The patient has been stable since the surgery.

Case 2: 3 yo male patient presented with abdominal pain and jaundice. Diameter of common bile duct was 21 mm and left intrahepatic and middle hepatic branches had significant dilatation as can be seen in MRCP. The operation was planned to the patient who had acholic stool and generalized jaundice. During the operation, we observed that the right hepatic duct was stemming from the right hepatic lobe individually, that the cystic duct was draining to the right branch above the seperated right and left hepatic ducts were joined and drained to the choledocal cystic dilatation. After the cyst excision, the right and left hepatic ducts were each individually sutured end-to-side to jejunum. The patient has been stable since the surgery.

Discussion: Choledocal cyst is a rare disease that can be treated surgically (complete excision). Eventhough there is no standart surgical approach to biliary duct reconstruction, MRCP can detect variations and malformations pre-operativly. The operation can be modified based on the position and the type of the duct.

Keywords: aberrant hepatic duct, choledochal cyst, bile duct malformation

KOLELİTİASİZLİ HASTALARDAKİ LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ DENEYİMİMİZ

Hİ Tanrıverdi, F Beci, A Şencan, C Günşar, A Genç, C Taneli, Ö Yılmaz

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Son dönemlerde çocuklarda kolelitiasiz görülme oranı oldukça artmıştır. Bunda yoğunbakım şartlarındaki iyileşmelere bağlı olarak, çocukların yenidoğan ve infantil dönemde yoğun bakımlarda uzun süreli yatışları ile uzun süreli TPN ve antibiyotik kullanılması etkilidir. Hemolitik hastalıklara bağlı kolelitiasiz ise daha az görülmektedir. Çocuk Cerrahisi'ndeki minimal invaziv girişimlerin giderek artmasına bağlı olarak da laparoskopik kolesistektomi (LK) rutin haline gelmiştir. Bu çalışmada, kolelitiasizli hastalarımızdaki LK deneyimimiz sunulmuştur.

Gereç ve yöntem: Kliniğimizde 2008-2018 yılları arasında kolelitiasiz nedeniyle LK uygulanan hastaların kayıtları geriye yönelik olarak incelenmiş, hastaların demografik özellikleri, başvuru nedenleri, ultrasonografik bulguları ve operasyonları incelenmiştir.

Bulgular: Kliniğimizde son 10 yılda toplam 37 hastaya LK uygulanmıştır. Hastaların yaş ortalaması $11 \pm 4,1$ (4-17) yıl, kız/erkek oranı 26/11'dir. 27 hasta sadece karın ağrısı ile başvururken 11 hastada bulantı ve kusma şikayetleri de eşlik etmiştir. 6 hasta kolesistit geçirmiştir. Sadece üç hastada altta yatan herediter sferositoz vardır. Hastaların ultrasonografik değerlendirmesinde ortalama taş boyutu $9,8 \pm 4,1$ (3-24) mm'dir. 21 hastada birden çok taş saptanırken 6 hastada safra çamuru, 6 hastada safra kesesinde duvar kalınlaşması ve bir hastada ise safra yollarında genişleme saptanmıştır. Hastalar tanı konulduktan sonra operasyona kadar ortalama $9,8 \pm 11$ (15 gün-48 ay) ay takip edilmişlerdir. Toplam 18 hasta, ortalama $9,2 \pm 6,8$ (3-24) ay ursodeoksikolik asit almıştır. Hastaların tamamına 4 trokar kullanılarak LK uygulanmıştır. Aynı operasyon sırasında bir hastaya ovarian kist eksizyonu, bir hastaya da splenektomi yapılmıştır. Bir hastada karıniçi kanama gelişmiş, konservatif olarak izlenmiştir. Bir hastada safra kaçağı gelişmiş, kolleksiyon drene edilmiş ve spontan gerilemiştir.

Sonuç: Bizim olgularımızın büyük çoğunluğunda olduğu gibi, taş boyutunun 1 cm'ye yakın ya da daha büyük olmasının, safra kesesinde birden çok taşın, safra çamurunun ya da duvar kalınlaşmasının olmasının operasyon kararının verilmesinde etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Kolelitiasiz, laparoskopik kolesistektomi, çocuk

OUR LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY EXPERIENCE AT PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS

Hİ Tanrıverdi, F Beci, A Şencan, C Günşar, A Genç, C Taneli, Ö Yılmaz

Manisa Celal Bayar University Medical School Department of Pediatric Surgery, Manisa, Turkey

Introduction: Prevalance of cholelithiasis in children has increased recently. Long term usage of TPN's and antibiotics due to improved conditions of intensive care units are effective in this increasement. Prevalance of cholelithiasis due to hemolytic diseases is decreased. Minimal invazive operations are more common, therefore laparoscopik cholecystectomy (LC) had become a clinical rutine in Pediatric Surgery. In this study we present our clinical experience in LC.

Materials and methods: Hospital records of patients who underwent LC between 2008-2018 in our clinic were analyzed retrospectively. Demographic datas, presentation symptoms, ultrasonographic findings and operations of patients were evaluated.

Results: Total of 37 patients underwent LC in our clinic in last 10 years. Mean age of patients was 11 ± 4.1 (4-17) year and female/male ratio was 26/11. 27 patients were presented with only stomachache on the other hand 11 patients had nausea and vomiting. 6 patients had cholecystitis and only 3 patients had hereditary spherocytosis. Mean size of gallstone was 9.8 ± 4.1 (3-24) mm according to ultrasonographic screening. 21 patients had multiple calculus on the other hand 6 patients had biliary sludge, 6 patients had increased wall thickness of gallbladder and only one patient had dilatation in biliary ducts. Mean duration of follow-up between diagnosis and operation was 9.8 ± 11 (15 days to 48 months) months. 16 of patients had recieved ursodeoksicolic acide therapy, mean duration of therapy was 9.2 ± 6.8 (3-24) months. All of patients underwent LC using 4 trochars. One patient underwent ovarian cyst excision, and one underwent splenectomy simultaneously. One patient had intraabdominal bleeding and followed conversatively and one patient had biliary leakage, collection had drained and regressed spontaneously.

Conclusion: We think that these are effective for decision of operation as in most of our patients; close to or greater than 1 cm stone size, multiple calculus, bile sludge and wall thickness in gallbladder.

Keywords: Cholelithiasis, laparoscopic cholecystectomy, child

KOLEDOK KİSTİ OLARAK YANLIŞ TANI ALMIŞ 3 KİSTİK BİLİYER ATREZİLİ
OLGU SUNUMU

V Altınok, GB Özdemir, BD Özbilek, H Evciler, Ö Atacan, K Polatdemir, H Erdoğan, B Doğdu, E Kılınç, Hİ Özdemir, A Oral, M Hoşgör

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

Giriş: Kistik biliyer atrezi, biliyer atrezinin yaygın olmayan bir varyantıdır. Antenatal USG ile koledok kisti olarak yanlış tanımlanması, erken tanı konulmasını sağlayarak prognozu olumlu etkileyebilmektedir. Bu çalışmada, koledok kisti tanısı konulmuş 3 kistik biliyer atrezi olgusu sunulmuştur.

Olgu sunumu:

Olgu 1: Vajinal yolla doğan term kız olgu antenatal USG ile 17. haftada koledok kisti tanısı almış. Postnatal 23. günde kist eksizyonu ve Kasai portoenterostomi uygulandı. Karaciğerden alınan biyopside duktal hücre proliferasyonu ve fibrozis saptandı. Postoperatif 22. ayda karaciğer fonksiyon testleri, direkt bilirubin değeri, büyüme ve gelişme olağan saptandı.

Olgu 2: Vajinal yolla 35 haftalık doğan kız olgu postnatal 4. günde koledok kisti tanısı almış. Postnatal 21. günde Roux-en-Y portoenterostomi uygulandı. Karaciğer biyopsisinde konjenital hepatik fibrozis saptandı. Postoperatif 23. ayda karaciğer fonksiyon testleri, direkt bilirubin değeri, büyüme ve gelişme olağan saptandı.

Olgu 3: Sezaryan ile doğan term kız olgu antenatal koledok kisti tanısı almış. Postnatal 24. günde Roux-en-Y portoenterostomi uygulandı. Karaciğer biyopsisinde parankimde hemosiderin pigmenti dışında bulgu izlenmedi. Postoperatif 33. ayda karaciğer fonksiyon testleri, direkt bilirubin değeri, büyüme ve gelişme olağan saptandı.

Sonuç: Antenatal USG ile koledok kisti olarak yanlış tanı alan kistik bilier atrezi olgularında erken tanı ve erken cerrahi prognoza olumlu katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: koledok kisti, kistik bilier atrezi

THREE CASES OF CYSTIC BILIARY ATRESIA MISDIAGNOSED AS CHOLEDOCHAL CYST

V Altınok, GB Özdemir, BD Özbilek, H Evciler, Ö Atacan, K Polatdemir, H Erdoğan, B Doğdu, E Kılınc, Hİ Özdemir, A Oral, M Hoşgör

Health Sciences University Dr. Behçet Uz Children's Hospital, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Cystic biliary atresia is an uncommon variant of biliary atresia. Prognosis may be favorable by early evaluation of misdiagnosis as choledochal cyst with antenatal USG. In this study, we present three cases of cystic biliary atresia misdiagnosed as choledochal cyst.

Case reports:

Case 1: 17-week-old female patient delivered vaginally, diagnosed antenatally with USG as choledochal cyst. On the postnatal 23rd day, cyst excision and Kasai portoenterostomy were performed. Liver biopsy revealed ductal cell proliferation and fibrosis. In the postoperative 22th month, liver function tests, direct bilirubin level, growth and development were normal.

Case 2: A 35-week-old female delivered vaginally was diagnosed with choledochal cyst on the 4th postnatal day. On the postnatal 21th day, Roux-en-Y portoenterostomy was performed. Congenital hepatic fibrosis was detected in liver biopsy. In the postoperative 23rd month, liver function tests, direct bilirubin level, growth and development were normal.

Case 3: A female patient delivered cesarean birth was diagnosed as antenatal choledochal cyst. On the 24th postnatal day, Roux-en-Y portoenterostomy was performed. Liver biopsy showed no finding other than hemosiderin pigment in parenchyma. In the postoperative 33rd month, liver function tests, direct bilirubin level, growth and development were normal.

Conclusion: Cystic biliary atresia cases misdiagnosed as choledochal cyst with antenatal USG have a favorable prognosis due to earlier diagnosis and earlier surgical intervention.

Keywords: choledochal cyst, cystic biliary atresia

ÇOCUKLARDA KOLESİSTEKTOMİ MATERYALLERİNİN PATOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ

F Çelik*, A Parlak*, S Sağlam*, HM Ürekli*, N Uğraş**, İ Kırıštoğlu*, H Doğruyol*

*Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

**Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Bursa

Amaç: Kolesistektomi yapılan çocuk hastaların patolojik verilerinin analizi

Materyal ve Metod: Kliniğimizde 2007-2018 yılları arasında kolesistektomi yapılmış 188 çocuk hastanın verileri yaş, cinsiyet, predispozan faktörler ve safra kesesi patolojisi açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

Patolojik değerlendirmede; Lümeninde taş varlığı, kese duvar kalınlığı, epitelium hücrelerinde değişiklikler(örn: metplazi, displazi), Kolesterolozis varlığı göz önünde bulunduruldu.

Bulgular: Hastaların 96'sı kız (% 51), 92'si erkek, yaşları ise 6 ay ile 17 yaş arasında (Ort: 11 ay) bulundu. Tüm hastaların % 47'sinde (n: 90) predispozan faktör mevcut olup bunlar; obezite (n:32), hematolojik hastalıklar (n:35), TPN (n:14) ve hipotiroidi (n:9) idi.

Tüm hastaların % 99'unda (n: 186) patolojik tanı mevcut olup, sadece 2 olgu normal bulunmuştur. Olgular; Kr taşlı kolesistit (n:127), Kr kolesistit (n:52), akalkülöz kolesistit (n:5) ve mukozal metaplazi (n:2) olarak patolojik tanı aldı. Kr kolesistitli olguların % 4'ünde (n:6) kolesterolozis mevcuttu. Safra kesesi duvar kalınlıkları olguların % 75.5'inde 0.3 mm'den az, geri kalanda ise 0.3 mm'den fazlaydı.

Safra kesesi taşı preop ultrasonografide(US) % 96.8 (n: 182) oranında saptanırken 6 olguda taş mevcut değildi. US'de taş saptanmayan 6 olgu kr kolesistit (n: 4) ve kr taşlı kolesistit (n:2) olarak rapor edildi. Patolojik incelemede ise olguların % 74.2'inde (n: 135) taş saptandı ve bu hastalar akut/kronik taşlı kolesistit olarak raporlandı. Patolojik incelemede taş saptanmayan 47 olgunun (% 25.8) ikisi normal safra kesesi olarak, kalanlar ise kr kolesistit olarak rapor edildi.

Sonuç: Kolesistektomi yapılan çocukların yaklaşık % 50'sinde taş oluşumu açısından predispozan bir faktör mevcuttur. Çocuk kolesistektomilerinde en yaygın patolojik tanı kr taşlı kolesistittir. Kolesterolozis ve mukozal metaplazi patolojik tanısına çocuk kolesistektomilerinde de rastlanılmaktadır. Preop US'deki taş sıklığı ile patolojik incelemede tespit edilen taş sıklığının birbiriyle uyumlu olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: safra kesesi, patoloji, çocuk

PATHOLOGICAL EVALUATION OF CHOLECYSTECTOMY MATERIALS IN CHILDREN

F Çelik*, A Parlak*, S Sağlam*, HM Ürekli*, N Uğraş**, İ Kırıštoğlu*, H Doğruyol*

*Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

**Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Bursa

Purpose: Analysis of pathologic data of pediatric patients undergoing cholecystectomy

Materials and Methods: The data of 188 pediatric patients ,who underwent cholecystectomy between 2007-2018 ,were evaluated retrospectively in terms of age, gender, predisposing factors and pathologic findings of gall bladder .

On Pathologic Evaluation; lumen stone presence, sac wall thickness, variations in epithelial cells (eg metoplasia, dysplasia) or presence of cholesterolosis (lipid-laden histiocytes) were considered.

Results : 96 patients were female (51%), 92 were male and their ages ranged from 6 months to 17 years (mean: 11 months). Predisposing factor is present in 47% (n: 90) of all patients; obesity (n: 32), hematologic diseases (n: 35), TPN (n: 14) and hypothyroidism (n: 9).

Bile stones were detected in 96.8% (n: 182) of preop sonography, but no stone was found in 6 cases. Six cases with no stone in US were reported as chronic cholecystitis (n: 4) and chronic calculous cholecystitis (n: 2). In the pathological examination the gall stone was detected in 74.2% (n: 135) of the cases and these patients were reported as acute / chronic calculous cholecystitis. Two of the 47 patients (25.8%) who had no stone on pathologic examination, were reported as normal gall bladder, and the rest were reported as chronic cholecystitis.

Conclusions; About 50% of children undergoing cholecystectomy have a predisposing factor for stone formation. The most common pathological diagnosis in pediatric cholecystectomy is chronic calculous cholecystitis. Pathologic diagnosis of cholesterolosis and mucosal metaplasia is also seen in pediatric cholecystectomies. The frequency of stone prevalence between preop sonography and pathological examination were not found to be consistent

Keywords: gall bladder, pathology, children

ÇOCUKLARDA KOLELİTİAZİS NEDENLERİ VE KOLESİSTEKTOMİ SONUÇLARIMIZ

A Ertürk*, VS Şahin*, R Demir*, Cİ Öztörün, S Demir*, MN Azılı*, F Akbıyık*, E Şenel****

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Safra taşları, çocuklarda erişkinlerdeki kadar sık olmasa da son yıllarda görülme oranları giderek artmaktadır. Hematolojik hastalıkların yanı sıra uzun süre TPN kullanımı ve sepsise bağlı safra taşları daha çok görülmektedir. Çalışmamızda, safra taşı nedeni ile opere edilen olguları literatür eşliğinde değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Method: 2012 – 2018 tarihleri arasında kliniğimizde kolesistektomi yapılan 97 olgu cinsiyet, yaş, başvuru şikâyeti, etyoloji, yapılan cerrahiler, yatış süresi ve patolojik verileri geriye yönelik incelendi.

Bulgular: Kolesistektomi yapılan 97 olgunun (45 K, 29 E) yaş ortalaması 13,4 yıl (11 ay- 18 yıl) idi. Olguların hastaneye başvuru şikâyeti en sık karın ağrısı ve kusma idi, ancak 17 olguda insidental olarak safra taşına rastlandı. Ultrasonografide bir olguda multiseptalı safra kesesi görüldü. Diğer tüm olgularda safra kesesinde multiple taş görüldü. Ultrasonografide görülen taşların ortalama boyutu 12 mm (2-20 mm) idi. Etoloji araştırıldığında 16 olguda herediter sferositoz beş olguda ise talasemi majör tespit edildi. Olguların %21.6' sında etyolojide hematolojik neden tespit edildi. Altı olguda safra kesesi taşı ile birlikte koledok taşı vardı. Bu hastalara ERCP ile sfinkterotomi yapıp ardından kolesistektomi yapıldı. Tüm olgulara laparoskopik kolesistektomi yapıldı, üç olguda teknik nedenlerle açık cerrahiye geçildi. Beş olguda beraberinde splenektomi yapıldı. Olguların hastanede yatış süresi ortalama 2,7gün idi. Patolojik incelemede bir olguda multiseptalı safra kesesi, bir olguda ise safra kesesi divertikülü, diğer olgularda ise kronik kolesistit rapor edildi.

Sonuç: Safra taşları, çocukluk çağında sıklığı artan bir patolojidir. Son yıllarda etyolojide hematolojik nedenlerin yanı sıra non hematolojik ve idiopatik nedenler daha sık görülmektedir. Tedavide koledok taşı ekarte edildiğinde laparoskopik kolesistektomi güvenle uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklarda kolelithiazis, kolesistektomi

CAUSES OF CHOLELITHIASIS IN CHILDREN AND CHOLECYSTECTOMY RESULTS

A Ertürk*, VS Şahin*, R Demir*, Cİ Öztörün**, S Demir*, MN Azılı*, F Akbıyık*, E Şenel**

**University of Health Sciences, Ankara Child Health and Diseases Hematology Oncology Training and Research Hospital Pediatric Surgery Clinic*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Introduction: Gallstones are increasingly common in children in recent years, though not as often as adults. In addition to hematological diseases, long-term use of TPN and sepsis-associated gallstones are seen more. In our study, we aimed to evaluate the operated cases with gallstones within literature

Material And Methods: Between 2012 and 2018, 97 patients who underwent cholecystectomy in our clinic were reviewed for gender, age, , application complaint, etiology, surgery, duration of stay and pathological data retrospectively.

Findings: The mean age of the 97 cases undergoing cholecystectomy (53 K, 44 E) was 13.4 years (11 months- 18 years). The most common complaints of application were abdominal pain and vomiting, but gallstone was found in 17 patients incidentally. A multiseptate gall bladder revealed in one case on the ultrasound. In all other cases, multiple stones were seen in the gall bladder. The mean size of the stones seen on ultrasonography was 12 mm (2-20 mm). When the etiology was investigated, hereditary spherocytosis in 16 cases and thalassemia major in 5 cases were detected. Haematologic etiology was detected in 21.6% of the cases. There was cholelithiasis with choledocholithiasis in six cases. Sphincterotomy with ERCP followed by cholecystectomy was performed in these cases. All cases underwent laparoscopic cholecystectomy and three cases underwent open surgery for technical reasons. In five cases, splenectomy was performed. The average length of hospital stay was 2,7 days. In the pathologic examination, multiseptate gallbladder in one case, gallbladder diverticulum in one case and chronic cholecystitis in other cases have been reported.

Conclusion: Gallstones are an increasing pathology in childhood. In recent years, haematological causes as well as non haematological and idiopathic causes are more common. In the treatment, laparoscopic cholecystectomy should be performed safely when choledocholithiasis is ruled out.

Keywords: Cholelithiasis in children, Cholecystectomy

POSTOPERATİF TANI KONAN TİP 6 KOLEDOK KİSTİ: VAKA SUNUMU

A Süzen*, SC Karakuş, N Ertürk***, L Tekin****, M Güçlü***

**Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği,
Muğla Türkiye*

***Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD, Muğla Türkiye*

****Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD*

*****Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji ABD, Muğla Türkiye*

Giriş

Koledok kistleri safra kanallarının nadir görülen kistik dilatasyonlarıdır. Tip 6 koledok kisti olarak tanımlanan izole sistik kanal kisti literatürde sadece vaka sunumları şeklinde olan çok nadir lezyonlardır. Biz postoperatif tanı konmuş böyle bir izole sistik kanal dilatasyonunu anlatacağız.

Vaka sunumu

Klinik geçmişinde kolelityazisi olan 9 yaşındaki erkek olgu 3 gündür sağ üst kadran ağrısı şikâyeti ile başvurdu. Batın ultrasonografide multipl safra kesesi taşı ile birlikte diffüz kalınlaşmış duvarı olan kink yapmış safra kesesi ve intrahepatik safra yollarında dilatasyon saptandı. Manyetik rezonans kolanjiopankreatografide(MRCP) dilate intrahepatik safra yolları ve koledok proksimalinde 14. mm'de sinyal yokluğu görüldü. Endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi yapıldı ancak safra kanalı kanüle edilemedi. Bu nedenle laparoskopik kolesistektomi planladık. Operasyonda Calot's üçgeninde enflamasyon, fibrozis ve gömülü safra kesesi olması nedeni ile antegrad diseksiyon prosedürünü tercih ettik. Postoperatif 4. Günde safra kaçağı saptandı. MRCP'de koledok proksimali ve ortak hepatik kanal distalinde sinyal yokluğu ve ERCP papilla Vater 2 cm proximalinde koledokta tıkanıklık olduğunu gösterdi. Kolesistektomi materyali yeniden incelendiğinde sistik kanalda 2 cm çapında kist olduğu gösterildi. Laparotomi yapıldığında sağ ve sol hepatik kanal yaralanması saptanarak Roux-en-Y hepatikojejunostomi yapıldı.

Tartışma

Bu tip farklı birkoledok kisti malformasyonun farkında olmak preoperatif doğru tanı konması ve sonrasındaki tedaviye yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Sistik kanal kisti, Tip VI Koledok Kisti

TYPE VI CHOLEDOCHAL CYST DIAGNOSED POSTOPERATIVELY: A CASE REPORT

A Süzen*, SC Karakuş**, N Ertürk***, L Tekin****, M Güçlü*

**Department of Pediatric Surgery, Training and Research Hospital of Mugla Sitki Kocman University, Mugla, Turkey*

***Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla, Turkey*

****Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery*

*****Department of Pathology, Faculty of Medicine, Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla, Turkey*

Introduction

Choledochal cysts are rare cystic dilatations of the bile ducts. Isolated cystic duct cysts, known as type VI choledochal cysts, are extremely rare lesions with only single case reports in the literature. We here describe such a type of isolated dilatation of the cystic duct diagnosed postoperatively.

Case Report

A 9-year-old boy with known cholelithiasis as clinical background presented with complaint of upper abdominal pain for 3 days. An abdominal ultrasound revealed multiple gallstones within the kinked gallbladder with diffusely thickened wall and intrahepatic bile duct dilatation. Magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP) displayed dilated intrahepatic bile ducts and lack of signal at the 14 mm proximal segment of choledoch. We attempted endoscopic retrograd cholangiopancreatography (ERCP); however, we could not cannulate the bile duct. Therefore, we decided to perform laparoscopic cholecystectomy. At operation, antegrade dissection is the procedure of our choice because of inflammation of Calot's triangle, fibrosis and buried gallbladder. Bile leakage was detected on the fourth postoperative day. Lack of signal in the distal part of common hepatic duct, as well as the proximal part of choledoch was revealed in MRCP examination. ERCP confirmed choledoch obstruction at approximately 2 cm proximal to the papilla of Vater. Macroscopic reinterpretation of cholecystectomy material demonstrated a cyst of 2 cm in diameter at cystic duct. At laparotomy, both right and left hepatic duct injuries were detected and Roux-en-Y hepaticojejunostomy was performed.

Conclusion

Awareness of this type of malformation as a distinct entity of choledochal cyst would help in correct preoperative diagnosis and subsequent management.

Keywords: Cystic duct cyst, Type VI choledochal cyst

HEPATİK REZEKSİYONLARDA POLİETİLEN FİLM KULLANILABİLİR Mİ?

İ Akılhoğlu*, ÖH Erinanç**, TA Demir*, E Ögüş***, S Yücesan*

*Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

**Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

***Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı

Giriş: Tekrarlayan hepatik rezeksiyonlar nedeniyle oluşan yapışıklıklar, re-laparotomileri zorlaştırmakta, bu nedenle yapışmayı engelleyen film kullanılmaktadır. Bu amaçla yapışıklıklar için, hyaluronan bazlı Seprafilm® kullanılmaktadır.

Biz ise , polietilenden üretilen ve polimerize vinyl asetat içermeyen, streç film (U.S. Pat. No.. 4,073,782 ve 4,222,913) kullandık. Amacımız, her yerde bulunabilen polietilen şeffaf örtünün, evreli ameliyatlarda Seprafilm® yerine kullanılıp kullanılmayacağını, yarar ve zararlarını ortaya koymaktı.

Yöntem: Deney 28 rat'da uygulandı. Deneysel çalışma “Başkent Üniversitesi Deney Hayvanları Üretim ve Araştırma Merkezinde” yapıldı.

Hepatektomi grubu(A): (10 rat) Bu grupta % 70 hepatektomi yapıldı. Karaciğer ve periton yüzeylerinden biyopsi alındı.

Hepatektomi ve polietilen örtü grubu (B): (10 rat) Bu grupta A grubuyla aynı işlemler yapıldı. Ek olarak hepatektomi yapılan yüzeyler polietilen filmle kaplandı.

C grubu, sham grubu: (8 rat) Yalnızca laparotomi yapıldı.

Bir hafta sonunda karın açıldı, makroskopik olarak yapışıklıklar, yoktur-0, minimal-1, orta-2 , belirgin-3 olarak derecelendirildi, yapışıklık alanları ölçüldü. İstatistik olarak, yapışıklıklar kontrol(C) grubunda minimal iken, hepatektomi grubunda (A) kontrole göre artmış , örtü grubunda(B) ise C ve A grubuna göre belirgin artmış düzeydeydi.

Histopatolojik incelemede doku örnekleri fibrozis, inflamatuvar cevap, neovaskülarizasyon ve mezotelyal proliferasyon açısından üzere değerlendirildi. İstatistik olarak, kontrol grubunda (C) cevap minimal düzeyde iken, hepatektomi(A) grubunda, (C) grubuna göre belirgin artmış , streç film (B) grubunda ise C ve A grubuna göre üst düzeye çıkmıştı.

Sonuç: Çalışmamızda, anyonik polisakkarit yapıda üretilen ticari filmler yerine , polimerize vinyl asetat içermeyen, streç film kullanmanın mümkün olup olmadığı araştırılmış; Bu uygulamanın uygun ve yararlı olmayacağı anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hepatik rezeksiyon, re-hepatektomi, streç film

CAN A POLYETHYLENE FILM BE USED IN HEPATIC RESECTIONS?

İ Akilloğlu*, ÖH Erinanç**, TA Demir*, E Öğüş***, S Yücesan*

*Baskent University Faculty of Medicine Department of Pediatric Surgery

**Baskent University Faculty of Medicine Department of Pathology

***Baskent University Faculty of Medicine Department of Bioistatistics

Introduction: Adherence due to recurrent hepatic resection makes it difficult for re-laparotomies, so stretch film which prevents adhesion is used. Our aim was to reveal the benefits and harms of polytetrafluoroethylene, which can be found everywhere that can be used in place of Seprafilm ®.

Method: The experiment was performed in 28 rats. Experimental study was done at "Başkent University Experimental Animal Production and Research Center".

Hepatectomy group (A): (10 rats) In this group, 70% hepatectomy was performed. Biopsies were taken from the liver and peritoneum surfaces.

Hepatectomy and polyethylene stretch group (B): (10 rats) Same procedures were performed as group A. In addition, hepatectomized surfaces were covered with polyethylene film.

Group C, sham group: (8 rats) Only laparotomy was performed.

At the end of one week, adhesions were graded as no-0, minimal-1, mid-2, significant-3. Adhesion areas were measured. Statistically, the adhesions were minimal in the control group (C), increased in the hepatectomy group (A) compared to the control group, and significantly higher in the cover group (B) than in the C and A groups. Histopathologic specimens were evaluated for fibrosis, inflammatory response, neovascularization and mesothelial proliferation. Statistically, in the control group (C) the response was minimal, in the hepatectomy group (A) response was significantly increased in compared to group (C) and in the stretch group(B) it was higher than in group C and A.

Conclusion: In our study, it was researched whether it is possible to use stretch film instead of commercial films produced in anionic polysaccharide structure; It is understood that this procedur is not appropriate and useful.

Keywords: Hepatic resections, re-hepatectomy, stretch film

ÇOCUKLARDA SAFRA YOLLARI PERFORASYONLARI

Ö Balcı, A Karaman, B Yağız, E Ergün, İ Karaman

*Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara*

Amaç: Safra yolları veya safra kesesi perforasyonları çocuklarda oldukça nadir görülen bir durumdur. Bu çalışmada çocuklarda safra yolları perforasyonlarının etiyojisi, yönetimi, tedavisi ve sonuçlarını incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem: 1995-2018 yılları arasında safra yolları perforasyonu nedeniyle başvuran hastalar geriye dönük olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Bu dönemde altı hasta safra yolları perforasyonu nedeniyle ameliyat edildi. Bu hastaların beşi erkek (%83,3) ve biri ise kız idi (%16,7). Hastaların başvuru yaşları 2,5 ay ile 10 yaş arasında değişiyordu (ortanca:2,7 yaş). 4 hastada ortak safra kanalında (OSK), 2 hastada ise safra kesesinde perforasyon mevcuttu. OSK perforasyonu olan hastaların birinde koledok kistine bağlı perforasyon gelişmiş, 2,5 aylık diğer erkek hastada herhangi bir konjenital anomali yokken spontan perforasyon gelişmiş, diğer iki hastada ise karaciğer biyopsisine sekonder iatrojenik OSK perforasyonu gelişmişti. Safra kesesi perforasyonlarının sebebi ise bir hastada akalküloz kolesistit iken diğerinde nekrotizan kolesistit olarak tespit edilmişti. Bütün hastalar akut karın tablosu ile başvurmuştu ve tanısız laparotomi uygulanmıştı. Koledok kisti perforasyonu olan hastaya Roux-en-Y hepatikojejunostomi yapıldı, diğer OSK perforasyonu olan 3 hasta ise perforasyon primer onarılarak tedavi edildi. Safra kesesi perforasyonu olan 2 hastanın ikisine de kolesistektomi yapıldı. Tüm hastaların postoperatif takipleri sorunsuz seyretti.

Sonuç: Eski çalışmalarda safra peritonitine bağlı oldukça yüksek mortalite oranları bildirilmiştir. Bu oranlar zamanla azalmış ve son çalışmalarda mortalite oranları sifira kadar düşmüştür. Bu oldukça nadir görülen, safra yolları perforasyonlarında, erken, yeterli ve etkili cerrahi tedavi yüksek mortalite oranlarının iyileşmesini sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: safra kesesi, ortak safra kanalı, perforasyon, çocuk

BILIARY PERFORATIONS IN CHILDREN

Ö Balcı, A Karaman, B Yağız, E Ergün, İ Karaman

Dr. Sami Ulus Maternity and Children Training and Research Hospital, Department of Pediatric Surgery, Ankara

Aim: Common bile duct (CBD) or gallbladder perforation is a rare entity in pediatric age group. The aim of this study is to identify the etiology, management and outcome of biliary perforations in children.

Methods: The records of patients presented with biliary perforation, managed from 1995 to 2018, are reviewed retrospectively.

Results: Six patients were operated due to biliary perforation in this period. Five (83.3%) were male and one (16.7%) was female. Age ranged from 2.5 months to 10 years (mean age: 2.7 years). Four patients had CBD perforation and 2 patients had gallbladder perforation. One patient with CBD perforation was associated with choledochal cyst, another one was spontaneous perforation in a 2,5 months old boy without any congenital anomaly and two of them were iatrogenic perforations due to percutaneous liver biopsy. The causes of gallbladder perforations were acalculous cholecystitis in one patient and necrotising cholecystitis in the other one. All patients presented with the signs of acute abdomen and had exploratory laparotomy. Roux-en-Y hepaticojejunostomy was performed to the patient with choledochal cyst perforation, primary repair of the perforation were performed for the other 3 cases with CBD perforation without any coexisting anomaly. Cholecystectomy was performed for both cases with gallbladder perforation. Postoperative recovery was uneventful in all cases.

Conclusion: In the past studies high mortality rates was reported in biliary peritonitis. This was further reduced and more recent studies have reported zero mortality rates. Early, efficient and effective surgical management of biliary perforations improve the high mortality rates, in this extremely rare condition.

Keywords: gallbladder, common bile duct, perforation, child

BİLİER ATREZİ NEDENİYLE KASAI PORTOENTEROSTOMİ UYGULANAN
HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

**AD Payza, M Öztürk, A Şencan, A Karkıner, B Uçan, K Polatdemir, G Aksoy, İ
Özdemir, AE Boztaş, A Çubukçu, GB Özdemir, A Oral, M Hoşgör**

*Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/
Türkiye*

Amaç: Bu çalışmada kliniğimizde bilier atrezi nedeni ile opere edilen olguları sunmak ve prognozda etkili olan faktörleri incelemek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Kliniğimizde 2010-2018 yılları arasında Kasai portoentereostomi (KPE) uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Olgular tanı ve operasyon yaşı, operasyon öncesi ve sonrası karaciğer fonksiyon testleri, operasyon sonrası komplikasyonlar ve karaciğer transplantasyonu açısından değerlendirildi.

Bulgular: KPE uygulanan 6 hastanın 3'ü erkekti. Ortalama tanı yaşı 50 gün (0-85 gün) , ortalama operasyon yaşı 60 gündü (20-95 gün). 1 olgu antenatal tanılıydı.1 hastada CMV serolojisi pozitifken diğer tüm hastaların viral serolojisi negatifti.Tüm olgulara intraoperatif kolonjiografi çekilerek tanı kesinleştirildi.3 olguda bilier atrezi tip 3, 3 olguda tip 2 idi. 4 olguda postoperatif 7. günde total bilirubin değerleri preoperatif değerlerin %20'sinden fazla düzelme gösterdi ve bu 4 hastanın postoperatif 3. ayda total bilirubin değerleri 2mg/dl altında idi.Tüm olgularda ilk 5 gün içerisinde kolik gaita çıkışı olmasına rağmen bilirubin değerleri yükselen 2 olguda yeniden akolik gaita çıkış gözlemlendi.Bu iki olgudan birinde postoperatif 1. haftada, diğerinde 3. haftada kolanjit atağı gelişti ve ataklar tekrar etti. Tip 2 bilier atrezi olan bu iki hasta transplantasyonuna yönlendirildi..Diğer 4 hastadan sadece 1'inde postoperatif 3.haftada bir kez kolanjit atağı görüldü. Preoperatif ALT,AST,GGT,ALP değerleri antenatal tanılı hastada en düşük saptandı.En geç tanı almış olan olgunun GGT değeri en yüksekti.4 hastada postoperatif ortalama 10.günden sonra ALT,AST,GGT,ALP belirgin düşüş görüldü.İlk yıl içinde transplantasyona yönlendirilen diğer 2 olgunun preop dönemden itibaren karaciğer fonksiyon testleri hep yüksek seyretti.Bu iki olgudan birinin operasyon yaşı 45 gün, diğerinin ise 85 gündü.

Sonuç: KPE sonrası 7. günde total bilirubin değerlerinin %20 ve üzerinde düşüş göstermesi, AST- GGT değerlerinin erken dönemde normale dönmesi, kolanjit ataklarının az olması iyi sonuç göstergeleri olarak görülmekte ve erken karaciğer transplantasyonu gereksiniminin olmayacağını destekleyen bulgular arasında yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: BİLİER ATREZİ

EVALUATION OF PATIENTS WITH BILIARY ATRESIA UNDERGOING KASAI PORTOENTEROSTOMY

AD Payza, M Öztürk, A Şencan, A Karkiner, B Uçan, K Polatdemir, G Aksoy, İ Özdemir, AE Boztaş, A Çubukçu, GB Özdemir, A Oral, M Hoşgör

Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir/ Türkiye

OBJECTIVE:We aimed to report cases operated for biliary atresia in our clinic and to analyze the factors that are effective in the prognosis.

MATERIAL-METHODS:Patients with biliary atresia undergoing Kasai portoenteroostomy between 2010 and 2018 were analyzed retrospectively.The investigated parameters were age at diagnosis and operation, preoperative and postoperative liver function tests,postoperative complications and need for liver transplantation.

RESULTS:3 patients were male. The mean age of diagnosis and operation was 50 days (0-85 days) and 60 days (20-95 days) respectively. 1 patient was diagnosed antenatally.Biliary atresia was type 3 in 3, type 2 in 3. Four patients had 20% and over decrease in bilirubin values in the 7th postoperative day. In these patients, total bilirubin levels decreased below 2 mg/dl, after postoperative 3th months. All patients had colored stools in the first five days. 2 patients with elevated bilirubin levels had clay-colored stool again.These 2 patients had recurrent cholangitis starting from the first week in one, the third week in the other. These two patients with type 2 biliary atresia were planned for liver transplantation in the first postoperative year.Only 1 of the other 4 cases had cholangitis in the 3rd postoperative week once.the antenatally-diagnosed patient had the lowest preoperative ALT-AST-GGT-ALP values, the latest-diagnosed patient had the highest GGT. Liver function tests of 2 patients who were referred for transplantation continued to be high from the preoperative period.One of these patients was operated on 45th day, whereas the other on 85th day.

CONCLUSION: Postoperative 20% or more decrease in total bilirubin levels, early decrease in AST-GGT values, absence of cholangitis seem to be good prognostic values and they are among the findings that support the low need for early liver transplantation.

Keywords: BILIARY ATRESIA

LAPAROSKOPİK GÜVENLİ KOLESİSTEKTOMİ TEKNİĞİ: ‘CRITICAL VIEW OF SAFETY’

A Parlak, F Çelik, ŞN Selim, H Doğruyol

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, BURSA

Safra kesesi taşı insidansı son yıllarda çocuklarda tanısal testlerden ultrasonun yaygın kullanımı, TPN, antibiyotik kullanımı ve obezite gibi predispozan faktörlerin artışına bağlı olarak artmaktadır. Kolesistektomi için laparoskopik teknik açık cerrahiye üstünlükleri nedeniyle gold standart olarak kabul edilmektedir. Açık kolesistektomi cerrahisinde öteden beri bilinen teknik nirengi noktaları laparoskopide tamamen yer değiştirmekte olduğundan son zamanlarda bu noktaların yeniden tanımlanması gündeme gelmiş ‘‘Güvenli Kolesistektomi Tekniği (CRITICAL VIEW OF SAFETY)’ kavramı doğmuştur. Bu kavram ışığı altında laparoskopik kolesistektomide komplikasyonlar aza indirilmiş hemen hemen sıfırlanmıştır. Bu teknikte kritik noktalar: 1) Calot üçgeni bütün fibröz ve yağ dokularından temizlenir, 2) Koledok açığa çıkarılmaz, 3) Safra kesesi tabanının arkadan diseksiyonu yapılarak kese yatağı görünür hale getirilir, 4) Keseye sadece iki yapı (A.cystica ve D. Cysticus) girer ve bunlar çepeçevre görülür. Biz komplikasyonların önlenmesi için bu tekniğin uygulanmasını vurgulamayı, tekniğin basamaklarını video sunumu olarak göstermeyi amaçladık

Anahtar Kelimeler: GÜVENLİ KOLESİSTEKTOMİ

CRITICAL VIEW OF SAFETY DURING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

A Parlak, F Çelik, ŞN Selim, H Doğruyol

Uludag University, Faculty of Medicine , Department of Pediatric Surgery, BURSA

The incidence of biliary stones in children has increased in recent years due to the prevalence of predisposing factors such as widespread use of ultrasonography, total parenteral nutrition, using antibiotic and obesity. The laparoscopic technique for cholecystectomy has been accepted as the gold standard because of advantages than open surgery. Known landmarks of open cholecystectomy have changed completely in the laparoscopy, recently the concept of 'Safe Cholecystectomy Technique (CRITICAL VIEW OF SAFETY)' was described. Under this concept, laparoscopic cholecystectomy complications have been reduced to almost zero. In this technique, critical points are: 1) The triangle of Calot has been dissected free of fat and fibrous tissue, 2) The common bile duct has not been displayed, 3) The base of the gallbladder has been dissected off the cystic plate and the cystic plate can be clearly seen, 4) Only two structures (A.cystica ve D. Cysticus) enter the gallbladder and these can be seen circumferentially. We aimed to emphasize the application of this technique to prevent complications and to show the steps of the technique as a video presentation.

Keywords: CRITICAL VIEW OF SAFETY

HEMATOLOJİK HASTALIKLARI NEDENİ İLE SPLENEKTOMİ YAPILAN OLGULARDA AÇIK VE LAPAROSKOPIK CERRAHİ DENEYİMLERİMİZ

Ö Çağlar*, B Fırıncı*, AK Mansıroğlu*, M Karadoğan**, M Yiğiter*, AB Salman*

*Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematoloji Kliniği

Giriş:

Çocuklarda splenektomi sıklıkla travmaya bağlı dalak hasarı dışında, splenomegali ve trombositopeni nedeni ile hematolojik hastalıklarda yapılmaktadır. Önceden tercih edilen açık splenektominin yerini günümüzde laparoskopik splenektomi almaktadır. Bu çalışmada hematolojik hastalıklarda açık ve laparoskopik cerrahinin mukayesesi yapılmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Kliniğimizde 2008-2018 yılları arasında splenektomi yapılan, yaş ortalamaları 9,4 (5-15) yıl olan ve toplamda 15 açık 17 laproskopik girişim uygulanan 32 olgulu (21 kız, 11 erkek) serinin demografik verileri, splenektomi endikasyonları, ameliyat teknikleri ve post-op takipleri değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Dokuz hasta ITP, 17 hasta herediter sferositoz, 6 hasta beta talasemi tanısıyla kliniğimizde konsülte edildi. Dalak boyutu 180 mm'den daha büyük olgularla laparoskopik cerrahi deneyiminin yeterli olmadığı dönemdeki olgulara açık cerrahi işlem yapıldı. Splenektomi yapılan hastalarda dalak uzun aksı ortalama 120.3 mm (81-178) boyutundaydı. Açık cerrahi işlem sol subkostal kesiyile ve klasik yöntemle yapıldı. Laparoskopik cerrahide 4 port kullanıldı, port yerleşimleri hasta yaşı ve dalak boyutuna göre farklılıklar gösterdi. Laparoskopik cerrahide 13 hastada splenik arter/ven izole edilerek hem-o-lok klips ile bağlandı, 2 hastada arter ve ven bağlanmadan periferik damarlar ligasure koter ile mühürlendi. Tamamen serbestleştirilen dalak spesimen çıkarma torbası içine alınarak parçalanıp çıkartıldı. Post-op takiplerinde Beta talasemi olan 5 hastada transfüzyon sıklığı azaldı, ITP olan bir hastada trombositopeni devam etti. Aynı seansta kolelithiazisli 11 olgudan 4'üne laproskopik, 7'sine açık kolesistektomi yapıldı. Ortalama beslenme süreleri, açık cerrahide 3.4 gün (2-6), laproskopik cerrahide 1.4 gün (1-5')dü. Yatış süreleri; açık cerrahi yapılan olgularda ortalama 5.5 gün (4-8), laproskopik cerrahi yapılan olgularda 2,5 (2-7) gündü.

Sonuç:Açık ve laparoskopik yapılan olgular karşılaştırıldığında; Laproskopik splenektomi yapılan olgularda; post-op ağrı düzeyinin daha düşük, hastanede yatma sürelerinin ve oral beslenmeye geçiş sürelerinin daha kısa, kozmetik sonuçlarının daha iyi olduğu görülmüştür. Bu nedenle deneyimli merkezlerde ve uygun hastalarda öncelikli olarak laparoskopik cerrahinin tercih edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: laparoskopik splenektomi

EXPERIENCES OF OPEN AND LAPAROSCOPIC SURGERY ABOUT SPLENECTOMY IN HEMATOLOGIC DISEASES

Ö Çağlar*, B Fırıncı*, AK Mansıroğlu*, M Karadoğan**, M Yiğiter*, AB Salman*

*Ataturk University School of Medicine, Department of Pediatric Surgery, Erzurum

**Kayseri Educational and Research Hospital, Pediatric Hematology Department , Kayseri

Introduction

In children, splenectomy is frequently performed in hematologic diseases because of splenomegaly and thrombocytopenia, except spleen injury due to trauma. While open surgical techniques have been used more previously, laparoscopic splenectomy has been preferred at the present time. In this study, it was aimed to present cases of splenectomy due to hematologic diseases.

Materials and Methods

21 of the 32 patients who underwent splenectomy were female, 11 patients were male. Their average age is 9.4 (5-15) years. Demographic data, splenectomy indications, surgical techniques and post-op follow-ups of patients with splenectomy due to hematologic diseases between 2008 and 2008 were evaluated in our clinic.

Results

All of 32 patients; 9 of ITP, 17 of hereditary spherocytosis and 6 of beta thalassemia. Open surgery was performed because laparoscopic surgery unexperiencey and the spleen length was more than 180mm and length was 120.3 mm (81-178 mm). Open surgical intervention was performed with left subcostal incision and classical methods. Four ports has been used in the laparoscopic surgeon and the port locations differed according to age and spleen size in each case. In laparoscopic surgery, splenic artery/vein were isolated and ligated with hemolock clip in 13 patients and peripheral spleen vessels were ligated cauterized without arterial and venous ligation in 2 patients. The completely separated spleen was taken up and sheded in a special sachet/bag. Transfusion frequency decreased in 5 patients with beta thalassemia in follow-up after operation. Thrombocytopenia persisted in a patient with ITP. Eleven patients with cholelithiasis underwent cholecystectomy at the same time. Four of them were laparoscopic. Mean feeding time was 3.4 days (2-6) in open surgery cases and 1.4 days (1-5) in laparoscopic surgery cases. Hospitalization times; On average, 5.5 days (4-8) in open surgery cases and 2.5 (2-7) days in laparoscopic surgery cases.

Conclusion

When open surgical and laparoscopic cases were compared; Advantages of laparoscopic surgery are lower levels of post-op pain, shorter hospitalization times and shorter oral feeding times, and better cosmetic results. For this reason, we think that laparoscopic surgery should be preferred in experienced centers and in appropriate patients.

Keywords: Laparoscopic Splenektomy

**22nd Annual Congress of PSNA
COMMITTEES**

Honorary President

Bahire Bolışık

Scientific Committee

Meryem Yavuz van GIERBERGEN
Zümrüt Başbakkal
Dilek Ergin
Figen Yardımcı
Fatma Vural
Eda Dolgun
Nurdan Akçay Didişen

Board of Directors

Ayşe İslamoğlu
Birsen Eroğlu
Sevinç Ertürk
Nazmiye Nasuflar
Nurdan Akçay Didişen
Meltem Polat
Derya Suluhan

ORAL SESSIONS

SS - 1

HASTANEYE YATAN ÇOCUKLARIN HEMŞİRELİK MESLEĞİNE İLİŞKİN ALGILARININ METAFORİK ANALİZİ

Ş Binay*, F Yardımcı*, D Ertürk**, M Geçer**

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Bu araştırmanın amacı, çocuk cerrahisi kliniğinde yatan çocukların hemşirelik mesleğine ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla tespit etmektir.

Yöntem: Araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan olgubilim araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Bir Üniversite Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde tedavi amaçlı yatan 50 çocuk hasta oluşturmuştur. Araştırmanın verileri açık uçlu anket yoluyla Şubat-Haziran 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Ankette katılımcılardan “Hemşireler...’ya benzer/hemşirelik.....gibidir, çünkü...” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Veriler içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Metaforun konusu ve kaynağı arasındaki ilişki “gibi” kelimesi ile belirlenmeye çalışılmıştır. “Çünkü” ile bu metafora yüklenen anlam ve nedeni ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan çocukların % 60’ı erkek, % 58’i gününbirlik cerrahi hastası ve yaş ortalamaları 14.50±1.65’dir. % 54’ü lisede okuyan çocukların % 42’si ilk kez hastaneye yattığı saptanmıştır. Araştırma sonucuna göre katılımcılar hemşirelik kavramına ilişkin 21 adet geçerli metafor üretmişlerdir.

Sonuç: Bu metaforlar daha sonra ortak özellikleri açısından değerlendirilerek 11 farklı kategori altında toplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hemşire, cerrahi, metafor

METAFORIC ANALYSIS OF PERCEPTION ABOUT NURSING IN THE HOSPITAL CHILDREN

Ş Binay*, F Yardımcı*, D Ertürk**, M Geçer**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Aim: The aim of this research is to determine the perceptions of children in the pediatric surgeon's clinic through the use of metaphors.

Method: One of the qualitative research designs was used in the study. The sample of the study consisted of 50 children who were hospitalized in Medical Faculty Hospital Pediatric Surgery Clinic. The data of the study were collected from February to June 2018 through an open-ended questionnaire. Participants in the questionnaire were like "Nurses ... / nursing ..." because they are asked to complete ... " Data were analyzed using content analysis technique. The relationship between metaphoric subject and source has been tried to be determined by the word "like". With "Because" it was tried to uncover the meaning and cause of this metaphor.

Results: 60% of the children who participated in the study were male, 58% were day surgery patients and the mean age was 14.50 ± 1.65 . Of the children who read 54% in high school, 42% were hospitalized for the first time. As a result of the research, participants produced 21 valid metaphors related to the concept of nursing.

Conclusion: These metaphors were then evaluated in terms of their common characteristics and grouped under 11 different categories

Keywords: child, nurse, surgery, metaphor

ANESTEZİ İNDÜKSİYONUNDAN ÖNCE EKRA NA ÇOCU ĞUN SEVDİ Ğİ
GÖRÜNTÜNÜN YANSITILMASININ ÇOCUKLARDA AMELİYAT ANKSİYETESİNİ
AZALTMAYA OLAN ETKİSİNİN BELİRLENMESİ: DENEYSEL ÇALIŞMA

H Dindar, S Şahin, HS Aydın

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: 3-7 yaş arası çocuklarda anestezi indüksiyonundan hemen önce entegre sistem ekranına sevdikleri müzik, klip ya da çizgi film yansıtılmasının ameliyat anksiyetesini azaltmaya ve regresif davranışlara olan etkisini belirlemek.

Gereç ve yöntem: Bu araştırmada 50 deney ve 50 kontrol grubu oluşturuldu. Amaca uygun olarak preoperatif deney ve kontrol grubundaki çocukların annelerine anket doldurtularak çocukların sevdikleri müzik, klip ya da çizgi film belirlendi. Çocukların uyku, beslenme ve işeme alışkanlıkları sorgulanarak postoperatif sonuçlarla karşılaştırıldı. Premedikasyon uygulanan deney ve kontrol gruplarının ikisine de Ramsey Sedasyon Skalası (RSS) ve Yüz Skalası ile ajitasyon değerlendirmesi yapıldı. Bu veriler doğrultusunda anestezi indüksiyonundan hemen önce deney grubundaki çocukların sevdikleri müzik, klip ya da çizgi film entegre sistem ekranından yansıtılarak çocukların ekrandaki görüntü eşliğinde uyumaları sağlandı. Çocukların uyanırkenki ajitasyonları Ramsey Sedasyon Skalası ve Yüz Skalası ile değerlendirilerek, elde edilen veriler preoperatif veriler ve kontrol grubundan elde edilen verilerle kıyaslandı. Daha sonra deney ve kontrol grubundaki aileler postoperatif 15. günde aranarak çocuklardaki uyku, beslenme ve işeme ile ilgili regresif davranışlar değerlendirildi.

Sonuç: Ameliyat olacak çocukların fizyolojik , duygusal ve bilişsel gelişimlerini desteklemede entegre sistemin kullanılmasının önemli katkılarının olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, anksiyete, entegre sistem, ameliyat.

DETERMINATION OF THE EFFECT OF DISPLACED CHILDREN SEED VIEWING ON THE SCREEN BEFORE ANESTHESIA INDUCTION ON THE REDUCTION OF THE OPERATING ANXIETY IN CHILDREN: EXPERIMENTAL STUDY

H Dindar, S Şahin, HS Aydın

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

ABSTRACT: To reduce the anxiety of the operation of a favorite music, clip or cartoon on the integrated system screen just before the induction of anesthesia in children between 3-7 years of age and to determine the effect on regressive behaviors.

MATERIAL METHODS: In this study, 50 experiments and 50 control groups were formed. In accordance with the objective, a questionnaire was filled in to the children of the children in the pre-operative experimental and control groups to identify children's favorite music , clips or cartoons. Sleeping, feeding and voiding habits of the children were questioned and compared with postoperative results. Ramsey Sedation Scale (RSS) and Facial Scale were used to evaluate agitation in both the experimental and control groups that received premedication. Just before the induction of anesthesia in the direction of this data, the children's love of the experimental group was reflected from the screen of the integrated music, clip or cartoon system and the children were allowed to sleep on screen. The agitation of the children during awakening was assessed with Ramsey Sedation, Scale and Face Scale, and the obtained data were compared with those obtained from the preoperative data and the control group. Then, the parents in the experimental and control groups were searched on the 15th postoperative day to evaluate the regressive behaviors related to sleep, nutrition , and voiding in children.

RESULTS: It is thought that the use of an integrated system to support the physiological, emotional and cognitive development of the children to be operated will be important contributions.

Keywords: Child, anxiety, integrated system , operation

HASTANEYE YATAN ÇOCUKLARIN HEMŞİRELİK VE TIBBİ ROLLERE BAKIŞI

Ş Binay*, F Yardımcı*, M Geçer**

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Çocuk ile çalışan hemşirelerin ve diğer sağlık çalışanlarının, çocuk ve ailesinin fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal gereksinimlerinin farkında olması ve bakımda bunlara yer vermesi gerekmektedir. Bu nedenle çocuk kliniklerinde hemşirelik ve tıbbi rollerin ne düzeyde uyguladığının belirlenmesi önem taşımaktadır.

Amaç: Bu araştırmanın amacı, çocuk cerrahisi kliniğinde yatan çocukların klinikte uygulanan hemşirelik ve tıbbi roller hakkındaki görüşlerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte olup araştırmanın örneklemini Bir Üniversite Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde tedavi gören 7-18 yaş arası 103 çocuk oluşturmuştur. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formu ile Şubat-Temmuz 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Formda sosyodemografik bilgiler ve çocukların klinikte çalışan hemşirelerin rol ve işlevleri hakkındaki görüşlerini içeren sorular yer almaktadır.

Bulgular: Çalışmaya katılan çocukların % 56'sı erkek, % 35'i gününbirlik cerrahi hastası ve yaş ortalamaları 11.50 ± 3.10 'dur. Hastaneye yatan çocukların %34'ü ilk kez hastaneye yatmıştır. Çocukların % 94'ünün hastanede kalma süresi 1-7 gündür. Klinikte çalışan hemşirelerin rol ve işlevlerinin çocukların gözünden değerlendirilmesi için çocuklara belirli sorular sorulmuştur. Bu sorularda verilen görev tanımlarını kimin yaptığını seçmesi istenmiştir. Hemşirelerin rol ve işlevlerinden çocukları da ilgilendiren, yaşam bulgularının alınması, bakım verme, oyun oynama...ve bunun gibi 18 adet rol belirlenmiştir.

Sonuç: Hemşirelerin yaptığı uygulamalar çocuklar tarafından değerlendirilmiştir. Çocuklar bu değerlendirmeyi hastanede yattıkları süre içindeki gözlemleri ile belirlemiştir. Yürütülen bu çalışma, çocukların hemşireler tarafından kendilerine verilen bakımı nasıl değerlendirdiklerini anlamamızı sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hemşire, cerrahi, rol ve fonksiyon, medikal roller

CHILDREN'S VIEWS OF NURSING AND MEDICAL ROLES IN HOSPITALIZED

Ş Binay*, F Yardımcı*, M Geçer**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: nurses working with children and other health professionals should be aware of the physical, emotional, mental and social needs of their children and family and should include them in care. For this reason, it is important to determine the level of nursing and medical roles in pediatric clinics.

Aim: The aim of this study was to determine the opinions of children in the pediatric surgery clinic about the roles and functions of nurses working and medical roles in the clinic.

Method: The study was descriptive and cross-sectional type, and the sample of the study consisted of 103 children between the ages of 7-18 who were treated at Medical Faculty Hospital Children's Surgery Clinic. The research data were collected between February and July 2018 with the data collection form prepared by the researchers. The form includes questions about sociodemographic information and opinions about the roles and functions of nurses working in clinics.

Results: 56% of the children who participated in the study were male, 35% were day surgery patients and the mean age was 11.50 ± 3.10 . 34% of the children in the hospital were hospitalized for the first time. 94% of children stay in hospital for 1-7 days. Children were asked specific questions to assess the roles and functions of the nurses working in the clinic in the eyes of the children. They are asked to choose who made the task descriptions given in these questions. The roles and functions of nurses have been identified in 18 roles, such as taking life findings, taking care of children, playing games ... and so on, which also concern children.

Conclusion: Nurses' practices were evaluated by children. Children identified this assessment with observations during the time they were hospitalized. This study provided us with a sense of how children assessed care given to them by nurses.

Keywords: Children, nurses, surgery, roles and function, medical roles

ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİĞİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRE VE HEKİMLERİN EKİP ÇALIŞMASINA İLİŞKİN TUTUMLARI

F Yardımcı*, M Polat**, A İslamoğlu**, B Eroğlu**

*Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş; Günümüzde sağlık hizmetlerinin etkin olarak sunumunu belirleyen en önemli faktörlerden birisi ekip çalışmasıdır. Sağlık ekibi; bireye en kapsamlı ve kaliteli sağlık bakımı vermek amacıyla bir araya gelmiş farklı sağlık meslek üyelerinin bilgi ve deneyimlerinin sürekli paylaşıldığı, ortak kararların alındığı ve uygulandığı bir grup olarak ele alınmaktadır.

Gereç Yöntem; Tanımlayıcı tipteki bu çalışmanın amacı Çocuk Cerrahisi Kliniğinde çalışan hekim ve hemşirelerin ekip çalışmasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Çalışmanın evren ve örneklemini Bir Üniversite Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği hemşireleri ve hekimleri (N= 45) oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, Mayıs-Temmuz 2018 tarihleri arasında “Ekip Çalışması Tutumları Ölçeği” ve demografik soru formları kullanılarak toplanmıştır. “Ekip Çalışması Tutumları Ölçeği” ekip yapısı, liderlik, durum izlemi, iletişim ve karşılıklı destek alt boyutlarından oluşmaktadır.

Bulgular; Araştırmaya alınan çalışanların, %93,3’ü erkek, %71,1’i lisans mezunu, %80’i hemşiredir. Çalışanların %77,8’i tıbbi hataların tüm sağlık çalışanlarının sorumluluğu olduğunu belirtmiştir. Hemşire ve hekimlerin %57,8’i tıbbi hata durumunda hata bildirimini yapılması gerektiğini %37,8’i ise hasta ailesine açıklama yapılması gerektiğini belirtmiştir. %71,1’i hata bildirimini yaptığını, %53,3’ü tıbbi hatayı önleme konusunda bilgisine biraz güvendiğini ifade ederken, hemşire ve hekimlerin %64,4’ü hastaların tıbbi hatalardan kendilerini koruyamayacaklarını düşünmektedir.

Ekip Çalışması Tutumları Ölçeği’nin alt boyutu olan ekip yapısı bölümünün puan ortalaması $4,15 \pm 0,45$ tir. Liderlik alt boyutunun puan ortalaması $4,28 \pm 0,54$, durum izlemi alt boyutunun puan ortalaması $4,05 \pm 0,58$ bulunmuştur. Her üç alt boyut puan ortalamaları oldukça yüksektir. Puan ortalaması $3,23 \pm 0,23$ olan karşılıklı destek alt boyutuna ilişkin tutumun ortalama düzeyde olduğu hemşire ve hekimlerin karşılıklı destek konusunda çoğunlukla kararsız kaldıkları saptanmıştır.

Sonuç; Sağlık çalışanlarının ekip ruhu içerisinde çalışma yeteneğine sahip olmaları önemlidir. Sağlık çalışanlarının birlikte çalışma, işbirliği ve ekip çalışması becerileri geliştirilmelidir. Bu hedef güvenli sağlık bakımı ve hizmet kalitesinin de gelişmesini sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Anahtar kelimeler: Ekip çalışması, hasta güvenliği, hemşire, hekim.

ATTITUDES OF NURSES AND PHYSICIANS IN PEDIATRIC SURGERY CLINIC TOWARDS TEAMWORK

F Yardımci*, M Polat**, A İslamoğlu**, B Eroğlu**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Nowadays, teamwork is one of the most important factors affecting providing effective healthcare. Medical team, is defined as a group which came together in order to provide the most extensive and the highest quality care, and shares the knowledge and experiences of different professionalists, and makes decisions and execute. This descriptive study aims to find the attitudes of the nurses and physicians in a pediatric surgery clinic towards teamwork. The sample of this study consists of nurses and physicians of Hospital Pediatric Surgery Clinic. The data has been gathered between May-July 2018, using Teamsteps- Teamwork Attitudes Questionnaire (T- TAQ) and a demographic questionnaire. Teamsteps- Teamwork Attitudes Questionnaire has the domains team structure, leadership, situation monitoring, communication and mutual support. Of all personal, 93.3% were male, 71.1% were licence graduates and 80% were nurses. 77.89 stated that patients are under the responsibility of all medical personal. 57.8% of the nurses and physicians stated that they must report medical errors, 37.8% stated that they must inform the patient's relatives.

71.1% stated that they made an error report, 53.3% said they were a bit confident in their knowledge about prevention of medical errors, and 64.4% of nurses and physicians think that patients can not protect themselves from medical errors.

The average score of the team structure, which is the sub-dimension of the Teamsteps- Teamwork Attitudes Questionnaire (T- TAQ), is 4.15 ± 0.45 . The mean score of the leadership sub-dimension was $4.28 \div 0.54$, and the mean score of the situation monitoring sub-dimension was 4.05 ± 0.58 . The average scores of all three sub-dimensions are quite high. It was determined that nurses and physicians whose average level of attitude towards the mutual support subscale, which was 3.23 ± 0.23 were mostly unstable about mutual support. It is important that health workers have the ability to work within the team spirit. Health workers should develop cooperative, collaborative and teamwork skills. This goal will ensure safe health care and improved service quality.

Keywords: Teamwork, patient safety, nurse, physician

EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARINA AMELİYAT ÖNCESİ BİLGİ VERME
HAKKINDAKİ TUTUM VE DAVRANIŞLARI

Ş Binay*, M Geçer**, B Eroğlu**, H Bal Yılmaz*

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Bu araştırmanın amacı, çocuk cerrahisi kliniğinde çocuğu ameliyat olacak ebeveynlerin ameliyat hakkında bilgi verme hakkındaki tutum ve davranışlarının belirlenmesidir.

Yöntem: Araştırmada tanımlayıcı ve kesitsel tipte olup araştırmanın örneklemini Bir Üniversite Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde çocuğu ameliyat olacak olan 90 ebeveyn oluşturmuştur. Verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formu ile Şubat-Temmuz 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Formda sosyodemografik bilgiler ve ebeveynlerin ameliyat hakkında bilgi verme konusunda görüşlerine yönelik sorular yer almaktadır.

Bulgular: Çalışmaya katılan çocukların % 58'i gününbirlik cerrahi hastası ve yaş ortalamaları 8.62 ± 3.44 'dür. Hastaneye ameliyat olmak için gelen çocukların %49'unun ilk kez ameliyat olacağı saptanmıştır. Çocukların %72'sinin yanında refakatçi olarak annesi bulunmaktadır. Çocukların %83'üne ebeveynleri tarafından ameliyat olacakları söylenmiş, % 46'sına Ameliyat olacakları zamanı polikliniğe muayene olmaya geldikleri gün söylenmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak bu araştırmada ameliyat öncesi çocuklara ne zaman ve nasıl bilgi verildiğine yönelik ailelerin tutum ve davranışları belirlenmiştir. Bu kapsamda ameliyat öncesi dönemde çocuklara ve aileleri bilgilendirmeye yönelik hemşirelik girişimleri önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hemşire, cerrahi, ameliyat, bilgi.

ATTITUDES AND BEHAVIORS OF PARENTS TO GIVE PRE-OPERATIVE INFORMATION TO THEIR CHILDREN

Ş Binay*, M Geçer**, B Eroğlu**, H Bal Yılmaz*

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Aim: The aim of this research is to determine the attitudes and behaviors of parents who will be operating the child in the pediatric surgery clinic.

Method: The study was descriptive and cross-sectional type and the sample of the research was formed by 90 parents who will undergo surgery in Medical Faculty Hospital Pediatric Surgery Clinic. The data were collected between February and July 2018 with the data collection form created by the researchers. The form includes sociodemographic information and questions about the parents' opinions about giving information about the operation.

Results: 58% of the children participating in the study are day surgery patients and the mean age is 8.62 ± 3.44 . It was determined that 49% of children who came to the hospital to undergo surgery for the first time. 72% of the children are accompanied by a mother. 83% of the children were told that they would be operated by their parents, 46% were told on the day they were going to be operated on polyclinic examination.

Conclusion: In conclusion, in this study, the attitudes and behaviors of parents about when and how information was given to children before surgery were determined. In this context, nursing interventions aimed at informing the children and parents during the preoperative period can be suggested.

Keywords: Children, nurses, surgery, surgery, information.

ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİKLERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN PROFESYONEL DEĞERLERİ VE İŞ TATMİNLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

N Akçay Didişen*, M Polat, B Eroğlu**, A İslamoğlu****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Hemşirelik, geçmişten günümüze sosyal, kültürel ve teknolojik değişimlerle kendini yenilemeyi başaran birey, aile ve toplumun sağlık durumu ile ilgilenen uygulamalı bir sağlık disiplindir. Profesyonel değerler ise uygulamaların kaynağıdır. Hemşireler hizmet sundukları toplumda, davranış ve tutumlarını savunurken, gerekçelerini açıklarken ve etik ikilemlerle karşılaştıklarında karar verirken bir takım dayanaklara gereksinim duyarlar. Bu dayanaklardan bazıları profesyonel değerler ve iş tatminidir.

Amaç: Bu araştırma hemşirelerin profesyonel değerleri ve iş tatminlerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Gereç Yöntem: Çalışmaya bir ilin Üniversite Hastanesinde çocuk cerrahisi kliniklerinde çalışan, çalışma kriterlerine uyan ve çalışmayı kabul eden hemşireler alınmıştır. Araştırmanın verileri tanıtım formu (13 soru) ve profesyonel değerler ve minnesota iş tatmini ölçeği kullanılarak toplanmaktadır. Ölçek yazarlarından ölçek izinleri alınmış olup, çalışmanın uygulanacağı kurumdan ve hemşirelerden de yazılı izinler alınmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; yüzdelik dağılım, ortalamalar, bağımsız gruplarda t-test ve ki-kare testi kullanılacaktır. Anket formunun doldurulma süresi yaklaşık olarak 10-15 dk'dır.

Bulgular: Araştırmanın verileri cerrahi kliniklerinde çalışan hemşireler tarafından uygulanmakta olup çalışmanın sonuçları kongrede sunumda ayrıntılı olarak paylaşılacaktır.

Sonuç: Cerrahi kliniklerde çalışan pediatri hemşirelerinin profesyonel davranış alanlarındaki gelişimlerinin değerlendirilmesi ve desteklenmesi, iş tatminleri ile birlikte derecelendirilmesi çok önemlidir. Hemşirelerin sahip olduğu profesyonel değerler ve iş tatmini sağlıklı/ hasta bireylerle, meslektaşlarıyla, diğer ekip üyeleriyle ve toplumla etkileşimine rehberlik etmekte, değer yüklü uygulamalar konusunda karar vermelerine yol göstermekte ve hemşirelik uygulamaları için temel oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Cerrahisi, Profesyonel Değer, İş Tatmini, Hemşirelik

INVESTIGATION OF RELATIONSHIP BETWEEN PROFESSIONAL VALUES AND JOB SATISFACTION OF NURSES IN PEDIATRIC SURGERY

N Akçay Didişen*, **M Polat****, **B Eroğlu****, **A İslamoğlu****

**Ege University Faculty of Nursing*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Objectives: Nursing is an applied health discipline that deals with the health of the individual, the family and the society that has been able to renew itself from the past through daily social, cultural and technological changes. Professional values are a source of practice. They need team supports. Some of these grounds is a professional values and job satisfaction.

Aim: This study was designed as a descriptive study to determine the professional values and job satisfaction of the nurses.

Materials and Methods: pediatric surgery at the University Hospital is a provincial working in the clinical study, work and fulfilling the criteria has been accepted to study nursing. The data of the study are collected using the presentation form (13 questions) and professional values and the minnesota job satisfaction scale. Scale permits were taken from the scale writers and written permits were taken from the institution and nurses to which the study was to be applied. In the evaluation of the data obtained in the study; the percentage distribution, the averages, t-test and chi-square test will be used in independent groups. The filling time of the questionnaire form is approximately 10-15 min.

Findings: The data of the study are being administered by nurses working in surgical clinics and the results of the study will be shared in detail at the congress presentation.

Conclusion: It is very important to evaluate and support the development of pediatric nurses working in surgical clinics with their professional satisfaction and their job satisfaction. Professional values and job satisfaction that nurses have are guiding their interaction with healthy / sick individuals, colleagues, other team members and society, and they form the basis for nursing practice

Keywords: Pediatric Surgery, Professional Values , Job Satisfaction, Nursing

ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELERİNİN SIKLIKLA KULLANDIKLARI HEMŞİRELİK TANILARININ BELİRLENMESİ

F Yardımcı*, D Emre Akyürek, Ş Güven**, M Polat**, B Eroğlu**, A İslamoğlu****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir
**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş; Hemşirelik, kuramsal bilgi ve beceriyi içeren uygulamalı bir sağlık disiplini. Bu nedenle uygulamaların bilimsel bir temele dayanması gerekmektedir. Hemşirelik tanısı; "bir birey, aile ya da toplumun mevcut ya da olası sağlık problemlerine/yaşam süreçlerine tepkileri hakkında klinik bir karardır". Doğru bir tanılama hastaya en uygun olan hemşirelik girişimlerinin ve ulaşılabilecek sonuçların belirlenmesini sağlar. Hemşirelik tanılarının belirlenmesinde standart terminoloji kullanımı hemşireler arasında ve diğer ekip üyeleri arasında iletişimi iyileştirir, bakımın devamlılığını sağlar, bakımın ve sonuçlarının belgelenmesini kolaylaştırır ve hemşirelik uygulamalarının görünürlüğünü sağlar.

Amaç; Çalışma, Bir üniversite hastanesinin Çocuk Cerrahisi Kliniğinde hemşirelerin sıklıkla kullandığı hemşirelik tanıları belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem; Bu amaçla klinikte daha önce yatmış olan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelenmiş, hemşireler tarafından bakım verdikleri hastalar için aldıkları hemşirelik tanıları belirlenmiştir. Bu işlem alınan tanıları tekrarlamaya başladığında ve artık yeni bir tanının alınmadığı görüldüğünde sonlandırılmıştır. Hemşirelik tanıları Fonksiyonel Sağlık Ölümleri Altında Gruplandırılmış 2018 Hemşirelik Tanı Listesi kullanılarak değerlendirilmiştir. Fonksiyonel Sağlık Ölümleri (FSÖ) Modeli Gordon tarafından 1982'de geliştirilmiştir. Bu model, bireyin bakım gereksinimlerini birbiri ile ilişkili 11 fonksiyonel alanda incelemektedir. Bu alanlar, sistematik ve standardize edilmiş bilgi toplama yaklaşımı ve hemşirelik bakış açısı ile bilginin analiz edilmesini olanaklı kılmaktadır. Çalışmanın verileri Mart 2018-Temmuz 2018 tarihleri arasında araştırma ekibi içinde yer alan iki klinik hemşiresi tarafından dosyaların incelenmesi ile toplanmıştır.

Bulgular; Çalışmaya 289 çocuğun dosyası alınmıştır. Çocukların %54'ü erkek %48'i serviste %7'si yoğun bakım ve serviste yatmıştır. %48'i entübe, %64'ü enteral veya parenteral beslenirken, %89'unun damaryolu, %26,9'unun SVK'sı, %26,6'sının Foley kateteri, %10,3'ünün stomasının olduğu saptanmıştır. %88,9'unun ağrısı, %25,9'unun ateşinin olduğu belirlenmiştir.

Sonuç; Hasta dosyaları incelendiğinde her hasta için enfeksiyon riski tanısı mutlaka alınmıştır. Daha sonra ağrı, doku bütünlüğünde bozulma, oral müköz membranda bozulma tanısı alınmıştır. Hasta dosyaları incelendiğinde her çocuk için klinik durumuna uygun birçok tanının alınabileceği belirlenmiştir. Hemşirelerin hasta ve hastalığa özgü tanıları daha aktif kullanabilmelerine yönelik eğitim ve düzenlemeler planlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, hemşirelik tanısı, hasta çocuk, çocuk cerrahisi

DETERMINATION OF NURSING DIAGNOSES FREQUENTLY USED BY PEDIATRIC SURGICAL NURSES

F Yardımcı*, D Emre Akyürek**, Ş Güven**, M Polat**, B Eroğlu**, A İslamoğlu**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Nursing is a medical discipline that comprises technical knowledge and practical skills. Thus, nursing practice needs to be based on science.

Nursing diagnosis is a “clinical decision about the reactions of an individual, a family or a society against current or possible health/life problems”. Correct diagnosis helps deciding the right nursing interventions and foreseeing the outcome. Using standardized terminology when defining nursing diagnoses improves communication among nurses and other team members, ensures the continuity of care, facilitates care and documentation of the outcome, and makes nursing practice visible.

This study, aims to find the most made nursing diagnoses in Paediatric Surgery service of a university hospital. For this, files of the patients who were treated in the hospital were analyzed and nursing diagnoses were identified for each patient.

This process was repeated until every possible diagnosis is made. Nursing diagnoses were identified using the 2018 Nursing Diagnosis List Grouped under Functional Health Patterns. Functional Health Patterns (FHP) Model was developed by Gordon in 1982. This model analyzes care needs of the individual in 11 related functional domains. These domains facilitates analyzing the data with systematic and standardized data gathering approach. The data is gathered between March 2018-July 2018 by two nurses in the research team analyzing patient files.

289 childrens files were used. 54% of the children were boys, 48% were treated in the service, 7% in both clinic and intensive care unit. 48% were intubated, 64% were in enteral or parenteral nutrition, 89% had vascular access, 26.9% had SVK, 26.6% had Foley catheters, 10.3% had stomas. 88.9 the children stated that they had pain and 25.9% had fever.

Every patient were diagnosed to have infection risk. The following most common diagnoses are pain, loss of tissue integrity, and disruption of oral mucous membrane. Different diagnoses could be made depending on the clinical conditions of each patient.

Keywords: nursery, nursing diagnosis, child patient, pediatric surgery.

OLGU SUNUMU: GASTROSTOMİ ÇEVRESİNDE EREZYONU OLAN BİR HASTANIN
HEMŞİRELİK BAKIMI

Ş Dinçer*, M Yurtçu**, F Canbaz**

**Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim
Dalı/Konya*

***Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş/Amaç: Gastrostomi çevresi ciddi erezyona uğramış olgunun, hemşirelik bakımını paylaşmayı ve hastane sonrası bakım sürecinin başarılı bir şekilde yönetilmesine dikkat çekmeyi amaçladık.

Olgu: 9 yaşındaki erkek olgunun; 5 yaşında geçirdiği araç dışı trafik kazası sonrasında bilinç kaybı, alt ekstremitelerde his kaybı, solunum yetmezliği sebebiyle çocuk hastalıkları yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip edildiği ve trakeostomili-perkutan endoskopik gastrostomili (PEG) olarak taburcu edildiği öğrenildi. 11.02.2018 de 40° ateş, karın ağrısı, distansiyon, 185/dk nabız, interkostal çekilme, koyu renkli ve kötü kokulu idrar, koyu trakeostomi akıntısı, PEG çevresinde hiperemi, akıntı ve cilt erezyonu şikâyetleriyle çocuk acile başvuran hasta, takip ve tedavi amacıyla çocuk hastalıkları YBÜ'ne yatırılmıştır. Distansiyon, artmış gastrik rezidü, gastrostomi çevresinde erezyon, enteral beslenme problemi, intraabdominal abse ön tanılarıyla olgunun çocuk cerrahisi konsültasyonu istendi. Çocuk cerrahisi ekibi tarafından, anamnez, fizik muayene, radyolojik inceleme yapıldı ve non-invaziv bakım protokolü oluşturuldu. Distansiyon sebebi, sepsisle ilişkili ileus ve immobilizasyon olarak düşünüldü. Öncelikle enteral beslenme sonlandırıldı, parenteral beslenme başlandı ve gastrostomi tüpü serbest drenaja alındı. Barsak sesleri, gastrik drenaj, gayta çıkışı izlendi ve lavman önerildi. Takibin 7. Gününde enteral beslenme 10 ml/saat başlandı. Ancak gastrik rezidü ve gastrostomi çevresi sızıntının artması sebebiyle enteral beslenme tekrar stoplandı. Gastrik motiliteye yönelik tedavi başlandı. Gastrostomi çevresi bakımı (sondanın yıkanması, serum fizyolojik ile gastrostomi çevresini yıkama, fiziksel debridman, lokal rifampisin uygulama, ışık kaynağı ve kuru oksijen ile kurutma, antibiyotik, epitelizan ve iyileşme sürecine göre çinko içerikli krem/pomat ve gümüş içerikli emici özelliğe sahip yara örtüsü ile kapalı pansuman) günlük yapıldı. Bakım süreci 40 dk/gün şeklindeydi; 21 günü tamamladığında gastrostomi çevresi cilt bütünlüğü tamamen normale döndü. Rezidü kontrolüyle beslenmeye başlandı ve tolerasyonun çok iyi olduğu görüldü.

Sonuç: Gastrostomi komplikasyonlarında, öncelikle cerrahi endikasyon olup olmadığına karar vermek önemlidir. Bununla birlikte, gastrostomi bakımının iyi yönetilmesi; kaçınılmaz sorunları önler ve evdeki bakım sürecinin başarılı bir şekilde sürdürülebilmesini sağlar.

Anahtar Kelimeler: Gastrostomi, Hemşire

CASE REPORT: NURSING CARE IN A PATIENT WHO HAS EROSION AROUND GASTROSTOMY.

Ş Dinçer*, M Yurtçu**, F Canbaz**

*Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery, Konya

**Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery

Introduction: We aimed to consider nursing care and successful management of posthospital period in a patient who has serious erosion around gastrostomy

Case report: A 9-years-old boy accepted to intensive care unit (ICU)(he had trauma when he was 5 years) has loss of consciousness and sense at low extremity, tracheostomy, and percutan endoscopic gastrostomy (PEG). He has been hospitalised to pediatric diseases ICU with complaints of fever (40°), abdominal pain, distension, 185 pulse/minute, intercostal retraction, intensive urine with bad smell, hyperemie, drainage and skin erosion around PEG. Pediatric Surgery consultation was wanted because of increased distention and gastric remnant, erosion around gastrostomy, problem of enteral feeding, and prediagnose of intraabdominal abcess. Non-invasive care protochol was performed by pediatric surgery team after physical examination and radiologic tests. The cause of distention was septic ileus and immobilisation. Firstly enteral feeding was stopped, secondly parenteral feeding was applied and gastrostomy tube was directed to free drainage. Bowel sounds, gastric drainage, and defecation were monitorised. Meanwhile enema was ordered. Enteral feeding was begun with 10 ml/hour in 7th day of follow-up. But, enteral feeding was again stopped because of drainage of around of gastrostomy. Treatment was performed to maintain gastric motility. Care of around of gastrostomy (gastric tube irrigation, irrigation of around of gastrostomy with saline, physical debridman, local rifampicin application, drying with light and dry oxygen, antibiotic, epithelisan and zinc cream, wound wrap with silver) was performed every day. Duration of care was 40 minutes per day; skin entegrity of circumference of gastrostomy turned to normal constitution at the of 21 days. Feeding was accomplished with the control of remnant; good tolerance was observed.

Conclusion: It is important to decide whether surgical endication is necessary or not. However, good management of gastrostomy care and successful care period in house prevent unavoidable problems.

Keywords: Gastrostomy, Nurse

ÇOCUKLARDA SANTRAL KATETER BAKIM PAKETİ UYGULAMASININ KATETER İLİŞKİLİ ENFEKSİYON HIZINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

E Dolgun*, A Okgün Alcan*, A İslamoğlu, B Eroğlu**, M Polat**, M Yavuz van Giersbergen*, HA Erdener****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Santral Kateter Bakım Paketi, santral venöz kateteri olan hastaların sonuçlarını iyileştirmek için kanıta dayalı birkaç girişimin bir araya getirilmesinden oluşmaktadır. Yarı deneysel tipteki araştırmada, santral kateter bakım paketi uygulamasının santral kateter ilişkili enfeksiyon (SKİE) hızına etkisinin incelenmesi amaçlandı.

Araştırmanın kapsamına bir üniversite hastanesinin Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda yatan, 0-18 yaş arası, santral venöz kateteri bulunan ve yakınları tarafından araştırmaya katılmasına izin verilen çocuklar dahil edildi. Bu çalışmada Santral Kateter Bakım Paketi "el hijyeni, kateter bakımı, intravenöz setlerin değişimi ve girişimlerin minimuma indirilmesi" parametrelerinden oluştu. Bu çalışmanın protokolü üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada hemşirelerin Santral Kateter Bakım Paketine uyumlarını saptamaya yönelik 421 kateter günü gözlem yapıldı. İkinci aşamada Santral Kateter Bakım Paketi konusunda toplam 33 hekim ve hemşireye eğitim verildi. Üçüncü aşamada ise eğitim sonrası Santral Kateter Bakım Paketine uyumun etkisi incelendi.

Araştırmadan elde edilen veriler; SPSS paket programı kullanılarak analiz edildi. Tüm sonuçlar için $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Eğitim öncesi dönemde el hijyenine uyumunun %43.4, kateter bakımına uyumunun %45.1, IV setlerin değişimine uyumun %53.4 ve girişimlerin minimuma indirilmesine uyumun %87.1 olduğu belirlendi. Eğitim öncesi dönemde Santral Kateter Bakım Paketine uyumunun %31.29 olduğu belirlendi. Eğitim öncesi dönemde 5 hastada SKİE gelişti. Eğitim sonrası döneme ilişkin veriler toplanmaya devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bakım paketi, Santral kateter ilişkili enfeksiyon, uyum, kanıt temelli uygulamalar

INVESTIGATION OF IMPLEMENTATION CENTRAL CATHETER CARE BUNDLE TO THE CATHETER ASSOCIATED INFECTIONS IN CHILDREN

E Dolgun*, **A Okgün Alcan***, **A İslamoğlu****, **B Eroğlu****, **M Polat****, **M Yavuz van Giersbergen***, **HA Erdener****

**Ege University, Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Central catheter care bundle consists of a set of evidence-based practices for improving outcomes of patients with central catheters. The aim of this quasi-experimental study is to investigate the effect of implementation central catheter care bundle to the catheter-associated infections (CAI) in children.

Children admitted to the Pediatric Surgery Department of a university hospital, younger than age 18 years, having a central venous catheter and who were allowed by their relatives to participate were included in the study. In this study, the central catheter bundle consists of “hand hygiene, catheter care, changing intravenous lines and minimizing enteries” parameters. The protocol of this study consisted of 3 phases. In the initial phase, observations were made to determine the central catheter care bundle adherence of healthcare professionals for 421 catheter-days. In the second phase, education was provided to 33 physician and nurses on the subject of the central catheter care bundle. For the third phase, the effect of central catheter care bundle adherence on the VAP rates after education was investigated. The study data were analyzed with the SPSS programme. For all results, a p value <.05 was considered statistically significant.

It was detemined that the compliance with hand hygiene was 43.4%, compliance with catheter care was 45.1%, compliance with changing intravenous lines 53.4% and compliance with minimizing enteries was 87.1% in the pre-implementation period. Overall compliance with central catheter care bundle was determined as 31.29%. There were 5 CAI events in the pre-implementation period. The post-implementation data still continue to be collected.

Keywords: Care bundle, central catheter associated infections, adherence, evidence based practices

ÇOCUK CERRAHİSİ HEMŞİRELERİNİN KANITA DAYALI HEMŞİRELİĞE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

NG Özer, M Polat, N Yüksel, A İslamoğlu

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Günümüzde kaynakların uygun kullanılması ve daha çok kişiye nitelikli bakım sunulması için en uygun yaklaşım, kanıta dayalı uygulamalardır. Hasta bakımında tıbbi hata oranlarının, hastaların bilgi taleplerinin artması ve sağlık profesyonellerine olan güvenin azalması nedeniyle kanıta dayalı uygulamaların önemi artmaktadır.

Amaç: Çocuk cerrahisi kliniklerinde çalışan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının incelenmesi amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapıldı.

Yöntem: Çalışma çocuk cerrahisi kliniklerinde çalışan hemşirelere yapıldı. Çalışma yapılmadan önce etik kurul izni ve katılımcılardan onam alındı. Veri toplama aracı olarak Ayhan, Kocaman ve Bektaş tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılan Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği kullanıldı. Veriler çocuk cerrahisi hemşireliği derneği web sitesi üzerinden toplandı. Verilerin analizinde SPSS 20.0 paket programı kullanıldı.

Bulgular: Hemşirelerin yaş ortalaması 35.32 ± 7.85 , meslek yılı ortalaması 12.51 ± 7.82 olup %81.6'sı lisans mezunudur. Hemşirelerin %95.9'u çalıştıkları yerde güncel bilgi kullanmakta, %69.4'ü kanıta dayalı uygulamalar yapmakta, %61.2'si kanıta dayalı eğitim almaktadır. Hemşirelerin %81.6'sının dernek üyeliği, %71.4'ünün kongreye katılımı, %67.3'ünün sertifika kursuna katılımı bulunmaktadır. Hemşirelerin %65.3'ünün bilimsel yayın okumadığı ve %57.1'inin araştırma yapmadığı ortaya çıkmıştır. Kanıta dayalı hemşireliği yönelik tutum ölçeği puan ortalaması 44.22 ± 5.14 'dür.

Sonuç: Çocuk cerrahisi kliniklerinde çalışan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumu orta düzeyde olup hemşirelere kanıta dayalı uygulamaların kullanılması açısından eğitimlerin verilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Kanıta dayalı uygulamalar, hemşirelik

INVESTIGATION OF ATTITUDES OF PEDIATRIC SURGICAL NURSES TOWARDS EVIDENCE-BASED NURSING

NG Özer, M Polat, N Yüksel, A İslamoğlu

Ege University, Department of Pediatric Surgery

Introduction: Today, the most appropriate approach is to use evidence-based practices for the proper use of resources and the provision of more qualified care. The prominence of evidence-based practices is increasing because of medical error rates, increased patient information demands and reduced confidence in health professionals in patient care.

Aim: In order to investigation of attitudes of pediatric surgical nurses towards evidence-based nursing, descriptive and cross-sectional types were used.

Method: The study was conducted among nurses working in pediatric surgery clinics. Prior to the study, the ethics committee was approved and the participants were approached. The Attitude Scale for Nursing Based on Evidence was used by Ayhan, Kocaman and Bektaş as the data collection tool in the Turkish validity and reliability. The data were collected via the website of the pediatric surgeon nursing association. SPSS 20.0 package program was used in the analysis of the data.

Findings: The average age of the nurses is 35.32 ± 7.85 , the average of the profession year is 12.51 ± 7.82 and 81.6% is undergraduate. 95.9% of the nurses use updated information in the place where they work, 69.4% of them are making evidence-based applications and 61.2% are receiving blood-based education. It was revealed that 65.3% of nurses did not read scientific publications and 57.1% did not research. The average score of attitude towards evidence-based nursing is 44.22 ± 5.14 .

Results: Nurses working in pediatric surgery clinics have medium level attitudes towards evidence-based nursing and it is recommended that nurses be given training in terms of using evidence-based practices.

Keywords: blood based applications, nursing

ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİKLERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN VALF SİSTEMİ
KULLANIMINA YÖNELİK BİLGİ DURUMLARI

Ş Binay*, F Yardımcı*, B Eroğlu**, M Polat**, B Özgüven Öztornacı***, A
İslamoğlu**

*Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş: Damar içi kateter (DİK) günümüzde tıp uygulamalarında yaygın kullanılmaktadır. Katetere erişimde kontaminasyon riskini azaltan bir yaklaşımın tercih edilmesi önemlidir. Katetere her erişimde dezenfeksiyon yapılmalıdır.

Amaç: Çocuk cerrahisi kliniklerinde çalışan hemşirelerin damar içi kateter uygulamalarında valf sisteminin kullanımına ilişkin düzeylerinin ve güvenli uygulama becerilerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte olan bu çalışmanın verileri Mart-Temmuz 2018 tarihleri arasında Bir Üniversite Hastanesi Çocuk Cerrahi kliniğinde toplanmıştır. Klinikte tüm hemşireler çalışmaya dahil edilmiştir. Hemşireler bir araştırmacı tarafından valf sistemini kullanımları izlenmiştir. Her hemşire 3 farklı uygulama sırasında izlenmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya katılan ve hepsi kadın olan hemşirelerin yaş ortalaması 33.08 ± 6.47 dir. % 91,7'si lisans mezunu, % 8,3'ü yüksek lisans mezunu olan ve ortalama 9.54 ± 5.59 yıldır çalışan hemşirelerin haftalık ortalama çalışma saatleri 43.01 ± 3.9 'dur. Klinikteki 25 hemşirenin üçer ilaç uygulaması gözlem yöntemi ile izlenmiştir. Hemşirelerin %68'inin valfin ucunu, serum setinin kauçuk kısmını yada pompanın sekonder ucunu antiseptik bir solüsyonla silmediği; antiseptik solüsyonla silme işlemi uygulanan gözlemlerin %95,83'ünün %2 Kloresidin solüsyonu ile %4,17'sinin Alkol (%70) solüsyonu ile yapıldığı tespit edilmiştir. Hemşireler silmeme nedeni olarak klinikte tek başına nöbet tutma, iş yoğunluğu, zaman yetersizliği ve durumun acil olmasını ifade etmiştir. 25 hemşirenin tamamı valfin ve serum setinin kauçuk kısmının antiseptik solüsyonla silinmesi gerektiğini ancak pompanın sekonder ucunun silinmesinin gerekmediğini belirtmiştir.

Sonuç: Bu çalışma ile hemşirelerin valf sistemini kullanım durumları değerlendirilmiştir. Sistemin kullanımı sırasında bir takım eksiklikler saptanmıştır. Hemşirelerin bu konuda farkındalıklarının artırılması ve bu durumun sürekliliğinin sağlanması önerilmektedir. Bu amaçla valf sistemi kullanımına yönelik bir eğitim programı planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hemşirelik, katater,

KNOWLEDGE VALUES OF NURSES IN PEDIATRIC SURGERY CLINICS FOR USE OF VALVE SYSTEM

Ş Binay*, F Yardımcı*, B Eroğlu**, M Polat**, B Özgüven Öztornacı***, A İslamoğlu**

*Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir

**Ege University, Department of Pediatric Surgery

***İzmir Katip Çelebi University, Department of Pediatric Nursing

Introduction: Intravenous catheter (DIC) is widely used in medical practice today. It is important to choose an approach that reduces the risk of contamination in access to the catheter. Disinfection should be done at every access to the catheter. **Aim:** To determine the levels of valve system usage and safe practice of nurses working in pediatric surgery clinics in intravenous catheter applications. **Method:** The descriptive data of this study were collected between March and July 2018 at Medical Faculty Hospital Pediatric Surgery Clinics. In this study, all nurses working were included in the study. The nurses' use of the valve system was monitored by a researcher. Each nurse was monitored during 3 different treatments. **Results:** The average age of the nurses who participated in the study and all women were 33.08 ± 6.47 . The average weekly working hours of the nurses who have a bachelor's degree in 91.7%, a graduate degree in 8.3%, and an average of 9.54 ± 5.59 years are 43.01 ± 3.9 . Twenty-five nurses in the clinic were followed by three drug monitoring methods. The valve end of 68% of the nurses, the rubber portion of the serum set was not wiped with the antiseptic solution of the secondary end of the pump; it was determined that 95.83% of the observations were applied with Chlorexidın (2% Rivasol) solution and 4,17% of Alcohol (70%) solution were used for wiping with antiseptic solution. Nurses stated that as a reason for not wiping, keeping the watch alone in the clinic, work intensity, time insufficiency and emergency situation. All 25 nurses stated that the rubber part of the valine and serum set should be wiped with the antiseptic solution, but the second end of the pump did'nt need to be wiped off. **Conclusion:** Study evaluated the use of valve system of nurses. A number of deficiencies have been identified during use of the system. It is recommended that the awareness of nurses be raised in this regard and the continuity of this situation should be ensured. For this purpose, a training program is planned for the use of the valve system.

Keywords: child, nursing, catheter, valve system, care

ÇOCUK CERRAHİSİ YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE UYGULANAN BÜTÜNCÜL YAKLAŞIMA BİR ÖRNEK: ANNELERİN DUYGU DEFTERİ

N Nasuflar*, N Akçay Didişen, A İslamoğlu*****

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

****Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş:Yenidoğan Yoğun bakım ünitesine kabul edilen hastaların ciddi ve değişken durumu nedeniyle aile üyeleri kriz yaşarken sağlık personelinin gösterdiği çabanın en büyük kısmı, ne pahasına olursa olsun hastanın yaşamasını sağlama ve korumaya yöneliktir. Bu şok ve belirsizlik döneminde, aile üyelerinin gereksinimleri sağlık bakım hizmeti verenler tarafından düşük öncelikli gereksinimler olarak görülebilmektedir. Hemşire sahip olduğu önemli bilgi ve deneyimleriyle hasta ailesine yardımcı olabilir. Bu amaçla uygulanabilecek iletişim araçlarından birisi de duygu defteridir.

Amaç: Bu çalışma Yenidoğan Yoğun bakım ünitesinde uygulanmakta olan duygu defterinde annelerin duygularını ve gereksinimlerini temalar halinde incelemek ve bu doğrultuda bütüncül bakım yaklaşımını gereksinimler doğrultusunda incelemektir.

Gereç Yöntem: Duygu defteri yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatarak tedavi alan çocukları olan annelere uygulanmıştır.Defter; kapak, bilgilendirme metni ve her annenin çocuğuna özel “el, ayak, bedeninin bir bölümünü gösteren resmin sol üst köşede yer aldığı” çocuğuna özel bölümlerden oluşmaktadır. Defter yenidoğan sorumlu hemşiresi tarafından annelere 2 kez (ilk ziyaretini sağladıktan sonra ve 1 hafta sonra) olarak verilmekte, kendisi ile başbaşa kalmaları ve sakin bir ortamda yazmaları için özel oda ayrılmıştır. Duygu defterine yazıma başlanmadan annelere konu ile ilgili bilgi verilmekte ardından bilgilendirmiş gönüllü onam formu uygulanmıştır.

Bulgular: Duygu defterinde annelerin paylaştığı duygular; hamilelik süreci ve ilk tanı aldığı süreç, yoğun bakıma ilk girdiğinde yaşadığı duygular, bebeğini ilk gördüğünde yaşadığı deneyimler, Ortamdaki ekip ve cihazların annede yaşattığı duygusal tepki ve 1 hafta sonraki süreçteki deneyimler şeklinde sınıflandırılmıştır.Deneyimler bu temalar ve alt temaları şeklinde sunumda ayrıntılı paylaşılacaktır.

Sonuç: Yoğun bakım ünitesinde hastası olan aile üyelerinin krizle başa çıkmasında en önemli etken gereksinimlerin karşılanmasıdır.Sağlık ekibinde önemli bir rolü olan pediatri hemşirelerinin de hasta/hasta ailesi arasındaki iletişimin gereksinimler dikkate alınarak sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Pediatri hemşireleri aile üyelerinin bütüncül yaklaşımda duygusal gereksinimlerini tanımak ve gereksinimlerini karşılamaktan sorumludur.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Cerrahisi, Duygu Defteri,Anneler

AN INTEGRATIVE APPROACH TO NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT OF
PEDIATRIC SURGERY:MOTHER OF EMOTIONS BOOK

N Nasuflar*, **N Akçay Didişen****, **A İslamoğlu*****

**Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

***Ege University Faculty of Nursing*

****Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Objectives: The largest part of the efforts of health personnel newborn and variable serious condition of patients admitted to ICU family members living crisis any price it is aimed at providing and protecting the life of the patient.This period of shock and uncertainty requirements of family members can be seen a low priority needs by providing health care services.Nurse with significant knowledge and experience can help patients and their families owned.One of the communication tools that can be applied for this purpose is feeling book.

Aim: This study examines the emotions and needs of the mothers in a book that is being applied in Neonatal Intensive Care Unit and and this direction is to examine the holistic care approach in line with the requirements.

Materials and Methods: The emotion book was administered to mothers who were receiving inpatient treatment in neonatal intensive care unit.Book; the cover, the text of the information, and each child's special part of hand, foot, body which is located in the upper left quadrant of the picture.Book by neonatal nurse responsible mother to 2 times (after providing the first visit and after 1 week) is given of him being alone and in a quiet environment with private rooms is devoted to writing.Mother were informed about subject before the writing of emotion book was started and then informed voluntary consent form was applied.

Results:The feelings that mothers shared emotion book; pregnancy process and initial diagnosis process were classified emotions experienced by intense contact on the first occasion, experiences when the baby was first seen, emotional reactions experienced by the mother and team during first week and experience after 1 week.Experiences will be detailed in the presentation in the form of these themes and sub-themes.

Conclusion: Pediatric nurses who play important role in the healthcare team need to continually improve communication between patient and patient family, taking consideration the needs of the patient. Pediatric nurses recognize emotional needs of family members and responsible for a holistic approach to meet the requirements.

Keywords: Pediatric Surgery, Emotions Book,Mothers

"YENİDOĞANDA PERİFERİK UYGULAMALI SANTRAL VENÖZ
KATETERİZASYON İLE BAKIM KALİTESİNİN ARTTIRILMASI: GÖZLEMSEL,
RETROSPEKTİF

**A Bayram*, S Karanlı*, E Tarakçı*, H Zengin*, B Atak*, E Türkmen*, F Karaoğlan*,
NP Oğuzkurt**, A Tolgay****

**Bahçelievler Medicalpark Hastanesi*

***Bahçelievler Medicalpark Hastanesi, Çocuk Cerrahi Kliniği*

•Amaç:

Yenidoğanlarda periferik uygulamalı santral venöz kateterlerin kullanımı morbiditeve mortaliteyi, santral venöz katete rtakılması gereksinimini ve sık değişen periferik damar yolu kullanımını azaltmaktadır. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlenmekte olan hastalarımızda damar yolu bulunma zorluklarının önlenmesi ve bakım kalitesinin artırılması ile ilgili deneyimlerimizin değerlendirilmesi için bu çalışma yapılmıştır.

•Yöntem:

2015-2017 yılları arasında 72 yenidoğana periferik santral venöz kateter uygulaması yapılmıştır. Dokuz tanesi santral venöz kateter olarak değerlendirilmediği için kullanılmamıştır. Hastaların 25'i kız 38'i erkek idi. Kateterizasyonda standart uygulama yapıldı ve radyolojik olarak yerleşimleri santral yerleşim olarak onaylandı.

Bulgular:

Kullanılmasına karar verilen 63 kateterin tamamında TPN (total parenteralnutrisyon) kullanımı vardır. 36 'sındakan ve kan ürünleri transfüzyonu için ek damar yolu ihtiyacı olmuştur. 6 'sı kateter kırılması, 2'si extravazasyonve 5'i katetertıkanması sonucunda erken çıkarılma (minimum 3-maximum30 , ortalama 18,8 gün) durumunda kalınmıştır. Kateter(minimum 4-maximum65 gün) ortalama gün sayısı 25,3 gün olarak kaldı. Hastaların 7'si izlem sırasında primer hastalığına (prematürite4, Konjenitalkalp hastalığı 3) bağlı olarak kaybedildi, 56 hasta yenidoğan yoğun bakım servisinde taburcu edildi. 50'si tedavi sonlandığında, taburcu hazırlıklarında çıkartılmıştır.

Sonuç:

Temel özelliği periferik damardan girilmesi ve kateterin sağ atrium düzeyine ilerletilmesidir. Minimal invazif,ucuz,düşük morbiditeve mortalite olması diğer özellikleridir. Yenidoğanda santral kateter kullanımı ile uzun süreli damar içi tedavi ve beslenmenin devam etmesi için bakım ve sterilite kurallarına dikkat edilmelidir. Şartların uygun olması durumunda kateterlerin kullanımları sorunsuz ve verimli olacağı düşünülmektedir. Serimizde %88 hastada damar yoluna sınırlı ihtiyaç duyulmuştur. Efektif olarak kateterkullanımı sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Santral venkateteri, yenidoğan, periferik

"INCREASING QUALITY OF CARE WITH PERIPHERAL CENTRAL VENOUS
CATHETERIZATION IN NEWBORN: OBSERVATIVE, RETROSPECTIVE

**A Bayram*, S Karanlı*, E Tarakçı*, H Zengin*, B Atak*, E Türkmen*, F Karaoğlan*,
NP Oğuzkurt**, A Tolgay****

**Bahçelievler Medicalpark Hospital*

***Bahçelievler State Hospital, Department of Pediatric Surgery*

Goal:

The use of peripheric central venous catheters in newborns reduces the need for morbidity and mortality, central venous catheterization and the use of frequently changing peripheral arterial conduits. This study was carried out to evaluate our experience with improving the quality of care and avoiding the difficulties of vascular access in patients undergoing neonatal intensive care unit.

Method:

Between 2015-2017, 72 newborn peripheric venous catheters were applied. Nine were not used because they were not evaluated as central venous catheters. 25 of the patients were female and 38 were male. In the catheterization, standard treatment was performed and radiologically confirmed localization of the sites.

Results:

The use of TPN (total parenteral nutrition) has been used in all 63 catheters that have been decided to be used. The need for an additional vascular route for 36 'transplantation of bloodstream and blood products. 6 'catheterization, 2 extravasation and 5 catheterization resulted in premature removal (minimum 3-maximum 30, mean 18.8 days). The average number of days of catheter (minimum 4-maximum 65 days) was 25.3 days. Seven patients died during follow-up due to their primary disease (prematurity4, Congenital alkalmosis 3), and 56 patients were discharged from the neonatal intensive care unit. When the treatment was terminated, it was removed during discharge preparation.

Result:

The main feature is the penetration from the peripheral vein and the advancement of the catheter into the atrium. Minimal invasive, cheap, low morbidity and mortality are other features. Careful attention should be paid to the maintenance and sterility of the newborn in order to maintain long-term intravenous treatment and nutrition with the use of a central portal catheter. If the conditions are appropriate, the use of the catheters is thought to be smooth and efficient. There was a limited need for vascular access in 88% of our patients. Effectively, the use of katetlerin has been provided.

Keywords: Central venous catheter, newborn, peripheral

BİR KALİTE GELİŞTİRME ÇALIŞMASI: ÇOCUKLARDA PERİFERAL İNTRAVENÖZ KATETER UYGULAMA BAŞARISINI NASIL İYİLEŞTİRDİK?

F Yardımcı*, G Özalp Gerçeker, M Gümüş*, M Polat***, B Eroğlu***, A İslamoğlu*****

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir*

****Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Periferal intravenöz kateter uygulaması, hemşirelerin en sık karşılaştığı invaziv girişimlerden biridir, girişimin başarıya ulaşmasında ve devamlılığının sağlanmasında hemşirenin sorumluluğudur. PİK sağlık profesyonelleri açısından kazanılması zor bir beceri olup, uygun şekilde yapılmadığında infiltrasyon, ekstremitelere gibi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Pediatri kliniklerinde ilk girişimde başarı oranı %44-53 oranında bildirilmiştir. Araştırma kapsamına alınan hastaların %9'unda dört ve üzeri intravenöz girişim gerektiği bulunmuştur. PİK girişim sayısının artması, tedavinin gecikmesi, çocuk için ağrı ve anksiyetenin artması, ebeveynin verilen bakım ve tedavi hakkında görüşlerinin değişmesi ve insan gücü gereksiniminin artması gibi durumlara yol açmaktadır (Gerçeker ve ark. 2017).

Bir istatistik profesörü ve fizikçi olan Edwards Deming, kalite iyileştirmenin kurucusu olarak kabul edilir. 1990'lı yıllarda teorisi sağlığı geliştirme çalışmalarını da içermeye başlamıştır (Başbakkal ve Didişen, 2018).

PUKÖ döngüsü (Planla-Uygula-Kontrol et-Önlem al) iyileştirmeyi gerçekleştirmek ve sürekli iyileştirme ile sağlanan faydaların sürekliliği için temel bir araçtır ve bir dizi eylemden oluşur (Kurt, 2010).

Bu çalışmada çocuk cerrahisi kliniğinde ilk Periferal İntravenöz Kateter girişim başarısını arttırmak, çocuk ve ailenin anksiyetesini azaltmak, uygulamayı geliştirmek için yapılan çalışmalar PUKÖ Döngüsü ile ele alınmıştır.

Planlama: Bu aşamada geliştirme ekibi oluşturulmuş, beyin fırtınası yöntemiyle neyi başarmayı hedeflediğimiz belirlenmiş, ilk PİK başarısı ile ilgili literatür gözden geçirilmiştir. Damar yolu bulunma olasılığı zor olan çocuklarla yapılan bir çalışmada, damar yolunun zor bulunma olasılığı Zorlu İntravenöz Girişim (ZİVG) Skoru ile değerlendirilmiştir. Riker ve arkadaşları (2011) tarafından geçerliliği yapılmış ve parametreleri tekrar gözden geçirilmiş, acil ve acil olmayan pediatrik hastalarda kullanılabilir bir skorlamadır. Zorlu İntravenöz Girişim Skorunun Türkçe geçerlik güvenirliğinin yapılarak klinikte kullanılması planlanmıştır.

Uygulama: Bu aşamada ZİVG skorunun geçerlik –güvenirlik çalışması yapılmış sonuçlar makale olarak yayınlanmıştır.

Kontrol et: ZİVG skorunun uygulanabilirliği ve sürdürülebilirliği konusunda geliştirme ekibi tarafından hemşirelerden geribildirim alınmıştır.

Önlem al: Sonuçlar süreç ölçümünde büyük ölçüde iyileşme olduğunu göstermiştir.

ZİVG Skoru kullanımını standartlaştırmak ve hemşirelerin kullanımının sağlamak amacıyla Hastane Hemşirelik Hizmetleri Kalite Birimi Hemşireliği'ne başvurulmuştur

Anahtar Kelimeler: Kalite geliştirme, periferik intravenöz kateterizasyon, PUKÖ döngüsü, çocuklar, hemşirelik

A QUALITY IMPROVEMENT STUDY: HOW DID WE IMPROVE THE SUCCESS OF PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETERIZATION IN CHILDREN?

F Yardımcı*, G Özalp Gerçeker, M Gümüş*, M Polat***, B Eroğlu***, A İslamoğlu*****

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Dokuz Eylül University Faculty of Nursing Department of Pediatric Nursing*

****Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Peripheral intravenous catheterization (PIC) . PIC is a difficult skill to acquire in terms of health professionals, and if not done properly, it can cause complications such as infiltration and extravasation. In pediatric clinics, success rate in the first attempt was reported as 44-53%. 9% of the patients included in the study were found to require intravenous intervention on four or more occasions. Increased number of PIC interventions lead to delayed treatment, increased pain and anxiety for the child, changes in parental care and treatment views, and increased need for human strength. Edwards Deming, a statistical professor and physicist, is regarded as the founder of quality improvement. In the 1990s, the theory began to include health promotion work. The PDCA cycle (Plan-Do-Check-Act) is a basic tool for carrying out the improvement and sustaining the benefits provided by continuous improvement and consists of a series of actions.

In this study, studies to improve the success of the first Peripheral Intravenous Catheter intervention in pediatric surgery clinic, reduce the anxiety of the child and the family, and improve the practice were handled by PDCA cycle.

Plan: At this stage, a development team was established, what we aimed to achieve by brainstorming was determined, and the literature on the first PIC success was reviewed. In a study with children who had difficulty finding a vein route, they evaluated the likelihood of vein tract difficulty with the Difficult Intravenous Access Score.

It is a scoring scale validated by Riker et al. (2011) and can be used for urgent and urgent pediatric patients whose parameters are reviewed again. It was planned to use the Turkish version of the Difficult Intravenous Access Score (DIVA) by making the validity and reliability of the Turkish version.

Do: The results of the validity-reliability study of the DIVA score at this stage are published as articles.

Check: Feedback from the nurses was obtained by the development team on the applicability and sustainability of the DIVA score.

Act: The results show that there is a major improvement in process measurement. Hospital Nursing Services Quality Unit Nursing has been applied to standardize the use of DIVA Scores and to ensure the use of nurses.

Keywords: Quality development, peripheral intravenous catheterization, PDCA cycle, children, nursing

YAPIŞIK İKİZ BEBEKLERİN HEMŞİRELİK BAKIMINDA SİNERJİ MODELİNİN KULLANILMASI

Ş Binay*, N Nasuflar**, D Emre Akyürek**

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

***Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Giriş: Yapışık ikizler eşit büyüklükte iki fetüsün tam olarak ayrılmamış olmakla beraber bütün olarak belirli bir simetri içinde bulunduğu anomalidir.

Amaç: Yapışık ikiz tanılı bebeklerin ve ailesinin gereksinimlerine yönelik hemşirelik bakımının sinerji modeli kullanılarak planlanmasıdır.

Yöntem: Yoğun Bakım hastalarında sıklıkla kullanılan Sinerji Modeli; hastalık, hastalığın tedavisi ve bakımıyla etkili olarak baş edebilmelerinde yardım etmeye yönelik çocuk ve aile merkezli hemşirelik bakımını kapsamaktadır. Sinerji Modeli, Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Birliği tarafından geliştirilmiş olup hasta ve hemşirenin kombine olarak hareket etmesini gerektiren bir modeldir. Model içerisinde hasta ve ailesi hasta-hemşire etkileşiminde aktif katılımcı olarak rol almaktadır. Bu çalışmada olgu araştırmacılar tarafından incelenerek Sinerji Modeli'ne göre hemşirelik bakımı verilmiştir.

Bulgular: Olgu bebekler çocuk cerrahisi yenidoğan yoğun bakım ünitesinde ve cerrahi servisinde kaldığı süre içerisinde izlenmiş olup model çerçevesinde bebekler ve ailenin özellikleri belirlenmiştir. Bu özelliklere yönelik verilen hemşirelik bakımında hemşire yeterlilikleri ve beklenen hasta sonuçları değerlendirilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak bebeklerin ve ailenin klinik ve taburculuk bakımını kapsayan hemşirelik bakımı Sinerji modeline göre değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapışık ikiz, siyam ikizi, sinerji modeli, hemşirelik bakımı, yenidoğan

USE OF SYNERGY MODEL IN NURSING CARE OF SIAMESE TWIN BABIES

Ş Binay*, N Nasuflar**, D Emre Akyürek**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University, Department of Pediatric Surgery*

Introduction: Conjugated twins are anomalies in which two fetuses of equal size are not completely separated but all have a certain symmetry.

Aim: The planning of nursing care for the needs of conjugated twinned infants and their families using the synergy model.

Method: Sinerji Modeli, which is frequently used in intensive care patients; It includes child and family centered nursing care to assist in coping effectively with disease, disease treatment and care. Synergistic Model, developed by the American Association of Intensive Care Nurses, is a model that requires the patient and the nurse to act in combination. In the model, patient and family act as active participants in patient-nurse interaction. In this study, the case was examined by the researchers and nursing care was given according to Synergy Model.

Results: Case infants were followed during pediatric surgery in newborn intensive care unit and surgical service period, and infant and family characteristics were determined in model frame. Nursing competencies and expected patient outcomes were assessed in the nursing care given for these traits.

Conclusion: In conclusion, nursing care involving clinical and discharge care of infants and family was evaluated according to the synergy model.

Keywords: Conjugated twin, Siamese twins, synergy model, nursing care, newborn

ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİĞİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE PEDIATRİK HASTALARA UYGULANACAK OLAN DÖNGÜSEL IŞIKLANDIRMA HAKKINDA GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ: NİTEL ÇALIŞMA

NA Didişen*, S Ertürk**, A Karakul***, Z Sözkeseş*, A İslamoğlu**

*Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir

**Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş: Yoğun bakım üniteleri, ciddi sağlık sorunları olan hastaların bakım ve tedavilerinin sürdürüldüğü, tıp ve teknolojiye paralel olarak teknik açıdan son derece donanımlı tedavi ve bakım ortamlarıdır. Ancak araştırmalar, yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda uykunun hem süre hem de kalite açısından olumsuz yönde etkilendiğini göstermektedir. Yoğun bakım ünitelerinde aydınlatmanın sürekli olması uyku-uyanıklık siklusunu sağlayan aydınlık-karanlık siklusunun kaybolmasına neden olmaktadır. Ayrıca hastalara sık aralıklarla tanı, tedavi ve bakım işlemlerinin yapılması ve ortamdaki ses düzeyinin yüksekliği, uykunun bölünmesinde önemli etkenlerdir.

Amaç: Bu araştırma, Çocuk Cerrahisi Kliniklerinde çalışan hemşirelerin yoğun bakımda pediatrik hastalara uygulanacak olan döngüsel ışıklandırma hakkında görüşlerinin incelenmesi amacıyla nitel çalışma olarak planlanmıştır.

Yöntem: Çalışmanın örneklemini çocuk cerrahisi kliniğinde çalışan 20 hemşire oluşturdu. Araştırma verilerinin toplanmasında, tanıtıcı bilgi formu (12 soru) ve döngüsel ışıklandırma hakkında görüşlerini belirlemek amacıyla oluşturulan soru formu (7 soru) kullanıldı. Hemşirelerle yüz yüze görüşme yapılarak, görüşmeler kaydedildi.

Bulgular: Hemşireler döngüsel ışıklandırma uygulaması ile iyileşme süreci, çocuğun konforu, uyku düzeni, vital bulguları ve dinlenme periyodlarında etkili olabileceği ifade etmiştir. Hemşirelerin ailelerin döngüsel ışıklandırmaya yönelik tepkileri ile ilgili örnek ifadeleri ise; “Aileler mutlu olur”, Çocuğunun dinlendiğini düşünür” olarak belirtmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak; uyku sorunları olan hastaların bakım ve tedavisini sürdüren hemşirelerin uyku bozukluklarını erken dönemde tanılama, var olan stresörleri azaltma, terapötik bir ortam yaratmak üzere gerekli çevresel düzenlemeyi sağlama gibi önemli rol ve sorumlulukları bulunmaktadır. Uyku fizyolojisini ve uyku sorunlarına yol açan faktörleri bilmek, hemşirenin uykuyu kalite ve süre açısından değerlendirmesini ve gerekli hemşirelik bakımını planlamasını kolaylaştıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım, ışık, uyku

AN ANALYSIS OF THE OPINIONS OF THE NURSES WORKING IN THE PEDIATRIC SURGERY CLINIC ON THE CYCLED LIGHTING APPLIED TO THE PEDIATRIC DISEASE IN THE INTENSIVE CARE UNIT: QUALITATIVE STUDY

NA Didişen*, S Ertürk**, A Karakul***, Z Sözkeseş*, A İslamoğlu**

**Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

***Ege University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Surgery*

****İzmir Katip Çelebi University, Department of Pediatric Nursing*

Introduction: Intensive care units are technically well-equipped treatment and care settings in parallel with the development of medical and technological advances in care and treatment of patients with serious health problems. However, research shows that sleep in patients with intensive care units is affected negatively both in terms of duration and quality. It causes the light-dark cycle, which provides the sleep-wake cycle, to be constantly lit up in intensive care units. In addition, frequent intervals of diagnosis, treatment, and maintenance of the illness and high level of sound in the environment are important factors in the division of sleep.

Aim: This study was planned as a qualitative study to examine the opinions of nurses working in Pediatric Surgery Clinics about the cycled lighting to be applied to pediatric patients in intensive care unit.

Method: The sample of the study consisted of 20 nurses working in the pediatric surgery clinic. In the collection of research data, a descriptive information form (12 questions) and a questionnaire (7 questions) were used to determine opinions about cyclic lighting. Face-to-face interviews were held with the nurses and interviews were recorded.

Conclusion: As a result; nurses who have sustained the care and treatment of patients with sleep problems have important roles and responsibilities in the early stages of diagnosing sleep disorders, reducing existing stressors, and providing the necessary environmental regulation to create a therapeutic environment. Knowing sleep physiology and the factors that cause sleep problems will make it easier for the nurse to assess sleep quality in terms of quality and duration and to plan the necessary nursing care.

Keywords: critical care, light, sleep

TEKNOLOJİYE BAĞIMLI ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNİN BAKIM YÜKLERİNİN İNCELENMESİ

M Polat*, NG Özer Özlü**, N Yüksel*, A İslamoğlu*

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı*

Giriş: Hastalıkları nedeniyle teknolojiye bağımlı olan çocuklarına bakım veren aileler evde bakımın en önemli parçasıdır. Bu aileler fiziksel, psikososyal, emosyonel ve ekonomik açıdan birçok alanda sorunlar yaşamaktadır. Bunun sonucunda ailelerin üzerindeki yük artmakta olup evde bakım verme desteğinin tehlikeye girmektedir.

Amaç: Bu çalışma çocuk cerrahisinde takip edilen kronik hastalığı nedeniyle teknolojiye bağımlı çocukların ailelerinin evde yaşadıkları güçlükleri ve bakım yüklerinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntem: Çalışma çocuk cerrahisinde takip edilen çocukların ailelerine yapıldı. Çalışma yapılmadan önce etik kurul izni ve ailelerden onam alındı. Veri toplama aracı olarak Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği kullanıldı. Veriler çocuk cerrahisi poliklinik kontrolüne ve serviste yatan çocukların ailelerine yapıldı. Verilerin analizinde SPSS 20.0 paket programı kullanıldı.

Bulgular: Çocukların yaş ortalaması 4.71 ± 5.68 'dir. Çocukların %69.2'si genel, %20.5'i toraks, %10.3'ü üroloji grubu hastalıklara sahiptir. Bakım veren ailelerin yaş ortalaması 33.74 ± 0.94 'dür. Ailelerin %23.1'i çocuklarına 1-2 yıldır bakım vermektedir. Ailelerin %74.4'ünün ev yaşamı değişmiştir. Oturdıkları evin sağlık kuruluşuna uzaklığı %92.3'ünün 0-1 saat arası uzaklıktadır. Ailelerin %71.8'i taburcu olmadan önce hemşirelerden eğitim almıştır. Aldıkları eğitim konuları ise %27.2'si stoma bakımı, %12.0'ı cihaz kullanımı, %10.9'u aspirasyon uygulaması, %19.6'sı pansuman yapımı ve %7.6'sı beslenmenin düzenlenmesidir. Ailelerin %28.6'sı evde enteral beslenme makinesi kullanmaktadır. Evde bakım sırasında ailelerin %18.1'i çocuğa tıbbi işlem yaparken endişe duymaktadır. Zarit bakıcı yükü ölçek puan ortalaması 50.56 ± 1.59 'dur.

Sonuç: Teknolojiye bağımlı çocukların ailelerinin yaşadıkları sıkıntı orta düzeyde çıkmıştır. Ailelerin evde yaşadıkları güçlükleri en aza indirmek için yaşanan güçlüklerle yönelik hemşirelerin eğitim vermesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, ebeveyn, teknoloji

INVESTIGATION OF THE CARE LOAD OF THE PARENTS OF TECHNOLOGICALLY DEPENDENT CHILDREN

M Polat*, NG Özer Özlü**, N Yüksel*, A İslamoğlu*

**Ege University, Department of Pediatric Surgery*

***Dokuz Eylül University Faculty of Nursing, Surgical Nursing Department*

Introduction: Families that provide care for children who are dependent on technology due to their illness are the most important part of home care. These families have many problems in the field in terms of physical, psychosocial, emotional and economic. As a result, the burden on the families is increasing and the support of home care is in danger.

Aim: This study was conducted to investigate the difficulties and the care burden of family members of technologically dependent children living at home due to the chronic illness followed in pediatric surgery.

Methods: The study was conducted on children who were followed in pediatric surgery. Before the study was done, the ethics committee was given permission and approval from the families. Zarit Caregiver Burden Interview was used as data collection tool. The data were made to the pediatric surgeon's outpatient clinic and to the families of the servicemen. SPSS 20.0 package program was used in the analysis of the data.

Findings: The average age of the children is 4.71 ± 5.68 . Children of 69.2% have general diseases, 20.5% have thorax, 10.3% have urological diseases. The average age of the care giving families is 33.74 ± 0.94 . Parents of 23.1% have given their children care for 1-2 years. The families of 74.4% have changed their home life. The distance to the home health institution where they live is 0-1 hours from 92.3%. The families of 71.8% of were trained by nurses before discharge. The training subjects were 27.2% stoma care, 12.0% device use, 10.9% aspiration, 19.6% dressing and 7.6% nutrition. The families of 28.6% of use home enteral feeding machines. During home care, 18.1% of the families are concerned about the medical treatment of the child. The mean score scale of Zarit Carer Load is 50.56 ± 1.59 .

Results: The difficulties experienced by the families of technologically dependent children are moderate. It is recommended that nurses provide training for the difficulties experienced in order to minimize the difficulties that parents have in the home.

Keywords: children, parents, technology

İSTİSMARA BAĞLI ÇOKLU TRAVMA TANILI ÇOCUĞUN LEVİNE KORUMA
MODELİNE GÖRE HEMŞİRELİK BAKIMI: OLGU SUNUMU

M Polat*, **Ş Güven***, **S Sevgili Ardahan****, **A Ardahan***, **F Yardımcı****

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

Amaç: Bu çalışmanın amacı; istismara bağlı çoklu travma tanılı çocuğa yönelik hemşirelik bakımında Levine'in Koruma Modeli'nin kullanımını örneklemektir.

Yöntem: Levine'in Koruma Modeli'ne göre insan çevresiyle etkileşim halinde dinamik bir bütündür. İnsanın içinde bulunduğu denge hali hastalık durumunda bozulur. Modele göre insanın dışındaki her şey onun çevresini oluşturur. Çevre bireyin bütünlüğünü tamamlar. Dört temel kavramı ve üç temel bileşeni olan modelin amacı; adaptasyonu desteklemek bütünlük sağlamaktır. Hazırlanan hemşirelik bakım planı ile hastaya sistematik hemşirelik bakımının verilmesi sağlanmıştır. Bu çalışmada olgu; araştırmacılar tarafından incelenmiş, Levine'in Koruma Modeli'ne göre hemşirelik bakımı verilmiştir.

Olgu: 3 yaşındaki kız olgu babası tarafından darp edilmiş, karaciğer laserasyonu ve safra kaçağı nedeniyle dış merkezde laparotomi, kolesistektomi işlemleri uygulanmıştır. Ameliyat sonrası safra kaçaklarının devam etmesi üzerine kliniğimize sevk edilmiştir. NPO izlenen hastada, drenlerden serohemorajik geleni vardır. Hipotansif ve taşikardik izlenen hastada batında distansiyon, subfebril ateş ve kusma mevcuttur. Solunum sıkıntısı başlayan hasta 15 gün süre ile ÇYBÜ'ye sevk edilmiştir. ÇYBÜ dönüşü PO beslenmeye başlayan hastada; drenler çekilmiştir. Serviste izlenirken annesinin psikolojik ve sözel şiddet uyguladığı, çocuğun elini meyve bıçağı ile kestiği görülmüştür. Daha sonra anne çocuğunun elini yemek yemiyor diye sıcak çay bardağına bastırmak suretiyle yakmıştır. Elinde 2. derece yanık oluşan çocuk koruma amaçlı ÇCYBÜ'ye alınmıştır. Psikiyatri, Nöroloji konsültasyonları istenmiş ve Çocuk Şube Müdürlüğü ile iletişime geçilmiştir. Olguya, Levine'in koruma ilkeleri doğrultusunda; Ağrı, Enfeksiyon, Kanama, Deri Bütünlüğünde Bozulma, Doku Bütünlüğünde Bozulma, Cerrahi İyileşmede Gecikme, Beden İmgesinde Bozulma, Ebeveyn-Çocuk Bağında Bozulma, Ebeveynlik Rol Çatışması, Anksiyete, Riskli Sağlık Davranışları, Yalnızlık, Korku, Aile Başetmesinde Yetersizlik hemşirelik yargıları konulmuş ve hemşirelik bakımı yapılmıştır. 20 gün ÇCYBÜ'da, 18 gün serviste, 16 gün ÇYBÜ'de takip edilen hasta tedavisi tamamlanarak Sosyal Hizmet Birimi'ne teslim edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İstismar, Travma, Pediatrik Cerrahi, Hemşirelik, Levine Koruma Modeli

NURSING CARE ACCORDING TO LEVINE'S CONSERVATION MODEL OF CHILD WITH MULTIPLE TRAUMA DUE TO ABUSE: CASE REPORT

M Polat*, Ş Güven*, S Sevgili Ardahan**, A Ardahan*, F Yardımcı**

**Ege University, Department of Pediatric Surgery*

***Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

Aim:The aim of this study is to sample the use of Levine's Conservation Model (LCM) in nursing care for a child with multiple trauma due to abuse.

Method:According to LCM, humanbeing is a dynamic subject interacting with his environment.The equilibrium in which person is present is distorted in the case of illness. According to the model everything outside of the person forms its surroundings.Environment completes integrity of the individual. the aim of the model that has four basic concepts and three basic components is to support adaptation and to ensure integrity.With the prepared nursing care plan, systematic nursing care was provided to patient. In this study,the case was examined by researchers and nursing care was given according to LCM.

Case Study:A 3-year-old girl was beaten by her father and underwent laparotomy, cholecystectomy procedures in the outer center due to liver laceration and gallbladder leakage.After the operation,the leakage was continued and she was referred to our clinic.The patient is NPO monitored,there is serohemorrhagic reflux from the drains.In the patient with hypotensive and tachycardic illness,there was abdominal distension,subfebrile fever and vomiting.The patient who had respiratory distress was referred to the Child Intensive Care Unit for 15 days.After CICU she was started to fed orally and the drains drawn.When she was being monitored at the unit,she was exposed to psychological and verbal violence by her mother,and her hand was cut by her mother with a fruit knife.Then the mother burned her child's hand by pushing it in a cup of hot tea.The child who had second degree burn in her hand is taken to Pediatric Surgical Intensive Care Unit (PSICU) for protection.Psychiatry,Neurology consultations were requested and contacted with the Child Office of Police Department. In accordance with Levine's principles of conservation; pain, infection, bleeding, skin integrity deterioration,tissue integrity deterioration,delay in surgical healing,deterioration of body image,deterioration of parent-child bond,parental conflict,risky health behaviours,inability to cope nursing judgments were determined and nursing care was carried out. After spending 20 days in PSICU,18 days in clinic,16 days in child intensive care unit,delivered to the Social Services.

Keywords: Abuse, Trauma, Pediatric Surgery, Nursing, Levine's Conservation Model

YENİDOĞAN SÜNNETİNDE EMZİK ANESTEZİSİ VE BEBEĞİ SAKİNLEŞTİRMEDE
ALTERNATİF YÖNTEMLERİN BELİRLENMESİ

S Şahin, HS Aydın, Z Eryıldız, h ayar, EG Köksal

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: 1-90 gün arası lokal sünnet olmak üzere gelen bebekleri sünnet esnasında sakinleştirmek için kullanılan emziğin etkinliğini ve diğer nonfarmakolojik yöntemleri belirlemek.

Gereç ve yöntem: Lokal sünnet olmak üzere gelen 1-90 gün arası bebeklerin annelerine bebeği sakinleştirmek için kullandıkları yöntemleri belirlemek amacıyla sünnetten önce 11 sorudan oluşan bir anket düzenlendi. Sünnet esnasında bebekleri sakinleştirmek amacıyla ameliyathanede uygulanan nonfarmakolojik yöntemler kullanıldı. Elde edilen veriler, preoperatif annelerle yapılan görüşmede elde edilen verilerle kıyaslandı.

Sonuç: Sünnet esnasında bebeğe emzik vermenin, bebekle göz teması kurmanın, ellerinden tutulmasının, kaşının arasına masaj yapılmasının ve bebeğe ninni dinletilmesinin bebeği sakinleştirmede etkili yöntemler olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sünnet, lokal, yenidoğan, nonfarmakolojik yöntem, emzik, ninni.

DETERMINATION OF ALTERNATIVE METHODS FOR PACIFIER ANESTHESIA
AND CALMING BABY IN NEWBORN CIRCUMCISION

S Şahin, HS Aydın, Z Eryıldız, h ayar, EG Köksal

Ankara University, School of Medicine, Department of Pediatric Surgery

Objective: To determine the efficacy and nonpharmacologic methods of breastfeeding used to calm infants who come to be local circumcision for 1-90 days.

Materials and methods: A questionnaire consisting of 11 questions was made before the circumcision in order to determine the methods used by the infants from 1-90 days to lokal circumcision to calm the baby to their mothers. During the circumcision, nonpharmacologic methods applied in the operating room were applied in order to calm the baby. The obtained data were compared with the data obtained from the preoperative mother's opinion.

Result: It has been determined that during infant circumcision, it is effective methods to give babies pacifier, to make eye contact with baby, to be kept in their hands, to massage between the eyebrows, and to listen to baby lullabies.

Keywords: Circumcision, lokal, newborn, nonpharmacologic method, pacifier, lullaby.

SUBGLOTİK STENOZ GELİŞEN ÇOCUĞUN LEVİNE KORUMA MODELİ İLE HEMŞİRELİK BAKIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

S Ertürk*, A Karakul, NA Didişen*****

**Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı*

****Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir*

Giriş: Trakeal stenoz, trakeanın konjenital veya edinsel bir nedenle obstrüksiyona uğraması olarak tanımlanmaktadır. Entübasyon sonrasında gelişen trakeal stenoz, endotrakeal tüpün trakeaya aşırı basınç uygulaması ile kıkırdak dokuda lokal iskemik nekroz ve granülasyon dokusu oluşması sonucunda meydana gelir. Bu şekilde gelişen trakeal stenozlar genelde subglottik seviyedeki stenozlardır.

Levine Koruma Modeli; ilk kez 1969 yılında Myra Estrin Levine tarafından geliştirilmiştir. Model bireyin yaşamındaki bütün değişikliklere verilen yanıtları değerlendirir. Hemşire modelin hedefini gerçekleştirmek için enerji, yapı, kişisel ve sosyal bütünlüğünün korunması yolunu kullanmalıdır. Modelin amacı, adaptasyonu desteklemek ve koruma ilkelerini kullanarak bütünlük sağlamaktır.

Yöntem: Olgu araştırmacılar tarafından incelenmiş, Levine Koruma Modeli'ne göre hemşirelik bakım planı oluşturulmuştur.

Bulgular: 6 aylık erkek olgu solunum sıkıntısı olması nedeniyle Çocuk Acil Servisi'ne başvurmuş. Solunum sıkıntısının artması nedeniyle olgu entübe edilmiş, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatırılmış. Genel durumu düzelen olgu servise devredilip izlenimin sonunda taburcu edilmiş. Taburculuk sonrası yedinci günde nefes darlığı ve wheezing duyulması üzerine hastaneye başvurmuş. Bronkoskopi yapılmış subglotik stenoz saptanarak Çocuk Cerrahisi Servisi'ne yönlendirilmiş. Subglotik Web insizyonu, balon dilatasyon ve mitomisin uygulanmıştır. Nazotrakeal entübe olarak ameliyattan çıkarılan olgunun başı, jelli ped baş desteği ile immobilize edilmiştir. ÇCYBÜ'nde verilen bakımda; modelin enerjinin korunması(akut ağrı, hipotermi riski, beslenmede dengesizlik riski, uyku örüntüsünde bozulma), sosyal, kişisel ve yapısal bütünlüğün korunması(solunum örüntüsünde bozulma, etkisiz doku perfüzyonu, gaz değişiminde bozulma riski, sıvı volüm dengesizliği riski, oral mukoz membranda bozulma riski, aspirasyon riski, deri bütünlüğünde bozulma, enfeksiyon riski, aile içi süreçlerde bozulma, bebek ebeveyn bağında bozulma riski) kavramları doğrultusunda hemşirelik girişimler planlanmış, uygulanmış ve değerlendirilmiştir.

Sonuç: Olguya Levine koruma modeline göre bakım verilmiştir. 3gün yoğun bakımda 5 gün serviste toplamda 8 günlük bakım verilen olgu kesin şifa ile taburcu edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Subglotik stenoz, Levine, koruma modeli, hemşirelik bakımı

EVALUATION OF NURSING CARE WITH SUBGLOTTIC STENOSIS CHILDREN LEVINE PROTECTION MODEL

S Ertürk*, A Karakul**, NA Didişen***

**Ege University, Department of Pediatric Surgery*

***İzmir Katip Çelebi University, Department of Pediatric Nursing*

****Ege University Faculty of Nursing, Department of Pediatric Nursing, İzmir*

Introduction: Tracheal stenosis is defined as tracheal obstruction due to a congenital or acquired cause. Tracheal stenosis after intubation is caused by the application of extreme pressure to the trachea of the endotracheal tube and local ischemic necrosis of the cartilaginous tissue and formation of granulation tissue. Tracheal stenoses developing in this way are usually subglottic stenosis. Levine Protection Model was first developed by Myra Estrin Levine in 1969. The model assesses the answers given to all the changes in the individual's life. The nurse must use the means of conservation of energy, structure, personal and social integrity to achieve the goal of the model. The aim of the model is to support adaptation and to maintain integrity using conservation principles.

Method: The case was investigated by researchers and a nursing care plan was developed according to the Levine Protection Model.

Results: A 6-month-old male patient was admitted to the Pediatric Emergency Service because of respiratory distress. Due to increased respiratory distress, the case was intubated and hospitalized in the Pediatric Intensive Care Unit. The general condition improved and the case was discharged. On the seventh day after discharge he was admitted to the hospital because of shortness of breath and wheezing. Bronchoscopic subglottic stenosis was detected and directed to the Pediatric Surgery Service. Subbulary Web incision, balloon dilatation and mitomycin were applied. The head of the procedure, which was removed from the operation as a nasotracheal intubation, was immobilized with gill pad head support. Nursing initiatives have been planned, implemented and evaluated in accordance with the concept of protecting the energy (acute pain, hypothermia risk, imbalance of nutrient imbalance risk, sleep pattern deterioration), social, personal and structural integrity (risk of deterioration in respiratory pattern, ineffective tissue perfusion, risk of deterioration in gas exchange, risk of liquid volume imbalance, risk of oral mucous membrane deterioration, risk of aspiration, deterioration in skin integrity, risk of infection, deterioration in family processes,) of the model in the care given in PSICU.

Conclusion: The case was treated according to the Levine protection model. 3 days in intensive care, 5 days in total, 8 days in total, and the patient was discharged with definite healing.

Keywords: Subglottic stenosis, Levine, protection model, nursing care

46 XX CİNSİYET GELİŞİM SORUNU OLAN HASTAYA CERRAHİ YAKLAŞIM

Ş Saplara, A Önen

İstanbul Memorial Şişli Hastanesi

Konjenital adrenal hiperplazi (KAH), 46XX genotipe sahip kişilerde virilizasyon ve cinsel gelişim sorununun en sık nedenidir. Persistant ürogenital sinüs (PUGS) ise kongenital adrenal hiperplaziye bağılı olarak üriner ve genital yolların birbirinden tam olarak ayrışmaması ile karakterize nadir (0,6/10000) bir sendromdur.

KAH (21 hidroskilaz enzim eksiliğı) ve beraberinde PUGS tespit edilen hastaya uyguladığımız cerrahi tekniğın sunulması amaçlanmıştır.

Onbir aylık hastanın yapılan muayenesinde uretranın perinede yerleştiğı ve eğri bir penis şeklinde fallus tespit edildi. Gonadlar palpe edilemedi. Ultrasonografik değerlendirmede uterus ve gonadlar tespit edildi. Kromozomal değerlendirme 46XX olarak rapor edildi ve testosteron seviyesinin yüksek olduğu görüldü.

Litototomi pozisyonunda yapılan sistoskopide uretradan girildikten 3 cm sonra mesane boynuna açılım gösteren vaginal giriş saptandı. Vaginoskopide yaklaşık 3 cm boyutunda bir vagina vardı.

Perineal yaklaşım ile vagina ağızı ortak kanaldan ayrıştırılıp serbestleştirildi ve üretroplasti yapıldı. Vagina serbestlenip perineye yaklaştırıldıktan sonra uretra haline getirilen ortak kanalın an duvarı 2 cm boyunca vertikal açılıp arkadaki vaginaya doğru evertte edildi. Bu distal uretradan oluşturulan flebin ucu vaginanın ön duvarına anastomoze edilerek vaginoplasti uygulandı. Vagina distal arka duvara ise 1 cm'lik cilt flebi getirilip anatomoze edildi, böylece vaginoplasti tamamlanmış oldu. Penis gövdesi nörovasküler yapısı korunarak glans penis ile beraber penis (fallus) gövdesinden ayrıldı ve prepisyum içine gizlenerek klitoris oluşturuldu. Her iki korpus kavernoza biribirinden ayrıştırılarak sağlı-sollu olarak labium majusların altında iskiyon pubis kollarına tespit edildi. Daha sonra prepisyumdan labia minoralar ve labiyoskrotal yapıdan labia majoralar yapıldı.

Üretro-vaginal birleşim noktasının derinliğı perineal yaklaşımda uretra, sfinkter ve vaginal mobilizasyonun sağlanması için çok önemli bir göstergedir. <20 mm olan ortak kanallarda fonksiyonel ve kozmetik sonuçlar daha yüz güldürücüdür. Olgumuzda ortak kanal uzunluğu >30 mm ve mesane boynunda yerleşik olduğu halde dikkatli bir cerrahi sonucu oldukça tatminkar bir fonksiyonel ve kozmetik sonuç alınmıştır. Hastanın dış genital görünümü normal kız çocuğı şeklinde ve tam üriner kontinansı mevcut olup vagina açıklığı normal genişliktedir.

Anahtar Kelimeler: 46 XX, Konjenital adrenal hiperplazi, Persistant ürogenital sinüs

46 XX SURGICAL APPROACH TO ITS PROBLEM OF GENDER DEVELOPMENT

Ş Saplars, A Önen

İstanbul Memorial Şişli Hospital

Congenital adrenal hyperplasia (CAD) is the most common cause of virilization and sexual development in people with the 46XX genotype. Persistent urogenital sinus (PUGS) is a rare syndrome (0.6 / 10000) characterized by congenital adrenal hyperplasia in which the urinary and genital pathways can not be completely separated from each other.

We aimed to present a surgical technique to the patient with congenital adrenal hyperplasia and accompanying PUGS.

Keywords: 46 XX, Kongenital adrenal hyperplasia, Persistent urogenital sinus

GENİTAL ANOMALİ AMELİYATI SONRASI EVDE BAKIM GEREKSİNİMLERİNİN
SAPTANMASI: FONKSİYONEL SAĞLIK ÖRÜNTÜLERİ MODELİ

FI Esenay*, G Korkmaz, G Gülez***, D Yılmaz*****

**Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Dr. Öğretim Üyesi*

***Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Arş. Gör.*

****Ankara Üniversitesi Cebeci Uygulama ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği,
Hemşire*

Amaç: En sık görülen doğumsal genital anomalilerden olan hipospadias ve epispadias, çocuk cerrahi kliniklerinde en sık rastlanan düzeltme ameliyatları vakalarıdır. Operasyon sonrası hastane enfeksiyonlarından korumak amacıyla, çoğunlukla sonda ile erken taburcu edilmektedir. Bu çalışmada, hipospadias ve epispadias ameliyatlarından sonra sonda ile erken taburcu edilen çocuğun evde bakım gereksinimlerinin Gordon tarafından geliştirilen fonksiyonel sağlık örüntüleri modeline göre belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini, 15 Haziran - 6 Eylül 2018 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Servisinde ilk kez hipospadias ve epispadis ameliyatı olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 25 çocuğun bakım vericisi oluşturmuştur. Veriler “Sosyodemografik Veri Formu” ve fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli kullanılarak hazırlanmış “Evde Bakım Gereksinimlerini Belirleme Formu” kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan bakım vericilerin yaş ortalaması 33.92 ± 7.44 yaş, operasyon geçiren çocukların yaş ortalaması 4.5 ± 3.43 yaştır. Çocukların taburcu edilme süresi 2 gündür. Çocuklar taburcu edildikten bir hafta sonra fonksiyonel sağlık örüntülerine göre değerlendirilmiş, %50’sinin beslenme, %50’sinin boşaltım, %50’sinin ağrı ve % 35.7’sinin ise uyku gibi fizyolojik örüntülerde problem yaşadıkları saptanmıştır. Ebeveynlerin % 28.6’sı davranış ve aktivite, %7.1’i kendini algılama, %14.3’ü iletişim, %28.6’sı stresle baş etme ve stres toleransı gibi psikolojik ve sosyal örüntülerde sorun yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Sonuç: Hipospadias ve epispadias ameliyatı sonrası sonda ile taburcu edilen çocukların evde bakımı sırasında çeşitli alanlarda sorunlar yaşamakta ve eğitime ihtiyaç duymaktadır. Bakım vericilerin evde bakım sırasında yaşadığı sorunları en aza indirmek için ihtiyaca yönelik standartlaştırılmış bir taburculuk eğitim planının oluşturulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: genital anomali, çocuk, evde bakım, fonksiyonel sağlık örüntüleri, hemşirelik

DETERMINATION OF HOME CARE REQUIREMENTS AFTER GENITAL ANOMALY SURGERY: FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS MODEL

FI Esenay*, G Korkmaz**, G Gülez***, D Yılmaz***

**Ankara Universty Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Assistant Professor*

***Ankara Universty Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Research Assistant*

****Ankara University Cebeci Practice and Research Hospital Clinic of Pediatric Surgery, Nurse*

Objective: Hypospadias and epispadias, one of the most common congenital genital anomalies, are the most common cases of correction surgery in pediatric surgery clinics. In order to protect against post-operative hospital infections, it is mostly discharged early with a probe. In this study, it was aimed to determine the home care needs of the child, who was premature with the probe after hypospadias and epispadias operations, according to the functional health patterns model developed by Gordon.

Method: The sample of the study consisted of 25 pediatric caregivers who had hypospadias and epispadias surgery for the first time between 15 June and 6 September 2018 at Pediatric Surgery Department of Cebeci Education and Research Hospital of Ankara University. The data were collected by using “Sociodemographic Data Form” and “Home Care Requirements” Determination Form prepared by using functional health patterns model. Descriptive statistics were used to evaluate the data.

Result: The mean age of the caregivers participating in the study was 33.92 ± 7.44 years and the mean age of the children who underwent operation was 4.5 ± 3.43 years. The discharge time of children is 2 days. The children were evaluated according to functional health patterns one week after discharge, 50% of them had nutrition, 50% had discharge, 50% had pain and 35.7% had problems in physiological patterns such as sleep. 28.6% of the parents stated that they experienced problems in psychological and social patterns such as behavior and activity, 7.1% self-perception, 14.3% communication, 28.6% stress and stress tolerance. **Conclusion:** The children who were discharged with post-hypospadias and epispadias surgery have problems in various areas during their home care and require education. It is recommended to create a standardized discharge training plan for the needs of caregivers to minimize the problems of caregivers during home care.

Keywords: Genital Anomaly, Child, Home Care, Functional Health Patterns, Nursing

TONSİLLEKTOMİ OLAN ÇOCUKLARDA AMELİYAT ÖNCESİ AÇLIK SÜRESİNİN
AMELİYAT SONRASI AJİTASYON, BULANTI VE KUSMAYA ETKİSİ

Ş Özdemir*, E Dolgun**

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Merkezi
Ameliyathane*

***Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD*

AMAÇ: Bu çalışma tonsillektomi olan çocuklarda ameliyat öncesi açlık süresinin ameliyat sonrası ajitasyon, bulantı ve kusmaya olan etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

YÖNTEM: Araştırmaya, Haziran-Aralık 2017 tarihleri arasında bir Üniversite Hastanesi Kulak-Burun-Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı Ameliyathanesi derlenme ünitesinde bulunan, tonsillektomi ameliyatı olmuş, araştırmaya katılmaya gönüllü, iletişim kurulabilen ve 4-13 yaş aralığındaki çocuk ve aileleri (n:123) dâhil edildi. Veriler araştırmacılar tarafından ilgili literatürden yararlanılarak hazırlanan 29 sorudan oluşan form ile toplandı. Araştırmada verilerin değerlendirilmesinde; Statistical Package For Social Science (SPSS) 18 paket programı kullanıldı. Verilerin değerlendirmesinde sayı, yüzdeler, dağılımlar, ortalama, minimum, maksimum, standart sapma, Mann-Whitney U Testi, Spearman Korelasyon analizi kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmada çocukların yaş ortalaması 9.76 ± 1.74 yaştır. Çocukların ameliyat öncesi aç kalma sürelerinin ortalama 11.03 ± 1.17 saat olduğu, susuz kalma sürelerinin ortalama 10.17 ± 1.00 saat olduğu saptanmıştır. Çocukların davranış puanı ortalamasının 1.28 ± 0.27 puan olduğu, çocukların kusma skoru ortalamasının 0.01 ± 0.07 puan olduğu, çocukların derlenme ünitesinde %56,9'unun bulantı yaşamadığı saptanmıştır. Ameliyat öncesi aç kalma süreleri ile derlenme ünitesinde ajitasyon durumları ve derlenme ünitesinde kusma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Derlenme ünitesinde kalış süreleri ile ajitasyon durumları arasında ve kusma durumları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde zayıf ilişki olduğu, çocukların yaşları ile ajitasyon durumları arasında istatistiksel olarak negatif yönde orta düzey ilişki olduğu saptanmıştır. Çocukların cinsiyetleri ile ajitasyon durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıştır. Çocukların aç kalma sürelerine göre bulantısı olup olmama durumları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıştır.

SONUÇ: Çocukların aç kalma sürelerinin rehberlerde önerilen sürelerden daha uzun olduğu, ameliyat öncesi açlık süresinin ameliyat sonrası ajitasyon ve kusma durumunu etkilemediği, bulantı durumunu etkilediği görüldü.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; tonsillektomi; açlık süresi; ajitasyon; bulantı-kusma; hemşirelik

THE EFFECT OF PRE-OPERATIVE FASTING TO POST-OPERATIVE AGITATION, NAUSEA AND VOMITTING IN CHILDREN WITH TONSILLECTOMY

Ş Özdemir*, E Dolgun**

**Istanbul Medeniyet University Goztepe Training and Research Hospital, Operating Room*

***Ege University, Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing*

PURPOSE: This study was conducted to investigate the effect of preoperative fasting period on postoperative agitation, nausea and vomiting in children with tonsillectomy.

METHOD: Children (n:123) who have had tonsillectomy between June and December 2017 in post-operative unit of one University Hospital Ear-Nose-Throat Operating Room who are volunteered to participate in the study, communicable and aged 4-13 years and their families have taken place in the study. The data were collected by the researchers with a questionnaire consisting of 29 questions prepared from the related literature. In the evaluation of the data in the research; Statistical Package for Social Science (SPSS) 18 package program was used. Data is evaluated with numbers, percentages, mean, minimum, maximum, standard deviation, Mann Whitney U test, Spearman Correlation test.

RESULTS: The mean age of the children in the study was 9.76 ± 1.74 years. The mean duration of preoperative fasting was 11.03 ± 1.17 hours, the duration of thirst was 10.17 ± 1.00 hours. The mean behavior scores of the children were 1.28 ± 0.27 points, the mean vomiting score of the children was 0.01 ± 0.07 points, 56.9% of the children in the postoperative unit were not experiencing nausea. Between duration of preoperative fasting with agitation and vomiting status in postoperative unit was found to statistically no relationship. It was determined that a weak, positive relationship was shown between the length of staying in the postoperative unit and the agitation status and vomiting status. Negative correlation was determined between ages and agitation of the children. There was a statistically significant difference between the sexes and agitation of the children. According to preoperative fasting time of children, a statistically significant difference was found when children were diagnosed as having or not having symptoms of nausea.

CONCLUSION: It was found that the children had longer duration of preoperative fasting than the guidelines suggested in the guidelines. It was observed that pre-operative fasting time did not affect postoperative agitation and vomiting, but it affected nausea.

Keywords: Child; tonsillectomy; fasting; agitation; nausea-vomiting; nursing

HİPOSPADİAS NEDENİYLE CERRAHİ GİRİŞİM PLANLANAN ÇOCUKLARIN
EBEVEYNLERİNE UYGULANAN PLANLI EĞİTİMİN ANKSİYETE DÜZEYLERİNE
ETKİSİ

S Baycular*, G Uysal**

**İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD*

***Okan üniversitesi*

Amaç: Hipospadias tanısı konmuş ve cerrahisi planlanan çocukların ailelerinin ameliyat öncesi anksiyete düzeylerini belirlemek ve uygulanan planlı eğitimin anksiyete üzerindeki etkisini ölçmektir.

Olgular ve Yöntem: Etik kurul onayı alınarak aileler girişim ve kontrol grubu olarak 2'ye ayrıldı. Her 2 grubun ameliyattan 7 gün önce, 1 gün önce ve ameliyat günü "Durumluluk Kaygı Envanteri" kullanılarak kaygı düzeyleri ölçüldü. Ailelerin; ameliyattan 7 gün önce ve 1 gün önce "Hipospadias Bilgi Seviyesi Belirleme Formu" kullanılarak ameliyat öncesi ve sonrası hasta bakımı hakkında bilgi seviyeleri ölçüldü. Girişim grubundaki ailelere; ameliyattan 7 gün önce kaygı ve bilgi düzeyleri ölçüldükten sonra, 1 gün önce ise ölçülmeden önce eğitim verildi. Ailelerin eğitiminde "Hipospadiaslı Çocukların Ebeveynleri için Bilgilendirme Kitapçığı" yardımıyla yüz yüze görüşme yöntemi kullanıldı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Gruplara ait tanıtıcı özellikler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Girişim grubunda durumluluk kaygı puan ortalamasının 7 gün önce $36,088\pm 3,938$, 1 gün önce $35,965\pm 4,022$ ve ameliyat günü ise $34,965\pm 5,342$ olduğu belirlendi. Eğitim sonrasında durumluluk kaygı puanlarının düştüğü ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ($p<0,05$). Kontrol grubunda ise 7 gün önce $35,918\pm 3,985$, bir gün önce $34,984\pm 3,398$ ve ameliyat günü $36,082\pm 4,554$ idi. Kontrol grubunda kaygı puanının yükseldiği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0,05$). Hipospadias ile ilgili planlı eğitim uygulanan girişim grubunun son test puanında anlamlı bir yükselme ($p<0,05$) olduğu; kontrol grubunda ise ön test, son test puanları arasındaki farkın 6 istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p>0,05$) belirlendi.

Sonuç: Çocuğu hipospadias ameliyatı olacak ebeveynlere uygulanan planlı eğitimin ebeveynlerin bilgi düzeylerini artırdığı ve durumluluk anksiyete düzeylerini düşürdüğü belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hipospadias, Aile, Eğitim, Kaygı

THE EFFECT OF PLANNED EDUCATION APPLIED TO PARENTS OF CHILDREN PLANNED FOR HYPOSPADIAS SURGICAL INTERVENTION ON ANXIETY LEVEL

S Baycular*, G Uysal**

** Istanbul University Cerrahpasa Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

***Okay University*

Aim: The aim of this study is to determine preoperative anxiety levels of parents whose children have been diagnosed with hypospadias and will undergo surgery, and to measure the effect of planned education , on anxiety.

Subjects and Method: The families were divided into 2 groups as intervention and control group with ethics committee's approval. The anxiety levels of the two groups both were measured using "State Anxiety Inventory" 7 days, 1 day before operation and on the day of operation. The knowledge levels of parents about patient care before and after operation were measured using the "Hypospadias Knowledge Level Determination Form" 7 days and 1 day before operation. The families in the intervention group were educated 7 days before operation, after anxiety and knowledge levels were measured, and 1 day before without anxiety and knowledge levels were not measured. At the family education the face to face method was used with the aid of "Information Booklet for Families whose Children have Hypopadias". The data obtained were compared as statistically.

Results: Significant differences as statistically were not determined concerning introductory properties of groups ($p>0,05$). The state anxiety point average of intervention group was determined as $36,088\pm3,938$ before 7 days, $35,965\pm4,022$ before 1 day and $34,965\pm5,342$ on operation day. The state anxiety points decreased and It was determined that this difference was significant after education ($p<0,05$). In the control group, the state anxiety point average was determined as $35,918\pm3,985$ before 7 days, $34,984\pm3,398$ before 1 day and $36,082\pm4,554$ on operation day. The anxiety point increased and it was determined that this difference was significant as statistically in the control group ($p<0,05$). There was a significant increase ($p<0,05$) in the final test score of the intervention group applied the planned training on hypospadias, in the control group, the difference between pre-test and post-test scores was not statistically significant ($p> 0.05$).

Conclusion: It has been determined that the planned education applied to parents whose children will have hypospadias surgery increases the knowledge level of parents and decreases the level of state anxiety.

Keywords: Hypospadias, Family, Education, Anxiety.

ERKEK SÜNNETİ: UYGULANAN BİREYİN PSİKOLOJİSİ VE AİLE TUTUMLARI

E Mert

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi

Sünnet dünyada bilinen en eski cerrahi uygulamalardandır. Ülkemizde de yaygın olarak uygulanmaktadır. Bu derlemenin amacı sünnet uygulanan erkek çocukların psikolojik durumunu ve ailelerin konuyla ilgili tutumlarını literatür ışığında incelemektir. Genel tanımıyla sünnet prepisyumun alınması ile glans penisin ortaya çıkarıldığı işlemdir. Müslüman çocuklar için sünnet yaşı doğumdan adölesan yaşa kadar uzayabilmektedir. Bu durum çocukluk dönemi boyunca stres kaynağı oluşturabilmektedir. Sünnet öncesi “kesilme” endişesi, iğdiş edilme korkusu gibi psikolojik sorunlar oluşabilmektedir. Sünnet uygulamasında çocuğun psikolojik olarak hazırlanmaması, işlem öncesi bilgilendirilmemesi, kargaşa, telaş gibi hatalı tutumlar çocukta travma ve olumsuz ruhsal etkilenmelere yol açabilir. Ağrı ve travmanın çocuk üzerindeki etkisi, vücut bütünlüğü kaybının yol açtığı üzüntü sünnetin psikolojik etkilerindedir. Yapılan çalışmalarda sünnet sonrasında travma sonrası stres bozukluğuna sıkça rastlandığı görülmüştür. Literatüre göre ülkemizde sünnetin erkeklik, güç anlamına gelmesinin, “fiziksel olarak kaybedilmiş olanın toplumsal olarak kazanıldığını” düşünülmesinin, uygulamanın olumsuz etkilerini sınırladığı düşünülmektedir. Sünnet olan birey, erkeklige adım atmış, annesiyle bağlarını koparmış olmaktadır. Ayrıca sünnetin baba ile özdeşimi destekleyebileceği ve erkeksi dürtüleri uyurabileceği düşünülmektedir.

Kalkan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sünnetsiz erkeklerin çoğunun pişmanlık, eksiklik hissettikleri; bu bireylerin sünnetli olanlara göre beden algısı ve benlik saygısı düzeylerinin düşük olduğu bulunmuştur. Sünnet uygulamasında aile-çocuk ilişkisi, toplumun etkisi ve aileleri sünnet kararına yönlendiren etkenleri bir arada ele almak gerekir. Ailelerin sünnet uygulaması için tercih sebepleri tıbbi gereklilik dışında, dini ve geleneksel görüşler veya ebeveyn tercihleri olduğu görülmektedir. Ülkemizde sünnet törenleri ve çeşitli eğlenceler düzenlenmesi aileler için önemli sosyal bir olgudur. Toplumsal ve dini motivasyon, sünnet olan bireylerin kaygı ve korkularını azaltmaktadır.

Sonuç olarak sünnet; dini inançlarla bütünleşmiş, erkeklige geçiş ritüelini içeren, topluma uyum duygusunun gereği olan, inanç uğruna vücudun, en azından bir parçasının gözden çıkarılabildiği bir girişim olarak çerçevelenebilir. Literatüre göre sünnet olan bireyler üzerinde farklı psikolojik etkiler oluştuğu görülmektedir. Buna nedenle sünnet uygulamasının uzman kişilerce yapılması ve bireylere psikolojik destek sağlanmasının gerekli olduğu düşünülmüştür. Ayrıca ailenin tutumu ve bu tutumun birey üzerine etkisi gözardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: sünnet, psikoloji, tutumlar

CIRCUMCISION IN BOYS: PSYCHOLOGY OF PERFORMED INDIVIDUAL AND PARENTAL ATTITUDES

E Mert

SBU, İzmir Tepecik Training Hospital, Neonatal Intensive Care Unit

Circumcision is an old surgery operation. It's performed in our country widely as well.

The aim of this review is investigating psychological situations of circumcision performed child-boys and attitudes of parents about issue.

By the general definition, circumcision operation is the exposing glans penis by removing preputium. The age of circumcision may extend from birth to puberty for muslim-children. This situation can be source of stress during childhood. Psychological problems such as anxiety of "cutting" and fear of castration can occur before circumcision. In practice of circumcision, incorrect attitudes such as not being prepared of child psychologically, not informing before the procedure, confusion, haste can lead to trauma and negative mental impact on the child. The effect of pain and trauma on child, sadness of loss of body integrity are psychological effects of circumcision. Post-traumatic stress disorder has frequently been observed in studies performed. According to literature it's thought negative effects limit in our country because of circumcision to mean masculinity, power, thinking "the physically lost, socially acquired". Circumcised individual steps into manhood, cuts off his ties with his mother. Also it's thought circumcision can support identity with father, may stimulate masculine impulses. In Kalkan et al. research it's found many of uncircumcised men feel regret, lack; they have lower levels of body perception; self-esteem than circumcised. In practice of circumcision, it's necessary to take together factors; the family-child relationship, influence of society, effects which direct families to circumcision decision. It's observed families have religious, traditional or parental preferences reasons for circumcision except medical indication. Circumcision ceremonies and various fun arrangements are important social occasions for families in our country. Social and religious motivation reduces anxieties, fears of circumcised individuals.

As a result circumcision; can be framed as an initiative integrated with religious beliefs, involving transition ritual to manhood, the need for collective harmony, in which at least part of body can be sacrificed for sake of faith. According to literature it's seen there're different psychological effects on circumcised individuals. For this reason, it's thought; practice of circumcision should be done by specialists; psychological support should be provided to individuals. In addition, attitudes of family and its effect on the individual should not be ignored.

Keywords: circumcision, psychology, attitudes

GÜNÜBİRLİK ÇOCUK CERRAHİ HASTA ANNELERİNDE AMELİYAT ÖNCESİ
İKİNCİ BİLGİLENDİRMEİNİN ANNE KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ

M Gülbay Bilirim*, M Ulutürk*, D Güney*, E Şenel**

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği*

***Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*

Amaç: Bu çalışmanın amacı; ameliyat öncesi poliklinikten çocuk cerrahisi doktoru tarafından ameliyat sonrası hasta izlemi ve bakım süreci hakkında ön bilgilendirme yapılan ve ardından klinikte hasta yakını bilgilendirme odasında bir hemşire tarafından yapılan ikinci bilgilendirmenin, annelerin ameliyat öncesi kaygı düzeyleri üzerine etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Haziran 2018 tarihinde, hastanemiz Çocuk Cerrahi Kliniği'nde seçkisiz basit örnekleme yöntemi kullanılarak günübirlik cerrahi uygulanacak 50 gönüllü hasta annesi ile gerçekleştirildi. Veri toplama aracı olarak Durumluluk Kaygı Ölçeği (STAI 1-2) kullanıldı. Poliklinikten ön bilgilendirme yapılmış olarak gelen annelere hasta yakını bilgilendirme odasında durumluluk kaygı düzeyi anket formu doldurmaları istendi, sonrasında her anne ile deneyimli bir hemşire tarafından yaklaşık 30 dakika süren bir görüşme sağlandı. Postop hasta izlemi ve bakımı hakkında bilgilendirilen annelerden görüşme sonrası tekrardan anketleri doldurmaları istendi. Veriler SPSS programında analiz edildi. Görüşme öncesi ve sonrası kaygı düzeylerini karşılaştırmak için; yüzde ve Chi-square test, T test uygulandı.

Bulgular: Annelerin görüşme öncesi %17 kaygısız, %33 kaygılı, görüşme sonrası %20 kaygısız %30 kaygılı olduğu saptandı.

Sonuç: Sonuçlar doğrultusunda; ön bilgilendirme-ikinci bilgilendirme sonrasında annelerin kaygı düzeylerinde bir değişiklik olmadığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Günübirlik cerrahi, anne, kaygı, çocuk

EFFECT ON ANXIETY LEVEL OF THE PREOPERATIVE SECOND INFORMATION IN ONE-DAY PEDIATRIC SURGERY PATIENT'S MOTHERS

M Gülbay Bilirim*, M Ulutürk*, D Güney*, E Şenel**

**Ankara Child Health and Diseases, Hematology Oncology Training and Research Hospital
Department of Pediatric Surgery*

***Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery*

Objective: The purpose of this study is to compare the level of anxiety in the mothers who are informed before the preoperative process firstly by the pediatric surgeon about the patient follow-up and care process and then informed for the second time by a nurse in the clinic, patient relative information room and to determine the effect of second information in pediatric surgery patient's mothers on anxiety level.

Methods: The study was carried out using the simple random sampling method in June 2018 with 50 volunteer mothers whose children would undergo a one-day surgery at our Pediatric Surgical Clinic. The State-Trait Anxiety Inventory (STAI 1-2) was used as a data collection tool. The mothers who were informed previously in clinic were asked to fill the state trait anxiety level questionnaire in patient relative information room then an interview which lasted for about 30 minutes was held with each mother by an experienced nurse. Mothers who were informed about post-operative patient follow-up and care process were asked to fill the questionnaire again after interview. The data were analyzed in the SPSS program. To compare preinterview and postinterview levels of anxiety; percentage, chi-square test, and T test was performed.

Findings: The mothers were found to be 17% not anxious and 33% anxious before the interview and 20% not anxious and 30% anxious after interview.

Conclusion: In line with the results; it was observed that there was no change in the anxiety levels of the mothers after the first and second information.

Keywords: one-day surgery ,mother, anxiety, child

TÜRKİYE’DE ÇOCUK CERRAHİSİ ALANINDA YAPILAN HEMŞİRELİK
TEZLERİNİN İNCELENMESİ

E Dolgun, M Yavuz van Giersbergen

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD

Amaç: Çalışma Türkiye’de çocuk cerrahisi alanında yapılan hemşirelik tezlerinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

Gereç Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan çalışmada tezlere Temmuz 2018 tarihinde Yükseköğretim Kurumu (YÖK) veri tabanından ulaşıldı. YÖK arşivinde kayıtlı olan çocuk cerrahisi ve hemşirelikle ilgili tezler araştırma kapsamına alındı. Tezlere, YÖK sayfasına girilerek (tez.yok.gov.tr), gelişmiş taramadan “çocuk cerrahisi” ve “hemşirelik” anahtar kelimeleri yazılarak, detaylı taramadan konu adı “çocuk cerrahisi” ve Anabilim Dalı “cerrahi hastalıkları hemşireliği seçilerek” ve yine detaylı taramadan konu adı “çocuk cerrahisi” ve Anabilim Dalı “çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği seçilerek online ulaşıldı. Veriler araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formuna kodlanarak, sayı, yüzde olarak değerlendirildi.

Bulgular: Araştırma kapsamında toplam 48 tez incelendi. Tezlerin %83,3’ü yüksek lisans, %16,7’si doktora tezidir. İlk yüksek lisans tezi 1988’de İlk doktora tezi 1993’de yürütülmüştür. Tezlerin büyük çoğunluğunun yalnızca çocuk cerrahisi kliniğinde yürütüldüğü görülmüştür. Çalışmaların %52,1’inin tanımlayıcı tipte olduğu, %43,8’inin yalnızca çocuklar ile yürütüldüğü görüldü.

Sonuç: Hemşirelik alanında yapılan tez çalışmaları arasında çocuk cerrahisi tez çalışmalarının az olduğu ve çalışmaların büyük bölümünün tanımlayıcı çalışmalar olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Tez, Çocuk Cerrahisi

REVIEW OF THE NURSING THESIS STUDIES IN THE FIELD OF PEDIATRIC SURGERY IN TURKEY

E Dolgun, M Yavuz van Giersbergen

Ege University, Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing

Purpose: The study has been conducted with the purpose of reviewing the nursing thesis studies in the field of pediatric surgery in Turkey.

Material and Method: In the descriptive study, the theses were found on the Council of Higher Education (CoHE) database in July 2018. The dissertations regarding pediatric surgery and nursing which are registered on the archives of the CoHE were taken into the scope of the study. The dissertations were accessed online by entering in to the CoHE web page (tez.yok.gov.tr), and writing the keywords of “pediatric surgery” and “nursing” into the advanced search section and by selecting the subject name “pediatric surgery” and the Department of “surgical diseases nursing” in the detailed search and again by selecting the subject name of “pediatric surgery” and the Department of “pediatric and pediatric diseases nursing”. The data was coded onto the data collecting form that was created by the researchers and were evaluated as numbers and percentages.

Findings: 48 theses in total were reviewed in the scope of the research. 83.3% of the theses are postgraduate theses and 16.7% of them were doctoral theses. The first postgraduate thesis was conducted in 1988 and the first doctoral thesis was conducted in 1993. It has been observed that the majority of the theses were conducted solely in the pediatric surgery clinic. It has been observed that the 52.1% of the studies were supplementary studies and the 43.8% of them were conducted only with children.

Conclusion: It has been seen that pediatric surgery thesis studies low in numbers among the thesis studies that have been conducted in the field of Nursing and the majority of these studies are in the supplementary studies.

Keywords: Nursing, Thesis, Pediatric Surgery

TEDAVİ ODASININ İNOVASYONU

M Geçer, M Polat, Ş Güven, M Uyar, B Eroğlu, A İslamoğlu

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş :

Tedavi odası çocuklar açısından bakıldığında ağırlı birçok işlemin yapıldığı karmaşık stres yaratan bir mekandır. Tıbbi işlem korkuları çocukların sağlık uygulamalarına katılımını azaltıp, sağlık hizmeti almasını engelleyebilmekte ve tedavi sürecini olumsuz etkileyebilmekte, yapılan girişimi güçleştirebilmektedir.

Bu nedenle tedavi odasını yeniden düzenlemeyi amaçladık.

Yöntem :

Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanmıştır. Veriler iki aşamada toplanmıştır. İlk aşama , kliniğimizde ile 02 mayıs 2018- 31 temmuz 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür. İkinci aşama ise odanın yeniden düzenlenmesini takiben halen devam etmektedir.

Birinci aşama : Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu ile tedavi odasında herhangi bir nedenle girişim yapılan çocukların ebeveynlerine dört bölümden oluşan soruları cevaplanması istendi.

Elde edilen veriler doğrultusunda tedavi odasının görsel açıdan zenginleştirilmesi, yeni ışıklandırma ve havalandırma düzeni ile birlikte ortamın sadeleştirilmesi sağlandı.

İkinci aşama : Aynı anket formu düzenleme sonrası ebeveynlere verilerek veriler toplandı.

Bulgular: Çalışma halen devam etmektedir. Sonuçlar kongre esnasında sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: tedavi, çocuk, invaziv işlem

INNOVATION OF TREATMENT

M Geer, M Polat, Ő Güven, M Uyar, B Eroğlu, A İslamoğlu

Ege University, Department of Pediatric Surgery

Abstract :

The treatment room is a complicated stress-producing area where many painful procedures are performed from the point of view of children. Fear of medical treatment can reduce the participation of children in health care applications, prevent health care services, adversely affect the treatment process, and may make the attempt difficult.

For this cause we intend to reorganize the treatment room.

Methods:

The study is planned in a descriptive and cross-sectional manner. The data are collected in two stages. The first phase was carried out in our clinic between 02 May 2018- 31 and 2018.

The second stage is still continuing following the reorganization of the room.

First stage : A questionnaire form prepared by the researchers was asked to answer the parents' questions in four parts.

In the direction of the obtained data, the treatment room was visually enriched, the new lighting and ventilation system was simplified and the environment was simplified.

Second stage: The same questionnaire form was given to the parents after the arrangement and the data were collected.

Results : The work is still continuing. The results will be presented during the congress.

Keywords: treatment, child, invazive procedure

ÇOCUKLARDA LAPAROSKOPİK CERRAHİ SONRASI YAŞANAN SORUNLARIN İNCELENMESİ

A Çakmak*, F Vural**

**Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*

***Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı*

Amaç: Bu çalışma çocukların laparoskopik cerrahi sonrası hastanede ve evde karşılaştıkları sorunların ve etkileyen etmenlerin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntem: Tanımlayıcı kesitsel araştırma tipine uygun yapılan çalışmanın örneklemini bir üniversite hastanesinin çocuk cerrahi servisine yatan ve laparoskopik yöntemle ameliyat olan çocuk hastalar oluşturdu (n:110). Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen; ameliyat öncesi ve sonrası tanıtıcı özellikler formu, ameliyat sonrası hastanede yaşanan sorunları tanılama formu ve taburculuk sonrası evde yaşanan sorunları tanılama formu kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde SPSS 15.0 paket programı kullanılarak, yüzde, ki kare testi ve varyans analizi uygulandı.

Bulgular: Çocukların %54.5'inin (n:60) erkek, ameliyatların %86.4'ünün (n:95) acil, %90.9'nun (n:100) gastrointestinal sistem ameliyatı olduğu, %65,4'üne (n:72) ise akut apendektomi yapıldığı belirlendi. Çocukların ameliyat sonrası hastanede; %22.7'sinin (n:25) solunum sistemi, %13.6'sının (n:15) gastrointestinal sistem, % 35.5'nin (n:39) dolaşım sistemi, %44.5'inin (n:49) üriner sistem, % 2.7'nin (n:3) cerrahi yara, %96.4'ünün (n:106) ağrıya ilişkin sorunlar yaşadığı bulundu. Çocukların evde en fazla sorun yaşadıkları sorunlar ise %45.5 (n:50) yara yerine bağlı ağrı, %36.4 (n:40) halsizlik, %33.6 (n:37) yürümekte zorluk, %20.9 (n:23) korku olduğu belirlendi. Çocukların sosyodemografik ve ameliyata ilişkin özellikleri ile hastanede ve evde sorun yaşama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p >0.05).

Sonuç ve öneriler: Bu çalışma çocukların ameliyat sonrası gerek hastanede gerek evde yaşadıkları sorunların belirlenmesinde, önlenmesinde ve erken tanımlanmasında yararlı olacak gerekli hemşirelik girişimlerinin planlanmasına ve bakım kriterlerinin belirlenmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca, ülkemizde bundan sonra bu konuda yapılacak araştırmalara, hemşirelerin hastalara ve ailelerine verdikleri eğitim konusunda katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, laparoskopik cerrahi, ameliyat sonrası sorunlar, hemşirelik

INVESTIGATION OF ENCOUNTERED PROBLEMS AFTER LAPAROSCOPIC SURGERY IN CHILDREN

A Çakmak*, F Vural**

**Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*

***Dokuz Eylül University Faculty of Nursing, Surgical Nursing Department*

Objective: This study was planned to determine the problems and affecting factors that children encounter at hospital and at home after laparoscopic surgery.

Method: This study was conducted in accordance with the descriptive cross-sectional study type in order to determine the post operative conditions in hospital and home problems and factors affecting the operation of the study. The sample of the study consisted of pediatric patients who were admitted to the pediatric surgery service of a university hospital and underwent laparoscopic surgery (n:110). Pre-operative and post-operative descriptive features form, which was developed according to literature by researchers as data collection tool, was collected by using a diagnosis form for problems occurred at home after discharge and for problems occurred in hospital after surgery. SPSS 15.0 package program was used in the analysis of the data. For evaluating the data, Chi square test and variance analysis applied.

Results: It was found in the study that %54.5 of the children were male, %90.9 were gastrointestinal system surgeons and %65.4 were acute appendectomies. Respiratory system problems in %22.7, gastrointestinal system problems in %13.6, circulatory system problems in %35.5, urinary system problems in %44.5 and surgical wound problems in %2.7 of children were detected after the surgeries in hospital. It was determined that most of the problems the children lived at home was %44.5 pain related with the scar and %36.4 related with fatigue, %33.6 difficulty in walking.

Conclusion: This study will contribute to the planning of nursing interventions that will be useful for the identification, prevention and early identification of the problems that children experience both at home and in the hospital, after the surgery, and to determine the maintenance criteria. Furthermore, it is thought that the researches to be carried out in this country after that in our country will contribute to the education given to the patients and their families by the nurses.

Keywords: Child, laparoscopic surgery, postoperative problems, nursing

36th ANNUAL CONGRESS OF TAPS & 3rd ANNUAL CONGRESS OF IPEG-MEC
AUTHOR INDEX

- S Abalı:** VS-17 , VS-19
A Abasıyanık: SS-50
E Abay: P-93
L Abbasoğlu: VS-19
I Abdelrahem: SS-26
S Abidoğlu: SS-81
A Abo Elyazeed: SS-22
T Acer Demir: P-61
İ Adaletli: OS-12
İ Adalı: SS-2
A Ahıskaloğlu: SS-78 , SS-87
MA Akay: SS-38 , P-25
F Akbıyık: P-114
B Akçora: SS-68 , SS-69
F Akgür: P-70
FM Akgür: P-66
İ Akılhoğlu: P-116
M Akkiprik: SS-12
İ Akkoyun: P-26
S Akman: SS-83
A Aksay: SS-37
B Aksoy: P-81
G Aksoy: SS-67 , P-43 , P-45 , P-118
B Aksu: SS-12
B Aksu: SS-6 , SS-40 , SS-57 , OS-8 , OS-14 , P-47 , P-53 , P-54 , P-62 , P-74 , P-75 , P-106
F Aksu: SS-57
S Aktaş: P-72
T Aktuğ: P-82
C Akyüz: OS-5
S Al Ghamdi: SS-29
Z Al Nefaie: SS-20
S Al Razgan: SS-29
D Alabaz: VS-20 , P-108
M Alakaya: P-86
İ Alataş: SS-35 , SS-36 , P-100 , P-105
A Alawi: SS-29
S Alghamdi: SS-20 , SS-28
M Ali: SS-31
MJ Ali: SS-27
A Alim: SS-73
O Alizade: P-78
M Alkan: VS-20 , P-108
S Alobaidly: P-32
N Alomari: SS-30 , P-8

A Alptekin: OS-15
M Alqubaisy: P-32
H Alrifai: P-32
A Alsaggaf: SS-20 , SS-25 , SS-26 , SS-28 , SS-29
A Alsaied: SS-31 , P-32
V Altınok: P-49 , P-69 , P-112
F Altıntaş: OS-12
MT Altundağ: P-10
T Altundağ: P-2
D Aml: SS-12
MS Arda: VS-4 , VS-9
Ö Arda: SS-8
E Arıttürk: SS-53 , VS-6 , P-6 , P-18 , P-73 , P-94 , P-97
N Arıttürk: SS-53
M Arslan: P-54
S Arslan: P-17
AE Arslanköylü: P-13
İZ Arusoğlu: P-103
C Atabek: SS-4 , VS-2 , VS-8 , VS-12 , P-31
Ö Atacan: SS-67 , P-7 , P-43 , P-49 , P-69 , P-112
R Atalan: P-29
P Atasoy: SS-11
Nİ Atay: SS-60
O Ateş: P-66 , P-70
U Ateş: SS-13 , SS-39 , SS-58 , SS-76 , SS-82 , VS-5 , VS-14 , P-80 , P-82 , P-84 , P-96
A Atıcı: SS-68 , SS-69
A Atta: SS-20 , SS-26 , SS-28 , SS-29
M Attar: SS-29
A Avanoğlu: SS-34 , P-103
V Avcı: P-83
D Avlan: P-33
T Ayçiçek: P-97
Y Aydemir: VS-4
E Aydın: P-66 , P-70
G Aydın: SS-80
MD Aydın: SS-78 , SS-87
M Aydın: P-24 , P-87
S Aydın: SS-43
B Aydoğdu: P-17
S Aydöner: SS-40 , OS-14 , P-5 , P-41
K Ayengin: SS-65
S Ayhan: SS-45
OD Ayvaz: P-95
MN Azılı: SS-44 , SS-70 , SS-85 , VS-15 , P-9 , P-22 , P-114
S Azizov: P-11
A Azzam: SS-19 , SS-24
GB Bahadır: SS-4 , VS-2 , VS-8 , VS-12 , OS-2 , P-31

K Bahadır: SS-58 , VS-5 , P-80 , P-82
Ü Bakal: SS-41 , SS-43 , SS-84 , VS-1 , VS-10 , P-12 , P-24 , P-87
Ö Balcı: SS-83 , P-68 , P-117
T Balcıoğlu: P-11
B Ballica: SS-51
YA Baltrak: P-1 , P-37 , P-71
M Baran: P-81
FY Barbet: SS-55
ÜN Başaran: SS-18 , P-33
AT Başer: P-28
N Başıkizoğlu: SS-75
D Baskın Embleton: P-34
E Basuguy: P-17
OA Bawazir: VS-23
A Bay Karabulut: SS-66
B Bayrakçı: OS-5
S Bayram: P-17
G Bayramov: VS-20
S Beasley: VS-22 , P-58
F Beci: P-111
B Beger: SS-46 , SS-47 , P-60 , P-76
Y Benibol: P-38
F Bernay: SS-77 , VS-6 , P-6 , P-18 , P-73 , P-94 , P-97
C Beşik: SS-49 , P-15
Ü Bıçakçı: SS-52 , SS-53 , VS-6 , P-18 , P-73 , P-94 , P-97
E Bilaloğlu: P-40
I Bilge: SS-33
C Bilir: P-2 , P-63
M Bingöl Koloğlu: SS-13 , VS-14 , P-80 , P-82
E Birben: SS-54
A Bıyıklı: SS-74
ME Boleken: SS-61 , SS-86 , VS-13 , P-42
G Bolova: SS-63 , P-104
C Boneval: SS-74 , SS-81
C Bor: P-11
SA Bostancı: SS-44 , SS-70 , VS-15
Ö Boybeyi Türer: SS-42 , SS-54 , OS-1 , P-4 , P-85
AE Boztaş: SS-67 , P-7 , P-43 , P-45 , P-55 , P-57 , P-69 , P-118
SNC Büyüknal: SS-73
Y Çağan Appak: P-81
Ö Çağlar: SS-78 , SS-87 , P-48 , P-120
M Çağlar Oskaylı: SS-40 , VS-7 , P-5 , P-41 , P-47 , P-62 , P-74 , P-75
AM Çakmak: SS-13 , P-82
M Çakmak: P-80
K Çakmakkaya: OS-5
S Çal: OS-7 , P-17
M Çalış: OS-4

B alışkan: SS-4 , VS-2 , VS-8 , VS-12 , P-31
G Çaltepe: P-6 , P-18
H Canaz: SS-35 , SS-36 , P-100 , P-105
B Candan: P-59 , P-92 , P-93
A Canpolat: SS-6
H ayırhl: P-102 , P-103
R Caymaz: SS-35 , SS-36 , P-100 , P-105
A Celayir: P-27 , P-88 , P-95
S Celayir: SS-59 , SS-71
A elik: OS-11 , P-65 , P-67
F elik: SS-48 , SS-88 , VS-16 , P-64 , P-77 , P-89 , P-99 , P-113 , P-119
N elik: SS-62 , SS-64
ME elikkaya: SS-68 , SS-69
T Celkan: SS-73 , P-56
Ü eltik: SS-55 , SS-72 , P-65
C Ceran: SS-66
A Cerrah Celayir: SS-60
E Cesur: P-48
Ö Cesur: P-39 , P-40
A etin: SS-66
S etinkurşun: P-34
M evik: VS-17 , VS-19
H Cevizci: SS-1
MN Cevizci: SS-1 , SS-7
M Ceyhan Bilgici: P-73 , P-97
T Chyndolotov: P-48
T içek: SS-66
AÖ iftçi: SS-14 , SS-42
İ iftçi: OS-6 , OS-9
EB ığşar: SS-80
E olak: P-27 , P-88
A Çoruhlu: P-61
D Coşkun: P-61
A ubukçu: P-69 , P-118
B Dağdemir: P-73
A Dağdeviren akır: SS-56
TE Dağlı: SS-12 , SS-75 , P-91
N Dalgıç: OS-3
M Dede: SS-48
M Demir: OS-3 , P-16
N Demir: SS-81
N Demir: SS-16 , SS-17 , VS-3 , OS-1
R Demir: P-114
S Demir: SS-44 , P-9 , P-22 , P-114
TA Demir: P-116
B Demirağ: P-65
S Demirbağ: SS-4 , VS-2 , VS-8 , VS-12 , P-31

F Demirbaş: P-6 , P-18
S Demirbilek: P-72
BD Demirel: SS-52 , SS-53 , SS-77 , VS-6 , P-6 , P-18 , P-73 , P-94 , P-97
G Demirtaş: SS-62 , P-9 , P-22
HC Demirtürk: SS-45
Y Dere Günal: SS-11
A Deveci: P-14
G Dilşa Tuğcu: SS-54
Ş Dinçer: SS-50
H Dindar: SS-13 , P-80 , P-82
E Divarçı: SS-15 , SS-55 , SS-72 , SS-79 , OS-11 , P-44 , P-65 , P-67
Z Doğan: P-72
B Doğdu: P-45 , P-49 , P-57 , P-112
D Doğru: SS-54
H Doğruyol: SS-48 , SS-88 , VS-16 , P-64 , P-77 , P-89 , P-113 , P-119
Aİ Dokucu: OS-3 , P-16
ÜZ Dökümcü: SS-15 , P-44 , P-67
Z Dökümcü: SS-55 , SS-72 , SS-79 , OS-11 , P-65
ME Dörterler: SS-61 , SS-86 , VS-13 , P-42
H Doruk: SS-62 , P-9
L Duman: P-39 , P-40
M Durmaz: P-80
Ö Durmaz Uğurcan: P-109
E Düz: SS-46 , SS-47 , P-60 , P-76
A Effat: SS-22
A Eissa: SS-22
S Ekinci: SS-14 , SS-42
G Ekingen Yıldız: P-25
Ç El: SS-68 , SS-69
MS El Debeiky: SS-21
AR El-Kadhi: SS-27
H Elbe: P-72
L Elesgerli: P-98
M Elfiky: SS-19 , SS-23
M Eliçevik: SS-73 , VS-21
M Elifranji: P-23
F Elmalı: SS-63
H ElSaket: SS-19
H Elsaket: SS-24
H Emir: SS-73 , VS-21
Ş Emre: SS-59 , SS-71 , SS-73 , VS-11 , VS-21 , OS-10 , P-56
AO Erdem: P-20 , P-28
A Erdener: SS-79
C Erdener: SS-18 , P-33
HA Erdener: SS-15
D Erdoğan: SS-83 , VS-18
H Erdoğan: P-52

H Erdoğan: P-112
KE Erdoğan: P-36
S Erdogan: P-3
Ö Erel: SS-8
R Ergelen: P-91
Bİ Ergüder: P-80
E Ergün: SS-58 , SS-76 , SS-83 , VS-18 , P-68 , P-80 , P-117
MO Ergün: SS-55 , SS-72 , P-44
O Ergün: P-67
VS Erikci: P-2 , P-92
ÖH Erinanç: P-116
G Erkoç: P-47 , P-62
E Eroğlu: SS-33
DD Ersöz: OS-5
A Ertoy: SS-44
MA Ertuğrul: P-39
A Ertürk: SS-44 , SS-85 , P-9 , P-22 , P-114
N Ertürk: P-19 , P-46 , P-72 , P-101 , P-115
H Evciler: P-7 , P-69 , P-112
K Evren Şahin: SS-3
A Fares: SS-24
M Fayez: SS-20 , SS-26 , SS-28 , SS-29
O Ferzeliyev: P-4
M Fındık: SS-52
F Firdolaş: SS-41
B Fırıncı: SS-78 , SS-87 , P-48 , P-120
M Gad: SS-24
A Genç: P-38 , P-111
E Genç: P-87
G Gerçel: SS-6 , SS-40 , SS-57 , VS-7 , OS-8 , OS-14 , P-5 , P-41 , P-47 , P-53 , P-54 , P-62 , P-74 , P-75 , P-106
A Ghallab: SS-20 , SS-25 , SS-26 , SS-28 , SS-29
G Göllü: SS-13 , SS-58 , SS-76 , VS-14 , P-80 , P-82
B Gördü: SS-14
MM Güçlü: P-19 , P-46
M Güçlü: P-101 , P-115
C Gül: OS-8 , P-5 , P-74
S Gün: SS-53
F Günay: P-80
Ö Günaydın: VS-3
RÖ Günaydın: OS-1
B Gündoğdu: SS-78 , SS-87
E Gündoğdu: VS-9
S Gündoğdu: VS-16
M Gündüz: OS-6 , OS-9
E Günel: SS-50
T Günendi: SS-61 , SS-86 , VS-13 , P-42

C Güney: SS-37
D Güney: SS-44 , SS-70 , SS-85 , P-22
LH Güney: P-61
C Günşar: SS-45 , P-14 , P-111
HB Gürleyen: SS-10 , P-35 , P-50
AN Gürpınar: VS-16 , P-89
K Gürünlüoğlu: SS-5
D Güvenç: SS-52
G Hafız: VS-17
FG Hakgüder: P-66
G Hakgüder: P-70
S Hancıoğlu: SS-53 , VS-6 , P-6 , P-18 , P-73 , P-94 , P-97
M Haspulat: P-110
H Hekimci Özdemir: P-65
A Hiçsönmez: P-61
A Hobson: VS-22
M Hoşgör: SS-67 , P-7 , P-43 , P-49 , P-69 , P-112 , P-118
A Hussein: SS-19
K Hussien: SS-24
H İlhan: VS-4 , VS-9
ME İnal: P-108
M İnan: P-51
İ İnanç: SS-18 , P-33 , P-51
Aİ İnce: P-20
ÜN İrdem Köse: P-22
C İsbir: OS-2 , P-13 , P-86
HS İskit: P-36 , P-108
O İsmi: P-86
S İspir Karalar: P-68
A Jonuzi: P-107
M Kaba: P-16
A Kalyoncu Ayçenk: SS-75
R Kar: SS-70 , SS-85
SS Kara: SS-7
YA Kara: P-68
A Kara Uzun: SS-64
B Karaaslan: SS-49
K Karabulut: VS-1 , VS-10
A Karadağ: P-109 , P-110
ÇA Karadağ: P-16
E Karadeniz: SS-78 , SS-87
K Karadeniz Cerit: SS-12 , SS-75 , P-91
M Karadoğan: P-120
A Karaduman: SS-16 , SS-17
A Karagöz: SS-56 , OS-10 , OS-12 , OS-13 , P-78
G Karagüzel: SS-74
M Karakoyun: OS-11

O Karakuş: P-70
OZ Karakuş: P-66
SC Karakuş: P-19 , P-46 , P-101
SC Karakuş: P-115
A Karaman: SS-83 , P-117
İ Karaman: SS-83 , P-117
A Karkıner: P-118
ÖA Karkıner: SS-3 , SS-67 , P-43 , P-45 , P-49 , P-55 , P-57
İ Karnak: SS-14 , SS-42 , P-4
G Kaya: SS-73
M Kaya: SS-8 , P-52 , P-99
MS Kaynak: SS-66
A Kazez: SS-43 , VS-1 , VS-10 , P-12 , P-24 , P-87
T Keçeci: P-103
M Keçeli: P-14
ES Keçik: OS-3
P Kendigelen: SS-56 , SS-73 , OS-13
E Keskin: P-109 , P-110
Ö Kılıç: SS-15 , P-67 , P-102
ŞS Kılıç: VS-20 , P-36 , P-108
E Kılınç: P-112
N Kiper: SS-54 , OS-5
U Kiraz: SS-38
İ Kırıştioğlu: SS-48 , SS-88 , P-77 , P-113
EA Kırılı: SS-73
U Kırılı: P-101
G Kıyan: SS-75 , P-91
O Kızılkaya: SS-18 , P-33 , P-51
MN Koçak: SS-78
OH Kocaman: SS-61 , SS-86 , VS-13 , P-42
N KOL: P-109
M Konak: OS-9
M Koplay: OS-9
A Köş: P-46
G Köylüoğlu: SS-63 , SS-80 , P-2 , P-10 , P-59 , P-63 , P-81 , P-90 , P-92 , P-93 , P-104
T Koyuncuoğlu: SS-12
M Krauss: VS-22
N Kuas: VS-4 , VS-9
EC Küllice: SS-85
A Kundak: P-34
S Kuruğöglü: OS-10 , OS-13 , P-56 , P-78
Ö Kütük: P-26
MÖ Kuzdan: SS-49 , P-15
R Luoma: SS-25
R Madazlı: OS-12
HA Maden: SS-83
E Mambet: SS-4 , VS-2 , VS-8 , VS-12 , P-31

M Mammadov: P-61
P Mandhan: P-58
P Mandhan: SS-27 , VS-22
AK Mansiroğlu: P-48 , P-120
K Maoate: VS-22 , P-58
N McIntosh: P-58
M Melikoğlu: SS-74 , SS-81
M Mert: P-10 , P-59 , P-63 , P-90 , P-92
E Milisic: P-107
L Milisic: P-107
A Musayev: P-98
MN Muti: SS-38 , P-25
T Mutluer: SS-33
HM Mutuğ: SS-6 , SS-40 , VS-7 , OS-14 , P-5 , P-41 , P-47 , P-62 , P-74
M Mutuğ: P-106
J Naghiyev: P-44
KA Nalcı: SS-78
MA Narsat: VS-20
D Nart: SS-55
H Nasser: SS-29
A Naycı: OS-2 , P-13 , P-86
Y Nazik: P-61
I Necef: SS-33
B Öç: OS-9
M Öç: OS-9
M Ocak: SS-54
P Öcbe: P-61
E Öğüş: P-116
G Okay: P-39
T Okay: P-99
M Okumuğ: P-29 , P-30
H Okur: P-79
H Okur: P-108
MH Okur: P-17
M Olguner: P-66 , P-70
AB Önaksoy: SS-52
Z Önal: OS-15
FO Önder: VS-19
A Oral: SS-67 , P-7 , P-43 , P-45 , P-49 , P-55 , P-57 , P-112 , P-118
G Orcan: P-52
B Orhan: P-52
D Orhan: OS-5
G Orhan: P-10
S Otçu: OS-7
G Otlı: SS-66
Y Owıwi: SS-20 , SS-25 , SS-26 , SS-28 , SS-29
E Özatman: SS-6 , SS-40 , SS-57 , VS-7 , OS-14 , P-62 , P-74 , P-75 , P-106

S Özaydın: SS-49 , P-15
C Özbiçer: VS-5 , VS-14
BD Özbilek: SS-67 , P-43 , P-49 , P-69 , P-112
E Özçakır: SS-8 , P-52 , P-99
C Özcan: SS-15 , SS-79
R Özcan: SS-56 , VS-11 , VS-21 , OS-10 , OS-12 , OS-13 , P-56 , P-78
U Özçelik: SS-54
GB Özdemir: P-49 , P-69 , P-112 , P-118
Hİ Özdemir: P-55 , P-112
H Özdemir: P-91
İ Özdemir: P-45 , P-118
T Özdemir: SS-63 , P-2 , P-10 , P-59 , P-63 , P-90 , P-92 , P-93 , P-104
İ Özden: P-109
Ö Özden: VS-20 , P-36 , P-108
K Özel: P-106
ŞK Özel: SS-35 , SS-36 , P-100 , P-105
ŞK Özel: SS-40 , OS-8 , P-5 , P-41 , P-54 , P-62
H Özen: SS-42 , P-85
MA Özen: SS-33
F Özgenç: OS-11
İF Özgüner: SS-83 , P-68
SŞ Özkanlı: SS-57 , P-53 , P-75
E Özkaraca Boyacı: P-34
SK Özkısacık: P-20 , P-28
Ö Özmen: SS-1
G Özok: P-67
BH Özokutan: P-12
A Özön: OS-4
MO Öztan: SS-63 , SS-80 , P-63 , P-81 , P-90 , P-92 , P-93 , P-104
Cİ Öztoran: SS-64 , SS-70 , SS-85 , VS-15 , P-9 , P-114
AB Öztürk: SS-10 , P-35 , P-50
F Öztürk: P-72
M Öztürk: P-7 , P-45 , P-118
T Öztürk: SS-56
Ö Öztürk Akar: SS-67 , P-7 , P-43 , P-45 , P-55 , P-57 , P-69
G Özyüksel: OS-4 , OS-5
Y Paksoy: OS-6
T Pamuk: P-6 , P-94
A Parlak: SS-48 , SS-88 , VS-16 , P-64 , P-77 , P-89 , P-113 , P-119
AD Payza: P-7 , P-45 , P-55 , P-57 , P-69 , P-118
İ Peker Eyüboğlu: SS-12
T Piriye: VS-21
K Polatdemir: SS-67 , P-7 , P-43 , P-45 , P-49 , P-55 , P-57 , P-112 , P-118
N Prinçci: SS-84
A Qurbanov: VS-14
R Rabah: P-53
E Raboe: SS-26 , SS-28 , SS-29

E Raboei: SS-20 , SS-25
B Reis: P-97
GP Research Collaboration: SS-23
N Rommel: OS-1
S Sabuncu: P-66 , P-70
R Sadigov: P-16
M Sağer: SS-56
S Sağlam: SS-88 , P-77 , P-113
VS Şahin: SS-64 , P-114
N Şahinoğlu Keşkek: P-26
C Şahutoğlu: P-11
G Şakul: P-44 , P-65
H Salama: P-32
AB Salman: SS-87 , P-48 , P-120
A Samaha: SS-31
S Sancar: SS-8 , P-52 , P-99
M Saraç: SS-43 , VS-1 , VS-10 , P-12 , P-24 , P-87
B Sarı: P-79
M Sarıkaya: OS-6 , OS-9
MÇ Savaş: P-39 , P-40
A Sayan: SS-63 , P-10 , P-59 , P-63 , P-90 , P-92 , P-93 , P-104
M SAYIN: P-1
E Şebin: SS-7
B Şekerel: SS-54
T Sekmenli: OS-6 , OS-9
ŞN Selim: P-89 , P-119
MC Şen: SS-38
A Şencan: SS-67 , P-7 , P-43 , P-45 , P-49 , P-55 , P-57 , P-118
A Şencan: P-14 , P-111
E Şenel: SS-44 , SS-62 , SS-64 , SS-70 , SS-85 , VS-15 , P-9 , P-22 , P-114
S Şenel: SS-66
H Şeneldir: P-54
M Şenyurt: SS-7
OF Şenyüz: SS-73
E Serbest Çin: SS-18 , P-33 , P-51
N Serdarevic: P-107
S Serel Arslan: SS-16 , SS-17 , VS-3
G Serin: P-65
A Sert: OS-6 , OS-9
F Serttürk: VS-5
N Sever: OS-3 , P-16
S Sevük Özumut: OS-8 , P-53
Ö Sezgün Okçu: P-65
M Shalaby: SS-22
SMK Shehata: SS-22 , P-21
FB Şimşek: P-14
M Şimşek: P-76

S Şipal: SS-78
S Sirvancı: SS-12
ÖS Somuncu: SS-51
S Somuncu: SS-51
G Sönmez: SS-67 , P-43 , P-49 , P-69
Ö Soyer: P-85
T Soyer: SS-14 , SS-16 , SS-17 , SS-42 , SS-54 , VS-3 , OS-1 , OS-4 , OS-5 , P-4 , P-85
Y Söylet: SS-73
H Soylu: OS-9
FG Soysal: P-109 , P-110
L Soysal: P-60
S Sözdüyar: VS-5 , P-82
Y Süllü: SS-52
İ Sürer: SS-4 , VS-2 , VS-8 , VS-12 , P-31
P Sutas Bozkurt: SS-80
A Süzen: P-19 , P-46 , P-101 , P-115
B Tabandeh: SS-51
B Tander: SS-52 , VS-17 , VS-19
C Taneli: P-38 , P-111
F Taneli: SS-45
C Tanık: P-16
N Tanrıöver: P-78
Hİ Tanrıverdi: SS-45 , P-14 , P-38 , P-111
FC Tanyel: SS-14 , SS-16 , SS-17 , SS-42 , SS-54 , P-4 , P-85
T Tartar: SS-43 , VS-1 , VS-10 , P-12 , P-24 , P-87
B Taşdemir: OS-7
M Taşdemir: SS-33
H Taşkınlar: OS-2 , P-13 , P-86
NY Taştekin: SS-13 , P-82
S Teğın: OS-7 , P-17
L Tekin: P-115
S Teksöz: SS-56
ZG Temir: P-7 , P-49 , P-69
A Temiz: P-26
M Tezcan: P-53
L Thalib: P-32
Ç Timur: SS-6
HT Tiryaki: SS-85
S Tiryaki: SS-34 , P-103
O Toktaş: P-83
G Topuzlu Tekant: SS-9 , SS-56 , VS-11 , OS-10 , OS-12 , OS-13 , P-56 , P-78
A Tosar: P-66 , P-70
I Tüfekçi: P-61
AA Tuncer: P-34
R Tuncer: P-108
C Turan: SS-10 , P-35 , P-50
T Turgut: P-79

AÇ Tütüncü: SS-73 , VS-11 , OS-10 , P-56
K Tutuş: P-36 , P-108
S Uçak Semirgin: SS-32
AB Uçan: P-7 , P-45 , P-55 , P-57
B Uçan: P-118
N Uğraş: P-113
D Uğurlu: P-41
H Ulman: SS-79 , P-102
İ Ulman: SS-34 , P-102 , P-103
Ç Ulukaya Durakbaşa: SS-6 , SS-40 , SS-57 , VS-7 , OS-8 , OS-14 , P-5 , P-41 , P-47 , P-53 , P-54 , P-62 , P-74 , P-75 , P-106
O Ulusoy: P-66 , P-70
S Ulusoy Tangül: SS-2
S Ünal: OS-2
Ç Ünal Kantekin: SS-2
ÖŞ Üneri: SS-64
SE Ünlü: SS-4 , VS-2 , VS-8 , VS-12 , P-31
HM Ürekli: P-77 , P-89 , P-113
İR User: P-12
İ Uygun: OS-7
Ö Uysal Soyer: SS-54
E Uzun: P-5 , P-47 , P-74 , P-106
H Uzun: SS-57
J Wells: VS-22
B Yağız: SS-83 , VS-18 , P-68 , P-117
D Yagmur: SS-12
A Yağmurlu: SS-58 , SS-76 , VS-5 , P-80 , P-82
B Yalçın: OS-5
E Yalçın: SS-54 , OS-5
M Yardım: SS-43
S Yavuz: OS-5
AS Yazar: P-3
M Yazıcı: P-20 , P-28
P Yazıcı Özkaya: P-102
B Yeğen: SS-12
Mİ Yetiş: SS-66
M Yiğiter: SS-78 , SS-87 , P-48 , P-120
A Yıldız: OS-3
GE Yıldız: SS-38
S Yıldız: SS-18 , P-33
S Yıldız: SS-1
D Yılmaz: P-66 , P-70
E Yılmaz: VS-15
ED Yılmaz: OS-7
G Yılmaz: P-26
H Yılmaz: OS-9
M Yılmaz: P-91

Ö Yılmaz: P-38 , P-111
MB Yolcu: SS-59 , SS-71
A Yörük: P-54
S Yücesan: P-116
M Yurtçu: SS-50
A Zaroug: SS-27
A Zarroug: P-23
A Zein: SS-20 , SS-28
A Zeinelabdeen: SS-25 , SS-26 , SS-29
B Zengin: P-34
H Zeytun: P-17
M Zidan: SS-25 , SS-26
Ü Zorludemir: P-108
AU Zubarioğlu: P-29
Z Zvizdic: P-107
M Zydan: SS-29

22nd Annual Congress of PSNA
AUTHOR INDEX

- N Akçay Didişen:** SS-6 , SS-12
A Ardahan: SS-18
B Atak: SS-13
h ayar: SS-19
HS Aydın: SS-2 , SS-19
H Bal Yılmaz: SS-5
S Baycular: SS-24
A Bayram: SS-13
Ş Binay: SS-1 , SS-3 , SS-5 , SS-11 , SS-15
A Çakmak: SS-29
F Canbaz: SS-8
NA Didişen: SS-16 , SS-20
Ş Dinçer: SS-8
H Dindar: SS-2
E Dolgun: SS-9 , SS-23 , SS-27
D Emre Akyürek: SS-7 , SS-15
HA Erdener: SS-9
B Eroğlu: SS-4 , SS-5 , SS-6 , SS-7 , SS-9 , SS-11 , SS-14 , SS-28
D Ertürk: SS-1
S Ertürk: SS-16 , SS-20
Z Eryıldız: SS-19
FI Esenay: SS-22
M Geçer: SS-1 , SS-3 , SS-5 , SS-28
M Gülbay Bilirim: SS-26
G Gülez: SS-22
M Gümüş: SS-14
D Güney: SS-26
Ş Güven: SS-7 , SS-18 , SS-28
A İslamoğlu: SS-4 , SS-6 , SS-7 , SS-9 , SS-10 , SS-11 , SS-12 , SS-14 , SS-16 , SS-17 , SS-28
A Karakul: SS-16 , SS-20
S Karanlı: SS-13
F Karaoğlan: SS-13
EG Köksal: SS-19
G Korkmaz: SS-22
E Mert: SS-25
N Nasuflar: SS-12 , SS-15
NP Oğuzkurt: SS-13
A Okgün Alcan: SS-9
A Önen: SS-21
G Özalp Gerçeker: SS-14
Ş Özdemir: SS-23
NG Özer: SS-10

NG Özer Özlü: SS-17
B Özgüven Öztornacı: SS-11
M Polat: SS-4 , SS-6 , SS-7 , SS-9 , SS-10 , SS-11 , SS-14 , SS-17 , SS-18 , SS-28
S Şahin: SS-2 , SS-19
Ş Saplar: SS-21
E Şenel: SS-26
S Sevgili Ardahan: SS-18
Z Sözkese: SS-16
E Tarakçı: SS-13
A Tolgay: SS-13
E Türkmen: SS-13
M Ulutürk: SS-26
M Uyar: SS-28
G Uysal: SS-24
F Vural: SS-29
F Yardımcı: SS-1 , SS-3 , SS-4 , SS-7 , SS-11 , SS-14 , SS-18
M Yavuz van Giersbergen: SS-9 , SS-27
D Yılmaz: SS-22
N Yüksel: SS-10 , SS-17
M Yurtçu: SS-8
H Zengin: SS-13