

Reçete Örnekleri İle

AİLE HEKİMLERİ İÇİN PEDIATRİ

Semptomdan Tanıya

Editör

Prof. Dr. Ersin AKPINAR

Yardımcı Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Gülen Gül MERT

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Kurthan MERT



AKADEMİSYEN
KITABEVI

© Copyright 2018

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN

978-605-258-111-7

Yayın Koordinatörü

Yasin DİLMEN

Kitap Adı

Reçete Örnekleri İle AİLE HEKİMLERİ
İÇİN PEDIATRİ Semptomdan Tanıya

Sayfa ve Kapak Tasarım

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No

25465

Editör

Prof. Dr. Ersin Akpınar

Baskı ve Cilt

Bizim Dijital

Yardımcı Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Gülen Gül Mert

DOI

10.37609/akya.1329

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Kurthan Mert

UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. *Akademisyen Kitabevi* ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. *Akademisyen Kitabevi* ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanarak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

Ali Ersin ve Eda Su'ya

Önsöz

Bu kitabın oluşmasındaki ilham kaynağı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sağlık sisteminin omurgasını oluşturan aile hekimlerinin, bireylerin sağlığını koruma ve iyileştirme konusunda klinik uygulamalarında ve günlük pratiklerinde pediyatrik yaş grubunun büyük bir kısmını oluşturmamasından doğan mesleki sürekli eğitime katkı sağlamaktır.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinin sunumu zamanla ve değişen yaşam koşullarına uyum sağlayarak genel tıp uygulamalarında farklı gelişimler göstermiştir. Bununla beraber aile hekimlerinin, bireyin ana rahmine düşmeden başlayan sağlık bakımında prekonsepsiyonel bakım rollerinin yaşamın ilk on yıl ve sonrasında da sürmesindeki büyük ve önemli rol bu kitabın içeriğinin daha geniş tutulmasını da sağlamıştır. Aile hekimleri için, büyüme ve gelişmenin izlenmesinin yanısıra pediyatrik nüfusun koruma ve tedavisinde uluslararası/ulusal kılavuzların takip edilmesini de gerektirmektedir.

Veriler bize, birinci basamakta görev yapan aile hekimi sayısının artmasıyla mortalitenin, morbiditenin ve sağlık harcamalarının azaldığını göstermektedir. Bunun en önemli destekçisi aile hekimlerinin, yaş cinsiyet, sağlık sorunu ayırt etmeksizin tüm bireylerin sağlık sorunlarına bütüncül, kapsamlı ve sürekli bireyselleştirilmiş sağlık bakımı sunmasıdır. Bunu gerçekleştirirken birey merkezli, toplum ve aile yönelimli bakış açısının önemi ise yadsınamaz.

Birinci basamakta hastalıkların erken tanı ve tedavisi, hastalığın ilerleyen dönemlerindeki tanı ve tedavisinden daha zor olduğu durumlarda aile hekimlerinin farklılaşmamış hastalık ve organize olmamış hastalar için yol gösterici olacağını inandığımız bu kitabımıza katkı sağlayan tüm meslektaşlarıma ve geleceğin teminatı çocuklarımıza sağlıklı bir gelecek sağlayacak tüm aile hekimlerine teşekkür ederim.

*Saygılarımla,
Prof. Dr. Ersin AKPINAR*

Yazarlar*

Prof. Dr. Ersin Akpınar

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Alev Arslan

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Aşık

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Bölümü

Uz. Dr. Bahriye Atmış

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Arzu Ayraller

Çorum Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Uz. Dr. Pınar Bilgili

Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Değirmenönü Aile Sağlığı Merkezi

Uz. Dr. Fatma Derya Bulut

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uz. Dr. Ümmühan Çay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Dilek Doğruel

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Faruk Ekinci

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğunbakım Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi R. Şule Gümüştakım

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Zeliha Haytoğlu

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uz. Dr. Banu İnce

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Bilge Fettahlıoğlu Kahraman

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı

Op. Dr. Seyfettin Senih Karaman

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

Uz. Dr. Aylin Kont

Sağlık Bilimler Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Deniz Kör

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları Anabilim Dalı

Uz. Dr. Yılmaz Kör

Sağlık Bilimler Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Bölümü

Uz. Dr. İzzet Göker Küçük

Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Aile Sağlığı Merkezi

Dr. Öğr. Üyesi Gülen Gül Mert

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji Bilim Dalı

Uz. Dr. Mustafa Kurthan Mert

Sağlık Bilimler Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Bölümü

Uz. Dr Kenan Özcan

Özel Güney Adana Hastanesi Yenidoğan Bölümü

Uz. Dr. Neslihan Özcan

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uz. Dr. Duygu Güner Özcan

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uz. Dr. Murat Özkale

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğun Bakım Bölümü

Öğr. Gör. Dr. Seda Topçu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Sosyal Pediatri Bilim Dalı

Uz. Dr. İhsan Turan

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Selin Yeşiltepe

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

*Soyadına göre alfabetik sırayla

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

Çocuk Hastada Aile Hekimliğine Yönelik Öykü Alma (Anamnez) 1
Uz. Dr. Pınar BİLGİLİ

BÖLÜM 2

Sağlam Çocuk Takibi Beslenme ve Büyüme Sorunları 13
Dr. Öğr. Üyesi Deniz KÖR

BÖLÜM 3

Solunum Sıkıntılı Yenidoğana Yaklaşım..... 25
Uz. Dr. Mustafa Kurthan MERT

BÖLÜM 4

Yenidoğan Sarılığına Yaklaşım 33
Uz. Dr. Kenan ÖZCAN

BÖLÜM 5

Yenidoğan Canlandırması 45
Uz. Dr. Mustafa Kurthan MERT

BÖLÜM 6

Hematürili Çocuğa Yaklaşım 57
Uz. Dr. Bahriye ATMIŞ

BÖLÜM 7

İdrar Yolu Enfeksiyonu Olan Çocuğa Yaklaşım 67
Uz. Dr. Bahriye ATMIŞ

BÖLÜM 8

Akut Bronşiyolit..... 79
Uz. Dr. Aylin KONT ÖZHAN

BÖLÜM 9

Çocukluk Çağı Pnömonileri..... 87
Uz. Dr. Aylin KONT ÖZHAN

BÖLÜM 10

Çocuklarda Yabancı Cisim Aspirasyonu..... 101
Uz. Dr. Neslihan ÖZCAN

BÖLÜM 11

Anafilaksi 109
Dr. Öğr. Üyesi Dilek DOĞRUDEL

BÖLÜM 12

Krup ve Stridor 119
Uz. Dr. Neslihan ÖZCAN

BÖLÜM 13

Çocuk ve Adolesanlarda Diyabet..... 127
Uz. Dr. Yılmaz KOR

BÖLÜM 14

Konjenital Hipotiroidi..... 139
Uz. Dr. İhsan TURAN

BÖLÜM 15

Çocuklarda Boy Kısalığı..... 151
Uz. Dr. İhsan TURAN

BÖLÜM 16

Akut Gastroenterit..... 167
Uz. Dr. Duygu GÜNER ÖZCANYÜZ

BÖLÜM 17

Akut Batın..... 181
Uz. Dr. Duygu GÜNER ÖZCANYÜZ

BÖLÜM 18

Gis Kanamaları 195
Uz. Dr. Fatma Derya BULUT

BÖLÜM 19

Çocuklarda Akut Karın Ağrısı 205
Dr. Öğr. Üyesi Zeliha HAYTOĞLU

BÖLÜM 20

Akut Bilinç Değişikliği Olan Çocuğa Yaklaşım 219
Dr. Öğrt. Üyesi Gülen GÜL MERT

BÖLÜM 21

Konvülziyonlu Hastaya Yaklaşım..... 231
Dr. Öğrt. Üyesi Gülen GÜL MERT

BÖLÜM 22

Siyanotik Bebeğe Yaklaşım 237
Dr. Öğr. Üyesi Alev ARSLAN

BÖLÜM 23

Akut Romatizmal Ateş..... 247
Dr. Öğr. Üyesi Alev ARSLAN

BÖLÜM 24	
Akut Zehirlenmelerde Yaklaşım	255
<i>Dr. Öğr. Üyesi Faruk EKİNCİ</i>	
BÖLÜM 25	
Çocuklarda İleri Yaşam Desteği.....	273
<i>Dr. Öğr. Üyesi Faruk EKİNCİ</i>	
BÖLÜM 26	
Ateşli Çocuğa Yaklaşım	295
<i>Dr. Öğr. Üyesi Zeliha HAYTOĞLU</i>	
BÖLÜM 27	
Çocukluk Çağının Döküntülü Hastalıkları.....	303
<i>Uz. Dr. Ümmühan ÇAY</i>	
BÖLÜM 28	
Çocukluk Çağının Kan Dolaşımı Enfeksiyonları	317
<i>Uz. Dr. Murat ÖZKALE</i>	
BÖLÜM 29	
Çocukluk Çağında Anemiye Yaklaşım	325
<i>Uz. Dr. Banu İNCE</i>	
BÖLÜM 30	
Çocukluk Çağının Kanamalı Hastalıklarına Yaklaşım.....	341
<i>Uz. Dr. Banu İNCE</i>	
BÖLÜM 31	
İstismar Mağduru Çocuğa Yaklaşım.....	355
<i>Öğr Gör. Dr. Seda TOPÇU</i>	
BÖLÜM 32	
Çocuklarda Sık Görülen Dental Sorunlar ve Aile Hekimliği Uygulamalarında Erken Dönem Koruyucu Diş Hekimliği Uygulamalarının Önemi	361
<i>Dr. Öğr. Üyesi Selin YEŞİLTEPE</i>	
BÖLÜM 33	
Pediatride Dermatolojik Aciller	375
<i>Dr. Öğr. Üyesi Bilge FETTAHLIOĞLU KARAMAN</i>	
BÖLÜM 34	
Sistemik Hastalıkların Dermatolojik Belirtileri	385
<i>Arş. Gör. Dr. Selen TANER</i>	
<i>Dr. Öğr. Üyesi Bilge FETTAHLIOĞLU KARAMAN</i>	
BÖLÜM 35	
Çocuklarda Dil Gelişim Bozuklukları	403
<i>Uz. Dr. Zeynep AŞIK</i>	

BÖLÜM 36

Çocuklarda Palyatif Bakım 407
Dr. Öğr. Üyesi Arzu AYRALER

BÖLÜM 37

Çocuklarda Psikiyatrik Aciller 413
Uz. Dr. İzzet Göker KÜÇÜK

BÖLÜM 38

Çocuklarda Akılcı Antibiyotik Kullanımı 425
Dr. Öğr. Üyesi Raziye Şule GÜMÜŞTAKIM

BÖLÜM 39

Pediyatrik ve Adolesan Jinekolojisi 443
Op. Dr. Seyfettin Senih KARAMAN

BÖLÜM 1

ÇOCUK HASTADA AİLE HEKİMLİĞİNE YÖNELİK ÖYKÜ ALMA (ANAMNEZ)

Uz. Dr. Pınar BİLGİLİ



boşanmış olan bir çocuk, anne-babasını bir arada görebilmek için sık sık semptomlar ifade ederek hekime başvurmayı deniyor olabilir. Alta yatan asıl nedenin araştırılması, endişelerinin azaltılmasına katkı sağlayarak hastanın sık sık hekime başvurması önlenabilir.

ÇOCUK İSTİSMARI (11)

Fiziksel hasarla gelen her çocukta istismar mutlaka düşünülmeli, şüpheli vakalarda adli rapor tutulmalı, çocuk hastaneye sevk edilirse laboratuvar testleri ve radyolojik tetkikler yapılırken, şüpheli olgularda çocuk hastanede tutulmalıdır.

Pratikte anamnez anne-babadan veya çocuğun bakıcısından alınır. Anamnez verener birbirlerini korumak amacıyla, verilecek ifade gizlice anlaşma yaparlar. Bu yüzden anne babalar, bakıcı ve diğer yakınardan farklı zamanlarda ayrı ayrı anamnez alınmalıdır. Genellikle çocuk tek şahittir. Çocukların hayal gücü çok geniştir, olmayanı varmış gibi anlatabilirler, hikaye uydurabilirler. Bu nedenle anne babaya, öğretmenine ya da doktora anlattıkları kuşkuyla karşılanabilir. İstismar olgularında çocukların genellikle konuşmak yerine susmayı yeğledikleri, bazı olaylarda ise söylediklerini daha sonra inkar ettikleri de görülmektedir. İstismar edilmiş çocuk aşırı derecede hassas veya tam tersi duyarsızdır.

Konuşacak yaşta ise çocuğun kendini emniyette hissedeceğin bir ortamda olayı anlatması istenmeli; sorular ve yanıtlar yazılı olarak kaydedilmelidir. Sorular kısa, net ve anlaşılır olmalıdır: “Ne oldu?” “Daha başka?” “Başka birşey oldu mu?” Sorular yönlendirici olmamalıdır: “Seni baban mı dövdü” değil “Seni dövdüler mi?”, “Seni kim dövdü?” gibi (9,11).

ANAMNEZDE İSTİSMAR ŞÜPHESİ (11)

Hikayenin gerçekçi olmayıp detaylardan yoksun olması, kişiden kişiye veya her defasında değişen bir hikaye olması, çelişkili ifadeler, hastaneye başvurmada açıklanamayan gecikme, fiziksel bulgulara uymayan anamnez, birden fazla şüpheli travma öyküsü, olayın çocuğun kendisine, kardeşine veya üçüncü şahsa yüklenmesi, çocuğun hastane hastane gezdirilmesi, anne-babanın şüpheli tutumu (aşırı koruyucu veya aşırı ilgisiz olmaları) ve düşmanca davranışları, daha çok kendilerini düşünür olmaları: “Ne zaman gideceğiz” gibi sorular sormaları, çocuğun anne-babayla olan ilişkisinin normal olmaması, anne-babanın çocukken istismara uğrama öyküsü, hekimi çocuk istismarına yönelik şüphelendirmelidir (11).

KAYNAKLAR

1. Demirsoy S. Çocuk Hastalarda Fizik Muayene ve Ayrıca Tanı-Propedötik. Ankara. 2004. İkinci Baskı. Çizgi Yayınevi.s:1-12
2. Kaysı A. Anamnez Alma. In: Kaysı A, Molvalılar S. (Editörler). İç Hastalıkları Semiyoloji. İstanbul. Alfa Yayınevi. 2001;2-8.
3. Klinik Probleme Yaklaşım. In: Toy EC, Briscoe D, Britton B, Reddy B. (Çeviri). Ak M (Çeviri Editörü). Olgu Dosyaları Aile Hekimliği. İstanbul. Nobel Yayınevi. 2013;2-6.
4. Özkan Zülfiyar.66 Soruda Sağlıkta İletişimin Gücü. Optimist Yayınları. 2011. İstanbul.s:1-230
5. Şengün H. Sağlık Hizmetlerinde İletişim Yönetimi. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi. 2016;79(1):38-42.
6. Çaylan A.Türkiye klinikleri JFam Med Special Topics 2017;8(2):141-143.
7. Yakıncı C, Karabiber H. Çocuklarda Anamnezden Tanıya. 2016. Akademisyen Tıp Kitabevi. Ankara. S:1-346
8. Osborn LM,DeWitt TG, First LR, Çeviri Editörü: Yurdakök M. Pediatri Cilt 1. Ankara.Güneş Kitabevi.s:3-8, 1417-1421.
9. Launer J. Çeviri Editörü: Yaman H. Öyküye Dayalı Birincil Bakım Uygulama Rehberi. 2010.Akademi Yayınevi. İstanbul.s:1-172.
10. Bozdemir N, Kara İH.Birincil Basamakta Tanı ve Tedavi.2010. Nobel Kitabevi. Adana. s:25-32.
11. Palandüz A. Çocuk Hastada Öykü Alma. Ders notları. 2015.s:1-6

BÖLÜM 2

SAĞLAM ÇOCUK TAKİBİ BESLENME VE BÜYÜME SORUNLARI

Dr. Öğr. Üyesi Deniz KÖR



için yaşitlarına göre uzun olan, ancak kemik yaşı ileri olduğu için tahmini boyları hedef boylarının altında kalan çocuklar da kısa boylu çocuklar gibi yakından izlenmeli ve gerekirse sevk edilmelidir. Yıllık büyüme hızları beklenenin altında seyreden ya da boyları -3SD altında olan tüm çocuklar ile SGA doğum öyküsü, kronik hastalığı, sendromik hastalığı olan ya da kuvvetli olarak ayırıcı tanıda bu hastalıklar düşünülen çocuklar endokrinoloji bölümüne sevk edilmelidir (13).

Kaynaklar

1. Baysal A. Beslenme (12. baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayınları, 2009.
2. Wiskin AE, Davies JH, Wootton SA, Beattie RM. Energy expenditure, nutrition and growth. Arch Dis Child 2011; 96: 567-572.
3. Reilly JJ. Assessment of body composition in infants and children. Nutrition 1998;1 14: 821-825.
4. Zemel BS, Riley EM, Stallings VA. Evaluation of methodology for nutritional assessment in children: Anthropometry, body composition, and energy expenditure. Annu Rev Nutr 1997; 17: 211-235
5. Duggan C, Watkins JB, Walker WA. Nutrition in Pediatrics: Basic Science and Clinical Applications (4th ed). Hamilton: BC Decker Inc, 2008.
6. Yalçın SS. Nutrisyonel Yeterliliğin Değerlendirilmesi. In: Yurdakök M. Yurdakök Pediatri. Ankara: Güneş Kitabevi, 2017: 1502-1505.7. Collins S, Dent N, Binns P, et al. A management of severe acute malnutrition in children. Lancet 2006; 368: 1992-2000.
8. Mehta NM, Corkins MR, Lyman B, et al. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors. Defining pediatric malnutrition: a paradigm shift toward etiology-related definitions. J Parenter Enteral Nutr 2013; 37: 460-481.
9. Kasapkara ÇS. Protein Enerji Malnütrisyonu. In: Yurdakök M. Yurdakök Pediatri. Ankara: Güneş Kitabevi, 2017: 1505-1515.
10. Guideline: Updates on the Management of Severe Acute Malnutrition in Infants and Children. Geneva: World Health Organization, 2013.
11. Mason K, Page L, Balıkcıoğlu PG. Screening for hormonal, monogenic, and syndromic disorders in obese infants and children. Pediatr Ann 2014; 43: 218-224.
12. Küçükçongar Yavaş A. Aşırı kilo ve Obesite. In: Yurdakök M. Yurdakök Pediatri. Ankara: Güneş Kitabevi, 2017: 15-1518.
13. Aydın M. Boy kısalığı ve Büyüme Geriliğine Yaklaşım. Türkiye Milli Pediatri Derneği Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Derneği Ortak Klavuzu. 2004;21-28.
14. Neyzi O, Günöz H, Furman A, et al. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008; 51:1-14.
15. Bundak R, Olcay N. Normal büyüme. In: Cinaz P, Darendeliler F, Akıncı A, Özkan B, Dündar B, Abacı A, Akçay T (eds). Çocuk Endokrinolojisi, İstanbul; Nobel Tıp Kitabevleri, 2014: 21-30.

BÖLÜM 3

SOLUNUM SIKINTILI YENİDOĞANA YAKLAŞIM

Uz. Dr. Mustafa Kurthan MERT



4.5. Kardiak Değerlendirme:

Ekokardiografik (EKO) değerlendirme hipoksinin etyolojisi açısından yapılmalı ve yapısal konjenital kalp anomalileri dışlanmalıdır. Ayrıca PPHT hastalarında tanısal amaçlı EKO yapılmalı. Hastada yapısal anomali olmadığı ve sağ-sol şantın gösterilmesi gerekmektedir.

5. NEONATAL SOLUNUM SIKINTISININ YÖNETİMİ

Solunum sıkıntılı bir yenidoğanda etyolojiden bağımsız olarak ilk yapılması gereken hastanın oksijenasyonunun sağlanmasıdır. Özellikle solunum sıkıntısına sebep olan neden pulmoner kaynaklı ise hastada hava açlığı bulgularının olması durumunda hastaya solunum desteği sağlanması da düşünülmelidir. Bu amaçla solunum desteği ile birlikte noninvazif veya invazif mekanik ventilasyonu hastanın hipoksisi derinleşmeden düşünülmelidir. Hastanın oksijen desteğine hatta %100 O₂ desteğine rağmen saturasyonu %90 üzerine çıkartılamıyor ve hava açlığı bulgusu olmadan siyanozu olan bebekte siyanotik konjenital kalp hastalığı mutlaka akılda tutulmalıdır. Doğum salonunda solunum sıkıntılı bir bebeğin genel değerlendirilmesinde neonatal resüsitasyon ilkeleri uygulanmalıdır (Bakınız 'Yenidoğan Canlandırılması' bölümü). Term ve sorunsuz bir doğumdan hemen sonra yenidoğanda başlamış olan solunum sıkıntısı 2 saat içerisinde idame O₂ desteğiyle düzelmeyorsa hastanın mutlaka yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izleminin devam etmesi gerekmektedir (16).

Kaynaklar

1. Edwards MO, Kotecha SJ, Kotecha S. Respiratory distress of the term newborn infant. *Paediatr Respir Rev* 2013;14(1):29–36.
2. Kumar A, Bhat BV. Epidemiology of respiratory distress of newborns. *Indian J Pediatr* 1996;63:93-8.
3. Bancalari E, Polin RA. *The Newborn Lung: Neonatology Questions and Controversies*. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2008.
4. Hooper SB, Te Pas AB, Kitchen MJ. Respiratory transition in the newborn: a three-phase process. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2016; 101:F266.
5. Jain L, Eaton DC. Physiology of fetal lung fluid clearance and the effect of labor. *Semin Perinatol* 2006; 30:34.
6. Bak SY, Shin YH, Jeon JH, et al. Prognostic factors for treatment outcomes in transient tachypnea of the newborn. *Pediatr Int*. 2012;54(6):875–880.
7. Warren JB, Anderson JM. Newborn respiratory disorders. *Pediatr Rev*. 2010;31(12):487–495, quiz 496.
8. Respiratory distress syndrome of the newborn fact sheet. American Lung Association, 2006. Accessed May 7, 2007, at: <http://www.lungusa.org/site/pp.asp?c=dvLUK9O0E&b=35693>.
9. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome - 2016 Update. *Neonatology*.2017;111(2):107-125.
10. Nizet V, Gibson RL, Rubens CE. The role of group B streptococci beta-hemolysin expression in newborn lung injury. *Adv Exp Med Biol* 1997; 418:627.
11. Nissen MD. Congenital and neonatal pneumonia. *Paediatr Respir Rev* 2007; 8:195.
12. Campbell JR. Neonatal pneumonia. *Semin Respir Infect*. 1996;11 (3):155–162.
13. Yeh TF. Meconium aspiration syndrome: pathogenesis and current management. *Neoreviews*. 2010;11:e503–e51.
14. Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J et al. Part 7: Neonatal resuscitation: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2015;132(suppl 1): S204–S241.
15. Macfarlane PI, Heaf DP. Pulmonary function in children after neonatal meconium aspiration syndrome. *Arch Dis Child*. 1988;63 (4):368–372.
16. Hermansen CL, Lorah KN. Respiratory Distress in the Newborn. *Am Fam Physician*.2007Oct1;76(7):987-994.

BÖLÜM 4

YENİDOĞAN SARILIĞINA YAKLAŞIM

Uz. Dr. Kenan ÖZCAN



zasyon sonucu lumirubin oluşur. Geometrik izomerizasyona göre yapısal izomerizasyon yavaş ve irreversibldir. Lumirubin plazmada taşınır ve safra veya idrarla itrah edilir. Lumirubinun serumdaki yarılanma ömrü iki saat olup, lumirubinun 4Z, 15E izomerlerinin yarı ömrü 15 saattir. Geometrik izomerizasyon en fazla meydana gelen fotokimyasal reaksiyon olup serum bilirubin değerini artırırken, fototerapi lumirubin artışı yaparak serum bilirubin düzeyinin azalmasını sağlar. Fotooksidasyon sonucu bilirubin parçalanıp; dipiroller monopiroller oluşur. Bilirubin düzeyini azaltmadaki etkileri çok azdır (1,2, 7, 34-39).

Fototerapi bilirubin düzeyi kan değişimi sınırının 3 mg/dlt altına kadar olan olgularda

Yoğun uygulanmalı, daha düşük olgularda tek yönlü fototerapi uygulanmalıdır. Bebek küvözde fototerapi alıyorsa yansıma ve etkinlik kaybı açısından fototerapi ışınları kuvöze dik olarak gelecek şekilde ayarlanmalıdır (2, 18).

Fototerapi komplikasyonları:

Bebeklerde insensibl sıvı kaydı sonrası dehidratasyon (Yeterli sıvı verilmesi, beslenmenin yeterli yapılması ve ısı kontrolü önemli)

Ciltte döküntü fototerapi alırken ortaya çıkabilir. (Fototerapi kesilince düzelir) Direk bilirubin yüksekse bronz bebek oluşabilir.

Gözde retinaya ve konjunktivaya zarar verebilir.

Doğuştan porfirisi olan bebekler ve fotosensitivitede fototerapi kontrendikedir (1, 2, 18, 40).

Kan değişimi:

Serum bilirubin düzeyi yoğun fototerapi ve gerekli durumlarda intravenöz immünglobulin tedavisine rağmen bebeğin doğum haftası ve riskli yenidoğan bebeklerde serum bilirubin düzeyi kan değişimi sınırlarının üzerinde olan bebeklere bilirubin ensefalopati riski açısından kan değişimi uygulanması gerekir (2, 18, 33, 40)

İntarvenöz İmmünglobulin:

Coombs(+) Rh veya ABO uyumsuzluğu veya subgrup uyumsuzluğu olan hemolitik anemili bebeklerde kullanılabilir. İntarvenöz İmmünglobulin bilirubin yükselme hızını düşürür ve kan değişimi gereksinimini azaltır. (2, 18)

Kaynaklar

1. Fetus and Newborn Committee, Canadian Paediatric Society (CPS). Approach to the management of hyperbilirubinemia in term newborn infants. Paediatrics & Child Health 1999; 4:161-4
2. Merih Çetinkaya,Nilgün Köksal,Hilal Özkan. Yenidoğan Sarılıklarında Tedavi Yaklaşımı – Derleme.J Curr Pediatr2006;4
3. Nilgün Kültürsay,Şebnem Çalkavur. İndirekt Hiperbilirubinemi/Nedenler ve Tanı – Derleme. J Curr Pediatr2006;4
4. Türk Neonatoloji Derneği Neonatoloji . Sarılıklar. Ed: Murat Yurdakök, Gülşen Erdem. Ankara 2004: 559-78.
5. Wong RJ, Desandre GH, Sibley E, Stevenson DK. Neonatal Jaundice and liver diseases. In: Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC (eds). Neonatal-Perinatal Medicine. Diseases of the Fetus and Infant, 8th edition Mosby Elsevier 2006; 1419-65.
6. Steffensrud S.. Hyperbilirubinemia in term and near-term infants: Kernicterus on the rise. Newborn and Infant Nursing Reviews 2004; 4:191-200-
7. Alpay F. Sarılık. Yurdakök M, Erdem G (eds). Neonatoloji. 2.Baskı. Ankara,Alp Ofset I. 2004.p.559-78
8. Hansen TW. Bilirubin oxidation in brain. Molecular Genetics and Metabolism. 2000; 71,411-7.

9. Schwoebel A, Bhutani VK, Johnston L. Kernicterus: A "Never-event" in healthy term and near-term newborns. *Newborn and Infant Nursing Reviews* 2004; 4:201-10.
10. Maisels MJ. Physiologic jaundice. In: Macdonald MG, Mullet MD, Seshia MMK (eds) *Avery's Neonatology Pathophysiology & Management of the Newborn*. 6th Edition. Philadelphia Lippincott Saunders 2005: 768-846.
11. Dennery PA, Seidman DS, Stevenson DK. Neonatal hyperbilirubinemia. *N Engl J Med* 2002; 344:581-90.
12. MacMahon JR, Stevenson DK, Oski FA. Physiologic jaundice. In: Taeusch HW, Ballard RA (eds). *Avery's Disease of the Newborn*. 7nd edition. Philadelphia: WB Saunders, Publishers; 2000.p.51-66.
13. Watchko JF. Indirect hyperbilirubinemia in the neonate. In: Maisels MJ, Watchko (eds). *Neonatal Jaundice Monographs in Clinical Pediatrics*. Singapore: Harwood Academic Publishers; 2000.p.51-66.
14. Oski FA. The erythrocyte and its disorders. In: Nathan DG, Oski FA (eds). *Hematology of Infancy and Childhood*. Philadelphia: WB Saunders; 1993.p.18-43.
15. Vales T. Neonatal jaundice in glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency. In: Maisels MJ, Watchko (eds). *Neonatal Jaundice Monographs in Clinical Pediatrics*. Singapore: Harwood Academic Publishers; 2000.p.62-72.
16. Kaplan M, Hammermann C. Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency: a potential source of severe neonatal hyperbilirubinaemia and kernicterus. *Semin Neonatol* 2002; 7:121-8.
17. MacMahon JR, Stevenson DK, Oski FA. Unconjugated hyperbilirubinemias. In: Taeusch HW, Ballard RA (eds). *Avery's Disease of the Newborn*. 7nd edition. Philadelphia: WB Saunders, Publishers; 1998.p.1014-20.
18. American Academy of Pediatrics, Clinical Practice Guideline, Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Management of the newborn 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics* 2004; 114: 297-316.
19. Gourley GR. Breast-feeding, neonatal jaundice and kernicterus. *Semin Neonatol*. 2002; 7:137-141.
20. Gartner LW. Breastfeeding and jaundice. *Perinatol* 2001; 21:25-9.
21. Huang MJ, Kua KE, Teng HC et al. Risk factors for severe hyperbilirubinemia in neonates. *Pediatr Res* 2004; 56:682-29.
22. Amin SB. Clinical assessment of bilirubin-induced neurotoxicity in premature infants. *Semin Perinatol* 2004; 5:340-7.
23. Bhutani VK, Johnson LH, Keren R. Diagnosis and management of hyperbilirubinemia in the term neonate: for a safer first week. *Pediatr Clin North Am* 2004; 4:843-61.
24. Dai J, Parry DM, Krahn J. Transcutaneous bilirubinometry: Its role in the assesment of neonatal jaundice. *Clinical Biochemistry* 1997; 30:1-9.
25. Yasuda S, Itoh S, Isobe K et al. New transcutaneous jaundice device with two optical paths. *J Perinat Med* 2003; 31:81-8.
26. Newman TB, Xiong B, Gonzales WM et al. Prediction and prevention of extreme neonatal hyperbilirubinemia in a mature health maintenance organisation. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154:1140-7.
27. Bhutani VK, Johnson L, Sivieri EM. Predictive ability of a predischage hour-specific serum bilirubin for subsequent significant hyperbilirubinemia in healthy term and near-term newborns. *Pediatrics* 1999; 103:6-14
28. Stevenson DK, Fanaroff AA, Maisels JM et al. Prediction of hyperbilirubinemia in near-term and term infants. *Pediatrics* 2001; 108:31-9.929.
29. Leslie GL, Phillips JB, Cassidy G. Capillary and venous bilirubin values: are they really different? *Am J Dis Child* 1987; 141:1199-200.9
30. Atay E, Bozaykut A, Ipek IO. Glucose- 6 phosphate dehydrogenase deficiency in neonatal indirect hyperbilirubinemia. *J Trop Pediatr* 2006; 52: 56-8.
31. Büyükkokuyan ME, Süleyman H. Glukoz 6 fosfat dehidrogenaz eksikliği. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi* 2001; 21:415-9.
32. Herschel M, Karrison T, Wen M, Calderelli L et al. Evaluation of the direct antiglobulin (Coombs') test for identifying newborns at risk for hemolysis as determined by end-tidal carbon monoxide concentration (ETCOc); and comparison of the Coombs' test with ETCOc for detecting significant jaundice. *J Perinatol* 2002; 22:341-7.
33. Türk Neonatoloji Derneği Neonatoloji Tanı ve Tedavi protokolleri No.1 1. Neonatoloji Derneği Bülteni. Sayı:6-Güz 2002.
34. Vogl TP. Phototherapy of neonatal hyperbilirubinemia: bilirubin in unexposed areas of the skin. *J Pediatr* 1974; 85:707-10.
35. Rubaltelli FF, Carli M. The effect of light on cutaneous bilirubin. *Biol Neonate* 1971; 18:457-62.
36. Sisson TR. Phototherapy of hyperbilirubinemia in the newborn. *Fortschr Med* 1973; 91:563-6.
37. Bonta BW, Warshaw JB. Importance of radiant flux in the treatment of hyperbilirubinemia: failure of overhead phototherapy units in intensive care units. *Pediatrics* 1976; 57:502-5.
38. Warshaw JB, Gagliardi J, Patel A. A comparison of fluorescent and nonfluorescent light sources for phototherapy. *Pediatrics* 1980; 65:795-8.
39. Kaplan M, Muraca M, Hammerman C et al. Unconjugated and conjugated bilirubin pigments during perinatal development. Effect of phototherapy on serum conjugated bilirubin in hyperbilirubinemic neonates. *Biol Neonate* 1998; 73:155-60.
40. Çoban A, Kaynak Türkmen M, Gürsoy T. Türk Neonatoloji Derneği yenidoğan sarılıklarında yaklaşım, izlem ve tedavi rehberi. *Turk Pediatri Ars* 2018; 53(Suppl 1):172-179.

BÖLÜM 5

YENİDOĞAN CANLANDIRMASI

Uz. Dr. Mustafa Kurthan MERT



5. CANLANDIRMANIN SONLANDIRILMASI

Apgar skorunun 5. dakikada 7'nin altında olması durumunda, Apgar'ın postnatal 20. dakikaya kadar her 5 dakikada bir tekrarlanması önermektedir. Canlandırma sonrası komplikasyon gelişme olasılığı, canlandırmanın süre ve yoğunluğuna paralel olarak artar. Canlandırma sonrası kordon kanı ya da bebekten alınan kanda pH ve baz açığı bakılması hasarın boyutunu belirlemek için yararlı olabilir. İleri canlandırma gereken bebekler sürekli bakım hizmeti alabileceği bir ortamda izlenmelidir. Bu bakım düzeyinde; ısı denetimi, yaşamsal bulguların (kalp atım hızı, SpO₂ ve kan basıncı) ve komplikasyonların yakından izlemi gerçekleştirilmelidir. Bebek 10 dakika aktif canlandırma girişimlerine hiçbir yanıt vermiyorsa (Apgar değeri 0, kalp atımı veya solunum çabası yok) canlandırma sonlandırılabilir ancak, bu öneri her bebek için aynı uygulanmayabilir ve bebeğin o sıradaki durumuna göre değerlendirilerek değiştirilebilir (7).

Kaynaklar:

1. Mielke G, Benda N. Cardiac output and central distribution of blood flow in the human fetus. *Circulation* 2001; 103:1662
2. Wyckoff MH, Aziz K, Escobedo MB, et al. Part 13: Neonatal Resuscitation: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2015; 132:S543.
3. Noori S, Wlodaver A, Gottipati V, et al. Transitional changes in cardiac and cerebral hemodynamics in term neonates at birth. *J Pediatr* 2012; 160:943.
4. Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J et al. Part 7: Neonatal resuscitation: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2015;132(suppl 1): S204–S241.
5. Canlandırmaya Hazırlık Dersi. In: Yenidoğan Canlandırma Programı (NRP) Uygulayıcı Eğitimi Kurs Kitabı. TC Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara, 2017; 2-14.
6. Duley L, Batey N. Optimal timing of umbilical cord clamping for term and preterm babies. *Earl Hum Dev* 2013;89:905–908.
7. Türk Neonatoloji Derneği Doğum Salonu Yönetim Rehberi. Oygür N, Önal E, Zenciroğlu A. 2016

BÖLÜM 6

HEMATÜRİLİ ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Uz. Dr. Bahriye ATMIŞ



çocuk üroloji ile konsültasyon yapılmalıdır ve medikal tedavi başlamak için nefrolitiazis nedenleri araştırılmalıdır. Hasta taş düşürdü ve taş örneği mevcut ise taş analizi yapılmalı ve taşın cinsine göre tedavi düzenlenmelidir. Etyolojide bir neden saptanamadıysa hastalar proteinüri, böbrek fonksiyon bozukluğu ve hipertansiyon gibi yeni bulgularını ortaya çıkması açısından takip edilmelidir.

Kaynaklar

1. Pan CG, Avner ED. Clinical evaluation of the child with hematuria. In: Kleigman RM, Stanton BF, St Geme JW, Schor NF eds. Nelson Textbook of Pediatrics, 20th Edition. Philadelphia: Elsevier; 2016: 2494-2496.
2. Ingelfinger JR, Davis AE, Grupe WE. Frequency and etiology of gross hematuria in a general pediatric setting. Pediatrics. 1977;59(4):557-561.
3. Yap HK, Lau PYW. Hematuria and proteinuria. In: Geary DF, Scheafer F. eds. Comprehensive Pediatric Nephrology. Philadelphia: Elsevier; 2008:179-193.
4. Kher KK, Moxey-Mims M. Hematuria and proteinuria. In: Kher KK, Schnaper HW, Greenbaum LA. eds. Clinical Pediatric Nephrology Third edition. Boca Raton: CRC Press Taylor&Francis group; 2017:127-150.
5. Hayde N, Reidy K. Hematuria. In: Silverstein DM, Symons JM, Alon US. eds. Pediatric Nephrology A handbook for training health care providers. Singapore: World Scientific Publishing; 2012:55-77.
6. Loewen J, Greenbaum LA. Diagnostic imaging of the child with suspected renal disease. In: Avner ED, Harmon WE, Niaudet P, Yoshikawa N, Emma F, Goldstein SL. eds. Pediatric Nephrology Seventh edition Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2016:667-704.
7. Bitzan M. Glomerular disease. In: Phadke K, Goodyer P, Bitzan M eds. Manuel of Pediatric Nephrology. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2014:141-144.
8. Mehta A, Williams V, Parajuli B. Child with Dysuria and/or Hematuria. Indian J Pediatr 2017;84(10):792-798.
9. Walker BR, Ellison ED, Snow BW, Cartwright PC. The natural history of idiopathic urethrorrhagia in boys. J Urol 2001;166(1):231-232.
10. Vianello FA, Mazzoni MB, Peeters GG, Fossali EF, Camozzi P, Bianchetti MG, Milani GP. Micro- and macroscopic hematuria caused by renal vein entrapment: systematic review of the literature. Pediatr Nephrol 2016;31(2):175-184.

BÖLÜM 7

İDRAR YOLU ENFEKSİYONU OLAN ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Uz. Dr. Bahriye ATMIŞ



Sünnet

Sünnet erkek çocuklarda İYE riskini azaltır. Sünnetsiz erkek çocukları ve erişkinlerde sünnetlilere göre İYE riskinin önemli derece yüksek olduğu gösterilmiştir (1). Özellikle tekrarlayan İYE geçiren veya yüksek derece VUR'u olan erkek çocuklarına sünnet önerilmektedir.

Mesane ve Barsak Disfonksiyonu

Çocuklarda mesane ve barsak disfonksiyonu gündüz idrar kaçırma, idrar tutma manevraları, artmış idrar rezidu miktarı, kabızlık, gaita kaçırma ile artmış İYE riskine neden olur. Bunları önlemek için çocuğa ve ailesine günlük alınan sıvı miktarının arttırılması, düzenli ve zamanlı işeme, kabızlığın önlenmesi gibi önerilerde bulunulmalıdır.

Diğer Tedaviler

Günümüzde artmış antibiyotik direnci nedeniyle İYE tekrarını önlemek için alternatifler araştırılmaktadır. Yaban mersininde bulunan proantosiyanidinler *E.coli*'nin üroepitelyuma yapışmasını önlediği gösterilmiştir (8). Çocuklarda yapılan çalışmalarda tekrarlayan İYE geçiren çocuk sayısını azaltmadığını ancak hasta yılı başına düşen İYE sayısını azalttığı gösterilmiştir (23).

Probiyotiklerin barsaklarda antimikrobiyal etkinliği olduğu ve zararlı patojenlerin barsak duvarına yapışmasını önlediği bilinmektedir. Normal genital floranın bozulması ile İYE ilişkilidir. Bu durumda probiyotik kullanılmasının İYE tekrarını önlemede etkinliği araştırılmıştır ancak sadece az sayıda hastanın alındığı çalışmalarda genç kadınlarda İYE tekrarını azaltılabileceği gösterilmiştir (24).

İYE tekrarının önlenmesinde sistemik veya mukozal aşuların araştırması devam etmektedir. Ağızdan ve vajinal yol ile uygulanan aşuların İYE tekrarını önlemede etkinliği gösterilmiştir (8).

SONUÇ

Çocuklarda idrar yolu enfeksiyonu yönetiminde erken tanı ve uygun antibiyotik ile erken tedavi en önemli noktalar. İYE geçiren çocukların az bir kısmı akut böbrek hasarı ile gelir. İYE geçiren çocukların %15'inde böbrek hasarlanması meydana gelir bunun da çok az bir kısmı hipertansiyon ve kronik böbrek yetmezliği ile sonuçlanır. Bunlar göz önüne alındığında ilk kez İYE geçiren çocuklarda detaylı üriner sistem anomalisi araştırmaya gerek olmaz. Ancak tekrarlayan veya atipik İYE geçiren çocukların detaylı araştırılması ve tedavisi ileride gelişebilecek böbrek hasarlanmasının, hipertansiyonun ve kronik böbrek hastalığının önlenmesi için gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Goldberg B, Jantausch B. Urinary tract infection. In: Kher KK, Schnaper HW, Greenbaum LA. eds. Clinical Pediatric Nephrology Third edition. Boca Raton: CRC Press Taylor&Francis group;2017:967-991.
2. Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N. Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Registry 2016 Raporu. Erişim: (http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/2016_REGISTRY.pdf) 2017 Erişim tarihi: 27/05/2018
3. Rees L, Brogan PA, Bockenbauer D, Webb NJA. Urinary Tract Infection. Oxford Specialist Handbooks in

- Paediatrics, Paediatric Nephrology Second Edition. Oxford: Oxford University Press;2012:75-90.
4. Elder JS. Urinary Tract Infections. In: Kleigman RM, Stanton BF, St Geme JW, Schor NF eds. Nelson Textbook of Pediatrics, 20th Edition. Philadelphia: Elsevier;2016: 2556-2562.
 5. Roberts KB. Urinary Tract Infection: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of the Initial UTI in Febrile Infants and Children 2 to 24 Months. American Academy of Pediatrics. Committee on quality improvement and management subcommittee on urinary tract infection and steering. Pediatrics 2011;595-610.
 6. Shaikh N, Morone NE, Bost JE, Farrell MH. Prevalence of urinary tract infection in childhood: a meta-analysis. *Pediatr Infect Dis J* 2008;27(4):302-308.
 7. Conway PH, Cnaan A, Zautis T, Henry BV, et al. Recurrent urinary tract infections in children: risk factors and association with prophylactic antimicrobials. *JAMA*. 2007;298 (2):179-86.
 8. Hodson EM, Craig JC. Urinary tract infections in children. In: Avner ED, Harmon WE, Niaudet P, Yoshikawa N, Emma F, Goldstein SL. eds. *Pediatric Nephrology Seventh edition* Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2016:1695-1714.
 9. Ragnarsdóttir B, Samuelsson M, Gustafsson MC, Leijonhufvud I, et al. Reduced toll-like receptor 4 expression in children with asymptomatic bacteriuria. *J Infect Dis* 2007; 196:475.
 10. Saadeh SA, Mattoo TJ. Urinary tract infection and vesicoureteral reflux. In: Silverstein DM, Symons JM, Alon US eds. *Pediatric Nephrology. A Handbook for Training Health Care Providers*. 1st ed. Singapore: World Scientific Publishing; 2012:97-122.
 11. Craig JC, Williams GJ, Jones M, Codarini M, et al. The accuracy of clinical symptoms and signs for the diagnosis of serious bacterial infection in young febrile children: prospective cohort study of 15 781 febrile illnesses. *BMJ*. 2010;340:1594.
 12. Shaikh N, Mattoo TK, Keren R, Ivanova A, et al. Early Antibiotic Treatment for Pediatric Febrile Urinary Tract Infection and Renal Scarring *JAMA Pediatr*. 2016;170(9):848.
 13. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK). *Urinary Tract Infection in Children: Diagnosis, Treatment and Long-term Management*. London: RCOG Press; 2007 (NICE Clinical Guidelines, No. 54.) Erişim: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK50606/> Erişim tarihi: 27/05/2018
 14. Okarska-Napierała M, Wasilewska A, Kuchar E. Urinary tract infection in children: Diagnosis, treatment, imaging - Comparison of current guidelines. *J Pediatr Urol*. 2017 Dec;13(6):567-573.
 15. Chua M, Ming J, Chang SJ, Santos JD, et al. A critical review of recent clinical practice guidelines for pediatric urinary tract infection. *Can Urol Assoc J*. 2018;12(4):112-118.
 16. Roberts JA. Experimental pyelonephritis in the monkey. III. Pathophysiology of ureteral malfunction induced by bacteria. *Invest Urol*. 1975;13(2):117-20.
 17. Stein R, Dogan HS, Hoebke P, Kočvara R, et al; European Association of Urology; European Society for Pediatric Urology. Urinary tract infections in children: EAU/ESPU guidelines. *Eur Urol*. 2015 Mar;67(3):546-58.
 18. Williams G, Craig JC. Long-term antibiotics for preventing recurrent urinary tract infection in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; Issue 3.
 19. Hodson EM, Willis NS, Craig JC. Antibiotics for acute pyelonephritis in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2007(4):CD003772.
 20. Hoberman A, Greenfield SP, Mattoo TK, Keren R, et al. RIVUR Trial Investigators, Antimicrobial prophylaxis for children with vesicoureteral reflux. *N Engl J Med*. 2014;370(25):2367-2376.
 21. Craig JC, Simpson JM, Williams GJ, Lowe A, et al. Prevention of Recurrent Urinary Tract Infection in Children with Vesicoureteric Reflux and Normal Renal Tracts (PRIVENT) Investigators. Antibiotic prophylaxis and recurrent urinary tract infection in children. *N Engl J Med*. 2009;361(18):1748-1759.
 22. Hewitt IK, Pennesi M, Morello W, Ronfani L, et al. Antibiotic Prophylaxis for Urinary Tract Infection-Related Renal Scarring: A Systematic Review. *Pediatrics*. 2017;139(5). pii: e20163145.
 23. Salo J, Uhari M, Helminen M, Korppi M, et al. Cranberry juice for the prevention of recurrences of urinary tract infections in children: a randomized placebo-controlled trial. *Clin Infect Dis*. 2012;54(3):340-346.
 24. Grin PM, Kowalewska PM, Alhazzan W, Fox-Robichaud AE. Lactobacillus for preventing recurrent urinary tract infections in women: metaanalysis. *Can J Urol*. 2013;20(1):6607-6614.

BÖLÜM 8

AKUT BRONŞİYOLİT

Uz. Dr. Aylin KONT ÖZHAN



tadan küçük bebeklerde, alta yatan kardiyopulmoner hastalığı olanlarda (kistik fibroz, bronkopulmoner displazi, konjenital kalp hastalıkları), prematür bebeklerde, bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda, daha ağır seyreder ve hayatı tehdit edici olabilir. Akut bronşiyolit komplikasyonları solunum yetmezliği, hipoksi ve hiperkapniye bağlı santral sinir sistemi bulguları, uygunsuz ADH salınımı, miyokardit ve bronşiyolit obliteranstır (1-3,7-10). Ölüm akut bronşiyolitli bebeklerin %1'den azında görülmektedir.

Akut bronşiyolit sonrası tekrarlayan hışıltı atakları görülebilir. Çocukta ve ailede atopi ve alerji öyküsü, çocuğun solunum yollarının doğuştan dar olması ve pasif sigara içiciliği tekrarlayan hışıltı atakları gelişmesi için risk faktörleridir. Bu tür hastalar astım yönünden de değerlendirilmelidir (1,8).

KORUNMA

Kapalı ortamlarda sigara içiminin engellenmesi, el yıkanması ve maske kullanılması aile bireyleri ve hastane personeline anlatılmalıdır. Yüksek riskli bebeklerin RSV monoklonal antikor (Palivizumab) ile korunması önerilmektedir. Yüksek riskli bebeklerde uygulanması ile RSV nedeniyle hastaneye yatış oranını %55 azaltmıştır ancak mekanik ventilatör gereksinimi, hastanede kalış süresi ve mortaliteye etkisi olmadığı gösterilmiştir. Bu nedenle ağır prematürite, konjenital kalp hastalığı gibi bazı özel endikasyonlarda, konu ile ilgili uzman kişilerin kararıyla uygulanabilir (18).

Kaynaklar

1. Wohl MEB. Bronchiolit. In: Chernick V, Boat TF, eds. *Kendig's Disorders of the Respiratory Tract in Children*, 7th edition, Philadelphia: W.B Saunders, 2006:423-32.
2. Fitzgerald DA, Kilham HA. Bronchiolitis: assessment and evidence-based medicine. *MJA* 2004;180:399-404.
3. Hodge D, Chetcuti PAJ. RSV: management of the acute episode. *Paed Respir Rev* 2002;1:215-20.
4. Schroeder A, and Mansbach JM. Recent evidence on the management of the bronchiolitis. *Curr Opin Ped* 2014;26:328-33.
5. Subcommittee on diagnosis and management of bronchiolitis. Diagnosis and management of bronchiolitis. *Pediatrics* 2006;118:1794-1793.
6. Atay Ö. Akut bronşiyolitte etken patojenler, klinik ve laboratuvar özelliklerinin belirlenmesi. *Tıpta Uzmanlık Tezi*, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, 2014.
7. Steiner RWP. Treating acute bronchiolitis associated with RSV. *Am Fam Physician* 2004;69:325-30.
8. Bialy L, Smith M, Bourke T, Becker L. The Cochrane Library and bronchiolitis: an umbrella review. *Evid.-Based Child Health I* 2006;939-47.
9. King VJ, Viswanathan M, Bordley C, et al. Pharmacologic treatment of bronchiolitis in infants and children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004;158:127-37.
10. American Academy of Pediatrics. Diagnosis and Management of Bronchiolitis. *Pediatrics* 2006;118:1774-93.
11. Yalçın E, Özçelik U. Akut bronşiyolitte tedavi. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2005;36:38-42.
12. Bush A, Thomson AH. Acute bronchiolitis. *BMJ* 2007;17:1037-41.
13. Wainwright C, Altamirano L, Cheney M, et al. A multicenter, randomized, double-blind, controlled trial of nebulized epinephrine in infants with acute bronchiolitis. *N Engl J Med* 2003;349:27-35.
14. Cade A, Brownlee KG, Conway SP, et al. Randomised placebo controlled trial of nebulised corticosteroids in acute RSV bronchiolitis. *Arch Dis Child* 2000;8:126-30.
15. Bulow SM, Nir M, Levin E, et al. Prednisolone treatment of RSV infection: a randomized controlled trial of 147 infants. *Pediatrics* 1999;104:E77.
16. Garrison MM, Christiakis DA, Harvey E, et al. Systemic corticosteroids in infant bronchiolitis: a meta-analysis. *Pediatrics* 2000;105:E44.
17. Covar RA, Spahn JD. Treating the wheezing infant. *Pediatr Clin North Am* 2003;50:631-54.
18. Landau L. Current pharmacological treatments for bronchiolitis are useless. *Paed Respir Rev* 2006;7:101-3.

BÖLÜM 9

ÇOCUKLUK ÇAĞI PNÖMONİLERİ

Uz. Dr. Aylin KONT ÖZHAN



Viral pnömonilerden İnfluenza pnömonisinde tedavi belirtilerin başlamasından sonra ilk 48 saat içinde verilirse etkindir. Tedavi, belirtiler kaybolduktan 24-48 saat içinde sonlandırılmalıdır. Nöraminidaz inhibitörleri (oseltamivir) hem influenza A hem de B virüslerine karşı etkilidir. Oseltamivir, 1yaş ve üzerinde, 5 gün süre ile 2 mg/kg dozunda, günde 2 kez uygulanmalıdır (52-54). Varisella zoster virüsü veya herpes simpleks virüsü pnömonisi tedavilerinde ise parenteral asiklovir kullanılır (54).

İZLEM

Pnömonili hastanın izlemi ve tedaviye yanıtın değerlendirilmesi tablo 6'da gösterilmiştir (29-31,33,51). Tedavi yanısızlığında; uygun olmayan antibiyotik seçimi, dirençli mikroorganizmalar, komplikasyon gelişimi veya altta yatan hastalık varlığı düşünülmelidir. Etiyolojik etkenler açısından laboratuvar olanakları değerlendirilir ve antibiyotik tedavisi dirençli suşlar gözönünde bulundurularak yeniden düzenlenir. Komplikasyon gelişimi açısından gerekirse ileri görüntüleme tekniklerine başvurulabilir, bronkoskopi uygulanabilir (29-31,33,51).

Tablo 6. Pnömonili hastanın izlemi ve tedaviye yanıtın değerlendirilmesi (29-31,33,51)

1. Tedaviye klinik yanıt 48 saat sonra değerlendirilir
 - Ateş 2-4 günde düşer.
 - Beyaz küre ilk haftada normale gelir.
 - Oskültasyon bulguları ilk haftada düzelmeyebilir.
 - Öksürük etiyojolojiye bağlı olarak birkaç haftadan 4 aya kadar sürebilir.
 - Klinik düzelmenin gerçekleştiği durumlarda radyolojik bulguların düzelmesi bazı hastalarda 3 aya kadar uzayabilir.
2. Tedaviye klinik yanıt var ise, tedavi aynen sürdürülür
3. Tedaviye 48 saatte klinik yanıt yok ise
 - Uygun olmayan ya da uygun dozda kullanılmayan antibiyotik
 - Dirençli mikroorganizmalar
 - Tedavi uyumsuzluğu
 - Komplikasyon gelişimi
 - Kistik fibroz, bağışıklık yetmezliği, yabancı cisim aspirasyonu, sekestre lob gibi altta yatabilecek diğer hastalıklar/durumlar düşünülmelidir.

Kaynaklar

1. Rudan I, Boschi-Pinto C, Biloglav Z, Mulholland K, Campbell H. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia. *Bul World Health Organ* 2008; 86: 408-16.
2. Wardlaw T, Salama P, Johansson EW, Mason E. Pneumonia: the leading killer of children. *Lancet* 2006; 368: 1048-50.
3. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N (editör). Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması 2004. T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. 1. Baskı. Ankara: Aydoğdu Ofset Matbaacılık San. ve Tic.Ltd.Şti; 2006; p.1-56. 4. Henrickson KJ. Viral pneumonia in children. *Sem Pediatr Infect Dis J* 1998; 9: 217-33.
5. Klein JO. Bacterial pneumonias. In: Feigin RD, Cherry JD, Demmler GJ, Kaplan SL (eds). *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2004.p. 273-84.
6. Barson WJ. Epidemiology, pathogenesis, and etiology of pneumonia in children. Version 16.3 <http://www.utdupdate.com> (accessed June, 2008), <http://www.utdol.com/online>.

7. Boyer KM. Nonbacterial pneumonias. In: Feigin RD, Cherry JD, Demmler GJ, Kaplan SL (Eds). *Textbook of Pediatrics Infectious Diseases*. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2004:260-73.
8. Heath PT. Epidemiology and bacteriology of bacterial pneumonias. *Paediatr Respir Rev* 2000;1:4-7.
9. Sectish TC, Prober CG. Pneumonia. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, (Eds). *Nelson Textbook of Pediatrics*. 17th ed. Philadelphia: Saunders; 2004:1432-35.
10. Sinaniotis CA, Sinaniotis AC. Community-acquired pneumonia in children. *Curr Opin Pulm Med* 2005;11:218-25.
11. Heiskanen-Kosma T, Korppi M. Serologically indicated pneumococcal pneumonia in children: a population-based study in primary care settings. *APMIS* 2003;111:945-50.
12. Hale KA, Isaacs D. Antibiotics in childhood pneumonia. *Pediatr Res Rev* 2006;7:145-54.
13. Zar HJ. Pneumonia in HIV-infected and HIV-uninfected children in developing countries: epidemiology, clinical features and management. *Curr Opin Pulm Med* 2004; 10:176-82.
14. Gaston B. Pneumonia. *Pediatrics in Rev* 2002;23:132-40.
15. Stein RT, Marostica PJ. Community-Acquired Pneumonia: A review and recent advances. *Pediatr Pulmonol*. 2007;42:1095-103.
16. Kesson AM. Respiratory Virus Infection. *Paediatr Resp Rev*, 2007;8:240-48.
17. Heiskanen-Kosma T, Korppi M, Jokinen C, Kurki S, Heiskanen L, Juvonen H, et al. Etiology of childhood pneumonia: serologic results of a prospective, population-based study. *Pediatr Infect Dis J* 1998; 17: 986-91.
18. Hamano-Hasegawa K, Morozumi M, Nakayama E, Chiba N, Murayama SY, Takayanagi N, et al. Comprehensive detection of causative pathogens using real-time PCR to diagnose pediatric community-acquired pneumonia. *J Infect Chemother* 2008; 14: 424-32.
19. Wolf J, Daley AJ. Microbiological aspects of bacterial lower respiratory tract illness in children: typical pathogens. *Paediatr Respir Rev*. 2007;8:204-11.
20. Lutfiyya MN. Diagnosis and treatment of community-acquired pneumonia. *Am Fam Physician* 2006; 73:442 -50.
21. Korppi M, Heiskanen-Kosma T, Kleemola M. Incidence of community-acquired pneumonia in children caused by *Mycoplasma pneumoniae*: serological results of a prospective, population-based study in primary health care. *Respirology* 2004;9:109-14.
22. Klig JE, Shah NB. Office pediatrics: current issues in lower respiratory infections in children. *Curr Opin Pediatr* 2005;17:111-18.
23. Wolf J, Daley AJ. Microbiological aspects of bacterial lower respiratory tract illness in children: atypical pathogens. *Paediatr Respir Rev* 2007;8:212-20.
24. Somer A, Salman N, Yalçın I, Ağaçfıdan A. Role of *Mycoplasma pneumoniae* and *Chlamydia pneumoniae* in children with community-acquired pneumonia in Istanbul, Turkey. *J Trop Pediatr* 2006;52:173-8.
25. Bütün Y, Köse S, Babayigit A, et al. Chlamydia and Mycoplasma serology in respiratory tract infections of children. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2006; 54:254-8,
26. Bosnak M, Dikici B, Bosnak V, et al. Prevalence of *Mycoplasma pneumoniae* in children in Diyarbakir, the south-east of Turkey. *Pediatr Int*. 2002;44:510-2.
27. Sidal M, Kilic A, Unuvar E, et al. Frequency of *Chlamydia pneumoniae* and *Mycoplasma pneumoniae* infections in children. *J Trop Pediatr* 2007;53:225-31.
28. Kocabaş E, Yalçın E, Akın L, ve ark. Çocukluk Çağında Toplum Kökenli Pnömoni Tanı ve Tedavi Rehberi. Erişkin ve Çocuklarda Toplum Kökenli Pnömoniler ve Akut Bronşiolit Tanı ve Tedavi Rehberleri. *Toraks Dergisi* 2002;3:19-30.
29. British Thoracic Society Standards of Care Committee. BTS Guidelines for the Management of community Acquired Pneumonia in Childhood. *Thorax* 2002;57:1-24. [online](<http://www.brit-thoracic.org.uk>)
30. Kumar P, McKean MC. Evidence based paediatrics: review of BTS guidelines for the management of community acquired pneumonia in children. *J Infection* 2004;48:134-8.
31. Community Acquired Pneumonia Guideline Team, Cincinnati Children's Hospital Medical Center: Evidence based care guideline for medical management of Community Acquired Pneumonia in children 60 days to 17 years of age, <http://www.cincinnatichildrens.org/svc/alpha/h/health-policy/ev-based/pneumonia.htm>, Guideline 14, pages 1-16, 2005.
32. Juven T, Mertsola J, Waris M, et al. Etiology of community acquired pneumonia in 254 hospitalized children. *Pediatr Infect Dis J* 2000;19:293-8.
33. Barson WJ. Clinical features and diagnosis of community acquired pneumonia in children. Version 15.2 <http://www.uptodate.com>
34. Margolis P, Gadomski A. The rational clinical examination. Does this infant have pneumonia. *JAMA* 1998;279:308-13.
35. McIntosh K. Community-acquired pneumonia in children. *N Eng J Med* 2002; 346: 429-37.
36. Mahabbe-Gittens EM, Grup-Phelan J, Brody AS, et al. Identifying children with pneumonia in the emergency department. *Clin Pediatr* 2005;44:427-35.

37. Gadamski AM, Permutt T, Stanton B. Correcting respiratory rate for the presence of fever. *J Clin Epidemiol* 1994;47:1043-9.
38. World Health Organization. The management of acute respiratory infections in children. In: practical guidelines for outpatient care. World Health Organization, Geneva, 1995.
39. Swingler GH. Observer variation in chest radiography of acute lower respiratory infections in children: a systematic review. *BMC Medical Imaging*. 2001;1:1 <http://www.biomedcentral.com/1471-2342/1/1>.
40. Kramer MS, Roberts-Brauer R, Williams RL. Bias and "overcall" in interpreting chest radiographs in young febrile children. *Pediatrics* 1992;90:11-3.
41. Swingler GH, Zwarenstein M. Chest radiograph in acute respiratory infections in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;3:CD001268.
42. Rigsby CK, Strife JL, Johnson ND, et al. Is the frontal radiograph alone sufficient to evaluate for pneumonia in children? *Pediatr Radiol* 2004;34:379-83.
43. Bachur R, Perr H, Harper MB. Occult pneumonias: empiric chest radiographs in febrile children with leukocytosis. *Ann Emerg Med* 1999;33:166-73.
44. Swingler GH, Hussey GD, Zwarenstein M. Randomised controlled trial of clinical outcome after chest radiograph in ambulatory acute lower-respiratory infection in children. *Lancet* 1998;351:404-8.
45. Ostapchuk M, Roberts D, Haddy R. Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children. *Am Fam Physician* 2004;70:899-908.
46. Frei CR, Restrepo MI, Mortensen EM, Burgess DS. Impact of guideline-concordant empiric antibiotic therapy in community acquired pneumonia. *AJM* 2006 119, 865-71.
47. Riley PD, Aronsky D, Dean NC. Validation of the 2001 American Thoracic Society criteria for severe community acquired pneumonia. *Crit Care Med*. 2004;32:2398-402.
48. Capelastegui A, España PP, Quintana JM, et al. Improvement of process-of-care and outcomes after implementing a guideline for the management of community-acquired pneumonia: a controlled before-and-after design study. *Clin Infect Dis*. 2004;39:955-63.
49. İmek Z, Kurçer Z, Mutlu F, ve ark. Şanlıurfa'da Toplum Kökenli Pnömoni Tanısıyla Hastanede Yatan Çocuklarda Akılcı Antibiyotik Kullanımı. *Toraks Dergisi* 2007;8:73-8.
50. Örün E, Yalçın SS, Yurdakök K. Akut solunum yolu enfeksiyonu ile getirilen çocuklara Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine göre hekim yaklaşımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2007;50:16-24.
51. Korppi M. Community-Acquired Pneumonia in Children. *Issues in Optimizing Antibacterial Treatment*. *Pediatr Drugs* 2003;5:821-32.
52. Jefferson T, Demicheli V, Rivetti D, et al. Rivetti A. Antivirals for influenza in healthy adults: systematic review. *Lancet* 2006; 367:303-13.
53. Whitley RJ, Hayden FG, Reisinger KS, et al, Oral oseltamivir treatment of influenza in children. *Pediatr Infect Dis J*. 2001;20:127-33.
54. American Academy of Pediatrics. Antiviral drugs. In: Pickering LK, Baker CJ, Long SS, McMillan JA (eds) *Red Book: 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 27th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2006:785-6.

BÖLÜM 10

ÇOCUKLARDA YABANCI CİSİM ASPIRASYONU

Uz. Dr. Neslihan ÖZCAN



lanmaktadır. Tecrübeli merkezlerde bu oran çok düşüktür (52,53). Komplikasyon oranı, 24 saatten sonra tanı konulan olgularda artar. Bronkoskopi işleminin mortalitesi %0,21-0,42 arasında değişmektedir (54,55). Bronkoskopi sırasında yabancı cisim bulunmuş olsa dahi tüm trakeobronşiyal ağacın görüntülenmesi yapılmalıdır. Birden fazla yabancı cisim olabilir. Ayrıca astım, akut bronşit, retrofalengeal abse gibi ayırıcı tanıya yönelik fikir edinilmesini sağlar.

Olguların yaklaşık olarak %90'una yakın kısmı akut semptomlarla başvurur ve 3 gün içinde evde bakım önerisi olmadan taburcu edilmektedir (42). Kronik vakalarda ise tanı 1 yıla kadar gecikmekte olup morbidite ve mortalite riski artmaktadır (9).

Sonuç olarak yabancı cisim aspirasyonu sıklıkla çocuklarda görülen ciddi bir klinik durumdur. Mortalite ve morbiditeyi azaltmaya yönelik koruyucu önlemler alınmalıdır. Oyuncak parçaları gibi gıda dışı madde aspirasyonunu azaltmaya yönelik Tüketici Ürün Güvenliği Komisyonu oyuncakların kullanımı ve etiketlenmesini düzenler. Ancak gıdalar için böyle bir komisyon yoktur. Çocukların ailelerini ve bakıcılarını uygun beslenme alışkanlıkları ve belirli gıdalarla ilgili riskler konusunda eğitim verilmelidir. Belirli yiyecekler 4-5 yaşından önce verilmemeli, küçük parçaları bulunan oyuncakların alınmamasına dikkat edilmelidir. Ayrıca çoğu aspirasyon ev ortamında geliştiği için aspirasyonun belirtileri konusunda da eğitim verilmeli ve uygun şartlarda acil sağlık merkezine sevkinin sağlanması konusunda bilgi verilmelidir.

Kaynaklar

1. İnternational Classification of Disease. 2010, World Health Organization.
2. Esener Z, Şahinoğlu H, Yüksel M, Güney E: Yabancı cisim aspirasyonu uygulanan bronkoskopi ve anestezi sorunları. Ondokuz Mayıs Tıp Dergisi 3:93-103, 1986.
3. Mantel K and Butenand I: Tracheobronchial foreign aspiration in childhood. A report on 224 cases. Eur J Pediatr 145:211-216, 1986.
4. Sırmalı M, Türüt H, Kısacık E, et al. Çocukluk çağı trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonu. Tıp Araştırmaları Dergisi 2005; 3 (2):8-12.
5. Foltran F, Ballali S, Passali F, et al. Foreign bodies in the airways: a meta-analysis of published papers. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2012;76SS:S12-9.
6. Zimmermann T, Steen KH. Tracheobronchial Aspiration of Foreign Bodies in children: A Study of 94 Cases. Laryngoscope;100:525-30, 1990.
7. Mantor PC, Tuggle DW, Tunell WP. An appropriate negative bronchoscopy rate in suspected foreign body aspiration. Am J Surg;158:622-4, 1989.
8. İrene A. Kim. et al., The National Cost Burden of Bronchial Foreign Body aspiration in Children. The Laryngoscope 2015; 125:1221-1224.
9. Saki, N., et al., Foreign body aspirations in infancy: a 20-year experience. Int J Med Sci, 2009. 6(6): p. 322-8.
10. Liang, J., et al. Tracheobronchial foreign bodies in children - a retrospective study of 2,000 cases in Northwestern China. Ther Clin Risk Manag, 2015. 11: p. 1291-5.
11. Higo, R., et al., Foreign bodies in the aerodigestive tract in pediatric patients. Auris Nasus Larynx, 2003. 30(4): p. 397-401.
12. Büyükyavuz İ. Çocukluk Çağında Yabancı Cisim Aspirasyonu. Klinik Pediatri 2003; 2 (2): 47- 51.
13. Emir H, Tekant G, Beşik C, et al. Bronchoscopic removal of tracheobronchial foreign bodies: value of patient history and timing. Pediatr Surg Int 2001;17(2-3):85-7.
14. Ciftci AO, Bingol-Koçulu M, Senocak ME, et al. Bronchoscopy for evaluation of foreign body aspiration in children. J Pediatr Surg 2003; 38:1170-1176.
15. Bhatia PL. Problems in the management of aspirated foreign bodies. West Afr J Med; 10:158-67, 1991.
16. Rodriguez, H., et al., Management of foreign bodies in the airway and oesophagus. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2012. 76 Suppl 1: p. S84-91.
17. Skoulakis, C.E., et al., Bronchoscopy for foreign body removal in children. A review and analysis of 210 cases. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2000. 53(2): p. 143-8.

18. Sidell DR, Kim IA, Coker TR, Moreno C, Shapiro NL. Food choking hazards in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2013;77:1940–1946.
19. Midulla, F., et al., Foreign body aspiration in children. *Pediatr Int*, 2005. 47(6): p. 663-8.
20. Paşaoğlu I, Doğan R, Demircin M, Hatipoğlu A, Bozer AY. Bronchoscopic removal of foreign bodies in children: retrospective analysis of 822 cases. *Thorac Cardiovasc Surg*. 1991;39:95-8.
21. Mnejja M, Chakroun A, Bougacha L, Smaoui L, Ben Salah M, Chakroun A, et al. Bronchoscopy for foreign body inhalation in the pediatric population: lessons learned from 223 cases. *Arch Pediatr* 2012;19:670-4.
22. Zhijun C, Fugao Z, Niankai Z, Jingjing C. Therapeutic experience from 1428 patients with pediatric tracheobronchial foreign body. *J Pediatr Surg*. 2008;43:718-21.
23. McGuirt WF, Holmes KD, Feehs R, Browne JD. Tracheobronchial foreign bodies, *Laryngoscope* 1998;98:615-8.
24. Yang, Y.H., et al., Risk factors for preoperative respiratory complications in children with tracheobronchial foreign bodies. *J Int Med Res*, 2016. 44(2): p. 338-45.
25. Salih, A.M., M. Alfaki, and D.M. Alam-Elhuda, Airway foreign bodies: A critical review for a common pediatric emergency. *World J Emerg Med*, 2016. 7(1): p. 5-12.
26. Foltran, F., et al., Inhaled foreign bodies in children: a global perspective on their epidemiological, clinical, and preventive aspects. *Pediatr Pulmonol*, 2013. 48(4): p. 344.
27. D. Passali. et al. Foreign body inhalation in children: an update, *Acta-Otorhinolaryngol. Ital.* 2010. 30(1): p. 27-32.
28. Mahafza, T. and Y. Khader, Aspirated tracheobronchial foreign bodies: a Jordanian experience. *Ear Nose Throat J*, 2007. 86(2): p. 107-10.
29. Haddadi, S., et al., Tracheobronchial Foreign-Bodies in Children; A 7 Year Retrospective Study. *Iran J Otorhinolaryngol*, 2015. 27(82): p. 377-85.
30. Kocabaş A. Aspirasyon. In. Ekim N, Türkteş H (ed). *Göğüs Hastalıkları Acilleri*, Ankara: Bilimsel Tıp 2000; 125-39.
31. Zur KB, Litman RS. Pediatric airway foreign body retrieval: surgical and anesthetic perspective. *Pediatric Anesthesia* 2009;19:109-117.
32. Erdoğan E, Yabancı Cisim Aspirasyonu. Yeker D eds. *Çocuk Cerrahisi*. İstanbul: Avrupa Tıp Kitapçılık;2005;157-162.
33. Shah RK, Patel A, Lander L, Choi SS. Management of foreign bodies obstructing the airway in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2010;136:373–379.
34. Çapan N, Alici İÖ. Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu. *Solunum Hastalıkları* 2009; 20 (1): 39-42.
35. Singh H, Parakh A. Tracheobronchial foreign body aspiration in children. *Clin Pediatr (Phila)* 2014;53:415–419.
36. Ikeda M, Himi K, Yamauchi, et al. Use of digital subtraction fluoroscopy to diagnose radiolucent aspirated foreign bodies in infants and children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001; 61: 233-242.
37. Katz M, Konen E. Imaging of pediatric diseases of the tracheobronchial tree. In Bar-Ziv J, Horev G, Kalifa G (eds). *Highlights of pediatric radiology, 22nd post-graduate course european society of pediology*. Italia, Milano: Springer-Verlag, 1999;18-22.
38. Ozkurt H, Bahadır E, Uçgul A, et al. Comparison of multidetector computed tomography-virtual bronchoscopy and conventional bronchoscopy in children with suspected foreign body aspiration. *Emerg Radiol* 2008; 19: 45-49.
39. Cevizci N, Dokucu AI, Baskin D, et al. Virtual bronchoscopy as a dynamic modality in the diagnosis and treatment of suspected foreign body aspiration. *Eur J Pediatr Surg*
40. Heyer C, Bollmeier M, Rossler L, et al. Evaluation of clinical, radiologic, and laboratory prebronchoscopy findings in children with suspected foreign body aspiration. *J Pediatr Surg* 2006;41:1282-8.
41. Midulla F, Guidi R, Barbato A, et al. Foreign body aspiration in children. *Pediatr Int* 2005;4:663-8.
42. Maha Mohammad. Et al. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. S0165-5876(17)30170-2: 1-9.
43. Dikensoy O, Usalan C, Filiz A. Foreign body aspiration: clinical utility of flexible bronchoscopy. *Postgrad Med J* 2002;78:399–403.
44. Righini CA, Morel N, Karkas A, Reyt E, Ferretti K, Pin I, Schmerber S. What is the diagnostic value of flexible bronchoscopy in the initial investigation of children with suspected foreign body aspiration? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2007;71:1383–1390.
45. Swanson K, Prakash U, Midthun D, et al. Flexible bronchoscopic management of airway foreign bodies in children. *Chest* 2002;121:1695-700.
46. Güven A, Çalışkan B, Atebek C, et al. Çocukluk çağı solunum yolu patolojilerinde bronkoskopinin yeri. *Güllhane Tıp Dergisi* 2008; 50: 30-33.
47. Shivakumar AM, Naik AS, Prashanth KB, et al. Tracheobronchial Foreign Bodies. *Indian J Pediatr* 2003, 70; 793-797.

48. Karakoç F, Karadağ B, Akbenlioğlu G, et al. Foreign body aspiration: what is the outcome? *Pediatr Pulmonol.* 2002;34:30-6.
49. Moisan T. Retained endobronchial foreign body removal facilitated by steroid therapy of an obstructing, inflammatory polyp. *Chest* 1991;100:270.
50. Ludemann JP, Holinger LD. Management of foreign bodies of the airway. In: Shields TW, LoCicero J, Ponn RB, eds. *General Thoracic Surgery*. 5 rd ed. Philadelphia: WB Saunders,73:853-62, 2000.
51. Carluccio F, Romeo R. Inhalation of foreign bodies: epidemiological data and clinical considerations in the light of statistical review of 92 cases. *Acta Otorhinolaryngol Italy*; 17:45-51,1997.
52. Köktürk O. Üst solunum yolu obstrüksiyonu. Ekim N, Türkteş H, eds. *Göğüs Hastalıkları Acilleri*, Ankara: Bilimsel Tıp, 2000; 87-105.
53. Gürses D, Akçay A, Çakalar I, et al. Çocukluk çağı yabancı cisim aspirasyonlarının değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi* 2004; 98-101.
54. Mohr R. Endoscopy and foreign body removal. In: Paparella MM, editor. *Otolaryngology*. Vol. 2, 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 1991. p. 2398-427.
55. Hitter A, Hullo E, Durand C, Righini CA. Diagnostic value of various investigations in children with suspected foreign body aspiration: review. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2011;128:248-52.

BÖLÜM 11

ANAFİLAKSİ

Dr. Öğr. Üyesi Dilek DOĞRUEL



ANAFİLAKSİ TEDAVİSİNDE SIK YAPILAN HATALAR

- Adrenalinin hemen verilmemesi
- Adrenalinin uygun yerden (uyluğun ön-yan tarafından) ve intramuskuler verilmemesi
- İlk ilaç olarak adrenalin yerine antihistaminik ve kortikosteroid verilmesi
- Hastanın kısa sürede oturtulması veya ayağa kaldırılması/yürütülmesi
- Hastanın en az 6-8 saat gözetim altında tutulmadan taburcu edilmesi
- Hışıltı olduğunda ilk ilaç olarak adrenalin yerine salbutamol verilmesi

Kaynaklar

1. Lieberman P, Richard RA, Oppenheimer J ve ark. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 Update. *Journal of Allergy Clinical Immunology* 2010;126:477-480
2. Lieberman P, Camargo CA, Bohlke K ve ark. Epidemiology of anaphylaxis: findings of American College of Allergy, Asthma and Immunology Epidemiology of Anaphylaxis of Working Group. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006;97:596-602.
3. Farbman KS, Michelson KA. Anaphylaxis in Children. *Curr Opin Pediatr*. 2016; 28: 294-297.
4. Gupta R, Sheikh A, Strachan D ve ark. Increasing hospital admissions for systemic allergic disorders in England: analysis of national admission data. *British Medical Journal* 2003;327:1142-3.
5. Tejedor Alonso MA, Moro MM, Mugica Garcia MV. Epidemiology of anaphylaxis. *Clinical et Experimental Allergy* 2014;45:1027-1039.
6. Sicherer SH, Sampson HA. Food allergy. *Journal of Allergy Clinical Immunology* 2006;117:470-475.
7. Leone R, Conforti A, Venegoni M ve ark. Drug induced anaphylaxis: case/non-case study based on Italian pharmacovigilance database. *Drug Safety J* 2005;28:547-556.
8. Kemp SF, Lockey RF. Anaphylaxis: a review of causes and mechanisms. *J Allergy Clin Immunol* 2002;110:341-48.
9. Webb L, Lieberman P. Anaphylaxis: a review of 601 cases. *Annals of Allergy Asthma and Immunology* 2006;97:39-43.
10. Brown SG. Clinical features and severity grading of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2004;114:371-76.
11. Oflu AT. Anafilaksi. *Kocatepe Medical Journal* 2015;16:77-82.
12. de Silva IL, Mehr SS, Tey D, Tang ML. Paediatric anaphylaxis: a 5 year retrospective review. *Allergy* 2008;63:1071-76.
13. Pumphrey RS. Lessons for management of anaphylaxis from a study of fatal reactions. *Clin Exp Allergy* 2000;30:1144-50.
14. Lee S, Bellolio MF, Hess EP, Erwin P, Murad MH, Campbell RL. Time of onset and predictors of biphasic anaphylactic reactions: a systematic review and meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2015;3:408-16.
15. Anafilaksi: Türk Ulusal Rehberi 2018;16:33-39.
16. Sala-Cunill A, Cardona V. Biomarkers of anaphylaxis, beyond tryptase. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2015;15:329-36.
17. Hogan AD, Schwartz LB. Markers of mast cell degranulation. *Methods* 1997;13:43-52.
18. Takeda J, Ueda E, Takahashi J, Fukushima K. Plasma N-methylhistamine concentration as an indicator of histamine release by intravenous d-tubocurarine in humans: preliminary study in five patients by radioimmunoassay kits. *Anesth Analg* 1995;80:1015-17.
19. Muraro A, Roberts G, Worm M, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 2014;69:1026-45.
20. Lieberman P, Nicklas RA, Oppenheimer J, et al. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 update. *J Allergy Clin Immunol* 2010;126:477-80.
21. Pumphrey RS. Fatal posture in anaphylactic shock. *J Allergy Clin Immunol* 2003;112:451-52.
22. Simons FE, Gu X, Simons KJ. Epinephrine absorption in adults: intramuscular subcutaneous injection. *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:871-73.
23. Lieberman P, Nicklas RA, Randolph C, et al. Anaphylaxis-a practice parameter update 2015. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2015;115:341-384.

BÖLÜM 12

KRUP VE STRİDOR

Uz. Dr. Neslihan ÖZCAN



Tablo 1. Westley Krup Skoru

Stridor	Yok	0
	Steteskop ile duyuluyor	1
	Steteskopsuz dahi duyuluyor	2
Retraksiyon	Yok	0
	Hafif	1
	Orta	2
	Ciddi	3
Hava Girişi	Normal	0
	Azalmış	1
	Ciddi azalmış	2
Siyanoz	Yok	0
	Ajitasyonla birlikte	4
	İstirahatte	5
Bilinç Durumu	Normal	0
	Bozulma	5
<5 Hafif	5-9 Orta	>9 Ciddi

Kaynaklar

1. Bjornson CL, Johnson DW. Croup in children. *CMAJ* 2013;185(15):1317–23.
2. Segal AO, Crighton EJ, Moineddin R, Mamdani M, Upshur RE. Croup hospitalizations in Ontario: a 14-year time-series analysis. *Pediatrics* 2005;116:51–55.
3. Rosychuk RJ, Klassen TP, Metes D, Voaklander DC, Senthilselvan A, Rowe BH. Croup presentations to emergency departments in Alberta, Canada: a large population-based study. *Pediatr Pulmonol* 2010;45:83–91.
4. Brown JC. The management of croup. *British Medical Bulletin* 61: 189–202 2002
5. Miller EK, Gebretsadik T, Carroll KN et al. Viral etiologies of infant bronchiolitis, croup and upper respiratory illness during 4 consecutive years. *Pediatr Infect Dis J* 2013; 32: 950–955
6. Kliegman R, Behrman R, Jenson H. *Nelson textbook of pediatrics* Philadelphia, PA: Elsevier/Saunders c2011. NLM ID: 101555489 [Book]
7. Fitzgerald DA, Kilham HA. Croup: Assessment and evidence-based management. *Medical Journal of Australia* 2003; 179: 372–377
8. Rihkanen H, Rönkkö E, Nieminen T, et al. Respiratory viruses in laryngeal croup of young children. *J Pediatr* 2008;152(5):661–5.
9. Cherry JD. Clinical practice. Croup. *N Engl J Med* 2008;358:384–391.
10. Kaditis AG, Wald ER. Viral croup: current diagnosis and treatment. *Pediatr Infect Dis J* 1998;17:827–834.
11. Yellon RF, Goldberg H. Update on gastroesophageal reflux disease in pediatric airway disorders. *Am J Med* 2011;111:78–84.
12. Edwards KM, Dundon MC, Altemeier WA. Bacterial tracheitis as a complication of viral croup. *Pediatr Infect Dis* 1983;2:390–391.
13. Akşit S. Akut solunum yolları enfeksiyonları-2. *STED* 2002; 11(5):181-183
14. *Toward Optimized Practice. Diagnosis and Management of Croup. Clinical Practice Guideline, January 2008. (Accessed September 27, 2016).*
15. Bjornson CL, Klassen TP, Williamson J, et al.; Pediatric Emergency Research Canada Network. A randomized trial of a single dose of oral dexamethasone for mild croup. *N Engl J Med* 2004;351(13):1306–13.
16. Russell KF, Liang Y, O’Gorman K, Johnson DW, Klassen TP. Glucocorticoids for croup. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(1):CD001955.
17. Kairys SW, Olmstead EM, O’Connor GT. Steroid treatment of laryngotracheitis: A meta-analysis of the evidence from randomized trials. *Pediatrics* 1989;83(5):683–93.
18. Ausejo M, Saenz A, Pham B, et al. e e ctiveness of glucocorticoids in treating croup: Meta-analysis. *BMJ* 1999;319(7210):595–600.
19. Geelhoed GC, Macdonald WB. Oral dexamethasone in the treatment of croup: 0.15 mg/kg versus 0.3 mg/kg versus 0.6 mg/kg. *Pediatr Pulmonol* 1995;20(6):362–8.

BÖLÜM 13

ÇOCUK VE ADOLESANLARDA DİYABET

Uz. Dr. Yılmaz KOR



Tablo 4. İnsülinler ve etkileri ile ilgili özellikler

İnsülin tipi		Etkinin başlaması	Maksimum etki (saat)	Etki süresi (saat)
Hızlı etkili	Lispro	15 dk	1	2-3
	Aspart	15 dk	1	2-3
	Glulizin	15 dk	1	2-3
Kısa etkili	Kristalize	30 dk- 1 saat	2-4	4-6
Orta etkili	NPH	30 dk- 1 saat	4-6	8-16
Uzun etkili	Glarjin	30 dk- 1 saat	Pik yapmaz	23-26 saat
	Detemir	30 dk- 1 saat	Pik yapmaz	12-24 saat

Günümüzde iyi bir glisemik kontrol için yoğun insülin tedavisi kullanılması önerilmektedir. Bu tedavi çoklu insülin enjeksiyonu veya sürekli insülin infüzyonu (insülin pompası) şeklinde yapılmaktadır. İnsülin pompası pankreasın insülin verme şekline çok benzer şekilde insülin verilmesini sağlar (47)

İZLEM VE TARAMA

Tip 1 DM'li hastaların izleminde yılda en az iki kez tam bir fizik muayene yapılmaktadır. Boy ve kilo ölçümü, kan basıncı ölçümü, ergenlik değerlendirmesi, tiroid fonksiyonları, lipoatrofi veya lipodistrofi, göz muayenesi, eklem kısıtlılığı ve nöropati açısından ekstremite muayenesi yapılmalıdır. Laboratuvar değerlendirmesi olarak üç ayda bir HbA1c, yılda bir çölyak taraması, dislipidemi taraması ve otoimmün tiroitid yılda bir defa yapılmalıdır. On yaş üzerinde ve 5 yıldan uzun süredir diyabeti olan çocuklarda yılda bir kez, mikroalbuminüri incelemesi, oftalmolojik muayene ve nöropati açısından ayak muayenesi yapılmalıdır.

TİP 1 DİYABETİN KOMPLİKASYONLARI

Tip 1 DM'li çocuk ve adolesanlarda en sık görülen akut komplikasyonlar hipoglisemi, hiperglisemi ve ketoasidozdur. Uzun dönem mikrovasküler komplikasyonlar retinopati, nefropati ve nöropatidir. Kardiyovasküler bozukluklar ve hipertansiyon başlıca makrovasküler komplikasyonlardır (47).

Kaynaklar

1. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2011. Diabetes Care, 2011; 34 (1): 11-61.
2. Selvin E, Crainiceanu C, Brancati FL et al. Short-Term Variability in Measures of Glycemia and Implications for the Classification of Diabetes and Impaired Glycemic States. Diabetes, 2007; 56 (1): 257.
3. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care, 2008;31(1):55-60.
4. Pugliese A, Gianani R, Moromisato R, et al. HLA-DQB1*0602 is associated with dominant protection from diabetes even among islet cell antibody-positive first-degree relatives of patients with IDDM. Diabetes., 1995;44(6):608-13.
5. Liese AD, D'Agostino RB, Hamman RF, et al. The burden of diabetes mellitus among US youth: prevalence estimates from the SEARCH for Diabetes in Youth Study. Pediatrics, 2006; 118 (4): 1510-8.
6. Harjutsalo V, Sund R, Knip M, &Groop PH. Incidence of type 1 diabetes in Finland. JAMA, 2013; 310: 427-428.
7. Tuomilehto J. The emerging global epidemic of type 1 diabetes. Curr Diab Rep. 2013; 13 (6): 795-804.
8. Ziegler AG, Rewers M, Simell O, et al. Seroconversion to multiple islet autoantibodies and risk of progres-

- sion to diabetes in children. *JAMA*, 2013; 309: 2473-2479.
9. Knip M, Veijola R, Virtanen SM, et al. Environmental triggers and determinants of type 1 diabetes. *Diabetes*, 2005; 54: 125-136.
 10. Menser MA, Forrest JM, Bransby RD. Rubella infection and diabetes mellitus. *Lancet*, 1978; 1: 57-60.
 11. Ou D, Mitchell LA, Metzger DL, et al. Cross-reactive rubella virus and glutamic acid decarboxylase (65 and 67) protein determinants recognized by T cells of patients with type 1 diabetes mellitus. *Diabetologia*, 2000; 43:750-762.
 12. Laitinen OH, Honkanen H, Pakkanen O, et al. Coxsackievirus B1 is associated with induction of β -cell autoimmunity that portends type 1 diabetes. *Diabetes*, 2014;63 (2): 446-55.
 13. Elding Larsson H, Vehik K, Gesualdo P, et al. Children followed in the TEDDY study are diagnosed with type 1 diabetes at an early stage of disease. *Pediatr Diabetes*, 2014;15(2):118-26.
 14. Hiemstra HS, Schloot NC, vanVeelen PA, et al. Cytomegalovirus in autoimmunity: T cell cross reactivity to viral antigen and auto antigen glutamic acid decarboxylase. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2001; 98: 3988-3991.
 15. Craig ME, Nair S, Stein H, Rawlinson WD. Viruses and type 1 diabetes: a new look at an old story. *Pediatr Diabetes*, 2013; 14: 149-158.
 16. House DV, Winter WE. Autoimmune diabetes. The role of autoantibody markers in the prediction and prevention of insulin-dependent diabetes mellitus. *Clinics in Laboratory Medicine*, 1997; 17(3): 499-545.
 17. Tillil H, Kobberling J. Age-corrected empirical genetic risk estimates for first-degree relatives of IDDM patients. *Diabetes*, 1987; 36 (1): 93-9.
 18. Atkinson MA, Maclaren MK. The pathogenesis of insulin dependent diabetes mellitus. *NEJM*, 1994; 331 (21): 1428-36.
 19. Redondo MJ, Rewers M, Yu L, et al. Genetic determination of islet cell autoimmunity in monozygotic twin, dizygotic twin, and non-twin siblings of patients with type 1 diabetes: prospective twin study. *BMJ*, 1999; 318 (7185): 698-702.
 20. Davies JL, Kawaguchi Y, Bennett ST, et al. A genome-wide search for human type 1 diabetes susceptibility genes. *Nature*, 1994; 371 (6493): 130-6.
 21. Mehers KL, Gillespie KM. The genetic basis for type 1 diabetes. *British Medical Bulletin*, 2008; 88 (1): 115-29.
 22. A Pugliese, R Gianani, R Moromisato. HLA-DQB1*0602 is associated with dominant protection from diabetes in seven among islet cell antibody-positive first-degree relatives of patients with IDDM. *Diabetes*, 1995; 44 (6): 608-13.
 23. Bach JF. The effect of infections on susceptibility to autoimmune and allergic diseases. *NEJM*, 2002; 347 (12): 911-20.
 24. Foulis AK, McGill M, Farquharson MA, et al. A search for evidence of viral infection in pancreases of newly diagnosed patients with IDDM. *Diabetologia*, 1997; 40 (1): 53-61.
 25. Sabbah E, Savola K, Kulmala P. Diabetes-associated autoantibodies in relation to clinical characteristics and natural course in children with newly diagnosed type 1 diabetes The childhood diabetes in Finland Group. *JCEM*, 1999; 84 (5): 1534-9.
 26. Saltiel AR, Kahn CR. Insulin signaling and the regulation of glucose and lipid metabolism. *Nature*, 2001; 414:799-806.
 27. Thomson G, Robinson WP, Kuhner MK. Genetic heterogeneity, modes of inheritance, and risk estimates for a joint study of Caucasians with insulin-dependent diabetes mellitus. *American Journal of Human Genetics*. 1988; 43 (6): 799-816.
 28. Achenbach P, Warncke K, Reiter J. Stratification of type 1 diabetes risk on the basis of islet autoantibody characteristics. *Diabetes*, 2004; 53 (2): 384-92.
 29. Ward WK, LaCava EC, Paquette TL. Disproportionate elevation of immunoreactive proinsulin in type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus and in experimental insulin resistance. *Diabetologia*, 1987; 30 (9): 698-702.
 30. Silverstein J, Maclaren N, Riley W. Immunosuppression with azathioprine and prednisone in recent-onset insulin-dependent diabetes mellitus. *NEJM*, 1988; 319 (10): 599-604.
 31. Cook JJ, Hudson I, Harrison LC, et al. Double-blind controlled trial of azathioprine in children with newly diagnosed type I diabetes. *Diabetes*, 1989;38(6):779-83.
 32. Gottlieb PA, Quinlan S, Krause-Steinrauf H, et al. Failure to preserve beta-cell function with mycophenolate mofetil and daclizumab combined therapy in patients with new-onset type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 2010;33(4):826-32.
 33. Bougnères PF, Landais P, Boisson C, et al. Limited duration of remission of insulin dependency in children with recent overt type I diabetes treated with low-dose cyclosporin. *Diabetes*, 1990;39(10):1264-72.
 34. Christie MR, Mølviq J, Hawkes CJ, et al. IA-2 antibody-negative status predicts remission and recovery of

- C-peptide levels in type 1 diabetic patients treated with cyclosporin. *Diabetes Care*, 2002;25(7):1192-7.
35. L Chatenoud, E Thervet, J Primo, J F Bach. Anti-CD3 antibody induces long-term remission of overt autoimmunity in nonobese diabetic mice. *Proc Natl Acad Sci USA*, 1994; 91(1): 123–127.
 36. Mastrandrea L, Yu J, Behrens T, et al. Etanercept treatment in children with new-onset type 1 diabetes: pilot randomized, placebo-controlled, double-blind study. *Diabetes Care*, 2009; 32(7): 1244-9.
 37. Rother KI, Brown RJ, Morales MM, et al. Effect of ingested interferon-alpha on beta-cell function in children with new-onset type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 2009;32(7):1250-5.
 38. Wolfsdorf J, Glaser N, Sperling M. Diabetes Ketoacidosis in infants, children and adolescents: A consensus statement from the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 2006; 29: 1150–1159.
 39. Wolfsdorf J, Craig ME, Daneman D, et al. Diabetic ketoacidosis in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes*, 2009; 10(12): 118-33.
 40. Wolfsdorf J, Glaser N, Sperling MA, et al. Diabetic ketoacidosis in infants, children, and adolescents: A consensus statement from the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 2006; 29(5): 1150-9.
 41. Decourcey DD, Steil GM, Wypij D, Agus MS. Increasing Use of Hypertonic Saline Over Mannitol in the Treatment of Symptomatic Cerebral Edema in Pediatric Diabetic Ketoacidosis: An 11-Year Retrospective Analysis of Mortality. *Pediatr Crit Care Med*, 2013; 14 (7): 694-700.
 42. Zeitler P, Haqq A, Rosenbloom A, et al. Hyperglycemic hyperosmolar syndrome in children: pathophysiological considerations and suggested guidelines for treatment. *J Pediatr*, 2011; 158 (1): 9-14.
 43. Wolfsdorf J, Craig ME, Daneman D, et al. Diabetic ketoacidosis in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes*, 2009; 10 (12): 118-33.
 44. Miles HL, Acerini CL. Insulin analog preparations and their use in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Paediatr Drugs*, 2008; 10 (3): 163-76.
 45. Cengiz E, Sherr JL, Erkin-Cakmak A, et al. A bridge to insulin pump therapy: twice-daily regimen with NPH and detemir insulins during initial treatment of youth with type 1 diabetes mellitus. *EndocrPract*, 2010; 17(6): 862-6.
 46. Danne T, Datz N, Endahl L, et al. Insulin detemir is characterized by a more reproducible pharmacokinetic profile than insulin glargine in children and adolescents with type 1 diabetes: results from a randomized, double-blind, controlled trial. *Pediatr Diabetes*, 2008; 9(6): 554-60.
 47. Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med*, 1993; 329 (14): 977-86.

BÖLÜM 14

KONJENİTAL HİPOTİROİDİ

Uz. Dr. İhsan TURAN



- Bir yaşına kadar: 1-3 ayda bir.
- Bir üç yaş arası: 2-4 ayda bir.
- 3 yaştan büyüme tamamlanana kadar: 6-12 ayda bir.
- Doz değişikliklerinden sonra: 4-6 haftada bir.
- Anormal sonuçlar veya uyumsuzluk saptandığında daha sık aralıklarla kontrole çağırılmalıdır.

PROGNOZ

Nörolojik prognoz açısından tedavinin başlama zamanı kritiktir. Başta Kuzey Amerika, Avrupa ve Avustralya olmak üzere bir çok ülke yenidoğan tarama programı ile tanı alan olguların uzun dönem takiplerini bildirmiş ve genel olarak bu bebeklerin normal büyüme ve gelişim gösterdikleri kaydedilmiştir. Psikometrik sonuçlar tarama öncesi döneme göre çok iyi düzeye gelmiştir. Ancak bazı ağır etkilenmiş ya da yaşamın ilk iki-üç yılında yetersiz tedavi almış bireylerde normal yaşitlarına göre düşük IQ tespit edilmiştir.

Kaynaklar

1. Klein AH, Meltzer S, Kenny FM: Improved prognosis in congenital hypothyroidism treated before age three months. *J Pediatr* 1972;81:912-915.
2. Wassner AJ, Brown RS: Congenital hypothyroidism: recent advances. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes* 2015;22:407-412.
3. Corbetta C, Weber G, Cortinovis F, Calebiro D, Passoni A, Vigone MC, Beck-Peccoz P, Chiumello G, Persani L: A 7-year experience with low blood TSH cutoff levels for neonatal screening reveals an unsuspected frequency of congenital hypothyroidism (CH). *Clinical endocrinology* 2009;71:739-745.
4. Mitchell ML, Hsu HW, Sahai I, Massachusetts Pediatric Endocrine Work G: The increased incidence of congenital hypothyroidism: fact or fancy? *Clinical endocrinology* 2011;75:806-810.
5. Hinton CF, Harris KB, Borgfeld L, Drummond-Borg M, Eaton R, Lorey F, Therrell BL, Wallace J, Pass KA: Trends in incidence rates of congenital hypothyroidism related to select demographic factors: data from the United States, California, Massachusetts, New York, and Texas. *Pediatrics* 2010;125 Suppl 2:S37-47.
6. Yordam N, Calikoglu AS, Hatun S, Kandemir N, Oguz H, Tezic T, Ozalp I: Screening for congenital hypothyroidism in Turkey. *Eur J Pediatr* 1995;154:614-616.
7. Dorreh F, Chaijan PY, Javaheri J, Zeinalzadeh AH: Epidemiology of congenital hypothyroidism in Markazi Province, Iran. *Journal of clinical research in pediatric endocrinology* 2014;6:105-110.
8. LaFranchi S: Clinical features and detection of congenital hypothyroidism; in Geffner ME (ed): *UpToDate*. UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on May 14, 2018.), 2018,
9. Andıran N: HİPOTİROİDİ; in Peyami Cinaz FD, Ayşehan Akıncı, Behzet Özkan, Bumin N.Dündar, Ayhan Abacı, Teoeman Akçay (ed) *Çocuk Endokrinolojisi*, 2014
10. Rastogi MV, LaFranchi SH: Congenital hypothyroidism. *Orphanet J Rare Dis* 2010;5:17.
11. Nagasaki K, Asami T, Ogawa Y, Kikuchi T, Uchiyama M: A study of the etiology of congenital hypothyroidism in the Niigata prefecture of Japan in patients born between 1989 and 2005 and evaluated at ages 5-19. *Thyroid* 2011;21:361-365.
12. Devos H, Rodd C, Gagne N, Laframboise R, Van Vliet G: A search for the possible molecular mechanisms of thyroid dysgenesis: sex ratios and associated malformations. *J Clin Endocrinol Metab* 1999;84:2502-2506.
13. Castanet M, Marinovic D, Polak M, Leger J: Epidemiology of thyroid dysgenesis: the familial component. *Horm Res Paediatr* 2010;73:231-237.
14. Adibi A, Haghghi M, Hosseini SR, Hashemipour M, Amini M, Hovsepian S: Thyroid abnormalities among first-degree relatives of children with congenital hypothyroidism: an ultrasound survey. *Horm Res* 2008;70:100-104.
15. Perry R, Heinrichs C, Bourdoux P, Khoury K, Szots F, Dussault JH, Vassart G, Van Vliet G: Discordance of monozygotic twins for thyroid dysgenesis: implications for screening and for molecular pathophysiology. *J Clin Endocrinol Metab* 2002;87:4072-4077.
16. Bas VN, Ozgelen S, Cetinkaya S, Aycan Z: Diseases accompanying congenital hypothyroidism. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2014;27:485-489.

17. van Trotsenburg AS, Kempers MJ, Endert E, Tijssen JG, de Vijlder JJ, Vulsma T: Trisomy 21 causes persistent congenital hypothyroidism presumably of thyroidal origin. *Thyroid* 2006;16:671-680.
18. Sunthorntheparakui T, Gottschalk ME, Hayashi Y, Refetoff S: Brief report: resistance to thyrotropin caused by mutations in the thyrotropin-receptor gene. *N Engl J Med* 1995;332:155-160.
19. van Tijn DA, de Vijlder JJ, Verbeeten B, Jr., Verkerk PH, Vulsma T: Neonatal detection of congenital hypothyroidism of central origin. *J Clin Endocrinol Metab* 2005;90:3350-3359.
20. Kempers MJ, van Trotsenburg AS, van Rijn RR, Smets AM, Smit BJ, de Vijlder JJ, Vulsma T: Loss of integrity of thyroid morphology and function in children born to mothers with inadequately treated Graves' disease. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92:2984-2991.
21. Gaudino R, Garel C, Czernichow P, Leger J: Proportion of various types of thyroid disorders among newborns with congenital hypothyroidism and normally located gland: a regional cohort study. *Clinical endocrinology* 2005;62:444-448.
22. LaFranchi SH, Murphey WH, Foley TP, Jr., Larsen PR, Buist NR: Neonatal hypothyroidism detected by the Northwest Regional Screening Program. *Pediatrics* 1979;63:180-191.
23. Karagüzel G: Yenidoğanlarda doğumsal hipotiroidi taraması; in Peyami Cinaz FD, Ayşehan Akıncı, Behzet Özkan, Bumin N.Dündar, Ayhan Abacı, Teoeman Akçay (ed) *Çocuk Endokrinolojisi*, 2014
24. Leger J, Olivieri A, Donaldson M, Torresani T, Krude H, van Vliet G, Polak M, Butler G, Espe Pes Slep Jspe Apeg Appes I, Congenital Hypothyroidism Consensus Conference G: European Society for Paediatric Endocrinology consensus guidelines on screening, diagnosis, and management of congenital hypothyroidism. *J Clin Endocrinol Metab* 2014;99:363-384.
25. Larson C, Hermos R, Delaney A, Daley D, Mitchell M: Risk factors associated with delayed thyrotropin elevations in congenital hypothyroidism. *J Pediatr* 2003;143:587-591.
26. Muir A, Daneman D, Daneman A, Ehrlich R: Thyroid scanning, ultrasound, and serum thyroglobulin in determining the origin of congenital hypothyroidism. *Am J Dis Child* 1988;142:214-216.
27. Supakul N, Delaney LR, Siddiqui AR, Jennings SG, Eugster EA, Karmazyn B: Ultrasound for primary imaging of congenital hypothyroidism. *AJR Am J Roentgenol* 2012;199:W360-366.
28. Dias VM, Campos AP, Chagas AJ, Silva RM: Congenital hypothyroidism: etiology. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2010;23:815-826.
29. LaFranchi S: Treatment and prognosis of congenital hypothyroidism; in Douglas S Ross MEG (ed): *UpToDate*. UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on May 14, 2018.), 2018,
30. American Academy of P, Rose SR, Section on E, Committee on Genetics ATA, Brown RS, Public Health Committee LWPES, Foley T, Kaplowitz PB, Kaye CI, Sundararajan S, Varma SK: Update of newborn screening and therapy for congenital hypothyroidism. *Pediatrics* 2006;117:2290-2303.
31. Weichsel ME, Jr.: Thyroid hormone replacement therapy in the perinatal period: neurologic considerations. *J Pediatr* 1978;92:1035-1038.
32. Balapatabendi M, Harris D, Shenoy SD: Drug interaction of levothyroxine with infant colic drops. *Arch Dis Child* 2011;96:888-889.

BÖLÜM 15

ÇOCUKLARDA BOY KISALIĞI

Uz. Dr. İhsan TURAN



Tablo 8. Kısa boylu çocukta önerilen laboratuvar çalışmaları [14]

Tetkik	Araştırılan Klinik Durum
Kan	
Tam kan sayımı, ESR	Anemi, enfeksiyon
Kreatinin, sodyum, potasyum, kalsiyum, fosfor, alkalen fosfataz, demir, ferritin, albumin	Renal hastalıklar, kalsiyum/fosfor bozuklukları, malabsorbsiyon
Kan gazı (0-3 yaş)*	Renal tübüler asidoz
IgA-anti-doku transglutaminaz, IgA-anti endomisyum, total IgA	Çölyak Hastalığı
TSH, fT4	Hipotiroidizm
IGF-1	Büyüme hormonu eksikliği
AST, ALT**	Karaciğer hastalıkları
Kromozom analizi***	Turner sendromu
İdrar	
glukozüri, protein, kan, sediment	Böbrek hastalıkları

* 3 yaşından büyük çocuklarda renal tübüler asidoza bağlı asemptomatik büyüme geriliği çok olası değil. ** Oostdijk ve arkadaşları tarafından önerilmiyor. *** Diğer tetkiklerle tanı konulamıyorsa kız çocuklarında öneriliyor.

Kaynaklar

- 1 Ranke MB: Towards a consensus on the definition of idiopathic short stature. *Horm Res* 1996;45 Suppl 2:64-66.
- 2 Voss LD, Bailey BJ, Cumming K, Wilkin TJ, Betts PR: The reliability of height measurement (the Wessex Growth Study). *Arch Dis Child* 1990;65:1340-1344.
- 3 Rogol AD: Diagnostic approach to children and adolescents with short stature; in Geffner ME (ed): *Up To Date*. UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on May 14, 2018),
- 4 Olcay Neyzi HG, Andrzej Furman, Rüveyde Bundak, Gülbin Gökçay, Feyza Darendeliler FB: Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2008;51:1-14.
- 5 Kanof ME, Lake AM, Bayless TM: Decreased height velocity in children and adolescents before the diagnosis of Crohn's disease. *Gastroenterology* 1988;95:1523-1527.
- 6 Nichols J: Normal growth patterns in infants and prepubertal children; in Duryea TK (ed): *Up To Date*. UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on May 14, 2018.), 2018,
- 7 Günöz H: Büyüme Bozuklukları; in Peyami Cinaz FD, Ayşehan Akıncı, Behzet Özkan, Bumin N.Dündar, Ayhan Abacı, Teoeman Akçay (ed) *Çocuk Endokrinolojisi*, 2013, pp 40.
- 8 Barker DJ: Developmental origins of adult health and disease. *J Epidemiol Community Health* 2004;58:114-115.
- 9 F L: Short stature. New York, Marcel Dekker Inc., 1996.
- 10 P. RRvC: Disorders of growth hormone/ insuline-like growth factor secretion and action. Philadelphia, Saunders Co, 2002.
- 11 Miller H, Rossier E, Milk R, Thomas C: Prospective study of cytomegalovirus antigenemia in allograft recipients. *J Clin Microbiol* 1991;29:1054-1055.
- 12 Cohen P, Rogol AD, Deal CL, Saenger P, Reiter EO, Ross JL, Chernausk SD, Savage MO, Wit JM, participants ISSCW: Consensus statement on the diagnosis and treatment of children with idiopathic short stature: a summary of the Growth Hormone Research Society, the Lawson Wilkins Pediatric Endocrine Society, and the European Society for Paediatric Endocrinology Workshop. *J Clin Endocrinol Metab* 2008;93:4210-4217.
- 13 Wit JM, Ranke MB, Kelnar CJH: SHORT STATURE. *Hormone Research in Paediatrics* 2007;68(suppl 2):1-9.
- 14 Oostdijk W, Grote FK, de Muinck Keizer-Schrama SM, Wit JM: Diagnostic approach in children with short stature. *Horm Res* 2009;72:206-217.
- 15 Wit JM, Clayton PE, Rogol AD, Savage MO, Saenger PH, Cohen P: Idiopathic short stature: definition, epidemiology, and diagnostic evaluation. *Growth Horm IGF Res* 2008;18:89-110.

- 16 Cakan N, Kamat D: Short stature in children: a practical approach for primary care providers. *Clin Pediatr (Phila)* 2007;46:379-385.
- 17 Simm PJ, Werther GA: Child and adolescent growth disorders--an overview. *Aust Fam Physician* 2005;34:731-737.
- 18 Rappold G, Blum WF, Shavrikova EP, Crowe BJ, Roeth R, Quigley CA, Ross JL, Niesler B: Genotypes and phenotypes in children with short stature: clinical indicators of SHOX haploinsufficiency. *J Med Genet* 2007;44:306-313.
- 19 Turan S, Bereket A, Omar A, Berber M, Ozen A, Bekiroglu N: Upper segment/lower segment ratio and armspan-height difference in healthy Turkish children. *Acta Paediatr* 2005;94:407-413.
- 20 Feyza Darendeliler RB: Boy Kısalığına Yaklaşım. *Güncel Pediatri* 2005;3
- 21 Grote FK, Oostdijk W, de Muinck Keizer-Schrama SM, Dekker FW, Verkerk PH, Wit JM: Growth monitoring and diagnostic work-up of short stature: an international inventorization. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2005;18:1031-1038.
- 22 van Rijn JC, Grote FK, Oostdijk W, Wit JM: Short stature and the probability of coeliac disease, in the absence of gastrointestinal symptoms. *Arch Dis Child* 2004;89:882-883.
- 23 Abdulkarim AS, Murray JA: Review article: The diagnosis of coeliac disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17:987-995.
- 24 Karimi M, Karamifar HA: Short stature in beta-thalassemia minor subjects. *Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical research* 2004;10:CR603-605.
- 25 Nunlee-Bland G, Rana SR, Houston-Yu PE, Odonkor W: Growth hormone deficiency in patients with sickle cell disease and growth failure. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2004;17:601-606.
- 26 Stephensen CB: Burden of infection on growth failure. *J Nutr* 1999;129:534S-538S.
- 27 Sokol RJ, Stall C: Anthropometric evaluation of children with chronic liver disease. *Am J Clin Nutr* 1990;52:203-208.
- 28 Friedman J, Lewy JE: Failure to thrive associated with renal disease. *Pediatr Ann* 1978;7:767-773.
- 29 Rizzoni G, Broyer M, Guest G, Fine R, Holliday MA: Growth retardation in children with chronic renal disease: scope of the problem. *Am J Kidney Dis* 1986;7:256-261.
- 30 Kuizon BD, Salusky IB: Growth retardation in children with chronic renal failure. *J Bone Miner Res* 1999;14:1680-1690.
- 31 Bajpai A, Bagga A, Hari P, Bardia A, Mantan M: Long-term outcome in children with primary distal renal tubular acidosis. *Indian Pediatr* 2005;42:321-328.
- 32 Caruana RJ, Buckalew VM, Jr.: The syndrome of distal (type 1) renal tubular acidosis. Clinical and laboratory findings in 58 cases. *Medicine (Baltimore)* 1988;67:84-99.
- 33 McSherry E: Acidosis and growth in nonuremic renal disease. *Kidney Int* 1978;14:349-354.

BÖLÜM 16

AKUT GASTROENTERİT

Uz. Dr. Duygu GÜNER ÖZCANYÜZ



İSHALDE GENEL TEDAVİ YAKLAŞIMI

Ayaktan Tedavi: Gereğinde oral antibiyotik + prebiyotik + oral rehidratasyon tozu ± çinko +bol sıvı alımı.

Yatarak Tedavi: Gereğinde oral/IV antibiyotik + dehidratasyon tedavisi + çinko + prebiyotik.

İshalli çocukların hastaneye yatış kriterleri (1)

1	<6 ay ve <8 kg çocuklar
2	<3 ay ve >38 ° C ateş, 3-36 ay ve >39 ° C
3	Kanlı ishal
4	Prematüre doğum öyküsü, kronik hastalık veya eşlik eden hastalık durumlarında
5	Mental durum değişikliği
6	Devam eden kusma, ciddi dehidratasyon, persistan ateş
7	ORS ile tedavi edilmeyen olgular, uyumsuz aileler
8	48 saatte klinik düzelme olmaması, semptomların kötüleşmesi

III. Protozoon Kaynaklı Gastroenteritler

İnsanda enteropatojen olan tek amip Entamoeba histolyticadır. Fekal oral yolla bulaş olur. Yaptığı klinik sendromlar arasında, asemptomatik olabilen barsak enfeksiyonu, intestinal amebiyaz, akut fulminan ya da nekrotizan kolit, ameboma ve karaciğer absesi gösterilebilir. İntestinal amebiyazlı hastalarda 1-3 hafta boyunca giderek artan ishal, karın ağrısı ve tenesmusla birlikte makroskopik olarak kanlı dizanterik dışkılama saptanır. Kilo kaybı ve ateş sık görülür. Semptomlar kronik olabilir ve enflamatuvar barsak hastalığının semptomlarını taklit edebilir. Kolonda ilerleyici tutulma, toksik megakolon, fulminan kolit, kolon ve perianal bölge ülserasyonu ve nadiren de perforasyona doğru ilerleyebilir. Dışkı örneğinde trofozoitler ya da kistlerin saptanmasıyla tanı konur.

Tedavide hafif orta intestinal semptomu olan hastalarda metronidazol; dizanteri ya da barsak dışı enfeksiyonda metronidazol ve lüminal amebisid kullanılır.

Kontamine su kaynaklı salgınlar yol açan Giardia, epidemik ve sporadik enfeksiyon şekilleriyle enfeksiyon oluşturmaktadır. Giardia ile enfekte hastaların büyük bir kısmı semptomsuzdur. Klinik hastalık gelişenlerde akut sulu ishalle birlikte karın ağrısı, karında distansiyon ve iştahsızlık, kötü kokulu dışkılama oluşur. Doğrudan yapılan yaymalarda trofozoitler ya da kistlerin saptanması ya da dışkı örnekleri ya da duodenal sıvıda immünofloresan antikor (IFA) testi ya da bu örneklerde enzim immünoassay ile (EIA) G. lamblia anti-jenlerinin saptanması ile tanı konulur. 5-7 günlük metronidazol tedavisine yanıt çok iyidir.

Kaynaklar

1. Farting M, Salam MA, Lindberg G, Dite P, Khalif I, Salazar-Lindo E, Ramakrishna BS, Goh KL, Thomson A, Khan AG, Krabshuis J, LeMair A;wgo. Acute diarrhea in adults and children : a global perspective. J Clin Gastroenterol.2013;47(1):12-20

2. Northrup RS, Flanigan TP. Gastroenteritis. *Ped Review* 1994; 15(12): 461-72
3. Clemens J, Rao M, Ahmed F. Breast-feeding and the risk of life threatening rotavirus diarrhea: Prevention or postponement? *Pediatrics* 1993; 92(5): 680-5
4. Roy Claude, Silveanu A, Alagille D (eds). Diarrheal disorders In: *Pediatric clinical gastroenterology*. 4. Ed. St. Louis, Mosby 1995; 216-87.
5. Cleary TG, Fickering LK. Acute gastroenteritis. In: Krugman S, Katz S, Grshon AA, Wilfert CM (eds.) *Infectious diseases of children*. 9. Et. St. Louis, Mosby 1992; 105-26
6. Pickering LK. Approach to diagnosis and management of gastrointestinal tract infections. In: Long S, Pickering LK, Probor CG (eds.). *Principles and practice of pediatric infectious diseases* 1. Ed. New York, Churchill Livingstone 1997; 410-8.
7. Bresee JS, Parashar UD, Widdowson MA, Gentsch JR, Steele AD, Glass RI. Update on rotavirus vaccines. *Pediatr Infect Dis J* 2005; 24: 947-52. [CrossRef]
8. Ficher TK, Vibaud C, Parashar U, et al. Hospitalizations and Deaths from Diarrhea and Rotavirus among Children
9. Kurugöl Z, Geylani S, Karaca Y, et al. Rotavirus gastroenteritis among children under five years of age in İzmir, Turkey. *Turk J Ped* 2003; 45: 290-4.
10. American Academy of Pediatrics (Rotavirus). In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS, eds. *Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 28th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2009: p.576-9
11. American Academy of Pediatrics (Norovirus). In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS, eds. *Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 28th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2009: p. 241-2.
12. Walter JE, Mitchell DK. Astrovirus infection in children. *Curr Opin Infect Dis* 2003; 16: 247-53. [CrossRef]
13. Wilhelmi I, Roman E, Sánchez-Fauquier A. Viruses causing gastroenteritis. *Clin Microbiol Infect* 2003; 9: 247-62. [CrossRef]
14. WHO/UNICEF Joint Statement: Clinical Management of Acute Diarrhoea, May 2004
15. Guarino A, Albano F, Ashkenazi S, et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/ European Society for Paediatric Infectious Diseases evidencebased guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: executive summary. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008; 46: 619-21.
16. King CK, Glass R, Bresee JS, Duggan C; Centers for Disease Control and Prevention. Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. *MMWR Recomm Rep* 2003; 52: 1-16
17. Coletti JE, Brown KM, Shaieff GQ, Barata IA, Ishimine P; ACEP Pediatric Emergency Medicine Committee. The management of children with gastroenteritis and dehydration in the emergency department. *J emerg Med*. 2010;38(5):686-698
18. Matson OD. Uptodate http://www.uptodate.com/contents/prevention-and-treatment-of-viral-gastroenteritis-in-children?detectedLanguage=en&source=search_result&search=gastroenteritis&selectedTitle=2~150&provider=noProvider (last updated April 27, 2012) (accessed at November 5, 2013)
19. Peng J, Yang J, Jin Q. Research progress in Shigella in the postgenomic era. *Sci China Life Sci* 2010; 53: 1284-90. [CrossRef]
20. Keddy K, Goldsmid JM, Freen J. Tropical Gastrointestinal Infections. *Australasian College of Tropical Medicine. Primer of tropical medicine* 6.1-6.24 (Erişim Tarihi: 05.02.2014)
21. Shears P. Shigella infections. *Ann Trop Med Parasit* 1996; 90: 105-14.
22. Torres AG. Current aspects of Shigella pathogenesis. *Rev Latinoam Microbiol* 2004; 46: 89-97.
23. Effler P, Isaacson M, Arntzen L, et al. Factors contributing to the emergence of Escherichia coli O157 in Africa. *Emerg Infect Dis* 2001; 7: 812-9. [CrossRef]
24. Levine MM, Nataro JP. Diarrhea caused by Escherichia coli. In: GT Strickland. (Ed.) *Hunter's Tropical Medicine and Emerging Kurugöl et al. 80 Gastrointestinal Infections J Pediatr Inf* 2014; 8: 71-81 *Infectious Diseases*, 8th Ed. WB Saunders Company, Philadelphia, USA, 2000: p.334-8
25. World Health Organisation. Background document: the diagnosis, treatment and prevention of typhoid fever. WHO, Geneva, 2003
26. Cholera vaccines. A brief summary of the March 2010 position paper" (PDF). World Health Organization.
27. Shears P. Cholera. *Ann Trop Med Parasit* 1994; 88: 109-22
28. Traa BS, Walker CL, Munos M, Black RE. Antibiotics for the treatment of dysentery in children. *Int J Epidemiol* 2010; 39: 70-4. [CrossRef]
29. Materu SF, Lemu OE, Mukunza HM, Dhiambo CG, Carter JY. Antibiotic resistance patterns of Vibrio cholerae and Shigella causing outbreaks of diarrhoea in the eastern Africa region: 1994-1996. *East Afr Med J* 1997; 74: 193-7.

30. Tupasi TE. Quinolone use in the developing world. *Drugs* 1999; 58: 55-9. [CrossRef]
31. Kariuki S, Hart CA. Global aspects of antimicrobial resistant enteric bacteria. *Curr Opin Infect Dis* 2001; 14: 579-86. [CrossRef]
32. Ozmert EN, Göktürk B, Yurdakök K, Yalçın SS, Gür D. Shigella antibiotic resistance in central Turkey: comparison of the years 1987-1994 and 1995-2002. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005; 40: 359-62. [Cross-Ref]77-79
33. Ochoa TJ, Ruiz J, Molina M, et al. High frequency of antimicrobial drug resistance of diarrheagenic *Escherichia coli* in infants in Peru. *Am J Trop Med Hyg* 2009; 81: 296-301.
34. Cleary TG. Salmonella. In: Feigin RD, Cherry JD, Demmler GJ and Kaplan SL (eds), 5th edition: *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. Saunders, Philadelphia, 2004, p.1473-87.
35. Mason CJ, Longfield RN. Nontyphoidal Salmonella infections. In: GT Strickland. (Ed.) *Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases*, 8th Ed. WB Saunders Company, Philadelphia, USA, 2000: p. 484-91.

BÖLÜM 17

AKUT BATIN

Uz. Dr. Duygu GÜNER ÖZCANYÜZ



nadiren de olsa intestinal obstruksiyon ve/veya perforasyona yol açarlar. Kist hidatik, sağ üst kadrana ağrısı ve karın üst kadranda kitle tespit edilen köpek teması olan çocuklarda düşünülmelidir. Tedavide andazol ile medikal tedavi ve/veya girişimsel radyoloji tarafından kistin içine serum sale verilerek tekrar aspirasyonu (PAİR) ile kist öldürülmekte, PAİR yapılamayan, medikal tedaviye yanıt vermeyen kistlerde ise cerrahi olarak parsiyel kistektomi ve kapitonaj önerilmektedir.

III.12. Psikojenik Karın Ağrıları

III.14. Distal İntestinal Obstruksiyon Sendromu (DİOS)

Kistik Fibrozisli büyük çocuklar ve genç erişkinlerde görülür. Yapışkan, koyulaşmış gaitaya bağlı gelişir. Klinik olarak, abdominal distansiyon, gaz, kabızlık, tekrarlayan, kramp tarzında sağ alt kadrana ağrısı, sağ alt kadranda palpe edilen kitle ile gelirler ve tam obstruksiyon gelişirse akut batın oluşur. Akut obstruksiyonun gelişirse suda eriyen kontrast maddelerle veya %10'luk N-asetil sisteinle lavman yapılması önerilir (25).

III.15. Diabetik Ketoasidoz

III.16. Abdominal Migren

İdiopatik tekrarlayan karın ağrılarının % 4-15'ini abdominal migren oluşturur. Ailesel migren öyküsü olan özellikle kızlarda daha sık görülür. 1-72 saat kadar süren orta hat, göbek çevresi ağrı, bulantı, kusma, iştahsızlık, flaşing (Yüzde kızarma), göz altlarında siyah gölgelenme, solukluk, halsizlik, esneme, uyuşukluk ve baş ağrısı, fotofobi gibi belirtilerin bir yıl içerisinde iki veya daha fazla olması; ve bu belirtilerin başka bir nedenle açıklanamaması abdominal migren tanısı koydurabilir. Tedavide akut, önleyici migren tedavisi kullanılır.

Kaynaklar

1. Başaklar CA.Çocuklarda travma ve akut karın.Palme yayıncılık, Ankara,1994,sayfa:215-25.
2. Stewenson R.Appendicitis. In: Ziegler MM, Azizkhan RG, Weber TR (ed). Operative pediatric surgery, London, McGraw-Hill; 2003. p. 671-89.
3. Anderson KD, Parry RL: Appendicitis. In: O'Neill JA, Rowe MI, Grosfeld JL, Fonkalsurd EW, Coran AG (ed) . Pediatric Surgery 5th ed., London, Mosby: 1998. p. 1369-79.
4. Graham JM, Pokorny WJ, Harberg FJ: Acute appendicitis in preschool age children. Am J Surg 1980;139:247-50.
5. Schwartz M, Bulas D.Acute abdomen, Laboratory evaluation and imaging. Seminars Ped Surg 1997;6:65-73.
6. Kaneko K, Tauda M.Ultrasound –based decision making in the treatment of acute appendicitis in children. J Ped Surg 2004;39:1316-20.
7. Lobe TE.Acute abdomen, The role of laparoscopy. Seminars Ped Surg 1997;6:81-8..Irish MS, Pearl RH, Caty MG, Glick PL. The approach to common abdominal diagnosis in infants and children. Pediatr Clin North Am 1998;45:729-72.
8. Irish MS, Pearl RH, Caty MG, Glick PL. The approach to common abdominal diagnosis in infants and children. Pediatr Clin North Am 1998;45:729-72.
9. Rothrock SG, Green SM, Harding M, Bervel D, Rush JJ, Pignatiello G et al. Plain abdominal radiography in the detection of acute medical and surgical disease in children: a retrospective analysis. Pediatr Emerg Care 1991;7:281-5.
10. Rothrock SG, Pagane J. Acute appendicitis in children: emergency department diagnosis and management. Ann Emerg Med 2000;36:39-51.
11. Stringer DA, Nadel H. Techniques for investigation of the pediatric gastrointestinal tract. In: Stringer DA, Babyn PS (eds). Pediatric Gastrointestinal Imaging and Intervention. 2nd edition. Hamilton, Ont: BC Dec-ker; 2000. p.15-74.

12. Buchert GS. Abdominal pain in children: an emergency practitioner's guide. *Emerg Med Clin North Am* 1989;7:497-517.
13. Scholer SJ, Pituch K, Orr DP, Dittus RS. Clinical outcomes of children with acute abdominal pain. *Pediatrics* 1996;98:680-5.
14. Buddingh KT, Wieselmann E, Heineman E, Broens PM. Constipation and Non-Specific Abdominal Pain are The Main Causes of Acute Abdominal Pain in Teenage Girls Referred for Emergency Surgical Consultation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012;54:672-6.
15. Yardeni D, Hirschl RB, Drongowski RA, Teitelbaum DH, Geiger JD, Coran AG. Delayed versus immediate surgery in acute appendicitis: do we need to operate during the night? *J Pediatr Surg* 2004;39:464-9.
16. Green R, Bulloch B, Kabani A, Hancock BJ, Tenenbein M. Early analgesia for children with acute abdominal pain. *Pediatrics* 2005;116:978-83.
17. Kim MK, Galustyan S, Sato TT, Bergholte J, Hennes HM. Analgesia for children with acute abdominal pain: a survey of pediatric emergency physicians and pediatric surgeons. *Pediatrics* 2003;112:1122-6.
18. Jason An; Christopher P. Zabbo., *Meckel Diverticulum*, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2018 Jan- Last Update: April 27, 2018.
19. Jiang J, Jiang B, Parashar U, Nguyen T, Bines J, Patel MM., Childhood intussusception: a literature review., *PLoS One*. 2013 Jul 22;8(7):e68482. doi: 10.1371/journal.pone.0068482. Print 2013.
20. Notrica DM, *Pediatric blunt abdominal trauma: current management*. *Curr Opin Crit Care*. 2015 Dec;21(6):531-7
21. Grant HW, Parker MC, Wilson MS, et al. Adhesions after abdominal surgery in children. *J Pediatr Surg* 2008;43:152-156
22. Strouse PJ. Disorders of intestinal rotation and fixation ("malrotation"). *Pediatr Radiol* 2004; 34: 837-851
23. Kessmann J. Hirschsprung's Disease: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician* 2006;74:1319-1322
24. Dwivedi BD, Mathur SK. Primary Peritonitis in Children. *Indian J Pediatr* 1980;47:371-374
25. Colombo C, Ellemunter H, Houwen R, et al. Guidelines for the diagnosis and management of distal intestinal obstruction syndrome in cystic fibrosis patients. *Journal of Cystic Fibrosis* 2011;10:24-28)

BÖLÜM 18

GIS KANAMALARI

Uz. Dr. Fatma Derya BULUT



Özefageal varis kanamalarında Sengstaken-Blackmore tüpü ancak endoskopi yapılar kadar geçici olarak takılabilir, çünkü özefageal rüptür, basınç nekrozu ve aspirasyon pnömonisi gibi komplikasyonlara yol açabilir (1).

Terapötik endoskopinin amacı kanamanın durdurulması ve yeniden kanamanın engellenmesidir. Hasta stabilize edildikten sonra tercihen kanamanın başlangıcından sonraki ilk 24 saat içinde yapılmalıdır. Kanamanın şekline göre ya epinefrin veya sklerozanlarla enjeksiyon tedavisi, ya termokoagülasyon, elektrokoagülasyon veya argon plazma koagülasyonla ablasyon tedavisi ya da hemoklips veya bant ligasyonla mekanik tedavi yapılabilir (18).

Terapötik kolonoskopi için eğer şartlar izin veriyorsa uygun açlık süresi ve bağırsak temizliği yapıldığı takdirde mukozal lezyonlar daha iyi görüntülenebilir.

Sonuç olarak, gastrointestinal sistem kanamaları hastalarda kendini sınırlayan basit kanamadan hayatı tehdit eden masif kanamaya değişebilen acil bir klinik durumdur. Sırasıyla kanama etiyojisi, kanama odağı ve şiddeti aydınlatılmalı, sonrasında mortalite, morbidite ve gereksiz cerrahi azaltma amacıyla hızla tedavi edilmelidir. Her GİS kanamanın hemodinamiyi bozarak acil bir duruma dönüşebileceği unutulmamalı ve hızlı bir şekilde yönetilmelidir. Diğer yandan hafif kanamalar nedeniyle gereksiz hastane yatışlarından da kaçınılmalıdır (19). Bu yüzden, birinci basamak sağlık hizmeti veren her hekimin bu konuda yeterli bilgiye sahip olması önemlidir.

Örnek Reçete

Rp: Konakion 2 mg/0,2 ml pediatrik ampul

D: III B (üç) S: Günde 1 iv

Kaynaklar

1. Romano C, Oliva S, Martellosi S, et al. Pediatric gastrointestinal bleeding: Perspectives from the Italian Society of Pediatric Gastroenterology. *World J Gastroenterol* 2017; 23(8): 1328-1337.
2. Sreedharan R, Liacouras CA: Major Symptoms and Signs of Digestive Tract Disorders. In: Kliegman RM, ed. *Nelson Textbook of Pediatrics*, 20th ed. Philadelphia: Elsevier; 2015: Chapter 298.
3. Wilkins T, Khan N, Nabh A, Schade RR. Diagnosis and management of upper gastrointestinal bleeding. *Am Fam Physician* 2012; 85: 469-476.
4. Crook M. Haemoglobin in stools from neonates: measurement by a modified Apt-test. *Med Lab Sci* 1991; 48: 346-347.
5. Cox K, Ament ME. Upper gastrointestinal bleeding in children and adolescents. *Pediatrics* 1979; 63: 408-413.
6. Cleveland K, Ahmad N, Bishop P, Nowicki M. Upper gastrointestinal bleeding in children: an 11-year retrospective endoscopic investigation. *World J Pediatr* 2012; 8: 123-128.
7. Osman D, Djibré M, Da Silva D, Goulenok C. Management by the intensivist of gastrointestinal bleeding in adults and children. *Ann Intensive Care* 2012; 2: 46.
8. Pant C, Olyae M, Sferra TJ, et al. Emergency department visits for gastrointestinal bleeding in children: results from the Nationwide Emergency Department Sample 2006-2011. *Curr Med Res Opin* 2015; 31: 347-351.
9. de Ridder L, van Lingen AV, Taminiou JA, Benninga MA. Rectal bleeding in children: endoscopic evaluation revisited. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2007; 19: 317-320.
10. Neidich GA, Cole SR. Gastrointestinal bleeding. *Pediatr Rev* 2014; 35: 243-253.
11. Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, et al. Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severe diverticular hemorrhage. *N Engl J Med* 2000; 342(2):78-82.

12. Ohyama T, Sakurai Y, Ito M, et al. Analysis of urgent colonoscopy for lower gastrointestinal tract bleeding. *Digestion* 2000;61(3):189-92.
13. Wei KL, Tung SY, Sheen CH, Chang TS, Lee IL, Wu CS. Effect of oral esomeprazole on recurrent bleeding after endoscopic treatment of bleeding peptic ulcers. *J Gastroenterol Hepatol* 2007; 22: 43-46.
14. Cardile S, Martinelli M, Barabino A, et al. Italian survey on nonsteroidal anti-inflammatory drugs and gastrointestinal bleeding in children. *World J Gastroenterol* 2016; 22: 1877-1883.
15. Burroughs AK. Somatostatin and octreotide for variceal bleeding. *J Hepatol* 1991; 13: 1-4.
16. Ioannou GN, Doust J, Rockey DC. Systematic review: terlipressin in acute oesophageal variceal haemorrhage. *Aliment Pharmacol Ther* 2003; 17: 53-64.
17. Villanueva C, Miñana J, Ortiz J, et al. Endoscopic ligation compared with combined treatment with nadolol and isosorbide mononitrate to prevent recurrent variceal bleeding. *N Engl J Med* 2001; 345: 647-655.
18. Cappell MS. Therapeutic endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2010; 7: 214-229.
19. Nable JV, Graham A. Gastrointestinal Bleeding. *Emerg Med Clin N Am* 2016; 34 (2): 309-325.

BÖLÜM 19

ÇOCUKLARDA AKUT KARIN AĞRISI

Dr. Öğr. Üyesi Zeliha HAYTOĞLU



FONKSİYONEL KARIN AĞRISINDA TEDAVİ

Çocuk ve ergenlerde tedavinin amacı ağrının tamamen ortadan kaldırılması yerine çocuğun normal işlevlerine dönmesini sağlayacak rehabilitasyonunun sağlanmasıdır. Tedavi, çocuk ve aile davranışlarına, tetikleyicilere ve semptomlara göre bireyselleştirilir. Genellikle normal bağırsak hareketleri olan hastalarda probiyotikler ve kabızlığı olan hastalarda probiyotikler artı lifli gıdalar önerilir. Fonksiyonel dispepside farmakolojik tedaviden ziyade semptomları şiddetlendiren gıdalar, içecekler ve ilaçlardan kaçınma ve küçük miktarda sık yemek yeme önerilir. Rutin olarak antitomotilite ilaçları önerilmemelidir. Fonksiyonel konstipasyonda her gün düzenli olarak tuvalete çıkması ve ala- turka tuvalet kullanması öğretilmelidir.

Kaynaklar

1. D'Agostino J. Common abdominal emergencies in children. *Emerg Med Clin North Am.* 2002;20(1):139-53.
2. Leung AK, Sigalet DL. Acute abdominal pain in children. *Am Fam Physician.* 2003;67(11):2321-6.
3. Scholer SJ, Pituch K, Orr DP, Dittus RS. Clinical outcomes of children with acute abdominal pain. *Pediatrics.* 1996;98:680-5.
4. Bundy DG, Byerley JS, Liles EA, et al. Does this child have appendicitis? *JAMA.* 2007;298(4):438-51.
5. Murphy CG, van de Pol AC, Harper MB, Bachur RG. Clinical predictors of occult pneumonia in the febrile child. *Acad Emerg Med.* 2007;14(3):243-9.
6. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, et al. Functional Disorders: Children and Adolescents. *Gastroenterology.* 2016;150(6):1456-68.
7. Saps M, Seshadri R, Sztainberg M, et al. A prospective school-based study of abdominal pain and other common somatic complaints in children. *J Pediatr* 2009; 154(3):322-26.
8. Watson KL, Jr, Kim SC, Boyle BM, Saps M. Prevalence and Impact of Functional Abdominal Pain Disorders in Children With Inflammatory Bowel Diseases (IBD-FAPD). *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 65(2):212-17.
9. Lewis ML, Palsson OS, Whitehead WE, van Tilburg MA. Prevalence of Functional Gastrointestinal Disorders in Children and Adolescents. *J Pediatr* 2016; 177:39-43.
10. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Chronic Abdominal Pain. Chronic abdominal pain in children. *Pediatrics* 2005; 115:812-5.
11. Noe JD, Li BU. Navigating recurrent abdominal pain through clinical clues, red flags, and initial testing. *Pediatr Ann* 2009; 38:259-66.
12. Gray L. Chronic abdominal pain in children. *Aust Fam Physician* 2008; 37:398-400.
13. Sieberg CB, Flannery-Schroeder E, Plante W. Children with co-morbid recurrent abdominal pain and anxiety disorders: results from a multiple-baseline intervention study. *J Child Health Care* 2011; 15(2):126-39.
14. El-Chammas K, Majeskie A, Simpson P, et al. Red flags in children with chronic abdominal pain and Crohn's disease-a single center experience. *J Pediatr* 2013; 162:783-87.
15. Wright NJ, Hammond PJ, Curry JI. Chronic abdominal pain in children: help in spotting the organic diagnosis. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2013; 98:32-9.
16. Koletzko S, Jones NL, Goodman KJ, et al. Evidence-based guidelines from ESPGHAN and NASPGHAN for *Helicobacter pylori* infection in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2011; 53:230-43.
17. Lovell RM, and Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012;10:712-21.

BÖLÜM 20

AKUT BİLİNÇ DEĞİŞİKLİĞİ OLAN ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Dr. Öğrt. Üyesi Gülen GÜL MERT



Sonuç; bilinç kaybı nedeniyle hastaneye getirilen hastalarda ilk yaklaşım altta yatan neden ne olursa olsun, ikincil nörolojik hasarı en aza indirmek için acil stabilizasyona başlamaktır.

Kaynaklar

1. Wong CP, Forsyth RJ, Kelly TP, et al. Incidence, aetiology, and outcome of non-traumatic coma: a population based study. *Arch Dis Child.* 2001;84:193-9.
2. McCarthy ML, Serpi T, Kufera JA, et al. Factors influencing admission among children with traumatic brain injury. *Acad Emerg Med.* 2002;9:684.
3. Taylor DA, Ashwal S. Impairment of consciousness and coma. In: Swaiman KF, Ashwal S, Ferriero DM, Editors. *Pediatric neurology: principles and practice.* 4th ed. Philadelphia: Elsevier Publications; 2006. P. 1379-400.
4. Stevens RD, Bhardwaj A. Approach to the comatose patient. *Crit Care Med.* 2006;34:31-41.
4. Parvizi J, Damasio AR. Neuroanatomical correlates of brainstem coma. *Brain* 2003;126:1524-36.
4. Multi-society Task Force on Persistent Vegetative State. Medical aspects of persistent vegetative state. *N Eng J Med.* 1194;330:1572-9.
6. Zeman A. Consciousness. *Brain* 2001; 124:1263-89.
7. Berger JR. Clinical approach to stupor and coma. In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic (ed). *Butterworth & Heinemann.* Philadelphia 2004:43-64.
8. Bateman DE. Neurological assessment of coma. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001; 71:13-77.
9. Kirkham FJ. Non-traumatic coma in children. *Arch Dis Child* 2001; 85:303-12.
10. Giacino JT, Ashwal S, Childs N, et al. The minimally conscious state. *Neurology.* 2002;58:349-53.
11. Sahoo S, Pearl PL. Locked-In Syndrome. *NORD Guide to Rare Disorders.* Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia, PA. 2003:554
12. Berger JR. Clinical approach to stupor and coma. In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic (ed). *Butterworth & Heinemann.* Philadelphia 2004:43-64.
13. Task Force for the Determination of Brain Death in Children. Guidelines for the determination of brain death in children. *Pediatrics.* 1987;80:298
14. Suvasini Sharma. Gurpreet Singh Kochar. Et al. Approach to the Child with Coma. *Indian J Pediatr* (2010); 77: 1279-1287.
15. Kelley SD, Saperston A. Coma. In: Stone C.K, Humphries R (eds). *Current emergency diagnosis and treatment.* 5th edition. 2004. p:159-66.
16. Logothesi JA. Localization of lesion in coma. In: Panteliadis CP, Darras BT, eds. *Encyclopedia of Pediatric Neurology. Theory and practice,* second edition, Thessaloniki, Greece, 1999:111-119
17. Brazis PW, Masdeu JC, Biller J. Coma. In: Brazis PW, Masdeu JC, Biller J, editors. *Localization in clinical neurology.* 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2001. p. 559- 86.
18. Michelson DJ, Ashwal S. Evaluation of Coma and Brain Death, *Seminars in Pediatric Neurology* 2004; 11(2): 105-118.
19. Yalıtıkaya K, Balkan S, Oğuz Y. *Nöroloji Ders Kitabı.* Palme Yayıncılık 1994, Ankara.
20. Larasen GY, Vemon DD, Dean JM. Evaluation of the Comatous Child. In: Rogers M, ed. *Textbook of Pediatric Intensive Care,* 3rd ed. Baltimore, Williams and Wilkins, 1996:735-737.
21. Yu PL, Jin LM, Seaman H, Yang YJ, Tong HX. Fluid therapy of acute brain edema in children. *Pediatr Neurol* 2000; 22:298-301.
22. Cohen BH, Andrefsky JC. Altered States of Consciousness. In: Maria BL, ed. *Current Management of Childhood Neurology,* Third edition, BC Decker Inc., Ontario, 2005; 551-562.

BÖLÜM 21

KONVÜLZİYONLU HASTAYA YAKLAŞIM

Dr. Öğrt. Üyesi Gülen GÜL MERT



Kaynaklar

1. DeLorenzo RJ, Garnett LK, Towne AR, et al. Comparison of status epilepticus with prolonged seizure episodes lasting from 10 to 29 minutes. *Epilepsia*. 1999;40:164-169.
2. Epilepsy Foundation. Epilepsy and Seizure Statistics. Available at: <http://www.epilepsyfoundation.org/answerplace/statistics.cfm>. Accessed January 24, 2007
3. Fenichel GM. *Clinical Pediatric Neurology*, Philadelphia: WB Saunders Company, 2001: 1- 47
4. Stables JP, Bertram EH, White HS, Coulter DA. Models for epilepsy and epileptogenesis: report from the NIH workshop, Bethesda, Maryland. *Epilepsia*. 2002 Nov; 43(11):1410-2.
5. Aicardi J. *Epilepsy in children*. New York: Raven Press, 1986: 44-111.
6. Johnston MV. Seizures in childhood. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Stanton BF (eds) *Nelson Textbook of Pediatrics*. 18th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2008;2457-2460.
7. Beleza P. Acute symptomatic seizures: a clinically oriented review. *Neurologist* 2012;18:109-119.
8. Lagae L. The treatment of acute convulsive seizures in children. *Eur J Pediatr* 2011;170:413e8
9. Pellock JM. Overview: definitions and classifications of seizure emergencies. *J Child Neurol* 2007;22(5 Suppl):9Se13S
10. Alehan F, Erol I, Cemil T et al (2009) Elevated CK-MB mass and plasma brain-type natriuretic peptide concentrations following convulsive seizures in children and adolescents: possible evidence of subtle cardiac dysfunction. *Epilepsia* 50(4):755–760
11. Gupta P, Singh VP, Chatterjee S, Agarwal AK (2010) Acute renal failure resulting from rhabdomyolysis following a seizure. *Singapore Med J* 51(4):e79–e80
12. Riss J, Cloyd J, Gates J, Collins S (2008) Benzodiazepines in epilepsy: pharmacology and pharmacokinetics. *Acta Neurol Scand* 118(2):69–86
13. Shinnar S, Hesdorffer DC, Nordli DR Jr et al (2008) Phenomenology of prolonged febrile seizures: results of the FEBSTAT study. *Neurology* 71(3):170–176
14. Sreenath TG, Gupta P, Sharma KK, Krishnamurthy S (2010) Lorazepam versus diazepam-phenytoin combination in the treatment of convulsive status epilepticus in children: a randomized controlled trial. *Eur J Paediatr Neurol* 14:162–168
15. Trinka E, Cock H, Hesdorffer D. A definition and classification of status epilepticus--Report of the ILAE Task Force on Classification of Status Epilepticus. *Epilepsia*. 2015 Oct;56(10):1515-23. doi: 10.1111/epi.13121. Epub 2015 Sep 4
16. Hussain N, Appleton R, Thorburn K (2007) Aetiology, course and outcome of children admitted to paediatric intensive care with convulsive status epilepticus: a retrospective 5-year review. *Seizure* 16(4):305–312
17. Garcia Pierce J, Aronoff S, Del Vecchio M. Systematic Review and Meta-analysis of Seizure Recurrence After a First Unprovoked Seizure in 815 Neurologically and Developmentally Normal Children. *J Child Neurol* 2017; 32:1035.

BÖLÜM 22

SİYANOTİK BEBEĞE YAKLAŞIM

Dr. Öğr. Üyesi Alev ARSLAN



ğın bakımı için hood kaldırıldığında oksijen saturasyonu hızla düşebilir. Bu nedenle uzun süreli oksijen tedavisinde kullanılmaz, oksijen nazal kanül yoluyla verilir. Bu metodun da dezavantajı kanül etrafından oda havasını da soluyabilir, yani %100 oksijen konsantrasyonu sağlanamaz (4,5).

PGE1 duktus bağımlılığı olan bebeklerde pulmoner kan akımını sağlamak için klinik olarak etkilidir. İntravenöz infüzyon şeklinde verilir. Başlangıç dozu 0.05 mcg/kg/dak ile başlanır. İlacın ilk uygulandığı anlarda apne sık gelişen bir yan etkidir, bu durumda entübasyon grekebilir. Diğer yan etkileri diare ve flushingdir. Prostaglandin başlanmasında kesin bir kontrendikasyon yoktur, ancak obstruktif tip total anormal pulmoner venöz dönüş anomalisinde akciğer ödemeine neden olabilir.

REFERANSLAR

1. Rudolph A. Congenital Diseases of the Heart. Clinical-Physiological Considerations. 3rd ed. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell; 2009.
2. Li AM, Wong W, Chan MH, et al. Normal pulse oximeter reading in a cyanotic infant. J Paediatr Child Health. 2001;37(1):94-95.
3. Hiremath G, Kamat D. When to call the cardiologist: treatment approaches to neonatal heart murmur. Pediatr Ann. 2013;42(8):329- 333.
4. Sasidharan P. An approach to diagnosis and management of cyanosis and tachypnea in term infants. Pediatr Clin North Am. 2004;51(4):999-1021, ix
5. Steinhorn RH. Evaluation and management of the cyanotic neonate. Clinical pediatric emergency medicine. 2008; 9(3): 169-175.

BÖLÜM 23

AKUT ROMATİZMAL ATEŞ

Dr. Öğr. Üyesi Alev ARSLAN



Tablo 5. Sekonder profilaksi süresi (12)

Sekonder profilaksi süresi
Romatizmal ateş ve rezidüel romatizmal kalp hastalığı (klinik veya ekokardiyografi ile)
Son ataktan sonra 10 yıl veya 40 yaşına dek (hangisi daha uzunsa); hayat boyuda olabilir
Romatizmal ateş, rezidüel kardit yok
10 yıl veya 21 yaş (hangisi daha uzunsa)
Romatizmal ateş, kardit olmadan
5 yıl veya 21 yaş (hangisi daha uzunsa)

Kaynaklar

1. Feinstein AR, Wood HF, Spagnuolo M, et al. Rheumatic fever in children and adolescents: a long-term epidemiologic study of subsequent prophylaxis, streptococcal infections, and clinical sequelae. VII. Cardiac changes and sequelae. *Ann Intern Med* 1964;60(suppl 5):87-123
2. Carapedis JR, McDonald M, Wilson NJ. Acute rheumatic fever. *Lancet* 2005;366:155-68.
3. Gerber MA, Baltimore RS, Eaton CB, et al. Prevention of rheumatic fever and diagnosis and treatment of acute streptococcal pharyngitis: a scientific statement from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, the Interdisciplinary Council on Functional Genomics and Translational Biology, and the Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: endorsed by the American Academy of Pediatrics. *Circulation* 2009; 119: 1541-5.
4. Gewitz MH, Baltimore RS, Tani LY, Sable CE et al. Revision of the Jones criteria for the diagnosis of the rheumatic fever in the era of Doppler echocardiography: A scientific statement of the American Heart Association. *Circulation* 2015;131:1806-18.
5. Örün UA, Ceylan O, Bilici M, et al. Acute rheumatic fever in the Central Anatolia Region of Turkey: a 30-year experience in a single center. *Eur J Pediatr* 2012; 171: 361-8.
6. Dajani A, Taubert K, Ferrieri P, et al. Treatment of acute streptococcal pharyngitis and prevention of rheumatic fever: a statement for health professionals. *Pediatrics* 1995;96:758-6
7. Manyemba J, Mayosi BM. Penicillin for secondary prevention of rheumatic fever. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(3):CD0022274
8. Cilliers AM, Manyemba J, Saloojee H. Anti-inflammatory treatment for carditis in acute rheumatic fever. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(2):CD003176.
9. Hashkes PJ, Tauber T, Somekh E, et al. Naproxen as an alternative to aspirin for the treatment of arthritis of rheumatic fever: a randomized trial. *J Pediatr* 2003;143:399-401.
10. Arı ME, Ertuğrul İ, Yoldaş T, Karademir S, Örün UA. Akut Romatizmal Ateş, 2015 Yılı Revize Jones Kriterleri. *Türkiye Çocuk Hast Derg/Turkish J Pediatr Dis / 2017; 1: 82-84*
11. Eroğlu A. Akut romatizmal ateş tanısında güncelleme:2015 Jones ölçütleri. *Türk Pediatri Ars* 2016;51:1-7
12. Lloyd Y. Tani. Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease. In :Allen HG, Driscoll DJ, Shaddy RE, Feltes TF. Moss & Adams heart disease in infants, children, and adolescents: including the fetus and young adult. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins,2013:1303-1330.

BÖLÜM 24

AKUT ZEHİRLENMELERDE YAKLAŞIM

Dr. Öğr. Üyesi Faruk EKİNCİ



Tablo 11. (Devam)

Toksidrom	Etkenler	Sık görülen belirti ve bulgular	
Opiyat	Morfin, kodein, meperidin, hidrokodon, oksikodon, propoksifen, fentanil	Solunum depresyonu Koma Miyozis, pin-point pupil Hipotermi	Bradikardi, aritmiler Hipotansiyon Azalmış GIS motilitesi
Yoksunluk sendromu	Benzodiazepinler Barbitüratlar Alkol Opiyatlar	Hipertansiyon, Taşikardi Letarji/irritabilite Sekresyonların artması Diaforezis Ajitasyon, halüsinasyonlar	Konvülsiyonlar Kas krampları Bulantı-kusma İshal Piloereksiyon

IX. SONUÇ

Çocukluk çağı zehirlenmeleri acil servise başvuruların en sık sebeplerinden biri olma-ya devam etmektedir. Zehirlenmelerin tedavisinde ilk basamak aslında zehirlenmenin gerçekleşmesini önlemek için gerekli önlemlerin alınmasıdır. Zehirlenme gerçekleştiğinde ise tedavisi olay yerinde başlayıp acil serviste ve gerektiğinde yoğun bakımlarda devam eden bir sürecin içine girilir. Bu süreçte başarılı olmak için en önemli basamak tüm kritik hastalarda olduğu gibi vital bulguların stabilize edilmesi ve destek tedavilerin uygulanmasıdır. Vital bulguların etkili bir şekilde değerlendirilmesi ve beraberinde yapılan ayrıntılı sistemik fizik muayene hem ayırıcı tanıda hem de gerekli müdahalelerin etkin ve hızlı yapılmasında hekime çok yardımcı olacaktır.

Kaynaklar

- 1- Gummin DD, Mowry JB, Spyker DA, Brooks DE, Fraser MO, Banner W. 2016 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 34th Annual Report. Clin Toxicol (Phila). 2017 Dec;55(10):1072-1252.
- 2- Özcan N., İkinçioğulları D. Ulusal zehir danışma merkezi 2008 yılı çalışma raporu özeti. Türk Hij. Den. Biyol. Derg. 2009;66(3):29-58.
- 3- Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M. Çocuk Acil Tıp, Kapsamlı ve Kolay Yaklaşım. 1.baskı, 2.cilt. İstanbul:İstanbul Tıp Kitabevi; 2012:1625-46.
- 4- Watson WA, Litovitz TL, Lein-Schwartz W, et al. 2003 annual report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System. Am J Emerg Med 2004; 22:334-404.
- 5- Chomchai CG. Ipecac syrup. In: Olson KR, ed. Poisoning & Drug overdose. 4th ed. New York, NY: Lange Medical Books/McGraw-Hill, 2004:228-9
- 6- Krenzlok EP, McGuigan M, Lheur P; American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists. Position statement: Ipecac syrup. J Toxicol Clin Toxicol 1997; 37:699-709.
- 7- Tucker JR. Indications for, techniques of, complications of, and efficacy of gastric lavage in the treatment of the poisoned child. Curr Opin Pediatr. 2000; 12(2):163-5.
- 8- Chyka PA, Seger D, Krenzlok EP. Position paper: single-dose activated charcoal. Clin Toxicol. 2005;43(2):61-87.
- 9- Position statement and practice guidelines on the use of multi-dose activated charcoal in the treatment of acute poisoning. American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists. J Toxicol Clin Toxicol. 1999;37(6):731-51.
- 10- Do SI, Park S, Ha H, Kim HJ. Fatal pulmonary complications associated with activated charcoal: An autopsy case. Basic and Applied Pathology. 2009;2(3):106-8.
- 11- Thanacoody R, Caravatti EM, Troutman B. Position paper update: whole bowel irrigation for gastrointestinal decontamination of overdose patients. Clin Toxicol. 2015;53:5-12.

BÖLÜM 25

ÇOCUKLARDA İLERİ YAŞAM DESTEĞİ

Dr. Öğr. Üyesi Faruk EKİNCİ



için aynı damar yolundan aynı anda ya da aynı serum setinden birlikte verilmemelidir. Endotrakeal yoldan kesinlikle kullanılmaz.

6- Glukoz: Hipoglisemi saptanmış çocuklarda %10 dekstroz solüsyonundan 5-10 ml/kg, %25 dekstroz solüsyonundan 2-4 ml/kg intravenöz yolla uygulanmalıdır. Sonrasında yakın kan şekeri takibi yapılmalıdır.

7- Amiodaron: Sempatik blokaj, AV nod supresyonu, potasyum kanalı blokajı ile QT uzaması ve sodyum kanal blokajı yapan bir anti-aritmik ilaçtır. Hem ventriküler hem de supraventriküler aritmilerin tedavisinde kullanılabilir. Özellikle çocuklarda kalp cerrahisi sonrası ortaya çıkan atrial taşikardilerde, junctional ektopik taşikardilerde, SVT ve VT/VF tedavilerinde kullanılabilir. 5 mg/kg'dan iv olarak 1 saatlik yükleme sonrası 5-15 mcg/kg/dk dozunda infüzyona geçilir. Nabızsız VT ve VF'de ise yükleme dozu 3-5 dakikada yapılabilir. Hipotansiyon varlığında dikkatli kullanılmalı, yakın EKG takibi yapılmalıdır.

8- Lidokain: Sodyum kanal blokajı yapan bir anti-aritmik ajandır. Defibrilasyona dirençli nabızsız VT ve VF ile geniş QRS'li nabızlı ventriküler taşikardilerin tedavisinde kullanılır. Eskiden defibrilasyona dirençli nabızsız VT ve VF'de birinci tercih olarak amiodaron kullanılması önerilirken 2015 yılındaki kılavuzda son yapılan çalışmalar ışığında her iki ilacın birbirine üstünlüğü gösterilemediği için lidokain ya da amiodarondan biri tercih edilebilir olarak öneri güncellenmiştir. 1 mg/kg'dan yükleme dozunu takiben 20-50 mcg/kg/dk infüzyon uygulaması yapılır. Karaciğer ve böbrek yetmezliği olan hastalarda doz ayarlaması yapılmalı, kalp yetmezliği olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır. CPR sırasında damar yolu yoksa endotrakeal yolla 2-3 mg/kg dozunda uygulanabilir.

9- Adenozin: Sinüs nodunu baskılayan AV nodda iletiyi geçici olarak durduran bir anti-aritmiktir. Yarılanma ömrü çok kısadır (yaklaşık 10 sn). SVT tedavisinde kullanılacak birinci basamak anti-aritmik ajandır. İlk doz 0,1 mg/kg (maksimum 6 mg), 2. doz ise 0,2 mg/kg (maksimum 12 mg) olarak uygulanır. Yarılanma ömrü çok kısa olduğu için mümkün olduğunca kalbe yakın bir venden çok hızlı bir şekilde verilmeli, hemen ardından 5-10 ml serum fizyolojik puşe edilmelidir. Uygulama sırasında EKG monitörizasyonu yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Zaritsky A, Nadkarni V, Hazinski MF, Foltin G, Quan L, Wright J, *et al.* Recommended guidelines for uniform reporting of pediatric advanced life support: The Pediatric Utstein Style: A statement for healthcare professionals from a task force of the American Academy of Pediatrics, the American Heart Association, and the European Resuscitation Council. *Resuscitation* 1995;30:95-115.
2. de Caen AR, Berg MD, Chameides L, Gooden CK, Hickey RW, *et al.* Part 12: Pediatric Advanced Life Support: 2015 American Heart Association Guidelines update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2015;132:526-542.
3. Girotra S, Spertus JA, Li Y, Berg RA, Nadkarni VM, Chan PS; American Heart Association Get With The Guidelines-Resuscitation Investigators. Survival trends in pediatric in-hospital cardiac arrests: an analysis from Get With The Guidelines-Resuscitation. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2013;6:42-49.
4. Gupta P, Jacobs JP, Pasquali SK, *et al.* Epidemiology and out-comes after in-hospital cardiac arrest after pediatric cardiac surgery. *Ann Thorac Surg* 2014;98(6):2138-44.
5. Atkins DL, Everson-Stewart S, Sears GK, Daya M, Osmond MH, Warden CR, Berg RA; Resuscitation Outcomes Consortium Investigators. Epidemiology and outcomes from out of-hospital cardiac arrest in children: the Resuscitation Outcomes Consortium Epistry-Cardiac Arrest. *Circulation*. 2009;119:1484-1491.
6. Sutton RM, Case E, Brown SP, Atkins DL, Nadkarni VM, Kaltman J, Callaway C, Idris A, Nichol G, Hutchison J, Drennan IR, Austin M, Daya M, Cheskes S, Nuttall J, Herren H, Christenson J, Andrusiek D, Vailancourt C, Menegazzi JJ, Rea TD, Berg RA; ROC Investigators. A quantitative analysis of out-of-hospital pediatric and adolescent resuscitation quality- A report from the ROC epistry-cardiac arrest. *Resuscitation*. 2015;93:150-157

7. Yılmaz HL, Karaböcüoğlu M. Çocuklarda Temel Yaşam Desteği. İç: Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M, ed. Çocuk Acil Tıp, Kapsamlı ve Kolay Yaklaşım. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2012:83-91.
8. Tibballs J, Weeanatna C. The influence of time on the accuracy of healthcare personnel to diagnose paediatric cardiac arrest by pulse palpitation. *Resuscitation* 2010;81:671-5.
9. Atkins DL, Berger S, Duff JP, Gonzales JC, Hunt EA, et al. Part 11: Pediatric Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: 2015 American Heart Association Guidelines update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2015;132:519-525
10. Kitamura T, Iwami T, Kawamura T, Nagao K, Tanaka H, et al. Implementation working group for All-Japan Utstein Registry of the Fire and Disaster Management Agency. Conventional and chest-compression-only cardiopulmonary resuscitation by bystanders for children who have out-of-hospital cardiac arrests: a prospective, nationwide, population-based cohort study. *Lancet*. 2010;375:1347–1354.
11. Maitland K, Kiguli S, Opoka RO, Engoru C, Olupot-Olupot P, et al; FEAST Trial Group. Mortality after fluid bolus in African children with severe infection. *N Engl J Med*. 2011;364:2483–2495

BÖLÜM 26

ATEŞLİ ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Dr. Öğr. Üyesi Zeliha HAYTOĞLU



KAYNAKLAR

1. Ward MA. Fever in infants and children: Pathophysiology and management. <http://www.uptodate.com/contents/Fever-in-infants-and-children:Pathophysiology-and-management> (Last updated May 17, 2017)
2. Hui C, Neto G, Tsertsvadze A, et al. Diagnosis and Management of Febrile Infants (0-3 months). Evidence Report/Technology Assessment No. 205 (Prepared by the University of Ottawa: Evidence-based Practice Center under Contract No. HHS 290-2007-10059-1). AHRQ Publication No. 12-E004-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality, March 2012. Available at <http://www.ahrq.gov/research/findings/evidence-based-reports/febrinfip.html> (Accessed May 3, 2018)
3. National Institute for Health and Care Excellence. Feverish illness in children (CG16). May 2013. <http://guidance.nice.org.uk/CG160> (Accessed on June 14, 2013).
4. Janice Sullivan E, Henry Farrar C, the Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics, Committee on Drugs. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics* 2011; 127:580-7.
5. Bonadio WA, Bellomo T, Brady W, Smith D. Correlating changes in body temperature with infectious outcome in febrile children who receive acetaminophen. *Clin Pediatr (Phila)* 1993; 32:343-6.
6. McCarthy PL, Sharpe MR, Spiesel SZ, et al. Observation scales to identify- serious illness in febrile children. *Pediatrics* 1982; 70(5):802-9.
7. Pantell RH, Newman TB, Bernzweig J, et al. Management and outcomes of care of fever in early infancy. *JAMA* 2004; 291:1203-12.
8. Powell EC, Mahajan PV, Roosevelt G, et al. Epidemiology of Bacteremia in Febrile Infants Aged 60 Days and Younger. *Ann Emerg Med* 2018; 71:211-16.
9. Byington CL, Enriquez FR, Hoff C, et al. Serious bacterial infections in febrile infants 1 to 90 days old with and without viral infections. *Pediatrics* 2004; 113:1662-6.
10. Byington CL, Reynolds CC, Korgenski K, et al. Costs and infant outcomes after implementation of a care process model for febrile infants. *Pediatrics* 2012; 130:16-24.
11. Lee GM, Fleisher GR, Harper MB. Management of febrile children in the age of the conjugate pneumococcal vaccine: a cost-effectiveness analysis. *Pediatrics* 2001; 108:835-44.
12. Lee GM, Harper MB. Risk of bacteremia for febrile young children in the post-Haemophilus influenzae type b era. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998; 152:624-8.
13. Lieu TA, Schwartz JS, Jaffe DM, Fleisher GR. Strategies for diagnosis and treatment of children at risk for occult bacteremia: clinical effectiveness and cost-effectiveness. *J Pediatr* 1991; 118:21-9.
14. Avner JR, Baker MD. Occult bacteremia in the post-pneumococcal conjugate vaccine era: does the blood culture stop here? *Acad Emerg Med* 2009; 16:258-60.
15. Simon AE, Lukacs SL, Mendola P. Emergency department laboratory evaluations of fever without source in children aged 3 to 36 months. *Pediatrics* 2011; 128:1368-75.

BÖLÜM 27

ÇOCUKLUK ÇAĞININ DÖKÜNTÜLÜ HASTALIKLARI

Uz. Dr. Ümmühan ÇAY



Kaynaklar

1. Measles. In: Red Book 2018: Report of the Committee on Infectious Diseases. Kimberlin DW, Long SS, Brady MT, Jackson MA, eds. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2018 p.537-50
2. Gans H, Maldonado YA. Measles: Clinical manifestations, diagnosis, treatment, and prevention. <http://www.uptodate.com/contents/Measles-Clinical-manifestations-diagnosis-treatment-and-prevention> adresinden 03.07.2018 tarihinde erişilmiştir.
3. Cheryy JD. Measles virus. . Cheryy JD, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL, Steinbach WJ, Hotez PJ Feigin and Cherry's textbook of pediatric infectious diseases, Philadelphia 2009. p.2427
4. Nandy R, Handzel T, Zaneidou M, et al. Case-fatality rate during a measles outbreak in eastern Niger in 2003. *Clin Infect Dis* 2006; 42:322.
5. Huiming Y, Chaomin W, Meng M. Vitamin A for treating measles in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; :CD001479.
6. Group A Streptococcal Infections. In: Red Book 2018: Report of the Committee on Infectious Diseases. Kimberlin DW, Long SS, brady MT, Jackson MA, eds. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2018 p.537-50
7. Pichichero ME. Complications of streptococcal tonsillopharyngitis. <http://www.uptodate.com/contents/Complications-of-streptococcal-tonsillopharyngitis> adresinden 02.07.2018 tarihinde erişilmiştir.
8. CDC. Rubella. In: *Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases*, 13th Ed, Atkinson W, Wolfe C, Hamborsky (Eds), Public Health Foundation, Washington, DC 2015.
9. Cheryy JD, Adachi K. Rubella virus. In: Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases, 7th Ed, Cheryy JD, Harrison GJ, Kaplan SL, et al (Eds), Elsevier Saunders, Philadelphia 2014. p.2195.
10. Rubella. In: Red Book 2018: Report of the Committee on Infectious Diseases. Kimberlin DW, Long SS, brady MT, Jackson MA, eds. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2018 p.705-10
11. İndblom A, Isa A, Norbeck O, et al. Slow clearance of human parvovirus B19 viremia following acute infection. *Clin Infect Dis* 2005; 41:1201.
12. Jordan JA. Clinical manifestations and diagnosis of parvovirus B19 infection. <http://www.uptodate.com/contents/Clinical-manifestations-and-diagnosis-of-parvovirus-B19-infection> adresinden 02.07.2018 tarihinde erişilmiştir.
13. Parvovirus B19. In: Red Book 2018: Report of the Committee on Infectious Diseases. Kimberlin DW, Long SS, brady MT, Jackson MA, eds. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2018 p.602-5
14. Cheryy JD. Roseola infantum (exanthem subitum). In: Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases, 8th ed, Cheryy JD, Harrison G, Kaplan SL, et al (Eds), Elsevier, Philadelphia 2018. p.559.
15. Tremblay C, Brady MT. Roseola infantum (exanthem subitum). <http://www.uptodate.com/contents/Roseola-infantum> 29.06.2018 tarihinde erişilmiştir.
16. Pruksananonda P, Hall CB, Insel RA, et al. Primary human herpesvirus 6 infection in young children. *N Engl J Med* 1992; 326:1445.
17. Albrecht MA. Clinical features of varicella-zoster virus infection: Chickenpox. <http://www.uptodate.com/contents/Clinical-features-of-varicella-zoster-virus-infection-Chickenpox> 25.6.2018 tarihinde erişilmiştir.
18. Heininger U, Seward JF. Varicella. *Lancet* 2006; 368:1365.
19. Straus SE, Ostrove JM, Inchauspé G, et al. NIH conference. Varicella-zoster virus infections. Biology, natural history, treatment, and prevention. *Ann Intern Med* 1988; 108:221.
20. Varicella-zoster virus infections. In: Red Book: 2018 Report of the Committee on Infectious Diseases, 31st ed, Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS (Eds), American Academy of Pediatrics, , IL 2018. p.869.
21. Solomon T, Lewthwaite P, Perera D, et al. Virology, epidemiology, pathogenesis, and control of enterovirus 71. *Lancet Infect Dis* 2010; 10:778.
22. Romero JR, Modlin JF. Introduction to the human enteroviruses and parechoviruses. In: Mandell, Douglas, and Bennet's Principles and Practice of Infectious Diseases, 8th ed, Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ (Eds), Saunders, Philadelphia 2014. p.In press.
23. Hubiche T, Schuffenecker I, Boralevi F, et al. Dermatological spectrum of hand, foot and mouth disease from classical to generalized exanthema. *Pediatr Infect Dis J* 2014; 33:e92.
24. Sinclair C, Gaunt E, Simmonds P, et al. Atypical hand, foot, and mouth disease associated with coxsackievirus A6 infection, Edinburgh, United Kingdom, January to February 2014. *Euro Surveill* 2014; 19:20745.
25. Zahorsky J. Herpangina. *Arch Pediatr* 1924; 41:181.

BÖLÜM 28

ÇOCUKLUK ÇAĞININ KAN DOLAŞIMI ENFEKSİYONLARI

Uz. Dr. Murat ÖZKALE



Dolaşımın hızlı düzeltilmesi, doku perfüzyonu ve oksijen dağılımının düzeltilmesi yoğun sıvı tedavisi ile yapılmalıdır. Sıvı tedavisi yetersizliğinde dolaşım desteği amaçlı vazopressör ilaçlar tedaviye eklenmelidir.

Solunum desteğinde oksijen verilmesi, kardiyak atım hacminin sıvı tedavisiyle desteklenmesi, yeterli hemoglobin konsantrasyonunun sürdürülmesi, fizyolojik ve metabolik dengesizliklerin düzeltilmesi, idrar çıkımının ve son organ fonksiyonlarının izlenmesi hayati öneme sahiptir.

AMPİRİK ANTİBİYOTİK TEDAVİSİ

Ağır sepsisin tanınmasından sonraki ilk 1 saat içinde antibiyotiklere başlanmalıdır. Kültürler tedavi başlanmadan alınmalı, tedavi geciktirilmemelidir. Etiyolojinin belirsiz olduğu çocukluk çağı sepsisinde antimikrobiyal tedavi, her yaş grubu için en sık görülen patojenlere göre seçilmelidir. Hayatın ilk 2 ayında genellikle ampicilin ve gentamisin veya ampicilin ve seftriakson yeterlidir. Daha büyük çocuklarda 3. kuşak sefalosporin, gerektiğinde bu tedaviye vankomisin veya klindamisin eklenmesi sıklıkla yeterlidir. Kombinasyon tedavisine kültür antibiyogram sonuçlanana kadar 3-5 gün devam edilmelidir(4).

YARDIMCI TEDAVİLER

Her hastada önerilmez. Gerek duyulan hastalarda yardımcı tedavilerden faydalanılır. Nitrik oksid, ekstrakorporal membran oksijenizasyonu(ECMO), renal replasman tedavisi, plazma değişimi, kortikosteroidler (deksametazon veya metilprednisolon), pentoksifilin ve diğer ilaçlar bu amaçla kullanılabilir. Eğer S.aureus veya grup A beta hemolitik streptokok enfeksiyonuna bağlı toksik şok sendromu şüphesi olursa, intravenöz immunglobulin(IVIG) tavsiye edilmektedir(15).

PROGNOZ

Pediyatrik sepsiste mortalite oranı %9-35 arasında seyredir. Bu oranı konağın immün durumu, SIRS'in tanınmasıyla erken başlanan yoğun sıvı tedavisi düşürmektedir(4,16,17). Örneğin; ABD'de ağır sepsiste hastane mortalitesi 1995'de % 10 iken 2003'te %4'e gerilemiştir(18,19). Bu gerileme septik şokun erken tanınarak daha hızlı ve yoğun bir şekilde tedavi edilmesine bağlanmıştır(20).

KAYNAKLAR

1. Goldstein B, Giroir B, Randolph A, International Consensus Conference on Pediatric Sepsis. International pediatric sepsis consensus conference: definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics. *Pediatr Crit Care Med.* 2005; 6(1):2-8.
2. Lever A, Mackenzie I. Sepsis: definition, epidemiology, and diagnosis. *BMJ.* 2007 27;335(7625):879-83.
3. Martin GS. Sepsis, severe sepsis and septic shock: changes in incidence, pathogens and outcomes. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2012;10(6):701-6.
4. Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock. *Intensive Care Med.* 2013;39(2):165-228.
5. Çelebi S. Çocuklarda sepsis ve septik şok. *Güncel Pediatri* 2006;2:13-20.
6. Inwald DP, Tasker RC, Peters MJ, Nadel S. Paediatric Intensive Care Society Study Group (PICS-SG). Emergency management of children with severe sepsis in the United Kingdom: the results of the Paediatric Intensive Care Society sepsis audit. *Arch Dis Child* 2009;94(5):348-53.
7. Shime N, Kawasaki T, Saito O, et al. Incidence and risk factors for mortality in paediatric severe sepsis: results from the national paediatric intensive care registry in Japan. *Intensive Care Med* 2012;38(7):1191-7.
8. Yıldızdaş D, Yapıcıoğlu H, Tümgör G, Erbey F. Çocuk yoğun bakım ünitesinde sepsis nedeni ile izlenen

- hastalarda poliklonal intravenöz immünglobülin tedavisi mortaliteyi azaltıyor mu?. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2005;48:136-41.
9. Watson RS, Carcillo J. Scope and epidemiology of pediatric sepsis. *Pediatr Crit Care Med.* 2005;6(3Suppl):S3-5.
 10. Kaplan SL, Vallejo JG. Bacteremia and septic shock. In: Feign RD, Cherry JD, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL, editors. *Feign & Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases.* 6th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2009.p.837-51.
 11. Öncel S. Sepsis. Çokuğraş H. Çocuklarda Enfeksiyon Hastalıkları. İstanbul: Selen Yayıncılık;2015: 121-144.
 12. Mitchell E, Whitehouse T. The pathophysiology of sepsis. In: Daniels R, Nutbeam T, editors. *ABC of Sepsis.* 1 st ed. West Sussex: Blackwell Publishing Ltd; 2010, p 20-4.
 13. Brent AJ, Lakhanpaul M, Thompson M, et al. Risk score to stratify children with suspected serious bacterial infection: observational cohort study. *Arch Dis Child.* 2011;96(4):361-7
 14. Çıtak A. Çocuklarda septik şok ve tedavisi. 3.Yenidoğan Yoğun Bakım ve Çocuk Yoğun Bakım Hemşireliği Sempozyumu, İstanbul,2013.
 15. Shankar Santhanam, MD; Chief Editor: Russell W Steele, MD more. *Pediatric Sepsis.* Erişim: (<https://emedicine.medscape.com/article/972559-overview>) 2018. Erişim tarihi:29.05.2018
 16. Maitland K, Kiguli S, Opoko RO, et al. Mortality after fluid bolus in African children with severe infection. *N Eng J Med.* 2011 Jun 30. 364(26):2483-95.
 17. Myburg JA. Fluid resuscitation in acute illness-time to reappraise the basics. *N Eng J Med.* 2011 Jun 30. 364(26):2543-4.
 18. Odetola FO, Gebremariam A, Freed GL. Patient and hospital correlates of clinical outcomes and resource utilization in severe pediatric sepsis. *Pediatrics.* 2007;119(3):487-94.
 19. Watson RS, Carcillo JA, Linde-Zwirble WT, et al. The epidemiology of severe sepsis in children in the United States. *Am J Respir Crit Care Med.* 2003;167(5):695-701.
 20. Han YY, Carcillo JA, Dragotto MA, et al. Early reversal of pediatric-neonatal septic shock by community physicians is associated with improved outcome. *Pediatrics.* 2003;112(4):793-9.

BÖLÜM 29

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA ANEMİYE YAKLAŞIM

Uz. Dr. Banu İNCE



B12 ve folat eksikliğine bağlı anemilerde, metabolik hastalıklar araştırılmalı, homosistein düzeyine bakılmalı ve etyolojiye göre B12 veya folik asit tedavisi yapılmalıdır.

Orak hücreli anemide tedavide splenik sekestrasyonda transfüzyon, vazooklüziv krizler sırasında hidrasyon, ağrı kesici ve transfüzyon yapılır. Hidroksiüre ile Hb F düzeyi artırılarak, semptomlar hafifletilir. Özel durumlarda kemik iliği nakli de tedavi seçeneklerindedir.

Malign hastalıklara bağlı gelişen anemilerde, ışıklı ve filtreli eritrosit süspansiyonu transfüzyonu önerilir (5).

KAYNAKLAR

1. Brugnara C, Oski Fa, Nathan DG. Diagnostic approach to the anemic patients. In: Orkin SH, Nathan Dg, Ginburg D, Look AT, Fisher DE, Lux SE. Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood 7th.ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2009: 455-466.
2. Lanskovsky P. Classification and diagnosis of anemia in children. Manual of Pediatric Hematology and Oncol, 5th ed. London: Academic Press, 2011:1-86.
3. Bridges KR, Pearson HA. Principles of anemia evaluation. In: Bridges KR, Pearson HA. Anemias and other red cell disorders. New York: McGraw Hill, 2008: 3-28.
4. Reinhold M. General considerations and Microcytic and Megaloblastic Anemias. In: Reinhold M, Erhald H, Jonathan G, Ronald P. Modern Hematology, Biology and Clinical Management, second ed. New Jersey: Humana pres, 2007: 83-100.
5. Karakaş Z, Karaman S. Anemik çocuğa yaklaşım. Türkiye Milli Pediatri Derneği-Türk Pediatrik Hematoloji Derneği ortak kılavuzu. <http://www.tuseb.gov.tr/tacese/yuklemeler/ekitap/pdf>. Kasım 2014. Erişim tarihi: 1.06.2018.

BÖLÜM 30

ÇOCUKLUK ÇAĞININ KANAMALI HASTALIKLARINA YAKLAŞIM

Uz. Dr. Banu İNCE



II-Antifibrinolitik ajanlar (Tranexamik asit 10-30 mg/kg, PO veya İV, 8 saatte bir) verilebilir. III-Antitrombosit antikorları gelişmiş ve ciddi kanaması olan hastalarda: Aktif faktör VII 90 microgram/kg, 3-4 saat arayla 2-4 defa kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Lanzkowsky P. Hemostatic Disorders. Manual of Pediatric Hematology and Oncology, fifth edition. California: Academic Press, 2011: 378-418.
2. Rajpurkar M and Lusher JM. Clinical and Laboratory Approach to the patient with Bleeding. In: Orkin SH, Nathan DG, Ginsburg D, Look AT, Fisher DE; Lux SE. Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood, 7 th edition. Philadelphia: Saunders, 2009: 1449-1461.
3. Koç A. Kanaması olan çocuğa yaklaşım. Türkiye Milli Pediatri Derneği-Türk Pediatrik Hematoloji Derneği ortak kılavuzu. <http://www.tuseb.gov.tr/tacese/yuklemeler/ekitap/pdf>. Kasım 2014. Erişim tarihi: 1.06.2018
4. McGuinn C, Bussel JB. Disorders of platelets. Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology and Oncology, sixth edition. London: Academic Press, 2016: 239-278. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801368-7.00014-4>.

BÖLÜM 31

İSTİSMAR MAĞDURU ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Öğr Gör. Dr. Seda TOPÇU



Cinsel istismar mağduru çocukların adli sürece girerken korunması ve örselenmesini en aza indirmek amacıyla Sağlık Bakanlığı koordinatörlüğünde Adalet Bakanlığı, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı (Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığı), Milli Eğitim Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Diyanet İşleri Başkanlığı, Hakimler ve Savcılar Yüksek Kurulu, Yargıtay Başkanlığı ve İl Cumhuriyet Başsavcılıklarının paydaşları olduğu “Çocuk İzlem Merkezleri” kurulmuştur. ÇİM’ler, cinsel istismar mağduru çocuğun ifadesinin alındığı, muayenesinin, tedavi ve rehabilitasyonunun yapıldığı ve raporunun hazırlanması için gereken tüm personel ve ekipmanın bulunduğu, işlemlerin her aşamasında çocuğun yüksek yararı gözetilerek ikincil örselenmesinin önlenmeye çalışıldığı merkezlerdir (21).

İstismara müdahalede hekimlerin en büyük görevi, olayın ortaya çıkmasını sağlamak ve bildirimde bulunmaktır. Bu durum Türk Ceza Kanununda, belirli suçlar bakımından toplumdaki herkese (TCK 278. madde) veya bazı görevlerde bulunan kişilere (TCK 279, 280. madde) suçu ihbar etme yükümlülüğü getirmekte ve bu yükümlülüğün ihlali ceza yaptırımına bağlanmaktadır (22). TCK’da kanunu bilmemenin mazeret sayılmadığı ve tüm sağlık çalışanlarının suçu ihbar etme sorumluluğunun bilinmesiyle ihmal ve istismarın tanınması ve müdahalesi kolaylaşacaktır.

KAYNAKLAR

1. Etienne G. Krug, Linda L. Dahlberg, James A. Mercy, Anthony B. Zwi, Rafael Lozano. World Report on Violence and Health, WHO, Geneva, 1999.
2. Bellis MA, Hughes K, Leckenby N, Jones L, Baban A, Kachaeva M, Povilaitis R, Pudule I, Qirjako G, Ulukol B, Raleva M, Terzic N. Adverse childhood experiences and associations with health-harming behaviours in young adults: surveys in eight eastern European countries. Bull World Health Organ. 2014 Sep 1;92(9):641-55. doi: 10.2471/BLT.13.129247. Epub 2014 Jun 19.
3. European Union Institute of Child Health. BECAN Balkan epidemiological study on child abuse and neglect. March 2013. www.becan.eu. (Erişim Tarihi: 26.06.2018)
4. TÜİK İstatistikler tablolar ve dinamik sorgulama. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=98&locale=tr> (Erişim Tarihi 26.06.2018)
5. Hornor G. Physical abuse: recognition and reporting. J Pediatr Health Care 2005;19(1):4-11.
6. Legano L, Mchugh MT, Palusci VJ. Child abuse and neglect. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care 2009;39(2):31.e1-26.
7. Kellogg ND. Evaluation of suspected child physical abuse. Pediatrics 2007;119(6):1232-41.
8. Young TL, Riggs M, Robinson JL. Childhood sexual abuse severity reconsidered: a factor structure of CSA characteristics. J Child Sex Abus. 2011;20(4):373-95.
9. Schonbuecher V, Maier T, Mohler-Kuo M, Schnyder U, Landolt MA. Disclosure of child sexual abuse by adolescents: a qualitative in-depth study. J Interpers Violence. 2012;27(17):3486-513.
10. Sullivan PM, Knutson JF. Maltreatment and disabilities: a population-based epidemiological study. Child Abuse Negl. 2000;24(10):1257-73.
11. Espeleta HC, Brett EI, Ridings LE, Leavens ELS, Mullins LL. Childhood adversity and adult health-risk behaviors: Examining the roles of emotion dysregulation and urgency. Child Abuse Negl. 2018 Jun 4;82:92-101
12. Oral R, Can D, Kaplan S, Kaplan S, Polat S, Ates N, Cetin G. Child abuse in Turkey: an experience in overcoming denial and a description of 50 cases. Child Abuse Negl 2001;25(2):279-90
13. APSAC. Psychosocial evaluation of suspected psychological maltreatment in children and adolescents. Practice guidelines. American Professional Society on the Abuse of Children. 1995
14. Glaser, D, Prior, V. Is the term child protection applicable to emotional abuse? Child Abuse Rev 1997; 6: 315-329.
15. Schilling S, Christian CW. Child physical abuse and neglect. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2014 Apr;23(2):309-19, ix.
16. Violence Prevention Committee. Child abuse. Ann Emerg Med 2000; 36:180.
17. Young JC, Widom CS. Long-term effects of child abuse and neglect on emotion processing in adulthood. Child Abuse Negl. 2014 Aug;38(8):1369-81.

18. Oates RK. Role of the medical community in detecting and managing child abuse. *Med J Aust.* 2014 Jan 20;200 (1):7-8.
19. Hershkowitz I, Orbach Y, Lamb ME, Sternberg KJ, Horowitz D. A comparison of mental and physical context reinstatement in forensic interviews with alleged victims of sexual abuse. *Appl Cognit Psychol* 2002; 16: 429-441.
20. Kafadar, HChild Protection Centers and Forensic Medicine Approach. *Journal of Clinical and Analytical Medicine.* (2014). 5. 10.4328/JCAM.2841.
21. Çocuk İzlem Merkezleri (ÇİM) hakkındaki 20.10.2012 tarih ve 28431 sayılı Genelge, http://www.tkhk.gov.tr/DB/9/1800_cocuk-izlem-merkezleri
22. Türk Ceza Kanunu, www.ceza-bb.adalet.gov.tr/mevzuat/5237.htm, (erişim tarihi: 10.07.2018)

BÖLÜM 32

ÇOCUKLARDA SIK GÖRÜLEN DENTAL SORUNLAR VE AİLE HEKİMLİĞİ UYGULAMALARINDA ERKEN DÖNEM KORUYUCU DIŞ HEKİMLİĞİ UYGULAMALARININ ÖNEMİ

Dr. Öğr. Üyesi Selin YEŞİLTEPE



hijyenin sağlanması ve antimikrobiyal tedavi, hastalığın gidişatında önemli bir düzelme sağlamaz.(44)

XII)Ehlers-Danlos Sendromu: Oral mukoza, gingival dokular, dişler ve temporomandibular eklem (TME) de etkilenebildiği kalıtsal bağ dokusu hastalığıdır. Oral bulgular arasında; erken başlayan periodontitis, yaralanmaya duyarlı oral mukozada kanama problemleri, mukozal ülserasyonlar, dişlerde mobilite, hipoplazi, hipodonti, sünmürer dişler, kolayca kırılabilen dişler ve çeşitli TME problemleri sayılabilir.(36, 48)

5. Yaygın İntraoral Lezyonlar:

I) Primer Herpetik Gingivostomatitis: Herpes simpleks tip-1'in neden olduğu ateş, kırgınlık, halsizlik, lenfadenopati, dişetlerinde yaygın enflamasyon ve dudaklarda veziküllerle karakterize, şiddetli ağrıya sebep olan, genellikle 10 yaş altı çocuklarda görülen viral bir hastalıktır.(49)

II) Rekürrent Herpes Simpleks: Direkt temas veya damlacık yoluyla bulaşan hastalık, 2-7 günlük kuluçka dönemi sonrasında ateş, kırgınlık, ağız içinde ülser ya da erozyonlara dönüşen veziküllerle kendini gösterir.(50)

III) Rekürrent Aftöz Stomatitis: Travma, stres, beslenme bozuklukları ve endokrin sebeplerle ortaya çıkan minör aftlar genellikle 7-10 günde iyileşir, büyük lezyonlar ise haftalarca kalabilir. Spesifik bir tedavisi yoktur.(37, 51)

IV) Kandidiazis: Genellikle bir dizi antibiyotik kullanımı ya da immün yetmezlik durumlarında görülen, klinik olarak diffüz, kesilmiş süt görünümünde ya da kaldırılabilen düz beyaz mukozal plaklar şeklindeki lezyonlarla karakterizedir. Tedavisinde topikal antifungaller kullanılabilir.(35, 36, 37)

V) Coğrafik Dil: Dildeki filliform papillaların lokal kaybı sonucu ülser benzeri lezyonlar ortaya çıkar, papillalarda hızlı bir şekilde renk ve boyut değişikliği görülür. Çoğunlukla tedavi gerektirmemekle birlikte, yanma hissini ortadan kaldırmak için hastalara baharatlı ve asidik gıdalardan kaçınmaları önerilebilir.(52)

6. Nekrotizan Periodontal Hastalıklar: İnterdental bölgede, üzeri gri psödomembranlarla kaplı, zımbayla delinmiş, krater benzeri, kaldırılınca kanayan lezyonlarla karakterize periodontal bir hastalıktır. Tükürük artışı, ağızda metalik tat, ateş ve lenfadenopati görülebilir.(35)

Bütün bu hastalıkların yanında kraniofasiyal bölgede malformasyona sebep olan birçok kalıtsal hastalık bulunmaktadır. Hipodonti, mikrodonti, mikrognati, ve dudak damak yarıkları gibi bazı anomaliler sadece ağız yapıları ile sınırlı olabileceği gibi belli sendromlara da eşlik edebilmektedir. Gelişimsel anomaliler ve onlarla ilgili düzensizlikleri doğru teşhis edebilmek için klinisyenler normal ve normal olmayan gelişimi tanımalı ve ayırt edebilmelidir.(53)

KAYNAKLAR

1. Finn SB. Clinical Pedodontics. 4th ed., Philadelphia: WB Saunders Company, 1973:1-704.
2. Brauer JC, Demeritt WW, Higley LB, et al. Dentistry for Children. 3rd ed., New York, McGraw-Hill, 1959.
3. Charted based on Logan WH, Kronfeld R. Development of the human jaws and surrounding structures from birth to age fifteen. JADA 20:379-424, 1933 or 1935. Modified by McCall and Schour: Schour I, McCall JO. Chronology of the human dentition. In Orban B, ed. Oral histology and embryology. St. Louis, MO: C.V. Mosby, 1944:240.
4. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. Caries Res 2004;38:182-191.

5. Zero D, Fontana M, Lennon AM. Clinical applications and outcomes of using indicators of risk in caries management. *J Dent Educ* 2001;65:1126–1132.
6. American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of early childhood caries (ECC). (2007a). From http://aapd.org/media/Policies_Guidelines/D_ECC.pdf.
7. Twetman S, Garcia-Godoy F, Goepferd SJ. Infant oral health. *Dent Clin North Am* 2000;44:487-505.
8. Ripa LW. Nursing caries: A comprehensive review. *Pediatr Dent* 1988;10:268-79.
9. Yost, J, Li Y. Promoting oral health from birth through childhood: prevention of early childhood caries. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2008;33:17-23.
10. American Academy of Pediatric Dentistry: Reference manual. *Pediatr Dent* 25:24, 2003.
11. Çubukçu Ç.E. Prenatal dönemde ve bebeklikte ağız ve diş sağlığı. *Güncel Pediatri*, 2007;5, 7-81.
12. Savage MF, Lee JY, Kotch JB, Vann WF. Jr. Early preventive dental visits: effects on subsequent utilization and costs. *Pediatrics* 2004;114:418-423.
13. Hale KJ. Oral health risk assessment timing and establishment of the dental home. *Pediatrics* 2003;111:1113-6.
14. Barber LR, Wilkins EM. Evidence-based prevention, management, and monitoring of dental caries. *J Dent Hyg* 2002;76:270-5.
15. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): Classifications, consequences, and preventative strategies 2016;39:59-61.
16. Köhler B, Bratthall D, Krasse B. Preventive measures in mothers influence the establishment of the bacterium *Streptococcus mutans* in their infants. *Arch Oral Biol* 1983;28:225-31.
17. Misra S, Tahmassebi JF, Brosnan M. Early childhood caries-A review, *Dent Update* 2007;34:556-8,561-2,564.
18. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. American Academy of Pediatric Dentistry Reference Manual. 2012/2013;34:118-125.
19. Santos APP, Soviero VM. Caries prevalence and risk factors among children aged 0 to 36 months. *Pesquisa Odontol Bras* 2002; 16: 203-8.
20. Kagitcibaşı LE, Niederhauser VP, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *J Am Acad Nurse Pract* 2009;21:1-10.
21. Küçükşenmen Ç, Sönmez H. Diş hekimliğinde florun, insan vücudu ve dişler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi. *S.D.Ü. Tıp Fak. Derg.* 2008;15:43-53.
22. Marinelli CB, Donly KJ, Wefel JS, et al. An in vitro comparison of three fluoride regimens on enamel remineralization. *Caries Res* 1997;31:418-22.
23. Johnson ED, Larson BE. Thumb-sucking: classification and treatment. *ASDC J Dent Child.* 1993;60:392-8.
24. Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and nonnutritive sucking behaviours and their effects on the dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;121:347-356.
25. Kuşcu ÖÖ, Sandallı N, Çağlar E. [Dental trauma in children]. *Yeditepe Diş Hekimliği Dergisi* 2011;3:6-14.
26. Traebert J, Lacerda JT, Foster Page LA, et al. Impact of traumatic dental injuries on the quality of life of schoolchildren. *Dent Traumatol* 2012;28:423-8.
27. Jorge KO, Moyses SJ, Ferreira e Ferreira E, et al. Prevalence and factors associated to dental trauma in infants 1 -3 years of age. *Dent Traumatol* 2009;25:185-9.
28. Wilson CF. Management of trauma to primary and developing teeth. *Dent Clin North Am.* 1995;39:133-67.
29. Kırzioğlu Z, Özay ES, Karayılmaz H. Traumatic injuries of the permanent incisors in children in southern Turkey: a retrospective study. *Dent Traumatol.* 2005;21:20-25.
30. Sivakumar N, Muthu MS. Traumatic injuries of teeth and supporting structures. In: Sivakumar N. Muthu MS, eds, *Pediatric Dentistry Principles and Practice*. Delhi: Elsevier, 2012;305.
31. McTigue D, Holan G. Dental Travmaya giriş: süt dişlenmede travmatik yaralanmaların tedavisi. In: Pinkham JR, Casamassimo PS, McTigue DJ, Fields HW, Nowak AJ, eds, *Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence*. Ankara: Atlas, 2009;236-56.
32. Kömerik N, Kırzioğlu Z, Efeoğlu CG. Zihinsel engele sahip bireylerde ağız sağlığı. *Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg* 2012;22:96-104.
33. Holan G, Peretz B, Efrat J, Shapira Y. Traumatic injuries to the teeth in young individuals with cerebral palsy. *Dent Traumatol.* 2005;21:65-9.
34. Kızılci E, Demir P. Evaluation of Epidemiology and Etiology of Dental Injuries Observed in Children [Çocuklarda Görülen Diş Yaralanmalarının Etiyolojisi ve Epidemiyolojilerinin Değerlendirilmesi] Review. *Medicine Science.* 2015;4:2650-63.
35. Carranza FA. Gingival diseases in childhood. In: Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR. Carranza's *Clinical Periodontology*. Philadelphia: Saunders, 2006:404-410.

36. Reddy S. Periodontal diseases in children and young adolescents. *Essentials of Clinical Periodontology and Periodontics*. 2nd ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd, 2008:177-184.
37. Oh TJ, Eber R, Wang HL. Periodontal diseases in the child and adolescent. *J Clin Periodontol* 2002;29:400-410.
38. Nakagawa S, Fujii H, Machida Y, Okuda K. A longitudinal study from prepuberty to puberty of gingivitis. Correlation between the occurrence of *Prevotella intermedia* and sex hormones. *J Clin Periodontol* 1994;21:658-665.
39. Seymour RA, Ellis JS, Thomason JM. Risk factors for drug-induced gingival overgrowth. *J Clin Periodontol* 2000;27:217-223.
40. Glickman I. Acute vitamin C deficiency and the periodontal tissues; the effect of acute vitamin C deficiency upon the response of the periodontal tissues of the guinea pig to artificially induced inflammation. *J Dent Res* 1948;27:201-210.
41. Delima AJ, Sjödin BE, Tonetti MS, et al. Periodontal diseases in children, adolescents and young adults. In: Bimstein E, Needleman HL, Karimbux N, Van Dyke TE, eds. *Periodontal and Gingival Health and Diseases Children, Adolescents and Young Adults*. 1st ed. London: Martin Dunitz; 2001. p.75-143.
42. Academy Report. Periodontal diseases of children and adolescents. *J. Periodontol* 2003;74:1696-1704.
43. Orbak R, Simsek S, Orbak Z, et al. The influence of type-1 diabetes mellitus on dentition and oral health in children and adolescents. *Yonsei Med J* 2008;49:357-365.
44. Page RC, Sims TJ, Delima AJ, et al. The relationship between periodontitis and systemic diseases and conditions in children, adolescents, and young adults. In: *Periodontal and Gingival Health and Diseases Children, Adolescents and Young Adults*. Bimstein E, Needleman HL, Karimbux N, Van Dyke TE, eds. 1st ed. London: Martin Dunitz; 2001. p.108-46.
45. Alkan A, Esen E, Cengiz İ, Albayrak D. [Study of the dental and periodontal health of children suffering from leukemia in Northern Turkey]. *Turkiye Klinikleri J Dental Sci* 2007;13:12-5.
46. Leggott PJ. Oral manifestations of HIV infection in children. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992;73:187-92.
47. Saxén L, Aula S, Westermarck T. Periodontal disease associated with Down's syndrome: an orthopantomographic evaluation. *J Periodontol* 1977;48:337-40.
48. Abel MD, Carrasco LR. Ehlers-Danlos syndrome: classifications, oral manifestations, and dental considerations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006;102:582-90.
49. Dohvoma CN. Primary herpetic gingivostomatitis with multiple herpetic whitlows. *Br Dent J* 1994;177:251-252.
50. Odom RB, James WD, Berger TG. Viral diseases. In: *Andrew's Diseases of the Skin: Clin Dermatol*. Philadelphia: WB Saunders Company, 2000:473-525.
51. Field EA, Brookes V, Tyldesley WR. Recurrent aphthous ulceration in children: a review. *Int J Paediatr Dent* 1992;2:1-10.
52. Assimakopoulos D, Patrikakos G, Fotika C, Elisaf M. Benign migratory glossitis or geographic tongue: an enigmatic oral lesion. *Am J Med* 2002;113:751-755.
53. English J, Peltomaki T, Pham-Litschel K. *Mosby's Orthodontic Rewiev*. St. Louis: Mosby Elsevier; 2009.

BÖLÜM 33

PEDİATRİDE DERMATOLOJİK ACİLLER

Dr. Öğr. Üyesi Bilge FETTAHLIOĞLU KARAMAN



Tedavide ilk yapılması gereken, şüphesiz sorumlu ilacı kesilmesi, deride bül ve erozyonlar varsa deri bakımının yapılmasıdır. Sistemik steroidlerin kullanımını genellikle gerekli olmaktadır.

GENETİK BOZUKLUKLAR:

Kollodion bebek, Harlequin iktiyozis ve epidermolizis bülloza çocuklarda acil servislere başvurulara neden olan genetik hastalıklardır. Kollodion bebek ve Harlequin iktiyozis, yenidoğanlarda görülen, derinin anormal kornifikasyonunun neden olduğu hastalıklardır (22).

KOLLODİON BEBEK:

Fetusun anne rahminden çıktığında tüm vücudunun sarı, kalın ve gergin bir tabaka ile kaplı olmasıdır. Bu tabaka yenidoğanın hareketlerini engelleyerek, emme ve göz kapaklarını açıp kapama gibi hayati fonksiyonlarını yerine getirememesine neden olur. Bu nedenle vücut ısısı, sıvı ve elektrolit dengesi izlenmeli ve bozuklukları acilen giderilmelidir. Emme güçlüğü olan yenidoğanlar, orogastrik sonda ile beslenmelidir. Ayrıca, deri kuruluğunun gerek ortamın nemli tutulması gerekse yoğun nemlendirici krem ve losyonlar uygulanması yoluyla önüne geçilmeye çalışılmalıdır (22).

HARLEQUİN İKTIYOZİS:

Konjenital iktiyozların en şiddetli seyreden formudur ve fetal dönemde keratin tabakanın kalınlaşması ile karakterizedir. Doğumda kalın, tabakalar halinde kepeklenme mevcuttur. Derideki bu kalınlaşmalar bebeğin hareketlerini engelleyerek kontraktürlere neden olabilir. Olguların çoğunda ABCA 12 geninde mutasyon tespit edilmiştir. Bu gendeki mutasyon sonucunda, epidermiste lipid transferini sağlayan protein yapımında yetersizlik meydana gelir. Deri hareketlerinde kısıtlılık ve kalın kepekler nedeniyle, deride derin fissürler meydana gelir. Göğüs hareketlerinde kısıtlılık nedeniyle solunum yetmezliği de görülebilir.

Hipotermi, hiponatremi, dehidratasyon ve erozyonlara sekonder gelişebilecek sepsis her iki hastalıkta da görülebilen komplikasyonlardır (22).

Her iki hastalığın tedavisinde kan sayımı, biyokimyası ve sıvı elektrolit seviyelerinin düzenli takibi, derinin temiz ve nemli tutulması, bu amaçla steril gazlı bezlerle nemlendirici bandajlar uygulanması önemlidir. Metisiline direçli *S. aureus*, candida ve psödomonasa bağlı fırsatçı deri enfeksiyonları açısından, 2-3 gün arayla deriden sürüntü kültürleri alınmalıdır. Göz bakımı ihmal edilmemeli, bu bebekler mutlaka göz doktoru tarafından değerlendirilmelidir. Harlequin iktiyozu olan bebeklere geç kalmadan oral retinoid tedavisi başlanmalıdır (4).

KAYNAKLAR:

1. Güzel A, Karasalihoğlu S, Sayar EH ve ark. Çocukta Dermatolojik Aciller: 5 Yıllık Deneyim. Akademik Acil Tıp Dergisi 2009;8:17-21.
2. Moon AT, Castelo-Soccio L, Yan AC. Emergency department utilization of pediatric dermatology (PD) consultations. J Am Acad Dermatol 2016;74:1173-7.
3. Sarkar R, Basu S, Patwari AK, et al. An appraisal of pediatric dermatological emergencies. Indian Pediatr 2000;37:425-9.

4. Rashid R, Goodyear H. Management of paediatric dermatological emergencies. *Paediatrics and Child Health* 2015;25:78-83.
5. Al-ajmi JA, Hill P, O' Boyle C, et al. Group A Streptococcus Toxic Shock Syndrome: An outbreak report and review of the literature. *J Infect Public Health* 2012;5:388-93.
6. Barlan I, Barış S. Çocukluk çağında ürtiker ve anjiyoödem: patojenez, tanı ve tedavi. *Türk Ped Arş* 2012;47:235-9.
7. Kaplan AP: Urticaria and angioedema. In: Adkinson NF, Yunginger JW, Busse WW, ed. *Allergy principles and practice*, vol.2, ch.85. 6th ed. St. Louis, Missouri: Mosby-Year Book Inc; 2003:1537-59.
8. Kaplan AP. Clinical practice: chronic urticaria and angioedema. *N Engl J Med* 2002; 346:175-9.
9. Gülen F, Atan Şahin Ö: Akut Ürtiker ve Anjiyoödem. İç: Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M, ed. *Çocuk Acil Tıp, Kapsamlı ve Kolay Yaklaşım*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi;2012:399-404.
10. Aksungur VL: Makülopapüler Döküntü. İç: Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M, ed. *Çocuk Acil Tıp, Kapsamlı ve Kolay Yaklaşım*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi;2012:1317-23.
11. Alpsy E, Dicle Ö, Akman Karakaş A. Steven-Johnson Sendromu ve Toksik Epidermal Nekroliz. *Türkderm* 2010;44:180-6.
12. Roujeau JC. The spectrum of Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: a clinical classification. *J Invest Dermatol* 1994;102:28-30.
13. Assier H, Bastuji-Garin S, Revuz J, Roujeau JC. Erythema multiforme with mucous membrane involvement and Stevens-Johnson syndrome are clinically different disorders with distinct causes. *Arch Dermatol* 1995;131:539-43.
14. Bastuji-Garin S, Rzany B, Stern RS, et al. Clinical classification of cases of toxic epidermal necrolysis, Stevens-Johnson syndrome, and erythema multiforme. *Arch Dermatol* 1993;129:92-6.
15. Leaute-Labreze C, Lamireau T, Chawki D, et al. Diagnosis, classification, and management of erythema multiforme and Stevens-Johnson syndrome. *Arch Dis Child* 2000;83:347-52.
16. Koh MJA, Tay YK. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis in Asian children. *J Am Acad Dermatol* 2010;62:54-60.
17. Mockenhaupt M. Severe drug-induced skin reactions: clinical pattern, diagnostics and therapy. *J Dtsch Dermatol Ges* 2009;7:142-60.
18. Lebagry F, Wolkenstein P, Gisselbrecht M, et al: Pulmonary complications in toxic epidermal necrolysis: a prospective clinical study. *Intensive Care Med* 1997;23:1237-44.
19. Akman A, Alpsy E. Eritema Multiforme, Steven-Johnson Sendromu ve Toksik Epidermal Nekroliz (Lyell Sendromu). *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2006;2:6-15.
20. Kardaun SH, Jonkman MF. Dexamethasone pulse therapy for Stevens-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis. *Acta Derm Venereol* 2007;87:144-8.
21. Yeung CK, Lam LK, Chan HH: The timing of intravenous immunoglobulin therapy in Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis. *Clin Exp Dermatol* 2005;30:600-2.
22. Say A: Yenidoğanın Enfeksiyöz Olmayan Dermatolojik Acilleri. İç: Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M, ed. *Çocuk Acil Tıp, Kapsamlı ve Kolay Yaklaşım*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2012:1599-1602.

BÖLÜM 34

SİSTEMİK HASTALIKLARIN DERMATOLOJİK BELİRTİLERİ

Arş. Gör. Dr. Selen TANER

Dr. Öğr. Üyesi Bilge FETTAHLIOĞLU KARAMAN



Ayırıcı Tanı

Skleromiksödem, liken amiloidozis yer alır (23).

Tedavi

Antitiroidal ilaçlar, beta-blokerler ve cerrahi tedavi seçenekleridir.

DİYABETES MELLİTUS

Çoğunlukla pediatrik popülasyonda Tip-1 diyabet görülür. Genetik predispozisyona, viral infeksiyonlara sekonder veya immünolojik faktörlere bağlı görülebilir.

Fizik Muayene

Ekstremitelerde soğukluk, beneklenme, anhidrozis, impetigo, folikülit, çıban, selülit, erizipel gibi bakteriyel ve kandida gibi fungal infeksiyonlara yatkınlık, erüptif ksantomalar, fleksiyon kontraktürleri, sınırlı eklem açıklığı (özellikle 4. ve 5. falankslarda) gibi deri bulguları mevcuttur (23-25). '*Nekrobiosis lipoidika diabetikorum*' iyi sınırlı, asemptomatik, eritemli papül ve nodüller şeklinde özellikle pretibial bölge başta olmak üzere gövde, ekstremiteler ve yüzde de olabilen diyabet lezyonudur (23-26). '*Diyabetik dermopati*' özellikle pretibial bölgede görülen, 1-2 cm boyutlarında kırmızı-kahverengi papüller ile karakterize, iyileşirken önce atrofik maküllere dönüşen ve sonrasında iz bırakmayan lezyonlardır. Ayrıca insülin rezistansı olan vakalarda özellikle kıvrım yerlerinde yerleşen, kadife kıvamlı hiperpigmente yamalar olan '*Akantozis nigrikans*' diyabet olmadan da görülebilen lezyondur (23-26).

İnsülin tedavisine bağlı diyabet hastalarında lipodistrofiler, yumuşak doku hipertrofi-leri ve lipoatrofiler görülebilir (23).

Tedavi

Deri lezyonları genellikle uygun ve etkin diyabet tedavisiyle kontrol altına alınabilmektedir. Diyabetik dermopati lezyonları tedavi gerektirmezken (23), bakteriyel ve fungal infeksiyonlar uygun antibiyoterapi ve antifungal ajanlar ile tedavi edilmelidir. Nekrobiyozis lipoidika, güçlü etkili topikal steroidler ile kapalı şekilde veya intralezyonel steroidler ile tedavi edilebilir (23-26). Ülserleşen lezyonlarda yara örtüleri, aspirin ve dipiridamol tedavileri kullanılmaktadır (23).

Kaynaklar

1. Chiewchengchol D, Murphy R, Edwards SW, Beresford MW. Mucocutaneous manifestations in juvenile onset systemic lupus erythematosus: a review of literature. *Pediatr Rheumatol Online J* 2015;13:1.
2. Duman N, Elçin G. İmmunolojik deri hastalıkları. İç: Yurdakök M, ed. *Pediatri*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2017:4895-903.
3. Paller AS, Mancini A. Collagen vascular disorders. In: Paller AS, Mancini A, eds. *Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology*, 4th ed. Philadelphia: Saunders; 2011:497-527.
4. Köse O. *Pediatrik dermatoloji atlası*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi; 2014:165-70.
5. Lee LA. Cutaneous lupus in infancy and childhood. *Lupus* 2010;19:1112-7.
6. Barsalou J, Levy DM, Silverman ED. An update on childhood-onset systemic lupus erythematosus. *Curr Opin Rheumatol* 2013;25(5):616-22.
7. Rosa Neto NS, Goldenstein-Schainberg C. Juvenile dermatomyositis: review and update of the pathogenesis and treatment. *Rev Bras Rheumatol* 2010;50:299-312.

8. Torok KS. Pediatric scleroderma: systemic or localized forms. *Pediatr Clin North Am* 2012;59:381-405.
9. Connolly MK. Systemic sclerosis (scleroderma) and related disorders. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV, eds. *Dermatology*, 3rd ed. London: Mosby Elsevier, 2012; 643-51.
10. Köse O. *Pediatric dermatoloji atlası*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi; 2014:175-80.
11. Saulsbury FT. Henoch-Schonlein purpura. *Curr Opin Rheumatol*. 2010;22:598-602.
12. Weiss PF. Pediatric vasculitis. *Pediatr Clin North Am*. 2012;59(2):407-23.
13. Rabinowitz LG. Henoch-Schönlein Purpura. In: Harper J, Oranje A, Prose N eds. *Textbook of Pediatric Dermatology*, vol 2. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2006:1891-6.
14. Tizard EJ, Dillon MJ. Wegener's Granulomatosis, Polyarteritis Nodosa, Behçet's Disease and Relapsing Polychondritis. In: Harper J, Oranje A, Prose N ed. *Textbook of Pediatric Dermatology*, vol 2. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2006:1937-52.
15. Ozen S. Pediatric onset Behçet disease. *Curr Opin Rheumatol*. 2010;22(5):585-9.
16. Borlu M, Ukşal U, Ferahbaş A, Evreklioğlu C. Clinical features of Behçet's disease in children. *Int J Dermatol* 2006;45(6):713-6.
17. Kawasaki T. Kawasaki Disease. In: Harper J, Oranje A, Prose N ed. *Textbook of Pediatric Dermatology*, vol 2. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2006:1953-63.
18. Köse O. *Pediatric dermatoloji atlası*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi; 2014:125-9.
19. Hapa FA. Metabolik ve Nutrisyonel Dermatolojiler. İç: Yurdakök M, ed. *Pediatrici*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2017:4862-4.
20. Schaefer AM, Hivnor CM. Nutritional diseases. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Schaefer JV. *Dermatology*, vol 2. 3rd ed. China: Elsevier, 2012:664-73.
21. Sweeney SM, Wiss K. Sarcoidosis, Pyoderma Gangrenosum, Sweet's Syndrome, Crohn's Disease and Granulomatous Cheilitis In: Harper J, Oranje A, Prose N ed. *Textbook of Pediatric Dermatology*, vol 2. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2006:1869-84.
22. Hudson AD, Klimas NK, Stetson CL. Filiform Verrucous Sarcoidosis of the Face: A Warty Report. *J Cutan Med Surg*. 2018 [Epub ahead of print].
23. Hogan PA. Cutaneous Manifestations of Endocrine Disease. In: Harper J, Oranje A, Prose N ed. *Textbook of Pediatric Dermatology*, vol 2. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2006:1992-2019.
24. Tarım OF, Yordam N. Congenital hypothyroidism in Turkey: a retrospective evaluation of 1000 cases. *Turk J Pediatr* 1992;34:197-202.
25. Grgic A, Rosenblum AL, Weber FT et al. Joint contracture- common manifestation of childhood diabetes mellitus. *J Pediatr* 1976;88:584-8.
26. Muller SA, Winkelmann RK. Necrobiosis lipoidica diabetorum: a clinical and pathological investigation of 171 cases. *Arch Dermatol* 1966;93:272-81.

BÖLÜM 35

ÇOCUKLARDA DİL GELİŞİM BOZUKLUKLARI

Uz. Dr. Zeynep AŞIK



2. KONUŞMA BOZUKLUKLARI

–**Fonolojik Dil Bozuklukları (söyleyiş, artikülasyon):** Çocuğun yaş ve aksanına uygun konuşma seslerindeki bozukluklardır. Bazı sesler atlanabilir veya değiştirilebilir.

–**Ritim Bozuklukları (kekemelik):** İstemsiz motor eylemlere bağlı olarak konuşmanın akıcılığının bozulmasıdır. Cümlelerin içindeki bir kelime veya kelimenin bir parçası tekrar edilebilir. Kekemelik genellikle üç yaşından sonra ortaya çıkar, çocuklar 1-2 yaşlarında normal konuşurken önce konuşma uzar, yeni kelimeler öğrendikçe ilerleyebilir. Çocukların özellikle 2-4 yaş aralığında geçirdiği travmalar tetikleyici olabilir (4- 7).

Birinci basamakta dil gelişim bozukluğu tespit edilen çocuklarda aile konu hakkında bilgilendirilmeli; mümkünse sosyal izolasyon, yarı damaklılık, iki dillilik gibi bilinen bir sebep varsa düzeltilmeli; çocukla karşılıklı konuşma, çocuğa yüksek sesle ilgisini çekebilecek kitaplar okuma, dil tutukluğu olan çocuklara konuşabilmeleri için yeterli süre tanıma gibi önlemler alınmalı; ayrıca çocuk kısa sürede bir konuşma terapistine yönlendirilmelidir (4- 9).

KAYNAKLAR

1. Bayoğlu B, Konuşkan G. Gelişimi Değerlendirme Araçları. *Katkı Pediatri Dergisi*. 2016; 37 (3):229-40.
2. Çak T, Haliloğlu G. Dil Gelişim Alanında Gelişme Geriliği, Yaygın Gelişimsel Bozukluk ve Otistik Spektrum Bozukluğu. *Katkı Pediatri Dergisi*. 2016; 37 (3): 305-18.
3. Srinivasan S, Middleton DB. Sağlam Çocuk Bakımı In: Sauth Paul JE, Matheny SC, Lewis EL. ‘Current Diagnosis and Treatment’ Serisi Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, Üçüncü Baskı, 2014: 1- 11.
4. İnce T, Aydın A. Dil Gelişiminin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi. İç: Gökçay G, Beyazova U. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. 2017:137-54.
5. Özmert EN. Gelişimin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi. İç: Gökçay G, Beyazova U. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. 2017:49-54.
6. Kayıran SM, Şahin SA, Cure S. Pediatri Perspektifinden Çocuklarda Konuşma ve Dil Gecikmesine Yaklaşım. *Marmara Medical Journal* 2012;25:1-4. DO I: 10.5472/MMJ.2011.02064.1.
7. Özyurt G, Eliküçük ÇD. Gelişimsel Dil Gecikmesi Tanısı Olan Çocuklarda Dil Özelliklerinin Teknolojik Alet Kullanmaları, Aile İşlevselliği, Anne Depresyonu ile İlişkisi ve Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması. *The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2017;30:299-308. DOI: 10.5350/DAJPN2017300403.
8. Yalcinkaya F, Bayar MN, Budak B, Oğuztürk Ö. Konuşma ve Dil Problemleri ile Dil Testi Sonuçları Arasındaki İlişki. *Kırkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2014 10: 1-7.

BÖLÜM 36

ÇOCUKLARDA PALYATİF BAKIM

Dr. Öğr. Üyesi Arzu AYRALER



Web sitesi: <http://www.ippcweb.org/>

- **Palyatif ve Yaşam Sonu Bakımında Eğitim (EPEC):** EPEC bir eğitici-eğitici yaklaşımı kullanır ve şimdi acil tıp topluluğunun üyeleri için özel bir program sunar.
- **Web sitesi:** <http://www.epec.net/EPEC/webpages/index.cfm>
- **Yaşam Sonu Hemşireliği Eğitim Konsorsiyumu (ELNEC):** ELNEC, ülke çapında palyatif bakım kursları aracılığıyla hemşirelere eğitim vermektedir.
- **Web sitesi:** <http://www.aacn.nche.edu/el nec/>
- **Palyatif Bakım Öncesi Merkez (CAPC):** CAPC, sağlık profesyonellerine hastanelerde ve diğer sağlık bakım ortamlarında başarılı palyatif bakım programlarının başlatılması ve sürdürülmesi için gerekli olan araçları, eğitimi ve teknik yardımı sağlar.

Web sitesi: <http://www.capc.org/>

- **Bakımevi ve Palyatif Tıp Amerikan Akademisi (AAHPM):** AAHPM acil tıp hekimleri de dahil olmak üzere uygulayıcıları çeşitli için tasarlanmış alanında uzman tarafından öğretilen palyatif bakım kursuna sunmaktadır.

Web sitesi: <http://www.aahpm.org/education/course.html>**Kaynaklar**

1. World Health Organization.Erişim:(<http://www.who.int/ncds/management/palliative-care/introduction/en>) Erişim tarihi :30.05.2018
2. Kelley AS, Morrison MD. Palliative care for the seriously ill. N Engl J Med 2015;373:744-55
3. WorldHealthOrganization.Erişim:(<http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>) Erişim tarihi:30.05.2018
4. World Health Organization :Erişim:(<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>) Erişim:30.05.2018
5. Akgün Kostak A , Akan M ,Türk Onkoloji Dergisi 2011;26(4):182-192
6. American Academy of Pediatrics (AAP).Palliative care for children. Pediatrics
7. Baum D, Curtis H, Elston s. et al. A Guide to the Development of Children's Palliative Care Services. Bristol: ACT/RCPCH, 1997.2000;106:141-146.
8. EAPC Association Européenne pour les Soins Palliatif.The European Journal of Palliative Care, 2007, vol.14 N°3 109-114
9. Department of HealthandChildren (2001) Report of the National Advisory Committee on Palliative Care, Stationery Office: Dublin
10. Wolfe J, Grier HE, Klar N, Levin SB, Ellenbogen JM, Salem-Schatz S, Emanuel EJ, Weeks JC. Symptoms and suffering at the end of life in children with cancer. N Engl J Med 2000;342:326-33.

BÖLÜM 37

ÇOCUKLARDA PSİKİYATRİK ACİLLER

Uz. Dr. İzzet Göker KÜÇÜK



kişinin vereceği tepkiler daha önemlidir. Süresi en az 1 ay olmalıdır. Her yaşta olabilir. Beraberinde depresyon, anksiyete ve bilinç bozuklukları olabilir. Çocuklarda duygusal gelişimde duraklamaya neden olabilir (53).

Klinikte DSM V'e göre görülebilen belirtiler şunlardır; çocuklar dezorganize ya da ajite davranışlar gösterebilir. Küçük çocuklar travmanın kendisini ya da değişik yönlerini anlatan oyunları tekrar tekrar oynayabilirler. Çocuklar içeriğini anlamaksızın tekrarlayan korkunç rüyalar görebilirler. Travmaya özgü yeniden canlandırma oyunda ortaya çıkabilir. İç veya dış ipuçlarına maruz kaldığında yoğun veya uzun süreli psikolojik ve fizyolojik reaksiyonlar verebilirler. Travmatik olay (lar) ile ilişkili uyarılardan sürekli olarak kaçınma ve travmadan önce olmayan genel tepki gösterme düzeyinde azalma görülebilir. Travmayla ilgili anılarda unutkanlık, kendisiyle ilgili olarak sürekli ve abartılı olumsuz inanç ve beklentiler, kendini veya başkalarını suçlama, inatçı negatif duygu durum (ör:korku, suçluluk, dehşete kapılma, kızgınlık vb.), önemli etkinliklere karşı ilgide azalma, insanlardan uzaklaşma ve ötekileşme, olumlu duygular yaşamaya devam edememe (ör: mutluluk, başarı ve memnuniyet), aşırı uyarılmışlık belirtileri (ör:uyku bozuklukları, irritabilite ve öfke nöbetleri, konsantrasyon bozukluğu, hipervijilans, pervasız veya kendini yıkıcı davranışlar ve aşırı irkilme tepkisi gösterme vb.) gösterebilirler (53-55).

Travma sonrası stres bozukluğu yaşayan çocuk ve gençler, ilerleyen dönemlerde madde bağımlılığı, yeme bozuklukları (ör:anoreksiya nervroza), kişilik bozuklukları ve intihar görülebilmektedir (55).

Tedavide psikoterapi (olayla yüzleştirme, tartışma ve baş etme ile ilgili eğitimler), ilaçlar (ör:sedatif ve hipnotikler), hasta ve aile için destek grupları kullanılabilir. Kullanılan ilaçlar arasında SSRI, MAOI ve antikonvülzanlar olabilir. Psikoterapide hipnoz, bilişsel ve davranışçı terapi uygulanabilir. Grup terapisi paylaşımları arttırdığından dolayı tercih edilebilir. İntihar düşüncesi olanlarda hastaneye yatış gerekebilir (53).

Kaynaklar

1. Milli Eğitim Bakanlığı. Psikiyatrik Aciller Kitapçığı. Ankara, 2011; 1-68.
2. Karabekiroğlu K. Çocuk Psikiyatrisinde Acil Durumlar. <http://www.cocukhayat.com/yazi/acil.html>. Ulaşım Tarihi: 25.0.2018.
3. Mutlu C, Kılıçoğlu A.G, Güneş H, Adaletli H, Metin H, Bahalı M.K, İpek H, Uneri Ö.Ş. Characteristics of Pediatric Psychiatric Emergency Population in a Mental Health Hospital. *Eurasian J Emerg Med* 2015; 14: 123-30.
4. Zachary E. P, Mannix R. Trends in Pediatric Visits to the Emergency Department for Psychiatric Illnesses. *Academic Emergency Medicine* 2014; 21:25-30.
5. Taastrom A, Klahn J, Staal N, Thomsen P.H, Johansen A. Children and adolescents in the Psychiatric Emergency Department: a 10-year survey in Copenhagen County. *Nord J Psychiatry*. 2014 Aug;68(6):385-90.
6. Tokgöz Y, Güvenir T, Duman M, Yılmaz D. Ergenlerde Psikiyatrik Aciller. *Pediatri Uzmanlık Akademisi Dergisi* 2014; 2 (1): 1-3.
7. Kaplan H.I, Sadock B.J. Psikiyatrik Aciller. *Klinik Psikiyatri*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2004: 361-373.
8. Aguilar-Velázquez D.G, González-Castrob T.B, Tovilla-Záratea C.A, Juárez-Rojop I.E, López-Narváez M.L, Frésane A, Hernández-Díaz Y, Guzmán-Priego C.G. Gender differences of suicides in children and adolescents: Analysis of 167 suicides in a Mexican population from 2003 to 2013. *Psychiatry Research* 258 (2017) 83-87.
9. Global health observatory (GHO) data suicide rates (per 100 000 population). http://www.who.int/gho/mental_health/suicide_rates/en/. Ulaşım Tarihi: 27.05.2018.
10. İntihar İstatistikleri, 2015. Tablo-3: Yaş grubu ve cinsiyete göre intiharlar. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaber-Bultenleri.do?id=21516>. Ulaşım Tarihi: 27.05.2018.
11. Soole R, Kölves K, De Leo D. Suicide in Children: A Systematic Review. *Arch Suicide Res*. 2015;19(3):285-

- 304.
12. Tan L, Xia T, Reece C. Social and individual risk factors for suicide ideation among Chinese children and adolescents: A multilevel analysis. *Int J Psychol.* 2018 Apr;53(2):117-125.
 13. Kennedy S.P, Baraff L.J, Suddath R.L, Asarnow J.R. Emergency Department Management of Suicidal Adolescents. *Ann Emerg Med.* 2004;43:452-460.
 14. Neyzi O, Ertuğrul T. Kendini Yaralama, İntihar Girişimi ve İntihar. *Pediyatri 4.Baskı 2. Cilt. İstanbul 2010: Nobel Tıp Kitabeleri Ltd.Şti, 2010: 1777-8.*
 15. Depressive disorders. *Diagnostic and Statistical Manual Of mental Disorders Fifth Edition DSM-5.* Sayfa 155-88.
 16. Wesselhöft R.T. Childhood depressive disorders. *Dan Med J.* 2016 Oct;63(10).
 17. Kalinowska S, Nitsch K, Duda P, Trześniowska-Drukała B, Samochowiec J. Depression in children and adolescents -symptoms, etiology, therapy. *Ann Acad Med Stetin.* 2013;59(1):32-6.
 18. Akdemir D, Ünal F. Erken Başlangıçlı Konversiyon Bozukluğu: Bir Olgu Sunumu. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2006; 17(1):65-71.
 19. Duque P.A, Vásquez R, Cote M. Conversion Disorder in Children and Adolescents. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2015 Oct-Dec;44(4):237-42.
 20. Kozłowska K, Palmer D.M, Brown K.J, Scher S, Chudleigh C, Davies F, Williams L.M. Conversion disorder in children and adolescents: a disorder of cognitive control. *J Neuropsychol.* 2015 Mar;9(1):87-108.
 21. Allin M, Streeuwitz A, Curtis V. Progress in understanding conversion disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2005;1(3) 205–209.
 22. Reilly C, Menlove L, Fenton V, Das K.B. Psychogenic nonepileptic seizures in children: a review. *Epilepsia.* 2013 Oct;54(10):1715-24.
 23. FitzGerald T.L, Southby A.K, Haines T.P, Hough J.P, Skinner E.H. Is physiotherapy effective in the management of child and adolescent conversion disorder? A systematic review. *J Paediatr Child Health.* 2015 Feb;51(2):159-67.
 24. Santos Nde O, Benute G.R, Santiago A, Marchiori P.E, Lucia M.C. Psychogenic non-epileptic seizures and psychoanalytical treatment: results. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2014 Nov-Dec;60(6):577-84.
 25. Child Maltreatment. World Health Organization. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs150/en/>. Ulaşım Tarihi: 27.05.2018.
 26. Neyzi O, Ertuğrul T. Çocuk ve Adölesanda Ruhsal Bozukluklar ve Klinik Sendromlar. *Pediyatri 4.Baskı 2. Cilt. İstanbul 2010: Nobel Tıp Kitabeleri Ltd.Şti, 2010: 1773-5.*
 27. Türkiye’de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması (2010). <http://www.unicef.org.tr/files/bilgimerkezi/doc/cocuk-istismari-raporu-tr.pdf>. Ulaşım Tarihi: 27.05.2018.
 28. Brown C.L, Rabbitt A.L. Child Abuse And Neglect, Physical Abuse. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470337/>. Ulaşım Tarihi: 27.05.2018.
 29. World Health Organization. Child abuse and neglect http://www.who.int/violence_injury_prevention/en/. Ulaşım Tarihi: 27.05.2018.
 30. Bakır E, Kapucu S. Çocuk İhmali ve İstismarının Türkiye’de Yapılan Araştırmalara Yansımaları: Bir Literatür İncelemesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2017, 4(2), 13–24.
 31. Pedophilic Disorder. *Diagnostic and Statistical Manual Of mental Disorders Fifth Edition DSM-5.* Sayfa 697-700.
 32. Erdoğan A. Pedofili: Klinik Özellikleri, Nedenleri ve Tedavisi. *Psikiyatride Güncel yaklaşımlar- Current Approaches İn Psychiatry* 2010;2(2):132-160.
 33. Charest F, Hébert M, Bernier A. Attachment representations in sexually abused preschoolers: a comparative study. *Attach Hum Dev.* 2018 Jan 25:1-18.
 34. Kozak R.S, Gushwa M, Cadet T.J. Victimization and Violence: An Exploration of the Relationship Between Child Sexual Abuse, Violence, and Delinquency. *J Child Sex Abus.* 2018 May 24:1-19.
 35. Tal R, Tal K, Green O. Child-Parent Relationship Therapy with Extra-Familial Abused Children. *J Child Sex Abus.* 2018 Apr 4:1-17.
 36. Altuner D, Engin N, Gürer C, Akyay İ, Akgül A. Madde kullanımı ve suç ilişkisi: kesitsel bir araştırma. *Tıp Araştırmaları Dergisi:* 2009 : 7 (2) :87-94.
 37. Substance-Related and Addictive disorders. *Diagnostic and Statistical Manual Of mental Disorders Fifth Edition DSM-5.* Sayfa 481-95.
 38. Neyzi O, Ertuğrul T. Madde Kullanımı ve Bağımlılık. *Pediyatri 4.Baskı 2. Cilt. İstanbul 2010: Nobel Tıp Kitabeleri Ltd.Şti, 2010: 1775-6.*
 39. Menard S, Covey H.C, Franzese R.J. Adolescent exposure to violence and adult illicit drug use. *Child Abuse Negl.* 2015 Apr;42:30-9.
 40. Lee C.T, McClernon F.J, Kollins S.H, Fuemmeler B.F. Childhood ADHD Symptoms and Future Illicit

- Drug Use: The Role of Adolescent Cigarette Use. *J Pediatr Psychol*. 2018 Mar 1;43(2):162-171.
41. Waaktaar T, Kan K.J, Torgersen S .The genetic and environmental architecture of substance use development from early adolescence into young adulthood: a longitudinal twin study of comorbidity of alcohol, tobacco and illicit drug use. *Addiction*. 2018 Apr;113(4):740-748.
 42. Kaplan H.I, Sadock B.J. Panik Bozukluğu ve Agarofobi. *Klinik Psikiyatri*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2004: 194-201.
 43. Panic Disorder. *Diagnostic and Statistical Manual Of mental Disorders Fifth Edition DSM-5*. Sayfa 208-21.
 44. Elkins R.M, Pincus D.B, Comer J.S. A psychometric evaluation of the panic disorder severity scale for children and adolescents. *Psychol Assess*. 2014 Jun;26(2):609-18.
 45. Creswell C, Waite P, Cooper P.J. Assessment and management of anxiety disorders in children and adolescents. *Arch Dis Child*. 2014 Jul;99(7):674-8.
 46. Kaplan H.I, Sadock B.J. Kısa Psikotik Bozukluk. *Klinik Psikiyatri*. 2004; 156-8.
 47. Brief Psychotic Disorder. *Diagnostic and Statistical Manual Of mental Disorders Fifth Edition DSM-5*. Sayfa 208-21.
 48. Maibing C.F, Pedersen C.B, Benros M.E, Mortensen P.B, Dalsgaard S, Nordentoft M. Risk of Schizophrenia Increases After All Child and Adolescent Psychiatric Disorders: A Nationwide Study. *Schizoph Bull*. 2015 Jul;41(4):963-70.
 49. Başgöl Ş.S. Çocukluk çağı şizofrenisi. http://www.gunescocuk.com/pluginAppObj_87_01/cocuklukcagisizofreni.pdf. Ulaşım Tarihi: 02.06.2018.
 50. Lachman A. New developments in diagnosis and treatment update: Schizophrenia/first episode psychosis in children and adolescents. *J Child Adolesc Ment Health*. 2014;26(2):109-24.
 51. Neyzi O, Ertuğrul T. Şizofreni. *Pediyatri 4.Baskı 2. Cilt*. İstanbul 2010: Nobel Tıp Kitabeleri Ltd.Şti, 2010: 1779.
 52. Stafford M.R, Mayo-Wilson E, Loucas C.E, James A, Hollis C, Birchwood M, Kendall T. Efficacy and safety of pharmacological and psychological interventions for the treatment of psychosis and schizophrenia in children, adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2015 Feb 11;10(2):e0117166.
 53. Kaplan H.I, Sadock B.J. Post travmatik Stres Bozukluğu. *Klinik Psikiyatri*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2004: 156-8.
 54. Posttraumatic Stress Disorder. *Diagnostic and Statistical Manual Of mental Disorders Fifth Edition DSM-5*. Sayfa 208-21.
 55. Neyzi O, Ertuğrul T. Travma Sonrası Stres. *Pediyatri 4.Baskı 2. Cilt*. İstanbul 2010: Nobel Tıp Kitabeleri Ltd.Şti, 2010: 1778-9.

BÖLÜM 38

ÇOCUKLARDA AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI

Dr. Öğr. Üyesi Raziye Şule GÜMÜŞTAKIM



bebeklerde, immün yetmezliği, asplenisi, aklorhidrisi olanlarda bakteriyemi ve barsak dışı komplikasyon riski yüksek olduğundan dolayı antibiyotik önerilir (58).

Campylobacter jejuni genellikle yumuşak sulu ishal yapmakla birlikte bazen de kanlı mukuslu ishale yol açabilir. Apendisit, invazyonu taklit edecek kadar şiddetli karın ağrısına neden olabilir. Yenidoğanlarda ve küçük çocuklarda ateş olmadan kanlı dışkı olması enfeksiyonun tek bulgusu olabilir. *Campylobacter* ishallerinde antibiyotik tedavisi dizanterik formda ishal olması durumunda ve kreşlerde, bakım kurumlarında bulaş azaltmak amacıyla önerilir (58).

Escherichia coli'ye (*E. coli*) bağlı ishallerde rutin olarak antibiyotik kullanılmasına gerek yoktur. Shiga toksin üreten *E. coli* [STEC veya enterohemorajik *E. coli* (EHEC)] ishallerinde antibiyotik tedavisinin toksin üretimini indüklemesi ve hemolitik üremik sendrom (HÜS) gelişimini arttırması konusunda tartışmalar olmakta ve buna bağlı olarak STEC ishallerinde antibiyotik tedavisi önerilmemektedir. Enterotoksijenik *E. coli* (ETEC) turist ishalinin en önemli nedenlerinden olmasının yanında antibiyotik tedavisinin önerildiği yerler orta-şiddetli ishal ve ateş-kanlı dışkı varlığıdır. Enteroinvaziv *E. coli* (EIEC) ishallerinde klinik tablonun şigelozis ile karışabilmesinden ötürü kültür sonuçları çıkmadan antibiyotik başlanabilir (58).

Antibiyotik tedavisi önerilen ishal etkenlerinden bir tanesi de *Vibrio cholerae* (*V. cholerae*)'dir. *V. cholerae* pirinç suyu görünümünde bol sulu ishal ile hızla dehidratasyona ve hipovolemik şok ile ölüme neden olabilir. Su kaynaklarının kontaminasyonu ile salgınlar ortaya çıkabilir. Kolera olgularında antibiyotik tedavisinin hastalık süresini kısaltması ve vibrioların dışkı ile atılımını azaltması önem arz etmektedir (58).

Giardia intestinalis'in neden olduğu akut ve kronik ishallerde antiparaziter tedavi önerilir. Metronidazol 30 mg/kg/gün dozunda 5-10 gün süre ile kullanılır. Aseptomatik taşıyıcıların tedavisi önerilmemekle birlikte evde hipogamaglobulinemili ya da kistik fibrozisli hasta varlığında aseptomatik taşıyıcılar da tedavi edilmelidir (58).

Entamoeba histolytica sıklıkla aseptomatik enfeksiyona neden olsa da bazen invaziv intestinal amebiazise ve daha az olarak da invaziv ekstraintestinal amebiazise yol açabilir. Amebik kolitin tedavisi metronidazoldur (58).

KAYNAKLAR

1. Gould IM. Antibiotic resistance: the perfect storm. *Int J Antimicrob Agents* 2009; 34: 2-5.
2. Marin H Kolf. Optimizing antibiotic therapy in the intensive care unit setting. *Crit Care* 2001; 5: 189-95.
3. Ceyhan M, Yildirim I, Ecevit C, et al. A multicenter point prevalence survey. *Int J Infect Dis* 2010; 14: 55-61.
4. Demirtürk N, Demirdal T, Kuyucuoğlu N. Bir Üniversite Hastanesinde Uygunsuz Antibiyotik Kullanımlarının Araştırılması. *Klinik Dergisi* 2006; 19: 18-21.
5. Holloway K, van Dijk L. Rational use of medicines. Chapter in: *The world medicines situation 2011*, 3rd ed. Geneva, World Health Organisation.
6. Guven GS, Uzun O. Principles of good use of antibiotics in hospitals. *J Hosp Infect* 2003; 53: 91-6.
7. Saçar S, Kavas ST, Asan A, Cenger DH, Turgut H. Pamukkale üniversitesi tıp fakültesi hastanesinde antibiyotik kullanımına ilişkin nokta prevalans çalışması. *ANKEM Derg* 2006; 20: 217-21.
8. Hoşoğlu S, Esen S, Ozturk R, et al. The effect of a restriction policy on the antimicrobial consumption in Turkey: a countrywide study. *Eur J Clin Pharmacol* 2005; 61: 727-31.
9. Devrim İ, Gülfidan G, Oruç Y, ve ark. Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesinde Antibiyotik Kullanımına İlişkin Nokta Prevalans Çalışması: 2008 ile 2012 Verilerinin Karşılaştırılması. *J Pediatr Inf* 2012; 6: 46-9.
10. Weissman J, Besser RE. Promoting appropriate antibiotic use for pediatric patients: a social ecological framework. *Semin Pediatr Infect Dis* 2004; 15: 41-51.
11. Gambo T. General principles of antimicrobial therapy. In: Brunton L, Chabner B, Knollman B, editors. *Goodman & Gilman's The pharmacological bases of therapeutics*. New York: McGraw Hill; 2011, p. 1365-1383.

12. Kažić T. Antimikrobni lekovi. Integra 2007.
13. Vardakas KZ, Kioumis I, Falagas ME. Association of pharmacokinetic and pharmacodynamic aspects of linezolid with infection outcome. *Curr Drug Metab* 2009;10:2-12.
14. Lode HM. Managing community-acquired pneumonia: a European perspective. *Respir Med* 2007;101:1864-73.
15. Asmar BI, Abdel-Haq NM. Macrolides, Chloramphenicol and Tetracyclines. In: Yaffe SJ, Aranda JV, editors. *Neonatal and Pediatric Pharmacology. Therapeutic principles in practice. Fourth Editions.* Philadelphia, PA: LWW 2011; p.442-450.
16. Antimicrobial resistance. WHO. Available from <http://www.who.int/drugresistance/en/index.html> 10. Expert consultation on antimicrobial resistance. WHO 2011. Regional office for Europe. Available from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/148417/e95531.pdf
18. Bowlware KL, Stull T. Antibacterial agents in pediatrics. *Infect Dis Clin North Am* 2004;18:513-31.
19. Pile JC. Antimicrobial stewardship: optimizing antibiotic use in an era of increasing resistance and rising costs. *J Hosp Med* 2011;6:S1-3.
20. Rakhmanina N, van den Anker J. Pharmacological research in pediatrics: from neonates to adolescents. *Adv Drug Deliv Rev* 2006;58:4-14.
21. De Hoog M, Mouton JW, Van den Anker JN. New dosing strategies for antibacterial agents in the neonate. *Semin Fetal Neonatal Med* 2005;10:185-94.
22. Van den Anker J, Allegaert K. Clinical pharmacology in neonates and young infants: the benefit of a population-tailored approach. *Expert Rev Clin Pharmacol* 2012;5:5-8.
23. Bajcetic M, Jelisavcic M, Mitrovic J, Divac N, Simeunovic S, Samardzic R, Gorodischer R. Off label and unlicensed drugs use in paediatric cardiology. *Eur J Clin Pharmacol* 2005;61:775-9.
24. Nahata MC, Allen LV Jr. Extemporaneous drug formulations. *Clin Ther* 2008;30:2112-9.
25. Huang NN, High RH. Effectiveness of penicillin administered orally at intervals of twelve hours. *J Pediatr* 1953;42:532-6.
26. Samardzic R., Bajcetic M: Antibiotici u trudnici i laktaciji. U: Prostran M, editor. *Antibiotici 2001.* Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva 2001; p.153-174.
27. Bradley JS, Jackson MA; Committee on Infectious Diseases; American Academy of Pediatrics. The use of systemic and topical fluoroquinolones. *Pediatrics* 2011;128:e1034-45.
28. Best EJ, Gazarian M, Cohn R, Wilkinson M, Palasanthiran P. Once-daily gentamicin in infants and children: a prospective cohort study evaluating safety and the role of therapeutic drug monitoring in minimizing toxicity. *Pediatr Infect Dis J* 2011;30:827-32.
29. Cuzzolin L, Atzei A, Fanos V. Off-label and unlicensed prescribing for newborns and children in different settings: a review of the literature and a consideration about drug safety. *Expert Opin Drug Saf* 2006;5:703-18.
30. Ponvert C, Perrin Y, Bados-Albiero A, Le Bourgeois M, Karila C, Delacourt C, et al. Allergy to betalactam antibiotics in children: results of a 20-year study based on clinical history, skin and challenge tests. *Pediatr Allergy Immunol* 2011;22:411-8.
31. Bryant K, McDonald LC. Clostridium difficile infections in children. *Pediatr Infect Dis J* 2009;28:145-6.
32. Harnden A, Perera R, Brueggemann AB, Mayon-White R, Crook DW, Thomson A, et al. Respiratory infections for which general practitioners consider prescribing an antibiotic: a prospective study. *Arch Dis Child* 2007;92(7):594-7.
33. Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M, Group EP. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. *Lancet* 2005;365(9459):579-87.
34. Watson RL, Dowell SF, Jayaraman M, Keyserling H, Kolczak M, Schwartz B. Antimicrobial use for pediatric upper respiratory infections: reported practice, actual practice, and parent beliefs. *Pediatrics* 1999;104(6):1251-7.
35. McCaig LF, Besser RE, Hughes JM. Trends in antimicrobial prescribing rates for children and adolescents. *JAMA* 2002;287(23):3096-102.
36. Guven GS, Uzun O. Principles of good use of antibiotics in hospitals. *J Hosp Infect.* 2003;53(2):91-6. quiz 149.
37. Cizman M. The use and resistance to antibiotics in the community. *Int J Antimicrob Agents* 2003;21(4):297-307.
38. Nasrin D, Collignon PJ, Roberts L, Wilson EJ, Pilotto LS, Douglas RM. Effect of beta lac-tam antibiotic use in children on pneumococcal resistance to penicillin: prospective cohort study. *BMJ* 2002;324(7328):28-30.
39. Yagupsky P. Selection of antibiotic-resistant pathogens in the community. *Pediatr Infect Dis J* 2006;25(10):974-6.
40. Paluck E, Katzenstein D, Frankish CJ, Herbert CP, Milner R, Speert D, et al. Prescribing practices and attitudes toward giving children antibiotics. *Can Fam Physician* 2001;47:521-7.

41. Stivers T. Participating in decisions about treatment: overt parent pressure for antibiotic medication in pediatric encounters. *Soc Sci Med* 2002;54(7):1111-30.
42. Mangione-Smith R, McGlynn EA, Elliott MN, McDonald L, Franz CE, Kravitz RL. Parent expectations for antibiotics, physician-parent communication, and satisfaction. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155(7):800-6.
43. Pechere JC. Patients' interviews and misuse of antibiotics. *Clin Infect Dis* 2001;33 Suppl 3:S170-3.
44. Leblebicioğlu H. Üst Solunum Yolları Enfeksiyonlarında Ne Zaman Antibiyotik Verelim? İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Toplumdan Edinilmiş Enfeksiyonlara Pratik Yaklaşımlar Sempozyum Dizisi No:61Şubat 2006; s:43-47.
45. Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM Jr, Kaplan EL; for the Infectious Diseases Society of America. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. *Clin Infect Dis* 2002; 35:113-25.
46. McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *CMAJ* 1998; 158(1):75-83.
47. Alper Z, Uncu Y, Akalin H, Ercan I et al. Diagnosis of acute tonsillopharyngitis in primary care: a new approach for low-resource settings. *J Chemother* 2013; 25 (3):148-55
48. Mistik S, Gokahmetoğlu S, Balci E, Onuk FA. Sore throat in primary care project: a clinical score to diagnose viral sore throat. *Fam Pract* 2015; 32 (3): 263-8.
49. Wong DM, Blumberg DA, Lowe LG. Guidelines for the use of antibiotics in acute upper respiratory tract infections. *Am Fam Physician* 2006; 74 (6): 956-66.
50. Zoorob R, Sidani MA, Fremont RD, Kihlberg C. Antibiotic use in acute upper respiratory tract infections. *Am Fam Physician* 2012; 86 (9):817-22.
51. Özer C. Üst solunum yolları enfeksiyonlarında antibiyotik başlamak: Hangi hastaya, ne zaman?. *Klin Tıp Aile Hek Der* 2015; 7 (5): 26-30.
52. Çiftçi E. Akut Orta Kulak Enfeksiyonu: Tanı ve Sağaltım. 10.UCEHK Kongre Kitabı sunum özeti 2017; s.171.
53. Alhan E. Akut Bakteriyel Rinosinüzit. 10.UCEHK Kongre Kitabı sunum özeti 2017; s. 172-185.
54. Onakpoya IJ, Hayward G, Heneghan CJ. Antibiotics for preventing lower respiratory tract infections in high-risk children aged 12 years and under (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
55. Van Houten CB, Naaktgeboren C, Buiteman BJM, Van der Lee M, et al. Antibiotic Overuse in Children with Respiratory Syncytial Virus Lower Respiratory Tract Infection. *Pediatr Infect Dis J*. 2018 Mar 29. doi: 10.1097/INF.0000000000001981. [Epub ahead of print]
56. Akçakaya N. Pnömonilerde akılcı antibiyotik kullanımı. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Çocuklarda Akılcı Antibiyotik Kullanımı Sempozyum Dizisi No: 33. Aralık 2002; s. 35-39.
57. Kocabaş E, Doğru-Ersöz D, Karakoç F, Tanır G, Cengiz AB, Gür D ve ark. Türk Toraks Derneği Çocukluklarda Toplumda Gelişen Pnömoni Tanı ve Tedavi Uzlaşısı Raporu. *Toraks Dergisi* 2009; 10(Ek sayı 3): S1-24.
58. Şensoy G. İshal Olan Çocuk Ne Zaman, Kime Antimikrobiyal Tedavi. 10.UCEHK Kongre Kitabı sunum özeti 2017; s. 29-30.
59. Karabay O. Akut ishalli hastada antimikrobik tedavi. Birinci Basamakta Akılcı Antibiyotik Tedavisi: Akut İshal 2008; 1 (2): 56-63.

BÖLÜM 39

PEDİATRİK ve ADOLESAN JİNEKOLOJİSİ

Op. Dr. Seyfettin Senih KARAMAN



Puberte prekoks

Sekonder seks karakterlerinin dokuz yaşından önce ortaya çıkması puberte prekoks olarak adlandırılır.

GENİTAL TÜMÖRLER

Pediyatrik dönemde nadir görülür.En sık over tümörleri görülür ve çocukluk çağı tümörlerinin yarısı maligndir. Tedavi edilemeyen vajinal kanama, kötü kokulu akıntı, karında şişlik gibi durumlarda akıla gelmelidir.Tanısında iyi bir anamnezle travma ve benzeri durumlar ekarte edildikten sonra ultrason,tomografi ve MR gibi görüntüleme yöntemleri ile kanda tümör markerları bakılması kullanılabilir(1,9).

Vulva ve vajina tümörleri

Sık görülen pediyatrik selim tümörler arasında teratom,hemanjiyom,Gartner kanalı kisti ve paraüretral kanal kisti sayılabilir.Teratom orta hatta bulunur, kistik yapıdadır.Hemanjiyomlar çok büyükse bazen cerrahi tedavi gerektiriler.Gartner ve paraüretral kistler eksize edilebilirler.

Sarcoma botryoides ise pediyatrik dönemde Wilms tümörü ve nöroblastomadan sonra en sık görülen üçüncü malign tümördür.Embryonik rhabdomyosarkomların bir türüdür. Beş yaş altında sıktır ve baş,boyun,ekstremitelerde olabilir.Genellikle beşte biri vajende lokalize olur.Üzüm salkımı şeklinde pembe yapılardır.Vajende kanama veya batında şişlik ile kendini belli eder.Çok erken dönemde yakın ve uzak metastaz yapabilir.Tedavisi cerrahidir.Kemoterapi ve radyoterapi de uygulanmaktadır.

Endodermal sinüs tümörü ise iki yaş altında görülen germ hücre kaynaklı bir tümördür. Mezonefrik karsinom da denir.Kanayan polip tarzı lezyonlar şeklindedir.Tedavisi cerrahidir.Kemoterapi ve radyoterapi de uygulanabilir.

Over tümörleri

Tüm kız çocuklarında görülen tümörlerin %1'i over kaynaklıdır.Çok sık görülmezler. Bunların da %65'i germ hücreli olup en sık %30 ile selim kistik teratom görülür. Diğerlerinin %15'i endotelyal %12'si seks kord stromal kaynaklı tümörlerdir.

Semptomları erişkinden farklıdır ve bu yüzden geç dönemde karında şişlik ile başvururlar.Karında şişlik,ateş,kusma,idrarda yanma,akıntı ,lökositoz ile başvurabilirler.İyi bir fizik muayene ile genelde kitle tespit edilebilir.Bazen torsiyon veya rüptür ile de gelebilirler. Tedavileri cerrahidir.Gerekirse kemotrapi ve radyoterapi eklenebilir.

REFERANSLAR

1. Ulutaş S,Solak O, Şalk İ ve ark.Prepubertal ve pubertal dönemdeki kız çocuklarında uterus ve overlerin gri skala ve renkli Doppler ultrasonografi ile değerlendirilmesi. Cumhuriyet Tıp Derg 2009; 31: 252-264
2. Capraro VJ. Gynecologic examination in children and adolescents. Pediatric Clinics of North America 1972;19(3):511-28.
3. Altchek A. Pediatric vulvovaginitis . J Reprod Med. 1984 Jun;29(6):359-75.
4. Emans SJ.Vulvovaginal problems in the prepubertal child.In:Emans SJ,Laufer MK,Goldstein DP.Pediatric and adolescent gynecology.4th ed.Lippincot-Raven,Baltimore:1998:75-107
5. Farrington PF. Pediatric vulvo-vaginitis. Clin Obstet Gynecol 1997;40(1):135-40.

6. Jaquier A, Stylianopoulos A, Hogg G, Grover S. Vulvovaginitis: clinical features, aetiology and microbiology of the genital tract. *Arch Dis Child* 1999;81:64-7
7. Dodds ML. Vulvar disorders of the infant and young child. *Clin Obstet Gynecol* 1997;40:141-52.
8. Low Y, Hutson JM. Rules for clinical diagnosis in babies with ambiguous genitalia. *J Pediatr Child Health* 2003;39:406-13
9. Kırılı E, Ekinci S. ver tümörleri;genel,cerrahi ve onkolojik özellikler. *Çocuk Cerrahisi Dergisi* 2016;30(5):472-477