

**INTERNATIONAL FEDERATION
FOR EMERGENCY MEDICINE**



Acil Servislerde Çocuklara Yönelik Bakım Standartları

Pediyatrik Özel İlgi Grubu

Language: Turkish
Date: October 2023
Version: 3.0

Bu belge, Acil Serviste 0-18 yaş arası çocuklar için asgari bakım standartlarını tanımlamada dünya genelindeki hastanelere yardımcı olmayı amaçlayan bir uzlaşma belgesidir.

Her bölüm şunları içerir:

- temel ve arzu edilen öneriler
- açıklayıcı metin
- kaynaklar
- önerilen diğer kaynaklar

INTERNATIONAL FEDERATION FOR EMERGENCY MEDICINE

34 Jeffcott Street

West Melbourne VIC 3003

T +61 3 9320 0444 | F +61 3 9320 0400

E ifem@acem.org.au | www.ifem.cc

Uluslararası Acil Tıp Federasyonu (IFEM) tarafından üretilmiştir.

ISBN: 978-0-9873901-0-3

Bu yayının diğer kopyaları Uluslararası Acil Tıp Federasyonu web sitesinden edinilebilir:

www.ifem.cc/resources/ifem-policies-guidelines/

Sorumluluk Reddi: Bu yayındaki içerik yayınlandığı tarihte doğrudur.

Bu eser telif hakkına sahiptir. Kaynak belirtilmek kaydıyla, çalışma veya eğitim amacıyla kısmen veya tamamen çoğaltılabilir. Ticari kullanım veya satış için çoğaltılamaz. Yukarıda belirtilenler dışındaki amaçlar için çoğaltılması, Uluslararası Acil Tıp Federasyonu'nun yazılı iznini gerektirir.

© Uluslararası Acil Tıp Federasyonu 2019

Yayın tarihi: Temmuz 2012

Güncelleme: Haziran 2014

Güncelleme: Nisan 2019

Pediyatrik Özel İlgi Grubu (Pediatric Special Interest Group)

İçindekiler

ACİL SERVİSTE ÇOCUKLARA YÖNELİK BAKIM STANDARTLARI

GİRİŞ

Standartlar Liderinin Mesajı.....	III
Standartlara Katkı Sağlayanlar.....	V
Türkçe Çeviriye Katkı Sağlayanlar.....	VII
PEMSIG.....	IX
IFEM.....	XI
PEMSIG Başkanının Önsözü.....	XII

BÖLÜM BİR

Giriş Standartlar 3.0.....	1
----------------------------	---

BÖLÜM İKİ

Standartların Kapsamı.....	5
----------------------------	---

BÖLÜM ÜÇ

Çocuk Acil Tıpta Karşılaşılan Zorluklar.....	9
----------------------------------------------	---

BÖLÜM DÖRT

Entegre Bir Hizmet.....	17
-------------------------	----

BÖLÜM BEŞ

Çocuk ve Aile Merkezli.....	23
-----------------------------	----

BÖLÜM ALTI

Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun İlk Değerlendirilmesi.....	29
----------------------------------------------------------	----

BÖLÜM YEDİ

Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun Stabilizasyonu ve Tedavisi.....	37
---------------------------------------------------------------	----

BÖLÜM SEKİZ

Acilin Personel İstihdamı.....	45
--------------------------------	----

BÖLÜM DOKUZ

Personelin Eğitimi ve Yetkinlikleri.....	53
------------------------------------------	----

BÖLÜM ON

Ekipman, Sarf Malzemeler ve İlaçlar.....	61
------------------------------------------	----

BÖLÜM ON BİR

Kalite ve Güvenlik.....	65
-------------------------	----

BÖLÜM ON İKİ

Politikalar, Prosedürler ve Kılavuzlar	71
----------------------------------------------	----

BÖLÜM ON ÜÇ

Bilgi Sistemi ve Veri Analizi.....	75
------------------------------------	----

BÖLÜM ON DÖRT

Hastane Öncesi Bakım.....	81
---------------------------	----

BÖLÜM ON BEŞ

Kitlesel Yaralanma/ Hasta Artışları.....	87
------------------------------------------	----

BÖLÜM ON ALTI

Çocukların ve Gençlerin Korunması.....	93
----------------------------------------	----

BÖLÜM ON YEDİ

Adölesanlar, Ruh Sağlığı ve Madde Kullanımı.....	105
--------------------------------------------------	-----

BÖLÜM ON SEKİZ

Acil Serviste Bir Çocuğun Ölümü... ..	111
---------------------------------------	-----

BÖLÜM ON DOKUZ

İleri Eğitim ve Akademik Araştırma.....	117
-----------------------------------------	-----

BÖLÜM YİRMİ

Temel Öneriler.....	123
---------------------	-----

BÖLÜM YİRMİ BİR

Arzu Edilen Öneriler.....	131
---------------------------	-----

BÖLÜM YİRMİ İKİ

Kısaltmalar Listesi.....	137
--------------------------	-----

BÖLÜM YİRMİ ÜÇ

Ek 1.....	139
-----------	-----

BÖLÜM YİRMİ DÖRT

Ek 2.....	145
-----------	-----

BÖLÜM YİRMİ BEŞ

Ek 3.....	153
-----------	-----



GİRİŞ

STANDARTLAR LİDERİNİN MESAJI

~
Dr. Rodrick Lim

Değerli meslektaşım,



Çocuklara baktığımız ve dünya çapında pediatrik acil bakım sistemlerinin iyileştirilmesiyle ilgili kaynakları aradığımız için teşekkür ederiz. Bu Standartlar, çocukların bakımını çok derinden önemseyen muhteşem bir grup insanın eseridir.

Umudumuz, bu Standartların kılavuzluğunda yerel sağlık sisteminize rehberlik, bilgi ve aciliyet sağlamaktır, böylece çocukların sağlığı için kayda değer bir şeyler yapabileceğiz. İnsanların bu projeye bilgeliklerini katmak için harcadıkları sayısız saatler olmasaydı bu çalışma mümkün olmazdı. IFEM organizasyonu olmadan, bu çalışmaların hiçbiri mümkün olmazdı. Ülkeler ve insanlar arasındaki işbirliği gerçekten müthiş!

« Çocuklar dünyanın en değerli kaynağı ve gelecek için en büyük umududur » John F Kennedy

Tekrar teşekkürler. Lütfen bize ulaşmaktan ve bu kaynağı iyileştirmemize yardımcı olmaktan çekinmeyin! Ya da daha iyisi, gelin bize katılın!

DR RODRICK LIM
PEMSIG Standartlar Lideri

Bir toplumun ruhunun, çocuklarına davranış biçiminden daha güçlü bir ifşası olamaz.

-Nelson Mandela



STANDARTLARIN YAZARLARI

Çocuk Acil Tıp
ÖZEL İLĞİ GRUBU (PEMSIG)
STANDARTLAR v3.0 Yazarlar

YÖNETİMSSEL DEĞERLENDİRME KOMİTESİ:

Dr Baljit Cheema, MD

Güney Afrika Acil Tıp Derneği (Emergency Medicine Society of South Africa) – GÜNEY AFRİKA

Dr Ffion Davies, MD

Kraliyet Acil Tıp Koleji (Royal College of Emergency Medicine) - BİRLEŞİK KRALLIK

Dr Marianne Gausche-Hill, MD

Amerikan Acil Hekimleri Koleji (American College of Emergency Physicians) - ABD

Rodrick Lim, MD

Kanada Acil Hekimleri Derneği (Canadian Association of Emergency Physicians) - KANADA

GRUP DANIŞMANI:

Felix Hay

Çocuk Acil Tıpta Pediatrik İleri Yetkili Hemşire - BİRLEŞİK KRALLIK



BÖLÜM YAZARLARI:

Dr. Baljit Cheema	Bölüm 1,3 (DOGÜ),6,7
Dr. Camilo Gutierrez	Bölüm 3 (YGÜ),14
Dr. Rodrick Lim	Bölüm 2,9,17
Dr. Ffion Davies	Bölüm 4,8
Dr. Marianne Gausche-Hill	Bölüm 4,8,14
Dr. Prinetha Moodley	Bölüm 5
Dr. Heloise Buys	Bölüm 5,6
Dr. Indumathy Santhanam	Bölüm 7
Dr. Simon Chu	Bölüm 8
Dr. Rahim Valani	Bölüm 9
Dr. Sashikumar Ganapathy	Bölüm 11
Dr. Teng Sung Shin	Bölüm 11
Dr. Brianna McKelvie	Bölüm 11
Dr. Zaw Lwin	Bölüm 11
Dr. Simon Chu	Bölüm 12
Dr. Ed Oakley	Bölüm 12
Prof. Dr. Patrick VandeVoode	Bölüm 13
Prof. Yehezkel (Hezi) Waisman	Bölüm 15
Prof. Andrew Rowland	Bölüm 16
Dr. Javeed Sukhera	Bölüm 17
Dr. Adriana Yock-Corrales	Bölüm 18
Prof. Franz Bahl	Bölüm 19

STANDARTLAR 1.0-2.0 YAZARLARI:

Dr. Ffion Davies, MD
Dr. Marianne Gausche-Hill, MD
Dr. Simon Chu, MBBS DCH FACEM MMed
Dr. Baljit Cheema, MD
Dr. Angelina Ang, MD
Dr. Liliana Caceres, MD
Prof. Yehezkel (Hezi) Waisman
Jason Gray, Emergency Children's Nurse
Dr. Steven Krug, MD

Renee Vachon'a bu kitabı kontrol edip düzeltmek için harcadığı zaman ve çaba için teşekkür ederim.

Bu belgeye aşağıdaki şekilde atıfta bulunulmalıdır:

*Paediatric Emergency Medicine Special Interest Group:
Standards of Care for Children in Emergency Department. Version 3.0.
International Federation for Emergency Medicine.
2019*

TÜRKÇE ÇEVİRİYE KATKIDA BULUNANLAR

ÇEVİRİ EDITÖRÜ

Dr. Cem OKTAY, FIFEM
Türkiye Acil Tıp Derneği
Çocuk Acil Tıp Çalışma Grubu Başkanı

BÖLÜMLER

- GİRİŞ - Standartlar Liderinin Mesajı, Standartlara Katkı Sağlayanlar, ÇATÖİG (PEMSIG), IFEM, PEMSIG Başkanının Önsözü
- Bölüm 1. Giriş Standartlar 3.0
- Bölüm 2. Standartların Kapsamı
- Bölüm 3. Çocuk Acil Tıpta Karşılaşılan Zorluklar
- Bölüm 4. Entegre Bir Hizmet
- Bölüm 5. Çocuk ve Aile Merkezli
- Bölüm 6. Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun İlk Değerlendirilmesi
- Bölüm 7. Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun Stabilizasyonu ve tedavisi
- Bölüm 8. Acilin Personel İstihdamı
- Bölüm 9. Personelin Eğitimi ve Yetkinlikleri
- Bölüm 10. Ekipman, Sarf Malzemeler ve İlaçlar
- Bölüm 11. Kalite ve Güvenlik
- Bölüm 12. Politikalar, Prosedürler ve Kılavuzlar
- Bölüm 13. Bilgi Sistemi ve Veri Analizi
- Bölüm 14. Hastane Öncesi Bakım
- Bölüm 15. Kitlesele Yaralanma/ Hasta Artışları
- Bölüm 16. Çocukların ve Gençlerin Korunması
- Bölüm 17. Adölesanlar, Ruh Sağlığı ve Madde Kullanımı
- Bölüm 18. Acil Serviste Bir Çocuğun Ölümü
- Bölüm 19. İleri Eğitim ve Akademik Araştırma
- Bölüm 20. Temel Öneriler
- Bölüm 21. Arzu Edilen Öneriler
- Bölüm 22. Kısaltmalar Listesi
- Bölüm 23. Ek 1
- Bölüm 24. Ek 2
- Bölüm 25. Ek 3

ÇEVİREN

- Dr. Cem Oktay
- Dr. Cem Oktay
- Dr. Hüseyin Çetin Arslan
- Dr. Sena Baykara Sayılı
- Dr. Emine Yüzbaşıoğlu
- Dr. Çağlar Kuas
- Dr. Cem Oktay
- Dr. Cem Oktay
- Dr. Gültekin Akyol
- Dr. Eda Arş Kencebay
- Dr. Eda Arş Kencebay
- Dr. Sema Yeşilkaya
- Dr. Sema Yeşilkaya
- Dr. Emir Ünal
- Dr. Fatma Selman
- Dr. Cem Oktay
- Dr. Vehbi Özaydın
- Dr. Canan Akman
- Dr. Canan Akman
- Dr. Gülşen Öztürk Örmeci
- Dr. Hanife Yenigün
- Dr. Cem Oktay
- Dr. Çeral Efe Aracı
- Dr. Cem Oktay
- Dr. Cem Oktay

ÇOCUK ACİL TIP ÖZEL İLGİ GRUBU
(PAEDIATRIC EMERGENCY MEDICINE SPECIAL INTEREST GROUP - PEMSIG)



Çocuk Acil Tıp ÖZEL İLGI GRUBU

Sanal bir toplulukta bir araya gelen Pediatrik Akut Bakımla ilgilenen uluslararası sağlık profesyonellerinden oluşan bir ağ

Katkı Sağlar

Çocuk Doktorları, Acil Tıp Hekimleri ve Çocuk Acil Hekimleri arasında bilgi paylaşımına

Dünya çapında ilgili bireylerden çevrimiçi ve yüz yüze ilişki ağı kurma, mentörlük ve desteğe

Pediatrik Acil Bakım alanında eğitim ve öğretimde işbirliği ve en iyi uygulamaya

Yapar

Dünya çapında pediatrik bakımla ilgili projeler için bir iletişim noktası ve kaynak olur

Yerel, ulusal veya bölgesel düzeyde tüm üye kuruluşlara tavsiye ve bilgi sağlar

Kaynaklar

Hekimler için uluslararası burs fırsatları rehberi

Çocuk Acil Tıp eğitim programları için müfredat

Acil Servislerde Çocuklara Yönelik Uluslararası Bakım Standartları

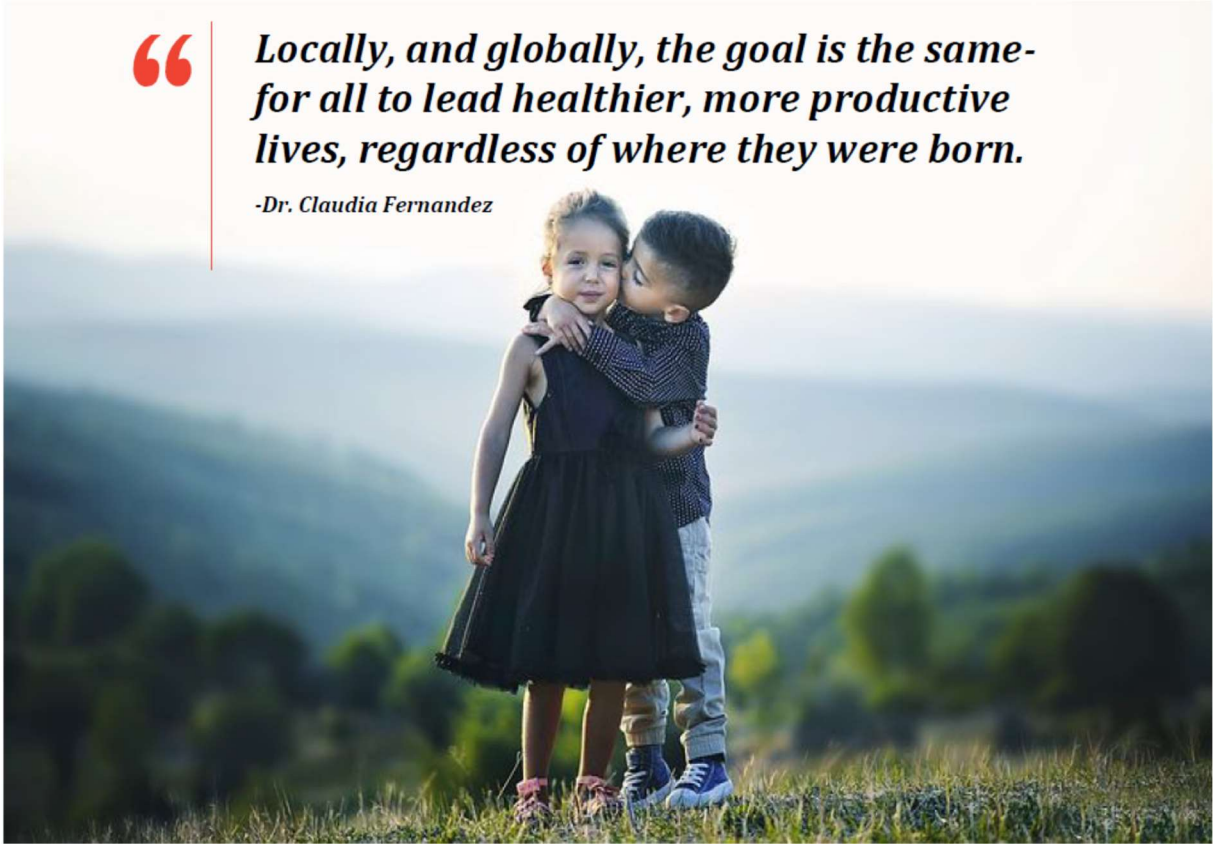
Ülkenizde Pediatrik Acil Bakımın geliştirilmesi için yol haritası

Daha fazla bilgi edinmek veya PEMSIG Grubuna katılmakla ilgileniyorsanız, lütfen admin@ifemm.cc ile iletişime geçiniz.

ULUSLARARASI ACİL TIP FEDERASYONU
(INTERNATIONAL FEDERATION FOR EMERGENCY MEDICINE - IFEM)

“Yerel ve küresel olarak hedef aynıdır - nerede doğduklarına bakılmaksızın herkes için daha sağlıklı, daha üretken bir yaşam sürmek.

-Dr. Claudia Fernandez





INTERNATIONAL FEDERATION FOR
EMERGENCY MEDICINE

IFEM, tüm insanlar için en yüksek kalitede acil tıbbi bakıma erişimi teşvik edecek ve geliştirilmesine öncülük edecektir.

- uluslararası ilgi alanları hakkında bilgi alışverişi yapmak;
- uluslararası ortak araştırma için bir mekanizma sağlamak;
- acil tıp programlarında eğitilenler için uluslararası seçmeli fırsatları için bir mekanizma sağlamak;
- acil tıp uygulayıcıları için uluslararası izin (sabbatical) ve değişim fırsatları için bir yol sağlamak;
- acil tıba özgü sorunların çözümüne yönelik ortak sorunlar ve yaklaşımlar için bir forum işlevi görür;
- ulusal derneklerin kurulması ile eğitim ve sertifika programlarının oluşturulmasında dünya çapındaki acil tıp uygulayıcılarına tavsiye ve rehberlik sunmak;
- ulusal veya insan kaynaklı afet olaylarında uluslararası işbirliğini kolaylaştırmak için bir merkezler ağı sistemi sağlamak;
- acil tıpta ilgi duyulan konularda uluslararası bir konferans düzenlemek ve
- acil sağlık hizmetlerinin geliştirilmesinde bir kaynak olarak hareket etmek.

PEMSIG BAŞKANININ ÖNSÖZÜ

PEMSIG Başkanının Özsözü **STANDARTLAR 3.0**

~
Dr. Camilo E Gutierrez

IFEM: Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu



Dünya çapında uzmanlığın tam olarak tanındığı 50’den fazla ülkede ve kendi sistemlerini kurmak için çalışan 30 veya 40’tan fazla ülkede acil tıp ve akut bakım sistemlerinin gelişimi, iyi bir şekilde devam ederken, Çocuk Acil Tıp sistemlerinin gelişimi gecikmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri’nde, acil tıbbın tanınması ve çocuk acil tıp bakımı arasında on üç yıllık bir aralık vardır ve pediatrik hastalarda tanıma, anlama ve yönetim önceliklerinin yetişkin hastalara yaklaşımdan farklı olduğu birçok yönden ortaya çıkmıştır.

Küresel olarak akut bakım sistemlerinin kurulmasının yakın olduğu bir noktaya ulaşıyoruz, bölgelerin ve ülkelerin sahip olduğu genel zorlukları biliyoruz ve bireysel ortamlarımızla ilgili belirli zorlukları belirlememiz gerekiyor.

IFEM’in Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu (PEMSIG) içinde benzer bir dönüşüm geçirdik; 2010 yılında sekiz kişiden oluşan küçük grup iken şimdi iki düzineden fazla ülkeyi ve çok sayıda ulusal derneği temsil eden yaklaşık 100 pediatrik bakım klinisyeninden oluşan bir üyeliğimiz var.

Acil ve akut bakım sistemleri geliştikçe, çocukların bakımları için ihtiyaç duyulan önemli farklılıkların farkındalığını aktif olarak dâhil etmemiz gerektiğini anlamamızın zamanı geldi. Yetişkin sistemlerinin



“

Şu anda iki düzineden fazla ülkeyi ve çok sayıda ulusal derneği temsil eden, Çocuk Acil Tıba özel ilgi duyan yaklaşık 100 klinisyen üyemiz var.

gelişimine paralel olarak çocuklara öncelik verilmesi ve bakımlarının yetişkinlerle eşit hızda gelişmesi gerektiğini anlamadan, yılların birikimine ve eylem boşluğuna artık izin veremeyiz.

Bu belgede, kurumunuz için faydalı bir kaynak olması amacıyla geliştirilmiş ve güncellenmiş Acil Serviste çocuklara yönelik asgari bakım standartlarını belirlemede dünya çapındaki hastanelere yardımcı olmayı amaçlayan bir rehber, bir fikir birliği bulacaksınız.

Camilo E Gutierrez MD, FACEP FAAEM

Başkan, IFEM: Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu



Giriş

STANDARTLAR v3.0

~

Dr. Baljit Cheema

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Çocukların acil bakımı ve küresel çocuk ölümleri

2017 yılında, dünya genelinde tahmini 6,3 milyon çocuk öldü ve bu ölümlerin 5,4 milyonu 5 yaşından önce meydana geldi ve bunların çoğu pnömöni veya gastroenterit gibi kolayca önlenabilir veya tedavi edilebilir nedenlerden dolayı gerçekleşti. Bu, 2017 yılının her günü 5 yaş altı yaklaşık 15.000 çocuğun gereksiz yere ölmesine denk geliyor. Çocuk ölümleri dünya çapında eşit olmayan bir şekilde yayılıyor ve küresel 5 yaş altı ölümlerinin %80'i Düşük ve Orta Gelirli Ülkelerin (DOGÜ) iki bölgesinde meydana geliyor: %50 Sahra-altı Afrika ve %30 Güney Asya'da.¹

İyi haber şu ki, her yıl milyonlarca çocuğun önceki yüzyıllara göre daha az ölmesiyle dünya çapında çocuk ölüm düzeylerinde belirgin bir düşüş oldu; üzücü haber şu ki, tüm ülkeler Avrupa Birliği ile aynı düşük ölüm oranlarına ulaşmış olsaydı, milyonlarcası daha kurtulabilirdi (bakınız Şekil 1).^{1,2}

“Kalite, beklenen standartlara bağlı kalmak olarak tanımlanabilir” ve “Pediatrik bakımda, çocukların uygun bakımı almasını sağlamak; zararlı uygulamalardan kaçınmak; ve mesleki gelişim, kendi kendini izleme ve akreditasyon için bir kıyaslama sağlamak için bu tür standartlar vardır” denilmektedir.³ IFEM PEMSIG olarak, acil bakımdaki iyileştirmelerin, küresel olarak ölen çocuk sayısını azaltmaya yardımcı olabileceğine inanıyoruz.

IFEM PEMSIG Standartlarının Arka Planı

Çocuklar için acil bakıma yönelik küresel standartların bulunmaması göz önüne alındığında, tutkulu Acil Tıp, Çocuk ve Çocuk Acil Tıp uzmanlarından oluşan küçük bir grup, uzman uzlaşısı yaklaşımını kullanarak, 2012 yılında çocukların acil bakımı için ilk IFEM standartları setini yayınladı. Bu standartlar İspanyolca ve Çince'ye çevrildi. 2014 yılında güncellenmiş bir versiyon (Standartlar 2.0) yayınlandı. Yıllar içinde bu standartların kullanışlılığı konusunda üyelerimizden olumlu geri bildirimler aldık.

Çocukların acil bakım uygulamalarının geliştiği gerçeğinin bilincinde olarak, standartlarımızın en son düşünce, teknoloji ve uygulamalara ayak uydurmasının kritik önem taşıdığını hissettik. Bunu akılda



“

Kalite, beklenen standartlara bağlı kalmak olarak tanımlanabilir.

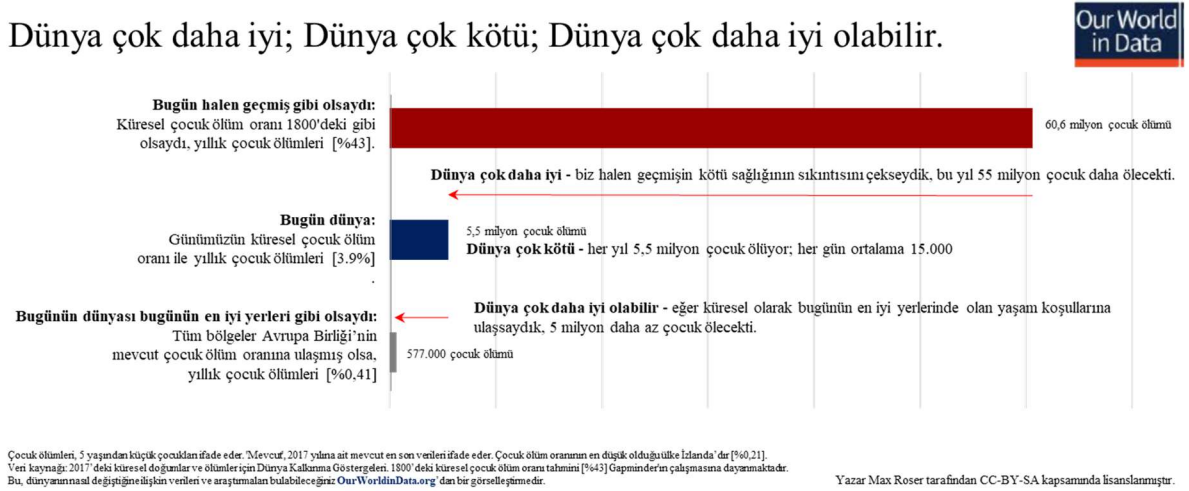
tutarak, IFEM PEMSIG Standartlar Lideri Dr. Rod Lim, bu Standartlar 3.0 belgesini oluşturmak için IFEM standartlarının tam bir revizyon sürecini kahramanca yönetti.

IFEM PEMSIG Standartları 3.0

Standartlar belgesinin bu baskısı, önceki standart belgelerinin tamamen gözden geçirilmiş ve genişletilmiş bir versiyonudur. Bu belgede, çocukların acil bakımının temel yönlerini kapsamlı bir şekilde inceledik ve çocukların görüldüğü acil servisleri yönetenler tarafından ulaştırılması gereken standartlarla ilgili önerilerde bulunduk. Bu, koşulların kaçınılmaz çeşitliliği göz önüne alındığında oldukça zor bir görevdi, çok çeşitli küresel uzmanların girdileri sayesinde dengeli ve anlamlı bir görüş elde ettiğimizi umuyoruz.

Öneriler, bizim gerekli gördüğümüz temel ve arzu edilen olarak ikiye ayrılmaktadır, pratik ve pragmatiktir ve anlaşılır bir dille yazılmıştır. Umudumuz, acil çalışanlarına ve yöneticilerine küresel olarak yardımcı olmak, nerede olurlarsa olsunlar kendi tesislerinde çocukların acil bakımının iyileştirmesini savunmak ve motive etmek için pratik bir araç olmalarına yardımcı olmalarıdır.

Şekil 1: Göreceli çocuk ölümleri ve olası azalmalar²



Standartlar 3.0 belgesi, tümü IFEM PEMSIG'in kendini adanmış üyeleri olan çok çeşitli uluslararası Acil Tıp, Çocuk ve Çocuk Acil Tıp uzmanlarından girdiler almıştır ve zamanlarını ve enerjilerini çok cömertçe ayıran, listelenen tüm yazarlara büyük bir şükran borçluyuz. İki yıllık süre boyunca bu belgenin her bölümünü gözden geçiren, düzenleyen ve revize eden Yönetimsel Değerlendirme Komitesi tarafından çok daha yoğun çalışmalar yapıldı. Ancak en zor ve meşakkatli iş Rod Lim'e düştü; onun bağlılığı ve adanmışlığı olmasaydı, üyelerimiz ve dünya çapında çocuk ölümlerini azaltmaya çalışan küresel acil bakım topluluğu olarak bu değerli kaynağa sahip olamazdık.



Bu belgenin revize edildiği ve güncellendiği süreçte PEMSIG başkanı olarak görev yapmak benim için büyük bir ayrıcalık ve onurdu. En içten umudum, IFEM PEMSIG Standartları 3.0'ın dünyanın her yerindeki politika yapanlara, yöneticilere ve sağlık çalışanlarına, çocuklar için acil bakımın kalitesinin iyileştirilmesi için savunuculuk yapmasına ve onları motive etmesine yardımcı olmasıdır. Dünyanın neresinde olursanız olun, çocukların acil bakımının henüz gelişmeye başladığı DOĞU ortamlarında

alışıyor olsanız da, Yüksek Gelirli lkede (YG) en gelişmiş acil serviste bulunuyor olsanız da, bu belgede sizin için bir Şeyler mevcut.

Baljit Cheema MB BS, BSc, MRCPCH, DTM&H, MPhil

IFEM: ocuk Acil Tıp zel İlgi Grubu

Geen Dnem Başkanı (2016-2018), Yol Haritası Lideri (2018-2020), Standartlar Lideri (2012-2016)

KAYNAKLAR:

1. Hug L, Sharrow D, Zhong K, et al.: Levels & Trends in Child Mortality Report 2018 [Internet]. 2018. [cited 2019 Mar 2] Available from: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/09/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2018.pdf>
2. Roser M: The world is much better; The world is awful; The world can be much better. [Internet]. *Our World Data* 2018; Available from: <https://ourworldindata.org/much-better-awful-can-be-better>
3. Campbell H, Duke T, Weber M, et al.: Global Initiatives for Improving Hospital Care for Children: State of the Art and Future Prospects [Internet]. 2007; [cited 2019 Mar 2] Available from: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/

BÖLÜM İKİ

STANDARTLARIN KAPSAMI

ve Amacı

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Acil Servislerdeki çocuklar için neden bakım standartlarına ihtiyacımız var?

Uluslararası Acil Tıp Federasyonu, dünyadaki çocukların acil bakımını iyileştirmek için standartları yayınlamayı ve güncellemeyi amaçlamaktadır. Standartların yayınlanmasının hem yöneticilerin hem de klinik personelin gelişmeleri aktarmasına yardımcı olduğuna dair kanıtlar vardır. Örneğin, Birleşik Krallık'ta¹ ve ABD'de² benzer belgelerin yayınlanmasının ardından iyileşme görülmüştür. Buna rağmen, gelişmiş ülkelerdeki çocuklar bile genellikle iyi bir acil bakımdan yoksundur³. 2012 yılında yayınlanan Standartlar birçok ülkede fayda sağlasa da daha yapılacak çok iş vardır!

Bu belgeden yararlanmak için acil tıbbi bakım sistemlerinin resmi olarak kurulması gerekiyor mu?

Hayır, bu belge acil tıbbi sistemlerin gelişmekte olduğu ülkelerdeki çalışanlar için bile yardımcı olacaktır. Çocukların acil bakımının sağlanmasına yönelik planlamalarında daha iyi hazırlanmalarına yardımcı olacaktır.

“Acil Servis” ile ne demek istiyoruz?

Bu belge, yerleşik hastane Acil Servisleri bulunan ülkelerde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu, hastaların hastalık veya yaralanma ile randevusuz olarak gelebileceği ve acil bakıma ayrılmış bir alanda bir ekip tarafından görülebileceği, hastanenin bir alanı anlamına gelir. Buradaki standartlar, acil bakımın tamamını kapsamamaktadır: temel bir acil servisin çalıştığını varsayarak, çocukların özel ve benzersiz ihtiyaçlarını vurgulamaktadır. Hastaların poliklinik alanında veya yatırıldığı kliniklerde görüldüğü hastaneler de bu belgenin bazı bölümlerini faydalı bulabilir.

Bu belge sadece tıbbi ve hemşirelik personeline mi yöneliktir?

Hayır, bu standartlar sadece tıbbi personel için klinik standartlar değildir; ayrıca bölümün ve personelinin tasarımı ve organizasyonu ile ilgilidir. Bölüm 3, Pediatrik Acil Bakım (PAB) ile ilgili belirli zorlukları kapsar. İyi bakım, hastane öncesi (ambulans ve birinci basamak) sağlık hizmetlerinden acil servis bakımına ve hastane içi bakıma kadar uzanan, işleyen bir ağ olmadan gerçekleşemez. Bölüm 4,



“

Buradaki standartlar, acil bakımın tamamını kapsamaz: çocukların özel ve benzersiz ihtiyaçlarını vurgular.

PAB ağlarıyla ilgili sorunları açıklar. Çocuklara yönelik bakımı iyileştirmeye adanmış birçok disiplin, bu standartları birçok yerde kullanım imkânı bulacaktır.

“Çocuklar” ile ne demek istiyoruz?

Bu belge, yeni doğandan 18 yaşına kadar olanların ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlamaktadır. 12-18 yaş arası çocukların yetişkinlerle pek çok benzerliği vardır, ancak yine de çok önemli farklılıklar vardır. Aslında bu yaş grubundakiler (teenager) sıklıkla “bir boşlukta”dır – sağlık hizmetleri daha sık olarak ya daha küçük çocukları ya da yetişkinleri tedavi etmek için tasarlanmıştır. 16-18 yaş arası çocuklar çoğunlukla yetişkin olarak kabul edilir, ancak oldukça incinebilir olabilirler ve birçok çocuk hastanesi bu yaş grubunu tedavi eder.

“Çocuk Acil Tıp (PEM)” ile ne demek istiyoruz?

Optimum bakım için, akut olarak hasta olan bebekleri, çocukları ve teenager’ları tedavi etmek için gereken benzersiz bir beceri seti vardır. Pediatrik Acil Bakım, hem Pediatrik hem de Acil Tıp uzmanlığından alınan özel eğitimden kaynaklanan karma bir beceri setidir. Acil Tıp personeli, Pediatri personelinin cerrahi olmayan becerilerinden, iletişim becerilerinden ve aile merkezli uygulamalarından yararlanabilir ve Pediatri personeli, Acil Tıp personelinin organizasyonel, kritik bakım, ultrason ve travma becerilerinden yararlanabilir.

Bu çok özel eğitim anlamına mı geliyor?

Hayır, tam olarak değil. Dünya genelinde büyük bir değişkenlik var. Acil Tıp veya Pediatriye yapılan temel eğitimden sonra eğitim eklenebilir (bakınız Bölüm 19). Bu eğitimdeki çok şey, bir ülkenin Acil Tıp eğitiminin spesifik bir eğitim mi olduğuna, ki böyle ise bağımsız eğitim olarak verilebilir, veya diğer uzmanlık alanlarındaki eğitimin ardından ek olarak alınan bir eğitim mi olduğuna bağlıdır.

Çok köklü ve iyi yapılandırılmış acil servisleri olan ve Acil Tıbbın tam bir temel uzmanlık olduğu ülkelerde örn. ABD, Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda, Birleşik Krallık), Çocuk Acil Tıp, kendi eğitimi ile Acil Tıp ve/veya Pediatri’nin bir yan dal uzmanlığıdır. Çocuk Acil Tıp yan dal uzmanlığı, yakın zamanda Güney Afrika’da tanındı ve eğitim yolunun ya Acil Tıp ya da Pediatri yoluyla olması planlandı.

Güney Amerika, İspanya, İsveç, İrlanda gibi diğer ülkelerde, Çocuk Acil Tıp resmi olarak kendi başına bir yan dal uzmanlık olarak tanınmamasına veya Acil Tıp bir uzmanlık ana dalı olarak görülmemesine rağmen - ancak başka bir alanda temel eğitimden sonra bir üst uzmanlık olarak kabul edilebilir. (örn. İsrail, Danimarka), Çocuk Acil Tıp uzmanları mevcuttur.

Ne olursa olsun, acil servis tüm yaş aralığındaki akut bakım ihtiyaçlarını kabul ederse, doktorlar ve hemşireler, yaş ve hastalık aralığında mükemmel bakım sağlama becerilerine sahip olmalıdır, örneğin kırığı olan ve aynı zamanda çocuk koruması sorunu olan bir çocuk veya solgun, hipotonik 5 günlük bir bebek veya uyuşturucu veya alkolle zehirlenmiş bir genç gibi. Bölüm 9, personel eğitimi ve yeterliklerini kapsamaktadır.

Bu ayrı tesisler anlamına mı geliyor?

Tam olarak değil. “Doğru” bir model yoktur. Alanlar sadece çocuklar için veya yetişkinlerle karışık olabilir. Bir Çocuk Acil Servis genellikle bir Yetişkin Acil Servisin bir parçasıdır veya onunla birlikte bulunur, ancak çoğu zaman çocukları sıkıntıdan korumak için bazı ayrımlar vardır. Amerika Birleşik Devletleri’ndeki karma acil servislerin yaklaşık %6’sının fiziksel olarak ayrı bir Çocuk Acil Servisi vardır, ancak 21 yaşına kadar çocukları tedavi eden acil servise sahip 180’den fazla Çocuk Hastanesi vardır. Birleşik Krallık’ta hemen hemen tüm acil servislerde çocuklar için ayrı bir bekleme alanı vardır,

büyük çoğunluğunda çocuklar için ayrılmış tedavi alanları vardır, yaklaşık %20'si ise özel olarak inşa edilmiş bir alana sahipken (genellikle ana acil servisin yanında) ancak acil servislerin sadece %4'ü ayrı bir çocuk hastanesindedir.

Bölüm 20, bu belgedeki tüm önerileri içermektedir. Ekler, kullanılan kısaltmaların tam listesinin yanı sıra, dünya genelindeki acil servisler için yararlı olacağını umduğumuz kontrol listeleri ve kaynakları içermektedir.

“

IFEM'in Misyonu:

- > Eğitim ve standartlar yoluyla yüksek kaliteli acil tıbbi bakımın gelişmesini ilerletmek.*
- > Hizmet ve bakımda evrensel eşitliği sağlamak için gerekli işbirliği ve ağ oluşturmaya öncülük etmek.*
- > Her ülkede acil tıp uzmanlığının kurulması ve gelişmesini teşvik etmek*



KAYNAKLAR:

1. Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings (third edition) 2012. Royal College of Paediatrics and Child Health. <https://www.rcpch.ac.uk/resources/facing-future-standards-children-young-people-emergency-care-settings>
2. American Association of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments, 2009, Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. *Paediatrics* 2009;124:1233-1243. <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/Paediatrics;107/4/777>
3. Emergency Care for Children: Growing Pains. Committee on the future of emergency care in the United States Health System. The National Academies Press 2007, ISBN-13:978-0- 309-10171-4
 1. <http://www.seup.org/seup/html/pub/publicaciones.htm>
 2. www.seup.org/seup/pdf/publicaciones/er.urgencias.pdf

ÇOCUK ACIL TIPTA

Karşılaşılan Zorluklar

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



GİRİŞ

Düşük ve Orta Gelirli Ülkelerden (DOGÜ) Yüksek Gelirli Ülkelere (YGÜ) kadar tüm dünyada, Çocuk Acil Tıbbın karşı karşıya olduğu önemli zorluklar vardır. Her iki grup için iyileştirme çalışmaları kesinlikle gereklidir, ancak karşılaşılan zorluklar oldukça farklıdır. Bu bölüm Çocuk Acil Tıbbın küresel bağlamda karşılaştığı bazı zorluklara odaklanmaktadır: İlk bölümde Düşük-Orta Gelirli Ülkelerde (DOGÜ) çalışanların karşılaştığı zorlukları incelemektedir ve ikinci bölümde Yüksek Gelirli Ülkelere (YGÜ) spesifik konular üzerinde durulacaktır.

Düşük & Orta Gelirli Ülkeler (DOGÜ)

Dr. Baljit Cheema

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH)-3, yeni doğanların ve 5 yaş altı çocukların önlenabilir ölümlerine son verilmesi çağrısında bulunarak, tüm ülkelerin 2030 yılına kadar 5 yaş altı çocuk ölümlerini en az 1000 canlı doğumda 25'e düşürmeyi hedeflemesi gerektiğini belirtmektedir.¹ Milenyum Kalkınma Hedefi (MKH) döneminde 5 yaş altı ölüm oranının düşürülmesi için büyük adımlar atılmış olup; 1990'da 1000 canlı doğumda 93 olan oran 2017'de 39'a düşürülmüştür – yüzde 58'lik bir azalma. Başka bir deyişle, 1990'da her 11 çocuktan 1'i 5 yaşına gelmeden ölürken, 2017'de bu oranın 26 çocukta 1'e düştüğü anlamına gelmektedir.¹

Çoğu YGÜ, SKH-3 kriterlerini hâlihazırda karşılamıştır, ancak çocuk ölümlerinin büyük çoğunluğunun gerçekleştiği DOGÜ'de halen yapılacak çok iş vardır. 2017'de Afrika'nın Sahra-altı bölgesi, 1000 canlı doğumda ortalama 76 ölümlerle dünyadaki en yüksek 5 yaş altı ölüm oranına sahipti. Bu oran, her 13 çocuktan 1'inin beşinci yaş gününden önce öldüğü anlamına gelmektedir – Bu YGÜ'de 185'te 1 olan küresel ortalama orandan 14 kat ve Avustralya ve Yeni Zelanda bölgesindeki 263'te 1 oranından 20 kat daha yüksektir.¹



“

Çoğu zaman hastane öncesi ve acil servis düzeyinde, çocuk hastaların güvenli bir şekilde yönetiminde büyük boşluklar mevcut olup hazırbulunuşluk standartlarının altındadır.

DOGÜ kategorisi geniş bir gruplandırmayı içerir ve bu ülkelerin gelir dilimleri arasında da önemli farklılıklar olabileceği öngörülmelidir; şüphesiz Hindistan, Çin, Afrika ve Güney Amerika gibi bu sınıfa giren ülkelerde de başı çeken birçok donanımlı pediatrik merkez bulunmaktadır. Ancak, tek tek ülkeler içinde bile; daha büyük ve daha iyi kaynaklara sahip şehir merkezlerinde olanlar ile DOGÜ'deki çoğu

hasta çocuk için genellikle ilk başvuru merkezi olan ilçe hastaneleri ve kırsal hastaneler arasında büyük farklılıklar olabilir.²

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yakın zamanda çocuklar ve adölesanlar için bakım standartlarını yayınladı; bu, çeşitli konuları kapsayan mükemmel bir kaynaktır, ancak özel olarak acil bakım standartlarına odaklanmamıştır.³ Uluslararası Acil Tıp Federasyonu - Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu olarak bizler, acil bakım için küresel standartların, pediatrik acil bakımın her alanda iyileştirilmesi ve dolayısıyla çocuk ölümlerinin azaltılmasına yardımcı olmak için gerekli olduğuna inanıyoruz.

Birincil Sağlık Hizmetleri & Halk Sağlığına Karşı Hastane Acil Bakımı

Sağlık harcamaları küresel olarak sınırlıdır ve haklı olarak, onlarca yıldır DOĞÜ’de halk sağlığı (HS) önlemlerinin ve DSÖ Çocukluk Çağı Hastalıklarının Entegre Yönetimi gibi birincil (temel) sağlık hizmetleri (TSH) programlarının güçlendirilmesine odaklanılmıştır. Bununla birlikte, TSH, ilk temel müdahalelerin ötesinde, çocuklarda kritik hastalıkları yönetmek için tasarlanmamıştır ve DOĞÜ’de TSH’de görülen çocukların %10-20’sinin daha ileri bakım için bir hastaneye sevk edildiği bilinmektedir.^{5,6} Ne yazık ki, DOĞÜ’lerin ilk başvuru düzeyindeki hastanelerinde, kritik düzeydeki çocuk hastalar için acil bakım kalitesinin düşük olduğuna ve acilen iyileştirilmesi gerektiğine dair önemli kanıtlar vardır.^{6,7}

DOĞÜ’de pediatrik acil bakımın kalitesinin iyileştirilmesi yolundaki engeller çok büyüktür, ancak aşılabilir değildir: sorunların küresel olarak tanımlanması ve uygun işbirlikçi çabalarla çocuk ölümlerinde azalma sağlanabilir. DOĞÜ’ye özgü bazı temel sorun alanları aşağıda özetlenmiştir:

Hasta Yüğü ve Hastalık Yüğü

DOĞÜ’nün acil bakım birimlerine başvuran hasta çocukların çok sayıda olması bunaltıcı olabilir. Örneğin, 2017 yılında Chennai Çocuk Hastanesi’nin acil ve ayaktan tedavi alanına toplam 609.816 çocuk başvurusu olup (1670/gün), günde yaklaşık 20-30 kritik çocuk hastaya da resusitasyon uygulanmıştır (Kişisel iletişim: Dr Indumathy Santhanam). Malavi, Blantyre’deki Queen Elizabeth Merkez Hastanesi Çocuk Acil Servisi’ne ise, yılda 91.000 çocuk hasta başvurmuş olup, 26.000 hastaya yatış verilmiştir.

Çocukların başvuru nedeni olan akut hastalık türleri; yoksulluk, aşırı kalabalık, yetersiz beslenme ve sağlık hizmetlerine erişimde gecikmeler nedeniyle sıklıkla kötüleşen basit ve yaygın çocukluk çağı hastalıklarıdır.^{1,2,6,9} En son DSÖ verileri (Şekil 1), 2017 yılında 5 yaş altı çocuklarda bir milyondan fazla ölümün nedeninin akut solunum yolu enfeksiyonları ve ishal olduğunu göstermektedir.⁹ Biz bu hastalıkların kaliteli acil bakımla kolay bir şekilde tedavi edildiği biliyoruz.

Personel

DSÖ küresel iş gücü verileri, DOĞÜ’de tıbbi ve hemşirelik personeli sayısının büyük eksiklikleri olduğunu göstermektedir. Afrika’daki sağlık çalışanlarının eksikliğini değerlendiren bir çalışma, “ülkeler bir bütün olarak ele alındığında, DSÖ’nün 1000 nüfus başına 2,28 profesyonel hedefine ulaşmasının doktorlar için 36 yıl, hemşireler ve ebeler için 29 yıl alacağını hesaplamış olup, bazı ülkelerin bu sayıya asla ulaşamayacağını belirtmiştir.”¹⁰

DOĞÜ’de acil sağlık hizmetlerinin kalitesini iyileştirmenin önündeki bir başka engel de, ‘ön saflarda’ görev yapan tıbbi personelin ve hemşirelik personelinin genellikle genç olması ve yeterince desteklenmemesidir. DOĞÜ’nün acil servislerinde, özellikle kırsalda, genellikle kıdemli doktorlara

(örn., acil tıp, çocuk acil tıp veya pediatri) birebir veya telefonla hasta danışmak için kolay bir yol bulunmamaktadır.

Ekipman ve İlaçlar

Bazı DOĞÜ’de oksijen, aspirasyon ekipmanı, kendi kendine şişen balon-maske ve uygun boyuttaki yüz maskeleri gibi en temel öğeler bile acil durumlarda bulunmayabilir. Monitorizasyon genellikle sorunludur ve çalışan monitörler mevcut olsa bile, genellikle yenidoğan ve pediatrik boyutta problemler bulunmamaktadır. Kenya’daki ilk başvuru noktası olan 14 hastaneyi içeren ayrıntılı bir araştırmanın sonuçlarına göre, 2 hastanede (%14) oksijen ve intravenöz infüzyon için kristaloid sıvının, 3 ila 6 hastanede aspirasyon tüpleri ve yenidoğan balon-maskesi, 11 hastanede ise (%79) oksijen monitörü ve intravenöz sıvı uygulama setinin nadiren bulunduğu veya hiç bulunmadığı saptanmıştır.⁸ Bu durumun, çocuk hastalara kaliteli acil bakım sağlama becerisini etkileyeceği ise aşikârdır.

Şekil 1: DSÖ Çocuk mortalitesinin nedenleri⁹



https://www.who.int/gho/child_health/mortality/child_health_004.png adresinden ulaşılabilir.

Altyapı

Kaliteli acil bakımın gerçekleşmesine izin veren birçok temel altyapı unsuru, YGÜ ortamlarında düzenlenmiş kabul edilir; örneğin, gelişmiş karayolu ağları, acil tıbbi sistemler, telefon veya telsiz iletişimi. Yakın zamanda yapılan bir çalışma, 55 Afrika ülkesinin 33’ünde (%61) acil sağlık hizmetleri sistemlerine dair hiç bir kanıt bulamadı. Yazarlar, 2012’de Afrika nüfusunun yalnızca %8,7’sinin en az bir acil sağlık hizmetleri sistemine erişimi olduğunu bildirdi.

Kritik durumdaki çocuk hastaların acil bakım alacağı bazı hastanelerde, su ve elektrik gibi temel şeyler bile halen bulunmayabilmektedir. Tanzanya’da yapılan bir çalışmada değerlendirilen kamu hastanelerinin yalnızca %29’unda elektrik günün 24 saati güvenilir bir şekilde mevcuttu.

Özet

DOĞÜ’yü hedefleyen pediatrik acil kılavuzları, eğitim programları ve bakım standartları solunum yolu enfeksiyonları ve gastroenterit gibi basit, yaygın hastalıkların bu ortamlarda çocuk ölümlerinin çoğuna

neden olduğu akılda tutulmalıdır. DOĞÜ'deki ilk sevk seviyesindeki hastanelerde, yeterli sayıda acil personelinin istihdam edilerek ön saflardaki personele eğitim ve desteğin yanı sıra temel ekipman ve malzemelerin sağlanmasına odaklanılmalıdır. Ulaşım ve iletişim açısından daha geniş altyapı, sağlanabilecek acil bakımın kalitesini büyük ölçüde etkiler.

Dünyadaki vatandaşların çoğunluğunun genel sağlık ve esenliğinde önemli gelişmeler olduğuna dair olumlu kanıtlar mevcuttur. DOĞÜ'de kaynakların büyük bir kısmını HS ve TSH'ye yönlendirmek kuşkusuz halen doğru olsa da; çocuk hastalar hastane düzeyinde bakıma ihtiyaç duyduklarında, iyileştirmeye yardımcı olmak için artık finansman sağlamaya ve dikkat çekmeye ihtiyaç vardır. Oluşturulacak standartların; DOĞÜ'de çalışan ön saflardaki personele, sağlık yöneticilerine ve politikacılara, pediatrik acil bakımında yapacakları iyileştirmeler için motive olma konusunda yardımcı olacağı tahmin edilmektedir.

YÜKSEK GELİRLİ ÜLKELER (YGÜ)

Dr. Camilo Gutierrez

Acil tıp ve akut bakım sistemlerinin gelişimi, uzmanlık dalının tam olarak kabul edildiği 50'den fazla ülke ile kendi sistemlerini kurmak için çalışan 30 veya 40'tan fazla ülkenin katılımıyla küresel olarak olumlu yönde devam ederken; çocuk acil tıp sistemlerinin gelişimi gecikmektedir.

Acil Tıp neredeyse 50 yaşındadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ilk Acil Tıp uzmanlık eğitim programı 1970'te kuruldu ve uzmanlık alanı olarak 1979'da kabul edildi, ancak 1992 yılına kadar Çocuk Acil Tıp bağımsız bir yan dal uzmanlık alanı olarak kabul edilmedi. Bu on üç yıl boyunca, pediatrik hastalarda tanı koyma, değerlendirme ve yönetim önceliklerinin yetişkin hastalara yaklaşımdan farklı olduğu birçok yönden belirgin hale geldi.

ABD'de yakın zamanda yapılan bir ankete göre, ankete katılanların %97,8'i çocuklara yönelik olmayan hastanelerde çalışmakta ve çocuk hastaların %82,7'sine bakmaktadır. Bununla beraber, acil servislerde görülen çocuk hasta sayısının yoğunluğuna bağlı olarak bakımda büyük farklılık mevcuttur.

Gelişmiş acil tıp sistemlerinde bile, çocuk hastaları güvenli bir şekilde yönetme becerisinde, hastane öncesi ve acil servis düzeyinde önemli ayrılık olmakla birlikte, çocuklar için hazır bulunma çoğu zaman standartların altındadır. Ulusal dernekler tarafından belirlenen kılavuzlar, standartlar ve önerilere rağmen; önceki anketlerden elde edilen puan iyileştirmeleri olsa da¹⁹ son çalışmalar, yoğunlukla havayolu yönetimi ve santral venöz kateter için kullanılan pediatrik ekipmanların mevcudiyetinde ve çocukları içeren afet ve transfer planları gibi konularda halen ayrılıkların bulunduğunu tespit etmektedir. Bir diğer önemli konuya, ekonomik nedenlerden eğitim kaynaklarının eksikliğine ve yerel kurumların katılım azlığına kadar değişen, kılavuz uygulamalarına yönelik engellerin varlığıdır.¹⁹

Bununla birlikte, önceki müdahaleler ve çocuk acil tıp camiasının çabalarıyla gelişen farkındalık sayesinde, pediatrik ekipmanın sayısının artması, sağlık bakımı veren personelin ekipmanın yerini ve kullanımını bilmesi, önceden hesaplanmış çizelge veya hastanın boyuna dayalı araçlarda olduğu gibi standart dozlama tablolarının kullanılması konusunda başarı sağlanmıştır.

Ancak belki de en önemlisi, tüm pediatrik yoğunluk kategorilerinde daha yüksek bir hazırlık puanı ile ilişkilendirilen ve Pediatrik Acil Bakım Koordinatörü (PABK) olarak adlandırılan bir "pediatrik şampiyon"un tanımlanması olmuştur. PABK'ların varlığı, pediatrik kalite iyileştirme süreci de dâhil olmak üzere, çocukların bakımı için hayati önem taşıyan tüm önerilen bileşenlerin bulunma olasılığını artırmıştır.

Bölüm 1’de açıklandığı gibi, çocuklar için acil bakım becerileri, genellikle tam olarak pediatrik tesislerde / pediatri personelinde veya acil servislerde / acil servis personelinde bulunmaz. Genel (pediatrik olmayan) tıp ve hemşirelik eğitimi genellikle değişken veya minimum miktarlarda pediatrik öğretim içerir.

Peki, son on yılda pediatrik acil bakım gelişiminden ne öğrendik?

Çocukların özel ihtiyaçları tanınmadıkça, çocuklar yetişkinlerden daha düşük bir bakım standardına sahip olacaktır. Bu, son derece uzmanlaşmış ekipman, personel veya tesislere ihtiyaç duyulduğu anlamına gelmez, sadece çocuklar ve yetişkinler arasındaki temel farklılıklara dikkat etmek bir başlangıç noktası olacaktır.

Şimdi anlıyoruz ki, muhtemelen en önemli müdahalelerden biri bir doktor veya hemşire olabilecek bir pediatrik “şampiyon” a sahip olmaktır; bu kişi kılavuzların mevcudiyeti, kilo başına uygun ilaç dozları gibi basit konularda farkındalık yaratma çabalarına öncülük edebilecek ve özellikle acil ve akut bakım ortamlarında çocukların farklı ihtiyaçlarının vurgulanmasına yardımcı olabilecek birisi olabilir.

Yenilik (inovasyon), teknik yönler, performans yönetimi, iletişim, ortaklıklar ve politik isteklilik halk sağlığı programlarının başarılı ve sürdürülebilir bir şekilde uygulanması için 6 anahtar birleşen olarak tanımlanmıştır.²⁰ Ulusal paydaşlardan oluşan bir koalisyon aracılığıyla, ABD Ulusal Pediatrik Hazırlık Projesi, bu halk sağlığı girişimini başarılı kılmak için ortaklıklar, iletişim ve istekliliği sağlamaktadır. Projenin gruplar tarafından yönetimi, her eyaletin kendi tamamlama oranlarını diğer eyaletleriyle karşılaştırmasına izin vermektedir.

<http://www.pedsready.org> sitesinin teknik yönleri, katılımcılara hazır olma puanları, benzer hastanelerle kıyaslama ve büyük olasılıkla hemşire yöneticileri katılmaya motive eden bir farklılık analizi hakkında anında geri bildirimde bulunulması konusunda olanak tanımaktadır. <http://www.paediatricreadiness.org> sitesi aracılığıyla elektronik kaynakların mevcudiyeti, pediatrik hazırlığı geliştirmek isteyen acil servis yöneticilerine ek yardım sağlamaktadır.

Pediatrik acil bakım koordinatörlerinin (PABK) iyi işleyen bir sistemi masraflı olmak zorunda değildir. Bilgi paylaşılabilir, örneğin pediatrik personelin ve acil tıp personelinin birbirleri ile iletişim kurması sonucu, hâlihazırda geliştirilmiş ve kullanılan kılavuzlar paylaşılabilir. Hastane yöneticileri, iletişimi kolaylaştırmak ve basit değişiklikler yapmak için PABK için özel sorumlulukla acil servis personeli atayabilir; bu belgenin arkasındaki ek kaynaklarda bulunan, yardımcı olabilecek çok sayıda kaynak vardır. Sorumlu bir hemşire ve doktor, acil servisin çocuklara yönelik sorunlarına karşı tetikte olmasını sağlayabilir (bakınız Bölüm 16), iletişim ve aile odaklı bakımın önemli olarak vurgulandığından emin olabilir (bakınız Bölüm 5), ve bilgi donanımı (bakınız Bölüm 10) ve teknoloji (bakınız Bölüm 13) gibi konularda tavsiyelerde bulunabilir. Çocuk dostu bir ortam ve bazı temel donanımların sağlanması masraflı değildir.

İş gücü ve personel eğitimindeki iyileştirmeler açıkça daha fazla kaynağa bağımlıdır (bakınız Bölüm 8, 9) ve tüm sağlık hizmetleri ağındaki stratejik iyileştirmeler masraflı olabilir ve bu durum yöneticilerden ve politikacıardan destek gerektirebilir. Yine de bazen, sadece sorunlara ilişkin farkındalığın artmasıyla değişim kolaylaştırılabilir. Bu belge, klinisyenlerin ve yöneticilerin hizmetlerini gözden geçirmelerine ve iyileştirmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

ÇOCUK ACİL TIP'TA KARŞILAŞILAN ZORLUKLAR

TEMEL ÖNERİLER

1. Acil sağlık bakım sistemleri olgunlaştıkça ülkeler, çevre, ekipman, personel becerileri ve eğitimi gibi pediatrik hastanın özel gereksinimlerini göz önünde bulundurarak hem pediatrik hem de yetişkin acil hasta popülasyonunun ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamalıdır.
2. Acil servislerin her yaşta hastayı gördüğü yerlerde, pediatrik sorunlar için bir sorumlu doktor ve sorumlu hemşire olmalıdır, bu pediatrik acil bakım koordinatörü veya “pediatri şampiyonu”, çocukların bireysel ortamlarında özel ihtiyaçları konusunda farkındalık yaratma çabalarına öncülük edecektir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Değişimi uygulamaya çalışırken kaynak olarak kullanmak ve iş yeri ortamında liderliğin desteğini almak için, bu belge gibi oluşturulmuş kılavuzlara ve önerilere erişim sağlamak

KAYNAKLAR:

1. Hug L, Sharrow D, Zhong K, et al.: Levels & Trends in Child Mortality Report 2018 [Internet]. 2018. [cited 2019 Mar 2] Available from: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/09/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2018.pdf>
2. Duke T, Cheema B: Paediatric emergency and acute care in resource poor settings. *J Paediatr Child Health* 2016; 52:221-226
3. World Health Organisation: Standards for improving the quality of care for children and young adolescents in health facilities. First. Geneva, Switzerland: 2018. https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/quality-standards-child-adolescent/en/
4. WHO | Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) [Internet]. *WHO* 2017; [cited 2019 Mar 6] Available from: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/imci/en/
5. Campbell H, Duke T, Weber M, et al.: Global Initiatives for Improving Hospital Care for Children: State of the Art and Future Prospects [Internet]. 2007; [cited 2019 Mar 2] Available from: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/2007-09-0001)
6. Nolan T, Angus P, Cunha AJLA, et al.: Quality of hospital care for seriously ill children in less-developed countries. *Lancet* 2001; 357:106–110
7. English M, Esamai P, Wasunna P, et al.: Delivery of paediatric care at the first-referral level in Kenya [Internet]. *Lancet* 2004; 364:1622–1629
8. Molyneux EM, Langton J, Njiram'madzi J, et al.: Setting up and running a paediatric emergency department in a hospital in Malawi: 15 years on. *BMJ Paediatr Open* 2017; 1:e000014
9. WHO | Causes of child mortality [Internet]. *WHO* 2018; [cited 2019 Mar 3] Available from: https://www.who.int/gho/child_health/mortality/causes/en/
10. Kinfu Y, Dal Poz MR, Mercer H, et al.: The health worker shortage in Africa: are enough physicians and nurses being trained? [Internet]. *Bull World Health Organ* 2009; 87:225–230 [cited 2019 Mar 3] Available from: <https://www.scielo.org/pdf/bwho/2009.v87n3/225-230/en>
11. Mould-Millman N-K, Dixon JM, Sefa N, et al.: The State of Emergency Medical Services (EMS) Systems in Africa [Internet]. *Prehosp Disaster Med* 2017; 32:273–283 [cited 2019 Mar 4] Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28228178>
12. Baker T, Lugazia E, Eriksen J, et al.: Emergency and critical care services in Tanzania: a survey of ten hospitals [Internet]. 2013. [cited 2019 Mar 2] Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/13/140>
13. Writing the Next Chapter of Global Emergency Medicine Development. *Emergency Physicians International*. July 2018. Retrieved from <https://www.epijournal.com/home/2018/7/3/mulligan-writing-the-next-chapter-of-global-emergency-medicine-development>
14. Paediatric Emergency Medicine: What lies ahead. Ludwig S. *Peds Emerg Care* 2001 p280
15. Gausche-Hill M, Ely M, Schmuhl P, et al. A National Assessment of Paediatric Readiness of Emergency Departments. *JAMA Paediatr*. 2015;169(6):527-534. doi:10.1001/jamapaediatrics.2015.13
16. American Academy of Paediatrics; American College of Emergency Physicians; Emergency Nurses Association. *Guidelines for care of children in the emergency department*. American Academy of Paediatrics Disaster Toolkit for Children and Families. http://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/Children-and-Disasters/Documents/Checklist_ED_Aug2010.pdf.
17. Institute of Medicine. Committee of the Future of Emergency Care in the U.S. Health System. *Emergency Care for Children: Growing Pains*. Washington, DC: National Academy Press, 2006.
18. McGillivray D, Nijssen-Jordan C, Kramer MS, Yang H, Platt R. Critical Paediatric Equipment Availability in Canadian Hospital Emergency Departments. *Ann Emerg Med* 2001;37:371-376
19. Athey J, Dean JM, Ball J, Wiebe, Melese-d'Hospital I. Ability of Hospitals to Care for Paediatric Emergency Patients. *Paediatr Emerg Care* 2001;17:170-174
20. Middleton KR, Burt CW. Availability of Paediatric Services and Equipment in Emergency Departments: United States, 2002-03. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. *Advance Data* 2006;367:1-16
21. Gausche-Hill M, Schmitz C, Lewis RJ. Paediatric Preparedness of US Emergency Departments: a 2003 Survey. *Paediatrics* 2007;120:1229-1237
22. Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings (third edition) 2012. Royal College of Paediatrics and Child Health. www.rcpch.ac.uk/emergencycare
23. American Association of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments, 2009, Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. *Paediatrics* 2009;124:1233-1243. <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/paediatrics;107/4/777>
24. Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. American Association of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments *Ann Emerg Med* 2009; 54:543-52.
25. Policy Statement: Care of Children in the Emergency Department: Guidelines for Preparedness. *Ann Emerg Med* 2001;37:423-428.
26. Luaces Cubells C, Ortis Rodríguez J, Trenchs Sainz de la Maza V, Pou Fernández J y Grupo de trabajo de calidad de la Sociedad Española de Urgencias de Paediatría (SEUP). Encuesta nacional sobre las urgencias pediátricas. Aspectos organizativos y funcionales. *Emergencias* 2008;20: 322-327. <http://www.seup.org/seup/html/pub/publicaciones.htm>

BÖLÜM DÖRT

Entegre Bir HİZMET TASARIMI

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Acil servis, ancak bölgedeki diğer servislerle entegre ve koordineli çalıştığında hastaları için tam potansiyeline ulaşacaktır. Buna hastane öncesi, birinci basamak sağlık hizmetleri ve hasta bakımı dâhildir. Acil servisin rolü dünya genelinde değişkendir. Bazı bölgelerde hizmetler, rollerin resusitasyon ve triyaj ile kısıtlandırılması gibi yalnızca spesifik koşullara yönelik sunulabilir. Daha kapsamlı ve personel yönünden yeterli acil servisler, 24 saat boyunca geniş bir yelpazedeki çeşitli tıbbi durumlar ve yaralanmalara tüm tanısal imkânlarla hizmet verebilir.

Acil servis, çocuk acil ve yetişkin acil olarak ayrı ayrı ya da tek bir (birleşik) acil olarak hizmet sunabilir. Birleşik acil servisler, özellikle acil tıbbın kendi personeli ile günün 24 saati, uzmanlık hizmeti olarak kurulduğu bazı ülkelerde yaygındır.

Acil servise başvuru ülkeden ülkeye, hastaneden hastaneye çeşitlilik gösterir. Hastalar kendi imkânlarıyla ya da ambulans ile acil servise başvurabilir. Alternatif olarak, hastalar başka bir uzman tarafından yönlendirilerek acil servise gidebilirler (bu yüz yüze veya telefonla konsültasyondan sonra olabilir).

Birçok ülkede, hasta sayısı acil servis hizmetlerini aşmaktadır. Bunun nedeni genellikle hastaların birinci basamak ve uzman bakım hizmetlerine erişimi zor veya pahalı bulmasıdır. Acil servisin hastane içindeki acil bakıma yeterli kaynakları verebilmesi için, acil servisin kıdemli personeli (klinik ve idari personel) ciddi vakalarla ilgili görüşmelere ve anlaşmalara dâhil edilmelidir. Yerel bölge birinci basamak ve uzman bakımına erişimi kolaylaştırarak yardımcı olabilir. Bu, hastane ve toplum hizmetleri arasında kararlaştırılmış hasta yolları ve hastanenin kendi içinde yeterli uzman ve yatak olması durumunda en iyi şekilde işler. Acil servisin kıdemli personeli (klinik ve idari personel) bu görüşmelere ve anlaşmalara dâhil edilmelidir.

Bu belgede, birinci basamak, diğer sağlık ve sosyal bakım hizmetleri ve birbirine komşu farklı hastaneler arasında bakım sağlama düzenlemelerine “bölgesel ağ” adı verilmektedir.



“

Bölgesel Ağ, birinci basamak sağlık kuruluşları, bakım evleri ve birbirine komşu diğer hastaneler arasındaki bakımın sağlanmasıdır.

Yetişkin ve çocuk bölgesel ağları arasındaki farklar

Acil servisin rolü bölgesel ağ içerisindeki rolü anlaşılmalı ve kabul edilmeli ve sağlık bakanlığının bir departmanı tarafından yönetilmeli ya da düzenlenmelidir. Travma, inme ya da pediatrik bakım gibi belirli alanlarda özelleşmiş hastanelerin belirlenmesi için net bir yetki sınırı olmalıdır.¹ Kritik hastalığı olan ya da yaralı çocuklara belirli bakımı sağlayacak imkânlar bütün hastanelerde bulunmaz. Ambulanslar, yaralanma veya hastalık nedeniyle çocukları bölgesel ağları dâhilinde hangi tesise taşınmaları gerektiğini bilmelidir. Mevcut hastane sayısına bağlı olarak, hastaneleri her hastanenin ne tür hasta kabul etmesi gerektiğini netleştirecek şekilde belirleme seçeneği olabilir. Hastaneler kendi kendini kategorize edebilir, sertifika veren bir kuruluş tarafından uzmanlık hizmetleri için sertifikalandırılabilir veya ülkelerindeki bölgesel ağlar, sağlık bakanlıkları ya da diğer yetkili kuruluşlar tarafından resmi olarak belirlenmiş olabilir.

Acil servislere ambulansla gelen çocuk hasta sayısı yetişkinlerden daha azdır. Gelişmiş ülkelerde ambulansla gelenler daha hastadır. Bununla birlikte birinci basamak sağlık hizmetlerine erişimin zor olduğu bölgelerde çok sayıda çocuk hasta minör ve kendi kendini sınırlayan hastalıklar başvurur. Başvuruların büyük çoğunluğu, 0-2 yaş arası bebeklerden oluşur. Bununla birlikte, hastane öncesi bakımın daha az gelişmiş olduğu ve birinci basamak sağlık hizmetlerine erişimin genellikle sınırlı olduğu gelişmekte olan ülkelerde, geliş şekli hastalıkların şiddetini ayırt etmeye yardımcı olmaz. Bu durumlarda, ağır hasta olan çocuklar genellikle toplu taşımayla getirilir ve ailenin eğitim seviyesi, geç farkına varılma, yol masrafları ya da sağlık merkezlerine uzak olma gibi faktörlere bağlı olarak geç kalınmış başvurular olabilir. Gelişmekte olan ülkelerde DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) Çocukluk Çağı Hastalıklarının Entegre Yönetimi (Integrated Management of Childhood Illnesses - IMCI) programı birinci basamak sağlık kuruluşlarındaki hemşireler tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. Bu program, nakil öncesinde başlatılması gereken bazı temel yönetim adımlarıyla birlikte, hangi çocukların hastane düzeyinde bakıma sevk edilmesi gerektiğine dair açık yönergelerle sahiptir.² IMCI ve Acil Triyaj Değerlendirmesi ve Tedavisi [ETAT]³ gibi diğer DSÖ acil programları, genellikle ulusal veya bölgesel ağ düzeyinde başlatılır ve koordine edilir. Yerel hastanelerde bu kılavuzların farkındalığı çok önemlidir.

Genel olarak, pediatrik acil bakımının, yetişkin acil bakımından daha düşük maliyetli ve daha az başvuru içermektedir, bu nedenle bölgesel ağ hizmetlerinin organizasyonu buna göre seçilir. Yalnızca çocuk hasta bakan sağlık kurumları genellikle daha küçük ve az sayıdadır, bu nedenle yatırım kaynaklarından yetişkin hizmetleri kadar yararlanamazlar. Personel eğitiminin desteklenmesi daha zor olabilir. Bölgesel ağ, yetişkin ve pediatrik acil bakım arasındaki bu farklılıkları bilmelidir.

Son olarak, acil serviste çocukların ve yetişkinlerin yönetiminde bazı finansal farklılıklar bulunabilir. Acil bakım için ücret talep edilen sağlık sistemlerinde, ailenin bakım için ödeme yapmadığı veya ödemeyeceği durumlarda çocukların tedavilerini reddetme etiği özel olarak dikkate alınmalı ve acil servis personeline, çocuklara ücretsiz bakım vermenin sosyal bir zorunluluk olduğu konusunda net bir rehberlik sağlanmalıdır.



Acil serviste çocuk hastaların koordine bakımı

Her hastanenin pediatrik bakım kapasitesi net olmalı ve bölgedeki tüm sağlık hizmetleri tarafından bilinmelidir. Bölgesel ağda hastalara dair tüm kılavuzlar ve dökümanların yetişkinler kadar çocukları da kapsayıp kapsamadığı açıkça belirtilmelidir. “Çocuğu” tanımlayan yaş sınırı, farklı bölgelerde değişiklik gösterebilir, ancak her bölgede, bu sınır üzerinde anlaşmaya varılması gerekir. Bölgeselleştirilmiş bir ağ içinde kendi eyaletlerinin veya ülkelerinin düzenlemelerini açıklayan bazı net örnekler vardır.^{1,4,5} Sadece yetişkinlerin kabul edildiği acil servislere bazen en yakın sağlık kuruluşu olması nedeniyle aileleri tarafından ağır hasta çocukların da getirilebileceğini unutmamak gerekir. Bu nedenle, her bölgede yetişkin acil servisi de olsa her yaşta çocuğun kabul edilmesi ve güvenle çocuk bakımı veren sağlık tesislerine nakledilmesini sağlayacak düzenlemeler gerekmektedir.

Bu durumda birinci ve ikinci basamak hastaneler, hangi çocuğun nakil edileceği konusunda açık ve üzerinde anlaşmaya varılmış yönergelere sahip olmalı ve bu sevk mekanizması basit olmalı ve her iki hastane tarafından anlaşılır olmalıdır. Bazı ülkelerde, özellikle kritik durumdaki çocuklar için uzmanlaşmış özel taşıma/geri alma hizmetleri mevcuttur.

Bazı şehirlerde, çocukları kabul eden acil servis, tamamen pediatrik bir tesis olan bir hastanede bulunur, bu nedenle acil servis sadece pediatrik hastaları görür. Bu genellikle çocuklara güvenli, yüksek kaliteli bakımın sunulmasını iyileştirirken, her yaş grubundan travmatik durumlar ya da daha büyük adölesanlara yönelik tüm başvuruları yönetebilecek doğru becerilere sahip olunması önemlidir.

Bölgesel ağın yöneticileri, acil servis başvurularındaki hastalık ve yaralanma spektrumunu incelemeli ve hastane kaynaklarına dayalı uygun politikalar yoluyla acil servisin iş yükünü yönetmede yardımcı olmak için birinci basamak ve uzman bakım hizmetleri ile birlikte çalışmalıdır. Hastane aynı zamanda acil servis personelinin pediatrik hastalık ve yaralanma yelpazesıyla başa çıkmak için doğru eğitime, süreç ve talimatlara, ekipmana ve malzemelere ve ilaçlara sahip olmasını sağlamalıdır.

Acil servis dışında sağlık hizmeti sunanlarla ilişkiler üzerinde net bir anlaşmaya varılmalıdır. Birinci basamak ve toplum hizmetleri, hastane öncesi bakım, yoğun bakım, cerrahi, ortopedi, radyoloji/patoloji hizmetleri ile yakın bir çalışma ilişkisine ihtiyaç vardır.

Bazı hastanelerde acil servis çocuk hastaları pedatri uzmanı desteği olmadan kabul eder. Bu durumda acil servis personeli, çocuğu diğer hastaneye nakletmeden önce çocukları stabilize etmek için uygun düzeyde eğitilmiş olmalıdır. Gerçekten de, pediatrik destekli bir kuruma kıyasla, pediatrik resusitasyonda yüksek düzeyde eğitim ve yetkinlik gerekebilir. Tüm hastanelerde, çocuk uzmanı tavsiyesine (en

azından telefonla) erişim olmalı ve bu özellikli merkezler kendilerine nâkilin kabulünde açık ve etkili bir süreç sağlamalıdır.



Büyük hastanelerde, yetişkinler ve çocuklar aynı yerde ya da karışık olarak bulunabilir. Yetişkin ve pediatrik acil bakım alanlarının görsel-işitsel olarak ayrılması, çocukların ve yetişkinlerin bekleme veya tedavi alanlarında birbirine karışmaması için ideal olabilir, ancak bina ve personel sınırlamaları nedeniyle bunu başarmak zor olabilir. Bazı büyük hastanelerde, çocuk acil servis ile yetişkin acil servis birbirinden uzaktır. Bu durumda pediatrik acil bakım alanının boyutlarından, personelinden ya da tanısal hizmetlere (bilgisayarlı tomografi gibi) yakınlığından ödün verilmemelidir.

Yetişkin ve çocuk acil servisin birbirine yakın bulunmasının bir avantajı, ekipmanı ve personeli paylaşmaktır. Daha fazla sayıda hasta ve ünite/personel acil servisin çeşitliliğini geliştirir ve hasta sayısındaki dalgalanmalara daha hızlı yanıt verme imkânı sağlar. Bir arada bulunan çocuk ve yetişkin acil servislerde, çalışanlar vardiya bazında ya da saatlik olarak yer değiştirebilir.

Hem yetişkin hem de çocuk hizmetleri bulunan hastanelerin yönetim yapısında, acil servis hizmetlerinin hastane yönetiminin Akut / Acil bölümü tarafından mı veya bunlar farklıysa, Pediatri bölümü/bölümü tarafından mı yönetileceği konusunda anlaşmaya varılmalıdır. Çocukların acil durumlarına ilişkin yazılı anlaşmalar, acil servisin iş yükü gerçeği ile eşleşmelidir. Tartışmanın olduğu durumlarda seçenekleri değerlendirmenin en iyi yolu, gerçek hasta sayıları, yaşları, günün hangi saatinde başvurdukları ve acil servise başvuran hastalıkların hastalık profili gibi demografik verileri analiz etmektir. Bu bilgi, personel sayılarına ve eğitime, acil servis tesislerinin büyüklüğüne ve kapsamına ve hastane içinde acil servis için net kurumsal sorumluluklara ve mesuliyete karar vermek için kullanılabilir.

Herhangi bir rahatsızlığı olan bir çocuğun en sorunsuz tedavisinde kanıta dayalı, üzerinde anlaşmaya varılmış bakım yolları yardımcı olabilir (bakınız Bölüm 11). Bu durum başvurudan tanıya ve kesin tedaviye kadar tüm basamakların acil servis çalışanları tarafından koordine edildiğini ve diğer konsültasyon hizmetlerinin (radyoloji, ortopedi ve diğer bölümler) sorunsuz ilerlediğini, her seferinde çalışanlar tarafından tüm basamakların kontrol edilmesine gerek kalmadığını göstermektedir. Yazılı klinik yollar, zihinsel sağlık ve sosyal sorunlar, çocukların koruması (çocukları ve gençleri koruma) veya çocuklarda ani ölümle başa çıkma gibi öngörülebilir zor durumlar için özellikle yararlıdır. (Bölüm 16, Bölüm 18).

ENTEĞRE HİZMET TASARIMI:

TEMEL ÖNERİLER

1. Acil pediatrik bakım için hastane öncesi, birinci basamak ve hastane hizmetleri entegre edilmeli ve bölgesel ağ içindeki her acil servisin rolü ve kapasitesi açıkça belirlenmeli, ağda yer alan paydaşlara iletmeli ve hastane öncesi acil sağlık hizmetleri ile koordine edilmelidir.
2. Uzmanlaşmış pediatrik merkezlere sevk kriterleri için açık, yazılı kılavuzlar mevcut olmalı, hızlı ve uzmanlaşmış nakil için mekanizmalara önceden karar verilmiş olmalıdır.
3. Tüm acil servisler beklenmedik bir şekilde getirilen bir çocuğun ilk resusitasyonu ile baş edebilmek için her zaman hazırlıklı olmalıdır.
4. Acil serviste, normalde başvuran her yaşta çocuğun tüm klinik durumları ile ilgilenebilecek personel ve donanım bulunmalıdır.
5. Acil serviste uzman pediatrist tavsiyesine erişim (telefon, teletıp, internet yoluyla ya da yüzyüze) günün 24 saati mevcut olmalıdır.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Bölgesel acil bakım ağlarının yönetimini konu alan idari belgeler, pediatrik hastalar için hangi düzenlemelerin geçerli olduğunu belirtmelidir.
2. Acil servisin işleyişine yardımcı olmak için temel uzmanlık alanları da mevcut olmalıdır; Bunlar her yaşta çocuk için anestezi, yoğun bakım, genel pediatri, acil cerrahi, ortopedi ve radyoloji ve patoloji hizmetlerini içerir.

KAYNAKLAR:

1. Kocher KE, Sklar DP, Mehrotra, A et al. Categorization, Designation, and Regionalization of Emergency Care: Definitions, a Conceptual Framework, and Future Challenges. *Acad Emerg Med* 2010; 17:1306–1311.
2. World Health Organisation (1999). Improving Child Health IMCI: The integrated approach. World Health Organisation. https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/chd_97_12_Rev_2/en/
3. World Health Organisation. (2016). Updated guideline: paediatric emergency triage, assessment and treatment: care of critically-ill children. World Health Organisation. <http://www.who.int/iris/handle/10665/204463>
4. American Academy of Paediatrics, Committee on Paediatric Emergency Medicine, American College of Emergency Physicians, Paediatric Committee, Emergency Nurses Association Paediatric Committee. Joint Policy Statement: Guidelines for care of children in emergency departments. *Paediatrics* 2009;124:1233-1243. PMID: 1970172
5. Gausche-Hill M, Ely M, Schmuhl P, Telford R, Remick KE, Edgerton E, Olson LM: National assessment of paediatric readiness of US emergency departments. *JAMA-Paediatr* 2015;169:527-534. PMID: 25867088
6. Remick KE, Kaji AH, Lenora LM, Ely M, Schmuhl P, McGrath M, Edgerton EA, Gausche-Hill M: Paediatric readiness and facility verification. *Ann Emerg Med*. 2016 Mar;67(3):320-328.e1. doi: 10.1016/j.annemergmed.2015.07.500. Epub 2015 Aug 29
7. Remick K, Gross T, Adalgais K, Shah MI, Leonard JC, Gausche-Hill M. Coordination of paediatric emergency care in EMS systems; submitted *Prehosp Emerg Care* 2017;6:1-9. [Epub ahead of print] PMID: 28059586
8. Normas y estándares de acreditación para servicios de urgencias pediátricas y centros de instrucción en Medicina de urgencias pediátricas. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS PAEDIATRICAS (SEUP), https://seup.org/pdf_public/gt/mejora_acred_seup.pdf Unidad de urgencias hospitalaria Estándares y recomendaciones. Accessed March 9, 2019.

Çocuk ve Aile MERKEZLİ BAKIM

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Çocuk ve aile merkezli bakım (ÇAMB), bir hasta olarak çocukların gelişimsel ve davranışsal ihtiyaçları ile çocuğa bakım verenlerin bütüncü rolünü tanıyan bir sağlık hizmeti yaklaşımıdır ve hasta, aile ve acil servis ekibi arasında karşılıklı yarar sağlayan bir işbirliğine teşvik eder.¹⁻³ ÇAMB, çocuğun gelişim basamaklarını, psikolojik ihtiyaçlarını ve ailenin daha farklı ihtiyaçlarını anlayarak, acil servisin stresli ortamında çocuk ve adölesanlar için mükemmel bakımı sağlamaya yardımcı olur. ÇAMB, hasta ve yaralı bir çocuğun iyi bir klinik değerlendirmesini yapmak, girişimler gibi tedavileri kolaylaştırıp geliştirmek ve hizmet memnuniyeti ile hasta güvenliğini arttırarak en iyi hasta verilerine ulaşmak için bir anahtardır.³⁻⁷ ÇAMB, ayrıca, pediatrik hastaların bakımındaki stresi azaltıp iş memnuniyetini arttırarak acil servis personeline de fayda sağlar.

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklılıklar

- Hasta ve yaralı çocuklar, acil servise genellikle aile üyeleri veya yetişkinlerle beraber başvururlar; değerlendirme ve tedavi süreci bu kişileri de içerir.
- Herhangi bir pediatrik yaş grubunda; gelişimsel, bilişsel ve davranışsal yetenekler muazzam derecede farklılık gösterir. Örneğin bebek, okul öncesi, okul çağındaki, adölesan çağı arasında bariz farklılık olsa da, aynı yaş grubu içinde de (yetişkinlerde olduğu gibi) önemli farklılıklar olabilir. Dialog, kararlar ve tedaviye ilişkin sorumluluk, çoğu durumda ebeveynler ve yasal vasilerle paylaşılmalıdır. Yaşamı tehdit eden acil bir durumda, ebeveynin/yasal vasilerin izni olmadan personelin hareket etmesini gerektiriyorsa, bilinci kapalı yetişkin hastadaki ile aynı ilke geçerlidir: tedavi açıkça hastanın yararına ise ve gerçekten acil ise, personel tedaviye devam edebilir.
- Mümkünse, çocuğun olgunluğuna saygı gösterilmeli ve onlar da kendi bakımlarıyla ilgili kararlara dâhil edilmelidir.



“

Bölgesel Ağ, birinci basamak sağlık kuruluşları, bakım evleri ve birbirine komşu diğer hastaneler arasındaki bakımın sağlanmasıdır.

- Genel olarak tüm hastalar aile üyelerinin varlığından yararlanırken, bu durum çocuklar için özellikle geçerlidir. Pek çok çocuk mevcut semptomlarını veya tıbbi özgeçmişlerini tam olarak aktaramadığından ve klinik muayene ve tanısal tetkiklerin bazı aşamalarında işbirliği yapamayabildiklerinden dolayı, hayati bilgiler sağlama ve hasta bakımının sağlanmasına yardımcı olma konusunda aile üyeleri çok değerlidir.
- Acil servis ortamı çocuk için özellikle stresli olabilir. Endişeli bir çocuk sıklıkla engel çıkarır ve tedaviyi zorlaştırır. Bu, klinik değerlendirmeyi ve tedaviyi olumsuz etkileyecektir. Bu nedenle, çocuğu bakım veren kişinin yanında tutmak en iyisidir. Yardımcı olacaksa çocuğun ebeveyn kucağında muayene edilmesine ve tedavi edilmesine izin verin ve ebeveynin tedavinin uygulanmasına yardımcı olmasına müsaade edin.

Çocuk ve Aile Merkezi Bakımın Sunulması

Ailenin İhtiyaçları ve Ailenin Varlığı

Hasta veya yaralı çocukların bakıcıları genellikle endişeli olacaktır ve kendilerini korumacı hissedeceklerdir; endişelerini paylaşmak ve sorularına cevap alabilmek için yeterli fırsata sahip olmalıdırlar. Çoğu ebeveyn tetkikler ve tedavilere isteyerek rıza gösterse de, korkmuş ebeveynler güvenlerini ve onaylarını hemen sunmayabilir. Endişelerini dinlemek ve anlamak için zaman ayırmanın yanı sıra, tam olarak bilgilendirme çabası göstermek ve gerektiğinde güvenilir bir tıbbi tavsiye kaynağının yardımını almak (örneğin çocuğun birincil veya özel bakım sağlayıcısı), acil servis personeli ile aile arasında bir ortaklığın geliştirilmesine yardımcı olabilir.

Mümkün olduğunda, çocuklara acil bakım hizmetinin sağlanması, bakıcıların ve diğer önemli aile üyelerinin huzurunda yapılmalıdır.^{3,6,7} İnvaziv girişimler ve resusitasyon dâhil olmak üzere acil bakımın tüm yönleri için ailenin bulunma seçeneği teklif edilmelidir (bakınız Bölümler 6, 18).⁶⁻⁹ Ailelerin büyük çoğunluğu, tıbbi tedavi sırasında çocuklarının yanlarında olmaları gerektiğine inanmaktadır ve ailelerin varlığı, invaziv ve resusitasyon girişimlerinin etkinliğini veya başarı oranlarını düşürmediği görülmektedir.^{8,9} Acil servisler aile varlığını destekleyen politikalar, uygulamalar ve acil servis kültürü değişiklikleri geliştirmelidir.^{3,5,6,8,10,11}



Etkili İletişim

Çocuklarla ve ailelerle etkili iletişim, en iyi hasta sonuçları için anahtardır.^{2,3,7} Semptomların varlığını ve şiddetini belirlemek için ebeveynlere sıklıkla ihtiyaç duyulur; bu nedenle iletişim çocuğa ve ona eşlik eden aile üyesine/üyelerine yönlendirilmelidir. Acil servis personeli, çocuk gelişimin farkında olmalı ve her yaşta çocukla gelişimsel olarak uygun düzeyde iletişim kurabilmelidir. Çocuklar son derece

anlayışlı olabilir ve tedavi tartışmalarına dâhil edilebilir. Çocukla doğru şekilde bağ kurmak, acil servisteki bakım ile işbirliğini arttıracak, güveni destekleyecek ve hem hasta hem de aile üyelerinin kaygısını azaltacaktır. Kültürel faktörlerin farkındalığı da, ÇAMB'ın sağlanmasında ayrıca önemli bir rol oynamaktadır.

Dil engeli olduğunda, etkili iletişim için nitelikli tercümanlık hizmetlerine zamanında erişim şarttır.^{2,3,5,12} Eşlik eden aile üyelerinin veya arkadaşların tercüman olarak ortak kullanımı, yanlış bilgi riskini doğurur ve kendilerine özgü aile yapılarını, dini görüşlerini, acil servise yönelik sağlık bakımı inancı ve deneyimlerini acil servise taşıyan hastalar ve aileleri için hasta mahremiyeti ve güvenliğini tehlikeye atabilir.^{5,12-14} Acil servis çalışanları, sağlık okuryazarlığı sınırlı olan aileler için de dikkatli olmalıdır, bu nedenle acil servis taburculuk talimatları ve hasta eğitim materyalleri ailenin ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Taburcu olurken, genellikle çocuğun bakımı konusunda aileye güvenirsiniz, bu nedenle fazla tıbbileştirilmiş, pratik olmayan veya kültürel şartlara duyarsız tavsiyelerden kaçınmak önemlidir. Son olarak, hastanın birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcısı ile iletişim ÇAMB'nin bir diğer gerekli bileşenidir; çünkü çoğu aile hekimi sıklıkla tüm aileden sorumludur (bakınız Bölüm 3).^{2,15,16}

Doğru Ortam

Çocuklara yönelik tedavi odaları, aile üyelerini ve daha geniş bir ekipman yelpazesini barındırabilmek için, yetişkin alanlarda ihtiyaç duyulana göre, her hasta başına daha geniş alan gerektirir (bakınız Bölüm 10). Bakım ortamına ilişkin diğer hususlar şunlardır:

- Acil servis başvurularındaki çocuk hasta oranı ile eşleşecek şekilde, çocuklara uygun yeterli muayene odası olmalıdır.
- Bekleme alanı ve acil servisin kendisi çocuklar için güvenli olmalıdır.
- Güvenliğin sağlanması için bu alanlara erişim her zaman kontrol edilmelidir.
- Bekleme ve tedavi alanları, çocukların zarar görmemesi için yetişkin bakım alanlarından görsel ve işitsel olarak ve ideal olarak güvenli şekilde (örneğin, güvenlik kapıları ile) ayrılmış olmalıdır. Her ne kadar bu, tüm acil servislerde ve her zaman mümkün olmasa da, makul bir uzlaşma bulmak için her türlü çaba gösterilmelidir.
- Pediatrik bakım alanları, kaza riskleri açısından güvenli olmalıdır (örneğin, kesici alet kutuları zemine koyulmamalıdır).
- Pediatrik bakım alanının ortamı, çocuk ve aile dostu olmalıdır. Duvar resimleri, posterler, renkli dekorasyonlar ve tanıdık dikkat dağıtıcı unsurlar (örneğin, çizgi film videoları, bilgisayarlı oyunlar, oyuncaklar, kitaplar) endişe ve acıyı azaltmaya yardımcı olur ve acil servis bakımını ilgili herkes için çok daha kolay hale getirebilir. Bu kaynaklar için yerel bölgeden bağış toplamak oldukça kolay olabilir: örneğin, yerel gazeteler ve işletmeler genellikle oyuncak veya para sağlamaya yardımcı olur.
- Daha büyük yaş gruplarına yönelik kaynaklar da olmalıdır. Adölesanlar, küçük çocuklardan uzakta biraz mahremiyeti tercih ederler ve kitaplara, dergilere veya dikkat dağıtıcı diğer şeylere ihtiyaç duyarlar ve sıklıkla sağlığı geliştirme materyallerini okurlar. Bu, cinsel sağlık, sigara, uyuşturucu vb. hakkında bilgi sağlamak için iyi bir fırsattır (bakınız Bölüm 17).
- Acil servisin yanında veya içinde emzirme ve bebek bezi değiştirme için uygun bir alan bulunmalıdır.

Özel etkinlikler veya yerel medya aracılığı ile yerel bağış toplama, çocukların acil durum alanlarına yönelik imkânlar veya ekipmanlar için hayırsever bağışları çekmede genellikle çok başarılı olacaktır.

Son olarak, çocuk yaşamı ve oyun uzmanları, ÇAMB'nin sağlanmasında ve çocuklarla ailenin ihtiyaçlarını destekleyen bir bakım ortamının yaratılmasında paha biçilemez bir kaynaktır. Acil serviste oyun uzmanının rolü şunları içerir:¹⁷

- Potansiyel olarak rahatsız edici girişimler için dikkat dağıtma tedavisinin sağlanması.
- Bakımın verilmesi sırasında kardeşlere ve aile üyelerine destek sağlanması.
- Çocuklarda girişimlerin yönetimine, oyunun dâhil edilmesi için hemşirelik becerilerinin ve tıbbi becerilerin geliştirilmesi.
- Güvenli ve uygun oyuncaklar ve alanlar hakkında tavsiyeler de dâhil olmak üzere, çocuk merkezli bir ortamın yaratılması ve sürdürülmesi.
- Acil serviste oyunun denetiminin yapılması.



ÇOCUK VE AİLE MERKEZLİ BAKIM:

TEMEL ÖNERİLER

1. Çocuk ve aile merkezli bakım (ÇAMB), klinik uygulama personel, personel istihdamı ve çevre tasarımı yoluyla personel ve yöneticiler için bir öncelik olmalıdır.
2. Acil servis ortamı çocuklar için güvenli olmalıdır.
3. Çocuklar, diğer hastaların rahatsız edici görüntülerinden ve seslerinden, yetişkinlerin ana bekleme alanından ayrılmalıdır.
4. Acil servis bakımının tüm yönleri için aile üyelerinin bulunması seçeneği teşvik edilmelidir.
5. Acil serviste, aile üyelerinin bulunması için yeterli alana sahip yeterli sayıda çocuk odaklı tedavi odası (acil servise başvuran çocukların oranına bağlı olarak) bulunmalıdır.
6. Küçük çocukların beslenmeye erişimi olmalıdır (buna emzirme olanağı da dâhildir).
7. Acil servis personeli, sağlıkla ilgili tavsiyeleri ve açıklamaları açık bir dille vermeli ve anlaşıldıklarından emin olmalı, sağlık bakımının sürdürülmesinde sorumluluğun genellikle ailenin olduğunu göz önünde bulundurmalıdır.
8. Çocuğun istekleri, vasinin hukuki sorumluluğu ve çocuğun yüksek yararı arasında denge kurulmasını sağlayacak tıbbi tedavi kılavuzları mevcut olmalıdır.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Pediatrik alanlar çocuklar için çekici görünmeli ve stresli ortamdan uzaklaşmaya yardımcı olmalıdır. Kaliteli bakımı kolaylaştırmak için oyuncak, kitap vb. sağlanması ve oyun uzmanlarının istihdam edilmesi düşünülmelidir.
2. Nitelikli tercümanlık hizmetlerine zamanında erişim, günün 24 saati mevcut olmalıdır.
3. Sunulan hizmetler, ailenin kültürel bağlamını yansıtmalı ve aileleri hasta bakımı kararlarına dâhil olmaya teşvik etmelidir.
4. Sağlık bilgisi verilirken okuryazarlık ve ailenin eğitim düzeyi gibi iletişim engelleri dikkate alınmalıdır.
5. Yazılı bilgiler, yaygın koşullar için mevcut olmalı ve basit bir dille ve hasta popülasyonuna uygun dillerde, anlaşılmasına yardımcı olacak şekilde uygun yerlerde diyagramlar kullanılarak yazılmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. American Academy of Paediatrics, Committee on Paediatric Emergency Medicine, American College of Emergency Physicians and Paediatric Emergency Medicine Committee. Patient- and family-centered care and the role of the emergency physician providing care to a child in the emergency department. *Paediatrics* 2006; 118:2242-4.
2. O'Malley PJ, Brown K, Krug SE and the American Academy of Paediatrics Committee on Paediatric Emergency Medicine. Patient- and family-centered care of children in the emergency department. *Paediatrics* 2008; 122:e511-21.
3. Westergaard F. Promoting a patient and family-centered environment of care in the emergency department, in Krug SE. *Paediatric Patient Safety in the Emergency Department*. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources, 2010.
4. American Academy of Paediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management and Committee on Hospital Care. Principles of paediatric patient safety: reducing harm due to medical care. *Paediatrics* 2011; 127:1199-210.
5. Frush K, Krug SE. American Academy of Paediatrics, Committee on Paediatric Emergency Medicine. Patient safety in the paediatric emergency care setting. *Paediatrics* 2007;120:1367-75.
6. Gausche-Hill M, Krug S, American Academy of Paediatrics, Committee on Paediatric Emergency Medicine, American College of Emergency Physicians, Paediatric Committee and Emergency Nurses Association Paediatric Committee. Guidelines for care of children in the emergency department. *Paediatrics* 2009; 124:1233-43.
7. Institute of Medicine Committee on Paediatric Emergency Medical Services. *Emergency care for children: growing pains*. Washington, DC: National Academies Press, 2006.
8. Guzzeta CE, Clark AP, Wright JL. Family presence in emergency medical services for children. *Clin Paediatr Emerg Med* 2006; 7:15-24.
9. Sacchetti A, Guzzeta CE, Harris R. Family presence during resuscitation attempts and invasive procedures: is there science behind the emotion. *Clin Paediatr Emerg Med* 2003; 4:292-301.
10. Emergency Nurses Association. Family-centered care tool for the emergency department. Emergency Nurses Association. <http://www.ena.org/IQSIP/Practice/Pages/PedCare.aspx>
11. Farah MM, Thomas CA, Shaw KN. Evidence based guidelines for family presence in the resuscitation room: a step-by step approach. *Paediatr Emerg Care* 2007; 23:587- 91.
12. Woodward T. Communication involving paediatric patients and their families in the ED and beyond, in Krug SE. *Paediatric Patient Safety in the Emergency Department*. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources, 2010.
13. Taveras EM, Flores G. Why culture and language matters: the clinical consequences of providing culturally and linguistically appropriate services to children in the emergency department. *Clin Paediatr Emerg Med* 2004; 5:76-84.
14. Hampers LC, Cha S, Gutglass DJ, et al. Language barriers and resource utilization in a paediatric emergency department. *Paediatrics* 1999; 103:1253-6.
15. Lipkin PH, Alexander J, Cartwright JD, American Academy of Paediatrics Council on Children with Disabilities. Care coordination in the medical home: integrating health and related systems of care for children with special health care needs. *Paediatrics* 2005; 116:1238-44.
16. Yamamoto LG. Treating children with special health care needs in the ED, in Krug SE. *Paediatric Patient Safety in the Emergency Department*. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources, 2010.
17. American Academy of Pediatrics Child Life Council and Committee on Hospital Care; Wilson JM. Child life services. *Paediatrics* 2006; 118(4):1757-63.

BÖLÜM ALTI

HASTA VEYA YARALI BİR ÇOCUĞUN

İlk Değerlendirilmesi

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Acil servise gelen her çocuk, mümkün olan en kısa sürede, kalifiye/eğitilmiş bir hemşire (veya doktor) tarafından hızlı bir inspeksiyon ile değerlendirilmelidir; bunun amacı, acil resüsitasyon gerektiren yaşamı tehdit eden özelliklere sahip çocukları hızlı bir şekilde tespit etmektir. İlk karşılayan, güvenlik ve diğer kalifiye olmayan personeller, durumu ağır olan veya nöbet geçiren hastayı tanımak ve kıdemli personeli uyarmak üzere eğitilebilir. Durumu ağır olan bir hasta acil servise geldiğinde tedaviye ulaşmada hiçbir engel ile karşılaşmamalıdır: idari veya ödeme işlemleri ancak çocuğun tıbbi bakımına başladıktan sonra yapılmalıdır.

Eğitilmiş bir personel acil bakım için başvuran tüm hastaları 15 dakika içinde değerlendirmelidir. Bu ilk değerlendirmenin ideal zamanlaması, şekli ve kapsamı birçok faktöre bağlı olarak kurumlar arası değişkenlik gösterir.

“Triyaj” kelimesinin değişken bir anlamı vardır; kitlesel olay triyajının orijinal bağlamı, yaralıları hızlı bir şekilde öncelik gruplarına ayıran basit bir sisteme atıfta bulunuyordu.¹ Modern acil servis uygulamasında, ilk değerlendirme süreci bundan daha ayrıntılıdır – genellikle eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilir, 5 dakikadan kısa sürer, yaşamı tehdit etme potansiyeli olan sorunları tanımlar ve hasta için bir önceliklendirme ataması yapar (genellikle 3-5 -puanlık bir ölçekte). Bu ilk değerlendirme, birçok faktöre bağlı olarak kurumlar arası değişkenlik gösterir.

Yoğun bir acil serviste triyaj, yaşamı tehdit eden sorunların erken tanımlanmasıyla birçok kişinin hayatını kurtarabilecek önemli bir organizasyonel adımdır. Triyaj ayrıca bir acil servisteki mevcut vakaların dağılımının (her triyaj kategorisinde kaç kişinin beklediğini görerek) ölçülmesine olanak sağlar ve acil servis personel kaynaklarının ne zaman aşırı yüklendiğini belirlemeye yardımcı olabilir. En uygun ilk değerlendirme modeli, farklı klinik durumlar için değişiklik gösterecektir - bu bölümde, çocuklar için mevcut olan çeşitli modeller açıklanmaktadır.



“

“Triyaj” kelimesinin kökeni olan Fransızca “trier” kelimesi, ilk olarak 1700’lerin sonlarında, Napolyon’un İmparatorluk Muhafızları Baş Cerrahisi Baron Dominique Jean Larrey’e atfedilerek ortaya çıkmıştır.

Cocuklar ve yetişkinler arasındaki farklılıklar

Çocukların klinik olarak değerlendirilmesi yetişkinlere kıyasla zor olabilir. Acil servisin genellikle gürültülü ve kaotik ortamında çocuklar kolayca korkar ve ağlarlar veya işbirliği yapmazlar, bu nedenle vital bulgular değişir ve klinik parametrelerin yorumlanmasını zorlaştırır ve bazen temel vital bulguların ölçülmesini bile imkânsız hale getirir.

Bu, hasta bir çocukla ilgilenen acil servis personelinin iletişim ve değerlendirme becerilerine sahip olması gerektiği (bakınız Bölüm 9) ve kalp atım hızı, kan basıncı, solunum hızı için yaşa uygun normal aralıkları kullanan, çocuklara uygun bir triyaj / değerlendirme aracına sahip olması gerektiği anlamına gelir.

Doğru türdeki ilk değerlendirme modelini seçme

Birkaç farklı ilk değerlendirme modeli mevcuttur – örnekler Tablo 1’de özetlenmiştir. Herhangi bir acil servis; personel durumuna, mevcut iş yüküne ve gelişen yeni durumlara bağlı olarak farklı modelleri esnek bir şekilde kullanabilir. Gelişmekte olan ülkelerde hastaların daha kötü durumda gelmeleri muhtemeldir, bu nedenle yeni gelen hastaların hızlıca görsel muayene ile değerlendirilmesi ve ardından kalifiye bir hemşire tarafından geldikten hemen sonra kapsamlı bir ilk değerlendirmenin yapılması gibi daha katı bir yaklaşım önerilmektedir.

Tablo 1. İlk değerlendirme / triyaj modelleri

Model	Örnek	Zamanlama&Zaman	İçerik	Amaç
Hızlı görsel muayene	Acil servise yeni gelenlere hızlı bir şekilde “gözünü dikip bakmak”	Varişte hemen - birkaç saniye sürer	Rengine, solunumuna ve gevşek/ölü gibi olup olmadığını değerlendirmek için yüzüne ve vücuduna hızlıca bak	Açıkça hasta olan çocuğu hemen tanımlar
Kısa ilk değerlendirme	Hasta Değerlendirme Üçgeni (Patient Assessment Triangle - PAT) ²	Variştan sonra 5 dakika içinde – 1 dakikadan daha kısa sürer	Hızlı değerlendirme: görünüm, solunum işi, cilt dolaşımı	Yüksek öncelikli çocuğu anında tanımlar. Akışla çakışıyor (aşağıda)
Akış	Acil servis alanına (örn. resusitasyon odası, hastalık alanı, minör yaralanma alanı), diğer hizmetlere (örn. birinci basamak / diş hekimi) yönlendirmeye göre sınıflandırma	Variştan sonra ilk 15 dakika içerisinde. Hasta başına 2-3 dakika sürer	Hızlı öykü, vital bulguların ölçümünü de içerebilir	Farklı alan seçeneklerinin olduğu acil servislerde doğru alanın belirlenmesi için. Hasta, genel değerlendirme alanının aksine bu alanda tam bir ilk değerlendirme alacaktır.
Gör ve Tedavi Et	Kıdemli acil doktoru veya hemşiresi tarafından hızlı değerlendirme ve tam yönetim	15 dakika içinde gerçekleştirilir veya kısa bir ilk değerlendirmeyi / akışı takip edebilir, hasta başına 5-15 dakika sürer	Komplike olmayan vakalar için. Tam değerlendirmenin yerini alır ve tedavileri içerir ve hızla taburcu edilir	Acil servis tıkanıklığını sınırlamak için genel olarak daha hızlı bir yöntem. Vakalar başlangıçta düşünüldenden daha karmaşıkta, ana acil servise yönlendirilirler
Tam ilk değerlendirme	Genellikle standartlaştırılmış ve doğrulanmış bir araç kullanarak kapsamlı değerlendirme (Bakınız Şekil 1)	İlk 15 dakika içerisinde. Her hasta için yaklaşık 3-5 dakika sürer	Çoğu aşağıdakilerin değerlendirmesini içerir: başvuru yakınması, önemli acil durum bulguları ve vital bulgular	Acil servis iş yükünün tamamının önceliklendirilmesine olanak sağlamak için bir triyaj kategorisine ayırmak

Hızlı Görsel Muayane

Acil servise yeni gelen tüm hastalar, bariz yaşam tehdidi veya ciddi hastalık belirtilerini saptayabilmek için hızlı bir şekilde değerlendirilmelidirler. İdeal olarak, kalifiye bir acil servis personeli bu hızlı görsel muayeneyi gerçekleştirebilir ve bu işlemin yapılması sadece birkaç saniye sürmelidir. Her acil serviste ilk karşılayan, güvenlik ve diğer personel de arrest, aşırı derecede hasta veya nöbet geçiren hastayı tanımak için eğitilmeli ve bu kişiler ilgili personeli uyarabilmek için uygun yöntemlere sahip olmalıdırlar.

Kısa İlk Değerlendirme

Bazı durumlarda (tam bir ilk değerlendirme yerine) kısaltılmış bir ilk değerlendirme uygun olabilir. Örneğin, bazı kaynakların yetersiz olduğu durumlarda, ilk değerlendirme için bile birkaç aile bekliyor olabilir. Bu durumlarda, Pediatrik Değerlendirme Üçgeni (PDÜ)² gibi bir aracın kullanımı konusunda eğitim almış bir personel, bekleyen çocukları hızlıca değerlendirmeli ve hasta kuyruğunu ortadan kaldırmalıdır. Bu durumda, yine de 15 dakika içinde tam bir değerlendirme yapılmalıdır. Hindistan’da, PDÜ aracını kullanan acil servis personeli ile 5 dakika içinde odaklanmış ve çok kapsamlı bir değerlendirme yapılabildiği aynı zamanda acil müdahaleye ihtiyacı olan hastalara da erken müdahale edilebildiği gösterilmiştir.³

Akış

Ayrı işlemlere sahip çeşitli alanların (örn. resusitasyon, yaralanma alanı, hastalık alanı) bulunduğu acil servislerde, kısa bir ilk değerlendirme, hastaların tam bir ilk değerlendirmenin gerçekleştirileceği uygun kabul alanına hızlı bir şekilde yeniden yönlendirilmesiyle birleştirilir. Yerel politika ve yönergeler, iyi görünen hastalarda belirli vital bulguların (örn. pulse oksimetri, kan basıncı) ölçümünün ihmal edilmesine izin verebilir. Bazı acil servislerde bu, acil servisin yalnızca uygun hastaları görmesini sağlamak için hastanın başka bir (acil servis dışı) servise yönlendirilmesine olanak tanır.

Gör ve tedavi et

Yeterli personelin olduğu zamanlarda: hasta oranı, ilk değerlendirme tedaviyi veya tavsiyeyi içerebilir ve ardından hemen taburculuk olabilir. Bu, vakayı başka bir hemşire/doktora aktarmaktan daha verimli olan “gör ve tedavi et” sistemi olarak adlandırılmaktadır. Bu, klinik olarak düşük ciddiyete sahip hastalar için daha uygundur. Eğitimli bir birinci basamak hemşiresi bu bağlamda faydalı olabilir.

Tam ilk değerlendirme

Kısa bir değerlendirmenin (yukarıda anlatılan) yapılıp yapılmadığına bakılmaksızın, başvurudan sonraki 15 dakika içinde bir acil servis personeli (genellikle deneyimli bir hemşire) tarafından daha kapsamlı bir ilk değerlendirme yapılmalıdır. Genellikle “triyaaj” olarak adlandırılan bu tam başlangıç değerlendirmesi, özel eğitim gerektirir.

İlk değerlendirmenin standardize hale getirilmesi için dünya çapında birçok sistem geliştirilmiştir - Şekil 1’de, çocuklar için oluşturulmuş çeşitli triyaaj sistemlerinin örnekleri gösterilmektedir.

İlk değerlendirme, bireysel uygulamadaki çeşitliliği ve riski azaltacak politikalara göre yönetilmelidir (bakınız Bölümler 11, 12). Personel, zihinsel sağlık sorunları, karmaşık engellik durumu veya kronik hastalık ya da şüpheli çocuk istismarı ile başvuran çocuklarda görülen değişiklikleri anlamalıdır.

Son olarak, bekleme süreleri uzunsa, bekleme sırasında durumu kötüleşen herhangi bir çocuğun tespit edilmesini sağlamak için triyaaj tipinde bir değerlendirme tekrarlanmalıdır.

Şekil 1: Pediatrik triyaj sistemlerinin örnekleri ⁴⁻¹¹

• Kanada Pediatrik Triage ve Aciliyet Ölçeği
• Pediatrik Acil Bakım için Manchester Triage Sistemi
• Soterion Hızlı Triage Sistemi
• Acil Şiddet İndeksi (Emergency Severity Index - ESI)
• Ulusal Triage Ölçeği
Özellikle gelişmekte olan ülkeler için Pediatrik Triage Sistemleri:
• Güney Afrika Triage Ölçeği (SATS)
• Dünya Sağlık Örgütü Acil Triage Değerlendirmesi ve Tedavisi (ETAT)

Tedavilerin başlatılması ve sonraki adımlar

İlk değerlendirme sırasında, kapsamlı hasta değerlendirmesinden önce temel tedavilerin başlatılması da olağan bir durumdur. Acil servisin aşırı kalabalık olduğu zamanlarda, zamandan tasarruf etmek için bu ekstra görevlerin en aza indirilmesi gerekebilir, ancak genel olarak, bu görevlerin erken başlatılması durumunda acil servis çok daha verimli olur.

Çocuklara yönelik bazı sık karşılaşılan örnekler aşağıda verilmiştir:

- Kan tetkikleri ve/veya intravenöz kanülyasyona ihtiyaç duyulması muhtemel hastalar için cildi uyuşturan topikal kremler de dâhil olmak üzere çocuğun yaşına uygun ağrı değerlendirmesi ve analjezi sağlanması
- Atel veya askı gibi kırık immobilizasyonu
- Küçük veya minör yanıklar için ilkyardım
- Temiz pansuman gibi basit yumuşak doku yaralanması ve yara tedavisi önlemleri
- Direkt grafi istemleri
- Ateş düşürücü bir ilacın reçete edilmesi
- Bronkodilatörlerin reçete edilmesi
- Oral rehidrasyon solüsyonunun denenmesi
- Açıklanamayan ateşi olan hastalarda idrar örneği almak için steril bir kap sağlanması

Ağrı değerlendirilmeli¹²⁻¹³ ve başvurudan sonraki 30 dakika içinde tedavi edilmelidir. Çocuklarda ağrı değerlendirmesi, acil servis personeli için temel bir yeterlidir (bakınız Bölüm 9).

Vital bulgular

Çoğu triyaj / değerlendirme sistemi, vital bulguların kaydedilmesine dayanır. Tüm çocukların vital bulguları ölçülmeli ve triyaj kâğıdına kaydedilmelidir. Standart vital bulgular arasında solunum hızı, kalp hızı, sıcaklık, pulse oksimetre ve kan basıncı bulunur. Kullanılan triyaj aracına bağlı olarak pulse oksimetre ve kan basıncı bazen atlanabilir. Çok hasta, stabil-olmayan veya kollaps olan çocukların triyajda vital bulgularının ölçülmesi için zaman kaybedilmemelidir, hasta tam vital bulguların ölçülebileceği, triyaj evraklarının tamamlanacağı ve acil tıbbi yönetimin başlatılabileceği resusitasyon alanına alınmalıdır.

Kan şekeri

Küçük çocuklar ve bebekler, hasta olduklarında hipoglisemiye karşı özellikle duyarlıdırlar. İyi beslenmeme ve belki kusma da olabilir – bu, daha düşük glikojen rezervlerine sahip olmaları gerçeğiyle birleştiğinde, çocukları hipoglisemi açısından yüksek risk altına sokar. Ciddi derecede hasta görünen veya bilinç düzeyi baskılanmış olan herhangi bir çocuğun triyajda kan şekeri ölçülmelidir. Yine çok

hasta görünen bir çocuğu resusitasyon alanına almada gecikme yaşanmamalı, bu durumlarda kan şekeri resusitasyon odasında ölçülebilir.



Özel durumlar

Özel ihtiyaçları veya kronik hastalıkları olan çocuklar için klinik kayıtlara, standart bakım basamaklarına ve hastaya özel yönetim planlarına hızlı erişim sağlamak için bir sistem mevcut olmalıdır. Özel ihtiyaçlara bazı örnekler şunlardır:

- Kronik, karmaşık hastalıklar (örn. konjenital sorunlar, öğrenme güçlükleri, metabolik sorunlar)
- Malnutrisyon – bunun yaygın olduğu ülkelerde çocuklar, triyajda ciddi malnutriyon bulguları için görsel olarak da incelenmelidir; DSÖ, her iki ayakta gözle görülür şekilde şiddetli zayıflama veya gode bırakan ödem bulgularının aranmasını önermektedir. Ağır malnutrisyon bulguları olan çocuklar, ciddi hastalık ve hızlı kötüleşme açısından yüksek riske sahip olduklarından, daha yüksek bir triyaj kategorisi ile önceliklendirilmelidir.
- Ruh sağlığı sorunları, uyuşturucu maddeler, alkol bağımlılığı (bakınız Bölüm 17)

Ana yerel dili konuşamayan aileler için tercüman bulunmalıdır.

Tüm personel, Kimyasal-Biyolojik-Radyolojik-Nükleer-Patlayıcı (KBRNP) tehditleri ile ilişkili belirti veya bulgularla başvuran hastaların ilk değerlendirmesi için gerekli önlemlere ve tedbirlere ilişkin hazırlanmış yerel kılavuzlardan haberdar olmalıdır.

HASTA VEYA YARALANMIŞ BİR ÇOCUĞUN İLK DEĞERLENDİRİLMESİ:

TEMEL ÖNERİLER

1. Acil servise gelen her çocuk, geldikten hemen sonra hızlı bir görsel muayeneden geçirilmelidir.
2. Tüm personel (sağlık alanında uzman olmayanlar dâhil), ağır hasta bir çocuğun gelişine karşı diğerlerini uyarmak için eğitilmeli ve yetkilendirilmelidir.
3. Tüm acil servis klinik personeli, ciddi şekilde hasta olan veya yaralanan çocuğu ve çocuğun durumundaki kötüleşmeyi tanıma konusunda son derece yetkin olmalıdır.
4. Kritik hasta veya yaralı bir çocuk derhal uygun bir resusitasyon alanına götürülmelidir – triyaj alanında triyaj işlemlerinin tamamlanmasında gecikmeler olmamalıdır.
5. Çocuklarda ciddi hastalıkların tanınması konusunda eğitim almış kalifiye bir personelin yapacağı ilk değerlendirmeye hemen erişmenin önünde hiçbir engel olmamalıdır.
6. Acil bakım için başvuran tüm hastalar, başvurudan itibaren 15 dakika içinde uygun şekilde eğitilmiş personel tarafından tam bir ilk değerlendirmeye tabi tutulmalıdır.
7. Çocuklara yönelik etkili bir ilk değerlendirme modelinin seçiminde, müsait olabilen süre, personel becerileri, vaka dağılımı ve mevcut iş yükü dikkate alınmalıdır.
8. İlk değerlendirmede tüm çocukların vital bulguları (ateş, solunum hızı ve kalp hızı) ölçülmelidir; çocuk ciddi şekilde hasta ise kan basıncı ve oksijen saturasyonları dahil edilmelidir, ancak stabil-olmayan veya kritik derecede hasta görünen çocuklar vital bulguları ölçmek için triyajda bekletilmemelidir, bunlar resusitasyon alanında ölçülebilir.
9. İlaç dozları hastanın doğru ağırlığına göre belirlenmelidir, ancak, çok hasta veya stabil-olmayan çocukların ağırlığı, standart araçlar kullanılarak tahmin edilebilir.
10. Orta veya şiddetli ağrısı olan tüm hastalara, başvurudan sonraki 30 dakika içinde ağrı kesici uygulanmalıdır.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Malnutrisyonun yaygın olduğu ülkelerde, risk altındaki çocuklar triyajda ciddi malnutrisyon bulguları açısından görsel olarak da incelenmelidir.
2. Özel ihtiyaçları, kronik hastalıkları veya karmaşık durumları olan çocuklar için ilk değerlendirme, hastane notlarına ve klinik yönetim planlarına öncelikli erişim talebini içermeli ve kırılabilir oldukları için bu çocuklara öncelik verilmelidir.
3. İlk değerlendirme, ruh sağlığı sorunları, karmaşık engellilikleri veya kronik hastalıkları olan veya çocuk istismarından şüphelenilen çocuklara yönelik değişiklikleri içermelidir.

KAYNAKLAR:

1. I Robertson-Steel. Evolution of triage systems Emerg Med J. 2006 February; 23(2): 154–155.
2. Dieckmann RA, Brownstein D, Gausche-Hill M. The paediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children. Paediatr Emerg Care. 2010 Apr;26(4):312-5.
3. Santhanam I. Paediatric emergency Medicine Course. 2nd Ed 2013. Jaypee Brothers Medical Pub. ISBN 978-93-5090-694-1.
4. Gravel J, Manzano S, Arsenault M. Validity of the Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale in a tertiary care hospital. CJEM. 2009 Jan;11(1):23-8.
5. Manchester Triage Group Staff; Windle Jill, Mackway-Jones, Kevin; Marsden, Janet (2006). Emergency triage. Cambridge, MA: Blackwell Pub. ISBN 0-7279-1542-8.
6. Maningas PA, Hime DA, Parker DE, McMurry TA. The Soterion Rapid Triage System: evaluation of inter-rater reliability and validity. J Emerg Med. 2006 May;30(4):461-9.
7. The ESI Triage Group (2005); Emergency Severity Index, Version 4: Implementation Handbook <http://www.ahrq.gov/research/esi/esihandbk.pdf>
8. G. Fitzgerald, The National Triage Scale. Emergency Medicine, 8(1996), pp. 205–206
9. Cheema, B, Stephen, C, Westwood A. Paediatric triage in South Africa. SAJCH May 2013;7(2):43-45.
10. World Health Organisation Emergency Triage Assessment and Treatment (ETAT) Course http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/9241546875/en/index.html
11. Canadian Paediatric Triage and Assessment Scale. <http://caep.ca/resources/ctas>
12. Rasha Srouji, Savithiri Ratnapalan, and Suzan Schneeweiss. Pain in Children: Assessment and Non-pharmacological Management. International Journal of Paediatrics 2010 (4); Article ID 474838. doi:10.1155/2010/474838
13. Erica L. Liebelt Assessing children's pain in the emergency department. Clinical Paediatric Emergency Medicine, Volume 1, Issue 4 , 260-269, September 2000 College of Emergency Medicine (UK) Guideline for the Management of Pain in Children, 2010 <http://www.collemergencymed.ac.uk/Shop-Floor/Clinical%20Guidelines>

BÖLÜM YEDİ

HASTA VEYA YARALI BİR ÇOCUĞUN

Stabilizasyonu ve Tedavisi

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Hastaya ilk triyaj yapıldıktan sonra (bakınız Bölüm 6) bir sonraki hedef hasta ve yaralıları resusite, stabilize ve tedavi etmektir. Tüm hastaların, ayırıcı tanı ve tedavi planı oluşturmak için odaklanmış bir değerlendirmeye ihtiyacı vardır. Bu yönetim planı acil serviste başlatılır ve hastanın ailesi tarafından bakımı için taburcu edilmesiyle, hastaneye yatırılarak hastane içi tedavi ekibine devredilmesiyle ya da Pratisyen Hekimin takibiyle devam eder.

Acil serviste değerlendirme, tanı ve tedavi aşamasında harcanan süre, çoğu olguda dakikalardan saatlere kadar geniş bir aralıkta değişir. Bazen hastane yataklarının yetersizliği nedeniyle uzun süreli kalışlar söz konusudur: acil serviste aşırı kalabalıklık bazı ülkelerde yaygındır, bazılarında ise neredeyse hiç yoktur (bakınız Bölüm 3).

Bazı hastanelerde, hastaların 24 saate kadar acil servis personelinin bakımı altında kalabileceği müsaade odaları kullanılmaktadır ve bu da hastanelerin yatan hasta servislerine yatışları azaltmaktadır. Ancak bu, hastaların güvenli bir şekilde gözlemlenebileceği uygun bir alan gerektirir; hastaların uygun şekilde izlenmesini ve düzenli olarak takibini sağlamak için yeterli tıbbi ve hemşire personel bulunmalıdır.

Yukarıda açıklandığı gibi, acil servis hekimlerinin pediatrik hastalardan sorumlu olduğu bakımın birçok aşaması, süresi ve yeri vardır. Bu bölüm acil servise geldikten sonraki ilk birkaç saate odaklanmaktadır.

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklar

Çocuklara yönelik acil servisler dünya çapında yetişkinlere sunulan hizmetlerin oldukça gerisindedir (bakınız Bölüm 3). Nüfusun %43'ünün 15 yaşın altında olduğu Sahra Altı Afrika'da¹ çocuklara yönelik ekipman, kaynak ve hizmetlerin daha da az olması muhtemeldir.

Kritik hasta çocukların toplam sayısı yetişkin hastalardan daha az olmasına rağmen, her acil servisin ağır hasta bir çocuğu tedavi edebilmesi gerekir. Bu, 'yalnızca yetişkinlere yönelik' acil servislerde özellikle önemlidir. Ebeveynler veya bakıcılar genellikle çok hasta bir çocuğu en yakın hastaneye (ki



“

Çocuklarda tetkiklerin ve tedavilerin yapılması daha zordur ve farklı bir yaklaşım gerektirebilir.

bu yalnızca yetişkinlere yönelik acil servis olabilir) getireceğinden, tüm acil servislerde çocukları resusite etmek için temel düzeyde bir yeterliğe ihtiyaç vardır.

Çocuklar genellikle yetişkinlere göre daha hızlı hastalanırlar, ancak genellikle çabuk iyileşir ve altta yatan kronik hastalıklara yakalanma olasılıkları daha azdır. Acil servislerde sıklıkla 2 yaşından küçük çok sayıda çocuk görülür çünkü bu çocuklarda sık sık viral hastalıklar görülür ve ateş, kötü beslenme ve kusma gibi spesifik olmayan semptomlar görülür. Küçük çocukları ciddi hastalık olasılığı açısından doğru bir şekilde değerlendirmek daha zor olabilir. Çocuklarda tetkik ve tedavilerin yapılması daha zordur ve farklı bir yaklaşım gerektirebilir. Çocuklarda yapılan tetkikler ve tedavilerde sıklıkla daha fazla zamana, çabaya ve personele ihtiyaç duyulmaktadır. Kesi onarımı veya kırık redüksiyonu gibi girişimleri tamamlamak için küçük, koopere olmayan veya korkmuş bir çocuğa sedasyon veya anestezi verilmesi gerekebilir.

Hasta çocukların ebeveynlerinin, gerekli olan eşyaları yanlarında getirmeye zamanları olmayabilir. Uygun bebek mamaları stoklanmalı, emziren anneler için özel bir alan, bebek bezleri ve alt değiştirme olanakları mevcut olmalıdır. Bir oyun alanı, ebeveynler ve çocuklar için beklemenin daha kolay hale gelmesine yardımcı olabilir (bakınız Bölüm 5).

Hasta çocukları stabilize etmek ve tedavi etmek

Ciddi Hasta Çocukların İlk Resusitasyonu ve Stabilizasyonu

Yardım için ara:

Daha donanımlı acil servis veya hastane personeline yardım çağrısının ne zaman ve nasıl yapılması gerektiğine ilişkin açıkça tanımlanmış kriterler bulunmalıdır. Geleneksel olarak bu tür çağrılara 'kardiyak arrest', 'kod' veya 'tıbbi acil müdahale ekibi' çağrısı denir.

Böyle bir çağrının yapılabilmesi için çocuğun kardiyopulmoner arrest olması gerekmez. Kötüleşme veya kollaps belirtileri gösteren (halen nefes alıyor ve bir miktar etkili dolaşımına sahip olsa bile) herhangi bir çocuk için acil resusitasyon önlemleri alınması gerekir ve bu çocuk eğitilmiş bir personel ekibinden fayda görecektir.

Üst düzey klinik destek

Üst düzey klinik desteğin, gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında gelişmiş ülkelerde daha kolay sağlanması muhtemeldir. Gelişmiş ülkelerde üst düzey destek, acil servis, pediatrik, yoğun bakım veya anestezi desteği şeklinde olabilir; genellikle kurum içinde mevcuttur veya hızlı bir şekilde sağlanır. Gelişmekte olan ülkelerde, bu tür bir destek yalnızca birkaç üçüncü basamak hastanede ve bu durumda bile çoğunlukla yalnızca sınırlı saatlerde sağlanabilmektedir. Daha küçük hastanelerde ve hatta çalışma saatleri dışında daha büyük hastanelerde, acil servis alanında çok az üst düzey desteği olan veya hiç üst düzey desteği olmayan kıdemsiz doktorların görevlendirilmesi yaygın bir uygulamadır. Bu nedenle, gelişmekte olan ülkelerdeki acil servis ekiplerinin, hızlı bir üst düzey yardım gelinceye kadar veya beklemeden resusitasyon uygulayacak şekilde eğitilmesi zorunludur.

Ekip çalışması, roller ve protokoller

Acil servislerdeki tüm personelin, akut hasta veya yaralı çocukların değerlendirilmesi ve resusitasyonu sırasında her ekip üyesine belirli roller ve görevler veren sistemler veya protokoller konusunda eğitilmesi önerilir. Kritik hasta veya yaralı çocuklara çoğu personel tarafından düzenli olarak bakılmadığından, en az yılda iki kez olmak üzere "sahte kodlar" veya simüle edilmiş hasta uygulaması

tavsiye edilmektedir. Hindistan'ın çok yoğun, aciliyeti çok yüksek ve düşük kaynaklı ortamında iyi çalıştığı görülen sistemlerden biri Çocuk Acil Tıp Kursu "Ekip Yaklaşımı"dır.²

Acil servis klinik personeli, yaklaşmakta olan kardiyopulmoner arresti fark edecek ve gerekirse solunum desteğini ve yaşa uygun göğüs basılarını başlatacak şekilde eğitilmelidir. Ekip, iyi kaliteli ventilasyon ve göğüs basılarının yanı sıra gelişmiş resusitasyon sıvıları ve ilaçlarını uygulamaya devam etmek için kendilerini organize edebilmelidir.

Acil personeli, terapötik hedeflere ulaşıncaya, spontan dolaşım geri dönünceye, resusitasyon sonlandırılıncaya veya daha kıdemli veya uzman desteği gelinceye kadar hedefe yönelik, zamana duyarlı resusitasyon yapmaya devam edebilmelidir.

Belirlenen ekip üyeleri, aşağıdakiler gibi önemli hususları hızlı bir şekilde değerlendirmeye devam edebilmelidir: havayolu yönetimine yanıt, sıvılar ve ilaçlar – sonraki müdahaleyi/müdahaleleri planlamak için sistematik olarak iyileşme veya bozulma belirtileri aramak. Ekip üyeleri, resusitasyon sırasında hasta yönetimini takip etmek için her müdahaleyi takiben eş zamanlı olarak kayıt tutabilmelidir. Bakıcılara, çocuğun resusitasyonu sırasında odada bulunma fırsatı verilmelidir (bakınız. Bölümler 5, 18).

Resusitasyon algoritmaları ve ağırlık tahmini

Resusitasyon algoritmaları resusitasyon alanlarında açıkça görülebilmeli ve tüm personel bunlara aşina olmalıdır. Her yaştan çocuk için havayolu, damar yolu malzemeleri ve ekipmanlarıyla birlikte bir pediatrik resusitasyon arabası/çantası bulunmalıdır. Ayrıca, resusitasyon alanında zor havayolu arabası bulunmalı ve havayolu yönetiminde diğer uzmanlarla konsültasyon süreci açık bir şekilde belirlenmiş olmalıdır (bakınız Bölüm 10).

Tartılmayacak kadar stabil-olmayan çocuklar için ağırlık tahminine yönelik bir yöntem mevcut olmalıdır. Yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri, yaşa göre ağırlığı tahmin etmek için standart formüllerin kullanılmasıdır.² Alternatif olarak, çocuğun uzunluğunu ölçen bantlardan (örn. Broselow Şeridi).³ Çocuklar yetersiz besleniyorsa veya fazla kiloluysa bu tahminler hatalı olabilir. Acil Serviste Pediatrik Gelişmiş Ağırlık Tahmini (PAWPER) şeridi, ağırlığı tahmin etmek için hem uzunluğu hem de vücut şekli değerlendirmesini kullanır.⁴

İdeal olarak, ilaç hatalarını önlemek için, ağırlığa dayalı bir ilaç hesaplayıcı⁵ mevcut olmalıdır (yani, standart bir formül kullanılarak mL cinsinden kg vücut ağırlığına göre önceden hesaplanmış dozlama). Her sayfa kilogram cinsinden en yakın ağırlığa göre belirlenmiştir. İlaç hesaplamaları ağırlığa göre değiştiğinden, bu tür kaynaklar kriz zamanlarında ilaç hatalarının azaltılmasına yardımcı olabilir.

Klinik destek araçları

Çocukların görüldüğü her acil serviste, yaygın acil durumların değerlendirilmesi, araştırılması ve yönetimine ilişkin kılavuzlar bulunmalıdır. Bu yönergeler kolayca erişilebilir olmalı ve düzenli olarak güncellenmelidir (bakınız Bölüm 11). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki pek çok çocuk hastanesinde, çeşitli rahatsızlıkların bakımına yönelik çevrimiçi ve kolayca erişilebilen bu tür klinik yolaklar ve rehberlik bulunmaktadır. Dünya çapında giderek artan sayıda doktor, çevrimiçi veya Uygulamalar aracılığıyla klinik kılavuzlara erişiyor. Acil servislerde mümkün olan durumlarda ilgili klinik araçlara, algoritmalara ve kılavuzlara erişim sağlanmalıdır.

İleri Değerlendirme, Araştırma ve Tedavi

Acil serviste danışman hekimlerin varlığı, daha kaliteli bakım ve daha az şikayetle⁶, hastaneye başvuruların azalmasıyla ve daha az invazif tetkiklerin yapılmasıyla ilişkilendirilmiştir. Kıdemsiz bir doktor veya hemşirenin daha fazla incelemeye gerek olup olmadığı konusunda şüphesi varsa (özellikle hastanın radyasyona maruz kalma konusunda) bir kıdemliye danışması gerekir (aşağıya bakınız).



Çocuklarda ağırlı veya gereksiz tetkiklerin ve girişimlerin en aza indirilmesi ve bunlara duyulan ihtiyaç ile hastanın yönetimi kararlarında yapacakları gerçekçi farklılık arasında denge kurulması için her türlü çaba gösterilmelidir.

Bir süre gözlem yapılarak, çocuğun hastaneye yatırılmasından ve/veya gereksiz tetkiklerden kaçınmak mümkün olabilir. Acil servisteki bu tür alanlar genellikle 'Kısa Süreli Gözlem Ünitesi' veya 'Müşaade Odası' olarak bilinir.⁷⁻¹⁰ Bir çocuğun bu alanlarda kalmasına izin verilebilecek saat süresinde büyük farklılıklar vardır, ancak bu süre genellikle 6-24 saat arasındadır. Bu alana yatırılacak çocukların özellikleri, çocuğun bakımından sorumlu ekip veya doktor, gözlem süresinin amacı ve tanımlanmış bir değerlendirme süresi için net kriterlerin olması gerekir.

Uzman Katılımı ve Diğer Hizmetler

Çocuk doktorları ve çocuk cerrahları, beyin cerrahları, KBB, ortopedi vb. gibi diğer önemli uzmanlarla telefon, teletıp, internet veya yerinde 24 saat danışmanlık hizmeti veren bir sistem bulunmalıdır. Acil servisteki personel yardıma nasıl erişileceğini açıkça anlamalı ve bölgesel ağ, yardım sağlama konusunda işbirliği yapmalıdır (bakınız Bölüm 4).

Özellikle, acil servisler yüksek oranda radyoloji hizmetlerine (direkt radyografi, BT, MRG) ihtiyaç duyar. Bunlar acil serviste mevcut değilse, gerekli görüntüleme için hastanın en yakın sağlık kurumuna nakledilmesini sağlayan bir sistem bulunmalıdır. İdeal olarak tüm görüntüler pediatrik deneyime sahip, eğitilmiş bir radyolog tarafından zamanında incelenmeli ve raporlanmalıdır; bu uzaktan yapılabilir (dijital bağlantı aktarımı). Yaşam boyu radyasyonun potansiyel kümülatif dozunu en aza indirmek için ALARA (makul düzeyde mümkün olduğu kadar düşük) ilkeleri^{11,12} ile tutarlı tıbbi görüntüleme politikaları yürürlükte olmalıdır.

Yaygın olarak kullanılan laboratuvar hizmetlerinin (hematoloji, biyokimya, mikrobiyoloji, transfüzyon gibi) mevcut olması gerekir. Gerekli tetkikler için mesai saatleri dışında güvenilir bir laboratuvar hizmeti bulunmalıdır.

Eğitilmiş bir oyun uzmanı, çocukların görüldüğü herhangi bir acil servis için değerli bir kişidir; özellikle damar yolu açılması, dikiş atılması vb. girişimlere çocukları hazırlayarak korkunun azaltılmasına yardımcı olmak açısından (bakınız Bölüm 5).

Çocuğun taburcu edilmesi

Acil servisteki iş uygulamalarının doğası gereği hasta değerlendirmesi hızlı, etkili ve zamanında yapılır, ancak tanıda hatalar yapılması veya taburcu olduktan sonra çocuğun durumunun kötüleşmesi açıkça mümkündür. Bu nedenle, çocuğun durumunun kötüleştiğini düşünen ebeveynler, geri dönmeye teşvik edilmelidir.

Açık iletişim önemlidir (bakınız Bölüm 5). Ebeveynlere, acil servis ziyaretleri hakkında, asgari olarak varsayılan tanı, görüntüleme ve laboratuvar tetkiklerinin sonuçları ve verilen tüm tedavi dâhil olmak üzere yazılı bilgi verilmelidir.

Ailenin/bakıcının anlaması gereken ve ideal olarak taburculukta yazılı olarak verilmesi gereken bilgiler şunları içerir:

- durumun olağan doğal ilerlemesi
- ebeveynin çocuğuna yardım etmek için neler yapabileceği
- ilaçların uygulanması (dozlar, zamanlama)
- durumun potansiyel olarak kötüleşmesine ilişkin belirti ve bulgulara ilişkin tavsiyeler
- çocuğun durumu kötüleşirse veya endişelenirse ne yapılması gerektiği

Ayrıca, daha fazla öneriye veya yardıma ihtiyaç duymaları halinde, arayabilecekleri telefon numaraları ve sistemin izin verdiği ölçüde Acil Sağlık Hizmetleriyle (112) ne zaman iletişime geçilecekleri de söylenmelidir. Acil servisteki takip klinikleri küçük yaralanmaların değerlendirilmesi, kendi kendini sınırlayan tıbbi hastalıklar (çocuğun tek bir ileri değerlendirmeye ihtiyaç duyduğu durumlarda) veya sonuçların takibi (örn. idrar kültürü) için yararlı olabilir. Acil servis klinikleri, birden fazla sürekli takip randevusuna ihtiyaç duyan çocuklar için uygundur.



HASTA VEYA YARALANMIŞ BİR ÇOCUĞUN STABİLİTE EDİLMESİ VE TEDAVİSİ: **TEMEL ÖNERİLER**

1. Acil servis veya hastane içinden açıkça kim oldukları belirlenmiş personelden oluşan tanımlanmış bir 'Resusitasyon Ekibi' bulunmalıdır.
2. Tüm acil servis personeli temel pediatrik yaşam desteği konusunda oldukça yetkin olmalıdır.
3. Her vardiyadaki tüm acil servis personeli, hipoksi, şok, kardiyak disfonksiyon ve status epileptikusun terapötik hedeflerine kadar olan resusitasyon konusunda yetkin olmalıdır.
4. İleri havayolu yönetimini sağlayabilecek personel, ihtiyaç belirlendikten sonra 5 dakika içinde hazır bulunmalıdır.
5. Eğitimli personel, özel bir yoğun bakım ortamına taşınıncaya veya iyileşme gerçekleşinceye kadar kritik durumdaki çocuğun yanında kalmalıdır.
6. Resusitasyon algoritmaları ve ekipmanı, resusitasyon alanlarında mevcut olmalı ve ideal olarak acil servis personeli tarafından düzenli olarak uygulanmalıdır.
7. Tartılmayacak kadar stabil-olmayan çocukların ağırlığının tahmin edilmesine yönelik bir yöntem kullanılmalıdır.
8. Ağırlığa dayalı ilaç dozajlarını (hesaplamaya gerek kalmadan) tahmin etmek için hazır bir hesaplayıcı bulunmalıdır.
9. Toksikoloji bilgileri de dâhil olmak üzere, kilit uzmanlarla yerinde veya uzaktan 24 saat danışmanlık hizmeti veren bir sistem bulunmalıdır.
10. Acil servis 24 saat temel radyoloji ve laboratuvar hizmetleriyle desteklenmelidir.
11. Taburculuk sırasında, bakıcılar, çocuklarının durumunu yönetmek ve kötüleşmeyi fark etmek için anlayacakları tavsiyelere hâkim olmalıdırlar.
12. Acil serviste görülen tüm çocuklar, bulundurmaları gereken bir taburculuk epikrizi ve/veya Pratisyen Doktorlarına gönderilecek bir belge taburcu edilmelidir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Herhangi bir majör pediatrik resusitasyonun ardından, personele ve aileye bilgilendirme yapılabilecek bir sistem mevcut olmalı ve gerekirse daha fazla danışmanlık hizmeti sunulmalıdır.
2. "Zor havayolu" arabası mevcut olmalıdır.
3. Çocuğun resusitasyonu sırasında ebeveynlere ve aileye odada kalma fırsatı verilmelidir.

KAYNAKLAR:

1. Santhanam I, editors. Status epilepticus. In: Paediatric Emergency Medicine Course. 2nd ed. New Delhi: JAYPEE Brothers; 2013. p. 198-212.
2. Advanced Paediatric Life Support: the practical approach. 5th edition. Advanced Life Support Group. BMJ Books - Publ John Wiley & Sons (Wiley-Blackwell) ISBN: 978-1- 4443-3059-5
3. Lubitz DS, Seidel JS, Chameides L, Luten RC, Zaritsky AL, Campbell FW. A rapid method for estimating weight and resuscitation drug dosages from length in the paediatric age group. *Ann Emerg Med.* 1988 Jun;17(6):576-81.
4. Wells M. The PAWPER tape: a more accurate form of tape-based weight estimation. *Sanguine* 2011;1(2):4-6.
5. Craig. S Paediatric Emergency Medication Book.2017
6. GC Geelhoed, EA Geelhoed. Positive impact of increased number of emergency consultants. *Arch Dis Child* 2008;93:62-64
7. M W Cooke, J Higgins, P Kidd Use of emergency observation and assessment wards: a systematic literature review *Emerg Med J* 2003;20:138-142
8. Short Stay Paediatric Assessment Units: Advice for Commissioners and Providers, RCPCH, 2009.
<http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/Short%20Stay%20Paediatric%20Assessment%20Units.pdf>
9. Levett I, Berry K, Wacogne I. Review of a paediatric emergency department observation unit. *Emerg Med J.* 2006 Aug; 23(8):612-3.
10. Lamireau T, Llanas B, Dommange S, Genet C, Fayon M. A short-stay observation unit improves care in the paediatric emergency care setting. *Eur J Emerg Med.* 2000 Dec;7(4):261-5.
11. Frush D, Donnelly L, Rosen N: Computed Tomography and Radiation Risks: What Paediatric Health Care Providers Should Know. *Paediatrics* 2003;112:951-957.
12. Frush D: Paediatric CT: practical approach to diminish the radiation dose. *Paediatr Radiol* 2002;32:714-717.

ACİL SERVİSİN

Personel İstihdamı

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Bir Acil Servis yerel nüfusa hizmet verebilmelidir. Acil servise başvuranların profili, acil servisin alan olarak büyüklüğünü, tasarımını ve sunabileceği hizmetleri etkileyecektir. Acil servis, hastalarına zamanında ve yüksek kalitede bakım sağlamak için uygun sayıda kalifiye doktor, hemşire ve hemşire yardımcısı istihdam etmelidir. Ayrıca, doktor ve hemşirelerin klinik çalışmalarının desteklenmesi ve korunması için hasta kaydı, bölüm malzemelerinin depolanması, bölümün genel bakımı gibi görevlerin yerine getirilmesi için uygun sayıda yardımcı personelin görevlendirilmesi gerekmektedir.

Acil servis tarafından istihdam edilen personel, farklı ülkeler arasında ve içinde büyük farklılıklar göstermektedir. Daha gelişmiş acil servis sistemlerinde aşağıdakiler yaygındır:

- Yalnızca acil serviste çalışan sertifikalı acil tıp hekimleri bulunmaktadır.
- Bazı ülkelerde acil tıp ve bunun alt uzmanlığı olan çocuk acil tıp alanındaki eğitim ve sertifikasyon, sertifika veren kuruluşlar tarafından belirlenen temel yetkinlik içeriğine göre yönlendirilir.¹⁻³
- Kıdemli hekimler, kıdemsiz doktorları denetlemek üzere her zaman hazır bulunur.
- Tüm acil servis personeli (doktorlar, hemşireler ve yardımcı sağlık profesyonelleri) bir ekip halinde çalışır ve yatan hastalara hizmet veren meslektaşlarına kıyasla rolleri arasında daha az sınırdır.
- Acil servis personeli birçok özel rolü (örn. triyaj, resusitasyon rolleri) yerine getirmek üzere eğitilmiştir, ancak rollerin esnekliği ve ekip çalışmasıyla birlikte çalışırlar.
- Acil servis personeli her türlü pediatrik acil durumları (hastalık, yaralanma, aşırı dozda ilaç, ruh sağlığı) güvenli bir şekilde yönetebilir.

Daha az gelişmiş sistemlerde aşağıdakiler yaygındır:

- Personel hem acil serviste hem de hastanenin diğer alanlarında çalışır, bu da kıdemsiz acil servis personelinin değişken düzeyde süpervizyonunun yapılmasına yol açar.



“

24 saat boyunca güvenliği sürdürmek için, pediatrik becerilere sahip personelin işe alınmasına ve eğitilmesine yatırım yapılmasını gerektirebilecek kritik bir eğitilmiş personel kitlesine ihtiyaç vardır.

- Acil servis doktorlarının çoğunluğunun belirli bir acil tıp eğitimi yoktur, bu da acil servis personelinin, kıdemli hemşirelere daha çok bağımlı olmasına neden olur.
- Doktorlar ve hemşireler, yardımcı personelin yapabileceği görevleri yerine getirmek için önemli miktarda zaman harcarlar.
- Acil servisteki kadro değişkenliği nedeniyle acil servis doktorları ve hemşireleri rollerini sık sık değiştirmek zorunda kalırlar.
- Acil servis personeli için roller genellikle yetersiz şekilde tanımlanır, dolayısıyla ekip çalışması daha zor hale gelir.

Deneyimler, daha fazla tam zamanlı çalışan acil servis personelinin, bölümlerinin daha sorunsuz çalışmasını sağladığını ve bunun sonucunda daha iyi klinik bakım standartlarının elde edildiğini göstermektedir. Acil servis personeli sayıları geçici veya ara sıra çalışan çok sayıda kişiyi içeriyorsa, ekip çalışması aksadıkça personel kalitesi ve beceri düzeyleri tahmin edilemez hale gelir.

Yetişkin ve çocuk acil servis personel istihdamı arasındaki farklar

Acil servis personel istihdamı sorunları, hastaların yaşlarına bakılmaksızın, genel olarak aynıdır. Ancak, pediatrik hastalara yönelik becerilere sahip doğru sayıda personelin bulunması önemlidir. Bu tür personelin istihdamı, çocuk acil tıp alanında uygun şekilde eğitilmiş klinisyenlerin mevcudiyeti nedeniyle sınırlı olabilir (bakınız Bölüm 3). Bu nedenle, personelin vardiya bazında oluşturulmasında, çocuklar için sürekli aynı düzeyde bakım güvenliğini sağlamak zor olabilir. 24 saat güvenli bakımı sürdürmek için, pediatrik becerilere sahip personelin işe alınması ve eğitilmesine yatırım yapılmasını gerektirebilecek kritik bir eğitilmiş personel kitlesine ihtiyaç vardır (bakınız Bölüm 9).



Pediatri pratiğinde girişimlere yardımcı olma ve ilaç uygulama gibi görevler nedeni ile hemşire istihdamı daha fazla zaman alıcıdır. Bununla birlikte, devam eden temel bakım, aile üyeleri tarafından uygun talimatlar ve bir miktar denetim ile sağlanabilir. Hemşire yardımcıları veya gönüllü personel gibi daha az kalifiye personel de pediatri pratiğinde çocukların genel refahının bakımına yardımcı olmak açısından özellikle değerlidir. Çocuklarla yakın temas halinde olan tüm personelin, sabıka geçmişi açısından takip edilmesi gerekir; eğer böyle bir takip mevcutsa.

Pediatrik hasta başvurularının günün saatlerine göre zirve ve dip noktaları, yetişkin hastalara göre daha abartılı olma eğilimindedir. Çoğu ülkede pediatrik bakımlarda iki zirve vardır: sabahın geç saatleri / öğleden sonranın erken saatleri ve akşamın erken saatleri; gece yarısından sabah 8'e kadar başvuru düşüktür. Hastanın acil serviste ortalama kalış süresine bağlı olarak (dünya çapında değişkendir) bu durum personel seviyelerini etkileyebilir.

İyi işleyen bir personel istihdam modeli

Hizmet Sunumunda Liderlik

İyi işleyen bir acil serviste, bölümü/merkezi yönetme ve liderlik etme konusunda açık sorumlulukları olan kıdemli bir sorumlu doktor (örn. Tıbbi Direktör) ve kıdemli bir sorumlu hemşire (örn. Hemşire Müdürü) bulunacaktır. Yaş grubunun hem yetişkinler hem de çocuklar olduğu durumlarda, çocuk acil tıpta en iyi uygulamaları sağlama yetkisi ve sorumluluğuna sahip, pediatrik acil bakım koordinatörü olarak atanmış bir kıdemli doktor ve hemşire bulunmalıdır (Pediatrik Acil Bakım Koordinatörü bakımız Bölüm 3). Daha büyük karma acil servislerde pediatrik sorumlu doktor ve sorumlu hemşire, pediatrik ve genel acil servis becerilerine sahip acil servis hemşireleri ve doktorlardan oluşan çekirdek bir ekibe liderlik edebilir.

Herhangi bir acil serviste, lider klinik personeli, klinik görevlerinden muaf olduklarında, aşağıdaki gibi görevleri stratejik olarak planlamalarına ve uygulamalarına olanak sağlamak için koruma altına alınan yönetim zamanına ihtiyaç duyar:

- Acil servis için doğru sayıda personel ve doğru beceri yelpazesi (yetişkin ve çocuk) konusunda tavsiyelerde bulunmak
- Kıdemsiz tıbbi ve hemşirelik personeline pediatrik acil bakım konusunda eğitim verilmesine öncülük etmek
- Bölüm çapında pediatrik acil bakımı sürekli olarak iyileştirmek için kaliteli projelere öncülük etmek; örn. pediatrik klinik kılavuzların ve politikaların oluşturulması
- Çocukları tedavi etmek için gereken kaynakların sürekliliğini sağlamak; örn. ekipman, ilaçlar ve hasta taburculuğu eğitim broşürleri
- Acil servis dışı çocuk uzmanlıkları ile devam eden ilişkileri geliştirmek. Örnekler şunları içerir:
 - Yataklı tedavi uzmanlıkları (örn. çocuk sağlığı ve hastalıkları, çocuk cerrahi)
 - Poliklinikler
 - Çocuk koruma kurumları/yerel sağlık bakım merkezleri dâhil olmak üzere toplumsal hizmetler

Acil serviste spesifik roller ve alanlar

Acil Servis personeline, genellikle bölümün farklı alanlarında belirli roller tayin edilir. Bu rollerin içinde spesifik pediatrik durumlar da vardır. Tüm alanlar doğru becerilere sahip personel tarafından güvenli bir şekilde kapsanmalıdır.¹⁻⁴

Triyaj / ilk değerlendirme personeli

Gelişmiş tüm acil servislerde hastaları başvuru anında değerlendirecek bir sistem bulunmaktadır. Bölüm 6'da gerekli süreç ve beceriler açıklanmaktadır. Bazı ülkelerde bu işlem tıbbi personel tarafından, diğerlerinde hemşirelik personeli tarafından yapılmaktadır. Çocuklar triyaj alanına geldiklerinde, başvurudan sonraki 15 dakika içinde pediatrik değerlendirme yapabilecek yetkinliğe sahip bir personel bu alanda bulunmalıdır. Bu, personel sayısının tipik hasta başvuru saatlerine (yukarıda açıklanmıştır) uygun hale getirilmesi anlamına gelir.

Resusitasyon Personeli

Tüm acil servislerde, çocuklardaki ağır ve kritik yaralanmalar ve hastalıklarla günün 24 saati ilgilenebilecek, özel olarak eğitilmiş ve yetkin personel bulunmalıdır (Bölüm 9). Bu, en azından solunum veya kardiyak arrest durumunda resusitasyon becerisi anlamına gelir. Karma acil servislerde yetişkin ve pediatrik eğitilmiş klinisyenlerden (hemşirelik ve tıp) oluşan birleşik bir resusitasyon ekibi bulunabilir ve ekip hem yetişkin hem de çocuk acil tıp alanında eğitim almış klinisyenleri içerebilir.

Ekip üyelerinin tahsisine ilişkin özel hususlar şunları içerir:

- Çekirdek ekip üyeleri: Acil servisteki düzene aşına olan, sık sık resusitasyon uygulayan ve pediatrik becerilere sahip olanlar; çoğunlukla en iyi çözüm, çekirdek acil servis ekibi ile ana hastanenin içinden gelen ancak acil servise aşına olan ek uzman personelin birleşimidir.
- Yardımcı personel: Pediatrik ilaç dozlarını hesaplayabilen ve bolus ve infüzyonları hızlı ve güvenli bir şekilde hazırlayıp iletebilen kişiler (Bölüm 10); ideal olarak tüm ilaç hesaplamaları standart bir formüle göre yapılır veya yaşa ve kiloya dayalı karar destek araçları kullanılarak elektronik olarak hesaplanır.⁵
- Aile desteği: Özel eğitim ve deneyime sahip, yalnızca aileyi (eğer mevcutsa) resusitasyon süreci hakkında açıklayarak ve onlara güven vererek desteklemek üzere görevlendirilebilecek ek deneyimli personel (Bölümler 5, 18).

Resusitasyon sırasında, özel pediatrik uzmanlığa sahip ek acil servis dışı klinisyenler, yardımcı olmak için gelebilir. Diğerleri de öğrenciler gibi gözlemci olarak gelebilir. Öğrenme memnuniyetle karşılanırsa da, resusitasyon alanında çok fazla insanın bulunması resusitasyona engel olmamalıdır.

Temel Acil Servis Personeli

Temel acil servis personelinin sayısı aşağıdaki faktörlere bağlı olacaktır:

- Bölümün kat planı
- Acil servise başvuran hastaların tipik hastalık veya yaralanma şiddeti
- Günün o saatindeki hasta sayısı (hastane boş yatağı bekleyenler dâhil)
- Kıdemli personelin denetimi ve eğitimi ihtiyacı

Farklı acil servisler farklı kat planlarına sahip olacaktır; ana bölüm tek bir ünite veya monitörlü yatakların, monitörsüz yatakların, ayaktan değerlendirme odalarının, girişim odalarının olduğu bölünmüş alanlar olabilir veya karma bölümlerde sadece yetişkinlere veya sadece çocuklara yönelik alanlar olabilir. Bu alanlara uygun becerilere sahip personel tahsis edilmelidir.

Müşaade Odası Personeli

Kısa süreli kalış veya gözlem ünitelerinin kullanımı özellikle acil servisteki çocuklara bakmak için kullanışlıdır⁷, çünkü çocuklar genellikle yetişkinlere göre daha hızlı iyileşir ve hastaneye yatırılarak tedavi gören hastalarla karşılaştırıldığında daha hızlı taburcu olurlar. Bu alandaki personel kadrosunda, pediatrik tıp ve genel acil tıpta uzmanlaşmış bir beceri haline gelen pediatrik gözlemsel tıp konusunda eğitim almış hekimler ve hemşireler bulunmalıdır. Birimdeki sağlık personelinin sayısı ve eğitimi, hastaların yoğunluğuna ve olgu karışımına uygun olmalıdır. Bu genellikle erken taburculuğu mümkün kılmak için yatan hastalara göre daha sık olarak kıdemli doktor değerlendirmesi anlamına gelir.

Dikkatli acil servis personeli nöbet listesi

Acil servise başvuran hastaların sayısı genellikle günün saatine (yukarıda açıklanmıştır) bağlıdır ve bir dereceye kadar tahmin edilebilir. Hem kıdemli hem de kıdemli acil servis personelinin sayısı, öğleden sonra ve akşam saatlerinde pediatrik hasta başvurularında öngörülebilir artışa özellikle dikkat ederek ve ayrıca beklenen mevsimsel değişiklikleri dikkate alarak bu kalıba uymaya çalışmalıdır. Daha büyük, karma yetişkin ve çocuk acil servislerde, personel çalışma modeli, farklı yaş grupları için günün farklı saatlerinde başvuru artışları meydana geldiğinde personelin farklı alanlar arasında hareket etmesine izin verilebilir. Personelin çoğunluğunun çapraz becerilere sahip olması (hem acil tıp/travma hem de genel pediatri/pediatrik dahiliye) ve dikkatli bir nöbet listesi oluşturma ile daha fazla uzman personel ile dengelenmesi halinde, gelen hastaların bu iniş ve çıkış noktalarında personel bulundurulması daha kolaydır.

Aşırı kalabalıklığın etkisi

Acil servislerin aşırı kalabalık olması açıkça artan morbidite ve mortalite ile ilişkilidir.⁸ Hastaların sıraya alınması sürekli olarak yeniden önceliklendirmeyi ve danışmayı ve tedavi alanı aramayı gerektirir ve personelin temel klinik bakımdan dikkatini dağıtır ve bu nedenle, eğer olağan hale geldiyse, daha çok sayıda personel istihdamı gerektirebilir. Hastaneler, aşırı kalabalığı mümkün olduğu kadar en iyi şekilde önlemek için kıdemli acil servis personelinin yatak yönetimi ve hasta akışına dâhil olmasını sağlamak ve kalabalıklık oluştuğunda, klinik personelin klinik bakım sunması için müsait hale gelmesi amacıyla yönetim desteğinin sağlanmasını sağlamak için açık politikalara sahip olmalıdır.

Genişletilmiş becerilere sahip hemşireler

Bazı ülkelerde Acil Pratisyen Hemşireler veya İleri Düzey Pratisyen Hemşireler ve diğer ileri düzey tıbbi olmayan klinisyenler, tıbbi personeli tamamlamak için istihdam edilmektedir. Bu klinisyenlerin acil servisteki rollerini tanımlayan özel bir görev tanımı vardır. Bu kişileri görevlendirirken, acil servis verimliliğinde kanıtlanmış bir artış ile kıdemsiz doktorlara aynı türdeki hastaları görme ve yönetme konusunda yeterlilik geliştirme fırsatı vermek arasında bir denge sağlanmalıdır.

Yardımcı sağlık profesyonelleri

Pediyatrik acil bakımda oyun uzmanları (çocuk yaşam uzmanları) çok değerlidir. Roller 5. Bölüm'de açıklanmıştır. Olanaklar onların tam zamanlı çalıştırılmasına izin vermiyorsa, özellikle akşamları ve hafta sonları olmak üzere yoğun zamanlar hedeflenmelidir. Oyun uzmanı bulunmuyorsa, bu becerileri gerçekleştirmek üzere eğitilmiş başka bir personele erişim olanağı sağlanmalıdır.

Büyük acil servislerin, acil servis çalışmalarına adanmış diğer yardımcı sağlık profesyonellerine (solunum terapistleri, kan alma uzmanları, hemşire yardımcıları, alçı teknisyenleri vb. gibi) ihtiyacı olacaktır. Bu tür personelin tümü, yetişkin hastalarla karşılaştırıldığında pediyatrik hastalar için rollerini nasıl yerine getireceklerinin farklılıklarını bilmelidir.

Eğitim ve denetim

Kıdemli personelin sayısı, kıdemsiz personelin denetlenmesi ihtiyacını dikkate almalıdır. Karma bir acil serviste, pediyatrik hastalara yönelik denetim iş yükü, genellikle yetişkin hastalarla ilgilenen asistan personelininkinden daha fazladır.

Sürdürülebilir personel istihdamı

Acil servis işi yoğun, yorucu ve çoğu zaman streslidir. Sürekli uzun vardiyalarda çalışmak hasta bakımında ve karar vermede hata yapma riskini artırır. Bu riski en aza indirmek için yönetim, vardiyalar arasında yeterli dinlenme zamanı olacak şekilde, gündüz ve gece vardiyaları için ayrı tıbbi ve hemşirelik ekipleri oluşturmayı hedeflemelidir; örn. maksimum 12 kesintisiz vardiya saati. Eğer personel aynı zamanda hastanenin başka bir yerinde de çalışıyorsa, vardiya süresinde bu süre dikkate alınmalıdır. Vardiyalar uzunsa, personelin vardiyaları sırasında acil servisin daha az meşgul olan başka bir alanına geçmesi, yorgunluğu azaltmak için bir seçenektir.

Acil servis personelinin ana sorumlulukları doğrudan klinik bakıma odaklanmış olsa da, akademik kurumlarda tüm personelin araştırma, eğitim ve öğretim ve güvenlik/kalite iyileştirme faaliyetleri gibi işlerinin diğer yönleri için yeterli miktarda ve korunarak ayrılmış klinik dışı zamana sahip olması da gereklidir. Bu faaliyetlere ayrılan zaman, personelin memnuniyetini ve görevden kalmasını artırır ve acil servisin hasta bakımının geliştirmesine ve iyileştirmesine olanak tanır.



Acil serviste çalışmanın oldukça baskı yaratıcı olduğu ve stresli olabileceği iyi bilinmektedir. Daha yaşlı, deneyimli personel daha az baskı altındaki işler için ayrılabilir ve bu da acil servis için büyük bir kayıptır. Bu etkinin en aza indirilebileceği yollar⁹ şunları içerir:

- Farklı kişilerin sıklıkla farklı tercihleri olması nedeniyle vardiya düzenlerinde esneklik
- Yeterli seviyede bazal personel sayısı
- Acil servisin öngörülebilir çalışma günlüğünde proje geliştirme / liderlik için ayrılan süre (korunmuş klinik dışı zaman, birkaç ay önceden hazırlanan nöbet listeleri)
- Fiziksel ve ruhsal sağlığın optimize edilmesine değer veren mentorluk ve destek sistemleri
- Mesleki gelişim, değerlendirme ve kariyer planlaması

ACİL SERVİSİN PERSONEL İSTİHDAMI:

TEMEL ÖNERİLER

1. Acil servis personeli kesintisiz uzun vardiyalar halinde çalışmamalıdır; örn. 12 saatten fazla, çünkü yorgunluk hasta bakım hatalarına ve karar verme hatalarına yol açar; vardiyalar arasında yeterli dinlenme süresi de olmalıdır.
2. Personel sayısı, çocuk hastaların sürekli bakım aldığı acil servisin tüm alanlarının güvenli bir şekilde kapsanmasına olanak tanıyacak yeterlikte olmalıdır.
3. Pediatriye özel ekipman, malzeme ve ilaçlara, resusitasyon sırasında hızlı ve güvenli bir şekilde ulaşmaya olanak tanıyacak şekilde düzenleme yapılması.
4. Acil servislerdeki personel, doğru ilaç dozuna, ekipman boyutuna ve pediatrik hastalık ve yaralanmaya yönelik klinik yollara yardımcı olan karar destek araçlarına erişebilmelidir.
5. Akademik kurumlarda klinik personelin araştırma, eğitim ve öğretim ile güvenlik/kalite hizmetleri faaliyetleri gibi işlerinin diğer yönleri için yeterli miktarda ve korunarak ayrılmış klinik dışı zamana sahip olması gerekir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Sorunsuz bir işleyiş ve yüksek kalitede bakım için, tıp ve hemşirelik kadrosu için özellikle acil servise yönelik tam zamanlı sözleşme imzalanmalıdır.
2. Karışık yaştaki hastaların başvurduğu daha büyük acil servislerde, hasta ve yaralı çocuk hastalara acil bakım sağlama konusunda beceri sahibi çekirdek bir personel ekibi bulunmalıdır.
3. Personel nöbet listeleri, çocuk hasta başvurularının iniş ve çıkışlarını, kıdemsiz doktorların gözetim ihtiyacını ve herhangi bir vardiyada personelin pediatrik beceri düzeylerini dikkate almalıdır.
4. Acil servis personelinin ruh sağlığı ve refahının bir öncelik olarak değerlendirilmesi gerekir ve acil servisin stres ve yorgunluk nedeniyle deneyimli personel kaybını önlemek için personeli elde tutma politikaları olmalıdır.,

KAYNAKLAR:

1. Counselman FL, Babu K, Edens MA, Gorgas DL, Hobgood C, Marco CA, Katz E, Rodgers K, Stallings LA, Wadman MC, for the 2016 EM Model Review Task Force; Beeson MS, Keehbauch JN, for the American Board of Emergency Medicine. The 2016 model of the clinical practice of emergency medicine. *J Emerg Med* 2017 March 25;pii: S0736-4679(17)30108-7. <https://www.abem.org/public/publications/em-model/reference>
2. Content Outline for the Specialty of Paediatric Emergency Medicine, the American Board of Paediatrics; https://www.abp.org/sites/abp/files/pdf/paediatric_emergency_medicine_content_outline.pdf
3. Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings (third edition) 2012. Royal College of Paediatrics and Child Health. www.rcpch.ac.uk/emergencycare
4. American Academy of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments, 2009, Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. *Paediatrics* 2009;124:1233-1243. <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/paediatrics;107/4/777>
5. Kaushal R, Bates DW, Landrigan C, McKenna KJ, Clapp MD, Federico F, Goldmann DA. Medication errors and adverse drug events in paediatric inpatients. *JAMA* 2001 April 25; 285(16):2114-20.
6. Bello O., Sehabiague G., Prego J., de Leonardi D. Paediatría, Urgencias y Emergencias 3° ed. 2009. Chapter 1: Organización de un Departamento de Emergencia Pediátrica. Ed Bibliomédica. Montevideo, Uruguay.
7. Intercollegiate Committee for Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings. Facing the Future: Standards for children in emergency care settings June 2018 Available from https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2018-06/ffc_emergency_standards_digital_-_website_version.pdf
8. Institute of Medicine. IOM Report: The Future of Emergency Care in the United States Health System. *Acad Emerg Med*. 2006 Oct;13(10):1081-5.
9. International Federation for Emergency Medicine. Creating Sustainable Working Conditions for the Emergency Physician. April 2015. Available from <https://www.ifem.cc/wp-content/uploads/2016/03/Creating-Sustainable-Working-Conditions-for-the-Emergency-Physician-April-2015-1.pdf>
10. Guidelines on constructing an Emergency Medicine Medical Workforce. Australasian College for Emergency Medicine www.acem.org.au
11. Guidelines for Paediatric Emergency departments seeking training accreditation: minimum requirements Australasian College for Emergency Medicine www.acem.org
12. Creating Sustainable Working Conditions for the Emergency Physician, IFEM 2015 <https://www.ifem.cc/wp-content/uploads/2016/03/Creating-Sustainable-Working-Conditions-for-the-Emergency-Physician-April-2015-1.pdf>

Personelin Eğitimi ve **YETKİNLİKLERİ**

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Acil serviste, akut bakım ortamlarında çalışmaya alışık (bakınız Bölüm 8) ve çeşitli semptomlarla başvuran tüm pediatrik hastalarla ilgilenebilecek eğitimli personel görevlendirilmelidir. Eğitim ve yeterlilik şunları içermelidir:

- Uygun Kriz Kaynak Yönetimi (KKY) ekip çalışması becerilerini kullanarak, yerel kılavuzlara ve en iyi uygulamalara dayalı olarak verimli ve etkili resusitasyon uygulamak.
- Acil servise, ruhsal sağlık acilleri, zehirlenmeler ve sosyal sorunlar dâhil olmak üzere farklılaşmamış hastalık veya yaralanma ile başvuran pediatrik hastaların değerlendirilmesi ve yönetimi (bakınız Bölümler 6, 7, 16, 17).
- Acil servis ortamlarında (çoğunlukla eksik tıbbi bilgi ve hızlı karar alma ihtiyacı bağlamında) yaşa uygun ayırıcı tanı ve yönetim planları oluşturmak için klinik akıl yürütmenin, mevcut en iyi kanıtların ve risk sınıflandırma becerilerinin kullanılması.
- Yerel klinik kılavuzlar, ağırlık veya yaşa dayalı ilaç dozajı için yardımcı araçlar (basılı veya elektronik), e-kitaplar vb. gibi kaynakları kullanarak hatayı en aza indirmek için güvenli uygulamaların kullanılması.
- Acil Tıba özgü, ilgili uygulama alanlarına ilişkin çalışma bilgisi. Aşağıdakiler ile sınırlı kalmamak üzere dâhil olanlar: afet tıbbi, çocuk istismarı ve adli tıp, halk sağlığı ve koruyucu hekimlik, kalite iyileştirme, araştırma ve tıp eğitimi.



“

Çocuklarda tetkiklerin ve tedavilerin yapılması daha zordur ve farklı bir yaklaşım gerektirebilir.

Bu belgede birinci basamak sağlık hizmetleri, diğer sağlık ve sosyal bakım türleri ile birbirine komşu farklı hastaneler arasında bakım sağlanmasına ilişkin düzenlemelere “bölgesel ağ” adı verilmektedir.

- Eldeki mevcudiyete bağlı olarak uygun teknolojinin, özellikle ultrasonun kullanılması

Resmi olarak tanınmış sertifikasyon veya eğitim programı olan ülkelerde genellikle mevcut olanlar:

- Hem genel acil hem de çocuk acil tıpta iyi tanımlanmış eğitim programları.
- Yukarıda listelenen bilgi ve becerileri öğretmek için tasarlanmış çok sayıda eğitim kursu.

- Sürekli eğitimin belgelendirilmesi ve izlenmesiyle görevli tanınmış lisanslama ve akreditasyon kuruluşları

Daha az gelişmiş ülkelerde aşağıdakiler daha olasıdır:

- Acil tıp uzmanlığı henüz oluşma aşamasındadır ve çocuk acil tıp uzmanlığı daha da az gelişmiştir.
- Acil servis pratiğine odaklanan resmileştirilmiş bir eğitim programında bu beceri ve yeterliliklerin kazanılması için klinisyenlere verilen destek sınırlı olacaktır.
- Ağır hasta çocukların resusitasyonu için bilgi ve becerilerin öğrenilmesine yönelik yerel kurslar eksik olacaktır, ancak çevrimiçi kurslar eğitimi destekleyebilir.
- Profesyonel personel için merkezi bir lisanslama veya akreditasyon kuruluşunun eksikliği bulunmaktadır.

Cocukların ve yetişkinlerin tedavisinde eğitim yolları arasındaki farklar

Dünya çapında acil servislerde çocukları tedavi eden personel arasında, yetişkinlere yönelik bir eğitim geçmişisi olanlar ile pediatri geçmişisi olanlar farklılık göstermektedir. Pek çok bölümde çocuklar, eğer bir hastalıkları varsa çocuk doktorları tarafından muayene edilirler, ancak eğer bir yaralanmaları varsa, çoğunlukla yetişkinlere yönelik eğitim almış ortopedi ve cerrahi uzmanları tarafından muayene edilirler. Genel olarak konuşursak, bir ülkede Acil Tıp uzmanlığı ne kadar gelişmişse, acil servis personelinin çocuk acillerinin tüm yönleri ile ve çoğunlukla yetişkin hastaların acilleri ilgili olarak, resmi eğitim alma olasılığı o kadar yüksektir.

Dünyanın pek çok yerinde, acil servis doktorları ve hemşireleri çocuklardan çok yetişkin hastalarla daha fazla temas halindedir. Bununla birlikte, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Avustralya, Yeni Zelanda ve Kanada gibi bazı ülkelerde, genel acil tıp veya genel çocuk hekimleri/hemşireleri için, tüm çocukluk çağı hastalıkları için pediatrik acil eğitimi mevcuttur.



Sadece pediatri alanında eğitim almış hemşireler ve doktorlardan oluşan bir acil serviste, travma, resusitasyon ve ruh sağlığı başvuruları dâhil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, yetişkinlerde ve adolesanlarda daha sık görülen başvuruların yönetilmesinde bilgi, beceri ve güven eksikliği olabilir (ayrıca bakınız Bölüm 17).

Buna ek olarak, madde bağımlılığı veya alkol bağımlılığı olan hastaların yönetimine, yetişkin acil servisteki gibi maruz kalmamış olabilirler. Ayrıca büyük çapta olaylar için acil servisin nasıl organize edileceği konusunda da bilgi sahibi olmayabilirler. (bakınız Bölüm 17).

Bunun tersine, yetişkinlere yönelik eğitim almış doktorlar ve hemşirelerin görev yaptığı bir acil serviste, daha az yaygın olan pediatrik veya neonatal hastalıkların tedavisi, çocuk koruma sorunlarının ele alınması, küçük çocuklar için pratik girişimlerin uygulanması ve çocuklarla ve aileleriyle iletişim konusunda bilgi, beceri ve özgüvende sınırlamalar olabilir.

Çocuk Acil Tıp eğitimi ve yeterliği

Çocuk Acil Tıp alanında özel eğitim bazı ülkelerde oldukça gelişmiştir (bakınız Bölüm 19), genellikle iki eğitim programından birinden kaynaklanır: Acil Tıp ve/veya Pediatri, diğer ülkelerde ise uzmanlık halen gelişmektedir. Hem genel Acil Tıp hem de genel Pediatrik Tıp kapsamında Çocuk Acil Tıp konusunda tanınmış bir eğitimin tamamlanması, bu eğitim programlarında bir odak ve uzmanlık yaratır. Aşağıda Çocuk Acil Tıp uygulamasında yüksek derecede yeterlilik elde etmek için ihtiyaç duyulan tavsiyelerden bazıları açıklanmaktadır.

Eğitim etkinlikleri

Eğitim, triyaj, havayolu becerileri, resusitasyon, ekip çalışması, gözlem, ilaç uygulanması, girişimler gibi tipik Acil Tıp becerilerini içermelidir; ancak her yaştan çocuğa atıfta bulunarak yapılır. Simülasyonun kullanılması, çocuklarda havayolu becerileri ve girişimler gibi becerilerin bazılarının karşılanmasındaki boşluğun kapatılmasına yardımcı olabilir. Genellikle günde 24 saat ve yoğun olan acil servis işinin doğası gereği, acil serviste yeterli personel sayısını idame ettirirken, katılımı en üst düzeye çıkaracak şekilde eğitim verilmesine özen gösterilmelidir.¹

Resusitasyon becerileri

Pediatrik resusitasyon sıklığının düşük olması nedeniyle, resusitasyon becerilerinin düzenli olarak uygulanması zorunludur. Bu, formal kurslar (PALS, APLS, PEMC²) şeklinde veya sahte resusitasyon veya simülasyonlar yoluyla olabilir. Neyse ki, resusitasyona ihtiyaç duyan çocuklar, yetişkinlere göre daha az görülür, ancak resusitasyon becerileri sık sık uygulanmazsa zamanla kötüleşir. Resusitasyon becerilerinin sürdürülmesi eğitim kursları ve sık pratik yapmakla sağlanabilir.^{3,4} Yakın zamanda yapılan bir araştırma, her 3 ayda bir veya daha sık KPR uygulandığında becerilerin iyi oranlarda korunduğunu göstermektedir.⁵ Çocukların resusitasyonu son derece duygusaldır (bakınız Bölüm 18) ve bu tür olayların nispeten seyrek olmasıyla birleştiğinde, çocukların resusitasyonu ile ilgilenen herkes için oldukça stresli bir ortam yaratır. İyi prova edilmiş resusitasyon becerileri güveni artırır. Ayrıca, personelin duygularını ve davranışlarını yönetmeye yönelik becerilerin öğretilmesi, personelin daha çok bölümde kalmasına ve iş tatminine yol açacaktır. Her vakadan sonra yapılan çözümlenmelerde, spesifik becerilerin tartışılması faydalıdır ve vaka sırasındaki sorunların giderilmesine ve duyguların yönetilmesine yardımcı olacaktır.

Takım çalışması becerileri

Ekip olarak çalışmanın önemi göz ardı edilemez. Araştırmalar, daha iyi ekip becerilerinin, havacılık ve askeri alanların yanı sıra Acil Tıp alanında da iyi sonuçlara yol açtığını göstermiştir.⁶ Ekip oluşturma eğitimi, farklı geçmişlere sahip meslektaşların birlikte pratik yapmasını içermelidir.

Ekip becerilerini öğretmenin bir yöntemi, hasta olarak maketlerin kullanıldığı simülasyon eğitimidir. Bu, bir simülasyon veya eğitim merkezinde veya bakım noktasında (yani fiziksel olarak acil serviste) yapılabilir. Klinik bilgi veya becerileri geliştirmek için ekip eğitimi yapılabilir ancak aynı zamanda 'insan faktörlerini', yani acil servisin ekip olarak senaryoya ne kadar iyi yanıt verdiğini gözlemek ve öğrenmek de çok önemlidir. Ayrıca, gerçek acil servis ekipleriyle yatak başı yapılan simülasyon, dil kullanımı, ekipman sorunları gibi durumlardan kaynaklanan basit ama önemli sorunların belirlenmesine

yardımcı olabilir. Bu yöntem aynı zamanda acil serviste gerekli olan liderlik ve iletişim becerilerinin öğretilmesine de yardımcı olur.

Temel Çocuk Acil Tıp klinik bilgi ve becerileri

Acil servislerin çoğunda, çocuklar hastalık ya da yaralanma ile başvurabilirler. Acil servis hekimleri ve hemşirelerinin⁷ her iki acil durumu da yönetebilmesi daha etkili olur. İki akış ayrılırsa ve farklı klinisyenler farklı hasta türlerini görürse, hastaya bütünsel bir bakış açısının kaybolması riski vardır; örn. yaralı çocuklarda gözden kaçan çocuk koruma konuları (bakınız Bölümler 1, 5).

Temel klinik eğitimi aşağıdakileri içermelidir: (bu belgenin diğer bölümlerinde vurgulandığı gibi):

- Normal çocuklar ile yetişkinler arasındaki fiziksel, fizyolojik ve psikososyal özellikler açısından farklılıklar.
- Çocuk büyüdükçe bu özelliklerde meydana gelen değişiklikler.
- Çocuğa özel tanılar, örn. bronşiyolit, invajinasyon, acil durum olarak ortaya çıkan konjenital anormallikler (kardiyak, metabolik) ve idrar yolu enfeksiyonu gibi yaşa bağlı olarak değişen görünümüne sahip tanılar.
- Acil servise başvuran tüm çocukların ilk değerlendirmesinin ve yönetiminin yöntemi (bakınız Bölümler 7, 8).
- Sık karşılaşılan hastalıklar ve yaralanmalar (ciddi ve önemsiz).
- Potansiyel olarak ciddi şekilde hasta olan çocukların hızlı bir şekilde tanınması.
- Yaşa uygun ekipmanın seçimi ve bu konuda uzman olma; ilaç ve sıvıların hesaplanması. (bakınız Bölüm 10).
- Çocuk ve aile merkezli bakım (bakınız Bölüm 5).
- Çocukların değerlendirilmesi ve yönetimine özgü tıbbi hukuki faktörler. Örn. onam, tedaviyi reddetme, gizlilik, ebeveyn sorumluluğu vb.
- Çocuk koruma konularına ilişkin farkındalık, çocuk istismarına ilişkin risk faktörlerinin tanınması (bakınız Bölüm 16) ve bu faktörlerin tespit edilmesi durumunda alınacak önlemler.
- Sağlıklı beslenme, aktif yaşam tarzları, araba içi çocuk koltukları ve bisiklet kaskları gibi güvenlik araçlarının kullanımı, uyuşturucu kullanımının önlenmesi, çocukların medyadaki zararlı görüntülerden korunması vb. gibi pediatrik hastalık ve yaralanmaların birincil önlenmesine ilişkin bilgi.

Destekleyici Eğitim Programının oluşturulması

Yüksek kaliteli eğitim, disiplinler arası ve meslekler arasıdır ve sürekli bir program oluşturmak için lider personelin belirlenmesi ile başarılıdır. Her yaştaki hastanın başvurduğu acil servislerde, tek bir sorumlu kişinin, çocuk acil hekimi veya ekibinden gelen girdilerle birlikte, hem yetişkin hem de pediatrik eğitimi, koordine etmesi daha uygun olabilir. Büyük acil servislerde, sorumlu pediatri doktoru ve sorumlu hemşire, belirli bir personeli; eğitim vermesi, genel bir bakışa sahip olmak için kendi görevlerini yapması, kalitenin sürdürülmesi ve denetim için temsilci olarak görevlendirebilir, örneğin:

- Bölümün tamamına ek olarak, personel bireysel olarak yetkinlik ve beceriler açısından gözden geçirilerek buna uygun bir eğitim programı oluşturulabilir. Bu tamamlandığında, yerel programı yapılandırmak için öğrenme çıktıları oluşturulabilir (aşağıya bakınız).
- Acil servisteki hastaların yönetimindeki boşlukları belirlemek için danışmanlarla (pediatrik uzmanlar, yan dal uzmanları) irtibat kurmak.

- Hasta bakımını onların bakış açısıyla iyileştirmenin yollarını belirlemek için ilişkili olunan sağlık çalışanları ile irtibat kurmak.
- Eğitim programında ders verebilecek deneyimli klinisyenlerin belirlenmesi. İdeal olarak, bu eğitimcilerin aynı zamanda eğitim teknikleri konusunda da uzmanlığa sahip olmaları gerekir (aşağıya bakınız).
- Eğitim programını etkili ve keyifli hale getirmek için farklı öğrenme etkinlikleri ve stillerinin (ideal olarak meslekler arası olan) bir kombinasyonunu düzenlemek.
- Bazı eğitimlerin zorunlu olmasını sağlamak; örn. çocuk koruma farkındalığı, pediatrik resusitasyon güncellemeleri ve tazeleme oturumları.
- Kurum dışı yapılan, örn. kurum içi eğitim programlarını destekleyen ileri Pediatrik yaşam desteği kursları gibi kurslar hakkında bilgi sahibi olmak ve personelin bu kurslara katılması için zaman ayrılmasını sağlamak.
- Eğitim programının sürekli kalite iyileştirme kültürünü oluşturmak.

Eğitim Teorisinin programınıza uygulanması

Yetişkin öğrenciler kendi kendilerini yönetebilir ve hedef odaklıdır ve kolayca uygulayabilecekleri bilgileri ararlar.⁸ Programınızı tasarlarken, programın başarısını en üst düzeye çıkarmak için yetişkin öğrencinin öğrenmek istediklerine yönelik isteklerinden yararlanın. Bu pedagojik çerçeve en iyi öğrenme çıktıları sağlayacaktır. Bireyin ve bölümün eğitim ihtiyaçları gözden geçirildikten sonra net öğrenme çıktıları oluşturulabilir.

Aşağıdakileri içeren bir dizi öğrenme etkinliği mevcuttur:⁹

- Küçük grup sunumları.
- Öğrencinin odaklanmasını daha iyi sağlayan yarı-yönlendirmeli küçük grup tartışmaları.
- Beceri istasyonları, girişimsel becerilerin öğrenilmesi için faydalıdır.
- Sahte senaryo ve simülasyon öğretimi, özellikle ekip çalışmasını ve liderliği öğrenmek için faydalıdır.¹⁰
- Bağlam temelli öğretime yardımcı olan olguya dayalı tartışmalar. Bunlar pediatrik resusitasyon olgusu tartışmaları, pediatrik mortalite ve morbidite denetimleri ile yapılır.¹¹
- Yüz yüze öğrenmeyi desteklemek için e-öğrenme yöntemlerinin kullanılması.^{12,13}
- Çalışma ile eşzamanlı öğrenme, örn. Yatak başı eğitimi ve resusitasyon odasında becerilerin uygulanması için maketlerin kullanılması; bu çok etkilidir, ancak yalnızca yeterli sayıda kıdemli personelin aynı zamanda kıdemsizlerin sürekli denetimini sağlamak için çalışması durumunda yapılabilir.

Denetleyici kıdemli personelin, yeterli eğitimsel denetimi sağlayabilecekleri şekilde klinik yükün tamamından sorumlu olmaması arzu edilir.

Acil Servis ortamı öğrencilere uzun süreli eğitim sağlamak açısından zorlu bir ortam olabilir. Fırsatlar yaratmak veya olgular üzerinden değerli bilgileri vermek ve ardından kendi kendine yönlendirilen bir eğitim güçlü bir yöntem olabilir. İlgili diğer eğitimler, öğrenme açısından nadiren rahattır; eğitimcilerin öğrenme fırsatlarını belirleme yeteneğine sahip olmaları gerekir. Acil servisteki kıdemliler, kişilerarası becerilerin, iletişimin ve iyi ilişkilerin öğrenme sürecinde çok önemli olduğunun ve kendilerinin genç hekimlere/tıbbi ekibin diğer üyelerine iyi bir rol model oluşturacak şekilde örnek teşkil ederek, kıdemsizler için her zaman rol model olduklarının farkında olmalıdır.

Hem hemşireliğin, hem tıbbi personelin hem de diğer personelin aynı eğitim oturumuna katıldığı mesleklerarası eğitimin yapılmasının, belirli durumlarda, özellikle de sahte senaryo ve simülasyon öğretiminde faydalı olduğu gösterilmiştir.

Eğitim teorisinin eğiticilere uygulanması

Çocuk Acil Tıp eğitimi veren personelin nasıl eğitim vereceği konusunda eğitim alması gerekir. Bilginin yayılmasına yardımcı olacak çeşitli pedagojik çerçeveler mevcuttur. Temel eğitim ilkelerine sahip olmak ve bilgi yaymanın farklı yöntemlerini bilmek, bir program oluşturmada yardımcı olur (e-öğrenme, pratik uygulamalı oturum, didaktik, küçük grup vb.)

Aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

- Kıdemli personelin nasıl denetleyeceği ve öğreteceğini öğrenmesi için zaman sağlanması.
- Derslerin/sunumların nasıl hazırlanacağına ve küçük veya büyük grup tartışmalarının (seminerler/büyük vizitler) nasıl yapılacağına ilişkin talimatlar.
- Çocuk Acil Tıp eğitim kurslarının ve programlarının tamamının nasıl hazırlanacağına ve koordine edileceğine ilişkin talimatlar.
- Eğitim etkinliklerinde nasıl değerlendirme yapılacağına ve etkili geri bildirim sağlanacağına öğrenilmesi.

PERSONEL EĞİTİMİ VE YETKİNLİKLERİ:

TEMEL ÖNERİLER

1. Tüm acil servis personeli, tüm yaş gruplarındaki her türlü hastalık ve yaralanmayla baş edebilecek ve çocuklarla yetişkinler arasındaki farkları anlayabilecek yetkinliğe sahip olmalıdır.
2. Personelin pediatrik resusitasyon konusundaki bilgi ve becerilerini koruyabilmesi için tazeleme eğitimleri mevcut olmalı ve zamanında yapılmalıdır.
3. Acil servis personeli koordinasyon, öğrenme ve ekip olarak çalışmaya odaklanmalıdır.
4. Kıdemli personel fiziksel olarak hazır bulunmalı ve kıdemsiz acil servis personeline (tıp ve hemşirelik) çalışırken eğitim vermeye hazır olmalıdır.
5. Kıdemsizlerle çalışırken eğitim veren kıdemli personelin tam bir klinik yükü olmamalıdır, böylece yoğun acil servis ortamında denetim ve eğitimin gerçekleşmesini sağlayabilirler.
6. Yaratma rolüne sahip kıdemli bir acil servis doktoru ve acil servis hemşiresi atanmalıdır.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Personel aynı zamanda ileri resusitasyon, ekip çalışması becerileri, risk yönetimi ve kanıta dayalı uygulamalar da dâhil olmak üzere acil servis çalışmasının tüm yönlerini özel olarak ele alan eğitim kurslarını da tamamlamalıdır.
2. Her bir acil servis, acil serviste kaliteli bakımı her zaman sürdürürken, acil servis personelinin katılımını en üst düzeye çıkaracak şekilde öğrenme aktivitelerini programlamalıdır.
3. Eğitim programı, eğitimdeki en iyi uygulamaları içermeli ve acil servis personelinden oluşan bir ekip tarafından verilmelidir.
4. Tüm ekip üyelerinin eğitimi bir ekip olarak yapılmalı, hem doktorlara hem de hemşirelere birlikte eğitim verilmelidir (meslekler arası eğitim).

KAYNAKLAR:

1. Quinn A, Brunnett P. Service versus education: Finding the right balance: A consensus statement from the Council of Emergency Medicine Residence Directors 2009 Academic Assembly "Question 19" working group. *Academic Emergency Medicine*. 2009; 16 Suppl 2: S15-18.
2. Santhanam I. *Paediatric emergency Medicine Course*. 2nd Ed 2013. Jaypee Brothers Medical Pub. ISBN 978-93-5090-694-1.
3. Blewer AL, Leary M, Esposito EC, Gonzalez M, Riegel B, Bobrow BJ, Abella BS. Continuous chest compression cardiopulmonary resuscitation training promotes rescuer self-confidence and increased secondary training: a hospital-based randomized controlled trial. *Crit Care Med*. 2012 Mar;40(3):787-92.
4. Roy KM, Miller MP, Schmidt K, Sagy M (2011). Paediatric residents experience a significant decline in their response capabilities to simulated life-threatening events as their training frequency in cardiopulmonary resuscitation decreases. *Paediatric Critical Care Medicine*. May 2011;12(3):e141-e144
5. Sutton RM, Niles D, Meaney PA, Aplenc R, French B, Abella BS, Lengetti EL, Berg RA, Helfaer MA, Nadkarni V (2011). Low-dose, high-frequency CPR training improves skill retention of in-hospital paediatric providers. *Paediatrics*. 2011 Jul;128(1):e145-51.
6. Rosen MA, Salas E, Wu TS, Silvestri S, Lazzara EH, Lyons R, Weaver SJ, King HB. Promoting Teamwork: An Event-based Approach to Simulation-based Teamwork Training for Emergency Medicine Residents. *Academic Emergency Medicine* 2008; 15:1190–1198
7. Maximising nursing skills in caring for children in emergency departments, RCN / RCPCH, 2010. http://www.rcn.org.uk/data/assets/pdf_file/0009/323577/003821.pdf
8. Rogers RL, Mattu A, Winters M, Martinez J (2009). *Practical Teaching in Emergency Medicine*. Wiley-Blackwell Ltd.
9. Waisman, Y (2012). Establishing Paediatric Emergency Medicine in Israel: Reflections and Lessons. *Clinical Paediatric Emergency Medicine*. Volume 13, Issue 1, Pages 18- 24, March 2012
10. Stefan MS, Belforti RK, Langlois G, Rothberg MB. A simulation-based program to train medical residents to lead and perform advanced cardiovascular life support. *Hosp Pract (Minneap)*. 2011 Oct;39(4):63-9.
11. Kaddan W, Poznansky O, Amir L, Mimouni M, Waisman Y. (2006). Medical education and quality of care in the paediatric emergency department setting: a combined model. *Eur J Emerg Med*. 2006;13:139–143
12. Spotting the Sick Child (UK Department of Health e-learning package) <http://spottingthesickchild.com>
13. Ruiz JG, Mintzer MJ, Leipzig RM. The Impact of E-Learning in Medical Education. *Academic Medicine*: 2006, 81(3):207-212

Önerilen diğer kaynaklar:

Okuyuculardan, kendi eğitim programlarını oluşturmalarına yardımcı olacak daha fazla bilgi için Ek 2'ye (Yararlı Kaynaklar) bakmaları rica olunur.

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Acil Servisler, akut hasta veya yaralı olarak başvuran hem yetişkin hem de çocuk hastaların bakımı için günün 24 saati gerekli tüm ekipman, sarf malzeme ve ilaçlarla donatılmalıdır.^{1,2} Acil Servisin en yoğun olduğu zamanlarda bile bunlara kolayca erişebilmeli, okunacak şekilde etiketlenmeli ve güvenli bir şekilde düzenlenmeli, devamlılığı sağlanmalı ve stoklanmalıdır. Personel bu görevler için özel olarak görevlendirilebilir.

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklar

Acil serviste her yaşta hastayı tedavi etmenin zorluklarından biri, farklı yaşlara, vücut ağırlıklarına ve yeteneklere uygun boyutlarda ve formülasyonlarda ekipman ve ilaçların (örneğin tabletleri yutamayan bebekler için sıvı formülasyonlar) bulunmasını sağlamaktır. Yetişkinler farklı ağırlıklarda olmasına rağmen (özellikle boydan ziyade vücut yağ oranı açısından), ilaçlar çoğunlukla standart dozlarda kullanılmaktadır. Öte yandan çocuk hastaların dozlarının ağırlıklarına göre titre edilmesi gerekir. Yenidoğanların ise özel ihtiyaçları vardır ve ilaç order edilirken dikkatli olunması gerekir.

Çocuklar için çok çeşitli farklı boyutlarda ekipman ve sarf malzeme mevcut olduğundan, özellikle resusitasyon gibi zaman baskısı olan durumlarda doğru ekipman ve malzemelerin belirlenmesi ve uygun boyutun seçilmesi zor olabilir. Pediatrik acil durum ekipmanı ve malzemeleri, hata yapma riskini en aza indirecek şekilde saklanmalı ve etiketlenmelidir. Acil bir durumda doğru boyuttaki ekipmanın seçilmesine yardımcı olacak araçlar mevcuttur (örn. Broselow, Pauper, çeşitli Aplikasyonlar)³

Doğru ekipman, sarf malzeme ve ilaç seçimi

Ekipman ve sarf malzemeler

Pediatrik ekipman ve ilaçların güvenli ve doğru kullanımı için sıkı kalite kontrolü şarttır. Bu zorluk bir iş olduğundan, hem yetişkinlere hem de çocuklara hizmet veren acil servisler pediatrik malzemeleri belirli bir alanda saklama eğiliminde olacaktır, böylece bu malzemeler kolaylıkla tanımlanıp yetişkinlere ait malzemelerden ayırt edilebilir. Günlük kullanım için mobil taşıma arabaları kullanılabilir. Pediatrik



“

Acil serviste her yaşta hastayı tedavi etmenin zorluklarından biri, farklı yaşlara, vücut ağırlıklarına ve yeteneklere uygun boyutlarda ve formülasyonlarda ekipman ve ilaçların bulunmasını sağlamaktır.

ekipmanın mevcut olduğu alanların sayısı, yoğun bir gün için “en kötü durum senaryosu”na göre belirlenmelidir. Ancak kitlesel yaralanmalı olaylar için farklı bir yaklaşıma ihtiyaç duyulacaktır.

Acil servis, ekipman ve ilaçlar bakımından (örneğin, ambulans servisi ve hastanenin yataklı çocuk servisi) daha geniş, iyi gelişmiş ve organize bir bölgesel ağın parçası olmalıdır. Bu, yeni kaynaklar konusunda güncel kalmak ve hastaların nakledilmesi durumunda hizmetler arasındaki ekipman (örneğin infüzyon ekipmanı) farklılıklarının en aza indirilmesini sağlamak anlamına gelir. Tıbbi veya hemşirelik ekiplerinin birden fazla acil serviste çalışması veya acil servis ile birlikte yatan hasta servislerinde çalışması durumunda, tek tip ekipman kullanılmaması sorunu daha da kötüleştirir.

Yerleşim planının ve stokların standart hale getirilmesi kafa karışıklığını, tedavideki gecikmeleri ve tıbbi hataları azaltacaktır. Personelin tamamı bölümüm ekipmanı ve ilaçları hakkında bilgi sahibi olmalıdır (örn. personel oryantasyon programları sırasında) ve bilgilerini sık aralıklarla yenilemelidir. İdeal olarak, sarf malzemelerinin farklı yerlerde depolanması halinde bu yeni depolama düzeninin aynı olması gerekir. Farklı bölgelere hizmet veren acil servisler, kendi vaka çeşitliliğinin ihtiyacını karşılamalı ve gördükleri hastaların tahmini sayısı ve karmaşıklık derecesine göre malzemelerinin kullanımını gözden geçirmelidir.

Her yaştaki pediatrik hastaların ihtiyaçlarını karşılamak üzere hazırlanan mobil resusitasyon arabaları veya “kod” arabaları, acil servis içinde çeşitli statejik alanlarda hemen erişilebilir olmalıdır. Acil servis personeli, bu arabalar içindeki tüm malzemelerin yeri ve pediatrik hastalara özel hazırlanmış mobil arabaların düzenlenmesi konusunda eğitilmelidir. Pediatrik resusitasyon ekipmanının karmaşıklığı ve az kullanılması sebebiyle, sık sık gözden geçirilmesi veya yeniden düzenlenmesi gerekli olabilir. Öğrenme, ilaç ve ekipmanı acil servis içinde her zaman bulunduğu yerden kullanılarak simülasyonların gerçekleştirildiği, in-situ simülasyon eğitimi (bakınız Bölüm 9) ile geliştirilebilir.

Önerilen ekipmanların listesi için Ek 1’e bakınız. Yerel ihtiyaçlara göre her acil servis, neyin stoklanabileceğine karar verebilir. Yeniden stoklama sırasında insan hatası riskini azaltmak için kontrol listeleri kullanılmalıdır.

Ekipmanın yerleşim düzeni mantıklı olmalıdır. Farklı boyutlardaki ekipmanlar açık bir şekilde etiketlenmelidir. Farklı boyut ve türdeki ekipmanı ayırmak için çok sayıda bölme veya çekmece varsa, kolayca tanımak için eşyaların nasıl saklanması gerektiğini gösteren fotoğrafların yer aldığı şeffaf bölmelerin kullanılması yararlı olabilir.

İlaçlar

Uygun ilaç çeşitleri her zaman kolayca bulunabilmelidir. Listeler, güvenlik ve etkinlik bilgilerine göre en az yılda bir kez gözden geçirilmelidir (bakınız Bölüm 11). Pek çok ülkede pediatrik kullanıma özel yerel, bölgesel veya ulusal seviyede ilaç rehberleri bulunmaktadır. Böyle rehberler varsa, acil serviste mutlaka mevcut olmalıdır. Pediatrik acil durumların yönetimi için önerilen ilaç listesi Ek 1’de bulunabilir. Her acil servisin, bu listenin ne kadar kapsamlı olması gerektiği konusunda uzlaşmaya varılmış ve onaylanmış bir karar vermesi gerekir. Özellikle, sınırlı kaynakları olan ülkelerdeki acil servislerde, önerilen ilaçlardan bazıları yoksa alternatif ilaçlar konusunda rasyonel kararlar alınması gerekir; ideal olarak bu karar alma süreci, bölgesel ve ulusal sağlık otoriteleri rehberliğinde yapılmalıdır. Riski azaltmak için kontrol listesi kullanılmalıdır.^{3,4}

Her yaşta çocuklar için önceden hesaplanmış doz kılavuzları ve tıbbi ekipman boyutu; çizelgeler, boy uzunluğuna dayalı ilaç dozaj şeritleri, önceden işaretlenmiş boy uzunluğuna dayalı resusitasyon

arabaları veya tıbbi yazılım biçiminde erişilebilir hale getirilmelidir. Bilgi işlem paketlerinin bulunduğu yerlerde, güvenlik kontrolleri de oluşturulmalıdır (bakınız Bölüm 13).³ Benzer şekilde, pediatrik hastaya uygun ilaçların ve intravenöz sıvılarının hazırlanması ve uygulanması için seyreltme kılavuzları, çizelgeler veya hesaplama uygulamaları/araçları hazır bulundurulmalıdır. Birden fazla seyreltme veya formülasyonun mevcut olduğu durumlarda, hatadan kaçınmak için anlaşılabilirlik gereklidir. İlaç seyreltme için grafik veya hesaplama uygulamalarının kullanılması, hataların önlenmesine yardımcı olacaktır. Seçeneklerin azaltılabileceği durumlarda, bu teşvik edilmelidir. Pediatrik ilaçlara aşina bir eczacının olması, acil servis için çok değerlidir.

Üçüncü basamak merkezler, kendilerine afilliye olan acil servislere uzmanlık ve destek sağlamalıdır. Hastane içindeki pediatri bölümü ve ağıdaki diğer hastanelerle yakın ilişki kurulması, belirli ilaçların endikasyon dışı veya ruhsat dışı kullanımı gibi yaygın sorunların basitleştirilmesine yardımcı olabilir. Resusitasyon ilaçları, malzemeleri ve ekipmanı, Uluslararası Resusitasyon İrtibat Komitesi (ILCOR) Pediatrik Görev Grubu tarafından yayınlanan Pediatrik ve Yenidoğan Temel ve İleri Yaşam Desteği kılavuzlarının her revizyonu sonrasında gözden geçirilmelidir.⁵

EKİPMAN, SARF MAZLEME & İLAÇLAR:

TEMEL ÖNERİLER

1. Tüm acil servisler, her yaştaki akut hasta veya yaralı çocukların bakımı için gerekli ekipman, sarf malzeme ve ilaçlara 24 saat boyunca kolay erişim sağlayacak şekilde iyi donanımlı ve organize olmalıdır.
2. Personelin aşına olmasını sağlamak için ekipman ve ilaçlar, standart ve mantıksal bir düzene sahip olmalıdır. Aynı zamanda birbirine benzer bölümlerde (örn. ameliyathaneler, yoğun bakım ünitesi) kullanılanlarla da ideal şekilde eşleşmelidir.
3. Her yaştan çocuğa yönelik, sık kullanılan ilaçların veya acil ilaçların dozları ve ekipman boyutları için önceden hesaplanmış kaynaklar olarak erişilebilir olmalıdır. Bu, ilaçların ve parenteral sıvıların hazırlanması ve uygulanmasına yönelik seyreltme kılavuzlarını ve çizelgelerini de içerir.
4. Resusitasyon ilaçları, malzemeleri ve ekipmanı, uluslararası kılavuzların her revizyonunda gözden geçirilmeli ve gerektiği şekilde güncellenmelidir.
5. Önerilen pediatrik acil durum ekipmanının veya ilaçlarının bulunmadığı gelişmekte olan ülkelerde, uygun alternatifler konusunda bilinçli ve akılcı kararların alınması gerekir. İdeal olarak bu karar alma süreci, bölgesel ve ulusal sağlık otoritelerinin rehberliğinde yapılmalıdır.
6. Personel, bölümün ekipman ve ilaçlarına aşına olmalıdır.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Mobil pediatrik resusitasyon arabaları, çocuğun durumunun kötüleşebileceği her yerde ve hemen erişilebilir durumda olmalıdır.
2. Eksik malzeme riskini azaltmak için ekipman, sarf malzeme ve ilaçlar için kontrol listeleri kullanılmalıdır.
3. İlaçların hazırlanmasına yardımcı olacak kaynaklar hazır bulundurulmalıdır.
4. Ekipman ve ilaçların tutarlılığının geliştirilmesi için bölgesel ağdaki diğer merkezler, kendilerine afilliye olan acil servislere uzmanlık ve destek sağlamalıdır.
5. İdeal olarak, ilaçlar ve ekipmanlar, benzer bölümler (örn. ameliyathaneler, yoğun bakım ünitesi) ile uyumlu olmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings (third edition) 2012. Royal College of Paediatrics and Child Health. www.rcpch.ac.uk/emergencycare
2. American Association of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments, 2009, Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. Paediatrics 2009;124:1233-1243.
3. PEMSIG resources <https://www.ifem.cc/pemsig-resources>
4. Access to Optimal Emergency Care for Children <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/paediatrics;107/4/777>
5. 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. Circulation. 2015;132:S1

Önerilen diğer kaynaklar:

Okuyuculardan, kendi eğitim programlarını oluşturmalarına yardımcı olacak daha fazla bilgi için Ek 2'ye (Yararlı Kaynaklar) bakmaları rica olunur.

Kalite &
GÜVENLİK

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM




Giriş

Acil servis ortamında hasta bakım kalitesini iyileştirilmesi ve riskin azaltılması, yoğunluk ve hastaların aciliyeti nedeniyle özellikle zorlayıcı olabilir. Hasta bakımı açısından en iyi sonuca ulaşmak, sağlık bakım profesyonellerinin, sürekli olarak bakım kalitesini ve hasta güvenliğini iyileştirmeye yönelik kararlılığını gerektirir.

Hasta güvenliği, bakım kalitesiyle ilgili olsa da bu iki kavram aynı değildir. Acil tıpta kalite konusunda düzenlenen bir fikir birliği konferansında, kalite, sağlık meslek mensuplarının kendileri hasta olsalardı almayı bekleyecekleri bakım olarak tanımlanmıştır.¹ ABD Tıp Enstitüsü (IOM) kaliteyi “bireylere ve toplumlara yönelik sağlık hizmetlerinin, uzmanlık bilgi seviyesiyle orantılı bir şekilde istenen seviyeye ulaşma olasılığının artırılması” olarak tanımlamıştır.² IOM tarafından tanımlanan, kalitenin altı alanı şunları içerir:

- Etkili – diğer seçeneklerden daha iyi sonuçlara yol açan kanıta dayalı bakım.
- Verimli – israfı önleyerek mevcut kaynakların optimal kullanımı.
- Zamanında – erişilebilir ve operasyonel açıdan verimli.
- Güvenli – hastalara zarar vermeksizin tıbbi hataları azaltma.
- Adil – demografik yapı gözetmeksizin bakım ve bakım kalitesine eşit erişim.
- Hasta merkezli – hastanede, hasta ve yakınlarını tıbbi konularda karar alma sürecine dâhil etme. Acil servisteki (klinik ve idari) kıdemli personel bu konuşmalara ve mutabık kalınan konulara dâhil edilmelidir.

Hasta güvenliği, “sağlık hizmeti süreçlerinden kaynaklanan olumsuz sonuç veya yaralanmalardan kaçınılması, bunların önlenmesi ve iyileştirilmesi” olarak tanımlanmıştır.³ **Hasta güvenliği**, yoğun personel talebi, hastaların yüksek düzeydeki aciliyeti, hızla değişen durumlar, aşırı kalabalık, işlerin çok sayıda kesintiye uğraması, hastaları yakından tanıma eksikliği, okuryazarlık veya dil engelleri, klinisyen yorgunluğu ve çok sayıda insan faktörü gibi ortamın doğası gereği, tüm acil servislerde bir endişe kaynağıdır.



“

Hasta güvenliği, yoğun personel talebi, hastaların yüksek düzeydeki aciliyeti, hızla değişen durumlar, aşırı kalabalık, işlerin çok sayıda kesintiye uğraması, hastaları yakından tanıma eksikliği, okuryazarlık veya dil engelleri, klinisyen yorgunluğu ve çok sayıda insan faktörü gibi ortamın doğası gereği, tüm acil servislerde bir endişe kaynağıdır.

Bu nedenle acil servisin, hastanın her zaman yüksek kalitede, güvenli bakım almasını sağlamak için destekleyici süreçlere ve “güvenlik ağı sistemlerine” ihtiyacı vardır. Sırf acil serviste meydana geldiği için bakım kalitesindeki değişkenlik veya yüksek risk seviyesi kabul edilemez. Tıbbi hatalarla hasta ya da yaralılarına zarar verilmesi genellikle önceden tahmin edilebilir ya da geçmiş deneyimlerden belli bir profil ortaya çıkarılabilir. Acil servis bakımına yönelik politikalar, prosedürler ve protokoller kaliteyi artırabilir ve riski azaltabilir (bakınız Bölüm 12)

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklar

Acil serviste çocukların bakımı, hataları artırabilecek bazı ek zorluklar getirir⁴⁻⁶

- Çocuklar farklı olarak anatomik, fizyolojik ve gelişimsel özelliklere sahiptir ve belirli pediatrik yaş gruplarına özgü hastalıklarla karşılaşabilirler.
- Çocuğun ağırlığına dayalı ilaç dozunda değişiklikler, yaşa bağlı vital bulgular.
- Birçok acil serviste her yaşta çocuğa yönelik temel ekipmanların bulunmaması gibi günlük hazırlık eksiklikleri.
- Birçok acil servisteki personel, pediatrik bakım konusunda daha az eğitime ve/veya devam eden deneyime sahip olabilir (bakınız Bölüm 4). Bu eksiklik, yetişkin hastalar için çalışma çerçevesinin ötesinde özel bir değerlendirme gerektirebilir.

Çocuk acil tıp becerileri ve yeterliklerinin sürekli mesleki eğitimin bir bileşeni olması, acil servis personelinin tavsiye için çocuk uzmanlarına zamanında ulaşabilmesi ve çok sık görülen ve yüksek riskli durumlara yönelik kılavuzların bulunması önemlidir (bakınız Bölüm 12). Personel eğitimi, çocuk hastalar için risk oluşturan bilgi eksikliklerini de kapsamalıdır.



Sürekli Kalite İyileştirme

Kalite Güvence

IOM, 2006 tarihli “Çocuklar için Acil Bakım: Büyüme Ağrıları” isimli yayınında hasta bakımının bilimsel kanıt temeline dayandırılması gerektiğini tavsiye etmektedir.⁸ Bu tavsiye, gelişmiş bir ülkede (ABD) bile acil servisler arasındaki kabul edilemez değişkenliklerin gösterildiği bir derlemeye dayanmaktadır. İdeal modelde, Çocuk Acil Tıp verileri toplanır, böylece sağlık bakım hizmeti veren personel önceki deneyimlerinden ders alıp performanslarını iyileştirebilirler (bakınız Bölüm 13).⁹ Bu veri toplama işlemi, kaliteyi garanti altına almak için acil bakımın sürekli olarak izlenmesine olanak

tanır. Öte yandan, pediatrik acil bakımda kaliteyi ölçmeye veya ilgili verileri toplamaya yönelik geniş çapta kabul görmüş, organize ve kapsamlı bir yöntem yoktur.¹⁰

Birçok çalışma, pediatrik akademik merkezlerde bile klinik uygulamalarda çok fazla farklılık olduğunu göstermiştir. Pediatrik bakımda artan kanıtlar sonucunda, kanıta dayalı kılavuzların yayınlanmaya başlamıştır. Bu kılavuzlar, bakımda oluşan gereksiz farklılıkları azaltmaya, operasyonel verimliliği arttırmaya, maliyetleri düşürmeye ve hasta sonuçlarını iyileştirmeye hizmet edebilir. Yetersiz farkındalık ve uygulayıcıların kılavuzları benimsememesi, mevcut kılavuzların uygulanmasında önemli bir engel olmaya devam etmektedir.

Tüm acil servislerin, bakım kalitesinin sürekli izlenmesine yönelik bir planı ve düzenli döngüsel değişim ve inceleme programları aracılığıyla kalite iyileştirme hedeflerine sahip olması gerekir. Acil servis hasta bakımının gözden geçirilmesi (örn. hasta bakımına ilişkin beklenmeyen sonuçlar), bakım kalitesinin izlenmesi ve kalite iyileştirmeye yönelik planlar, çocuklara yönelik hizmetleri de içermelidir. Pediatrik tanı ve pediatrik hastalara özel performans ölçütleri, kalitenin iyileştirilmesi için kullanılabilecek araçlardır.⁹⁻¹¹

Hasta güvenliği

Acil bakımında oluşan hata ve kötü sonuçların ortak nedeni, sağlık çalışanları arasındaki iletişim eksikliği ile sağlık çalışanları ve hasta/hasta yakınları arasındaki iletişim boşluklarıdır (bakınız Bölüm 5). Bilgi aktarımı ve diğer önemli iletişim etkinlikleri (örn. yan dal uzmanlık danışmanlığı) için yapılandırılmış formatlar ve bu önemli süreçler arasındaki aksaklıkları azaltmaya yönelik çabalar, hataları azaltabilir.

Hastaların tıbbi konularda sınırlı bilgiye sahip olması ve farklı lisanlara çeviride yaşanan zorluklar konusunda farkındalık, hastalar ve hasta yakınlarıyla iletişimin iyileşmesine katkıda bulunacaktır. Son olarak, hasta yakını merkezli bakıma bağlılık, bakım kalitesini iyileştirme ve tıbbi hataları azaltma konusundaki çabalara da katkı sağlayacaktır. Bu, özellikle karmaşık sağlık sorunları olan çocukların bakımında geçerlidir.

Araştırmalar, gerekli önlemler alınmadığı sürece, çocuklarda ilaç doz hesaplaması manuel veya elektronik olarak yapılsa bile hatalara açık olduğunu^{5,7} göstermektedir (bakınız Bölüm 10).

KALİTE & GÜVENLİK:

TEMEL ÖNERİLER

1. Acil servisler, hasta güvenliği ve bakım kalitesinin düzenli olarak gözden geçirildiği, sürekli kalite iyileştirmeye yönelik tanımlanmış ve uygulanmış bir programa sahip olmalıdır. Periyodik olarak bu program, pediatrik acil bakım uygulamalarının yüksek riskli ve yoğun olduğu alanları kapsamalıdır.
2. Acil stabilizasyon gereken çocuklar hariç, çocuklar kilogram cinsinden tartılmalı ve ağırlıkları vital bulgularla birlikte kaydedilmelidir.
3. Hastalar için risk oluşturan bilgi eksikliklerini belirlemek amacı ile hastaların acil tıbbi notları düzenli olarak gözden geçirilmelidir. Bu eksiklikleri gidermek için personel eğitimleri yapılmalıdır.
4. Resusitasyon veya acil stabilizasyon gereken çocuk hastalar için, kilogram cinsinden ağırlığın tahmin edilmesine yönelik standart bir yöntem kullanılmalıdır (örn. boy uzunluğuna dayalı sistem).
5. Acil servisin kalite iyileştirme planı, pediatrik hastaya ve hastalığa özgü indikatörleri içermelidir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. İlaçların güvenli bir şekilde depolanması, reçetelenmesi ve yönetimi için süreçler oluşturulmalıdır ve her yaşta çocuklar için önceden hesaplanmış ilaç dozlaşma kılavuzları bu süreçlere dâhil edilmelidir.
2. El hijyeni ve kişisel koruyucu ekipman kullanımı da dahil olmak üzere enfeksiyon kontrol uygulamaları uygulanmalı ve izlenmelidir.
3. Tıbbi hata veya beklenmeyen sonuçlar da dâhil olmak üzere hasta güvenliği olaylarının rapor edilmesi ve değerlendirilmesine yönelik politikalar uygulanmalı ve izlenmelidir. Bu sorumluluğu üstlenenlere eğitim verilmelidir.
4. Acil servis pediatrik kalite iyileştirme planına ait bileşenler, hastane öncesi, yatan pediatrik hasta ve hastane genelindeki kalite iyileştirme faaliyetleri ile uyumlu olmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Graff L, Steves C, Spaitte D, et al. Measuring and improving quality in emergency medicine. *Acad Emerg Med* 2002; 9:1091-107.
2. Institute of Medicine Committee to Design a Strategy for Quality Review and Assurance in Medicare. *Medicare: a strategy for quality assurance*, Vol. 2. Washington, DC: National Academy Press, 1990.
3. National Patient Safety Foundation. Agenda for Research and Development in Patient Safety. NPSF, 2000. www.npsf.org/pdf/r/researchagenda.pdf
4. Mahajan P. Quality in paediatric emergency medicine: a learning curve and a curveball. *Clin Paediatr Emerg Med* 2011; 12:80-9.
5. Frush K, Krug S. American Academy of Paediatrics Committee on Paediatric Emergency Medicine. Patient safety in the paediatric emergency care setting. *Paediatrics* 2007; 120:1367-75.
6. American Academy of Paediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management, Committee on Hospital Care. Policy statement – principles of paediatric patient safety: reducing harm due to medical care. *Paediatrics* 2011; 127:1199-210.
7. Gausche-Hill M, Krug S, American Academy of Paediatrics Committee on Paediatric Emergency Medicine, American College of Emergency Physicians, Emergency Nurses Association. Guidelines for care of children in the emergency department. *Paediatrics* 2009; 124:1233-43.
8. Institute of Medicine Committee on Paediatric Emergency Medical Services. *Emergency medical services for children: growing pains*. Washington, DC: National Academies Press, 2006.
9. Indicadores pediátricos para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria. Sociedad Española de Urgencias de Paediatría. <http://www.seup.org/seup/pdf/publicaciones/indicadoresCalidad.pdf>
10. Alessandrini EA, Knapp J. Measuring quality in paediatric emergency care. *Clin Paediatr Emerg Med* 2011; 12:102-12.
11. Alessandrini E, Gorelick M, Shaw K, Kennebeck S, et al. Using performance measures to drive improvement in paediatric emergency care. Maternal and Child Health Bureau, Emergency Medical Services for Children Webinar, 11/2/2010. Available at: <http://learning.mchb.hrsa.gov/archivedWebcastDetail.asp?id=239>.

BÖLÜM ON İKİ

Politikalar, Prosedürler & **KILAVUZLAR**

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Acil servisler, geniş kapsamlı bir sağlık sisteminin, birçok farklı bölümü ile doğrudan ilgili olan karmaşık ve yüksek riskli alanlardır. Kalite iyileştirmenin ve güvenli tıbbi uygulamaların denetiminin ilkeleri Bölüm 11’de ele alınmıştır. Bu bölümde, her bir hasta bazında hatayı veya zararı azaltmak için farklı durumları kapsayan ve personele içinde çalışacakları bir çerçeve sağlayan önceden hazırlanmış belgelerin önemine odaklanılmıştır.

Hastanenin bu yoğun ve farklı bölümünde riski yönetmek için, acil servis hastaları akılda tutularak yazılmış politikaların, prosedürlerin ve kılavuzların olması faydalıdır. Politikalar, kavramları ve çerçeveyi tanımlayan ve bir kuruluşun neyi başarmak istediğini açıklayan üst düzey belgelerdir. Prosedürler (standart işletim prosedürleri veya protokolleri olarak da bilinir), belirli durumlar için önerilen adımlar da dâhil olmak üzere görevleri tamamlamak için alınacak uygulamaya dönük talimatlar açısından daha yönlendiricidir ve politikalara uygundur. Klinik kılavuzlar (aynı zamanda klinik bakım kılavuzları olarak da bilinir), belirli klinik durumların değerlendirilmesi ve yönetilmesinde personele rehberlik etmek için kullanılır. Tüm acil servis personeli, işleriyle ilgili politikalara aşina olmalıdır, ancak bu politikaların bilinmesi, genellikle acil serviste çalışmayan ve hasta bakımının yüksek riskli veya zor alanlarını kapsayan personel için özellikle önemlidir.

Politikalar, yerel olarak ilgili, uygulanabilir ve pratikse ve sorumlu kişinin iletişim bilgileri ve inceleme tarihleriyle güncel tutuluyorsa en yararlı olur. Politikalar, yerel ve uluslararası (kanıta dayalı) klinik pratik ile uyumlu şekilde güncel olmalıdır. Politikalara uyum izlenmeli ve bunlar, son tıbbi gelişmeleri veya hastanenin işleri yürütme biçimindeki değişiklikleri yansıtacak şekilde yazarları tarafından güncellenmelidir.



“

Hastanenin bu yoğun ve farklı bölümünde riski yönetmek için, acil servis hastaları akılda tutularak yazılmış politikaların, prosedürlerin ve kılavuzların olması faydalıdır.

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklar

Birçok uygulama alanında politikalar hem çocuklara hem de yetişkinlere uygulanabilir. “Hastalar” kelimesini kullanmak ve parantez içinde politikanın her iki hastayı da (yetişkinler ve çocuklar) ilgilendirdiğini açıkça belirtmek faydalı olabilir. Ancak bazen bebeklerin ve çocukların kendine özgü ihtiyaçlarını yansıtan özel politikalara ihtiyaç duyulur ve bu nedenle bu politikalar ayrı yazılır.

Kullanışlı pediatrik acil bakım politikaları, yetişkinleri değil esas olarak çocukları etkileyen hastalıkları ve pediatrik vital bulguları değerlendirme eşikleri, triyaj değerlendirmesi, ilaç dozları, ağrı değerlendirme ölçekleri, çocukların korunması ve elbette pediatrik özel durumlara ilişkin klinik kılavuzlar gibi yaş ve büyüklüğün fark yarattığı hastalıkları içerir.

Politikaların yararlı olduğu belirli uygulama alanlarının yararlı bir listesi Ek 2’de (Yararlı Kaynaklar) bulunabilir. Politikalar, yerel ve uluslararası (kanıta dayalı) klinik pratik ile uyumlu şekilde güncel olmalıdır.

Politika belgelerinin geliştirilmesi

Politika Geliştirmeye İlişkin Başlangıç Öncelikleri

Az gelişmiş acil bakım sistemlerine sahip gelişmekte olan ülkeler için, öncelikle aşağıdaki alanlarda politikalar ve prosedürler oluşturulmalıdır.

- Asgari yeterlikleri ve eğitimi içeren acil servis personel politikaları (bakınız Bölüm 8-9).
- Acil servis hastası akış sistemleri.
- Hastalık ve yaralanma triajı / ilk değerlendirme (bakınız Bölüm 6)
- Ağrı değerlendirmesi ve yönetimi
- Vital bulguların değerlendirilmesi
- Sık görülen akut hastalıkların yönetimi ve resusitasyon
- Yenidoğan başvuruları
- Bulaşıcı hastalıklar (antibiyotik kılavuzları, çapraz-enfeksiyonları önleme)
- Kritik hasta ve yaralanmış çocuklara yönelik yönlendirme ve transfer politikaları ve prosedürleri (bakınız Bölüm 4, 7).
- Uygun düzeyde bakıma erişim ve transfer (Ek 2’deki stabilizasyon ve hızlı ulaşım ile ilgili kaynaklara bakınız).

Acil bakım sistemlerini iyi geliştirmemiş olan gelişmekte olan ülkelerde bile, danışılması ve uygun şekilde uyulması gereken ilgili politikaların (yerel, bölgesel ve/veya ulusal düzeyde) mevcut olabileceği dikkate alınmalıdır. Mümkün olduğu durumlarda, sağlık sisteminin her düzeyinde politikalar, prosedürler ve kılavuzlar geliştirmek ve güçlendirmek için yerel, bölgesel ve ulusal sağlık otoriteleriyle birlikte çalışmak idealdir.

Gelişmiş acil bakım sistemleri için, yerel kuruluşlar veya ulusal ve uluslararası meslek örgütleri tarafından tavsiye edildiği şekilde, daha ileri bakıma ilişkin daha kapsamlı politika ve prosedürler oluşturulmalıdır. Bölgesel bir ağ içerisinde politikalar mümkün olduğunca karşılaştırılabilir olmalıdır (bakınız Bölüm 4). Prosedürlerin işbirlikçi bir tutum ile oluşturulması ve bölgesel ağdaki tüm hizmetlere uygulanabilir olması tercih edilir.

Klinik Bakım Kılavuzlarının Geliştirilmesi

Politikalar ve prosedürler genellikle bir acil servisin nasıl çalıştığıyla ilgili olsa da, klinik kılavuzlar klinik bakımın nasıl yürütülmesi gerektiğini açıklamak için kullanılır. Çocuklar için adil ve etkili hasta bakımını teşvik edebilecek, çeşitli tıbbi ve cerrahi rahatsızlıkları olan çocuklar için geliştirilmiş çok sayıda kanıta dayalı klinik bakım veya uygulama kılavuzu vardır. Klinik bakım veya uygulama kılavuzlarının kapsamlı tartışılması bu belgenin kapsamı dışındadır; ancak acil bakım sistemleri olgunlaştıkça personel bu kılavuzlar konusunda eğitilmeli ve uyum açısından izlenmelidir. Kaynakların bir listesi PEMSIG web sitesinde mevcuttur.¹

Acil Servis pratiğinde (çocukların tanı konulmadan başvurduğu) ve özellikle pediatristlerin daha az olduğu acil servislerde, kılavuzlar tanıdan daha çok başvuru semptomlarına odaklanmalıdır, örneğin “ateş” veya “peteşi ve purpura” hakkında bir kılavuz olmalı ve yaşa özel olmasına dikkat edilmelidir, örneğin “2 yaşın altındaki çocuklarda nefes almada zorluk” veya “yürüyemeyen bebekte kırıklar”. Pediatri anadalında eğitim almamış doktorların doğru ilk taniye ulaşmak için daha fazla rehberliğe ihtiyaç duyması nedeniyle, kılavuzun içeriği klinik değerlendirmeye ilgiliyse bu durum özellikle geçerlidir. Örneğin, baş ağrısı ile başvuran bir çocuğa basit bir algoritmik yaklaşım, kıldemsiz veya pediatri eğitimi almamış bir doktorun menenjit, yer kaplayan lezyon, migren vb. düşündüren faktörleri dikkate almasına yardımcı olacaktır; oysa rehberlik olmadan bu olasılıkları dikkate almayabilirler ve menenjit kılavuzunu kullanmaya yönlenebilirler.

Pediyatrik deneyimin daha fazla olduğu acil servislerde, tanı ile ilgili spesifik kılavuzlar daha yaygındır. Bu tür kılavuzlar, kılavuzun içeriği klinik yönetim ile ilgili olduğunda en uygundur. Ancak karma acil servislerde yetişkin hasta tedavisinin benzer olduğu (örneğin astım, girişimsel sedasyon) çocuklara özel bağımsız kılavuzlara daha az ihtiyaç vardır. Genel bir kılavuz içerisinde, pediatrik bakıma ilişkin bir ifade uygundur. Krup, bronşiyolit, invajinasyon vb. gibi pediatriye özgü durumlar için çocuklara özel kılavuzlar gereklidir.

Oluşturma Süreci

Oluşturma sürecinde birkaç aşama ortaktır. Aşamaların özeti aşağıda sunulmuştur:

1. Politika, prosedür veya kılavuz belgesine yönelik ihtiyacı ve içeriği belirleyin ve tanımlayın.
2. Belgenin içeriği için en iyi uygulamanın ne olduğunu araştırın.
3. Belgeyi o sağlık sisteminin onayladığı formatta yazın. Genellikle bu, politikanın kiminle ilgili olduğu, belgeyi kimin imzaladığı ve belgenin inceleneceği tarihin tanımlarını içerir.
4. Belgenin ilk taslağını onaylayın.
5. Belgeyi yorum almak üzere ilgili tüm uzmanlıklara veya bölümlere gönderin.
6. Tüm geri bildirimleri inceleyin ve belgede değişiklik yapın.
7. Belgenin uygulanmasından sorumlu kişiler tarafından son incelemenin yapılması.
8. Belgenin, yazarının ve gelecekteki inceleme tarihinin açık bir şekilde yayınlanması.

POLİTİKALAR, PROSEDÜRLER VE YÖNERGELER:

TEMEL ÖNERİLER

1. Politika ve prosedürler, acil serviste pediatrik hastaların genel değerlendirilmesi ve yönetimine ilişkin konuları içermelidir.
2. Acil Servis personelinin bölüm, hastane, bölgesel veya uluslararası referanslara dayalı olarak ilgili politika ve prosedürlere erişimi olmalıdır.
3. Acil bakım sistemi olgunlaştıkça, acil bakım yöneticileri çocuklara yönelik kanıta dayalı klinik bakım/uygulama kılavuzlarını kullanıma dâhil etmeli ve personelinin bunların kullanımını konusunda eğitmeli ve izlemelidir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Politikalar bölgesel ağ genelinde uyumlu ve tercihen işbirliği oluşturacak şekilde olmalıdır.
2. Yüksek düzeyde çocuk acil tıp uzmanlığı mevcut olmadığı sürece, klinik kılavuzlar semptom temelli olmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. PEMSIG resources <https://www.ifem.cc/pemsig-resources>
2. Barfield WD, Krug SE, Kanter RK, Gausche-Hill M, Brantley MD, Chung S, Kisson N: Neonatal and paediatric regionalized systems in paediatric emergency mass critical care. Paediatr Crit Care Med 2011; 12:S
3. Burkle FM, Argent AC, Kisson N: The reality of paediatric mass critical care in the developing world. Paediatr Crit Care Med 2011; 12:S169-S179.

Not: Klinik uygulama kılavuzları için, büyük ulusal derneklerin çoğunun web sitelerinde tamamen erişilebilir kılavuzlar mevcuttur, örn. American College of Emergency Physicians, College of Emergency Medicine (UK), Canadian Association of Emergency Physicians, Australasian College for Emergency Medicine

Bilgi Sistemi ve VERİ ANALİZİ

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

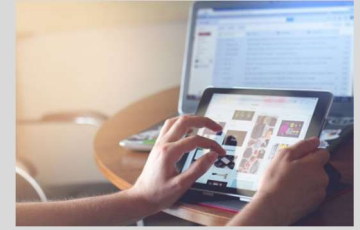
Dünya genelinde hastaneler, klinik uygulamalara yardımcı olmak amacıyla geniş bir yelpazede bilgisayarlaşma düzeyine sahiptir. Bir acil servisin verimli bir şekilde çalışması için, acil serviste kaç hasta olduğu, kaçının yüksek öncelikli olduğu, her bir hastanın muayene için ne kadar beklediği gibi bazı temel bilgilerin bilinmesi gerekir. Tıbbi kayıtları hızlıca oluşturulabilmesi ve/veya eski kayıtlara kolayca erişilebilmesini sağlayan bir sistemin olması gerekmektedir. Bu işlevler, kâğıt dosyalar veya bilgisayar temelli sistemlerle sağlanabilir.

Gelişmiş sistemlerde, kapsamlı bilgisayarlı acil servis bilgi sistemleri [ASBS], operasyonel iş akışlarını ve hizmet sunumunu (örn. hasta sürecinin takibi, klinik kılavuzlar ve karar verme, elektronik reçete yazma, tetkik istemleri) kolaylaştırmaya hizmet eder. Bilgisayarlaşma temel demografik ve olaylar ile ilgili bilgilerin kaydının tutulmasına ve analiz edilmesine de yardım eder. Bu, araştırmanın ve iyi klinik uygulamaların kolaylaştırılmasına yardımcı olur. Benzer şekilde, tıbbi hataları önemli ölçüde azaltma potansiyeline de sahiptir.^{1,2}

Çoğu acil servis halen sadece kısıtlı düzeyde bilgisayarlaşmayı başarmıştır. Bilgi teknolojisine kısmi uyum sağlanmasının “aslında amaca zarar verici olabileceğine, verimliliğin azalmasına yol açabileceğine ve hasta güvenliğini tehdit edebileceğine” dikkat edilmelidir. (Not: burada bahsedilen ‘hasta güvenliği’ güvenli, hatasız ve kaliteli sağlık hizmetinin sunulması anlamına gelmektedir).³

Pediyatrik ve yetişkin bilgi sistemleri arasındaki farklar ve acil servis bilgi sistemlerinin pediyatrik hastalara adapte edilmesi

Pediyatrik acil bakımında deneyimi olan bir sorumlu hekim ve sorumlu hemşire, çocuk hastaların acil bakımının yapıldığı acil servislerde bilgi sistemlerinin geliştirilmesine ve uygulanmasına bütünüyle dâhil olmalıdır. Birçok işlev ortak paylaşılsa da, pediyatrik bakımın kendine özgü ihtiyaçlarının karşılanması için özel olarak dikkat gösterilmesine ihtiyaç vardır.



“

Bir acil servisin verimli bir şekilde çalışması için, acil serviste kaç hasta olduğu, kaçının yüksek öncelikli olduğu, her bir hastanın muayene için ne kadar beklediği gibi bazı temel bilgilerin bilinmesi gerekir.

Çocuklarının özel ihtiyaçlarını karşılayacak minimum bir veri seti olmalıdır. Var olan acil servis bilgi sistemlerine, pediatrik özellikleri aşamalı olarak eklemek genellikle mümkündür.

Tıp enstitüsü (IOM)⁴ tarafından belirlenmiş bazı temel fonksiyonlar vardır:

- demografik verilerin elde edilmesi
- sağlık bilgisi
- hastalık ve yaralanma sürveyansı
- sağlık bakım paydaşları ile elektronik iletişim
- acil servisin klinik işlevleri için bağlantı
- araştırma veritabanı
- klinik kalitenin iyileştirilmesi

Bu standart verilerin ötesinde, acil servis bilgi sistemleri için özellikle önem taşıyan ve acil servis işlevlerini ve süreçlerini kolaylaştırabilecek pediatriye özgü öneriler şunları içerir:

Hastanın kimliğinin tespiti ve demografik bilgileri

- Çocuğun ve yasal ebeveyninin ve vesayetine sahip kişilerin veya resmi sorumlu yetişkinin adı
- Bu başvuru sırasında acil serviste çocuğa eşlik eden kişinin adı
- Çocuktan sorumlu birincil/ikincil sağlık personellerinin adı (aile merkezli bakım için önemlidir ve sağlık hizmetlerinin kullanımını da gösterebilir)

Risk yönetimi bilgileri



Yüksek risk taşıyan hastalar için otomatik uyarı sistemleri oluşturulmalıdır, örneğin:

- tekrarlayan acil servis başvuruları (son başvuruyu takiben genel durumunda bozulma / atlanan tanı ile ilişkili yeniden başvuru veya sosyal endişeler ile ilişkili ortalamanın üzerinde acil servis başvuruları)
- yüksek riskli karmaşık tıbbi sorunlar
- spesifik tedavi gerektiren durumlar
- sosyal yardım veya çocuk koruma kurumlarının bakımında olan veya daha önce vurgulanan sosyal endişeleri olan çocuklar

Triyaj

Pediyatrik triyaj skorları (örn. vital bulgular) ve ağrı skalaları triyaj verilerine dâhil edilmelidir ve hasta akışına yardımcı olmalıdır. Bölüm 6’da dâhil edilmesi gereken bilgiler açıklanmaktadır.

Order yönetimi, karar desteği ve hasta desteği

Çocuklar, farklı hastalıklara sahip olacağından, yetişkinlerden farklı klinik karar destek kılavuzlarına ihtiyaç duyarlar. Hem çocuklarda hem yetişkinlerde ortaya çıkan acil durumlar (örn. diyabetes mellitus) bile farklı şekilde yönetilebilir. Ateş, febril konvülsiyon, gastroenterit, krup ve bronşiolit gibi sık karşılaşılan pediatrik hastalara apesifik bilgiler mevcut olmalıdır. Karar desteği acil servis bilgisayar sistemlerine entegre edilebilir, ancak bu mümkün değilse, çevrimiçi bilgilere bağlantı ve yönlendirme yapmak yararlı olur. Bölüm 11, 12’de bilgi teknolojilerinin politikalara ve kılavuzlara nasıl entegre edilebileceği açıklanmaktadır.

Acil serviste öykü ve fizik muayene şablonları kullanılıyorsa, öyküdeki veya klinik muayenedeki önemli noktaların vurgulanması için pediatriye özgü alanların vurgulanması yararlıdır. Bunlar pediatrik hasta bakımında deneyimsiz olanlar için faydalı ipuçları sağlayabilir.

Çocukların yaş/boyuna spesifik ilaçlar ve ekipmanlar (bakınız Bölüm 10) yardımıyla risk azalır; bu görevin karmaşıklığı nedeniyle, elektronik destek zaman kazandırır ve güvenilirliği artırır. İlaçların ve intravenöz sıvı dozlarının yaş ve kilogram cinsinden ağırlığa göre elektronik olarak otomatik bir şekilde hesaplanması, hele ki resusitasyon sırasında, özellikle faydalıdır. İlaç dozunun terapötik aralığın dışında olması veya reçetelenen ilacın çocuklarda kontrendike olması halinde, hekimi uyaran bir sistem kurulmalıdır. Güvenli elektronik reçete yazmaya katkı sağlayan daha karmaşık sistemler, çocuğun sisteme kayıtlı tıbbi geçmişinin ve alerjilerinin dikkate alınmasına olanak sağlayacaktır. Çocuklarda ASBS uyarı bildirimleri ile uğraşırken sistemin tasarımı dikkatli bir şekilde düşünülmelidir; çünkü uyarıların kaçırılması veya yorgunluk yaygın bir durumdur.

Sonuçların yönetimi

Hataların önlenmesi ve bilgiye erişimin iyileştirilmesi amacıyla, tetkik istemi ve sonuçların yönetimi entegre edilmelidir. Laboratuvar tetkiklerinin sonuçları, normal pediatrik değer aralıklarını içermelidir.

Araştırmalar ve kalite iyileştirme

Bazı pediatrik acil durumlar çocuklara özgü olduğundan acil servis hastalık kodları bunları içermelidir. Bazı acil servis yazılım sistemlerinde tanı kodlarını özelleştirmek mümkündür. Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD) kodları mevcuttur, fakat acil serviste pratik kullanım bakımından hantaldır, ancak İngilizce⁵, İspanyolca⁶ olarak başka alternatif kaynaklar mevcuttur. Acil servisin pediatrik vaka dağılımının özellikleri, başvuru paterni, reçete paterni, acil servis kaynaklarının kullanımı, ASBT’deki pediatrik spesifik verilerin toplanması ve analiz edilmesi ile incelenebilir. Bu, sürekli kalite iyileştirmeye yardımcı olacaktır (bakınız Bölüm 11).

Halk Sağlığı Vaka Bildirimi / Hastalık veya Yaralanma Sürveyansı

ASBT sistemi çocuklarda kızamık, influenza gibi yaygın olan bulaşıcı hastalıkların prevalansını veya bölgedeki kazaların kara noktalarını belirlemek için yararlı bir sürveyans aracı olabilir. Çocukların maruz kaldığı yaralanmaların çoğu önlenemez. DSÖ Yaralanma Sürveyans Kılavuzlarına⁷ göre yaralanma nedenlerine ilişkin veriler (nasıl, ne zaman, ne, neden, nerede) mümkün olan yerlere eklenmelidir; çünkü yaralanma epidemiyolojisi hakkındaki sürveyans verileri, çocuklarda önemli bir ölüm nedeni olan çocukluk çağı yaralanmalarının önlenmesine yönelik teşvik ve savunuculuğa rehberlik etmek açısından çok önemlidir. Bu parametrelere ilişkin acil servis verileri, travma kayıtlarının ve motorlu araç kazaları

için veri tabanının oluşturulmasında kullanılabilir.⁸ Astım ve kirlilik gibi çevresel hastalıklar da sistem üzerinden takip edilebilir. Sisteme, ilgili halk sağlığı kurumuna otomatik elektronik raporlama da eklenebilir. Çocuğun okulu gibi diğer demografik verilere erişim, halk sağlığı kurumlarının salgın hastalıkları tespit etmesine de yardımcı olabilir.

Diğer sağlık bakım paydaşları ile elektronik iletişim

Acil servis sistemleri, hastane öncesi bakım sistemi, yatan hasta bilgileri, pediatrik birinci basamak sağlık ekibi gibi hastane içi ve yerel sağlık kurumları ile bağlantı kurabilmelidir. Acil servis dışındaki kuruluşlarla bilgi paylaşımı zor olabilir ve çocuklarla ilgili olanların, yetişkin hastalar için rutin olarak kullanılanlardan ayrı bağlantılara ihtiyacı olabilir. Bu, entegre bir sağlık bakımı önemlidir. Gelişmiş bilgi teknolojisi altyapısına sahip ülkelerde bu sistem, başlangıç noktası olarak her bir bireye yönelik yerel sağlık ağı veya kümeleri oluşturarak başarılabilir.

Veri bağlantısının ve erişilebilirliğin olmadığı durumlarda, çocukların tıbbi bilgilerinin saklanması konusunda aileler cesaretlendirilmelidir. Amerikan Pediatri Derneği (American Academy of Paediatrics) ve Amerikan Acil Hekimleri Derneği (American College of Emergency Physicians), web sitelerinden indirilebilen bu tür formları ortaklaşa geliştirmişlerdir.⁹ Bu tür bilgiler en basit haliyle hastanın kronik tıbbi problemlerini ve kullandığı ilaçlarını içeren cep boyutunda bir tıbbi uyarı kartı olarak bulundurulabilir.

BİLGİ SİSTEMLERİ VE VERİ ANALİZİ:

TEMEL ÖNERİLER

1. ASBS'nin planlı ve aşamalı bir süreçle hem tasarımı hem de uygulanması için yeterince özen gösterilmelidir.
2. ASBS'nin tasarımı ve uygulanması genel acil servis organizasyonuna (süreçler, planlama, iş akışı) entegre edilmelidir.
3. Sürekli performans iyileştirmesi göz önünde bulundurularak, yapılandırılmış bir gözden geçirme süreci ve denetim döngüsü erkenden başlatılmalıdır.
4. Çocukların bakıldığı acil servislerde, pediatrik acil bakım için sorumlu rolü olan hekim ve hemşire, ASBS'nin geliştirilmesine ve uygulanmasına bütünüyle dâhil olmalıdır.
5. ASBS, pediatrik hastaların temel ihtiyaçlarını karşılayacak özel uyarlamalar içermelidir, örn. pediatrik dozlama hatalarından korunmak için reçete yazma uyarıları eklenmelidir.
6. ASBS, acil servis dışındaki sağlık bilgilerine bağlanabilme özelliğine sahip olmalıdır.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Acil servisler, maliyet etkin hasta bakımı için tam bilgisayarlaşmayı sağlamak, tıbbi hataları azaltmak ve hasta güvenliğini artırmak için bilgi teknolojilerinden yararlanmalıdır.
2. İdeal olarak, hasta gelişinden taburculuğuna kadar tüm acil servis işlemleri için tam elektronik bağlantı sağlanmalıdır.
3. Tam elektronik klinik sistemlerinde, öykü ve fizik muayene için çocuk hastaya özel şablonlar düşünülmelidir.
4. Elektronik kılavuz ve algoritmalar sık karşılaşılan pediatrik durumları içermelidir
5. Çocuk hastaya özel ilaç formülasyonları ve istem setleri günlük uygulamaya yardımcı olmalıdır.
6. Acil servis bilgisayar sistemi, hastalık ve yaralanma sürveyansı için yeterli veri toplamalıdır.
7. Klinik kalite iyileşmeye ve araştırmalara yardımcı olmak için çocuk hastaya özel veriler oluşturulmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Farley HL, Baumlın KM, Hamedani AG, et al. Quality and Safety implications of Emergency Department Information Systems. Ann Emerg Med 2013; 62: - doi: 10.1016/j.annemergmed.2013.05.019
2. Taylor BT. Information management in the emergency department. Emerg Med Clin N Am 2004; 22: 241-257
3. Gerry Fairbrother and Lisa A. Simpson. It Is Time! Accelerating the Use of Child Health Information Systems to Improve Child Health. Paediatrics 2009;123;S61
4. Institute of Medicine. Key capabilities of an electronic health record system: letter report. Washington DC: The National Academies Press; 2003.
5. ICD-Based Diagnosis Grouping System (DGS) for child ED visits. Paediatric Emergency Care applied Research Network. <http://www.pecarn.org/tools/index.html>
6. Codificación diagnóstica en urgencias de Paediatría. Sociedad Española de Urgencias pediátricas. <http://www.analesdepediatría.org/es-codificacion-diagnostica-urgencias-pediatría-articulo-S1695403300774558>, accessed March 07th, 2019
7. Krug E. Injury Surveillance Guidelines. 2012. http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/surveillance/surveillance_guidelines/en/index.html (accessed 8 June 2012).
8. Alan R. Hinman and Arthur J. Davidson. Linking Children's Health Information Systems: Clinical Care, Public Health, Emergency Medical Systems, and Schools. Paediatrics 2009;123;S67
9. Alan E. Zuckerman, MD. The Role of Health Information Technology in Quality Improvement in Paediatrics. Paediatr Clin N Am 56 (2009) 965-973.

Hastane Öncesi
BAKIM

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Hastane öncesi veya hastane dışı bakım, hasta bakımının ambulansa dayalı veya acil sağlık hizmetleri (ASH) aşamasıyla ilgilidir. Acil hekimleri, kaçınılmaz olarak hastane öncesi bakıma aşağıdaki şekillerde dâhil olurlar:

- Hastane öncesi bakımın gözetimini ve tıbbi yönünü sağlamak.
- Hastane öncesi personelin eğitimini ve öğretimini sağlamak
- Hastane öncesi ekibin bir üyesi olmak.
- Acil servise ambulansla getirilen hastayı karşılayan ekibin bir parçası olmak.
- Hastaneler arası hasta transferlerinde sevk eden veya karşılayan klinisyen olarak yer almak.

Acil servisteki bakımın etkili bir şekilde gerçekleşmesi için, hastane öncesi ve acil servis ekipleri arasında iletişim ve bakım yollarının entegrasyonu arzu edilir. Her bölgedeki ağır farklı bölümlerinin birbirleriyle nasıl entegre olması gerektiği Bölüm 4’te açıklanmaktadır.

Bu bölümde, hastane öncesi bakımın yalnızca bireysel acil servis hasta bakımıyla doğrudan ilgili yönleri tartışılacaktır. Bölüm 15, kitlesel yaralanma olaylarının özel koşullarını tartışmaktadır.

Yetişkinler ve çocuklar arasındaki farklar

Ciddi hastalığı veya yaralanması olan çocukların ambulansla gelme olasılığı, benzer olgu ciddiyetine sahip yetişkinlere göre daha azdır. Bunun nedeni, taşınmalarının daha kolay olmasıdır, bu nedenle bakıcıları çocuklarını hastaneye kendi imkânları ile daha çabuk getireceklerini düşünürler. Hastane öncesi personel, genel popülasyonda yetişkinlerin çocuklardan daha fazla olması ve yetişkinlere kıyasla çocuklarda ciddi hastalık ve yaralanma insidansının daha az olması nedeniyle, daha az pediatrik vakayla karşılaşmaktadır. Pediatri çağrıları, ambulans yönlendirilmelerinin (ülkeye bağlı olarak) sadece %5-30’unu oluşturur. Ayrıca, kardiyopulmoner resusitasyon (KPR), endotrakeal entübasyon veya ilk travma stabilizasyonu gibi daha karmaşık hayat kurtarıcı girişimlere duyulan ihtiyaç çocuklarda daha azdır.



“

Acil servisteki bakımın etkili bir şekilde gerçekleşmesi için, hastane öncesi ve acil servis ekipleri arasında iletişim ve bakım yollarının entegrasyonu arzu edilir.

Ayrıca, hastane öncesi sağlık çalışanlarının çoğu, genellikle çocukların bakımı konusunda yetişkinlere göre daha az eğitim almaktadır. Sonuç olarak, kendilerine güven ve becerilerdeki ustalıkları daha azdır. Bu, özellikle sadece çocukları etkileyen yaygın hastalıklar için geçerlidir, örn. bronşiyolit, krup.

Ekipman ve ilaçlarla ilgili sorunlar sıklıkla çocuğun yaşına bağlı olarak ihtiyaç duyulan farklı boy, doz ve formülasyonlar nedeniyle ortaya çıkarken, hastane öncesi ortamda çocukların taşınma alanına ve ağırlığına bağlı sorunlar genellikle sınırlıdır.

Hastane öncesi güvenli pediatrik bakımının sağlanması

Çocuklar kreşte veya okulda çok fazla zaman geçirirler, bu nedenle bu tesislerdeki personel ilk yardım uygulaması (örn. nöbetler veya minör travmalar) ve hastane öncesi hizmetlerin aktivasyonu konusunda eğitilmelidir.

Uluslararası hastane öncesi hizmetlerde farklı hastane öncesi kliniysen grupları vardır. Örnekler arasında, Acil Tıp Teknisyenleri, Paramedikler, Yoğun Bakım Paramedikleri, Hekimler (hastane öncesi bakım doktorları) yer alır. ASH hizmetleri, tüm personel genelinde hasta çocukları değerlendirmek ve yönetmek için gereken bilgi ve beceri düzeylerini tanımlamalı ve pediatrik eğitim vermelidir.

Hastane öncesi personel olay yerine vardığı zaman güvenlik ve denetim ile ilgili sorunları tanıyabilmeli ve çocuk istismarına ilişkin her türlü ipucuna karşı tetikte olmalıdır (olay yeri farkındalığı). Olayları açıklamak için bilgi eksikliği veya yanlış bilgi olabilir. Hastane öncesi personelinin bu becerileri teşvik edilmeli ve sorunları önlemeye yönelik raporlama sistemleri öğretilmelidir, ayrıca pediatrik hastalık ve yaralanmaların birincil korunmasını sağlamak için cesaretlendirilmelidir.



Hastane öncesi hizmeti tanımlarken, çocuklar için spesifik ihtiyaçlar aşağıdaki temel bileşenleri içerir: Klinik değerlendirme becerileri, tıbbi tedavinin sağlanması ve hizmetler arası iletişim. Bazı ülkelerde, yeterli düzeyde hastane öncesi pediatrik kapasiteyi sağlamak ve üst basamak hastanelerle irtibat kurmak için atanmış kişiler vardır.¹⁻³

Klinik Değerlendirme Becerileri

İlk değerlendirmenin ilkeleri Bölüm 6'da açıklananlara benzerdir. Değerlendirme sıklıkla acil servise varıldığında bir triyaj kategorisinin belirlenmesi ile devam eder – Bölüm 6'da çocuklarla ilgili çeşitli triyaj modelleri açıklanmıştır. Amerikan Pediatri Derneği tarafından, Hastane Öncesi Çalışanları için Pediatrik Eğitim (PEPP) Kursunda bir çocuğun hastane öncesi ortamda nasıl değerlendirilmesi gerektiği tanımlanmıştır.⁴ Pediatrik Değerlendirme Üçgeni, hasta bir çocuğu hızlı bir şekilde tanımak ve ilk

yönetim önceliklerini yönlendirecek patofizyolojiyi belirlemek için hastane öncesi personeli eğitmek amacıyla bu kursun bir parçası olarak tanıtılmıştır. Pediatrik Değerlendirme Üçgeni (PDÜ)⁵⁻⁸ yararlı bir çerçeveye sağlar ve Görünüm, Solunum İşi ve Ciltteki Dolaşımı içerir. Daha ileri düzey bir hastane öncesi personel için “3 dakikalık araç seti” gibi daha kapsamlı bir değerlendirme yapılabilir.⁹

Pediyatrik hasta yönetimi için gereken temel beceriler şunlardır:

- Genel bir izlenim oluşturmak için PDÜ’nün gerçekleştirilmesi ve oksijenizasyonu, ventilasyonu veya perfüzyonu desteklemek için acil müdahalelere duyulan ihtiyacın belirlenmesi.
- Yaşa uygun bir dil kullanarak aileden veya bakıcılardan ve çocuktan öykü alınması.
- Çocuğun yaşına uygun fizik muayene yapılması (örn. nörolojik değerlendirme veya vital bulguların ölçülmesi)
- Değerlendirmeyi optimize etmek için sıklıkla stres altında olan veya belki duygusal olan ebeveynler veya bakıcılarla sakin bir şekilde ilgilenilmesi ve çocuğun sakinleştirilmesi.
- Çocuğun uygunsuz bir şekilde riske atıldığı durumların tespiti için iyi bir olay yeri farkındalığı becerilerinin gelişmiş olması (bakınız Bölüm 16).
- Bebeklere, çocuklara ve adölesanlara ilkyardım ve TYD uygulama yeterliği.
- Bebeklere, çocuklara ve adölesanlara İYD becerilerinin kazandırılması ve ilaçların güvenli şekilde verilmesi konusunda yeterlilik.
- Yaygın pediatrik acil durumların ve ağırlı durumların tanınması ve tedavisi.
- İlaçların güvenli yönetimi
- Çocukları güvenli ve rahat bir şekilde en uygun varış noktasına taşıma becerileri. Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Eyalet ASH Görevlilerinin Ulusal Derneği’nin (NASEMSO) en son kılavuzları, her yaşta çocuğun değerlendirilmesi ve uygun şekilde taşınması için gerekli adımları sunmaktadır.¹⁰ (bakınız Bölüm 4).

Pediyatrik acil durumlar yetişkinlere göre daha az yaygın olduğundan, becerileri korumak için sürekli tazeleme eğitimleri mevcut olmalıdır. Hastane öncesi tıp ile ilgilenen hekimlerin yanı sıra çocukların bakımına yönelik odaklanmış eğitim ile ilgilenen ATT veya paramedikler için çok sayıda kurs mevcuttur.^{4,11,12}

Tıbbi Tedavinin Sağlanması

Tüm hastane öncesi acil sağlık hizmetleri çalışanları, kuruluşlarının farklı seviyelerdeki personellerinden bekledikleri tıbbi tedavi düzeyini tanımlamalıdır. Dikkate alınacak faktörler arasında, sağlık çalışanının eğitim seviyesi (örn. teknisyen, paramedik, hekim), seyahat süresi ve araçtaki/uçaktaki alan gibi lojistik unsurlar yer almaktadır. İyi klinik karar destek algoritmaları bu değişkenleri dikkate almalıdır. NASEMSO, bazı pediatrik durumları içeren bir Ulusal Model ASH Kılavuzu geliştirmiştir.¹³ Amerika Birleşik Devletleri’ndeki ve diğer yerlerdeki ASH sistemleri, erişilebilecek protokoller yayınlamışlardır.

Çocuklar için genellikle hastanın ağırlığına göre hesaplanan ilaç dozları ve sıvı rejimleri uygulanır, bu da hızlı hesaplamaları zorlaştırır. Bu nedenle, güvenlik açısından, hastane öncesi personele bu hesaplamalarda yardımcı olacak hafıza yardımcıları mevcut olmalıdır; Broselow® pediatrik acil durum şeridi³ ve cep şemaları (elektronik veya basılı klasörler). Bunlar ortak resusitasyon ve sedatif ilaç dozlarını ve pediatrik tedavi protokollerini içermelidir. Formüllerin hastane öncesi sistem için standart hale getirilmesi, çocukların ilaç dozlarının miligram veya mililitre cinsinden önceden hesaplanmasına olanak sağlayacaktır. Los Angeles Şehir ASH Dairesi’nin hazırladığı, ağırlığa göre ilaçlara ilişkin referans kılavuzunu içeren bu tür bir formül örneği burada kaynak olarak gösterilmiştir.¹⁴ Bölüm 6, 7 ve

10'da triyaj ve tedavi için kaynaklardan bahsedilmiştir. Akıllı telefonlar ve tabletler için, bu sürece yardımcı olacak 'Aplikasyonlar' da mevcuttur.

Ekipmanların hasta boyutlarına göre de çeşitlendirilmesi gerekir (ancak taşınan ekipmanın miktarı hasta güvenliğini tehlikeye atmamalıdır). En önemli olanlar arasında, havayolu / solunum yönetimi için doğru boyuttaki ekipmanlar, defibrilasyon cihazları, damar yoluna erişim ekipmanları (intraosseöz kateterler dâhil), vital bulguların izlenmesinde kullanılacak ekipmanlar ve servikal boyunluk ve sırt tahtası gibi travma stabilizasyon malzemeleri yer alır. Amerikan Cerrahlar Derneği, Amerikan Acil Hekimleri Derneği ve Amerikan Pediatri Derneği, hastane öncesi personelin yanında bulundurması gereken ekipmanları tanımlayan "Ambulans Ekipmanları" belgesini yayınlamıştır.¹⁵

Hizmetler Arası İletişim

Hasta çocukları bir sağlık kuruluşuna taşırken hastane öncesi personel ile hastane arasındaki açık iletişim kanalları hayati önem taşımaktadır. Bu iletişim aşağıdaki hususları içermektedir:

- Hastane öncesi hizmetler ile hastanın nakil edildiği hastaneler arasındaki transfer sözleşmeleri ve anlaşmaları. Bunlar yerel ağ içindeki her ulaşım noktasında mevcut olan yerel pediatrik kapasiteye, yani hangi hastanenin, örneğin travma, psikiyatri, kritik bakım ihtiyacı gibi durumu olan çocuklar için doğru personele ve sağlık kurumuna sahip olduğuna dayanmaktadır (bakınız Bölüm 4).
- Olay yerindeki personelin, çocuk için hastanın nakledileceği sağlık kurumunun hangisi olduğunu anlaması için takip edilmesi kolay protokoller.
- Önceden kararlaştırılan, ideal hasta nakil yollarının farklılıkları – hastaların nakil edeceği kurumların aşırı dolu olduğu durumlarda kullanılacaktır. Bu genellikle ağdaki pediatrik kapasiteye ilişkin gerçek zamanlı bilginin takibini gerektirir.
- Klinik bilgilerin iletiminde standartlaştırılmış formatlar (örn. acil servisler yönelik ön uyarı çağrıları, hastanın öyküsü, vital bulguları ve verilen tedaviler gibi bilgilerin hangi sıra ile iletildiği)
- Hastane öncesi bakımın, ideal olarak elektronik ortamda bulunabilen ve acil hasta bakımı için hastanın nakil edileceği sağlık kurumu ile paylaşılabilen dokümantasyonu; bunlar daha sonradan daha sonra kalite iyileştirme faaliyetleri için saklanıp ve analiz edilebilir.
- Yerel ASH hizmetlerini proaktif olarak desteklemesi gereken acil servis meslektaşlarıyla bilgilerin, araştırma kanıtlarının, eğitim faaliyetlerinin ve kalite güvencesinin paylaşılması.

HASTANE ÖNCESİ BAKIM:

TEMEL ÖNERİLER

1. Hastane öncesi (ASH) hizmetler, sağlık bakımı sunan personelden beklenen pediatrik beceri düzeyini tanımlamalıdır.
2. Tüm hastane öncesi sağlık hizmetleri personeli, hastane öncesi (ASH) ağ içinde önceden tanımlanmış tüm sık görülen pediatrik acilleri güvenli bir şekilde değerlendirmek, yönetmek ve nakletmek için eğitilmelidir; buna olay yeri farkındalığı ve aileye korku ve endişelerinin giderilmesi de dâhildir.
3. Tüm hastane öncesi müdahale personeli, bebekler, çocuklar ve adölesanlar için ilkyardım ve TYD konusunda yetkin olmalıdır.
4. İleri düzeyde eğitim almış olan hastane öncesi müdahale personeli, bebekler, çocuklar ve adölesanlar için ileri yaşam desteği konusunda yetkin olmalıdır.
5. Tüm ASH araçları, her yaştan çocuğa uygun ekipman taşınmalıdır.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Tüm hastane öncesi personelinin, ilaçlar ve tedavi algoritmalarının olduğu yardımcı uygulamalara erişimi olmalıdır. Böylece, farklı ağırlıktaki çocukların bakımında kullanılacak olan ortak formüller sayesinde tüm ilaç dozları önceden hesaplanabilir; sağlık personeli uygun dozlara anında ve hesaplamaya gerek kalmadan kolayca erişebilecektir.
2. ASH hizmeti sunan birimler, hasta bilgilerini nasıl paylaşacakları ve taşıdıkları hasta yelpazesini hangi kurumun alması gerektiği konusunda standartlaştırılmalı ve ağdaki hastaneler ile anlaşmaya varılmalıdır.
3. Acil servis personeli ve/veya ASH hekimleri, pediatrik aciller için kalite iyileştirme ve eğitim konusunda ASH veren birimleri desteklemelidir.
4. Acil Bakım Koordinatörü (PABK), hastane öncesi bakım sisteminin pediatrik hazırlığını sağlamak için, ASH sistem yöneticileriyle işbirliği içinde çalışmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Remick K, Gross T, Adalgais K, Shah MI, Leonard JC, Gausche-Hill M. Coordination of paediatric emergency care in EMS systems; submitted Prehosp Emerg Care 2017;6:1-9.
2. Institute of Medicine. Committee of the Future of Emergency Care in the U.S. Health System. Emergency Medical Services at the Crossroads. Washington, DC: National Academy Press, 2006.
3. Institute of Medicine. Committee of the Future of Emergency Care in the U.S. Health System. Emergency Care for Children: Growing Pains. Washington, DC: National Academy Press, 2006.
4. American Academy of Paediatrics Paediatric Education for Prehospital Professions, <http://www.peppsite.com> ; accessed 1-02-18
5. Dieckmann RA, Brownstein D, Gausche-Hill M. The paediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children. Paediatr Emerg Care. 2010 Apr;26(4):312-5.
6. Gausche-Hill M, Eckstein M, Horeczko T, McGrath N, Kurobe A, Kaji AH, Lewis RJ: Paramedic accurately apply the paediatric assessment triangle to drive management. Prehosp Emerg Care 2014;18:520-530.
7. Fernandez A, Benito J, Mintegi S: Is this child sick? Usefulness of the Paediatric Assessment Triangle in emergency settings. J Paediatr (Rio J) 2017;Aug 25, Epub ahead of print.
8. Lubitz DS, Seidel JS, Chameides L, Lutten RC, Zaritsky AL, Campbell FW. A rapid method for estimating weight and resuscitation drug dosages from length in the paediatric age group. Ann Emerg Med. 1988 Jun;17(6):576-81.
9. Spotting the Sick Child (UK Department of Health e-learning package) <http://spottingthesickchild.com>
10. National Association of State EMS Officials, "Safe transport of children" <https://www.nasemso.org/Committees/STC/documents/Safe-Transport-of-Children-by-EMS-InterimGuidance-08Mar2017-FINAL.pdf> ; accessed 1-06-18.
11. Emergency Medical Services for Paediatric Emergency Physicians, <http://www.moodlemedce.com/pem-education/login/index.php> ; accessed 1-01-18
12. National Association of EMTs Emergency Paediatric Course <https://www.naemt.org/education/epc>
13. National Association of State EMS Officials, National Model EMS Guidelines, <https://www.nasemso.org/documents/National-Model-EMS-Clinical-Guidelines-2017-Distribution-Version-05Oct2017.pdf> ; accessed 12-31-18
14. The Los Angeles County EMS Agency, Medical Control Guideline Color Code Doses LA County Kids, http://file.lacounty.gov/SDSInter/dhs/1004352_1309-ColorCodeDrugDosesLACountyKids11-01-2016.pdf ; access 1-07-18
15. American College of Surgeons, Committee on Trauma, American College of Emergency Physicians, National Association of EMS Physicians, Paediatric Equipment Guidelines Committee – EMS for Children Partnership for Children Stakeholder Group, and the American Academy of Paediatrics, Equipment for Ambulances, <https://www.facs.org/~media/files/quality%20programs/trauma/publications/ambulance.ashx>; accessed 1-6-18

ÇOCUKLARI İÇEREN HASTA ARTIŞLARI

İle Kitlesel Yaralanmalı ve Ölümlü Olaylar

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

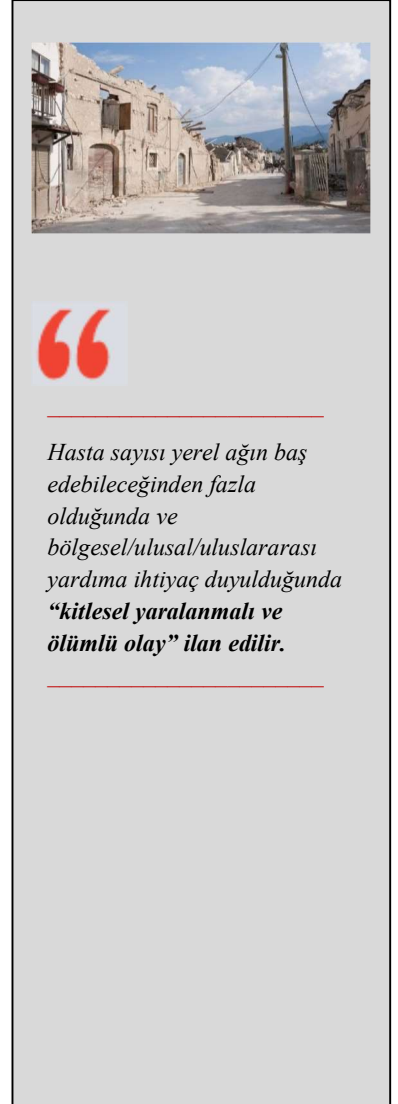
Acil servisin çok sayıda hasta nedeniyle yüksek baskı altında çalıştığı zamanlar vardır. Hasta artışı, normalden daha fazla sayıda hasta başvurusunu tanımlayan bir ifadedir. Bronşiyolit veya gastroenterit mevsimindeki çok yoğun günler, çocuklar için bu hasta akımına bir örnek olarak verilebilir.

Yerel bir olay olarak tanımlanabilecek daha az sıradan bir durum, ev yangını veya otobüs kazası gibi olağandışı bir olaydan sonra hastaların aniden gelişini içerebilir. Daha ekstrem olaylarda, sel sırasında olabileceği gibi bölgesel bir olay meydana gelebilir. Bu, doğal afetler, hastalık epi/pandemileri veya insan yapımı bir “kitlesel yaralanmalı ve ölümlü olaya” (KYO) dönüşebilir. “Majör (Büyük Çaplı) Olay”, kesin hasta sayısına göre değil, olağanüstü bir müdahaleye ihtiyaç duyulduğunda tanımlanır. Hasta sayısı yerel ağın baş edebileceğinden daha fazla olduğunda ve yerel/ulusal/uluslararası yardıma ihtiyaç duyulduğunda “kitlesel yaralanmalı ve ölümlü olay” ilan edilir. Çoğu ülkenin hastaneler için ve polis, itfaiye ve kurtarma ile hastane öncesi (ambulans/helikopter) hizmetleri gibi yerel/bölgesel hizmetler için ayrıntılı planları vardır. Bunlar, insan gücü, iletişim, ekipman, transfer kapasitesi vb. için planlamayı içerir.

Hasta artışlarını yöneten tıbbi hizmetler için asıl hedef “en fazla sayıda insan için en çok faydayı sağlamaktır”. Bu hedefe ulaşmak için, kaynaklar kısıtlanıyorsa normal önceliklerin değiştirilmesi gerekebilir; kapsamlı resusitasyon yerine ertelenmiş tedavi, “hasar kontrol cerrahisi” yerine uzman cerrahisi, hastaneye yatış eşiği, kan/görüntüleme miktarı, personeli normal uygulama kapsamının ötesine taşıyabilme yeteneği ve iş yükünü dağıtmak için diğer hastanelere hasta taşınması.

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklar

Çocuklar bu tür artışlara veya olaylara hasta olarak dâhil oluyorsa, en iyi bakımın sağlanması için özel planlamanın gerekli olduğu açıktır. Ekipman, triyaj becerileri ve hasta değerlendirmesi için farklı gereksinimler ve bazen de yaralı çocukların kabulü veya nakledilmesi için farklı hastaneler gerekli olacaktır.¹



Hasta sayısı yerel ağın baş edebileceğinden fazla bölgesel/ulusal/uluslararası yardıma ihtiyaç duyulduğunda “kitlesel yaralanmalı ve ölümlü olay” ilan edilir.

Çocuklardaki özgün fizyolojik, fiziksel ve psikolojik farklılıklar, onları KYO/Büyük çaplı olay sırasında savunmasız hale getirir. Yetişkinlerle karşılaştırıldığında çocuklarda, KYO/Büyük çaplı olayda belirgin şekilde daha yüksek mortalite oranları vardır; bu risk beş yaş altı çocuklar için daha fazla artar. Çocukları afetlerde/KYO'larda daha savunmasız hale getiren önemli farklılıklar şunları içerir:²⁻⁸

- Çocuklar duruma en iyi şekilde tepki verebilecek zihinsel, fiziksel veya bilişsel yeteneklerden yoksundurlar.
- Küçük boyutları, künt travmadan kaynaklanan ciddi kafa ve çoklu sistem organ yaralanmalarına maruz kalma ihtimalini artırır.
- Çocuklarda solunum sayısı ve kalp atım hızının daha fazla olması, havadaki biyolojik ve kimyasal ajanlar karşı duyarlılıklarını artırır.
- Çocuklar daha fazla cilt geçirgenliğine ve nispeten daha büyük vücut yüzey alanı/kütle oranına sahip olduğundan, ciltleriyle temas eden kimyasal ve biyolojik ajanlara karşı duyarlılıkları artar; bu aynı zamanda çocukları ısı ve sıvı kaybına karşı daha duyarlı hale getirir.
- Çocuklar bir felaketin hemen sonrasında olağanüstü dayanıklılık potansiyeli gösterebilirler ancak yakın bir akrabasının yaralanması veya kaybına tanık olmanın etkisi, yaşam boyu, derin bir etki yaratabilir.⁹⁻¹⁰
- Ebeveynlerinden ayrılan çocuklar, endişeli olurlar; triyaj ve tedavi zorlaşır, tanı konulması zorlaşır ve aileleriyle tekrar bir araya gelmeleri uğraştırıcı olur.

Maalesef, kanıtlar KYO/Büyük çaplı olaylarda planların sıklıkla pediatrik sorunları ele almakta başarısız olduğunu¹¹ ve hem hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde hem de hastane acil servislerinde genellikle çocuklara en iyi bakımı sağlayacak bilgi, beceri ve ekipman eksiklikleri olduğunu göstermektedir. Yine de diğer taraftan, acil durumlarda çocukların yetişkinlere sağlanan bakımla aynı düzeyde (veya daha fazla) bakım alması gerektiğine dair bir beklenti mevcuttur. Afetlerin çoğu çocukları ilgilendirir, bu nedenle çocukların afet planlamasının her aşamasına dâhil edilmesi gerekmektedir.

Çocuk Hasta Artışları/KYO/Büyük Çaplı Olay Yönetimi

Başarılı Planlama

Çocuk mağdurların başarılı yönetiminin anahtarı uygun hazırlıktır. Bu, aşağıdaki bileşenleri içermelidir:

- Tüm potansiyel tehlikelere karşı her düzeyde (yerel, bölgesel, ulusal, uluslararası) hastane öncesi ve hastane hazırlığı
- Bebekleri, çocukları ve/veya adölesanları kabul edecek veya etmeyecek kurumların açıkça tanımlanması
- Her yaştaki çocuklar için yeterli kaynaklar (özellikle ekipman ve ilaçlar)
- Acil veya ertelenmiş bakım hastaları için pediatrik alanlar gibi acil servis içindeki veya dışındaki her bir tedavi alanlarının her biri için sağlık personeli görevlendirilmesi de dâhil olmak üzere alanların önceden hazırlanması.
- Afet durumlarına özel olarak uyarlanmış (daha etkin hasta bakımı/yönetimi için) elektronik veya elle yazılmış kısa ve basit tıbbi kayıtların önceden hazırlanması.
- Tıbbi ve paramedikal beceriler
- Hazır olup olmadığını test etmek için yeterli sayıda pediatrik mağduru katılımı ile afet tatbikatlarının yapılması.
- Refakatçisi olmayan veya yetim çocukların bakımı, kimlik tespiti, takip edilmesi ve aile üyeleriyle veya diğer güvenilir şahıslarla tekrar bir araya getirilmesine yönelik planlamalar gerektirir.

Klinik Yönetim

Triyaj değerlendirme

Yaralanmaların ve fizyolojik parametrelerin (bakınız Bölüm 6) değerlendirilmesi ve iletişimin normal zorlukları, bir KYO/Büyük çaplı olay sırasında daha da artar. Özellikle doğru triyaj zordur çünkü geleneksel skor sistemleri yetişkinlere dayalı fizyolojik parametreleri kullanır ve küçük çocuklarınkinin ötesinde bilişsel ve gelişimsel yeteneklere dayanabilir. Acil servisin, çocuklara özgün vital bulgu aralıkları, gelişimsel yetenekleri ve resusitasyon önerilerini yansıtacak şekilde değiştirilmiş bir KYO triyaj sistemini kullanması gerekebilir; örn. JumpSTART.¹¹

Aşırı yüklenildiğinde, bazı merkezlerin deneyimleri kıdemli bir personel tarafından yapılan hızlı görsel muayenenin (bakınız Bölüm 6), ikincil bir alan yerine resusitasyon alanına uygun yaralı triyajını desteklediğini göstermektedir ve bu görsel incelemenin ilk etapta vital bulgular gibi ölçümlerin yerine geçmesi gerekebilir. Pediatrik Değerlendirme Üçgeni, görsel incelemeyi kullanan ve çocukların hızlı bir şekilde triyajına yardımcı olabilecek bir araç olarak önerilmiştir.¹²

Klinik Değerlendirme ve Acil Tedavi

Çoğu KYO durumunda hızlı hasta transferi çok önemli olmasına rağmen olay yerindeki klinik personel çocukların ilk değerlendirilmesi ve stabilizasyonu (bakınız Bölüm 14) için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmalıdır.

Benzer yaşta çocuklardan oluşan bir grubun (örn. bir okul sınıfı) etkilenmesi durumunda çocuklar için mevcut olan hastane öncesi ekipman tükenebilir. Bölgesel ağlar, pediatrik ekipman ve ilaç stoklarına erişilecek sistemlere ve durumu daha üst seviyelere devredecek sistemlere sahip olmalıdır. Boyunluk ve sırt tahtası gibi travma stabilizasyon cihazları ihtiyacı, yetişkinlere yönelik ekipmanların kullanıldığı uyarlanabilir çözümler ile karşılanabilir.





ÇOCUKLARI İÇEREN HASTA ARTIŞLARI İLE KİTLESEL YARALANMALI VE ÖLÜMLÜ OLAYLAR:

TEMEL ÖNERİLER

1. KYO/Büyük çaplı olay mahalline müdahale edebilecek tüm hastane öncesi ekipleri, yetişkinlerin yanı sıra çocukların da etkili bir şekilde triyajını yapmak ve yönetmek için eğitilmelidir.
2. Hastane öncesi ve hastane personelleri için personel eğitim programları, pediatrik hasta artışını ve KYO/Büyük çaplı olaylarla başa çıkmayı içermelidir.
3. KYO/Büyük çaplı olay planlaması, tehlikeye karşı hasar görebilirlik değerlendirmesi ve vaka senaryoları yaparken çocukları dikkate almak zorundadır.
4. KYO/Büyük çaplı olayda hastaların dekontaminasyonu ve yönetimi için hastane içinde belirlenmiş alanlar, çocuk yaralıları da dikkate almalıdır.
5. Refakatçisi olmayan çocukların tespiti ve tedavisi için önceden planlanmış bir süreç olmalıdır.
6. KYO/Büyük çaplı olay mağdurları için gereken ekipmanlar, çocuklar için uygun tip ve boyutları ve miktarları içermelidir.
7. KYO/Büyük çaplı olay mağdurları için çocuklara uygun acil ilaçları içermelidir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. KYO/Büyük çaplı olay bakım süreçleri, mümkünse, çocukları ve aileleri bir arada tutmaya çalışmalı ve refakatçisi olmayan çocukların tespiti, takibi ve aileleri ile zamanında yeniden bir araya gelmelerini desteklenmelidir.
2. Hasta artışı/KYO/Büyük çaplı olayda yetişkinlerin yönetimine ilişkin ilkeler, ek psikolojik zorluklar göz önünde bulundurularak pediatrik kazazede yönetiminin temelini oluşturmalıdır.
3. Bölgesel ağ, hazırlıklı olmayı teşvik etmek için iş birliği yapmalı ve yeterli sayıda çocuğun katılımı ile yapılan afet tatbikatları, hazırlığı test etmelidir.

KAYNAKLAR:

1. Shirm S, Liggin R, Dick R, Graham J. Pre-hospital preparedness for paediatric mass- casualty events. *Paediatrics* 2007; 120:756-761.
2. Waisman Y, Aharonson-Daniel L, Mor M, Amir A, Peleg K. The impact of terrorism on children- A two-year experience. *Prehosp Disaster Med* 2003; 18:242-248.
3. Brown L. Peds patients are more vulnerable in terror attack. *ED Management* 2003; 15: 105-106.
4. Allen GM, Parrillo SJ, Will J, Mohr JA. Principles of disaster planning for the paediatric population. *Prehosp Disaster Med* 2007; 22:537-540.
5. Waisman Y, Amir L, Mor M, Feigenberg Z, Aharonson L, Peleg K, Blumenfeld A. Prehospital response and field triage in paediatric mass casualty incidents: The Israeli Experience. *Clin Paediatr Emerg Med* 2006; 7:52-58.
6. Johnston C, Redlener I. Critical concepts for children in disasters identified by hands- on professionals: summary of issues demanding solutions before the next one. *Paediatrics* 2006; 117(5 pt 3):S458-S461
7. Aharonson-Daniel L, Waisman Y, Dannon YL, Peleg K. Epidemiology of terror-related versus non-terror-related traumatic injury in children. *Paediatrics* 2003;112:e280
8. American Academy of Paediatrics, Committee on Environmental Health and Committee on Infectious Diseases. Chemical-biological terrorism and its impact on children: a subject review. *Paediatrics* 2000; 105:662-670.
9. Gaffney DA. Families, schools and disaster: The mental health consequences of catastrophic events. *Fam Community Health* 2008; 31:44-53.
10. American Academy of Paediatrics. Poll: Children's Needs Should Be Prioritised In Disaster Hagan JF Jr; American Academy of Paediatrics, Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Task Force on Terrorism. Psychosocial implications of disaster or terrorism on children: a guide for the paediatrician. *Paediatrics* 2005; 116:787-795
11. The JumpSTART Paediatric MCI Triage Tool. Available at: http://www.jumpstarttriage.com/JumpSTART_and_MCI_Triage.php
12. Dieckmann RA, Brownstein D, Gausche-Hill M. The paediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children. *Paediatr Emerg Care*. 2010 Apr;26(4):312-5.

BÖLÜM ON ALTI

ÇOCUKLARIN VE GENÇLERİN Korunması

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Çocuk istismarı dünya çapında ciddi bir sorundur ve yaşı, cinsiyeti, kültürü veya sosyo-ekonomik durumu ne olursa olsun her çocuğu etkileyebilir. Çocuk istismarı mağdurlarının önlenmesi, korunması, erken teşhisi, uygun müdahaleler yapılması ve kapsamlı tedavisi dünya tıp camiası için zorlu olmaya devam etmektedir.

Çocuklara yönelik bazı olası kötü muamele vakalarını tespit etmek çok zor olabileceği için, acil servis personelinin istismar veya ihmal sonucu başvuran çocukları tanıyıp yönetebilmesi gerekir.

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklar

Çocukların refahı çok önemlidir. Sağlık ve sosyal bakım profesyonelleri, çocukla ilgili tüm karar alma süreçlerinin merkezine çocukların refahını koymalı ve çocuklarla, gençlerle, ailelerle, politika yapıcılarla ve diğer profesyonellerle olan tüm etkileşimlerinde çocukların çıkarlarını gözeterek hareket etmelidir. Aynı ilkeler korunmasız yetişkinler için de geçerlidir ancak yetişkin ve çocuk yaş gruplarına ilişkin yasa ve kurumlar, uygulamanın yapıldığı ülkeye bağlı olarak farklı olabilir. Kıdemli klinisyenler ve yöneticiler, yerel kaynakların sınırları dâhilinde, çocuklara yardım etme kültürünün oluşmasını ve çocuk istismarı veya ihmaline maruz kalmış olabilecek bu tür hastalara yardım etmek için kendi alanlarında hizmet bilincinin oluşmasını sağlamalıdır.

Yetişkinlerdeki refah endişelerinin tespit edilmesiyle karşılaştırıldığında, korunmaya muhtaç çocukların “gizlenme” olasılığı daha yüksektir; başka bir deyişle bir yetişkin çocuğa eşlik edebilir ve olaylar hakkında yanlış bilgi verebilir veya çocuğu, durumlarının gerçek etiyojisi konusunda sessiz kalmaya ikna etmiş olabilir.

Birleşmiş Milletler (BM) Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin 19. Maddesi, çocuğun her türlü fiziksel veya zihinsel şiddete, yaralanmaya, istismara veya ihmale karşı korunma hakkını güvence altına alır.¹ Çocuklara yönelik hiçbir şiddet haklı gösterilemez; çocuğa yönelik her türlü şiddet önenebilir.



“

Çocuklara yönelik olası kötü muamele vakalarını tespit etmedeki zorluklara rağmen, acil servis personelinin istismar veya ihmal sonucu olarak başvuran çocukları tanıyıp yönetebilmesi gerekir.

Dünya Tabipleri Birliği'nin (DTB) Çocuk İstismarı ve İhmaliyle İlgili Bildirisi (Ekim 2017), dünyanın dört bir yanındaki hekimlerin istismar riski taşıyan veya istismara maruz kalmış çocukları ve gençleri daha iyi tespit edebilmelerine yönelik tavsiyeler ortaya koymaktadır. Bu bölüm DTB Bildirisindeki ana tavsiyeleri içermektedir.²

Çocuk istismarının tanımları kültürden kültüre değişiklik göstermektedir, ancak kültürel tanım ne olursa olsun, dünya genelindeki tüm çocuklar, Şekil 1'de listelenenler de dâhil olmak üzere her türlü kötü muameleye karşı korunma hakkına sahiptir.

Şekil 1: Çocukların korunması gereken kötü muamele biçimleri

- Fiziksel istismar
- Duygusal istismar
- İhmal
- Cinsel istismar
- İnsan Ticareti
- Cinsellik de dâhil olmak üzere sömürü³
- Uydurma, sahte veya üretilmiş hastalık veya yaralanma (önceden “Munchausen sendromu” olarak adlandırılıyordu)
- Zorla evlilik
- Kadın sünneti
- Kötü ebeveynlik, aile içi şiddet, ebeveynlerin uyuşturucu kullanımı veya ebeveynlerin akıl sağlığı sorunlarının olumsuz etkileri

Bazı ülkelerde temel insan haklarının⁴⁻⁵ aşırı istismarı da görülebilmektedir ve buna asla tolerans gösterilmemelidir. Çocuklara yönelik kabul edilebilir davranışların derecesinde büyük toplumsal ve kültürel farklılıklar vardır, ancak çoğu ülkede çocuklara yönelik istismarcı ilişkiler ve/veya koşullar tolere edilebilir olarak kabul edilmemektedir. Çocuklara yönelik zararlı davranışlara ilişkin kültürel rasyonelleştirme kabul edilmemelidir.

Çocuklar ve yetişkinler arasındaki farklar

Sağlık hizmeti sunulan diğer alanlarla karşılaştırıldığında, acil servisler hastaları daha çok kriz koşullarında görmektedir; bu durum, çocuk istismarının daha belirgin olabileceği durumlardır. Acil servislerde çalışan klinisyenlerin istismar veya ihmal sonucu başvuran çocukları tanıyabilmesi ve yönetebilmesi gerekir⁶⁻⁸. Bu, sorun hakkında her zaman yüksek düzeyde farkındalık gerektirebilir ve gerçekleri ortaya çıkarmak için biraz dedektiflik yapmak gerekebilir.

Klinisyenler çocukların birden fazla türde kötü muameleye maruz kalabileceği konusunda dikkatli olmalıdır. Bazı istismar türlerinin belirlenmesi zor olabilir (Şekil 2).

Şekil 2: Temel öğrenme noktaları

Çocuklar birden fazla türde kötü muameleyle maruz kalabilmektedir ve bazılarının tespit edilmesi diğerlerine göre daha zordur. Örneğin:

- **Cinsel istismar sıklıkla gözle görülür bir kanıt göstermese de, cinsel organ çevresinde yaralanmalar, uygunsuz cinsel davranışlar, açıklanamayan hamilelik veya cinsel yolla bulaşan hastalıklar varsa cinsel istismardan şüphelenilmelidir⁹.**
- **Bilinen bir klinik tablo veya tedaviye yanıtta bir tutarsızlık varsa, uydurulmuş veya üretilmiş hastalık dikkate alınmalıdır.**

Acil servis, profesyonellerin korunmaya ihtiyacı olan çocukları tespit etmeleri için ilk fırsat olabilir. Her ne kadar çocuk istismarı her çocukta görülebilse de, personelin Şekil 3'te listelenenler de dâhil olmak üzere daha yüksek risk taşıyan durumlarda¹⁰⁻¹¹ ailelere karşı özellikle dikkatli olması gerekir.

Şekil 3: Çocuk istismarı açısından yüksek riskli durumlar

- **Yoksulluk**
- **Aşırı kalabalık**
- **Uyuşturucu veya alkol kötüye kullanımı**
- **Aile üyeleri arasında veya çocukta kronik hastalık**
- **Doğum sonrası depresyon da dâhil olmak üzere zihinsel sağlık sorunları**
- **Aile içi şiddet**
- **Kötü ebeveynlik becerileri**
- **Ailenin işlevsizliği**
- **Sosyal izolasyon**
- **Fiziksel, gelişimsel veya duygusal/davranışsal engeli olan ya da özel ihtiyaçları olan çocuklar**

Görev ve Sorumluluklar

Acil servislere çalışan klinisyenlerin, istismara uğramış çocukları ve ailelerini tespit etme ve onlara yardım etme konusunda hem benzersiz hem de özel bir rolü vardır.¹²

Savunmasız çocukları korumaya yönelik acil eylem, acil servis uygulamalarının önemli bir parçasıdır. Her acil serviste, acil servisteki çocukların ve gençlerin korunmasını savunma konusunda özel sorumluluğa sahip bir sorumlu doktor ve sorumlu hemşire bulunmalıdır. Bu rol ayrı olabilir veya yetişkin korumasıyla bağlantılı olabilir.

Çocuklara yönelik kötü muamele ve ihmalin duygusal, davranışsal ve sosyal belirtileri, yoğun acil servis ortamında hemen fark edilmeyebilir ve bu nedenle acil servis personelinin, çocuklara yönelik olası kötü muamelenin belirtilerini tespit etmek üzere özel olarak eğitilmesi gerekir. Buna ek olarak, acil servis personeli; örneğin, düşmanlık, aşırı kaygı, aile veya personel ile tartışmacı etkileşimler, tıbbi değerlendirme tamamlanmadan çocuğu acil servisten çıkarmakla tehdit etme ve acil serviste çocuğun aşırı disipline edilmesi gibi zararlı bakıcı-çocuk etkileşimleri dâhil olmak üzere, acil serviste bariz hale gelebilecek risk faktörlerini belirlemek konusunda da dikkatli olmalıdır.

Acil Servis sistemleri ve dış kurumlarla bağlantı

Acil servis bilgi sistemleri, tekrarlayan acil servis başvurularını veya “risk altındaki” çocukları (bakınız Bölüm 13) tespit etmelidir; çünkü daha ciddi olan istismar biçimlerine maruz kalan çocukların çoğu, genellikle sağlık ve/veya sosyal hizmetlerle önceden temasa geçmiş olacaktır.

Yetkililer tarafından güncel bir çocuk koruma kaydı (kötü muameleye maruz kalma riski taşıyan veya kötü muameleye maruz kalan çocukların adlarının listesi) tutuluyorsa, bu bilgilere acil servis personeli erişebilmelidir. Eğer bir kayıt mevcutsa bu bilgi, çocuğun acil servise başvurusuna ilişkin koşulların anlaşılmasına yardımcı olacak ek bir bilgi olarak kullanılmalıdır. Böyle bir listede çocuğun adının bulunmaması, tek başına personele güven vermemelidir. Acil bakım sistemlerinde uygulanabildiği şekilde sosyal hizmetlere erişim, personel için yerinde danışma veya yönlendirme amacıyla kolayca ulaşılabilir olmalıdır.

Dünyanın her yerindeki bazı acil servislerde, refah kaygılarını tespit etmek ve uygun kurumlara yönlendirmek için tasarlanmış gelişmiş sistemler bulunmaktadır¹³. Diğer acil servislerde bu tür sistemler daha az net olabilir veya bazı durumlarda hiç mevcut olmayabilir. Acil servis klinisyenleri, şüpheli çocuk istismarı vakalarının raporlanmasına ve soruşturulmasına yardımcı olacak sağlam ve güvenilir mekanizmaların savunuculuğunda rol oynamalıdır.

Çocuğun tedaviye rıza göstermesi veya ebeveyni olmadan sağlık hizmetlerine erişebilmesiyle ilgili mevzuat dünya genelinde farklılık göstermektedir. Bununla birlikte, yaygın olan şey, çocuğun yasal olarak halen bir yetişkinin gözetiminde olmasıdır; bu nedenle, eğer çocuk kendi tedavisine rıza gösterme yetkisine sahip değilse¹⁴, onların refahını etkileyen tüm kararlar için uygun bir yetişkin veya başka bir yasal otoritenin dâhil olması gerekecektir. Önerilen yönetim planıyla ilgili olarak çocuğun sesini dinlemek ve çocuğun hangi yolla iletişim kurabiliyor olursa olsun görüşünün dikkate alınmasını sağlamak çok önemlidir.

Çoğu zaman, bir anlaşmazlık ortaya çıktığında veya bakıcıların çocuğu istismar ya da ihmalden koruyamadıklarından ya da bu istismar ya da ihmale karıştıklarından şüphelenildiğinde, bir Hukuk Mahkemesinin olaya müdahil olması gerekecektir. Birçok ülkenin kötü muamele riski altında olduğundan şüphelenilen çocukların tanınması ve rapor edilmesine ilişkin yasal yükümlülükleri bulunmaktadır. Savunmasız çocukların tespiti ve yönetimi, özel becerilerin yanı sıra birçok kurumla irtibat halinde çalışma ve koordinasyon gerektirir.

Hasta mahremiyeti, sağlık profesyonellerinin çalışmalarının temel ilkelerinden biri olmasına rağmen, çocuğun çıkarına olması halinde, çocuk istismarından şüphelenilen durumlarda hasta mahremiyetinden vazgeçebilir. Klinisyenin ilk görevi, zarar veya zarar riskinden şüpheleniliyorsa hastasını korumaktır.

İstismarın türü ne olursa olsun (fiziksel istismar, duygusal istismar, cinsel istismar, insan ticareti, sömürü veya ihmal dâhil), ilgili makamlara resmi bir rapor sunulmalıdır.

Multidisipliner ekip işbirliği

İstismar riski taşıyan veya istismara uğrayan çocukların daha iyi tespit edilebilmesi için deneyimli, multidisipliner bir ekip¹⁵ ile işbirliği yapılması önemle tavsiye edilir.

Böyle bir ekibin hemşireleri, hekimleri, sosyal hizmet uzmanlarını, çocuk ve yetişkin psikiyatristlerini, gelişim uzmanlarını, psikologları ve avukatları içermesi muhtemeldir. Bir ekibe katılımın mümkün

olmadığı veya böyle bir ekibin mevcut olmadığı durumlarda, çocuklara kötü muameleden şüphelenildiğinde klinisyen, diğer ilgili tıbbi, sosyal, emniyet ve ruh sağlığı personeline danışmalıdır.

Çocukları tedavi eden klinisyenler, her türlü çocuk istismarının fiziksel, psikolojik ve duygusal değerlendirmesi, çocuk gelişimi ve ebeveynlik becerilerinin değerlendirilmesi, toplumsal kaynakların kullanımı ve çalıştığı ülkeye özgü çocuk istismarıyla ilgili yasal sorumluluklar konusunda bilgi ve beceri kazanmalıdır.

Çocukları tedavi eden tüm klinisyenler ve çocukların bakım sorumluluğu olan yetişkinler, BM Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin ilkelerinin yanı sıra çocuklara ve gençlere uygulanan ilgili ulusal koruyucu yasal hükümlerden haberdar olmalıdır.

Olası, şüpheli veya muhtemel çocuk istismarı vakalarının yönetimi

Vaka yönetimine ilişkin kapsamlı bir tartışma bu metnin kapsamı dışındadır ancak acil servis personeli eğitimi olmalı ve kanıta dayalı derlemelere dayanarak vakalardan şüphelenmek konusunda dikkatli olmalıdır.¹⁶ Acil servise gelen herhangi bir çocuk için tıbbi ve hemşirelik personelinin ilk sorumluluğu, yaralanmaların tedavisi ve analjezi uygulaması da dâhil olmak üzere çocuğun ihtiyaçlarını karşılamaktır. Olası çocuk istismarı endişesi nedeniyle bu hususlar geciktirilmemelidir.

Çocuktan mümkün olan her türlü öykünün alınması da dâhil olmak üzere, tıbbi öykünün suçlayıcı olmayan, açık ve net bir şekilde alınması önemlidir¹⁷. Dil engeli varsa tercüman kullanılmalıdır. Gerçeğin gizlenmesi durumunda yalnızca aile üyelerine güvenilmemelidir. Personel ayrıca çocuğun kendileri ile tek başına konuşmasına fırsat tanınmalıdır; benzer şekilde bu fırsat bakıcılarla da tanınır. Bu, yararlı bilgiler sağlayabilir.

Birçok ülkede, acil servis klinisyeni tarafından ilk acil bakım sağlandıktan sonra, ayrıntılı inceleme ve takip, uzman bir çocuk koruma ekibi veya eğitilmiş polisler tarafından sağlanır. Gelişmiş ülkelerin çoğunda acil servis personeli tarafından dâhili vajinal ve rektal muayeneler yapılmamaktadır. Belirlenmiş çocuk koruma ekiplerinin bulunmadığı ülkelerde, çocuk saldırı muayenelerinin ve rapor yazımının acil servis personeli tarafından tamamlanması gerekebilir, bu nedenle çocuk istismarı ile uyumlu fiziksel bulguların yanı sıra çocuk istismarını taklit eden durumlar da tüm acil klinisyenlerinin eğitiminin bir parçası olmalıdır.

Ayrıntılı öykü ve klinik muayenenin özen ve takdirle koordine edilmesi gerekir, böylece hastanın tekrarlanan sorgulama ve muayeneye maruz kalmaması veya öykünün veya muayenenin adli delilleri yok edebilecek olası çarpıtılması nedeniyle hukuki davanın tehlikeye atılmaması sağlanır.

İstismara uğradığından şüphelenilen çocukların tıbbi değerlendirmesi, hem pediatri hem de çocuk acil tıp ve çocuk istismarı değerlendirmesinde uzman klinisyenler tarafından yapılmalıdır. Tıbbi değerlendirmenin çocuğun yaşına, yaralanmalarına ve durumuna göre uyarlanması gerekir ve bu değerlendirme kan tetkiklerini, travma radyografilerini, gelişimsel ve davranışsal taramaları içerebilir. Ciddi, istismara bağlı olduğu anlaşılan yaralanmalarla başvuran bazı çocuklarda takip radyografileri şiddetle tavsiye edilir.¹⁸

Cinsel istismara uğrayan çocukların tıbbi değerlendirmesi ve yönetimi, fiziksel ve cinsel istismar sıklıkla birlikte meydana geldiğinden, eksiksiz bir öykü ve fizik muayeneyi; genital organların ve anüsün muayenesini; fotoğraflar da dâhil olmak üzere kanıtların toplanması ve işlenmesini; ve gebelik ve

veneryal hastalıkların tedavisi ve/veya önlenmesini içerir.¹⁹ Çocuğun mahremiyet hakkına özel dikkat gösterilmelidir.

Klinisyenin aşağıdakileri anlaması ve bunlara duyarlı olması önemlidir:

- bakıcılar arasındaki ilişkilerin kalitesi;
- çocuğun evinde uygulanan disiplin cezaları veya modelleri;
- aile üzerindeki ekonomik baskılar;
- aile üyelerinin yaşadığı veya deneyimlediği duygusal stresler;
- ailenin herhangi bir üyesinde görülen ruh sağlığı sorunları;
- bakıcılar veya ailenin diğer üyeleri arasındaki şiddet;
- alkol, yasal ilaçlar ve yasa dışı uyuşturucular da dahil olmak üzere madde kullanımı ve kötüye kullanımı; ve
- her türlü çocuk istismarıyla ilgili olabilecek diğer stres türleri.

Tüm klinisyenlerin, çocukların diğer çocuklar tarafından her türlü istismarının meydana gelebileceğinin farkında olması gerekir. Bu tür durumlardan şüphelenildiğinde veya bu durumlarla karşılaşıldığında, bunun, istismarcı olduğu iddia edilen kişinin daha önceki veya hâlihazırdaki istismarının bir sonucu olabileceğinin kabul edilmesi, klinisyenin aklında ön sıralarda yer almalıdır.

İstismarın belirtileri genellikle müphemdir ve tanı konulması çocuk, ebeveyn(ler), bakıcılar ve kardeşlerle kapsamlı ve dikkatli görüşmeler yapılmasını gerektirebilir. Açıklama(lar) arasındaki tutarsızlıklar ve yaralanmanın(ların) ciddiyeti, türü ve yaşı gibi özellikleri belgelenmeli ve daha fazla araştırılmalıdır.



Süpheli vakaların belirlenmesi

Personel, çocuk istismarının ayırıcı tanıda yer alması gereken vakaları belirlemek üzere eğitilmelidir (bakınız Bölüm 9). Buna öykü (özellikle yaralanma mekanizması), muayene ve radyolojik bulgular dâhildir. Aşağıdaki durumlarda kıdemli veya uzman tavsiyesine başvurulmalıdır:

- tekrarlayan yaralanmalar/yutmalar ve tıbbi bir açıklama olmaksızın tekrarlayan bariz şekilde hayatı tehdit eden olaylar;
- tıbbi yardım aramada gecikme;
- çocuğun gelişimsel kapasitesiyle eşleşmeyen yaralanma veya açıklanamayan veya müphem şekilde anlatılan yaralanma;

bunun için sağlık profesyonelleri ile çocuk ve ailesi arasındaki iyi iletişim olması çok önemlidir; çocuğun fiziksel, duyuusal ve öğrenme engelleri de dikkate alınmalıdır. Yanlış tıbbi öyküler genellikle ayrıntıdan yoksundur veya her anlatıldığında değişiklik gösterir, ancak aynı zamanda çok sabit de olabilirler, bu da klinisyenlere anlatılanın gerçeklikten ziyade öğrenildiği şüphesini uyandırabilir.

- kötü genel hijyen veya beslenme;
- birden fazla veya görünüşüne göre farklı zamanlarda oluşmuş yaralanmalar;
- gerçek kazalarda daha az yaralanan bölgelerdeki yaralanmalar; belirtileri arasında lineer ekimoz paterni ve tipik bir sıçrama deseninde olmayan haşlanmalar yer alır; veya
- önceden bilinen bir hastalığı olmayan, kalp krizi geçiren veya peri-arrest halindeki çocuklar.

Politikalar ve Prosedürler

Değerlendirme sürecinde klinisyenin öykü ve muayene bulgularını eş zamanlı olarak acil servis dosyasına kaydetmesi önemlidir. Yaralanmalar fotoğraflar, çizimler ve ayrıntılı açıklamalar kullanılarak belgelenmelidir. Tıbbi kayıtlar mahkeme işlemlerinde genellikle kritik deliller sağlar.

Acil servis personeli istismar veya ihmalden şüpheleniyorsa yerel prosedürler takip edilmeli ve polise veya sosyal hizmetlere bilgi verilmelidir. Bir çocuk istismarı vakasını kanıtlamak acil servis klinisyenlerinin sorumluluğunda değildir ancak şüpheleri bildirme konusunda özen gösterme görevi vardır. Bu tür prosedürler, standartlarda tutarlılığa izin veren ve aynı zamanda bunların yerel olarak konuyla ilgili olmasını sağlayan hem ulusal hem de yerel kılavuzlara uygun olmalıdır. Ebeveyn(ler) veya çocuğun vasisi(leri), daha ileri yönlendirmenin gerekçelerini bilmelidir; bunlar tehdit edici olmayan bir şekilde açıklamalıdır.

Basit akış şemaları ve personel eğitimi ile desteklenen anlaşılır protokoller vakaların farkındalığını, tanımlanmasını ve belgelenmesini geliştirecektir (bakınız Bölüm 12). Kontrol listeleri, personel arasında soru sormak ve tespite yardımcı olmak için kullanılabilir. Fotoğraflar yalnızca yerel politikalara uygun olarak çekilebilir.

Vajinal/rektal sıvılar, saçlar veya iç çamaşırları gibi adli örneklerin saklanması, adli tıp muayenesinin bir parçası olarak önemlidir, ancak yalnızca uygun şekilde eğitilmiş ve yetkili bir klinisyen (hemşire veya hekim) tarafından saklanmalıdır.

Acil servis klinisyenleri çocuk yetiştirme ve ebeveynlik konularındaki sorunları tespit ederek ve gerektiğinde danışmanlık için uygun yönlendirmeleri sağlayarak katılımda bulunmalıdır.

Acil klinisyenler için uygun yönlendirme birimleri mevcut olmalıdır. Bunlar halk sağlığı ve aile hekimlerini veya çocuk doktorlarını içerebilir. Klinisyenler, çocuk istismarı ve ihmalinin karmaşık bir sorun olduğunun ve istismara uğramış çocuklara ve ailelerine yardım etmek için birden fazla türde tedavi veya hizmete ihtiyaç duyulabileceğinin farkında olmalıdır. Uygun tedavinin geliştirilmesi tıp, hukuk, hemşirelik, eğitim, psikoloji ve sosyal hizmet gibi birçok mesleğin katkısını gerektirir.

Klinisyenler, çocuk istismarı ve ihmali alanında tıbbi bilgi ve yeterliği geliştirecek yenilikçi programların geliştirilmesini teşvik etmelidir. Çocuk ve gençlerin haklarının korunması, sağlık ve refahlarının geliştirilmesi ve şüpheli çocuk istismarı ve ihmali vakalarının tanınması ve bunlara müdahale edilmesiyle ilgili bilgi, beceri ve yeterliklerin sürekli gözden geçirilmesinin dâhil edilmesi, mesleki eğitim programlarında çok önemlidir. Klinisyenler tıp öğrencisi iken eğitimi sırasında her türlü çocuk ihmali ve istismarına ilişkin eğitim almalıdır.

Onay, mahremiyet ve tıbbi bilgilerin paylaşılmasını içeren zorlu durumlarda, acil servis klinisyeni, acil servis ortamına ve eyalet/ülke yasalarına uygun etik ve yasal konuları ele almak için üst düzey tavsiyelere erişebilmelidir.

Kıdemli acil servis personeli, eğitim ve vaka değerlendirmesinin bir parçası olarak, daha kıdemsiz personel arasındaki kaygı ve rahatsızlıkların üstesinden gelmeye çalışmalıdır. Olası zorluklar şunları içerebilir:

- Çocuk istismarını doğru bir şekilde tespit edebilmek için kendi bilgi ve becerilerine güven eksikliği;
- Başvuruyu açıklayan tıbbi bir bozukluğun gözden kaçırılma endişesi;
- Bir ebeveyne veya bakıcıya inanmamaktan veya şüphelenmekten duyulan rahatsızlık; veya
- Şikâyet edilmekten ve kişisel güvenliklerinden korkmak.

Çocukların ve gençlerin haklarının korunması, sağlık ve refahlarının geliştirilmesi ve her türlü çocuk istismarı ve ihmalinden şüphelenilen vakaların tanınması ve bunlara müdahale edilmesiyle ilgili bilgi, beceri ve yeterliğin, mesleki eğitim programlarında sürekli olarak gözden geçirilmesinin dâhil edilmesi çok önemlidir.

Lisans müfredatı, pediatri programı kapsamında, bu alanda çalışmak isteyenler için lisansüstü ve sürekli tıp eğitimi kapsamında geliştirilebilecek, her türlü çocuk istismarı konusunda zorunlu bir ders içermelidir.

Hastanın acil servisten taburcu edilmesi

Yatırılarak tedavi için herhangi bir tıbbi endikasyonun olmadığı durumlarda, çocuk veya genç, tam bir risk değerlendirmesi yapılmadıkça (ideal olarak polisi ve sosyal hizmetleri dâhil edip), şüpheli kişiyle temasının devam edeceği bir ortama taburcu edilmemelidir. Bu tür kaynakların mevcut olmadığı durumlarda, acil servisin en uygun bakımın ayarlanması için çocuğun bakıcıları veya geniş ailesiyle yakın işbirliği içinde çalışması gerekir.

Tıbbi bakıma ihtiyaç duyan hastalar için, hastaneye yatırılmasına yönelik açık prosedürler bulunmalıdır; bunlar eksiksiz bir şekilde kliniğe devir-teslim ve sorumluluğun devredilmesini de içermelidir.

Multidisipliner ekiplere ve polis, tıbbi sosyal hizmet uzmanları, okul hemşiresi veya okul halk sağlığı hemşiresi, birinci basamak sağlık ekibi ve çocuk koruma görevlileri dâhil olmak üzere ilgili kurumlara etkili bilgi alışverişi için bir yönlendirme ve bildirim sistemi kurulmalıdır. Böyle bir sistemin günde 24 saat, haftanın yedi günü işlevini yerine getirmesi gerekir.



ÇOCUKLARIN VE GENÇLERİN KORUNMASI:

TEMEL ÖNERİLER

1. Tüm klinisyenler çocukların refahının ne kadar önemli olduğu konusunda eğitilmelidir.
2. Çocukları tedavi eden tüm klinisyenler ve çocukların bakımıyla ilgili sorumlulukları olan yetişkinler, BM Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin¹ ilkelerinin yanı sıra çocuklar ve gençlerle ilgili ulusal koruyucu yasal hükümler hakkında bilgi sahibi olmalıdır.
3. Tüm klinisyenler aşağıdakiler de dâhil olmak üzere çocuk koruma ve çocuk istismarı konusunda eğitilmelidir:
 - a. Olası çocuk istismarının tanınması
 - b. Çocuğun klinik değerlendirmesi
 - c. Olası veya şüphelenilen istismara sahip bir çocuğun ilk yönetimi
 - d. Olası veya şüphelenilen çocuk istismarı vakasının bildirileceği uygun yetkili makamlar
4. Klinisyenler çocukların muayenesine izin verilmesiyle ilgili yerel yasaları bilmeli ve bunlara uymalıdır.
5. Tüm klinisyenler çocuklarla, gençlerle, ailelerle, politika yapımcılarla ve diğer profesyonellerle olan tüm etkileşimlerinde çocukların çıkarlarını gözeterek hareket etmelidir.
6. Çocuk istismarı olasılığının olduğu durumlarda acil servis personelinin ilk sorumluluğu, yaralanmaların tedavisi ve analjezi sağlanması da dâhil olmak üzere çocuğun ihtiyaçlarıyla ilgilenmek olmalıdır.
7. Acil Servis bilgi sistemleri, sık başvuran çocukları ve bilinen güvenlik endişeleri olan çocukları tanımlayacak şekilde yapılandırılmalıdır.
8. Yasal/bölgesel yönetmeliklerle uyumlu bir sevk ve bildirim sistemi mevcut olmalı ve acil servis personeline, şüpheli çocuk koruma vakalarını bu sistem aracılığıyla sevk etme yetkisi verilmelidir.
9. Klinisyenler çocukların muayenesine izin verilmesiyle ilgili yerel yasaları bilmeli ve bunlara uymalıdır.
10. Hastalar kültürel olarak uygun ve duyarlı bir şekilde yönetilmelidir; Dil engeli varsa, vakaların korunmasında bir tercüman kullanılmalıdır.
11. Potansiyel olarak savunmasız çocuklar ve genç yetişkinler, güvenli bir yer belirleninceye kadar acil servisten taburcu edilmemelidir.
12. Acil Servisteki pediatrik sorunlarla ilgilenen sorumlu doktor, güvenlik konularının personel tarafından tanımlanmasını ve doğru şekilde bildirilmesini sağlama konusunda genel sorumluluğa sahip olmalıdır; bu acil servisin sürekli kalite iyileştirme programına dâhil edilmelidir.
13. Çocukları tedavi eden klinisyenler, her türlü çocuk istismarının fiziksel, psikolojik ve duygusal değerlendirmesi, çocuk gelişimi ve ebeveynlik becerilerinin değerlendirilmesi, toplumsal kaynakların kullanımı ve çalıştığı ülkeye özgü çocuk istismarıyla ilgili yasal sorumluluklar konusunda bilgi ve beceri kazanmalıdır.
14. Tüm klinisyenlerin, çocukların diğer çocuklar tarafından her türlü istismarının meydana gelebileceğinin farkında olması gerekir. Bu tür durumlardan şüphelenildiğinde veya bu durumlarla karşılaşıldığında, bunun, istismarcı olduğu iddia edilen kişinin daha önceki veya hâlihazırdaki istismarının bir sonucu olabileceğinin kabul edilmesi, klinisyenin aklında ön sıralarda yer almalıdır.
15. Değerlendirme sürecinde klinisyenin öykü ve muayene bulgularını eş zamanlı olarak Acil Servis dosyasına kaydetmesi önemlidir. Mevcut yaralanmalar fotoğraflar, çizimler ve ayrıntılı açıklamalar kullanılarak belgelenmelidir.
16. Klinisyenler, çocuk istismarı ve ihmalinin karmaşık bir sorun olduğunun ve istismara uğramış çocuklara ve ailelerine yardım etmek için birden fazla türde tedavi veya hizmete ihtiyaç duyulabileceğinin bilincinde olmalıdır. Uygun tedavinin geliştirilmesi tıp, hukuk, hemşirelik, eğitim, psikoloji ve sosyal hizmet gibi birçok mesleğin katkısını gerektirir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Basit akış şemaları ve kontrol listeleriyle desteklenen anlaşılır protokoller acil serviste mevcut olmalıdır. Bu, vakaların farkındalığını, tanımlanmasını ve belgelenmesini geliştirecektir.
2. Yaralanmaların görünümü değişebileceğinden adli fotoğrafların çekimi geciktirilmemelidir (yerel politika sınırları dâhilinde).
3. Acil servisin çocuğun refahına ilişkin bilgi kaynaklarına erişimi olmalıdır.
4. İstismar riski taşıyan veya istismara uğrayan çocukların daha iyi tespit edilebilmesi için deneyimli, multidisipliner bir ekiple işbirliği yapılması önemle tavsiye edilir.
5. İstismara uğradığından şüphelenilen çocukların tıbbi değerlendirmesi, hem pediatri hem de çocuk acil tıp ve çocuk istismarı değerlendirmesinde uzman klinisyenler tarafından yapılmalıdır.
6. Klinisyenler doğum öncesi ve doğum sonrası aile danışmanlığı sağlayarak, çocuk yetiştirme ve ebeveynlikteki sorunları tespit ederek ve aile planlaması ve doğum kontrolü konusunda tavsiyelerde bulunarak istismarı önlemenin her düzeyine katılmalıdır.
7. Hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin ev ziyaretleri, ebeveynler tarafından ileriye dönük rehberlik ve sağlıklı bebek ve sağlıklı çocuk muayeneleri gibi halk sağlığı önlemleri, uygun olduğu durumlarda Acil Servislerde çalışan klinisyenler tarafından teşvik edilmelidir. Çocuğun genel sağlığını iyileştiren programlar aynı zamanda her türlü çocuk istismarını önleme eğilimindedir ve klinisyenler tarafından desteklenmelidir.
8. Lisans müfredatında, pediatri programı kapsamında, bu alanda çalışmak isteyenler için mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitimi kapsamında geliştirilebilecek, her türlü çocuk istismarına ilişkin zorunlu bir ders bulunmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. United Nations (November 1989). Convention on the Rights of the Child https://www.unicef.org/wp-content/uploads/2010/05/UNCRC_united_nations_convention_on_the_rights_of_the_child.pdf
2. World Medical Association (October 2017). Statement on Child Abuse and Neglect <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-child-abuse-and-neglect/>
3. UK Department for Education (February 2017). Child Sexual Exploitation: definition and guide for practitioners <https://www.gov.uk/government/publications/child-sexual-exploitation-definition-and-guide-for-practitioners>
4. United Nations (December 1948). Universal declaration of human rights <http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>
5. Council of Europe (November 1950). Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms http://www.echr.coe.int/Documents/Convention_ENG.pdf
6. Royal College of Paediatrics and Child Health (2013). Child Protection Companion <https://pcouk.org/companion>
7. Royal College of Paediatrics and Child Health. Child Protection Evidence Reviews. <https://www.rcpch.ac.uk/key-topics/child-protection/evidence-reviews>
8. The National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Child abuse and neglect. NICE: London (2017) <https://www.nice.org.uk/guidance/ng76>
9. Royal College of Paediatrics and Child Health (May 2015). The physical signs of child sexual abuse <https://www.rcpch.ac.uk/shop-publications/physical-signs-child-sexual-abuse-evidence-based-review>
10. Cleaver, H., Unell, I. and Aldgate, J. Children's needs: parenting capacity: child abuse: parental mental illness, learning disability, substance misuse, and domestic violence. London: The Stationery Office (2011) https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/182095/DFE-00108-2011-Childrens_Needs_Parenting_Capacity.pdf
11. NSPCC. Risk factors for Child Abuse and Neglect. <https://www.nspcc.org.uk/preventing-abuse/child-abuse-and-neglect/neglect/who-is-affected-by-neglect/>
12. Flaherty SJ. Clinical Report – the Pediatrician's Role in Child Maltreatment Prevention. Pediatrics 2010; 126: 833-841
13. Woodman J, Pitt M, Wentz R, Taylor B, Hodes D, Gilbert RE. Performance of screening tests for child physical abuse in accident and emergency departments. Health Technology Assessment 2008;12(33)
14. General Medical Council (2018). Ethical guidance for doctors: 0-18 years <https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/ethical-guidance-for-doctors/0-18-years>
15. HM Government (2018). Working together to safeguard children. <https://www.gov.uk/government/publications/working-together-to-safeguard-children--2>
16. Royal College of Paediatrics and Child Health. Guidance and Resources for Child Protection Evidence. <https://www.rcpch.ac.uk/resources/guidance-resources-child-protection-evidence>
17. Peach D, Rowland AG, Bates D et al. (2018). Not Just a Thought... Salford (UK): The University of Salford, St Anne's High School, Stockport, The Pennine Acute Hospitals NHS Trust & NHS England (North). <https://www.salford.ac.uk/research/care/research-groups/cyp@salford/accordion/not-just-a-thought-a-communication-model>
18. Royal College of Radiologists (November 2018). The radiological investigation of suspected physical abuse in children https://www.rcr.ac.uk/system/files/publication/field_publication_files/bfcr174_suspected_physical_abuse.pdf
19. Royal College of Paediatrics and Child Health & Faculty of Forensic and Legal Medicine (October 2012). Guidelines on Paediatric Forensic Examinations in relation to possible Child Sexual Abuse https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/Guidelines_on_paediatric_forensic_examinations_in_relation_to_possible_child_sexual_abuse.pdf

Adölesanlar, Ruh Sağlığı & **MADDE KÖTÜYE KULLANIMI**

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Adölesanlar, acil servisleri az kullanan bir yaş grubu olmasına rağmen sıklıkla ihmal edilen bir hasta grubudur. Acil servisler sıklıkla küçük çocuklara ve yetişkinlere yönelik hizmet verirler, ancak adölesanlar hem fiziksel hem de fizyolojik olarak bu iki grup arasında yer alır. Tam olarak olgunlaşmadıklarını akılda tutularak, özerkliklerine saygı göstererek, gelişimlerine ve anlayışlarına özgü bakıma ihtiyaçları vardır.

Gelişmekte olan birçok ülkede, çocuk olarak sayılmak için üst sınır yaş 12-14'tür ve bu nedenle adölesan yaş grubu yetişkin kategorisine girmektedir. Çocuk ya da yetişkin olarak sınıflandırılmalarına bakılmaksızın adölesanların özellikli sorunları ve ihtiyaçları olduğu kabul edilmeli ve bunlar acil servis tarafından ele alınmalı ve ilgilenilmelidir.^{1,2}

Adölesan dönemi aynı zamanlı, ruh sağlığının, madde kötüye kullanımının, cinsel aktivitenin, dikkatsiz eylemlerden kaynaklanan yaralanmaların, istismar durumlarının (zorbalık, aile içi şiddet, ihmal vb.) sıklıkla acil servise başvurma ile sonuçlandığı bir dönemi temsil eder. Gelişimsel olarak hassas olan bu dönemde, acil servis personelinin becerikli katkıları ve müdahaleleri, gelecekteki problemlerin önlenmesine yardımcı olabilir. Birçok durumda, bu tür başvurular acil servisteki akışı zorlaştırabilir ve sıklıkla tipik çocukluk çağı hastalıkları veya yaralanma başvurularından daha fazla kaynak gerektirirler.³

Adölesanlar ve diğer yaş grupları arasındaki farklar

Adölesanlar savunmasızdır çünkü adölesanlar özgüven sahibi, yardım alma konusunda isteksiz ve bağımsız olarak algılanabilirler. Yalnız olan, depresyonda olan, istendiği gibi olmayan aile veya akran grupları ile yaşayan bazı adölesanlar, strese neden olan etkenlerle başa çıkamadıklarını kabul etme konusunda isteksiz olabilirler. Adölesanların yardım ve korunma ihtiyaçları sıklıkla fark edilmez (bakınız Bölüm 16). Davranışları ve eylemleri kendilerine bakmakla sorumlu olan yetişkinler tarafından yönetilemez olursa sıklıkla acil servise getirilirler.

Bu yaş grubuna özel verilen sağlık bakım hizmeti sınırlı olabilir, çünkü bazen ne pediatrik ne de yetişkin hizmetleri adölesanlar için sorumluluğu üstlenirler ve birçok ülkede bu özel hizmetler genellikle yetersiz



“

Adölesanlar savunmasızdır çünkü adölesanlar özgüven sahibi, yardım alma konusunda isteksiz ve bağımsız olarak algılanabilirler.

finans edilmek ve kaynak sağlanması zordur.⁴⁻⁶ Sonuç olarak, birçok adölesan, özellikle ruh sağlığı veya uyuşturucu/alkol kullanımı durumlarında uzman görüşü almak için saatlerce beklemekte, yetersiz takiple eve taburcu edilmekte veya uygunsuz bir şekilde yetişkinlere yönelik tesislere nakledilmektedir.¹ Acil servisin yoğun ve hızlı ortamı, personelin bu hastaların ihtiyaçlarını karşılama becerisini olumsuz etkilemektedir. Değerlendirme ve yönetim, zaman alıcıdır ve adölesanlar genellikle sabırsızdırlar.

Kronik hastalığı olan adölesanlar, bu dönemlerinde anstabil hale gelir ve acil servislere sık sık başvuruda bulunurlar. Bunun nedeni, hızlı büyüme ve hormonal değişiklikler olabileceği gibi tedavi almama veya tedaviye uyumsuzluktan da kaynaklanabilir. Ayrıca, yaşam tarzlarına etkisi nedeniyle ve kendilerini akranları ile karşılaştırdıkları için, adölesanların hastalıklarına (örn. diyabet, astım) karşı kızgın olmaları ve isyan etmeleri sık görülür.

Acil servislere adölesanların bakımının iyileştirilmesi

Adölesanların değerlendirilmesi

Yeterli mekân varsa, acil servis ortamında özellikle 10-17 yaş grubu için ideal olarak ayrı bir alan sağlanmalıdır. Bu alan küçük, gürültülü çocuklardan bir miktar uzaklaşmayı sağlarken, yetişkin hastaların potansiyel olarak stres yaratan görüntü ve seslerinden de koruyacaktır. Yaşa uygun kitaplar, dergiler, sağlığın geliştirilmesine yönelik broşürler de temin edilmelidir (bakınız Bölüm 5).

Klinisyenlerin, bu yaş grubu için yetişkin ve pediatrik becerilerini birleştirmesi gerekmektedir (bakınız Bölüm 9). Büyük değişimin olduğu bu dönemde, adölesanları sağlıklarına dikkat etme konusunda etkilemek için fırsat vardır. Bu eşsiz fırsatı en üst seviyeye çıkarmak için acil servis klinisyenlerinin, zor durumları tanıması, olumlu ve yaşa uygun cevap vermesi gerekir.

Acil servis personeli, aşağıdakilerle ilgili olarak acil servisteki durumlarla başa çıkmak için pratik ipuçlarını, ülkelerinin yasalarını ve yerel politikalarını anlayacak şekilde eğitilmelidir:

- Bu yaş grubu ile ilgilenirken yasal, sosyal ve mesleki sorumluluklar.
- Yasal vesayet / sorumlu yetişkin ve çocuğun tedaviyi kabul etme veya reddetme hakkı.
- Tıbbi bilgilerin gizliliği ve bunların diğer kurumlar ile paylaşılması.
- Koruyuculuk, refah ve çocuk koruma konularının nasıl yönetileceği (bakınız Bölüm 16)

Tıbbi ve sağlık bakım personeli için, örneğin tedaviyi kabul etme/reddetme sorunlarının ele alınması ve zor konuların doğru şekilde yönetilmesi gibi konularda özel eğitim genellikle faydalıdır (bakınız Bölüm 9). Hastanın düşünce ve özerklik isteğine saygı gösterirken, bir yandan da kendi sağlığı hakkında karar almada olgunlaşmamışlıklarını dengelemek, hem dinleme ve hem de yanıt verme konusunda becerili olmayı gerekir. Adölesanlar, yetişkin hastalara göre daha yüksek beklentilere sahip olma ve daha sabırsız olma eğiliminde olacaklardır. Adölesanlar bir sağlık personeli ile daha iyi özdeşleşebilir ve daha iyi iletişim kurabilir; bu nedenle eğer iletişimi iyileştirecekse, acil servis ekibinden birisinin katkısını almak faydalıdır.

Çocuğun yanı sıra ebeveyni veya refakatçi yetişkinle de konuşmak önemlidir. Değerlendirme sırasında personel, adölesanın bir yetişkin olarak görülme ve onunla konuşulma isteğine saygılı olmalı, aynı zamanda tıbbi bilgileri anlama, kararların veya davranışların sonuçlarını görme ve tıbbi tedavilerle ilgili ifade edilmemiş korkuları görme konusunda sahip olabileceği olgunlaşmamışlığın farkında olmalıdır.

Aile üyelerinin bakımına dâhil edilmesi genellikle çocuğun yararına, ancak her vakanın koşulları dengeli bir şekilde değerlendirilmeli ve bunun yasal çerçevesi anlaşılmalıdır (aşağıya bakınız). Birçok ülkede ebeveynlerin katılımı olmadan adölesanların sağlık hizmeti aramalarına ve almalarına izin

verilmektedir ve acil servislerin, açıkça çocuğun çıkarına olmadığı durumlar dışında, mahremiyeti korumaları gerekmektedir.

Son derece basit durumlarda bile, çocuğun durumu veya gerçekleri net bir şekilde anlayamayabileceğini unutmamak, durumu anlayıp anlamadıklarını kontrol etmek ve onları kendi bakımına dâhil etmek önemlidir. Adölesanlar, uzun vadeli sonuçları veya sağlık kararlarının diğer insanlar veya daha geniş toplum üzerindeki etkisini göremeyebilirler.

Acil servislere sık olarak başvuran hastalar için, bakım planlarının tutarlı ve uygun bir yaklaşım sağlayarak bakımı iyileştirdiği gösterilmiştir. Multidisipliner ekibin (hastane uzmanı, ruh sağlığı çalışanı, acil servis personeli, birinci basamak sağlık hizmetleri ve sosyal hizmetler) uzmanlığından yararlanmak önemlidir. Personeli kriz planı konusunda uyarmak için acil servis bilgisayar sistemine elektronik bir uyarı eklenebilir (bakınız Bölüm 13).

Ruh sağlığı, davranış sorunları ve madde bağımlılığı

Bu başlıklar birlikte gruplandırılmıştır çünkü bunlar genellikle bir adölesanın acil servis başvurusunun bir sebebidir. Problemin tüm yönlerini dikkate alan bütüncül bir yaklaşım, hem kısa hem de uzun vadede daha iyi sonuçlar verebilir. Değerlendirmenin türü ve standardı, bölümün organizasyonuna, yerel protokollere ve uzman görüşüne erişime bağlı olacaktır.

Acil servis başvuruya neden olan birincil sorunun altında, personelin dikkat etmesi gereken altta yatan sorunlar olabilir. Acil tıptaki tipik örnekler aşağıdakileri içermektedir:

- 5. metakarpal kırığı veya el yarası gibi yaralanmalar aslında öfke kontrolü, hayal kırıklığı, yalnızlık, fiziksel şiddet ve ailevi problemlerden kaynaklanan bir yumruk atmayı gösterebilir.
- Tekrarlayan baş ağrısı, karın ağrısı, bayılmalar, panik ataklar, yanlış gebe kalma korkusu vb. stres veya istismarın göstergesi olabilir.

HEADSS değerlendirilmesi⁷ genç bir kişide kapsamlı psikososyal öykü ve sağlık risk değerlendirmesi için yapmak yararlı bir tarama aracıdır. Genç hayatının kilit alanlarındaki işleyiş hakkında değerli bilgiler sağlar. Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2 HEADSS Değerlendirme Aracı⁷

H	Ev
E	Eğitim/İstihdam/Yeme Alışkanlığı
A	Aktiviteler ve Akran ilişkileri
D	Uyuşturucu kullanımı/sigara/alkol
S	Cinsellik
S	İntihar/depresyon/ ruh hali

Yoğun bir acil serviste, bir adölesanın alkol deneyimini “normal adölesan davranışı” olarak göz ardı etmek de genellikle kolaydır ancak tekrarlayan sarhoşluk atakları, sosyal/refah sorunları (bakınız Bölüm 16) veya depresyon gibi altta yatan sorunların değerlendirilmesini teşvik etmelidir. Alkol ve uyuşturucu zehirlenmesi, “deneme” amaçlı olabilir ancak madde kötü kullanımı bulguları varsa genellikle altta yatan başka sebepler vardır, bu durum özel koşullara ve çocuğun yaşına göre müdahale gerekir.

Akut ilaç alımı belirli zorlukları beraberinde getirir ve acil klinisyenlerinin standart resusitasyon önlemlerini tıbbi personel, sosyal hizmet uzmanları, ruh sağlığı uzmanları ve güvenlik personeli tarafından yürütülen psikososyal yönetimle entegre etmesini gerektirir.

Kapsamlı bir değerlendirme hem tıbbi hem de psikososyal sorunların tanımlanmasını dengelemelidir. Bu yaş grubu ile ilgilenen personel, keyif verici uyuşturucu madde ve alkolün belirti ve bulgularının farkındalığı için eğitilmelidir. Bu yaş grubunda diyabetik ketoasidoz, hipoglisemi veya ensefalit gibi acil durumlar, davranış sorunları olarak belirtiler verebileceğinden ve deneyimsiz hastane öncesi ve hastane personeli tarafından yanlış teşhis konulabileceğinden, vital bulguların ölçümü önemlidir.

Akıl sağlığı veya çocuk koruma konularının tam olarak ele alınabilmesi için uyuşturucu toksidromları veya gebelik gibi konuların ele alınması gerekebilir. Bununla birlikte, hastanın kendi kararlarını verme kapasitesini belirlemek için kısa ruh sağlığı değerlendirmesi ve ihtiyaç duyulan denetim düzeyine (örn. hemşirelik veya güvenlik personeli veya polis) ilişkin bir risk değerlendirmesi ilk tıbbi değerlendirmenin bir parçası olmalıdır.

Huzur ve mahremiyetin faydaları ile yakın gözlem ihtiyacı ve ciddi durumlarda, kısıtlama ihtiyacı karşılaştırılmalıdır. Herhangi bir hastanın fiziksel ya da kimyasal (örn. benzodiazepin) kısıtlaması çoğu zaman önlenemez, ancak işbirliği yapmayan ve saldırgan hasta için, hastanın acil servisteki personeli ve diğer kişileri yaralamasını ve/veya sıkıntı vermesini önlemek amacı ile gerekli görülebilir. Çoğu durum, sakin ve arkadaşça bir tutum, aktif dinleme ve adölesanın duygularının da onaylanması da dâhil olmak üzere sözel yönlendirme yolu ile yönetilebilir. Hasta için fiziksel risk taşıdığı ve psikolojik olarak travmatize edici olabileceğinden, kısıtlama son çare olarak görülmeli ve açık kılavuzlar mevcut olmalıdır. Hasta zamanla sınırlı ve spesifik talimatlarla sürekli olarak izlenmelidir.

Tüm kısıtlama vakaları açık bir şekilde belgelenmeli ve kısıtlamanın endikasyonlarını, faydalarını ve hastanın karar verme kapasitesinin olmaması nedeniyle onam alınamadığı hususlarını içermelidir. İlaç kullanıldıysa, ilaçların sedatif etkisi geçinceye kadar psikiyatrik değerlendirme sıklıkla ertelenir.

Ruh sağlığı, davranış sorunları ve madde bağımlılığı

Her hastanenin çocuk servislerine hasta yatışı için kendi yaş sınırı olacaktır. Büyük hastanelerde özellikle adölesanlar için tasarlanmış alanlar mevcut olabilir. Çocuk acil servisten taburcu edilirse, çocukla hâlihazırda ilgilenen profesyonellerle tam iletişim kurulmalıdır. Buna birinci basamak sağlık hizmetleri, ruh sağlığı ve sosyal bakım ekipleri de dâhil edilmelidir.

Birçok ülkede ruh sağlığı veya uyuşturucu / alkol kötüye kullanımı için uygun sağlık kurumlarına kabulünün organize edilmesi daha zordur. Bazı ülkelerde, kendine zarar verme sonrası başvuran 16 yaşından küçük tüm çocukların eksiksiz bir psikososyal değerlendirmenin tamamlanabileceği bir kuruma kabul edilmesi için bir politikası vardır. Diğer ülkelerde bu hastaların acil ayaktan takip yöntemi bulunmaktadır. Hastaneye yatış gerekirse bu, uzman bir çocuk veya adölesan ruh sağlığı ekibinin çocuğu göreceği ve sosyal durumu hakkında bilgi alacağı genel bir pediatri servisine olabilir. Bu yaş grubunun yetişkin ruh sağlığı servisine ve genel servise yatırılmaması tercih edilir. Bölgesel ağ, günün 24 saati uygun bir tesise hızlı erişim sağlamaya çalışmalıdır. Başka bir tesise nakil gerekli ise nakil için güvenli kılavuzlar mevcut olmalıdır.

Acil servis, adölesanlara hükümet ve sivil toplum / yardım kuruluşları tarafından sağlanan yerel desteğin yanı sıra kendilerine sunulan bilgiler (örn. cinsel sağlık, uyuşturucu/alkol, sık görülen sağlık sorunları) hakkında bilgi sahibi olmalı ve onlara tavsiyelerde bulunmalıdır (örn. broşürler, web siteleri).

ADÖLESANLAR, RUH SAĞLIĞI VE MADDE KÖTÜYE KULLANIMI:

TEMEL ÖNERİLER

1. Acil servisler adölesan hastaların ihtiyaçlarını küçük çocukların ve yetişkinlerin ihtiyacından farklı olarak dikkate almak zorundadırlar.
2. Ruh sağlığı/madde kötüye kullanımı sorunu ile gelen hastalar, hastalığın ciddiyeti, stres derecesinin belirlenmesi ve tıbbi stabilizasyonun sağlanması için deneyimli personelden zamanında yanıt almalıdır.
3. Tüm acil servis personeli, yasal yetişkinlik yaşının altındaki hastaların onamı, mahremiyeti ve zihinsel kapasitesi ile ilgili mevzuata aşina olmalıdır.
4. Kısıtlama kullanılması ile ilgilenen personelin, kısıtlama yapmak için özellikle pediatrik hastalara yönelik eğitim alması gerekmektedir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Eğitim programları, ruh sağlığı bozuk/madde kötüye kullanımı olan çocukların nedenlerini, belirtilerini ve bulgularını ve optimal yönetimini içermelidir.
2. Krizdeki çocuklar/aileler için yeterli alan mevcut olmalıdır ve acil personelinin uygun gözetimi altında özel bir oda içermelidir.
3. Yatış için sağlık kurumlarında boş yatak olmaması sebebi ile bir çocuğun/gencin acil serviste kalması gerekiyorsa hastanın, personelin ve halkın konforunu ve güvenliğini sağlamaya yönelik açık parametreler bulunmalıdır.
4. Ruh sağlığı krizindeki gençlere yönelik bakımı iyileştirmek için protokoller, klinik yollar ve değerlendirme araçları oluşturulmalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Stewart C, Spicer M, Babl FE (2006) Caring for adolescents with mental health problems: Challenges in the emergency department. *Journal of Paediatrics and Child Health* 42: 726-730.
2. Dolan MA, Mace SE. Paediatric mental health emergencies in the emergency medical services system. *Ann Emerg Med* 2006; 48:484-486.
3. American Academy of Paediatrics (2011) Technical Report- Paediatric and Adolescent Mental Health Emergencies in the Emergency Medical Services System, *Paediatrics*, April 25: e1356-1366
4. Baren, J.M, Mace S.E, Hendry P.L, Dietrich A.M, Grupp-Phelan J, Mullin J (2008) Children's Mental Health Emergencies- Part 1, Challenges in Care: Definition of the Problem, Barriers to Care, Screening, Advocacy, and Resources. *Paediatric Emergency Care*, 24(6):399- 408.
5. Baren, J.M, Mace S.E, Hendry P.L, Dietrich A.M, Goldman R.D, Warden C.R. (2008) Children's Mental Health Emergencies- Part 2, Emergency Department Evaluation and Treatment of Children with Mental Health Disorders. *Paediatric Emergency Care*, 24(7):485-498.
6. Baren J.M, Mace S, E, Hendry P.L. (2008) Children's Mental Health Emergencies-Part 3, Special Situations: Child Maltreatment, Violence, and Response to Disasters. *Paediatric Emergency Care*, 24(8): 569-577.
7. Chin R, Fairley M (2012) Paediatric psychiatric emergencies in Cameron P, Jelinek G, Everitt I, Brown G, Raftos J (ed) *Textbook of Paediatric Emergency Medicine* (2nd ed), Churchill Livingstone: London
8. Cohen E, Mackenzie RG, Yates GL (1991) HEADSS, a psychosocial risk assessment instrument: implications for designing effective intervention programs for runaway youth. *Journal of Adolescent Health*, 12(7): 539-544.

ACIL SERVİSTE

Bir Çocuğun Ölümü

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Bir çocuğun ölümü acil servis personeli ve diğer personellerin başa çıkması gereken en zor durumlardan biridir ve beceri, sempati ve soğukkanlılık gerektirir. Acil serviste resusitasyon çabalarının sonlandırılması ve ölümün yönetimi düşünülürken dikkate alınması gereken birçok konu vardır.

Acil servis personeli aileye destek olmalı ve hekimler ölüm hakkında net bilgiler vermelidir. Tıbbi ve/veya hukuki soruşturmalara yönelik yeterli oranda kayıt alınması da önemlidir. Acil servis hekimleri istismar, ihmal veya herhangi bir suç eyleminden kaynaklanabilecek ölümleri yetkililere bildirmelidir.

Acil serviste bir çocuk ile bir yetişkinin ölümü arasındaki farklar

Her ne kadar acil servis personeli ölümü oldukça sık yönetse de, bir çocuğun ölümünü çevreleyen koşullar, acil tıp uygulamasındaki en stresli durumlardan birini oluşturur ve acil servislerdeki tüm personelin yeterli eğitim almadığı bir durumdur.^{1,2}

Acil servis personellerinin bir çocuğun ölümünün kendileri üzerindeki olumsuz etkilerini fark edebilmeli ve bunların hem kendileri hem de bir bütün olarak acil servis ekibi üzerindeki etkilerini azaltmak için önlemler alabilmelidir.³

Resusitasyon sırasında aile üyelerinin odada bulunması, yetişkinlere göre pediatrik kardiyak arrest için daha fazla teşvik edilir ve bu bazı ülkelerde normal bir uygulamadır. Bu durum planlama ve yönetmeyi gerektirir (aşağıya bakınız).

Pediatrik hastalarda resusitasyon çabaları genellikle yetişkin kardiyak arreste göre daha uzun sürer, ancak bu uygulamayı destekleyecek hiçbir kanıt yoktur. Son kılavuzlarda, resusitasyonun 20. dakikasından sonra, resusitasyon ekibinin liderinin, hastanın öyküsüne, herhangi bir zamanda herhangi bir SDGD (spontan dolaşımın geri dönmesi) dâhil olmak üzere klinik verilere, ETCO₂ değerine ve kardiyak ritmin türüne (şoklanabilir /şoklanamaz) göre resusitasyonu sonlandırıp sonlandırmayacağını düşünmesi gerektiği önerilmektedir.⁴



“

Bir çocuğun ölümünü çevreleyen koşullar, acil tıp pratiğindeki en stresli durumlardan birini oluşturur ve acil servislerdeki tüm personelin yeterli eğitim almadığı bir durumdur.

Acil serviste pediatrik ölümle başa çıkmak

Ölümün acil yönetimi

Bir çocuk acil servise kardiyak arrest olarak geldiğinde, hastada ölüm sertliği ve ölüm katılığı gibi geri dönüşü olmayan ölüm belirtileri olmadıkça, diğer veriler elde edilirken her zaman KPR uygulanmalıdır. Bunun nedeni olayın genellikle beklenmedik ve sıklıkla ani olmasıdır.

Acil servis personelinin kronik hastalığı olan ve yakında ölümü beklenen bir çocukla ilgilenme şekli, ani beklenmedik kardiyak arrest olan bir çocukla ilgilenme şeklinden farklıdır. Kronik hastalığı olan çocuklarda tedavi beklentisinin nedeninin hassas bir şekilde belirlenmesi ve ele alınması gerekmektedir. Acil servis bakımı sırasında hastanın durumu kötüleşirse bazı terminal hastalar veya aileleri KPR'nin sonlandırılmasını istediklerini ifade edebilirler ve bu durum acil servis hekimleri için zor olsa da, resusitasyon planında bu isteğe saygı gösterilmelidir.⁵ Bununla birlikte KPR'yi sonlandırmaya yönelik ileriye dönük talimatlar her ülkenin ya da eyaletin kanunlarına tabidir ve hastaneler buna göre politikalar geliştirmelidir. Acil servis personelinin bu politikaları bilmesi ve pratikte yaratacağı sonuçları takdir etmesi tavsiye edilir.⁶

Ani gerçekleşen şiddetli hipotermi (genellikle kar / donmuş su) vakaları dışında, herhangi bir aşamada kardiyak aktivitenin olmaması durumunda resusitasyon 20-30 dakikadan daha uzun sürdürülmemelidir. Çocuklarda kardiyak arrestin genel prognozu yetişkinlere göre daha kötüdür. Kardiyak debi birkaç saatliğine düzelse bile, iyi bir nörolojik sonucun elde edilmesi pek olası değildir.

KPR sırasında ailenin varlığı birçok acil serviste giderek daha fazla kabul görmektedir. Bazı personel ilk başta KPR sırasında ebeveynlerin çocuklarının yanında kalmasına izin vermek konusunda isteksiz olsa da, bu uygulamayı normalleştiren acil servislerin çoğu, aslında ailenin varlığını yönetmeyi kolay bulmaktadır. Ebeveynlerin resusitasyon ekibinin çabalarını aksatması olağandışı bir durumdur.⁷

KPR sırasında birisinin bulunmasına ilişkin karar, yaşam ve ölümle ilgili kültürel ve sosyal görüşlerden yüksek oranda etkilenen kişisel ve özel bir karardır. Sonuç ölüm olsa bile, ebeveynlerin (geçmişte bakıldığında), resusitasyon sırasında çocuğuyla birlikte olmayı tercih ettiğini gösteren araştırma sonuçları mevcuttur.⁸ KPR sırasında odada bulunan ebeveynlerin daha az endişe duyduğu ve çocuklarının ölümünü daha kolay kabullendikleri bildirilmiştir. KPR sırasında ailelerin düzenli olarak çocuklarının durumu hakkında bilgilendirilmelidir. Bu durum, ekibin rollerine net bir şekilde dâhil edilmesi gereken bir sorumluluktur. Belirlenen bir çalışan sürekli bir şekilde ebeveynlerin yanında olmalı, onların sorularına cevap vermeli ve olup biteni basit terimlerle anlatmalıdır. Ebeveynlerden resusitasyon çabalarını sonlandırma kararı vermeleri istenmemelidir. Bu, acil servis personelinin yapması gereken bir şeydir. Ebeveynlerin yanında bulunan personel de onlara boş ümitler vermemelidir. Ölüm tıbbi olarak ilan edildikten sonra aileye anlayışlı ancak açık bir dille bilgi verilmelidir.^{9,10}

Ölümün ani olmayıp yakında gerçekleşeceği bazı durumlarda, bu çocuklara “yaşam sonu bakımı” hizmeti sunulmalıdır. Ölümcül hastalığı olan yetişkinler için “yaşam sonu bakımı” gerçekleştirmeye yönelik bilgi ve becerilerde gelişmeler mevcuttur. Aynı şey çocuklara da sunulmalıdır, böylece acil serviste son saatlerini geçiren çocuk bu dönemi ağrısız, endişesiz yaşayacak ve bakıcıların huzurunda çocuğun saygınlığı korunacaktır. Buna yardımcı olacak kaynakları listeleyen bir web sitesi, kaynaklar ekinde yer almaktadır.

Ölüm ilanından sonra yönetim

Ölümden sonra personel, aileye ölümün olası nedenleri hakkında net bilgi vermeli ve ailenin aklına gelebilecek her türlü soruyu sabırla ve şefkatle yanıtlamaya istekli olmalıdır.¹¹ Bu süreçte, aileye çok

fazla bilgi yüklemekten kaçınılmalı, görüşme rahat bir şekilde oturma imkânının olduğu, sessiz ve kapalı bir alanda yapılmalıdır. Bir personelin (ideal olarak bir hemşire veya sosyal hizmet uzmanı) acil serviste kaldıkları süre boyunca aileye eşlik etmesi önerilir. Ailelere ölen çocuğu görme ve kucağına alma fırsatı verilmelidir ve personel sosyal, dini ve kültürel çeşitliliğe saygı göstermelidir.^{1,6,10}

Hastanın öyküsü, fizik muayene, resusitasyon yönetiminin yeterli bir şekilde kayıt altına alınması, ölüm nedeninin anlaşılması ve beklenmedik bir ölüm durumunda ya da istismardan şüphelenildiğinde tıbbi ve/veya hukuki soruşturmanın kolaylaştırılması bakımından önemlidir. Bu durum özellikle fiziksel istismar insidansının yüksek olduğu 0-5 yaş grubu çocuklar için geçerlidir. Bariz bir ölüm nedeni olmadığında (önceki olaylara veya hastanın tıbbi özgeçmişine göre), klinisyenin cesedin konumu, çocuğu bulan kişi, ölümle ilgili koşullar ve kurbanın en son ne zaman canlı görüldüğü gibi durumları içeren ayrıntılı bir öykü alması gerekebilir. Klinisyenler genellikle bu tür soruları sormasa da, öykü bu vakalarda önem taşımaktadır. İlgili tüm öykünün, muayenenin ve tetkiklerin hatırlanması zor olabilir, bu nedenle bu karmaşık durumda kılavuzlar ve kontrol listeleri faydalı olacaktır.^{12,13}

Acil servis hekimleri aileyi otopsi gerekliliği konusunda bildirmenin yanı sıra, yetkilileri haberdar etmekten (ülkenin yasal gereklilikleri uyarınca) ve çocuk koruma politikalarını takip etmekten (vaka ile ilgili olduğunda) sorumludur.^{6,14}

Acil servis personeli ayrıca aileye cenaze işleri ile ilgili bilgi vererek yardımcı olmalıdır. Son olarak çocuğun birinci basamak hekimine ölümün bildirilmesi ve otopsi sonuçlarının takibinde işbirliği yapılması önemlidir. Çocuğun iptal edilmesi gereken ileri tarihli randevuları olması durumunda hastane yönetimi bilgilendirilmelidir.

Organ bağış programı olan ülkelerde ve hastanelerde, acil hekimleri ülkelerinin mevzuatını ve hizmetlerini bilmeli, ölen hastanın ailesi ile organ bağış olasılığını tartışabilmeli ve organ nakli merkezlerine haber verebilmelidir.¹⁴ Bunlar, çalıştaylar ve eğitimler yolu ile başarılabilir.

Acil servis personeli, hastanın ölümünün kendileri üzerinde yaratabileceği potansiyel duygusal etkisinin farkında olması gerekir ve bu etki aşırı strese neden olduğunda personel, acil servisteki görevinden biraz izin alabilmelidir.^{3,10}

Birçok ülkede çocuk ölümü inceleme ekipleri bulunmaktadır. Bu ekipler ilgili polis, sosyal hizmetler, hastane ve birinci basamak temsilcilerinin de dâhil olduğu multidisipliner görüşmeler gerçekleştirirler. Amaç, vakaları ve otopsi sonuçlarını incelemek ve çocuğun ölüm öncesi ile ilgilenen tüm kurumlar için nedenselliğin yanı sıra olaydan öğrenilenler hakkında önerilerde bulunmaktır.⁶



ACIL SERVİSTE BİR ÇOCUĞUN ÖLÜMÜ:

TEMEL ÖNERİLER

1. Acil servis hekimleri, bir çocuğun ölümüyle ilgili kendi kurumlarının politikalarının yanı sıra ülkelerinin ve eyaletlerinin yasalarına da aşina olmalıdır.
2. Kesin ölüm belirtileri olmadıkça veya KPR ya da diğer hayat kurtarıcı tedavilerin başlatılmamasının belirten yasal olarak geçerli bir yazılı talimat olmadıkça, ilk olarak (bilgiler doğrulanana kadar) KPR uygulanmalıdır.
3. Acil servisteki kıdemli personel ve yöneticiler, personellerinin çocuk ölümüyle başa çıkarken yaşayacakları duygusal sonuçlara hazırlıklı olmasını ve bu konuda yardım almasını sağlamalıdır.
4. Acil tıp personeli, ölümün ihmal veya istismardan kaynaklandığından şüphelenilen herhangi bir vakayı, ülkedeki kanunlar ve kurumsal politikalar çerçevesinde ilgili makamlara (polis veya diğer makamlara) rapor etmelidir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Acil servis personeli, ebeveynlerin resusitasyon sırasında çocuğun yanında kalma isteğine saygı duymalıdır.
2. Uzman hekimler, ailelere çocuklarının ölümü hakkında bilgi verirken, her türlü düşüncüyü göz önünde bulundurmalıdır; bunun yapıldığı yer sessiz ve başkalarının bulunmadığı bir yer olmalıdır.
3. Ölen çocuğu görmeleri ve kucağına almaları için ailelere izin verilmelidir.
4. Bir personel, acil serviste kaldıkları süre boyunca aileye eşlik etmeli ve sosyal, dini ve kültürel çeşitliliğe saygı göstererek cenaze işleri için onlara yardımcı olmalıdır.
5. Acil servis temsilen bir kişi, çocuğun birinci basamak hekimine ölümünü bildirmeli ve postmortem muayene sonuçlarının takibinde ilgili hekim ile işbirliği yapmalıdır.
6. Tıbbi ve hukuki nedenler için önemli olan, yeterli tıbbi kayıtların tutulmasını sağlamak için acil serviste politikalar ve kontrol listeleri mevcut olmalıdır.
7. Personel eğitimleri ve klinik vaka tartışmaları, ölümle sonuçlanan resusitasyon senaryolarını içermeli ve personelin ölüm bildirimi, organ bağıışı yasaları ve prosedürleri konusunda kendine güvenmesini sağlamalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Ahrens W. Death of a child in the Emergency Department. In: Paediatric Emergency Medicine. Strange G, Ahrens W, Shafermeyer R, Wiebe R. Mc Graw Hill Medical, 3^oed, 2009
2. Knapp J and Mulligan-Smith D. Death of a Child in the Emergency Department. - Paediatrics 2005;115:1432. DOI: 10.1542/peds.2005-0317. <http://paediatrics.aappublications.org/content/115/5/1432.full.html>
3. Farrell, M., Ryan, S, Langricle, B. Breaking bad news within a paediatric setting: an evaluation report of a collaborative education workshop to support health professionals, Journal of Advanced Nursing. 36: 765-775,2001
4. Biarent D, Bingham R, Eich C, López-Herce J, Maconochie I, Rodríguez-Núñez A, Rajka T, Zideman D. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Section 6. Paediatric life support. Resuscitation 2010; 81:1364–1388
5. Freyer D. Care of the Dying Adolescent: Special Considerations. Paediatrics 2004;113:381. DOI: 10.1542/peds.113.2.381. In: <http://paediatrics.aappublications.org/content/113/2/381.full.html>
6. Death of a child in the Emergency Department. Joint Statement by the American Academy of Paediatrics and the American College of Emergency Physicians. Paediatrics Volume 110, Number 4 October 2002, pp 839-840
7. Dudley NC, Hansen KW, Furnival RA, Donaldson AE, Van Wagenen KL, Scaife ER. The effect of family presence on the efficiency of paediatric trauma resuscitations. Ann Emerg Med 2009;53:777–84, e3.
8. Tinsley C, Hill JB, Shah J, et al. Experience of families during cardiopulmonary resuscitation in a paediatric intensive care unit. Paediatrics 2008;122: e799–804.
9. Henderson D, Knapp J. Report of the National Consensus Conference on Family Presence During Paediatric Cardiopulmonary Resuscitation and Procedures. Paediatr Emerg Care. 2005 Nov;21(11):787-91.
10. Protocolo de actuación ante el niño que fallece en Urgencias. Servicio de Urgencias de Hospital Cruces, Bilbao, España. In: http://urgenciaspaediatrica.hospitalcruces.com/doc/generales/proto/Cap18.14_protocolo_nino_fallecido.pdf
11. Cook P, White D, Ross-Russell R. Bereavement support following sudden and unexpected death: guidelines for care. Arch Dis Child 2002;87(1):36-8.
12. Sudden unexpected death in infancy: A multi-agency protocol for care and investigation. The report of a working group convened by The Royal College of Pathologists and The Royal College of Paediatrics and Child Health, 2004 <http://www.rcpath.org/NR/rdonlyres/30213EB6-451B-4830-A7FD-4EEFF0420260/0/SUDIreportforweb.pdf>
13. Model Paediatric Protocols 2003 Revision. EMSC Partnership for Children. Paediatrics Committee. National Association of EMS Physicians. In: http://www.kdheks.gov/cphp/download/cacs_template/ModelPaediatricProtocols.pdf
14. Selbst S, De Piero A. Medico-Legal considerations. In: APLS The Paediatric Emergency Medicine Resource. Chapter 20. American Academy of Paediatrics & American College of Emergency Physicians. Jones and Bartlett Publishers. 4th edition 2004, revised 2007. Boston

İleri Eğitim ve
AKADEMİK ARAŞTIRMA

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Giriş

Acil tıp ayrı bir uzmanlık alanı olarak geliştiğinde¹, akademik faaliyetlerle temeli sağlamlaşmıştır. Bu akademik faaliyetler ile hasta bakımını iyileştirmeye yönelik araştırmalar ve personel yeterliklerini geliştirmeye yönelik eğitim ve öğretim kastedilmektedir. Kuzey Amerika, Avustralasya, Avrupa ve başka yerlerdeki birçok ülkede artık Çocuk Acil Tıp alanında, üst düzeyde klinik bakımın sunulmasını, ileri düzey bireysel eğitimin verilmesini, yüksek lisans öğrencilerinin gözetimini ve üst düzey araştırmalar yapmaya çalışmayı birleştiren tam akademik bölümler bulunmaktadır. Çocuk Acil Tıp, Acil Tıp içinde nispeten yeni bir yan dal uzmanlık alanıdır ve akademik olarak geçmişteki gelişimi acil tıp ve diğer çocuk yan dal uzmanlıklarının gerisinde kalmıştır. Son 10-15 yıldır bireysel acil tıp araştırmacıları, belirli acil servisler ve özellikle ulusal ve bölgesel araştırma ağları ile artık yüksek düzeyde rekabetçi hibe fonları bulmakta ve üst düzey dergilerde yayın yapmaktadır.^{2,3}

Pediyatrik ve Yetişkin Akademileri ve Araştırmaları Arasındaki Farklar

Akademik çocuk acil tıbbın amacı, eğitim ve araştırma, fikir savunuculuğu ve mesleki gelişim yoluyla acil bakımın gelişmesini sağlamaktır. Geçmişte, akademik çocuk acil tıp, genel (yetişkin) acil tıbbın gerisinde kalmıştı (bakınız Bölüm 3).^{4,5} Bunun birkaç nedeni vardı:

- Yetişkin acil tıba kıyasla çocuk acil tıp pratiğinde daha az klinisyen ve akademisyen vardır.
- Ciddi hasta sonuçları ve olumsuz olaylar nadirdir.
- Üçüncü basamak yükseköğretim kurumlarında toplanan verilerin diğer ortamlara genelleştirilmesi zorunlu değildir.
- Çocuk acil tıpta etik uygulamalar ve onam/mahremiyet daha karmaşıktır.
- Araştırmaya katılmak için ailelerden bilgilendirilmiş onam alınmanın zorlukları.
- Objektif ölçümler veya sonuçlar (örn. ağrı skorlaması, semptom derecelendirmesi, fizyolojik parametreler, invaziv monitorizasyon veya kan tetkikleri) elde etmedeki pratik zorluklar.
- Mevcut dergilerde ve konferanslarda kendine uygun yer bulma: çocuk acil tıp; pediatri ve acil tıp alanlarının arasında yer almaktadır ve bu nedenle akademik ve araştırma desteğine erişim daha zor olabilir.



Ancak, bu engellere rağmen çocuk acil tıp birçok ülkede güçlü bir akademik geçmişe sahiptir. Birçok ortamda acil servis hastalarının üçte birinin veya daha fazlasının çocuk olduğunun kabul edilmesi, ileri uzmanlık eğitimi ve kaliteli araştırmaların geliştirilmesi de dâhil olmak üzere akademik çalışmalara yönelik erişilebilir kaynakların artmasına yol açmıştır. Çocuk acil tıpta eğitim, öğretim ve araştırmaya yönelik yapılacak yatırım ve bağlılık, dünya çapında hasta bakımını iyileştirme ve hayat kurtarma konusunda yüksek bir potansiyele sahiptir.

Çocuk acil tıpta yüksek kalitede eğitim ve araştırma yapmak

Cocuk Acil Tıpta temel eğitim

Bölüm 9'da, tüm personeli çocuk acil bilgisi ve becerileri konusunda temel yeterliğe sahip olacak şekilde eğitmek için, acil servislere yönelik eğitim ve öğretimle ilgili hususlara değinilmektedir. Birçok ülkede, daha yüksek eğitim düzeyinde acil servisler, yan dal eğitimi için kapsamlı bir müfredat ve kurslar sunmaktadır. (bakınız. Bölüm 9).

Acil tıba yönelik ulusal ve uluslararası konferanslarda, rutin olarak pediatrik oturumlar ve çalıştaylar yapılmaktadır. Bazı ülkelerde çocuk acil tıp ile ilgili konferanslar veya eğitim güncellemeleri de mevcuttur.

Uzmanlaşmış Çocuk Acil Tıp eğitim programları

Bu programlar çocuk acil tıp alanında özel müfredat sunan programlardır. Bu programların amacı, uzman seviyede pediatrik acil bakım sağlayabilecek, bu tür bakımı sağlayan diğer kişileri denetleyebilecek ve akut hasta ve yaralı çocukların bakımını iyileştirmeye odaklanan araştırmaları yürütebilecek ve öğretebilecek çocuk acil tıp uzmanlarını yetiştirmektir. Yalnızca Amerika Birleşik Devletleri'nde 50'den fazla çocuk acil tıp yan dal uzmanlığı veya eğitim programı bulunmaktadır. Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda ve Birleşik Krallık'taki programlar ile İsrail veya Türkiye gibi İngilizce konuşulmayan ülkelerdeki programlar da dâhil olmak üzere Amerika Birleşik Devletleri dışındaki birçok ülkede çocuk acil tıp alanında yan dal uzmanlığı ve eğitim programları mevcuttur.

İşyerinde Klinik Eğitim

Acil serviste, ihtiyaç duyulan tüm becerilerin sağlanması amacı ile eğitim genellikle istihdam süresi boyunca gerçekleşir (bakınız Bölüm 9). Bu eğitim, gelişmiş ülkelerde daha büyük bölümlerde bulunan çocuk acil tıp öğretim üyeleri tarafından sunabilir ve bu eğitim ile acil tıp asistanları/kıdemli doktorlar ve tıp öğrencileri çocuk acil tıpla ilgili çeşitli konuları öğrenme ve bunlar üzerinde tartışma fırsatı elde ederler. Hastanelerin çocuk acil tıp eğitimi almış kıdemli personele sahip olduğu durumlarda, çocuk acil tıp öğretim üyeleri acil servis dışında da eğitim verebilir.

Örnekler aşağıdakileri içerir:

- “Büyük Vizitler”. Genel hastane çalışanlarına kendi yan dal uzmanlık alanlarındaki konuları sunmaları için bir forum sağlayan bir eğitim etkinliğidir. Ayrıca acil servise çocuk acil tıbbın ne olduğunu açıklama, aynı zamanda çocuk acil tıptaki konuları tartışma, geliştirilmekte olan uygulama kılavuzlarını ve bölümün araştırma projelerini sunma fırsatı sağlar.
- Çocuk acil tıp seminerleri. Çocuk acil tıp konularının resmi veya gayri resmi öğretim müfredatının bir parçası olarak çocuk acil tıp odaklı eğitim.
- Bilgisayar tabanlı eğitim programları. Çocuk acil tıp uzmanları tarafından spesifik yazılım geliştirmeleri veya web tabanlı kurslara veya konferansların yanı sıra web forumlarına internet erişimi kullanılarak oluşturulan kendi kendine eğitim.
- Yan Dal Asistanları, Asistanlar, Tıp Öğrencileri ve Kıdemli Hemşirelere yönelik resmi pediatri rotasyonları. Bu rotasyonlar, eğitilen personelin pediatrik acil durumlara daha fazla maruz kalmasını ve yönetim ve teknik becerilerin geliştirilmesini sağlar. Bu resmi rotasyonlar, çocuk acil tıp

uzmanlarının hemfikir olduğu, rotasyonun sonunda elde edilmesi beklenen çocuk acil tıp öğrenme çıktıları mevcuttur.

- Açık erişimli web tabanlı kaynaklar ve web listeleri. Bazı büyük hastaneler, acil tıp ve çocuk acil tıp kuruluşları ve kar amacı gütmeyen acil tıp ve çocuk acil tıp örgütleri aracılığıyla kullanılabilen çeşitli ücretsiz açık erişim kaynakları bulunmaktadır. Çocuk acil tıp klinik uygulama kılavuzları ve ebeveyn/hasta broşürleri büyük hastanelerin bölümleri tarafından sunulmaktadır (örn. Avustralya, Melbourne'deki Kraliyet Çocuk Hastanesi www.rch.org.au/cpg). Açık erişimli çocuk acil tıp ile ilgili içeriğe ve bloglara sahip web sitelerine örnek olarak "Don't Forget the Bubbles" (<http://dontforgetthebubbles.com>) gösterilebilir. Çocuk acil tıp konularıyla ilgili aktif ve arşivlenmiş tartışmaların yer aldığı uluslararası bir liste sunucusuna örnek olarak PED-EM-L@LISTSERV.BROWN.EDU verilebilir. Çocuk acil tıp acil veritabanına bir örnek, çocuk acil tıp ile ilgili makaleler için haftalık dergi derlemelerinin yanı sıra dünya çapındaki araştırma gruplarına, acil tıp ve çocuk acil tıp örgütleri ve konferanslarına bağlantılar sağlayan Çocuk Acil Tıp Veritabanıdır (www.pemdatabase.org).

Cocuk Acil Tıpta Öğretim Olanakları

Bölüm 9'da açıklandığı üzere, eğitim yetkisi olan kıdemli personel, bu görevi yerine getirmek için yeterli (klinik dışı) zamana ihtiyacı vardır. Ayrıca bu personelin yüksek standartta öğretme becerilerine sahip olması ve bu becerileri didaktik, gayri resmi veya fırsatçı öğretim gibi çeşitli şekillerde kullanabilmesi gerekir. Buna ek olarak, gerçekleştirilen eğitsel etkinliklerini değerlendirecek, etkili geri bildirim sağlayacak ve öğrencilerin kazandığı becerileri izleyecek bir mekanizma olmalıdır. Birleşik Krallık gibi bazı yerlerde bu süreç, Royal College of Emergency Medicine gibi ilgili dernekler tarafından sıkı bir şekilde düzenlenir ve çevrimiçi izleme yoluyla takip edilir.

İleri Pediatrik Yaşam Desteği (APLS) kursları, Pediatrik İleri Yaşam Desteği (PALS) (http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRAndECC/Training/HealthcareProfessional/Paediatric/UCM_47625_8_PALS.jsp), Birleşik Krallık'taki APLS kursları (<http://www.alsg.org/uk/APLS>) ve ABD'deki APLS kursları (<http://www.aplsonline.com/>) gibi çeşitli bağımsız örgütler tarafından verilmektedir. Bu kurslar, pediatrik resusitasyonda uzman bakımı sağlamak üzere tasarlanmıştır; bu kurslar, herhangi bir acil serviste çocukları tedavi eden tıp ve hemşirelik personeline açık olmalıdır. Bazı yerlerde bu kurslar, acil tıp veya çocuk acil tıptaki yerel veya ulusal müfredatın bir parçası olarak zorunludur.

Cocuk Acil Tıp Araştırmaları

Yetişkin acil tıp araştırmaları ile kıyaslandığında az olsa da⁶, çocuk acil tıp alanındaki yayınların sayısı ve kalitesi, son 10-15 yıl içerisinde artmıştır. Pek çok yerde, çocuk acil tıpta araştırma çıktılarını ve kalitesini iyileştirmek için aşağıdakileri içeren kapsamlı bir çaba gösterilmesi gerekmektedir:

- Çocuk acil tıp araştırmaları ile ilgilenen yerel bir şampiyonun belirlenmesi.
- Yerel üniversiteler aracılığıyla veya konferanslar kapsamında gerçekleştirilen çalıştaylar ile alınabilecek araştırma eğitimi kurslarına katılım sağlayarak araştırma becerilerinin ve metodolojisinin geliştirilmesi.
- Emergency Medicine Australasia 'da araştırma eğitimiyle ilgili yapılan sanal baskı (Babl EMA 2016) gibi acil tıp ve diğer dergiler aracılığıyla sunulan ücretsiz araştırma kaynaklarının kullanımı.
- Araştırma konusunda ustalık ve deneyim, ilgili alanlarda daha deneyimli araştırmacılarla işbirliği yapılarak da kazanılabilir.
- Etik araştırma uygulamalarında minimum yeterlik sağlayan ve yerel veya ulusal kurslar ya da uluslararası olarak kabul görmüş uluslararası çevrimiçi kurslar aracılığıyla alınabilen İyi Klinik Uygulamalar (İKU)/İyi Klinik Araştırma Uygulamaları (İKAU) sertifikası.

- Farklı türde çalışmalar geliştirmek ve bunları EQUATOR web sitesinde (<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines>) mevcut olduğu gibi mümkün olan en yüksek düzeyde raporlamak amacıyla raporlama kılavuzlarını içeren ücretsiz kaynakların kullanımı.
- Kapsamlı araştırma eğitimi sağlayan ve yerel organizasyona bağlı olarak, bir üniversite aracılığıyla acil tıp veya çocuk acil tıp öğretim üyeleri tarafından daha yüksek bir derecenin alınması, genellikle daha yüksek dereceli öğrencileri denetleme becerisine yol açar.
- Gönüllü araştırma görevlileri olarak istekli tıp ve hemşirelik öğrencileri gibi personeli ve mevcut kaynakları kullanmak.

Mevcut bir araştırma ekibine katılmıyorsanız, çocuk acil tıpta araştırma yapmaya başlamak genellikle adım adım bir yaklaşım gerektirir; bu yaklaşımda mevcut uygulamayı ve uygulama varyasyonunu anlamak ve örneğin bakımın iyileştirilmesine yönelik zemin hazırlamak için yapılan retrospektif kohort çalışmalarından, mevcut bakımın daha ayrıntılı anlaşılmasına ve yeni tedavilerin kontrollü bir şekilde uygulanmasına olanak tanıyan prospektif kohort çalışmalara; belirli bir ortamda yeni veya deneysel bir tedavinin araştırıldığı girişimsel çalışmalara doğru ilerlenir.

Yayınlar, konferans sunumları, araştırma öğrencilerinin gözetimi ve küçük hibeler almadaki başarıyı baz alarak araştırma başarılarının kaydını tutmak, daha karmaşık çalışmalar yürütmede ve rekabetçi hibeler elde etmede başarının anahtarıdır. Sonuçta, çocuk acil tıpla ilgili yerel araştırma çabalarının amacı, genellikle yerel üniversiteler veya araştırma enstitüleri ile bağlantılı, bir şekilde tam zamanlı akademik kadroların yarı zamanlı olarak oluşturulması olabilir.

Tek merkezli çocuk acil tıp araştırmaları, sıklıkla ciddi sonuçlara sahip az sayıda hasta, araştırmaların genellikle üçüncü basamak kurumlarda yürütülmesi nedeniyle genellenebilirlik eksikliği, sınırlı araştırma deneyimi ve sınırlı araştırma kaynakları nedeniyle sekteye uğramaktadır. Tek merkezli araştırmalarla yürütülebilecek ve yürütülmesi gereken projeler olsa da, çocuk acil tıpta uygulamalarda bir paradigma değişikliği yaratmak için birden fazla acil serviste çalışan araştırmacıların işbirliği yapması gerekmektedir.

Bazı büyük çalışmalar son 10-15 yıl içinde geçici olarak işbirliği yapan ve belirli bir projeye odaklanan birden fazla merkeze dayalı olabilirken, çocuk acil tıpta genelleştirilebilir ve klinik olarak anlamlı sonuçlar, birçok merkezin birden fazla projede ve daha uzun süreler boyunca işbirliği yaptığı acil servis iletişim ağı içinde geliştirilmiştir. Genel olarak çok merkezli araştırmalar ve özellikle iletişim ağı bağlantılı araştırmalar, tek merkezli araştırmaların ana dezavantajlarının (çok sayıda hastaya erişim, kaynakların ve uzmanlığın tek bir havuzda toplanması ve bulguların spesifik acil servislerin ötesinde genellenebilirliği) üstesinden gelebilir. Ayrıca araştırma ağları, öğrencilerin ve nesillerin gelişimi için en uygun ortamı sağlamaktadır.

Kurulan büyük iletişim ağlarına örnek olarak şunlar verilebilir: Kanada Pediatrik Acil Araştırması (PERC)-Kanada⁷, Pediatrik Acil Bakım Uygulamalı Araştırma Ağı (PECARN)⁵ veya Çocuk Acil Tıp Ortak Araştırma Komitesi (PEM CRC) – ABD ve Acil Servislerde Pediatrik Araştırmalar Uluslararası İşbirliği (PREDICT)⁸ – Avustralya/Yeni Zelanda. Çeşitli Avrupa ülkelerinde Avrupa Çocuk Acil Tıp Araştırmasına (REPEM) ek olarak, Birleşik Krallık ve İrlanda (PERUKI) ve İspanya gibi Avrupa ülkelerinde de bireysel ağlar oluşturulmuştur. Bunlardan birkaçı, hangi konuların araştırılması ve öncelik verilmesi gerektiğini değerlendirmek için Delphi tipi çalışmalar yürütmektedir.^{9,10} Kurulan ağın bağlı olarak, bireysel klinisyenler, belirli bir ağın parçası olmasalar bile ağa araştırma projesi önerilerinde bulunabilirler.

Yakın zamanda Pediatrik Acil Araştırma Ağı (PERN)¹¹ ulusal veya bölgesel çocuk acil tıp araştırma ağlarını birleştiren küresel bir işbirliği olarak kuruldu. Ağların birleştiği bu ağ, klinisyenleri etkileyen

çocuk acil tıp sorunlarıyla başa çıkmayı ve çocukların acil tedavisine ilişkin gereğine uygun olarak güçlendirilmiş ve genelleştirilebilir bilgi yaratmayı amaçlamaktadır.

Daha fazla bilgi için lütfen **Ek 2**'ye (Yararlı Kaynaklar) bakınız.

Çocuk acil tıp araştırmasındaki en önemli konulardan biri, acil serviste kalışta en önemli aşama olan ilk dönemde resmi bilgilendirilmiş onam alınmadığı zaman çalışmaların etik açıdan nasıl yürütüleceği sorusudur. Birçok ülkede, acil bakım çalışmalarına duyulan ihtiyacın ne kadar önemli olduğunu kabul eden ve acil durumlarda araştırma yapılmasına olanak sağlayan etik kılavuzlar bulunmaktadır.^{12,13} Dünya Tabipler Birliği Helsinki Bildirgesi'nde "araştırma ertelenemiyorsa, çalışma bilgilendirilmiş onam alınmadan devam ettirilebilir" denmektedir.



İLERİ EĞİTİM VE AKADEMİK ARAŞTIRMA:

TEMEL ÖNERİLER

1. Akademik statü elde etmek için acil servis, çocuk acil tıp eğitimi teşvik etmeli ve genellikle bir üniversite çatısı altında yayınlanabilir araştırmaların oluşturulmasına katılım sağlamalıdır.
2. Köklü Çocuk Acil Tıp eğitim programlarındaki tüm Çocuk Acil Tıp çalışanları pediatrik acil tıbbi ayrı bir tıp uzmanlığı olarak daha da geliştirmek için, eğitim ve araştırma kavramlarında en iyi uygulamalarla ilgili temel bilgiye sahip olmaları gerekmektedir.

ARZU EDİLEN ÖNERİLER

1. Dünya çapında yürütülen üst düzey araştırmaların kapasitesini arttırmak için uluslararası çocuk acil tıp araştırma ağlarının geliştirilmesi desteklenmelidir.
2. Çocuk acil tıp personeline, hem eğitim hem de araştırma faaliyetlerine liderlik edecek becerileri öğrenmeleri için destek verilmelidir.
3. Araştırmayı yöneten kıdemli personel, araştırma tasarımı ve istatistik konusunda resmi eğitim almalıdır.
4. Var olan çocuk acil tıp eğitim programlarına sahip ülkeler, dünya çapında uzmanlık alanında hekimlerin eğitimine yardımcı olmalı ve en iyi uygulamaları paylaşmalıdırlar.
5. Var olan acil tıp eğitim programlarına sahip ülkeler, mevcut programlardan sonra modellenen çocuk acil tıp eğitim programlarını kapsamalarına dâhil etmelidir (örn. Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Birleşik Krallık, Avustralya ve Yeni Zelanda).

KAYNAKLAR:

1. Curry C. A perspective on developing emergency medicine as a speciality. *International Journal of Emergency Medicine*. 2008; 1(3): 163–167.
2. Plint AC, Johnson DW, Patel H, Wiebe N, Correll R, Brant R, Mitton C, Gouin S, Bhatt M, Joubert G, Black KJ, Turner T, Whitehouse S, Klassen TP; Pediatric Emergency Research Canada (PERC). Epinephrine and dexamethasone in children with bronchiolitis. *N Engl J Med*. 2009 May 14;360(20):2079-89
3. Kuppermann N, Ghetti S, Schunk JE, Stoner MJ, Rewers A, McManemy JK, Myers SR, Nigrovic LE, Garro A, Brown KM, Quayle KS, Trainor JL, Tzimenatos L, Bennett JE, DePiero AD, Kwok MY, Perry CS 3rd, Olsen CS, Casper TC, Dean JM, Glaser NS; PECARN DKA FLUID Study Group. Clinical Trial of Fluid Infusion Rates for Pediatric Diabetic Ketoacidosis. *N Engl J Med*. 2018 Jun 14;378(24):2275-22874.
4. Klassen TP, Acworth J, Bialy L, Black K, Chamberlain JM, Cheng N, Dalziel S, Fernandes RM, Fitzpatrick E, Johnson DW, Kuppermann N, Macias CG, Newton M, Osmond MH, Plint A, Valerio P, Waisman Y; PERN. Paediatric emergency research networks: A global initiative in paediatric emergency medicine. *Paediatric Emergency Care*. 2010; 26(8): 541-543. Review.
5. Paediatric Emergency Care Applied Research Network. The Paediatric Emergency Care Applied Research Network (PECARN): Rationale, development, and first steps. *Paediatric Emergency Care*. 2003; 19(3): 185-193.
6. Coats TJ. Future research in emergency medicine: explanation or pragmatism? Large or small? Simple or complex? *Emerg Med J*. 2011; 28(12):1004-7
7. Paediatric Emergency Research Canada (PERC). Available from URL: <http://www.perc-canada.ca> [Accessed 2 November 2017].
8. Babl FE, Borland M, Ngo P, Acworth J, Krieser D, Pandit S, Pitt R, Cotterell E, Jamison S. The paediatric research in emergency departments international collaborative (PREDICT): First steps towards the development of an Australian and New Zealand research network. *Emerg Med* 2006;18:143-147.
9. Deane HC, Wilson CL, Babl FE et al. PREDICT Prioritisation Study: Establishing the Research Priorities of Paediatric Emergency Medicine Physicians in Australia and New Zealand. *Emerg Med J*. 2017 Aug 30. pii: emermed-2017-206727. doi: 10.1136/emermed-2017-206727. [Epub ahead of print]
10. Hartshorn S, O'Sullivan R, Maconochie IK, Bevan C, Cleugh F, Lyttle MD; Establishing the research priorities of paediatric emergency medicine clinicians in the UK and Ireland. *Paediatric Emergency Research in the UK and Ireland (PERUKI)*. *Emerg Med J*. 2015 Nov;32(11):864-8
11. Klassen T, Acworth K et al. Paediatric Emergency Research Networks: a global initiative in paediatric emergency medicine. *European Journal of Emergency Medicine* 2010, 17:224–227
12. Coats TJ, Goodacre S. Consent in emergency and resuscitation research. *European Journal of Emergency Medicine*. 2009; 16(5): 242-3.
13. Goodacre S, Coats T, Clancy M. Commentary: Good clinical practice in clinical trials: core knowledge for emergency physicians. *Emerg Med J* 2008; 25: 789
14. World medical Association Declaration of Helsinki <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/17c.pdf>

Öneriler
TEMEL ÖNERİLER

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Bölüm Üç: Çocuk Acil Tıpta Karşılaşılan Zorluklar

1. Acil sağlık bakım sistemleri geliştikçe ülkeler, pediatrik hastaların çevre, ekipman, personel becerileri ve personel eğitimi ile ilgili özel gereksinimlerini göz önünde bulundurarak hem pediatrik hem de yetişkin acil hasta popülasyonunun ihtiyaçlarını karşılamalarını sağlamalıdır.
2. Acil servislerin her yaş grubundan hastayı gördüğü yerlerde, pediatrik problemler için öncü bir doktor ve öncü bir hemşire olmalıdır, bu Pediatrik acil bakım Koordinatörü veya “pediatri şampiyonu” çocukların kendi bireysel ortamında spesifik ihtiyaçları konusunda farkındalık yaratma çabalarına öncülük edecektir.

Bölüm Dört: Entegre Bir Hizmet Tasarımı

1. Pediatrik acil bakım için hastane öncesi, birinci basamak hizmetleri ve hastane hizmetleri entegre edilmelidir, ve bölgesel ağ içindeki her bir acil servisin rol ve kapasitesi açık olmalı, bu durum bölgedeki ilgili kurumlara iletilmeli, Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri (ASH) ile koordine edilmelidir.
2. Uzmanlaşmış pediatrik merkezlere transfer kriteri için açık, yazılı kılavuzlar olmalı, hızlı ve uzman transferi mekanizmaları için hemfikir olunmalıdır.
3. Tüm acil servisler, beklenmedik bir şekilde getirilen bir çocuğun ilk resusitasyonunun üstesinden gelmek için her zaman hazır olmalıdır.
4. Acil servis tüm yaş gruplarıyla ve normalde kabul edilen çocukların klinik başvurusu ile ilgilenmek için personel ve ekipmana sahip olmalıdır.
5. Acil serviste uzman pediatrik tavsiyeye erişim günün 24 saati mevcut olmalıdır (telefon, teletıp, internetle veya şahsen).

Bölüm Beş: Çocuk ve Aile Merkezli Bakım

1. Çocuk ve aile merkezli bakım, klinik uygulama, personel ve ortam dizaynı ile çalışan ve yöneticiler için öncelikli olmalıdır.
2. Acil servis ortamı çocuklar için güvenli olmalıdır.
3. Çocuklar, yetişkinler için olan ana bekleme alanında biraz bölünme yapılarak diğer hastaların rahatsız edici görüntülerinden ve seslerinden ayrılmalıdır.
4. Acil servis bakımının her aşaması için aile üyesinin varlığı teşvik edilmelidir.
5. Acil servis, aile bireylerini de alabilecek yeterli alana sahip, yeterli çocuk odaklı tedavi odasını (çocuk acil servise gelenlerin oranına bağlı olarak) içermelidir.
6. Küçük çocukların beslenmesine erişimi olmalıdır (bunda emzirme için hazırlıklar da vardır).

7. Acil servis personeli, ailenin genellikle devam eden sağlık bakım hizmetine ulaşma sorumluluğunu düşünerek, sağlıkla ilgili öneri ve açıklamaları net bir dille vermeli, anlaşıldığından emin olmalıdır.
8. Çocuğun istekleri, vasinin yasal sorumluluğu ve çocuğun en iyi çıkarları arasında denge kurulması için tıbbi tedavi kılavuzları olmalıdır.

Bölüm Altı: Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun İlk Değerlendirilmesi

1. Acil servise gelen her çocuk, geldikten hemen sonra hızlı bir görsel inspeksiyon ile değerlendirilmelidir.
2. Tüm personel (sağlık konusunda kalifiye olmayanlar da dâhil), kritik hasta bir çocuğun gelişi için diğerlerini uyarmak için eğitilmeli ve yetkilendirilmedir.
3. Tüm acil servis kliniği çalışanları ağır hasta veya yaralı çocuğu tanıma ve çocuğun durumundaki kötüleşmeyi tanıma konusunda son derece yetkin olmalıdır.
4. Kritik olarak hasta veya yaralı bir çocuk hızlı bir şekilde uygun bir resusitasyon alanına götürülmelidir, triyaj alanında triyaj işlemlerinin tamamlanmasında gecikmeler olmamalıdır.
5. Çocukların ciddi hastalıklarının tanınması konusunda eğitim almış, nitelikli bir personel tarafından anında ilk değerlendirmeye erişmenin önünde hiçbir engel olmamalıdır.
6. Acil bakım için başvuran tüm hastalar, geldikleri andan itibaren 15 dakika içinde uygun şekilde eğitilmiş personel tarafından tam bir ilk değerlendirmeye tabi tutulmalıdır.
7. Çocuklar için etkili bir ilk değerlendirme modeli seçilirken, mevcut zaman, personel becerileri, vaka durumu ve mevcut iş yükü dikkate alınmalıdır.
8. Tüm çocukların ilk değerlendirmede vital bulguları ölçülmelidir (ateş, solunum hızı ve kalp hızı); çocuk ciddi şekilde hasta ise kan basıncı ve oksijen saturasyonu dahil edilmelidir, ancak stabil-olmayan veya kritik hasta görünümlü çocuk vital bulguların ölçümü için triyajda geciktirilmemelidir, bunlar resusitasyon alanında ölçülebilir.
9. İlaç dozları doğru vücut ağırlığına göre ayarlanmalıdır, ancak çok hasta veya stabil-olmayan çocuklarda ağırlık, standart araçlarla tahmin edilebilir.
10. Orta veya şiddetli ağrısı olan tüm hastaların 30 dakika içinde ağrı palyasyonu sağlanmalıdır.

Bölüm Yedi: Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun Stabilizasyonu ve Tedavisi

1. Acil servis veya hastane içinden açıkça tanımlanmış personelden oluşan, tanımlanmış bir 'Resusitasyon Ekibi' olmalıdır.
2. Tüm acil servis klinik çalışanları temel pediatrik yaşam desteği konusunda oldukça yetkin olmalıdır.
3. Her bir vardiyadaki tüm acil servis çalışanları, hipoksi, şok, kardiyak fonksiyon bozukluğu ve status epileptikusun terapötik hedefler çözülene kadar resusitasyon konusunda yetkin olmalıdır.
4. İleri havayolu yönetimini sağlayacak personel, havayolu ihtiyacı belirlendikten sonraki 5 dakika içinde hazır bulunmalıdır.
5. Eğitilmiş personel, özel kritik bakım alanına gidinceye veya iyileşme gerçekleşinceye kadar kritik derecede hasta bir çocuk ile birlikte kalmalıdır.
6. Resusitasyon algoritmaları ve ekipmanları resusitasyon alanında bulunmalı, ideal olarak acil servis personeli ile düzenli şekilde uygulamalar yapılmalıdır.
7. Tartılamayacak kadar stabil-olmayan çocukların ağırlık tahmini için bir yöntem kullanılmalıdır.
8. Ağırlığa dayalı ilaç dozlarını tahmin etmek için (hesaplamaya gerek kalmadan) hesap yapan bir kişi hazır olmalıdır.

9. Toksikoloji bilgileri de dahil olmak üzere kurum içindeki veya uzaktaki kilit uzmanlarla, 24 saat konsültasyon için bir sistem olmalıdır.
10. Acil servis 24 saat temel radyoloji ve laboratuvar hizmetleri ile desteklenmelidir.
11. Taburculukta, çocuğa bakım veren kişilere, çocuklarının durumunu yönetmek ve kötüleşmeyi tanımak için anlayacakları şekilde öneriler verilmelidir.
12. Acil serviste değerlendirilen tüm çocuklar, tutulması gereken bir taburculuk belgesi ve/veya genel pratisyen hekimlere gönderilen bir belge ile taburcu edilmelidir.

Bölüm Sekiz: Acil Servisin Personel İstihdamı

1. Acil servis personeli, uzun süreli kesintisiz, örneğin 12 saatten uzun vardiyalarda çalışmamalıdır, çünkü yorgunluk hasta bakım hatalarına ve karar verme hatalarına neden olur; ayrıca vardiyalar arasında yeterli dinlenme süresi olmalıdır.
2. Personel sayısı her zaman, acil serviste pediatrik hasta bakımının yapıldığı tüm alanları güvenli bir şekilde kapsayacak şekilde yeterli olmalıdır.
3. Pediatrik spesifik ekipman, malzemeler ve ilaçların uygun organizasyonu, resusitasyon sırasında personelin bunlara hızlı ve güvenilir bir şekilde erişmesini sağlayacak bir biçimde yapılmalıdır.
4. Acil servislerdeki personel, doğru ilaç dozu, ekipman boyutu ve pediatrik hastalık ve yaralanma için klinik yolaklara yardımcı karar destek araçlarına erişebilmelidir.
5. Akademik kurumlardaki klinik personel, araştırma, eğitim ve öğretim ve güvenlik/kalite iyileştirme faaliyetleri gibi mesleklerinin diğer konuları için yeterli ve değişikliğe uğraması önlenmiş klinik-dışı zamana sahip olmalıdır.

Bölüm Dokuz: Personelin Eğitimi ve Yetkinlikleri

1. Tüm acil servis personeli, tüm yaş gruplarında tüm yönleriyle hastalık ve yaralanmalarla başa çıkmak, çocuklar ve yetişkinler arasındaki farkları anlamak için yetkin olmalıdır.
2. Personelin resusitasyon konusundaki bilgi ve becerilerini sürdürmek için yenileme eğitimi mevcut ve zamanında olmalıdır.
3. Acil servis personeli bir ekip olarak koordine olmak, öğrenmek ve çalışmak için çaba göstermelidir.
4. Kıdemli personel fiziksel olarak bulunmalı, genç acil servis personelinin (tıbbi veya hemşirelik) çalışırken eğitmek için hazırda bulunmalıdır.
5. Daha az kıdemlilere eğitim veren kıdemli personel, tüm klinik yüke sahip olmamalıdır, böylece yoğun acil servis ortamında denetim ve eğitimin gerçekleşmesini sağlayabilirler.
6. Kıdemli bir acil servis doktoru ve hemşiresi yaratıcı role sahip olacak şekilde belirlenmelidir.

Bölüm On: Acil Servis Ekipman, Sarf Malzemeleri ve İlaçları

1. Her acil servis, 24 saat boyunca her yaşta akut yaralı veya hastalanmış çocukların bakımı için gerekli ekipman, sarf malzeme ve ilaçlara kolay erişim sağlayacak şekilde iyi donanımlı ve organize olmalıdır.
2. Personelin aşinalığını sağlamak için ekipman ve ilaçlar standart ve mantıklı bir düzende olmalıdır. Ayrıca ideal olarak benzer mekânlarda kullanılanlarla eşleşmelidir (örn. ameliyathaneler, yoğun bakım üniteleri).
3. Her yaşta çocuk için sık veya acil olarak kullanılan ilaç dozları ve ekipman boyutları için önceden hesaplanmış kaynaklar ulaşılabilir olmalıdır. Bu, ilaçların ve parenteral sıvıların hazırlanması ve uygulanması için seyrelti hazırlama kılavuzlarını ve çizelgelerini içerir.

4. Resusitasyon ilaçları, sarf malzemeleri ve ekipmanları uluslararası kılavuzların her revizyonunda gerektiği şekilde gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir.
5. Önerilen pediatrik acil ekipmanların veya ilaçların bulunmadığı gelişmekte olan ülkelerde, uygun alternatifler konusunda bilinçli ve rasyonel kararlar alınması gerekir. İdeal olarak bu bölgesel ve ulusal sağlık departmanları ile birlikte yapılmalıdır.
6. Personel bölümün ekipmanlarına ve ilaçlarına aşina olmalıdır.

Bölüm On Bir: Kalite ve Güvenlik

1. Acil servislerin hasta bakım kalitesi ve güvenliğini düzenli olarak gözden geçirerek tanımlanmış ve uygulanmış bir devamlı kalite iyileştirme programı olmalıdır. Bu program periyodik olarak, pediatrik acil bakım uygulamalarının yüksek riskli ve yüksek hacimli alanlarını kapsamalıdır.
2. Acil stabilizasyon gereken çocuklar dışında, çocukların ağırlıkları kilogram olarak tartılmalı ve ağırlık vital bulgular ile birlikte kaydedilmelidir.
3. Hastalar için riske sebep olan sonuçlarda bilgi eksikliklerini belirlemek için hastaların acil tıbbi notları (dokümanlar) düzenli olarak gözden geçirilmelidir. Bu eksiklikleri kapatmak için personel eğitimi yapılmalıdır.
4. Resusitasyon veya acil stabilizasyon gereken çocuklarda, kilogram olarak ağırlıklarının tahmininde standart bir yöntem kullanılmalıdır (örn. boy temelli sistem).
5. Acil servisin kalite geliştirme planı çocuk hasta ve hastalığa-özü indikatörleri içermelidir.

Bölüm On İki: Politikalar, Prosedürler ve Kılavuzlar

1. Politika ve prosedürler, acil servisteki çocuk hastaların genel değerlendirme ve yönetimi hakkındaki konuları içermelidir.
2. Acil servis personeli, bölüme ve hastane ait referanslar ile bölgesel veya uluslararası referanslara dayalı ilgili politika ve prosedürlere erişebilmelidir.
3. Acil bakım sistemi geliştikçe, acil bakım yöneticileri çocuklar için kanıta dayalı klinik bakım/uygulama kılavuzlarını kapsama dâhil etmeli ve kendi personellerini bunların kullanımı konusunda eğitip, izlemelidir.

Bölüm On Üç: Bilişim Sistemi ve Veri Analizi

1. Acil Servis Bilişim Sistemi'nin (ASBS) hem dizayn ve hem de uygulamasına planlı ve adım adım bir süreçte yeterli özen gösterilmelidir.
2. ASBS'nin dizaynı ve uygulaması tüm acil servis organizasyonları (süreçler, planlama, iş akışı) ile entegre edilmelidir.
3. Yapılandırılmış bir gözden geçirme ve denetim, sürekli performans geliştirme göz önünde bulundurularak erkenden başlatılmalıdır.
4. Pediatrik acil bakım için lider rollerdeki doktor ve hemşire, çocuk hastalara bakım verilen acil servislerdeki ASBS'nin geliştirmesine ve uygulanmasına bütünsel olarak dâhil olmalıdır.
5. ASBS pediatrik hastaların temel ihtiyaçlarını karşılamak için özel uyarlamaları içermelidir, örneğin; pediatrik doz hatalarından korunmak için reçeteleme uyarıları oluşturulmalıdır.
6. ASBS, acil servis dışındaki sağlık bilgilerine bağlanma yeteneğine sahip olmalıdır.

Bölüm On Dört: Hastane Öncesi Bakım

1. Hastane öncesi hizmetler, yanıt veren personelden beklenen pediatrik becerilerin düzeyini belirlemelidir.
2. Tüm hastane öncesi personeli, sık görülen pediatrik acilleri güvenli bir şekilde değerlendirmek, yönetmek ve önceden belirlenmiş hastane öncesi (Acil Sağlık Hizmetleri – ASH) ağı içinde bir düzeye taşımak için eğitilmelidir, bu duruma ortam farkındalığını ve aile güvenini sağlama da dâhildir.
3. Tüm hastane öncesi kurtarma ekipleri bebekler, çocuklar ve adölesanlar için ilkyardım ve temel yaşam desteği konusunda yetkin olmalıdır.
4. İleri düzey eğitime sahip tüm hastane öncesi müdahale ekipleri bebekler, çocuklar ve adölesanlar için ileri yaşam desteği konusunda yetkin olmalıdır.
5. Tüm acil sağlık hizmetleri araçlarında her yaştan çocuğa uygun ekipman bulunmalıdır.

Bölüm On Beş: Çocukları İçeren Hasta Artışları ile Kitlesele Yaralanmalı ve Ölümlü Olaylar

1. Kitlesele yaralanmalı olay (KYO)/Büyük çaplı olay bölgesine giden tüm hastane öncesi müdahale ekibi yetişkinlerin yanı sıra çocukları da yönetmek ve etkin triyaj yapmak için eğitilmelidir.
2. Hastane öncesi ve hastane personeli için personel eğitim programları, pediatrik hastalarda KYO/Büyük çaplı olay ve hasta artışları ile başa çıkmayı da içermelidir.
3. KYO/Büyük çaplı olay planlaması sırasında, tehlikenin hasar yaratabilme değerlendirmesi ve vaka senaryoları yapılırken çocuklar da göz önünde bulundurulmalıdır.
4. KYO/Büyük çaplı olaylarda hastaların dekontaminasyonu ve yönetimi için hastane içinde belirlenmiş yerlerde çocuk kazazedeler dikkate alınmalıdır.
5. Yanında kimse (refakatçisi) olmayan çocukları belirlemek ve tedavi etmek için önceden planlanmış bir süreç olmalıdır.
6. KYO/Büyük çaplı olay mağdurları için gerekli ekipmanlar, çocuklar için uygun tip, boyut aralıkları ve miktarları içermelidir.
7. KYO/Büyük çaplı olay mağdurları için acil servis ilaçları uygun içerikte olmalıdır.

Bölüm On Altı: Çocukların ve Gençlerin Korunması

1. Tüm klinisyenler, çocukların refahının olağanüstü önemi konusunda eğitilmelidir.
2. Çocukları tedavi eden tüm klinisyenler ve çocuklara bakma sorumluluğu olan yetişkinler, Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme¹ ilkelerinin yanı sıra çocuklar ve gençler için geçerli olan ilgili ulusal koruyucu yasal hükümlerden haberdar olmalıdır.
3. Tüm klinisyenler, aşağıdakiler dâhil çocuk istismarı ve çocuk koruma konusunda eğitilmelidir:
 - a. Olası çocuk istismarının tanınması.
 - b. Bir çocuğun klinik değerlendirilmesi.
 - c. Olası veya şüpheli bir çocuk istismarının ilk değerlendirilmesi.
 - d. Olası veya şüpheli bir çocuk istismarı vakasını bildirmek için uygun makamlar.
4. Klinisyenler, çocukların muayenesi için yerel yasalara riayet etmeli ve bunların farkında olmalıdır.
5. Tüm klinisyenler, çocuklarla, gençlerle, ailelerle, politikacılarla ve diğer profesyonellerle etkileşiminde çocukların yararları doğrultusunda hareket etmelidir.
6. Çocuk istismarı olasılığının olduğu durumlarda acil servis personelinin ilk sorumluluğu, analjezinin sağlanması ve yaralanmaların tedavisi dâhil olmak üzere çocuğun ihtiyaçlarına karşılık vermektir.

7. Acil servis bilgi sistemleri sık başvuran çocukları ve bilinen güvenlik kaygısı olanları tanımlayacak şekilde yapılandırılmalıdır.
8. Yasal/bölgesel kılavuzlara uygun bir sevk ve bildirim sistemi olmalı ve acil servis personeli şüpheli çocuk koruma vakalarını bu sistem üzerinden yönlendirmeleri şart koşulmalıdır.
9. Klinisyenler, çocukların muayenesi için yerel yasalara riayet etmeli ve bunların farkında olmalıdır.
10. Hastalar kültürel olarak uygun bir şekilde ve hassas davranılarak değerlendirilmelidir; eğer dil sorunu varsa koruma vakalarında bir çevirmen kullanılmalıdır.
11. Potansiyel olarak savunmasız çocuklar ve genç yetişkinler güvenli bir yer belirlenene kadar acil servisten taburcu edilmemelidir.
12. Acil serviste pediatrik konuların lider doktoru, güvenlik konularının personel tarafından tanımlanması ve doğru bir şekilde bildirilmesini sağlama konusunda tüm sorumluluğa sahiptir; bu, acil servisin sürekli kalite geliştirme programına dâhil edilmelidir.
13. Çocukları tedavi eden klinisyenler tüm yönleriyle çocuk istismarının fiziksel, psikolojik ve emosyonel değerlendirilmesinde, çocuk gelişimi ve ebeveynlik becerilerinin değerlendirilmesi, toplum kaynaklarının kullanımı ve klinisyenin çocuk istismarına ilişkin çalıştığı ülkeye özgü yasal sorumlulukları konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır.
14. Tüm klinisyenlerin, çocukların her türlü istismarının diğer çocuklar tarafından meydana gelebileceğinin farkında olması gerekir. Bu tür durumlardan şüphelenildiğinde veya karşılaşıldığında, bu durumun, istismarcı olduğu iddia edilen kişinin önceki veya mevcut istismarının bir sonucu olabileceği, klinisyenin zihninde ön planda olmalıdır.
15. Değerlendirme sürecinde klinisyenin öykü ve muayene bulgularını acil servis tıbbi dosyasına eş zamanlı olarak kaydetmesi esastır. Mevcut olan herhangi bir yaralanma fotoğraflar, çizimler ve ayrıntılı açıklamalar kullanılarak belgelenmelidir.
16. Klinisyenler çocuk istismarı ve ihmalinin kompleks bir problem olduğunu ve istismara uğrayan çocuklara ve onların ailelerine yardım etmek için birden fazla tedavi veya hizmete ihtiyaç duyulabileceğini bilmelidir. Uygun tedavinin geliştirilmesi tıp, hukuk, hemşirelik, eğitim, psikoloji ve sosyal hizmetler dâhil birçok meslekten katkı gerektirmektedir.

Bölüm On Yedi: Adölesanlar, Ruh Sağlığı ve Madde Kötüye Kullanımı

1. Acil servisler, adölesanların ihtiyaçlarını küçük çocuklar ve yetişkinlerinkinden farklı olarak ele almalıdır.
2. Ruh sağlığı/madde kötüye kullanımı ile başvuran hastalar hastalığın ciddiyetini, stres derecesini belirlemek ve tıbbi stabilizasyonu sağlamak için deneyimli bir personel tarafından zamanında yanıt almalıdır.
3. Tüm acil servis personeli yasal yaş sınırının altındaki hastaların onamı, gizliliği ve mental kapasitesi ile ilgili mevzuata aşina olmalıdır.
4. Kısıtlama kullanmaya dahil olan personel bu işlemi yapmak için eğitilmelidir; pediatrik hastalara spesifik olarak da eğitilmelidir.

Bölüm On Sekiz: Acil Serviste Bir Çocuğun Ölümü

1. Acil servis hekimleri kurumlarının bir çocuğun ölümüyle ilgili politikalarına ek olarak, ülke ve devletlerinin yasalarına aşina olmalıdır.
2. Kesin ölüm bulguları olmadıkça, kardiyopulmoner resusitasyon (KPR) veya diğer hayat kurtaran tedavi girişimleri başlatmamayı belirten yasal olarak geçerli bir yazılı belge olmadıkça, KPR başlangıçta uygulanmalıdır (bilgi doğrulanıncaya kadar).

3. Acil servis sorumlu personeli ve yöneticileri, çalışanlarının ocuk ölümüyle uğraşmanın duygusal sonuçlarına hazırlıklı olduklarını ve yardım alabileceklerini teminat altına almalıdır.
4. Acil servis personeli, ölümün ihmal veya suistimal sonucu olduğu şüphelenilen herhangi bir vakayı ilgili makamlara (polis veya diğer) lkenin kanunları ve kurumsal politikalar çerçevesinde rapor etmelidir.

Bölüm On Dokuz: İleri Eğitim ve Akademik Araştırma

1. Bir acil servisin akademik olarak görülebilmesi için, acil servisin ocuk Acil Tıpta eğitimi desteklemesi ve genellikle bir niversite şemsiyesi altında yayınlanabilir araştırmalar oluştırmaya katılması gerekir.
2. Oluşturulmuş ocuk Acil Tıp eğitim programlarındaki ocuk Acil Tıp personeli, pediatrik acil tıbbı farklı bir tıp alanı olarak daha da geliştirmek için eğitim ve araştırma konusundaki en iyi uygulamalar hakkında temel bilgiye sahip olmalıdır.

Öneriler
ARZU EDİLEN ÖNERİLER

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Bölüm Üç: Çocuk Acil Tıpta Karşılaşılan Zorluklar

1. Çalışma alanlarında liderliği sağlamak için değişiklikler uygulamaya çalışırken bir kaynak olarak bu belge gibi oluşturulmuş kılavuzlara ve önerilere erişim.

Bölüm Dört: Entegre Bir Hizmet Tasarımı

1. Acil bakımın bölgesel ağının yürütüldüğü yönetsel belgeler çocuk hastalar için hangi düzenlemelerin geçerli olduğunu açıkça belirtmelidir.
2. Acil servise yardımcı olmak için temel uzmanlıklar mevcut olmalıdır; bunlar her yaşta çocuk hasta için anestezi, yoğun bakım, genel pediatrik tıp, acil cerrahi, ortopedi ve radyoloji ve patoloji hizmetlerini içerir.

Bölüm Beş: Çocuk ve Aile Merkezli Bakım

1. Pediatrik alanlar çocuklar için ilgi çekici görünmeli ve stresli ortamdaki uzaklaşmaya yardımcı olmalıdır. Kaliteli bakımı kolaylaştırmak için oyuncak, kitap vb. temini ve oyun uzmanı istihdamı düşünülebilir.
2. Nitelikli tercümanlık hizmetlerine zamanında erişim günün 24 saati mevcut olmalıdır.
3. Sağlanan hizmetler ailenin kültürel durumunu yansıtmalı ve aileleri hasta bakımı kararlarına katılmayı teşvik etmelidir.
4. Sağlık bilgisi verilirken okuryazarlık ve ailenin eğitim düzeyi gibi iletişim engelleri göz önünde bulundurulmalıdır.
5. Yazılı bilgiler sık karşılaşılan durumlar için mevcut olmalıdır ve anlamayı kolaylaştırmak için basit bir dille ve hasta popülasyonuna uygun dillerde, uygun olan durumlarda şekiller kullanılarak yazılmalıdır.

Bölüm Altı: Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun İlk Değerlendirilmesi

1. Yetersiz beslenmenin yaygın olduğu ülkelerde, risk altındaki çocuklar triyajda ciddi malnutrisyon bulguları açısından görsel olarak kontrol edilmelidir.
2. Özel ihtiyaçları, kronik hastalıkları veya komplike durumları olan çocuklar için, ilk değerlendirme hastane kaynaklarına ve klinik yönetim planlarına öncelikli erişim talebini içermelidir ve bu çocuklara kırılabilir oldukları için öncelik verilmelidir.
3. Birincil değerlendirme ruhsal sağlık sorunları, komplike engellilikler, kronik hastalıklar veya olası çocuk istismarı ile başvuran çocuklar için değişiklikleri içermelidir.

Bölüm Yedi: Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun Stabilizasyonu ve Tedavisi

1. Herhangi bir majör pediatrik resusitasyonu takiben, personele ve aileye bilgi verilmesi için bir sistem mevcut olmalıdır ve gerekirse ek danışmanlık sağlanmalıdır.
2. “Zor havayolu” arabası mevcut olmalıdır.
3. Ebeveynlere ve aileye, pediatrik resustasyon sırasında orada kalma fırsatı verilmelidir.

Bölüm Sekiz: Acil Servisin Personel İstihdamı

1. Sorunsuz çalışma ve yüksek kaliteli bakım için çekirdek hekim ve hemşire kadrosu tam zamanlı olarak acil serviste istihdam edilmelidir.
2. Her yaş grubundan hastaya bakım sağlayan daha büyük acil servislerde hasta ve yaralı çocuk hastalar için acil bakım sağlama konusunda özelleşmiş çekirdek personel ekibi bulunmalıdır.
3. Personel çalışma çizelgeleri pediatrik başvuruların iniş çıkışlarına göre genç doktorların gözetim ihtiyacını ve herhangi bir vardiyada personelin pediatrik becerilerini hesaba katmalıdır.
4. Acil servis personelinin ruh sağlığı ve refahı bir öncelik olarak düşünülmeli ve acil serviste stres, yorgunluk nedeniyle deneyimli personel kaybını önlemek için personel kaybetmeme politikaları bulunmalıdır.

Bölüm Dokuz: Personelin Eğitimi ve Yetkinlikleri

1. Personel ileri resusitasyon, ekip çalışması becerileri, risk yönetimi ve kanıta dayalı uygulama dahil olmak üzere acil servis çalışmasının tüm yönleriyle özel olarak ilgili eğitim kurslarını tamamlamalıdır.
2. Müstakil acil servisler kaliteli hasta bakımını sürdürürken personelinin katılımını en üst düzeye çıkarmak için öğrenme faaliyetlerini programlamalıdır.
3. Eğitim programı, eğitimdeki en iyi uygulamaları içermeli ve acil servis personelinden oluşan bir ekip tarafından verilmelidir.
4. Tüm ekip üyelerinin eğitimi bir ekip olarak yapılmalı hem doktorlara hem de hemşirelere birlikte eğitim verilmelidir (meslekler arası eğitim).

Bölüm On: Acil Servis Ekipman, Sarf Malzemeleri ve İlaçları

1. Mobil pediatrik resusitasyon arabaları çocuk hastanın durumu kötüleştiğinde hızlı ulaşılabilir yerde olmalıdır.
2. Malzemelerin kaybolma ihtimalini azaltmak için ekipman, sarf malzemeleri ve ilaçlar için kontrol listeleri kullanılmalıdır.
3. İlaçların hazırlanmasına yardımcı olacak kaynaklar kolayca ulaşılabilir olmalıdır.
4. Bölgesel ağdaki diğer merkezler ekipman ve ilaçların tutarlılığını geliştirmek için kendilerine bağlı olan acil servislere bilrkişilik ve destek sağlamalıdır.
5. İlaçlar ve ekipman ideal olarak ilişkili departmanlarda kullanılanlarla benzer olmalıdır (örneğin; ameliyathaneler, yoğun bakım ünitesi).

Bölüm On Bir: Kalite ve Güvenlik

1. Güvenli ilaç saklama, reçete yazma ve uygulama süreçleri oluşturulmalı ve her yaştan çocuk için önceden hesaplanmış dozlama kılavuzlarının kullanımını içermelidir.
2. El hijyeni ve kişisel koruyucu ekipman kullanımı dahil olmak üzere enfeksiyon kontrol uygulamaları yürürlüğe konulmalı ve izlenmelidir.
3. Tıbbi hata veya beklenmeyen sonuçlar da dâhil olmak üzere hasta güvenliği olaylarının raporlanmasına ve değerlendirilmesine yönelik prensipler yürürlüğe konulmalı ve izlenmelidir; bu sorumluluğa atanan kişilere eğitim verilmelidir.

4. Acil servis pediatrik kalite geliştirme planı bileşenleri hastane öncesi, yatan çocuk hasta ve hastane çapında kalite geliştirme faaliyetleri birbiriyle bağlantılı olmalıdır.

Bölüm On İki: Politikalar, Prosedürler ve Kılavuzlar

1. Politikalar uyumlu olmalı ve tercihen bölgesel ağda iş birliğine dayalı olmalıdır.
2. Klinik kılavuzlar, yüksek düzeyde Çocuk Acil Tıp uzmanlığı mevcut değilse semptom temelli olmalıdır.

Bölüm On Üç: Bilişim Sistemi ve Veri Analizi

1. Bedel etkin hasta bakımı, tıbbi hataları azaltmak ve hasta güvenliğini artırmak için acil servisler bilgisayarlı otomasyon sağlamak için bilgi teknolojilerinden yararlanmalıdır.
2. Hastanın gelişinden taburcu edilmesine kadar tüm acil servis işleri için elektronik bağlantı tam olarak entegre edilmelidir.
3. Tamamen elektronik klinik sistemlerde, öykü ve fiziksel bulgular için pediatrik spesifik şablonlar oluşturulabilir.
4. Bilgisayarlaştırılmış klinik kılavuzlar ve yönlendirmeler, çocuklara özgü sık görülen durumlar hakkında bilgi içermelidir.
5. Pediatrik özel formüller ve istem şablonları günlük uygulamaya yardımcı olmalıdır.
6. Acil servis bilgisayar sistemi, hastalık ve yaralanma sürveyansı için yeterli veri toplamalıdır.
7. Klinik kalite geliştirme ve araştırmaya yardımcı olmak için çocuklara özgü veriler oluşturulmalıdır.

Bölüm On Dört: Hastane Öncesi Bakım

1. Tüm hastane öncesi personelin ilaçlar ve tedavi algoritmaları için hafıza yardımcılarında erişimi olmalı ve ideal olarak standart formüller sahip olmalıdır; böylece farklı ağırlıktaki çocukların bakımı için tüm ilaçlar önceden hesaplanabilir, uygun dozlara anında ve hesaplamaya gerek kalmadan kolayca erişilebilir.
2. Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri (ASH) hasta bilgilerini nasıl paylaşacakları ve nakli yapılan hastaların hangi hastane tarafından alınacağı konusunu standartlaştırmalı ve bölge ağındaki hastanelerle aynı fikirde olmalıdır.
3. Acil servis personeli ve/veya ASH hekimleri, pediatrik aciller için kalite geliştirmede ve eğitimde ASH hizmetlerini desteklemelidir.
4. Pediatrik acil bakım koordinatörü (ÇABK), pediatrik hastane öncesi bakım sisteminin hazır olmasını sağlamak için ASH sistem yöneticileriyle işbirliği içinde çalışmalıdır.

Bölüm On Beş: Çocukları İçeren Hasta Artışları ile Kitlesele Yaralanmalı ve Ölümlü Olaylar

1. Kitlesele yaralanmalı olaylar (KYO)/Büyük çaplı olaylarda bakım süreçleri mümkün mertebede çocukları ve aileleri bir arada tutmaya çalışmalıdır, refatçisi olmayan çocukların kimliklendirilmesini, takip edilmesini ve zamanında yeniden aileleriyle bir araya getirilmesini desteklemelidir.
2. Hasta sayısının aniden artışı/ KYO/Büyük çaplı olaylarda yetişkinlerin yönetim ilkeleri, ek psikolojik güçlükleri göz önünde bulundurarak, pediatrik kazazede yönetiminin temelini oluşturmalıdır.
3. Bölgesel ağdaki kurumlar, hazırlıklı olmayı teşvik etmek için işbirliği yapmalı ve yeterli sayıda çocuğu içeren afet tatbikatları ile hazırlıklı olmayı test etmelidir.

Bölüm On Altı: Çocukların ve Gençlerin Korunması

1. Acil serviste basit akış şemaları ve kontrol listeleri ile desteklenen kolay anlaşılır protokoller bulunmalıdır. Bu, vakaların farkındalığını, kimliklendirilmesini ve dokümanite edilmesini geliştirecektir.
2. Adli fotoğraflar, yaralanmaların görünümü değişebileceğinden (yerel politikanın sınırları dâhilinde) geciktirilmemelidir.
3. Acil servis, çocuğun sağlığı hakkında bilgi kaynaklarına erişebilmelidir.
4. İstismara uğrama riski olan veya istismara uğramış çocukları daha iyi tespit etmek için deneyimli multidisipliner bir ekiple işbirliği yapılması özellikle tavsiye edilir.
5. İstismara uğradığından şüphelenilen çocukların tıbbi değerlendirmesi hem pediatri veya Çocuk Acil Tıp hem de çocuk istismarı değerlendirmesinde uzman olan klinisyenler tarafından yapılmalıdır.
6. Klinisyenler, doğum öncesi ve doğum sonrası aile danışmanlığı sağlayarak, çocuk yetiştirme ve ebeveynlikteki sorunları belirleyerek ve aile planlaması ve doğum kontrolü hakkında tavsiyelerde bulunarak korunmanın tüm evrelerine katılmalıdır.
7. Hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri tarafından ev ziyaretleri, ebeveynler tarafından ileriye dönük rehberlik, sağlıklı bebek ve sağlıklı çocuk muayeneleri gibi halk sağlığı önlemleri, uygun olduğunda, acil serviste çalışan klinisyenler tarafından teşvik edilmelidir. Çocuğun genel sağlığını iyileştiren programlar aynı zamanda çocuk istismarının her türünü önleme eğilimindedir ve klinisyenler tarafından desteklenmelidir.
8. Mezuniyet öncesi müfredatı, pediatri programında çalışmak isteyenler için mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitimi kapsamında geliştirilebilir, çocuk istismarının her türü ile ilgili zorunlu bir ders içermelidir.

Bölüm On Yedi: Adölesanlar, Ruh Sağlığı ve Madde Kötüye Kullanımı

1. Eğitim programları, ruh sağlığı-hastalığı/madde kötüye kullanımı olan çocukların nedenlerini, belirti ve bulgularını ve optimal yönetimini içermelidir.
2. Kriz halindeki çocuklar/aileler için yeterli alan sağlanmalıdır ve bu alan acil personelinin uygun gözetiminde özel bir oda içermelidir.
3. Yataklı serviste yer olmaması nedeniyle bir çocuğun/genç kişinin acil serviste kalması gerekiyorsa hastanın, personelin ve diğer hastaların konforunu ve güvenliğini sağlamak için kolay anlaşılır parametreler olmalıdır.
4. Ruh sağlığı krizi yaşayan gençlerin bakımını iyileştirmek için protokoller, klinik yollar ve değerlendirme araçları yürürlüğe konulmalıdır.

Bölüm On Sekiz: Acil Serviste Bir Çocuğun Ölümü

1. Acil servis çalışanları resusitasyon sırasında ailenin çocuğun yanında kalma isteğine saygı duymalıdır.
2. Hekimler aileye çocuklarını ölüm haberini verirken diğer insanlardan ayrılmış sessiz bir alanın olması gibi her türlü durumu göz önünde bulundurmalıdır.
3. Ailelere ölen çocuğu görme ve kucağına alma fırsatı verilmelidir.
4. Acil serviste kaldıkları süre boyunca bir personel ailelere eşlik etmelidir ve sosyal, dini ve kültürel çeşitliliğe saygı göstererek cenaze düzenlemelerinde ailelere yardımcı olmalıdır.
5. Acil servisi temsilen bir personel, çocuğun birinci basamak doktoruna ölümünü bildirmeli ve ölüm sonrası muayene sonuçlarının takibinde primer hekim ile irtibat kurmalıdır.
6. Tıbbi ve yasal durumlarda önemli olan uygun kayıtların tutulmasını sağlamak amacı ile acil servis için politikalar ve kontrol listeleri olmalıdır.

7. Personel eğitim toplantıları ve klinik vaka tartışmaları, ölümlü sonuçlanan resusitasyon senaryolarını içermeli ve personelin ölüm bildirimini, organ bağışısı yasaları ve prosedürleri konusunda kendinden emin olmasını sağlamalıdır.

Bölüm On Dokuz: İleri Eğitim ve Akademik Araştırma

1. Dünya çapında gerçekleştirilen üst düzey araştırma kapasitesini artırmak için uluslararası Çocuk Acil Tıp araştırma ağlarının geliştirilmesi desteklenmelidir.
2. Çocuk Acil Tıp personeline eğitim ve araştırma faaliyetlerinde liderlik becerileri öğrenmeleri için destek verilmelidir.
3. Araştırmayı yöneten kıdemli personel, araştırma planlama ve istatistikleri konusunda örgün eğitim almalıdır.
4. Kurulmuş Çocuk Acil Tıp eğitim programlarına sahip ülkeler dünya çapında uzman hekimlerin eğitimine yardımcı olmalı ve en iyi uygulamaları paylaşmalıdır.
5. Kurulmuş acil tıp eğitim programlarına sahip ülkeler, mevcut programlardan sonra modellenen Çocuk Acil Tıp eğitim programlarını içermelidir (örn. Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Birleşik Krallık ve Avustralya).

Kısaltmalar
KISALTMALAR LİSTESİ

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
ALARA:	Makul düzeyde mümkün olduğu kadar düşük
ALS:	İleri Yaşam Desteği
APLS:	İleri Pediatrik Yaşam Desteği Kursu
ASBS:	Acil Servis Bilgi Sistemi
ASH:	Acil Sağlık Hizmeti
ATT:	Acil Tıp Teknisyeni
BLS:	Temel Yaşam Desteği
BM:	Birleşmiş Milletler
Bölgesel Ağ:	Birinci basamak, diğer sağlık ve sosyal bakım türleri ve birbirine komşu olan farklı hastaneler arasındaki bakım düzenlemeleri.
BT:	Bilgisayarlı Tomografi
BT:	Bilgi Teknolojisi
ÇAMB:	Çocuk ve Aile Merkezli Bakım
DOGÜ:	Düşük ve Orta Gelirli Ülkeler
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
EMJ:	Emergency Medicine Journal
ETAT:	Acil Triyaj Değerlendirmesi ve Tedavisi
ETAT:	Dünya Sağlık Örgütü Acil Durum Triyaj Değerlendirmesi ve Tedavisi
ETCO₂:	End-Tidal Karbon Dioksit
HEADSS:	Ev, Eğitim (İstihdam / Yemek Egzersizi), Aktiviteler ve Akran İlişkileri, Uyuşturucu Kullanımı (Sigara/Alkol), Cinsellik, İntihar (Depresyon/Ruh Hali)
HS:	Halk Sağlığı
ICD:	Uluslararası Hastalık Sınıflandırması
IFEM:	Uluslararası Acil Tıp Federasyonu
ILCOR	Uluslararası Resusitasyon İrtibat Komitesi
IMCI:	Çocukluk Çağı Hastalıklarının Entegre Yönetimi (Integrated Management of Childhood Illnesses)
IOM:	(ABD report) Tıp Enstitüsü
IOM:	Tıp Enstitüsü
IOM:	Birleşik Devletler Tıp Enstitüsü
IV:	İntra Venöz
İKAU	İyi Klinik Araştırma Uygulaması
İKU:	İyi Klinik Uygulama
KBB:	Otolaringolojist (Kulak, Burun, Boğaz)
KBRNE:	Kimyasal-Biyolojik -Radyolojik-Nükleer-Patlayıcı

KKY:	Kriz Kaynak Yönetimi
KPR:	Kardiyopulmoner Resusitasyon
KYO:	Kitlesel Yaralanmalı ve Ölümlü Olay
MKH:	Milenyum Kalkınma Hedefi
MRG:	Manyetik Rezonans Görüntüleme
NASEMSO:	Ulusal Devlet ASH Yetkilileri Birliği
PAB:	Pediyatrik Acil Bakım
PABK:	Pediyatrik Acil Bakım Koordinatörü
PALS:	Pediyatrik İleri Yaşam Desteği Kursu
PAWPER:	Acil Serviste Pediyatrik Gelişmiş Ağırlık Tahmini
PDÜ:	Pediyatrik Değerlendirme Üçgeni
PECARN:	Pediyatrik Acil Bakım Uygulamalı Araştırma Ağı
PEM CRC:	Çocuk Acil Tıp Ortak Araştırma Komitesi
PEM:	Çocuk Acil Tıp
PEMC:	Çocuk Acil Tıp Kursu
PEMSIG:	Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu
PEPP:	Hastane Öncesi Çalışanları için Pediyatrik Eğitimi
PERC:	Kanada Çocuk Acil Araştırma
PERN:	Çocuk Acil Araştırma Ağı
PERUKI:	Birleşik Krallık ve İrlanda'da Pediyatrik Acil Durum Araştırması
PREDICT:	Acil Servislerde Pediyatrik Araştırma Uluslararası İşbirliği
REPEM:	Avrupa Çocuk Acil Tıp Araştırması
SATS:	Güney Afrika Triyaj Ölçeği
SDGD:	Spontan Dolaşımın Geri Dönmesi
SKH:	Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi
TSH:	Birincil (Temel) Sağlık Hizmetleri
UK RCPCH:	Birleşik Krallık Kraliyet Pediyatri ve Çocuk Sağlığı Koleji
WMA:	Dünya Tıp Birliği
YGÜ:	Yüksek Gelirli Ülkeler

**Pediyatrik ekipman,
sarf malzemeler ve ilaçlar
için kontrol listesi**

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



*Aşağıdaki listeler çeşitli kaynaklardan derlenen önerilerdir.
Başka listeler de mevcuttur (bakınız Ek 2 Yararlı Kaynaklar).*

Çocuklara özgü ilaçların ve ekipmanların altı çizili ve italiktir.

Resusitasyon ve stabilizasyon alanları için ilaçlar ve ekipman.

Standart Resusitasyon Arabalarında Hemen Ulaşılabilirlik

- Epinefrin (Adrenalin) 1:10.000
- Epinefrin (Adrenalin) 1:1.000
- Adenozin
- Atropin sülfat
- Lidokain %1 (lignokain)
- Amiodaron
- Kalsiyum klorür %10
- Sodyum bikarbonat %4,2 ve %8,4
- Nebulize beta agonist (salbutamol, albuterol veya terbutalin)
- Nebulize Budesonid
- Hidrokortizon
- Furosemid (frusemid)
- Antibiyotikler - lokal mikrobiyolojiye uyarlanmış
- Rektal diazepam 5 mg ve 10 mg
- Diazepam, lorazepam ve/veya midazolam
- Fenitoin sodyum
- Fosfenitoin
- İM paraldehit
- Dekstroz %10, %50
- Nalokson

Girişimsel sedasyon ve analjezi ile hızlı ardışık entübasyon için ilaçlar

- Etomidat
- Midazolam
- Tiyopental (tiyopenton)
- Suksametonyum

- Propofol
- Rokuronyum, Vekuronyum, Atrakuryum
- Ketamin
- Morfin
- Nitröz oksit

Resusitasyon sonrası stabilizasyon için ilaçlar

- Adenosin
- Alprostadil (prostaglandin E1)
- Aminofilin
- Amiodaron
- Dobutamin
- Dopamin
- Digoksin
- Diüretik - Frusemid
- Flumazenil
- Çözünebilir İnsülin
- Beta Agonist örn. salbutamol
- Mannitol %10 ve %20
- Midazolam
- Norepinefrin (noradrenalin)
- Propranolol
- Magnezyum sülfat
- Prokainamid
- Parenteral antibiyotikler
- Fenitoin
- Fenobarbiton
- Antidotlar*
- Antihipertansifler

Ayrı Olarak Tutulan Yüksek Riskli İlaçlar

- KCl %7,45
- NaCl %20
- MgSO₄ %49,3
- NaCl %3
- Heparin 1000 U/mL
- Hemostatikler – sistemik, topikal, Faktör 8, 9, Taze Dondurulmuş Plazma/ Trombositler

Acil serviste tedavi için ilaçlar

- Not: Bu ilaçların acil servis içinde depolanması gerekmeyebilir, fakat ihtiyaç halinde 7/24 ulaşılabilir.
- Antidotlar (örn. N Asetilsistein, Glukagon, Kalsiyum Glukonat)
- Antiveninler (nadir kullanımda rehberlik etmek için çizelgeler ile seyrelti hazırlama ve uygulama kılavuzlarıyla birlikte)
- Antihistaminikler
- Anti-enfektif ajanlar – sistemik/ topikal – aşağıdakileri de içerebilir;
 - Neisseria gonorrhoeae (sefiksime) ve Chlamydia trachomatis (Azitromisin) ve HIV bulaşının önlenmesi (zidovudin ve lamivudin) dâhil olmak üzere cinsel yolla bulaşan

hastalıkların tahmini tedavisi için, maruziyet sonrası profilaksinin (MSP) pediatrik formülasyonları.

- Endemik bölgelerde antimalaryaller. Plasmodium falciparum'a bağlı sıtma tedavisi için, artemeter + lumefantrin (20 mg + 120 mg tabletler, bebekler ve 5-14 kg arası çocuklar için) sabit doz antimalaryal kombinasyonu, artemeter enjeksiyonu (20 mg/ml).
- Anti-inflamatuarlar – steroidal ve steroidal olmayan
- Anestezikler – topikal, infiltratif
- Antiemetikler: Ondansetron/Domperidon
- Aktif kömür
- Antasitler
- Analjezikler - topikal, oral ve parenteral - narkotik ve narkotik olmayan
- Antipiretikler
- Okülojirik kriz için İV Benztropin/ Difenhidramin
- Bağırsak boşaltıcılar/ laksatifler
- Bronkodilatatörler
- Acil kontrasepsiyon (cinsel saldırı mağdurları için MSP)
- Haloperidol
- Oral Replasman Solüsyonları
- Proton pompa inhibitörleri
- Çinko sülfat (20 mg çözünebilir tabletler) ve oral rehidrasyon tuzları (ORS) şaşeleri (gelişmekte olan ülkeler)
- Aşılar ve Toksoidler örn. tetanoz toksoidi, Kuduz aşısı ve immünoglobulin*
- İV infüzyon sıvıları - çeşitli tiplerde, elektrolit replasmanları ve sodyum laktat bileşik çözeltisi dâhil)
- **GÖZ / KBB / Haricen Kullanılan Müstahzarlar**
- Ametokain %1 (damla)
- Oksimetazolin
- Sodyum Klorür %0,9 göz damlası
- Ko-fenilkain Forte sprej (50 ml)
- Floresein
- Klortetrasiklin %1 göz merhemi / Kloramfenikol göz damlası
- Klorheksidin %0,05 (100 ml)
- Klorheksidin %4 sıvı sabun (500 ml)
- Klorheksidin el yıkama solüsyonu (500 ml)
- Kan Glukozu test çubukları
- Lignokain %2 jel
- Povidon iyot çözeltisi
- Cerrahi lubrikan 42 g
- Gümüş nitrat çubukları
- Gümüş Sülfadiazin
- Topikal anestezi krem (EMLA %5/ Ametokain)

Ekipman

Genel Ekipman

- *APLS/iyi uygulama algoritmaları*
- Düzenlenmiş acil müdahale arabası

- Basılı ilaç dozları/ ekipman boyutu şeridi veya tabloları.
- Saniye ibreli saat
- Bebekler ve çocuklar için tartı (tercihen elektronik, yalnızca kilogram cinsinden, hata risklerini en aza indirmek için pound (libre) cinsinden eşzamanlı ölçümleri olmayan)
- Pediyatrik Spesifik Resusitasyon ve monitörizasyon çizelgeleri: vital bulgular, GKS skorları, Ekipman, İlaçların hemen verilen dozları ve infüzyonu
- Yaşa uygun ağrı ölçeği değerlendirme araçları
- Hasta ısıtma cihazı
- İntravenöz kan/ sıvı ısıtıcısı
- Negatoskop (XRay görüntüleme kutusu) veya PACS bilgisayar sistemi
- Görme eşeli
- Pense ve Tel kesiciler – yüzükler ve sıkışmış fermuarları çıkarmak için

İkinci ve üçüncü seviye acil servisler için ekipman

- Tonometreli biyomikroskop - elde taşınabilir ve sabit aşınabilir olmayan
- Vasküler Dopplerli taşınabilir ultrason
- Kırık redüksiyonu için floroskopi
- Doza atılmayan gazları temizleme özelliklerine sahip sürekli azot oksit ekipmanı

İzleme ekipmanı

- EKG monitörü/ pediyatrik kaşıkları ve pedleri olan, 0–400 jul, eksternal kardiyak pacemaker özelliği ve yazılı çıktı verme özelliği olan defibrilatör
- Nabız oksimetresi (yetişkin/pediyatrik problemleri olan)
- Uygun ebatta (bebek, çocuk, yetişkin, uyluk) manşonları olan invaziv-olmayan kan basıncı monitörizasyonu
- Dijital Aksiller, rektal ve kulak zarı termometresi. (+Ilıman ülkelerdeki acil servisler için hipotermi termometresi)
- Otoskop, oftalmoskop
- Stetoskop
- Kardiyopulmoner monitör
- 12 derivasyonlu EKG'ye erişim
- Taşınabilir sürekli end tidal CO₂ izleme cihazı*
- Doppler Ultrason cihazları*
- Arteriyel/kapiller kan glukozu monitörü*
- Kan gazı makinesine erişim*
- Yatak başı kan gazı / elektrolit test cihazı
- Endemik bölgelerde şüpheli sıtma için hızlı tanı testleri (HTT'ler)

Havayolu Kontrolü/Ventilasyon Sarf Malzemeleri ve Ekipmanları

- Kendiliğinden şişen Balon-valf-maske cihazı: oksijen rezervuarlı pediyatrik (500 mL) ve yetişkin (1000/2000 mL), bebek, çocuk ve yetişkin maskeleri
- Akış ölçerli (flow metreli) oksijen verme malzemeleri
- Şeffaf oksijen maskeleri, standart ve geri solutmasız (bebek, çocuk, yetişkin)
- Nebulizatör maskeleri (çocuk ve yetişkin)
- Uygun boyutta maskeler ile ölçülü doz inhaler ilaçlarının verilmesi için spacer
- Nazal kanül (bebek, çocuk, yetişkin)
- Orofaringeal airway'ler (0-5 boyutlarında)
- Aspirasyon cihazları-kateterler 6–14 fr yankauer-uçlu

- Nazofarengeal airway'ler (bebek, çocuk, yetişkin)
- Nazogastrik tüpler (6-18 fr boyutlarında)
- Laringoskop sapı ve bıçakları: eğri 2, 3; düz veya Miller 0, 1, 2, 3
- Endotrakeal tüpler: kafsız (2,5 ve 3,0), kafli veya kafsız (3,5 – 5,5), kafli (6.0 – 8,0)
- Endotrakeal tüpler için stileler (pediatrik, yetişkin)
- Kayganlaştırıcı, suda çözünür
- Magill forseps (çeşitli boyutlarda)
- Laringeal maske airway'ler (boyut 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4 ve 5)
- Trakeostomi tüpleri (shiley boyutları 0–6)
- Oksijen tedavi başlıkları
- Oksijen karıştırıcı
- Pediatrik ventilatörler*
- Kapalı Göğüs drenaj seti
- Acil torakotomi aletleri ve sarf malzemeleri, göğüs tüpü boyutları bebek: 10-12 F, çocuklar 16/24F, yetişkin 28-40F
- Krikoidotomi seti

Vasküler Yol Erişim Sarf Malzemeleri ve Ekipmanları:

Not: Tüm vasküler yol erişim sarf malzemeleri kullandıktan sonra atılabilir, tek kullanımlık olmalıdır.

- Kelebek iğneler (19–25 gauge)
- İğneler (18–27 gauge)
- İntraosseöz iğneler (pediatrik ve yetişkin boyutları)
- NOT: İntraosseöz infüzyon için
 - 1. tercih edilen iğne, amaca yönelik üretilmiş bir intraosseöz yol iğnesidir, fakat bunlar mevcut değil ise – alternatifleri mevcut olmalıdır.
 - 2. tercih 18G kemik iliği aspirasyon iğnesidir
 - 3. tercih 18G kısa spinal iğnedir
 - Son tercih 18-21G düz iğnedir.
- İntravenöz yollar için iğne-üstü-kateterler (14-24 gauge)
- Kardiyak bası için sırt tahtası
- İV girişim bölgesinin immobilizasyonu için kol tahtaları (bebek, çocuk ve yetişkin boyutları)
- İnfüzyon hacmi ve hızını ayarlama özelliği ile kalibre edilmiş haznelere sahip uzatma setleri ve İV uygulama setleri.
- Umbilikal ven kateterleri (3,5F ve 5,0F)
- Santral Venöz Kateterler (4,0 – 7,0 Fr) ve kitler
- Pediatrik infüzyon pompaları
- Enjektör pompaları
- İ.V. sıvılar
- Lomber ponksiyon seti
- İdrar sondaları: Foley 6–18 Fr

Kırık İmmobilizasyonu:

- Servikal Boyunluklar – sert ve yumuşak, pediatrik boyutlarda
- Omurga tahtası (çocuk/yetişkin)
- Femur ateli (çocuk/yetişkin)
- Ekstremitte atelleri

- Alçı ve atel uygulama sarf malzemeleri ve ekipmanları (çeşitli ebatlarda)
- Alçı kesici, alçı ayırıcı
- Koltuk değnekleri (çeşitli boyutlarda)

Steril girişim setleri ve aletleri:

- İnfant ve pediatrik (22 gauge) ve erişkin (18-21 gauge) lomber ponksiyon iğneleri ile lomber ponksiyon setleri *(Bazı yerlerde acil servis şartlarında LP yapılmamaktadır)
- Zor havayolu: laringeal maske airway'ler, iğne krikotirotoni sarf malzemeleri, cerrahi tirotoni kitleri (çeşitli boyutlarda)
- Tüp torakostomi tepsisi.
- İdrar sondası takma kitleri ve idrar sondaları (kalıcı): 6-22 French
- Yeni doğanın ilk resusitasyonu için ekipmanlar, umblikal klemp, makas, ampul şırınga, havlu, şeffaf streç film (prematüre infantlarda taşıma sırasında vücut sıcaklığını korumak amaçlı) içeren yenidoğan doğum setleri
- İnsizyon ve Drenaj setleri
- Pansuman setleri
- Yara temizleme ve Sütür Setleri (yüz ve parmak yaralarının onarımı için standart ve ince aletler)
- Cinsel saldırı kanıt toplama kitleri
- Diş setleri – Pediatrik dental özelliklere ve desteğine uygun düzeyde ekipman
- Göz Spekulumları (çeşitli boyutlarda)
- Desmarre göz Retraktörleri
- Tarsal Kist forsepsi
- Jobsen'in kulak problemleri
- Nazal spekulumlar (çeşitli boyutlarda)
- Squire Kancası
- Magill aspirasyon tüpleri
- Frazer Aspirasyon Tüpleri (boyut 3- 10 Fr)
- Tilley forseps - yabancı cisimlerin çıkarılması için çeşitli boyutlarda
- Laringoskopik ayna (Diş aynası olarak da bilinir)

BÖLÜM YİRMİ DÖRT

Ek 2

Yararlı Kaynaklar

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



BÖLÜM 3 Çocuk Acil Tıbbın Karşılaştığı Zorluklar

Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings (third edition) 2012. Royal College of Paediatrics and Child Health. www.rcpch.ac.uk/emergencycare

American Association of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments, 2009, Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. Paediatrics 2009;124:1233-1243.

<http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/paediatrics;107/4/777>

Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. American Association of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments Ann Emerg Med 2009; 54:543-52.

Policy Statement: Care of Children in the Emergency Department: Guidelines for Preparedness. Ann Emerg Med 2001;37:423-428.

Luaces Cubells C, Ortis Rodriguez J, Trenchs Sainz de la Maza V, Pou Fernández J y Grupo de trabajo de calidad de la Sociedad Española de Urgencias de Paediatría (SEUP). Encuesta nacional sobre las urgencias pediátricas. Aspectos organizativos y funcionales. Emergencias 2008;20: 322-327. <http://www.seup.org/seup/html/pub/publicaciones.htm>

BÖLÜM 4 Entegre Hizmet Dizaynı

Emergency Care Framework for Children and young people in Scotland. Scottish Executive, Edinburgh 2006
<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2006/09/19153348/>

Normas y estándares de acreditación para servicios de urgencias pediátricas y centros de instrucción en Medicina de urgencias pediátricas. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS PAEDIATRICAS (SEUP).

www.seup.org/seup/pdf/publicaciones/estandar_acreditacin.pdf Unidad de urgencias hospitalaria Estándares y recomendaciones.

https://seup.org/pdf_public/gt/mejora_acred_seup.pdf

www.seup.org/seup/pdf/publicaciones/er.urgencias.pdf

BÖLÜM 5 Çocuk ve Aile Merkezli Bakım

American Academy of Paediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management and Committee on Hospital Care. Principles of paediatric patient safety: reducing harm due to medical care. Paediatrics 2011; 127:1199-210.

Frush K, Krug SE. American Academy of Paediatrics, Committee on Paediatric Emergency Medicine. Patient safety in the paediatric emergency care setting. Paediatrics 2007;120:1367-75.

Gausche-Hill M, Krug S, American Academy of Paediatrics, Committee on Paediatric Emergency Medicine, American College of Emergency Physicians, Paediatric Committee and Emergency Nurses Association Paediatric Committee. Guidelines for care of children in the emergency department. Paediatrics 2009; 124:1233-43.

Institute of Medicine Committee on Paediatric Emergency Medical Services.

Emergency care for children: growing pains. Washington, DC: National Academies Press, 2006.

Emergency Nurses Association. Family-centered care tool for the emergency department. <http://www.ena.org/IQSIP/Practice/Pages/PedCare.aspx>

Woodward T. Communication involving paediatric patients and their families in the ED and beyond, in Krug SE. Paediatric Patient Safety in the Emergency Department. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources, 2010.

Yamamoto LG. Treating children with special health care needs in the ED, in Krug SE. Paediatric Patient Safety in the Emergency Department. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources, 2010.

Child Life Services. Child Life Council, American Academy of Paediatrics Committee on Hospital Care. Paediatrics 2006; 118(4):1757-63.

BÖLÜM 6 Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun İlk Değerlendirmesi

Dieckmann RA, Brownstein D, Gausche-Hill M. The paediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children. Paediatr Emerg Care. 2010 Apr;26(4):312-5.

Manchester Triage Group Staff; Windle Jill, Mackway-Jones, Kevin; Marsden, Janet (2006). Emergency triage. Cambridge, MA: Blackwell Pub. ISBN 0-7279-1542-8.
South African Triage Scale: <http://emssa.org.za/sats/>

World Health Organisation Emergency Triage Assessment and Treatment (ETAT) Course http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/9241546875/en/index.html

Canadian Paediatric Triage and Assessment Scale. <http://caep.ca/resources/ctas>

College of Emergency Medicine (UK) Guideline for the Management of Pain in Children, 2010 <http://www.collemergencymed.ac.uk/Shop-Floor/Clinical%20Guidelines>

Spotting the Sick Child (UK Department of Health e-learning package)
<http://spottingthesickchild.com>

BÖLÜM 7 Hasta veya Yaralı Bir Çocuğun Stabilizasyonu ve Tedavisi

Advanced Paediatric Life Support: the practical approach. 5th edition. Advanced Life Support Group. BMJ Books - Publ John Wiley & Sons (Wiley-Blackwell) ISBN: 978-1- 4443-3059-5

Short Stay Paediatric Assessment Units: Advice for Commissioners and Providers, RCPCH, 2009.

<http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/Short%20Stay%20Paediatric%20Assessment%20Units.pdf>

Spotting the Sick Child (UK Department of Health e-learning package)
<http://spottingthesickchild.com>

BÖLÜM 8 Acil Servisin Personel İstihdamı

Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings (third edition) 2012. Royal College of Paediatrics and Child Health.
www.rcpch.ac.uk/emergencycare

American Association of Paediatrics policy statement on Care of Children in Emergency Departments, 2009, Krug S, Gausche-Hill M. Guidelines for care of children in emergency departments. Paediatrics 2009;124:1233-1243.
<http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/paediatrics;107/4/777>

Bello O., Sehabiague G., Prego J., de Leonardis D. Paediatría, Urgencias y Emergencias 3° ed. 2009. Chapter 1: Organización de un Departamento de Emergencia Pediátrica. Ed Bibliomédica. Montevideo, Uruguay.

Guidelines on constructing an Emergency Medicine Medical Workforce. Australasian College for Emergency Medicine www.acem.org.au

BÖLÜM 9 Personel Eğitimi ve Yetkinlikleri

Maximising nursing skills in caring for children in emergency departments, RCN / RCPCH, 2010. http://www.rcn.org.uk/data/assets/pdf_file/0009/323577/003821.pdf

Rogers RL, Mattu A, Winters M, Martínez J (2009). Practical Teaching in Emergency Medicine. Wiley-Blackwell Ltd.

Spotting the Sick Child (UK Department of Health e-learning package)
<http://spottingthesickchild.com>

Resuscitation courses and online resources about resuscitation

- <http://www.apls.org.au/index.htm>
- <http://www.alsg.org/en/?q=apls>

- http://www.heart.org/HEARTORG/CPRAndECC/HealthcareTraining/Paediatrics/Paediatric-Advanced-Life-Support-PALS_UCM_303705_Article.jsp
- http://www.heartandstroke.com/site/c.ikIQLcMWJtE/b.3484049/k.9A5F/CPR_courses.htm#PALS
- http://www.advancedlifesupport.co.za/course04_PALS.cfm
- <http://www.aplsonline.com>
- <http://www.ena.org/coursesandeducation/catnii-enpc-tncc/enpc/Pages/Default.aspx>
- http://www.resus.org.au/policy/guidelines/section_10/bls_training.htm
- <http://resuscitation-guidelines.articleinmotion.com/article/S0300-9572%2810%2900440-5/aim/>

“How to Teach” resources

Barnes BE (1998). Creating the practice-learning environment: using information technology to support a new model of continuing medical education. *Academic Medicine*: 1998, 73(3):278-81]

Barrows HS, Tamblyn RM (1980). *Problem-based learning: an approach to medical education*. Springer Publishing Company Inc.

Jordan RK, Spencer JA (1999). Learner centred approaches in medical education. *BMJ* 1999;318:1

Mancini ME, Soar J, Bhanji F, Billi JE, Dennett J, Finn J, Ma M, Perkins GD, Rodgers DL, Hazinski MF, Jacobs I, Morley PT; on behalf of the Education, Implementation, and Teams Chapter Collaborators. Part 12: education, implementation, and teams: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2010;122(suppl 2):S539 –S581.

BÖLÜM 10 Acil Servis Ekipman, Sarf Malzemeleri ve İlaçları

Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals 4th Edition. Effective 1 January 2011. © 2010 Joint Commission International. ISBN: 978-1-59940-434-9

Emergency Department Planning and Resource Guidelines. *Ann Emerg Med*. 2008;51:687-695. Standards for the Care of Critically Ill and Critically Injured Children in the West Midlands. Version2. West Midlands Strategic Commissioning Group. May 2004.

The Interagency Emergency Health Kit 2011. Medicines and medical devices for 10 000 people for approximately three months. World Health Organisation, International Committee of the Red Cross, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Médecins Sans Frontières, United Nations Children’s Fund, United Nations Population Fund, United Nations High Commissioner for Refugees. WHO web site (www.who.int). ISBN 978 92 4 150211 5

BÖLÜM 11 Kalite ve Güvenlik

Frush K, Krug S. American Academy of Paediatrics Committee on Paediatric Emergency Medicine. Patient safety in the paediatric emergency care setting. Paediatrics 2007; 120:1367-75.

American Academy of Paediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management, Committee on Hospital Care. Policy statement – principles of paediatric patient safety: reducing harm due to medical care. Paediatrics 2011; 127:1199-210.

Indicadores pediátricos para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria. Sociedad Española de Urgencias de Paediatría.

<http://www.seup.org/seup/pdf/publicaciones/indicadoresCalidad.pdf>

BÖLÜM 12 Politikalar, Prosedürler ve Kılavuzlar

<http://www.acep.org>

<http://www.acem.org.au>

<http://www.collemergencymed.ac.uk>

<http://www.caep.ca>

BÖLÜM 13 Bilgi Sistemi ve Veri Analizi

ICD-Based Diagnosis Grouping System (DGS) for child ED visits. Paediatric Emergency Care applied Research Network. <http://www.pecarn.org/tools/index.html>

Codificación diagnóstica en urgencias de Paediatría. Sociedad Española de Urgencias pediátricas.

http://seup.org/seup/html/gtrabajo/cod_diagnostica.htm

Krug E. Injury Surveillance Guidelines. 2012.

http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/surveillance/surveillance_guidelines/en/index.html (accessed 8 June 2012).

<http://www.analesdepediatría.org/es-codificacion-diagnostica-urgencias-pediatría-articulo-S1695403300774558>, accessed March 07th, 2019

BÖLÜM 14 Hastane Öncesi Bakım

Schwartz D, Amir LD, Krieger D, Waisman Y. "Paediatric Care in EMS".(2010). In, EMS: A Practical Global Guidebook. Eds. Tintinelli JE, Cameron P, Holliman CJ, People's Medical Publishing House, Shelton, CT, USA.

Trauma, A. C. o. S. C. o., A. C. o. E. Physicians, et al. (2009). "Equipment for Ambulances." Paediatrics 124(1): e166-e171.

Spotting the Sick Child (UK Department of Health e-learning package)

<http://spottingthesickchild.com>

BÖLÜM 15 Çocukları İçeren Hasta Artışları ve Kitlese Yaralanmalı Olaylar

AAP Disaster Website. Children & Disasters. Disaster preparedness to meet children's needs. Available at: <http://www.aap.org/disasters/index/cfm>

National Commission on Children and Disasters. 2010 Report to the President and Congress. Available at: <http://archive.ahrq.gov/prep/nccdreport/>

Hirschberg A, Stein M. Trauma care in mass casualty incidents. In Feliciano DV, Mattox KL, Moore EE, ed. Trauma, ed. 6, New York, NY: McGraw Hill, 2008.

Planning, Response, and Recovery Efforts. Available at: <http://www.aap.org/advocacy/releases/opinionpoll102210.htm>

EMSC Paediatric Disaster Guidelines for Hospitals, <http://www.emsa.ca.gov/pubs/docs/EMSA198.pdf>, accessed 6-12-2012.

The JumpSTART Paediatric MCI Triage Tool. Available at: http://www.jumpstarttriage.com/JumpSTART_and_MCI_Triage.php

BÖLÜM 16 Çocukların ve Gençlerin Korunması

FACT SHEET: A summary of the rights under the Convention on the Rights of the Child www.unicef.org/crc/files/Rights_overview.pdf

National Institute of Clinical Excellence (NICE) Clinical Guideline 89. When to suspect Child Maltreatment. <http://guidance.nice.org.uk/CG89>

Systematic reviews of bruising, fractures, head and spinal injuries, oral injuries and bites. Cardiff Child Protection Systematic Reviews (Core Info). <http://www.core-info.cf.ac.uk>

BÖLÜM 17 Adölesanlar, Ruh Sağlığı ve Madde Kötü Kullanımı

Chin R, Fairley M (2012) Paediatric psychiatric emergencies in Cameron P, Jelinek G, Everitt I, Brown G, Raftos J (ed) Textbook of Paediatric Emergency Medicine (2nd ed), Churchill Livingstone: London

Cohen E, Mackenzie RG, Yates GL (1991) HEADSS, a psychosocial risk assessment instrument: implications for designing effective intervention programs for runaway youth. Journal of Adolescent Health, 12(7): 539-544.

BÖLÜM 18 Acil Serviste Bir Çocuğun Ölümü

Biarent D, Bingham R, Eich C, López-Herce J, Maconochie I, Rodríguez-Núñez A, Rajka T, Zideman D. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Section 6. Paediatric life support. Resuscitation 2010; 81:1364-1388

Death of a child in the Emergency Department. Joint Statement by the American Academy of Paediatrics and the American College of Emergency Physicians.

Paediatrics Volume 110, Number 4 October 2002, pp 839-840

Sudden unexpected death in infancy: A multi-agency protocol for care and investigation. The report of a working group convened by The Royal College of Pathologists and The Royal College of Paediatrics and Child Health, 2004 <http://www.rcpath.org/NR/rdonlyres/30213EB6-451B-4830-A7FD-4EEFF0420260/0/SUDIreportforweb.pdf>

BÖLÜM 19 İleri Eğitim ve Akademik Araştırma

ACEM/RACP joint training program in paediatric emergency medicine for Aust/NZ
<http://www.racp.edu.au/index.cfm?objectid=C97BF599-942C-CFCB-6EECCC3C6B861A12>
(accessed 29 Sep 2011).

ACGME Program Requirements for Graduate Medical Education in Paediatric Emergency Medicine in USA http://www.acgme.org/acWebsite/downloads/RRC_progReq/114_pr707.pdf
(accessed 11 Dec 2011).

Royal College of Physicians and Surgeons of Canada: Subspecialty Training Requirements in Paediatric Emergency Medicine:
http://rcpsc.medical.org/residency/certification/training/pedemerg_e.pdf (accessed 11 Dec 2011)

UK College of Emergency Medicine: Paediatric subspecialty training curriculum
<https://secure.collemergencymed.ac.uk/code/document.asp?ID=5615> (accessed 11 Dec 2011)

Curriculum for Paediatric Training Paediatric Emergency Medicine Level 1, 2 and 3 Training, CEM and RCPCH, 2010.
<http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2010%20Paediatric%20Emergency%20Medicine%20curriculum.pdf>

A Framework of competences for Level 3 training in paediatric emergency medicine, RCPCH, 2008.
<http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/Framework%20of%20Competences%20Level%203%20-%20Emergency%20Medicine.pdf>

International Federation for emergency medicine model curriculum for emergency medicine specialists. Canadian Journal of Emergency Medicine. 2011;13(2):109- 121.

Research networks for PEM

PERC – www.perc.srv.ualberta.ca

PERCARN – www.pecarn.org.

PREDICT – www.pems-aunz.org/PREDICT

REPEM – <https://www.eusem.org/sections-and-committees/sections/paediatric-section>

PEM - CRC – www.pemcrc.org

Çocuk Acil Tıp Özel İlgi Grubu: IFEM



Prof. Franz Bahl MD, MPH, DMedSc, FRACP, FAAP, FACEP
Professor of Paediatric Emergency Medicine, University of Melbourne
Paediatric Emergency Physician, Royal Children's Hospital
Head, Emergency Research, Murdoch Children's Research Institute
Vice-chair, PREDICT

Dr. Heloise Buys
Head of Clinical Unit
Ambulatory and Emergency Paediatrics
Red Cross War Memorial Children's Hospital
Department of Paediatrics and Child Health
University of Cape Town

Dr. Liliana Caceres, MD
Chief Pediatric Clinics
Hospital J. P. Garrahan
Past-President Argentine Emergency Medicine Society

Dr. Baljit Cheema, MD
Emergency Medicine Society of South Africa – SOUTH AFRICA
Clinical Lead, Specialised Paediatric Retrieval Including Neonatal Transfer (SPRINT) Team
Paediatric Emergency Senior Specialist, METRO EMS, Western Cape Health
Senior Lecturer, Division of Emergency Medicine, University of Cape Town

Dr. Simon Chu, MBBS, DCH, FACEM, MMed
Senior Lecturer, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Adelaide
Senior Emergency Medicine Consultant, Lyell McEwin Hospital, Elizabeth Vale. South Australia

Dr. Ffion Davies, FRCPCH, FRCEM
Emergency Physician
Chair, Clinical Practice Committee IFEM
University Hospitals of Leicester, UK

Dr. Sashikumar Ganapathy MB, BCh, BAO, MRCPCH (UK)

Consultant, Emergency Medicine, KK Women's and Children's Hospital

Adjunct Assistant Professor at Duke-NUS Medical School

Adjunct Assistant Professor at YLL School of medicine, National University of Singapore

Adjunct Assistant Professor at LKC School of Medicine, NTU Singapore

Dr. Marianne Gausche-Hill, MD, FACEP, FAAP, FAEMS

Professor of Emergency Medicine and Pediatrics, David Geffen School of Medicine at UCLA

Harbor-UCLA Medical Center, Departments of Emergency Medicine and Pediatrics

American College of Emergency Medicine- USA

Dr. Camilo E Gutierrez MD, FACEP, FAAEM

Chair, PEMSIG

Director, Global Health Programs

Children's National Medical Center

Division of Emergency Medicine

George Washington University School of Medicine and Health Sciences

Felix Hay RNC, Bsc Hons, MMed Sci

Paediatric Advanced Nurse Practitioner in Children's Emergency Medicine

Leicester Royal Infirmary

England

United Kingdom

Dr. Rodrick Lim, MD, FRCPC, FAAP

Medical Director - Paediatric Emergency Department - Children's Hospital/ London Health Sciences Centre

Associate Professor of Paediatrics, Schulich School of Medicine, London, Ontario Canada

Past Chair – Paediatric Section/ Canadian Association of Emergency Physicians

Vice Chair – Royal College of Physicians and Surgeons Subspecialty Committee Paediatric

Emergency Medicine

Standards Lead – PEMSIG at IFEM

Dr. Zaw Lwin MBBS, MRCPCH(UK), FRCP(Edin) Adjunct Asst Professor, Duke-NUS Medical School Clinical Senior Lecturer, YLL School Of Medicine, NUS Clinical Teacher, LKC School Of Medicine, NTU

Dr. Brianna McKelvie MD, Msc

Medical Director of Patient Safety and Quality Improvement - Children's Hospital/ London Health Sciences Centre

Assistant Professor of Paediatrics, Schulich School of Medicine, London, Ontario Canada

Dr. Prinetha Moodley MBChB(Natal) FCPaed(SA)

Advanced Health Management (cum laude) Consultant: Department of Paediatrics - Paarl Hospital Western Cape, South Africa

Dr. Ed Oakley MBBS

Chief of Critical Care and Emergency Physician - Royal Children's Hospital Melbourne

Clinical Associate Professor - University of Melbourne

Honorary Research fellow at Murdoch Children's Research Institute

Lead Researcher Paediatric Emergency Medicine Centre of Research Excellence

Prof. Andrew Rowland

BMedSci(Hons), BMBS(Hons), MFMLM, MAcadMed, FRCEM, FRCPC, FRSA
Honorary Professor (Paediatrics), the University of Salford, UK
Consultant in Paediatric Emergency Medicine, The Pennine Acute Hospitals NHS Trust, Manchester, UK

Dr. Indumathy Santhanam MD, DCH,

Professor of Pediatrics,
Head of Department,
Pediatric Emergency Department,
Institute of Child Health and Hospital for Children, Madras Medical College, Chennai-600008,
State Nodal officer for Pediatric Resuscitation and Emergency Medicine (PREM)
National Health Mission-TN,
Hospital Trauma Nodal Officer,
Tamil Nadu Accident and Emergency Initiative
National Health Mission,
Tamil Nadu

Dr. Teng Sung Shin MBBS, MRCPCH(UK)

Adjunct Instructor, Duke-NUS Medical School Clinical Lecturer, YLL School Of Medicine, NUS
Clinical Teacher, LKC School Of Medicine, NTU

Dr. Javeed Sukhera, MD, PhD, FRCPC

Interim Chair & Assistant Professor
Division of Child/Adolescent Psychiatry - Western University
Senior Designate Physician Lead - Child/Adolescent Psychiatry
London Health Sciences Centre

Dr. Rahim Valani, CCFP(EM), FRCP, MBA, M Med Ed

Associate Professor
University of Toronto
Toronto, Ontario, Canada

Prof. Dr. Patrick Van de Voorde, MD, PhD, FERC

Clinical Head Emergency Medicine, University Hospital Ghent, Belgium
Docent Paediatric Emergency Medicine, Ghent University Medical Director Emergency Dispatch
Centre 112 Eastern-Flanders
Co-chair Paediatric Life Support Committee European Resuscitation Council ERC - ILCOR TF
member
Board member - Treasurer Belgian Society Emergency & Disaster Medicine BESEDIM

Prof. Yehezkel (Hezi) Waisman

Chief of Emergency Medicine at Schneider Children's Medical Center
Emergency Medicine and Pediatrician, Assoc. Professor at the Tel Aviv University,
Director of Clalit Pediatricians On-line Telemedicine Service, Israel

Dr. Adriana Yock-Corrales MD MSc

Emergencióloga Pediatra, Epidemióloga
Jefe de Clinica, Servicio de Emergencias
Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Saenz Herrera"
Secretary, IFEM PEMSIG