



AKUT GASTROENTERİTLİ OLGULARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ*

Sedat ÖKTEM¹, Gülnur TOKUÇ¹, Şihmir ŞİMŞEK¹, Mesut ZEREN¹, Özlem BOSTAN¹,
Perran BORAN¹, Engin TUTAR¹, Selda AĞZIKURU¹, Özlem KETENCİ¹

Gastroenteritler özellikle geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerde halen önemli bir sağlık sorunu olarak devam etmekte, yüksek morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Biz bu çalışmada acil polikliniğimizde akut gastroenterit tanısı alan olgularımızı retrospektif olarak irdelemeyi amaçladık. Ocak 2000-Aralık 2003 tarihleri arasında akut gastroenterit tanısı alan 1049 hasta izlendi. Bu hastaların 738'inin (%69) dehidratasyonu yok iken, 199'unda (%19) hafif, 78'inde (%7.4) orta, 34'ünde (%4.6) ağır dehidratasyon saptandı. Hastalardan 828'i (%78.9) ayaktan takibe, 119'u (%11.3) müşahedeye alınırken, 102 (%9.7) hasta servise yatırıldı. Yatırılan 102 hastanın %6.9'unda dehidratasyon yok iken, %22.5'inde hafif, %23.5'inde orta, %47.1'inde ağır dehidratasyon vardı. Hastaların 23'ünde (%22.5) elektrolit düzensizliği, 7'sinde (%6.8) metabolik asidoz, 5'inde (%4.9) metabolik alkaloz saptandı. Üçte birinde önceden antibiyotik kullanımı öyküsü, 55'inde (%53.9) gastroenterite eşlik eden başka bir enfeksiyon odağı mevcuttu. Anne sütü alım süresi 2 yaş altındaki çocuklarda ortalama 4.8±3.8 aydı. Yatan hastalarda ortalama tedavi süresi 5±3.3 gün idi. Bunlardan 1'i (%1) eksitus oldu.

Anahtar kelimeler: Akut ishal, çocuk, dehidratasyon

EVALUATION OF OUR PATIENTS WITH ACUTE GASTROENTERITIS

Gastroenteritis has high mortality and morbidity and it is still an important health problem in underdeveloped and developing countries. In this study, we aimed to analyze our patients retrospectively who were diagnosed as acute gastroenteritis in our emergency room. One thousand forty nine patients were diagnosed as acute gastroenteritis between January 2000 and December 2003. Seven hundred thirty eight (69%) cases had no dehydration, 199 (19%) had mild, 78 (7.4%) had moderate and 34 (4.6%) had severe dehydration. Eight hundred twenty eight (78.9%) cases were followed up in our outpatient clinic, 119 (11.3%) were followed up in emergency room and 102 (9.7%) were hospitalized. Of these 102 patients, 6.9% of the cases did not have any dehydration, while mild, moderate and severe dehydration observed in 22.5%, 23.5% and 47.1% of the cases, respectively. Twenty-three (22.5%) of the patients had abnormalities in electrolytes, 7 (6.8%) patients had metabolic acidosis and 5 (4.9%) had metabolic alkalosis. One third of those patients had used antibiotics before coming to our hospital and 55 (53.9%) patients had coexistent infection. Mean breast-feeding time in children who were younger than two years was 4.8±3.8 months. Inpatients were followed up 5±3.3 days at the hospital. One (1%) patient died.

Key words: Acute gastroenteritis, child, dehydration

İshal, 24 saatte üçten fazla sulu dışkılama veya sadece anne sütü ile beslenen bebeklerde her zamankinden daha sık ve sulu dışkılama olarak tanımlanmaktadır. Akut başlayan ve 14 günden kısa süren (çoğunlukla 7 gün içinde sonlanan) ishal akut ishal olarak adlandırılır.

Dünyada her yıl 5 yaşın altındaki çocuklarda yaklaşık bir milyar ishal vakası görülmekte ve yaklaşık 2.2 milyon çocuk her yıl ishal nedeni ile kaybedilmektedir. Bu ölümlerin %80'i 2 yaşın altındaki çocuklardır. Gelişmekte olan ülkelerde hastaneye yatışların %30'u ishaller hastalıkları nedeniyle olmaktadır. Bu ülkelerde çocuklar her yıl ortalama 3 defa ishal olmakta, bu sayı bazı bölgelerde 10'a çıkmaktadır. Bununla birlikte ishaller hastalıkları gelişmiş ülkeler için de bir sorun olmaya devam etmektedir¹. Sıvı tedavisinde, sanitasyonda eğitimde ve medikal tedavilerdeki ilerlemelere rağmen ABD'de de en sık çocukluk çağı hastalıklarından birisidir. ABD'de her yıl 5 yaş altındaki çocuklarda 20-35 milyon ishal vakası görülmekte, bu nedenle 2-3.3 milyon çocuk doktora başvuru yapmakta, 200 binden fazlası hastaneye yatırılmakta ve yılda yaklaşık 325-425 olguda ölüm görülmektedir²⁻⁵.

İshal, akut dehidratasyon ve ölüme yol açmasının yanı sıra malnütrisyon, büyümenin etkilenmesi ve uygunsuz ilaç kullanımı nedeniyle de önemli bir hastalıktır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Acil polikliniğimize 1.1.2001-31.12.2003 tarihleri arasında başvuran, akut gastroenterit teşhisi konulan 1049 hasta retrospektif olarak incelendi. İshal tanısı, 24 saatte üçten fazla sulu dışkılama, sadece anne sütü ile beslenenlerde ise her zamankinden daha sık ve sulu dışkılama olmasıyla kondu.

Standart bir form oluşturularak ayrıntılı öykü alındı, olguların sosyodemografik özellikleri, şikayetleri ve fizik muayene bulguları kaydedildi. Yatırılan 102 olgudan anne sütü alım süresi, son bir hafta içinde antibiyotik kullanım öyküsü, ishal süresi, eşlik eden hastalık varlığı ve tedavi süreleri açısından bilgi alındı.

Ağır dehidratasyonu olanlar, dehidratasyonu olup oral alımı tolere etmeyenler, ilave enfeksiyonu (pnömoni, otitis media, idrar yolu enfeksiyonu, vs) olanlar, genel durumu iyi olmayanlar, elektrolit veya asit-baz dengesizliği olanlar yatırılarak tedavi edildi. Yatırılan olgularda hemogram, CRP, gaita yayması değerlendirilmesi, gaitada parazit bakılması, gerekli olgularda gaita kültürü, kan gazı analizi, elektrolit takibi yapıldı.

*40. Türk Pediatri Kongresi'nde (21-25 Haziran 2004) poster olarak sunulmuştur.

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Çocuk Kliniği

Başvuru tarihi: 16.7.2004, Kabul tarihi: 2.6.2005

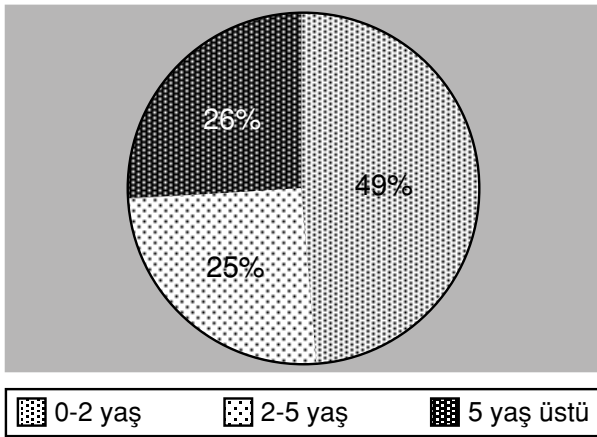


Ek enfeksiyonu olanlarda, dizanteri vakaları ve dizanteri şüphesi olanlarda, yenidoğanlarda, 3 aydan küçük süt çocuklarında, klinik tablosu ağır ve toksik bulguları olan çocuklarda antibiyotik kullanıldı.

Yatırılan olgulara yaşları, dehidratasyon dereceleri, elektrolit ve asit-baz düzensizliğine göre intravenöz uygun sıvı ve elektrolitler verildi, gerekli olgularda antibiyotik kullanıldı. Bulgular SPSS 10.0 istatistik programı kullanılarak değerlendirildi.

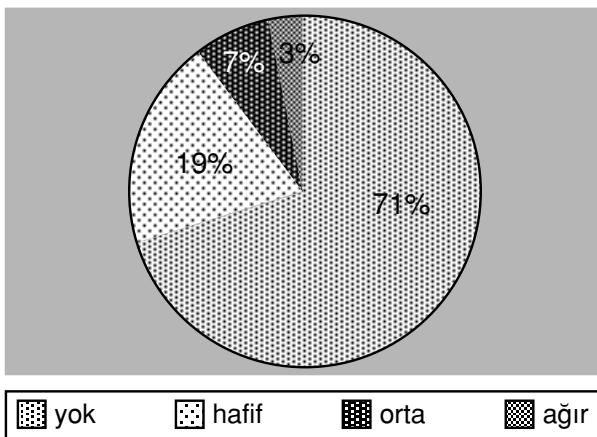
BULGULAR

Akut gastroenterit tanılı 1049 hastamızın 587'si (%56) erkek, 462'si (%44) kız idi (E/K:1.27). Olgularımızın yaşları 1 ay-14 yaş arasında değişmekteydi (ortalama 3.7 ± 3.4 yaş). Olgularımızın yaş dağılımları grafik 1'de görülmektedir.



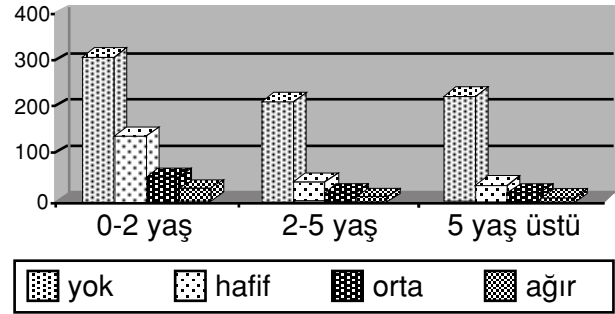
Grafik 1. İshalli hastaların yaş dağılımları

Yedi yüz otuz sekiz (%70.4) hastanın dehidratasyonu yok iken, 199'ünde (%19) hafif, 78'inde (%7.4) orta, 34'ünde (%3.2) ağır dehidratasyon vardı (Grafik 2).



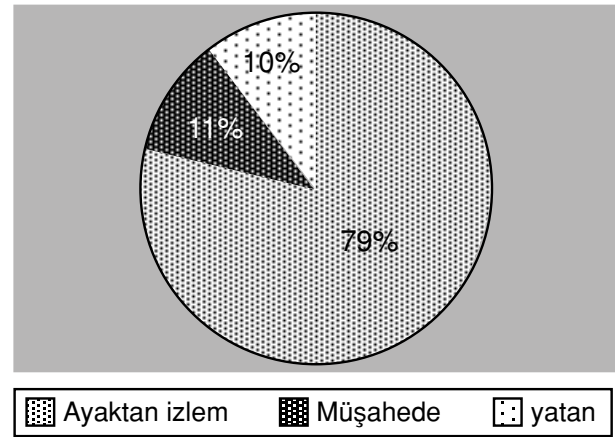
Grafik 2. İshalli hastaların dehidratasyon dereceleri

Hastaların yaş dağılımlarına göre dehidratasyon dereceleri grafik 3'te görülmektedir. Spearman's korelasyon testi ile hastaların yaşları ile dehidratasyon dereceleri arasında ileri derecede anlamlı korelasyon saptandı. Yaş küçüldükçe dehidratasyon derecesi artmaktaydı ($p < 0.001$).



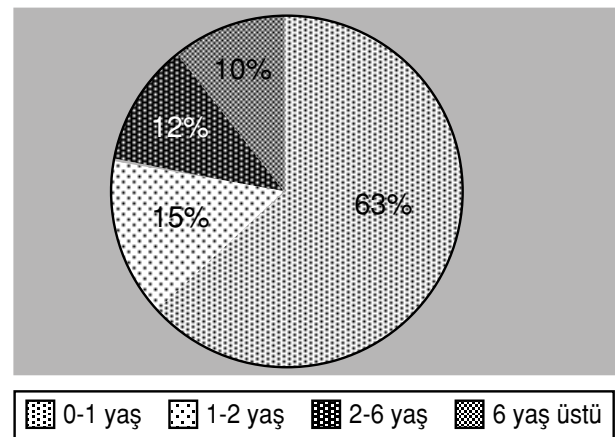
Grafik 3. Hastaların yaş dağılımlarına göre dehidratasyon dereceleri

Hastalardan 828'i (%78.9) gerekli önerilerle ayakta izleme, 119'u (%11.3) müşahedeye alındı. Yüz iki (%9.7) hasta ise servise yatırıldı (Grafik 4).



Grafik 4. İshalli hastaların izlem şekilleri

Yatan 102 olgumuzun yaşları 1 ay-13 yaş arasında değişmekteydi (ortalama 1.7 ± 2.8 yaş) (Grafik 5). Olguların 50'si erkek, 52'si kız idi (E/K:0.96).



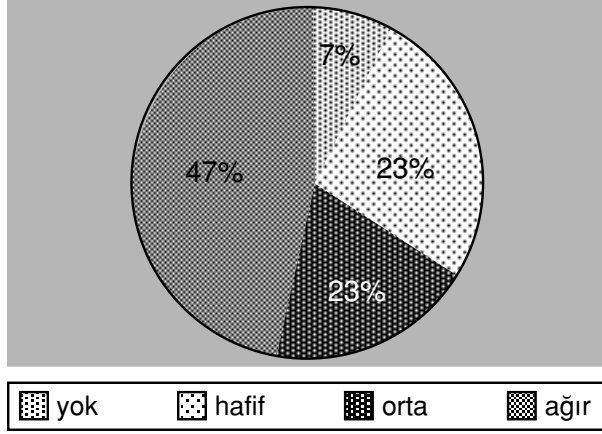
Grafik 5. Yatan hastaların yaş dağılımları

Başvuru sırasında olgularımızın 83'ünde (%81.4) ishal, 63'ünde (%61.8) kusma, 37'sinde (%36'3) ateş mevcuttu. Olgularımızda başvurudan önce ortalama 3.5 ± 3.2 gün ishal vardı. Anne sütü alım süresi 2 yaşın altındaki hastalarda 0-18 ay arasında değişmekteydi



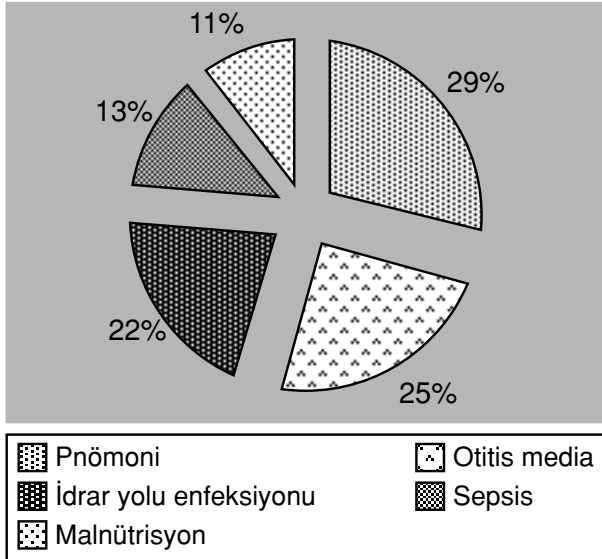
(ortalama 4.8 ± 3.8). Anne sütü alım süresi ile hastaların ishal süreleri arasında korelasyon saptanmadı ($p > 0.05$).

Yatan olgularımızın 7'sinde (%6.9) dehidratasyon yok iken, 23'ünde (%22.5) hafif, 24'ünde (%23.5) orta, 48'inde (%47.1) ağır dehidratasyon vardı (Grafik 6).



Grafik 6. Yatan hastaların dehidratasyon dereceleri

Olguların 55'inde (%53.9) gastroenterite eşlik eden başka bir enfeksiyon odağı mevcuttu. Bu olguların 16'sında (%29.1) pnömoni, 14'ünde (%25.5) otitis media, 12'sinde (%21.8) idrar yolu enfeksiyonu, 7'sinde (%12.7) sepsis, 6'sında (%10.9) malnütrisyon mevcuttu (Grafik 7).



Grafik 7. Yatan hastalarda gastroenterite eşlik eden enfeksiyonlar

Sekiz (%7.8) olguda kanlı ishal mevcuttu. Bu olguların 3'ünde gaita mikroskobisinde amip kistleri görüldü, 2'sinde gaita kültüründe Shigella spp. üredi. Gaita mikroskobisi 78 (%76.5) olguda normal iken, 16'sında (%15.8) lökosit, 2'sinde (%2) eritrosit, 6'sında (%5.8) ise hem eritrosit, hem de lökosit vardı. Ayrıca 5 hastanın gaita mikroskobisinde Giardia intestinalis kistleri görüldü.

Olguların 32'sinde (%31.4) son bir hafta içerisinde antibiyotik kullanımı öyküsü mevcuttu. Yatırılan 102 hastanın 78'inde (%76.5) antibiyotik kullanılmıştı. Antibiyotikler 55'inde (%53.9) ek enfeksiyon, 8'inde (%7.8) kanlı ishal, 5'inde (%4.9) Giardiazis, 7'sinde (%6.9) hastanın yaşının 3 ayın altında olması ve 3'ünde (%2.9) genel durumunun kötü olması nedeni ile kullanılmıştı.

Ortalama elektrolit ve kan biyokimya değerleri Na: 138.1 ± 10.8 , K: 4.2 ± 3 , Klor: 107 ± 11 , Üre: 44 ± 42 , kreatinin: 0.56 ± 0.51 idi. Hastaların 16'sında (%15.7) hiponatremi, 9'unda (%8.8) hipernatremi, 14'ünde (%13.7) hipopotasemi, 12'sinde (%11.8) hiperkloremi, 5'inde (%4.9) hipokloremi mevcut iken, 15'inde (%14.7) kreatinin değerleri normalden yüksekti. Genel olarak hastaların %22.5'inde elektrolit düzensizliği mevcuttu. Ayrıca 7 (%6.8) hastada metabolik asidoz, 5 (%4.9) hastada metabolik alkaloz saptandı.

Ortalama yatış süresi 5 ± 3.3 gün idi. Olgulardan 1'i (%1) eksitus olurken, 6'sı (%5.9) salah, 95'i (%93.1) şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA

İshalin ortaya çıkmasını kolaylaştıran bazı faktörler belirlenmiştir. Bu faktörlerin bilinmesi ve onlara karşı önlem alınması ishali önleme açısından önemlidir. Bunlar:

1. İlk 4-6 ay sadece anne sütü verilmemesi,
2. Biberon ve emzik kullanılması,
3. Pişmiş yiyeceklerin oda sıcaklığında bekletilmesi,
4. Temiz olmayan su kullanımı,
5. Tuvaletten sonra ellerin yıkanmaması ve evde kanalizasyonun bulunmamasıdır.

Hizmet verdiğimiz hasta popülasyonunun bir çoğunun sosyoekonomik düzeyi düşük ve gecekondu bölgelerinde yaşadıkları için saydığımız bu faktörlerin çoğu bulunmaktaydı.

Çalışmamızda ishal sebebiyle acil polikliniğimize başvuran olguların %49'unun 2 yaş altında, %25'inin 2-5 yaş arasında, %26'sının ise 5 yaşından büyük olduğunu gördük. Küçük yaşlarda ishalin sık görülmesine bu dönemde ek gıdaya geçilmesi, anneden geçen antikorların azalması ve çocuğun henüz yeterli immün yanıt verememesi rol oynamaktadır. Yapılan bir çalışmada anne sütü almayan bebeklerin sadece anne sütü ile beslenenlere göre ishelli hastalıklara yakalanma riski 14.2 kat ve ishalden ölüm riski ise 3.6 kat yüksek bulunmuştur¹. 1998 verilerine göre ilk 3 ayda bebeklerin %9.4'ü, 4-6 ayda ise %1.3'ü sadece anne sütü almaktadır⁶. Bu durumda, anne sütünün teşvik edilmesi ve ek gıdalara zamanında geçilmesinin küçük yaşlardaki ishalleri ve ishallerle bağlı ölümleri azaltacağı öngörülmektedir.



Bütün ishal vakalarında rutin gaita kültürü yapılması önerilmemektedir. Kültür sonucu alınana kadar tedavi yaklaşımı çoktan yapılmıştır. Kültür sonucu en erken 48-72 saat sonra alınabilmekte ve sadece vakaların %2-3'ünde pozitif olmasına rağmen maliyeti çok yüksek olmaktadır. Bu nedenle kültürün ancak tedaviye cevap vermeyen, kanlı ishal, gaitada lökositin pozitif olduğu, myalji, artralji veya toksik tablosu olan vakalarda yapılması önerilmektedir⁷. Çalışmamızda yatırılan hastaların sadece ikisinin gaita kültüründe *Shigella* spp. saptandı. Bu hastaların %31.4'ünün önceden antibiyotik kullanması nedeniyle etkenin saptanmasının düşük olduğu düşünüldü.

Hidrasyonun değerlendirilmesi tedavi yaklaşımının temelini oluşturur⁷. Dehidratasyon küçük çocuklarda birkaç saat içerisinde gelişebilir. Ayrıca yağ dokusu fazla olan obez çocuklarda dehidratasyon bulguları pek belirgin olmayabilir ve bu hastalar olduğundan daha az dehidrate olarak değerlendirilebilirler. Polikliniklerimize başvuran ishalleri hastalarda önceki yıllarda ağır dehidratasyon nedeniyle hastaneye yatışlar fazla iken, son yıllarda halkın bilinçlenmesi ve ağızdan sıvı tedavisinin yaygınlaşması nedeniyle ağır dehidrate hastaların oranları azalmış gibi gözükmektedir. Çalışmamızda 0-2 yaş grubunda ağır dehidrate olanların oranı %4.9 iken, bu oran 2-5 yaş grubunda %1.5'e, 5 yaş üstünde ise %1.8'e düşmekteydi. Hastaların yaşları küçüldükçe dehidratasyon derecelerinde ileri derecede anlamlı artış saptandı. Ayrıca yatırılan hastaların %46'sında ağır dehidratasyon vardı.

İshali olan çocukların çoğunda başlangıçta dehidratasyon yoktur. Bu vakalar evde tedavi edilerek su ve elektrolit ihtiyaçları karşılanabilir. Dehidratasyonu olmayan çocuklara oral rehidratasyon sıvısı (ORS) zorla verilmeye çalışılmamalı, çocuğun sıvı alımı diğer uygun içeceklerle artırılmalıdır. Hafif ve orta derecede dehidrate olanların rehidratasyon için 4-6 saat süreyle sağlık kuruluşunda ORS tedavisi almaları gerekmektedir. Ağır dehidratasyon, şiddetli ishal, tekrarlayan, ağır kusmalar, ağır glukoz malabsorpsiyonu, belirgin abdominal distansiyon, ileus ve hastanın ağızdan alamadığı durumlarda ise intravenöz mayi verilmelidir⁷⁻¹⁰.

İshal tedavisinde dizanteri ve kolera vakalarının yanı sıra yenidoğanlarda, küçük süt çocuklarında ve klinik tablonun ağır olduğu, toksik bulguları olan çocuklara da antibiyotik kullanımı gereklidir. İshale eşlik eden antibiyotik kullanımının gerek olduğu pnömoni, otitis media, idrar yolu enfeksiyonu, sepsis gibi enfeksiyonların varlığında da antibiyotik tedavisi endikedir. Ayrıca dissemine ve komplikasyonlu seyretme riski olan yaygın malign hastalık, orak hücreli anemi, hemoglobinopati ve immün yetmezlik durumlarında da antibiyotik tedavisi gereklidir. İki yaş altındaki sulu ishallerin büyük çoğunluğunun nedeni virüslerdir ve bunlarda antibiyotik kullanımına gerek yoktur^{7,11-14}. Çalışmamızda yatarak tedavi gören olgularımızın %76.5'inde antibiyotik kullanılmıştı.

Bu olguların %53.9'unda antibiyotik kullanma gereği olan, gastroenterite eşlik eden başka bir enfeksiyon odağı mevcuttu. Ayrıca kliniği kötü, yaşı küçük olgular yatırılarak tedavi edildiği için yatan hastalarda antibiyotik kullanma oranımız yüksek görünmektedir.

Sonuç olarak; özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bir sağlık sorunu olan akut gastroenteritlerde risk faktörleri azaltılmalıdır. Bebeklerin ilk 6 ay yalnız anne sütü ile beslenmesi, iki yaşına kadar anne sütüne uygun ek gıdalarla birlikte devam edilmesi, aşılarının tam yapılması, biberon ve emzik kullanılmaması, su, gıda ve el temizliğinin sağlanması gibi önlemler çocuklarda ishal görülme riskini azaltabilir.

KAYNAKLAR

1. Özmert E, Yurdakök K. Dünyada ve Türkiye'de ishalleri hastalıklar. *Katkı Pediatri Dergisi* 2000; 21(1): 1-5.
2. Ho MS, Glass RI, Pinsky PF, Anderson LJ. Rotavirus as a cause of diarrheal morbidity and mortality in the United States. *J Infect Dis* 1988; 158: 1112-6.
3. Glass RI, Lew JF, Gangarosa RE, LeBaron CW, Ho MS. Estimates of morbidity and mortality rates for diarrheal diseases in American children. *J Pediatr* 1991; 118: 27-33.
4. Ho MS, Glass RI, Pinsky PF, et al. Diarrheal deaths in American children-are they preventable? *JAMA* 1988; 260: 3281-5.
5. Gangarosa RE, Glass RI, Lew JF, Boring JR. Hospitalizations involving gastroenteritis in the United States, 1985: The special burden of the disease among the elderly. *Am J Epidemiol* 1992; 135: 281-90.
6. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, MEASURE/DHS+Macro International Inc. ve United Nations Population Fund 1998. Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması Ön Rapor. 1998, Ankara, Türkiye.
7. Yurdakök K. İshalleri Çocuğa Yaklaşım. *Katkı Pediatri Dergisi* 2000; 21(1): 94-104.
8. Bonodio WA. Acute infectious enteritis in children. Emergency department diagnosis and management. *Emerg Med Clin North Am* 1995; 13(2): 457-72.
9. Murphy MS. Guidelines for managing acute gastroenteritis based on a systematic review of published research. *Arch Dis Child* 1998; 79: 284-97.
10. Household Management of Diarrhea and Acute Respiratory Infections. Report of a scientific meeting at the Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health in collaboration with the United Nations Children's Fund and the Diarrheal Diseases and Acute Respiratory Infections Control Programmes of the World Health Organization. Occasional Paper No: 12, November 1990.
11. Kanra G, Kara A. İshal ve Antibakteriyel Tedavi. *Katkı Pediatri Dergisi* 2000; 21(1): 114-21.
12. Pickering LK. Therapy for acute infectious diarrhea in children. *J Pediatr* 1991; 118: 118-28.
13. American Academy of Pediatrics. Report of the Committee on Infectious Diseases (Red Book). 22nd edition, 1991.
14. World Health Organization. The rational use of drugs in the management of acute diarrhea in children. Geneva, WHO, 1990.