Türkiye Çocuk Hast Derg 2009;3(3):17-23
Turkhis J Pediatr Dis 2009;3(3):17-23

Geliş Tarihi / Received: 16.01.2009 • Kabul Tarihi / Accepted: 02.04.2009

ACİL SERVİSE BAŞVURAN BEŞ YAŞ ALTINDAKİ ÇOCUKLARDA YAZ DÖNEMİ İSHALLERİNİN SOSYODEMOGRAFİK DAĞILIMI

SOCIO-DEMOGRAPHIC DISTRIBUTION OF SUMMER SEASON DIARREHEA IN CHILDREN BELOW 5 YEARS WHO WERE TAKEN TO THE EMERGENCY SERVICE

Tülin ÇATAKLI[1], İlknur BOSTANCI[2], Yıldız DALLAR[3]

[1]Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği

[2] Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği, Çocuk Alerji Uzmanı

[3]Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği, Klinik Şefi

Yazışma Adresi
Dr. İlknur BOSTANCI
Ayvalı 6. Cad. Demirözü Sok.
6/17 ANKARA
e-posta :
ilknurbirol@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Yaz ishalleri özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sık görülmektedir. Çalışmamızda Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisine 1 Temmuz- 30 Eylül yaz döneminde başvuran 0-5 yaş grubundaki ishal olgularının sosyodemografik dağılımı incelendi.

Gereç- Yöntem: 0-5 yaş grubundaki 961 akut ishal olgusu incelendi. Olguların öykü ve fizik muayenelerini takiben ebeveynlerle yüzyüze görüşme tekniği ile hazırlanan anket formu doldurudu.

Bulgular: Olguların %97.3'ünde ateş, %94.3'ünde kusma eşlik etmekte idi. Olguların %83.4'ünde gaita mikroskopisi normal olup %11.3'ünde Amip veya Giardia trofozoid ve kistleri saptandı. Gaitası sulu-mukuslu olan grupta Trofozoid ve kist miktarları daha yüksek idi (%44). Olguların %99.2'sinde gaita kültüründe üreme saptanmadı. Olguların %83.1'inde evde yaşayan kişi sayısı üç %0.6'sında 6 kişi ve üzerindeydi. Altı kişi ve daha üzeri olan grup % 0.6 idi. Olguların %11.9'unda anne okur-yazar değilken, bu oran babalarda %3.2 idi. Olguların % 77.4'ü içme suyu kaynağı olarak şehir şebeke suyunu kullanmakta idi. Olguların %66.1'i her yemekten önce düzenli su ile el yıkadığını söylerken %10.5'i yemekten önce elini sabunla yıkamıyordu. Olguların %50.5'i ishalin 24-48'inci, %29.9'u 48-72'inci saatlerinde acil servise başvurmuştu.

Sonuç: Yaz aylarında ishal nedeniyle çocuk acil servisine başvuran olgu sayısı fazladır. Bu mevsimde kontamine su ve gıdaların daha çok tüketilmesi ishalin yaygınlaşmasına neden olmaktadır. İshalin önlenmesinde kişisel hijyen tek başına yeterli değildir, bir halk sağlığı sorunu olarak ele alınması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: İshal, çocukluk çağı, yaz dönemi

ABSTRACT
Objective: Summer season diarrheas are common especially in the underdeveloped and developing countries.
Material-Methods: In our study, 961 acute diarrhea cases who were within the age range of 0-5 years and who applied to the Child Emergency Service of the Ankara Education and Research Hospital during the period of 1 July-30 September 2006 were analysed.
Results: 97.3% of the cases were accompanied with fever and 94.3% of them were accompanied with vomiting. In 83.4% of the cases fecal microscopies were normal, in 11.3% of them ne trofozoid+kist were found. In the group with mucoid stools with mucus trofozoid+kists were higher (44%). In 99.2% of the stool culture did not yield any microorganism. In 83.1% of the cases, the number of households was three, while 0.6% of them was having six or more. In 11.9% of the caeses the mother was illeterate while this figure was 3.2% for the fathers. 66.1% of the cases declared that they were washing hands regularly before each meal however only 10.5% of them were using soap. 50.5% of the cases admitled during the 24-48th hours of the diarrhea while 29.9% of them applied during the 48-72nd hours of the diarrhea.
Conclusion: To conclude, the number of the cases applying to the child emergency services because of acute diarrhea during the summer is high. More consumption of contaminated water and food during this season results in the spread of diarrhea. With this research we wanted to draw attention to the characteristics of diarrheas seen in summer and to the precautions to be taken.

Key Words: Diarrhea, childhood, summer

GİRİŞ

İshal ülkemizde ve gelişmekte olan ülkelerde beş yaşın altındaki çocuklarda en önemli önlenebilir mortalite ve morbidite nedenleri arasında yer almaktadır. Uygun önlemler alınmadığında ishal-malnütrüsyon kısır döngüsüne neden olmakta, özellikle büyümenin en hızlı olduğu ilk beş yaşta geri dönüşümsüz anatomik veya fonksiyonel zarara yol açabilmektedir. İshal direkt ve indirekt etkileri ile maliyeti yüksek bir hastalıktır aile ve ülke ekonomisinde kayıplara sebep olmaktadır (1-6).

Bu çalışmanın amacı çocuk acil polikliniğine yaz döneminde başvuran 0-5 yaşındaki olgularda; aileye ait sosyodemografik veriler, çocuğa ait veriler, ishale ait özelliklerin incelenmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Polikliniğine 1 Temmuz-30 Eylül 2006 tarihleri arasında başvuran 0-5 yaş grubundaki 961 ishal olgusunun tanımlayıcı özellikleri araştırıldı. Olguların öykü ve fizik muayenelerini takiben ebeveynlerle yüz yüze görüşme tekniği ile hazırlanan anket formu dolduruldu. Sorular; olguları tanımlayıcı özellikler (yaş, cins), aileye ait sosyodemografik özellikler (anne eğitimi, baba eğitimi, evde kişi sayısı, evde ishal sayısı, ev tipi, kullanma suyunun kaynağı, gıdaların saklanması konusundaki davranışlar, sosyal güvence) ve ishale ait özellikleri (ishalin süresi, gaitanın kıvamı, gaita mikroskopisi, gaita kültürü, eşlik eden semptomlar, tedavi) içerir şekilde hazırlandı.

İstatistiksel değerlendirilme SPSS 11.0 ile yapıldı.

BULGULAR

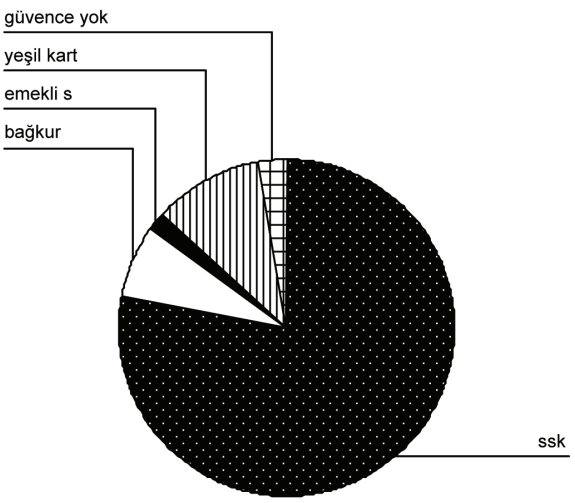
Olguların % 60'ı küçük yaş grubunda bulunuyordu (Tablo 1), ve %51.3'ü kız idi. Sosyal güvencelerine göre sınıflandırıldığında % 78'ı SSK'lı, %10.6'sı Yeşil kart, %7.1'i Bağ-Kur, %1.6'sı emekli sandığı idi ve %2.7'sinin

Tablo 1: Yaz dönemi ishallerinin yaş dağılımı

	Yaş (ay)							
	0-6ay	6-12ay	12-24 ay	24-36ay	36-48 ay	48-60ay	>60 ay	Toplam
Kız	3.4%	6.0%	5.7%	6.7%	9.1%	9.2%	11.2%	51.3%
Erkek	2.5%	3.2%	5.8%	8.2%	8.5%	7.3%	13.1%	48.7%
Toplam	5.9%	9.3%	11.6%	14.9%	17.6%	16.4%	24.3%	100.0%

sosyal güvencesi yoktu (Tablo 2). Çalışmaya alınan çocukların %70.9'u gecekondu, % 28.9'u apartman dairesinde oturmakta idi. Olguların %11.9'unda anne okur-yazar değil, %64.0'ında ilkokul, %9.7'sinde ortaokul, %13.6'sında lise, %0.8'inde yüksekokul mezunu idi (Tablo 3). Babalarda ise aynı oranlar %3.2, %48.2 idi (Tablo 4). Olguların 799'u (%83.1) evde üç kişi, 99'u (%10.3) dört, 57'si (%5.9) beş, altısı (%0.6) altı ve daha fazla kişi yaşamaktaydı. Ailelerin gelir düzeyine bakıldığında % 71.1'i asgari ücretin altında bir gelire sahipti. Gecekonduların %100'üne şebeke suyu ulaşmasına rağmen, ailelerin % 77.4'ü içme suyu kaynağı olarak şebeke suyu, %22.2'si damacana, %0.4'ü pet şişe kullanmaktaydı. Olguların %91.6'sın da evde ishal öyküsü yoktu. Ailelerin %66.1'inin her yemekten önce düzenli el yıkadıkları öğrenildi. Bu oran el yıkarken sabun kullananlarda %10.5'e düşüyordu.

Tablo: 2 Ailelerin sosyal güvencesi



Annelerin %58.9'u çocuklarını haftada bir kez , %19.0'u haftada iki kez yıkadıklarını söylemişlerdir. Çocuklarını her gün yıkayan annelerin oranı %1.6 olarak bulunmuştur. Evlerinde buzdolabı olan ailelerin oranı %99.7'di.

Olguların %50.5'i ishalin 24-48'inci, %29.9'u 48-72'inci saatlerde acile başvurmuş olup, 72.saatten sonra başvuranların oranı %3.9 bulundu (Tablo5).

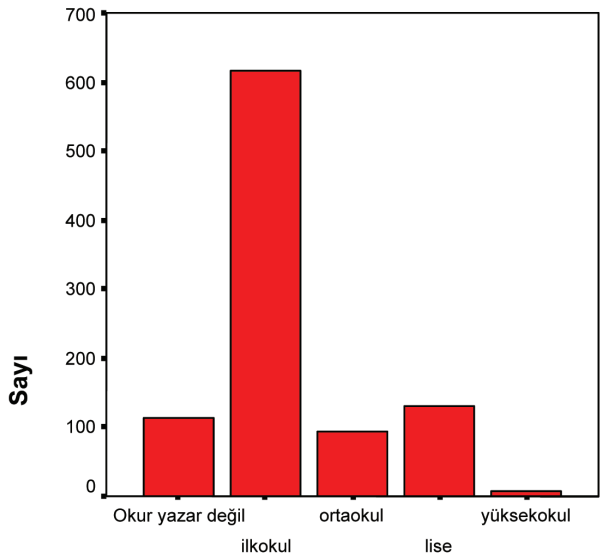
Olguların %97.3'ünde ateş, %94.3'ünde kusma en sık eşlik eden yakınmalar olarak bulundu. Dışkılama sayısı olguların %81.6'sı günde 5-7 kez, %13.8'inde 8 ve daha fazla idi. Annelerin %96.4'ü oral rehidratasyon sıvısını (ORS) biliyordu ve % 91.8'inde ilaç (antibiyotik, antidiareik) kullanma öyküsü yoktu.

Olguların gaita direkt bakılarının 567'si (%59) sulu- mukuslu, 287'si (%29.9) sulu, 144'ü (%15) kanlımukuslu olarak saptandı.

Dışkı örneklerinin 785'inde (%82.0) mikroskopik inceleme normal, 51'inde (%5.3) amip kisti, 109'unda (%11.1) trofozoid ve kist, 16'sında (%1.7) giardia saptandı. Sulu-mukuslu dışkı örneklerinde amip daha yüksek oranda bulundu.

Dışkı örneklerinin 953'ünde (%99.2) kültürde üreme olmadı. Üreme olan sekiz olgunun beşi Salmonelle paratyphi, üçü shigella spp' idi. Üreme olan sekiz dışkı örneğinin mikroskopik incelemesinde altısı normal,

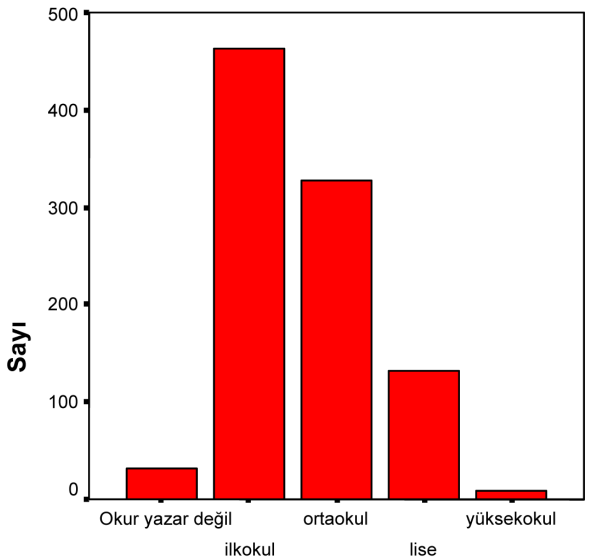
Tablo: 3 Anne Eğitim Düzeyi



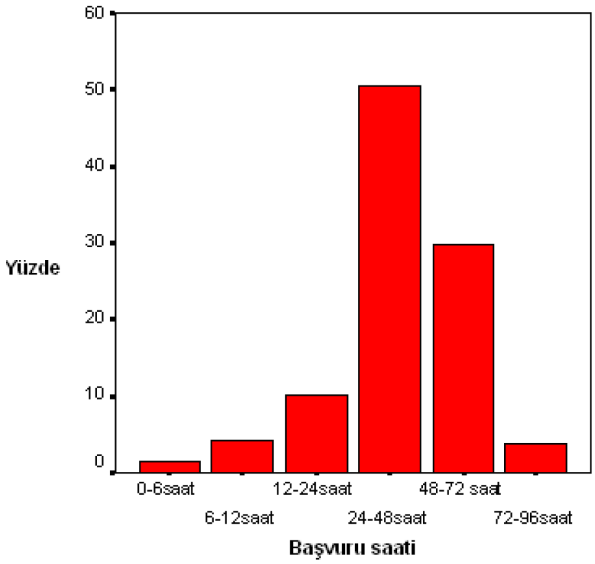
ikisinde amip tespit edildi.

Olgularınn %.67.2'sine beslenme önerisi, hafif veya orta derece dehidratasyonu olan %3.7 olguya ORS,

Tablo: 4 Baba Eğitim Düzeyi



Tablo: 5 Olguların başvuru saati



%.27.2'sine antibiyotik (metranidazol), verildi. % 1.9'u hastaneye yatırıldı. Hastaneye yatırılan olguların gaita kültürlerinde üreme olmadı.

TARTIŞMA

Her yıl 2.5 milyon çocuk ishal nedeniyle ölmektedir. Yaz dönemi ishalleri gelişmekte olan ülkelerde sık görülmektedir. Yetersiz su sanitasyonu ve kanalizasyon, uygun olmayan koşullarda hazırlanan ve tüketime sunulan gıda maddeleri özellikle yaz mevsiminde seyyar satıcıların hazırladığı el yapımı yiyecekler ishalin yaygınlaşmasına sebep olmaktadır (1). Olgularımızın en büyük yüzdesini üç yaş ve üzerindeki grup oluşturuyordu. Yaz dönemi ishallerinin kaynağı olarak kontamine su, sebze, meyve özellikle sokak satıcılarından alınan gıdalardır ve tüketicisi bu yaş grubunda fazladır.

Olguların büyük bir kesimi gecekonduda yaşamaktadır. Ev içi su tesisatının ve kanalizasyonun yetersizliği, dışkı ile kontamine suların içilmesi, karasinekler ve hamamböcekleri özellikle amip kistlerinin yayılmasına neden olmaktadır.

Ailelerin büyük bir yüzdesi içme suyunu şebekeden almaktadır. Ancak giardia kistleri şebeke suyundaki klorlamaya dirençli olduklarından kist ile enfekte olmuş şehir suları yaz dönemi ishal epidemilerine yol açabilmektedir.

Ailelerin büyük bir kısmı üç kişilik nüfusa sahipti

ve ortalama çocuk sayısı beklediğimizden azdı. Babanın gelir durumu, anne-babanın eğitim düzeyi, konut-tuvalet ve sosyal güvence yönünden azımsanmayacak bir kısmının olumsuz şartlara sahip olduğu saptanmıştır.

Olguların çoğu her yemekten önce ellerini yıkadıklarını söylemişlerdir ancak yemekten önce sabun kullanma alışkanlığı çok az bir oranı oluşturmaktadır. Ailelerin büyük bir yüzdesi haftada bir kez veya daha az yıkanmaktadır. Kişisel hijyenin kötü olması ishal bulaşını ve yaygınlaşmasını kolaylaştırmaktadır.

Ailelerin büyük bir oranda ishalin ilk birinci ve ikinci gününde başvurmuşlardır. Bu nedenle dehidratasyon olgularımız sınırlı sayıda olmuştur.

Kusma ve ateş ile ishale eşlik eden en sık semptom olarak saptanmıştır. Ateş, özellikle aileler için kaygı verici bir yakınmadır ve doktora erken başvurma nedeni olmaktadır.

Çalışmamızdaki olguların büyük bir kısmının dışkı kıvamları sulu, sulu-mukuslu olarak saptanmıştır. Dışkı örneklerinin mikroskopik incelemeleri özellikle mukuslu ve kanlı olmayan olgularda normal olarak saptanmıştır. Dışkı özelliği mukuslu, kanlı-mukuslu olanlarda amip daha fazla oranda bulunmuştur. Amibin yüksek oranda saptanmasının nedeni olarak, düşük sosyoekonomik düzey, tuvalet ve kanalizasyonun koşullarının uygun olmaması olduğu düşünülmektedir.

Çalışmaya alınan hastaların gaita kültürlerinin %98'inde üreme olmamıştır. Sekiz pozitif kültürün beşi S. paratyphi, üçü S.flexneri olarak rapor edilmiştir . Gelişmiş ülkelerde de en iyi şartlarda yapılan incelemelere rağmen ishalli hastaların %40-50'de etken saptanamamaktadır (7-9). Yurt içinde ve yurtdışında yapılan çalışmalarda yaz dönemi ishal ataklarının büyük bir kısmı Enteropatojenik E. coli serotipleriyle olmaktadır (10-18) . Çalışmamızda "üreme yok" şeklinde rapor edilen dışkı örneklerinin büyük bir kısmının serotiplendirme yapılamadığı için gösterilemeyen Enteropatojenik E. coli olabileceği düşünülmüştür. Yapılan çalışmalarda shigella en sık görülen bakteriyel nedenler arasında saptanırken bunu Salmonella, Enteropatojenik E. coli ve C. jejuni izlemektedir (10,12,19,20). Çalışmamızda ishal etkeni olarak en sık E. Histolytica, ikinci sırada giardia saptanmıştır. Etkenlerin bulaş yolları dikkate alınırsa sonuç şaşırtıcı değildir (4,5,21, 22).

İshal özellikle beş yaşın altındaki çocuklarda halen önemli bir mortalite ve morbidite sebebidir (3,4,23,24). Özellikle yeterince yıkanmadan yenilen sebze ve meyveler, uygun koşullarda hazırlanmayan dondurma, dışkı ile kontamine suların içilmesi ishal ve ishale bağlı komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (3,5,22,25-28). Çevre koşullarının iyileştirilmesi, uygun su sanitasyonu ve altyapının sağlanması, kişisel ve aile içi hijyen eğitiminin verilmesi özellikle birinci basamak hekimliğinin güçlendirilmesi ile ishale bağlı mortalite ve morbiditenin azalacağı bildirilmektedir (3,6,12,26,29-31).

Olguların klinik bulguları ile enfeksiyon etkenleri arasında önemli bir ilişki saptanmamıştır ve bu sonuç yapılan çalışmalarla uyumlu bulunmuştur.

Annelerin büyük bir çoğunluğunun ORS duyumları olmakla beraber kullanımları ve sağlayacağı yararlar konusunda yeterli bilgiye sahip değillerdir.

Başvuranların büyük bir kısmında klinik olarak dehidratasyon saptanmadığından beslenme ve hijyen önerileri ile evlerine gönderildiler.

SONUÇ:

İshal çocukluk çağının önemli halk sağlığı sorunudur. Bu sorunun çözümünde öncelikle birinci basamak hekiminin katılım rolü çok önemlidir. Sorunun köklü çözümü uygun kanalizayon ve sanitasyon koşullarının sağlanması ile gerçekleşebilir ancak hekimlerin bireysel önlemler için ailelere önerileri olmalıdır. Öncelikle el yıkama, suların kaynatılarak tüketilmesi, yiyeceklerin kapalı kaplarda ve buzdolabında saklanması, sebze ve meyvelerin bol akan suda yıkanması gibi basit uygulanması kolay öneriler uygun bir şekilde anlatılmalıdır.

Ülkemizde artık her evde bulunan, etkin ve yaygın iletişim aracı olan televizyonlar bu amaçla kullanılabilir. Bu yolla ishalden korunma yanı sıra beslenme ve annenin eğitimine katkı sağlanabilir.

KAYNAKLAR

1. Kosek M, Bern C, Guerrant RL. The global buradan of diarrhoeal disease, as estimated from studies published between 1992 and 2000. Bull World Health Organ 2003; 81:197-204.

2. TC. Hükümeti-Unicef İşbirliği Programı. Türkiye'de anne ve çocukların durum analizi. 1996;157-167: 319-321.

3. Suwatana O. Acute diarrhea in under five-year-old children admitted to King Monkut Prachomklao Hospital, Phetchaburi province. J Med Assoc Thai 1997;80:26-33.

4. Souza EC, Martinez MB, Taddei CR, Mukai L, Gilio AE, Racz ML, Silva L, Ejzenberg B, Okay Y. Etiologic profile of acute diarrhea in children São Paulo. J Pediatr 2002; 78: 31-38.

5. Grame L, Barnes, Eric Uren. Etiology of acute bgastroenteritis in hospitalized in Children in Melbourne, Australia, from april 1980 to March 1993. J Pak Med Assoc. 2003;53:125-129.

6. Battikhi MN. Bloody diarrhoea cases caused by Shigella and amobea in Jordan. New Microbiol. 2004;27: 37-47.

7. Farmer K. Stool cultures in acute gastroenteritis. J Clin Microbiol 1998;36:133-138.

8. Chan SS, Ng KC, Lam PK, Lyon DJ, Cheung WL, Rainer TH. Predictors of positive stool culture in adult patients with acute infectious diarrhea. J Emerg Med. 2002 ;23:125-130.

9. Albert MJ, Faruque AS, Faruque SM, Sack RB, Mahalanabis D. Case-control study of enteropathogenes associated with childhood diarrhea in Dhaka, Bangladesh. J Clin Microbiol. 1999; 37:3458-3464.

10. Kurugöl Z, Geylani S, Karaca Y, Umay F, Erensoy S, Vardar F, Bak M, Yaprak I, Ozkinay F, Ozkinay C. Rotavirus gastroenteritis among children under five years of age in İzmir, Turkey. Turk J Pediatr 2003; 45:290-294.

11. Haque R, Mondal D, Kirkpatrick BD, Akther S, Farr BM, Sack RB, Petri WA Jr. Epidemiologic and clinical characteristics of acute diarrhea with emphasis on entamoeba histolytica infections in preschool children in an urban slum of Dhaka, Bengladesh. Am j Trop Hyg 2003;69:398-405.

12. Ghazi HO, Khan MA, Telmesani AM, Idress B, Mahomed MF. Rotavirus infection in infants and young children in Makkah, Saudi Arabia J Pak Med Assoc 2005; 55:231-234.

13. Khalili B, Cuevas LE, Reisi N, Dove W, Cunliffe NA, Hart CA. Epidemiology of rotavirus diarrhoea in Iranian children J Med Virol. 2004;73:309-312.

14. Denno DM, Stapp JR, Boster DR, Qin X, Clausen CR, Del Beccaro KH, Swerdlow DL, Braden CR, Tarr PI. Etiology of diarrhea in pediatric outpatient settings. Pediatr Infect Dis J. 2005;24:142-148.

15. Sonez CA, Mugnaini MT, Godino S, Soñez MV, Sánchez O, Fernández S. Acute infectious gastroenteritis in Rio Cuarto: clinic, diagnosis and epidemiology with special reference to viral infections. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba 2002;59: 45-55.

16. Grisaru–Soen G, Wysoki MG, Keller N. Risk factors for development of nontyphoid Salmonella bacteremia. Clin Pediatr 2004;43:825-829.

17. Ceyhan M, Karna G, Yeniay I, Ciliv G, Vesikari T. Rotaviruses in infants with diarrhoea in Ankara, Turkey, studied by viral RNA electrophoresis. J Pediatr 1987; 29:145-149.

18. Khan-Mohammed Z, Adesiyun AA, Swanston WH, Chadee DD. Frequency and characteristics of selected enteropathogens in fecal and rectal specimens from childhood diarrhea in Trinidad, 1998-2000. Rev Panam Salud Publica 2005;17:170-177.

19. Levine MM, Ferreccio C, Prado V, Cayazzo M, Abrego P, Martinez J, Maggi L, Baldini MM, Martin W, Maneval D, et al. Epidemiologic studies of Escherichia col diarrheal infections in a low socioeconomic level peri-urban community in Santiago, Chile. Am J Epidemiol. 1993;138: 849-869.

20. Haque R, Faruque AS, Hahn P, Lyerly DM, Petri WA Jr . Entamoeba histolytica and Entamoeba dispar infection in children in Bangladesh. J Infect Dis. 1997;175:734-736.

21. Tawfeek HI, Najim NH, al-Mashikhi S. Studies on diarrhoeal illness among hospitalized children under 5 years of age in Baghdad during 1990-97. East Mediterr Health J 2002;8:181-188.

22. Kale PL, Andreozzi VL, Nobre FF. Time series analysis of deaths to diarrhoea in children in Rio de Jenario, Brazil, 1980-1998. J Health Popul Nutr 2004; 22:27-33.

23. Pancharoen C, Niwattanakanjana N, Mekmullica J, Chongsrisawat V. Hospital- based epidemiology of childhood cholera: a 6-year review in a university hospital in Bangkok, Thailand. J Med Assoc Thai. 2004;87:59-61.

24. Matsuo M, Takase T, Inoue Y, Ishino T, Tsuji Y, Kaku M. Epidemic of salmonella enteriridis infection of childhood in the northern area of Nagasaki. Kansenshogaku zasshi. 1995;69:291-296.

25. Rowe PC, Orrbine E, Lior H, Wells GA, McLaine PN. Diarrhoea in close contacts as a risk factor for childhod haemolytic uraemic

syndrome. The CPKDRC co-investigators. Epidemiol Infect. 1993;110:9-16.

26. Ndiaye O, Sylla A, Diagne I, Sall NM, Ouattara A, Diouf S, Toure A, Moreira C, Sall MG, Ba M, Kuakuvi N. Hemolytic uremic syndrome: a complication of acute gastroenteritis in children. Dakar Med 2001;46: 25-28.

27. Zarnani AH, Modarres Sh, Jadali F, Sabahi F, Moazzeni SM, Vazirian F. Role of rotaviruses in children with acute diarrhea in Tehran, Iran. J Clin Virol 2004;29:189-193.

28. Bozkurt AI, Ozgür S, Ozçirpici B. Association between hausehold conditions and diarrheal diseases among children in Turkey : a cohort study. Pediatr Int.2003;45: 443-451.

29. Luby SP, Agboatwalla M, Hoekstra RM, Rahbar MH, Billhimer W, Keswick BH. Delayed effectivenes of home-based interventions in reducing childhood diarrhea, Karachi, Pakistan. Am J Trop Med Hyg. 2004;71:420-427.

30. Sonez CA, Mugnaini MT, Godino S, Soñez MV, Sánchez O, Fernández S. Acute infectious gastroenteritis in Rio Cuarto: clinic, diagnosis and epidemiology with special reference to viral infections. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba. 2002;59: 45-55.

31. Crotti D, D'Annibale ML, Fanzo G, Medori MC, Ubaldi M. Enteric infections in Perugia's area: laboratory diagnosis, clinical aspects and epidemiology during 2001. Infez Med 2002; 10:81-87.