

Elazığ Yöresinde Çocuklarda Akut Enfeksiyöz Kış İshalleri

Kaan Demirören¹, Saadet Demirören², Mehmet Cudi Ekingen³

¹Özel Çağrı Tıp Merkezi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Elazığ

²Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Elazığ

³Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji Bölümü, Elazığ

ÖZET

Elazığ yöresinde çocuklarda akut enfeksiyöz kış ishalleri

Amaç: Bu çalışmada ilimizde çocukluk yaş grubunda kış ishallerinin etkenlerinin belirlenmesi ve ishallerin klinik ve laboratuvar özelliklerinin incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada Aralık, Ocak ve Şubat aylarında polikliniğimize ishal nedeniyle getirilen 77 çocuk öykü, idrar ve gaita örneklerinin bulguları, kan tetkik sonuçları, bazı klinik özellikleri ve başlanan tedaviler açısından incelendi.

Bulgular: Hastaların %59.7'si erkek, %40.3'ü kız olup ortalama yaşları 65±46 ay idi. İshallerin ortalama başlama süresi başvurudan ortalama 3.2±3.9 gün önce idi. Kusma olguların %62'sine, ateş ise %44'üne eşlik etmekteydi. Üç hasta kliniğimize febril konvulziyon tablosuyla getirilmişti. Gaita mikroskopisinde hastaların %46.1'inde Entamoeba histolytica kist ve/veya trofozoidleri görüldü. Gaita kültürü yapılan 18 hastada da üreme olmadı. Hastaların %7.4'ünde idrar yolu enfeksiyonu ile uyumlu bulgular elde edildi. Hastaların %26.5'inde rotavirüs, %14.7'sinde adenovirüs pozitif bulundu. Hastaların %11.7'si yatırılarak tedavi edildi. İlaç tedavisi %65 hastada başlanırken; ilaç tercihinde ilk sırayı metronidazol aldı.

Sonuç: İshallerde; gaita mikroskopisi ile birlikte yapılan basit viral testlerle etken ayırımı yapıp gereksiz ilaç kullanımının önüne geçilebilir. Aile ile hekimin karşılıklı güveni ilaç kullanımını ve yatırılarak tedaviyi azaltmaktadır.

Anahtar kelimeler: Adenovirüs, Entamoeba histolytica, ishal, kış, rotavirüs

ABSTRACT

Acute infectious winter diarrheas of the children in Elazığ Region

Objective: The aim of this study was to determine the agents of the winter diarrheas of the children in Elazığ region and to investigate the clinical and laboratory features of them.

Materials and Methods: In this study, 77 children, brought to our clinic in the months of December, January and February, were evaluated according to their history, stool and urine specimens, blood test results, some clinical features and treatment regimens.

Results: Of the patients, 59.7% were male, 40.3% were female, and the mean age was 65±46 months. The onset of the diarrhea was approximately 3.2±3.9 days before the admission. Vomiting was the accompanying symptom in the 62% of the patients, fever was 44%. Three patients were admitted to our clinic with febrile convulsion. Entamoeba histolytica cysts and/or trophozoites were seen in 46.1% of the stool examination of the patients. Stool cultures of the 18 patients, who were the only performed ones, were negative. The findings of the urinary tract infection were found in 7.4% of the patients. Rotavirus was positive in 26.5% of the patients and adenovirus in 14.7%. Of the patients, 11.7% were treated at the clinic. The drug therapy was given to 65% of the patients. The first choice drug was metronidazole.

Conclusion: Unnecessary drug use can be prevented via the differential diagnosis of the agents by performing stool examination and simple viral tests. The confidence between the family and physician reduces the frequency of the drug use and hospitalization.

Key words: Adenovirus, diarrhea, Entamoeba histolytica, rotavirus, winter

Bakırköy Tıp Dergisi 2009;5:149-152

GİRİŞ

Enfeksiyöz ishaller tüm dünyada solunum yolu enfeksiyonlarından sonra morbiditenin en sık nedenidir. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde önemli bir mortalite se-

bebi olarak karşımıza çıkmaktadır. Akut enfeksiyöz ishallerde etken mikroorganizmalar virüsler, bakteriler ve parazitlerdir (1-4).

Bu çalışmada ilimizde çocukluk yaş grubunda akut enfeksiyöz kış ishallerinin etkenlerinin belirlenmesi ve ishallerin klinik ve laboratuvar özelliklerinin incelenmesi amaçlandı.

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Kaan Demirören
Özel Çağrı Tıp Merkezi, Elazığ-Türkiye

Telefon / Phone: +90-532-742-6964

Elektronik posta adresi / E-mail address: kaandemiroren@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 20 Mart 2009 / March 20, 2009

Kabul tarihi / Date of acceptance: 28 Ağustos 2009 / August 28, 2009

GEREÇ VE YÖNTEM

Polikliniğimizde Aralık, Ocak ve Şubat ayında görül-

müş 3009 hastadan ishal şikayeti ile gelen 77'si (%2.6) çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalardan öykülerine ait özellikleri, tam idrar tetkiki ve idrar mikroskopisi, gaita mikroskopisi, gaita örneklerinde rotavirüs ve adenovirüs tetkikleri, gaita kültürü, tam kan sayımı, rutin biyokimyasal tetkikleri, klinik bulguları ve başlanan tedavilerini içeren veriler toplandı. Gaita örneklerinde rotavirüs ve adenovirüs incelemesi bir immunokromatografik yöntem (RIDA Quick Rotavirus/Adenovirus Combi, R-Biopharm, Germany) ile yapıldı.

BULGULAR

Hastaların 46'sı (%59.7) erkek, 31'i (%40.3) kız olup ortalama yaşları 65±46 (2-176) ay idi. Hastaların öykülerine ait bazı özellikler Tablo 1'de görülmektedir. Gaita mikroskopisi yapılan 76 hastanın 35'inde Entamoeba histolytica kist ve/veya trofozoidleri, 3'ünde Giardia kist ve/veya trofozoidleri izlendi. Rotavirüs tetkik edilen 68 hastanın 18'inde, adenovirüs tetkik edilen 68 hastanın 10'unda pozitif bulundu. Gaita kültürü yapılan 18 hastada da üreme olmadı. Tam idrar tetkiki ve idrar mikroskopisi yapılan 68 hastanın 5'inde enfeksiyon lehine bulgular, 57'sinde normal bulgular, 6'sında yoğun kristalüri izlendi. Has-

Tablo 1: Hastaların öykülerine ait bazı özellikler

Öykülere ait özellikler	
Başvuru öncesinde ishali başlama süresi	3.2±3.9 gün (1-30 gün)
Günlük dışkılama sayısı	4±2 (1-12)
Gaitada mukus varlığı	%49.4 hasta
Gaitada kötü koku varlığı	%57.1
Gaitada kan	%6.5
Kusma	%62.3
Bulantı	%79.2
Ateş	%44.2
Yakınlarında ishelli hasta bulunan	%14.3

Tablo 2: Hastaların idrar ve gaita örneklerinin incelenmesine dair bulgular

İdrar ve gaita bulguları	% hasta
Entamoeba histolytica kist ve/veya trofozoidleri	46.1
Normal gaita mikroskopisi	43.4
Gaitada yalnızca eritrosit artışı	3.9
Giardia kist ve/veya trofozoidleri	3.9
Gaitada yaygın Candida elemanları	2.6
Pozitif gaita kültürü	0
Rotavirüs pozitifliği	26.5
Adenovirüs pozitifliği	14.7
İdrar yolu enfeksiyonu bulguları	7.4
İdrarda yoğun kristalüri	8.8
Normal idrar bulguları	83.8

Tablo 3: Değişik çalışmalarda ishelli çocuk olgularda bildirilen rotavirüs ve adenovirüs pozitiflik oranları.

Çalışma	Rotavirüs pozitifliği (%)	Adenovirüs pozitifliği (%)	Yapıldığı il
Nazik ve ark (5)	20.6	-	İstanbul
Biçer ve ark (6)	32	16.2	İstanbul
Öğünç ve ark. (7)	6,8	-	Antalya
Öner ve ark (8)	24.3	-	Edirne
Ekşi ve ark (9)	27.5	-	Gaziantep
Kükner ve ark (10)	25.5	-	Ankara
Topkaya ve ark. (11)	14	44	İstanbul
Karadağ ve ark (12)	36.8	-	Ankara
Yaman ve ark (13)	20.39	-	Adana
Tünger ve ark. (14)	17.4	7.2	Manisa
Bulut ve ark (15)	21	-	Malatya
Gül ve ark (16)	25.7	4.7	K. Maraş
Mevcut çalışma	26.5	14.7	Elazığ

taların idrar ve gaita örneklerinin incelenmesine dair bulgular Tablo 2'de görülmektedir.

Kan tetkiklerinde şu sonuçlar elde edildi: Hemoglobin 12±1.4 g/dl (7.7-15 g/dl), lökosit 9734±3335 /mm³ (6000-19000/mm³), trombosit sayımı 316000±97000/mm³ (132000-600000/mm³), kan şekeri 89±16 mg/dl (58-130mg/dl), ALT 19±8 IU/L (9-40 IU/L), AST 33±13 IU/L (16-61 IU/L), üre 25±10 mg/dl (8-61mg/dl), kreatinin 0.3±0.1 mg/dl (0.2-0.6 mg/dl), sodyum 137.3±5 mEq/L (130-143 mEq/L), potasyum 4.6±0.7 mEq/L (3.6-5.5 mEq/L).

Hastaların 68'i (%88.3) ayaktan, 9'u (%11.7) yatırılarak tedavi edildi. Bir hastada tabloya akut otitis media eşlik ediyorken, 3 hastada febril konvulziyon gelişmişti. İshal etkenine yönelik olarak hastaların 38'ine (%49.4) metronidazol, 2'sine (%2.6) sefiksim, 2'sine (%2.6) ornidazol, 5'ine (%6.5) sefiksim ile metronidazol beraber, 1'ine (%1.3) saccharomyces boulardii başlanırken, 29 hasta (%35.1) ilaçsız izlendi.

TARTIŞMA

İshal barsakta peristaltik hareketlerin artması, emilimin azalması, sekresyonun artması sonucu gaita miktarı ile beraber günlük dışkı sayısının artması ve gaita kıvam ve görünümünün bozulması olarak tanımlanır (3). Günlük 3 kezden fazla olan dışkılama ishal olarak kabul edilse de yaş ve beslenme şekline göre bu tanımlar değişebilmektedir (3).

Akut ishal sıklıkla 0-5 yaş grubunda rastlanan ve özellikle ilk iki yaştaki ölümlerin başında gelen bir hastalıktır (3). Büyük çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere her yıl küçük çocuklar 1.5 milyar ishal atağı

geçirir ve 3-4 milyon çocuk ishalden kaybedilir (1,3). Gelişmekte olan ülkelerde enfeksiyöz ishal etkeni olarak bakteriler ve parazitler ön planda olmasına rağmen, gelişmiş ülkelerde viral etkenler, özellikle rotavirüs ilk sırayı almaktadır (4).

Rotavirüsler genellikle soğuk aylarda, fekal-oral yol yanı sıra solunumla da bulaşan, özellikle A grubunun ishallerine yol açtığı RNA virüslerdir (2). Kansız, mukussuz, bol sulu ishale neden olup hastaneye yatışı gerektiren ishallerin en önemli sebebidir (1). Kuluçka süresi 1-3 gündür ve klinik belirtilerin ortaya çıkmasından 10-12 gün sonrasına dek gaitada bulunabilir (2).

Adenovirüslerin enterik suşları fekal-oral yolla bulaşan, 3-10 günlük bir kuluçka süresi sonrası, özellikle 6 aydan küçük bebeklerde önemli bir gastroenterit nedeni olan DNA virüslerdir (1-3). Dışkıda kan ve lökosit içermeyen, genellikle 5 günden fazla süren sulu ishal yaparlar (1).

Nazik ve arkadaşları İstanbul'da tüm yıl boyunca rotavirüs pozitifliğini %20.6 oranında saptadıklarını, Ocak, Şubat ve Mart aylarında daha sık görüldüklerini bildirmişlerdir (5). Biçer ve arkadaşları İstanbul'da tüm yıl boyunca %32 oranında rotavirüs pozitifliği, %16.2 oranında adenovirüs pozitifliği tespit etmişlerdir (6). Ögünç ve arkadaşları Antalya'da yaptıkları çalışmada ishallerin %24.3'ünde Entamoeba histolytica, %20.4'ünde Giardia lamblia ve %6.8'inde rotavirüs varlığını bildirmişlerdir (7). Öner ve arkadaşları Trakya'da 222 ishalleri olan 54'ünde rotavirüs, 15'inde Shigella, 15'inde Salmonella, 5'inde Entamoeba histolytica, 5'inde Giardia tespit ederken, 119 (%53.6) çocukta ishal etkenini belirleyememişlerdir (8). Ekşi ve arkadaşları Gaziantep'te ishalleri olan çocukların %27.5'inde rotavirüs, %29.7'sinde Entamoeba histolytica ve Giardia intestinalis, %6.7'sinde ise Candida tespit ettiklerini bildirmişlerdir (9). Tablo 3'de değişik illerde yapılan farklı çalışmalara ait ishalleri olan çocuklardaki rotavirüs ve adenovirüs oranları görülmektedir (5-16).

Entamoeba histolytica fekal-oral yolla kistlerin alınmasıyla bulaşıp asemptomatik barsak enfeksiyonundan karaciğer absesine kadar farklı klinik tablolara yol açabilmektedir (2). Kuluçka süresi 1-4 haftadır (2). Çalışmamızda Entamoeba histolytica oranı yüksek olarak görülmektedir. Bölgemizde Entamoeba histolytica etkenine bağlı ishaller dönem dönem artış göstermekte olup çalışmamızın yapıldığı aylar böyle bir döneme denk gelmiştir. Entamoeba histolytica etkenine bağlı ishaller

sağlık kuruluşları, Sağlık Müdürlüğü ve ilgili birimlerin işbirliği neticesi tekrar normal seviyelere inmekte ve önü alınmaktadır. Entamoeba histolytica'nın invaziv olmayan Entamoeba dispar'dan mikroskopik olarak ayırt edilmesi zordur. Laboratuvar görevlilerinin patojen amip ayırımını yapabilecek, ayrıca fekal lökosit, makrofaj ve epitel hücrelerini ayırt edebilecek deneyime sahip olmaları yanlış ve aşırı tanıyı engelleyecektir. Ayrıca kesin tanı için gaitada antijen-ELISA testi uygulanması tavsiye edilmektedir (17). Bununla birlikte bu imkanın olmadığı çoğu sağlık kuruluşu gibi kendi merkezimizde de klinik deneyim ve tecrübe ön plana çıkmaktadır. Kramp tarzında karın ağrısının, kötü kokulu ve görüntülü gaitanın eşlik ettiği bir ishal vakasında mikroskopide görüldüğü rapor edilmiş bir Entamoeba histolytica teşhisini dikkate almak gerekmektedir. Bununla birlikte Entamoeba histolytica'nın her zaman kanlı, mukuslu ishal yapmadığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Pratikte her zaman çok kolay olmamakla beraber tek bir gaita örneğiyle değil de farklı zamanlarda alınan birkaç örnekle tanıda daha doğru sonuçlara ulaşılabilecektir.

Vaka serimizde Entamoeba histolytica'nın yüksek oranda görülmesi tedavide metronidazol'un da yüksek oranda kullanılmasını beraberinde getirmiştir. Bununla birlikte diğer vakalar açısından baktığımızda antibiyotik kullanımımız literatürde bildirilen %15-25 oranlarına yakın olmaktadır (18,19). Hastalara uygun besinlerle ağızdan beslenme konusunda teşvik yapmanın yanında, endüstriyel oral rehidratasyon sıvılarını tercih etmedik. Yatırılmayan hastalarla irtibatın koparılmasını, kontrole çağrılması ilaç kullanımını da önemli ölçüde azaltacaktır. İlaç başlanmayıp evine gönderilen ishalleri olan çocuklarda ishallerin devamı durumunda gaita incelemelerinin tekrarı önerilmelidir. Basit gaita tetkiki yapılmayan ya da değişik sebeplerle yapılmasını ailelerin istemediği vakalarda hem aile kendisini ilaç kullanmak zorunda hissetmektedir, hem de ilaç yazılması için hekimi zorlamaktadır. Böylelikle hiç ilaç kullanılması gerekmeyen ishalleri olan hasta; iki ya da daha fazla farklı antimikrobiyal ilacın reçete edilmesi; hiç de az rastlanmayan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaygın ampirik antibiyotik kullanımı da beraberinde antibiyotik direncine yol açacaktır.

Sonuç olarak; gastroenteritlerde gaita mikroskopisi ile birlikte basit viral testler tanıda etken ayırımı sağlayacak ve gereksiz ilaç kullanımının önüne geçilecektir.

KAYNAKLAR

1. Gershon AA, Hotez PJ, Katz SL. Krugman'ın Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları. Kanra G (Çeviri Editörü). Ankara: Güneş, 2006.
2. Amerikan Pediatri Akademisi, Enfeksiyon Hastalıkları Komitesi. Kırmızı Kitap. Neyzi O (Çeviri Editörü). İstanbul: Turyay, 2000.
3. Saner G, Süoğlu Ö. Akut Ishaller. İçinde: Neyzi O, Ertuğrul T (Editörler). Pediatri, İstanbul: Nobel, 2002: p. 775-782.
4. Pickering LK. Gastroenteritis. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (Eds). Nelson Textbook of Pediatrics, Philadelphia: Saunders, 2004: p. 1272-1276.
5. Nazik H, İlktaç M, Öngen B. Çocukluk yaş grubu gastroenteritlerinde Rotavirus sıklığının araştırılması. ANKEM Derg 2006; 20: 233-235.
6. Biçer S, Bezen D, Sezer S, ve ark. Acil çocuk servisindeki akut gastroenterit olgularında Rotavirüs ve Adenovirüs enfeksiyonları. Ankem Derg 2006; 20: 206-209.
7. Ögünç D, Çolak D, Tuncer D, ve ark. Akut ishalleri 0-6 yaş grubu çocuk dışkılarında enteropatojenlerin aranması. Türkiye Parazitoloji Dergisi 2000; 24: 268-273.
8. Öner N, Altıay S, Vatansver Ü, Oktun M, Karasalihoğlu S, Pala Ö. Trakya Bölgesinde hastaneye yatan ishalleri çocuklarda enfeksiyon etkenleri diğer bölgelerden farklılık gösteriyor mu? Çocuk Dergisi (Logos) 2003; 3: 195-199.
9. Ekşi F, Bayram A, Balcı İ. Akut ishalleri başvuran beş yaşın altındaki çocuklarda dışkıdan izole edilen patojenler. Enfeksiyon Dergisi 2003; 17: 159-161.
10. Kükner Ş, Koç E, Uluşahin N, Tuna F. Rotavirus gastroenteriti. Türk Pediatri Arşivi 1993; 28: 233-236.
11. Topkaya AE, Aksungar B, Özakkaş F, Çapan N. Examination of rotavirus and enteric adenovirus in children with acute gastroenteritis. Türk Mikrobiyol Cem Derg 2006; 36: 210-213.
12. Karadağ A, Açıkgöz ZC, Avcı Z, et al. Childhood diarrhoea in Ankara, Turkey: epidemiological and clinical features of rotavirus-positive versus rotavirus-negative cases. Scand J Infect Dis 2005; 37: 269-275.
13. Yaman A, Çetiner S, Alhan E, ve ark. Ishalleri çocuklarda rotavirus prevalansının Elisa ve Lateks aglütinasyon metodu ile araştırılması. Enfeksiyon Dergisi 1997; 11: 279-281.
14. Tünger Ö, Özbakkaloğlu B, Sürücüoğlu S, Gündüz T. Akut gastroenteritli çocuklarda rotavirus ve adenovirus tip 40/41 sıklığının araştırılması. Enfeksiyon Dergisi 2001; 15: 43-46.
15. Bulut Y, İşeri LAğel E, Durmaz B. Akut gastroenterit ön tanılı çocuklarda rotavirüs pozitifliği. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2003; 10: 143-145.
16. Gül M, Garıparıcı M, Çıragil P, Aral M, Karabiber H, Güler İ. 0-5 yaş arası gastroenteritli çocuklarda rotavirüs ve adenovirüs tip 40/41 araştırılması. ANKEM Derg 2005; 19: 64-67.
17. Doğanç L. Ülkemizde amebiasis tanısında ve tedavisinde sorunlar. STED 2007; 16: 13-16.
18. Karras DJ, Ong S, Moran GJ, et al. Antibiotic use for emergency department patients with acute diarrhea: Prescribing practices, patient expectations, and patient satisfaction. Ann Emerg Med. 2003; 42: 835-842.
19. Murphy MS. Guidelines for managing acute gastroenteritis based on a systematic review of published research. Arch Dis Child 1998; 79: 279-284.