

Bir ilde yaz dönemi akut ishal sıklığının ve gaytada parazit inceleme sonuçlarının değerlendirilmesi

Hakan TÜZÜN (*), Ferhat COŞKUN (*), Birgül ÖZÇIRPICI (**)

ÖZET

Amaç: 2007 yılı yaz döneminde (Haziran-Temmuz-Ağustos-Eylül) Gaziantep ilinde akut ishal sıklıklarının saptanması ve gaytada parazit inceleme sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından ulusal düzeyde geliştirilen ve yaz dönemi boyunca haftalık olarak veri toplanan “su ve besinlerle bulaşan hastalıklar haftalık surveyans formları” incelenerek; ildeki akut ishal sıklıkları ve gaytada parazit inceleme sonuçları çıkarılmıştır.

Bulgular: 0-59 aylık çocuklarda akut ishal sıklıkları Haziran’da % 4,1, Temmuz’da % 5,2, Ağustos’ta % 7,4, Eylül’de % 4,3 olarak saptanmıştır. 2007 yılında tüm popülasyon için akut ishal sıklıkları Haziran’da % 0,8, Temmuz’da % 1,1, Ağustos’ta % 1,5, Eylül’de % 0,9’dur. 2007 yazı boyunca yapılan 12.060 gaytada parazit incelemesinin % 7,6’sında Entamoeba Histolytica ve % 1,6’sında Giardia İntestinalis tespit edilmiştir.

Sonuç: Akut ishal sıklıklarının 5 yaş altı çocuklarda erişkinlere göre daha yüksek olması, çocukların su ve besinlerle bulaşan hastalıklara karşı daha duyarlı olmasının yanı sıra, erişkinlerde görülen olgularda sağlık kuruluşu başvurularının düşük olmasına bağlı olabilir.

Anahtar kelimeler: Akut ishal sıklığı, gaytada parazit, entamoeba histolytica, giardia intestinalis

SUMMARY

Evaluation of frequency of acute diarrhea and distributions of intestinal parasites in a city center in summer term

Aim: It was aimed to determine the frequency of acute diarrhea and evaluate the results of parasite analyses in feces in the summer of 2007 (June-July-August-September) in Gaziantep city center (Turkey).

Material and Methods: The frequency of acute diarrhea and the results of parasite analyses in feces were obtained by investigating national “the weekly surveillance forms of food and water borne diseases” developed by the Turkey Ministry of Health and data were collected weekly during the summer term.

Results: Frequency of acute diarrhea in children 0-59 months was found as 4.1 % in June, 5.2 % in July, 7.4 % in August, 4.3 % in September. In 2007, frequency of acute diarrhea for the all population was 0.8 % in June, 1.1 % in July, 1.5 % in August and 0.9 % in September. In total, 7.6 % of 12.060 feces parasite examinations carried out throughout the 2007 summer. % 7,6 was Entamoeba Histolytica and 1.6 % was Giardia Intestinalis.

Conclusion: Frequency of acute diarrhea in children under five years old was higher than in adults. This may be attributed that the children are more sensitive to the food and water borne diseases as well as the number of health stations applications in adults are low.

Key words: Frequency of acute diarrhea, parasite in feces, entamoeba histolytica, giardia intestinalis

Günümüzde bir milyardan fazla insan güvenli içme suyuna ulaşamamakta, üç milyar insanın lağım sistemi bulunmaktadır (1). Su ve besinlerle bulaşan hastalıkların en sık neden olduğu belirti olan ishal, dehidratasyona ve elektrolit dengesizliğine yol açarak özellikle 5 yaş altı çocuklarda ve yaşlılarda ölümlere neden olmaktadır. Diyare nedeniyle her

yıl yaklaşık 4 milyon çocuk yaşamını yitirmektedir (2). Su, sanitasyon ve hijyen ile ilişkili hastalık yükünün dünya genelindeki tüm ölümlerin % 4’ünü ve tüm DALY’lerin % 5,7’sini oluşturduğu tahmin edilmektedir (3). Diyareye bağlı morbiditenin su kaynaklarının geliştirilmesi ile % 6-25, sanitasyonun geliştirilmesi ile % 32, eğitimi içeren

Geliş tarihi: 25.05.2009

Kabul tarihi: 27.08.2009

Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü, Dr.*; Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yard. Doç. Dr.**

hijyen müdahaleleri ile % 45 azaltılabileceği öngörülmektedir (4).

Entamoeba Histolytica'nın (EH) dünya nüfusunun % 1'ini enfekte ettiği bu oranın özellikle gelişmemiş ülkelerde daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Amip infeksiyonlarının tanımlanması parazit epidemiyolojisinin ve farklı klinik presantasyonların bilinmesine bağlıdır (5). Subakut ya da kronik olarak diyareye neden olabilen Gİ (Giardia Intestinalis) dünya genelinde hijyen koşulları kötü olan topluluklarla ilişkilendirilmekle birlikte, sözgelimi ABD'de de su kaynaklı salgınların nedeni olarak belirlenmiş giardiyazis rapor edilmiştir (6).

Havaların ısınması ile birlikte sularla ve besinlerle bulaşan hastalık etkenlerinin kolayca patojenite kazandıkları bilinmektedir. Özellikle oral fekal yolla bulaşabilen etkenler yaz aylarında ilk sıralara yerleşebilmekte ve toplumda nadir görülen hastalıklar bir anda salgın boyutuna ulaşabilmektedir. Bu hastalıkların sıklığı kentsel alt yapı hizmetlerinin bir göstergesi olabilmektedir (7).

Bu çalışmada 2007 yılı yaz döneminde (Haziran-Temmuz-Ağustos-Eylül) Gaziantep ilinde akut ishal sıklıklarının saptanması ve gaytada parazit inceleme sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Sağlık Bakanlığı tarafından su ve besinlerle bulaşan hastalıkların tespiti, daha önceki dönemlere görüş artış olup olmadığının belirlenmesi ve etken izolasyonu amacıyla su ve besinlerle bulaşan hastalıklar için surveyans çalışmaları yürütülmektedir. Surveyans için hazırlanan "su ve besinlerle bulaşan hastalıklar haftalık surveyans formu" sağlık kuruluşları tarafından yaz boyunca her hafta doldurulup takip eden haftanın Salı gününe kadar il sağlık müdürlüklerine iletilmektedir.

Formda yer alan veriler arasında 0-59 ay arası çocuklar ve erişkinler için akut kanlı ishal ve akut

kansız ishal olgu sayıları, dönem içinde yapılan gaytada parazit inceleme sayısı, tespit edilen E.H sayısı ve G.İ sayısı da yer almaktadır.

Bu çalışmada Gaziantep ili (merkez ilçeler ve bağlı ilçeler dahil olmak üzere) için 2007 yılı yazı boyunca (Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül) toplanan haftalık surveyans formlarından 5 yaş altı çocuklarda ve 5 yaş üzeri çocuk ve erişkinlerde ishal olgu sayıları, gaytada parazit inceleme sayıları, parazit inceleme sonucu saptanan Gİ ve EH sayıları çıkarıldı. Elde edilen verilerden 5 yaş altı çocuklarda (0-59 aylık) ve tüm popülasyonda (5 yaşa altı çocuklar, 5 yaş üstü çocuklar ve erişkinler) aylara göre akut ishal sıklıkları, tüm popülasyonda yapılan gayta parazit incelemelerinde Gİ ve EH saptanma sıklıkları hesaplandı.

BULGULAR

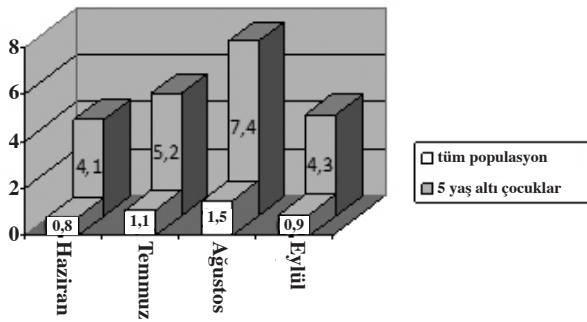
5 yaş altı çocuklarda akut ishal sıklıkları Haziran'da % 4,1, Temmuz'da % 5,2, Ağustos'ta % 7,4, Eylül'de % 4,3 olarak saptanmıştır. Tüm popülasyonda akut ishal sıklıkları Haziran'da % 0,8, Temmuz'da % 1,1, Ağustos'ta % 1,5, Eylül'de % 0,9'dur. Tüm yaz dönemi boyunca akut kansız ishal sıklığı % 4,2, akut kanlı ishal sıklığı yüz binde 4,1'dir.

Yapılan gayta parazit inceleme sonucu E.H saptanma sıklıkları Haziran'da % 6,4, Temmuz'da % 7,5, Ağustos'ta % 6,9, Eylül'de % 9,2 olarak saptanmıştır. Tüm yaz dönemi boyunca yapılan gayta paraziti incelemelerinin % 7,6'sında E.H saptanmıştır. Yapılan gayta parazit inceleme sonucu G.İ saptanma sıklıkları Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında % 1,5, Eylül'de % 1,9 olarak saptanmıştır. Tüm yaz dönemi boyunca yapılan gayta paraziti incelemelerinin % 1,6'sında G.İ saptanmıştır.

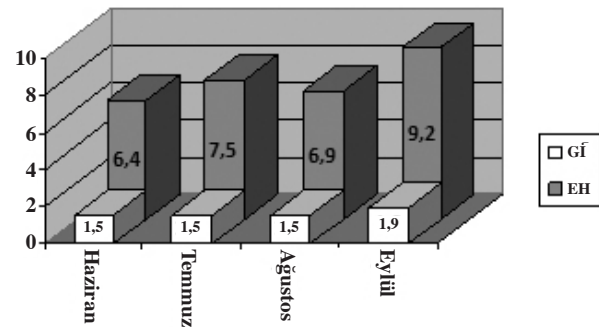
Tablo 1'de akut kanlı ve kansız ishal olgu sayıları, yapılan gayta parazit inceleme sayısı, EH ve Gİ saptanma sıklıkları görülmektedir. Grafik 1'de 5 yaş altı çocuklarda ve tüm popülasyonda akut diya-

Tablo 1. 2007 yılı Haziran-Eylül aylarındaki akut kanlı ve kansız ishal olgu sayıları, gaytada tespit edilen parazit, Entamoeba Hiystolitica ve Giardia İntestinalis sayıları.

Aylar	Akut kansuz sulu ishal olgu sayısı		Akut kanlı ishal olgu sayısı		Yapılan Gayta parazit incelemesi sayısı	Gaytada tespit edilen Entamoeba Hiystolitica (%)	Gaytada tespit edilen Giardia intestinalis (%)
	5 yaş altı çocuk	5 yaş üzeri çocuk ve erişkin	5 yaş altı çocuk	5 yaş üzeri çocuk ve erişkin			
Haziran	7144	4671	0	6	2523	6,4	1,5
Temmuz	9154	7250	7	9	2817	7,5	1,5
Ağustos	13104	9604	6	16	3358	6,9	1,5
Eylül	7620	5922	2	17	3362	9,2	1,9
Toplam	37022	27447	15	48	12060	7,6	1,6



Grafik 1. 5 yaş altı çocuklarda ve tüm popülasyonda akut diyare sıklığı.



Grafik 2. Gayta parazit incelemelerinde Gİ ve EH saptanma sıklıkları.

re sıklığı, Grafik 2'de ise tüm popülasyonda yapılan gayta parazit incelemelerinde Gİ ve EH saptanma sıklıkları görülmektedir.

TARTIŞMA

Su, kanalizasyon, çöp toplama gibi çevre sağlığı çalışmaları kentlerin temel uygulamaları arasındadır (1). İçme ve kullanma suyunun her türlü kirlenmelere karşı korunması, düzenli örnekler alınarak suyun sağlığa uygunluğunun denetlenmesi ve izlenmesi koruyucu sağlık hizmetlerinin arasında yer almaktadır. Gastrointestinal infeksiyonlara bağlı diyare nedeniyle meydana gelen ve çoğunluğunu çocukların oluşturduğu ölümler, diğer yandan diyarenin sıklıkla su ve besinlerin kontaminasyonuna bağlı olması ve sağlıklı içme suyuna erişim sağlanması, kişisel hijyen gibi uygulamalarla önlenbilir olması dikkatleri hastalığın epidemiyolojisine yönlendirmektedir (8).

Çalışmamızda akut kanlı ve kansız ishal olgu sayı-

larının hem 5 yaş altı çocuklarda hem de 5 yaş üzeri çocuk ve erişkinlerde en çok Ağustos ayında gözlenmiştir. Gaytada tespit edilen E.H ve G.İ sayılarının ise en yüksek değerlerine Eylül aylarında rastlanılmıştır. Sıklıkların aylar arasındaki değişiminin nereden kaynaklandığını tespit etmek için alınan su numunelerinin uygunluk sonuçlarıyla akut diyare sıklığı ve gaytada parazit tespit etme sıklıklarının karşılaştırıldığı daha ileri araştırmaların yapılması önerilebilir. Sıklıkların aylar arasında değişimi etkenlerin patojenite kazanma özellikleriyle aylık sıcaklık ortalamalarının ilişkisine de bağlı olabilir. Sonuçta ishal olgularının en sık yaz aylarında ve çocuklarda görülmesi, bu dönemde alınan su numune örneklerinin ve su-besinlerle bulaşan hastalıkların takibinin önemini artırmaktadır.

Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2006 yılı için akut kanlı ishal morbidite hızı Türkiye genelinde yüz binde 16,1'dir. Gaziantep'te yüz binde 5,1 olan bu oran Şanlıurfa'da yüz binde 174,9, Şırnak'ta yüz

binde 122,6, Kilis'te yüz binde 124,2 ile yüz binde 100'ün üzerinde orana sahip olan illerdir (9). Aylık akut ishal sıklıklarının düzeyi Gaziantep'teki kent- sel alt yapının diğer Güneydoğu Anadolu bölgesi kentlerine göre daha iyi durumda olmasının sonucu olabilir.

EH ve Gİ ülkemiz şartlarında diyare olgularının etyolojiye yönelik ayırıcı tanısında bakılması gereken önemli parazitlerdendir. Yapılan yurt dışı çalış- malarda da bu parazitlerin önemi özellikle vurgu- lanmaktadır (10,11). EH için epidemiyolojik risk etmenleri endemik alanlarda yaşayan düşük sosyo- ekonomik düzeyli kişiler ve göçmenler, toplu ola- rak yaşayanlar ve mental retarde olanlar olarak sıralanmaktadır (5). EH'ye duyarlılığı artıran etmenler ise özellikle yenidoğanlar olmak üzere çocuklar, gebeler kortikosteroid kullananlar, mal- nutrisyonu olanlar, malinitesi olanlar olarak sıra- lanmaktadır (5). Yapılan tüm gayta paraziti incele- melerinin % 7,6'sında E.H saptandığını gösteren çalışmamız sonuçları, bu bilgilerle birlikte değer- lendirildiğinde özellikle dezavantajlı sosyal gruplar ve kişiler için yaz aylarında dikkatli olunması gerektiği açığa çıkmaktadır. Söz konusu risk grup- larında sıklığın nasıl değiştiiğinin gösterilmesi için risk gruplarına yönelik yeni çalışmalar kurgulana- bilir.

Yapılan çalışmalarda son bir ay içinde en az bir kez diyare görülme sıklığının gelişmiş ülkelerde % 3-12, gelişmekte olan ülkelerde % 6-21 arasında değiştiiği, hastalığın en sık 5 yaş altı grubunda göz- lendiği belirtilmektedir (10,12). Gaziantep'teki olgu sıklıkları olguların büyük kısmını 5 yaş altındaki çocuklar tarafından oluşturulduğunu göstermekte diğer yandan sıklıkların gelişmiş ülkelerde saptan- nan sıklıklarla benzeştiiği gözlenmektedir. Beş yaş

altı çocuklarda akut ishal sıklığının tüm popülas- yonda akut ishal sıklığına göre daha yüksek olma- sı, çocukların su ve besinlerle bulaşan hastalıklara karşı daha duyarlı olmasının yanı sıra, erişkinlerde görülen olgularda sağlık kuruluşu başvurularının düşük olmasına bağlı olabilir.

KAYNAKLAR

1. **Güler Ç.** Su Kesintisi Yapılan İllerde Alınması Gereken Halk Sağlığı Önlemleri. Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi. Yazıt Yayıncılık, Ankara 2008
2. **Akın L.** Su ve Besinlerle Bulaşan Hastalıkların Kontrolü 905-914. İçinde Çağatay Güler Levent Akın, Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara 2006.
3. **Prüss A, Kay D, Fewtrell L, Bartram J.** Estimating the burden of disease from water, sanitation, and hygiene at a global level. *Environment Health Perspectives* 2002;110:537-542.
4. **WHO.** Water, Sanitation And Hygiene Links To Health Facts And Figures http://www.who.int/water_sanitation_health/factsfigures2005.pdf
5. **Stauffer W.** Amebiasis and Amebic meningoencephalitis. *Public Health Preventive Medicine* Robert B Wallace (ed). fifteenth edition, 313-317.
6. **Wilson ME.** Giardiasis. *Public Health Preventive Medicine*, Robert B Wallace (ed). fifteenth edition, 317-320.
7. **Sağlık Bakanlığı.** Su ve Besinlerle Bulaşan Hastalıkların Kontrolü, WHO. http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/diarrhoea/en/
8. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yıllığı 2006.
9. **Herikstad H, Yang S, Van Gilder TJ, Vugia D, Hadler J, Blake P et al.** A Population-Based Estimate of The Burden of Diarrhoeal İllness in the United States. *Foodnet, 1996-7. Epidemiology and Infection* 2002; 129(1):9-17.
10. **Imhoff B, Morse D, Shiferaw B, Hawkins M, Vugia D, Lance-Parker S et al.** Burden Of Self-Reported Acute Diarrheal İllness İn Foodnet Surveillance Areas, 1998-1999. *Clin Infect Dis* 2004 15;38(Suppl 3):S219-26.
11. **Wheeler JG, Sethi D, Cowden JM, Wall PG, Rodrigues LC, Tompkins DS et al.** Study of infectious intestinal disease in England: rates in the community, presenting to general practice, and reported to national surveillance. *The Infectious Intestinal Disease Study Executive. BMJ* 1999; 17; 318(7190):1046-50.
12. **Majowicz SE, Dore K, Flint JA, Edge VL, Read S, Buffett MC et al.** Magnitude and Distribution of Acute, Self-Reported Gastrointestinal İllness in a Canadian Community. *Epidemiol Infect* 2004;132(4):607-17.