

Afyon'da Sıtma Epidemiyolojisi

Zafer ÇETİNKAYA¹, Ramazan ÖZÇELİK²

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı;

²Afyon İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi, Afyon

ÖZET: Çalışmamızda 1997-2003 yılları arasında Afyon İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Sıtma Şubesi'nce belirlenen sıtmalı hastaların kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Yedi yıllık periyotta toplam 23.474 kişiden alınan kanlar incelenmiş ve 33 (%76.7)'ü erkek, 10 (%23.3)'u kadın olmak üzere toplam 43 (%0.18)'ünde sıtma paraziti saptanmıştır. Yaşları 1 ile 60 arasında değişen olguların yaş ortalamasının 23,45 olduğu ve bütün olgularda etkenin *Plasmodium vivax* olduğu belirlenmiştir. Olguların %79'unu diğer bölgelerden değişik sebeplerle Afyon'a gelen kişiler oluşturmaktadır. Çalışmamızda, Afyon'da sıtma durumunu gözden geçirmek ve alınacak önlemlere katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sıtma, Afyon.

Epidemiology of Malaria in Afyon

SUMMARY: In this investigation, the records of patients with malaria that had been detected by the Health Directorship of Afyon between 1997 and 2003 were examined, retrospectively. During this 7-year period, a total of 23,474 blood specimens were examined and a total of 43 (0.18 %) malaria cases were detected. Of these, 33 (76.7 %) were male and 10, (23.3 %), female. It was found that the agents of malaria were *Plasmodium vivax* in all cases. It was also found that 79 % of them were imported cases who had come to Afyon from other regions for different reasons.

Key Words: Malaria, Afyon

GİRİŞ

Sıtma, tüm dünyada özellikle de tropikal ülkelerde yaygın olarak görülen, çok eski çağlardan beri bilinen ve her dönemde toplum sağlığını önemli boyutlarda tehdit etmiş paraziter bir hastalıktır (8). Dünyada Türkiye'nin de içinde yer aldığı, dünya nüfusunun yaklaşık %40'ının yaşadığı 100 ülke endemik bölge olarak bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından her yıl dünyada 300-500 milyon klinik sıtma olgusunun saptandığı ve 1.5-2.7 milyon kişinin bu hastalıktan öldüğü bildirilmektedir (1, 9). Sıcak iklime sahip bölgelerde görülme sıklığı artan sıtma, yurdumuzda değişik bölgelerde iklim koşullarına bağlı olarak farklı oranlarda görülmektedir. Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren sıtma ile savaşa büyük önem verilmiş, 1957 yılında DSÖ ve UNICEF ile yapılan işbirliği sonucu hastalık büyük ölçüde kontrol altına alınmış fakat 1970'den sonra özellikle sulu tarımdaki artış gibi nedenlerden dolayı yeniden sıklığı artmaya başlamıştır (8). 1970 yılında 1263 olan olgu sayısı 1990'da 8.680, 1994'te 84.345, 1998'de 36.842, 2000'de ise 11.432 olarak belirlenmiştir (1, 8).

İnsanda sıtmayı, dört *Plasmodium* türü (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae*) oluşturmakta ve *Anopheles* cinsi

sivrisinekler vektörlük yapmaktadır. Bunlardan *Plasmodium ovale* yalnızca Batı Afrika ve Pasifik yerlilerinde hastalık oluşturur. Diğer ırklar bu türe karşı doğal bağışık olduğundan dünyanın diğer bölgeleri için risk yaratmamaktadır. Dünyada ve Türkiye'de en fazla sıtma oluşturan tür *Plasmodium vivax*'tır (3, 7). Bulaşma sıklığı, genelde 16-36 °C arasındaki ısıya, yağış miktarına, anofel vektör varlığına ve enfekte insan varlığına bağlıdır (9).

Hastalığın en önemli belirtisi, üşüme, titreme, yüksek ateş, bol terleme ile karakterlenen akut sıtma nöbetleridir. Bu nöbetler hastalığı oluşturan *Plasmodium* türüne göre 36, 48 veya 72 saatte bir periyodik olarak gerçekleşmektedir. Birçok hastada nöbetlerin ortaya çıkmasından bir veya birkaç gün önce halsizlik, baş ağrısı, kas ağrısı ve kırıklığın olduğu prodrom dönemi görülür. Fizik muayene bulguları arasında ateş ile birlikte taşikardi, ortostatik hipotansiyon, splenomegali, hepatomegali ve sarılık, laboratuvar bulgularında ise değişken olmakla birlikte anemi, lökopeni, trombositopeni, indirekt bilirubin artışı ve karaciğer enzimlerinde artış görülebilir (4, 6, 8). Hastalığın şiddeti parazitin türüne, coğrafik bölgeye, hastanın genetik yapısına, beslenmesine, yaşına ve uygulanan kemoterapiye bağlı olmaktadır (8).

Çalışmamızda, var olan verilerden yararlanılarak Afyon'da sıtma durumu irdelenmiştir.

Geliş tarihi/Submission date: 21 Ocak/21 January 2004

Kabul tarihi/Accepted date: 05 Nisan/05 April 2004

Yazışma /Corresponding Author: Zafer Çetinkaya

Tel: - Fax: -

E-mail: zfcetinkaya@hotmail.com

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda 1997-2003 yılları arasında Afyon İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Sıtma Şubesi'nce tespit edilen sıtmalı hastaların kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalar ayrıca yaş grubu, cinsiyet ve yerli vaka olup olmamalarına göre de değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Yedi yıllık bir dönemi kapsayan incelememizde, toplam 23.474 kişiden kan alındığı ve bunlardan ince yayma ve kalın damla kan preparatlarının hazırlandığı saptanmıştır. Kan alınan kişilerin, 33 (%76.7)'ü erkek, 10 (%23.3)'ü kadın olmak üzere toplam 43 (%0.18)'ünde sıtma paraziti saptanmıştır. Yaşları 1 ile 60 arasında değişen olguların yaş ortalamasının 23.45 ve tamamında etkenin *Plasmodium vivax* olduğu belirlenmiştir. Olguların 34 (%79)'ünün diğer bölgelerden değişik sebeplerle Afyon'a gelen kişiler oluşturduğu görülmüştür. Sıtma olgularının yıllara ve cinsiyete göre dağılımı aşağıda tablo halinde verilmiştir (Tablo1).

Tablo 1: Afyon'da saptanan sıtma olgularının yıllara ve cinsiyete göre dağılımı

Yıllar	Saptanan Sıtma Olguları					
	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1997	5	71.4	2	28.6	7	16.3
1998	8	72.7	3	27.3	11	25.6
1999	6	100	0	0	6	13.9
2000	2	100	0	0	2	4.7
2001	3	25	1	25	4	9.3
2002	8	80	2	20	10	23.3
2003	1	33.3	2	66.6	3	6.9
Toplam	33	76.7	10	23.3	43	100

TARTIŞMA

1957 yılından beri DSÖ ve UNICEF ile yapılan işbirliği ile Türkiye'de sıtma eradikasyon programı uygulanmasına başlanmıştır. Yıllar geçtikçe programın olumlu sonuçları alınmaya başlanmış fakat 1970 yılına gelindiğinde ülke genelindeki sıtmalı olgu sayısı 1.263'e düşmüşken bu sayı sonraki yıllarda artma eğilimine girmiş ve 1975'te 9.828, 1976'da 37.320, 1977 yılında 115.512'ye kadar yükselmiştir (2, 8).

Sıtmanın 1970 yılına kadar azalıp sonra tekrar çıkmasının sebepleri arasında; programın eski ciddiyetiyle uygulanmaması, sivrisineklerle karşı kullanılan ilaçlara karşı gelişen direnç, ülkemizde sulı tarım alanlarının artması, mevsimlik tarım, inşaat, ve turizme bağlı göçlerin artışı, sıtmanın kliniğini maskeleyen ilaçların (analjezik, antipretik) halk arasında kullanımının artması gibi nedenler sayılabilir.

İnceboz ve arkadaşları (5), 1990-1994 yılları arasında Manisa'da sıtma savaş birimince alınan 385.183 kan örneğinin 447'sinde sıtma tanısı konduğunu, bunların 359 (%80.3)'ünün il dışından gelen, 80 (%17.9)'ünün yerli ve 8 (%1.78)'inin ise nüks vakası olduğunu bildirmişlerdir.

Altaş ve arkadaşlarının (2) yapmış oldukları bir çalışmada, İstanbul'da 1992-1997 yılları arasında sıtma birimince 2.400 sıtma vakasının saptandığı, bunların %97.9'unda *P.vivax*, %1.6'sında *P.falciparum*'un etken olduğu ve %0.5'inin de nüks vakalar olduğunun belirlenmiş olduğu bildirilmiştir.

Yazar ve arkadaşlarının (10) 1995-2000 yıllarını kapsayan çalışmalarında, Kayseri İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Sıtma Şubesi'nce 121 sıtma olgusunun saptandığını, bunların %67'sinin dışarıdan gelenlerin oluşturduğunu ve olguların tamamında etkenin *P.vivax* olduğunu bildirmişlerdir.

Akkafa ve arkadaşlarının (1) 1995-2000 yıllarını kapsayan çalışmalarında, Şanlıurfa İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi Sıtma Birimin'nce 24.182 sıtma olgusunun saptandığı, yerli olguların oranının 1995-1997 döneminde %35.5 iken 1998-2000 döneminde %64.5'e yükseldiği ve olguların tamamında etkenin *P.vivax* olduğu bildirilmiştir.

Yaptığımız çalışmada 7 yıllık süre içerisinde Afyon'da 23.474 kişiden kan alındığı bunların 43 (%0.18)'inde sıtma paraziti saptandığı belirlenmiştir. Bu olguların 34 (%79)'ünün başka illerden Afyon'a gelen olgular olduğu, 9 (%21)'unun ise yerli olgu olduğu saptanmıştır. Afyon bölgesinde diğer bölgelere göre olgu sayılarının azlığı, iş göçünün az olması ve iklim koşullarından dolayı sivrisineklerin aktif olduğu sürenin az olmasından kaynaklandığı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Akkafa F, Şimşek Z, Dilmeç F, Baytak Ş, 2002. Şanlıurfa ilinde Sıtma Epidemiyolojisi. *T Parazitol Derg* 26(2): 143-146.
2. Altaş K, Polat E, Aksın NE, Özcan N, Sevimli AA, 1998. 1992-1997 yılları arasında İstanbul ilinde sıtma birimince belirlenen sıtma olguları. *T Parazitol Derg* 22(1): 44-48.
3. Canda MŞ 1991. Sıtmanın ekopatolojisi ve ülkemiz açısından önemi. *T Parazitol Derg* 15(1): 1-12.
4. DüNDAR İH, 1996. Sıtma. Willke AT, Söyletir G, Doğanay M eds. *İnfeksiyon Hastalıkları*. Nobel Tıp Kitabevleri, p:511-525.
5. İnceboz T, Limoncu ME, Yerli K, Girginkardeşler N, Balcıoğlu İC, Özbilgin A, 1995. 1990-1994 yılları arasında Manisa ilinde sıtma savaş birimince saptanan sıtma olgularının incelenmesi. *T Parazitol Derg* 19(4): 460-464.
6. Krostag DJ, 1995. *Plasmodium* species (malaria). Mandell GL, Bennet JE, Dolin R eds. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 4 th ed. Churchill Livingstone, pp:2415-2427.

7. **Kuman HA**, 1993. *Sıtma-Malaria*. Özcel MA ed. GAP ve parazit hastalıkları. Türkiye Parazitol Derneği, yayın no 11, Ege Üniversitesi Basımevi, pp:29-52, İzmir
8. **Özcel MA**, 1999. *Sıtma*. Özcel MA ed. Sıtmanın önemi, korunma ve sıtma savaşı. . Türkiye Parazitol Derneği, yayın no 16, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
9. **Rogers WO**, 2003. *Plasmodium and Babesia*. Murray PR, Baron EJ, Pfaller MA et all. *Manuel of Clinical Microbiology* 8th ed. Washington, pp:1944-1959.
10. **Yazar S, Yaman O, Arı Ö**, 2002. Kayseri'de Sıtma. *T Parazitol Derg* 26(2): 147-148.