

Malatya'da Aktif Sürveyans ile Saptanan Sıtma Vakaları

Metin ATAMBAY¹, Ülkü KARAMAN¹, Safa YAŞAR², Özlem M. AYCAN¹, Nilgün DALDAL¹

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı, ²Sağlık İl Müdürlüğü Sıtma Savaş Birimi, Malatya

ÖZET: Sıtma, Malatya ve çevresinde önemini koruyan bir sağlık sorunudur. Sıtma Savaş Birimi'nin düzenli çalışmalarıyla kontrol altında tutulabilmekte ancak bölgenin sosyo ekonomik koşulları nedeni ile eradikasyon başarılamamaktadır. Çalışmada Malatya'da sıtmanın yaygın olduğu bölgelerde aktif sürveyans yöntemi ile sıtmanın yaygınlığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada 2003-2004 tarihleri arasında birer ay ara ile 8856 kan alınmış ve 66 hasta pozitif bulunmuş olup bunların 63'ü *Plasmodium vivax*, 3'ü de *P. falciparum* sıtması olarak belirlenmiştir. Pozitif çıkan 2-70 yaş grubu hastalara yapılan ankette olguların 8'nin il dışı kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Hastaların 43'ü erkek, 23'ü ise kadınlardan oluşmaktadır. Sonuç olarak çalışmada sıtmanın bölgedeki insanları tehdit ettiği kanısına varılmıştır. Bu nedenle sıtma ile savaşta, Malatya Sıtma Savaş Birimi ve üniversitenin işbirliği içinde planlı halk sağlığı eğitimleri yapmaları önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Sıtma, aktif sürveyans, Malatya

Malaria Cases Detected by Active Surveillance in Malatya

SUMMARY: Malaria continues to be an important health problem in and around Malatya. Although the disease can be kept under control thanks to the regular work of the Centre for the Struggle against Malaria, it can not be eradicated fully due to the socio-economic conditions in the region. The aim of this study was to determine the prevalence of the disease through active surveillance in those regions where it is most common. From 2003, until 2004, 8856 blood samples were collected at one month intervals and 66 patients were found to be positive. Sixty three of the patients were *Plasmodium vivax* positive and 3 patients, *P. falciparum*, positive. The questionnaire administered to the positive patients (ranging from 02-70 years of age) revealed that 8 of the cases originated from extra-provincial sources. Men constitute 43% of all patients and women, 23%. Consequently it was concluded in this study that malaria threatens the people in the region. Therefore it was considered important for the Malatya Centre for the Struggle against Malaria and the local university to cooperate in the struggle against malaria by offering planned training programs in public health.

Key words: Malaria, active surveillance, Malatya

GİRİŞ

Plasmodium'ların evrim dönemlerinde kesin konak sivrisinekler, arakonak ise insanlardır (3, 12). İnsanda *Plasmodium vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* ve *P. falciparum* türleri enfeksiyona neden olur (4, 13). Yurdumuzda *Plasmodium vivax* ve *Plasmodium falciparum* sıtması görülmektedir (8, 9, 12, 13). İnsandan kan emen Anofel türlerinin ve hastalık yapan *Plasmodium* türlerinin bulunduğu her bölgede sıtma görülmektedir (13). Malatya strata III bölgesinde olmasına rağmen sıtmanın yaygın olduğu illerin ulaşım yolu üzerinde olması, mevsimsel tarım işçilerinin Malatya'da çalışması ve artan turizm nedeni ile sıtma olgularının görüldüğü bir bölgedir.

Çalışmada Malatya'da sıtmanın görülme yüzdesinin yüksek olduğu bölgelerde aktif sürveyans yöntemi ile sıtmanın yaygınlığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma 01.01.2003-31.12.2004 tarihleri arasında yapılmıştır. İki yıl süren çalışmada birer ay ara ile 8856 ince yayma ve kalın damla kan preparatları Giemsa ile boyanarak incelenmiştir. Ayrıca pozitif çıkan hastalara bir anket uygulanmıştır.

BULGULAR

Alınan toplam 8856 kanın 66'sı (%0,75) pozitif bulunmuştur. Pozitif çıkan hastaların yaş ortalaması 31 ±18,42 olarak saptanmıştır. Cinsiyete göre bakıldığında 43 erkek 23 kadın hasta pozitif bulunmuştur. Hastaların mesleklerine göre dağılımı Şekil 1'de verilmiştir.

Sıtmalı hastaların 13'nün merkezde 53'ünün ise ilçelerde ikamet ettiği belirlenmiştir. Olguların 57'si 2003, 9'u da 2004

Geliş tarihi/Submission date: 05 Aralık/05 December 2005

Kabul tarihi/Accepted date: 08 Mayıs/08 May 2006

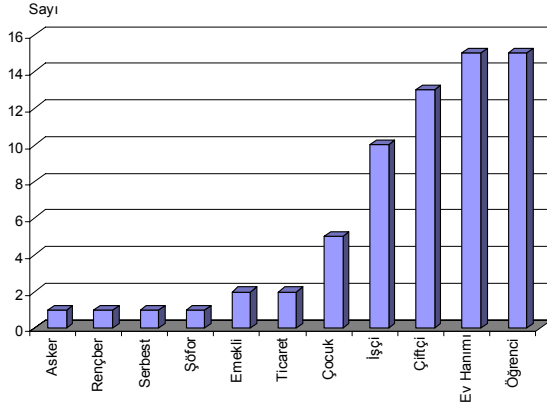
Yazışma /Corresponding Author: Metin Atambay

Tel: (+90) (422) 341 06 60/4804 Fax: (+90) (422) 341 00 36

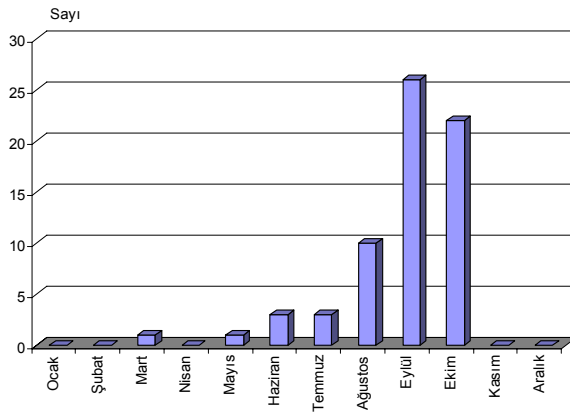
E-mail: matambay@inonu.edu.tr

Bu makale 14. Ulusal Parazitoloji Kongresi'nde (18-25 Eylül 2005, İzmir) sunulmuştur

yılında saptanmış olup bunların 63'ü *P. vivax*, 3'ü de *P. falciparum* sıtması olarak belirlenmiştir. Olguların 57'si yerli, sekizi hariçten gelen ve biri de nüks olarak tespit edilmiştir. Sıtma vakalarının aylara göre dağılımı Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 1. Sıtma pozitif hastaların mesleklerine göre dağılımı



Şekil 2: Sıtma vakalarının aylara göre dağılımı

TARTIŞMA

Malatya bölgesinden alınan 8856 kan örneklerinde 66 (%0,75) pozitif olgu bulunmuştur. Hastalığın her iki cinstede görülebildiği bildirilmiştir (1). Ancak çalışmada pozitiflik erkeklerde, kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur. Benzer çalışmalarda da erkeklerde hastalığın görülme yüzdesi yüksek saptanmıştır (2, 6, 11, 15). Bu durum erkeklerin sivrisineklerin aktif olduğu akşam saatlerinde dışarıda olmalarından kaynaklandığı şeklinde açıklanabilir. Sıtmanın duyarlı tüm bireyleri etkilediği ve tüm yaş gruplarında görüldüğü bildirilmektedir (1). İnceboz ve ark. (7) Manisa ilinde sıtmaya en çok 10-30 yaşları arasında tarlada çalışan kişilerde rastlandığını ve bu durumun Anofel ile yakın temasla ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Yine Yaman ve Durgut (14) Hatay ilinde benzer olarak hastalığı 15 yaş ve üstünde yüksek bulduklarını belirtmişlerdir. Malatya'da da parazit bulunanların yaş ortalaması $31 \pm 18,42$

olarak tespit edilmiştir. Mesleklerine bakıldığında çiftçi, evhanımı, işçi ve öğrencilerde oranın yükseldiği gözlenmektedir (Tablo 1). Bu durum yüksek çıkan grupların vektör ile temasta bulunabilme oranlarının diğer gruplara göre daha fazla olmasından kaynaklanabildiği şeklinde açıklanabilir.

Sıtma olgularının aylara göre dağılımına bakıldığında ise Mart ayından itibaren görülmeye başlamış olup Ağustos ve Eylül aylarında artmış, Ekim ayında ise düşüş başlamıştır (Tablo 2). Elde edilen sonuç kaynak bilgilere benzerdir (4, 13). Bu durumun Temmuz-Ağustos-Eylül aylarında vektör yoğunluğunun en üst düzeye ulaştığı ve bu aylarda açık havada uzun süre kalmanın bulaş riskini artırdığından kaynaklandığı bildirilmiştir (10).

Kaynak bilgilerde Malatya'nın strata III bölgesinde olduğu ve sıtma için uygun bir iklime sahip olmadığı bildirilmiştir (1). Ancak Malatya Meteoroloji Bölge Müdürlüğü'nden alınan bilgiye göre bölge mikro iklim özelliği göstermekte olup Akdeniz Bölgesi'nde görülen iklim ile Doğu Anadolu Bölgesi'nde görülen iklim arasında bir iklim özelliğine sahiptir. Ayrıca baraja yakın olan bölgelerde nem yoğunluğu ile gece ve gündüz sıcaklık farklarının azaldığı belirlenmiştir (5). Bu durum Malatya'nın sıtmanın yayılmasına coğrafik olarak uygun bir bölge olduğunu göstermektedir. Ayrıca bölgenin sıtmanın yaygın olduğu illerin ulaşım yolu üzerinde olması ve mevsimsel tarım işçilerinin burada çalışması nedeni ile sıtma hastalığı açısından riskli bir konumdadır.

Malatya'da yapılan taramada olguların 63'ü *P. vivax*, 3'ü *P. falciparum* sıtması olarak tespit edilmiştir. Hastalardan alınan anemneze göre hariçten gelen *P. falciparum*'lu 3 olgunun yurt dışı, diğer *P. vivax*'lı 5 olgunun ise yurt içi kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada sıtmanın bölgedeki insanları tehdit ettiği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle sıtma ile savaşta, Malatya Sıtma Savaş Birimi ve üniversitenin işbirliği içinde planlı halk sağlığı eğitimleri yapmaları önemlidir.

TEŞEKKÜR

Çalışmadaki yardımlarından dolayı Malatya Meteoroloji Bölge Müdürü Necip Duman'a ve Sıtma Savaş Birimi Çalışanlarına teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Akdur R. 1999. Sıtmanın Epidemiyolojisi. *Sıtma* (ed. Özcel MA.) T. Parazitol Dern Yay no:16 İzmir:51-74.
2. Akkafa F, Şimşek Z, Dilmeç F, Baytak Ş. 2002. Şanlıurfa İlinde Sıtma Epidemiyolojisi. *T Parazitol Derg*, 26 (2):143-146.
3. Atambay M, Bayındır Y, Karaman Ü, Aycan MÖ, Ersoy Y. 2004. İki *Plasmodium vivax* Sıtması Olgusu. *T Parazitol Derg*, 28(4): 178-180.
4. Chernin J. 2001. *Parasitology*. London, GBR: Taylor&Francis E-library.
5. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Malatya Bölge Müdürlüğü. B.18.1.DMİ.0.13.00.00.255/1332 sayılı yazısı

6. **Ertuğ S, Gürel M, Eyigör M, Doyuran ES.** 2002. Aydın Yöresinde Sıtma Olguları. *ADÜ Tıp Fak. Derg*, 3(2):5-8.
7. **İnceboz T, Limoncu ME, Yereli K, Girginkardeşler N, Balcıoğlu IC, Özbilgin A.** 1995. 1990-1994 Yılları Arasında Manisa İlinde Sıtma Savaş Birimince Saptanan Sıtma Olgularının İncelenmesi. *T Parazitol Derg*, 19(4): 460-464.
8. **Kuman HA.** 1993. GAP ve Parazit Hastalıkları: Türkiye Parazitoloji Derneği, Yayın no:11 İzmir.
9. **Murray PR, Rosental KS, Kobayaski GS, Pfaller MA.** 2002. Blood and Tissue Protozoa Chapter 76 Medical Microbiology Fourth edition. s:712-16.
10. **Östan İ, Yılmaz U, Kayran E, Erdurak K, Özbilgin A.** 2002. Manisa İlinde 1999-2001 Yılları Arasında Saptanan Sıtma Olgularının Değerlendirilmesi. *T Parazitol Derg*, 26 (3): 305-307.
11. **Sarı C, Sakarya S, Ertabaklar H, Öncü S, Ertuğ S.** 2004. Aydın İlinde 2001-2003 Yılları Arasında Saptanan Sıtma Olgularının Değerlendirilmesi. *T Parazitol Derg*, 28 (3): 119-122.
12. **Saygı G,** 2002. *Temel Tıbbi Parazitoloji 2.* Baskı. Sivas. s: 14-15.
13. **Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M.** 1995. Unat'ın Tıp Parazitolojisi. Cerrahpaşa Tıp Fak. Vakfı Yayınları :15 (5. baskı)
14. **Yaman M, Durgut R.** 2003. Hatay Bölgesinde Sıtmanın Yaygınlığı. *T Parazitol Derg*, 27(3): 179-183.
15. **Yazar S, Yaman O, Arı Ö.** 2002. Kayseri'de Sıtma. *T Parazitol Derg*, 26 (2): 147-148.