

# Sıtma: Acilde Unutulmaması Gereken Bir Hastalık; Olgu Sunumu

## Rule Out Malaria: A Case Report of Fever in the Emergency Department

Selim BOZKURT,<sup>1</sup> Ömer Faruk KÖKOĞLU,<sup>2</sup> Mehmet OKUMUŞ,<sup>1</sup> Mehmet Fatih İNCİ,<sup>3</sup> Selma GÜLER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Kahramanmaraş;

<sup>2</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Kahramanmaraş;

<sup>3</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

### ÖZET

Ateş, acil servise en sık başvuru nedenlerinden birisidir. Ateş etiolojisinin belirlenmesinde hastanın kapsamlı öyküsünün alınması bir zorunluluktur. Yakın zamanda bu hastalığın yaygın olduğu ülkeye seyahat eden hastalarda ateş nedeninin yaygın bir nedeni sıtmadır. Ateş ve seyahat hikâyesi ile başvuran hastalarda muhtemel sıtma için araştırılması kuvvetle tavsiye edilmektedir. Bu olgu sunumunda, 29 yaşındaki erkek Sudan'dan anavatanı Türkiye'ye döndükten sonra ateş şikâyeti ile acil servise başvurmuştur. Kapsamlı bir hikâye alınmasından sonra, hastanın *Falciparum* sıtmasının endemik olduğu bir bölgede işçi olarak çalıştığı öğrenildi. Akabinde ona sıtma tanısı kondu ve başarı ile tedavi edildi.

**Anahtar sözcükler:** Ateş; seyahat öyküsü; sıtma.

### SUMMARY

One of the most frequent presenting complaints to the emergency department (ED) is fever. Obtaining a thorough patient history is imperative when determining fever etiology. Malaria is a common cause of fever in patients that have recently traveled abroad in a country where this disease is prevalent. As such it is highly recommended that patients who present with fever and history of travel are worked up for possible malaria. In this case study, a 29-year-old male presented to the ED with fever after returning back to his home country of Turkey from Sudan. Upon taking a thorough history, it was found that the patient had been working in a region in which *Falciparum* malaria is endemic. He was subsequently diagnosed with malaria and was treated successfully.

**Key words:** Fever; travel history; malaria.

### Giriş

Ateş acil servise sık başvuru nedenlerinden birisidir. Ateşli hastalık kısa ve kendini sınırlayabilir, hastane ya da yoğun bakıma yatış gerektirebilir ve hatta ölüme neden olabilecek kadar ağır olabilir. Acil servislerde ateşli hastalıklarda hastalar için riskin belirlenmesi önemli olmanın yanında oldukça zordur.<sup>[1]</sup> Bu riskin belirlenmesi dikkatli bir öykü alınması, fizik bakı bulgularının iyi değerlendirilmesi ve laboratuvar incelemelerinin yapılması ile sağlanabilir.<sup>[2]</sup>

Sıtma, plasmodium cinsi parazitlerin neden olduğu, taşıyıcı dişi anofel sivrisinekler tarafından insanlara bulaştırılan,

dünyada yılda bir milyondan fazla insanın ölümüne neden olan bir enfeksiyon hastalığıdır. İnsanda enfeksiyona neden olan sıtma parazitleri *P. vivax*, *P. ovale*, *P. falciparum* ve *P. malaria*'dır. Bu dört tür içerisinde en ağır klinik tablo ve ölümler *P. falciparum*'un yol açtığı sıtmada görülür.<sup>[3,4]</sup> Ülkemizde en sık *P. vivax*'a bağlı sıtma görülmesine karşın, yurt dışı seyahat öyküsü olanlarda *P. falciparum* sıtması daha siktir.<sup>[5]</sup> Bu yazı ile nadir bir ateş nedeni olan sıtma olgusunun sunulması amaçlandı.

### Olgu Sunumu

Yirmi dokuz yaşında erkek hasta ateş yüksekliği ve baş ağ-

**Geliş tarihi** (Submitted): 26.12.2012 **Kabul tarihi** (Accepted): 07.02.2013 **Online baskı** (Published online): 18.07.2013

**İletişim** (Correspondence): Dr. Selim Bozkurt. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Yörük Selim Mah. Gazi Mustafa Kuşçu Cad, 46050 Kahramanmaraş, Turkey.

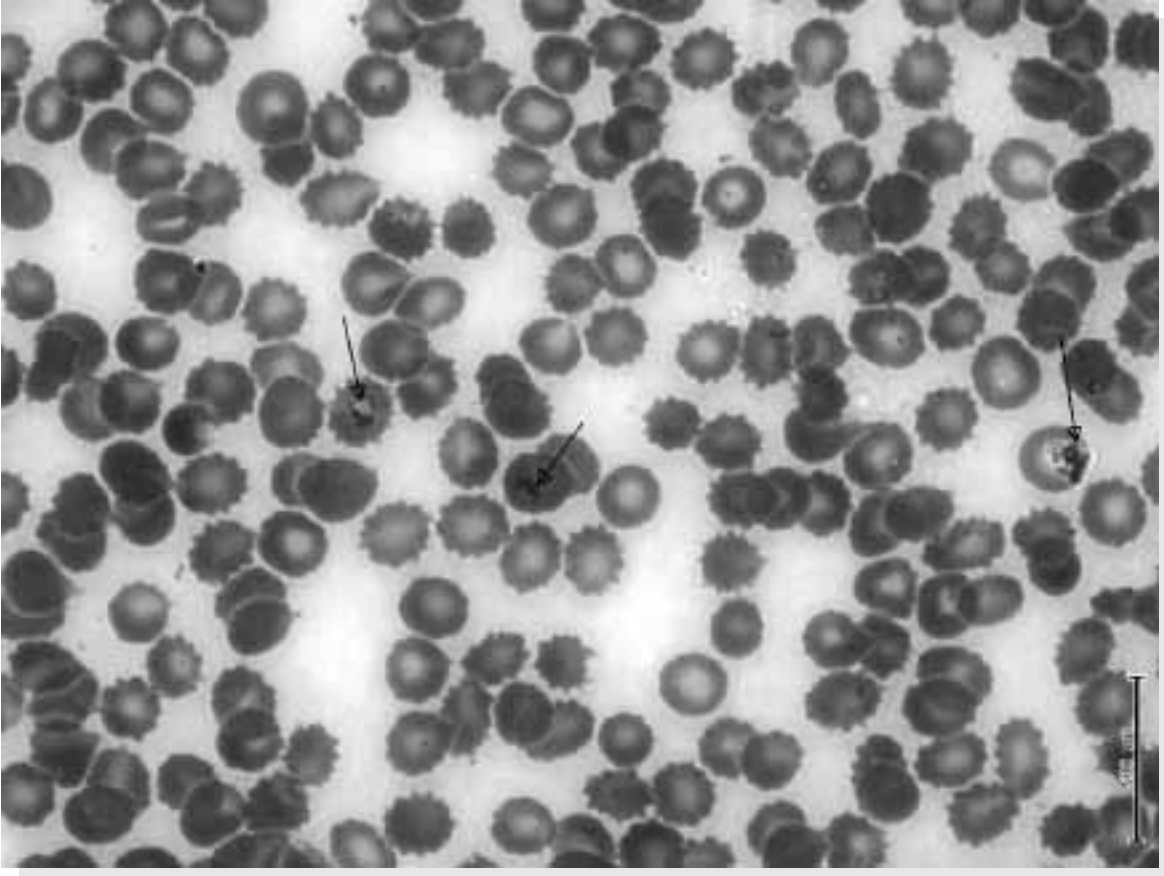
**e-posta** (e-mail): selimbozkurt01@yahoo.com



rısı şikâyeti ile acil servise başvurdu. Ateş yüksekliğinin dört gündür devam ettiğini bazen 40 °C'ye kadar yükseldiğini belirtti. Bu şikâyetlerle dört gün içinde iki defa doktora gittiğini fakat ateşinin düşmediğini ifade etti. Bir hafta önce sol koluna kalıcı dövme yaptırdığını ve ateşinin dövmeye bağlı bir enfeksiyondan kaynaklandığını düşündüğünü belirtti. Hastanın ataklar halinde ateşi olması nedeniyle seyahat öyküsü sorgulandı. Çalışmak amacıyla üç ay önce Sudana gittiğini bir hafta önce Türkiye'ye bayram iznine geldiğini, Sudanda iken hiç hasta olmadığını fakat birlikte çalıştığı arkadaşlarından bazılarının ateşli hastalığa yakalandığını ifade etti.

Hastanın fizik bakışında genel durumu orta, şuur açık ve koopere idi. Vital bulgularında, kan basıncı 100/70 mm/Hg, nabız 106 atım/dakika, solunum sayısı 16 soluk/dakika, vücut ısısı 39 °C idi. Ense sertliği yoktu. Orofarenks ve solunum sistemi bakışında patolojik bulgu saptanmadı. Kalp ritmik ve taşikardikti. Batın muayenesinde sağ üst kadranda derin palpasyonda hassasiyet saptandı. Hastanın sol kolundaki dövmede enfeksiyonu düşündürecek kızarıklık ve ısı artışı yoktu. Hastadan tam kan sayımı, biyokimya, C-reaktif protein (CRP), tam idrar incelemesi, abdominal ultrasonografi ve akciğer grafisi istendi. Kan incelemelerinde hemoglobin 13.8 gr/dl

(12.2-18.1), trombosit sayısı 71.000 K/uL (142.000-424.000), lökosit sayısı 4.530 (4000-10.500), AST 111 IU/L (15-37), ALT 139 IU/L (30-65), total bilirubin 1.3mg/dl (0.3-1.2), direkt bilirubin 0.7 mg/dl (0-0.2), protrombin zamanı 16.4 saniye (10.9-15.2), uluslararası normalize oran (INR) 1.5 (0.8-1.2), CRP 109 mg/dl (0-5) idi. Abdominal ultrasonografisinde hepatomegali dışında anormal bulgu tespit edilmedi. Diğer biyokimyasal parametreleri, akciğer grafisi ve tam idrar incelemesi normaldi. Hastada ateşin seyri, endemik bölgeye seyahat öyküsü ve laboratuvar sonuçları sıtmayı düşündürdü. Enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istendi, periferik yayma ve kalın damla yapıldı. Sıtma konusunda deneyimli enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından yapılan periferik yayma değerlendirmesinde eritrositler içerisinde plasmodium'a ait taşlı yüzük görüntüleri tespit edildi (Şekil 1). Plasmodium tür tayini için ileri tanı yöntemlerinin (Quantitative Blood Parasite Detection System veya serolojik testler) mevcut olmamasına karşın, Sudan'dan gelmiş olması ve periferik yaymasında paraziteminin yaygın olması nedenleriyle hasta *P. falciparum* sıtması ön tanısı ile enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Hastanın Sudana gitmeden önce ve orada çalıştığı süre boyunca sıtma için profilaktik tedavi almadığı öğrenildi. Hastaya tedavi olarak klorakin (birinci gün 600 mg + 300 mg,



Şekil 1. Hastanın periferik yaymasında eritrositler içerisinde trofozoitler.

ikinci gün 300 mg, üçüncü günde 300 mg p.o. toplam 1500 mg olacak şekilde) başlandı. Hastanın salmonella, brusella agnütasyon testleri, hepatit belirteçleri negatif tespit edildi. Kan kültüründe üreme olmadı. Yatışının beşinci gününde ateşi düzelen hasta kendi isteği ile hastaneden taburcu edildi. Hasta kontrole gelmedi, taburculuktan bir ay sonra telefonla hasta yakınlarına ulaşıldı. Hastanın taburcu olduktan birkaç gün sonra yeniden Sudan'a çalışmak amacıyla gittiğini, Türkiye'de bulunduğu süre boyunca ateşinin olmadığını bildirdiler.

## Tartışma

Günümüzde dünyanın çeşitli bölgelerine çalışma ya da turizm amaçlı seyahat yaygındır. Yurt dışına seyahat sonrası hastaneye en sık başvuru nedenleri ateşli hastalıklardır. Sıtma, özellikle sahra altı Afrika ve Tropikal bölgeye seyahat sonrası görülen ateşli hastalığın en önemli nedenidir.<sup>[6,7]</sup> Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) raporlarına göre, sahra altı Afrika ülkesi olan Sudanda 2008 yılında 3 milyondan fazla sıtma olgusu görülmüş ve olguların %95'inde etken *P. falciparum* olarak tanımlanmıştır.<sup>[8]</sup> Bizim hastamızda da periferik yaymada *plasmodium*'a ait taşlı yüzük görüntülerinin görülmesi ve *P. falciparum* sıtmasının endemik olduğu Sudan'a seyahat öyküsünün olması dolayısıyla öncelikle falciparum sıtma tanısı düşünüldü.

Seyahat ilişkili ateşli hastalıklarla acil servise başvuran hastaların değerlendirilmesi hekimin alışık olmadığı etkenlerle hastalık geliştiğinden dolayı zordur. Bu hastaların değerlendirilmesinde hastanın gittiği bölge mutlaka sorgulanmalıdır. Hastanın klinik bulguları değerlendirilmeli ve gittiği bölgeye göre muhtemel enfeksiyon nedenleri araştırılmalıdır.<sup>[6]</sup> Endemik bölgeye seyahat sonrası ateş şikayeti olanlarda sıtmadan şüphelenilmelidir. *P. falciparum*'un inkübasyon süresi yaklaşık iki hafta olduğundan dolayı klinik bulgular endemik bölgeye seyahat dönüşünden birkaç gün sonra ortaya çıkabilmektedir. Bu olguda da şikayetler seyahatten dönüşünden üç gün sonra başlamıştı.

Sıtmada en sık görülen laboratuvar bulguları anemi, trombositopeni, transaminaz yüksekliği ve koagülasyon bozukluğudur.<sup>[9]</sup> Bu olguda anemi dışındaki laboratuvar bozukluklarının tümü mevcuttu.

Sıtma tanısında anahtar rol oynayan endemik bölgelere seyahatin yeterince sorgulanmaması hastaların gereksiz antibiyotikleri günlerce kullanması ve tanı alamaması ile sonuçlanabilir. Çelikbaş ve ark.<sup>[5]</sup> Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 1992 ile 2006 yılları arasında yatırılarak tedavi edilen 105 sıtma olgusunu retrospektif olarak değerlendirdikleri çalışmada vakaların 101'inin *P. vivax* döndünün ise *P. falciparum* sıtması olduğunu, *P. falciparum* sıt-

malı hastaların hepsinin yurtdışı seyahat öyküsü olduğunu bildirmişlerdir. Sıtma tanılı hastalarının biri hariç tamamının kendilerine başvurudan önce başka bir doktora daha gitmiş olduğunu ve yarısının farklı bir tanı ile antibiyotik kullandığını belirtmişlerdir. Hastalarında en sık görülen anormal bulgunun titreme, ateş ve trombositopeni olduğunu bildirmişlerdir. Bu olguda tanı almadan önce iki farklı doktora başvurmuştu.

Knott ve ark.<sup>[1]</sup> Avustralyada üçüncü seviye bir hastanenin acil servisine bir yıllık dönemde ateş nedeniyle başvuran hastalar arasında en sık konulan tanının pnömoni olduğunu, bu dönemde ateş nedeniyle başvuran beş (%0.8) hastaya sıtma tanısı konduğunu bildirmişlerdir. Demiroğlu ve ark.<sup>[10]</sup> Sudanda işçi olarak çalışan ve Türkiye'ye izine geldikten bir-iki gün sonra ateş şikâyeti başlayan 24 yaşında ağır falciparum sıtmalı bir erkek olgu bildirmişlerdir. Bildirdikleri olguda bizim olgumuzda olduğu gibi tanı almadan önce değişik tanılarla antibiyotik kullandığı ve ateş başlangıcının 10. gününde tanı aldığını bildirmişlerdi. Yazarlar antimalaryal ilaç tedavisine ek olarak eritrosit değişim tedavisi yaptıklarını ve olumlu sonuç aldıklarını bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda klinik tablo daha hafif olduğu ve antimalaryal ilaç tedavisine yanıt verdiği için gerek görülmedi.

Sıtma tanısında altın standart olma özelliğini halen koruyan yöntem, periferik kandan yapılan baki işlemidir. Özellikle ataklar sırasında bakıldığında gerek kalın, gerekse ince yayma preparatlarında etkeni görme şansı oldukça yüksektir.<sup>[11]</sup> Bizim olgumuzda sıtmayı düşündüren hastanın ateşinin seyri ve seyahat öyküsüyü. Periferik yayma ve kalın damla incelemesi ile sıtma tanısını konuldu.

Sonuç olarak, acil servise ateş şikayeti ile başvuran olgularda seyahat öyküsü mutlaka sorgulanmalı, sıtmanın endemik olduğu bölgelere seyahat öyküsü olanlarda sıtma ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

## Kaynaklar

1. Knott JC, Tan SL, Street AC, Bailey M, Cameron P. Febrile adults presenting to the emergency department: outcomes and markers of serious illness. *Emerg Med J* 2004;21:170-4. [CrossRef](#)
2. Köse Ş, Akkoçlu G, Türken M, Gözaydın A, Çavdar G, Ersan G. Ateş yüksekliği nedeniyle başvuran 88 olguda ateş etyolojisinin araştırılması. *Klimik Dergisi* 2010;23:18-21.
3. Fairhurst RM, Wellems TE. *Plasmodium* species (Malaria). In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. *Principles and practice of infectious diseases*. 7th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2010. p. 3437-62.
4. Alkan MZ, Tamer GS. *Plasmodium* türleri. İçinde: Topçu AW,

- Söyletir G, Doğanay M, editörler. Enfeksiyon hastalıkları ve mikrobiyolojisi. 3. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2008. s. 2486-502.
5. Celikbaş AK, Ergönül O, Baykam N, Eren S, Güven T, Dokuzoğuz B. Malaria in Turkey and 14 years of clinical experience. *Mikrobiyol Bul* 2006;40:237-43.
  6. Wilson ME, Weld LH, Boggild A, Keystone JS, Kain KC, von Sonnenburg F, et al. Fever in returned travelers: results from the GeoSentinel Surveillance Network. *Clin Infect Dis* 2007;44:1560-8. [CrossRef](#)
  7. Bottieau E, Clerinx J, Schrooten W, Van den Enden E, Wouters R, Van Esbroeck M, et al. Etiology and outcome of fever after a stay in the tropics. *Arch Intern Med* 2006;166:1642-8. [CrossRef](#)
  8. World Health Organization World Malaria Report 2008.
  9. Breman JG. Clinical manifestations of malaria. Available at: <http://www.uptodate.com>. Accessed: January 17, 2013.
  10. Demiroğlu YZ, Kozanoğlu I, Turunç T, Kurşun E, Arslan H. A severe falciparum malaria case successfully treated by exchange transfusion as an adjunct therapy. *Mikrobiyol Bul* 2012;46:493-8.
  11. Iqbal J, Khalid N, Hira PR. Comparison of two commercial assays with expert microscopy for confirmation of symptomatically diagnosed malaria. *J Clin Microbiol* 2002;40:4675-8. [CrossRef](#)