







Olgu Sunumu | Case Report

YOĞUN BAKIMDA NADİR BİR ATEŞ NEDENİ: SITMA

A RARE CAUSE OF FEVER IN INTENSIVE CARE UNIT; MALARIA

 Aslı Arıcan Çelik¹,  Rifat Tamalı¹,  Gül Ruhsar Yılmaz²,   Pınar Karabacak^{1*},  Mustafa Soner Özcan¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Isparta, Türkiye. ²Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Isparta, Türkiye.



ÖZ

Sıtma, anofel cinsi sivrisineklerin insanları sokması sonucu bulaşan paraziter bir hastalıktır. Plasmodium falciparum (P. Falciparum) en ölümcül tabloya yol açan türüdür, ülkemizde nadir görülür ve genellikle yurtdışı kaynaklıdır. Yoğun bakımda yüksek ateş pek çok klinik durumda karşımıza çıksa da nadir görülen bir durum olan P. Falciparuma bağlı sıtma aklımızda bulunmalıdır. Bu olgu sunumunda, yurt dışı seyahat öyküsü bulunan P. Falciparum sıtma tanısı konulan hastanın yoğun bakım takip ve tedavi süreci sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sıtma, ateş, plasmodium falciparum

ABSTRACT

Malaria is a parasitic disease emerging as a consequence of anopheles' bite on humans. Plasmodium falciparum (P. Falciparum) is the most malignant species, It is rarely seen in our country and It is generally foreign-based. High fever in intensive care are encountered in many clinical cases, P. Falciparum related malaria, which is a rarely seen case, should be considered as well. In this case presentation, the intensive care and treatment process of a patient having a trip abroad and diagnosed as having P. Falciparum malaria.

Keywords: Malaria, fever, plasmodium falciparum

*İletişim kurulacak yazar/Corresponding author: Pınar Karabacak; Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Isparta, Türkiye.

Telefon/Phone: +90 (534) 674 70 09 e-posta/e-mail: drpinara@gmail.com

Başvuru/Submitted: 14.04.2022

Kabul/Accepted: 13.10.2022

Online Yayın/Published Online: 15.10.2022

Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. Telif Hakkı © 2020 Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı



Giriş

Sıtma, Plasmodium ailesine ait protozoonların neden olduğu bir enfeksiyon hastalığıdır ve nadir görülmesine rağmen mortalitesi yüksek olması nedeniyle hala önemli bir halk sağlığı sorunudur. Her yıl dünya çapında 200-300 milyon sıtma vakası görülmekte ve 400 binden fazla kişi sıtma nedeniyle ölmektedir.¹ Sıtma enfeksiyonunun esas belirtisi ateş olup, birçok olguda ateşe üşüme, titreme, baş ağrısı, bulantı, kusma, kas ağrısı gibi semptomlar da eşlik edebilmekte, özellikle orta-ağır olgularda anemi, splenomegali gibi bulgular da görülebilmektedir.² Belirtiler nonspesifik olup birçok ateşli hastalıkta da ortaya çıkabilmektedir. Özellikle günümüzde Covid 19 gibi yaygın görülen hastalıklarla karışabilmektedir. Bu durum tanıda gecikmelere neden olarak tedaviyi güçleştirmektedir. Ülkemizde nadir olarak görülmesine rağmen Plasmodium vivax (P. Vivax) muhtemel patojendir. Ancak nadirde olsa Plasmodium Falciparum (P. Falciparum) ve Plasmodium Malaria (P. Malaria) yurt dışı kaynaklı olarak ülkemizde rastlanmaktadır. Bu nedenle hastadan iyi anamnez alınarak seyahat öyküsünün sorgulanması tanı için önemlidir. Bu olgu sunumunda; P. Falciparum'a bağlı sıtma olgusunda yoğun bakım takip ve tedavi süreci sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

40 yaş erkek hasta dış merkezde enfeksiyon hastalıkları servisinde sıtma tanısı ile takipli iken, genel durumunda bozulma, dirençli ateş, bilinç bozukluğu, uykuya meyil, Glaskow koma skalası (GKS) düşüşü, inotrop ihtiyacı gelişmesi üzerine yoğun bakıma kabul edildi. Hastanın anamnezinde yaklaşık 1 yıldır Afrika'ya giden bir gemide çalıştığı, yolculuk sırasında ateşi çıktığı ve sonrasında hastaneye sevk edilerek Sıtma tanısı ile tedavi edildiği öğrenildi. Hastanın öncesinde sıtma için profilaksi kullanmadığı öğrenildi. Hastanın ek hastalığı yoktu. Fizik muayenede; Bilinç konfü, GKS: 13 (e3m6v4) Ateş: 39 °C, Tansiyon Arteryal; 90/60 mmHg. Ortalama arter basıncı (OAB): 70 mmHg, Nabız: 100 atım/dk SpO₂: 93 idi. Hastanın ense sertliği yoktu. Kernig, Brudzinski negatif idi. Laboratuvar sonuçları; venöz kan gazında pH: 7,45, HCO₃: 26 mmol/mL, SpO₂: %49, pCO₂: 38, po₂: 29, laktat:3.64 idi. Arter kan gazında Ph: 7.48, PaO₂: 70 mmHg, PaCO₂: 33 mmHg, HCO₃: 25 mmol/mL, Laktat: 3.19 idi. Wbc:5.7 x10³/µL, Hb:6.0 g/dL, plt:53 x 10³/µL. Pt: 16,4 sn, Aptt: 29,8, Inr: 1,38, Ddimer: 4230 ng/ml. Bun:56 mg/dL, Kreatinin: 1,08 mg/dL, Ast: 83 U/L, Alt:27 U/L, Na: 139 mmol/L, K: 4,16 mmol/L, Cl: 102 mmol/L, Ca: 6,72 mg/dL. Hepatit markerları negatif. Crp: 113 mg/L, Pct: 30 ng/ml idi.

Hastaya yeniden ince ve kalın yayma testleri gönderildi. Test sonucunda eritrosit içinde taşlı yüzük yapıları görüldü. Mikst sıtma açısından Plasmodium PCR testi dış merkeze gönderildi. Hastanın ayırıcı tanıya yönelik yapılan Brucella, Salmonella testleri negatifti. 2 defa yapılan Covid 19 PCR negatifti. Hastanın yapılan akciğer tomografisinde yaklaşık 1 cm perikardiyal effüzyon

dışında başka bir patoloji saptanmamıştır. Yine yapılan batın tomografisi ve batın ultrasonografisinde splenomegali, hepatomegali tespit edilmemiştir. Hastaya tedavi amaçlı tarafından İl Sağlık Müdürlüğünden Artemether-Lumefantrine tablet temin edilmiş olup tedavi algoritmasına göre başlandı.³ Takiplerde hipotansif seyreden, OAB <65 altında seyreden hastaya sıvı tedavisine yanıt alınamaması nedeniyle 0.1 mcg/kg/dakika dozunda noradrenalin başlandı. Hafif hipoksemisi olan hastaya nazal kanül ile 2lt/dk O₂ tedavisi başlandı. Yatışının 2. Gününde alınan kan kültürlerinde üreme olmadığı görüldü. Hastaya komplike olması nedeniyle Artesunate intravenöz tedavisi temin edilene kadar 8 saat ara ile 2 doz artemether-lumefantrine tablet verildi, sonrasında Artesunate temin edildi ve 12 saat arayla 3 doz (algoritmaya göre artesunate 240 mg ilk 0-12-24.saatte, sonrasında 24 saatte bir olacak şekilde) intravenöz tedavi uygulandı. 3 doz sonrası kliniği düzelen hastada Artesunate tedavisi stoplandı, Artemether-Lumefantrine tablet devam edildi. 12 saat arayla toplam 4 doz olacak şekilde uygulandı. Hastaya ampirik olarak seftriakson 4 gr/gün tedaviye eklendi. Yatışının 3. Günü ateşi düştü. DIC skoru 5 olarak değerlendirilen hastaya 10-15 ml/kg dozunda taze donmuş plazma tedavisi verildi. Hemoglobin düşüklüğü olan hastaya (Hb; 6 gr/dL) 2 ünite eritrosit süspansiyonu verildi. Trombosit değerleri günlük takip edildi. Noradrenalin ihtiyacı azaldı ve yatışının 3.günü hastada inotrop tedavisi kesildi. Yatışının 4. Gününde hastanın laboratuvar sonuçları: BUN: 12 mg/dL, Kreatinin: 0,73 mg/dL, Ast: 71 U/L, Alt: 40 U/L, Ca: 7,73 mg/dL, Hb: 8,7 g/dL, Plt: 143.000. Laktat: 1,02 saptandı. Takiplerinde genel durum düzelen hasta yatışının 4. Gününde, yapılan ince ve kalın yaymalarında parazite rastlanmadı. GKS: 15 oryante koopere idi. Hemodinamisi stabil olan hasta enfeksiyon hastalıkları kliniğine devredildi. Yatışının 8. Günü hasta tam kür sağlanarak taburcu edildi.

Tartışma

Sıtma, her ne kadar eradikasyon programlarında artış olması nedeniyle görülme sıklığı azalmış bir paraziter hastalık olsa da halen dünyada enfeksiyon hastalıklarına bağlı ölüm nedenlerinde ön sıralarında yer almaktadır. Enfekte dişi Anopheles cinsi sivrisineklerin ısırması ile insanlara bulaşmaktadır. İnsanda patojen olan beş Plasmodium türü (P. vivax, P. malariae, P. ovale, P. falciparum, P. knowlesi) mevcuttur. Türkiye'de genellikle yurt dışı temas kaynaklı olgular görülmekte olup endemik bölgelerle temas durumu olan hastalara yönelik yapılan profilaksi ile hastalık ihtimali azaltılabilmektedir.⁴ Bizim olgumuzda alınan anamnez doğrultusunda hastanın yurt dışı endemik bölgede seyahat öyküsü olmasına rağmen herhangi bir profilaksi yapılmadığı öğrenilmiştir.

Ülkemizde en yaygın tür P.vivax olmasına rağmen son yıllarda yurt dışı seyahat kaynaklı P.falciparum türünde artış saptanmaktadır.⁵ P.falciparum; trombositopeni, ağır anemi, akut böbrek yetmezliği, akut karaciğer yetmezliği, serebral tutulum, hipoglisemi, laktik asidoz ve ölüm gibi

çok ciddi klinik sonuçları olabilen bir tür olup diğer türlere göre daha ağır bir klinik tablo ile seyretmektedir.⁶ Hastamızda olduğu gibi, profilaksi uygulanmaması, tanı ve tedavide gecikmeye yol açarak, klinik tabloyu kötüleştirebilmektedir. Sıtma enfeksiyonunun altın standart tanı yöntemi kalın ve ince damla kan yaymasıdır.¹

Komplike olmayan *P. falciparum* olgularında; ideal tedaviyi sağlamak ve *P. falciparum*'un monoterapilere karşı direnç geliştirmesini önlemek için kombine ilaç tedavisi önerilmektedir. Artemisinin komponenti kandaki parazitleri hızlı bir şekilde temizler ve ayrıca bulaşa sebep olan parazitin seksüel evrelerine de etkilidir. Uzun etkili diğer ilaç arta kalan parazitleri yok etmekte ve artemisinin türevlerine karşı parazitin direnç geliştirmesine karşı koruma sağlamaktadır. Artemisinin bazlı kombine tedavi (AKT)'ler içerisinde en fazla kullanılan Artemether-lumefantrine tablet insanı enfekte eden tüm sıtma parazitlerine karşı etkilidir.

Komplike olan *P.falciparum* olgularında, hasta kusuyor veya oral ilaç alamıyorsa parenteral tedavi endikedir ve parenteral artesunate ilk tercihtir. Artesunate intravenöz veya intramusküler olarak verilebilir ve mortaliteyi önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir. Parenteral tedavi başlandıktan sonra en az 24 saat devam edilmeli, 24 saatten sonra hasta oral ilaç alabiliyorsa oral tedaviye başlanmalıdır. Aksi durumda hasta oral ilaç alımını tolere edebilece kadar parenteral tedaviye devam edilmelidir. Başlangıçta parenteral tedavi başlanan, sonrasında oral tedaviye geçilen hastalarda; sıtma tedavisini tamamlamak için hastaya tam doz artemether lumefantrine tablet verilmelidir.⁷

Hastamızın semptomları yolculuk sırasında ortaya çıkmıştır. Sıtma olduğu düşünülmüş fakat hastaya tedavi gemide uygulanamamıştır. Hastanede sıtma tanısı konulan hasta tedavinin geç başlanması nedeniyle hasta daha kötü bir klinik tablo ile yoğun bakımda tedavi edilmek zorunda kalmıştır. Erken tanı, iyi bir anamnez tedavinin temelini oluşturmaktadır. Nadir görülmesine rağmen sıtmaya yönelik ilaçlar sağlık il müdürlükleri aracılığı ile temin edilmektedir. Sağlık bakanlığı tarafından güncellenen algoritma ile tedavi sağlanabilmektedir.

Sonuç olarak; riskli bölgelere seyahat ihtimali olan hastalar önceden saptanarak hastaların profilaksi tedavisi almaları sağlanmalı, ateş, bulantı, kusma gibi nonspesifik bulgular varlığında dahi hastanın anamnezi derinleştirilerek hastanın sıtma enfeksiyonu olabileceği gözden kaçırılmamalıdır. Erken tanı ve tedavinin uygulanması mortalite ve morbiditeyi azaltması açısından önemlidir.

Etik Standartlara Uygunluk

Hastalardan yayın için aydınlatılmış yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan eder.

Açıklamalar

21. Ulusal (Uluslararası Katılımlı) 17-20 Mart 2022 Yoğun Bakım Kongresi'nde sözlü sunu olarak sunulmuştur.

Yazar Katkısı

AAÇ: Olgunun yazılması, düzenleme; RT: Literatür taraması, kayıtların temin edilmesi; GRY: Klinik takip, düzenlemelerin gözden geçirilmesi; PK: Klinik takip, makalenin düzenlenmesi; MSÖ: Gözden geçirme, makalenin düzenlenmesi

Finansal Destek.

Bulunmamaktadır.

Kaynaklar

1. World Health Organization. WHO Global Malaria Programme World Malaria Report 2017. Geneva, Switzerland, World Health Organization; 2017.
2. Duru M. Ö, Pınar K, Aynur G. Yurt Dışı Kaynaklı Plasmodium falciparum Sıtması: Altı Olgunun Değerlendirilmesi. FLORA 2020;25(2):256-261.
3. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/zoootik-vektorel-hastaliklar-db/zoootik-hastaliklar/4-Sitma/2-Formlar/Sitma_Tedavi_Algoritmasi.pdf.
4. Su XZ, Lane KD, Xia L, Sá JM, Wellem TE. Plasmodium Genomics and Genetics: New Insights into Malaria Pathogenesis, Drug Resistance, Epidemiology, and Evolution. Clin Microbiol Rev. 2019;31;32(4):e00019-19. doi:10.1128/CMR.00019-19.
5. Banu Hümeysra K, Bekir T, Nevin İ ve ark. Düzce İlinde Son Bir Yılda Görülen Yurtdışı Kaynaklı Dört Sıtma Olgusu 2020;10(2):235-240.
6. Khan A, Chaudhry AA, Khan U. Falciparum--the masquerader. J Pak Med Assoc. 2012;62(1):62-3.
7. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/zoootik-vektorel-hastaliklar-db/zoootik-hastaliklar/4-Sitma/6Rehberler/Stma_Vaka_Ynetim_Rehberi_2019.pdf.