

# Atipik Akut Q Ateşi: Bir Olgu Sunumu

## *Atypical Acute Q Fever: A Case Report*

Hatice Köse<sup>1</sup>, Fatih Temoçin<sup>1</sup>, Tuğba Sarı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yozgat Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Yozgat, Türkiye

<sup>2</sup>Buldan Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Denizli, Türkiye

### Özet

Q ateşi, etkeni *Coxiella burnetii* olan bir zoonozdur. *C. burnetii* akut veya kronik hastalığa sebep olabilir. Semptomatik akut Q ateşi olgularının çoğunda kendini sınırlayan ateşli hastalık, hepatit veya pnömoni görülür. Bu olgu sunumunda ateş, baş ağrısı ve karın ağrısıyla başvuran 37 yaşında bir kadın hasta bildirilmiştir. Hastanın karaciğer enzimlerinin ve akciğer grafisinin normal olduğu görülmüş, karın ultrasonografisinde splenomegali saptanmıştır. Sonuçları hasta taburcu edildikten sonra öğrenilen testlerden *C. burnetii* faz II IgM negatif, faz II IgG ise 1/256 titrede pozitif bulunarak "olası" Q ateşi tanısı konmuştur. İki hafta sonra tekrarlanan *C. burnetii* faz II IgM 1/24, faz II IgG 1/256 titrede pozitif saptanmıştır. Q ateşi sıklıkla hepatit veya pnömoni kliniğiyle tanı alınmasına rağmen bizim hastamızda akciğer veya karaciğer tutulumu görülmemiştir. Bu olgu da göstermektedir ki hepatit veya pnömoni klinik tablosu olmasa bile baş ağrısı ve splenomegali varlığında Q ateşi akla getirilmelidir.

*Klimik Dergisi 2017; 30(1): 38-40.*

**Anahtar Sözcükler:** Q ateşi, baş ağrısı, splenomegali.

### Abstract

Q fever is a worldwide zoonosis caused by *Coxiella burnetii*, and may be present as an acute or chronic disease. In acute cases, the most common clinical manifestations are acute febrile illness, hepatitis, and pneumonia. In this case report, we presented a case of 37-year-old female presenting with fever, headache, and abdominal pain, and with normal liver enzymes and X-ray imaging. However, an enlarged spleen was detected by abdominal ultrasonography. "Probable" Q fever was diagnosed with results of a negative *C. burnetii* phase II IgM and a 1/256 titre of phase II IgG learned after her discharge. Repeat *C. burnetii* phase II IgM titre 1/24 and phase II IgG titre 1/256 were detected two weeks later. Although Q fever is often diagnosed as a form of pneumonia or hepatitis, interestingly, in our case, there were no symptoms of any pulmonary or hepatic disease. Thus, we would like to recommend that Q fever should also be considered in a patient with headache and splenomegaly, even in the absence of any sign of pneumonia or hepatitis.

*Klimik Dergisi 2017; 30(1): 38-40.*

**Key Words:** Q fever, headache, splenomegaly.

### Giriş

Q ateşi, etkeni *Coxiella burnetii* olan zoonozdur. *C. burnetii* intraselüler Gram-negatif kokobasildir. Rezervuarı koyun, keçi ve sığırlardır. Enfeksiyöz aerosollere maruz kalınması, kene yapışması veya pastörize edilmiş süt ve süt ürünleriyle bulaşır. İnsandan insana bulaşma nadirdir. Akut Q ateşi %60'a varan oranlarda asemptomatik seyreder. Semptomatik olguların çoğunda ise kendini sınırlayan ateşli hastalık, hepatit veya pnömoni görülür (1). Klinik özellikler coğrafi bölgelere göre değişkenlik gösterir. En sık görülen klinik bulgunun

Avustralya'da izole ateşli hastalık, Fransa'da hepatit, Yunanistan, İsviçre ve Hırvatistan'da ise pnömoni olduğu bildirilmiştir (2). Daha nadir olarak perikardit, myokardit, aseptik menenjit, ensefalit ve kolesistit görülebilir (1). Ülkemizde ise ilk olarak 1947 yılında Payzın (3,4) tarafından Q ateşi salgını bildirilmiştir. Ülkemizden yapılmış çalışmalarda %70'lere varan oranlarda seropozitiflik bildirilmesine rağmen, 1973 yılından itibaren nadir olarak sporadik olgu bildirimleri yapılmıştır (5,6). Akut ateşli tabloların ayırıcı tanısında Q ateşi ilk planda akla gelmemektedir. Oysaki akut Q ateşi hastalarının uygun olarak

*Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği 30. Yıl Kurultayı (9-12 Mart 2016, Antalya)'nda bildirilmiştir.*

*Presented at the Convention on 30<sup>th</sup> Anniversary of the Foundation of the Turkish Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (9-12 March 2016, Antalya).*

### Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Hatice Köse, Yozgat Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Yozgat, Türkiye

E-posta/E-mail: drhaticekose@hotmail.com

(Geliş / Received: 7 Temmuz / July 2016; Kabul / Accepted: 14 Aralık / December 2016)

DOI: 10.5152/kd.2017.08



takiplerinin yapılmasıyla çoğunlukla fatal olan endokardit vakalarının erken tanısı ve başarılı tedavisi de mümkün olacaktır (1). Bu nedenle pnömoni veya hepatit kliniği olmadan sadece ateş, baş ağrısı ve splenomegaliyle kendini gösteren bir akut Q ateşi olgusu sunularak konuya dikkat çekilmek istenmiştir.

### Olgu

37 yaşında kadın hasta başvurudan bir hafta önce başlayan ateş, baş ağrısı ve karın ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastanın bilinen bir ek hastalığı yoktu ve bir hafta öncesine kadar herhangi bir şikayeti olmamıştı. Yozgat ili merkezine bağlı Köseyusu köyünde yaşadığı, seyahat öyküsünün olmadığı, hayvancılıkla uğraştığı, bilinen bir kene temasının olmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde ateş ve karın sol üst kadranda hassasiyetinin olması dışında patolojik bulgu saptanmadı. Lökosit 5 500/mm<sup>3</sup> (%60 polimorfonükleer lökosit, %22 lenfosit, %17 monosit), hemoglobin 12.7 gr/dl, trombosit 182 000/µl, C-reaktif protein (CRP) 110 mg/lit ve laktik dehidrogenaz (LDH) 576 Ü/lit (N:200-480) olarak saptandı. Üre, kreatinin, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, alkalen fosfataz, g-glutamil transferaz değerleri normal sınırlar içindeydi. PA akciğer grafisinde herhangi bir infiltrasyon görülmedi. Karın ultrasonografisinde karaciğer boyutlarının normal, parenkim ekojenitesinin homojen olduğu; 142 mm bulunan dalak uzun aksının arttığı, parenkim ekojenitesinin ise homojen olduğu görüldü. Retrobulber baş ağrısı ve fotofobisi olan hastanın hayatındaki en şiddetli ağrı olduğunu belirtmesi üzerine çekilen beyin manyetik rezonans (MR) görüntülemesinin normal olduğu görüldü. *Brucella* serolojisi, Epstein-Barr virusu IgM, sitomegalovirus IgM, *Toxoplasma* IgM antikorları negatif olarak saptandı. Ampirik olarak ampisilin-sulbaktam 4x1.5 gr/gün İV ve siprofloksasin 2x200 mg/gün İV başlandı. Tedavisinin üçüncü gününde ateş yanıtı alınan, baş ağrısı ve karın hassasiyeti gerileyen hasta, yedinci günde oral siprofloksasin 2x500 mg ile taburcu edildi. Sonuçları hasta taburcu edildikten sonra öğrenilen testlerden immüno floresan antikor (IFA) yöntemiyle araştırılan *C. burnetii* faz II IgM negatif, faz II IgG ise 1/256 titrede pozitif bulunduğu için "olası" Q ateşi olarak kabul edildi. On dört günlük siprofloksasin tedavisiyle tüm şikayetleri tamamen geriledi. İki hafta sonra tekrarlanan *C. burnetii* faz II IgM 1/24, faz II IgG 1/256 titrede pozitif saptandı. Kronik Q ateşi gelişmesi için risk faktörü olmayan hasta 6 ay takip edildi. Üçüncü ayda tekrarlanan karın ultrasonografisinde dalak boyutunun normal olduğu görüldü. Üçüncü ve altıncı ayda *C. burnetii* faz II IgM negatif, faz II IgG 1/256 titrede pozitif. Faz I IgG titreleri ise negatifti. Takiplerinde herhangi bir sorun görülmeyen hastaya bilgi verilerek şikayeti olması durumunda başvurması gerektiği anlatıldı.

### İrdeleme

Ülkemizde Q ateşinin varlığı ilk olarak 1947 yılında Payzın (3,4) tarafından bildirilmiş, çeşitli çalışmalarda seroprevalansın hayvanlarda %0-71.4, insanlarda ise %2-71.9 arasında olduğu belirtilmiştir (5). Yıldırım ve arkadaşları (6) 1948-2010 yılları arasında bildirilmiş toplam 111 vaka olduğunu belirtmişlerdir. Bu vakaların 92'si 1948-1951 yılları arasında bildirilmiş, daha sonra sporadik nadir bildirimler yapılmıştır. Yeşilyurt ve arkadaşları (7), ateş, myalji ve sarılıkla başvuran,

hepatitle seyreden iki olgu; Tabak ve arkadaşları (8) ise pnömoniyle seyreden bir olgu bildirmişlerdir. Akut Q ateşi çoğunlukla asemptomatik seyretmekte, semptomatik olgularda ise akut ateşli hastalık, hepatit veya pnömoni görülmektedir (1). Ana klinik sendromun coğrafi farklılık gösterdiği bilinmektedir (2). Ülkemizden bildirilmiş vakalarda en sık görülen klinik tablonun pnömoni olduğu, bunu ateşli hastalığın takip ettiği görülmüştür (6). Hastalarda sıklıkla ateş, halsizlik, titreme, baş ağrısı, myalji, öksürük, diyare, göğüs ağrısı şikayetleri görülür. Ateş tedavi edilmemiş hastalarda ortalama 10 gün (5-57 gün) sürer (1). Bizim hastamız ise ateş, baş ağrısı ve karın ağrısı şikayetiyle başvurmuştur.

Ateş ve şiddetli baş ağrısı nedeniyle hastalara lomber ponksiyon yapılabildiği belirtilmiştir. Baş ağrısı retrobulber bölgede ve fotofobiyle birlikte olabilir (1,9). Hastamızda baş ağrısının tek taraflı olması ve hayatındaki en şiddetli ağrı olduğunu belirtmesi nedeniyle MR görüntüleme yapılmış ve normal olduğu saptanmıştır. Laboratuvar bulgularında, hastaların çoğunda lökosit sayısı normal sınırlarda, üçte birinde orta derecede trombositopeni görülür. En sık görülen anormal laboratuvar bulgusu karaciğer enzim yüksekliği olup %85'e varan oranlarda görülmektedir. Eritrosit sedimentasyon hızında artma, CRP ve kreatin kinaz düzeylerinde yükselme, hiponatremi ve hematüri bildirilmiştir (1,9). Hastamızın lökosit sayısı, lökosit formülü ve trombosit sayısı normal sınırlardaydı. Karaciğer enzimlerinden sadece LDH yükselmesi vardı. Akciğer grafisinde de infiltrasyonu yoktu. Splenomegali ise pnömonisi olan olguların %5'inde ve endokarditi olan olguların yarısından fazlasında görülür (9). Hepatit veya pnömoni tablosu olmadan sadece ateş, baş ağrısı ve splenomegalisi olan hastamız olası akut Q ateşi tanısı almıştır.

Tanı için en sık kullanılan yöntem IFA testidir. Kompleman fiksasyon, radyoimmünoessey, ELISA ve Western-blot tanı için kullanılabilecek diğer yöntemlerdir (1). Serolojik testlerle *C. burnetii*'nin faz I ve faz II antijenlerine karşı gelişen antikorlar saptanır. Akut infeksiyon sırasında faz II antikor titresi yüksek ve faz I antikor titresinden yüksekken, kronik infeksiyonda faz I IgG titreleri yüksektir. Akut Q ateşi tanısında akut ve konvelesan dönem serumlarında IFA yöntemiyle araştırılan faz II IgG titresinde dört kat artış olması, altın standard olarak kabul edilir. Kesin tanı için tek serum örneğinde IFA ile faz II IgG titresinin  $\geq 1:64$  ve aynı anda IgM titresinin  $\geq 1:48$  olduğu gösterilmelidir. Olası tanı için ise tek serum örneğinde faz II IgG titresinin  $\geq 1/128$  olması ya da ELISA ile IgM antikorlarının gösterilmesi yeterlidir (1,10). Olgumuz faz II IgG titresiyle eşzamanlı olarak faz II IgM titresinin  $\geq 1:48$  olduğu gösterilemediğinden "kesin tanı" almamış, faz II IgG antikor titresinin 1/256 olmasıyla "olası tanı" almıştır. Ülkemizde Q ateşinin seroprevalansının yüksek olması fakat akut Q ateşi tanısının nadir olarak bildirilmesi, ateş etyolojisinde Q ateşinin ayırıcı tanıda ön planda düşünülmemesine bağlanmıştır. Hastalara akut Q ateşi tanısının konulması risk faktörlerinin değerlendirilmesini ve kronik Q ateşi gelişimi açısından takibini olanaklı kılacaktır. Akut Q ateşi mortalitesi %0.9-2.4 olarak bildirilmesine rağmen, kronik Q ateşi özellikle endokardit vakaları tedavi edilmediği zaman çoğunlukla mortal seyretmektedir (2,9). Kronik Q ateşi, hastaların %5'inden azında görülür. Semptomatik veya asemptomatik infeksiyon gelişiminden

sonra birkaç ay veya yıl içerisinde kronikleşme görülebilir. İnfektif endokardit, kronik vasküler infeksiyon, osteomyelit, osteoartrit, kronik pulmoner infeksiyon görülebilir (1). Hastalar kronikleşme açısından risk faktörü olan, immünoşüpresyon varlığı, gebelik, vasküler greft, arteriyel anevrizma veya kalp kapak hastalığı açısından değerlendirilmelidir. Risk faktörü olmayan hastalar 6. ayda klinik ve serolojik olarak değerlendirilmeli, risk faktörü olan hastalar ise 3, 6, 12, 18 ve 24. aylarda takip edilmelidir (1). Uygun takipleri yapılan hastaların erken tanı ve tedaviyle mortaliteleri azalacaktır. Hastamızda kronik Q ateşi gelişmesi açısından hiçbir risk faktörü yoktu. Bu nedenle 3 ve 6. aylarda klinik ve serolojik değerlendirmesi yapıldı. Hastanın takiplerinde hiçbir şikayetin olmadığı fizik muayenesinin normal olduğu görüldü. Serolojik olarak faz I IgG titrelerinin negatif olduğu, faz II IgG'nin 1/256 titrede olduğu görüldü. *C. burnetii*'ye karşı oluşan antikor titrelerinin aylarca, yıllarca ve hatta ömür boyu pozitif kalabildiği bilinmektedir (1). Hastamızda da faz II IgG antikorunun izlemde persiste ettiği ve faz I IgG antikorunu pozitifleşmediğinden hastalığın kronikleşmediği görülmüştür.

Ülkemizde yüksek oranda seropozitiflik saptanan Q ateşi özellikle kırsal kesimde yaşayan, hayvancılıkla uğraşan hastalarda hepatit veya pnömoni tablosu olmasa bile hep aklımızda olmalıdır. Özellikle şiddetli, tek taraflı ve fotofobiyle birlikte olan baş ağrısının uyarıcı bir klinik tablo olduğu düşünülmelidir. Bu hastaların uygun tedavisi ve kronikleşme açısından takibi yapılmalıdır.

#### Çıkar Çatışması

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir

#### Kaynaklar

1. Anderson A, Bijlmer H, Fournier PE, *et al.* Diagnosis and management of Q fever--United States, 2013: recommendations from CDC and the Q Fever Working Group. *MMWR Recomm Rep.* 2013; 62(RR-03): 1-30.
2. Palmela C, Badura R, Valadas E. Acute Q fever in Portugal. Epidemiological and clinical features of 32 hospitalized patients. *Germes.* 2012; 2(2): 43-59. [\[CrossRef\]](#)
3. Payzın S. Orta Anadolu'da bir köyde Q humması salgını. *Türk İji Tec Biyol Derg.* 1949; 3(1): 116-24.
4. Payzın S. Epidemiological investigations on Q fever in Turkey. *Bull World Health Organ.* 1953; 9(4): 553-8.
5. Kılıç S, Çelebi B. 2. bölüm: Türkiye'de *C. burnetii*'nin epidemiyolojisi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi.* 2008; 65(Suppl. 3): 1-27.
6. Yıldırım T, Şimşek F, Çelebi B, Çavuş E, Kantürk A, Efe-İris N. Ağır sarılıkla başvuran, nadir görülen bir akut Q ateşi olgusu ve literatüre bakış. *Klimik Derg.* 2010; 23(3): 124-9. [\[CrossRef\]](#)
7. Yeşilyurt M, Kılıç S, Gürsoy B, Çelebi B, Yerer M. Q ateşi ile ilişkili iki akut hepatit olgusu. *Mikrobiyol Bü.* 2012; 46(3): 480-7.
8. Tabak F, Mert A, Başaranoğlu M, Koçak F, Öztürk R, Aktuğlu Y. Bir Q ateşi olgusu. *Klimik Derg.* 1999; 12(1): 43-4.
9. Marrie TJ, Raoult D. *Coxiella burnetii* (Q fever). In: Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 8th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2015: 2208-16.
10. Ulusal Mikrobiyoloji Standartları (UMS): Q Ateşinin (*Coxiella burnetii* enfeksiyonunun) Mikrobiyolojik Tanısı [İnternet]. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı [erişim 7 Temmuz 2016]. <http://mikrobiyoloji.thsk.saglik.gov.tr/Dosya/tani-rehberi/bakteriyoloji/UMS-B-MT-22-Q-atesi.pdf>.