



Kollajen Doku Hastalığı ile Karışan Bir Mikoplazma Olgusu

A Case of Mycoplasma Infection Confused with Collagen Tissue Diseases

Şeymanur Ağcakoyun¹, Nafiye Urgancı², Gül Özçelik³

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Öz

Mycoplasma pneumoniae, başlıca solunum yolu enfeksiyonlarına sebep olan önemli bir etkidir. Solunum sistemi enfeksiyonları dışında bazı ekstrapulmoner hastalıklara da neden olmaktadır. Ekstrapulmoner bulgulardan başlıcaları; cilt, kas iskelet sistemi, sinir sistemi, sindirim sistemi ve hematolojik bulgular olup genellikle otoimmün veya vasküler komplikasyonlardan kaynaklanmaktadır. Cilt tutulumu karşımıza başlıca ekzantem, papüler, maküler, vezikülobüllöz lezyonlar, eritema multiforme veya Stevens-Johnson sendromu olarak çıkar. Bu nedenle bazı olgulardaki cilt bulguları kollajen doku hastalıkları ile karışabilmektedir. Bu yazıda, kliniğimize uzamış ateş şikayeti ile başvuran ve izleminde yaygın makülopapüler döküntüleri gelişmesi üzerine kollajen doku hastalığı düşünülen bir mikoplazma olgusu sunulmuştur. Klinik prezentasyonları ve ilişkili semptomlarından ötürü, ekstrapulmoner bulguları ile seyredabilen *M. pneumoniae* enfeksiyonlarının, kollajen doku hastalıklarının ayırıcı tanısında akıldan tutulması gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar kelimeler: Döküntü, kollajen doku hastalığı, mikoplazma

ABSTRACT

Mycoplasma pneumoniae is an important agent causing mainly respiratory infections. Apart from respiratory infections, *Mycoplasma pneumoniae* also causes some extrapulmonary diseases. Some of the extrapulmonary findings are; skin, musculoskeletal, nervous system, digestive system and hematological findings, usually caused by autoimmune or vascular complications. Skin involvement mainly presents as exanthema, papular, macular, vesiculobullous lesions, Erythema Multiforme or Stevens-Johnson syndrome. Therefore, skin findings in some cases can be confused with collagen tissue diseases. In this article, a case of Mycoplasma, which had presented to our clinic with prolonged fever and had been considered to have a collagen tissue disease after extensive maculopapular eruptions, was presented. Due to its clinical presentations and associated symptoms, it is emphasized that *M. pneumoniae* infections, which can progress with extrapulmonary findings, should be kept in mind in the differential diagnosis of collagen tissue diseases.

Keywords: Collagen diseases, Mycoplasma, rash

Cite as: Ağcakoyun Ş, Urgancı N, Özçelik G. A Case of Mycoplasma Infection Confused with Collagen Tissue Diseases. İKSSTD 2022;14(3):287-290

GİRİŞ

Atipik bir bakteri olan *Mycoplasma pneumoniae*, farenjit, pnömoni, trakeobronşit gibi başlıca solunum yolu enfeksiyonlarına neden olur.^[1] İnsandan insana damlacık yolu ile bulaşarak solunum sistemini enfekte eder.^[1] Solunum sistemi enfeksiyonları dışında *M. pneumoniae*, %25 oranında çeşitli ekstrapulmoner hastalıklara da neden olmaktadır.^[2]

Ekstrapulmoner hastalıklar başlıca; hemolitik anemi, poliartrit, eritema multiforme, hepatik, kardiyak ve nörolojik hastalıklardır.^[2] Ekstrapulmoner bulgulardan cilt bulguları ise başlıca ekzantem, papüler, maküler ve vezikülobüllöz lezyonlardır. Mikoplazma enfeksiyonunun belirti ve bulguları çeşitlilik göstermekle birlikte hastalığın spesifik bir kliniği olmadığı için tanısını koymak güçtür. Çoğu olguda *M. pneu-*



Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Şeymanur Ağcakoyun, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye
E-posta: seymaucm@gmail.com **ORCID ID:** 0000-0002-3161-0683

Geliş tarihi/Received: 23.02.2021
Revize tarihi/Revised: 13.05.2022
Kabul tarihi/Accepted: 16.06.2022
Çevrimiçi tarih/Online: 27.09.2022



moniae tanısı serolojik test sonuçlarına dayanmaktadır. Bu yazıda, uzamış ateş ve eklemlerde ağrı şikayeti ile tarafımıza başvuran ve takiplerinde vücutta yaygın makülopapüler döküntüleri gelişmesi üzerine kollajen doku hastalığı düşünülen bir mikoplazma olgusu irdelenmiştir.

OLGU

On dört yaşında erkek hasta, ateş ve eklemlerinde ağrı yakınması ile kliniğimize getirildi. Öyküsünden 10 günden beri ateşinin olduğu ve defalarca doktora başvurduğu, bir hafta önce de tonsillit nedeniyle antibiyotik kullandığı ancak antibiyotik tedavisine rağmen ateşinin devam ettiği öğrenildi. Ateşinin giderek artarak 40°C'ye kadar yükseldiği ve ateş düşürücüye yanıt verdiği, son iki gündür de diz, dirsek ve ayak bileğinde ağrısının olduğu öğrenildi. Hastanın başvuru anında makülopapüler döküntüleri henüz gelişmemişti. Hastanın bilinen bir ilaç alerjisi öyküsü, seyahat ve hayvan teması öyküsü yok. Steroid ilaç kullanım öyküsü yok. Aşıları tam ve zamanında yapılmış.

Soy geçmişinde anne babasının akraba olmadığı ve ailede kronik bilinen bir hastalık tanımlanmadığı ifade edildi. Fizik muayenesinde; genel durumu orta, orofarenks ve konjunktivaları hiperemik idi. Kalp tepe atımı 80 dakika/R, apekte S1-S2 doğal, solunum sistemi tabii, lenfadenopati ve organomegali saptanmadı. Eklemlerinde ağrı tarifleyen hastanın muayenesinde eklemde hareket kısıtlılığı, kızarıklık ve ısı artışı yoktu. Laboratuvar incelemelerinde; hemoglobin: 13 g/dL, lökosit: 12.340/mm³, nötrofil sayısı: 8.920/mm³, trombosit sayısı: 345.000/mm³, sedimentasyon: 40 mm/saat, C-reaktif protein (CRP) değeri 174 mg/L (yüksek) olarak saptandı. Biyokimyasal incelemelerde karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normal sınırlarda idi. Boğaz kültürü, kan ve idrar kültüründe üreme olmadı. Periferik yaymasında patolojik bir özellik saptanmayan olgunun akciğer grafisi ve ekokardiyografik incelemelerinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Olgunun yatışının üçüncü gününde tüm vücutta yaygın, basmakla solmayan makülopapüler döküntüler gözlemlendi. Döküntüye eşlik eden kaşıntı ve soyulma yoktu. Aile tüm vücudun görüntülenmesine izin vermediği için olgunun sadece bacaklarının resmi çekilebildi (Şekil 1). Ayırıcı tanıda kollajen doku hastalığı düşünülerek yapılan laboratuvar incelemesinde ANA, anti-dsDNA, c-ANCA ve p-ANCA testleri negatif, kompleman C3: 226, serum amiloid A düzeyi: 3.09 (Nx3) iken C4 düzeyi normal saptandı. Serolojik incelemelerden sitomegalovirüs (CMV) immünglobulin M (IgM) ve immünglobulin G (IgG), Epstein Barr virüsü (EBV) IgM ve IgG, parvovirüs IgM ve IgG antikor düzeyleri negatif bulunurken *M. pneumoniae* IgM antikor 1,64 (pozitif) tespit edildi. Destek tedavi uygu-



Şekil 1. Ayak tabanına kadar ulaşan, vücutta yaygın makülopapüler döküntüler

lanan hastanın takiplerinde devam eden ateşi, ateş düşürücü ile kontrol altına alındı. Kliniğe yatışından beş gün sonra ateşi ve makülopapüler döküntüleri geriledi. Genel durumu iyi olan, şikayetleri gerileyen hasta takibe alınmak üzere taburcu edildi. Bir ay sonraki kontrolünde *M. pneumoniae* IgM antikor düşük titrede, IgG titresini yüksek saptadık.

TARTIŞMA

M. pneumoniae enfeksiyonu sıklıkla solunum sistemini tutmaktadır.^[3] Fakat diğer sistemlerin tutulumu da gözlenebilmektedir.^[3] Bazen eritema multiforme ve Stevens-Johnson sendromu gibi cildi tutan ekstrapulmoner bulguların yanı sıra kas iskelet sistemi (artrit, miyalji ve artralji), santral sinir sistemi (menenjit, meningoensefalit, akut dissemine ensefalomyelit [ADEM], Guillain-Barre sendromu [GBS] ve infarktüs), kardiyak sistem (kardit ve ileti bozuklukları), sindirim sistemi (hepatit, pankreatit) ve genitoüriner sistem (glomerulonefrit, tübulointerstisyel nefrit) bulguları ile de görülebilmektedir.^[4-6] Geniş yelpazede klinik bulgularla karşımıza çıkabilen mikoplazma enfeksiyonunun özellikle cilt ve eklem

tutulumu kollajen doku hastalığı ile karışabilmektedir. Bu nedenle kollajen doku hastalıklarının ayırıcı tanısında akılda tutulmalıdır.

Ekstrapulmoner bulguları sadece enfeksiyon süreciyle doğrudan ilişkili olmayıp genellikle otoimmün veya vasküler komplikasyonlardan da kaynaklanmaktadır.^[3] Eklem tutulumu çocuklarda yetişkinlere kıyasla daha az görülür.^[3] Başlıca eklem tutulumları; monoartrit, poliartrit veya gezici artritir.^[3] Kollajen doku hastalıkları da birden fazla organ ve sistemi tutabilir. Otoimmün yoldan hedef organda inflamasyona neden olur. Klinik bulgular çeşitlilik göstermekle birlikte eklem ağrısı, döküntü, halsizlik ve ateş kollajen doku hastalıklarında sık görülen bulgulardandır. Genel olarak kollajen doku hastalıklarında tutulan organ ve sistemler: mukokütanöz, kas iskelet sistemi, göz, hematolojik, kalp akciğer, böbrek, gastrointestinal, nörolojik ve vasküler organlardır. Bu nedenle kollajen doku hastalıklarının ayırıcı tanısına enfeksiyon, maligniteler, metabolik, kronik ağrı sendromları ve ortopedik hastalıklar gibi birçok hastalık girer. Öykü ve fizik muayene ayırıcı tanıda yardımcıdır. Bizim olgumuzda hastamız 10 gündür devam eden yüksek ateş ve poliartrit bulguları ile başvurmuş ve daha sonra izleminde makülopapüler cilt döküntüleri gözlenmiştir. Cilt eklem tutulumu ve beş günden uzun süren ateş şikayeti olan hastamız ilk başta kollajen doku hastalığı ön tanısı ile ileri tetkik ve tedavi amacıyla serვისimize interne edilmiştir.

M. pneumoniae enfeksiyonunu erken dönemde belirleyebilecek spesifik bir klinik veya laboratuvar parametre bulunmamaktadır. Klinik olarak şüphelenilmediği takdirde tanısını koymak zordur. Tanıda ekstrapulmoner bulgular görülmeden önce solunum yolu enfeksiyonu belirtileri ve beraberinde çekilen akciğer grafisinde kısmi infiltrasyon, peribronşiyal kalınlaşma saptanması *M. pneumoniae*'yi düşündürür.^[3,6,7] Ancak bazı hastalarda solunum yolu enfeksiyonuna ait klinik ve radyolojik bulgu saptanamamakta veya öyküsü alınmamaktadır.^[7] Bizim hastamızda cilt bulguları gözlenmeden önce solunum sistemine ait herhangi bir klinik bulgu saptanamamıştır.

Mikoplazma tanısında laboratuvar testi eğer tedaviyi etkileyecek ise yapılmalıdır.^[8] Ayaktan hastalarda klinik öngörü ile ampirik tedaviye yanıt genellikle iyi olduğu için laboratuvar testi yapılmaz.^[8] Rutin hemogram nonspesifiktir.^[8] Boğaz kültürü 2–3 haftalık süre gerektirmesi nedeniyle akut tanıda genellikle önerilmez.^[8] Boğaz veya nazofarenksten alınan örneklerde polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile de tanı konulabilir.^[9] "Infectious Diseases Society of America (IDSA)" *M. pneumoniae* laboratuvar tanısında PCR veya seroloji

kullanımını önermektedir.^[9] Hem kültür hem de PCR akut enfeksiyon tedavisinden haftalar sonra bile pozitif kalabilir.^[8] Tanıda kullanılan bir diğer yöntem ise serolojik olarak değişik yöntemlerle bakılabilen *M. pneumoniae* spesifik IgG ve IgM antikorlarıdır.^[10] IgM pozitifliği aktif enfeksiyonu gösterir, ancak semptomların ilk haftasında pozitifleşmez.^[8] IgM 3–6 haftada pik yapıp 2–3 ay kadar pozitif kalabilir.^[8] Çift serum örneğinde IgG artışı da tanı koydurucudur ama akut tanı ve tedavide faydalı değildir.^[8] Solunum örneklerinde PCR ile veya Enzim Immunoassay (EIA) ile antijen testi de *M. pneumoniae* tanısında kullanılabilir.^[8] Biz de olgumuzda laboratuvar serum numunesinden EIA yöntemi ile *M. pneumoniae* IgM antikorunu pozitif saptadık. İkinci ay kontrolünde ve sonraki takiplerinde IgM negatif, IgG titresini pozitif saptadık.

M. pneumoniae hastalığı genellikle hafif seyirli olup olguların çoğu hastane yatışı gerektirmemektedir.^[11] Tıbbi tedavinin gerekli olduğu olgularda ilk tercih makrolidler olup tetrasiklin ve kinolonlar da kullanılabilir.^[11] Özellikle santral sinir sistemi tutulumu olanlarda kortikosteroidler ve/veya intravenöz immünglobulinler en çok kullanılan ajanlardır.^[11] Bizim olgumuzda solunum sistemi bulguları olmadığından, cilt ve artrit bulguları için destek tedavi uygulanmış olup izleminde de kliniğinde iyileşme gözlendiğinden herhangi bir medikal tedavi uygulanmadı.

Literatürlerde *M. pneumoniae* hastalığının kollajen doku hastalığı ile karışabildiğine dair herhangi bir olgu bildirilmemiştir. Fakat Martinez-Perez ve ark.^[12] tarafından yapılan bir çalışmada *M. pneumoniae*'nin neden olduğu mukokütanöz döküntünün eritema multiformeden ayrı yeni bir sendrom olarak değerlendirilebileceği bildirilmiştir. Martinez-Perez ve ark.^[12] yaptıkları bu çalışmada *M. pneumoniae* enfeksiyonu ile ilişkili 202 mukokütanöz döküntü olgusunu sistematik olarak incelemişler ve bu döküntüler için mikoplazma kaynaklı döküntü ve mukozit terimini önermişlerdir. *M. pneumoniae* ilişkili eritema multiforme veya Stevens-Johnson sendromu olarak sınıflandırılması zor olan mukozal ve deri lezyonları bulunan olguların, bu yeni terimle tanımlanabileceği belirtilmiştir.^[12] Bizim olgumuzda tüm vücutta makülopapüler döküntüler yaygın olarak gözlendi. İki gün sonra makülopapüler döküntüleri spontan iyileşti.

Sonuç olarak, özellikle artrit ve cilt bulguları ile seyreden ekstrapulmoner *M. pneumoniae* enfeksiyonları otoimmün veya kollajen vasküler hastalıklarla karışabilmektedir. Yüksek ateş, artrit ve cilt bulguları ile getirilen olgularda, ekstrapulmoner tutulum yapabilen *M. pneumoniae* enfeksiyonları akılda tutulmalı ve kollajen doku hastalıklarının ayırıcı tanısında ele alınmalıdır.

Disclosures

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the patient's family for the publication of this case report and the accompanying images.

Peer-review: Externally peer reviewed.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study received no financial support.

Hasta Onayı: Bu olgu sunumunun ve beraberindeki görüntülerin yayınlanması için hastanın ailesinden yazılı, bilgilendirilmiş onam alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almaları bildirilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Aydın ZGG, Arslan EA. Neurological complications of *Mycoplasma pneumoniae* infection in children. J Pediatr Inf 2019;13:85–91. Available at: <http://cocukenfeksiyondergisi.org/>. Accessed Jun 22, 2022. [CrossRef]
2. D'Alonzo R, Mencaroni E, Di Genova L, Laino D, Principi N, Esposito S. Pathogenesis and treatment of neurologic diseases associated with *Mycoplasma pneumoniae* infection. Front Microbiol 2018;9:2751. Available at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2018.02751/full>. Accessed Jun 22, 2022. [CrossRef]
3. Narita M. Pathogenesis of extrapulmonary manifestations of *Mycoplasma pneumoniae* infection with special reference to pneumonia. J Infect Chemother 2010;16:162–9. [CrossRef]
4. Cassell GH, Cole BC. Mycoplasmas as agents of human disease. N Engl J Med 1981;304:80–9. [CrossRef]
5. Yiş U, Kurul SH, Cakmakçı H, Dirik E. *Mycoplasma pneumoniae*: Nervous system complications in childhood and review of the literature. Eur J Pediatr 2008;167:973–8. [CrossRef]
6. Defilippi A, Silvestri M, Tacchella A, Giacchino R, Melioli G, Di Marco E, et al. Epidemiology and clinical features of *Mycoplasma pneumoniae* infection in children. Respir Med 2008;102:1762–8. [CrossRef]
7. Daxboeck F, Krause R, Wenisch C. Laboratory diagnosis of *Mycoplasma pneumoniae* infection. Clin Microbiol Infect 2003;9:263–73. [CrossRef]
8. Hacımustafaoğlu M. Routine diagnosis of *Mycoplasma pneumoniae* infection. J Pediatr Inf 2018;12:83–4. Available from: <http://www.cocukenfeksiyondergisi.org/upload/documents/2018-02/2018-12-2-083-084.pdf>. Accessed Jun 22, 2022. [CrossRef]
9. Baron EJ, Miller JM, Weinstein MP, Richter SS, Gilligan PH, Thomson RB Jr, et al. A guide to utilization of the microbiology laboratory for diagnosis of infectious diseases: 2013 recommendations by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society for Microbiology (ASM)(a). Clin Infect Dis 2013;57:e22–e121. [CrossRef]
10. Sutcu M, Somer A. Mikoplazma enfeksiyonları. In: Salman N, Somer A, Yalçın I, editors. Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları. 2. baskı. Akademi Yayınevi; 2015. p.445–9.
11. Atkinson TP, Balish MF, Waites KB. Epidemiology, clinical manifestations, pathogenesis and laboratory detection of *Mycoplasma pneumoniae* infections. FEMS Microbiol Rev 2008;32:956–73. [CrossRef]
12. Martínez-Pérez M, Imbernón-Moya A, Lobato-Berezo A, Churrua-Grijelmo M. *Mycoplasma pneumoniae*-induced mucocutaneous Rash: A new syndrome distinct from erythema multiforme? Report of a new case and review of the literature. Actas Dermosifiliogr [Article in English, Spanish] 2016;107:e47–51. [CrossRef]