

# *Borrelia burgdorferi* Enfeksiyonu ile Oluşan Bir Akrodermatitis Kronika Atrofikans Olgusu

Emel ÇALIŞKAN\*, Esmâ USLU\*\*, Hakan TURAN\*\*, Nida KILIÇ\*, Cihangir ALİAĞAOĞLU\*\*

\*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

\*\*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı

## ÖZET

Lyme hastalığı *Borrelia burgdorferi*'nin neden olduğu multisistemik bir zoonozdur. *B. burgdorferi* Spirochaetacea ailesinden gevşek kıvrımlı ve hareketli bir spiroket olup, *Ixodes* cinsi sert kenelerin ısırması ile insanlara geçmektedir. Eritema migrans, akrodermatitis kronika atrofikans ve morfea benzeri lezyonlar, deri bulguları olarak karşımıza çıkabilmektedir. Geç dönem lezyonu olan ve sıklıkla kırk yaş üstü kadınlarda görülen akrodermatitis kronika atrofikans, kızarıklık ve şişlikle başlayıp aylar ya da yıllar içinde atrofi ve skleroza neden olabilmektedir. Bu raporda akrodermatitis kronika atrofikansa neden olan bir *B. burgdorferi* enfeksiyonunun sunulması amaçlanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Akrodermatitis kronika atrofikans, *Borrelia burgdorferi*, kene ısırığı

## SUMMARY

**A Case of Acrodermatitis Chronica Atrophicans Caused by *Borrelia burgdorferi* Infection**

Lyme disease is a multisystemic zoonosis caused by *Borrelia burgdorferi*. *B. burgdorferi* is a motile spirochete with loose spirals from Spirochaetacea family and Lyme disease is acquired by humans through the bite of hard ticks of *Ixodes* species. Erythema migrans, acrodermatitis chronica atrophicans and morphea-like lesions present as skin lesions. Acrodermatitis chronica atrophicans that is the late lesion of Lyme disease and that is often seen in women over the age of forty presents as hyperemia and swelling and can lead to atrophy and sclerosis within months or years. In this study we report a case of acrodermatitis chronica atrophicans caused by *B. burgdorferi* infection.

**Key words:** Acrodermatitis chronica atrophicans, *Borrelia burgdorferi*, tick bite

## GİRİŞ

Lyme hastalığı sıklıkla *Borrelia burgdorferi* sensu lato kompleksinde yer alan 11 *Borrelia* türünden üçünün neden olduğu, multisistemik tutulumları olan ve geç komplikasyonları ile kronik inflamatuvar yanıtı yol açabilen bir zoonozdur<sup>(1,2)</sup>. *B. burgdorferi* Spirochaetacea ailesinden gevşek kıvrımlı ve hareketli bir spiroket olup *Ixodes* cinsi sert kenelerin ısırması ile insanlara geçmektedir. Kenenin yaşamını sürdürmesine olanak sağlayan nemli yerleşim bölgelerinde ve ormanlık alanlarda yaşayan kişilerde enfeksiyon daha sık gözlenmektedir. Kene ısırığı ağrısız olduğundan bazı hastalar kene enfestasyonunu hatırlayamamaktadır. Lyme has-

talığı diğer spiroket enfeksiyonlarına benzer şekilde değişik klinik dönemleri olan genel olarak deri, eklem, kalp ve santral sinir sistemini tutan bir hastalıktır<sup>(3,4)</sup>. Eritema migrans, akrodermatitis kronika atrofikans (AKA) ve morfea benzeri lezyonlar, deri bulguları olarak karşımıza çıkabilmektedir. Tedavi edilmemiş hastalarda geç dönem lezyonu olarak ortaya çıkan ve sıklıkla kırk yaş üstü bayanlarda görülen AKA, kızarıklık ve şişlikle başlayıp aylar ya da yıllar içinde atrofi ve skleroza neden olabilmektedir. Bu nedenle de antibiyotik tedavisine erken başlanması klinik seyir açısından önemlidir<sup>(5)</sup>. Geç dönem hastalığın tanısı objektif klinik belirtilerin bulunmasının yanı sıra, laboratuvar bulgularının tespiti ile yapılmaktadır. "Enzyme Linked

**Alındığı tarih:** 18.01.2016

**Kabul tarihi:** 30.03.2016

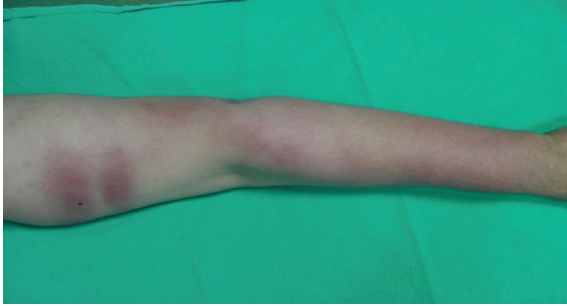
**Yazışma adresi:** Nida Kılıç, Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce **Tel:** +90 380 542 13 90 / 5076 **e-posta:** nidakilic87@gmail.com

Immunosorbent Assay” (ELISA) yöntemi ile serumda *B. burgdorferi* IgG antikor pozitifliğinin saptanması tanıyı desteklemektedir. ELISA testinde gözlenebilen yanlış pozitiflikler göz önünde bulundurularak çapraz reaksiyona sebep olabilen sifiliz enfeksiyonu ve romatoid faktör (RF) pozitifliği gibi nedenlerin dışlanması gerekmektedir<sup>(1)</sup>. Ayrıca histopatolojik olarak dermiste çok sayıda plazma hücresi görülmesi borrelia enfeksiyonu için patognomoniktir<sup>(6)</sup>.

Bu raporda AKA'ya neden olan bir *B. burgdorferi* enfeksiyonunun sunulması amaçlanmıştır.

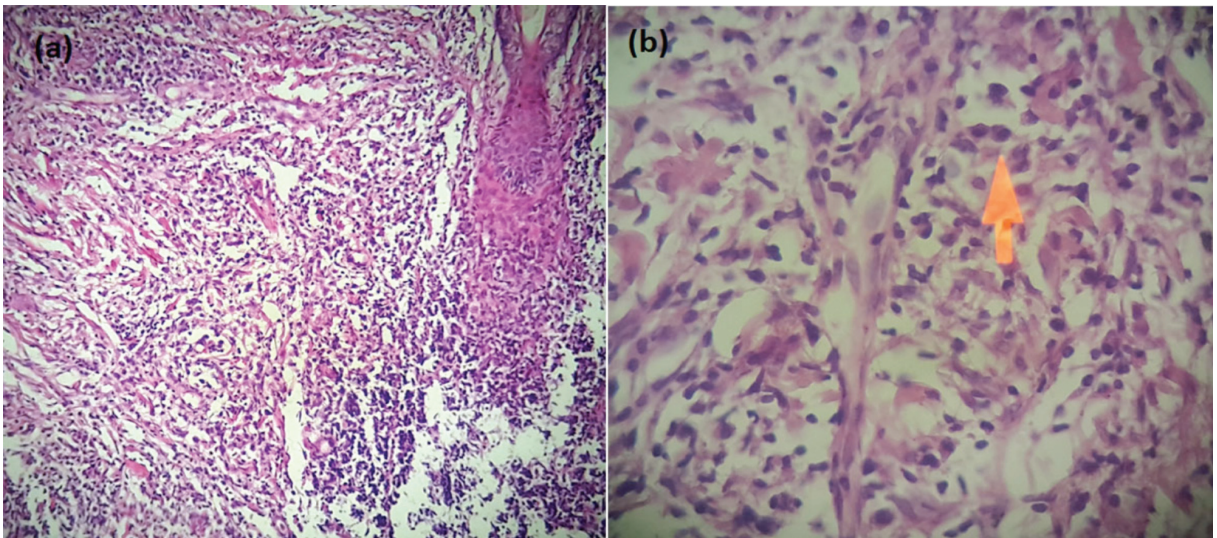
## OLGU

Elli bir yaşında kadın hasta, beş aydır mevcut

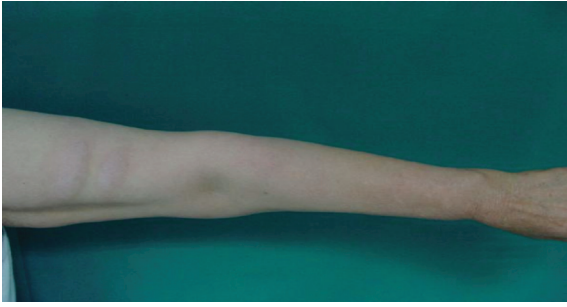


Resim 1. Sol kol fleksör yüzünde yerleşmiş iki adet lineer kord şeklinde plak.

olan, sol kolda kızarıklık, ısı artışı ve sertlik yakınmaları ile hastanemizin Deri ve Zührevi Hastalıklar polikliniğine başvurdu. Yapılan dermatolojik muayenede sol ön kol ekstensör yüzünden kol alt kısmına doğru uzanan eritemli, ödemli, belirgin sınırlı, hafif ısı artışı gösteren bir plak ile sol kol fleksör yüzüne yerleşmiş iki adet lineer kord şeklinde plak izlendi (Resim 1). Diğer fizik muayene bulguları olağandı. Soygeçmişinde özellik saptanmadı. Hastanın kene teması ile ilgili de hatırladığı bir öyküsü bulunmamaktaydı. Alınan biyopsi materyalinin histopatolojik incelemesinde tüm dermiste damar çevrelerinde ve interstisyel alanda lokalize yaygın plazma hücrelerinden zengin mikst tipte kronik iltihabi hücre birikimi gözlemlendi (Resim 2). Mikrobiyolojik inceleme için alınan serum örneğinden ELISA yöntemi ile çalışılan *B. burgdorferi* IgG sonucu pozitif, IgM sonucu negatif olarak saptandı. VDRL ve RF'nin ise negatif olduğu tespit edildi. Mevcut kliniği ve laboratuvar sonuçlarıyla *B. burgdorferi*'nin neden olduğu AKA tanısı konulan hastaya seftriakson 2x1 g parenteral 1 ay, doksisisiklin 100 mg 2x1 oral tedavisi başlandı. Takiplerinde lezyonlarının gerilediği saptandı. Üçüncü ayın sonunda lezyonların tamamen düzelmesi nedeniyle tedavi sonlandırıldı (Resim 3).



Resim 2. (a): Tüm dermiste yaygın plazma hücre infiltrasyonu, (b): Plazma hücreleri yakından görünümü (ok ile işaretli)



Resim 3. Tedavi sonrası iyileşen lezyonlar.

## TARTIŞMA

Lyme hastalığı kompleks bir multisistem hastalığıdır ve erken lokalize dönem, erken yaygın dönem, geç dönem belirtileri şeklinde üç evrede seyretmektedir. Tedavi edilmemiş olgularda çoğunlukla enfeksiyon kendini sınırlarken ender olarak kronik hastalık bulguları oluşabilmektedir<sup>(4,7)</sup>. Erken lokalize enfeksiyon döneminde tipik deri lezyonu kene ısırığının olduğu yerde ortaya çıkan en az 5 cm boyutlarında eritema kronikum migrans (EKM) ve kene ısırmasından bir-üç hafta sonra gelişir. EKM vücudun herhangi bir yerinde görülebilmekle birlikte özellikle koltuk altı, kasık, kalça ve alt ekstremitelerde izlenmektedir<sup>(1,8)</sup>. Spiroketlerin hematogen yolla organ ve dokulara yayılması ile gelişen ikinci evrede çeşitli organ tutulumlarına bağlı bulgularla birlikte deride EKM lezyonuna benzeyen, ancak daha küçük, daha çok sayıda ve kene ısırığından uzak bölgelerde lezyonlar gelişmektedir<sup>(4)</sup>. Geç dönem deri lezyonu AKA olup özellikle distal ekstremitelerde mavimsi-kırmızı renkte ödemli bir lezyon olarak başlamakta, zamanla merkezi atrofi, skleroz ve alopesi geliştirmektedir. Bu lezyonlar bazen Lyme hastalığına ait tek bulgu olabilmektedir<sup>(9)</sup>. Zalaudek ve ark.<sup>(10)</sup> 15 yaşındaki hastada sol diz ekstansör yüzey ve sol pretibial alanda mavimsi-kırmızı renk değişikliği, belirgin atrofi ve kuruluk bulguları olan bir AKA olgusu sunmuşlardır. Nadal ve ark.<sup>(11)</sup> sağ dizde, sağ bacak pretibial yüzeyinde ve ayak sırtında ödematöz, hiperemik

ve atrofik lezyonlarla karakterize bir AKA olgusunu bildirmişlerdir. Olgumuzda ise sol ön kol ekstansör yüzünden sol kol fleksör kısmına doğru uzanan eritemli, ödemli, belirgin sınırlı bir adet ve sol kol fleksör yüzünde iki adet lineer kord şeklinde plak izlenmiştir. Diğer olgular ve literatür bilgisiyle kıyaslandığında olgumuzdaki yerleşim farklılığı, fleksör yüzdeki lezyonların da AKA nedeniyle oluşabileceğini göstermektedir.

Akrodermatitis kronika atroficans (AKA) genellikle 30 ila 60 yaşları arasında, kadınlarda erkeklerle göre daha sık görülmektedir<sup>(11)</sup>. Masser ve ark.<sup>(12)</sup> 55 yaşında erkek hastada patella lokalizasyonlu bir AKA olgusu sunmuşlardır. Nadal ve ark.<sup>(11)</sup> 10 ve 12 yaşındaki iki AKA olgusunu, Zalaudek ve ark.<sup>(10)</sup> ise 15 yaşındaki bir AKA olgusunu bildirmişlerdir. Olgumuz ise genel literatür bilgisiyle uyumlu şekilde 51 yaşında kadın hastaydı. Bildirilen diğer olgular ender de olsa çocuklarda şüpheli deri lezyonları varlığında AKA'nın ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğini göstermektedir.

Tedavi AKA'ya eşlik eden nörolojik, kardiyak bulguların varlığına göre değişmektedir. Nörolojik ya da kardiyak semptom varlığında ilk seçenek parenteral seftriaksonun yanında sefotaksim ve intravenöz penisilin G ile 14-21 gün tedavi uygulamaktır. Nörolojik ya da kardiyak semptom yoksa doksisisiklin ile oral yoldan 21-30 gün süreyle tedavi önerilmektedir<sup>(13,14)</sup>. Nadal ve ark.<sup>(11)</sup>'nin sunduğu AKA olgusu 12 milyon ünite benzil penisilin/gün ile 4 hafta intravenöz yoldan tedavi edilmiş, tedavinin ilk haftasında hiperpigmentasyon gerilerken, ödem ve hiperemi kaybolmuş, 6 ay sonra ise deri normale dönmüştür. Andres ve ark.<sup>(13)</sup>'nin yayınladığı periferik nörolojik semptomları bulunan AKA olgusu intravenöz 2g seftriakson/gün ile 14 gün tedaviden sonra oral sefuroksim 2x500 mg ile 10 gün tedavi edilmiş, tedavi sonrası parestezi, şişlik ve deri lezyonu yavaş yavaş gerilemiştir. Olgumuzda

ise seftriakson 2x1 g parenteral 1 ay ve doksisisiklin 100 mg 2x1 oral tedavisi başlanmış, takiplerinde lezyonlarının gerilediği saptanmıştır. Üçüncü ayın sonunda lezyonlar tamamen düzelmiştir. Tedavi şekli hastanın kliniğine ve takip eden hekimin önerisine göre değişik şekillerde uygulanabilmekte, uygun tedavi ile de genellikle tam iyileşmeyle sonuçlanmaktadır.

*B. burgdorferi* enfeksiyonlarının tanısının doğrulanmasında Western Blot yöntemi altın standart olmakla birlikte, rutin laboratuvarlarda ELISA, histopatolojik değerlendirme ve diğer olası enfeksiyon etkenlerinin dışlanması klinisyene yol gösterecektir. Akrodermatit aşamasında olguların teşhis edilip tedavilerinin düzenlenmesi, epidermis ve dermiste atrofi, skleroz gibi irreversibl hasarların ve ekstrakutanöz semptomların önlenmesi açısından önem arz etmektedir. Bölgemiz gibi nemli ve ormanlık alandan zengin yerleşim yerlerinde, olgumuza benzer kronik deri bulgularıyla gelen hastalarda kene ısırığı öyküsü olmasa bile kene ile bulaşan hastalıklar akla gelmeli, bu açıdan mikrobiyolojik ve histopatolojik incelemelere başvurulması gerektiği düşünülmektedir.

**Teşekkür:** Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Murat Oktay'a katkılarının dolaylı teşekkürlerimizi sunarız.

## KAYNAKLAR

1. **Doğancı L, Baylan O.** Lyme Hastalığı, pp: 701-12. In: Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M (eds), Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. 2002, 2nd ed. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
2. **Derviş E.** Keneler ve dermatoloji, *Türkderm* 2009; 43:132-8.
3. **Steere AC.** Lyme disease. *N Engl J Med* 2001; 345:115-25. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM200107123450207>
4. **Yemişen M, Mete B, Balkan İİ.** Lyme hastalığı. *J Exp Clin Med* 2012; 29:169-74.
5. **Glatz M, Resinger A, Semmelweis K, Ambros-Rudolph CM, Müllegger RR.** Clinical spectrum of skin manifestations of Lyme borreliosis in 204 children in Austria. *Acta Derm Venereol* 2015; 95:565-71. <http://dx.doi.org/10.2340/00015555-2000>
6. **Assous MV.** Laboratory methods for the diagnosis of clinical forms of Lyme borreliosis. *Med Mal Infect* 2007; 37:487-95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medmal.2006.01.019>
7. **Wilske B, Johnson BJB, Schriefer ME (Çeviri: Gültekin M).** Borrelia, pp: 971-86. In: Murray PR, Baron EJ, Jorgensen JH, Landry ML, Pfaller MA (eds) (Çeviri ed: Başustaoglu A) 2009, 9th Ed, Atlas Kitapçılık, Ankara.
8. **Tepe B, Saymer HS, Karıncaoğlu Y.** Erken evrede lokalize Lyme hastalığı: Olgu sunumu. *İnönü Üniv Tıp Fak Derg* 2011; 18:122-5.
9. **Hizel K.** Lyme hastalığı. *Klinik Derg* 1997; 10:7-11.
10. **Zalaudek I, Leinweber B, Kerl H, Müllegger RR.** *Acrodermatitis chronica atrophicans* in a 15-year-old girl misdiagnosed as venous insufficiency for 6 years. *J Am Acad Dermatol* 2005; 52:1091-4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2005.01.125>
11. **Nadal D, Gundelfinger R, Flueller U, Boltshauser E.** *Acrodermatitis chronica atrophicans*. *Arch Dis Child* 1988; 63:72-4. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.63.1.72>
12. **Messer L, Felten R, Moreau P, Freisz MC, Mahé A.** Fibrous nodules over the patella revealing *acrodermatitis chronica atrophicans*. *Joint Bone Spine* 2015; 82:208. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbspin.2014.06.008>
13. **Andres C, Ziai M, Bruckbauer H, Ring J, Hofmann H.** *Acrodermatitis chronica atrophicans* in two children. *Int J Dermatol* 2010; 49:180-3. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-4632.2009.04194.x>
14. **Stanek G, Wormser GP, Gray J, Strle F.** Lyme borreliosis. *Lancet* 2012; 379:461-73. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60103-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60103-7)