

# Hodgkin Lenfomalı Bir Hastada *Demodex folliculorum* Enfestasyonu: Bir Olgu Sunumu

Serkan BAŞTEMİR\*, Aylin TÜREL ERMERTCAN\*\*, Nalan NEŞE\*\*\*, İsmet AYDOĞDU\*\*\*\*, Kor YERELİ\*, Ahmet ÖZBİLGİN\*

\*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Parazitoloji Anabilim Dalı

\*\*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı

\*\*\*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

\*\*\*\*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

## ÖZET

Yaklaşık bir yıl önce Hodgkin Lenfoma tanısı konan 49 yaşında kadın hasta yüzünde geçmeyen sivilceler nedeniyle Dermatoloji Polikliniğinden Tıbbi Parazitoloji Laboratuvarına yönlendirildi. Hastanın yakınmasının Hodgkin lenfoma tedavisi başladıktan 6 ay sonra geliştiği öğrenildi. Hastanın dermatolojik muayenesinde alın ve yanak bölgesinde eritemli papül ve püstüller mevcuttu. *Demodex* sp. araştırması için hastanın yüz bölgesinden non-invaziv yöntem olarak bilinen standart yüzeyel deri biyopsisi ve selofan bant yöntemleri ile örnekler alınmış ve ışık mikroskopunda incelenmiştir. Lezyon bölgelerinde her bir cm<sup>2</sup>'de altı adet *Demodex folliculorum* görülmüş ve rapor edilmiştir. Klinik ve parazitolojik bulgularla hastaya akne rozase tanısı konulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** *Demodex folliculorum*, Demodikosis, Hodgkin lenfoma

## SUMMARY

### *Demodex folliculorum* Infestation in a Patient with Hodgkin's Lymphoma: A Case Report

A 49 year-old female patient diagnosed as Hodgkin's Lymphoma nearly a year ago was referred from Dermatology Department to the Medical Parasitology Laboratory for unhealing acne lesions on her face. It was learnt that her complaint occurred six months after the start of chemotherapy for Hodgkin's lymphoma. Her dermatological examination revealed erythematous papules and pustules on her cheeks and forehead. In order to examine for *Demodex* spp., samples from facial localization were collected by standardized skin surface biopsy known as a non-invasive method and cellophane band methods and examined under light microscopy. Presence of six *Demodex folliculorum* per cm<sup>2</sup> was detected in the lesion sites and was reported. According to the clinical and parasitological findings the patient was diagnosed as acne rosacea.

**Key words:** *Demodex folliculorum*, Demodicosis, Hodgkin lymphoma

## GİRİŞ

*Demodex* sp., Arachnida sınıfının Prostigmata takımının Demodicidae ailesinden bir akar olup tüm dünyada insanların özellikle yüz bölgesindeki kıl foliküllerinde, kıl diplerinde ve derinin yağ bezlerinde yaygın olarak bulunmaktadır. *Demodex folliculorum* ve *Demodex brevis* bu ailenin üyeleridir. İnsan demodikosisi kendine özgü bulguları olan bir hastalıktır, ancak bu hastalık folikülit, rozasea ve perioral dermatit gibi birçok inflamatuvar dermatozları taklit edebilir ve bu durum literatürde kafa

karıştırıcı belirsiz tanımlamalara neden olmaktadır<sup>(1)</sup>. *Demodex* sp.'nin çeşitli deri hastalıklarına yol açıp açmadığı hâlen tartışma konusudur<sup>(2)</sup>. Bağışıklık sisteminin baskılanması bu parazitin yerleşip çoğalmasına olanak sağlamaktadır<sup>(3)</sup>. Ayrıca bazı kanser türlerinde *Demodex* sp. ile enfestasyon insidansının artabileceğini bildiren çalışmalar mevcuttur<sup>(4,5)</sup>. Sunduğumuz olgu ile kanser, kemoterapi tedavisi, kronik böbrek yetmezliği, organ transplantasyonu gibi immun sistemi bozan durumların *Demodex* sp. enfestasyonuna yol açabileceğine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

**Alındığı tarih:** 30.12.2015

**Kabul tarihi:** 24.03.2016

**Yazışma adresi:** Ahmet Özbilgin, Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Parazitoloji Anabilim Dalı, Manisa

**e-posta:** a.ozbilgin@yahoo.com

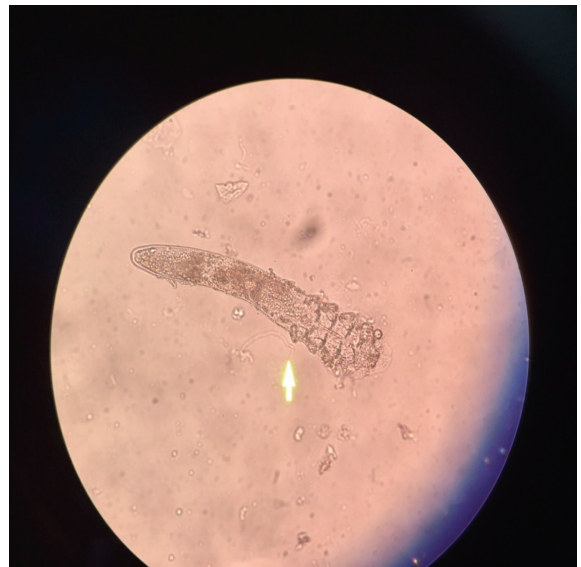
## OLGU

Yüzünde yaygın sivilceler nedeniyle Dermatoloji Polikliniğinden Tıbbi Parazitoloji laboratuvarına yönlendirilen 49 yaşındaki kadın hastanın alınan anamnezinde Eylül 2014'te patolojik olarak mikst sellüler tipte Hodgkin lenfoma tanısı konulduğu, hematoloji kliniğinde üç ay süren, iki kür dört seanstan ve doksorubusin 25 mg/m<sup>2</sup> IV, bleomisin 10 mg/m<sup>2</sup> IV, vinblastin 6 mg/m<sup>2</sup> IV ve dakarbazin 375 mg/m<sup>2</sup> IV'den oluşan kemoterapi aldığı, daha sonrasında ise 18 gün süren radyoterapi aldığı öğrenilmiştir. Yüzündeki sivilcelerin kemoterapi ve radyoterapiden altı ay sonra çıkmaya başladığı ve bize başvurduğu zamana kadarki dönemde azalıp arttığı bildirilmiştir. Hasta Ağustos 2015'te rutin kontrole geldiğinde submandibular bölgede üç adet kitle saptandığı, bu kitlelerden biyopsi yapıldığı ve biyopsi raporu sonucunun Hodgkin lenfoma nüks olduğu, bu dönemde de sivilcelerinin arttığı ve Eylül 2015'te yine aynı tedavi şemasıyla kemoterapiye başlandığı öğrenilmiştir. Hasta Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji Laboratuvarına 19 Kasım 2015'te başvurmuş ve o sırada halen ikinci kemoterapi kürüne devam ettiğini bildirmiştir. Hastanın yapılan dermatolojik muayenesinde alın ve yanaklarda eritemli papül ve püstüller görülmüştür (Resim 1). Hastanın derisinin yağlı olduğu, günde iki kere yüzünü sıcak su ve sabunla yıkadığı öğrenilmiştir. Parazitoloji Laboratuvarında hastanın yüz bölgesinden Standart Yüzeyel Deri Biyopsisi (SYDB) Yöntemi ve selofan bant yöntemleriyle örnekler alınıp ışık mikroskopunda x10 ve x40 büyütmelemlerde incelenmiş olup, cm<sup>2</sup>'de en az altı adet *Demodex folliculorum* saptanmış ve rapor edilmiştir (Resim 2). Klinik ve parazitolojik bulgularla hasta akne rozase olarak değerlendirilmiştir. Yapılan laboratuvar incelemelerinde eozinofili, total IgE yüksekliği ve sedimantasyonda artış dışında patolojik

bulgu saptanmamıştır. Hastaya sistemik metranidazol 1500 mg/gün ve topikal metranidazol tedavileri üç ay süreyle başlanmıştır. Üç aylık tedavi sonunda hastanın lezyonlarında belirgin düzelme gözlenmiş ve yenilenen SYDB ve selofan bant yöntemlerinde *Demodex folliculorum*'a rastlanmamıştır (Resim 3).



Resim 1. Hodgkin lenfoma tanısı ve tedavisi sonrası hastanın yanak bölgesinde oluşan eritemli papülopüstüler lezyonlar.



Resim 2. *Demodex*'in mikroskopik görüntüsü (x40 büyütme ile).



Resim 3. *Demodex* sp. tedavisi sonrası hastanın iyileşme durumu.

## TARTIŞMA

İnsanlarda enfestasyona yol açan türler *D. folliculorum* ve *D. brevis* olup tek konağı insandır. Ayrıca rosacea, steroidle indüklenen dermatit, primer irritasyon dermatiti, seboreik dermatit, folikülit ve kronik blefarit gibi deri hastalıklarının *Demodex* enfestasyonu ile ilişkili olduğu bildirilmiştir<sup>(6)</sup>. Bu parazitin patojen olup, olmadığı hâlen tartışma konusu olsa da birçok deri hastalığının etiopatogenezinde bu parazitin rol aldığı, bağışıklığı azalmış ya da baskılanmış olan hastalarda patojen olabileceği bildirilmiştir.

Konağın immun durumunun *Demodex* görülme oranını arttırabileceği, AIDS, maligniteler gibi immun disfonksiyona yol açan hastalıkların normal şartlarda kommensal olarak yaşayan akarların çoğalmasına neden olabileceği bildirilmiştir<sup>(5)</sup>. İmmun sistemi bozan başka durumlar da vardır. Özçelik ve ark.<sup>(7)</sup> kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda, Chovatiyave ark.<sup>(8)</sup> ise organ transplantasyonu gibi bağışıklık sisteminin zayıfladığı durumlarda da demodikosis prevalansında artış olduğunu bildirmişlerdir.

Kemoterapi kanser hücrelerini yok etme amacıyla kullanılan bir tedavi yöntemi olup, kanser

türlerine etki eden birçok kemoterapi ilacı vardır. Bütün kemoterapi ilaçlarının ortak noktası immun sistemi zayıflatmalarıdır. Dolayısıyla hem kanserin kendisi hem de kullanılan kemoterapötik ajanlar immun sistemi bozmaktadır. Bu da hastaları çeşitli fırsatçı enfeksiyon ajanlarına karşı daha savunmasız hâle getirmektedir. Kulaç ve ark.<sup>(6)</sup> çeşitli nedenlerle fototerapi alan 45 hasta ve 43 sağlıklı deneme grubunda *Demodex* sp. araştırması yapmış, fototerapi alan 45 hastanın 13'ünde (%28.9) ve sağlıklı grubun üçünde (%7) *Demodex* sp. saptamış, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ( $p=0.01$ ), immun sistemin baskılanmasının demodikosis prevalansında artışa neden olduğunu bildirmiştir. Bizim olgumuz da Hodgkin lenfoma nedeniyle kemoterapi ve radyoterapi tedavileri almış olup, bu tedavilere başladıktan yaklaşık 6 ay sonra yüzündeki sivilcelerin oluşmaya başladığını belirtmiştir. Hem hastalığın hem de kemoterapi ve radyoterapinin immünsupresif etkisiyle hastanın demodikosis de açık hâle geldiği sonucuna varılabilir.

Sonuç olarak, bu durum bize kanser, kemoterapi tedavisi, kronik böbrek yetmezliği, organ transplantasyonu gibi immun sistemi bozan durumların *Demodex folliculorum* enfestasyonuna yol açabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle klinisyenler immun sistemi zayıf veya baskılanmış hastaları değerlendirirken daha dikkatli olup, sekonder enfeksiyonlardan şüphelendikleri anda vakit kaybetmeden bu hastaları ilgili bölümlere yönlendirmelidirler.

## KAYNAKLAR

1. **Chen W, Plewig G.** Human demodicosis: revisit and a proposed classification. *Bri J Dermatol* 2014; 170:1219-25. <http://dx.doi.org/10.1111/bjd.12850>
2. **Yolasıgmaz A, Budak S.** Demodicosis. Özcel MA, Özbel Y, Ak M, editörler. Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları, 2007; İzmir: Meta Basım.
3. **Gutierrez Y.** Diagnostic pathology of parasitic infections with clinical correlations. 2nd edition.

Oxford University Press, 2000:716.

4. **Sönmez OU, Yalçın ZG, Karakece E, Ciftci IH, Erdem T.** Associations between *Demodex* species infestation and various types of cancer. *Acta Parasitol* 2013; 58:551-5.  
<http://dx.doi.org/10.2478/s11686-013-0178-y>
5. **İnci M, Kaya ÖA, İnci M, ve ark.** Ürolojik kanserli hastalarda *Demodex folliculorum* araştırılması. *Turkiye Parazitol Derg* 2012; 36:208-10.  
<http://dx.doi.org/10.5152/tpd.2012.50>
6. **Kulac M, MD, Ciftci Hakkı I, Karaca S, Cetinkaya**

**Z.** Clinical importance of *Demodex folliculorum* in patients receiving phototherapy. *Int J Dermatol* 2008; 47:72-7.

<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-4632.2007.03336.x>

7. **Özçelik S, Sümer Z, Değerli S, ve ark.** Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda *Demodex folliculorum* görülme sıklığı. *Turkiye Parazitol Derg* 2007; 31:66-8.
8. **Chovatiya RJ, Colegio OR.** Demodicosis in renal transplant recipients. *Am J Transplant* 2016; 16:712-6.  
<http://dx.doi.org/10.1111/ajt.13462>