

2002-2011 Yılları Arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji Anabilim Dalına Başvuran Hastalarda *Demodex* spp. Görülme Sıklığı

Süleyman YAZAR *  Salih KUK * Süheyla DOĞAN * İzzet ŞAHİN *

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji Anabilim Dalı, TR-38039-Kayseri - TÜRKİYE

Makale Kodu (Article Code): KVFD-2011-6063

Özet

İnsanda başta yüz bölgesi kıl folikülleri olmak üzere, kıl diplerine ve derinin yağ bezlerine de yerleşebilen *Demodex*, bulunduğu bölgede çeşitli semptomlar verebilmektedir. *Demodex folliculorum* insanda en sık rastlanan kalıcı ectoparazitlerden olup, deride kaşıntı, eritem ve lezyonlara sebep olabilmektedir. Bu çalışmada, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Parazitoloji Anabilim Dalına 2002-2011 yılları arasında müracaat eden hastalarda *Demodex* spp.'nin görülme sıklığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Selofan bant yöntemi ile toplam 86 hastadan alınan preparatlar incelenmiştir. Hastalardan; 58 kadının 39'u (%45.3), 28 erkeğin ise 12'si (%14) *Demodex* spp. pozitif bulunmuştur. Bu çalışma ile çeşitli dermatolojik şikayeti olan hastalarda *Demodex* spp. yaygın olarak bulunduğu gösterilmiştir.

Anahtar sözcükler: *Demodex* spp., Kayseri

The Incidence of *Demodex* spp. in Patients who Came to Erciyes University Medical Faculty Parasitology Department Between 2002-2011

Summary

Demodex live in the face, hair-roots, hair follicle and oil glands in the skin. Symptoms of demodicosis (demodex) are often similar to other skin diseases. *Demodex folliculorum* is commonly found in the skin and is the most common ectoparasite in humans. *Demodex* can cause itching, erythema and lesion. Our aim was to determinate for the presence of *Demodex* in patients who came to Erciyes University Medical Faculty Department of Parasitology with various complaint between 2002-2011. Totally 86 cellophan-tape preparations taken from patients were examined for *Demodex* spp.. Thirty-nine of 58 women (45.3%) and 12 of 28 (14%) men were found positive for *Demodex* spp. in the study. It has been shown that *Demodex* spp. is common in patients with various dermatologic complaints in Kayseri, Turkey.

Keywords: *Demodex* spp., Kayseri

GİRİŞ

Demodex spp. insan derisinde yaygın olarak bulunan Arachnida sınıfının Prostigmata takımının Demodicidae ailesinde yer alan bir akardır. Bu parazitin deride meydana gelen hastalıklar için potansiyel bir risk olabileceği düşüncesi yaygın olmakla birlikte birçok yazar tarafından kısmen non-patojen olarak da değerlendirilmektedir. Diğer taraftan immun sistemi baskılanmış kişiler ile orta ve ileri yaştaki kişilerde enfeksiyonun ağır olabileceği de bildirilmiştir ^{1,2}. *Demodex* cinsinde bulunan iki türün (*D.*

folliculorum ve *D. brevis*) insan vücudunda yerleştiği ve bu parazitin insandan insana yakın temas ile bulaştığı bildirilmiştir ^{1,3}.

Demodex spp. insan vücudunda nazolabial bölge, çene, alın, daha az olarak dış kulak yolu, sırt, kalça gibi birçok bölgeye yerleşmektedir. Tanıda selofan-bant, deri kazıntısı, punch biyopsisi ve standart yüzeyel deri biyopsisi (SYDB) gibi yöntemler kullanılmaktadır ³.



İletişim (Correspondence)



+90 352 4374937/23401 Mobile: +90 532 4223639



syazar@erciyes.edu.tr

Bu çalışmada Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı'na *Demodex* spp. şüphesi ile müracaat eden hastaların retrospektif olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOT

Çalışmada, laboratuvarımıza Ocak 2002 - Haziran 2011 yılları arasında *Demodex* spp. şüphesi ile gönderilen ve çeşitli dermatolojik şikayetleri (rosaceae, akne vulgaris, blefarit, perioral dermatit gibi) bulunan, yaşları 10 ile 78 (ort: 38.1 ± 13.4) arasında değişen, 28 (%32.6)'i erkek, 58 (%67.4)'i kadın toplam 86 hastadan alınan selofan-bant preparatları incelenmiştir.

Selofan-Bant Yöntemi

Yöntem uygulanmadan önce özellikle makyajlı veya yüzünde krem bulunan kişilerden yüzünü yıkaması ve kurulaması, erkek hastalardan tıraş olması istenmiştir. Bu yöntem için yapışkanlığı güçlü olan şeffaf koli bandı kullanılmıştır. Koli bandı yaklaşık 1x5 cm ebadında kesilerek kişinin yüz derisine özellikle lezyonların bulunduğu bölgelere iyice bastırarak yapıştırılıp çıkarıldıktan sonra lam üzerine yapıştırılmıştır. Üzerlerine hastanın kimlik bilgileri de yazılmış olan selofan-bant preparatları, ışık mikroskopunda x100 ve x400 büyütmede incelenmiştir.

BULGULAR

İncelenen 86 hastadan 51 (%59.3)'inde *Demodex* spp. pozitif bulunmuştur (Şekil 1).

Pozitif bulunan hastalardan 12 (%14)'si erkek, 39 (%45.3)'ü ise kadındı. Cinsiyete göre pozitiflik oranları *Tablo 1*'de verilmiştir.

Demodex spp. şüphesi ile gönderilen hasta sayıları ve pozitiflik oranlarının yıllara göre dağılımı *Tablo 2*'de verilmiştir.



Şekil 1. Selofan-bant preparatında *Demodex* sp. (X400 büyütme)

Fig 1. *Demodex* sp in cellophane-tape preparation

Tablo 1. Cinsiyete göre pozitiflik oranları

Table 1. Percentages of positivity according to gender

Cinsiyet	<i>Demodex</i> spp Pozitif		<i>Demodex</i> spp Negatif	
	n	%	n	%
Erkek (n: 28)	12	14	16	18.6
Kadın (n: 58)	39	45.3	19	22.1
Toplam (n: 86)	51	59.3	35	40.7

Tablo 2. Hastalar ve yıllara göre pozitiflik oranları

Table 2. Percentages of positivity according to patients and years

Yıllar	<i>Demodex</i> spp Pozitif		<i>Demodex</i> spp Negatif	
	n	%	n	%
2002 (n: 1)	-	-	1	1.2
2003 (n: 0)	-	-	-	-
2004 (n: 0)	-	-	-	-
2005 (n: 1)	1	1.2	-	-
2006 (n: 8)	4	4.7	4	4.7
2007 (n: 21)	11	12.8	10	11.6
2008 (n: 19)	9	10.4	10	11.6
2009 (n: 32)	24	27.9	8	9.3
2010 (n: 3)	2	2.3	1	1.2
2011* (n: 1)	-	-	1	1.2
Toplam (n: 86)	51	59.3	35	40.7

* İlk altı ay

TARTIŞMA ve SONUÇ

Klinik belirtileri çok spesifik olmayan *Demodex* spp. enfestasyonu bütün dünyada yaygın olarak bulunmaktadır. Bazı dermatolojik hastalıklarda yüzde yerleşip fazlaca çoğalarak patojen oldukları bilinirken, parazitin deride tespit edilmesinin mutlaka deri belirtilerine sebep olduğu anlamına da gelmeyeceği vurgulanmıştır¹.

Konuyla ilgili olarak Türkiye'de gerek belirli hasta gruplarında gerekse sağlıklı bireylerde çok sayıda araştırma yapılmıştır. Türk ve ark.⁴, 48 blefaritli veya blefarokonjonktivitli, 48 sağlıklı olmak üzere 96 kişinin kirpik örneklerini incelemişler ve blefaritli 37 hastanın 11'inde (%29.72), blefarokonjonktivitli 11 hastanın 1 (%9.09)'ünde ve 48 sağlıklı bireyin 2 (%4.16)'sinde; Emre ve ark.⁵ 40 Behçet hastasının %65'inde, sistemik ve oküler bir rahatsızlığı olmayan 131 kişiden oluşan kontrol grubunun ise %10'unda; Özçelik ve ark.⁶, kronik böbrek yetmezliği olan 47 hastadan 6 (%12.76)'sının gözkapağı kirpik folikülünde, 12 (%25.53)'sinin yüzünde ve 38 kişiden oluşan kontrol grubunun ise 2 (%5.26)'sinin gözkapağı kirpik folikülünde, 7 (%18.42)'sinin ise yüzünde; Baysal ve ark.⁷ 101 akne vulgarisli hastaların %11.8'inde; Yazar ve ark.⁸, 171 üniversite öğrencisinin %2.9'unda; Kaya ve ark.⁹ yabancı uy-

ruklu 347 lise öğrencisinin %2.7'sinde; Aycan ve ark.² 117 rosacealı, 29 akne vulgarisli ve 51 diğer alerjik şikâyetliler olan toplam 197 hastanın 97 (%49.23)'sinde; Sümer ve ark.¹⁰ 35 kronik blefaritli hastanın 22'sinde (%62.9); Karaman ve ark.¹¹ retrospektif olarak inceledikleri 59 biyopsi örneğinin 9 (%15.3)'unda parazite rastladıklarını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda selofan-bant yöntemi non-invaziv olması, kolay uygulanabilir olması ve önceki tecrübelerimize göre^{8,9} etkin bir yöntem olduğunun bilinmesinden dolayı tercih edilmiştir. Bu yöntemle hastaların %59.3'ü pozitif bulunmuştur. Çeşitli dermatolojik şikâyetlerle hastanemize müracaat edip laboratuvarımıza yönlendirilen bu hastalardan elde ettiğimiz oran bazı çalışmalar ile^{3,10} paralellik gösterirken bazılarına göre^{7,11} ise oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu farklılığın yöntem farklılığından ve ayrıca farklı coğrafyada yaşayan kişilerin değişik hayat tarzlarından kaynaklanmış olabileceği kanısındayız.

Hastaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde; 2006-2009 yılları arasında laboratuvarımıza başvuran hasta sayısında artış olmakla birlikte istatistiksel analiz yapacak sayılara ulaşılmamıştır. Bununla birlikte; müracaat eden hastalardaki pozitiflik oranının yüksek olması, farklı dermatolojik şikâyetleri olup da özellikle diğer tedavilere cevap alınmayan hastaların mutlaka *Demodex* spp. yönünden incelenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Yolasığmaz A, Budak S:** Demodicosis. In, Özcel MA, Özbel Y, Ak M

(Eds): Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. s.791-809, Meta Basım, İzmir, 2007.

2. **Arslan MÖ, Gökçe G:** Morkaraman koyunlarında doğal psoroptik uyuz (*Psoroptes ovis*)'un doramictin ile sağaltımı. *Kafkas Univ Vet Fak Derg*, 1 (1-2): 75-77, 1995.

3. **Aycan ÖM, Otlu GH, Karaman Ü, Daldal N, Atambay M:** Çeşitli hasta ve yaş gruplarında *Demodex* sp. görülme sıklığı. *Türkiye Parazitol Derg*, 31 (2): 115-118, 2007.

4. **Türk M, Öztürk I, Şener AG, Küçükbay S, Afşar İ, Maden A:** Blefaritli hastalar ve sağlıklı bireylerin kirpik folikülünde *Demodex folliculorum* sıklığının karşılaştırılması. *Türkiye Parazitol Derg*, 31 (4): 296-297, 2007.

5. **Emre S, Aycan ÖM, Atambay M, Bilak S, Daldal N, Karıncaoğlu Y:** *Demodex folliculorum*'un Behçet Hastalığındaki önemi nedir? *Türkiye Parazitol Derg*, 33 (2): 158-561, 2009.

6. **Özçelik S, Sümer Z, Değerli S, Özyazıcı G, Berksoy Hayta S, Akyol M, Candan F:** Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda *Demodex folliculorum* görülme sıklığı. *Türkiye Parazitol Derg*, 31 (1): 66-68, 2007.

7. **Baysal V, Aydemir M, Yorgancıgil B, Yıldırım M:** Akne vulgaris etyopatogenezinde *Demodex folliculorum*'ların rolünün araştırılması. *Türkiye Parazitol Derg*, 21, 265-268, 1997.

8. **Yazar S, Özcan H, Çetinkaya Ü:** Üniversite öğrencilerinde selofan-bant yöntemi ile *Demodex* sp. araştırılması. *Türkiye Parazitol Derg*, 32 (3): 238-240, 2008.

9. **Kaya M, Hamamcı B, Çetinkaya U, Yaman O, Yazar S:** Bir lisede öğrenim gören yabancı uyruklu erkek öğrencilerde selofan-bant yöntemi ile *Demodex* Sp. araştırılması. *Türk Hij Den Biyol Derg*, 67 (2): 73-77, 2010.

10. **Sümer Z, Arıcı MK, Topalkara A, Özçelik S, Yıldırım S:** Kronik blefaritli hastalarda *Demodex folliculorum* görülme sıklığı. *CÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 22 (2): 69-72, 2000.

11. **Karaman Ü, Çelik T, Çalık S, Şener S, Aydın NE ve Daldal NÜ:** Saçlı deri biyopsi örneklerinde *Demodex* Spp. *Türkiye Parazitol Derg*, 32 (4): 343-345, 2008.