



OLGU BİLDİRİSİ

Oral İso tretinoin Kullanımı Sırasında Görülen Demodex Enfestasyonu

Uzmn. Dr. Emine Ünal¹, Uzmn. Dr. Ulviye Güvendi Akçınar²

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Yazışma Adresi: Dr Emine Ünal, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği, Ankara

E-posta: e.sumeyye@hotmail.com

Özet

Oral İso tretinoin Kullanımı Sırasında Görülen Demodex Enfestasyonu

Akne özellikle adolesanları ve genç erişkinleri etkileyen kronik ve yaygın görülen bir deri hastalığıdır. Ancak henüz etyolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır. *Demodex*, inatçı seyirli ve tedaviye dirençli deri hastalıkları ile ilişkilendirilmiştir. İki adolesan erkek hasta kliniğimize akne lezyonlarında şiddetlenme şikayeti ile başvurdu. Hastaların yüzünde şiddetli püstüler lezyonlar vardı. Hastalar oral isotretinoin tedavisi kullanmaktaydı. Hastalara standart yüzeyel deri biyopsi yapıldı ve demodikozis saptandı. Hastalar oral metronidazol ve topikal permetrin losyon ile tedavi edildi ve global akne şiddet skalası belirgin azaldı.

Anahtar Kelimeler: Akne, Demodex, İso tretinoin

Ünal E, Akçınar UG. Oral İso tretinoin Kullanımı Sırasında Görülen *Demodex* Enfestasyonu. Dermatoz 2018; 9 (1): dermatoz18091o2

Abstract

Demodex Infestation While Using Oral Isotretinoin

AAcne is a common chronic skin disease, especially in adolescents and young adults. But the etiology was not fully understood yet. *Demodex* has been associated with the dermatosis which persists and shows a resistance to classical therapies. Two adolescent male patients admitted to our clinic with complaint of acne flare. They had severe pustular lesions. They have been using oral isotretinoin. We applied to patients standart skin surface biopsy and the patients were diagnosed as demodicosis. They were treated with oral metronidazole and topical permetrin lotion and then the global acne severity scale significantly decreased.

Keywords: acne, *Demodex*, Isotretinoin

Giriş

Akne vulgaris, pilosebace üniteyi etkileyen inflamatuvar bir deri hastalığıdır. Kliniğinde inflamatuvar ve inflamatuvar olmayan lezyonlarla seyrederek (1,2). Demodikozis ise birçok hastalığı taklit edebilen çeşitli klinik tablolar ile karşımıza çıkar. Son yıllarda *Demodex* parazite bağlı hastalıkların görülme sıklığı artmıştır. Birçok yazar demodikozisi (primer/sekonder) uluslararası bir sağlık sorunu olarak kabul etmektedir (2,4). Burada akne vulgaris ve *Demodex* birlikteliği görülen iki olgu sunuldu.

Olgu 1

16 yaşında erkek hasta kliniğimize yüzde şiddetli kızarıklık ve iltihaplanma şikayeti ile başvurdu. Hasta akne tanısı ile takip edilmiş, topikal tedavilere yanıt vermemiş. Sistemik

isotretinoin 0,5 mg/kg/gün tedavisi başlanmış, tedavinin üçüncü ayında iltihaplı sivilcelerde artış olması üzerinde bir kez depo steroid uygulanmış. Bir ay sonra tedavi yanıtı elde edilemeyince retinoik asit tedavisi kesilmiş. Hasta tarafımıza başvurdu. Dermatolojik muayenelerinde yüzde papülopüstüler lezyonlar, komedonlar ve nodüller mevcuttu (Resim 1). Global akne derecelendirme skoru (GADS) 38 hastanın yanaktaki inflamatuvar lezyonlarından standart deri biyopsi yöntemi ile örnek alındı. Mikroskopik incelemede *Demodex* spp. (3+) izlendi (Resim 2). Oral metronidazol ve topikal permetrin tedavisi başlandı. Tedavinin 15. gününde inflamasyonda belirgin gerileme oldu ve GADS 26 hesaplandı (Resim 3). Hasta hala tedavisine devam etmektedir.

Olgu 2

16 yaşında erkek hasta kliniğimize yüzde şiddetli kızarıklık ve iltihaplanma şikayeti ile başvurdu. Hasta akne tanısı ile

takip edilmiş, topikal tedavilere yanıt vermemiş ve hastaya sistemik isotretinoin tedavisi başlanmıştı. Hasta retinoik asit tedavisini bir ay almış ve tarafımıza başvurmuştu. Dermatolojik muayenelerinde yüzde papülopüstüler lezyonlar, komedonlar ve nodüller mevcuttu. GADS 37 idi. Mikroskopik incelemede *Demodex* spp. (3+) izlendi. Oral metronidazol ve topikla permetrin tedavisi başlandı. Tedavinin 15. gününde GADS 29 hesaplandı. Hasta hala tedavisine devam etmektedir.

Tartışma

ADemodex spp, *Arachnida* sınıfı *Prostigmata* takımı *demodicidea* ailesinden bir akar olup; uzun ince net bir sefalotraks, abdomen ve gövdede dört çift bacağı sahiptir. İlk kez 1841 yılında Berger tarafınca bulunmuş, takip eden bir yıl içinde pilosebase üniteye yerleştiği gösterilmiştir. Büyük bir çoğunluğu kedi, köpek gibi memeli gruplarının pilosebase ünitelerinin zorunlu kommensalleridir. İnsanda en çok görülen türler ise *D. folliculorum* ve *D. brevis*'tir; aynı zamanda insanın en sık saptanan ektoparazitidir. Bu iki tür tüm insanlarda ırk ve cinsiyet ayrımı yapmaksızın bulunurlar. *Demodex* akarları, yaşam evresinin tümünü kıl folikülleri ve sebese bezlerde geçirir. Kıl folikülleri içindeki erkek ve dişi akarlar çiftleşir ve gebe dişi yumurtalarını sebese bezlere depolar. Sebese kanallardaki tüm yumurtalar sırası ile larva, pronimf, nimf, deutonimf ve erişkine dönüşür böylelikle folikül açılır, bu açılma insandaki yayılımını sağlar. Kıl folikülünden yavaş yavaş cilde ilerler ve sonra yeniden bir kıl folikülüne girer ve yetişkine dönüşür böylelikle eğer erişkin yaşam döngüsünde başarılı bir şekilde çiftleşirse bir sonraki kuşağa, ko-

naktaki *Demodex* enfestasyonu şansını tekrar tekrar verir. İnsandan insana bulaşı yakın temas ile olmaktadır. Etkili bir eradikasyon için gerekli olan; *Demodex*'i öldürmek kadar onların çiftleşmesini ve bulaşmasını da önlemektir. Her insanda bulunabileceğine, yaş ilerledikçe derinin sebume oranı ile orantılı olarak pozitiflik oranının artacağına dair bilgiler bulunmaktadır. Aynı zamanda *Demodex* bireyde bulunsa da hastalık oluşturması için bazı genetik ve çevresel faktörlerin bulunması gerekliliğine dair bildirimler var (1-9).

Tanıda selofanlı lam, deri kazıntısının potasyum hidroksit ile incelenmesi, punch biyopsi ve standart deri biyopsisi yöntemi (SDBY) kullanılabilir (1-5).

Güncel çalışmalarda; rozase, akne vulgaris, blefarit, perioral dermatit, püstüler folikülit, saçlı derinin papülo -püstüler lezyonları, pitriazis follikulorum, bazal hücreli karsinom, akkiz immun yetmezlik sendromundaki püstüler lezyonlar etyopatogenezinde *Demodex* spp.'lerin rolü olabileceği saptanmıştır. Gebelikte, diabetes mellitus ve obezitede *Demodex* sıklığının artabileceği bildirilmiştir (1-9).

İmmün bozuklukların, inflamatuvar cevaptan farklı olarak, tip 4 allerjik reaksiyona benzer şekilde keratinositlerin proliferasyonunu uyardığı gösterilmiş. Aknedeki inflamatuvar infiltrasyon sadece bakteriyel değil, çeşitli antijenlere karşı olan tip 4 hipersensitivitesi ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir. Akneli hastaların *P. acnes*'e karşı genetik olarak belirlenmiş



Resim 1. Yüzde nodüloistik akne lezyonları



Resim 2. . SDBY'de izlenen demodex akarları



Resim 3. Tedavi sonrası hastalık şiddetinde gerileme

aşırı duyarlılığı olduğu düşünülmektedir (1). Benzer şekilde *Demodex* parazitinine karşı geliştirilen alerjik reaksiyon veya geliştirilen aşırı duyarlılık hastalığı tetikleyebilir.

McMahon ve arkadaşları, rozase hastalarında *Demodex*'in ağzında *Basillus olerinis* ve proteinlerini tespit etmiş. Bu proteinlerin nötrofil aktivasyonuna sebep olduğu da gösterilmiş (8). Nötrofil aktivasyonu da akneyi tetikleyen faktör olabilir.

Zhao ve arkadaşları, yağlı ciltlerin *Demodex* enfestasyonuna daha yatkın olduğunu belirtmiş ve iyi bir hijyen ile hastalıktan korunabileceğine dikkat çekmiştir (9).

Tedavide oral ve topikal metronidazol, çay ağacı yağı ve akarisidal tedaviler kullanılabilir. Topikal akarisidal tedavilerin kullanımı ile de veriler oldukça sınırlıdır. Yüz yıkanıp kurulandıktan birkaç dakika sonra akarisidal topikal ajanlar göz kapakları hariç tüm yüze uygulanmalıdır. Permetrin%5, krotamiton %10, benzil benzoat %10-15 kullanılabilir. Eğer gerekirse hastanın tedavisi *Demodex* normaleşene kadar 2-12 ay kullanıldıktan sonra, haftada üç gün üst üste şeklinde devam edilebilir (10).

Sonuç

Bizim her iki hastamız oral metronidazol ve topikal permetrin tedavisine yanıt verdi. Hastalarımız halen takipteler. Deride *Demodex* miktarı kontrol altına alındığında hastalarımızın tedavisinin klasik akne tedavileri ile tamamlanmasını planladık.

Kaynaklar

1. Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ. ve ark. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 2016; 15.
2. Zhao YE, Hu L, Wu LP, Ma JX. A meta-analysis of association between acne vulgaris and Demodex infestation. J Zhejiang Univ Sci B 2012; 13: 192-202.
3. Mills OH Jr, Kligman AM. The follicular biopsy. Dermatologica 1983; 167: 57-63.
4. Zhao YE, Guo N, Xun M, Xu JR, Wang M, Wang DL. Sociodemographic characteristics and risk factor analysis of Demodex infestation (Acari: Demodicidae). J Zhejiang Univ Sci B 2011; 12: 998-1007.
5. Dokuyucu R, Kaya OA, Yula E, Ustun I, Bayram F, Gokce C. The Presence of Demodex folliculorum in various obese groups according to BMI levels. Arch Iran Med 2016; 19: 210-214.
6. Keskin Kurt R, Aycan Kaya O, Karateke A. ve ark. Increased density of Demodex folliculorum mites in pregnancies with gestational diabetes. Med Princ Pract 2014; 23: 369-372.
7. Gökçe C, Aycan-Kaya Ö, Yula E. ve ark. The effect of blood glucose regulation on the presence of opportunistic Demodex folliculorum mites in patients with type 2 diabetes mellitus. J Int Med Res 2013; 41: 1752-1758.
8. McMahon F, Banville N, Bergin DA. ve ark. Activation of neutrophils via IP3 pathway following exposure to Demodex-associated bacterial proteins. Inflammation 2016; 39: 425-433.
9. Zhao YE, Peng Y, Wang XL. ve ark. Facial dermatosis associated with Demodex: a case-control study. J Zhejiang Univ Sci B 2011; 12: 1008-1015.
10. Aytekin S, Göktay F. Demodikosis. Türkiye Klinikleri J Dermatol –Special Topics 2015; 8: 35-41.