

BÖLÜM 10



Ketojenik Diyete Bağlı Gelişen Prurigo Pigmentoza Olgusu

Nur CİHAN COŞANSU¹

GİRİŞ

Prurigo pigmentosa (PP), 1971'de Nagashima tarafından genç Japon kadınlarda bildirilen ilk enflamatuvar dermatozdur (1). En sık Doğu Asya'da özellikle Japonya'da bildirilmektedir, ancak son zamanlarda kilo vermek için moda olarak yapılan ketojenik diyetin popüleritesi nedeniyle diğer ülkelerden yeni vaka raporları artmaktadır. PP; gövde, boyun, göğüs ve nadiren yüze yerleşen kaşıntılı, simetrik olarak dağılmış retiküler hiperpigmentasyonla iyileşen eritematöz papüller veya maküller ile karakterizedir. Etiyolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır; atopi, Helicobacter pylori enfeksiyonu ve Sjogren sendromu gibi durumlar katkıda bulunabilir; ayrıca ketozis, diyet, diabetes mellitus, nikel ve krom içeren takviyeler ve gebelik gibi bazı durumlar PP ile ilişkilendirilmiştir (2). Bu vakada gıda takviyesi ve ketojenik diyet sonrası gövde ve kollarda prurigo pigmentoza başlangıç evresi ile uyumlu kaşıntılı olmayan lezyonlar ile kliniğimize başvuran 26 yaşında erkek hasta anlatılacaktır.

VAKA TAKDİMİ

27 yaşında erkek hasta 5 gündür gövdede ani başlayan asemptomatik deri döküntü şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Öz geçmişi ve soy geçmişinde özellik yoktu. Muayenede göğüs, sırt ve omuzlarda çok sayıda eritematöz papül ve retikülerle dizilmiş plaklar mevcuttu (Resim 1). Lezyonlardan alınan örneklerin mikroskopik incelemesinde mantar hifalarına rastlanmadı.



Resim 1. Hastanın başvuru sırasındaki lezyonları.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD., mimaroglu5@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0001-6156-6380.

jenik diyete bağlı gelişebilecek yan etkiler olarak dehidratasyon, asidoz, letarji, hipoglisemi, dislipidemi, elektrolit bozuklukları, gastrointestinal sistem bulguları ve nefrolitiazis bildirilmiştir (6). Ketojenik diyet ile PP oluşum mekanizması net değildir. Ketotik ineklerde interlökin-6 ve tümör nekroz faktörü gibi proinflamatuvar sitokinlerin artan seviyeleri ve esterleşmemiş yağ asitlerinin yüksek kan konsantrasyonları ile pozitif bir korelasyon bulunmuştur (7). İnterlökin-6'nın (IL-6) aşırı ekspresyonu, interlökin-8 (IL-8) ve ketozisindüklediği monosit kemoatraktan protein-1 (MCP-1) deride gözlenen inflamasyonu açıklayabilir (8). Bizim olgumuzda hasta hem kilo verme amacıyla ketojenik diyet nedeniyle kısıtlı kalori almakta; hem de eksojen olarak ketojenik amino asit ağırlıklı 3 ayrı takviye gıda kullanmaktaydı.

PP lezyonları genellikle sırt, göğüs ve boyun bölgesinde ortaya çıkan kaşıntılı eritematöz papüller ve maküller ile seyredir. Retiküler hiperpigmentasyon bırakarak iyileşir. Ancak olgumuzda olduğu gibi kaşıntısız seyreden olgu sayısı da az değildir.

Histopatolojik olarak erken ve geç dönem bulguları değişkenlik göstermektedir. Kaşıntılı papüllerle karakterize erken evrede yüzeysel perivasküler nötrofilik infiltrat baskın iken; papüloveziküler aşamada süngerimsi ve nekrotik keratinositler ortaya çıkar, retiküler hiperpigmentasyon ile karakterize geç aşamada ise papiller dermiste baskın lenfositik infiltrasyon ve melanofajlar baskındır.

Konfluent ve retiküle papillomatozis, lezyon ve yerleşim yeri açısından PP'ye en çok benzeyen hastalıktır. Ancak patolojide kompakt hiperkeratoz, akantoz ve papillomatozis gibi bulguların olmaması ile ayırt edilir. Liken planus pigmentosus-tan likenoid, infiltrat, bazal hücre vakuolizasyonu ve melanin inkontinansının olmaması ile ayrılır. Daha çok göğüs ve interskapular bölgede yerleşen ve dermiste müsün birikimi ile seyreden retiküler eritematöz müsinozis ayırıcı tanıda unutulmaması gereken hastalıklardan biridir.

Tedavide öncelikle tetikleyici maddenin kesilmesi gerekir, bazen tek başına bile yeterlidir (4). Tetrasiklin grubu antibiyotikler, özellikle minosiklin ve doksisisiklin; nötrofil kemotaksisini azaltma özelliğinden dolayı en etkili tedavi yöntemlerinden biridir. Faydası bildirilen ek tedaviler arasında makrolidler, potasyum iyodür ve izotretinoin yer alır (9).

SONUÇ

Prurigo pigmentozanın patogenetik mekanizması bilinmemektedir. Nötrofil aracılı inflamasyon ile ilişkili olabilir. Alternatif olarak, mekanik stimülasyon, temas alerjisi veya terleme prurigo pigmentoza gelişimine katkıda bulunabilir. Son yıllarda kilo verme ya da tıbbi amaçlı ketojenik diyet uygulamaları giderek artmaktadır. Ani başlayan retiküler eritemli olgularda ketojenik diyet de düşünülmesi ve olgular bu açıdan sorgulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Nagashima M, Ohshiro A, Shimizu N. A peculiar pruriginous dermatosis with gross reticular pigmentation. *Jpn J Dermatol.* 1971; 81:38-9
2. Kim JK, Chung WK, Chang SE, Ko JY, Lee JH, Won CH, et al. Prurigo pigmentosa: Clinicopathological study and analysis of 50 cases in Korea. *J Dermatol* 2012;39(11):891-7.
3. Beutler BD, Cohen PR, Lee RA. Prurigo pigmentosa: literature review. *Am J Clin Dermatol.* 2015; 16:533-43.
4. Mufti A, Mirali S, Abdulmulla A, McDonald KA, Abdulrazzaq S, Sachdeva M, et al. Clinical manifestations and treatment outcomes in prurigo pigmentosa (Nagashima disease): A systematic review of the literature. *JAAD Int.* 2021 Apr 10; 3:79-87.
5. Fomin DA, McDaniel B, Crane J. The promising potential role of ketones in inflammatory dermatologic disease: a new frontier in treatment research. *J Dermatolog Treat.* 2017 Sep;28(6):484-487.
6. Fomin DA, Handfield K. The ketogenic diet and dermatology: a primer on current literature. *Cutis.* 2020 Jan;105(1):40-43.
7. Zhang Y, Li X, Zhang H, Zhao Z, Peng Z, Wang Z, et al. Non-Esterified Fatty Acids Over-Activate the TLR2/4-NF-Kb Signaling Pathway to Increase Inflammatory Cytokine Synthesis in Neutrophils from Ketotic Cows. *Cell Physiol Biochem.* 2018;48(2):827-837.
8. Goh SW, Adawiyah J, Md Nor N, Yap F, Ch'ng P, Chang CC. Skin eruption induced by dieting - an underdiagnosed skin disease in Malaysia. *Malays Fam Physician.* 2019 Apr 30;14(1):42-46.
9. Lu PH, Hui RC, Yang LC, Yang CH, Chung WH. Prurigo pigmentosa: a clinicopathological study and analysis of associated factors. *Int J Dermatol* 2011; 50:36-43.