

## Psödohipoparatiroidizmin Eşlik Ettiği Bir Psoriazis Olgusu

### A Case of Psoriasis Accompanied by Pseudohypoparathyroidism

Dr. Murat DURDU,<sup>a</sup>  
Dr. Mete BABA,<sup>a</sup>  
Dr. İnan ANAFOROĞLU<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Dermatoloji Bölümü,  
<sup>b</sup>Endokrinoloji Bölümü,  
Başkent Üniversitesi,  
Adana Uygulama ve  
Araştırma Merkezi, Adana

Geliş Tarihi/Received: 07.05.2009  
Kabul Tarihi/Accepted: 24.06.2009

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Murat DURDU  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Adana Uygulama ve  
Araştırma Merkezi,  
Dermatoloji Bölümü, Adana,  
TÜRKİYE/TURKEY  
sivandr@hotmail.com

**ÖZET** Hipokalsemi, yaygın püstüler psoriazisi tetikleyici önemli bir faktördür. Şimdiye kadar psödohipoparatiroidiye bağlı hipokalseminin tetiklediği az sayıda psoriazisli olgu bildirilmiştir. Biz de bu çalışmada psödohipoparatiroidiye bağlı hipokalsemi ile ilişkili yaygın püstüler psoriazisli bir olguyu sunduk. Olgunun fizik muayenesinde püstüler lezyonlara boy kısalığı, yuvarlak yüz, kısa boyn yapısı, diş hipoplazisi ve her iki elde bradiaktılı eşlik ediyordu. Laboratuvar incelemelerinde hipokalsemi, hipomagnezemi, hiperfosfatemi, paratiroid, tiroid uyarıcı hormon ve somatomedin C hormon seviyelerinde artış, idrar kalsiyum seviyesinde azalma saptandı. Mevcut klinik ve laboratuvar bulguları ile psödohipoparatiroidi tanısı konulan hastaya D vitamini ve kalsiyum tedavisi başlandı. Bu tedavi ile hastanın kalsiyum seviyesi normale döndüğünde, tüm püstüler lezyonlar düzeldi. Ancak hastanın takibinde iki kez tedaviye uyumsuzluğa bağlı olarak yeni deri lezyonları gelişti. Bunlardan birincisi lokal püstüler, ikincisi ise guttat psoriatik lezyonlar şeklindeydi.

**Anahtar Kelimeler:** Hipokalsemi; psödohipoparatiroidizm; psoriazis

**ABSTRACT** Hypocalcemia is an important triggering factor for generalized pustular psoriasis. Until now, there have been reported few cases with psoriasis triggered by hypocalcemia due to pseudohypoparathyroidism. We also presented a case of generalized pustular psoriasis associated with hypocalcaemia due to pseudohypoparathyroidism. On physical examination, generalized pustular lesions were accompanied by short stature, round facies, broad forehead, short neck, dental hypoplasia, and bilateral brachydactylia. Laboratory studies revealed hypocalcemia, hypomagnesemia, hyperphosphatemia, increased parathyroid hormon, thyroid stimulating hormon and somatomedin C levels, and decreased urine calcium level. The case was diagnosed as pseudohypoparathyroidism by these clinical and laboratory findings. The treatment with vitamin D3 and calcium was initiated. All of the pustular lesions resolved, when the calcium level became normal with this treatment. However, the new skin lesions were developed two times in the follow-up period due to lack of treatment compliance. The first one was localized pustular lesions and the second one was guttata psoriatic lesions.

**Key Words:** Hypocalcemia; pseudohypoparathyroidism; psoriasis

Turkiye Klinikleri J Dermatol 2009;19(3):170-5

**T**eneralize püstüler psoriazis (JPP), psoriazisin nadir görülen bir formudur ve lokal irritanlar, ilaçlar, kortikosteroidlerin kesilmesi, enfeksiyonlar ve hipokalsemi ile alevlenebilir. Literatürde hipoparatiroidiye bağlı hipokalseminin eşlik ettiği çok sayıda psoriazisli hasta olmasına karşın, psödohipoparatiroidi ile ilişkili olanların sayısı birkaç olgu ile sınırlıdır.<sup>1-5</sup>

Bu çalışmada, akut jeneralize ekzantematoz püstüloz (AGEP) ile ayırcı tanısı izlemle yapılabilen ve psödohipoparatiroidinin eşlik ettiği JPP'li bir olgu sunulmakta ve püstüler lezyonu olan hastalarda hipokalsemi araştırılmasının önemi vurgulanmaktadır.

### OLGU SUNUMU

On yedi yaşındaki kadın hasta, beş gün önce boyun, koltuk altı ve karında başlayan ve etrafa doğru yayılan hafif kaşıntılı püstüler lezyonlar nedeni ile başvurdu. Öyküde döküntüden iki gün önce omfalit nedeni ile sefazolin sodyum başlandığı [2 x 1 g, (intramusküler (IM))] ve buna halen devam ettiği; tonik-klonik nöbetleri nedeni ile de 6 yaşından beri karbamazepin kullandığı öğrenildi. Hastanın daha önce herhangi bir deri hastalığı olmamıştı. Soy geçmişinde özellik olmayan hastanın sistemik muayenesinde  $38.5^{\circ}\text{C}$  ateş dışında patolojik bulgu saptanmadı. Dermatolojik muayenede boyun, koltuk altları, karın, kasık ve uylukta, çok sayıda ve farklı büyüklüklerde üzerlerinde perife-

ral yerleşimli püstülleri bulunan eritemli plaklar mevcuttu (Resim 1). Bu plaklardan bazıları erode ve kurutla kaplıydı (Resim 2).

Yapılan laboratuvar incelemelerinde lökositoz (nötrofili) ( $13.5 \text{ K/mm}^3$ , n= 4.5-11), eritrosit sedimentasyon hızında artma (51 mm/saat, n:1-20), hipokalsemi ( $3.6 \text{ mg/dL}$ , n= 8.4-10.2), hipoalbuminiemi ( $2.3 \text{ g/dL}$ , n= 3.5-5) dışında diğer tam kan sayımı ve kan biyokimya değerleri normal araliktaydı. AGEP etiyolojisinde rol oynayabilen viral hastalıklara yönelik serolojik incelemeler (parvovirus B19, sitomegalovirus, Epstein-Barr virüsü, koksakivirüs B4, A19, hepatit B virüsü) negatifti. Püstülden alınan materyalin bakteri ve mantar kültüründe üreme olmadı. Karındaki püstüler bir alan dan alınan "punch" biyopsi materyalinin histopatolojik incelemesinde epidermiste subkorneal püstül ve sponjiyoz; dermiste lenfosit, nötrofil ve eozinofillerden oluşan interstisiyal ve perivasküler hücre infiltrasyonu saptandı.

Hasta hipokalsemisi nedeni ile endokrinoloji bilim dalı ile konsült edildi. Yapılan muayenede



**RESİM 1:** Boyun (A) ve koltuk altında (B) üzerinde periferal yerleşimli püstüler yer alan eritemli plaklar.



**RESİM 2:** Karın alt kadranda ve kasıkta üzerinde periferal yerleşimli püstüler, erode alanlar ve krutlar yer alan plaklar.

boyu 145 cm (kısa), kilosu 41 kg, beden kitle indeksi (BKİ) 19.5 kg/m<sup>2</sup> idi. Hastada kısa boyun, basık alın, hipoplazik dişler, her iki elin birinci parmağında kısalık gözlandı. Aksiler ve pubik kıllanması normaldi. İlk menstrüel siklus 15 yaşında başlamıştı ve oligomenoresi mevcuttu. Mental retardasyonu vardı, okuma yazmayı öğrenememişti. Troisneau bulgusu pozitif, Chvosteck bulgusu ise negatifti. Yapılan laboratuvar tetkiklerinde hipokalsemi yanında hipomagnezemi (1.0 mg/dL, n= 1.60-3.00), hiperfosfatemi (6.6 mg/dL, n= 2.7-4.5), parathormon düzeyinde artış (166 pg/mL; n= 10-70) ve idrar kalsiyum seviyesinde azalma (0.01 g/gün, n= 0.05-0.20) tespit edildi. Hastanın diğer hormonal tetkiklerinden seks hormonları, serbest T3, serbest T4 ve büyümeye hormonu normal; TSH yüksek (9.86 µIU/mL, n= 0.3-4.94), somatomedin C ise düşüktü (67 ng/mL, n= 150-562). El grafisinde kemiklerde osteoporotik değişiklikler, özellikle falanksların distal bölümlerinde subkortikal kistik değişiklikler, birinci metakarplarda kısalık ve subkutan kalsifikasyonlar saptandı (Resim 3). Tiroid, abdominal ve pelvik ultrasonografisi normal idi. Mevcut klinik ve laboratuvar bulgularıyla psödohipoparatiroidi tanısı konulan hastaya parenteral kalsiyum (2-5 g/gün) ve vitamin D<sub>3</sub> (kalsitriol, 2 g/gün) tedavisi önerildi.

yonu vardı, okuma yazmayı öğrenememişti. Troisneau bulgusu pozitif, Chvosteck bulgusu ise negatifti. Yapılan laboratuvar tetkiklerinde hipokalsemi yanında hipomagnezemi (1.0 mg/dL, n= 1.60-3.00), hiperfosfatemi (6.6 mg/dL, n= 2.7-4.5), parathormon düzeyinde artış (166 pg/mL; n= 10-70) ve idrar kalsiyum seviyesinde azalma (0.01 g/gün, n= 0.05-0.20) tespit edildi. Hastanın diğer hormonal tetkiklerinden seks hormonları, serbest T3, serbest T4 ve büyümeye hormonu normal; TSH yüksek (9.86 µIU/mL, n= 0.3-4.94), somatomedin C ise düşüktü (67 ng/mL, n= 150-562). El grafisinde kemiklerde osteoporotik değişiklikler, özellikle falanksların distal bölümlerinde subkortikal kistik değişiklikler, birinci metakarplarda kısalık ve subkutan kalsifikasyonlar saptandı (Resim 3). Tiroid, abdominal ve pelvik ultrasonografisi normal idi. Mevcut klinik ve laboratuvar bulgularıyla psödohipoparatiroidi tanısı konulan hastaya parenteral kalsiyum (2-5 g/gün) ve vitamin D<sub>3</sub> (kalsitriol, 2 g/gün) tedavisi önerildi.



**RESİM 3:** Yuvarlak yüz görünümü ve hipoplazik dişler (A), el birinci parmakta kısalık (B), el grafisinde birinci metakarpa kısalık ve subkutan kalsifikasyon (okla işaretelli) (C).

Hasta, nöbetleri için nöroloji anabilim dalı ile konsülte edildi. Yapılan elektroensefalografi (EEG)'de subkortikal epileptiform özellikte diffüz ritim defekti gözlendi. Beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'sında ise dental nükleus, kaudat nükleus, bazal ganglionlar ve frontal subkortikal bölgede bilateral simetrik kalsifikasyonlar saptandı. Psödohipoparatiroidiye bağlı nöbet olarak değerlendirilen hastanın karbamazepin tedavisi bir hafta içerisinde doz azaltılarak kesildi ve valproik asit (2 x 400 mg/gün) tedavisine geçildi.

Öykü ve klinik bulgularına göre AGEP, subkorneal püstüler dermatoz ve püstüler psoriazis örtüsümleriyle servise yatırılan hastanın antibiyotik tedavisi kesildi. Hastaya yerel tedavi olarak klorheksidinli banyo, püstül ve erozyonlara rifampisin atuşması; sistemik tedavi olarak da sadece hidrosizin tablet (2 x 25 mg/gün) başlandı. Ancak hastanın püstüler lezyonları, psödohipotiroidi tanısı konana kadar geçen iki günlük sürede hemen hemen tüm vücuduna yayıldı (Resim 4). Hipokalsemi tedavisinin üçüncü gününde kan kalsiyum seviyesi normale döndü ve bir hafta içerisinde de

deri lezyonlarının tümü deskuamasyonla iyileşti. Hastanın püstüler lezyonlarının çok hızlı yayılması ve lezyonların hipokalsemi tedavisi ile kısa sürede düzelmeye nedeni ile, ilk klinik başvuruda düşünülen, subkorneal püstüler dermatoz örtüsümleri uzaklaşındı. Taburcu olduktan sonra hastanın ayaktan izleminin birinci ve üçüncü aylarında psödohipoparatiroidi ilaçlarını kullanamaması sonucu iki kez yeni lezyon çıkışları izlendi. Bunların ilkinde boyun, sırt ve antekübital bölgede püstüler lezyonlar gelişirken; ikincisinde sırtta guttat tarzda eritemli skuamlı papüller oluştu (Resim 5). Bu lezyonlar psödohipoparatiroidi tedavisinin tekrar başlanması ile düzeldi. Mevcut laboratuvar, klinik seyir ve izlem bulgularıyla hipokalsemi ile tetiklenen JPP olarak değerlendirilen olgunun son iki yıllık izleminde yeni lezyon çıkışları olmadı. Bu sunumda yer alan fotoğraflar için hastadan onam formu alındı.

## TARTIŞMA

Psödohipoparatiroidiye bağlı hipokalsemi ile tetiklenen JPP'li olgumuz, en önemli 2 özelliği nedeni ile dikkat çekicidir. Bunlardan birincisi JPP tanısının ancak uzun bir izlem sonrası konulabilmesi; ikincisi ise JPP'ye çok nadir olarak eşlik eden psödohipoparatiroidi tanısının deri lezyonlarının ortaya çıkışları ile konulmasıdır.

Olgumuzun JPP tanısı, esas olarak izleme dayanmaktadır. Olgunun akut başlangıcı, klinik olarak foliküler yerleşimli olmayan steril püstülerle karakterize olması ve histopatolojik olarak sponjiyotik subkorneal püstülerin görülmesi JPP ve AGEP'in ortak özellikleridir.<sup>6</sup> Histopatolojik olarak AGEP'i destekleyecek yüzeyel dermiste yoğun ödem, vaskülit, eozinofil ekzozitozu ve tek hücre nekrozu ya da JPP'yi destekleyecek papillomatoz ve akantozun olmaması tanımı zorlaştırmaktaydı. Ancak öyküde psoriazisin olmaması ve AGEP'e sıkça neden olan sefalosporin grubu antibiyotik kullanımı, püstüler lezyonların sistemik tedavi almaksızın kısa sürede düzelmeye, başlangıçta daha çok AGEP'i düşündürmektedir.<sup>6,7</sup> Bununla birlikte, sorumlu olabilecek ilacın kesilmesine rağmen deri lezyonlarının artış göstermesi, izleminde sefalosporin grubu veya onunla çapraz reaksiyon verebil-



**RESİM 4:** Vücutta yaygın eritemli zeminde püstüler lezyonlar.



**RESİM 5:** Antekübital bölgede püstüler lezyonlar (A), sırtta guttat tarzda eritemli skuamılı papüller (B).

lecek herhangi bir ilaç kullanımına karşın lezyonların tekrar etmesi ve bu dönemlerin hastanın psödohipoparatiroidi tedavisini aksattığı dönemlere denk gelmesi JPP tanısı ile uyumluydu.

Literatürde psödohipoparatiroidiye bağlı hipokalseminin tetiklediği sadece 4 psoriazisli olgu bulunmaktadır. İkişi kardeş olan bu olguların 3'ü psoriazis vulgaris, 1'i ise püstüler psoriazislidir.<sup>3-5</sup> Psoriazisle hipokalsemi ilişkisi tam olarak açıklığa kavuşturulamamıştır. Çünkü hastaların bir kısmında hipokalsemi bir sonuç olarak ortaya çıkarken; bir kısmında ise bir neden olarak kendini göstermektedir.<sup>1,2</sup> Bizim olgumuzda da olduğu gibi hipokalsemi düzeltmedikçe psoriyatik lezyon çıkışının devam etmesi, hipokalseminin en azından bir kısmı olguda psoriazisin nedeni olabileceğine dair görüşü desteklemektedir.

Psödohipoparatiroidi hipokalsemi, hiperfosfatemi ve çeşitli fenotipik özelliklerle karakterize heterojen bir grup hastalıktır. Kısa ense, yuvarlak yüz, obezite, metakarp ve metatarslarda kısalık, distal falankslarda kısalık ve kalınlık ile karakterize bu fenotipik özellikler Albright'in herediter osteodistrofisi olarak adlandırılır. Hastlığın oluşumundan

paratiroid hormonunun reseptörle etkileşimiğini sağlayan G proteininin alfa subühütini kodlayan *GNAS1* genindeki defekt sorumlu tutulmaktadır. Çünkü bu G proteinindeki bozukluk, hedef organlarda paratiroid hormonuna duyarsızlığa neden olmaktadır. Yine tirotropin, antidiüretik hormon, büyümeye hormonu, gonadotropinler, glukagon, adrenokortikotropinler de G proteini üzerinden etki gösterdiklerinden psödohipoparatiroidili hastalarda bu hormonlara da direnç söz konusu olabilmektedir.<sup>8</sup> Psödohipoparatiroidinin farklı klinik ve laboratuvar özelliklerine sahip dört tipi (IA, IB, IC ve II) tanımlanmıştır (Tablo 1). Tip IA bunlar içerisinde en sık görülenidir. Psödohipoparatiroidi tanısı, genellikle hipokalsemi, hiperfosfatemi, paratiroid hormon yüksekliği yanında böbrek fonksiyon testlerinin normal olması ile konulmaktadır. Ancak hastlığın tipinin belirlenmesi, paratiroid hormonuna yanıt olarak idrarda fosfor ve cAMP düzeyi ölçümü ile genetik analiz gibi daha ileri laboratuvar incelemeleriyle mümkün olmaktadır.<sup>9</sup>

Olgumuzda fenotipik olarak Albright'in herediter osteodistrofi özelliklerinin olması ve tiroïd ve büyümeye hormonlarına karşı da direnç gözlenmesi, psödohipoparatiroidinin IA ve IC tip-

**TABLO 1:** Psödohipoparatiroidinin farklı tipleri ve özellikleri.<sup>8,9</sup>

Tip	PTH'ya üriner cAMP yanıtı	PTH'ya üriner fosfor yanıtı	Diğer hormonlara direnç	Albright'in herediter osteodistrofisi	Patofizyoloji
IA	Azalmış	Azalmış	Var	Var	Gs $\alpha$ mutasyonu
IB	Azalmış	Azalmış	Yok	Yok	Gs $\alpha$ mutasyonu
IC	Azalmış	Azalmış	Var	Var	Gs $\alpha$ normal
II	Normal	Azalmış	Yok	Yok	Vitamin D eksikliği

PTH: Paratiroid hormon, Gs $\alpha$ : Guanin stimülatuvan protein alfa subünitesi.

leri ile uyumlu bulunmuştur. Ancak bu iki tip arasındaki ayırm için gerekli olan incelemeler teknik yetersizlikler nedeni ile yapılamamıştır. Ayrıca, olgumuzda hipokalseminin tedavisi ile yeni psoriyatik lezyon çıkışının olmamasının yanı sıra psödohipoparatiroidili hastaların %30-70'inde

gözlenebilen tonik-klonik tarzdaki nöbetleri de tekrarlamamıştır.<sup>10</sup>

Sonuç olarak bu olgu sunumu, ani başlangıçlı yaygın püstüler lezyonları olan olgularda hipokalsemi araştırmasının önemini göstermektedir.

## KAYNAKLAR

1. Kawamura A, Kinoshita MT, Suzuki H. Generalized pustular psoriasis with hypoparathyroidism. Eur J Dermatol 1999;9(7):574-6.
2. Tercedor J, Ródenas JM, Muñoz M, Céspedes S, Naranjo R. Generalized pustular psoriasis and idiopathic hypoparathyroidism. Arch Dermatol 1991;127(9):1418-9.
3. Laymon CW, Zelickson A. Pseudohypoparathyroidism; the Seabright bantam syndrome. AMA Arch Derm 1959; 79(2): 194-201.
4. Boisseau-Garsaud AM, Legrain V, Heunstre JP, Maleville J, Taïeb A. [Treatment of psoriasis by oral calcitriol. A study of 5 cases and review of the literature] Ann Dermatol Venereol 1993;120(10):669-74.
5. Montenegro RM Jr, Albuquerque de Paula FJ, Foss NT, Foss MC. Familial association of pseudohypoparathyroidism and psoriasis: case report. Sao Paulo Med J 2002;120(1):23-7.
6. Dolar N, Tüzün Y. [Acute generalized exanthematous pustulosis]. Dermatose 2005; 4(4): 173-5.
7. Gür-Toy G, Allı N, Özel A. [Acute generalized exanthematous pustulosis: a case report.] Turkiye Klinikleri J Dermatol 2003;13(1): 41-5.
8. Maeda SS, Fortes EM, Oliveira UM, Borba VC, Lazaretti-Castro M. Hypoparathyroidism and pseudohypoparathyroidism. Arq Bras Endocrinol Metabol 2006;150(4):664-73.
9. Guise TA, Mundy GR. Clinical review 69: Evaluation of hypocalcemia in children and adults. J Clin Endocrinol Metab 1995;80(5):1473-8.
10. Yapıcı Z, Darendeliler F, Gökyigit A, Eraksoy M. [A case of pseudohypoparathyroidism type 1a with atypical presentation]. Archives of Neuropsychiatry 2003;40(1-2): 40-6.