

**Case Report / Olgu Sunusu**

**Hipoksik doğum ve mekonyum aspirasyon sendromu görülen bir  
yenidoğanda subkutan yağ nekrozu**

**Subcutaneous fat necrosis in a newborn with hypoxia and meconium  
aspiration syndrome**

Deniz Anuk İnce<sup>1</sup>, Şahin Takcı<sup>1</sup>, Zennure Takcı<sup>2</sup>, Serap Bilge<sup>1</sup>, Rüveyda Gümüser<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gaziosmanpaşa University,  
School of Medicine,  
Department of Pediatrics,  
Tokat, Turkey  
<sup>2</sup> Gaziosmanpaşa University,  
School of Medicine,  
Department of Dermatolog y  
Tokat, Turkey

**Corresponding Author:**

Dr. Deniz Anuk İnce

Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Tıp Fakültesi  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı  
Ali Şevki Ereğ Yerleşkesi,  
Merkez, Tokat

**Tel:** 0356 2129500-1268

**E-mail:**

denizanuk@yahoo.com

**Başvuru Tarihi/Received :**

29-08-2014

**Kabul Tarihi/Accepted:**

17-10-2014

**ÖZET**

Subkutan yağ nekrozu nadir görülen, eritematöz nodül ve plaklarla seyreden adipoz dokunun inflamatuvar bir hastalığıdır. Subkutan yağ nekrozu sıklıkla zamanında ve zamanından sonra doğmuş bebeklerde yaşamın ilk haftalarında görülmektedir. Hipoksik doğum ve mekonyum aspirasyon sendromu nedeni ile postnatal 15. saatinde hastanemize gönderilen erkek bebekte ilk başvuruda hipokalsemi, hipoglisemi ve trombositopeni mevcuttu. Dört günlükken sırtta ve kollarda subkutan yağ nekrozu ile uyumlu lezyonları gelişti, hastada görülen hipoglisemi, hipokalsemi ve trombositopeninin hipoksi ile ilişkili olduğu düşünüldü. Subkutan yağ nekrozu genellikle kendiliğinden iyileşen bir durum olmasına rağmen, komplikasyonları açısından yakın izlemi önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** Subkutan yağ nekrozu, hipoksi, hipokalsemi

**ABSTRACT**

Subcutaneous fat necrosis is a rare inflammatory disorder of the adipose tissue, appears with nodules and plaques. Subcutaneous fat necrosis is mostly seen in term and post-term newborns during the first weeks of life. Laboratory investigation of the male newborn who was referred to our hospital in postnatal 15 hours due to birth hypoxia and meconium aspiration syndrome showed hypocalcemia, hypoglycemia and thrombocytopenia. On the fourth day of life, the skin lesions were seen on the baby's back and upper extremities compatible with subcutaneous fat necrosis. We think that hypocalcemia, hypoglycemia and thrombocytopenia might be related with hypoxia. Although subcutaneous fat necrosis is a self-healing disorder, close monitoring of the patients is important due to complications.

**Keywords:** Subcutaneous fat necrosis, hypoxia, hypocalcemia

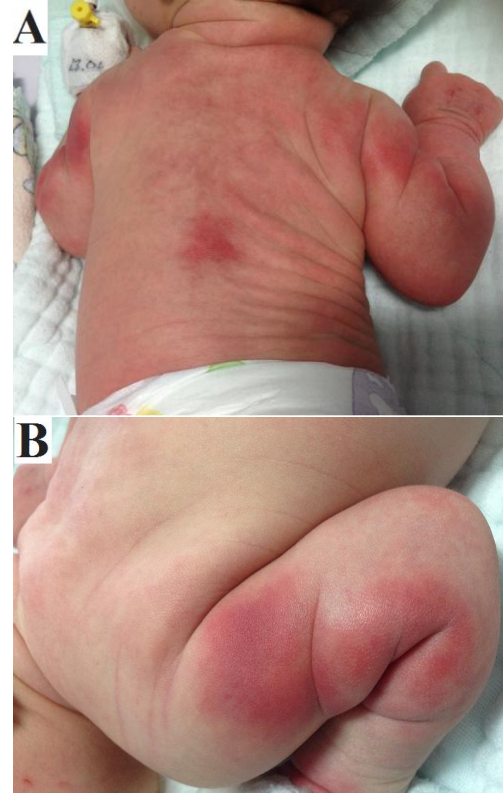
## GİRİŞ

Subkutan yağ nekrozu (SYN) genellikle yaşamın ilk haftalarında görülen, yüz, boyun, sırt, kalça ve ekstremitelerde eritematöz keskin sınırlı subkutan nodüller veya plaklarla giden nadir görülen bir durumdur (1,2). Etiyolojisinde hipoksi, lokal travma, hipotermi gibi bebeğe ait faktörlerin yanı sıra gestasyonel diyabet, preeklampsi, kalsiyum antagonistleri kullanılması gibi anneye ait nedenler yer alır (3). Bu yazıda hipoksik doğum ve mekonyum aspirasyon sendromu öyküsü olan, hipokalsemi, hipoglisemi ve trombositopeni gelişen SYN'li bir yenidoğan olgusu sunulmuştur.

## Olgu Sunumu

Otuz yedi yaşındaki annenin 6. gebeliğinden 6. yaşayan olarak 42. gebelik haftasında vajinal yol ile 3500 gr ağırlığında deprese doğan erkek bebek, hipoksik doğum, mekonyum aspirasyon sendromu tanıları ile postnatal 15. saatinde hastanemize gönderildi. Öyküden, annenin gebelikte gestasyonel hipertansiyon tanısı ile takip edildiği ancak tedavi uygulanmadığı, bebeğin doğumda spontan solunumunun ve kalp tepe atımlarının olmadığı, kardiyopulmoner resüsitasyon uygulandığı, birinci ve beşinci Apgar 4 ve 5 olduğu, kord kan gazının alınmadığı, solunum sıkıntısı olması nedeni ile mekanik ventilatörde izlendiği öğrenildi. Hastanın yenidoğan yoğun bakım ünitesine kabulünde fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 36.2°C; kalp tepe atımı 145/dakika; solunum sayısı 64/dakika; tansiyon 48/28 mmHg; genel durumu kötü, entübe nörolojik muayenesinde kas tonusu azalmıştı. Laboratuvar incelemelerinde hipokalsemi (6.8 mg/dl), hipoglisemi (36 mg/dl), aspartat aminotransferaz (379 U/L), alanin aminotransferaz (421 U/L), C-reaktif protein artmış (21mg/dl) ve trombositopeni (33.000/mm<sup>3</sup>) saptandı. Hastaya sıvı desteği, antibiyotik tedavisi, trombosit transfüzyonu verildi. Postnatal 4. gününde her iki kolda ve sırt bölgesinde eritematöz, sert, yuvarlak subkutan nodüller saptandı (Resim 1 A,B). İzlemde laboratuvar tetkiklerinde parathormon, 25-hidroksi vitamin D ve alkalin fosfataz düzeyleri

normal sınırlar içinde saptandı. Postnatal üçüncü gününde hipokalseminin düzeldiği, izlemde bir kez trombosit transfüzyonu verilen hastanın yatışının 7. gününde trombositopeninin düzeldiği görüldü. Hastanın kan kültüründe üreme olmadı, C-reaktif protein düzeyi normal sınırlarda olan ve kliniği düzelen hastanın antibiyotik tedavisi postnatal 10. gününde kesildi. İzlemde bir gün mekanik ventilatörde izlenen hastanın postnatal 7. gününde oksijen desteği kesildi. Cilt biyopsisinin histopatolojik incelemesi subkutan yağ nekrozu ile uyumlu bulundu (Şekil 1). İzlemde hipoglisemi, hipokalsemi ve trombositopenisi tekrarlamayan ve cilt bulguları tamamen düzelen hasta postnatal 14. gününde taburcu edildi.

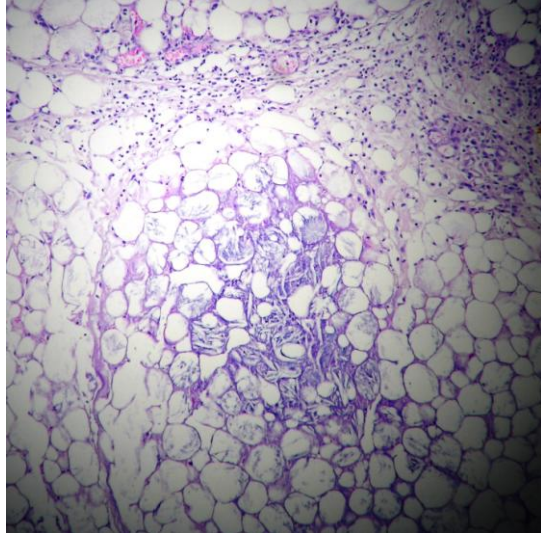


**Resim1(A,B).** Sırt ve kol bölgesinde hiperemik zeminde, ciltten kabarık, palpe edilebilen nodüller lezyonlar.

## Tartışma

Subkutan yağ nekrozu genellikle zamanında veya zamanından sonra doğmuş bebeklerde yaşamın ilk haftalarında görülen eritematöz subkutan plak veya nodüllerle karakterize adipöz dokunun inflamatuvar bir hastalığıdır (4,5). Etiyopatogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte; perinatal hipoksi, mekonyum aspirasyon sendromu, hipotermi, Rh uyumsuzluğu, lokal

travma, sepsis, annede diyabet, preeklampsi varlığı risk faktörleri arasındadır (5).



**Şekil 1.** Cilt altı yağ dokusunda yağ nekrozu ile uyumlu fibroinflamatuvar reaksiyon ve distrofik kalsifikasyon (HE, X20)

Burden ve Krafchik'in (3) çalışmasında subkutan yağ nekrozu görülen 11 hastada etiyolojik faktörlerden en sık perinatal asfiksi ve mekonyum aspirasyonu görüldüğü bildirilmiştir. Hastamızda da SYN gelişimi ile ilişkili risk faktörlerinden annede hipertansiyon varlığı, perinatal hipoksi ve mekonyum aspirasyonu mevcuttu.

Subkutan yağ nekrozu gelişen olgularda sıklıkla annede gestasyonel diyabet ile ilişkili hipoglisemi görülmekte, ancak diyabetik olmayan anne bebeklerinde de SYN' ye rastlanmaktadır (6,7). Hastamızda hipogliseminin perinatal hipoksi ile ilişkili olabileceği düşünüldü, izlemde intravenöz glukoz infüzyonu ile tedavi edildi. Trombositopeni lezyonların başlangıcından önce veya aynı dönemde görülebildiği gibi, subkutan dokuda trombositlerin lokal sekestrasyonu ile ilişkili olabileceği ve inflamasyonun düzelmesi ile trombosit sayısının normale döndüğü bildirilmiştir (8). Bizim vakamızda erken dönemde trombositopeni saptandı ve trombosit süspanasyonu uygulandı. Hastamızda trombositopeninin perinatal hipoksi ile ilişkili olduğu düşünüldü.

Subkutan yağ nekrozu olan hastalarda sıklıkla hiperkalsemi görülmekte, hipokalseminin eşlik ettiği SYN ise oldukça nadir görülmektedir (2-5,9-10). Karochristou ve ark.larının (4) çalışmasında hipokalsemi

etiolojisinde psödohipoparatiroidizm olduğu gösterilmiş, lezyonların başlangıcından 10 gün sonra hipokalsemi görülmüştür. Perinatal asfiksinin parathormon reseptöründe veya sinyal ileti sisteminde fonksiyonel immatüriteyi arttırdığı ve bununla geçici psödohipoparatiroidizm ile sonuçlandığı düşünülmüştür (4). Hipokalseminin eşlik ettiği diğer olgu sunumlarında da asfiksi ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir (7,9). Hastamızın laboratuvar incelemelerinde parathormon, 25-hidroksi vitamin D ve alkalin fosfataz düzeyleri normal sınırlar içinde saptandı. Hastamızda hipokalsemi ilk gün görüldü ve postnatal ikinci gün normal düzeyde saptandı, hipokalseminin perinatal hipoksi ile ilişkili olabileceği düşünüldü.

Subkutan yağ nekrozunun erken dönemde tanınması, uygun yaklaşımın belirlenmesi ve bu sayede gelişebilecek metabolik komplikasyonların önlenmesi önemlidir.

#### Kaynaklar:

1. Fretzin DF, Arias AM. Sclerema neonatorum and subcutaneous fat necrosis of the newborn. *Pediatr Dermatol* 1987;4:112-22.
2. Hicks MJ, Levy ML, Alexander J, Flaitz CM. Subcutaneous fat necrosis of the newborn and hypercalcemia: case report and review of the literature. *Pediatr Dermatol* 1993;10:271-6.
3. Burden AD, Krafchik BR. Subcutaneous fat necrosis of the newborn: a review of 11 cases. *Pediatr Dermatol* 1999;16:384-7.
4. Karochristou K, Siahaniidou T, Kakorou-Tsivitanidou T, Stefanaki K, Mandyla H. Subcutaneous fat necrosis associated with severe hypocalcaemia in a neonate. *Journal of Perinatology* 2006;26: 64-6.
5. Mitra S, Dove J, Somisetty SK. Subcutaneous fat necrosis in newborn-an unusual case and review of literature. *Eur J Pediatr* 2011;170:1107-10.
6. Caple JJ, Reyes S. Subcutaneous fat necrosis of the newborn: a case presentation. *J Perinatol* 1996;16:140-1.
7. Ergin H, Tan M, Küçüktaşçı K, Ergin Ş, Yalçın N, Özdemir Ö. M. A. Yenidoğanda perinatal asfiksiye bağlı hipo-/hiperkalsemi ile giden subkutan yağ nekrozu. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2013; 56: 184-7.
8. Tran JT, Sheth AP. Complications of subcutaneous fat necrosis of the newborn: a case report and review of the literature. *Pediatr Dermatol* 2003;20:257-61.
9. İnce DA, Yapakçı E, Tarcan A. Hipokalsemi ile giden subkutan yağ nekrozu olan bir vaka. *Yeni Tıp Dergisi* 2008;25:116-7.
10. Calisici E, Oncel MY, Degirmencioglu H, Sandal G, Canpolat FE, Erdev O, Oguz SS, Dilmen U. A neonate with subcutaneous fat necrosis after passive cooling: does polycythemia have an effect? *Case Rep Pediatr* 2013;2013:254089.