

Neonatal Subkutan Yağ Doku Nekrozu

Demet Büyükbaş*, Mehmet Yıldırım*, Vahide Baysal*, Gülsen Aydın**

* Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı

** Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Özet

Subkutan yağ nekrozu (SYN) nadir görülen, etyolojisi tam olarak bilinmeyen, nodül ve plaklarla seyreden bir yenidoğan hastalığıdır. Ense ve boynunda iki adet sert eritematöz plağı olan ve histopatolojik olarak SYN tanısı doğrulanmış, 5000 gram ağırlığında ve perinatal asfiksi bulguları ile doğan 26 günlük bebek olguyu, hastalığın nadir görülmesi nedeniyle sunmayı uygun gördük.

Anahtar Kelimeler: Subkutan yağ nekrozu, yenidoğan

Büyükbaş D, Yıldırım M, Baysal V, Aydın G. Neonatal subkutan yağ doku nekrozu. TÜRKDERM 2002; 36: 142-144.

Summary

Subcutane fat necrosis (SFN) is a rarely seen disease of newborn, appears with nodules and plaques and its etiology is not completely known. The case is a 26 days baby who was 5000 grams and born with symptoms of perinatal asphyxia had two hard and erythematous plaques on his nape and neck, and the diagnosis of SFN was histopathologically confirmed. We want to present the case because the disease is rarely seen.

Key Words: Subcutane fat necrosis, newborn

Büyükbaş D, Yıldırım M, Baysal V, Aydın G. Neonatal subcutaneous fat necrosis. TÜRKDERM 2002; 36: 142-144.

Subkutan yağ doku nekrozu (SYN) nadir görülen, etyolojisi tam olarak bilinmeyen, yenidoğanın selim bir hastalığıdır. Hayatın ilk haftalarında gelişen lezyonlar, genellikle ağrısız, mobil, keskin sınırlı, noninflame nodül veya plaklar şeklindedir¹⁻³. Etiyolojisinde hipoksi, lokal travma ve hipotermi gibi fetal faktörlerin yanı sıra diabet, preeklampsi, annenin prenatal dönemde kokain veya kalsiyum antagonistleri kullanması gibi maternal faktörlerin de rol alabileceği düşünülmektedir⁴. Tanı klinik bulgular ve tipik histopatolojik özellikleri ile konulabilmektedir. SYN kalsiyum ve lipid metabolizma bozuklukları ile birlikte görülebilir. Prognozu oldukça iyidir ve kendiliğinden rezolusyona uğrar.

Olgu

EG 26 günlük, kız bebek, sağlıklı, 35 yaşındaki annenin 4. gebeliğinden 4. çocuk olarak, miadında, 5000 gram ağırlığında, 54 cm. boyunda spontan vajinal yolla doğmuş. Annenin prenatal dönemde diabet, kana-

ma, plasenta previa veya abrusyo plasenta gibi herhangi bir hastalığı olmamış. Doğduğunda solunum ve kalp atımı olmayan bebek entübe edilmiş ve kardiyo-pulmoner resüsitasyon uygulanmış. Travmatik doğum nedeniyle sol humerus diyafiz kırığı ve sağ tarafta Erb-Duchenne paralizisi gelişmiş. Bebeğin doğumunun 3. gününde dermatolojik muayenede, ensede 5x4 cm, boyunda 5x3 cm boyutunda, sert, subkutan yerleşimli iki adet eritematöz plak (Şekil 1) tespit edildi. Bu muayene bulguları ile SYN düşünüldü ve biyopsi alındı. Sistemik muayenede vital bulguları; ateş 37.4 °C, nabız 127/dk, solunum sayısı 68/dk idi. Akciğer ve kalp sesleri normaldi, dalak ve karaciğer palpe edilemiyordu. Bebek hipoaktif, emme ve yakalama refleksi alınıyordu. Moro refleksi alt ekstremitelerde aktif, üst ekstremitelerde alınamıyordu. Laboratuvar bulguları: hemoglobin: 16.3 g/dl, hematokrit: % 46.6, ortalama eritrosit hacmi: 105.8 femtoliter, platelet: 159.000/mm³ olarak ölçüldü. Anne ve bebeğin kan grubu A Rh(+), bebeğin direkt ve indirekt Coombs

Alındığı Tarih: 04.12.2000 - **Kabul Tarih:** 24.10.2001

Yazışma Adresi: Yrd.Doç.Dr. Mehmet Yıldırım, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı, Isparta
Tel: 0246 211 28 68

testi negatifti. Venöz pH: 7.29, bikarbonat 23.2, pCO₂: 49.7, pO₂:29.9'du. Serumda kalsiyum: 8.3mg/dl, fosfor:6.0mg/dl, trigliserit:458mg/dl (normal değer aralığı: 70-200) ve VLDL:92mg/dl (normal değer aralığı: 0-40) idi. Çekilen akciğer ve iki yönlü servikal grafisi normaldi. Sol humerus diyafiz kırığı nedeni ile welpaux bandaj, sağ üst ekstremitede gelişen Erb-Duchenne paralizi için pasif ROM (range of motion) egzersizleri önerildi.

Alınan biyopsi materyalinin histopatolojik incelenmesinde, epidermis ve dermis altında subkutan yağ dokusunda nekroz odakları, lenfositik infiltrasyonu, multinükleer dev hücreler ve adipozitetlerde radyal dizimli iğne şekilli kleftler izlenmekteydi (Şekil 2). Tipik klinik bulgular ve histopatolojik inceleme ile birlikte SYN tanısı konuldu ve olgu izleme alındı. Olgumuzun 6 aylık takibi sonucunda lezyonların oldukça düzeldiği gözlemlendi.

Tartışma

SYN hayatın ilk aylarında görülen, kendi kendini sınırlayan, yenidoğanın inflamatuvar bir deri hastalığıdır. Özellikle sırt, yanaklar, omuzlar, kalça ve uylukta yerleşen, mavi-kırmızı renkli, keskin sınırlı, genellikle ağrısız nodül veya plaklarla karakterizedir¹⁻⁶. Etkilenmiş yenidoğanlarda tipik olarak yüksek doğum ağırlığı, güç doğum ve perinatal asfiksi öyküsü mevcuttur⁷. Bizim olgumuz da 5000 gram ağırlığındaydı ve güç doğum nedeniyle perinatal asfiksi gelişmişti.

SYN'de deri lezyonları tespit edildikten bir süre sonra (1-16. hafta) komplikasyon olarak hiperkalsemi gelişebilir. Bununla birlikte Burden ve ark. ise yayınladıkları 11 vakalık seride sadece 4 infansta hiperkalsemi tespit

ederken 7'sinde kalsiyum düzeylerini normal olarak bulmuşlardır⁴. Bizim olgumuzda olduğu gibi literatürde Wolach ve ark, Janssens ve ark, Varan ve ark. yapmış oldukları yayınlarda serum kalsiyum düzeylerinin normal olduğunu saptamışlardır^{2,8,9}.

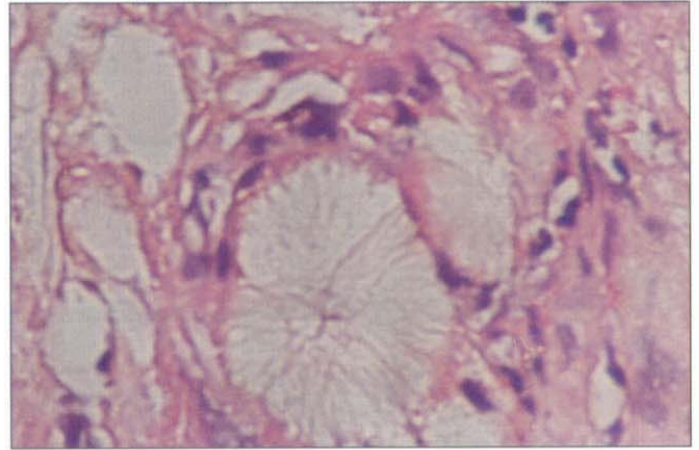
SYN'de anormal plazma lipid ve lipoprotein değerleri saptanabilir. Janssens ve ark. tarafından Frederickson'un tip IV lipid metabolizma bozukluğuna benzer şekilde plazma trigliserid, kolesterol ve VLDL seviyelerinde yükselme, HDL seviyesinde düşme olduğu bildirilmiştir⁸. Benzer şekilde bizim olgumuzda da plazma trigliserid ve VLDL seviyeleri yüksek bulunmuştur. Antepartum ve intrapartum dönemde fetal distres çeken yenidoğanlarda plazma trigliserid düzeylerinin yükseldiği bilinmektedir⁹. Sistemik hipoksi sonucunda periferik vazokonstriksiyon gelişmesinin deri ısısını düşürdüğü aşikardır. Hastalığın patofizyolojisinde yüksek olan plazma trigliseridlerinin, hipoksiye bağlı deri ısısının düşmesi ile adipozitetler içinde kristalleşmelerinin rol aldığı düşünülmektedir⁸.

Histopatolojik olarak epidermis altında papiller dermiste hafif perivasküler mononükleer hücre infiltrasyonu görülebilmektedir. Subkutan yağ dokusunda nekroz odakları çevresinde lenfosit, histiyosit ve yabancı cisim tipi dev hücrelerden oluşan inflamatuvar hücre infiltrasyonu ve tipik olarak bazı adipozitetlerde radyal dizimli iğne şekilli kleftler izlenmektedir¹⁰⁻¹². Bizim olgumuzda da bu tipik histopatolojik görünüm mevcuttu.

SYN ile sklerema neonatorumun (SN) ayırıcı tanısı yapılmalıdır. SN çok nadir görülen, yağ dokusunu diffüz olarak tutan ve daha ağır seyreden bir klinik tablodur. SN'ye sepsis, respiratuvar distres, intestinal obstrüksiyon ve konjenital kalp hastalığı eşlik edebilir. Histolojik



Şekil 1: Enseyede 5x4 cm. boyutunda, sert, subkutan yerleşimli eritematöz plak.



Şekil 2: Adipozitetlerde radyal dizimli iğne şekilli kleftler. (HEX400)

bulguları ise benzerdir fakat SN'de fibrozis belirgin olup adipozitlerde iğne şekilli kleftler görülebilmektedir. SYN'de ise SN'de görülmeyen inflamatuvar ve granülatöz infiltrat mevcuttur^{1,4,6,13}.

SYN tedavisi semptomatiktir. Hastayı sepsis gibi gelişebilecek diğer hastalıklardan korumak gerekir. Lezyonlar birkaç ay içinde kendiliğinden geriler. Lezyonlarda subkutan yağ atrofisi gelişebilir, bu durum plastik cerrahi tarafından düzeltilebilir^{3,13}. Hiperkalsemi görülen vakalarda kalsiyum düzeylerine göre sıvı tedavisi, diüretik, steroid ve gerekirse intradermal kalsitonin uygulanabilir⁴.

Sonuç olarak, SYN nadir görülen, hastalarda güç doğum ve perinatal asfiksi öyküsünün varlığı, klinik olarak tipik deri lezyonlarının görülmesi ve spesifik histopatolojik bulguları ile tanı konulan, prognozu oldukça iyi bir hastalıktır. Prognozu kötü olan SN'den ayırıcı tanısının yapılması gerekmektedir. Hastalığın nadir görülmesi nedeniyle sunulması uygun görülmüştür.

Kaynaklar

1. Mather MK, Sperling LC, Sau P: Subcutaneous fat necrosis of the newborn. *Int J Dermatol* 1997; 36: 435-452.
2. Wolach B, Raas-Rothschild A, Vogel R, Choc L, Metzker A: Subcutaneous fat necrosis with thrombocytopenia in a newborn infant. *Dermatologica* 1990; 181: 54-55.
3. Daniel Su WP: Diseases of the subcutaneous tissue. In: Moschella SL, Hurley HJ eds. *Dermatology*, 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1992: 1317.
4. Burden AD, Krafchik BR: Subcutaneous fat necrosis of the newborn: a review of 11 cases. *Pediatr Dermatol* 1999; 16: 384-387.
5. Balazs M: Subcutaneous fat necrosis of the newborn with emphasis on ultrastructural studies. *Int J Dermatol* 1987; 26: 227-230.
6. Bondi EE, Margolis DJ, Lasarus GS: Panniculitis. IN: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB, eds. *Dematology in General Medicine*, 5th ed. New-York: McGraw-Hill Book Company, 1999; 1280.
7. Darmstadt GL, Kanzler MH: Pathological case of the month. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1994; 148: 61-62.
8. Janssens PMW, Vonk J, Demacker PNM: Hypertriglyceridaemia in a case of subcutaneous fat necrosis in a newborn. *Ann Clin Biochem* 1993; 30: 482-484.
9. Varan B, Gürakan B, Özbek N, Emir S: Subcutaneous fat necrosis of the newborn associated with anemia. *Pediatr Dermatol* 1999; 16: 381-383.
10. Friedman SJ, Winkelmann RK: Subcutaneous fat necrosis of the newborn: light, ultrastructural and histochemical microscopic studies. *J Cutan Pathol* 1989; 16: 99-105.
11. Mat CM: Pannikülitler. In: Tüzün Y, Kotogyan A, Aydemir EH, Baransü O eds. *Dermatoloji*, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi, 1994: 495-503.
12. McNutt NS, Moreno A, Contreras F: Inflammatory diseases of the Subcutaneous Fat. In: Elder D, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson B Jr eds. *Lever's Histopathology of the Skin*, 8th ed. Lippincott-Raven. 1997: 447-448.
13. Vera AL, Zaeri N, Hurt H: Subcutaneous fat necrosis of the newborn. *AJDC* 1991; 145: 1047-1048.