

Gecikilen Vakada Kaçınılmaz Ölüm: Nekrotizan Fasiit Olgu Sunumu

INEVITABLE DEATH IN DELAYED CASE: NECROTIZING FASCIITIS CASE REPORT

Şule YAKAR¹, Yusuf KANTAR², Necmi BAYKAN³

¹ Ünye Devlet Hastanesi, Acil Servis, Ordu

² Siirt Devlet Hastanesi, Acil Servis, Siirt

³ Nevşehir Devlet Hastanesi, Acil Servis, Nevşehir

ÖZ

Nekrotizan fasiit; travma sonrası gelişebilen, deri ve yumuşak dokuların enfeksiyonu ile karakterize, progresif ilerleyen kritik bir hastalıktır.

Acil servise genel durum bozukluğu ve şuur değişikliği şikayetleri ile getirilen, 4 ay önce travma öyküsü olan ve nekrotizan fasiit tanısı alan bir olgu sunulmuştur. Nekrotizan fasiit tanısının koyulmasında bilgisayarlı tomografinin önemli bir yeri vardır. Tanı alan hastaların tedavisi; geniş spektrumlu antibiyoterapi ve erken cerrahi debridmandan oluşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan Fasiit, Acil Servis Birimi, Bilgisayarlı Tomografi

ABSTRACT

Necrotizing fasciitis is a critical progressive disease characterized by the infection of the skin and soft tissue, which may develop after trauma.

A case of trauma history and necrotizing fasciitis diagnosed 4 months ago was presented with complaints of general state of impairment and consciousness change.

Computed tomography plays an important role in the diagnosis of necrotizing fasciitis. Treatment of diagnosed patients is with wide spectrum antibiotics and early surgical debridement.

Keywords: Necrotizing Fasciitis, Emergency Unit, Computed Tomography

Şule YAKAR

Ünye Devlet Hastanesi

Acil Servis

ÜNYE

orcid.org/0000-0002-0885-8445

Nekrotizan fasiit (NF); yüzeysel ve derin dokuların hızla ilerleyen, erken evrelerde tedavi edilmezse ciddi morbidite ve mortalite ile sonuçlanan, nadir fakat ölümcül bir enfeksiyonudur (1,2). Basit yaralanmalar, cerrahi girişimler ya da künt travmalar sonrası bu enfeksiyon

gelişebilmektedir (3). Fizik muayenede; beklenmedik oranda ağrı, progresif deri eritemi, yumuşak dokuda krepitasyon, halsizlik ve ateş görülmektedir (4,5). Grup A beta hemolitik streptokoklar ve *S. aureus* NF' ye en sık neden olan ajanlar olarak bildirilmiştir (2).

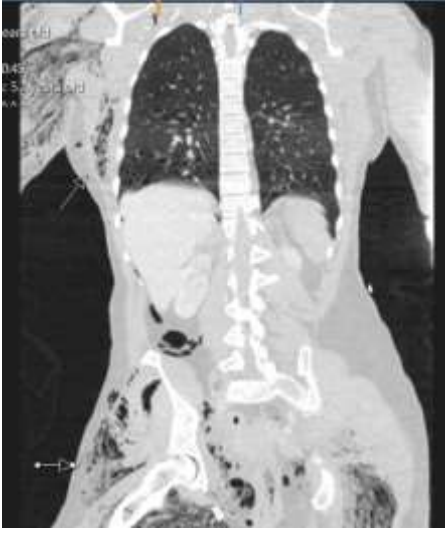
Genel morbidite ve mortalite oranları %70-80 civarındadır, mortalitenin en önemli belirleyicilerinden biri nekroz tanısında gecikmedir; bu nedenle, erken tanı koyulmasında ve hızla tedaviye başlamada bilgisayarlı tomografi hayati bir rol oynamaktadır (6). NF tanılı olgularda ölüm; septik şok, ilişkili komplikasyonlar, teşhis ve tedavide gecikme veya bu faktörlerin kombinasyonu nedeniyle gerçekleşmektedir (5). Bu olgu sunumunda, yaklaşık 4 ay önce düşme öyküsü olan, son birkaç gün içerisinde genel durumunun bozulması üzerine acil servise getirilen ve NF tanısı koyulan bir olgunun tanı ve tedavi sürecinin mortaliteye etkisinin sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Elli iki yaşında kadın hasta genel durum bozukluğu ve bilinç değişikliği yakınmaları ile ambulans ekibi tarafından acil servise getirildi. Özgeçmişinde yakınlarında bilinen bir hastalık olmadığı, yaklaşık 4 ay önce sağ tarafının üzerine düştüğü ancak hastaneye başvurmadığı ve son birkaç gündür genel durumunun kötüleştiği öğrenildi.

Yapılan fizik muayenede vital bulguları; Solunum Sayısı: 24/dak, kalp atım hızı: 67/dak, ateş: 37,1°C ve SpO₂: %90 olarak belirlendi. Genel durumu kötü, bilinci kapalı, Glasgow koma skoru 8 olan ve tansiyon arteriyel ölçülemeyen hasta entübe edildi. Hastanın solunum sistemi muayenesinde; sağ hemitoraksında solunum sesleri azalmıştı, sağ omuz, sağ kol ve sağ uylukta ekimoz mevcuttu. Palpasyonla bu bölgelerde krepitasyon olduğu saptandı. Ayrıca hastanın baş-boyun bölgesi, kardiyovasküler sistem ve batin muayenelerinde patolojik bulguya rastlanmadı. Mevcut bulgular ile ön tanı olarak travma ilişkili pnömotoraks ve hemotoraks düşünüldü. Arteriyel kan gazında; pH: 7,41, pO₂: 69,5 mmHg, pCO₂:

34,7 mmHg, HCO₃: 10,1 mmol/L ve laktat: 8,6 mmol/L olarak belirlendi. Laboratuvar değerlerine bakıldığında; lökosit 4990 /mm³, hemoglobin 9,8 g/dL, trombosit 40.000 /mm³, glukoz 184 mg/dL, kreatinin 2,85 mg/dL, sodyum 134 mmol/L, karaciğer enzimleri ve bilirubin değerleri (AST/ALT: 125/185 U/L, total billurubin:4,2 mg/dL) ılımlı yüksek olarak saptandı. Hastanın elektrokardiyografisi normaldi. Torakoabdominal bilgisayarlı tomografi'sinde; sağ taraf göğüs ve batin ön duvarı ve posteriyor kesimlerinde cilt altı yerleşimli yoğun serbest sıvı, sağ aksiller bölgeden kola ve sağ inguinal bölgede uyluk proksimaline uzanan alanlarda hava görünümü izlendi (Şekil-1a, 1b, 2). Kemik yapılarında L3 omurgasının transvers çıkıntısında fraktür görüldü (Şekil-3). Pnömotoraks, hemotoraks, batin içi serbest sıvı ya da batin içi perforasyon bulgusu saptanmadı. Mevcut klinik durum ve görüntüleme bulguları sonucunda hastaya nekrotizan fasiit tanısı koyuldu. Septik şok tablosunda olan, SIRS kriterlerini karşılayan hastaya ilk doz antibiyoterapisi olarak 1 gram seftriakson intravenöz (IV) yoldan uygulandı, 30 mL/kg IV kristalloid ve noradrenalin infüzyonu başlandı. Enfeksiyon hastalıkları tarafından hastanın antibiyotik tedavisi düzenlendi, ilgili bölümlerce cerrahi ve yoğun bakım ünitesinde takip planlandı. İlgili bölüm konsültasyonlarının tamamlanması, hospitalizasyon için yoğun bakımda ve cerrahi için ameliyathanede yer ayarlanması sürecinde hasta acil serviste takip edildi. Acil servisteki takip ve tedavisi sırasında kardiyo-pulmoner arrest gelişen hasta cerrahiye alınmadan exitus oldu. Hastaya acil servise başvurusu sonrası bir saat içerisinde tanı koyulmuş olup, tanı koyulduktan yaklaşık 3 saat sonra hasta kaybedilmiştir.

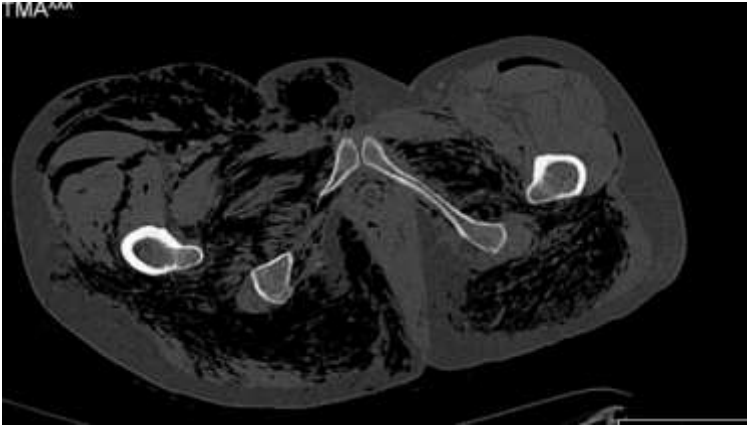


Şekil 1a

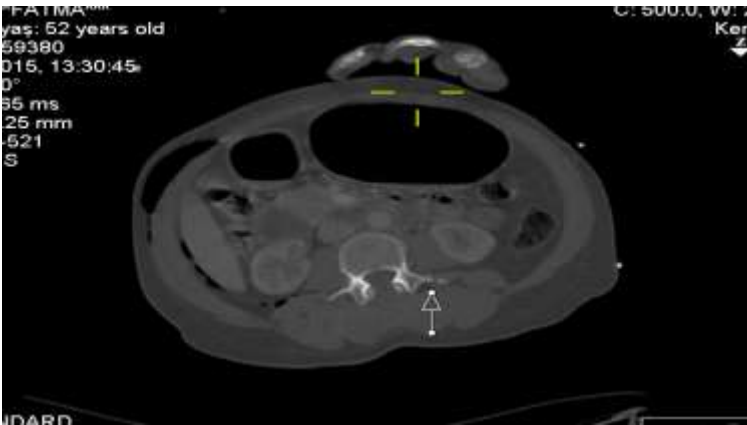


Şekil 1b

Şekil 1 a,b. Sağ hemitoraks, batin ön duvarı ve posteriyor kesimlerinde cilt altı yerleşimli yoğun serbest sıvı



Şekil 2. Sağ inguinal bölgeden uyluk proksimaline uzanan alanlarda hava görünümü



Şekil 3. L₃ sol transvers proçes fraktürü

TARTIŞMA

Nekrotizan fasiit; süperfisyal fasyada seyreden, cilt ve derin kas tabakaları arasındaki dokulara yerleşen agresif bir subkütan enfeksiyondur (3). Sıklığı 100.000'de yaklaşık 0,4 olan bu hastalık; dokunun yetersiz oksijenasyonu ve beslenmesi ile ilişkilidir (2). Nadir görülen bu enfeksiyon hızlı ilerlemektedir ve mortalite oranları %6-76 arasında değişmektedir (4). Klinik olarak, şiddetli ağrı ve sistemik toksisite varlığında NF düşünülmelidir (7). Buradaki olgunun da septik şok tablosunda olduğu görülmüştür ve hastanın klinik seyri progresif olarak kötüleşmiştir.

NF en sık karın duvarı, periton ve alt ekstremiteleri etkilemektedir (8). Bizim olgumuzda farklı olarak alt ekstremiteler ile beraber, üst ekstremiteler ve sırt bölgeleri de etkilenmiştir. Erişkinlerde olguların çoğunun künt travma sonrası ortaya çıktığı bilinmektedir (5). Burada sunulan olgunun özgeçmişinde 4 ay önce düştüğü yer almaktadır, ancak travmanın şekli ile ilgili ayrıntılı bilgiye ulaşılamamıştır. NF olgularının; HIV enfeksiyonu, diyabet, kanser, alkolizm, vasküler yetersizlikler, organ nakli öyküsü gibi immün yetersizliği ve kronik hastalığı olanlarda ortaya çıkma olasılığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (8). Buradaki olgunun yakınlarından ve tıbbi kayıtlarından öğrenebildiğimiz kadarıyla özgeçmişinde kronik bir hastalığı bulunmamaktadır.

Düz grafiler, BT, ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme de dahil olmak üzere radyolojik tetkikler, NF tanısında yardımcı olarak kullanılmaktadır (5). Bilgisayarlı tomografi, yumuşak dokulardaki hava koleksiyonlarının tespitinde en duyarlı görüntüleme yöntemidir (9). BT' de subkütan dokularda hava varlığı; anaerobik organizmalar nedeniyle oluşur ve NF için ayırt edici bir bulgudur (6). Diğer BT bulguları; etkilenen fasyada kalınlaşma, derin fasyal kılıflar boyunca mayi koleksiyonu, intramusküler septa ve kaslar arasında ödem olarak sayılabilir (6). Bu olguda da radyolojik görüntüleme için BT kullanılmıştır ve çekilen BT'de bahsedilen benzer bulgular saptanmıştır. Biyokimyasal parametreler kullanılarak, NF ile diğer yumuşak doku enfeksiyonlarının ayırt edilmesi amacıyla LRINEC skoru (laboratory risk indicator for necrotizing fasciitis) hesaplanabilir (10,11). Carbonetti ve ark.

yaptıkları çalışmada; BT'de fasyal tutulumun NF tanısıyla önemli ölçüde ilişkili olduğu, LRINEC skorunun diğer yumuşak doku enfeksiyonlarında da yükselebileceğinden NF tanısıyla güçlü bir ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (11). Sunulan olguda LRINEC skoru 6 olarak hesaplanmıştır ve NF tanısı lehine anlamlıdır ancak kesin tanı BT bulguları ile konmuştur.

NF tedavisi erken cerrahi debridman ve geniş spektrumlu antibiyotiklerden oluşmaktadır (12). Önerilen intravenöz antibiyotik tedavisi diğer faktörlerin yanı sıra, risklere veya olası etiyolojik faktörlere bağlıdır; ancak ampirik olarak genellikle klindamisin, penisilin ve üçüncü kuşak sefalosporinler başlanabilir (5). Hastalık sürecinin olumsuz etkilerini tersine çevirmek için erken, agresif müdahale gereklidir ve nekrotizan fasiit gerçek bir cerrahi acildir (4). Bu hastada da erken dönemde antibiyoterapi başlanmış, hastaya acil cerrahi planlanmış ancak hasta debridman amaçlı operasyona alınmadan eksitus olmuştur.

Bu olguda acil servise geç başvuru yapılmış olması, yine geçirilmiş travma sonrası herhangi bir tanı ve tedavi öyküsü olmaması mortaliteyi artırmıştır. Ayrıca konsültasyon ve hospitalizasyondaki aksaklıklar nedeniyle hastanın cerrahiye alınması gecikmiştir. Konsültasyonların geç sonuçlanması ve hastanedeki yetersiz yatak sayıları nedeniyle bu olguya benzer pek çok vaka acil serviste uzun süreler bekleyebilmektedir. Bu aksaklıklar için basit bir çözüm yoktur; tüm anabilim dallarının ve hastane yönetiminin yer aldığı multidisipliner, geniş kapsamlı çözüm önerileri getirilmelidir.

Sonuç olarak; nekrotizan fasiit hayatı tehdit eden ve hızla ilerleyen ölümcül bir hastalıktır. Klinik belirti ve bulgularla birlikte, bilgisayarlı tomografi hastalığa erken tanı konulmasında önemli bir rol oynamaktadır. Acil servise travma öyküsü ile başvuran, klinik değerlendirme ve görüntüleme tetkikleri sonucunda tanı olarak nekrotizan fasiit düşünülen olgularda; vakit kaybedilmeden antibiyotik tedavisi başlanmalı ve acil cerrahi planlanmalıdır. destekle mobilize şekilde antibiyotik tedavisine devam edilmesi önerilerek taburcu edildi.

KAYNAKLAR

1. Puvanendran R, Huey JC, Pasupathy S. Necrotizing fasciitis. *Can Fam Physician* 2009;55:981-7.
2. Pecic V, Nestorovic M, Kovacevic P, Tasic D, Stanojevic G. Catastrophic necrotizing fasciitis after blunt abdominal trauma with delayed recognition of the coecal rupture - case report. *Ulus Travma Acil Cerr Derg* 2014;20:143-6.
3. Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF et al. Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissue Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2014;59:10-52.
4. McDonald LS, Shupe PG, Raiszadeh K, Singh A. Misdiagnosed pneumothorax interpreted as NF of the chest wall: case report of potentially preventable death. *Patient Saf Surg* 2014;8:20.
5. Ocana Y, Ulloa-Gutierrez R, Yock-Corrales A. Fatal Necrotizing Fasciitis in a Child following a Blunt Chest Trauma. *Case Rep Pediatr* 2013;2013:373712.
6. Fayad LM, Carrino JA, Fishman EK. Musculoskeletal Infection: Role of CT in the Emergency Department. *Radiographics* 2007;27:1723-36.
7. Freiman A, Borsuk D, Sasseville D. Dermatologic emergencies. *CMAJ* 2005;173:1317-19.
8. Modlinska A, Osowicka M, Buss T, Lichodziejewska-Niemierko M. The craniofacial necrotizing fasciitis after a minor trauma in an elderly white woman. *J Clin Exp Dent* 2014;6:307-9.
9. Turecki MB, Taljanovic MS, Stubbs AY et al. Imaging of musculoskeletal soft tissue infections. *Skeletal Radiol* 2010;39:957-71.
10. Colak E, Ozlem N, Kucuk GO, Aktimur R, Kesmer S. Laboratory risk indicators for necrotizing fasciitis and associations with mortality. *Turk J Emerg Med* 2014;14:15-9.
11. Carbonetti F, Cremona A, Carusi V, Guidi M, Iannicelli E, Di Girolamo M. The role of contrast enhanced computed tomography in the diagnosis of necrotizing fasciitis and comparison with the laboratory risk indicator for necrotizing fasciitis (LRINEC). *Radiol Med* 2016;121:106-21.
12. Khamnuan P, Chongruksut W, Jearwattanakanok K, Patumanond J, Tantraworasin A. Necrotizing fasciitis: epidemiology and clinical predictors for amputation. *Int J Gen Med* 2015;8:195-202.