

Nadir Bir Olgu: Akut Desendan Nekrotizan Mediastinit

A rare case:

Acute Descending Necrotizing Mediastinitis

**Abidin Şehitoğulları¹, Muzaffer Yılmaz¹, Mehmet Güven²,
Ahmet Nasır¹, Ali Kahraman³, Yusuf Aydemir⁴, Hazel Can⁵**

¹ Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye

² Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Ana Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye

³ Sağlık Bakanlığı Bursa Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, Bursa

⁴ Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Sakarya

⁵ Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Sakarya

Özet

Geliş Tarihi: 02.01.2015 Kabul Tarihi: 20.02.2015

Akut desendan nekrotizan mediastinit (DNM), primer cilt ve kas tutulumu olmaksızın fasyal düzlemler boyunca yayılan bağ dokusu nekrozunun olduğu, fulminant, yüksek mortalite oranları olan servikal nekrotizan fasiitisin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkar. Yoğun tedaviye rağmen hala yüksek mortalite ile seyreden bir klinik durumdur. Otuz yaşındaki bayan hastada diş absesinden sonra gelişen DNM olgusunu sunuyoruz.

Olgu, 30 yaşında bayan hasta 7 gün önce başlayan sağ 2. molar diş absesi nedeniyle aldığı medikal tedaviye rağmen boynunda artan şişme, ateş ve genel durum bozulması nedeniyle kliniğimize başvurdu. Kliniğimize, DNM tablosu ile başvuran kadın hastada boyun insizyonu yapılarak, transservikal girişimle boyundaki apse drene edildi. Apse lojundaki nekrotik dokulara debridman uygulandı. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde ampiyem poşları oluşması ve retrofarinjeal bölgeden cerahat içeriğinin mediastene yayılımı olması üzerine dekortikasyon ve ampiyemektomi yapıldı. Mediastinal plevra açılarak mediasten temizlendi. Hasta sorunsuz olarak taburcu edildi. Derin boyun enfeksiyonuna ikincil gelişen DNM'li olgu nadir görülmesi ve başarılı tedavisi nedeniyle literatür eşliğinde sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Diş absesi, mediastinit, derin boyun enfeksiyonu

Abstract

Received: 02.01.2015 Accepted: 20.02.2015

Acute descending necrotizing mediastinitis (DNM) is a fulminant process that occurs as a complication of cervical necrotizing faciitis that spreads along the fascial planes without involvement of primary skin and muscle with high mortality rates. It is a clinical condition characterized by high mortality despite intense treatment. We present a case of DNM in 30-year-old girl suffering from a dental abscess.

A 30-year-old woman admitted with fever, exhaustion neck distention for a week. She had a tooth abscess one week ago. female patient who admitted to our department with the diagnosis of DNM underwent Neck insision, and the abscess in her neck was drained with transcervical initiative. Necrotic tissue in the area was debrided. Since thorax computerized tomography revealed formation of empyema pouches and emission of pus content from the retropharyngeal area into the mediastinum, decortication and empyemectomy were performed. The mediastinal pleura was resected and the mediastinum was cleaned. The patient was discharged with full recovery. Descending mediastinitis secondary to a deep neck infection is a rare occurrence. This study aims to share this successfully treated case in the light of the literature.

Keywords: Dental abscess, mediastinitis, deep neck infection

Giriş

Desendan nekrotizan mediastinit (DNM) nadir, fakat yüksek oranda ölümcül seyreden bir durumdur. Sıklıkla orofarenjeal veya odontojenik şiddetli enfeksiyonlara bağlı gelişen bir komplikasyondur. Erken tanı, uygun antibiyoterapi ve cerrahi girişimle iyileşme olasıdır¹. Mortalitesi yüksek bir enfeksiyondur (%47). En sık ikinci veya üçüncü molar dişlerin odontojenik enfeksiyonunun yayılması ile oluşur. Mediasteninin anterior ve visseral kompartmanlarına enfeksiyon, pretrakeal, retrovisseral alanlardan yada karotid kılıflarından gelir. Enfeksiyon plevral ve perikardiyal boşluklara ve hatta batin içine, boyundaki derin fasyaların oluşturduğu boşluklar boyunca yayılır. Ampiyem, plevral ve perikart efüzyonu, peritonit, intratorasik hemoraji, kardiyak tamponada neden olan ve mortalitesi yüksek bir enfeksiyondur^{1,2}. İlk bulgular genellikle servikal enfeksiyona bağlı gelişen retrosternal ağrı, boyunda şişme, sertlik, krepitasyon olup genellikle servikal enfeksiyonun tespitinden sonraki 48 saat içerisinde mediastinit ve sepsis tablosu ile karşılaşılır Bu hastaların tedavisinde hızlı tanı ve agresif cerrahi mediastinal drenaj oldukça önemlidir³.

Olgu

Otuzaşında bayan hasta 7 gün önce başlayan diş ağrısı nedeniyle diş hekimine başvurmuş. Dişinde çürük olduğu gerekçesiyle dişi çekilen hastada 2 gün sonra yanağında, daha sonrada boynunda şişlik gelişmiş. Aldığı medikal tedaviye rağmen boyunda artan şişme, ateş ve genel durum bozukluğu üzerine kliniğimize başvurdu. Geldiğinde kan basıncı: 100/70 mmHg, nabız:120/dk, solunum sayısı:30/dk ve ateş:39.2 °C'idi. Genel durumu kötü, ortopneik ve dispneik olan hastanın fizik muayenesinde boyunda yaygın ağrısız şişlik ve sağ hemitoraksta solunum seslerinde azalma saptandı. Akciğer grafisinde sağ hemitoraksta hidrotoraks ve pnömomediastinum saptandı. Bunun üzerine çekilen toraks BT'sinde mediastinal yumuşak doku ve azigoözofagial resesde belirgin enflamasyonla birlikte boyun ve mediastende gaz gölgeleri saptandı (Resim 1,2 ve 3).

Derin boyun enfeksiyonu olan hastada desendan nekrotizan fasiit geliştiği düşünülerek, acil koşullarda KBB ve göğüs cerrahisi olarak ortak ameliyata alınmasına karar verildi. Transservikal girişim ile boyundaki apse drene edildi. Apse lojundaki nekrotik dokulara debridman uygulandı. Dekortikasyon yapıldı, ampiyem poşu tamamen boşaltıldı. Mediastinal plevra

açılarak mediasten temizlendi. Ameliyattan sonra ikinci gün yoğun bakımda ekstübe edildi. Yoğun bakımdan çıkarılan hastada plevral sıvı kültüründe pseudomonas aureginosa üretti. Buna yönelik antibiyotik tedavisi düzenlendi. Postoperatif 10. günde mediastinal bölgede ve plevral aralıkta toraks dreni olduğu halde kolleksiyon gelişti. Hasta tekrar ameliyata alındı ampiyem poşları debride edildi. Postoperatif serum fizyolojik ile irrigasyon yapıldı. Boyundaki şişliğin hızla gerilediği ve 4. gün kaybolduğu görüldü. Vital bulguları kararlı hale geldi. Kültürlerinde ardışık olarak 3 defa üreme olmaması ve ek drenaj olmaması üzerine drenler ameliyattan sonra 20. günde çıkarıldı. Akciğer grafisinde akciğerin ekspansiyonu olduğu görüldü (Resim 4). Hasta sorunsuz olarak taburcu edildi. Derin boyun enfeksiyonuna ikincil gelişen DNM'li olgu nadir görülmesi ve başarılı tedavisi nedeniyle literatür eşliğinde sunuldu.



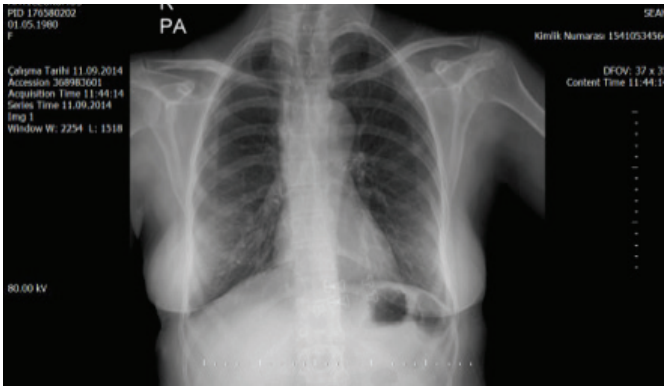
Resim 1: Posterioranterior akciğer grafisinde sağ boyun bölgesinde şişlik ve sağ mediastende genişleme.



Resim 2: Toraks BT de mediastende yaygın püy birikimi.



Resim 3: Toraks BT horizontal planda boyun bölgesi ve mediastende sıvı ve hava birikimi görülmektedir.



Resim 4: Postoperatif PA akciğer grafisi

Tartışma

Desendan nekrotizan mediastinit, mediastinitin ender görülen oldukça ölümcül seyreden bir türüdür. Bu hastaların tedavisinde hızlı tanı ve agresif cerrahi mediastinal drenaj oldukça önemlidir. Akut mediastinal enfeksiyonların çoğu özofagoskopiye ya da tümör erozyonuna sekonder gelişen özofagus perforasyonu sonucu görülür. Mediastinit, nadiren, boyun bölgesi ya da odontojenik enfeksiyonların bir komplikasyonu olarak gelişir ve DNM olarak bilinir. Genellikle fulminan bir gidiş izler, sepsis ve ölümlle sonlanabilir^{1,2}. DNM, orofarengeal enfeksiyonların ender görülen, mortalitesi yüksek bir komplikasyonudur. En sık ikinci veya üçüncü molar dişlerin odontojenik enfeksiyonunun yayılması ile oluşur. Mediastenin anterior ve visseral kompartmanlarına enfeksiyon, pretrakeal, retrovisseral alanlardan yada karotid kılıflarından gelir³. Bizim olgumuzda da ilk tanı sağ alt 2. molar diş apsesi idi ve yetersiz tedavi sonucunda önce boyuna sonrada mediastene ulaşmıştı.

Desendan mediastinitde etken genellikle; mikst aerob ve ana-

erob mikroorganizmalardır. Ancak en sık Streptokoklar saptanır⁴. Olgumuzda üreyen psödomonas aureginosa nadir saptanır. Olgumuzda psödomonas aureginosa üremesini başvuru öncesi kullandığı yetersiz antibiyotik tedavisine bağlı olabileceğini düşünmekteyiz.

Bilgisayarlı tomografi enfeksiyonun yaygınlığını ve hangi mediasten kompartmanının etkilendiğini göstermede faydalıdır. Erken tanı ve tedaviyi sağlamadaki faydasından dolayı BT derin servikal enfeksiyonlu tüm hastalara endikedir^{5,6}. Olgumuzda da çekilen boyun BT ve toraks BT'si tanı koymada oldukça faydalı olmuştur.

Tedavi, diğer tüm nekrotizan enfeksiyonlarda olduğu gibi cerrahidir. Geç tanı ve drenaj yetersizliği DNM de yüksek mortaliteden sorumludur. Sadece geniş spektrumlu antibiyoterapi mediastinal drenaj olmaksızın tedavide yetersizdir. Tedavide altın standart nekrotik dokunun debritleme ve drenajdır. Cerrahi yaklaşım şekli halen tartışmalıdır. Literatürde subksifoid yaklaşım, Clamshell insizyonu, median sternotomi, torakoskopik cerrahi gibi teknikler bildirilmiştir⁷. Nekrotizan enfeksiyon dördüncü torasik vertebra ile trakeal bifurkasyonun oluşturduğu sanal düzlemin üzerinde ise transservikal, aşağısında ise torakotomi ile mediastinal drenajın sağlanması gerektiği önerülmüştür.^{2,7} Bazı yazarlar bir avantaj olarak enfeksiyon bölgesinin geniş expojerından dolayı median sternotomi kullanımını savunurlar, buna karşın sol hemitoraksın posterobazal kısımlarının expojeri yetersizliği ve sternotominin sternal osteomyelit riskinden dolayı karşıdır⁸. Desendan nekrotizan mediastinitde, mediastinal drenaj için videotorakoskopik yaklaşım ilk kez Roberts ve ark.⁹ tarafından bildirilmiştir. Video yardımcı toraks cerrahisi (VATS) uygun vakalarda DNM yönetimi için güvenli, etkili ve daha az invazif cerrahi seçeneklerinden biridir¹⁰. Klinik deneyimimizde torakotominin mekanik debritleme açısından torakoskopik cerrahiye göre üstün olduğu, torakotominin ile cerrahi başarısızlık sonrasında da yine torakotomi ile debride edilebilmektedir.

Cerrahinin en önemli kısmı mediastinal enfeksiyon drenajının plevral boşluğa açılmasıdır. Bu bağlantı kurulamazsa enfekte nekrotik bölgeler dirençli hale gelir ve tedavi başarısız olur. En sık kullanılan yöntem ise torakotomi ve servikal drenajın kombinasyonudur. Marty-Ane ve ark.⁷ bu yöntemle uyguladıkları

agresif cerrahi ile 6 hastadan 5'inde iyileşme sağlamışlardır. Olgumuzda da agresif biçimde servikal drenaj ve torakotomi yöntem uygulanmış ve başarı elde edilmiştir. İntraoperatif trakeotomi açılmasını öneren çalışmalar da vardır.^{2,6,10} Olgumuza trakeostomi açılmamıştır. Kısa süreli (24 saat) entübe kalması sonrası ekstübe olmuş ve hızla genel durumu düzeldiğinden dolayı trakeostomi ihtiyacı olmamıştır.

Sonuç olarak, tüm dental enfeksiyonlardan sonra, DNM gelişmesi açısından bir risk faktörü olduğu düşünülmelidir ve erken cerrahi tedavi hayat kurtarıcı olmaktadır.

Kaynaklar

1. Liman ŞT, Taştepe Aİ. Mediastinitler. İçinde: Ökten İ, Güngör A, editör. Göğüs cerrahisi. 1. baskı. Ankara: Sim Matbaacılık; 2003. s. 141-51.
2. Ho MW, Dhariwal DK, Chandrasekhar J, Patton DW, Silvester KC, Sadiq S, et al. Use of interventional radiology in the management of mediastinitis of odontogenic origin. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2006; 44: 538-42.
3. Eren Ş, Avcı A, Şehitoğulları A, Eren C. Desendan nekrotizan mediastinit: Olgu sunumu. *J Clin Exp Invest*,2010; Cilt/Vol 1, No 3: 228-231.
4. Freeman RK, Villieres E, Verrier ED, Karmy-Jones R, Wood DE. Descending necrotizing mediastinitis: an analysis of the effects of serial surgical debridement on patient mortality. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2000; 119: 260-7.
5. Breatnach E, Nath PH, Delaney DJ. The role of computed tomography in acute and subacute mediastinitis. *Clin Radiol* 1986; 37: 139-41.
6. Gonzales- Garcia R, Risco- Rojas R, Roman-Romero L, Moreno-Garcia C, Lopez Garcia C. Descending necrotizing mediastinitis following dental extraction. Radiological features and surgical treatment considerations. *J Cranio-maxillofac Surg* 2011; 39: 335-9.
7. Marty-Ane C, Alauzen M, Alric P, Serres-Cousine O, Mary H. Descending necrotizing mediastinitis: Advantage of mediastinal drainage with thoracotomy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1994; 107: 55-61.
8. Suehara AB, Goncalves AJ, Alcadipani FA, Kavapata NK, Menezes MB. Deep neck infection: analysis of 80 cases. *Braz J Otorhinolaryngol* 2008; 74: 253-9
9. Roberts JR, Smythe WR, Weber RW, Lanutti M, Rosengard BR, Kaiser LR. Thoracoscopic management of descending necrotizing mediastinitis. *Chest* 1997;112:850-4.
10. Nakamura Y, Matsumura A, Katsura H, Sakauchi M, Ito N, Kitahara N, et al. Successful video-thoracoscopic drainage for descending necrotizing mediastinitis. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2009; 57: 111-5.