

Desendan Nekrotizan Mediastinit: Nadir Bir Olgu

Descending Necrotizing Mediastinitis: A Rare Case

Erdem Altıparmak¹, Halil Erdem Özel², Ferit Bayakır³, Serdar Başer⁴, Saban Eyisarac⁵, Erkan Esen⁶, Ayşe Adin Selçuk⁷

¹Karasu Devlet Hastanesi, K.B.B Ana Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, K.B.B. Ana Bilim Dalı, Derince, Türkiye

³Aritmi İnegöl Hastanesi, K.B.B Ana Bilim Dalı, Bursa, Türkiye

⁴Özel Klinik, K.B.B Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

⁵Hendek Devlet Hastanesi, K.B.B Ana Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye

⁶Konak Hastanesi, K.B.B Ana Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

⁷Bahçeşehir Üniversitesi, K.B.B Ana Bilim Dalı, İstanbul Türkiye

Cite as: Altıparmak E, Özel HE, Bayakır F, Başer S, Eyisarac S, Esen E, Adin Selçuk A. Desendan nekrotizan mediastinit: nadir bir olgu. Kocaeli Med J 2021;10(2):74-77.

Öz

Desendan nekrotizan mediastinit (DNM) nadir, fakat yüksek oranda ölümcül seyreden bir durumdur. Sıklıkla orofarengal veya odontojenik şiddetli enfeksiyonlara bağlı gelişen bir komplikasyondur. Erken tanı, uygun antibiyoterapi ve cerrahi girişimle iyileşme olasıdır. Servikal enfeksiyonun komşuluk yolu ile yayılması mediastinite yol açar. Enfeksiyon plevral ve perikardiyal boşluklara ve hatta batin içine, boyundaki derin fasyaların oluşturduğu boşluklar boyunca yayılır. Ampiyem, plevral ve perikart efüzyonu, peritonit, intratorasik hemoraji ve kardiyak tamponada neden olan ve mortalitesi yüksek bir enfeksiyondur (%47). Bu yazıda, oldukça nadir görülmesi, yüksek mortaliteye sahip olması ve başarılı tedavisi nedeniyle DNM'li olgu sunuldu.

Anahtar Kelimeler: derin boyun enfeksiyonu, diş apsesi, mediastinit

Abstract

Descending necrotizing mediastinitis (DNM) is a rare but highly mortal condition. It is a complication that develops commonly due to severe oropharyngeal or odontogenic infections. Early diagnosis, appropriate antibiotherapy and recovery with surgical intervention is possible. The spread of cervical infection via adjacent anatomical structures leads to mediastinitis. The infection spreads into the pleural and pericardial cavities and even into the abdomen, through the deep fascial spaces. DNM is an infection having high mortality rates (47%) by causing empyema, pleural and pericardial effusion, peritonitis, intrathoracic hemorrhage and cardiac tamponade. In this article, a case of DNM was presented due to its extremely rare incidence, high mortality rate and successful management.

Keywords: deep neck infection, dental abscess, mediastinitis

Geliş tarihi / Received:

06.11.2016

Kabul tarihi / Accepted:

29.04.2021

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

ErdemAltıparmak

Karasu Devlet Hastanesi,

K.B.B Ana Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye

erdamaltıparmak@hotmail.com

ORCID: 0000-0003-2104-7716

H.E. Özel 0000-0002-7235-3433

F. Bayakır 0000-0002-3424-7226

S. Başer 0000-0003-4910-0072

S. Eyisarac 000-0003-2507-7605

E. Esen 0000-0003-0208-5549

A. Adin Selçuk 0000-0002-3267-4638



OLGU SUNUMU

Yirmi altı yaşındaki kadın hasta, dış merkezde diş apsesine yönelik uygulanan oral antibiyoterapiden fayda görmeyip, boynun sol kısmında şişlik oluşması ve giderek büyümesi nedeniyle acile başvurmuş. Başvurduğunda, 15 gündür giderek artan yutma güçlüğü ve nefes darlığı şikayetleri de mevcutmuş.

KBB polikliniğimize danışılan hastanın fizik muayenesinde; şuur açık, genel durum orta, ortopneik ve dispneik olduğu görüldü. Ateş 39.1°C, nabız 105 adet/ dakika idi. Kulak burun boğaz muayenesinde boynun sol tarafında daha belirgin olmak üzere yaygın kızarıklık ve ısı artışı olan şişlik mevcuttu. Palpasyon ile boyunda fluktuasyon göstermeyen ödem yumuşak kıvamlıydı. Dinlemekle solunum sesleri bazalarda bilateral azalmıştı. Hastanın tam kan sayımında lökosit 23200/mm³, CRP değeri 217 mg/L, ESH 70 mm/saat idi. Çekilen akciğer grafisinde bilateral pleural mayi izlendi. Boyun Bilgisayarlı Tomografi (BT)'sinde sol submandibuler bölgeden başlayıp sol parafaringeal alana, infrahyoidal seviyede anteriora uzanarak bilateral paralaringeal alana uzanan ve altta klavikulaya uzanan amfizem görünümü izlendi. Yine infrahyoidal seviyede tiroid gland anteriorunda yumuşak doku komponenti ile uyumlu, yoğun içerikli koleksiyon veya apse ile uyumlu olabilecek görüntü eşlik etmekteydi. Ayrıca sağda sternokleidomastoid kas komşuluğunda supraklaviküler fossaya ve posteriora paravertebral derin yağ planları arasına uzanan hava değerleri izlendi. Toraks BT'sinde üst ve ön mediasten düzeyinde içerisinde hava değerleri izlenen, yine yoğun içerikli koleksiyon veya apse ile uyumlu olabilecek yumuşak doku densitesi mevcuttu. Ek olarak bilateral pleural effüzyon ve perikardiyal alanda minimal effüzyon izlendi.

Göğüs cerrahisi kliniğine devredilen hastaya bilateral tüp torakostomi uygulandı. Günlük ortalama bilateral 400-500 cc serohemorajik pleural mayi gelişi oldu. Sağ plevraya talk plöredex uygulanıp, intrapleural lavaj ile pleural sıvıdan kültür alındı. Kültürde üremesi olmaması üzerine mediastinit ve plevrit tanısıyla enfeksiyon hastalıklarına danışılarak ampirik imipenem 4x500 mg, levofloksasin 2x500 mg ve linezolid 3x300 mg olarak düzenlendi.

Boyundaki şişliğin postoperatif 4. gün kaybolduğu görüldü. Vitalleri stabilleşen hastanın lökosit değerleri normal aralığa geriledi. Drenlerden alınan ardışık 3 kültürde üreme olmayıp , ek drenaj olmadığından drenler postoperatif 27. günde çıkarıldı. Akciğer grafisinde akciğerin havalanmış olduğu görüldü. Hasta şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA

DNM nadir ve ölümcül seyretme olasılığı yüksek, daha çok orofarengal enfeksiyonların komplikasyonu olarak gelişen tablodur (1). DNM için risk faktörleri arasında zayıf diş yapısı, diyabet, AIDS ve aşırı alkol tüketimi bulunur (2). En sık ikinci veya üçüncü molar diş enfeksiyonlarının yayılması ile oluşur. Orofarengal enfeksiyonların sonrasında nadiren servikal enfeksiyon gelişir. Servikal enfeksiyonun komşuluk yolu ile mediasten anterior ve viseral kompartmanlarına derin boyun fasyalarından ulaşması ile mediastinit gelişir. Bizim olgumuzun ilk tanısı molar diş enfeksiyonuna bağlı apse idi ve apsenin yetersiz tedaviyle yayılarak önce boyuna , ardından fasial planlardan mediastene yayılmıştı.

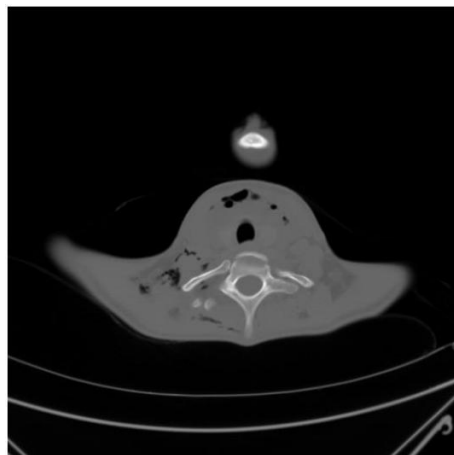
Desenden nekrotizan mediastinitte sıklıkla mikst aerob ve anaerob mikroorganizmalar sorumludur. Etkenlerden en sık; β -hemolitik streptokoklar, Fusobacterium, Bacteroides, peptostreptokoklar, nadiren Staphylococcus aureus, Klebsiella ve Hemofiluslardır (3,4). Qu L ve ark'larının çalışmasında odontojenik enfeksiyon sonrası DNM gelişen hastaların kültüründe üreme oranı %25'ten düşük bulunmuştur (5). Bizim olgumuzda da etken üretilmemiştir. Bu durumun hastanın başvuru öncesi kullandığı antibiyotik tedavisine bağlı olabileceğini düşünmekteyiz.

Semptom ve fizik muayene bulguları altta yatan nedene göre değişmekle birlikte sıklıkla genel enfeksiyon bulgularıdır. Estrera ve ark tarafından tanımlanan DNM tanı kriterleri şöyledir (6):

1. Ciddi orofarengal enfeksiyon varlığı (odontojenik, peritonsiler, retrofarengal abse, Ludwig anjini ya da travmatik perforasyona sekonder enfeksiyon gibi.)



Şekil 1. Preoperatif PA akciğer grafisi



Şekil 2. Postoperatif erken dönemde bilgisayarlı tomografide mediastende hava değerleri



Şekil 3. Postoperatif 2. ay PA akciğer grafisi

2. Mediastinitin karakteristik radyolojik bulgularının varlığı
3. Operasyon sırasında ya da post - mortem incelemede ya da her ikisinde mediastinitin saptanması
4. Orofarengeal enfeksiyon ve nekrotizan mediastinal sürecin oluşumu arasındaki ilişkinin saptanması

Sunulanolgudaki hastamız, tümbukriterlerikarşılılamaktaydı. Olgumuzda genel düşünlük, ateş, nefes darlığı ve yutma güçlüğü mevcuttu.

Derin boyun enfeksiyonlarının tanısında fizik muayene ile birlikte boyun ultrasonu (USG), bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans (MR) kullanılmaktadır (7,8,9). BT, enfeksiyonun yaygınlığını ve hangi mediasten kompartmanının etkilendiğini göstermede faydalıdır. Erken tanı ve tedavi takibini değerlendirmedeki faydası göz önünde bulundurulduğunda BT , derin boyun enfeksiyonu olan tüm hastalara endikedir (10,11). Olgumuzun tanısını koymada çekilen boyun ve toraks BT oldukça faydalı olmuştur.

DNM'in başlıca tedavisi gram-negatif, gram-pozitif ve anaerop mikroorganizmalara etkili antibiyoterapi, cerrahi olarak debridman ve drenajdır. Antibiyoterapinin kültüre göre seçilmesi en uygunu olsa da ampirik tedavinin geniş spektrumlu başlanması zorunluluğu vardır. Olgumuzda da geniş spekturumlu antibiyoterapi başlanmış ve hastanın kültüründe üreme olmaması, başvuru öncesinde kullandığı antibiyotiklere bağlanarak mevcut tedavinin devamı uygun görülmüştür. Cerrahi drenajda mediastinal drenajın pleval boşluğa açılması önemlidir. Bu bağlantı kurulamazsa nekrotik bölgeler dirençli hale gelip tedavi başarısızlığına yol açar. En sık kullanılan yöntem ise torakotomi ve servikal drenajın birlikte uygulanmasıdır. Gaber Hassanein ve ark (12) bu yöntemle 63 hastanın 52'sinde iyileşme sağlamışlardır. Mortalite oranı farklı çalışmalarda %11-40 arasında değişmektedir (13,14,15). Olgumuzda da torakotomi ve servikal drenaj uygulanarak başarı elde edilmiştir. İntraoperatif trakeotomi açmayı öneren çalışmalar da vardır (16). Olgumuza trakeotomi açılmamıştır. Kısa süreli (12 saat) entübe kalması sonrası ekstübe olmuş ve genel durumunda bozulma olmadığından, trakeotomi ihtiyacı olmamıştır.

SONUÇ

Başta odontojenik enfeksiyonlardan sonra olmak üzere, tüm derin boyun enfeksiyonları sonrası, DNM gelişebileceği akılda tutulmalıdır. DNM tanısı atlanmayıp , erken cerrahi ve geniş spektrumlu antibiyotik tedavisiyle çok yüksek olan mortalite oranları azaltılabilir.

Etik Kurul Onayı: EVET

Çıkar Çatışması: YOK

Finansal Destek: YOK

Hasta Onamı:EVET

KAYNAKLAR

1. Peker E, Karaca İ.R. Odontojenik enfeksiyon kaynaklı fasiyal alan apseleri. GÜ Diş Hek Fak Dergisi. 2012; 29(2):129-137.
2. Taylor M, Patel H, Khwaja S, et al. Descending cervical mediastinitis: the multidisciplinary surgical approach. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2019; 276(7):2075-2079. <https://doi.org/10.1007/s00405-019-05471-z>
3. Liman ŞT, Taştepe Aİ. Mediastinitler. İçinde: Ökten İ, Güngör A, editör. Göğüs cerrahisi. 1. baskı. Ankara: Sim Matbaacılık, 2003; 141-51.
4. Lee YQ, Kanagalingam J. Bacteriology of deep neck abscesses: a retrospective review of 96 consecutive cases. Singapore Med J. 2011; 52: 351-5. <https://doi.org/10.1177/0194599811415823a90>
5. Qu L, Liang X, Jiang B, et al. Risk factors affecting the prognosis of descending necrotizing mediastinitis from odontogenic infection. J Oral Maxillofac Surg Off J Am Assoc Oral Maxillofac Surg 2018; 76:1207e15. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2017.12.007>
6. Estrera AS, Landay MJ, Grisham JM, et al. Descending necrotizing mediastinitis. Surg Gynecol Obstet 1983; 157: 545 - 552.
7. Çağlı S, Yüce İ. Derin Boyun Enfeksiyonları: 50 vakanın sonuçları. Erciyes Tıp Dergisi. 2006; 28:211-215.
8. Marioni G, Rinaldi R, Staffieri C, et al. Deep neck infection with dental origin: analysis of 85 consecutive cases (2000-2006). Acta OtoLaryngologica. 2008; 128:201-206. <https://doi.org/10.1080/00016480701387157>
9. Gorjón PS, Pérez PB, Martín ACM, et al. Deep neck infection: Review of 286 cases. Acta Otorrinolaringol Esp. 2012; 63(1):31-41. <https://doi.org/10.1016/j.otoeng.2012.01.006>
10. Breatnach E, Nath PH. The role of computed tomography in acute and subacute mediastinitis. Clin Radiol 1986; 37: 139-41. [https://doi.org/10.1016/S0009-9260\(86\)80383-X](https://doi.org/10.1016/S0009-9260(86)80383-X)
11. Gonzales- Garcia R, Risco-Rojas R, Roman-Romero L, et al. Descending necrotizing mediastinitis following dental extraction.Radiological features and surgical treatment considerations. J Craniomaxillofac Surg 2011; 39: 335-9. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2010.10.001>
12. Gaber Hassanein A, Mohamed EEH, Hazem M, et al. Assessment of Prognosis in Odontogenic Descending Necrotizing Mediastinitis: A Longitudinal Retrospective Study. Surg Infect (Larchmt). 2020 Oct; 21(8):709-715. <https://doi.org/10.1089/sur.2019.302>
13. Ridder GJ, Maier W, Kinzer S, et al. Descending necrotizing mediastinitis: Contemporary trends in etiology, diagnosis, management, and outcome. Ann Surg 2010; 251: 528-534. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181c1b0d1>
14. Kocher GJ, Hokscho B, Caversaccio M, et al. Diffuse descending necrotizing mediastinitis: Surgical therapy and

- outcome in a single-centre series. *Eur J Cardiothorac Surg* 2012; 42:e66-e72. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezs385>
15. Jabłon'ski S, Brocki M, Krzysztof K, et al. Evaluation of prognostic value of selected biochemical markers in surgically treated patients with acute mediastinitis. *Med Sci Monit* 2012; 18:CR308-CR315.
- <https://doi.org/10.12659/MSM.882737>
16. Gülhan E, Sarıca E, Topçu E, et al. Desendan nekrotizan mediastinit: olgu sunumu. *Solunum Hastalıkları* 2002; 13(3):218-20.