

Derin Boyun Enfeksiyonunda Nadir Bir Bakteri: *Streptococcus anginosus*

A Rare Bacterium in Deep Neck Infection:
Streptococcus anginosus

Öz

Derin boyun enfeksiyonu (DBE) çoğunlukla medikal tedavi ile geçen, ancak cerrahi tedavi de gerektirebilen bir hastalıktır. Uygun şekilde tedavi edilmediği takdirde ciddi komplikasyonlarla seyredebilir. *Streptococcus anginosus* apseye yol açan önemli bir patojendir; ancak derin boyun apselerindeki rolü çok az araştırılmıştır. Bu çalışmada, kliniğimizde *Streptococcus anginosus* etkenli DBE tanısı alan ve uygun tedavi sonrasında iyileşerek taburcu edilen bir hasta sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: derin boyun enfeksiyonu; *Streptococcus anginosus*

Abstract

Deep neck infection (DNI) is a condition that usually resolves with medical treatment, but may also require surgical treatment. If not treated properly, it may progress with serious complications. *Streptococcus anginosus* is an important pathogen causing abscesses, but its role in deep neck abscesses has not been adequately investigated. In this report, we present a patient who was diagnosed with *S. anginosus*-caused DNI in our clinic and discharged after full recovery with appropriate treatment.

Keywords: deep neck infection; *Streptococcus anginosus*

Hasan Çanakcı¹

¹ Tavşanlı Doç. Dr. Mustafa Kalemlı Devlet Hastanesi

Geliş/Received : 06.07.2019

Kabul/Accepted: 19.09.2019

DOI: 10.21673/anadoluklin.588155

Yazışma yazarı/Corresponding author

Hasan Çanakcı

Tavşanlı Doç. Dr. Mustafa Kalemlı Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği,

Tavşanlı, Kütahya, Türkiye

E-posta: hsn_canakci@hotmail.com

ORCID

Hasan Çanakcı: 0000-0001-7047-0081

GİRİŞ

Derin boyun enfeksiyonu (DBE), boyundaki potansiyel boşlukların medikal tedaviye yanıt veren enfeksiyonudur. Fakat tedavi edilmediği takdirde yaşamı tehdit eden ciddi bir komplikasyon olarak derin boyun apsesi gelişebilir (1). En sık nedenlerinden biri odontojenik enfeksiyonlardır. DBE'de bakteriyel etiyoloji genellikle polimikrobiyal olmakla birlikte etkenler sıklıkla stafilokok ve streptokoklardır (2). *Streptococcus anginosus* (*S. anginosus*), apseye yol açan önemli bir patojen olarak bilinen, ancak derin boyun apselerindeki rolü çok az incelenmiş olan bir bakteri türüdür. Bu çalışmada odontojenik bukkal selülit olarak başlayıp hızla parotis ve parafarengial alana yayılım gösteren *S. anginosus* nedenli bir DBE vakası sunulmuştur.

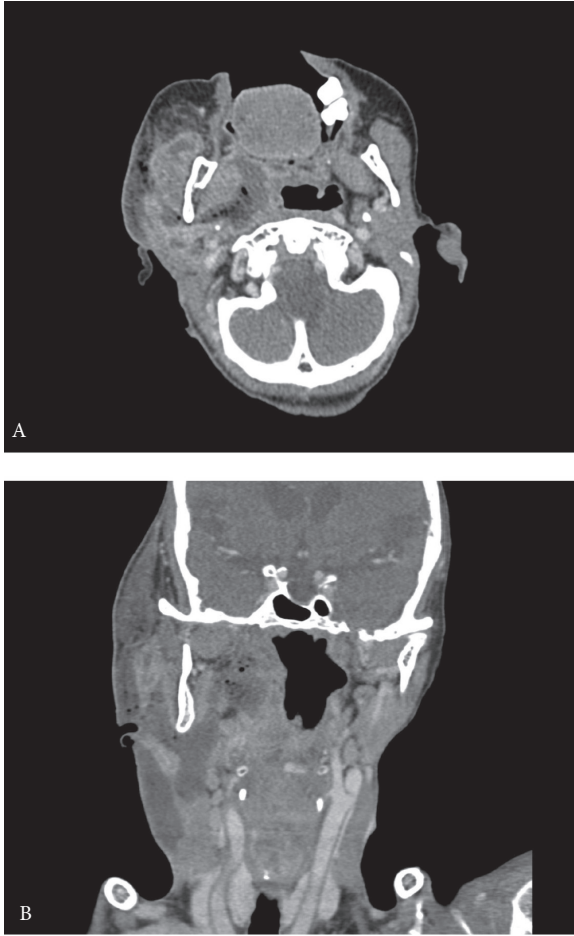
VAKA

Seksen bir yaşındaki kadın hasta, sağ yüz ve boyunda şişlik şikayeti ile KBB polikliniğine başvurmuştur. Hastanın fiziki muayenesinde sağ göz çevresinde ve sağ yanak üzerinde boyuna yayılan şişlik, kızarıklık ve ısı artışı görüldü. Oral kavitede çürük dişleri olduğu, oral hijyenin iyi olmadığı ve eşlik eden trismus varlığı saptandı; ek hastalık olarak osteoporoz ve diyabet raporlandı. DBE ön tanısıyla hastaneye yatırılı gerçekleştirilen hastanın kan tetkikleri istendi ve kontrastlı boyun tomografisi çekildi. Kan tetkiklerinde beyaz küre sayısı 15,700/mikrolitre, sedimentasyon hızı 111 mm/saat, C-reaktif protein değeri 167 mg/L idi. CMV, rubella, toksoplazma, Brusella, Salmonella, *Treponema pallidum* ile ilgili akut enfeksiyon belirteçleri negatifti. Seftriakson (2 gr/gün) ve metronidazol (1,5 gr/gün) ile ampirik antibiyotik tedavisine başlandı. İkinci günde bilgisayarlı tomografide (BT) sağda temporal bölgeden başlayan, masseter kas trasesi boyunca inferiyora uzanım gösteren, infratemporal fossaya uzanımı seçilen, sağda vallekulayı oblitere etmiş, kaudalde jugular trase boyunca tiroit bezi anteroinferiyoruna kadar uzanım gösteren bir sahada cilt-cilt altı dokularda kalınlaşma, yumuşak doku planlarında hava dansitesi, kas planlarında heterojen kontrast tutulumu izlendi; sağda mastikatör, bukkal, parotid ve parafarengial mesafelerde tutulum görüldü (Görsel 1). Ayrıca sağ submandibular bez boyutları artmış olup, sağda parotis bezi heterojen kontrastlandı. Bulguları sınırlı enfla-

matuvar proses (apse formasyonu) / DBE ile uyumlu olan hastaya cerrahi drenaj uygulandı. Mikrobiyolojik kültür ve patolojik inceleme için örnekler alındı. Apse örneğinin mikrobiyolojik incelemesinde, koyun kanlı agar da 37°C sıcaklıkta 24 saatlik inkübasyon sonrası nonhemolitik, katalaz-negatif, İskoç tereyağı ya da karamel benzeri koku meydana getiren iğne ucu koloniler üredi ve bunlar *S. anginosus* olarak tanımlandı. Antimikrobiyal duyarlılık testlerinde süşun seftriaksona dirençli, ampisilin, eritromisin, klindamisin, sefotaksim, trimetoprim-sulfametaksazol ve meropenem duyarlı olduğu belirlendi. Kültür antibiyogram sonucuyla birlikte enfeksiyon hastalıkları uzmanına danışılan hastada tedavinin 8. gününde seftriakson ve metronidazol tedavisi durdurularak meropenem tedavisine (3 gr/gün) başlandı. Dokuzuncu günde cilt nekrozunun ilerlemesi üzerine ameliyathanede genel anestezi altında nekrotik dokuların debridmanı gerçekleştirildi. Nekrozun parotis bezine ulaştığı gözlemlendiği için operasyona fasiyal sinir korunarak sağ yüzeyel parotidektomi dahil edildi. Sonrasında hasta günlük nekrotik doku debridmanı ve intravenöz meropenem tedavisi ile takip edildi. Boynundaki nekrotik dokuların iyileşmesi üzerine ameliyathanede genel anestezi altında yara yeri rekonstrüksiyonu ve primer sütürasyon gerçekleştirildi. Günlük pansumanlarla takip edilen hasta 41. günde iyileşmiş olarak taburcu edildi. Vaka sunumu için hastadan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

TARTIŞMA

DBE her yaş grubunda görülebilen, tedavisinde cerrahi girişim gerekebilen ve gecikildiğinde komplikasyonlarla seyredabilen ciddi bir enfeksiyondur (3). İleri yaş ve eşlik eden sistemik hastalıklar DBE'de en önemli predispozan faktörlerdir. Komplike diyabet, ileri evre böbrek yetmezliği, HIV enfeksiyonu, malignite ve immünosupresif tedavi halinde enfeksiyonlara yatkınlık artmakta, bu gibi hastalarda DBE daha uzun hastanede yatış süresi ve daha fazla komplikasyon ile seyretmektedir (2,4). DBE'de sepsis, solunum yetmezliği, karotis arter rüptürü, jugular ven trombozu, mediastinit, plevral empiyem gibi komplikasyonlar çok sık görülmemekle birlikte görüldüğünde mortalite artmaktadır (5). Campos ve ark. (6) tarafından sunu-



Görsel 1. BT'de sağda mastikatör, bukkal, parotid ve parafarengeal mesafelerde görülen tutulum. A) aksiyal kesit; B) koronal kesit.

lan bir vakada karaciğer nakli alıcısı bir hastada gelişen DBE'nin mediastinit ve septik şok ile sonuçlanması buna örnektir. Etyopatogenezi, antibiyotiklerin yaygın kullanımı ile birlikte odontojenik enfeksiyonlar üst hava yolu enfeksiyonlarının önüne geçmiştir (7). Sunduğumuz vakada da komorbid diyabet varlığının diş kökenli ve *S. anginosus* etkenli DBE'nin hızlı ilerlemesine, cilt ve cilt altı doku harabiyetinin yayılmasına yol açtığı düşünülmüştür.

DBE şüphesi halinde tanı için uygulanacak ilk görüntüleme yöntemi BT'dir. Kontrastlı BT, DBE'de lokalizasyon ve yayılım konusunda önemli bilgiler sağlamaktadır (8). BT ve manyetik rezonans görüntüleme derin boyun boşluklarındaki apse-selülit ayrımında ve cerrahi endikasyonun belirlenmesinde yol göstericidir (9). Sunduğumuz hasta polikliniğe başvurduğunda DBE'ye işaret eden bulgular olduğundan tanı koymak ve enfeksiyonun lokalizasyonunu ve yayılımını

nı saptamak amacıyla BT çekilmiş, sağda mastikatör, bukkal, parotid ve parafarengeal mesafelerde tutulum görülmüştür (Görsel 1).

DBE'de en çok izole edilen bakteri, oral flora bakterisi olan viridans grubu streptokoklardır. Diş kökenli boyun enfeksiyonlarında stafilokok ve streptokokların yanı sıra peptostreptokoklar, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella sp.* ve *Actinomyces sp.* gibi anaerobik mikroorganizmalar da izole edilmiştir (10). Sunduğumuz vakada püy kültüründe *S. anginosus* ürediği görülmüştür. Viridans grubu streptokokların bir türü olan *S. anginosus* normal oral floranın bir üyesidir. Apse etiolojisinde önemli bir patojen olarak bilinmekle birlikte derin boyun apselerindeki rolüne bugüne dek çok az dikkat çekilmiştir. İngilizce anahtar sözcükler kullanılarak yapılan literatür (PubMed) taramasında *S. anginosus* ile ilişkili boyun enfeksiyonu vakalarına dair 35 çalışma belirlenmiştir. Pino Rivero ve ark. (11) yabancı cisme sekonder özefagus perforasyonu sonrası gelişen, mediastene uzanımı olan, ağır seyirli servikal apse vakasında etken olarak *S. anginosus* üretmiştir. Singh ve ark. (12) 186 hastada *S. anginosus* kaynaklı enfeksiyonların %18,3 oranında baş-boyun bölgesinde lokalize olduğunu ve hastaların %85,5'inde uzun süreli antibiyoterapinin yanı sıra cerrahi tedavinin de endike olduğunu ortaya koymuştur.

DBE tedavisinde başarılı sonuçlar için parenteral antibiyotik tedavisi ve loküle enfeksiyonun cerrahi drenajı gereklidir. DBE'de primer patolojik bulgu selülitir ve bu aşamada tercih edilecek yöntem antibiyotik tedavisidir. Selülit aşamasında gerçekleştirilecek insizyonun durumu daha da kötüleştirdiği, doğal koruyucu bariyerleri yıkarak enfeksiyonun yayılımını hızlandırdığı gösterilmiştir. Cerrahi drenaj sadece apse varlığında seçilecek tedavi yöntemidir. Ampirik antibiyotik tedavisi enfeksiyona sebep olduğu düşünülen mikroorganizmalara ve hastanın bağışıklık durumuna göre düzenlenirken, etken patojenin ve antimikrobiyal duyarlılık sonuçlarının elde edilebildiği vakalarda tedavi daraltılabilir (13). Seftriakson güçlü antistreptokokal etkisi ve doku penetrasyonu nedeniyle ampirik tedavide tercih edilen antimikrobiyal ajanlardandır (13). Apselerde etioloji genellikle polimikrobiyal olduğundan, ampirik tedavide anaerobik etkenleri mutlaka kapsamak amacıyla ilaveten metronidazol veya klindamisin kullanılabilir. Pino Rivero ve

ark. belirledikleri *S. anginosus* etkeninin klindamisine dirençli, penisiline ise duyarlı olduğu göstermiş ve tedavide penisilini başarıyla kullanmıştır (11). Miah ve ark. (14) *S. anginosus* kaynaklı bakteriyel süpüratif tiroidit vakasında uzun süreli (3–5 hafta) penisilin tedavisi uygulamıştır. Sunduğumuz hastanın tedavisinde de tomografideki apse formasyonu göz önüne alınarak seftriakson ve metronidazol kombinasyonu tercih edilmiştir. Bunlar, üreyen *S. anginosus* kültürünün antimikrobiyal duyarlılık testinde seftriaksona dirençli bulunması üzerine, enfeksiyon hastalıkları uzmanının önerisiyle meropenem ile değiştirilmiştir. Apsenin varlığı ve cilt–cilt altı dokularda nekrozun ilerlemesi üzerine geniş alanda debridman yapılmasına karar verilmiştir. Bu yaklaşım özellikle antibiyoterapi ile kontrol altına alınamayan durumlarda hastalığın ilerlemesinin durdurulması ve vasküler, nöral hasarların önüne geçilmesi açısından önemlidir. Bu vakada da antibiyotik tedavisi eşliğinde yapılan geniş debridman ve hastanın dahili problemlerinin stabilizasyonu ile submandibular alana, parotis boşluğuna ve parafarengeal alana hızla yayılmış olan diş kaynaklı DBE başarıyla tedavi edilmiştir

Sonuç olarak, DBE hızla ilerleyerek hayati tehlike yaratabildiği için erken tanı çok önemlidir. Radyolojik ve mikrobiyolojik inceleme ihmal edilmemelidir. Uygun antimikrobiyal tedaviye rağmen yeterli klinik yanıt alınamadığı durumlarda cerrahi drenaj geciktirilmemelidir.

Çıkar Çatışması ve Finansman Bildirimi

Yazar bildirecek bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder. Yazar bu çalışma için hiçbir finansal destek olmadığını da beyan eder.

KAYNAKLAR

- Goldstein NA, Hammerschlag MR. Textbook of Pediatric Infectious Disease, 5. ed. Philadelphia: WB Saunders; 2004:178–85.
- Sökmen MF, Erkan AN, Yılmaz S, Özer F, Yılmaz C, Yavuz H, ve ark. Our approach to deep neck abscesses of dental origin. KBB Uygulamaları. 2015;3(3):105–9.
- Aydoğan BB, Aygencel G, Bakkal FK, Ceyla A, Dizbay M. Çoklu organ yetmezliği ile başvuran bir derin boyun enfeksiyonu olgusu. GMJ. 2014;25(1):37–9.
- Huang TT, Liu TC, Chen PR, Tseng FY, Yeh TH, Chen YS. Deep neck infection: analysis of 185 cases. Head Neck. 2014;26(10):854–60.
- Wills PI, Vernon RP, Jr. Complications of space infections of the head and neck. Laryngoscope. 1981;91(7):1129–36.
- Campos J, Otero E, Moldes L, Gonzales-Quintela A. Descending deep neck infection in a liver transplant patient. Transpl Infect Dis. 2010;12(3):265–8.
- Ridder GJ, Technau-Ihling K, Sander A, Boedeker CC. Spectrum and management of deep neck space infections: an 8-year experience of 234 cases. Otolaryngol Head Neck Surg. 2005;133(5):709–14.
- Hurley MC, Heran MK. Imaging studies for head and neck infections. Infect Dis Clin North Am. 2007;21(2):305–53.
- Har-El G, Aroesty JH, Shaha A, Lucente FE. Changing trends in deep neck abscess. A retrospective study of 110 patients. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1994;77(5):446–50.
- Roscoe DL, Chow AW. Normal flora and mucosal immunity of head and neck. Infect Dis Clin North Am. 1988;2(1):1–19.
- Pino Rivero V, Trinidad Ramos G, Gonzales Palamino A, Pantoja Hernandez CG, Magallon Cano-Cortes T, Carrasco Claver F, ve ark. Cervical abscess by streptococcus anginosus-milleri after foreign body ingestion and suspicion of esophageal perforation. An Otolaryngol Ibero Am. 2006;33(3):231–9.
- Singh KP, Morris A, Lang SD, MacCulloch DM, Bremner DA. Clinically significant streptococcus anginosus (streptococcus milleri) infections: a review of 186 cases. N Z Med J. 1988;101(859):813–6.
- Chow AW. (2019). Deep neck space infections in adults. Erişim: www.uptodate.com/contents/deep-neck-space-infections-in-adults (erişildi: 23.12.2019).
- Tracy M, Wanahita A, Shuhatovich Y, Goldsmith EA, Clarridge JE, Musher DM. Antibiotic susceptibilities of genetically characterized streptococcus milleri group strains. Antimicrob Agents Chemother. 2001;45(5):1511–4.