

Apseden İzole Edilen Streptococcus Constellatus Olgu Sunumu

Streptococcus Constellatus Isolated From an Abscess: A Case Report

Dr. Ahmet Balıkçı *, Dr. Manuk Manukyan **, Dr. Uğur Deveci **,
Dr. Aynur Topkaya *

24

ÖZET:

Amaç: Streptococcus milleri grubunda yer alan Streptococcus constellatus nadir görülen apse etkenlerinden bir tanesidir. Olgumuz 68 yaşında bayan hasta sağ böğür bölgesinde meydana şişlik nedeniyle hastanemiz cerrahi servisine başvurmuştur. Apseden drenajla alınan örnekten saf kültür halinde S. constellatus üretilmiştir. Olgu perkütan drenaj ve uygun antibiyotikle tedavi edilmiştir. Apse örneklerinde S. constellatus gibi nadir ve zor üreyen bakterilerin de etken olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar kelimeler: streptococcus constellatus, abse.

SUMMARY:

Objective: Streptococcus constellatus is included in the Streptococcus milleri group which is a rare pathogen bacteria isolated from abscess. We report a case of 68-year-old woman who presented to our emergency ward with swollen in her right psoas area. S. constellatus as a pure culture grew in the culture of abscess specimen which is obtained by percutaneous drainage.

The patient was successfully treated with local drainage and appropriate antimicrobials. S. constellatus is a rarely isolated bacteria from abscess sample. It should be considered that slowly growing bacterias such as S. constellatus can be a potential pathogen of abscess.

Key words: streptococcus constellatus, abscess.

Balıkçı ve Arkadaşları**GİRİŞ**

Streptococcus milleri ya da *Streptococcus anginosus* grubu *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus constellatus* ve *Streptococcus anginosus* olmak üzere üç bakteriden oluşur. Bu bakteriler normal insan orofaringeal, gastrointestinal ve vajinal florasının bir parçası olarak bulunabilirler. Bu organizmalar nadir olarak derin doku apseleri, organ apseleri (beyin, karaciğer), bakteriyemi, endokardit, diş enfeksiyonları ve sepsise neden olurlar (1).

S. intermedius ve *S. constellatus* bakterilerini apselerden *S. anginosus* bakterilerine göre daha sık izole edilirler. *S. constellatus* diğerlerine göre daha sık olarak odontojenik, peripulmoner ve genitoüriner enfeksiyonlardan izole edilir. Özellikle diyabetik ve intravenöz ilaç bağımlılarında deri ve yumuşak doku enfeksiyonları; nötröpenik ve altta yatan hastalığa bağlı (iskemik kalp hastalığı, kronik obstruktif akciğer hastalığı v.b) sitotoksik ilaç kullanan hastalarda fulminant bakteriyemi ve endokardite sebep olmaları önemlidir (2, 3).

Bu yazıda lomber bölgeden alınan apse kültüründen *S. constellatus* üretilen, oral antibiyotik ve perkütan drenajla tedavi edilen bir olgu sunulmuştur.

OLGU**Klinik inceleme:**

Altmış sekiz yaşında kadın hasta sağ böğür bölgesinde ağrı ve şişlik sebebiyle, Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Polikliniği'ne başvurmuş ve Cerrahi Kliniğine yatırılmıştır. Hasta, 2005 yılında vajinal kanser sebebiyle opere edilmiş ve sonrasında radyoterapi görmüştür. 2008 ve 2009 yıllarında birer olmak üzere toplam iki defa ileus geçirmiştir. Öyküsünden yakınmalarının yaklaşık bir ay önce başladığı, sağ böğür bölgesinde başlayan şişliğin zamanla büyüyerek ortasının kızardığı öğrenilmiştir.

Yapılan sistemik muayenesinde genel durumu iyi olan hastanın sağ sırt bölgesinde 15 x 20 cm. boyunda cilt altı kitle tespit edildi. Kan basıncı 110/60 mmHg, nabız 72 /dk., ateş 36° C idi. Laboratuvar incelemelerinde ; Hb 7.15 g/dl, BK 18.000/mm³, hematokrit % 23.81 bulunmuştur.

Hastaya, perkütanöz apse drenajı uygulanmış ve apse boşluğuna dren yerleştirilerek takip edilmiştir.

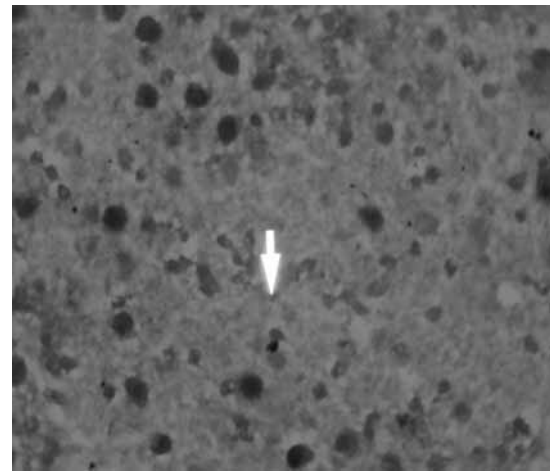
Mikrobiyolojik inceleme:

Drenaj sırasında alınan apse örneği, yarım saat içerisinde mikrobiyoloji laboratuvarına ulaştırılmıştır. Gram boyama yöntemiyle hazırlanan preparatın direkt mikroskopik incelemesinde bol polimorf nüveli lökositler ve gram pozitif koklar görülmüştür. (Resim 1.)

Kültür için örnek % 5 koyun kanlı agar, çikolatamsı agar, Mc conkey agar, anaerob katı besiyeri ve sıvı besiyeri olarak da thioglikolatlı buyyona ekilmiştir. Anaerob besiyeri %10 CO₂ 'li ortam olarak mumlu kavanozunda iki gün, diğer besiyerleri aerob ortamda 37 C°'de bir gün inkübe edilmiştir.

İnkübasyon sonunda çikolatamsı agarda ince haemophilus kolonilerine benzer zayıf bir üreme saptanmış inkübasyon ikinci güne uzatılmıştır. İkinci gün sonunda çikolatamsı ve anaerob besiyerinde saf kültür halinde gram boyamada zayıf gram pozitif boyanan koloniler üremiştir. Kanlı besiyerinde ise ancak dördüncü günün sonunda beta hemoliz yapan koloniler üremiştir. Thioglikolatlı sıvı besiyerinden de Gram boyama yapılmış zincir yapmış gram pozitif koklar görülmüştür. Katalaz negatif olan kolonilerin streptokok oldukları düşünülmüş eldeki saf kültürden API 20 Strep. hazır tanı kitleri (Biomerieux) ile *S. constellatus* tanısı konulmuştur.

CLSI önerilerine göre Kirby-Bauer disk difüzyon tekniği ile yapılan antibiyotik duyarlılık testinde suş penisilin, vankomisin, eritromisin, tetrasiklin ve trimethoprim/sulfometaksazole duyarlı, klindamisine dirençli bulunmuştur (4).



Resim 1: Apse örneğinden yapılan Gram boyamada zayıf gram pozitif boyanma özelliği gösteren koklar.

TARTIŞMA

Apse örneklerinden en sık izole edilen mikroorganizmalar; *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Enterobacteriaceae spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus spp.* ve anaerob bakterilerdir (2).

S.constellatus'un içinde bulunduğu *S. anginosus* grubu bakteriler sıklıkla normal florada bulunurlar. *S. anginosus* grubu içinde *S. intermedius* ve *S.constellatus*, *S. anginosus*'a göre daha sık apse lezyonlarına neden olurlar. *S.constellatus* sıklıkla diz apselerinden izole edilmekle birlikte komşuluk ve hematogen yayılımla solid organ apselerine ve septik şoka sebep olabilir (beyin, akciğer, karaciğer vb.).

S.constellatus'un polisakkarit kapsülü, lenfosit-fibroblast proliferasyon önleyen proteinleri ve hyaluronidaz sentezinin patogenezinde rol aldığı gösterilmiştir. Unsworth'ün yaptığı bir çalışmada hyaluronidaz enzimin hücre matriksini çözerek apse oluşumuna katkıda bulunduğu gösterilmiştir (5, 6, 7).

Söz konusu olguda hastanın sırt bölgesinde kısa sürede apse gelişmiştir. Hastanın yaşlı olması ve vajinal tümör nedeniyle opere edilip radyoterapi almış olmasının *S.constellatus*'a bağlı apse gelişimini kolaylaştırdığı düşünülmektedir.

İzole edilen suş, penisilin, eritromisin ve tetrasiklin'e duyarlı klindamisin'e dirençli bulunmuştur. Yapılan çeşitli çalışmalarda *S. anginosus* grubu bakterilerin genel olarak penisilin grubu antibiyotiklere duyarlı, tetrasiklin, klindamisin ve eritromisin'e duyarlı veya dirençli olabildiği bildirilmiştir (8).

Sonuç olarak, yumuşak doku ve solid organ apseleri gelişen olgularda, sık görülen etkenlerin yanı sıra geç üreyen *S. anginosus* grubu bakterilerin de etken olabileceği düşünülmelidir. Uygun tedavi uygulanmazsa, bu bakterilerin sebep olduğu primer apselere ek olarak, metastatik yayılımla, yaşamı tehdit edici organ apselerine de neden olabilecekleri göz önünde tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. R A Whiley, D Beighton, T G Winstanley, H Y Fraser, and J M Hardie. *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus constellatus*, and *Streptococcus anginosus* (the *Streptococcus milleri* group): association with different body sites and clinical infections. *J Clin Microbiol.* January 1992; 30: 243–244.
2. Winn WC, Jr., Allen SD, Janda WM, Koneman EW, Schreckenberger PC, Winn WC. Jr: *Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*, Philadelphia, JB Lippincott, 6th Edition (in press--October), 2005
3. Topcuoğlu NB, Kasımova Z, Kaynar A, Külekçi G. Odontojen Kaynaklı bir abseden izole edilen klindamisine dirençli *Streptococcus constellatus*: Olgu sunumu. *İ.Ü. Diş Hek Fak Derg.* 2004; 38: 31-36.
4. Clinical and Laboratory Standards Institute: Performance standards for antimicrobial susceptibility testing. 19th Informational Supplement. CLSI document M100-S19, 2009.
5. Wen-Cheng Tsai, Liang-Kai Chang, Tzu-Chiang Lin. *Streptococcus constellatus* causing myocardial abscess complicated by cerebritis. *J Microbiol Immunol Infect* 2004;37:63-66.
6. H. İ. Sarı, B. Aygen, O. Yıldız, D. Eşel *Streptococcus Intermedius*'a Bağlı Dalak Apsesi: Bir Olgu Sunumu. *İnfeksiyon Dergisi (Turkish Journal of Infection)* 2003 ;17: 349-351.
7. P F Unsworth. Hyaluronidase production in *Streptococcus milleri* in relation to infection. *J Clin Pathologic* 1989;42:506-510.
8. Kay Wei Ping Ng, Amartya Mukhopadhyay. *Streptococcus constellatus* bacteremia causing septic shock following tooth extraction: a case report. *Case J.* 2009; 2: 6493.