

Gemella haemolysans'ın Etken Olduğu Bir Spondilodiskit ve Paraspinal Apse Olgusu

A Case of Spondylodiscitis and Paraspinal Abscess Due to Gemella haemolysans

Hale Turan¹, Özgür Özdemir², Özlem Kurt-Azap¹, Hande Arslan¹

¹Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Özet

56 yaşında erkek hasta beş aydır devam eden bel ağrısı yakınması ile başvurdu. Lumbo-sakral vertebra manyetik rezonans görüntüleme tetkikinde L5-S1 intervertebral diskinde spondilodiskit ve paraspinal kaslarda apse ile uyumlu olan yoğun kontrast madde tutulumu izlendi. Kan kültürlerinde *Gemella haemolysans* üredi. Mikroorganizmanın antibiyogram sonucunda amoksisilin-klavulanat ve siprofloksasine duyarlı olduğu görüldü. Altı aya tamamlanan tedavi sonunda hastanın bel ağrısı tamamen kayboldu. *G. haemolysans*'ın nadir de olsa spondilodiskit etyolojisinde rol oynayabileceği unutulmamalıdır.

Klimik Dergisi 2010; 23(3): 138-40.

Anahtar Sözcükler: *Gemella*, diskit, apse.

Abstract

A 56 year-old male presented to the hospital for low back pain of five-months duration. On lumbo-sacral magnetic resonance imaging, a dense contrast enhancement compatible with spondylodiscitis involving L5-S1 intervertebral disk, together with a paraspinal abscess was detected. *Gemella haemolysans* grew in blood cultures. The isolate was susceptible to amoxicillin-clavulanate and ciprofloxacin according to antibiotic susceptibility testing. At the end of the six-month treatment, the patient's low back pain recovered completely. It should not be forgotten that *G. haemolysans* may play a role in the etiology of spondylodiscitis despite its rarity. *Klimik Dergisi 2010; 23(3): 138-40.*

Key Words: *Gemella*, discitis, abscess.

Giriş

Gemella haemolysans, fakültatif anaerop, Gram-pozitif, kokoid bir mikroorganizmadır. Oral kavite, üst solunum yolu, gastrointestinal sistem ve genitoüriner sistemin normal florasında bulunur (1). Literatürde *G. haemolysans*'ın etken olduğu endokardit, menenjit, beyin apsesi, endoftalmit, faringeal apse, ampiyem ve spondilodiskit olguları bildirilmiştir (2-8). Ülkemizde endemik olan tüberküloz ve bruselloz, spondilodiskitin başta gelen nedenleri arasındadır. Nispeten nadir bir enfeksiyon hastalığı olarak spondilodiskit pyojenik bakterilere de bağlı olabilir. Böyle olgularda kan kültürü önemli bir tanı aracıdır (9). Literatürde daha önce *G. haemolysans*'ın etken olduğu iki spondilodiskit olgusu bildirilmiştir (2,10). Bu yazıda *G. haemolysans*'ın neden olduğu bir spondilodiskit ve paraspinal apse ol-

gusu sunularak bu nadir spondilodiskit etkenine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Olgu

56 yaşında erkek hasta, beş aydır devam eden bel ağrısı şikayeti ile başvurdu. Altta yatan bir hastalığı ya da yakınlarında bir diş tedavisi öyküsü olmayan hasta, bel ağrısı dışında ateş ya da başka bir şikayet belirtmiyordu. Nörolojik muayene de dahil olmak üzere fizik muayene bulguları normal sınırlar içindeydi. Hastanın laboratuvar incelemelerinde lökosit 11 600/mm³, hemoglobin 12.8 gr/dl, trombosit 222 000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 78 mm/saat, C-reaktif protein (CRP) 70 mg/ml, ALT 14 İÜ/lt, kreatinin 1.1 mg/dl bulundu. *Brucella* standard tüp aglütinasyon testi negatifti. İdrar kültüründe üreme olmadı. PA akciğer grafisi normal bulundu. Lumbo-

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Hale Turan, Başkent Üniversitesi, Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Selçuklu, Konya, Türkiye
Tel./Phone: +90 332 257 06 06 Faks/Fax: +90 332 257 06 37 E-posta/E-mail: turanhale@yahoo.com

doi:10.5152/kd.2010.36

sakral vertebra manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) L5-S1 intervertebral diskinde spondilodiskit ile uyumlu olan yoğun kontrast madde tutulumu izlendi (Resim 1). L5-S1 düzeyinde sol laminanın posteriorunda kas planları içerisinde 14x11 mm boyutlarında apse ile uyumlu periferik kontrast madde tutulumu gösteren alan mevcuttu (Resim 2). Hastaya bilgisayarlı tomografi eşliğinde biyopsi yapılması planlandı; fakat hasta kabul etmediği için yapılamadı. Hastanın ampirik antibiyotik tedavisi öncesinde alınan kan kültürlerinde kanlı ve çikolata agarında 72 saatin sonunda alfa-hemolitik, gri renkli koloniler üredi. Üreyen bakteri, otomatize sistem BBL Crystal (Becton Dickinson, Maryland, USA) ile *G. haemolysans* olarak idantifiye edildi. Antibiyotik duyarlılık testi, Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)'ın kriterlerine uygun olarak yapıldı (11). Antibiyogram sonucunda aminoglikozidlere ve ko-trimoksazole dirençli; penisilin, ampisilin, amoksisilin-klavulanat, eritromisin, klindamisin, rifampisin, siprofloksasin ve vankomisine duyarlı bulundu.

Hastanın kan kültürleri alınmadan önce ampirik olarak başlanan amoksisilin-klavulanat 2000 mg/gün PO ve siprofloksasin 1000 mg/gün PO tedavisi 6 aya tamamlandı. Hastanın tedavi sonunda bel ağrısı şikayeti tamamen kayboldu. Kontrol ESH 20 mm/saat ve CRP 4.7 mg/ml olarak normal değerlere dönmüştü.

İrdeleme

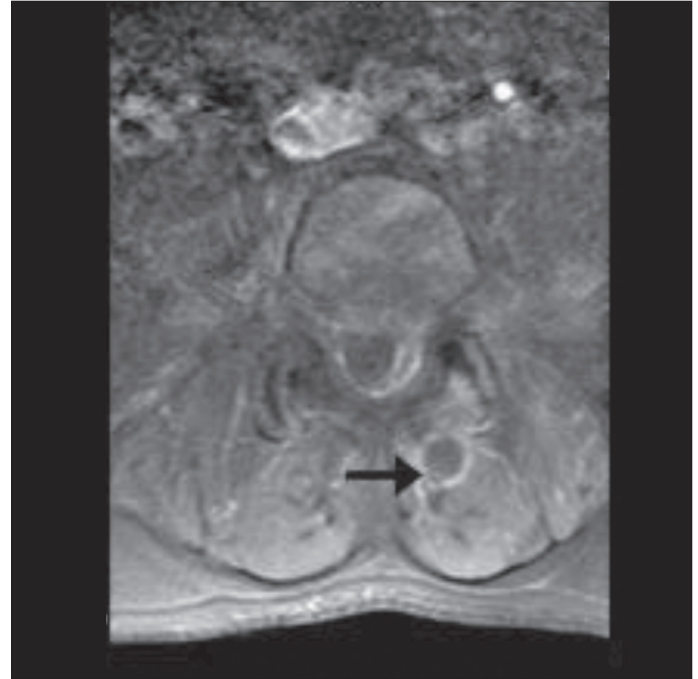
G. haemolysans virülansı düşük, oral kavitede ve üst solunum yollarında komensal olarak bulunan aerop ya da fakültatif anaerop bir Gram-pozitif koktur (1). Nadir de olsa septik şok, menenjit, artrit ya da pnömoniye yol açabilen sistemik infeksiyonlara neden olabilir. Mikroorganizmanın idantifikasyonu zordur. Gram-pozitif olmasına rağmen, kolay dekolore olabilir, Gram-negatif ya da değişken görünebilir (5).

G. haemolysans fırsatçı bir patojen olmakla birlikte sıklıkla ciddi lokalize ya da sistemik infeksiyonlara yol açar (12). Endokardit, *G. haemolysans*'ın en sık neden olduğu sistemik infeksiyondur. *G. haemolysans*'ın etken olduğu infeksiyonlar, genellikle kanser, kalp hastalıkları, sinüzit, ağız hijyeninin kötü olması veya önceden invazif medikal girişim gibi altta yatan hastalık ya da durumlardan sonra ortaya çıkar (4,7). Diş kaynaklı olgular arasında dental girişim ve nöroşirürjikal operasyon sonrasında gelişen akut menenjit ya da endokardit olarak bildirilmiştir (13,14). Bazı raporlarda ise *G. haemolysans*, önceden sağlıklı olduğu bilinen olgularda hayatı tehdit eden infeksiyonlara yol açmıştır (2,4,8). Bizim olgumuzun altta yatan bilinen bir hastalığı ya da predispozan bir durumu yoktu.

Olgumuz literatürde spondilodiskit etkeni olarak *G. haemolysans*'ın saptandığı üçüncü olgudur. Olgumuzun da önceden bildirilmiş ilk olgu gibi (2), altta yatan bir sistemik hastalığı yoktu ve infeksiyonun kaynağı tespit edilemedi. Bu olgu sunumunda bel ağrısı ve ateş şikayeti ile başvuran 72 yaşında bir kadın hastada MRG bulgusu olarak L4-L5 vertebralarda akut spondilodiskit saptanmış, cerrahi olarak L5 vertebradan biyopsi yapılmış, biyopsi örneğinde *G. haemolysans* izole edilmiş, hastaya 2.5 ay süreyle amoksisilin ve klindamisin kombinasyonu verilmiş, hasta antibiyotik tedavisine hızla yanıt vermişti (2). Literatürdeki ikinci olgu ise akut bel ağrısı, kilo kaybı yakınması ile birlikte kronik obstrüktif



Resim 1. Manyetik rezonans görüntülemesinde L5-S1 intervertebral diskinde spondilodiskitle uyumlu olduğu düşünülen yoğun kontrast madde tutulumu.



Resim 2. Manyetik rezonans görüntülemesinde L5-S1 düzeyinde sol laminanın posteriorunda kas planları içerisinde 14x11 mm boyutlarında apse ile uyumlu periferik kontrast madde tutulumu.

akciğer hastalığı olan 68 yaşındaki bir hastaydı. Bu olguda da infekte rüptüre abdominal aort anevrizması ile birlikte *G. haemolysans*'ın etken olduğu L4-L5 vertebralarda etkilendiği bir spondilodiskit tablosu söz konusuydu. Bu olguya en az 8 ay süreyle amoksisilin ve rifampisin tedavisi verilmiş, hasta antibiyotik ve abdominal aort anevrizmasına uygula-

nan cerrahi tedavi ile beraber hızlı bir iyileşme göstermişti (10). Bizim olgumuza ise cerrahi girişim gerekli görülmedi ve tanı koyma amaçlı olarak kan kültürleri alındı. Hastamız 6 ay süreyle verilen amoksisilin-klavulanat ve siprofloksasin kombinasyonuyla başarılı şekilde tedavi edildi.

G. haemolysans penisilin, ampicilin, klindamisin, rifampin ve vankomisin dahil olmak üzere antimikrobiyal ajanlara genellikle duyarlı iken, bazı izolatlar trimetoprim ve aminoglikozidlere dirençli olabilir (1). Etken olarak izole ettiğimiz mikroorganizma da ko-trimoksazol ve aminoglikozidler dışında diğer antibiyotiklere duyarlı bulundu. Hastamız ampirik olarak başlanan amoksisilin-klavulanat ve siprofloksasin kombinasyonu ile başarılı şekilde tedavi edildi. Daha önceden aynı mikroorganizmanın etken olduğu bir spondilodiskit olgusuna amoksisilin ve klindamisin kombinasyonuyla tedavi edilmiştir (2,10). Spondilodiskit dışında bildirilen diğer infeksiyon olguları ise genellikle penisilin ya da amoksisilin ve gentamisin kombinasyonu ile başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir (15). Olgumuzda ampirik tedavi öncesinde kan kültürü alınmış olması sayesinde etkenin ortaya konulmuş olması, tedavisinin de güvenle sürdürülmesini sağlamıştır.

Sonuç olarak *G. haemolysans* nadir bir patojen olmakla birlikte ciddi infeksiyonlara yol açabilmektedir. Nadir de olsa bu bakterinin spondilodiskit etyolojisinde rol oynayabileceği unutulmamalıdır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışmasının söz konusu olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Winn W, Allen S, Janda W, et al. *Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*. 6th ed. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins, 2006: 674-764
2. Martha B, Duong M, Buisson M et al. Acute *Gemella haemolysans* spondylodiscitis in an immunocompetent patient. *Presse Med*. 2003; 32(27): 1273-5.
3. Messori A, Bartolucci M, Dini M, et al. *Gemella morbillorum* deep brain abscess successfully treated with combined stereotactic, medical, and imaging approach. *Eur J Radiol*. 2002; 44(2): 143-51.
4. Lee MR, Lee SO, Kim SY, Yang SM, Seo YH, Cho YK. Brain abscess due to *Gemella haemolysans*. *J Clin Microbiol*. 2004; 42(5): 2338-40.
5. Raman SV, Evans N, Freegard TJ, Cunningham R. *Gemella haemolysans* acute postoperative endophthalmitis. *Br J Ophthalmol*. 2003; 87(9): 1192-3.
6. Anil M, Ozkalay N, Helvacı M, et al. Meningitis due to *Gemella haemolysans* in a pediatric case. *J Clin Microbiol*. 2007; 45(7): 2337-9.
7. Serarşlan G, Çetin M. Cutaneous leishmaniasis secondarily infected by *Gemella haemolysans*. *Ankem Derg*. 2008; 22(1): 37-8.
8. Khan R, Urban C, Rubin D, Segal-Maurer S. Subacute endocarditis caused by *Gemella haemolysans* and a review of the literature. *Scand J Infect Dis*. 2004; 36(11-12): 885-8.
9. Turunc T, Demiroglu YZ, Uncu H, Colakoglu S, Arslan H. A comparative analysis of tuberculous, brucellar and pyogenic spontaneous spondylodiscitis patients. *J Infect*. 2007; 55(2): 158-63.
10. Gatibelza ME, Laroye B, Lombard J, Mameli A, Thomas E. Management of a ruptured infected abdominal aortic aneurysm and a spondylodiscitis due to *Gemella haemolysans*. *Ann Vasc Surg*. 2009; 23(4): 536.e13-7.
11. Clinical and Laboratory Standards Institute. *Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria That Grow Aerobically*. Approved Standard. M7-A7. Wayne, PA: CLSI, 2007.
12. Woo PC, Lau SK, Fung AM, Chiu SK, Yung RW, Yuen KY. *Gemella* bacteraemia characterised by 16S ribosomal RNA gene sequencing. *J Clin Pathol*. 2003; 56(9): 690-3.
13. Aspevall O, Hillebrant E, Linderöth B, Rylander M. Meningitis due to *Gemella haemolysans* after neurosurgical treatment of trigeminal neuralgia. *Scand J Infect Dis*. 1991; 23(4): 503-5.
14. Frésard A, Michel VP, Rueda X, Aubert G, Dorche G, Lucht F. *Gemella haemolysans* endocarditis. *Clin Infect Dis*. 1993; 16(4): 586-7.
15. La Scola B, Raoult D. Molecular identification of *Gemella* species from three patients with endocarditis. *J Clin Microbiol*. 1998; 36(4): 866-71.