

Listeria monocytogenes 'in Neden Olduğu Bir Meningoensefalit Olgusu

Demir Serter, Selma Yegane

Özet: Kliniğimizde sağaltılan yaşlı ve alkolik bir erkek hastadaki *Listeria monocytogenes*'e bağlı meningoensefalit olgusu sunulmuş ve *Listeria* enfeksiyonları ile ilgili bilgiler kısaca gözden geçirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Listeria monocytogenes*, meningoensefalit.

Summary: A case of meningoencephalitis due to *Listeria monocytogenes*. Here is presented case of *Listeria meningencephalitis* in an old and alcoholic man treated in the Department of Infectious Diseases, Medical Faculty, Ege University, Izmir, Turkey.

Key Words: *Listeria monocytogenes*, meningoencephalitis.

Giriş

Listeria monocytogenes, ilk kez 1926'da tanımlanan Gram-olumlu, fakültatif anaerob, kırıkcıkları ile hareketli, sporsuz, kapsülsüz bir bakteridir. Hareketi özellikle 20-25°C'de ürettiğinde belirgindir ve mikroaerofilik özelliği nedeni ile hareket besiyerinde tipik şemsiye biçiminde ürer. +4°C'de de üremesini sürdürebilir ve bu özelliği et, süt ve bunların ürünleri ile olan bulaşmada önemlidir. Kanlı plakta ince bir b-hemoliz yapan küçük, opak koloniler oluşturur. pH 9.6 ve % 10 tuz solüsyonlarında da üreyebilir. Koloni özelliği nedeni ile β-hemolitik streptokoklara benzerse de hareketli ve katalaz-olumlu oluşu ile ayırt edilir. Ayrıca, Gram boyamasındaki hafif kıvrık, yan yana, açığı yapmış gibi ya da birbirlerine paralel görünümü ile difteroid basilleri andırırsa da, hareketli oluşu ile ayırt edilir. Glikozu asid oluşturup, gaz oluşturmadan parçalar. Nitratı indirgemez, üreaz ve H₂S oluşturmaz (1-6). *L.monocytogenes* ile oluşan enfeksiyon hastalıklarının % 50 - 60'ı gebeler ve yenidoğanlar ile ilgilidir. Geri kalan kısmının da yarısından fazlası menenjit ve meningoensefalit olarak ortaya çıkar. Ayrıca, insanda septisemi, konjunktivit, deri ve mukoza tutuluşu, gebelerde granulomatosis infantiseptica tablolarına yol açabilir. Sığır, keçi, koyun, at gibi hayvanlarda da düşük, ensefalit, sepsis gibi tablolara neden olabilir.

Bulaşma, infekte çiğ süt ve süt ürünleri, et ve et ürünleri gibi maddelerle sindirim sistemi yoluyla olabildiği gibi, solunum, konjunktivalar ve genital sistem yoluyla da olabilmektedir. Olguların üçte ikisinde çocukluk ya da çok yaşlılık, malignite, organ transplantasyonu, immünoşüpresif sağaltım, alkolizm, kronik karaciğer ve böbrek hastalığı gibi predispozan faktörler söz konusudur (7,8). Bazı yayınlarda AIDS'li hastalarda görülme sıklığının biraz daha fazla olduğu söylenmektedir (9).

Olgu

53 yıldır her gün düzenli olarak alkol alımı öyküsü olan ve birkaç günlük ateş, boğaz ağrısı, halsizlik gibi yakınmaları takiben 40°C ateş, bilinç kaybı, idrar ve dışkı inkontinansı gelişmesi üzerine Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine getirilen 67 yaşındaki erkek ve emekli öğretmen olan hasta, önce Nöroloji Servisi'ne daha sonra da yapılan konsültasyon sonucu Klinik Bakteri-yoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'ne naktedilerek izleme alındı.

Tablo 1. İzole Edilen Susun Özellikleri

| | |
|---------------------------|---|
| β-hemoliz | + |
| Katalaz | + |
| Hareket 26°C | + |
| 37°C | - |
| H ₂ S | - |
| Mannitol | - |
| Ramnoz | + |
| +4°C' de üreme | + |
| * şemsiye biçiminde üreme | |

Fizik bakıda ateş 37°C, TA 180/80 mmHg, nabız 98/dakika idi; oldukça zayıf görünümde olan hastanın genel durumu bozuk, bilinci bulanıktı ve kooperasyon kurulamıyordu. Sistemik bakıda meninks irritasyon kanıtları olumlu olarak bulundu.

Laboratuvar incelemelerinde lökosit 8 800/mm³, Hb % 75, Htc % 40, eritrosit sedimentasyon hızı 23 mm/saat bulundu. Periferik yaymada sola kayma ve nötrofil hakimiyeti saptandı. BUN 34 mg/dl, açlık kan şekeri 108 mg/dl, kreatinin 0.65 mg/dl, kan iyonları normal, SGOT 95 U/l, SGPT 46 U/l, total protein 6.4 gr/dl, albümin 2.9 gr/dl, globulin 3.5 gr/dl olarak bulundu. Protein elektroforezinde gamma globulin fraksiyonunda artış saptandı. Lomber ponsiyonda beyin-omurilik sıvısı (BOS) açılış basıncı artmıştı. BOS koyu sarı renkte, Pandey reaksiyonu (+++++) pozitif, hücre sayısı 620/mm³ (% 60'ı polimorfonükleer, %40'ı mononükleer) idi. BOS'ta glikoz 7 mg/dl, protein 180 mg/dl, klorür 603 mg/dl olarak bulundu. BOS'tan yapılan ve Gram ve Ehrlich-Ziehl-Neelsen yöntemi ile boyanan preparatlarda bakteri görülmüdü.

24 saatlik inkübasyon sonrasında BOS ekili kanlı plaklarda gelişen küçük, opak, çevresinde dar bir hemoliz alanı olan kolonilerden yapılan preparatlarda Gram-olumlu ve hareketli basiller saptandı. Bu bakterilerin katalaz-olumlu ve hareket besiyeri ile +4°C'de üreme özelliğinde olmaları üzerine, *Listeria* cinsi bir bakteri olabilecekleri düşünüldü ve diğer biyokimyasal özellikleri incelendi (Tablo 1).

Ticari bir sistem olan Biolog System ile de üretilen bu bakteri, polivalan 1, 4 *Listeria* antiserumu ile de olumlu aglütinasyon verdi. Değinilen bulgulara göre hastanın BOS'undan izole edilen etkenin *L.monocytogenes* olduğuna karar verildi. Ayrıca üretilen etkenin antijen olarak kullanılmak suretiyle hastanın BOS ve serumundan yapılan aglütinasyonda, BOS'ta 1/20, serumda ise 1/400 titrede olumluluk saptandı. Kan, boğaz ve idrar kültürlerinde, ay-

nca Löwenstein besiyerine yapılan ekimlerde patojen bakteri izole edilemedi. Anti-HIV 1 ve 2 antikolları olumsuz bulundu.

Hastaya başvurduğu gün klinik belirtilere dayanılarak uygulanmaya başlanmış olan ampirik sağaltım, üreyen bakterinin antibiogram sonuçlarına göre ampisilin 8 gr/gün ve seftriakson 2 gr/gün olarak düzenlendi.

Hastanın genel durumunun düzelmesi üzerine de yatışının 22. gününden itibaren ağız yolu ile amoksisilin+klavulanik asit kombinasyonu ile idame sağaltıma geçildi. Klinik ve laboratuvar bulgularının düzelmesi üzerine, hasta yatışının 38. gününde şifa ile taburcu edildi. 3 ve 6 ay sonraki kontrollerinde hastanın genel durumunda kayda değer bir patoloji saptanmadı.

Kaynaklar

1. Bille J, Doyle MP. Listeria and Erysipelothrix. In: Balows A, Hausler WJ Jr, Herrmann KL, Isenberg HD, Shadomy HJ, eds. *Manual of Clinical Microbiology*. 5th ed. Washington DC: American Society for Microbiology 1991; 287-95
2. Bilgehan H. *Özel Bakterioloji ve Bakteri İnfeksiyonları*. 7. baskı. İzmir: Barış Yayınları, 1992: 331-5
3. Farber JM, Peterkin PI. Listeria monocytogenes, a foodborne pathogen. *Microbiol Rev* 1991; 55: 476-511
4. Schonberg A, Gerigk K. Listeria in effluents from the food processing industry. *Rev Sci Tech* 1991; 10: 787-97
5. Schuchat A, Swaminathan B. Epidemiology of human listeriosis. *Clin Microbiol Rev* 1991; 4: 169-83

İrdeleme

Listeria meningoenfektiflerine çok sık rastlanmamaktadır. Yukarıda sunulan olgu Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Bakterioloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı'nın kuruluşundan beri izlemi ve sağaltımı yapılan ikinci olgudur (10). Ancak, günümüzde ortalama yaşam süresinin uzaması ve predispozan faktörleri içeren bireylerin artmasının yanı sıra, gelişen bakteriolojik yöntemlerin de yardımları ile gittikçe artan oranlarda insan listeriyozu olgularının saptandığı bildirilmektedir (11). Bu nedenle değinilen türdeki hastalarda *Listeria* infeksiyonlarının da anımsanarak incelemelerin bu yönde de sürdürülmesine katkıda bulunabilmek amacıyla olgu sunulmuştur.

6. Seeliger HP. Listeriosis-history and actual developments. *Infection* 1988; 16(Suppl 2): 880-4
7. Hocprich PD. Listeriosis. In: Hocprich PD, Jordan MC, eds. *Infectious Diseases*. 4th ed. Philadelphia: JB Lippincott, 1989: 569-75
8. Armstrong D. Listeria. In: Mandell GL, Douglas GR, Bennett JE, eds. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone, 1990: 1587-92
9. Decker CF, Simon GL. Listeria monocytogenes infections in patients with AIDS. *Rev Infect Dis* 1991; 13: 413-7
10. Serter F, Serter D. Listeria infeksiyonları ve listeriosis'e bağlı menenjo-ensefalit vakası. *Mikrobiyol Bil* 1971; 5: 146-51
11. Schmidt WC, Seeliger HP. Human listeriosis infections in West Germany 1969-1985. *Zentralbl Bakteriol Mikrobiol Hyg [A]* 1987; 265: 472-86