

BAKTERİYEL MENENJİTLERDE KLİNİK BULGULAR VE TANI YÖNTEMLERİ

Işık YALÇIN¹

ÖZET

Akut bakteriyel menenjit bazan fatal olabilen akut bir infeksiyon hastalığıdır. Hastalığa birçok bakteriler neden olmaktadır. Klinik olarak başağrısı, kusma, irritabilite, konvülziyon, şuur bozukluğu, koma, ense sertliği ve fontanel kabarıklığı ile karakterizedir. Akut bakteriyel menenjit tanısı tek başına klinik bulgu ve bazı belirtilere göre konulamamakta, Lomber ponksiyon ile BOS incelenmeli, BOS dan yayma ve kültür yapılmalıdır. Hemokültür, boğaz kültürü, CIE, lateks aglütinasyonu ve limulus testi de etkeni saptamaya yardım eden tam yöntemleridir.

SUMMARY

Clinical manifestations and diagnosis of acute bacterial meningitis.

Acute bacterial meningitis is a potentially fatal acute infectious disease caused by a variety of bacteria and characterized clinically by fever and several of the following manifestations: headache, vomiting, irritability, convulsions, drowsiness, coma, stiff neck, and bulging fontanelle.

A diagnosis of acute bacterial meningitis cannot be made on the basis of symptoms and signs alone. A number puncture is indicated if the physician suspects that meningitis is present.

Smears, culture should be performed routinely on all spinal fluid specimens. Blood culture, nasopharyngeal and throat cultures should be made. Bacterial antigens in CSF may be identified by countercurrent immuno electrophoresis (CIE) and by latex agglutination and limulus tests.

Akut bakteriyel menenjit bazan fatal olabilen akut bir infeksiyon hastalığıdır. Birçok bakterilerin neden olduğu bu hastalıkta klinik bulgular başağrısı, kusma, irritabilite, konvülziyon, şuur bozukluğu, ense sertliği ve fontanel kabarıklığı ile karakterizedir.

Bakteriyel menenjitlerde klinik belirtiler has-

tanın yaşı ve hastalığın süresine bağlı olarak değişiklik gösterir. Çocukların % 50-75'inde hikayede üst solunum yolu infeksiyonunun semptomları bulunmaktadır (1, 3, 5).

Çocukların ve erişkinlerin klasik menenjit: Hastalık genellikle ateş, titreme, kusma ve başağrısı ile başlar. Bazan hastalığın ilk belirtisi konvülziyon olabilir. Irritabilite, deliryum, stupor ve koma gelişebilir. Brudzinski belirtisi; boynun ani fleksiyonu ile dizlerin fleksiyon haline gelmesi ve Kernig belirtisi; dizde fleksiyon halindeki bacak kalça eklemine fleksiyona getirilince diğer taraf dizin ekstansiyone karşı direnç göstermesi saptanır. Hastalık ilerledikçe ense sertliği ilerler, baş arkaya çekilir, sırt adalelerinin sertliği nedeniyle hasta opistotonus durumunu alır. Refleksler son derece değişiktir. Genellikle hiperaktivite gösterir. Deri çizildiğinde birkaç dakika devam eden kırmızı bir çizgi oluşur (Tache cerebrale). Bu belirti vazomotor bozukluğun kanıtı olarak düşünülmektedir. Peteşi ve purpurik erüpsiyonlar ve şok genellikle meningokoksemi-lerde görülmektedir (5,6).

Süt çocuğu menenjitinde klinik bulgular: 3 ay-2 yaş arasındaki çocuklarda klasik tablo nadiren gelişir. Hastalık ateş, kusma, irritabilite ve konvülziyonla karakterizedir. Yüksek tiz sesle ağlama olabilir. En önemli fizik bulgu fontanelin kabarıklığıdır. Bu yaş grubunda Kernig, Brudzinski'yi değerlendirmek güçtür. Ense sertliği her zaman saptanamaz (3,5).

Yenidoğan menenjitinde klinik bulgular: Yenidoğan ve prematürelde klinik bulgular tipik olmadığı için menenjit tanısını koymak da güç olmaktadır. Sepsis belirtileri veren yenidoğanlarda menenjit araştırılmalıdır. Genel durumda bozulma, beslenme güçlükleri, kusma, hipertermi veya hipotermi, hiperaktivite veya hipoaktivite, solunum düzensizlikleri, sarılık görülebilir. Fontanel gergin, kabarık olup pulsasyon verebilir (1, 2, 3, 4, 5).

1. Doç Dr; İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Infeksiyon, Klinik İmmunoloji ve Allerji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul.

Tanı:

Tanımda klinik bulgular tek başına yardımcı olmamaktadır. Meningismus, tüberküloz ve aseptik menenjitlerde de benzer klinik tablo ortaya çıkmaktadır. Menenjit şüphesinde lomber ponksiyon yapılarak beyin omurilik sıvısında (BOS) protein, glikoz düzeyi, hücre sayısı değerlendirilmelidir. Akut bakteriyel menenjitte; BOS görünümü berraklığını kaybeder, hücre artar (PNL) ve $1000/\text{mm}^3$ civarındadır. Şeker düzeyi düşer, protein artar. Ayrıca BOS dan Gram boyama ve kültür etkeni saptama da büyük yarar sağlar : Hemokültür, nazofarinks kültürü, boğaz kültürü, peteşiyel deri döküntülerinden yayma etkeni bulmağa yardım eder (3,5).

Countercurrent immunoelectrophoresis (CIE), Gram negatif organizmaların antijenlerinin BOS ta saptanmasında kullanılmaktadır. Antikorla kaplanmış Latex partiküllerinin spesifik bakteriyel antijenlerle aglutinasyonuna dayanan Latex aglutinasyon testi *B grubu streptokok ve Hemophilus influenzae tip B* 'nin tanınmasında çabuk ve hassas bir yöntem olarak kullanılmaktadır. CIE den daha hassas olduğu bulunmuştur. Limulus lizat testi ise menenjitin erken tanısından BOS da Gram negatif organizmaların endotoksinlerini göstermek üzere uygulanmaktadır. ELISA yöntemi de menenjitlerde etkeni ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır. Bu testlerin birçoğunu çabuk sonuç verdikleri için önem kazanmıştır. Ne

var ki yalancı negatif ve pozitif sonuçlar da alınmaktadır. Bu nedenle BOS 'un kültüre edilmesi eski önemini hâlâ korumaktadır (1, 3, 5).

KAYNAKLAR

- 1- Davies A P, Gothefors L A: *Bacterial Infections in the Fetus and Newborn Infant*, WB Saunders Co, Philadelphia, London (1984).
- 2- Glasgow L A, Overall J C: Infections of the newborn "R E Behrman, V C Vaughan (ed): *Nelson Textbook of Pediatrics*, 12. baskı" kitabında, s 399, WB Saunders, London (1983).
- 3- Feigin R D: Acute bacterial meningitis beyond the neonatal period, "R E Behrman, V C Vaughan (eds): *Nelson Textbook of Pediatrics* 12. baskı" kitabında, s 615, WB Saunders , Philadelphia (1983).
- 4- Harris M C, Polin R A: Neonatal septicemia, *Ped Clin N Amer* 30: 243 (1983).
- 5- Krugman S, Katz S L, Gershon A A, Wilfert C: Acute bacterial meningitis, "Infectious Diseases of Children 8. baskı " kitabında, C V Mosby Co St. Louis (1985).
- 6- Mc Gee Z A, Kaiser A B: Acute meningitis. "G L Mandell, R G Douglas, J E Bennett (eds): *Principles and Practice of Infectious Diseases Vol. 1*" kitabında, s 738, A Wiley Medical Publ, New York (1979).