



lara İV olarak günde 400 mgr/kg ampicilin verilmiştir. İlacın ilk dozu 200 mgr/kg İV olarak uygulanmıştır. 48 saat sonra kontrol LP yapılmış, hücre sayısında azalmanın görülmesi tedavinin iyiye gitmesine ölçüt olarak alınmıştır. Hücre sayısında azalma olmamışsa ve çocuğun ateşi devam ediyorsa, tedaviye kloramfenikol (İV 100 mg/kg) ve gantrisin (İV 200 mg/kg) ilave edilmiştir. Kültür sonuçlarında kullanılan bu antibiyotiklere dirençli bir mikroorganizma üremişse, antibiogram sonuçlarına göre antibiyotikler değiştirilmiştir. Hastalarda intravasküler koagülasyon defekti varsa İV heparin (100 ü/kg) uygulanmıştır. Ateşsiz 7-10 günün devamı, beyin omurilik sıvısında (BOS) hücre sayısının 10/mm<sup>3</sup>'den aşağıya düşmesi halinde hasta taburcu edilmiştir.

P.P.D.nin 10x10 mm'nin üzerinde müsbet olması, likördeki hücrelerde lenfositlerin hakimiyeti, likör şekerinin çok düşük ve akciğer grafisinde tüberküloz imajının bulunması, ailede tüberküloz hikâyesinin olması halinde, hastanın tüberküloz menenjit olduğu kabul edilerek spesifik tedaviye alınmıştır. Bu tür hastalar araştırma grubuna alınmamışlardır.

## BULGULAR

a) Klinik Bulgular: 58 (% 63)'i erkek, 35 (% 37)'i kız olan hastaların yaş gruplarına ve cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

YAŞ	KIZ	ERKEK	TOPLAM
0 Yaş	6	20	26
1-4 Yaş	14	21	35
5-12 Yaş	15	17	32
TOPLAM	35	58	93

TABLO: 1- 93 Bakteriyel Menenjitlinin Yaş ve Cins Dağılımı

Hastanın hekime müracaat ettiği zaman, hastayı kabul eden hekimin muayene bulgularına göre 49 (% 52.69) hastanın durumu bozuk, 41 (% 44.09) hastanın durumu orta, 3 (% 3.23) hastanın durumu iyice idi. Hastaların klinik bulgularının görülme sıklıkları şöyle idi. Kusma 77 (% 82.80), ateş 88 (% 94.62), deri döküntüsü 40 (% 43.01), ense sertliği 83 (% 89.25), kernig 39 (% 41.94), havale 23 (% 24.73), dalgınlık 18 (% 19.35), karn ağrısı 3 (% 3.33), ishal 1 (% 1.08) vak'ada gözlemlendi. 22 (% 23.66) vak'ada fontanel kapanmamıştır. Bunların 12 (% 12.90)'sinde kabarıktı.

b) Laboratuvar Bulguları: Hastaların ortalama kan değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

	Ortalama	En düşük	En yüksek
Lökosit ( $\times 10^3/\text{mm}^3$ )	16.8	5.2	44.8
Hemoglobin (gr/dl)	11.7	6.1	16.0
Hematokrit (%)	35.8	20.0	48.0
Mutlak Granülosit Sayısı ( $\times 10^3/\text{mm}^3$ )	11.4	4.2	39.3

TABLO: 2- 93 Bakteriyel Menenjit Olgusunun Hematolojik Bulguları

c) BOS Bulguları: Hastaların BOS bulguları da Tablo 3'de gösterilmiştir.

	Geldiğinde	48 saat sonra	Tedavi sonunda
Şeker (mg/dl)	60.0	68.4	69.2
Protein (mg/dl)	116.5	63.5	41.7
Klorür (mg/dl)	111.1	111.8	111.5
Kan şekeri (mg/dl)	109.2	—	—

TABLO: 3- 93 Bakteriyel Menenjit Olgusunun Beyin Omurilik Sıvısı Bulgularının Ortalama Sonuçları

d) Kültür Bulguları: Tüm vak'alarda kan kültürü yapılmış, 43 kültürde üreme olmamıştır. 3 (% 3.22) vak'ada menengokok, 5 (% 5.38) vak'ada diplokoküs pneumoniae, 13 (% 13.98) vak'ada patojen stafilokok, 28 (% 30.11) vak'ada patojen olmayan stafilokok, 1 vak'ada (% 1.08) kandida üremiştir.

Hastaların ilk beyin omurilik sıvısından yapılan kültürlerde 81 (% 86.5) vak'ada üreme olmamıştır, 2 (% 2.1) vak'ada patojen stafillokok, 10 (% 11.4) vak'ada non-patojen stafillokok üremiştir.

e) Tedavi: 62 (% 66.67) vak'aya ampisillin, 20 (% 21.5) vak'aya ampisillin + kloramfenikol + gantrisin, 6 vak'aya ampisillin + gentamycin, 4 (% 4.30) vak'aya keflin ve 1 (% 1.08) vak'aya keflin + penicillin uygulanmıştır.

f) Diğer Bulgular: Ölen iki hastanın (% 2.1) hastanede kalış süreleri bir gündür. Diğer 91 (% 97.8) hastanın hastanede kalış süreleri ise ortalama 11.6 gündür.

13 (% 13.98) vak'ada intravasküler koagülasyon defekti tesbit edilmiştir.

Vak'alarımızda görülen komplikasyonlar ise şöyle sıralanabilir. 1 vak'ada lenfanjit, 1 vak'ada diabetes insipidus, 1 vak'ada optik atrofi, 1 vak'ada hidrosefalus, 1 vak'ada parapleji tesbit edilmiştir. 88 (% 93.55) vak'a ise komplikasyonsuz seyretmiştir.

## TARTIŞMA

Çalışmamızdaki 93 akut bakteriyel menenjit olgusunda, kız erkek oranı, klinik bulguların görülme sıklığı ve laboratuvar bulguları klasik pürülan menenjit hastalarında yapılan diğer çalışmaların sonuçlarına uygunluk göstermektedir<sup>5, 6, 7</sup>.

Pozitif kültür sonuçlarımızın oranının (% 13.5) düşük olmasını kültürlerin uygun şartlarda alınsa bile çeşitli nedenlerle laboratuvara ulaşmasındaki gecikmelere bağlayabiliriz.

Yurdumuzda görülen menenjitlerin etkeni olan bakteriler hakkında fazla yayın yoktur<sup>8</sup>. Yapılan diğer yabancı kaynaklı çalışmalarda Neisseria meningitidis, diplococcus pneumoniae ve haemophilus influenzae'nin pürülan menenjite en çok neden olduğu bildirilmiştir<sup>8</sup>.

Bu nedenle özellikle bu bakterileri etkileyebilecek ampisillinin yüksek bir dozda verilmesinin gereğine inanmaktayız. Nitekim bu düşüncüyü bir çok araştırmacılar da desteklemektedir<sup>4, 5</sup>.

Devlet İstatistik Enstitüsünün (DİE) resmi kayıtlarına göre 1973 yılında ülkemizde toplam 1069 kişi menenjitten ölmüştür<sup>9</sup>. Bunların 799'u pediatrik yaş grubundandı (Tablo 4).

Çeşitli nedenler ile ülkemizde bütün menenjit vak'alarının resmi kayıtlara geçmediği bir gerçektir. Onun için bu rakamların gerçeği yansıtmadığı söylenebilir.

YAŞ GRUPLARI	ERKEK	KADIN	TOPLAM
0 Yaş	192	142	334
1-4 Yaş	83	181	264
5-14 Yaş	183	8	191
TOPLAM	458	331	799

TABLO: 4 - DİE'nün 1973 yılı kayıtlarına göre Türkiye'de Çocukluk Çağı Menenjit Ölümünün Yaş ve Cinslere göre dağılımı (9)

## SONUÇ

Menenjit hastalığı özellikle ülkemizde çocuk sağlığını tehdit eden büyük bir problem olmakta devam etmektedir. Yukarıda da belirttiğimiz gibi 29 aylık süre içinde 93 pürülan menenjit olgusunun tanımlanması bu düşüncüyü desteklemektedir. Bulgular bölümünde belirttiğimiz gibi olguların yalnızca 2'si ölmüştür. Ölüm oranı % 2'dir. Almış olduğumuz olumlu sonuçlar, hastalığın erken dönemde tanısının konulması ve antibakteriyel tedavinin vakit geçirilmeden başlatılmasının önemi göstermektedir.

## KAYNAKLAR

1. BERTAN, M.: Akut bakteriyel menenjit tedavisi. Çocuk Sağ. ve Hast. Dergisi, 12:53, 1969.
2. BEDİR, Ö., İLTER, Ö., TÜMAY, S. B.: XIII. Pediatri Kongresi Tebliğler Kitabı. İstanbul 1975, s. 61-66.
3. VAUGHAN, V.C., MC KAY, R.J., NELSON, W.E.: Nelson Textbook of Pediatrics, W.B. Saunders Company, Philadelphia, Toronto 1975, p. 583.
4. RUDOLPH, A.M., BARNETT, H.L., EINHORN, A.H.: Pediatrics. 16 th. Edition, Appleton-Century-Crofts. New York 1977, p. 418.
5. KARAYEĞEN, S.: 1973-1974 endemik menenjit sezonunda görülen 90 menenjit vak'ası ve etyolojisi determine edilmeden yapılan tedavi sonuçları. Dirim, 50: 499-502, 1975.
6. DİNÇER, M., ILGAZ, M.N.: Son bir yıl içerisinde Gülhane Tıp Akademisi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğine başvuran irinli akut bakteriyel menenjitlerin gözden geçirilmesi. XIII'cü Türk Pediatri Kongresi (22-27 Temmuz 1974). Tebliğler Kitabı, İstanbul.
7. SERTEL, A.: İrinli menenjitte periferik şeker ütilizasyonu. Haseki Tıp Bülteni, 6: 456-465, 1968.
8. ÇETİN, E.T., ERGENÇ, H., TÖRECİ, K., ANG, Ö., TAMKAN, A.: Çocuklarda pürülan menenjit etkeni olan bakteriler, Tıp Fak. Mecm. 36-890, 1973.
9. Hayati istatistikler, İl ve İlçe Merkezlerinde Ölümler, Devlet İstatistik Enstitüsü. Ankara, Yayın No.: 768, 1973, s. 91.