

MENENJİTLİ OLGULARIN KLİNİK VE LABORATUAR ÖZELLİKLERİNİN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Mine SERİN¹, Ali CANSU¹, Serpil ÇELEBİ², Nezir ÖZGÜN¹,
Sibel KUL³, F.Müjgan SÖNMEZ¹, Ayşe AKSOY⁴, Ayşegül
CANSU³

1-KTÜ Çocuk Nöroloji Bilim Dalı

2-KTÜ Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.B.D

3-KTÜ Radyoloji A.B.D

4-Dr.Sami Ulus Kadın Doğum,Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eği. ve Araş. Has. Çocuk Nöroloji

-
- Menenjit beyni çevreleyen meningeal zarların ve spinal kordun enflamasyonudur
-

Etyoloji

- Çocukluk çağı bakteriyel menenjitlerinin %95'inden fazlasında üç mikroorganizma sorumludur: *S. pneumoniae*, *N. meningitidis* ve *H. influenzae* tip B
- Grup B streptokoklar, gram-negatif enterik basiller ve *Listeria monositogene*s yenidoğan döneminde menenjit etiyolojisinde ön plana çıkmaktadır

Tanı

- Lomber ponksiyon
 - BOS glikoz, protein, hücre sayısı,
 - Hücre karakteri, gram boyaması, kültür
-

BOS Bulguları

Parametre	Normal	Akut Bakteriyel	Viral	Tüberküloz
Basınç (mmH ₂ O)	150-200	Çok artmış	Normal, hafif artmış	Çok artmış
Renk	Renksiz	Boz	Renksiz	Ksantokromik
Görünüm	Berrak	Bulanık	Berrak	Berrak
Protein	15-45 mg/dl	Artmış	Hafif artmış	Çok artmış
Şeker	45-80 mg/dl	Çok azalmış	Normal	Azalmış
Hücre sayısı (/mm ³) ve cinsi	5-10, lenfosit	Binlerce, nötrofil	< 1000, lenfosit	< 1000, lenfosit

Kan bulguları

- Lökositoz,
 - Periferik yaymada PNL hakimiyeti
 - Akut faz reaktanlarında artış
-

-
- C-reaktif protein (CRP) inflamasyonun akut fazında üretilen en önemli proteindir ve kandaki yoğunluğu genellikle bakteriyel enfeksiyonun şiddeti ile orantılıdır
 - Bakteriyel-viral enfeksiyon ayrımında yaygın olarak kullanılan inflamatuvar bir belirteçtir
-

- CRP, IL-6'ya yanıt olarak karaciğerden sentezlenir
- Plazma düzeyi inflamasyon ve doku harabiyetinden 4-6 saat sonra artmaya başlar ve 36 saat sonra zirveye ulaşır
- Yarılanma ömrü 4-7 saattir

- Bakteriyel menenjitte CRP yüksek sensitivite (%96) ve spesifiteye(%93) sahiptir.

- Farklı çalışmalarda menenjitli hastalarda CRP düzeyleri %70-100 oranında pozitif bulunmuştur.

Öztürk G. Ondokuz Mayıs Üni. Tıp Dergisi, 2003
Pemde H.K. Indian Journal of Pediatr, 1996

Amaç

- Beyin Omurilik Sıvısında (BOS) silme lökosit ve protein yüksekliği bulunan çocuk olguların, retrospektif olarak, CRP pozitifliği ve tanı öncesi antibiyotik kullanımının hastanın klinik ve laboratuvar bulgularına etkisini tartışmaktır.

Materyal-Metod

- Çalışmaya;
- 2009 Ocak-2010 Aralık tarihleri arasında KTÜ Tıp Fakültesi Çocuk Acil Polikliniğine ateş, baş ağrısı, kusma şikayetleri ile başvuran,
- Anamnez ve fizik muayene bulguları ile menenjit ön tanısı düşünülen
- BOS incelemesinde silme polimorfonükleer lökosit görülen , BOS protein düzeyinde yükseklik saptanan 49 olgu alındı.

- Olguların menengial irritasyon bulguları, ateş, baş ağrısı, kusma, başvuru öncesinde antibiotik kullanımı, nörolojik muayene bulguları, kranial görüntüleme bulguları, akut faz reaktanları, periferik yayma bulguları, BOS kültürü sonucu tartışıldı.

	CRP (+) n:25 (%51) 0.5mg/dl>	CRP(-) n:24 (%49) 0.5mg/dl<
Yaş ortalaması 5,45± 4,58 (2ay-16yaş)	5,90±5,20	4,98±3,89
Erkek n=27 Kız n=22	14(%51,85) 11(%50)	13(%48,15) 11(%50)
Ateş, aksiller (38.3°C>)	25 (%100)	24(%100)
Tanı öncesi antibiyotik (+) (n=30)	10 (%33,3)	20(%66,6)
Tanı öncesi antibiyotik (-) (n=19)	10 (%52,63)	9 (%47,36)
BOS kültüründe üreme n=5	3 (%60)	2 (%40)
MRI'da patoloji (+) n=13	10(%76,92)	3 (%23,08)
Beyaz küre sayısı (mm3)	16004,00±7605,45	13466,19± 4397,67
BOS protein düzeyi (mg/dl)	152,21±112,54	51,56±29,14
Meningeal irritasyon (+) n=28(%57,14)	12(%42,85)	16(%57,15)
Meningeal irritasyon (-) n=21(%42,86)	9 (%42,85)	12 (%57,15)

	Tanı öncesi antibiyotik tedavisi alan hastalar n:30 (%61,22)	Tanı öncesi antibiyotik tedavisi almayan hastalar n:19(%38,78)
Hastalığın başlangıcı ile başvuru arasında geçen süre (gün)	5	4
Semptomun ilk ortaya çıkışı ile doktora başvuru arasında geçen süre(gün)	2	4
Meningeal irritasyon (+) n=28	12(%42,85)	16(%57,14)
Meningeal irritasyon (-) n=21	11(%52,38)	10(%47,62)
Beyaz küre sayısı(mm3)	15403,33± 6891,74	13747,37± 5283,55
BOS protein düzeyi(mg/dl)	106,26 ±98,71	97,62± 95,49
BOS glukoz düzeyi (mg/dl)	50,13± 22,21	47,10 ±18,55
BOS kültüründe üreme n=5	3 (%60)	2 (%40)
MRI'da patoloji (+) n=13	6 (%20)	7 (%36,84)

Tartışma

- ❑ CRP (+) olan hastalarda BOS protein düzeyi CRP (-) olan olgulara göre daha yüksek bulundu.
- ❑ CRP'nin (+) olması komplikasyon ve MRI'da patoloji görülme olasılığı ile koreledir.
- ❑ Başvuru öncesi antibiotik kullanımı komplikasyon riskini artırmadığı, ancak tanıda gecikmeye neden olduğu görüldü.

- Bizim sonuçlarımızda literatürle uyumlu olarak MIB hastalarımızın yaklaşık yarısında saptandı.
- Tanı öncesi antibiyotik alan hastalarda MIB 'ı almayan hastalarla benzerlik göstermekte idi.
- Antibiyotik alımının MIB'nın saptanmasında etkili olmadığı gözlemlendi.

- MRI patolojisi ve komplikasyon yönünden tanı öncesi antibiyotik alımı literatürle uyumlu olarak riski azaltmaktadır

Teşekkürler
