



KOCAELI ÜNİVERSİTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI SERVİS 1 OLGU SUNUMU

Arş. Gör. Dr. Işıl Gökçe
01.04.2022



9 yıl 11 ay erkek

Şikayet: Kusma, ateş, kulak ve baş ağrısı

Öykü: 2 gün önce başlayan kulak ağrısı nedeniyle dış merkeze başvuran hastaya akut otitis media tanısı ile amoksisilin klavulinik asit ve siprofloksasin damla tedavisi başlanmıştır. Yemekten sonra 10 kere kusması olan hastanın ilerleyen saatlerde uyku hali ve anlamsız cümleler kurması meydana gelmiş ve acil servisimize başvurmuşlar.

Özgeçmiş:

38. gh 3200 gram c/s ile doğum

YDYBÜ yatış öyküsü yok. Sarılık, fototerapi alma öyküsü yok.

2019 yılında ITP tanısı almış.

Düzenli kullandığı bir ilacı yok. Aşılarını sağlık bakanlığı aşı takvimine uygun olarak almakta.

Soygeçmiş:

Anne:27yaş / sağ-sağlıklı

Baba:29yaş / sağ-sağlıklı

Anne ve baba arasında akrabalık mevcut.

1.çocuk: Hastamız

2.çocuk: 7yaş / erkek / sağ-sağlıklı

3.çocuk: 4yaş / erkek / sağ-sağlıklı

Fizik Muayene

Genel durumu kötü.

Cilt turgor ve tonusu doğal. Alt bacakta ve sırtta daha belirgin olmak üzere yaygın peteşiyel döküntüler mevcut.

Solunum muayenesi: Her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor. Ral ve ronküs yok.

Batın muayenesi: Organomegali, hassasiyet, defans, rebound yok.

Dolaşım sistemi muayenesi: S1 ve S2 duyuluyor. Ek ses ve üfürüm yok.

Nörolojik muayene: Ense sertliği mevcut. GKS:8 (göz:1, verbal:3, motor:4, Sağ taraftan gelen sesleri algılamakta zorlanması mevcut.)

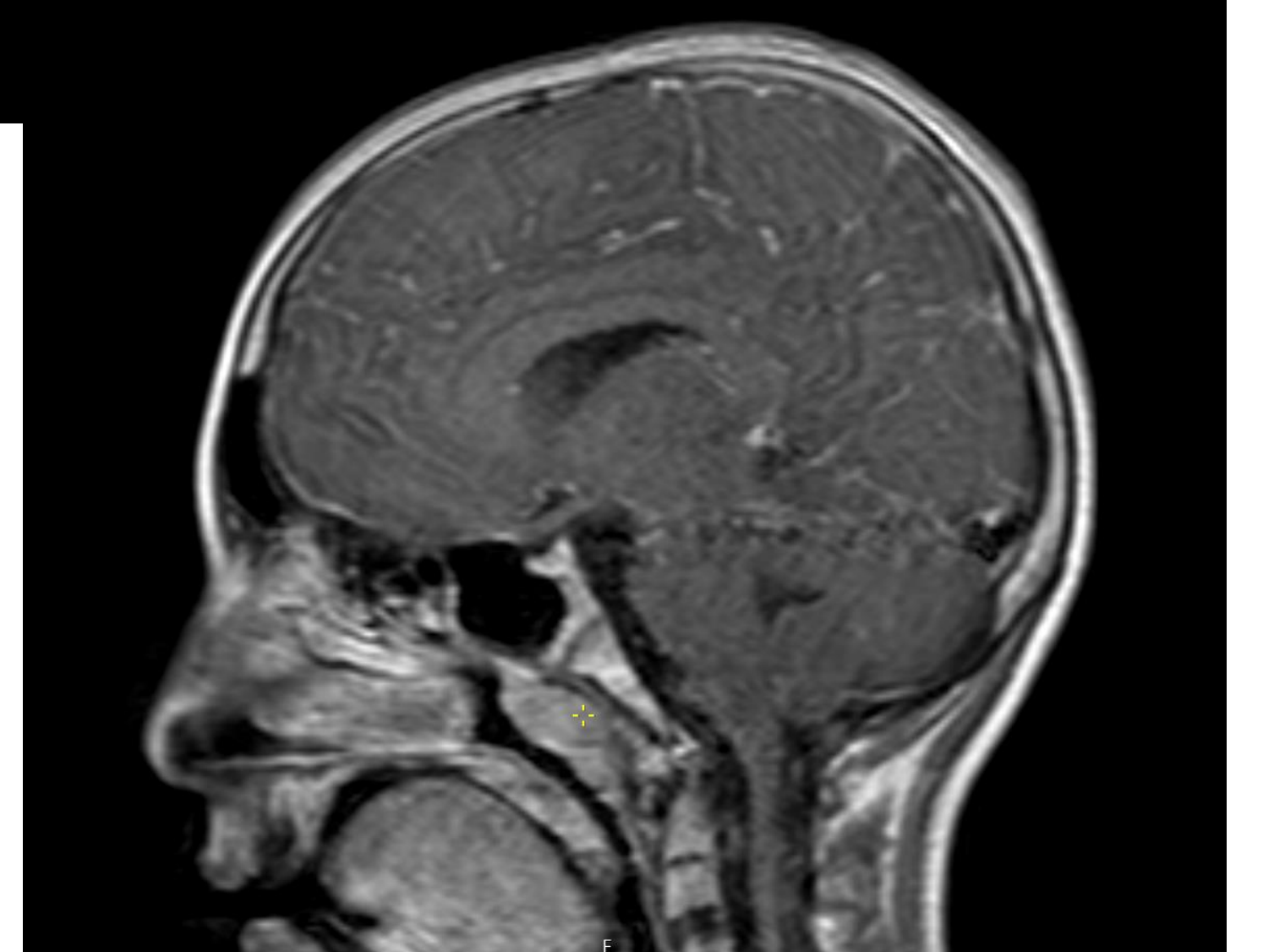
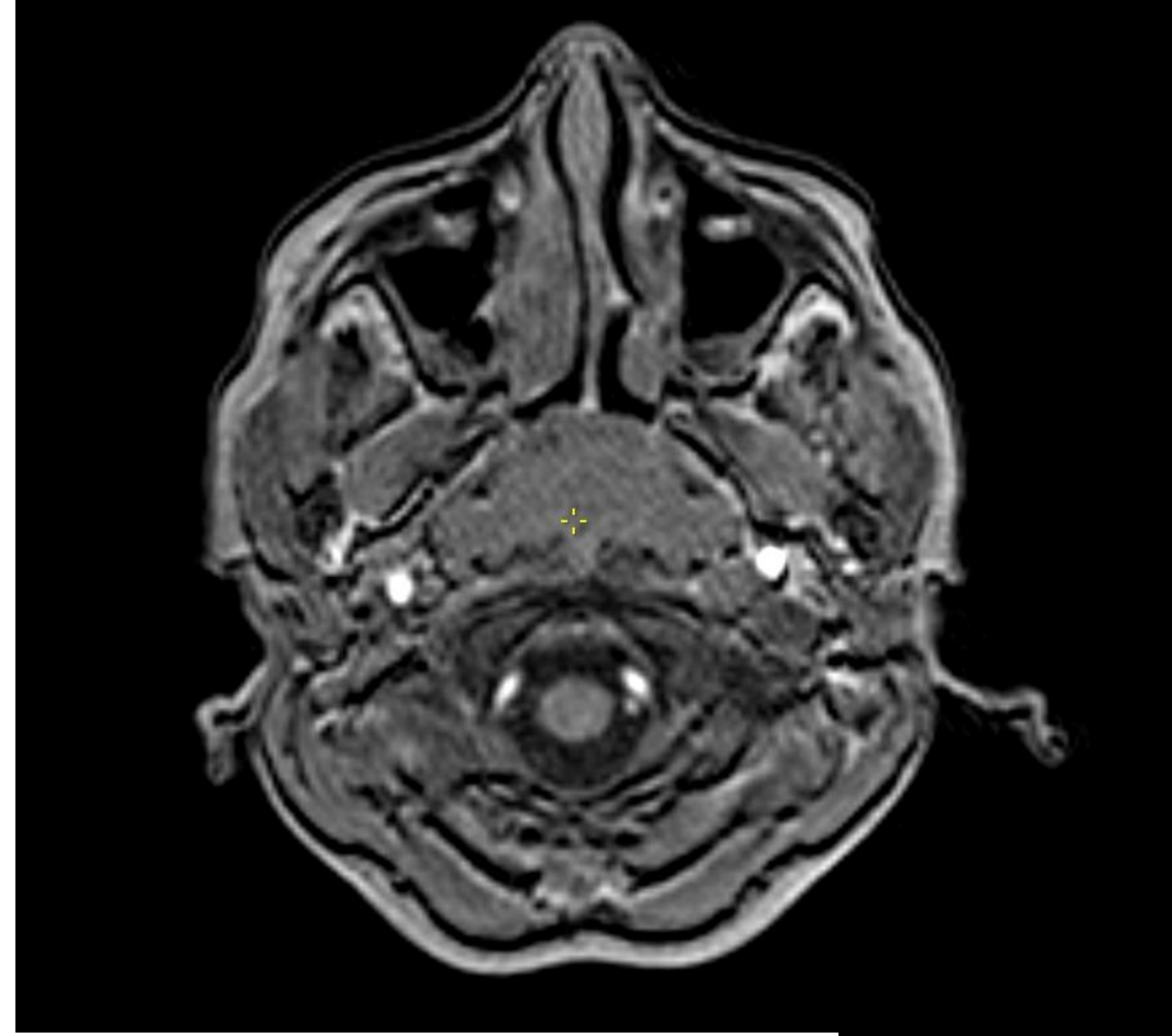
Laboratuvar Bulguları

- WBC (Lökosit) - $32,91 \times 10^3/\mu\text{L}$
- NEU (Nötrofil Sayısı) - $28,640 \times 10^3/\mu\text{L}$
- HGB (Hemoglobin) - 11,20 g/dL
- PLT (Trombosit) - $6 \times 10^3/\mu\text{L}$
- Sedimentasyon - 66 mm/h
- PTZ (Protrombin Zamanı) - 20,3 s
- PTZ (Aktivasyon) - 55 %
- PTZ (INR) - 1,52 .
- APTT - 26,4 s
- Fibrinojen - 4,08 g/L
- D-Dimer - 0,79 $\mu\text{g/mL}$
- Ürea - 21,8 mg/dL
- Kreatinin - 0,5 mg/dL
- AST (SGOT) - 15,1 U/L
- ALT (SGPT) - 5,5 U/L
- Sodyum (Na) - 133 mmol/L
- Potasyum (K) - 3,53 mmol/L
- CRP - 37,7 mg/L
- Periferik yayma: %4 monosit, %10 PNL, %80 lökosit, tekli ve birkaç adet ikili küme şeklinde trombositler.

EK TETKİK ve ÖN TANILARINIZ?

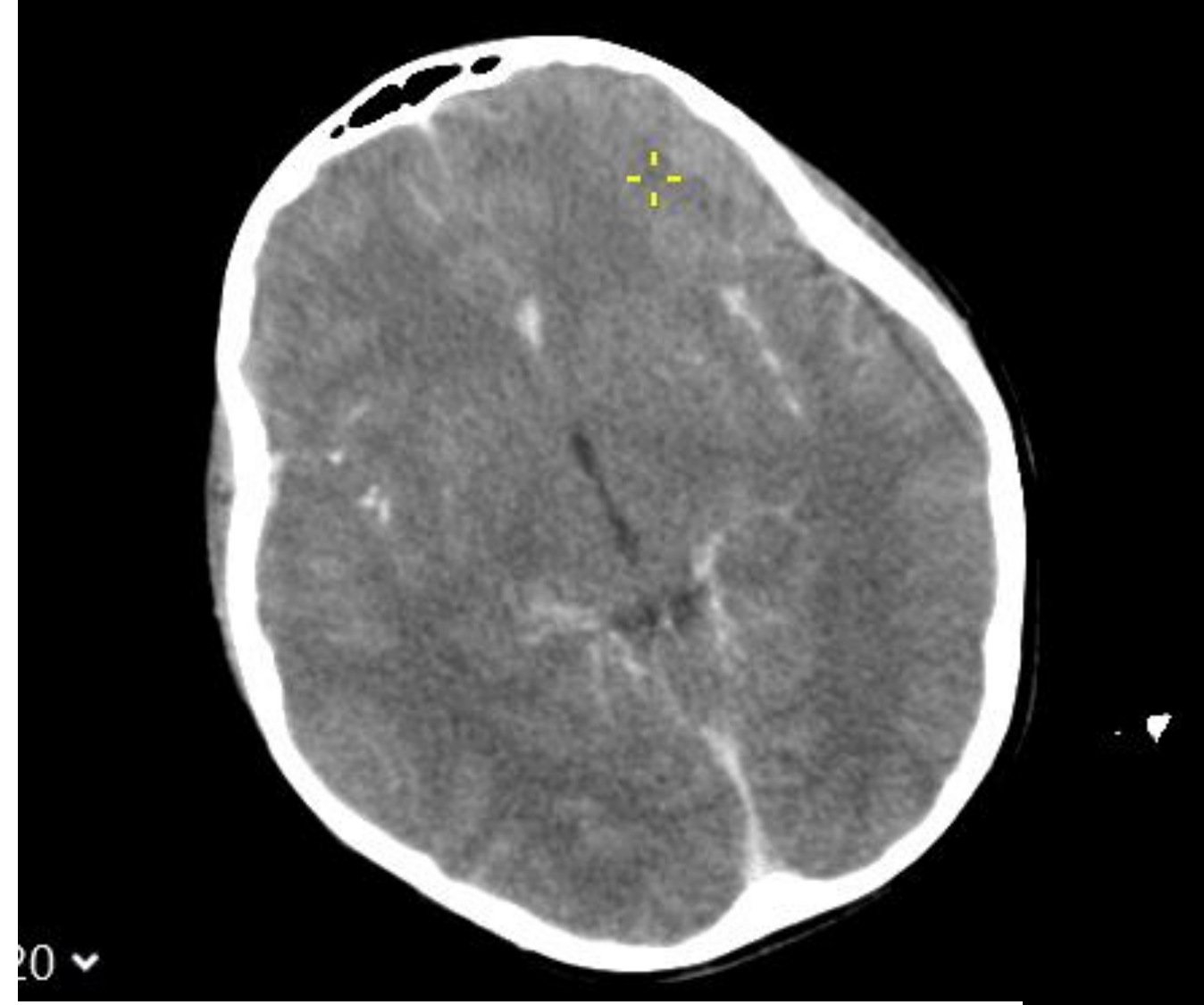
Difüzyon MR

- Ensefalit düşündürür sinyal değişikliği izlenmedi.
- Postkontrast flair incelemede sağ frontotemporalde ve sağ serebellar hemisferde minimal çizgisel kontrastlanma izlendi. Menenjit açısından tipik olmamakla birlikte klinik- laboratuvar değerlendirme ve LP önerilir.
- Bilateral mastoid efüzyon izlenmiş olup otomastoidit açısından klinik değerlendirme önerilir.
- Belirgin intrakranial kanama saptanmadı.



BT- Temporal kemik

- Bilateral orta kulak ve mastoid hücrelerde yumuşak doku dansiteleri görülmektedir. otomastoiditle uyumlu olabilir. sağ dış kulak yolu da yumuşak doku dansitesi ile oblitere edilmiştir. klinik değerlendirme önerilir. Belirgin abse formasyonu, kemik defekti görülmedi.



BOS

Glukoz (BOS) - 83,3 mg/dL (eş zamanlı kş: 180 mg/dL)

Mikro Protein (BOS) - 351,9 mg/dL

Hücre Sayımı (Enfeksiyon) - bol lökosit izlendi.

Gram Boyama - PNL hakimiyetinde lökosit görüldü. Bakteri görülmedi.

<input type="checkbox"/>	386301	Menenjit/Ensefalit Paneli (ME)		Onaylanmış	
<input type="checkbox"/>	386321	E. coli	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386322	H. influenzae	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386323	L. monocytogenes	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386324	N. meningitidis	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386325	S. agalactiae	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386326	S. pneumoniae	POZİTİF(+)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386327	Cryptococcus neoformans / gattii	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386328	Cytomegalovirus (CMV)	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386329	Enterovirus.	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386330	Herpes simplex type 1 (HSV-1)	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386331	Herpes simplex type 2 (HSV-2)	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386332	Human herpesvirus 6 (HHV-6)	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386333	Human parechovirus	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)
<input type="checkbox"/>	386334	Varicella zoster virus (VZV)	NEGATİF(-)	Onaylanmış	NEGATİF(-)

Kültürler

*Kan Kültürü (Aerob) Enfeksiyon - Kültür:

Streptococcus pneumoniae üredi.

*BOS Kültürü :

Streptococcus pneumoniae üredi.

Kan Kültürü (Aerob)

Kültür Sonucu

K

Streptococcus pneumoniae üredi.

Antibiyotik Duyarlılığı

Antibiyotik Adı

Ampisilin(menenjit)

Ampisilin(other)

Benzympenicillin (Meningitis)

Benzympenicillin (Other)

Benzympenicillin (Pneumonia)

Cefotaxime (Meningitis)

Cefotaxime (Other)

Ceftriaxone (Meningitis)

Ceftriaxone (Other)

Chloramphenicol

Clindamycin

Erythromycin

Levofloxacin

Linezolid

Moxifloxacin

Rifampicin

Teicoplanin

Tetracycline

Trimethoprim/Sulfa

Vancomycin

Streptococcus pneumoniae

Dirençli 4.0

Dirençli 4.0

Dirençli 2.0

Orta duyarlı 2.0

Orta duyarlı 2.0

Dirençli 1.0

Orta duyarlı 1.0

Dirençli 1.0

Orta duyarlı 1.0

Duyarlı 2.0

Duyarlı <=0.25

Duyarlı <=0.12

Orta duyarlı 0.5

Duyarlı <=2.0

Duyarlı 0.12

Duyarlı <=0.06

Duyarlı <=0.12

Dirençli 4.0

Duyarlı <=10.0

Duyarlı 0.5

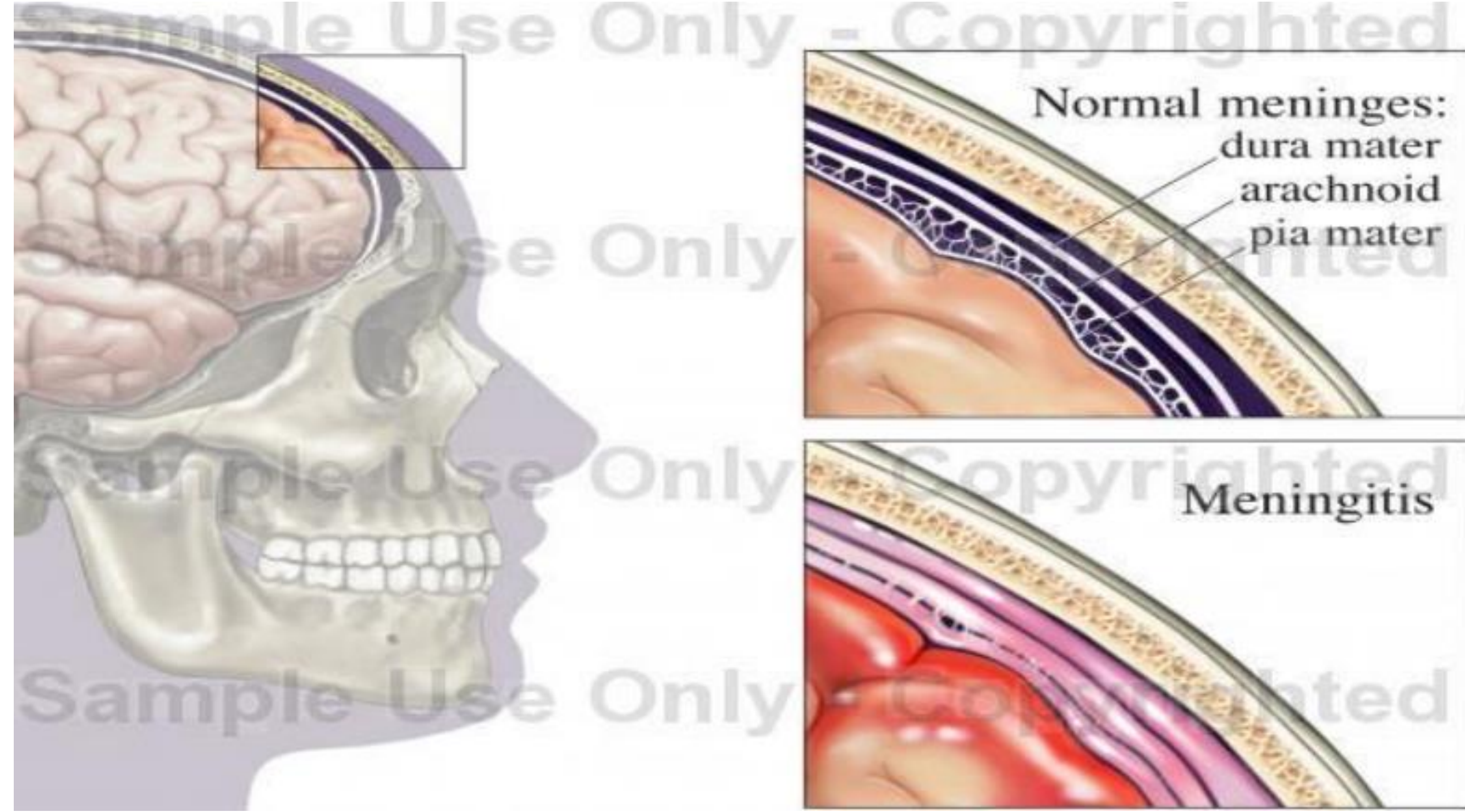
Duyarlılık testi	Antibiyoterapi
Penisilin duyarlı	Penisilin veya sefalosporin ile devam et
Penisilin dirençli ve Seftriakson/sefotaksim duyarlı	Sefalosporin ile devam et
Penisilin dirençli ve Seftriakson/sefotaksim dirençli ve Rifampisin duyarlı	Vankomisin ve sefalosporin ile devam et Rifampisin bazı durumlarda eklenebilir*

- 24-48 saatlik tedavi sonrasında klinik olarak kötüleşme
- Bosdan tekrar yapılan gram boyama ve kültür sonucunda artan bakteri sayısı
- Seftriakson/sefotaksim MIC değerinin ≥ 4 mcg/ml olması

PNÖMOKOK MENENJITI

Menenjit

Beyin parankimi ve spinal kordu çevreleyen pia ve araknoid zarın inflamasyonudur.



Etkene Göre Sınıflama

- Pürülan menenjit: bakteri menenjiti
- Aseptik menenjit: sıklıkla viral, kimyasal ajanlar, bazı kronik hastalıklar (lösemi, lenfoma, lupus)
- Tüberküloz menenjit: *M. tuberculosis*

Bakteri menenjitisi etkenleri

0 - 30 gün	30 - 90 gün	3 ay- 5 yaş	> 5 yaş -18 yaş
Gram (-) enterik basiller (<i>E.coli</i> , <i>K.pneumonia</i>) <i>Group B streptococcus</i> <i>Listeria monocytogenes</i>			
	<i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Neisseria meningitidis</i> <i>Haemophilus influenzae tip b</i>		<i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Neisseria meningitidis</i>

Tablo I: Hasta ile ilgili Risk Faktörlerine Göre Etkenler (1).

Risk Oluşturan Durum	Olası Etken
Kafa tabanı kırığı BOS kaçağı Orak hücreli anemi, Nefrotik sendrom DM Otit, sinüzit	<i>S. pneumonia</i>
Kompleman eksiklikleri Aspleni Kalabalık yaşam ortamları Salgınlar	<i>N. meningitidis</i>
Aspleni HIV enfeksiyonu Orak hücreli anemi Sinüzit, otit	<i>H. influenzae tip b</i>
Immun yetmezlik HIV Yenidoğan DM Kronik karaciğer hastalığı Malignensi	<i>L. monocytogenes</i>

Patogenez

- Akut bakteriyel menenjit, etken mikroorganizmaların hematojen yol ile kan-beyin bariyerini aşarak meninkslere ulaşması ve burada çoğalarak enflamasyonu başlatması ile oluşur.
- Patojenler özgün yüzey bileşenleri ve invazyon faktörleri aracılığı ile sıklıkla nazofarinkste kolonize olur.
- Menenjit etkeni olan bakterilerin en önemli virulans faktörlerinden biri kapsülleridir. Polisakkarit yapıdaki bu kapsül nötrofil fagositozunu ve kompleman aracılı bakterisidal aktiviteyi inhibe eder.
- Splenektomi, fonksiyonel aspleni gibi durumlarda alternatif kompleman yolağındaki bozukluk sonucu kapsüllü bakterilerin dolaşımdan temizlenmesi güçleşir ve kan beyin bariyerine ulaşmaları kolaylaşır.

Klinik Bulgular

Akut menenjitin başlangıç şekli iki türüdür.

Daha az görülen fakat daha dramatik olanı ani başlangıçlı, şok, purpura, dissemine intravasküler koagülasyon (DİK) ile

seyreden, 24 saat içinde bilinc, bozukluğunun koma ve ölümle sonuçlandığı türüdür.

Daha sık görülen başlangıç şekli ise üst solunum yolu veya gastrointestinal sistem bulgularına günlerce eşlik eden ateş, artmış letarji veya irritabilite gibi nonspesifik MSS bulgularıdır

Non spesifik bulgular içinde ateş, iştahsızlık, zayıf beslenme, baş ağrısı, üst solunum yolu enfeksiyon semptomları, peteşi, purpura, ekimoz gibi, cilt bulguları, miyalji, artralji, taşikardi, hipotansiyon olabilir

Peteşi ve purpura en sık meningokok menenjitinde görülmekle birlikte asplenik hastalarda pnömokok menenjitinde de görülebilir

Klinik Bulgular

Meningeal iritasyon bulguları;

-ense sertligi

-sirt agrisi

-Kernig (kalçanın 90 derece fleksiyonu ve ardından bacağın uzatılması ile ağrı)

-Brudzinski (sırtüstü yatarken boynun pasif fleksiyonundan sonra dizlerin ve kalçaların istemsiz fleksiyonu) bulgularını içerir.

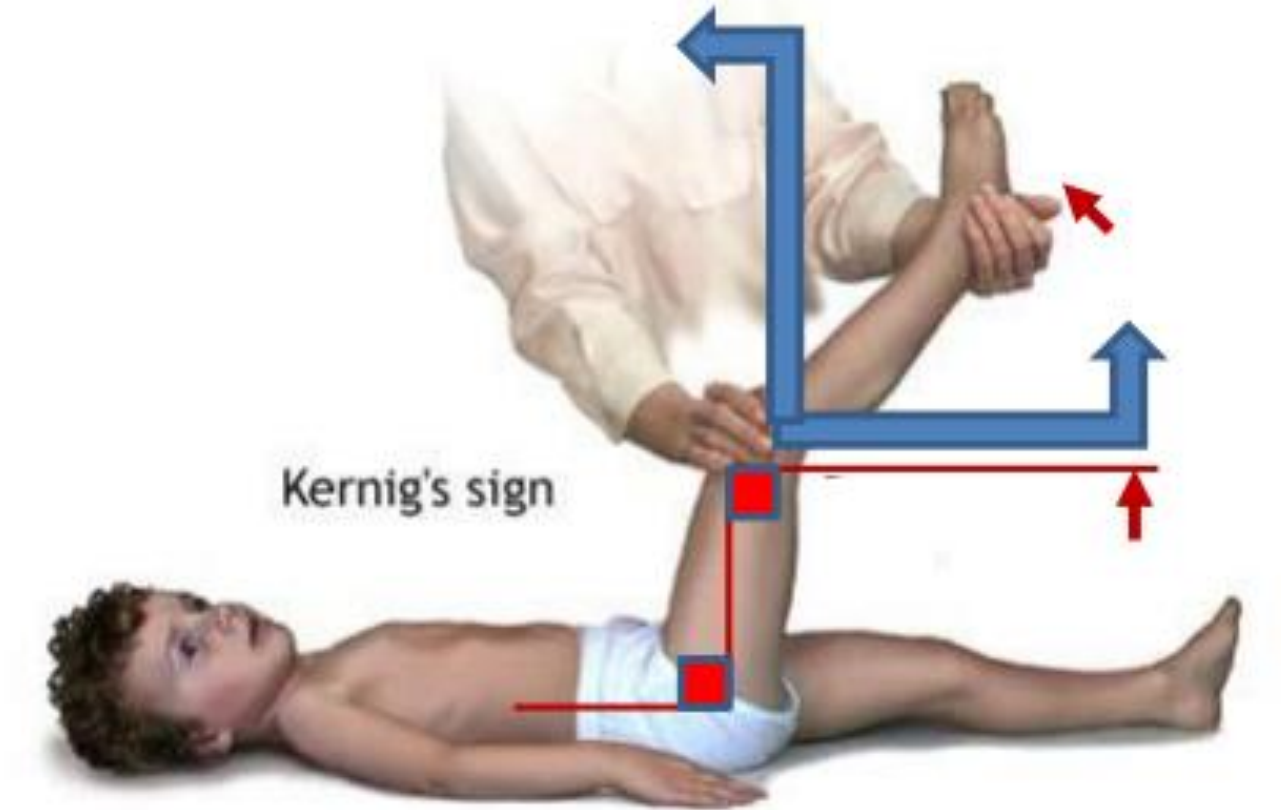
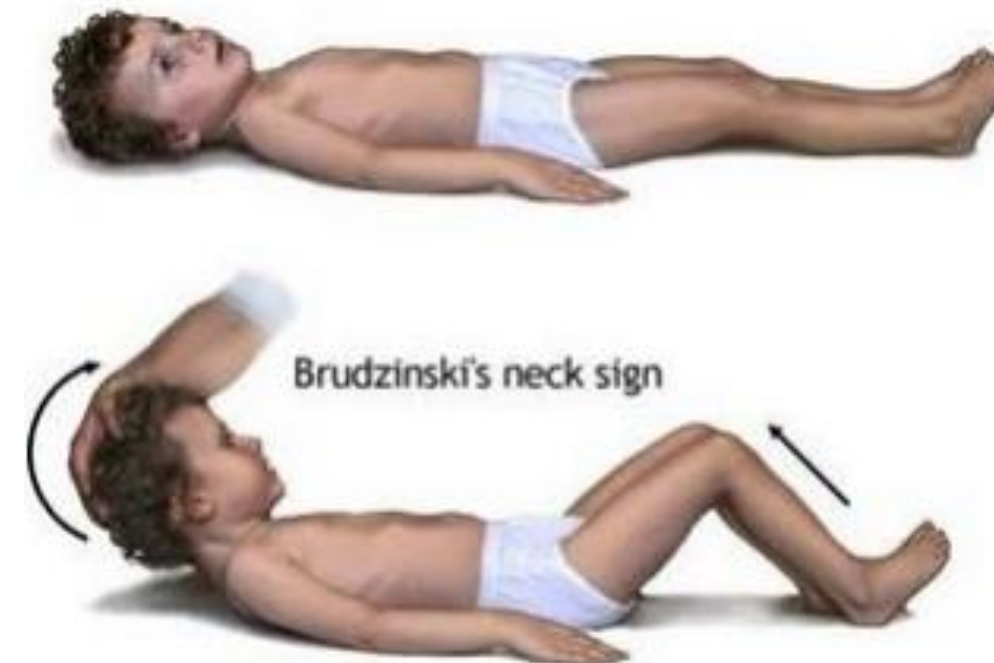
Ense sertligi daha özgül bir bulgu olmakla birlikte 12-18 ay öncesi süt çocukluğu döneminde bulunmayabilir.

Süt çocuklarında meningeal iritasyona bağlı opistotonus pozisyonu görülebilir.

Fontanel bombeligi, huzursuzluk, beslenme güçlüğü, kusma gibi şikayetler ön plandadır.

Yenidoğan döneminde ise solunum sıkıntısı, sarılık, ishal gibi belirtiler görülebilir.

Kernig ve Brudzinski bulgusu daha çok büyük çocuklarda görülen meningeal iritasyon bulguları olup meninks inflamasyonunu göstermekle birlikte menenjitte özgü bulgular değildir.



Klinik Bulgular

Nöbetler (fokal veya jeneralize) menenjitli hastaların %20-30'unda görülür. Serebrit, infarkt veya elektrolit bozukluğuna bağlı oluşabilir. Menenjit başlangıcında veya ilk dört günde görülen nöbetlerin prognostik önemi yokken, dördüncü günden sonra görülen ve zor kontrol altına alınan nöbetler kötü prognoz göstergesidir.

Ventrikuloperitoneal (V/P) veya ventrikuloatrial (V/A) şant bulunan hastalarda gelişen akut bakteriyel menenjitte şantın yeterli fonksiyon göstermemesine ya da tıkanıklığına ait bulgular ön planda bulunur. Çođunlukla ateş görülmez. Menenjit bulguları olmadan da şant enfeksiyonu görülebilir. Ventrikuloperitoneal şantlı hastalarda gelişen menenjite peritonit, V/A şant bulunan hastalarda gelişen menenjite sağ kalp endokarditi eşlik edebilir.

Tanı

Akut bakteriyel menenjitin erken tanısı ve hızlıca tedavinin başlanması hastalığın prognozu açısından çok önemlidir. Akut bakteriyel menenjitten şüphelenildiği zaman hemen kan (tam kan sayımı, koagülasyon parametreleri, biyokimya; C-reaktif protein, kültür) ve BOS alınması gerekmektedir.

Kan kültürü meningokokal menenjitlerde %40, Hib menenjitlerinde %50-90, pnömokokal menenjitlerde %75 pozitifdir.

Normal CRP düzeyi bakteriyel menenjit için yüksek negatif prediktif değere sahiptir. Menenjit şüpheli vakalarda yüksek CRP düzeyi bakteriyel etyolojiyi düşündürür ama tanı koydurmaz. Bakteriyel menenjit tanısında prokalsitonin, CRP ve beyaz küre sayısından daha sensitif ve spesifiktir.

Tanı

Akut bakteriyel menenjit tanısında altın standart yöntem etkenin BOS'ta gösterilmesidir.

Beyin omurilik sıvısında gram boyama ve kültürlerle mikroorganizmanın gösterilmesi, nötrofilik pleositoz, artmış protein, azalmış glukoz konsantrasyonu menenjit için tanı koydurucudur.

Beyin omurilik sıvısının PCR testi hem viral hem bakteriyel etkenler için yüksek oranda sensitivite ve spesifiteye sahiptir.

BOS laktat düzeyi, bakteriyel menenjit değerlendirilmesinde rutin önerilmemekle birlikte ≥ 4 mmol/L olması durumu bakteriyel menenjit lehine değerlendirilir.

Tablo II: Normal ve Menenjitli Olgularda BOS bulguları (1).

Durum	Basınç (mmH2O)	Lökosit (mm ³)	Protein (mg/dl)	Glukoz (mg/dl)
Normal	50-80	<5 ≥%75 lenfosit	20-45	>50 veya Kan şekerinin >%75
Akut bakteriyel menenjit	Genellikle yüksek 100-300	100-10.000 Genellikle 300-2000 PMNL hakim	Genellikle 100-500	Azalmış <40 veya Kan şekerinin <%50
Kısmi tedavi edilmiş bakteriyel menenjit	Normal veya yüksek	5-10.000 PMNL hakim ama uzun sürelili tedavi gördüyse mononukleer hakimiyet	Genellikle 100-500	Normal veya düşük
Viral menenjit veya meningoensefalit	Normal veya hafif yüksek 80-150	Nadiren >1000 hücre Mononukleer hücre hakim	Genellikle 50-200	Genellikle normal bazı vakalarda <40 (özellikle kabakulak)
Tüberküloz menenjit	Genellikle yüksek	10-500 Erken dönemde PMNL, ilerleyen dönemde lenfosit hakim	100-3000 Blok varlığında daha fazla olabilir	<50 Tedavi başlamazsa zaman içinde düşmeye devam eder
Fungal menenjit	Genellikle yüksek	5-500 Erken dönemde PMNL, ilerleyen dönemde mononukleer hücre hakim	25-500	<50 Tedavi başlamazsa zaman içinde düşmeye devam eder

Tanı

Akut bakteriyel menenjit tanısında radyolojik görüntüleme yöntemlerinin genellikle yeri yoktur. Ancak şüphede kalınan olgularda ya da komplikasyon gelişen durumlarda oldukça faydalı noninvazif incelemelerdir. Bu amaçla en çok BT ve Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) kullanılır.

Akut bakteriyel menenjitin erken tanısında en başarılı yöntem MRG'dir. Manyetik rezonans görüntülemenin flair serilerinde subaraknoid alanda artmış sinyal yoğunluğu ile meningeal inflamasyonu göstermede oldukça duyarlıdır.

Tedavi

Tedavinin hedefleri; enfeksiyonun eradikasyonu için en kısa zamanda uygun antibiyotik tedavisinin başlanması, enfeksiyona bağlı sekellerin en aza indirilmesi ve eğer kardiyopulmoner bozukluk varsa destek sağlanması ve şokun düzeltilmesidir.

Tablo III: Yaş Gruplarına veya Özel Durumlara Göre Ampirik Tedavi Seçenekleri (1).

Yaş	Sık Görülen Etkenler	Ampirik Tedavi
<1 ay	<i>S. agalactiae</i> <i>E. coli</i> <i>L. monocytogenes</i>	Ampisilin + Sefotaksim veya Aminoglikozid
1-3 ay	<i>S. pneumoniae</i> <i>N. meningitidis</i> <i>S. agalactiae</i> <i>H. influenzae</i> <i>E. coli</i> <i>L. monocytogenes</i>	Ampisilin + Vankomisin + Sefotaksim veya Seftriakson
3-23 ay	<i>S. pneumoniae</i> <i>N. meningitidis</i> <i>S. agalactiae</i> <i>H. influenzae</i> <i>E. coli</i>	Vankomisin + Sefotaksim veya Seftriakson
2-50 yaş	<i>S. pneumoniae</i> <i>N. meningitidis</i>	Vankomisin + Sefotaksim veya Seftriakson
Posttravmatik	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i>	Vankomisin + Sefotaksim veya Seftriakson + Ampisilin
Beyin cerrahi girişimi sonrası	<i>Koagulaz negatif Stafilokok</i> <i>S. aureus</i> <i>Anaerobik G(-) basil</i>	Vankomisin + Seftazidim

Tedavi

Olası etkenleri kapsaması, MSS'ye yüksek oranda geçmesi ve bakterisidal aktivite göstermesinden dolayı en sık kullanılan ajanlar beta-laktam grubu antibiyotiklerdir. Beta-laktamlardan da en sık sefotaksim ve seftriakson kullanılır. Ampisilin de özellikle yenidoğan döneminde ve T-lenfosit bozukluğunda görülen listeria türleri ve enterokoklara karşı etkinliği nedeniyle tercih edilmektedir.

Pnömonokların gittikçe artan beta-laktam dirençleri nedeniyle vankomisin de başlangıç ampirik tedaviye dahil edilmesi önerilmektedir. Vankomisin, dirençli mikroorganizmaların etken olduğu düşünülen menenjit olgularında tercih edilmesi; fakat monoterapi olarak kullanılmaması, sefalosporinlerle kombine edilmesi önerilmektedir.

Akut bakteriyel menenjitte uygun tedavi seçimi kadar tedavi süresinin de morbidite üzerine doğrudan etkisi vardır. Tam tedavi edilmemiş menenjit olgularında BOS'un sterilizasyonu gecikeceğinden tekrarlayan menenjit ataklarına ve ağır kalıcı sekeller oluşmasına neden olabilir.

Komplike olmamis, penisilin duyarli *S. pneumoniae* menenjitleri 3. kusak sefalosporin veya iv penisilin G ile 10-14 gun tedavi edilmelidir. Eger izole edilen etken penisilin veya sefalosporinlere direncli ise tedavi vankomisin ile tamamlanmalidir.

Komplike olmamis, *N. meningitidis* icin iv penisilin 5-7 gun yeterlidir. Komplike olmamis, *H. influenzae tip b* menenjitinin tedavi suresi 7-10 gun olmalidir. Lomber ponksiyon oncesi oral veya iv antibiyotik almis,, BOS incelemesi akut bakteriyel menenjitle uyumlu fakat etken gosterilememis, hastalar ise 7-10 gun seftriakson veya sefotaksim tedavisi almalidir.

E.coli veya *P. aeruginosa* menenjitleri 3. kusak sefalosporin tedavisi gerektirir. *E.coli* cogunlukla seftriakson veya sefotaksime duyarliken, *P. aeruginosa* cogunlukla seftazidime duyarlidir. Gram (-) basil menenjitleri 3 hafta veya BOS sterilize olduktan sonra en az 2 hafta daha tedavi almalidir.

Steroid

Beyin omurilik sıvısındaki bakterilerin hızlıca öldürülmesiyle meninksler sterilize olur fakat hücre yıkımıyla ortaya çıkan toksik ürünler sitokin aracılı inflamatuvar olayları başlatır. Oluşan ödem ve nötrofilik infiltrasyon ek nörolojik hasar oluşturarak MSS semptom ve bulgularını kötüleştirir. Bu nedenle inflamatuvar mediatörlerin üretimini kısıtlayan ajanların bakteriyel menenjit hastalarında faydalı olacağı düşünülmektedir

Kortikosteroidlerin özellikle deksametazonun antiinflamatuvar etkisi oldukça yüksektir. Bu amaçla deksametazon 0,15 mg/kg/doz 6 saatte bir 2-4 gün uygulanabilir. Özellikle 6 haftadan büyük H.influenza tip b menenjitli hastalarda kortikosteroid alanların ateş sürelerinin kısaldığı, daha düşük BOS protein ve laktat seviyeleri ve sensörinöral işitme kaybında azalma görülmüştür. Bu etki non-hemofilus türlerinde görülmemiştir. Bununla birlikte pnömokok ve *E.coli*'ye bağlı menenjitlerde steroid kullanımı ile hipokampal nöronal yıkımın arttığına dair yayınlar da vardır.

Yetişkinlerde yapılmış pnömokok çalışmalarında bakteriyel menenjitte erken steroid tedavisinin ciddi işitme kaybı, morbidite ve mortaliteyi azalttığı gösterilmiştir.

Kortikosteroidler maksimum yararını antibiyotik tedavisi başlamadan 1-2 saat önce verilmesiyle göstermektedir.

Komplikasyonlar

Tüm etyolojiler göz önünde bulundurulduğunda en az bir major sekel görülme riski %15 iken bir minör sekel görülme riski %10'dur. Major sekeller; kognitif ve motor defisit, nöbetler, görme veya bilateral işitme kaybı ve hidrocefalidir. Minör sekeller ise öğrenme ve davranış bozuklukları, tek taraflı işitme kaybı ve hipotoniyi içerir. En az bir major sekel için ortalama risk pnömokokal menenjitte %25 iken, Hib'de %10 ve meningokokal menenjitte %10'dan daha azdır. En sık görülen major sekel işitme kaybıdır. Serebral herniasyon hastaların %5'inde görülür. Nöbetler en sık görülen 2. major sekeldir.

S. pneumoniae menenjiti en ağır ve en yüksek komplikasyon riski olan menenjittir.

Meningokokal menenjit; artrit, işitme kaybı, deri skarları, amputasyon, renal bozukluk ve nöbetlerle komplike olabilir. Geç başlangıçlı grup b streptokok menenjiti arteriyal iskemik inme ve serebral sinus ven trombozu gibi ağır kardiyovaskuler hastalıklar ile komplike olabilir.

Klinik Takip

- 4 gün boyunca 4x5 mg dekort (0.5 mg/kg/gün) uygulandı.
- 50 mg/kg/gün vankomisin ve 100 mg/kg/gün seftriakson antibiyoterapisi başlandı.
- Tedavinin 4. gününde kulak ağrısından dolayı KBB'ye konsülte edildi.(Trombosit düzeyleri operasyona uygun seviyeye gelen hasta için tarafımızca acil sağ ventilasyon tüpü takılması işlemi planlanmakta olup anestezi konsültasyonu uygundur.)
- ITP tanısı olan hastamıza çocuk hematolojinin önerisi ile 1gr/kg'dan IVIG verildi.
- Genel durumu iyi, vital bulguları stabil seyretti.

TEŐEKKÜRLER.