

MİKROBİYOLOJİ DERS NOTU (ÖZET)

I.DÖNEM TAMAMI

(2010-2011)

ÖZGÜN FOTOKOPİ

TEL : (0216) 450 13 58

ATEŞ ve ATEŞLİ HASTA

→ Vücut sıcaklığını yükseltmek için

* Isı üretimi:

- Zorunlu ısı üretimi
- İstemsiz kas çalışması
- Titreme

* Isı korunması:

- Vazokonstriksiyon (büzülmesi)
- Sıcığa yönelme

→ Vücut sıcaklığını düşürmek için

* Isı kaybı:

- Zorunlu ısı kaybı
- Terleme
- Vazodilatasyon
- Soğuğa yönelme

* Kristaller üretir

* Virüsler

* CEG

* Bakteri ve bakteri ürünleri

* Antijen - Antikor kompleksi

* Antijen → T-Lenfosit → Lenfokinler

[Monosit, Doku Makrofajları]

ATEŞ SEBEPLERİ

İnfeksiyon: Bütün mikroorganizma tipleriyle meydana gelen

Doku zedelenmesi - infarktüs - travma: Myokard/Akciğer infarktüsünde veya travmadan sonra inflamasyonla sonuçlanan doku zedelenmesi

Malignite: Lenfoma, böbrek kanseri, karaciğer kanseri gibi bazı habis tümörler

İmmunolojik hastalıklar: Bağ doku hastalığı ve serum hastalığı

İlaçlar: Bazı ilaç reaksiyonları

Diğer inflamatuvar hastalıklar: Gut hastalığı

Endokrin hastalıklar: Tirotoksikoz, Sürenal yetmezliği, Feokromositoma

Mononükleer
Fagosit

Endojen
ve
Pirojen
(interlekin-1)
sitokin

HİPOTALAMUS
(ön preoptik nükleus)

PROSTAGLANDİN E

Vücut sıcaklığı
« SABİT NOKTA »

Sında AETMA

Isı üretimi
Isı korunması

ATEŞ

BAZI DURUMLARDA ATEŞ

→ Beyin hastalığı olan hastalarda, yaşlılarda

DEZORYANTASYON

KONFUZYON

~~Mononükleer Fagosit~~ Kişinin içinde bulunduğu zaman ve yer farkında olma yeteneğini kaybetmesi

Zihinsel bozukluk ve karışıklığa

→ Küçük çocuklarda

KONVÜLSİYON NÖBETLERİ (HAYALE) yapabilir.

ATEŞ DÜŞÜRÜLMELİ MİDİR ?

- Febrili (Ateşli) seyreden) Konvülsiyon (Havale) önemi olan çocuklar
- Kalp yetmezliği olanlar
- Yeni geçirilmiş Myokard infarktüsü olanlarda

SALİSİLAT ve ASETOMİNOFEN (Antipiretiklerle)
ile tedavi edilmeli

→ Anti-viral de
verilmemeli

! Küçük çocuklarda **REYE SENDROMU** riskinden dolayı salisilat yerine **ASETOMİNOFEN** tercih edilmelidir.
Birçok viral enfeksiyonların (Influenza A ve B) beyinde yaptığı hasardır.

ATEŞ ŞEKİLLERİ

Dişleri birbirine vurucasına titreme

RİGOR : Bakteriyel enfeksiyon } çoğunlukla
Viral enfeksiyon } Bazen görülür.
İlaç alınımdan sonra
Kan transfüzyonunda (naklinde)

HEKTİK ATEŞ : Sıcaklık eğrisinde büyük oynamalarla karakterizedir.
Abse'nin varlığına işaret eder.

YÜKSEK ATEŞ : Titreme göze çarpar.
Nükseden ateş eğrisi (Arada 1-3 günlük nisbi iyileşme dönemi)

- ! Yaşlı hastalar enfeksiyona karşı yeterli ateş yanıtı veremez.
- İştah kaybı
 - Konfüzyon görülür.
 - Hipotansiyon

ATEŞLİ HASTAYA YAKLAŞIM

- Endüstri toplumlarında okul çocuklarında temas önemi
- İyi bir seyahat önemi
- Mesleğin sorularak pirajen maddelerle karşılaşılma önemi
- Diyet önemi
- Yabancı veya evcil hayvanlarla temas önemi
- Yakın geçmişte ilaç önemi
- Alkol alışkanlığı önemi
- Uyuşturucu önemi

Ateşli hastalarda :

→ Deri ve müköz : ilaç. infeksiyonlarını
membran'daki döküntüler Viral infeksiyonları
Bakteri infeksiyonlarını } düşündürür.

→ Lokal lenf bezi büyümesi : CMV
AIDS
Lenfoma
Sistemik Lupus
Eritomatoz
Sarkoidoz } düşündürür.

→ Lökositoz : Öncelikle Bakteriyel infeksiyon
ilaç infeksiyonu
Viral infeksiyon } düşündürür.

SEBEBİ BİLİNMEYEN ATEŞ

1/3'ünü infeksiyon hastalıkları → YARISI INTRAABDOMİNAL ABSELER

1/3'ünü Neoplazmalar (Tümörler) TÜBERKÜLOZ

Bir kısmını Konnektif (Bağ) Doku Hastalıkları

Geri kalanını Granülomatöz hastalıklar ve diğer hastalıklar oluşturur.

Kemik iliği biyopsisi → Granülomatöz ve neoplazmoz hastalıkları

Karaciğer biyopsisi

Araştırıcı laparotomi → intraabdominal patolojiyi

Büyümüş lenf bezi biyopsisi → Lenfoma

Temporal arter biyopsisi → Deri Hücreli Arterit

Non-spesifik ağrılar, sıızılar, ateş
sedimentasyon yüksekliği, lökositoz ve anemi
görülür.

Kas biyopsisi veya

Renal anjiyografi → Poliarterit hastalığı (Böbrekleri tutan multisistemik hast.)

Etiyolojisi açıklanamayan

hepatik granülomların görülmesi → Granülomatöz Hepatit (Karaciğerde fonksiyon bozukluğu)

Olmaya ergi yöntemi

(Diğer olasılıkları ekarte ederek) → Still hastalığı

Yüksek ateş, miyalji, artralji, boğaz ağrısı,
lenfadenomegali, çabuk kaybolan döküntü
ve belirgin lökositoz görülür.

UYDURMA ATEŞ ve SİMÜLASYON ATEŞİ :

Uydurma Ateş Tanısına Yönelten İpuçları :

- Hastanın toksik bir görünümünün olmaması
- Nabız hızının ateşle aynı oranda artmaması
- Vücut sıcaklığındaki fizyolojik günlük değişimin görülmemesi

BAKTERİYEMİ ve SEPTİSEMİ (SEPSİS)

Kanda bakterinin bulunması

İnfeksiyonun yaygınlığı arttığı zaman
Bakteriyemi SEMPTONLARA ve
KLINİK BULGULARA yol açar,
İnfeksiyon etkeni kanda ÇÖĞALIR.

GRAM — BAKTERİ SEPTİSEMİSİ

- Üriner Sistem
- Akciğer
- Periton boşluğu
- Safra yolları
- Yumusak doku
- Yara

İnfeksiyonlarından kaynaklanır.

GRAM — SEPSİS SIKLIĞINI ARTTIRAN FAKTÖRLER :

- ~ İnvasif tani ve tedavi araçlarının kullanılması
- ~ Kataterler
- ~ Geniş cerrahi girişimler
- ~ İmmün sistemi baskılanmış insan sayısının artması

SICAK SOK DÖNEMİ :

- Ürperme — Titreme
- Bulantı — Kusma — İshal
- Kızarmış canlı görünümde cilt
- Hiperventilasyon (Akciğer alveollerinden giren hava miktarının artması)
- Huzursuzluk
- Letarji (Şuur uyuşukluğuyla beraber hareketsizlik hali)
- Dalgalılık

SOĞUK ŞOK DÖNEMİ

- Hasta soğuk, terli
- Hipotansiyon (Düşük kan basıncı gösteren), Letarji
- Kanama diyatezi (Diyatez: Kisinin belli bir hast. karşı duyarlılığı eğilim göstermesi)
- Sarılık, siyanoz (O_2 etkisizliğine bağlı deride morarma)
- Konjektif kalp yetmezliği
- Oliguri (Böbrek çalışmasındaki yetersizlik nedeniyle günlük idrar mikt. ↓)
- Asidoz

SEPTİK ŞOK SONUCU

Deri Lezyonları görülür.

📌: Ektima gangrenozum (Tabanı eritemli, ortası veziküllü nekrotik ülsera dönüşen oval bir lezyon)

Pseudomonas septisemisi ile meydana gelir. (aeruginosa)

⚠ Aeromonas serratia da benzer lezyonlar meydana getirir.

Septik hastalarda:

- Vesikülobülöz
- Petesiyal deri lezyonları
- Selülit
- Difüz eritem

} görülebilir.

BAKTERİYEMİ ve SEPSİS'te HASTANIN LABORATUAR BULGULARI

- * Lökositoz
- * Lökopeni
- * Genç nötrofillerde çomakların oranı artmıştır.
- ⚠ * Dolu nötrofillerde vaküolizasyon (küçük boşluklar oluşması)
- * Trombositopeni (kısmi)
- * Protrombin ve Parsiyel Tromboplastin zamanı uzayabilir
- * Bilirubin ve kanda üre nitrojeni BUN artabilir
- Eritrositlerdeki hemoglobinle parçalanması

BAKTERİYEMİ ve SEPSİS'te BAKTERİYOLOJİK TANI:

- 1) İdrar, balgam ve cerahatten Gram ile boyanmış preparatlar hazırlanmalı
- 2) Kanı çevirdikten sonra üstte kalan lökosit tabakasının yapılan yayma Gram ve Wright boyaları ile boyanmalı.

Sonuç olarak: Doğrulanmış bakteri olgularının $1/3$ 'ünden fazlasında Hücre içi Mikroorganizmalar (özellikle gram + koklar ve meningokoklar)