

Orijinal Soru: Temel Bilimler 81

81. I. Nitrik oksit ve serbest radikaller artar.
II. TNF (Tümör nekroz faktörü) salgılanır.
III. Polimorf nüveli lökositler ortama gelir.

Tüberküloz enfeksiyonu patogeneğinde makrofaj aktivasyonu sonucu gelişen olaylar ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) I, II ve III

Doğru Cevap:D

KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

Temel Bilimler 81. soru
Patoloji Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 015

- o CD4 (Th1), **IL-2** ile kendisini, **gama interferon** ile makrofajı uyarır.
- o Aktifleşen makrofaj **epiteloid hücre** yada **epiteloid makrofaj** olarak adlandırılır ve **TNF-alfa** sentezleyerek diğer makrofajları uyarır.
- o Sonuçta **granülom** oluşur.
- o Granülomun ortasında, granülomun esas hücresi olan **epiteloid makrofajlar** vardır. Çevresinde **T lenfositler**, en dışta ise **fibroblastlar** yer alır.
- o Bazen epiteloid makrofajların hücre zarları birleşir ve multinükleer dev hücreler oluşur. Bu dev hücreler **Langhans tip dev hücre** olarak adlandırılırlar. Sıklıkla TBC'de görülürler.
- o Sifilizin granülomunda ek olarak **plazma hücresi**, kedi tırmığı hastalığında **nötrofil**, TBC'de ise **kazeifikasyon nekrozu** görülür.
- o Tüberküloz, sifiliz, lepra, kedi tırmığı hastalığı, sarkoidoz ve Crohn hastalığı **önemli granümatöz hastalıklardır**.
- **CD 8 hücre reaksiyonları (T hücre aracılığı ile sitotoksitesite)**
 - o Viral veya neoplastik antijenler MHC class I molekülleri ile CD8'lere tanıtılır.
 - o CD 8 **perforin** salgılayarak hücre membranında delik açar, **granzim** bu delikten geçerek apoptozis ile hücrenin intiharına neden olur. Ayrıca aktive olan CD 8'ler **FAS-L** ekspres ederler. Bu FAS-L hedef hücreye bağlanarak apoptozise neden olur.
- **Diğer önemli T hücre aracılığı ile hipersensitivite örnekleri**; Tip 1 diyabet, multipl skleroz, romatoid artrit, psöriyazis, kontakt dermatit ve inflamatuvar barsak hastalığıdır.

OTOİMMÜN HASTALIKLAR

SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOSUS (SLE)

- Genç kadınlarda daha sıktır.
- SLE'de kemik iliği tutulumu **Tip II**, diğer tutulumlar **Tip III** aşırı duyarlılık reaksiyonudur.
- **Sekonder antifosfolipid antikor sendromu** ile birlikteliği sıktır. Bu sendrom SLE'deki **DİK tablosudur**. **Anti-kardiyolipin antikorlar** bu sendromdan sorumludur.
- **SLE'de en sık kemik iliği** tutulur ancak en sık semptom artrit (non-erozif)
- **Ölüm nedeni böbrek tutulumu ve enfeksiyondür**. Böbrek tutulumunun derecelendirmesi şu şekildedir;
 - o **Class I**: Minimal mezangial glomerülo nefrit (**en az**)
 - o **Class II**: Mezangiyoproliferatif glomerülo nefrit
 - o **Class III**: Fokal proliferatif glomerülo nefrit
 - o **Class IV**: Diffüz proliferatif glomerülo nefrit [**en sık, en kötü, wire loop görünümü (aktivasyonu gösterir)**]
 - o **Class V**: Membranöz glomerülo nefrit
 - o **Class VI**: İleri sklerozan glomerülo nefrit
 - o Biyopside **full house** patern görülür. (C1q, C3, IgM, IgG, IgA birikir).
- **Deri**: Malar bölgede kelebek şeklinde kızamık karakteristiktir.
- **Akciğer**: Plevral effüzyon, interstisyel akciğer hastalığı yapabilir.
- **Kalp**: **En sık perikardit en spesifik Libman Sacks endokarditi** yapar.

İLGİLİ NOTLAR

Tüberküloz granümatöz inflamasyon örneğidir. Notumuzda bunu gösteren çok güzel bir şekil var. Tabii ki inflamasyonlarda serbest oksijen radikalleri de artar. Bu da notumuzda başka yerlerde ifade edilmektedir (temel bilgi)