

İNFEKSİYON MEKANİZMASI

1. Mikroorganizmalara ait Faktörler
2. Konağa ait Faktörler
3. Çevresel Faktörler

Mikroorganizmalara ait Faktörler

1. Virulens Faktörler

İnfektivite, İnvazyon, Patojenite

Toksinler

1. Ekzotoksinler, protein karakterinde ısıya dayanıklı eriyebilir özelliktedirler. Toksoid hale gelebilirler. Antijeniktirler.
 - a) Nörotoksinler
 - b) Enterotoksinler
 - c) Sitotoksinler

Etki mekanizması

1. Protein sentezini inhibe eder.
2. Sinir snaps fonksiyonunu bozar.
3. Sitoplazmik membranı parçalar.

2. Endotoksinler, Gram negatiflerin hücre duvarında bulunurlar. Lipopolisakkarit karakterinde ısıya dayanıklıdırlar. Toksoid hale dönüştürülemezler. Antijenik özellikleri zayıftır.

Etki mekanizması

1. Ateş (pirojenite)
2. Septik şok
3. Kanda değişiklikler yaparlar.

Diğer Virulens Faktörler

a) İnvazyonda görev yapanlar

1. Hemolizinler
2. Hyaluronidaz
3. Streptokinaz
4. Koagulaz
5. Leukosidin
6. Deoksiribonükleaz
7. Lesitinaz
8. Kollagenaz
9. Mikrobial demir kelatörleri

b) Membran parçalanmasına neden olanlar

1. Listeriolizin
2. Fosfolipaz

c) Antifagositik faktörler

1. Kapsül
2. Hücre duvarı antijeni

d) Adherens faktörler

1. Hemaglütinin
2. Fimbria
 - a) Seks piluslar
 - b) Normal piluslar

2. Mikroorganizmaların Giriş Yolları ve Dozları

Konağa ait Faktörler (Bağışıklık) Doğal Bağışıklık

Genetik Faktörler

1. Türlerel ait Direnç
2. Irklara ait Direnç
3. Bireylere ait Direnç
4. Hücrelere ait Direnç

Fizyolojik Faktörler

1. Vücut ısısı
2. Yaş durumu
3. Hormonlar

Primer Savunma Mekanizması

1. Tüyler
2. Deri
3. Mukoz membranlar ve salgılar

Lizozim

slgA, enzimler, mikrobial flora

Sekonder Savunma Mekanizması

1. Humoral Faktörler

- lizozim (idrar ve sss'da yok)
- Properdin
- İnterferon (2 - 8 saatte sentezlenir)
 α, β, γ
- Defensinler
- Doğal Antikorlar
- Komplement

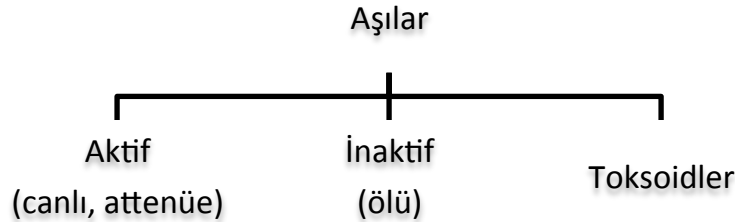
2. Hücresel Faktörler

3. Yangısal Reaksiyonlar

EDİNSEL BAĞIŞIKLIK

Aktif Bağışıklık

1. Doğal Aktif Bağışıklık
2. Yapay Aktif Bağışıklık



- a) Humoral Yanıt
 - İmmunoglobulinler
 - Uyarılan makrofajlar
 - T – lenfositler
 - Fibroblastlar
 - Sitokinler
 - IL – 1, TNF – α , defensinler v.s.
 - Komplement
- b) Hücresel Yanıt

Pasif Bağışıklık

1. Doğal pasif bağışıklık
 - a) Plasentadan antikor geęisi
 - b) Kolostrumla antikor alınması
(doęumdan sonra ilk 8 – 10 saat)
 - c) Yumurtadan antikor geęisi
2. Yapay pasif bağışıklık
 - Hiperimmün serum
 - Antitoksik serum
3. Adoptif bağışıklık

Çevresel Faktörler

$$\text{İnfeksiyon (I)} = \text{Virulens} / \text{Direnç} = V / R$$