

Orijinal Soru: Temel Bilimler 78

78. Akut inflamasyon sürecinde, nötrofillerin damar endotelinde adezyonunu sağlayan maddelerin etkinleşmesinde en önemli rolü oynayan moleküller aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

- A) IL-1, TNF- α
- B) IL-8, IL-10
- C) IL-2, IL-12
- D) Lipoksin, prostasiklin
- E) TGF- β , EGF

Doğru Cevap:A

HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

İLGİLİ NOTLAR



PATOLOJİ HIZLI TEKRAR

11

6. AKUT İNFLAMASYON

- **Akut inflamasyonun bulguları nelerdir...** Ağrı, ısı, kızarıklık, şişlik, organ fonksiyonunda kısıtlilik
- **Akut inflamasyonda görülen vasküler değişiklikler nelerdir...**
 - İlk önce vazokonstriksiyon sonra vazodilatasyon olur.
 - Vazodilatasyon ve vazokonstriksiyon arteriyolde olur (Düz kas fazla olduğu için).
- **Vazokonstriksiyona neden olan medyatör nedir...** Endotelin
- **Vazodilatasyona neden olan mediyatörler nelerdir...** Histamin ve NO
- **Membran geçirgenliği en çok nerde olur...** En çok postkapiller venüllerde olur (Endotelyal kontraksiyon ile)
- **Venüllerde geçirgenliği artıran moleküller nelerdir...** Histamin, bradikinin, lökotrienler, substans p.
- **Membran geçirgenliğinin erken ani fazını oluşturan mediyatör hangisidir...** Histamin
- **Damarda uzun süreli geçirgenlikten sorumlu mekanizma hangisidir...** Endotelde lizis yapan her şey
- **Marjinalyondan sorumlu olan vasküler değişiklik hangisidir...** Staz
- **Rollingden sorumlu olan moleküller nelerdir...**

- **Kemotaksisten sorumlu olan maddeler nelerdir...**
 - Çözünebilir bakteri ürünleri,
 - C5a,
 - LTB4,
 - 5HETE,
 - IL-8,
 - Eotaksin,
 - RANTES (regulated and normal T-cell expressed and secreted)
- **C-X-C (alfa) kemokin örneği hangisidir...** IL-8 (Nötrofiller için)
- **Başlıca opsoninler nelerdir...**
 - İmmünglobülinlerin Fc parçası (özellikle IgG)
 - Kompleman C3b
 - Kollektinlerdir (CRP, fibrinojen ve fibronektin)
- **En güçlü mikrobisid madde hangisidir...** HOCl (hipoklor)
- **Hipoklor radikalini oluşturan enzim hangisidir...** Miyeloperoksidaz
- **Lökosit adezyon defekt-1'de mekanizma nedir...** LFA-1'in defektif sentezi
- **Chediak-higashi sendromunda mekanizma nedir...** Kemotaksis ve fagositoz defekti
- **Çocukluk çağında kronik granülomatöz hastalığında mekanizma nedir...** NADPH oksidaz defekti

Temel Bilimler 78. soru

Tusdata Patoloji Hızlı Tekrar Notu 1.

Fasikül Sayfa 011

- **E-selektin ekspresyonunu artıran sitokinler nelerdir...** IL-1 ve TNF
- **Adezyondan sorumlu olan moleküller nelerdir...** Integrinler (Endotelde ICAM-1 (interselüler adezyon molekülü-1), VCAM-1 (vasküler hücre adezyon molekülü-1); lökositte LFA-1, MAC-1)
- **Transmigrasyondan sorumlu olan molekül...** PECAM-1 (platelet- endotelyal hücre adezyon molekülü-1) (CD 31)

Endotel ve Lökosit Adezyon Molekülleri	
Aile	Molekül
Selektin	L-Selektin (CD62L)
	E-Selektin (CD62E)
	P-Selektin (CD62P)
Integrin	LFA-1 (CD11aCD18) (B2 integrin)
	MAC-1 (CD11bCD18) (B2 integrin)
	VLA-4 (CD49aCD29) (B1 integrin)
	A4B7 (CD49bCD29)
Ig	CD 31

SORULAR

23.

- I. Marjinalyon
- II. Rolling
- III. Adezyon
- IV. Kemotaksis
- V. Diapedez
- VI. Fagositoz

Lökositlerin antijeni tanıma ve yutma fonksiyonundaki basamaklar yukarıda verilmiştir. Doğru sıralamayı bozan madde aşağıdakilerden hangisidir?

- A) II
- C) IV
- B) III
- D) V
- E) VI

Doğru cevap: C

24. Endotel yüzeyinde bulunan adezyon moleküllerinden hangisi endotel sitoplazmasında bulunan Weibel - Palade cisimlerinde bulunur?

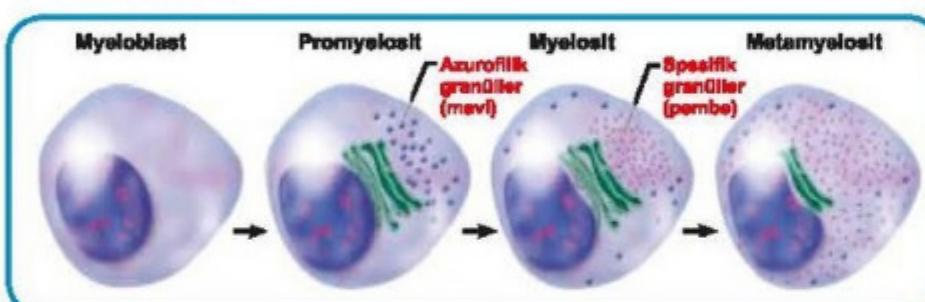
- A) E- Selektin
- B) P-Selektin
- C) ICAM
- D) VCAM
- E) PECAM

Doğru cevap: B

- Plazmadaki en büyük ve koagülasyonda görevli protein... Fibrinojen (Faktör I)
- İmmunoglobulin yapısına katılan ve enzimatik fonksiyonu olan plazma proteini... Globulin
- 1 gram hemoglobin bağladığı oksijen miktarı... 1,34 ml

Viskozite	
Arttırıcılar	Azaltıcılar
<ul style="list-style-type: none"> Hematokrit artışı Eritrosit agregasyonu artışı, Plazma fibrinojen düzeyi artışı Eritrosit deformabilitesi azalması 	<ul style="list-style-type: none"> Beriberi Hipofibrinojemi Hematokrit azalması

- Hemoglobinin özellikleri...**
 - Miyoglobuline göre oksijene affinitesinin az olması
 - Oksihemoglobin eğrisinin sigmoidal olması
 - Alosterik özellik taşıyan bir protein olması
 - Dört adet polipeptid zincir içermesi V.Oksijen taşıması
- Granülosit...** Nötrofil, Eozinofil, Bazofil
- Agranülosit...** Lenfosit, Monosit
- Erişkinde hakim olan granülosit...** Nötrofil
- Yeni doğanda ve çocukta hakim olan lökosit...** Lenfosit
- Erişkinde kanında en fazla bulunan lökosit...** Nötrofil
- Erişkin kanında en az bulunan lökosit...** Bazofil
- Kemik iliğinde granülosit kök hücresi...** Miyeblast
- Granülopoieziste magenta boyanan (azurofilik) primer granüllerin olduğu dönem...** Promiyelosit
- Granülopoieziste spesifik granüllerin olduğu ve eozinofil-bazofil-nötrofil ayrılmışının yapılabildiği dönem...** Miyeosit
- Granülopoiez esnasında mitoz ile çoğalabilen son hücre...** Miyeosit



- Nötrofilik seride metamiyelositten sonraki hücre... Band hücre (çomak)
- Gerektiğinde diapedez ile kapillerden çıkararak dokularda yabancı cisimleri ve mikropları fagosite edebilen... Granülosit
- Enflamasyonun akıt safhasında görevli... Nötrofil
- Kanda band hücrelerinin %10'dan daha fazla görülmesi ya da metamiyelositlerin dolaşımında izlenmesi... Sola kayma
- Nötröfillerin oksijenli öldürmesi esnasında kullanılan enzimler... NADPH oksidaz, Superoksit dismutaz, Miyeoperoksidaz
- NADPH oksidaz enziminin oluşturduğu serbest radikal... Süperoksit (mikrobisidal)
- NADPH oksidaz eksikliğinde oluşan hastalık... Kronik granüomatöz hastalık

- Okside edici ajanlar... Süperoksit, hidrojen peroksit, hidroksil iyonu ve hipoklorit
- Antimikrobi bir etkiye sahip olan hipokloröz asit (HOCl) oluşumunu sağlayan nötrofil enzimi... Miyeoperoksidaz
- Nötröfillerin inflamasyon alanine göçü...
 - ✓ Marjinasyon
 - ✓ Rolling
 - ✓ Adezyon
 - ✓ Diapedez (Transmigrasyon)
 - ✓ Kemotaksis
- İnflamasyonda nötröfillerin sayısal olarak artması... Nötrofil
- Fagositlerin, mikroorganizma yüzeyindeki C3b'ye bağlanıp fagositozun başlatması... Osonizasyon
- Eozinofillerin eozinofilik boyanmalarından sorumlu olan ve temel larvasidal protein... Major bazik protein
- Anti-Allerjik süreçlerde ve parazitik infestasyonlarda görev alan hücre... Eozinofil
- Kritalloid cisimcik içeren hücre... Eozinofil
- Allerjenlere karşı abartılı allerjik reaksiyonlar gelişirmesini engellemek için eozinofilden salgılananlar...
 - Histaminaz
 - Aril sülfitaz-B (SRS-A yıkımı)
 - Major basic protein ve eozinofil katyonik protein (Heparine karşı)
- Sırası ile kanda ve dokuda metakromatik boyanan hücreler... Bazofil ve Mast
- Kemik iliği kökenli olan ve dokularda mononükleer fagositer hücreyi (makrofaj) oluşturan... Monosit
- Çekirdekleri oval ya da at nali şeklinde olan lökosit hangisidir... Monosit
- Makrofaja dönüşerek CD4+ T lenfositine抗原 sunan lökosit... Monosit
- Makrofajlardan salınan mediyatörler... IL-1, IL-6, TNF, IFN, CSF, PDGF, FGF, TGF

Monosit - makrofaj sistemi üyeleri

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Histiosit (Bağ doku) Kupffer hücresi Alveoler makrofaj (Dust) | <ul style="list-style-type: none"> Intraglomerüler mezengial hücre (Böbrek) Pigment hücresi (Retina) |
|---|--|

Temel Bilimler 78. soru

Tusdata Fizyoloji Hist. ve Emb. Hızlı Tekrar Notu 1. Fasikül Sayfa 044

- Makrofajlardan salınarak akut inflamasyonda rol alan, endotel ve somatik hücreler üzerinde inflamatuar etkisi olan sitokin... TNF-alfa ve IL-1
- Antijen sunan hücreler... Makrofaj, Dendritik hücre (lenfoid doku), Langerhans hücresi (cilt)
- Fagositer hücreler... Nötrofil, Eozinofil ve Makrofaj
- Enflamasyona karşı ilk savuma hattı... Doku makrofajı
- İkinci savunma hattını kim oluşturur... Kandan dokuya çıkan nötrofil
- Enfeksiyonlara karşı üçüncü savunma hattı... Enflame dokuya kandan makrofaj yayılımı
- Enfeksiyonlara karşı dördüncü savunma hattı... Granülosit ve monosit yapımının artması