

Orijinal Soru: Temel Bilimler 50

50. Aşağıdaki kolorektal karsinogenez ile ilişkili genler ve görevleri eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) K-ras – Tirozin kinaz sinyal iletiminde rol alır.
- B) β -katenin – Epitel dokuların integrasyonunu sağlar.
- C) APC – WNT sinyal iletimini antagonize eder.
- D) CDC4 – Ubikitin bağımlı proteolizde görevlidir.
- E) BAX – Apoptozu inhibe eder.

Doğru Cevap: E

HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR



PATOLOJİ HIZLI TEKRAR

5

- Tüberkülozda hangi nekroz görülür... Kazeifikasyon nekrozu
- Likefaksiyon nekrozu + Koagülasyon nekrozu hangi nekroza karşılık gelir... Gangrenöz nekroz (Yaş gangren)
- Yağ nekrozu hangi durumlarda görülür... Travmatik meme, enzimatik pankreas sindirimi
- Fibrinoid nekrozun en önemli örneği...
 - Vaskülit
 - Malign hipertansiyon
 - ARA
- Nekrozun mikroskopik bulguları...
 - Eozinofili artışı (Denatüre proteinler eozini bağladığı için)
 - Bazofili azalması (Sitoplazmik RNA azalması dolayısıyla hematoksileni bağlayamadığı için)
 - Sitoplazmik vakuoller
 - Kalsifikasyon
- Apoptozis nedir... Hücrenin programlı ölümü
- Apoptozis fizyolojik mi, patolojik midir... Hem fizyolojik hem patolojik olabilir, ancak nekroz her zaman patolojiktir

- Apoptotik cisimciklerin makrofajlar tarafından sindirimini kolaylaştıran moleküller...
 - Fosfatidilserin
 - Trombospondin
 - Clq
- Apoptotik cisimler ve fosfatidilserin hangi boya ile boyanır... Annexin V (Fosfatidil serini boyar)
- Apoptozisin intrinsik yolunda görevli moleküller...
 - Bim
 - Bid
 - Bad
 - Puma
 - Noxa
 - Bax
 - Bak

Temel Bilimler 50. soru
Patoloji Hızlı Tekrar 1. Fasikül Sayfa
005

- BH3 proteinleri (Bad, Bid, Bim, Puma, Noxa) ile uyarılan Bax-Bak proteinlerinin fonksiyonu... Mitokondri membran geçirgenliğinin artması
- Mitokondri membran geçirgenliğinin artması ile sitoplazmaya salınan molekül... Sitokrom C
- Sitokrom C, sitoplazmada hangi molekülle bağlanır... APAF-1
- Sitokrom C+APAF-1 kompleksi neyi uyarır... Kaspaz 9
- Mitokondriden salınan, apoptozisin fizyolojik inhibitörlerini bağlayan, apoptozisi aktive eden moleküller... Diablo, Smac
- Apoptoziste ekstrensek yoldaki önemli reseptör ve ligandı... FAS-FAS ligandı
- Ölüm reseptörü olarak bilinen yüzey reseptörü hangisidir... CD95 (FAS)
- FADD apoptozisteki işlevi... FAS'tan uyarıyı alıp prokaspaz 8'e götürür.
- Prokaspaz 8'i aktifleştiren molekül... FADD (Fas associated death domain)
- Prokaspaz 8 inhibitörü... FLIP
- Apoptoziste p53 etki mekanizması...
 - BAX ve Puma genlerini uyarır,
 - Mitokondriyal permeabiliteyi artırıp sitoplazmaya sitokrom C salınmasını sağlar.
 - Kaspazları aktifler.
 - p21 aktivasyonu ile hücre döngüsünü durdurur
- Bcl-2 hangi mekanizma ile apoptozisi durdurur...
 - Mitokondriden sitokrom C çıkışı,
 - APAF-1'i inhibe eder.

Apoptozis, görüldüğü durumlar ve mekanizmaları

Fizyolojik

- Embriyogenez sırasında
- Çoğalan hücrelerin turnover (barsak epitel, kemik iliği ve timusta lenfositler)
- Hormon bağımlı dokuların involüsyonu (endometriyum gibi) (menstrüasyon Fizyolojide nekroz örneği olarak geçmektedir)
- İmmün ve inflamatuvar yanıt azalırken lökosit sayısının azalması
- Potansiyel zarar olan self reaktif lenfositlerin eliminasyonu

Patolojik

- DNA hasarı
- Hatalı katlanmış proteinler
- Özellikle viral enfeksiyonlar
- Organ duktus obstrüksiyonu

- Apoptoziste hücrede ilk önce ne görülür... Hücre büzülür, sonra çekirdek bir tarafa çekilir
- Apoptozisin en tipik mikroskopik özelliği... Kromatinin nükleus kenarında kümelenmesi, parçalanmış kromatin içeriğini saran sitoplazmik tomurcukların oluşumu

İLGİLİ NOTLAR