

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 128

128 Aşağıdakilerden hangisinin sistemik kullanımının kan basıncını artıracı etki göstermesi en az olasıdır?

- A) Etilin estradiol
- B) Fenilporopanolamin
- C) Naproksen
- D) Siklosporin
- E) İvabradin

Doğru Cevap:E

DERS NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

(Bu referanslar; soru kitabı Tüm Tus Soruları, Kamp notalarımız ya da non spesifik slaytlardan DEĞİL, sadece güncel ders notalarımızdan verilmiştir. Bu notları şubelerimizde kolayca edinip, referansları kontrol edebilirsiniz.)

İLGİLİ NOTLAR

İvabrin, kalbin kasılması ve kan basıncını etkilemez!!!

İvabradin sadece Bradikardi yapar

62

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ



Stabil Anjina Pektoris Tanısal Testler:

- Anjina tarifleyen hastalarda iskemi tanısını doğrulamak için **egzersiz testi (efor testi)** yapılmalıdır.
- Ortopedik ya da başka bir nedenle **egzersiz yapamayacak** hastalarda veya egzersiz EKG testi sonucu tartışmalı çıkışlarda alternatif bir non invazif görüntüleme (**EKO, sintigrafi**) ile **farmakolojik (ilaçla) stress testi** yaparak iskemi tanısı konmalıdır.
- Stabil anjina düşünülen hastalarda medikal tedaviye rağmen iskemik semptomlar devam ediyorsa **koroner anjiyografi** yapılmalıdır.

Stabil Anjina Pektoriste Medikal Tedavi:

- Stabil angina pektoriste **öncelikle medikal tedavi** (yüksek risk yoksa) tercih edilmelidir.
- Oluşabilecek kardiyak olayları engellemek için
 - ✓ **Antiagregan tedavi:** Aspirin
 - ✓ Statin tedavisi (Hedef LDL <70 mg/dl)
- Semptomları azaltmak için **antianjinal tedavi:**
 - ✓ Beta blokör (**ilk tercih**)
 - ✓ Beta blokör yetersiz kalırsa kalsiyum kanal blokörü ya da uzun etkili nitrat eklenir.
 - ✓ Göğüs ağrısının devam etmesi durumunda **diğer antianginal ilaçlar**; ranolazin, ivabradin, nikorandil veya trimetazidin tedaviye eklenmelidir.
 - ✓ Geçici iskemik ataklarda kullanmak için hastaya, yanında kısa etkili nitrat (isosorbid dinitrat) taşıması önerilebilir.

Bazı antianginal ilaçların özellikleri

| | Etki mekanizması | Özellik | Yan etki |
|--|---|---|---------------|
| Klinik Bilimler 128. soru Tusdata Dahiliye Ders Notu Fasikül 2 1. Fasikül Sayfa 062 | | | |
| İvabradin | Sinüs nodu If kanal blokürü (Beta blokör alamayanlarda ya da beta blokör ile kalp hızı efektif azalmayanlarda) | Ozellikle egzersiz esnasındaki kalp hızını azaltır. Kan basıncını düşürmeden antianginal etkinlik | |
| Nikorandil | ATP duyarlı potasyum kanal aktivasyonu üzerinden etki eden koroner ve periferik vazodilatör | Nikotinamidin nitrat türevi | GİS ülserleri |
| Trimetazidin | Yağ asit metabolizmasını azaltarak miyositlerin metabolik etkinliğini artırarak etki gösterir. | | |

- **Medikal tedaviye rağmen semptomları devam eden hastalara** koroner anjiyografi yapılmalıdır. Koroner anjiyografide tıkalı damar saptanırsa stent implantasyonu ya da by pass cerrahisi ile tedavi edilmelidir.

UNSTABİL ANJİNA PEKTORİS (KARARSIZ ANGİNA)

- İnce fibröz başlıklı bir **aterosklerotik plaqın ara ara yırtılması** ile koroner lümende ani tromboz gelişmesi sonucu koroner kan akımının azalması ve hemen vücudun litik mekanizmları ile bu trombozun eriyerek koroner kan akımın normale gelmesi不稳定 anjina pektorise neden olur.

- Torsades de Pointes'in akut tedavisinde IV kullanılan antiaritmik... Magnezyum sulfat

18. ANTİANJİNAL İLAÇLAR

- Anjina pektoris+ hipertansiyonda ilk tercih antianjinal.. propranolol (beta blokörler)
- Nitrat bileşikleriyle ilgili yanlış olan ifade... arteriyollerdeki gevşetici etkisi venlere göre daha fazladır. (tam tersi doğru)
- doğru olanlar:
 - Etkisi nitrik oksit aracılığıyla olur.
 - Guanilat siklazı aktive eder.
 - Myokardin oksijen ihtiyacını azaltır.
 - Tüm düz kasları gevşetir.
- Nitratların kontrendike olduğu durumlar...
 - Kor pulmonale
 - Sıyanotik hastalıklar
 - IHSS(idiyopatik subaortik stenozda dijital,diüretik ve nitratlar verilmel.)
 - KİBAS
- Varyant anjinada kullanılmayan... nonselektif beta blokörler (koroner vazospazma neden oldukları için.) (varyant anjinada koroner arterleri gevşetecik kalsiyum kanal blokörü veya nitrat verebilir.)
- En uzun etkili nitrat: aibutolide en uzun kontrendiksiyon: Klinik Bilimler 128. soru

- Tusdata Farmakoloji Ders Notu 1.
Fasikül Sayfa 012

- Ivabradinin etki mekanizması... Hiperpolarizasyon ile açılan Na⁺ kanalı (IfNa)'nı bloke eder. (Ivabradinin antianjinal kullanım dışında kalp yetmezliğinde kullanımı vardır tansiyonu düşürmeden kalbi yavaşlatır.)
- Ranolazin etki mekanizması... Geç Na kanal inhibitörü
- Trimetazidin etki mekanizması... pFOX inhibitörü (myokardda yağ asidi oksidasyonunu bloklar.)
- Nikorandil etki mekanizması... Nitrik oksit salınımı + K kanal açıcı
- Fasudil etki mekanizması... Rho kinaz inhibisyonu sonucu koroner vazospazmı önler.

19. DİSLİPİDEMİ TEDAVİSİNDE KULLANILAN İLAÇLAR

- HMGCoA redüktaz inhibitörü hipolipidemik ilaç... Statinler
- Ön ilaç olan statinler... Simvastatin, lovastatin
- Karaciğerde CYP enzimleriyle metabolize edilmeden idrarla atılan ilaç etkileşime girmeyen statin... Pravastatin
- HMGCoA redüktaz inhibitörü kullanan hasta plazma seviyesinde yükselme beklenen enzim... Kreatin kinaz
- SLCO1B1 genetik polimorfizminde statinlerin artan yan etkisi... Rabdomyoliz
- Karaciğerde LDL reseptörlerini artırın hipolipidemik ilaçlar...
 - Statin
 - Kolestiramin (safran asitlerini bağırsak lümeninde bağlayarak atılmasını ve karaciğere LDL girişimin artmasını sağlar.)
 - Ezetimib (colesterol transportunu sağlayan Nieman Pick C1-like proteini inhibe ederek colesterol emilimini azaltır.)
 - Alirocumab (LDL reseptörlerini parçalayan PCSK9 enzimini inhibe ederek etki gösterir.)
- Statin kullananlarda myopati riskini artıran ilaçlar... Verapamil, Amiodaron
- Hipertriglicerideride kullanılan peroksizom proliferatör aktive reseptör alfa'yı bağlanarak(PPARα) etki eden hipolipidemik ilaç... Fibratlar

- HDL seviyesini en çok artıran hipolipidemik ilaç... niasin ve torcetrapib (eğer HDL'yi en çok artıran statin sorulursa cevap: rosuvastatin)
- LDL seviyesini en çok azaltan... Evolocumab (PCSK9'u inhibe ederek karaciğerde LDL reseptörlerinin parçalanmasını engeller.)
- Niasinin etki mekanizması... yağ dokusundaki lipaz'ı inhibe ederek karaciğerde VLDL sentezini azaltır.
- Lomitapid etki mekanizması... Mikrozomal triaçigliseler transfer protein inhibitörü.
- Mipomersen etki mekanizması... ApoB100 sentezini baskılayan oligonükleotid.

20. ANTİKOAGÜLAN İLAÇLAR

- Heparinin etki mekanizması...
 - Antitrombin III üzerinden trombin ve Faktör Xa inhibisyonu yapar.
 - Trombin-anitrombin reaksiyonunu hızlandırır.
 - Koagülasyon proteazlarının antitrombin ile inhibisyonunu katalizler.
 - Lipoprotein lipazı aktive eder.
- Heparin ile ilgili doğru olanlar...
 - Antikoagulan etkisi ilaç kesildikten bir kaç saat sonra ortadan kalkar.
 - Plazmadan başlıca retikuloendotelial sistem aracılığıyla temizlenir.
 - Antidotu Protamindir.
 - Açil antikoagülasyon gereken durumlarda kullanılır.
 - Yanlış olan: Doz arttıkça yarı ömrü sabittir. (Heparin sıfırıncı derece kinetikle eliminé edildiğinden doz arttıkça yarı ömrü artar.)
- Antidotu protamin olan antikoagulanlar... Heparin, DMAH (fondaparinuk haliş)
- 200 ünite unfraksiyon heparin için kaç mg protamin sülfat gereklidir... 2
- Heparinin indüklediği trombositopeni (HIT) tedavisinde kullanılan... Fondaparinuk, direk trombin inhibitörleri (bivaluridin, lepirudin, hirudin, dabigatran, ksimelegatran)
- Heparinin kontrendikasyonlarından olmayan... Böbrek yetmezliği (heparin karaciğerden atıldığından dolayı)
 - Kontrendike durumlar:
 - Trombositopenik purpura
 - İleri hipertansiyon
 - Infektif endokardit
 - Aort diseksyonu
 - Aktif kanama
 - Aktif tüberküloz
 - Akut perikardit
 - Oral yolla kullanılan direk trombin inhibitörü... Dabigatran (ve Ksimelegatran)
 - Dabigatranın antidoti... İdarucizumab
 - Rivaroxabanın antidoti... Andexanet
 - Kullanımında rutin izlem yapılması gerekmeyen oral antikoagulanlar... Dabigatran, Rivaroxaban
 - Warfarin etki mekanizması... Epoksit redüktaz enzimini inhibe ederek K vitaminin düzeyini azaltır, bunun sonucunda Faktör 2-7-9-10, protein C ve protein S yapısındaki glutamatın karboksilasyonunu inhibe eder.
 - Oral antikoagulan kontrendikasyonu olmayan... Atrial fibrilasyon (aksine CHADS-VASC skoru göre atrial fibrilasyonda oral antikoagulan verilir.)
 - Kontrendike olduğu durumlar:
 - Gastrointestinal sistem ve üriner sistem tümörleri
 - Özofagus varisleri
 - Vasküler retinopati
 - Düyük tehdidi
 - Akut perikardit