

Kardiyovasküler Farmakoloji Nedir?

Çalışma Kağıdı

Kardiyovasküler farmakoloji, kardiyovasküler sistemin fizyolojisi ve patofizyolojisi ile etkileşime giren ilaçların farmakodinamik ve farmakokinetik özelliklerini araştırır.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi bir dihidropiridin türevi kalsiyum kanal blokeridir ve öncelikli olarak vazodilatasyona neden olur?
A) Verapamil
B) Diltiazem
C) Amlodipin
D) Digoksin
- ACE inhibitörlerinin en sık görülen yan etkilerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?
A) Bradikardi
B) Öksürük
C) Hiperglisemi
D) Konstipasyon
- Hangi ilaç sınıfı, renin-anjiyotensin-aldosteron sistemini (RAAS) bloke ederek etki gösterir?
A) Beta blokerler
B) ACE inhibitörleri
C) Diüretikler
D) Nitratlar
- Beta blokerlerin kardiyovasküler sistem üzerindeki etkisi nedir?
- ACE inhibitörlerinin hipertansiyon tedavisindeki rolü nedir?
- Digoksin, kalp yetmezliğinde nasıl kullanılır?
- Tanımla: Kardiyovasküler Farmakoloji Nedir?
- Tanımla: Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Grupları Nelerdir?
- Tanımla: Aritmi Tedavisinde Kullanılan İlaçların Sınıflandırılması (Vaughan Williams Sınıflaması)

Cevap Anahtarı

1. C) Amlodipin — Amlodipin, nifedipin gibi dihidropiridinler, damar düz kaslarındaki L-tipi kalsiyum kanallarını bloke ederek güçlü vazodilatasyona neden olurlar. Verapamil ve diltiazem ise non-dihidropiridinlerdir ve kardiyak etkilere de sahiptir.
2. B) Öksürük — ACE inhibitörleri, bradikinin yıkımını azaltarak kuru öksürüğe neden olabilirler. Bradikardi daha çok beta blokerler ile ilişkilidir.
3. B) ACE inhibitörleri — ACE inhibitörleri, RAAS'ın anahtar enzimi olan anjiyotensin dönüştürücü enzimi inhibe ederek sistemin aktivitesini azaltır.
4. Beta blokerler, adrenerjik reseptörleri (özellikle beta-1 ve beta-2) bloke ederek etki gösterir. Kalpteki beta-1 reseptörlerinin blokajı kalp hızını, kontraktilitesini ve ileti hızını azaltır. Damarlardaki beta-2 reseptörlerinin blokajı vazokonstriksiyona neden olabilir (ancak bu etki, alfa reseptör blokajı ile dengelenebilir). Sonuç olarak, kan basıncını düşürürler ve miyokardiyal oksijen talebini azaltırlar.
5. Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri, anjiyotensin I'ın anjiyotensin II'ye dönüşümünü engeller. Anjiyotensin II, güçlü bir vazokonstriktördür ve aldosteron salınımını uyarır. ACE inhibitörleri anjiyotensin II seviyelerini düşürerek vazodilatasyona ve sodyum/su atılımının artmasına neden olur. Bu etkiler sonucunda kan basıncı düşer.
6. Digoksin, Na^+/K^+-ATP az pompasını inhibe ederek hücre içi sodyum konsantrasyonunu artırır. Bu durum, Na^+/Ca^{2+} değiştiricisinin çalışmasını azaltarak hücre içi kalsiyum konsantrasyonunu yükseltir. Artan kalsiyum, miyokardiyal kontraktiliteyi artırır (pozitif inotrop etki). Ayrıca, vagal tonusu artırarak kalp hızını yavaşlatır (negatif kronotrop etki) ve AV düğüm iletimini yavaşlatır.
7. Kalp ve dolaşım sistemi üzerindeki ilaçların etkilerini, mekanizmalarını ve kullanımlarını inceleyen farmakoloji dalıdır.
8. ACE inhibitörleri, Anjiyotensin II reseptör blokerleri (ARB'ler), Beta blokerler, Kalsiyum kanal blokerleri, Diüretikler.
9. Sınıf I (Sodyum kanal blokerleri), Sınıf II (Beta blokerler), Sınıf III (Potasyum kanal blokerleri), Sınıf IV (Kalsiyum kanal blokerleri).

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.