

Kardiyak Yetersizlikte İnotropik Ajanlar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Kardiyak yetersizlikte inotropik ajanlar, miyokardiyal kasılma kuvvetini ve/veya hızını artırarak kalbin pompa fonksiyonunu iyileştiren farmakolojik maddelerdir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi kardiyak yetersizlikte kullanılan bir inotropik ajan değildir?

- A) Digoksin
- B) Dobutamin
- C) Milrinon
- D) Amlodipin

2. Fosfodiesteraz III inhibitörleri arasında yer alan ve hem inotropik etki hem de vazodilatasyon sağlayan ilaç hangisidir?

- A) Digoksin
- B) Dopamin
- C) Milrinon
- D) Isoproterenol

3. Digoksin'in toksisitesini artıran elektrolit bozukluğu hangisidir?

- A) Hiperkalemi
- B) Hipokalemi
- C) Hipernatriemi
- D) Hipokalsemi

4. Digoksin'in etki mekanizması nedir?

5. Dobutamin hangi durumlarda tercih edilir?

6. Milrinonun avantajları nelerdir?

7. Tanımla: İnotropik Ajanlar Nedir?

8. Tanımla: Digoksin'in Ana Mekanizması

9. Tanımla: Dobutamin Hangi Reseptöre Etki Eder?

Cevap Anahtarı

1. D) Amlodipin — Amlodipin bir kalsiyum kanal blokeridir ve genellikle antihipertansif veya anti-anjinal olarak kullanılır, inotropik etki göstermez.
2. C) Milrinon — Milrinon, PDE3 inhibisyonu yoluyla hem miyokardiyal kasılmayı artırır hem de vazodilatasyon yapar.
3. B) Hipokalemi — Hipokalemi, digoksinin $\text{Na}^+/\text{K}^+-\text{ATPaz}$ üzerindeki inhibisyonunu kolaylaştırarak toksisite riskini artırır.
4. Digoksin, $\text{Na}^+/\text{K}^+-\text{ATPaz}$ pompasını inhibe eder. Bu, hücre içi Na^+ konsantrasyonunu artırır. Artan Na^+ , $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ değiştiricisinin ters çalışmasına neden olarak hücre içi Ca^{2+} konsantrasyonunu yükseltir. Yüksek Ca^{2+} , troponin C'ye bağlanarak miyofibril kaymasını artırır ve kasılma gücünü yükseltir.
5. Dobutamin, akut dekompanse kalp yetersizliği ve kardiyojenik şok gibi durumlarda, özellikle sistolik fonksiyonun bozulduğu vakalarda tercih edilir. Hızlı etki başlangıcı ve kısa yarı ömrü sayesinde hemodinamik stabilizasyon sağlamada etkilidir.
6. Milrinon, fosfodiesteraz III (PDE3) inhibitörüdür. Hem miyokardiyal kasılmayı artırır hem de vazodilatasyon sağlar. Bu çift etki, kalp yetersizliği hastalarında hem inotropik destek hem de preload ve afterload azaltımı sağlayarak faydalı olabilir.
7. Kalp kasılma gücünü artıran ilaçlardır.
8. $\text{Na}^+/\text{K}^+-\text{ATPaz}$ inhibisyonu ile hücre içi Ca^{2+} artışı.
9. Beta-1 adrenerjik reseptörler.

Bounlu

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