

Beta-Adrenerjik Blokerler: Sınıflandırma ve Mekanizmalar

Çalışma Kağıdı

Beta-adrenerjik blokerler, beta-reseptörlere bağlanarak katekolaminlerin (adrenalin ve noradrenalin) etkilerini engelleyen ilaçlardır. Bu blokaj, kalp atım hızı, kan basıncı ve bronşiyal düz kas tonusu gibi işlevleri azaltır.

Sorular

1. Hangi beta-bloker sınıfı, hem beta-1 hem de beta-2 reseptörlerini bloke eder?
A) Kardiyoselektif beta-blokerler
B) Non-selektif beta-blokerler
C) Alfa ve beta blokerler
D) Beta-bloker olmayanlar
2. Beta-adrenerjik blokerlerin temel etki mekanizması nedir?
A) Adrenalin ve noradrenalinin reseptörlere bağlanmasını sağlamak
B) Adrenalin ve noradrenalinin reseptörlere bağlanmasını engellemek
C) Asetilkolin salınımını artırmak
D) Kalsiyum kanallarını açmak
3. Beta-blokerlerin miyokardiyal enfarktüs sonrası kullanımı hangi faydayı sağlar?
A) Kalp atım hızını artırır
B) Tekrar enfarktüs riskini azaltır
C) Kan basıncını yükseltir
D) Bronşları daraltır
4. Beta-blokerlerin hipertansiyon tedavisindeki rolü nedir?
5. Beta-blokerlerin anksiyete ve tremor tedavisindeki kullanımını açıklayınız.
6. Tanımla: Beta-1 reseptör seçiciliği yüksek beta-blokerlere örnek nedir?
7. Tanımla: Hem beta hem de alfa reseptörlerini bloke eden beta-bloker nedir?
8. Tanımla: Beta-blokerlerin en sık görülen yan etkilerinden ikisi nelerdir?

Cevap Anahtarı

1. B) Non-selektif beta-blokerler — Non-selektif beta-blokerler, hem beta-1 hem de beta-2 adrenerjik reseptörleri bloke ederler. Kardiyoselektifler öncelikle beta-1'i, alfa ve beta blokerler ise hem alfa hem de beta reseptörlerini hedefler.
2. B) Adrenalin ve noradrenalinin reseptörlere bağlanmasını engellemek — Beta-adrenerjik blokerler, adrenerjik reseptörlerin beta alt tiplerine bağlanarak katekolaminlerin (adrenalin ve noradrenalin) bu reseptörlere bağlanmasını ve fizyolojik etkilerini göstermesini engeller.
3. B) Tekrar enfarktüs riskini azaltır — Beta-blokerler, miyokardiyal enfarktüs sonrası kalp kasının oksijen ihtiyacını azaltarak, aritmi riskini düşürerek ve tekrar enfarktüs geçirme olasılığını azaltarak fayda sağlar.
4. Beta-blokerler, kalp üzerindeki beta-1 reseptörlerini bloke ederek kalp atım hızını ve miyokardiyal kasılma gücünü azaltır.,Bu durum, kalbin iş yükünü ve oksijen ihtiyacını düşürerek kan basıncının azalmasına yardımcı olur.,Ayrıca, böbreklerden renin salınımını azaltarak renin-angiotensin-aldosteron sistemini baskırlar, bu da vazodilatasyona yol açar.
5. Anksiyete durumlarında sempatik sinir sisteminin aşırı aktivitesi kalp çarpıntısı, titreme ve terlemeye neden olabilir.,Beta-blokerler, bu sempatik etkileri bloke ederek anksiyete semptomlarının hafifletilmesine yardımcı olur.,Özellikle sahne korkusu gibi durumlarda oluşan fiziksel belirtileri kontrol etmek için kullanılırlar.
6. Atenolol, Metoprolol, Bisoprolol
7. Labetalol, Karvedilol
8. Bradikardi (yavaş kalp atımı) ve yorgunluk

Bounlu

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