

Sempatomimetik Ajanlar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Sempatomimetik ajanlar, sempatik sinir sisteminin nörotransmitterleri olan katekolaminlerin (adrenalin, noradrenalin gibi) etkilerini taklit ederek çalışan ilaçlardır. Kardiyovasküler sistem, solunum sistemi ve merkezi sinir sistemi üzerinde çeşitli etkilere sahiptirler.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi sempatomimetik ajanların genel bir etkisi DEĞİLDİR?
A) Kalp atış hızında artış
B) Kan basıncında düşüş
C) Bronkodilatasyon
D) Pupil dilatasyonu (göz bebeği büyümesi)
- Alfa-adrenerjik reseptörlerin uyarılması sonucu hangi etki beklenir?
A) Bronkodilatasyon
B) Vazodilatasyon (damar genişlemesi)
C) Vazokonstriksiyon (damar daralması)
D) Kalp atış hızında azalma
- Beta-2 adrenerjik reseptörlerin seçici uyarıcıları hangi durumda kullanılır?
A) Hipertansiyon
B) Astım
C) Bradikardi (kalp hızının yavaşlaması)
D) Gastrointestinal motilite artışı
- Adrenalin (epinefrin) hangi durumlarda kullanılır ve temel etkileri nelerdir?
- Efedrin ve psödoefedrin gibi sempatomimetiklerin burun tıkanıklığı tedavisindeki rolü nedir?
- Salbutamol (albuterol) gibi beta-2 agonistlerin astım tedavisindeki mekanizması nasıldır?
- Tanımla: Sempatomimetik ajanlar neyi taklit eder?
- Tanımla: Hangi nörotransmitterlerin etkilerini taklit ederler?
- Tanımla: Anaflaktik şokta kullanılan temel sempatomimetik nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Kan basıncında düşüş — Sempatomimetik ajanlar genellikle kan basıncını yükseltir (vazokonstriksiyon yoluyla), düşürmezler. Diğer seçenekler sempatik sistemin tipik etkilerindendir.
2. C) Vazokonstriksiyon (damar daralması) — Alfa-adrenerjik reseptörlerin uyarılması, özellikle damarlarda vazokonstriksiyona neden olarak kan basıncını artırır.
3. B) Astım — Beta-2 agonistler, hava yollarındaki düz kasları gevşeterek bronkodilatasyon sağladığı için astım tedavisinde kullanılır.
4. Adrenalin, anafilaktik şok tedavisinde ilk tercih ilaçtır. Bronkodilatasyon (nefes borusunu genişletme), kalp atış hızını ve gücünü artırma, kan basıncını yükseltme gibi etkileri vardır. Ayrıca lokal anesteziyelere vazokonstriktif etkisini artırmak için eklenir.
5. Efedrin ve psödoefedrin, burun mukozasındaki alfa-adrenerjik reseptörleri uyararak vazokonstriksiyona (damar daralması) neden olurlar. Bu, burun mukozasının şişmesini azaltır ve burun tıkanıklığını giderir. Ancak uzun süreli kullanımları taşıflaksiye (etkinin azalması) yol açabilir.
6. Salbutamol, akciğerlerdeki beta-2 adrenerjik reseptörlerini seçici olarak uyarır. Bu uyarı, hava yollarındaki düz kasların gevşemesine (bronkodilatasyon) ve solunumun kolaylaşmasına neden olur. Astım ataklarının tedavisinde hızlı rahatlama sağlar.
7. Sempatik sinir sisteminin etkilerini.
8. Katekolaminlerin (adrenalin, noradrenalin).
9. Adrenalin (epinefrin).

Bounlu

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