

Farmakodinamik ve Reseptör Teorisi Nedir?

Çalışma Kağıdı

Farmakodinamik, ilaçların biyolojik sistemlerle olan etkileşimlerini ve bu etkileşimlerin sonucunda ortaya çıkan fizyolojik ve biyokimyasal değişiklikleri inceler. Reseptör teorisi, ilaçların etkilerini spesifik moleküler hedefler olan reseptörlere bağlanarak gösterdiği ilkesine dayanır.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi, reseptöre bağlanıp onu aktive eden ve fizyolojik yanıt oluşturan moleküldür?

- A) Antagonist
- B) Agonist
- C) İnhibitör
- D) Substrat

2. Bir ilacın reseptöre bağlanma yeteneği ne olarak adlandırılır?

- A) Efikasite
- B) Potens
- C) Affinite
- D) İndüksiyon

3. Farmakodinamik, ilaçların hangi yönünü inceler?

- A) Vücuda nasıl emildiği
- B) Vücuttan nasıl atıldığı
- C) Vücut üzerindeki etkileri ve etki mekanizmaları
- D) Kimyasal yapısı

4. Bir agonist ilacın reseptörle etkileşimi nasıl gerçekleşir?

5. Bir antagonist ilacın reseptörle etkileşimi nasıl gerçekleşir?

6. İlacın doz-yanıt ilişkisi nedir?

7. Tanımla: Farmakodinamik nedir?

8. Tanımla: Reseptör nedir?

9. Tanımla: Agonist nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Agonist — Agonist, reseptöre bağlanarak onu aktive eder ve hücrede bir yanıt başlatır.
2. C) Affinite — Affinite, bir ilacın reseptöre bağlanma gücünü ifade eder.
3. C) Vücut üzerindeki etkileri ve etki mekanizmaları — Farmakodinamik, ilaçların vücutta ne gibi etkiler yarattığını ve bu etkilerin nasıl oluştuğunu araştırır.
4. 1. Agonist molekül, reseptörün aktif bölgesine bağlanır. 2. Bu bağlanma, reseptörde konformasyonel bir değişikliğe yol açar. 3. Reseptördeki değişiklik, hücre içi ikincil haberci sistemlerini aktive eder. 4. Sonuç olarak, hücrede spesifik bir fizyolojik yanıt oluşur.
5. 1. Antagonist molekül, reseptörün aktif bölgesine bağlanır ancak reseptörü aktive etmez. 2. Bu bağlanma, agonistlerin reseptöre bağlanmasını engeller. 3. Sonuç olarak, agonist tarafından başlatılabilecek fizyolojik yanıt önlenir veya azaltılır.
6. 1. Düşük dozlarda ilaç etkisi azdır. 2. Doz arttıkça etki de artar. 3. Belirli bir doza ulaşıldığında etki plato çizer (maksimum yanıt). 4. Çok yüksek dozlarda yan etkiler görülebilir veya etki azalabilir (desensitizasyon).
7. İlaçların vücut üzerindeki etkilerini ve etki mekanizmalarını inceleyen bilim dalı.
8. Hücre yüzeyinde veya içinde bulunan, spesifik moleküllerin (ligandlar, ilaçlar) bağlanarak hücre içi sinyal iletimini başlatan makromolekül.
9. Reseptöre bağlanarak onu aktive eden ve fizyolojik yanıt oluşturan molekül.

Bounlu

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