

İlaç Yanıtında Bireysel Varyasyon Nedir?

Çalışma Kağıdı

İlaç yanıtında bireysel varyasyon, genetik yatkınlık, yaş, cinsiyet, hastalık durumu, eş zamanlı kullanılan ilaçlar ve çevresel faktörler gibi pek çok etkenin, bir ilacın farmakokinetik (emilim, dağılım, metabolizma, atılım) ve farmakodinamik (ilaç-reseptör etkileşimi) özelliklerini değiştirerek kişiden kişiye farklı etkilere yol açmasıdır.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi ilaç yanıtında bireysel varyasyona neden olan faktörlerden biri DEĞİLDİR?

- A) Genetik yatkınlık
- B) İlacın rengi
- C) Yaş
- D) Eş zamanlı ilaç kullanımı

2. Farmakogenomik, ilaç yanıtındaki bireysel varyasyonları hangi temel üzerine inceler?

- A) Hastanın beslenme alışkanlıkları
- B) Hastanın genetik yapısı
- C) Hastanın yaşadığı coğrafi bölge
- D) Hastanın eğitim seviyesi

3. Yaşlı hastalarda ilaç yanıtı neden farklılık gösterebilir?

- A) Metabolizma hızının artması
- B) Böbrek ve karaciğer fonksiyonlarının azalması
- C) Daha hızlı ilaç emilimi
- D) Daha az sayıda reseptör bulunması

4. Genetik faktörlerin ilaç yanıtı üzerindeki etkisine bir örnek veriniz.

5. Yaşın ilaç yanıtı üzerindeki etkisine bir örnek veriniz.

6. Eş zamanlı ilaç kullanımının (ilaç etkileşimleri) ilaç yanıtı üzerindeki etkisine bir örnek veriniz.

7. Tanımla: Farmakokinetik Varyasyonlar

8. Tanımla: Farmakodinamik Varyasyonlar

9. Tanımla: Genetik Polimorfizm

Cevap Anahtarı

1. B) İlacın rengi — İlacın rengi genellikle farmakokinetik veya farmakodinamik bir etkiye sahip değildir ve ilaç yanıtında bireysel varyasyona neden olan temel bir faktör değildir.
2. B) Hastanın genetik yapısı — Farmakogenomik, bireylerin genetik farklılıklarının ilaçlara verdikleri yanıtı nasıl etkilediğini inceler.
3. B) Böbrek ve karaciğer fonksiyonlarının azalması — Yaşlı bireylerde organ fonksiyonlarındaki (özellikle böbrek ve karaciğer) azalma, ilaçların vücuttan atılımını yavaşlatarak birikimine ve yan etki riskinin artmasına yol açabilir.
4. CYP2D6 enzim polimorfizmi, bazı antidepresanların (örn. fluoksetin) metabolizmasını etkiler. Yavaş metabolizörlerde ilaç birikimi olurken, hızlı metabolizörlerde etkinliği azalabilir.
5. Yaşlı hastalarda böbrek ve karaciğer fonksiyonlarındaki azalma, ilaçların atılımını yavaşlatarak yan etki riskini artırabilir. Örneğin, digoxin doz ayarlaması yaşa göre yapılmalıdır.
6. Warfarin (kan sulandırıcı) kullanan bir hastanın aynı anda antibiyotik (örn. eritromisin) alması, warfarin metabolizmasını inhibe ederek kanama riskini artırabilir.
7. İlacın vücuttaki yolculuğundaki (ADME) bireysel farklılıklar.
8. İlacın hedeflenen doku veya reseptör üzerindeki etkisindeki bireysel farklılıklar.
9. Bireyler arasında genetik yapıda görülen ve ilaç metabolizmasını/yanıtını etkileyebilen farklılıklar.

Bounlu

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