

Vücuttaki İlaç Dağılımı Nedir?

Çalışma Kağıdı

İlaç dağılımı, ilacın kan dolaşımına emildikten sonra hedef organlar ve diğer dokulara ulaşmasıdır; bu, kan akışı, doku geçirgenliği ve ilaç özelliklerine bağlıdır.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi ilaç dağılımını en az etkileyen faktördür?

- A) Kan akışı hızı
- B) İlacın lipofilitesi
- C) İlacın idrarla atılım hızı
- D) Plazma proteinlerine bağlanma oranı

2. Yüksek kan akışına sahip organlarda ilaç dağılımı nasıl olur?

- A) Daha yavaş olur
- B) Daha hızlı olur
- C) Plazma proteinlerine bağlanmaya bağlıdır
- D) Hiçbir şekilde etkilenmez

3. Kan-beyin bariyerini aşabilen ilaçlar genellikle nasıldır?

- A) Hidrofiliktirler
- B) Lipofilik ve küçük moleküllü olabilirler
- C) Yüksek molekül ağırlıklıdır
- D) Plazma proteinlerine yüksek oranda bağlıdır

4. İlaç dağılımını etkileyen temel faktörler nelerdir?

5. İlaç dağılımının klinik önemi nedir?

6. Tanımla: İlaç Dağılımı Nedir?

7. Tanımla: Dağılımı Etkileyen Ana Faktörler (3 tane)

8. Tanımla: Kan-Beyin Bariyeri

Cevap Anahtarı

1. C) İlacın idrarla atılım hızı — İlacın idrarla atılım hızı, dağılımdan çok eliminasyon (atılım) süreciyle ilgilidir. Kan akışı, lipofilisite ve protein bağlanması ise doğrudan dağılımı etkiler.
2. B) Daha hızlı olur — Yüksek kan akışı, ilacın bu organlara daha çabuk ulaşmasını sağlayarak dağılımı hızlandırır.
3. B) Lipofilik ve küçük moleküllü olabilirler — Kan-beyin bariyeri, lipofilik ve küçük moleküllü maddelerin geçişine daha izin verir.
4. 1. Kan akışı: Yüksek kan akışına sahip organlara (karaciğer, böbrek, beyin) ilaçlar daha hızlı dağılır. 2. Doku geçirgenliği: Hücre zarlarını geçebilme yeteneği, özellikle lipofilik ilaçlar için önemlidir. 3. Plazma proteinlerine bağlanma: İlaçların proteine bağlanması, serbest (aktif) konsantrasyonlarını ve dağılımlarını etkiler. 4. Yağ dokusuna dağılım: Lipofilik ilaçlar yağ dokusunda birikebilir.
5. İlaç dağılımı, ilacın hedef dokuda yeterli konsantrasyona ulaşip ulaşmadığını belirler. Bu, tedavi etkinliği için kritiktir. Ayrıca, ilacın beklenmedik dokularda birikmesi yan etkilere yol açabilir. Örneğin, beyne geçmemesi gereken bir ilaç, kan-beyin bariyerini aşarsa nörolojik yan etkiler görülebilir.
6. Emilim sonrası ilacın vücut dokularına yayılma hızı ve oranı.
7. Kan akışı, doku geçirgenliği, plazma proteinlerine bağlanma.
8. Beyne ilaç geçişini sınırlayan, özellikle lipofilik olmayan ilaçlar için bir engeldir.

Bounlu

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