



Licenciatura en medicina humana

Carlos Fernando Ruiz Ballinas

Dra. Lizbeth Anahi Ruiz Cordova

Ensayo

Terapéutica Farmacológica

PASIÓN POR EDUCAR

4° "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de septiembre del 2024.

- **FARMACODINAMIA:** Estudia las acciones y efectos de los fármacos (lo que el fármaco hace en el organismo)
- **FARMACOCINETICA:** Estudia los procesos y factores que van a determinar la cantidad de fármaco (procesos que hace el organismo sobre el fármaco)

FARMACOCINETICA

- ▶ Es la rama de la Farmacología que estudia el paso de las drogas a través del organismo en función del tiempo y la dosis.
- ▶ Comprende los procesos de **absorción, distribución, metabolismo y excreción** de las drogas.

LADME

- ▶ **Absorción** : Movimiento de un fármaco desde el sitio de administración hasta la circulación sanguínea. :
- ▶ **Distribución** : Proceso por el que un fármaco difunde o es transportado desde el espacio intravascular hasta los tejidos y células corporales.
- ▶ **Metabolismo** : Conversión química o transformación, de fármacos o sustancias endógenas, en compuestos más fáciles de eliminar.
- ▶ **Eliminación** : Excreción de un compuesto, metabolito o fármaco no cambiado, del cuerpo mediante un proceso renal, biliar o pulmonar.

ABSORCIÓN:

Para realizar su acción farmacológica en el sitio de acción es necesario que cumpla los mecanismos de absorción, pasando a través de membranas semipermeables hasta llegar a la sangre.

DISTRIBUCIÓN

Una vez que el fármaco sufrió los procesos de absorción ingresa a la sangre y el plasma sanguíneo se liga a proteínas en parte y el resto circula en forma libre, la fracción libre es la farmacológicamente activa y la que llega al sitio de acción

METABOLISMO

Los fármacos para ser eliminados del organismo deben ser transformados en compuestos más polares e hidrosolubles, facilitándose su eliminación por los riñones, bilis o pulmones.

Excreción

Se eliminan del organismo en forma inalterada (moléculas de la fracción libre) o como metabolitos activos o inactivos.

El riñón es el principal órgano excretor de fármacos.

FARMACODINAMIA

- ▶ La farmacodinamia comprende el estudio del mecanismo de acción de los efectos bioquímicos, fisiológicos o farmacológicos
- ▶ En general la administración de uno o más fármacos siempre debe considerar los niveles plasmáticos alcanzados y la susceptibilidad del mismo en el organismo, de manera de asegurar la máxima eficacia del tratamiento.

Tipos de receptores

- ▶ Son macromoléculas proteicas intracelulares o de membrana que, en general, median la comunicación celular de compuestos endógenos

- ▶ **AFINIDAD:**

Capacidad de formar el complejo *fármaco-receptor* a concentraciones muy bajas del fármaco.

- ▶ **ESPECIFICIDAD:**

Capacidad del *receptor* de discriminar una molécula de otra pese a ser estructuralmente muy similar.

Referencias

- Verstuyft, C., Becquemont, L., & Mouly, S. (2022). Farmacocinética de los medicamentos. EMC - Tratado de Medicina, 26(1).