



Nombre del Alumno: Juletzy Salas Gabriel

Parcial: 1er parcial

Tema: Farmacocinetica

Nombre de la Materia: Farmacología

Nombre del profesor: Dra. Bolaños Pérez Karen Michelle

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

semestre: 3 A

Farmacocinética

Es lo que el organismo hace al fármaco



Procesos:

Distribución

Metabolismo



Liberación

Liberación de Forma Farmacéutico al Sitio de absorción

Factores que lo alteran:

- Principio activo: Naproxeno, ibuprofeno.
- Excipiente: Colorantes, endulzantes
- Forma farmacéutica:
 1. sólido: tabletas, comprimidos, cápsulas
 2. semisolidos: cremas, ungüento
 3. líquidos: suspensión, inyectables, jarabes

Absorción

Movimiento del Fármaco Hacia La circulación Sanguínea.

Factores que lo alteran:

- PH
 - Solubilidad
 - Tamaño de la molécula
- Vía de administración:
- Parenteral (no digestivo): intravenosa, intradermica, subcutánea
 - Enteral (Digestivo): v. oral, sublingual, rectal

Es la cantidad de Fármaco que llega a la sangre después de la administración

Factores que lo alteran

- Volumen de distribución (el más importante)
- Tamaño del órgano
- Flujo sanguíneo

Pasos de la distribución

- 1 Entrada del fármaco en la circulación sistémica
Tras la absorción, el fármaco llega a la sangre y se empieza a repartir por el organismo.
- 2 Transporte en la sangre
Viaja principalmente en el plasma. Puede ir libre (forma activa) o unido a proteínas plasmáticas (como la albúmina, forma inactiva).
- 3 Salida de los capilares hacia los tejidos
El fármaco atraviesa la pared capilar por difusión pasiva. Transporte facilitado o mecanismos activos.
- 4 Fijación en tejidos o órganos específicos
Algunos fármacos tienen afinidad por ciertos tejidos.
- 5 Equilibrio de distribución
Con el tiempo, se establece un balance entre la concentración en sangre y la de los tejidos.
- 6 Factores que influyen
Flujo sanguíneo del órgano
Permeabilidad capilar
Unión a proteínas plasmáticas y tisulares
Liposolubilidad del fármaco

Eliminación química o transformación metabólica de las drogas.

- Se lleva a cabo mediante enzimas intracelular
- Metabolito: forma metabolizada de fármaco.

Factores que lo alteran:

- inducción enzimática: exposición a un fármaco
- Edad: recién nacidos de enzimas
- sexo: hombres y mujeres enzimática

Fase 1:

Las reacciones químicas que intervienen en la Fase 1 conducen a la inactivación o activación de las drogas.

- Oxidación (Oxidasas): adición de oxígeno o pérdida de hidrógeno
- Reducción (Reductazas): pérdida de oxígeno o adición de hidrógeno
- Hidrólisis (esterasas): descomposición de una sustancia por intermedio del agua

Fase 2:

Las reacciones de la Fase 2 llevan por lo general a la inactivación de las drogas

- Se le pega otra molécula (UGT)
- Esto hace que se vuelva hidrosoluble
- Al ser más soluble se podrá eliminar más fácil por la orina o bilis

