



Candelaria Elizabeth González Gómez

3°A

Farmacología

Lic. Felipe Antonio Morales

Cuadro sinóptico

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de mayo de 2020.

Farmacología

Farmacodinamia

¿Qué es? Rama de la farmacología que se encarga del estudio de las acciones y efectos de los fármacos.

Conceptos clave

- **Fármaco:** cualquier molécula que al ser introducida al cuerpo altere alguna función del organismo mediante interacciones a nivel molecular
- **Acción farmacológica:** es la modificación que produce el fármaco en las funciones celulares.
- **Afecto farmacológico:** manifestación observable o medible de la acción del fármaco.
- **Mecanismo de acción:** son el conjunto de procesos que se suceden desde la interacción fármaco – receptor hasta la obtención de un efecto farmacológico.

Formas de actuar de un fármaco

- Específica
- No específica

Farmacocinética

¿Qué es?:

Ciencia de estudio unificado del origen, interacciones, propiedades y acciones de sustancias químicas orientadas para el tratamiento, diagnóstico y prevención de enfermedades, así como también las utilizadas con efectos tóxicos.

Procesos que atraviesa un fármaco

- **Liberación:** al momento que se libera la acción del fármaco.
- **Absorción:** cuando atraviesan las barreras membranales y lo hacen a través de filtración, difusión, transporte activo, pinocitosis o fagocitosis
- **Distribución:** cuando el fármaco alcanza el nivel intravascular. Esto determinará la latencia, intensidad y duración del fármaco
- **Metabolismo o inactivación:** se realiza en el hígado, este convierte al fármaco en una sustancia menos soluble y más ionizada.

Factores que pueden afectar el volumen de distribución

- Flujo sanguíneo regional
- Médula espinal
- Placenta
- Factores biológicos
- Factores patológicos
- Interacción con otras sustancias

- **Eliminación:** procesos mediante el cual se disminuyen los niveles extracelulares del fármaco

- Riñones
- Sistema biliar
- Intestino
- pulmones

Características fisicoquímicas a considerar del fármaco

- Peso molecular
- Carga eléctrica (ionización)
- Liposubilidad
- Biodisponibilidad

Vida media

Tiempo necesario para que la concentración sanguínea del fármaco se reduzca a la mitad

Vías de administración

¿Qué son?

Son las rutas de entrada al organismo que influyen en la latencia, intensidad y duración del efecto del fármaco.

Vía digestiva o enteral

- **Vía oral:** administrado por la boca
- **Vía sublingual:** administrado debajo de la lengua, permite una absorción rápida
- **Vía rectal:** administrado a través del recto y frecuentemente usado para el tratamiento rápido de vómito, hipertermia y estimulación de la defecación

Vía parenteral

- **Vía intramuscular:** uso de una aguja para introducir sustancias al nivel muscular, para mayores cantidades, acción rápida
- **Vía subcutánea:** introducción del medicamento al tejido subcutáneo, es de acción lenta
- **Vía intravenosa:** introducción del fármaco directo al torrente sanguíneo, de acción rápida
- **Vía intraarterial:** directo a las arterias
- **Vía intraperitoneal:** directo al espacio peritoneal
- **Vía intrarticular:** se introduce el fármaco al espacio articular

Vía respiratoria

- **Vía intratraqueal:** se usa en situaciones de urgencias .
- **Vía intraalveolar :** usada más frecuente en aerosoles

Vía tópica

Busca un efecto a nivel local, no se interesa en la absorción de los principios activos, generalmente es a través de pomadas, cremas y ungüentos

Vía transdérmica

Permite la administración de principios activos a una velocidad programada

Bibliografía

UDS. 2020. Antología de farmacología. Historia de la farmacología Utilizada el 13 de mayo. 2020. PDF. Unidad 1

UDS

PASIÓN POR EDUCAR