



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Victor Manuel Escandon Aquino

Nombre del tema: farmacología

Parcial: Primero

Nombre de la Materia: farmacología clínica

Nombre del profesor: Felipe A Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: Tercero

Antecedentes históricos de farmacología

Poder curativo

El conocimiento del poder curativo de determinadas plantas y minerales ya se consignaba en la antigüedad en tratados sobre las plantas

La creencia en el poder curativo de las plantas y determinadas sustancias se basaba meramente en conocimientos transmitidos

como resultado de la experiencia, no eran sometidos a controles importantes.

Claudio Galeno (129-200)

Fue el primero que intentó reflexionar sobre las bases teóricas del tratamiento farmacológico.

La teoría, que interpreta lo experimentado y observado, debía hacer posible, de manera equivalente a la experiencia

Los empiricos dicen que todo se encuentra a través de la experiencia.

Johann Jakob Wepfer (1620-1685)

fue el primero en utilizar en forma sistemática los experimentos en animales

para comprobar la certeza de una afirmación sobre los efectos farmacológicos o toxicológicos

"He reflexionado mucho. Finalmente, decidí aclarar el asunto mediante experimentos."

sustancias naturales y principios activos

Los medicamentos utilizados para el tratamiento de las enfermedades proceden de la naturaleza animada e inanimada

Éstas pueden contener sustancias con efecto curativo (terapéutico), pero también sustancias que pueden tener un efecto tóxico

En la Edad Antigua se conservaban las plantas mediante su desecación o inmersión en aceites vegetales o alcohol.

F. W. Sengner (1783-1841)

se aislaron en los laboratorios farmacéuticos los principios activos de los productos naturales de una forma químicamente pura.

Los objetivos de la presentación pura de los componentes son

- Identificación del o los componentes activos.
- Análisis del efecto biológico (farmaco dinámico)
- Posibilidad de la síntesis química

Conceptos generales de Farmacocinética y farmacodinamia

Farmacocinética

Es el estudio de los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de los medicamentos en el organismo;

la forma en que el organismo afecta al fármaco

El fármaco debe liberarse a parte de la forma de dosificación que lo contiene, absorberse y pasar al plasma.

Procesos de actuación de un fármaco

Para que un fármaco alcance una concentración determinada en su lugar de acción y produzca sus efectos terapéuticos

Será necesario que se cumplan los procesos

Transporte del fármaco a su lugar de acción

Todos los procesos farmacocinéticos requieren el paso de las moléculas del fármaco a través de las membranas biológicas de las células

formadas por una doble capa de moléculas lipídicas.

El transporte es directamente proporcional a la magnitud del gradiente de concentración en los lados de la membrana

Absorción de los fármacos

La absorción es el paso de un fármaco desde el lugar de administración hasta su llegada al plasma

Este proceso lo cumplen todas las vías de administración, excepto la vía intravenosa

En el caso de la inhalación de un aerosol broncodilatador para el tratamiento del asma, en la que la absorción no es necesaria para que el fármaco actúe.

ELIMINACIÓN

Consiste en la salida del fármaco del organismo, ya sea de forma inalterada o como metabolito.

La eliminación se produce a través de vías fisiológicas.

Las vías más importantes son la renal y la biliar.

