



**Nombre del alumno:**

Eduardo Roblero Chávez.

**Nombre del profesor:**

Lic. Ervin Silvestre Castillo.

**Licenciatura:**

Enfermería.

**Materia:**

Farmacología.

**Nombre del trabajo:** Ensayo.

Ensayo del tema: Unidad I Y 2

“Ciencia y Conocimiento”

## UNIDAD 1

### **Farmacología en enfermería y prescripción enfermera farmacocinética y farmacodinamia.**

#### **INTRODUCCION.**

Es el estudio de los mecanismos de acción de un fármaco, la respuesta del organismo y los cambios que se producen a lo largo del tiempo. Los enfermeros preparaban, administraban y prescribían algunos medicamentos y productos sanitarios, esto último sin estar reglado, permitido ni expresamente prohibido, es decir, había un vacío legal que ponía continuamente en riesgo a los profesionales enfermeros.

#### **Antecedentes legales de la prescripción enfermera.**

La Ley 29/2006 de 26 de julio, de Garantías y Uso Racional de Medicamentos y productos sanitarios generó un problema al prohibir explícitamente la prescripción de medicamentos a los enfermeros en cualquier situación y circunstancia. Esta Ley de Garantías y Uso Racional de Medicamentos y Productos Sanitarios, en el artículo 77.1 determinó que: «La receta médica, pública o privada, y la prescripción hospitalaria, son los documentos que aseguran la instauración de un tratamiento con medicamentos por instrucción de un médico o un odontólogo, únicos profesionales con facultad para ordenar la prescripción de medicamentos».

#### **Prescripción enfermera. Competencia enfermera. Legislación**

«... los enfermeros, de forma autónoma, podrán indicar, usar y autorizar la dispensación de todos aquellos medicamentos no sujetos a prescripción médica y los productos sanitarios, mediante la correspondiente orden de dispensación».

« El Gobierno regulará la indicación, uso y autorización de dispensación de determinados medicamentos sujetos a prescripción médica por los enfermeros, en el marco de los principios de la atención integral de salud y para la continuidad asistencial, mediante la aplicación de protocolos y guías de práctica clínica y asistencial, de elaboración conjunta, acordados con las organizaciones colegiales de médicos y enfermeros y validados por la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud».

#### **Metodología de la prescripción enfermera**

-Siguiendo patrones de respuesta humana, según dominios, como propuesta de la NANDA.

-A través de la propuesta de valoración por patrones funcionales de salud, de Marjorie Gordon.

## **FARMACOCINÉTICA: ABSORCIÓN, DISTRIBUCIÓN, METABOLISMO Y ELIMINACIÓN.**

El tránsito del medicamento por el organismo podría identificarse con los procesos de liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción que se representan bajo las siglas LADME.

La farmacocinética estudia la evolución del fármaco en el organismo durante un período determinado. El cumplimiento por parte del paciente es muy importante para que un fármaco sea eficaz: se debe tomar a las dosis prescritas, a las horas establecidas y el número de días estimados, como sucede, por ejemplo, con los antibióticos. La farmacocinética clínica tiene como objetivo alcanzar y mantener la concentración plasmática del fármaco necesaria para conseguir el efecto terapéutico deseado, sin llegar a producir efectos tóxicos, y teniendo en cuenta la variabilidad individual en la respuesta a la administración de los fármacos.

## **PROCESOS DE ACTUACIÓN DE UN FÁRMACO**

### **1.- LIBERACION DE LOS FARMACOS**

Transporte del fármaco a su lugar de acción.

-Difusión pasiva.

-Transporte activo.

Otros.

-Filtración.

-Difusión facilitada.

-Exocitosis.

-Endocitosis.

-Lonoforos.

-Fagocitosis de liposomas.

### **2.- ABSORCIÓN DE UN FÁRMACO**

**Características fisicoquímicas del fármaco.** Tamaño de la molécula, determinado por su peso molecular, liposolubilidad, si es ácido o alcalino, y su pKa (qué tan fuerte o débil es un ácido), que condicionan el grado de ionización del fármaco.

**Forma farmacéutica.** Para que un fármaco se absorba se debe disolver. Cada forma farmacéutica condiciona la velocidad con que el fármaco se libera, se disgrega y se disuelve.

**Lugar de absorción.** Depende de la vía de administración: cuanto más tiempo esté el fármaco en contacto con la superficie de absorción, más cantidad se absorberá.

### **3.- DISTRIBUCIÓN DE LOS FÁRMACOS**

Una vez el fármaco se absorbe o pasa por vía parenteral, puede ser distribuido por los líquidos intersticial y celular. Los órganos más vascularizados (corazón, hígado, riñones, encéfalo) reciben gran parte del fármaco en los primeros minutos tras la absorción.

### **4.- METABOLISMO DE LOS FARMACOS**

Es el conjunto de reacciones químicas que realiza el organismo sobre sustancias endógenas, contaminantes ambientales y fármacos. Como consecuencia del metabolismo, los fármacos pueden cambiar la actividad farmacológica a otra diferente o bien formarse metabolitos activos con la misma actividad farmacológica, que puede estar aumentada o disminuida o permanecer igual, o bien se forma un metabolito tóxico..

### **5.- ELIMINACIÓN DE LOS FARMACOS**

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. También hay excreción de fármacos por vía pulmonar, salival, por la leche materna o el sudor. Los fármacos atraviesan las membranas celulares para ser eliminados, a través de difusión pasiva o transporte activo.

## **Conclusión.**

Las interacciones medicamentosas, se pueden prevenir con la correcta administración de medicamentos.

La auto-medicación es uno de los principales factores que afectan a las personas provocando reacciones no deseadas e interacciones dañinas.

Es imprescindible aprender las acciones y usos de los fármacos en la prevención y tratamiento de las enfermedades, para ser aplicados en la administración de medicamentos.

El personal de enfermería debe tener los conocimientos de las interacciones para ayudar a la recuperación y bienestar de las personas.

## **Bibliografías.**

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412009000200024](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000200024)

<https://www.diariofarma.com/2015/03/28/conclusiones-y-propuestas-del-documento-medicamentos-vision-social-y-clinica-de-la-omc>