



Llenifer Yaquelin García Díaz

Dr. Miguel Abelardo Sánchez Ortega

**Farmacología clínica en el
embarazo y la lactancia**

Farmacología I

3-- C

Comitán de Domínguez , Chiapas a 10 de octubre de 2022.

FARMACOLOGIA CLINICA EN EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA.

Dentro de la farmacología en el embarazo también se puede ver los principales características funcionales de un fármaco tales como lo son la farmacocinética y la farmacodinamia , además dentro de esta rama se pueden identificar los fármacos que afectan al embarazo desde un punto de vista riesgo-beneficio ya que muchos de ellos pueden causar efectos teratógenos en los productos; otro punto importante es la lactancia donde al ser exclusiva en los primeros meses de vida se debe contemplar la manera en que un fármaco puede afectar al bebé.

Farmacocinética en el embarazo

Cuando las mujeres consumen fármacos en el embarazo, estos pueden llegar a travesar la placenta por lo que puede ser de alto riesgo ya que se expone al feto en desarrollo, esto de acuerdo a la dosis ingerida. En base a el tipo de fármaco influyen los siguientes factores para que este pueda ser transportado a la placenta que van desde las propiedades fisicoquímicas del fármaco; la velocidad a la que el fármaco cruza la placenta, la cantidad de fármaco que llega al feto; la duración de la exposición al fármaco con el feto; las características de distribución en diferentes tejidos fetales; la etapa de desarrollo placentario y fetal en el momento de la exposición al fármaco y los efectos de los fármacos usados en combinación.

Como principales acciones citocineticas se encuentran las siguientes:

La solubilidad de los lípidos: que se entiende como el paso del fármaco a la placenta y de esta a la circulación fetal, la velocidad de absorción dependerá de si los fármacos son lipofílicos o altamente ionizados y de la impermeabilidad de la placenta. El tamaño molecular y pH juegan un papel importante ya que a partir de esto se dará la velocidad del fármaco al transportarse a la circulación fetal, así como también la facilidad para atravesar la placenta con ayuda de la solubilidad y el grado de ionización del fármaco. Dentro de los Transportadores placentarios se encuentra el transportador de glucoproteína P codificado por el gen MDR1 que es el encargado de regresar variedad de fármacos a la circulación fetal. También se encuentra una unión a proteínas donde se relaciona el grado en que un fármaco se une a proteína plasmáticas un claro ejemplo es la albúmina. Y para finalizar la farmacocinética encontramos metabolismos farmacológicos placentario y fetal donde a partir de dos mecanismos se protege al feto de los fármacos en la circulación materna: el primero de ellos se manifiesta debido a la permeabilidad de la placenta y el segundo mecanismo se da en la capacidad de convertir la prednisolona en prednisona inactiva el cual esta conversión se da en la placenta.

Farmacodinámica en el embarazo

Dentro de la farmacodinamia se entiende por lo que el medicamento le hará al organismo materno y se llevan a cabo acciones farmacológicas maternas donde su efecto se da principalmente en tejidos como la mama y el útero, aunque también pueden darse efectos en el corazón, pulmones, riñones esto dependiendo de la etapa del embarazo en que se encuentren. Otro tipo de acciones son las farmacológicas terapéuticas en el feto las cuales consisten en que el fármaco será usado en el feto como blanco ya sea para complementar maduración de algún sistema u órgano como por ejemplo los pulmones. Las acciones tóxicas de fármacos son causadas por que la madre ingesta con frecuencia y a altas dosis medicamentos como los opioides lo que pueden provocar dependencia en el feto y en el recién nacido o bien pueden provocar daño a nivel pulmonar, renal o nervioso que puede llegar a ser irreversibles. Uno de los efectos más frecuentes son los causados por fármacos teratógenos ya que estos pueden generar anomalías en el feto, así como la generación de síndromes compatibles y no compatibles con la vida. Es por ello que se ha creado la clasificación FDA teratogénica donde agrupa a los fármacos en 5 principales grupos señalados con las letras A,B,C,D y X; donde el grupo A son aquellos fármacos que por lo general son los más recomendados en el embarazo ya que no han presentados riesgos para el feto y la madre; para el grupo B los fármacos pueden presentar un riesgo mínimo en la madre y el feto, en el grupo C deben ser administrados si el beneficio es potencial al riesgo al feto , en el grupo D ya existe evidencia de que estos fármacos presentan un riesgo fetal pero a pesar de esto pueden ser benéficos para las mujeres embarazadas y deben ser administrados cuando hay riesgo vital o una enfermedad de gravedad; y los del grupo X son fármacos que son contraindicados en el embarazo, cabe recalcar que esta clasificación es de apoyo ya que estos medicamentos pueden ser administrados a la mujeres embarazadas teniendo en cuenta el riesgo-beneficio que este implica, ya que los estudios mencionados se han realizado en animales y no en humanos.

Fármacos en la lactancia

Debido a que la lactancia materna es exclusiva durante los primeros meses de vida, y las madres ingiere algún tipo de medicamento se debe tomar en cuenta la dosis que debe tomar ya que cierta cantidad del medicamento puede excretarse por medio de la leche hacia el recién nacido y afectar de manera negativa al mismo tales como dependencia y toxicidad del fármaco, y en algunos casos los efectos secundarios del fármaco pueden llegar a darse en el neonatal,

es por eso que se le recomienda a la madre tomar los medicamentos de 30-60 minutos después de amamantar y de 3-4 horas antes de la próxima alimentación esto con la finalidad de que la concentración del medicamento en la leche materna disminuya y no genere efectos.

Conclusión:

Los fármacos deben ser recetados y administrados en las mujeres embarazadas con una responsable vigilancia en el tipo de fármaco cuya finalidad no altere las funciones del recién nacido y del feto , esto se puede apoyar con la clasificación de FDA teratogénica teniendo en cuenta el riesgo- beneficio.

BIBLIOGRAFIA

Katzung, B. G., & Trevor, A. J. (2016). Farmacología básica y clínica (13a. ed. --). México: McGraw-Hill.