



**Wilder Bossuet Ramírez Vázquez**

**Miguel Abelardo Ortega Sánchez**

**Farmacología**

**Ensayo Farmacología Clínica en el  
Embarazo y la Lactancia**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 3**

**Grupo: "C"**

Comitán de Dominguez , Chiapas a 10 de octubre de 2022

## Farmacología Clínica en el Embarazo y Lactancia

En el siguiente ensayo se tratará de temas de interés médico en los cuales nos enfocaremos dentro de la farmacología y la importancia en el embarazo y la lactancia así como el consumo de medicamentos mayormente usados dentro del embarazo y al momento del puerperio. Dentro de ellos encontramos la clasificación de los medicamentos y los Riesgo-Beneficios, casi todos los fármacos acceden al territorio placenta-feto, por lo tanto estos pueden ejercer efectos no deseados o adversos a través de su acción directa fetal. Las consecuencias peor temidas son las teratogénias en el feto, definiendo esto como la alteración morfológica, bioquímica o funcional producida en el embarazo y es detectada en el nacimiento o posteriormente en un futuro no muy lejano.

Según estudios estadísticos aproximadamente del 2-3% de los recién nacidos presentan anomalías congénitas y de estas el 2-5% se deben a fármacos los mismos que deben actuar en el momento determinado en un embrión susceptible, a dosis suficientes y en un momento determinado de su desarrollo. Por ello los cambios farmacocinéticos durante el embarazo deben considerarse en el compartir de la madre con el feto a través de la madre- placenta, amniótico- feto. La mayor parte de las investigaciones han sido desarrolladas en animales embarazadas como ovejas, ratones etc. La fisiología materno fetal ejerce sin duda una influencia muy compleja sobre la biodisponibilidad de un medicamento y por lo tanto, sobre la respuesta al tratamiento. Esto además se ve afectado por las vías de administración de medicamentos y las dosis que se administran para causar un efecto negativo al feto y esto también depende de la manera en la que se elimina un fármaco y el tiempo y proceso que este puede resultar ya que es de mayor velocidad la distribución de un fármaco de vía intravenosa a una administración intramuscular.

Desde el desastre de la talidomida, la medicina ha sido practicada como si cada fármaco fuera un teratógeno humano potencial cuando, de hecho, se han identificado menos de 30 de esos fármacos, y cientos de agentes han demostrado ser seguros para los fetos.

Los factores críticos que afectan el transporte placentario de fármacos y los efectos de los medicamentos en el feto incluyen los siguientes:

- Propiedades fisicoquímicas del fármaco
- La velocidad a la que el fármaco cruza la placenta y la cantidad de fármaco que llega al feto.
- La duración de la exposición al fármaco
- Las características de distribución en diferentes tejidos fetales
- La etapa de desarrollo placentario y fetal en el momento de la exposición al fármaco
- Los efectos de los fármacos usados en combinación.

Dentro de la farmacología en el embarazo y en la lactancia influyen el peso molecular del medicamento, la velocidad de transporte y la cantidad de fármaco que atraviesa la placenta. Los fármacos con pesos moleculares de 250- 500 pueden atravesar fácilmente la placenta, mientras que fármacos con mayor peso molecular atraviesan la placenta más lento o simplemente no logran atravesarla como la heparina. A diferencia de la warfarina, que es teratogénica y debe evitarse durante el primer trimestre, e incluso más allá, la heparina puede administrarse con seguridad a las embarazadas que necesitan coagulación. Dentro de las acciones tóxicas de fármacos predecibles en el feto tenemos en uso crónico de opioides por la madre a menudo produce dependencia en el feto y el recién nacido. Esta dependencia puede manifestarse después del parto como un síndrome de abstinencia neonatal. Una toxicidad del fármaco fetal menos conocida es causada por el uso de inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina durante el final del embarazo, ya que pueden estos medicamentos producir daño renal importante e irreversible en el feto y por lo tanto están contraindicados en mujeres embarazadas, para considerarse teratogénico, una sustancia candidata o proceso debería:

- Dar como resultado un conjunto característico de malformaciones, que indique selectividad para ciertos órganos blanco
- Ejercer sus efectos en una etapa particular del desarrollo fetal por ejemplo la organogénesis de los órganos blancos.

Además de los fármacos teratogénicos, la teratogenicidad puede estar inducida por un gran grupo de patógenos infecciosos, incluidos los virus como la rubeola, el citomegalovirus, el herpes y más recientemente, el virus del Zika.

## Farmacología en Lactantes y Niños

Los procesos fisiológicos que influyen en las variables farmacocinéticas en el lactante cambian de manera significativa en el primer año de vida, particularmente durante los primeros meses. A pesar de la mayoría de los fármacos se excretan en la leche materna en cantidades demasiado pequeñas puede afectar de manera negativa la salud neonatal, miles de mujeres que toman fármacos no amamantan por temor a dañar al bebé y por una percepción errónea del riesgo. Desafortunadamente inclusive los médicos a menudo contribuyen a este sesgo, y si se tiene en comparación es más perjudicial u desarrollo del neonato con formula creando una mayor morbilidad infantil en todos los grupos socioeconómicos.

La absorción de fármacos en lactantes y niños siguen los mismos principios generales en los adultos. Los factores que influyen en la absorción del fármaco incluyen el flujo sanguíneo en el sitio de administración, según lo determinado por el estado fisiológico del lactante o niño y para los fármacos administrados por vía oral, la función gastrointestinal, que cambia rápidamente durante los primeros días después del nacimiento. La edad después del nacimiento también influye en la regulación de la absorción del fármaco. Además que los niveles de agua y el desarrollo enzimático aún no se ha llevado a cabo como en una persona adulta por lo que el metabolismo de los fármacos y la excreción de los fármacos cambiara dependiendo de la edad y el buen desarrollo del lactante, aunque también dentro de los medicamento seguros podemos encontrar medicamentos que no son recomendables utilizar durante el estado de lactancia como los barbitúricos, hidrato de cloral y la isoniacida, albumina yodada y el yodo radioactivo.

## Conclusión

Para concluir con este ensayo podemos concluir que al momento del embarazo y la lactancia hay un alto nivel de teratógenos que pueden ver afectado la salud del producto creando deformaciones congénitas hasta la muerte y por ello es necesario también conocer y asistir conforme lo indique el medico a consulta para los cuidados previos de la madre como del neonato ya que teniendo un cuidado adecuado se puede llevar la etapa de puerperio y de embarazo de forma correcta y saludable así como en el desarrollo del neonato al momento de la lactancia.

## **Bibliografía**

- [file:///C:/Users/wil28/Downloads/Farmacologia%20Basica%20y%20Clinica%20Katzung%2014a%202019%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/wil28/Downloads/Farmacologia%20Basica%20y%20Clinica%20Katzung%2014a%202019%20(1).pdf)
- [https://www.chospab.es/area\\_medica/obstetriciaginecologia/docencia/seminarios/2009-2010/sesion20100512\\_1.pdf](https://www.chospab.es/area_medica/obstetriciaginecologia/docencia/seminarios/2009-2010/sesion20100512_1.pdf)