

MATERIA:  
FARMACOLOGIA

TEMA:  
Farmacología durante la embriología y el estado fetal.

DR. DE LA MATERIA:  
Alfredo Lopez Lopez

NOMBRE DEL ALUMNO DE MATERIA:  
Dr. Bryan Reyes Gonzalez

UNIVERSIDAD  
UDS

SABADO 8 DE OCTUBRE 2022

# Farmacología durante la embriología y el estado fetal.

- Farmacología durante la embriología:
- Las relaciones del embrión joven con los fármacos constituyen un capítulo muy interesante de la ética médica. Son fuente inagotable de conflictos, pero lo son también de posibilidades terapéuticas. Se dan aquí unas circunstancias muy especiales. La peculiar biología del embrión crea, por decirlo así, una farmacología específica, muy estrechamente vinculada al modelo diádico: una acción farmacológica beneficiosa para la madre puede provocar efectos indeseados en el embrión. Pero, a su vez, la instalación del embrión en la unidad materno-embriónica implica la insoslayable condición de que sólo podemos actuar farmacológicamente sobre el embrión a través del organismo materno. Estas peculiares y difíciles relaciones han llevado a clasificar, en el contexto de la farmacología clínica, a la mujer gestante y a su embrión en la categoría de sujetos vulnerables, una situación de desventaja, que la tragedia de la talidomida se ha encargado de hacer perdurar.

- Lógicamente trataré la materia, con extremada brevedad y desde una perspectiva ético-médica, en cinco puntos:
- 1. los riesgos de los fármacos para el embrión joven.
- 2. la farmacología de la diada materno-embriónica.
- 3. la contragestación.
- 4. la investigación clínico-farmacológica en los dos primeros meses de la gestación.
- 5. el deber de tener en cuenta al embrión a la hora de informar para consentir al tratamiento.

- **Farmacología durante el estado fetal.**
- Los efectos de los fármacos sobre el feto o neonato varían mucho, dependiendo principalmente del momento del embarazo en el que se administren. Durante el periodo de organogénesis (12 semanas), los fármacos teratogénicos producen abortos o malformaciones congénitas. Administrados después, especialmente en las últimas semanas de embarazo o durante el parto, pueden alterar la función de órganos o sistemas enzimáticos específicos, afectando así al neonato y no al feto.

# CLASIFICACIÓN DEL FACTOR DE RIESGO FETAL

En la práctica clínica, es necesario saber cuáles son los fármacos que pueden administrarse razonablemente durante el embarazo sin afectar al feto. Sin embargo, la decisión final de utilizar un determinado medicamento en el embarazo dependerá de la valoración del riesgo del uso del mismo frente al beneficio que se podría obtener con su administración.

Para poder establecer un marco de actuación en cuanto a lateratogenicidad o no de un medicamento, nos basamos en la clasificación que la Administración de alimentos y medicamentos de EEUU (Food and Drugs Administration, FDA) hace para tal fin. La FDA clasifica los medicamentos dentro de cinco categorías según su potencial teratígeno (A, B, C, D, X)

**Categoría A:** estudios adecuados y bien controlados no han logrado demostrar riesgo para el feto en el primer trimestre de embarazo (y no existe evidencia de riesgo en trimestres posteriores).

**Categoría B:** Indica una de las siguientes posibilidades:

- a) En estudios sobre animales no ha existido manifestación teratógica, pero esto no ha sido confirmado en mujeres.
- b) En estudios sobre animales se ha detectado un cierto potencial teratígeno, pero no ha podido ser confirmado en la mujer.

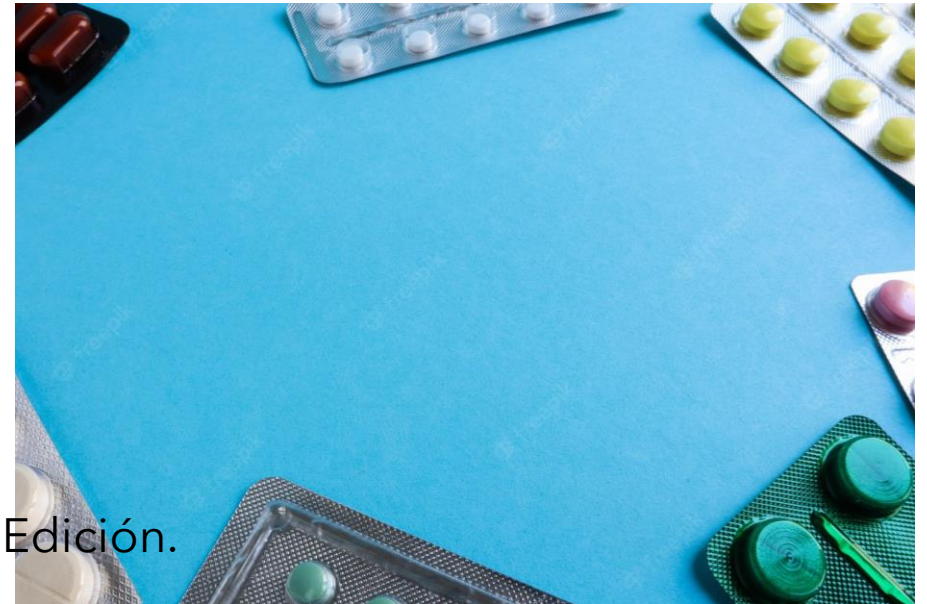
**Categoría C:** Indica una de las siguientes posibilidades:

- a) En estudios sobre animales se ha detectado efecto teratígeno, pero aún no se ha ensayado en la mujer.
- b) Aún no se han efectuado estudios (ni en animales ni en mujeres).

**Categoría D:** Se han efectuado estudios que demuestran efectos teratógicos sobre el feto humano pero, en ocasiones, el beneficio obtenido con el empleo de estos medicamentos puede superar el riesgo esperado (uso en situaciones límite de posible muerte materna...).

**Categoría X:** Medicamentos que han mostrado, indudablemente, poseer efectos teratógicos manifiestos y cuyos riesgos superan con creces el posible beneficio a obtener. Contraindicado en el embarazo.

# Resumen



El uso de medicamentos durante el embarazo es una circunstancia frecuente, lo cual requiere de un correcto conocimiento tanto de las propiedades del fármaco, como de sus indicaciones, así como también de las características de las personas a las que se les prescribe y, las etapas de gestación y de lactancia, cuyas particularidades diferenciales requieren de unas consideraciones especiales, ya que si se comete algún error de administración, puede tener graves consecuencias tanto para la madre como para el feto o el lactante.



*Flórez Jesús. Farmacología Humana. 6ª. Edición. Barcelona España. Elsevier España 2014*