



Brayan Velázquez Hernández

MIGUEL ABELARDO SANCHEZ ORTEGA

Ensayo sobre la farmacología clínica en el embarazo y lactancia.

Farmacológica clínica

Grupo: “B”

Comitán de Domínguez Chiapas a 10/10/ 2022

Introducción

El uso de fármacos durante las etapas de embarazo, lactancia y pediatría supone un reto para los farmacéuticos, ya que estos grupos quedan clásicamente excluidos de los ensayos clínicos, por los aspectos éticos y morales que implican. La información disponible del uso de fármacos en estos grupos de población suele ser limitada y de menor evidencia, las fichas técnicas raramente esclarecen información que asegure de forma inequívoca su uso con seguridad, quitado de aquellas especialidades con indicación en pediatría. A la hora de valorar tratamientos en pacientes gestantes, madres lactantes o pacientes pediátricos, habrá que recopilar la máxima información posible sobre la evidencia disponible, valorar el beneficio y el riesgo de la terapia y escoger el fármaco más seguro dentro de las alternativas disponibles.

Farmacología clínica en el embarazo y lactancia.

La necesidad de farmacoterapia en la etapa de embarazo es un hecho frecuente. Bien sea para paliar alguno de los síntomas propios del mismo (vómitos, estados carenciales) o para tratar patologías crónicas de la gestante, deberemos buscar entre la evidencia disponible la más segura de las alternativas, tanto para la madre como para el feto. Aun teniendo en cuenta la problemática del tratamiento farmacológico de la gestante, el consumo de fármacos durante el embarazo en determinadas situaciones es imprescindible y tiene como objeto asegurar la salud tanto de la madre como del feto. Recordemos algún episodio de la historia que cambió el modo de proceder en la regulación de medicamentos en todo el mundo

El embarazo se considera un estado fisiológico y dinámico, ya que muchas funciones van a verse modificadas a lo largo del desarrollo del mismo. En el estudio de la farmacología en el embarazo, se deben considerar dos aspectos principales

Los cambios fisiológicos propios del periodo de embarazo, que se reflejarán en diferencias tanto farmacocinética y farmacodinamias afectando a la respuesta de la terapia.

La capacidad del medicamento para acceder y permanecer en el compartimento tras placentario, traduciéndose en una mayor exposición del fármaco al feto.

Muchos son los cambios fisiológicos en la mujer embarazada que van a afectar a la biodisponibilidad de los fármacos administrados. Cabe destacar:

Nauseas y vómitos, que pueden incluso imposibilitar la vía oral.

Enlentecimiento del vaciado gástrico, que producirá que la absorción del fármaco tras administración oral sea más tardía.

Asimismo, el tránsito intestinal más lento se puede traducir en una mayor absorción del fármaco por incrementar su permanencia en la zona óptima de absorción.

Incremento de la superficie pulmonar y su flujo sanguíneo facilitaran los efectos sistémicos de medicamentos vía inhalatoria.

Aumento de la función renal (hasta un 40%) y consecuente aclaramiento del fármaco que disminuirán la cantidad circulante del mismo.

Hemodilución, por retención de líquido e incremento del volumen acuoso, con una menor unión del fármaco a las proteínas plasmáticas aumentando su fracción libre y por lo tanto, activa. Incremento del gasto cardiaco a favor de la depuración renal, mientras mantiene constante el flujo sanguíneo hepático (por lo que el porcentaje de gasto cardiaco invertido en la circulación hepática acaba siendo menor) pudiendo reducirse el efecto de primer paso hepático.

En la placenta confluyen los sistemas circulatorios de la gestante y el feto. Por lo tanto, la placenta va a ser el órgano que regula el paso de sustancias, tanto nutrientes como tóxicos, entre ambos. Su función es vital para la correcta evolución del embarazo y desarrollo del feto. La placenta y sus funciones van modificándose a lo largo del embarazo, así, en las etapas tempranas, compensa su inmadurez como filtro con un mayor grosor, que dificulta la permeabilidad y paso al feto de sustancias extrañas al organismo.

- Transporte pasivo por difusión simple: será el mecanismo de paso de gases y pequeñas moléculas, regulado por el gradiente entre ambos compartimentos, que tenderá a igualarse. Por este mecanismo pasan el cloro, sodio, potasio, así como yodo, hierro y fósforo.
- Transporte por difusión facilitada: transferencia placentaria mediada, no dependiente de energía. Permite la transferencia de compuestos endógenos como la glucosa. El feto carece de mecanismos de gluconeogénesis, por lo que depende de la glucosa aportada vía transplacentaria por la madre. Este mecanismo no es utilizado para el transporte de fármacos.
- Transporte activo: Transferencia mediante transportador, en contra de un gradiente de concentración que requiere de energía. Utilizado para el transporte de nutrientes esenciales como aminoácidos y calcio.

- Linfocitosis: Endocitosis en la que el material se engloba es una muestra pequeña de líquido extracelular. Este método se reserva para moléculas grandes. Las inmunoglobulinas G pasan de la madre a feto por este mecanismo. De modo general, a barrera placentaria es especialmente permeable a sustancias liposolubles, de bajo peso molecular, baja ionización a pH fisiológico y baja unión a proteínas plasmáticas. Así, moléculas de elevado peso molecular difícilmente serán capaces de acceder al feto, característica que se puede aprovechar para seleccionar el tratamiento de la gestante. Esta es la razón por la que la insulina subcutánea es el tratamiento de elección en embarazadas diabéticas. Esta hormona, con sus casi 6000 daltons, será incapaz de atravesar la barrera transplacentaria.

La utilización de suplementos (leche materna extraída o fórmula) durante la estancia hospitalaria es una práctica frecuente, que en ocasiones no está justificada y que puede suponer un riesgo para el recién nacido y para el éxito de la lactancia. Conocer cuáles son las circunstancias en las que los beneficios de suplementar la lactancia materna superan a los riesgos puede ser de gran utilidad para los profesionales, sin olvidar que la administración de dichos suplementos siempre debe de ir acompañada del apoyo y las medidas necesarias para solucionar los problemas de lactancia y que la demanda de suplementos de una madre que previamente ha sido adecuadamente informada y apoyada, debe ser atendida y respetada.

La salud materno-infantil constituye un objetivo básico de los pueblos porque en ella descansa la reproducción biológica y social del ser humano; es condición esencial del bienestar de las familias, y constituye un elemento clave para reducir las desigualdades y la pobreza

así como durante su embarazo, parto y puerperio y establecer el manejo del autocuidado como una acción de corresponsabilidad para enlazar con el personal de salud, por lo que adquiere importancia el mejorar la calidad de la atención prenatal desde el periodo preconcepcional, es decir, que se realice una valoración correcta del riesgo reproductivo en mujeres con enfermedades concomitantes y en

adolescentes; promover la planificación familiar, la detección temprana de diabetes gestacional mediante la realización de tamiz de glucosa, con base en la evidencia científica, sabiendo que su diagnóstico y tratamiento oportunos impactarán en la salud materno-fetal y mejorará además el pronóstico de la mujer una vez finalizado su embarazo.

Así mismo, se enfatiza sobre las ventajas de la lactancia materna y el espaciamiento de los embarazos a través de la adopción de un método anticonceptivo posparto, con pleno respeto a la decisión de la mujer. Se busca en definitiva que la mujer y su pareja, se corresponsabilicen junto con la institución que provee el servicio y su personal, en el cuidado de su salud.

Sufrir discriminación ni coerción en todos los asuntos relacionados con la vida sexual y reproductiva de las personas, y a su vez recibir un trato digno y respetuoso bajo los derechos humanos y la perspectiva de género, llevando un embarazo más seguro y protegido.

La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y la persona recién nacida pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito mediante la aplicación de procedimientos para la atención, entre los que destacan, el uso del enfoque de riesgo, la realización de actividades eminentemente preventivas y la eliminación o racionalización de algunas prácticas generalizadas que llevadas a cabo en forma rutinaria y sin indicaciones generan riesgos innecesarios. Por lo tanto, las acciones incluidas en esta Norma, tienden a favorecer el desarrollo fisiológico de cada una de las etapas del embarazo y a prevenir la aparición de complicaciones.

atención médica que reciban las mujeres en edad reproductiva en los establecimientos para la atención médica públicos, privados y sociales del país, debe ser con un enfoque preventivo, educativo, de orientación y consejería . Las mujeres y las personas recién nacidas referidas a los establecimientos para la atención médica por las parteras tradicionales u otro prestador de servicio de salud de la comunidad, deben ser atendidos con oportunidad. La mujer debe tener la opción de parir en forma vertical, siempre y cuando se cuente con personal

capacitado y con la infraestructura suficiente para tal fin, preservando en todo momento su autonomía y la seguridad del binomio.

Identificar e informar a la mujer embarazada, sobre el alto riesgo que representan las adicciones a sustancias químicas, la automedicación, la exposición de fármacos, tabaco, marihuana, alcohol o sustancias psicoactivas o psicotrópicas y otras drogas con efectos potencialmente agresivos para la madre y el producto, que puedan tener repercusiones en la evolución del embarazo, y daño ebrio-fetal, independientemente del periodo gestacional

Hay que matizar que el pH del cordón umbilical es ligeramente más ácido que el de la sangre materna, por lo que aquellas moléculas básicas se ionizarán en el compartimento fetal impidiéndose su retorno. Las moléculas de pH similar al fisiológico no se hallaran ionizadas y podrán atravesar membranas más fácilmente.

Conclusión

La importancia de la farmacología en la madre y donde da inicio a la edad pediátrica abarca desde el nacimiento hasta la adolescencia. Se habla de que los pacientes pediátricos son “huérfanos terapéuticos” por la falta de recursos farmacológicos. Medicamentos utilizados ampliamente en pediatría carecen de la indicación para este grupo de edad, calculándose un uso off label que crece a menor edad post natal. Otra barrera es la falta, en muchas especialidades, de la forma farmacéutica adecuada a la administración en pediatría, por lo que se recurre al uso de preparaciones extemporáneas a partir de especialidades de mayor dosis. Esta práctica, que es ampliamente utilizada, puede dar lugar a errores de dosificación.