



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN DE DOMÍNGUEZ
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

Nombre de la alumna: Carol Sofía Méndez Ruiz

Nombre del docente: Dra. Arely Alejandra Aguilar Velasco

Tema: Hormonas Placentarias

Materia Propedéutica semiología y diagnóstico físico

Grado 4to semestre

Grupo D

INTRODUCCIÓN:

Las hormonas placentarias son sustancias químicas producidas por la placenta, un órgano transitorio que se forma en el útero durante la gestación. Estas tienen un papel fundamental en el mantenimiento del embarazo y en la regulación de varios procesos fisiológicos maternos y fetales, además se que son esenciales para el desarrollo del feto si no también para la adaptación del organismo materno a las necesidades que conlleve el embarazo. Estas hormonas son sintetizadas principalmente por las células trofoblásticas de la placenta, aunque algunas también pueden originarse en otras estructuras asociadas al embarazo, como el cuerpo lúteo. Como se había mencionado antes la mayor parte de las células son sintetizadas por el trofoblasto que está es una capa de células que se encuentra en el exterior del blastocito y que se encarga de nutrir al feto en desarrollo , este se divide en dos porciones el citotrofoblasto y sincitiotrofoblasto que este es uno de los principales donde se sintetizan la mayoría de las hormonas tales como la prolactina , leptina y el neuropeptido Y.

En conjunto estas hormonas permitirán la viabilidad del embarazo Y la producción y regulación de estas hormonas se lleva a cabo de manera precisa y sincronizada, permitiendo que cada fase del embarazo se desarrolle de forma óptima.

La placenta sintetiza: Lactogeno placentario HGL, Hormona Adenocorticotropina ,Relaxina , inhibina , Activina , etc. que son necesarias para el crecimiento y desarrollo del bebé

| NOMBRE DE LA HORMONA | SITIO DE SINTESIS | FUNCIÓN | DIA DETECTABLE EN PLASMA MATERNO |
|---|---|---|---|
| Hormona gonadotropina corionica Humana | Se sintetiza en placenta y riñon fetal 5ta SDG se encuentra en Sincitiotrofoblasto | 1- Necesaria para la union al receptor de LH_ HGC en el cuerpo amarillo 2- Células de laydi forma al testículo fetal | 7-9 días |
| Lactogeno placentario | Producida por el sincitiotrofoblasto | 1- Crecimiento y nutrición fetal 2- Angiogenesis fetal | 5-10 días después de la Consepción Vida media 10- 30 min |
| H. Corticotopina corionica | Hipofisis | 1- Función en el trabajo de parto 2- Controlar la maduración fetal | No detectable en plasma |
| Leptina | Se sintetiza en el sincitiotrofoblasto | 1- Disminuye la ingesta de comida 2- Regula el crecimiento óseo 3- Función inmunológica Formación de tejido óseo | No detectable en plasma |
| Neuropeptido Y | Se sintetiza en el sincitiotrofoblasto | Madre 1- Ayuda a modificar los vasos sanguíneos 2- Control de estrés y emociones 3- Mediador de la saciedad Feto: 1- Maduración y formación del sistema cardiovascular y digestivo | No detectable en plasma |
| Inhibina | En hombres: Testículo En mujeres : Cel. Granulosa y cuerpo amarillo | Inhibe la ovulación | No detectable en plasma |

| NOMBRE DE LA HORMONA | SITIO DE SINTESIS | FUNCIÓN | DIA DETECTABLE EN PLASMA MATERNO |
|--|--|---|---|
| Activina | En hombres: Testículo En mujeres : Cel. Granulosa y cuerpo amarillo | 1- Activa a los factores como la oxitocina 2- Hace que el producto se pueda adaptar después del nacimiento 3- Estimula la producción de hormonas placentarias :hCG, hPL, progesterona y estrógeno | No detectable en plasma |
| Prolactina | Sincitiotrofoblasto | Decidual: 1- Angiogenesis 2- Mantiene niveles hormonales 3- Intercambio de líquido amniótico 4- Función inmunitaria Hipofisiaria: Producción de leche en semanas de gestación | Se detecta a las 20sdg |
| Relaxina | En el cuerpo luteo, Placenta , y decidua | 1- Actúa sobre el músculo métrico para promover su relajación 2- Relaja al músculo de la pelvis y ligamentos 3- Regulación para regenerar el endometrio | Se observa en etapas tempranas del embarazo |
| H. Liberadora de corticotropina | En la Placenta , membrana y decidua | 1- Regula la formación del colesterol Nivel placenta: 1- Relajación de vasos sanguíneos en miometrio 2- Inmunosupresion | No detectable en plasma |

CONCLUSIÓN:

Las hormonas placentarias son esenciales para el desarrollo y mantenimiento del embarazo. Producidas por la placenta, estas hormonas, juegan un papel fundamental en la regulación de diversos procesos fisiológicos. Su función incluye la promoción de la implantación del embrión, la preparación del cuerpo materno para la gestación, el apoyo al crecimiento fetal y la regulación del metabolismo materno.

Una de las hormonas más conocidas es la gonadotropina coriónica humana (hCG), cuya principal función es mantener la producción de progesterona durante las primeras etapas del embarazo, lo cual es esencial para evitar la menstruación y permitir que el embrión se implante en el útero. Esta hormona también es la que detectan las pruebas de embarazo en orina y sangre.

Si no se produce hCG, el embarazo no podría desarrollarse de manera normal, ya que esta hormona tiene varias funciones esenciales desde las primeras etapas de la gestación.

- Interrupción del embarazo
- Fallo en la implantación
- Ausencia de signos tempranos de embarazo

El desequilibrio o la alteración en la producción de estas hormonas puede tener repercusiones en la salud tanto de la madre como del bebé, lo que resalta su importancia crítica en la gestación. Además que podría llevarse un embarazo incompleto por falta de estas hormonas