



Brian Torres Villalobos

Dra. Arely Guadalupe Aguilar V.

Hormonas placentarias

Ginecología

6 "C"

Comitán de Domínguez Chiapas a 10/04/2025

INTRODUCCIÓN.

La placenta no es solo el puente vital entre la madre y el bebé, sino que también se convierte en una auténtica fábrica de hormonas durante el embarazo. Estas sustancias químicas, conocidas como hormonas placentarias, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo del feto, la adaptación del cuerpo materno y la preparación para el parto y la lactancia.

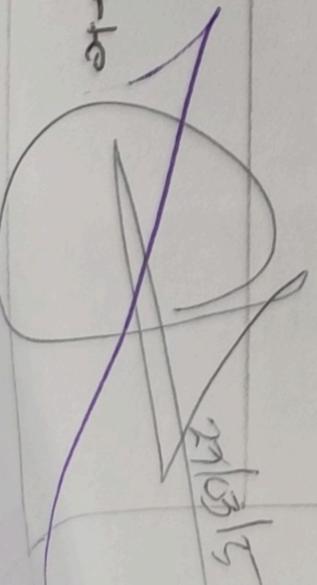
Entre las hormonas más conocidas están la gonadotropina coriónica humana (hCG), que asegura la producción de progesterona en las primeras semanas del embarazo; el lactógeno placentario humano (hPL), que ajusta el metabolismo de la madre para que el feto reciba la energía necesaria; y los estrógenos y la progesterona, que no solo mantienen el embarazo, sino que también preparan el cuerpo para el parto y la lactancia.

La placenta también produce hormonas menos mencionadas pero igualmente importantes, como la leptina, que regula el equilibrio energético y apoya el crecimiento del feto y la placenta. La inhibina y la activina son clave para regular la producción de otras hormonas y facilitar procesos celulares importantes. La relaxina se encarga de relajar el endometrio, preparando el cérvix y la pelvis para el parto. El neuropéptido Y influye en el apetito y el metabolismo de la madre, asegurando que haya suficientes nutrientes disponibles. Finalmente, la hormona liberadora de corticotropina (CRH) es como un “reloj biológico” que ayuda a regular el inicio del parto y gestiona el estrés físico durante el embarazo.

Además, la placenta produce una serie de citoquinas y factores de crecimiento que actúan como mensajeros químicos entre la madre y el feto, asegurando que ambos trabajen en equipo para un desarrollo óptimo. Este delicado equilibrio hormonal es esencial para que el embarazo transcurra de manera saludable. Alteraciones en alguna de estas hormonas pueden llevar a complicaciones como la preeclampsia, el parto prematuro o problemas de crecimiento fetal.

Nombre	Función	Síntesis	Pico Máximo
HCG	Mantenimiento del cuerpo lúteo, síntesis de leche.	Sincitio trofoblástico	8-10 SEM
HPL	Favorece aporte de glucosa al feto	Sincitio trofoblástico	2da y 3ra semana después de la concepción
Relaxina	Relajación e inmunidad del útero en etapas tempranas	Placenta y ovarios	1er trimestre y al parto
Inhibina	Inhibe secreción de FSH	Sincitio trofoblástico y cuerpo lúteo	Progresivamente durante el embarazo.
Activina	↑ FSH ↑ LH	Placenta y decidua.	↑ 3er trimestre
NPV	Regula el apetito-respuesta al estrés	Placenta y SNG y SUP	3er trimestre
Leptina	Regula apetito y disminuir el peso.	Sincitio trofoblástico y citotrofoblastos	1er trimestre
LH/4	Interviene en el proceso de parto.	Sincitio trofoblástico	Parto

21/03/15



CONCLUSIÓN

La placenta, como órgano clave durante el embarazo, no solo sustenta la vida fetal a través del intercambio de nutrientes y oxígeno, sino que también desempeña un rol endocrino indispensable. Las hormonas placentarias, desde las más conocidas como la hCG, el hPL, la progesterona y los estrógenos, hasta las menos mencionadas como la leptina, inhibina, activina, relaxina, neuropéptido Y y CRH, trabajan de manera conjunta para asegurar un embarazo saludable. Estas hormonas regulan el metabolismo materno, preparan el cuerpo para el parto y la lactancia, y facilitan un entorno óptimo para el desarrollo del feto.

El equilibrio hormonal que mantiene la placenta es vital no solo para la madre y el bebé durante el embarazo, sino también para prevenir complicaciones obstétricas como la preeclampsia, el parto prematuro o el retraso del crecimiento intrauterino. La comprensión de estas funciones, basada en los avances científicos en ginecología y obstetricia, ha permitido desarrollar estrategias clínicas más efectivas para manejar y prevenir problemas relacionados con el embarazo.

En definitiva, las hormonas placentarias representan un puente entre la biología materna y fetal, garantizando que cada etapa del embarazo se desarrolle de manera armoniosa. Su estudio y aplicación en la práctica clínica no solo amplía nuestro entendimiento del embarazo, sino que también contribuye a mejorar los resultados para las madres y sus bebés, haciendo de esta etapa un proceso más seguro y saludable.

Comprender cómo estas hormonas interactúan con el organismo materno y el feto también refuerza la importancia de un seguimiento obstétrico continuo. Al final, este conocimiento no solo mejora la calidad de vida durante el embarazo, sino que también sienta las bases para un inicio saludable en la vida del recién nacido, subrayando el papel crucial de la placenta como protagonista silenciosa pero esencial del embarazo.