



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Karen Lizeth Nájera Carpio

Nombre del tema: Hormonas

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Ginecología

Nombre del profesor: Dr. Arely Alejandra Aguilar Velsco

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Lugar y Fecha de elaboración: Comitán de Domínguez Chiapas.

09/04/2024

Introducción

La placenta es un órgano vital que se desarrolla durante el embarazo y juega un papel crucial en el crecimiento y desarrollo del feto.

Además de su función de intercambio de nutrientes y gases, la placenta también sintetiza y secreta varias hormonas que regulan diversas funciones fisiológicas en la madre y el feto. También es importante la placenta es el órgano más especializado implicado en el embarazo, que gracias a su compleja estructura y con la ayuda del líquido amniótico ayuda al crecimiento y desarrollo del feto en formación, siendo los cambios presentados en ella factores de alto impacto en el desarrollo intrauterino fetal. Teniendo en cuenta su relevancia en el embarazo, la placenta ha sido estudiada como parte de la etiología de condiciones gestacionales severas como la preeclampsia y el retraso en el crecimiento intrauterino , en los cuales se ha encontrado la relación de los procesos placentarios con su desarrollo. Además, este órgano se caracteriza por una invasión trofoblástica, la cual le confiere características especiales como sus capacidades endocrinas.

Estas hormonas placentarias son esenciales para el mantenimiento del embarazo y el desarrollo fetal.

HORMONAS SINTETIZADAS EN LA PLACENTA

HORMONA	SINTESIS	FUNCIÓN	DETECCION EN PLASMA
Gonadotropina Corionica Humana (hCG)	Placenta: sincitiotrofoblasto y citotrofoblasto Riñón fetal	Mantener la producción de progesterona por el cuerpo lúteo, esencial para el mantenimiento del embarazo	7-9 días después de la fecundación
Progesterona	Placenta y cuerpo lúteo	Preparar el útero para la implantación del embrión y mantener el embarazo	A partir del día 10-12 después de la ovulación
Estradiol	Placenta	Ayudar a preparar el útero y los tejidos para el parto	Día 20-24 después de la fecundación

HORMONAS SINTETIZADAS EN LA PLACENTA

HORMONA	SINTESIS	FUNCIÓN	DETECCION EN PLASMA
Estriol	Placenta	Ayudar a preparar el útero y los tejidos para el parto	Día 20-24 después de la fecundación
Placental Lactogen (hPL)	Placenta	Ayudar a regular el metabolismo materno y fetal	Día 20-24 después de la fecundación
Neuropéptido	Neuronas del SNC y periférico	Regula la función cardiovascular, la ingesta de alimentos y respuesta de estrés	No es específico

HORMONAS SINTETIZADAS EN LA PLACENTA

HORMONA	SINTESIS	FUNCIÓN	DETECCION EN PLASMA
Corticotropina	Glandula pituitaria	Regula la función de la glandula suprarrenal y producción de cortisol	Día 20-24 después de la fecundación
Leptina	Placenta: sincitiotrofoblasto y citotrofoblasto	Regula el crecimiento óseo y ayuda en la inmunidad	18 semanas (126 días)
Melatonina	Glándula pineal	Tiene efectos antioxidantes y antiinflamatorios, regula el metabolismo energético de la placenta y ayuda en el desarrollo del cerebro del feto	No es específica en el embarazo

HORMONAS SINTETIZADAS EN LA PLACENTA

HORMONA	SINTESIS	FUNCIÓN	DETECCION EN PLASMA
Activina e inhibina	Placenta, ovarios y tejido embrionario	Inhibe la ovulación en implatntación, en el hombre los testiculos y mujer la granulosa	Dia 6-8 después de la fecundación
Estrógenos	Placenta	Son esteroides producidos por la placenta, regla la función reproduntiva e implantación	Dia 6-8 después de la fecundación
Relaxina	Ovarios y placenta	Relaja el cuello gravídico para facilitar su dilatación y relajación uterina	Dia 32-57

Conclusión

En resumen, las hormonas sintetizadas en la placenta juegan un papel fundamental en el mantenimiento del embarazo y el desarrollo fetal.

La hCG, la progesterona, el estriol, el estradiol, la hPL, la activina, la inhibina, la relaxina y otras hormonas placentarias regulan diversas funciones fisiológicas en la madre y el feto, asegurando un embarazo saludable y un desarrollo fetal normal.

La comprensión de estas hormonas y sus funciones es esencial para el diagnóstico y tratamiento de complicaciones durante el embarazo.

Es importante conocer la función, igual el sitio de sus síntesis mayormente se da en la placenta porque es el sitio en el que se llega por parte de ovarios y los tejidos embrionarios, sus funciones varían pero más que nada ayudan en el embarazo, la ovulación y también en la implantación embrionaria, es sistema nervioso hasta cardíacos, es importante mencionar que los niveles de estas hormonas pueden variar durante el embarazo y son utilizados como marcadores para monitorizar el progreso del embarazo y poder ver si llega a haber una anomalía.