

**Claudia Patricia Abarca Jiménez**

**Dra. Arely Alejandra Aguilar velasco**

**Cuadro de hormonas**

**Ginecologia y obstetricia**

**6º**

**“B”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 4 de abril del 2025

INTRODUCCION

En el presente documento se observara los datos mas importantes por conocer sobre las hormonas placentarias. Como bien se conoce, las hormonas placentarias son sustancias quimicas producidas por la placenta durante el embarazo, especificamente en el sincitiotrofoblasto; es importante reconocer que es un organo endocrino importante durante gran parte del embarazo mediante la liberación de proteínas y hormonas esteroides desempeñando una función, particularmente participan en el mantenimiento del embarazo, el crecimiento y desarrollo del feto, y la preparación del cuerpo de la madre para el parto.

Como personal de salud es crucial reconocer los diferentes tipos de hormonas placentarias y su principal papel, para poder brindar una adecuada atención y control a la población femenina. Las hormonas que se mencionan a continuación son Gonadotropina coreonica humana, lactogeno placentario humano, corticotroprina corionica, relaxina, liberadora de corticotropina, leptina, el neuropeotido y, inhibína y activina y la prolactina decidual; descrirbiendo especificamente su origen, en que parte se sintetizan, en que tiempo lo podremos reconocer al hacer analisis de sangre y su cantidad adecuada a la etapa de vida en la que se encuentre la persona, asimismo las funciones de cada hormona, el cual nos será muy útil para cuando haya alguna anormalidad tengamos la capacidad de comprender desde donde empieza y hasta donde termina así como el manejo adecuado , es decir, tener nuestro propio criterio

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE | ORIGEN | SITIO DE BIOSINTESIS | FUNCION | DETECTEBLE EN PLASMA MATERRNO |
| Gonadotropina coreonica humana (GCH) | Actúa a través del receptor de LH-hCG en la membrana plasmática.  se produce casi de forma exclusiva en la placenta, también se sintetiza en el riñón fetal. | * **<5 SDG:**   se encuentra en sincitiotrofoblasto y citotrofoblasto   * cuando las cifras séricas alcanzan el punto máximo se da por completo en citotrofoblasto. | * El llamado rescate y mantenimiento de la función del cuerpo amarillo (Producción continua de progesterona ) * estimula la secreción de testosterona por el testículo fetal * Estimulacion glándula tiroides * Promoción de relaxina por cuerpo amarillo Estimulación de cel. de Leydig * Hipótesis de vasodilatación uterina y relajación de musculo liso miometrial. | * Detecteble de 7-9 días después de secreción súbita de LH a mitad de ciclo ovarico * Las [] plasmaticas, aumentan cada 2 días y cifras máximas en 8- 10 días en el primer trrimmestre |
| Lactogeno placentario humano | Es secretada por el sincitiotrofoblasto  <6 SDG:  En celulas del citotrofoblasto | **ESTUDIOS IN VITRO DEL SINCITIOTROFOBLASTO:**  insulina y el factor 1 de crecimiento similar a insulina estimulan la síntesis de hPL y que PGE2 y PGF2a la inhiben | * Lipólisis materna * Inhibe secreción de leptina * Elevación de concentraciones de insulina materna * Formación de vasculatura fetal | Se detecta en placenta 5-10 días de concepción en suero materno  Se vinculan con la masa placentaria y aumentan de modo constante hasta las semanas 34 a 36 (5 a 10 mg/ml ) |
| Corticotropina corionica | La lipotropina y la b-endorfina, productos proteolíticos de la proopiomelanocortina, se obtienen de **extractos placentarios** | La ACTH placen- taria se libera hacia la circulación materna y fetal  Lla ACTH materna no se transporta al feto. | * La pirncipal funcion aun no se define * Estimula síntesis de liberación de la ACTH * Controlar maduración pulmonar fetal y momento del parto |  |
| Relaxina | Expresión de relaxina en el cuerpo amarillo, la decidua y la placenta humanos | Sincitiotrofoblasto | * Miometrio: para relajación e inmovilidad del útero en etapa temprana del embarazo * autocrina-paracrina: Regulación posparto de degradación de matriz extracelular | se observa aumento en etapa temprana del embarazo, su concentración se asemeja a hCG |
| Hormona liberadora de corticotropina (CRH) | se produce en el hipotálamo, específicamente en el núcleo paraventricular. | la CRH sintetizada en la placenta, las membranas y la decidua | * Inducción de relajación del musculo liso en tejidos vasculares y miometriales y la inmunosupresión * Inducción de contracciones miometriales | sin embarazo de 5 a 10 pmol/L.  Durante el embarazo de 100 pmol/L  3er rtrirmestre de 500 pmol/L de manera abrupta durante las últimas cinco a seis semanas |
| leptina | En condiciones normales, los adipocitos secretan esta hormona, | El citotrofoblasto y el sincitiotrofoblasto también sintetizan la leptina | * Hormona contra obesidad y disminuye ingestión de alimentos por receptor hipotalámico * Regula crecimiento óseo * Inmunitaria * Correlación positiva al nacer * Desarrollo y crecimiento fetal * inhibe la apoptosis y promueve la prolifera- ción del trofoblasto | Las concentraciones séricas maternas son significativamente mayores que las de mujeres no embarazadas. |
| Neuropéptido Y | Está ampliamente distribuido en el cerebro  neuronas simpáticas que iner- van los aparatos cardiovascular, respiratorio, digestivo y genitouri- nario. | Se ha aislado de placenta y se encuentra en citotrofoblasto | * Mensajero quimico del sistema nervioso * el tratamiento de las células placentarias * causa secreción de CRH |  |
| Inhibina/ activina | **Activina:** Su receptor se expresa en placenta y amnios  **Inhibina:** El testículo humano y cel. de granulosa ovárica (Cuerpo amarillo) | El trofoblasto produce sus tres subunidades, específicamente en sincitiotrofoblasto | **Activina:**   * Estimula la liberación de la hormona FSH * síntesis de andrógenos, potenciando la acción de la LH en los ovarios y los testículos.   **Inhibina:** inhibe secreción hipofisiaria de FSH Regula síntesis placentaria | **Activina:** No detectable en sangre fetal antes del parto y presente en sangre del cordón umbilical después del inicio del trabajo de parto y declinan rápido después de esto  **Inhibina:** Las cifras séricas maternas alcanzan su máximo a término |
| Prolactia decidual | Sincitiotrrrofoblasto | Por el hipotálamo y  endometrio | * Regulación y mantenimiento del volumen de líquido amniótico * angiogénesis * Inmunidad | íquido amniótico son altas y alcanza 10000 վg/ml durante las semanas 20-24 de gestacion. |

CONCLUSION:

En virtud de lo estudiado anteriormente, podemos reconocer que las hormonas placentarias tienen un papel crucial como ejemplo: **1**.Mantenimiento del embarazo: Las hormonas placentarias ayudan a mantener el embarazo y el crecimiento del feto. **2.**Crecimiento y desarrollo fetal: Las hormonas placentarias regulan el crecimiento y desarrollo del feto. **3.**Preparación para el parto: Las hormonas placentarias preparan el cuerpo de la madre para el parto. **4.**Preparación para la lactancia: Las hormonas placentarias estimulan la producción de leche materna.

Así mismo, es importante tener en cuenta que pasaría si existiera alguna anormalidad en ellas, como:

**1)**Pérdida del embarazo: La disfunción hormonal placentaria puede provocar la pérdida del embarazo. **2)**Retraso del crecimiento fetal: La disfunción hormonal placentaria puede provocar retraso del crecimiento fetal. **3)**Complicaciones durante el parto: La disfunción hormonal placentaria puede provocar complicaciones durante el parto.

Es por ello la importancia de llevar un control sobre el equilibrio hormonal placentario, para poder tener un mantenimiento adecuado de la salud materna y fetal pues como se ha mencionado, si el equilibrio se pierde no hay forrma de cumplir con este objetivo; también nos ayuda a prevenir complicaciones en el embarazo y por consecuencia en el parto.

Sin olvidar un punto de gran relevancia en el sector salud, hacer promocion de la salud y al mismo tiempo prevención de la salud al tener el conocimiento adecuado, pues muchas embarazadas no llevan un control en su embararazo lo que hace incrementar los niveles de riesgo en las complicaciones tanto de la sulud materna como fetal.

REFERENCIA:

*Williams Obstetricia (2022). México: McGraw-Hill.*