

Ginecología y Obstetricia

Alondra Monserrath Diaz Albores

Dr. Arely Alejandra Aguilar Velasco

Sexto semestre

PASIÓN POR EDUCAR

Plataforma

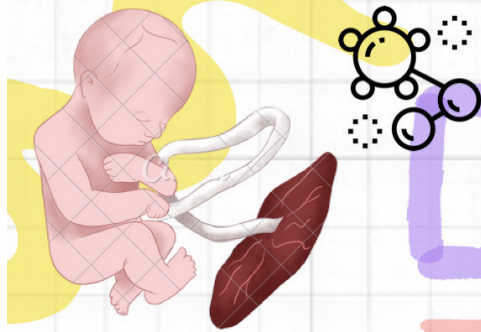
“A”

2da unidad

INTRODUCCION

Durante el embarazo, la placenta desempeña un papel fundamental no solo como órgano de intercambio entre la madre y el feto, sino también como una glándula endocrina altamente especializada. A través de la secreción de diversas hormonas, la placenta regula múltiples aspectos del desarrollo fetal y del mantenimiento del embarazo. Estas hormonas placentarias son esenciales para preparar el cuerpo materno para sustentar al feto, modificar el sistema inmunológico para evitar el rechazo del embrión y coordinar el crecimiento y maduración del bebé en desarrollo.

Entre las más importantes se encuentran la gonadotropina coriónica humana (hCG), el lactógeno placentario humano (hPL), los estrógenos y la progesterona, cada una con funciones específicas y críticas. El estudio de estas hormonas no solo permite entender mejor los procesos fisiológicos del embarazo, sino que también ofrece herramientas diagnósticas y terapéuticas ante posibles complicaciones gestacionales.



Lactogeno placentario (hPL)

- Hormona polipeptídica que se produce durante el embarazo
- Se le conoce como somatomotropina coriónica.

¿QUE ES?



¿QUIEN LA SINTETIZA?

- Es sintetizado por los *sincitiotroblastos* de la placenta



FUNCION

- Su función principal está relacionada con el crecimiento y la diferenciación mamaria durante el embarazo.

Gonadotropina corionica (hCG)

- Es una hormona que se produce durante el embarazo.
- También se conoce como la hormona del embarazo.

- La hCG es producida por las células sincitiotrofoblásticas de la placenta.

- Estimula al cuerpo lúteo para producir progesterona, lo que ayuda a mantener el embarazo.
- Los niveles de hCG aumentan en la sangre antes de que el embrión se implante en el útero.
- Estimula la producción de testosterona, induce el descenso testicular, nutren y protegen a las células precursoras de espermatozoides por medio de las células de Sertoli

Adrenocorticotropina (ACTH)

- La placenta produce la hormona (CRH), que a su vez estimula la producción de ACTH

- La glándula pituitaria, también conocida como hipófisis

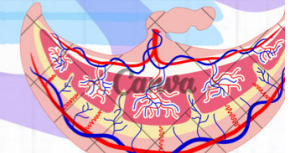
- Ayuda a regular el metabolismo y el nivel de glucosa en la sangre, actuando sobre las glándulas suprarrenales controlando niveles de cortisol

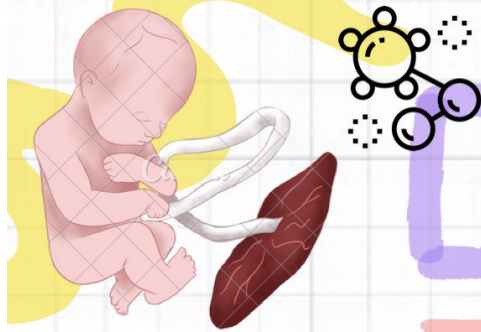
Hormona liberadora de corticotropina

- Esta hormona influye en la respuesta al estrés, la inflamación y el flujo sanguíneo fetal-placentario.

- La placenta y las membranas fetales
- En el núcleo paraventricular del hipotálamo.
- Se produce en la placenta a partir de las células sincitiotrofoblásticas

- Promueve la maduración cervical y las contracciones uterinas.





Relaxina

¿QUE ES?

- Es una hormona peptídica que se produce en el cuerpo lúteo del ovario y en la placenta.

¿QUIEN LA SINTETIZA?

- Es producida por el sincitiotrofoblasto de la placenta durante el embarazo.

FUNCION

- Relaja los ligamentos y articulaciones de la pelvis, la zona lumbar y el cuerpo en general

Leptina

- Hormona importante que regula el crecimiento y el desarrollo del feto.

- En el tejido adiposo, principalmente en el subcutáneo, retroperitoneal, omental y en tejidos grasos adyacentes a las vías linfáticas

- La leptina placentaria actuaría como un factor de crecimiento fetal durante la gestación

El péptido natriurético auricular (ANP)

- Es una hormona que se produce en el corazón y la placenta durante el embarazo

- En los miocitos auriculares de las aurículas cardíacas,

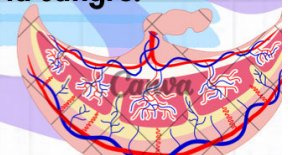
- Contribuye a la regulación de los cambios de volumen y electrolitos asociados con el embarazo y el parto

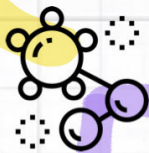
Calcitonina

- Es una hormona que ayuda a controlar el nivel de calcio en la sangre.

- Es producida en la glándula tiroides por unas células llamadas "células C" (o células parafoliculares).

- Ayuda a mantener una concentración saludable de calcio en la sangre.





¿QUE ES?

Neuropeptido

- Regulador de procesos fisiológicos como la alimentación, el dolor y la reproducción.



¿QUIEN LA SINTETIZA?

- Se produce fundamentalmente en el núcleo arcuato del hipotálamo



FUNCION

- La oxitocina es un neuropéptido que regula el parto y la lactancia durante el embarazo.

INHIBINAS

- Es una hormona que se sintetiza y segrega principalmente por la placenta durante el embarazo.

- Los sinciotrofoblastos placentarios son los principales responsables de la síntesis de la inhibina A.

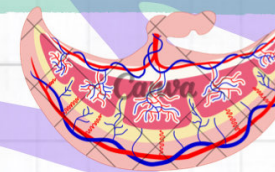
- Regula la implantación y diferenciación del embrión.
- También puede ser un marcador de anomalías fetales o placentarias.

Activinas

- Es una proteína que se produce en la placenta y las membranas fetales durante el embarazo.

- En la hipófisis, pueden actuar de manera paracrina para inhibir o estimular la síntesis y liberación de FSH.

- Estimulan directamente la liberación de gonadotropina coriónica humana (hCG) y progesterona de las células del trofoblasto placentario



CONCLUSION

Las hormonas a nivel placentario son muy importantes e interesantes. Ya que tienen funciones de crecimiento, a estimular el cuerpo lúteo, estimulación de la testosterona, regulación del metabolismo como el nivel de la glucosa en la sangre, como también promover la maduración cervical, relajación de dichos ligamentos, mantener la sangre saludable en calcio, a igual hormonas externas que nos ayudaran a la lactancia durante el embarazo, o a detectar anomalías fetales o placentarias. Son indispensable en el embarazo.