



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ALUMNA

LOURDES DEL CARMEN ARCOS CALVO

CATEDRATICO

DR. SAMUEL ESAU FONSECA FIERRO

TERCER SEMESTRE

LICENCIATURA

MEDICINA HUMANA

MATERIA

SEXUALIDAD HUMANA

PARCIAL

PRIMER PARCIAL

FECHA

10/09/22

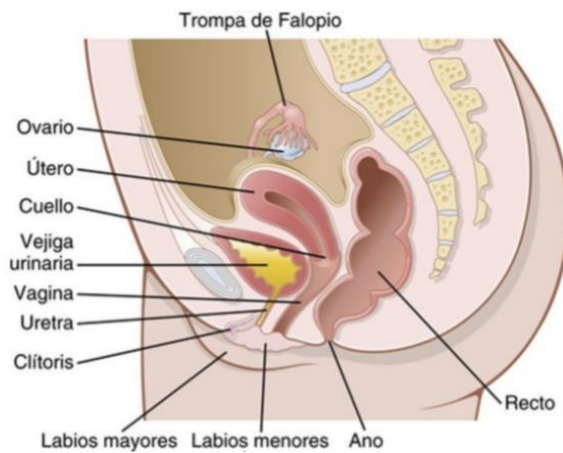
CAPÍTULO 82

Fisiología femenina antes del embarazo y hormonas femeninas.

Se hablara en este capítulo sobre las funciones reproductoras femeninas las cuales pueden dividirse en dos fases principales: 1) preparación del cuerpo femenino para la concepción y la gestación. 2) el propio período de gestación.

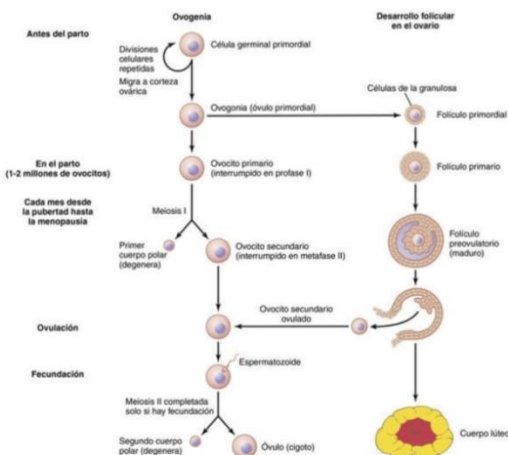
Anatomía fisiológica de los órganos sexuales femeninos.

Los principales órganos del aparato genital femenino humano, entre los cuales se encuentran los ovarios, las trompas de Falopio (también llamadas oviductos), el útero y la vagina.



Ovogenia y desarrollo folicular en los ovarios.

Un huevo en desarrollo (ovocito) se diferencia en un huevo maduro (óvulo) a través de una serie de etapas denominada ovogenia.



de una serie de etapas denominada ovogenia.

Durante la pubertad, en los ovarios permanecen tan solo unos 300.000 ovocitos, y únicamente un pequeño porcentaje de los mismos llega a madurar. Los miles de ovocitos que no maduran se degeneran.

Durante la vida fértil de la mujer, es decir, aproximadamente entre los 13 y los 46 años, solamente de 400 a 500 de estos folículos primordiales se desarrollan lo suficiente como para expulsar sus óvulos, uno cada mes; el resto se degenera (se vuelven atrésicos). Al final de la época reproductora (en la menopausia) solo quedan en los ovarios unos pocos folículos primordiales e incluso estos folículos se degeneran poco tiempo después.

Sistema hormonal femenino

El sistema hormonal femenino, consta de tres grupos de hormonas:

1. Una hormona liberadora hipotalámica, denominada gonadoliberina u hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH).
2. Las hormonas adenohipofisarias, hormona foliculoestimulante (FSH) y hormona luteinizante (LH), ambas secretadas en respuesta a la hormona liberadora GnRH del hipotálamo.
3. Las hormonas ováricas, estrógenos y progesterona, secretadas por los ovarios en respuesta a las dos hormonas sexuales femeninas adenohipofisarias.

Estas diversas hormonas se secretan a ritmos muy distintos en las diferentes partes del ciclo sexual femenino mensual.

Ciclo ovárico mensual; función de las hormonas gonadótropas.

Los años fértiles normales de la mujer se caracterizan por variaciones rítmicas mensuales de la secreción de hormonas femeninas y por las correspondientes alteraciones físicas de los ovarios y otros órganos sexuales.

Este patrón rítmico recibe el nombre de ciclo sexual mensual femenino (o, de forma menos precisa, ciclo menstrual). La duración de cada ciclo es, por término medio, de 28 días, si bien puede ser de tan solo 20 días o tan largo como 45 días en algunas mujeres, aunque la prolongación anormal del ciclo se asocia con frecuencia a una menor fertilidad.

Las alteraciones de los ovarios durante el ciclo sexual dependen por completo de las hormonas gonadótropas (o gonadotropinas), FSH y LH, que son secretadas por la adenohipófisis. La FSH y la LH son pequeñas glucoproteínas que tienen pesos moleculares aproximados de 30.000. Los ovarios no estimulados por estas hormonas permanecen inactivos, como ocurre durante la niñez, durante la cual la secreción de gonadotropinas es casi nula. Entre los 9 y los 12 años de edad, la hipófisis comienza a secretar cada vez más FSH y LH, lo que culmina con la iniciación de los ciclos sexuales mensuales normales entre los 11 y los 15 años. A este período de cambio se denomina pubertad y el momento de aparición del primer ciclo menstrual, menarquia.

Y durante cada mes del ciclo sexual femenino ocurren un aumento y una disminución cíclicos tanto de FSH como de LH.

Ovulación

La ovulación de la mujer que tiene un ciclo sexual femenino normal de 28 días se produce 14 días después del comienzo de la menstruación.

La LH es necesaria para el crecimiento folicular final y la ovulación. Sin esta hormona, incluso aunque estén disponibles grandes cantidades de FSH, el folículo no progresa hasta la etapa de la ovulación.

Unos 2 días antes de la ovulación (por razones que no se conocen por completo pero que se tratarán más adelante en este capítulo), el ritmo de secreción de LH por la adenohipófisis sufre un notable aumento, multiplicándose de 6 a 10 veces hasta alcanzar su máximo unas 16 h antes de la ovulación.

La FSH también aumenta dos o tres veces al mismo tiempo y las dos hormonas actúan de forma sinérgica para hacer que el folículo se hinche con rapidez en los últimos días previos a la ovulación.

Durante este entorno se dan distintos pasos:

1) Crecimiento rápido del folículo; 2) disminución de la secreción de estrógenos tras una larga fase de secreción excesiva y 3) comienzo de la secreción de

progesterona, en el que tiene lugar la ovulación. Sin el pico inicial preovulatorio de LH, aquella no puede ocurrir.

Tras la ovulación, las células secretoras del folículo que se ovula se convierten en un cuerpo lúteo que secreta grandes cantidades de las principales hormonas femeninas, progesterona y estrógenos.

Pasadas otras 2 semanas, el cuerpo lúteo degenera y, a la vez que esto sucede, las hormonas ováricas, estrógenos y progesterona, disminuyen mucho y comienza la nueva menstruación, dando inicio a un nuevo ciclo ovárico.

Finalmente tenemos a las funciones de las hormonas ováricas: estradiol y progesterona.

Que son los dos tipos de hormonas sexuales ováricas son los estrógenos y los gestágenos.

El estrógeno más importante, con diferencia, es la hormona estradiol y el gestágeno más importante es, también con diferencia, la progesterona.

Los estrógenos promueven principalmente la proliferación y el crecimiento de células específicas del cuerpo que son responsables del desarrollo de la mayoría de los caracteres sexuales secundarios de la mujer. La función principal de los gestágenos consiste en preparar al útero para la gestación y a las mamas para la lactancia.

BIBLIOGRAFIA

HALL, J. E. (2016). *GUYTON Y HALL TRATADO DE FISIOLOGIA MEDICA : CAPITULO 82*
(13.^a ed.) . ELSEVIER.