



**ALUMNO:** ANGEL YAHIR OLAN RAMOS.

**DOCENTE:** SAMUEL ESAU FONSECA  
FIERRO.

**MATERIA:** SEXUALIDAD HUMANA.

**TAREA:** RESUMEN CAP. 82.

Capítulo uno de Fisiología de Guyton resumen El propósito de este capítulo es de destacar en primer lugar Organización Funcional del cuerpo humano y control del medio interno. El objetivo de la fisiología es explicar los factores físicos y químicos responsables del origen, el desarrollo y la progresión de la vida. El vasto campo de la fisiología puede dividirse en fisiología viral, fisiología bacteriana, fisiología celular, fisiología vegetal, fisiología humana y muchas subdivisiones.

-Ciclo ovárico mensual; función de las hormonas gonadótropas

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.

- solo se libera un único óvulo de los ovarios cada mes
- endometrio uterino se prepara para la implantación del óvulo fecundado en el momento preciso del mes.

-Hormonas gonadótropas y sus efectos sobre los ovarios

• 9 y los 12 años de edad, la hipófisis comienza a secretar cada vez más FSH y LH, culmina con la iniciación de los ciclos sexuales mensuales normales entre los 11 y los 15 años: "PUBERTAD" y aparece el ciclo

• Las alteraciones de los ovarios durante el ciclo dependen de FSH y la LH porque estimulan a sus

células efectoras y los ovarios no estimulados permanecen inactivos

-Fase «folicular»

Durante la niñez: células de la granulosa nutren al óvulo y secretan un factor inhibidor de la maduración del ovocito, que lo mantiene en su estado

primordial. Desarrollo de los folículos antrales y vesiculares

pocos días al comienzo de cada ciclo, FSH y LH tienen un aumento

FSH, inducen el crecimiento acelerado de 6 a 12 folículos primarios

El crecimiento inicial del folículo primario hasta la etapa antral depende de la FSH sola Se forma:

teca interna: células tienen la capacidad de secretar hormonas sexuales esteroideas adicionales (estrógenos y progesterona). teca externa: es una cápsula de tejido conjuntivo muy vascularizada que reviste al folículo en desarrollo.

-Formación de folículos vesiculares debido a:

1. estrógenos al interior del folículo, inducen células de la granulosa sean incluso más sensibles a la FSH
2. FSH hipofisaria y los estrógenos, permitiendo estimulación de las células por la LH
3. Estrógenos del folículo y el aumento de la LH inducen la proliferación de las células tecales del folículo y promover su secreción.

Solo un folículo madura por completo cada vez y los demás sufren atresia Después de una semana de crecimiento y antes de la ovulación, uno de los folículos comienza a crecer más que los demás, y los 5 a 11 folículos restantes empiezan a involucionar

-Ovulación

- se produce 14 días después del comienzo de la menstruación
- LH es necesaria para el crecimiento folicular final y la ovulación, por eso unos 2 días antes de la ovulación su secreción aumenta, paralelamente la FSH también y hacen que el folículo se hinche.
- LH también convierten las células de la granulosa y de la teca en células secretoras de progesterona.
- LH induce la hinchazón del folículo con la degeneración simultánea del estigma hace

que el folículo se rompa y expulse el óvulo.

-Fase lútea

- células de la granulosa y de la teca interna: convierten células luteínicas que se llenan de inclusiones lipídicas y se denomina cuerpo lúteo, esto depende de la hormona LH
  - La luteinización también depende de la expulsión del óvulo del folículo, inducido por la LH que actúa sobre las células siguientes o células de la granulosa: retículo endoplásmico liso que forma grandes cantidades de las hormonas sexuales femeninas progesterona y estrógenos o células de la teca: producen principalmente los andrógenos androstenodiona y testosterona
  - cuerpo lúteo crece hasta unos 7 a 8 días después de la ovulación y perder su función secretora
  - pierde su aspecto amarillento 12 días después de la ovulación, convirtiéndose en el llamado corpus albicans
1. Estrógenos y progesterona secretados por el cuerpo lúteo mantienen bajos índices de secreción de FSH y de LH.
  2. Pérdida de estas hormonas hace que el cuerpo lúteo degenerare por completo, un proceso denominado involución del cuerpo lúteo alrededor del 26.º día del ciclo sexual
  3. interrupción brusca de la secreción de estrógenos, de progesterona y de inhibina, permitiendo que comience de nuevo la secreción de cantidades crecientes de FSH y LH, y también induce la menstruación
  4. inician el crecimiento de nuevos folículos, para comenzar un nuevo ciclo ovárico

-Fase proliferativa

ovario las células del estroma y las células epiteliales proliferan con rapidez denso, filamentos de moco ayudan a guiar a los espermatozoides

Fase secretora

-Fase proliferativa

- Bajo la influencia de los estrógenos, secretados en cantidades crecientes por el ovario las células del estroma y las células epiteliales proliferan con rapidez
- glándulas endometriales, sobre todo las de la región cervical, secretan un moco poco denso, filamentos de moco ayudan a guiar a los espermatozoides

-Fase secretora

- después de producida la ovulación, el cuerpo lúteo secreta grandes cantidades de: o progesterona: provoca una notable tumefacción y el desarrollo secretor del endometrio o estrógenos: proliferación adicional del endometrio

-objetivo es producir un endometrio muy secretor que contenga grandes cantidades de nutrientes almacenados, para ofrecer unas condiciones adecuadas para la implantación de un óvulo fecundado durante la última fase del ciclo mensual.

-Menstruación •

En ausencia de fecundación, unos 2 días antes de que termine el ciclo mensual, el cuerpo lúteo ovárico involuciona de forma brusca y estrógenos y progesterona disminuye.

- vasos sanguíneos que riegan las capas mucosas del endometrio sufren un vasoespasmo y disminución de nutrientes del endometrio y la pérdida de la estimulación hormonal provocan una necrosis incipiente del endometrio
- efectos contráctiles de las prostaglandinas u otras sustancias del endometrio en degeneración, inician las contracciones uterinas que expulsan el contenido uterino.
- objetivo es producir un endometrio muy secretor que contenga grandes cantidades

## -Pubertad y menarquia

Pubertad: aumento gradual de la secreción de hormonas gonadótropas por la hipófisis culminar con el inicio de la menstruación entre los 11 y los 16 años

## -Menopausia

- Entre los 40 y los 50 años, suele no producir ovulación
- Ciclos cesan y las hormonas sexuales femeninas disminuyen casi hasta cero, la causa de la menopausia es el «agotamiento» de los ovarios

## -Acto sexual femenino

Estimulación del acto sexual femenino

- deseo sexual aumenta en proporción con el grado de secreción de hormonas sexuales, alcanzando un máximo cuando se aproxima la ovulación por elevada secreción de estrógenos
- sensaciones sexuales se transmiten a los segmentos sacros de la médula espinal a través del nervio pudendo y del plexo sacro y luego al cerebro

## -Erección y lubricación femeninas

- tejido eréctil, está controlado por nervios parasimpáticos que se dirigen, a través de los nervios erectores, desde el plexo sacro a los genitales externos
- dilatan las arterias de los tejidos eréctiles y rápida acumulación de sangre en el tejido eréctil
- señales parasimpáticas se dirigen a las glándulas de Bartolino, situadas bajo los labios menores, para provocar la secreción de moco
- La lubricación es necesaria durante el coito para que se establezca una sensación satisfactoria

Orgasmo femenino

- Cuando la estimulación sexual local alcanza una intensidad máxima
- músculos perineales de la mujer se contraen rítmicamente, aumenten la motilidad del útero y de las trompas de Falopio durante el orgasmo, favoreciendo así el transporte de los espermatozoides en sentido ascendente
- orgasmo produce una dilatación del canal cervical durante un período de hasta 30 min, lo que facilita el ascenso de los espermatozoides.

**BIBLIOGRAFIA: CAP 82 GUYTON.**