

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS CHIAPAS

MATERIA: GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**DOCENTE: DR RODOLFO DE JESUS AGUILAR
VELASCO**

ALUMNO: MARCOS GONZÁLEZ MORENO

SEMESTRE Y GRUPO: 6°A

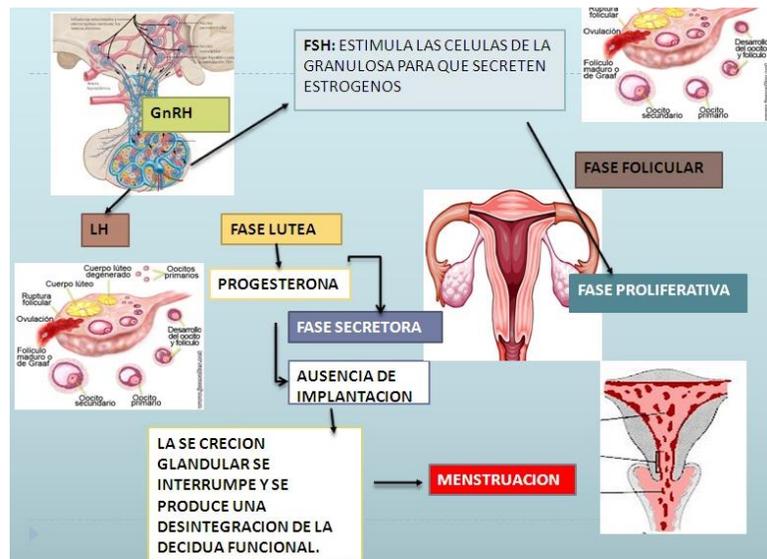
TEMA:

“EJE HIPOFISIS-OVARIO ENDOMETRIO”

El Eje Hipotálamo-Hipófiso-Ovárico

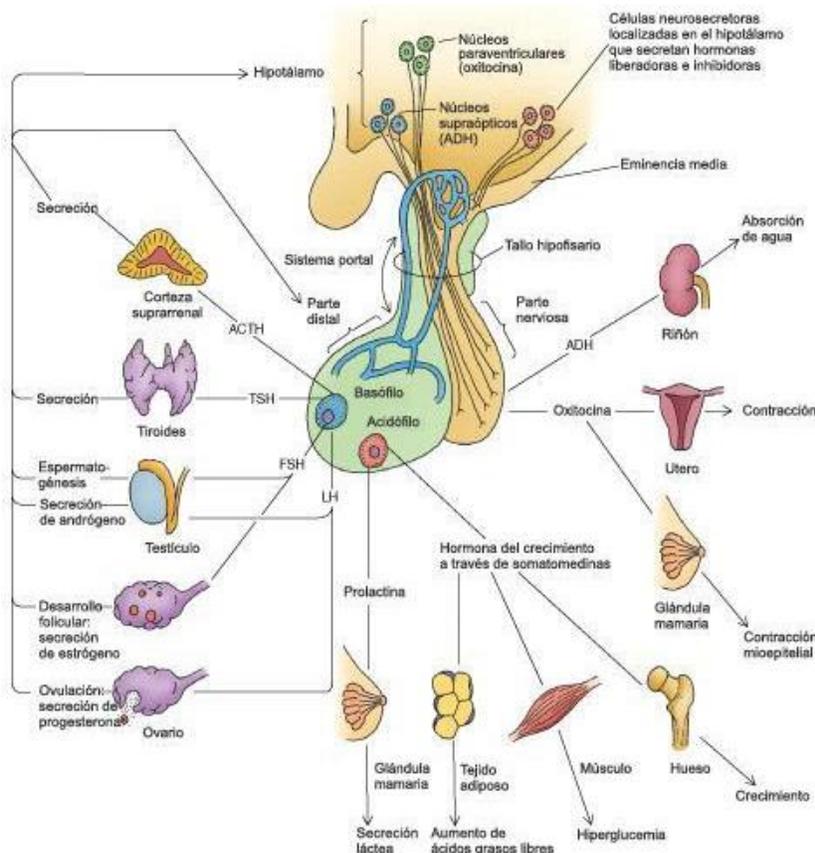
El hipotálamo, la adenohipófisis y el ovario constituyen un eje neuroendocrino. El hipotálamo sintetiza GnRH que, a través del sistema porta hipofisario alcanza a la adenohipófisis, donde promueve la secreción de FSH y de LH, las cuales se vierten a la circulación y llevan a cabo sus acciones sobre el ovario.

La GnRH es un decapeptido sintetizado en las áreas hipotalámicas preóptica y arqueada. Desde aquí, la hormona viaja a través de los axones hasta la eminencia media, de donde es liberada a la circulación portal hipotálamo-hipofisaria. La secreción de GnRH es pulsátil, lo cual resulta de capital importancia, pues la administración de análogos de la GnRH de larga

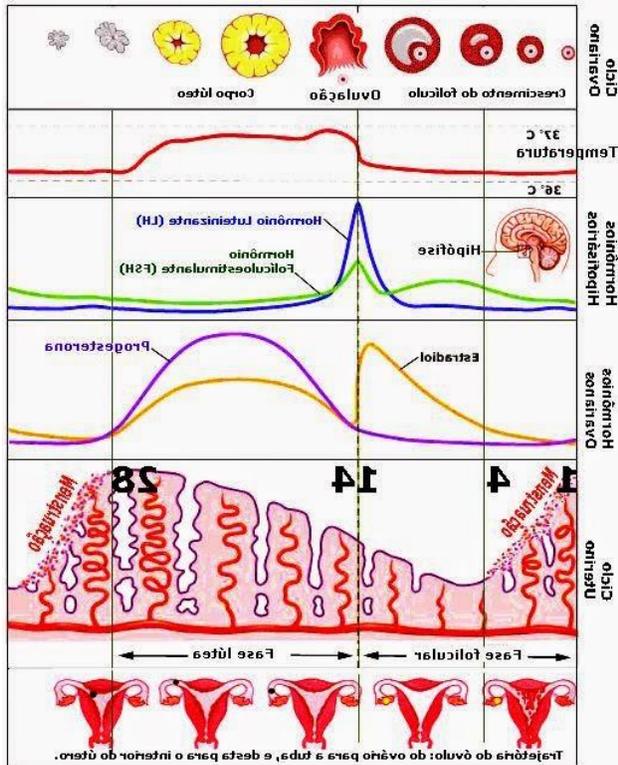


vida media causa una pérdida de receptores hipofisarios para esa hormona, lo que se traducirá en una profunda inhibición de la secreción hipofisaria de FSH y LH.

Los estrógenos producidos por el ovario causan inhibición de la secreción, tanto de GnRH a nivel hipotalámico como de FSH y LH a nivel hipofisario, completándose así un circuito de retroalimentación hipotálamo-hipófiso-ovárico.



Esquema de la glándula hipófisis y sus órganos blanco. ADH, hormona antidiurética; FSH, hormona estimulante del folículo; LH, hormona luteinizante; TSH, hormona estimulante de la tiroides.



Este efecto inhibitorio de los estrógenos se ve potenciado por la progesterona.

Ciclo Uterino O Menstrual

Al final de la menstruación sólo se conservan las capas más profundas del endometrio, que es la mucosa que recubre el interior del útero. Los estrógenos del folículo en desarrollo hacen que el endometrio crezca y aumente de espesor. Tras la ovulación, el cuerpo lúteo segrega estrógenos y progesterona; esta última hace que las glándulas endometriales comiencen a segregar, de tal forma que el endometrio se vuelve edematoso, ideal para la implantación del embrión. Si no hay embarazo el cuerpo lúteo degenera; dejan de producirse estrógenos y progesterona, y sobreviene la menstruación: las arterias

uterinas se abren y el flujo de sangre hacia el exterior arrastra consigo los restos de este endometrio neoformado.

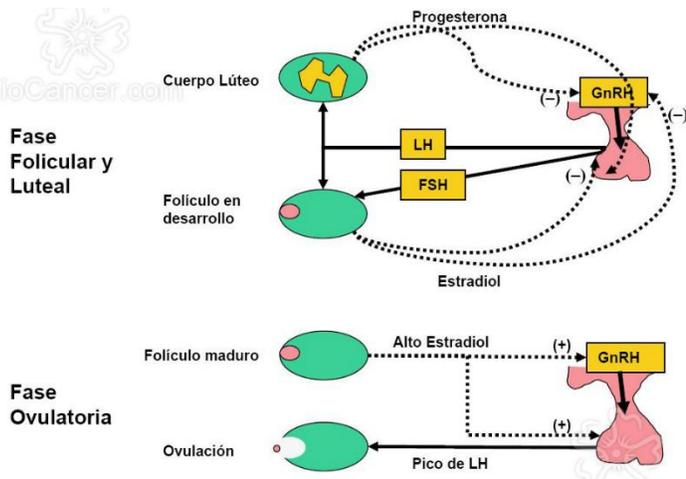
Regulación De La Función Ovárica

Se lleva a cabo merced a las gonadotropinas hipofisarias:

-La FSH, es la responsable de la maduración de los folículos ováricos.

-La FSH y LH, actúan concertadamente finalizando la maduración de los folículos.

-La LH, es la responsable de la ovulación y de la formación del cuerpo lúteo.



Los estrógenos, y en menor medida la progesterona, modulan la secreción de gonadotropinas hipofisarias. En general, el efecto de ambas hormonas es inhibitorio sobre la secreción, tanto de GnRH como de FSH y LH. Sin embargo, poco antes de la ovulación, la marcada secreción de estrógenos por parte del folículo, unido a una baja concentración plasmática de progesterona, hace que el feed-back negativo antes comentado se torne positivo, lo que provoca la liberación de GnRH y una marcada secreción de LH que será la responsable de la ovulación.