



Universidad del Sureste



Escuela de Medicina

“MAPA CONCEPTUAL”

Materia:

Crecimiento y desarrollo

Docente:

Cecilio Culebro Castellanos

Alumno:

Tarsis Andrea Guillén Narváez

Semestre:

7° “A”

Cambios hormonales en el adolescente

Eje Hipotálamo-Hipofiso-Gonadal

En infancia y la época prepuberal, la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) y las gonadotropinas hipofisarias (hormona foliculoestimulante [FSH] y hormona luteinizante [LH]) están inhibidas por acción de mecanismos inhibidores del sistema nervioso central y por una alta sensibilidad a la retroalimentación negativa de los esteroides gonadales,

La pubertad comienza con una disminución de la sensibilidad de las neuronas hipotálamicas productoras de hormona liberadoras de gonadotropinas (GnRH) a la inhibición ejercida por los esteroides gonadales

GnRH actúa sobre la hipófisis estimulando la secreción de gonadotropinas (FSH y LH), las cuales a su vez estimulan la gónada, con el consiguiente incremento en la producción de andrógenos y estrógenos

Los cambios hormonales son debidos a la interacción entre el sistema nervioso central (SNC), hipotálamo, hipófisis, gónadas y suprarrenales

Factores reguladores

-señales endógenas y ambientales (20-30%):
alimentación, disruptores endocrinos, ciclos luz-oscuridad, lugar geográfico, estímulos psíquicos y sociales

Suprarrenal

- Entre los 6–8 años de edad ósea se produce la adrenarquia o maduración de las suprarrenales.
- Se inicia unos 2 años antes que el aumento de los esteroides gonadales, y es independiente del eje hipotálamo-hipofiso-gonadal

Eje hipotálamo-hipófisis-somatomedínico

Activación de este eje, dando lugar a un aumento en la producción en el hipotálamo de hormona liberadora de la hormona del crecimiento, en la hipófisis de hormona del crecimiento

GH aumenta los niveles de factor de crecimiento similar a la insulina tipo 1 (IGF-I) y proteína transportadora de IGF tipo 3