



Nombre del Alumno: Jose Manuel Arriaga Nanduca

Nombre del Docente: Dr Miguel Basilio Robledo

Asignatura: Fisiologia

Actividad: Mapas Conceptuales

Fecha De Entrega: 24/05/2024

HORMONAS TIROIDEAS

TRIODOTIRONINA Y TIROXINA

Secretada en la glándula tiroidea y en la médula suprarrenal

Activan los mecanismos genéticos para la formación de numerosos tipos de proteínas intracelulares

Se sintetizan y almacenan en la glándula tiroides y se incorporan a las macromoléculas de la proteína tiroglobulina

Estimuladores

La T4 se transformará en T3 por intervención de la TSH

TIROTROPINA

Secretada por la tiroides

Controla la secreción de tiroxina y triyodotironina por la glándula tiroides

Regulan casi todas las reacciones químicas intracelulares que tienen lugar en el organismo

hormona tiroidea en el organismo se regula a través del hipotálamo y de la adenohipófisis que controlan la secreción tiroidea

La secreción de TSH por la hipófisis está controlada por una hormona hipotalámica, por la circulación portal hipotálamo-hipofisaria

CALCITONINA

Es secretada por la glandula tiroides

Reducir las concentraciones plasmaticas de calcio

La calcitonina da lugar a la secrecion de celulas parafoliculares

El incremento de la concentracion plasmatica de calcio ionico

La calcitonina es una hormona calciotrópica es inhibida mediante la actividad de los osteoclastos



La vía más importante de metabolización de T4 y T3 es la desyodación en cascada de la molécula



Gracias a la acción de una yodotironina desyodasa que tiene la particularidad de ser estimulada por la TSH



Aumentan la transcripción de genes específicos en el núcleo.



Estimula la secreción de TSH por las células tirótroas



La hormona adenohipofisaria que aumenta la secreción de T3 y T4 por la glándula tiroidea



Estimula la producción de hormonas tiroideas por células foliculares



La calcitonina están reguladas por la concentración plasmática de calcio



La hormona adenohipofisaria que aumenta la secreción de T3 y T4 por la glándula tiroidea



Favorece el depósito de calcio en los huesos y reduce la concentración de iones calcio

HORMONAS SUPRARRENALES

CORTISOL

Es secretada en la zona fascicular

Control en el metabolismo y efectos antiinflamatorios

Secreta los glucocorticoides cortisol y corticosterona, así como pequeñas cantidades de andrógenos y estrógenos suprarrenales

La ACTH, inducen la secreción de cortisol y de andrógenos suprarrenales

La glándula pituitaria, inhibe la producción de cortisol

ALDOSTERONA

Secretada en la zona glomerular

La aldosterona conserva el sodio en el líquido extracelular y aumenta la eliminación urinaria de potasio

La aldosterona favorece la reabsorción de sodio y, al mismo tiempo, la secreción de potasio por las células epiteliales de los túbulos renales

Angiotensina II, incrementan específicamente la producción de aldosterona

Es inhibida por la depleción de potasio, inhibidores del sistema renina-angiotensina, dopamina y factor natriurético auricular .



El sistema nervioso central, específicamente por neuronas del núcleo paraventricular del hipotálamo, que sintetizan y secretan hormona liberadora de corticotropina



El eje hipotalámico-hipofisario a través de la corticotropina (ACTH).



Control metabólico en las proteínas, los hidratos de carbono y las grasas



Es controlada sobre todo por las concentraciones de angiotensina II y potasio en el líquido extracelular



El eje hipotalámico-hipofisario a través de la corticotropina (ACTH).



Incrementa la reabsorción de sodio a nivel renal y la secreción de potasio e iones hidrógeno

HORMONAS FEMENINAS Y MASCULINAS

ESTROGENOS

Secretadas por los ovarios en respuesta a las dos hormonas sexuales femeninas adenohipofisarias

Estimula el crecimiento y desarrollo del aparato reproductor femenino

Durante el crecimiento de los folículos se secretan principalmente estrógenos.

Estrógeno secretado por los ovarios es el β -estradiol

La menarquía, los estrógenos inhiben el crecimiento, cierran epífisis y aumentan la densidad mineral ósea volumétrica (BMD)

PROGESTERONA

secretadas por los ovarios en respuesta a las dos hormonas sexuales femeninas adenohipofisarias.

Estimula la secrecion de leche uterina, favorece el desarrollo del aparato secretor de la mama

Durante el crecimiento de los folículos se secretan principalmente estrógenos.

La LH tiene también el efecto específico de estimular las células de la granulosa y de la teca en células secretoras, principalmente de progesterona.

La placenta la que se encargue de producir la progesterona para mantener los niveles idóneos

TESTOSTERONA

Secretada por las células de Leydig localizadas en el intersticio testicular

Favorece el desarrollo del aparato reproductor masculino

Los estrógenos se forman a partir de la testosterona por las células de Sertoli

La HL, secretada por la adenohipófisis, estimula la secreción de testosterona

El estrógeno disminuye la cantidad de testosterona que produce el cuerpo



La LH y la FSH promueven la ovulación y estimulan la secreción de las hormonas sexuales estradiol (un estrógeno)



Las hormonas adenohipofisarias, (FSH) y (LH), ambas secretadas en respuesta a la hormona liberadora GnRH del hipotálamo.



Juegan un papel clave en la salud reproductiva femenina, incluyendo la pubertad, menstruación, embarazo y menopausia



Estimula la secreción de TSH por las células tirótopas



Las hormonas adenohipofisarias, (FSH) y (LH), ambas secretadas en respuesta a la hormona liberadora GnRH del hipotálamo.



La progesterona promueve cambios secretores en el útero, favorece el desarrollo de las mamas



HL estimula la síntesis de testosterona por las células de Leydig del testículo



Comienza con la secreción de hormona liberadora de gonadotropinas o (GnRH) por el hipotálamo



La testosterona aumenta el grosor de la piel en todo el cuerpo y la dureza de los tejidos subcutáneos.

BIBLIOGRAFIA

Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica