

Universidad del sureste
Campus comitan,
Lic. medicina humana.

Fla shcard

Angel aAdiel Villagomez Gomez .

"2"

"B"

Fisiologiga.

Dra. Mariana Cata lina Saucedo Dominguez.

Estructura química y síntesis de hormonas.

Proteínas y polipeptidos.

Hormonas secretadas por la adenohipofisis. Neurohipofisis y

Pancreas como la insulina y glucagón

Glandulas paratiroides: T4 y T3

Esteroides:

Hormonas secretada por la corteza suprarrenal: cortisol y aldosterona. Los ovarios: Estrogenos y progesterona. Los testiculos:

Testosterona y la placenta: Estrogeno y progesterona.

Derivados de aminoacido y tirosina:

Hormona secretada por la glandula paratiroides: T3 y T4

La medula suprarrenal: Adrenalina y noradrenalina.

~~Localización anatómica de las principales glándulas y tejidos~~
endocrinos del organismo.

Los múltiples sistemas hormonales del cuerpo intervienen en la regulación de casi todas las funciones.

Metabolismo.

Crecimiento.

Equilibrio hidroelectrico.

Reproduccion.

Comportamiento.

Hormonas proteicas y polipeptid s.

Se sintetizan como proteínas de gran tamaño sin actividad biológica

Se escinde en el reticulo endoplasmatico rugoso para formar Prohormonas.

Se transfiere en el aparote de golgi, donde se encapsula en vesicula secretora.

Las enzimas de las vesiculaa dividen las prohormonas producen hormonas mas pequeñas con actividad biologica.

El contenido del granulo entra al liquido intersticial o en el torrente sanguineo mediante exocitosis.

Hormon esteroides.

-Se sintetizan a partir de colesterol.

-Están formados por tres anillos de ciclohexilo y un anillo de ciclopentilo.

Las células secretoras movilizan con rapidez grandes cantidades de esteroides desde las vacuolas.

-Los esteroides son liposolubles y se difunden a través de la membrana celular.

-Penetran el líquido intersticial y continúan la sangre.

Hormonas hipofisarias y su control por el hipotálamo.

- Denominada también glándula pituitaria.
- Situada en la silla turca.
- Unida al hipotálamo mediante el tallo hipofisario.
- Se divide en: Lobulo anterior y posterior.

Hormonas Adenohipofisarias:

- Hormona del crecimiento: Estimula el crecimiento de todo el cuerpo.
- Corticotropina: Controla la secreción de algunas hormonas suprarrenales como la aldosterona y el cortisol.

La adenohipofisis contiene diversos tipos celulares.

- Tirotropina: Hormona estimulante del tiroides que controla la secreción de tiroxina y triyodotironina por la glándula tiroides
- Prolactina: Estimula el desarrollo de las glándulas mamarias y la producción de leche.
- Hormona estimulante de los folículos o FSH: Controla el crecimiento de los ovarios y los testículos así como su actividad hormonal y reproductora.

La adenohipofisis contiene diversos tipos celulares.

- Somatotopinas = Hormona del crecimiento humano GH
- Corticotropas = Corticotropina AGTM
- Tirotropas = Tirotropina TSH
- Gonadotropas = Hormonas gonadotropicas es decir la hormona leütilizante y foliculoestimulante.
- Lactotropas = Prolactina PRL

El hipotalamo controla la adenohipofisis

- La secrecion de la adenohipofisis esta controlada por hormonas de inhibicion hipotalamicas.

-Tiroxina.

-Estas se sintetizan en el propio hipotálamo y pasan a la adeno-hipofisis a través de los vasos porta hipotalámicos-hipofisiarios

Hormonas liberadoras e inhibidoras hipotalámicas..

-Trioliberina u hormona liberadora de tirotrópina = Induce la liberación de tirotrópina.

Corticoliberina u hormona liberadora de corticotropina = Produce la liberación de corticotropinas.

-Somatoliberina u hormona liberadora de la hormona de crecimiento = Produce la liberación de hormona del crecimiento.

-Tiroxina.

Hormonas tiroideas.

Glandulatiroides.

-Situada por debajo de la laringe y delante de la traquea.

-Pesa entre 15-20 gramos en el adulto

-Sus hormonas producen aumento del metabolismo del organismo

-Tiroxina.

- Triyodoxina.

93% tiroxina y 7% triyodoxina

-Calcitonina

Bomba de yoduro

Ingreso del ion del yoduro de $Na^+ + 2iones$ or el simportador

2.Organizavion de tiroglobulina.



Yodación.

-Tiroxina

-Diyodotirosina

-Monoyodotirosina

-Triyodotirosina

-Tiroxina.

Funciones fisiológicas.

Aumenta la transportación de gran número de genes.

Aumenta la actividad metabólica celular.

-Efectos del crecimiento.

-Efectos sobre mecanismos corporales específicos,

Tiroides posterior.

Bibliografía.

Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica - 13. Ed. 2016