



MEDICINA HUMANA

Nombre del alumno: Karen Yahari Gómez López

Docente: Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez

Nombre del trabajo: Flash cart

Materia: Fisiología

Grado: 2°

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de noviembre de 2023.

Endocrinología

Sistema mensajero

- Neurotransmisores.
- Paracrinós.
- Autocrinas.
- Neuroendocrinas.
- Citoquinas.

Estructuras químicas y síntesis de hormonas.

- Proteína y polipeptidos.
- Esteroides.
- Derivados de a.a tirosina.

Ubicación del mecanismo de acción de hormona.

- Membrana celular.
- Citoplasma.
- Nucleo.



Secreción hormonal, transporte y liberación.

Norepinefrina > se secreta seg.
Epinefrina > despues del estimulación de glandula.

Tiroxina gh. de crecimiento > Requiere de meses para logra un efecto completo.

1) Retroalimentación (-) > Regula la hormona
> llega a un punto de secreción

2) Retroalimentación (+) > llega a un pico máximo y sigue secretando LH.

Eliminación.

- Unión de tejidos
- Excreción por hígado y bilis
- Destrucción metabólica por los tejidos.

Hipofisarias

cap 76

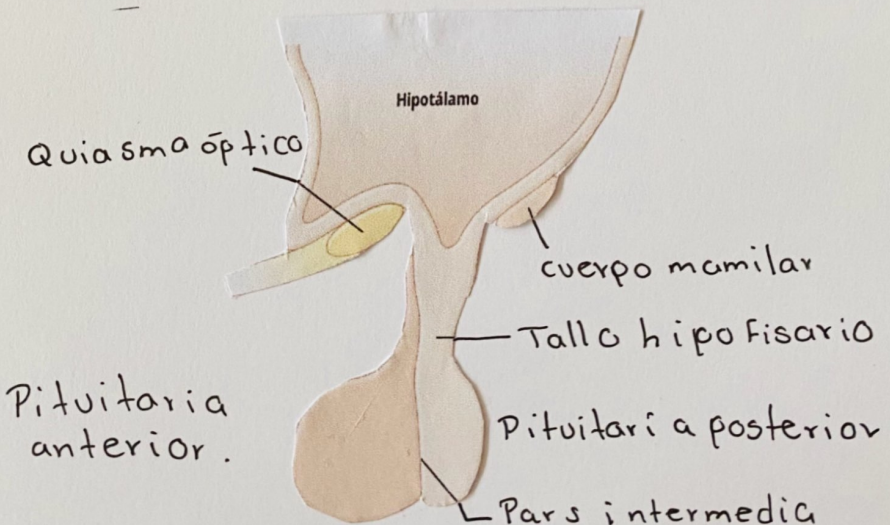
- Glándula pituitaria relacionada con el hipotálamo.
- 1 centímetro de diámetro y 0,5 a 1g de peso.
- se encuentra en la silla turca.

se divide en { Pituitaria anterior (adenohipofisis)
 Glándula pituitaria } Pituitaria posterior (Neurohipofisis)

- Hormonas**
- 1) hormonas peptídicas → H. Inhibidora y estimulante
 - 2) hormonas peptídicas → Mandan señales nerviosas
 - 3) células - Glándula pituitaria - hipotálamo

- Hipotálamo controla la secreción Pituitaria.
- Pituitaria anterior - control de funciones de crecimiento

- Hormonas** {
- Hormona de crecimiento
 - Hormona adrenocorticotrópica
 - Hormona estimulante de tiroide
 - Prolactina.



2 hormonas gonadotrópica separada: Est. folicular

- Hormona secretada por la pituitaria posterior.
- Hormona antidiurética (vasopresina)
- Oxitocina

células de pituitaria anterior.

- 1) somatotropos
- 2) corticotropos
- 3) tirotrópos
- 4) gonadotropos
- 5) lactotropos

Funciones de hormonas

- 1) Ayuda al crecimiento de tejido
- 2) síntesis proteínica
- 3) ADN y ARN
- 4) Ácidos grasos quedan libres
- 5) secreta la glucosa - por hígado y insulina por el páncreas
- 6) Hace conversión de osteoblastos o osteogénica por O hace + producción de células.

Factor estimulante de hormona de crecimiento:

- sueño profundo
- Estrés
- Ejercicio
- Disminución de a.a
- Disminución de glucosa

Inhibe la h. de crecimiento

- Envejecimiento
- Aumento de glucosa
- Aumento de a.a
- somatostatina.

Función fisiológicas de hormona antidiurética

- Reabsorción de agua líquido extracelular
- Niveles bajos de volumen sanguíneo
- Presión arterial baja

Tiroides

Capítulo 77

Las glándulas tiroides ubicadas debajo de la laringe a cada lado y anterior a la tráquea es una de las glándulas endocrinas pesa de 15 a 20 g.

Secreta 2 hormonas

- Tiroxina
- Triiodoxina
- calcitonina
- T₄ y T₃.

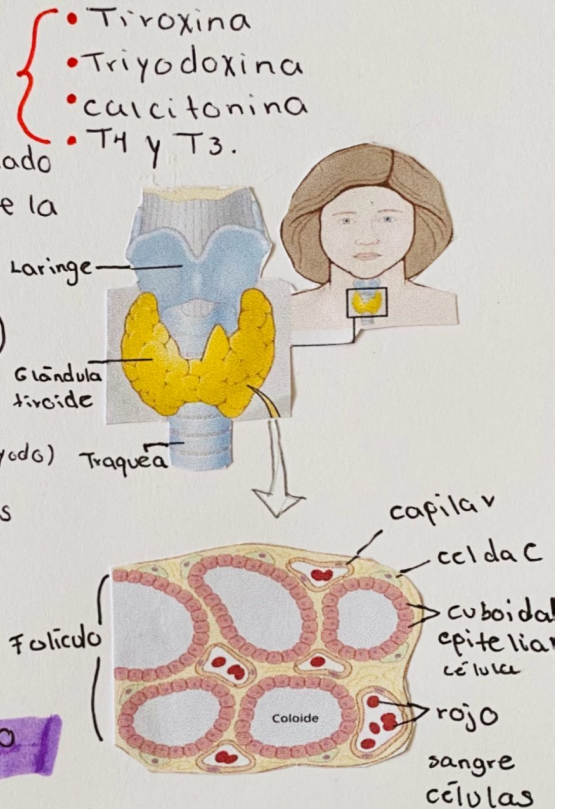
• La tiroide esta controlado por hormona estimulante la tiroide (TSH).

• célula c (calcitonina)

• Requiere yodo para la formación de tiroxina 50 mg (yodo)

• se secreta por los riñones y sangre.

• se absorbe por el tracto gastrointestinal.



Composición membranoso de yoduro.

- 1) Contratransporte - un guión de yoduro.
- 2) Dos de sodio
- 3) Tiroglobulina → 70 a.a.
- 4) Almacenamiento de tiroglobulina.

Adrenocorticoides

capítulo 78.

Glandulas suprarrenales

Pesan 4 gramos c/u
se encuentra en los polos sup
de los riñones.

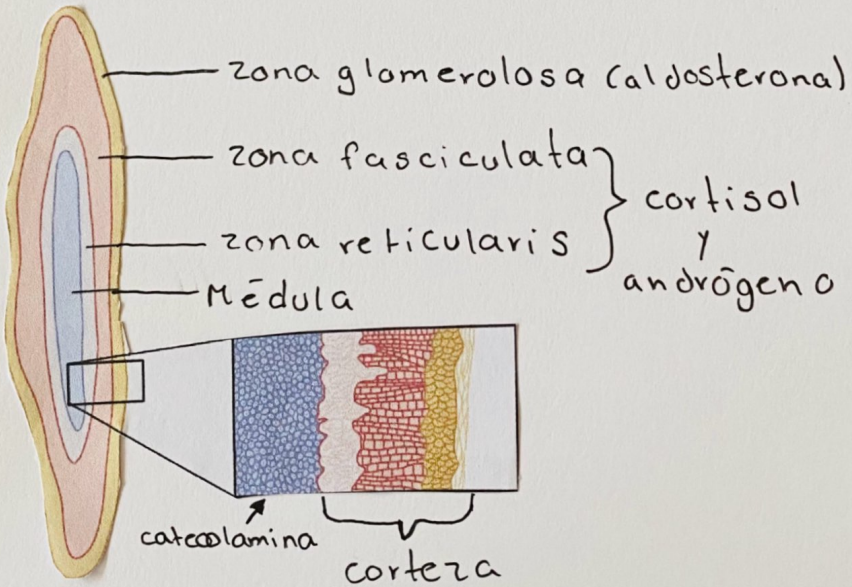
2 hormona adrenocorticales → Mineralcorticoides
→ Glucocorticoides

/ Mineralcorticoides. /

- Electrolitos.
- Fluido extracelular.
- sodio y potasio
(Aldosterona).

/ Glucocorticoides. /

- ↑ de concentración de glucosa.
- En sangre (plasma, cortisol)
- Globulina transportadora de cortisol



Capas hormona Adrenocorticoides.

- Zona glomerulosa.
- Zona fasciculata.
- Zona reticularis.

Derivados de: {

- Derivan colesterol - Dienotrópicas
- Vías sintética de esteroide suprarrenal
- Mineralcorticoides
- Glucocorticoides

H, Adrenocorticoide
metabolizan

→ Degradadas por el hígado y conjugadas para ácido glucurónico y ↓ sulfato

Preulmisolona
Metipred
Dexametazona

} Naturales de esteroides sintéticos.

Funciones mineralcorticoides - Electroclitos

- Reabsorbe Na⁺ - tubo
- secreta K⁺ por orina
- contribuye al volumen sanguíneo
- Presión arterial - gastrocardiaca.
- conserva el Na⁺

Funciones glucocorticoides.

- 1) Metabolizada en el hígado → se conjugada
- 2) secreta por la bilis, heces → lo conjugada
- 3) Eliminación se filtra al riñón → No conjugada y orina.

Insulina Glucagón

cap 79

Páncreas: Funciones digestivo y secreta 2 hormonas

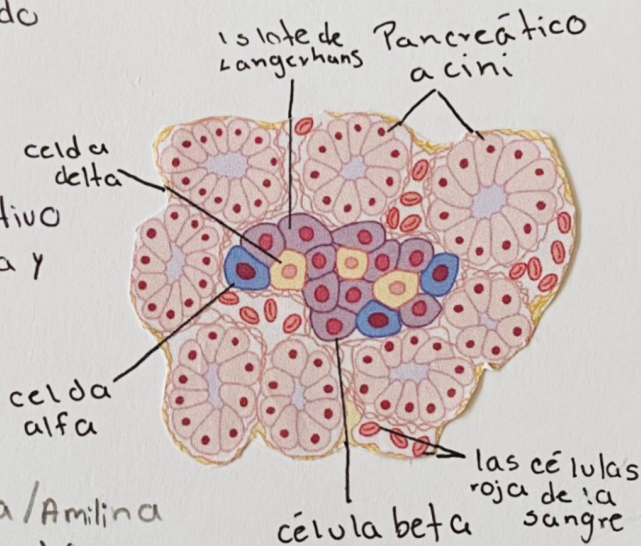
Hormonas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Insulina} \\ \text{Glucagón} \end{array} \right.$ son cruciales a la regulación normal del metabolismo.
otras $\left\{ \begin{array}{l} \text{Amilina} \\ \text{somatostatina} \\ \text{polipeptido} \end{array} \right.$

Tejido

- 1) Acina: Sugo digestivo
- 2) Isote: Insulina y Glucagón

Celulas

- Alfa \rightarrow Glucagón
- Beta \rightarrow Insulina / Amilina
- Delta \rightarrow Somatostatina.



Síntesis de la Insulina en cél. Beta.

- 1 Traducción de ARN por el ribosoma que esta unido al RE
Preproinsulina.
- 2 Escinde en RE: Proinsulina
- 3 Escinde A. golgi: Insulina \rightarrow se une al receptor.
 - 1 • 2 subunidades α -Externa
 - 2 subunidades β -Interna.

2 (+) subunidades α \rightarrow 3 Activación sub. β (Autofosforila)



5 Activa (fosforila) el sustrato de los recepto. de insulina.

4 Tirocína quinasa



Funciones

- Absorción
- captación
- Almacenamiento
- síntesis de proteína.
- Ayuda a la captación de aminoácidos.
- \uparrow permeabilidad a. a/ión K^+ y fosfato.

Glucagón (Funciones)

- Glucogenólisis
- Gluconeogénea
- Absorción de a.a por los hematocitos.
- Aumenta frecuencia cardíaca.
- Aumento del flujo sanguíneo y de tejido.

Referencias Bibliográficas

1. Hall, J. E., & Guyton, A. C. (2016). Guyton y Hall: Compendio de fisiología médica (14a ed). Barcelona: Elsevier.
2. Fox, S. I. (2014). Fisiología humana (13a. ed..). México D.F.: McGraw-Hill.