



Mi Universidad

Introducción a la endocrinología

Jonathan Omar Galdámez Altamirano

Parcial: III

Docente: Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez

Fisiología

Licenciatura en Medicina humana

Semestre: II

Comitán de Domínguez Chiapas, a 26 de mayo del 2024

Endocrinología



Jonathan Omar G.A
Equipo 1, 2-A
04/05/2024

MQ
↓
mensajes químicos
C.
↓
Células
↓
Ubicación

MQ

- Neurotransmisores → Liberados por terminaciones axonámicas y funcionan como control de C. nerviosas
- Hormonas endocrinas → Liberados por glándulas o C. especializadas, influyen en la función de C. diana en otras
- Hormonas neuroendócrinas → Liberados por neuronas a la sangre e influyen en la función de C. diana en otras
- Paracrina → Liberados por C., al líquido extra celular afectando a las C. diana vecinas.
- Autocrina → Liberados por C., al líquido extra celular, para función de la misma C. que la produce
- Citoquinas → Péptidos secretado por C., al líquido extracelular y con función de hormonas autocrina, paracrina u endocrina.



C.H. (celular hormonal)

somatotropos 40%
corticotropos 20%
lactotropos 2-5%
tirotropos 3-5%
gonadotropos 3-5%

Hipotalamo

(control de secreción pituitaria)

Hipofisis posterior
controlada por señales nerviosas

Secreción de la Pituitaria anterior

→ controlada por
• H. hipotalámicas
• C. H. inhibitorias

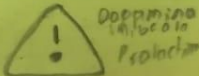
IVASOS (sanguíneos)

Actúan sobre las C. glandulares para controlar la secreción

Hipofisis anterior C.

→ Sangre
eminencia media se conecta - tallo pituitario

¿un puente?
"Anastomosis"



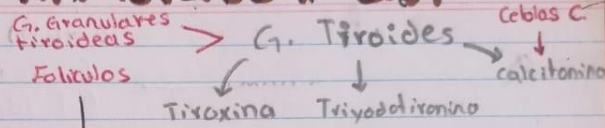
Tuberculo cinereo
N. del tuberculo
controlan la producción H.

- tirotropina - prolactina
- GSH
- FSH

J. Omar
G.A. 😊

Tiroides → H. Metabólicas.

Producción
 > TRH (tirotropina)
 > TSH (secretada en Adenohipofisis)
 > T₃, T₄ → Tiroxina - Triyodotironina



TRANSPORTE

Proteínas
 - Globulina fijadora de la tiroxina
 - Pre albumina
 - Albumina fijadora de tiroxina.

Liberación
 ↓
 C. de los tejidos

Acción
 ↓
 comienzo lento y acción prolongada

Yodo
 150 mg
 100 mg

Yoduro de Na⁺
 NIS + Pedrin (sin portador)

Yoduro a Yodo
 Salida (Pinocitos)

↑ TSH ⚠

TRANSPORTE DE T₃ Y T₄

① Por Proteínas

- Adherencia a una Proteína Plasmática

- Globulina fijadora de tiroxina
- Pre albumina
- Albumina fijadora de tiroxina

② Liberación

- A los c. de los tejidos.

Tasa de Secreción
 93%
 7%

③ Acción

Acción

Función

FUNCIÓN DE LAS H. TIROIDES

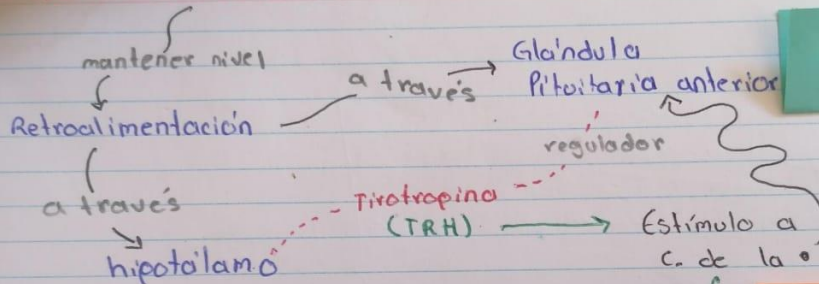
- Transcripción de genes (ADN)
- Conversión a triyodotironina (eliminación de yoduro)
- Activan receptores nucleares (↑ formación de prote)
- Act. Metabólica cell. (tejidos)
- Activación Mitochondrial (tiroxina ↑, ↑ act. mitochondrial)
- Transporte de iones (R. H.)
- crecimiento (Desarrollo fisiológico H.)
- Metabolismo de Carbohidratos
- Meta. Grasas
- Grasas Plasmáticas
- Vitaminas
- \uparrow metabólica basal
- \uparrow corporal
- Flujo sanguíneo
- \uparrow Cardíaca
- \uparrow del corazón
- Presión arterial.

+ Funciones.

+ Funciones.

+ Funciones.

REGULACION DE LA SECRECIÓN H.



- ✓ sintetizadas por N. del núcleo paraventricular (PV)
- ✓ secretada por terminaciones hipotalámicas de la (GM)
- ✓ transporte a través de la sangre

Efecto frío

TSH

Bibliografías:

- Guyton, Arthur G. y Hall, John E. *Tratado de Fisiología Médica*. 14.a ed. España: Elsevier, 2021³