



**Universidad Del Sureste**

**Campus Comitán**

**Licenciatura en Medicina Humana**



**Tema:**

**FLASHCARDS ENDOCRINO**

**Alumno:**

**Gomez Mendez Francisco Miguel**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grupo: A**

**Grado: 7°**

**Materia:**

**“Clínicas Complementarias”**

**Docente:**

**Dra. Adriana Avendaño Bermúdez**

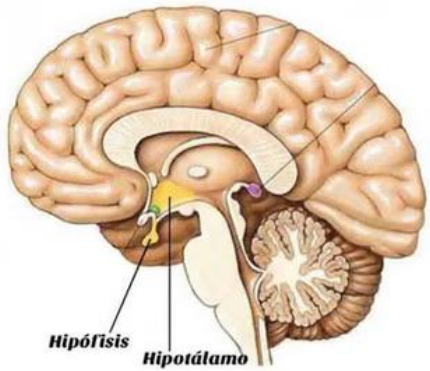
Comitán de Domínguez, Chiapas a 15 de marzo de 2024.

## INTRODUCCION.

El sistema endocrino es un conjunto de glándulas y órganos que producen y liberan hormonas en el torrente sanguíneo, regulando funciones esenciales en el cuerpo humano como el crecimiento, el metabolismo, el desarrollo sexual, la reproducción y el estado de ánimo. Estas glándulas endocrinas, que incluyen la tiroides, las glándulas suprarrenales, el páncreas, las gónadas (ovarios y testículos), entre otras, desempeñan un papel fundamental en la comunicación celular, asegurando que el organismo funcione de manera equilibrada.

La importancia del sistema endocrino radica en su capacidad para mantener la homeostasis, es decir, un estado interno estable en respuesta a los cambios externos e internos. Las hormonas liberadas por este sistema son cruciales para la adaptación del cuerpo frente a situaciones de estrés, la regulación de los niveles de azúcar en sangre, el equilibrio de agua y sales, y el desarrollo físico y emocional.

Las alteraciones en el sistema endocrino pueden generar disfunciones en diversos procesos corporales. Algunas de las patologías más relevantes incluyen la diabetes mellitus, caracterizada por una regulación anormal de la glucosa; el hipotiroidismo e hipertiroidismo, donde se produce una disfunción en la secreción de hormonas tiroideas; y el síndrome de Cushing, causado por niveles elevados de cortisol. Estos trastornos pueden afectar significativamente la calidad de vida de las personas, por lo que su estudio y tratamiento son de gran relevancia en el ámbito de la salud.



## Hipófisis e hipotálamo

La hipófisis y el hipotálamo son dos partes del cerebro que trabajan en conjunto para regular las funciones del cuerpo.

## Hipotálamo

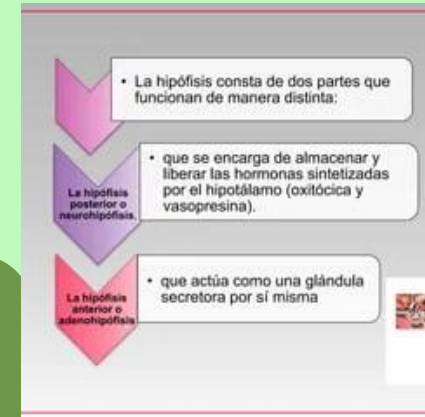
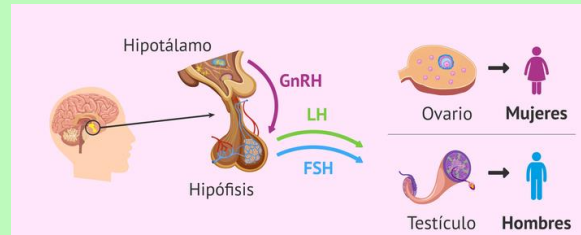
Es una región del cerebro que se encuentra justo encima de la hipófisis. El hipotálamo envía señales a la hipófisis para controlar la liberación de hormonas.

## Hipofisis

También conocida como glándula pituitaria, es una glándula endocrina que se encuentra en la base del cráneo, debajo del hipotálamo.

## Hormonas producidas por la hipófisis

- **Hormona del crecimiento (GH):** Fundamental para el crecimiento durante la infancia y la adolescencia, y para mantener la salud en la edad adulta.
  - **Hormona estimulante de la tiroides (TSH):** Regula la glándula tiroides, que controla la tasa metabólica del cuerpo.
  - **Hormona adenocorticotrófica (ACTH):** Controla las hormonas de la glándula suprarrenal, que afectan la presión arterial, la frecuencia cardíaca y el equilibrio de agua y sal en el cuerpo.
  - **Hormona luteinizante (LH) y hormona foliculoestimulante (FSH):** Controlan las hormonas sexuales, como los estrógenos y la testosterona, que afectan la fertilidad.
  - **Prolactina:** Controla la producción de leche materna y también influye en la función sexual.
- Oxitocina: Estimula las contracciones del útero durante el parto.
- **Vasopresina:** Otra hormona producida por el lóbulo posterior de la hipófisis



## Principales alteraciones

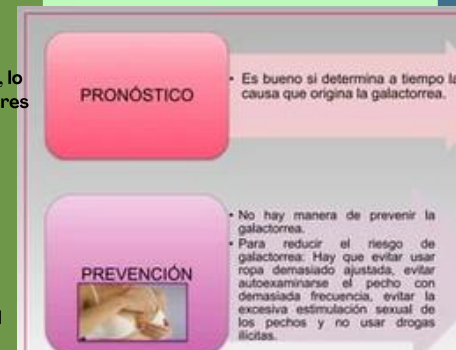
- **Acromegalia**
  - Ocurre cuando la hipófisis produce demasiada hormona del crecimiento en un cuerpo ya maduro. Esto provoca que las manos, los pies, el cráneo y los rasgos faciales aumenten de tamaño.
- **Enfermedad de Cushing**
  - Se produce cuando la hipófisis produce demasiada hormona adrenocorticotrófica (ACTH). Esto provoca que el cuerpo produzca demasiado cortisol, lo que puede causar aumento de peso, músculos débiles, crecimiento excesivo de vello y cambios de humor.
- **Galactorrea**
  - Se produce cuando la hipófisis produce demasiada prolactina, lo que provoca la secreción de leche en los hombres o en las mujeres que no están embarazadas.
- **Hipopituitarismo**
  - Se produce cuando la hipófisis no produce una o más de las hormonas que produce normalmente.
- **Diabetes insípida**
  - Se produce cuando la hipófisis produce muy poca hormona antidiurética (ADH), lo que provoca micción frecuente y sed excesiva.

## Diagnostico

El diagnóstico de las enfermedades de la hipófisis se realiza mediante pruebas de imagen, análisis de sangre y pruebas dinámicas

## TRTAMIENTO

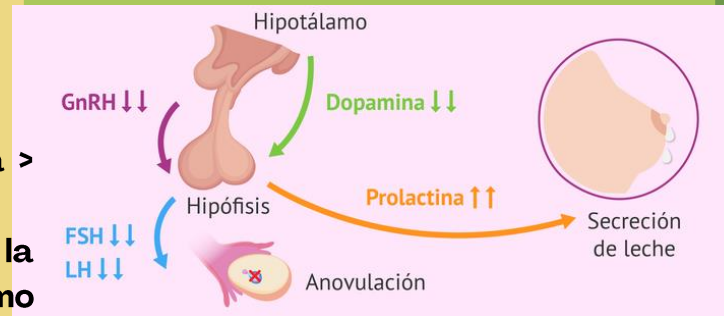
Tratar la deficiencia que se presenta



# hiperprolactinemia

Elevación persistente de prolactina > 20 - 25 ng/ml.

La hiperprolactinemia suprime la secreción de GnRH en el hipotálamo provocando un hipogonadismo hipogonadotrópico



# Etiología

- + Frecuente patología #1 microprolactinoma y #2 farmacos (la más frecuente no tumoral)
- Causa fisiológica más común durante el embarazo (pico máximo 600 ng/ml)
- farmacos antagonistas D2 antipsicóticos (Risperidona) y metoclopramida.
- El 30% de px con ERC presentan hiperprolactinemia

# Clinica

- Cefalea y Hemianopsia bitemporal - por efecto en masa.
- mujer - amenorrea, infertilidad y galactorrea.
- hombres - disminución de la libido, testículos pequeños, disminución eréctil y oligospermia

# Diagnostico

- Medición sérica de PRL (con una hora de ayuno y sin estrés con venopunción)
- Gold Standard - Cromatografía de filtración en gel.
- Técnica alternativa: Prueba de polietilenglicol (PEG)

# Tratamiento

- Agonistas de dopamina; bromocriptina, cabergolina.
- Tx QX - microcirugía transesfenoidal.
- Radioterapia es para pacientes con macroadenomas que no ceden ante los tratamientos.

## Adenomas hipofisarios

Son tumores benignos causados por la inapropiada secreción hormonal, en raras ocasiones pueden hacer metástasis

## Epidemiología

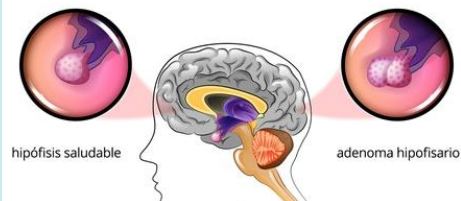
La prevalencia del adenoma hipofisario en la población general varía entre 1/ 1.000 y 1.300.

El adenoma hipofisario no funcionante (AHNF) representa el 15-30%. La incidencia anual se estima en 1/ 100.000 en todo el mundo.

## Factores de Riesgo

El riesgo de contraer un tumor hipofisario aumenta si se le diagnosticó neoplasia endocrina múltiple de tipo 1 o tipo 4, síndrome de McCune-Albright o complejo de Carney.

ADENOMA HIPOFISARIO



## Clasificación

si mide mas de 1 cm de denomina macroadenomas.

si miden menos de 1 cm se denominan microadenomas

## sintomatología

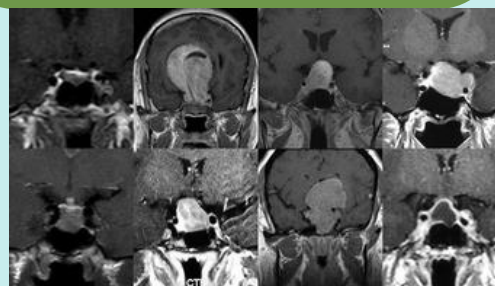
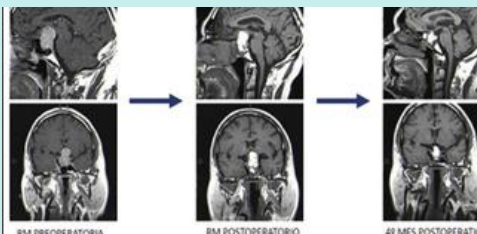
- Cefalea
- alteraciones visuales
- Afección a movimientos extraoculares
- Náuseas, vómitos y trastornos de conducta

## Diagnostico

- Resonancia magnética
  - Extension del tumor
  - Localización de tumor
    - Evidencias de sangrado anteriores

## Tratamiento

- Derivación al endocrinólogo .
- Cirugía dependiendo el grado de las lesiones
  - Abordaje transcraneano



## Alt . Hormona del crecimiento

Las alteraciones en la hormona del crecimiento pueden provocar diversos trastornos, como la acromegalia, el gigantismo o la deficiencia de la hormona del crecimiento

## Epidemiologia

La alteración de la hormona del crecimiento puede manifestarse en dos condiciones:

### Gigantismo

En los niños, se produce cuando hay un exceso de hormona del crecimiento, lo que provoca un crecimiento excesivo del cuerpo y los huesos.

### Acromegalia

En los adultos, se produce cuando hay un exceso de hormona del crecimiento, lo que provoca que las manos, los pies y la cara se agranden



### Gigantismo

En los niños, el gigantismo se produce cuando hay un exceso de hormona del crecimiento, lo que hace que los huesos y el cuerpo crezcan demasiado.

### Acromegalia

En los adultos, la acromegalia se produce cuando la glándula pituitaria produce demasiada hormona del crecimiento, lo que hace que las manos, los pies y la cara sean más grandes de lo normal

## Diagnostico

El diagnóstico de alteraciones en la hormona del crecimiento se realiza a través de pruebas de sangre, radiografías y exámenes físicos

## Diabetes insipida

síndrome resultante de la alteración corporal de agua debido a una deficiencia en la secreción de la horma antidiurética. produciendo una diabetes insípida central o neurogénica o por falta de acción de la ADH en el túbulo colector del riñón.

## Clínica

Poliuria ( diuresis > 3.5 litros por día ) y polidipsia.

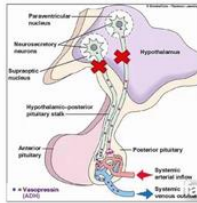
Deshidratción, debilidad, convulsiones y letargia.

## Auxiliares.

Hipernatremia con osmolaridad plasmática elevada.  
Osmolaridad urinaria baja < 300 mOsm / kg

### Diabetes Insipida Central.

Déficit en secreción de ADH.



#### Causas:

1. Primarias:  
Genéticas o Idiopáticas
2. Secundarias:  
a. Tumores  
b. Trauma o postquirúrgico  
c. Infecciones  
d. Granulomas  
e. Vasculares  
f. Alcohol  
g. Autoimmune

#### Clínica:

Poliuria y polidipsia.  
ADH.

#### Tratamiento:

Desmopresina (dDAVP).

## Diagnostico

1- prueba de sed ( privación de agua ) para aumentar la osmolaridad urinaria.

2 - prueba con desmopresina ( ADH ) vía subcutánea.

Central  
si aumenta la osmolaridad > 50 % mOsm .  
Neurogénica  
si no se modifica la osmolaridad urinaria

## Central

- Deficiencia de secreción de ADH a central.
- **Fx de riesgo**
- cirugía de hipotálamo - hipofisarias o TCE , tumores , granulomas , idiopáticas y otras .
- **Tratamiento**
- Análogo de la vasopresina la desmopresina es el Tx de elección

## Nefrogenica

- Falta de acción de la ADH en el tubo colector del riñón ( acuaporinas ).
- **Fx de riesgo .**
- Causas genéticas , secundarias a AINES o litio o alteraciones metabólicas .
- **Tratamiento**
- tratar hipernatremia y deshidratación .
- Diuréticos como ; hidroclorotiazida + AINES

## Bocio

Como aumento del tamaño de la glandula tiroides en al menos 2 veces su tamaño .

## Epidemiologia

Afecta mayormente mujeres .

clasifican de acuerdo a su caracteristica epidemiologica .

Endemico y Esporadico

## Etiologia

Causa principal deficit de yodo.

- Bocio endemico - deficiencia de yodo.
- Bocio esporadico - deficiencia de yodo por malos habitos alimenticios / genetico alteraciones en la hormogenesis tiroidea .
- Hemitiroidectomia

## Factores de riesgo

**Sexo Femenino**

- Mayor edad
- Deficiencia de yodo
- Antecedentes heredofamiliares

## Clinica

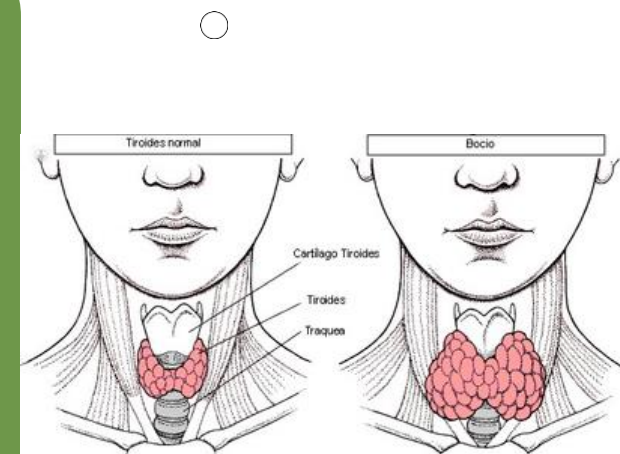
- Bulto en el cuello, dificultad para tragar, dificultad para respirar, afonía

## Diagnostico

- Historia clinica
- Ecografia tiroidea
- Gammagrafia tiroidea
  - TAC
  - RMN

## Tratamiento

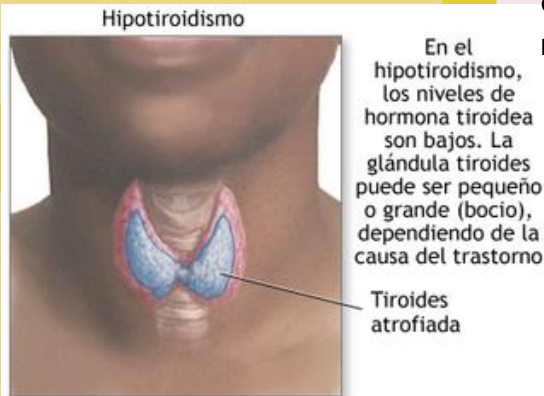
- Tiroxina - inhibicion de la TSH .
- Cirugia





## Hipotiroidismo

Es la situación que resulta de la falta de los efectos de la hormona tiroidea sobre los tejidos del organismo.



## Factores de riesgo

- Antecedentes de enfermedad endocrina autoinmune , historia familiar , radiación en cuello , sx de turner y sx de down .

## Presentacion

- Creatinismo - cuando el hipotiroidismo se manifiesta a partir del nacimiento y causa anomalías en el desarrollo.
- Mixedema - Hipotiroidismo grave con acumulación de mucopolisacaridos en la dermis.

## Clinica

- Bocio , bradicardia , bradipsiquia depresion , alteraciones menstruales e intolerancia al frio , voz ronca , cabello seco quebradizo .
- Coma mixedematoso-hipotiroidismo grave

## Etiologia

En Mexico es la primera causa es autoinmune ( tiroiditis de hashimoto ) ( Tiroiditis linfocitica cronica )

## Diagnostico

Perfil tiroideo con TSH > 10 mUI / T4L < 0.9

## Epidemiologia

- Prevalencia de hipotiroidismo primario es de 0.2 - 2 % y aumenta 7 - 10 % en mayores de 60 años .
- Mas frecuente en mujeres .

## Tratamiento

The plasma membrane, or outer layer of the cytoplasm that regulates the passage of molecules in and out of the cell.

## Hipertiroidismo

Es la situación clínica que resulta del efecto de cantidades excesivas de hormonas tiroideas, por hiperfunción de glándula tiroidea



### Clinica

Labilidad emocional, disminución del rendimiento, sudoración excesiva, intolerancia al calor, apetito incrementando, pérdida de peso.

- Bocio
- mixedema pretibial 10 %
- oftalmopatía 50 %

## Presentación

- Tirotoxicosis - situaciones en las que el exceso de hormonas de la tiroides que no se debe a autonomía funcional de la tiroides es el caso de la ingesta excesiva levotiroxina

## Diagnostico

- Inicial - TSH para determinar la hiperfunción tiroidea.
- Confirmatoria - Niveles de T4
- Enf. grave - TSHR - Ab, TSI, TBII positivos

## Etiologia

- Hipertiroidismo primario (enfermedades de gravedad - autoinmune relacionada con la HLA - DR3 Y BB.
- Hipertiroidismo secundario (adenoma hipofisiario secretor de TSH)
- Tirotoxicosis sin hipertiroidismo (del embarazo TSH baja, Tiroiditis subaguda)

## Auxiliares

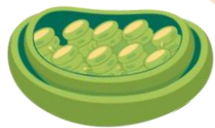
Gammagrafía con I-131.  
Enfer. grave captación aumentada.  
Adenoma toxico.  
Bocio multinodular toxico.

## Epidemiologia

- La prevalencia del hipertiroidismo en la población general es del 1 %  
**PREDOMINAN EN MUJERES**  
5 : 1 hombres .

## Tratamiento

- 1 - metimazol
- 2 - propiltiouracilo
- 3 - yodo radioactivo
- 4 - quirurgico



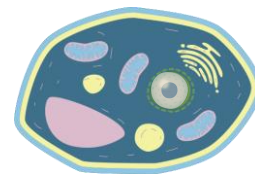
## Tiroiditis

Se refiere a la inflamación de la glándula tiroides, que se encuentra en el cuello, justo por encima de las clavículas.



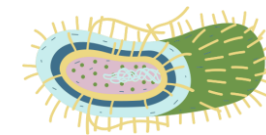
## Presentacion

- Tiroiditis de nashimoto - Padecimiento de naturaleza autoinmunitaria .
- Tiroiditis de riedel - Enf, caracterizada por prolifercaion con fibrosis extensa que involucra la glandula tiroide.
- Tiroiditis subaguda - Proceso inflamatorio que remite de forma espontanea.



## Epidemiologia

- Mayor frecuencia e Su
- Incidencia es de 5 casos por cada 100.000 personas al año en mujeres. Mas frecuente tiroiditis autoinmunitaria hashimoto



## Fisiopatologia

- Mayormente la tiroiditis autoinmunitaria , es por un proceso de alteraciones histologicas con infiltracion difusos de leucocitos , presencia de anticuerpos inmunitarios

## Clinica

- Tiroiditis subaguda
- Se caracteriza por dolor en el cuello que puede irradiarse al maxilar y los oidos. También puede haber fiebre y la tiroides puede estar aumentada de tamaño, dura y dolorosa
- Enfermedad de Hashimoto
- Es un trastorno autoinmune que puede causar hipotiroidismo o tiroides hipoactiva. Los síntomas pueden incluir:
  - Estreñimiento
  - Dificultad para concentrarse
  - Piel seca
  - Cuello grueso o presencia de bocio
  - Fatiga
  - Pérdida de cabello
- Periodos menstruales irregular o abundante
- Intolerancia al frío

## Diagnostico

Tipo	Causa	Presentación clínica	Diagnóstico	Duración y resolución
Tiroiditis de Hashimoto	Anticuerpos antitiroideos	Hipotiroidismo Rara tirototoxicosis transitoria	Prueba de función tiroidea, anticuerpos	Hipotiroidismo permanente
Tiroiditis subaguda (Quervain)	Posible causa viral	Tiroiditis dolorosa, tirototoxicosis seguida de hipotiroidismo	Prueba de función tiroidea, VSG, captación de yodo	Resolución en 12-18 meses (eutiroidismo) 5% de posibilidad de hipotiroidismo permanente
Tiroiditis silente, tiroiditis indolora	Anticuerpos antitiroideos, autoinmunidad	Tirototoxicosis seguida de hipotiroidismo	Prueba de función tiroidea, anticuerpos	Resolución en 12-18 meses (eutiroidismo) 20% de probabilidad de hipotiroidismo permanente
Inducida por medicamentos	Amiodarona, litio, interferón, ITK	Tirototoxicosis o hipotiroidismo	Prueba de función tiroidea, anticuerpos	Continua durante la administración del medicamento
Tiroiditis aguda Tiroiditis supurativa	Principalmente bacteriana Pueden ser por otros gérmenes	Tiroiditis dolorosa, síntomas generales Ocasionalmente hipotiroidismo Tirototoxicosis	Prueba de función tiroidea, ACAF Captación de yodo	Resolución al corregir la causa infecciosa
Tiroiditis posparto	Anticuerpos antitiroideos	Tirototoxicosis seguida de hipotiroidismo	Prueba de función tiroidea, anticuerpos tiroideos Captación de yodo (contraindicado en lactancia)	Resolución de 12-18 meses. 20% de probabilidad de hipotiroidismo permanente

## Tratamiento

- Tiroiditis subaguda  
Para el dolor se pueden tomar antiinflamatorios como la aspirina o el ibuprofeno
- Tiroiditis de Hashimoto
- Se puede tomar tiroxina (T4), que se transforma en T3 en el organismo.
- Tiroiditis inflamada
- Se puede realizar una cirugía en los casos en los que los síntomas se deben a la compresión, a grandes bocios multinodulares o a nódulos de crecimiento rápido

## Cushing

El síndrome Cushing (SC) es la presentación de anomalías clínicas asociadas al exceso de glucocorticoides como resultado de una producción suprarrenal exagerada, de tratamiento con corticoides a largo plazo o adenoma hipofisiario.

## Presentacion

- Síndrome de Cushing:  
Lo más frecuente es por administración de glucocorticoides.
- Otras causas de Sx. de Cushing:  
Adenoma suprarrenal primario, carcinoma de células pequeñas en pulmón y feocromocitoma.
- Enfermedad de Cushing:  
Es la patología ocasionada por un adenoma hipofisiario que secreta grandes cantidades de ACTH.

## clínica

- \* Debilidad proximal.
- \* Fatiga.
- \* Labilidad emocional.
- Signos:
  - Obesidad central.
  - Joroba de búfalo.
  - Facies "de luna llena".
  - Hipogonadismo.
  - Estrías violáceas.
  - \* Plétora Facial.
- \* Fragilidad capilar.
  - \* Hipertensión.
  - \* Osteoporosis

## Diagnostico

- 1. Documentar hipercortisolismo
  - \* Supresión dosis bajas de dexametasona (2 mg en 48 horas o supresión nocturna 1 mg).
  - \* Cortisol urinario: excreción de cortisol libre en orina de 24 horas.
  - \* Cortisol en saliva: Se realiza entre las 23 - 00 horas y se debe determinar en al menos 2 días.

### 2. Solicitar de ACTH serico

\* ACTH + (< 20 pg/dl) (ACTH independiente) = Adenoma suprarrenal primario.

\* ACTH + (ACTH dependiente) = Buscar causa de secreción con prueba de dexametasona a dosis altas (8 mg / 48 horas) o corticoliberina.



- Prueba de dexametasona a dosis altas
- \* Se suprime cortisol = Enfermedad de Cushing (Adenoma hipofisiario).
- \* No se suprime Cortisol = Producción ectópica de ACTH (ca de células pequeñas).

## Tratamiento

- Reducción de la medicación existente .
  - En otras causas
- El tratamiento suele consistir en una intervención quirúrgica o en radioterapia para eliminar el tumor.



# Insuficiencia Suprarrenal

Es un trastorno que se caracteriza por un déficit de glucocorticoides al que se asocia, habitualmente, un déficit de andrógenos adrenales y, ocasionalmente, de mineralocorticoides

# Etiologia

La insuficiencia suprarrenal puede ocurrir derivado de cualquiera de lo siguiente:

Hay daño en la glándula suprarrenal debido por ejemplo a la enfermedad de Addison u otra enfermedad de la glándula suprarrenal o cirugía. La hipófisis está dañada y no puede secretar ACTH (hipopituitarismo)

# Factores de Riesgo

Interrupción repentina del tratamiento con corticosteroides: Esto es la causa más común de la insuficiencia suprarrenal.

Daño en la glándula suprarrenal

Enfermedades autoinmunes: Estas pueden causar daño a las glándulas suprarrenales.

Infecciones como tuberculosis (TB) y VIH y sida: Estas pueden causar daño a las glándulas suprarrenales.

# Epidemiologia

La enfermedad de Addison es poco común. En los países desarrollados, afecta alrededor de 100 a 140 personas por millón. La insuficiencia suprarrenal secundaria es más común y afecta de 150 a 280 personas por millón.

# Clinica

- Dolor abdominal o de costado
- Confusión, pérdida del conocimiento o coma
- Deshidratación
- Vértigo o mareo
- Fatiga, debilidad intensa
- Dolor de cabeza
- Fiebre alta
- Pérdida del apetito
- Náuseas o vómitos
- Piel fría y húmeda

# Diagnóstico

- ANALÍTICA (sospecha)**
  - Hiperpotasemia (1ª), déficit de ALD
  - Hiponatremia (1ª, 2ª, 3ª). Por déficit de ALD (primaria), disminución secreción agua libre (secundaria, terciaria)
  - Acidosis
  - Aumento de urea (l. prerenal)
  - Hipoglucemia
  - Linfocitosis
  - Eosinofilia

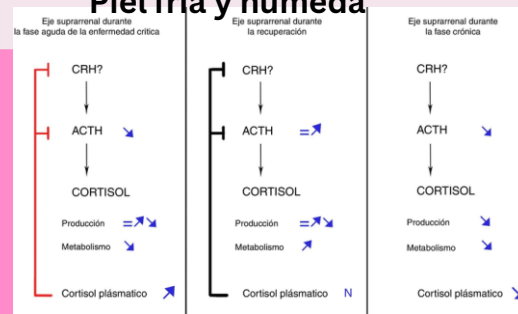
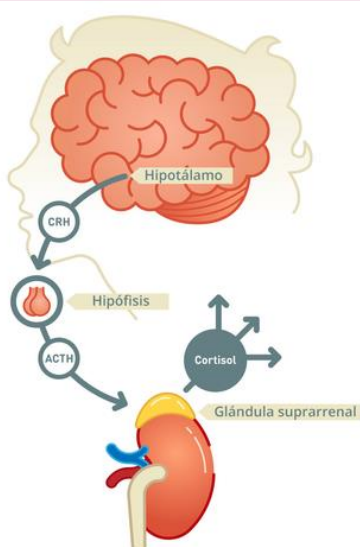
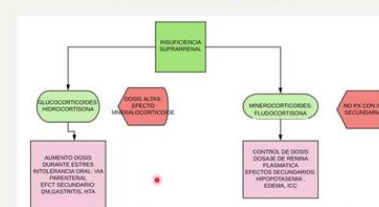
# Diagnóstico

- ANALÍTICA (confirmación)** ACTH basal normal: < 70 pg/ml
- TEST ESIMULACIÓN CON ACTH:**
  - ACTH sintética 250 µg iv en bolo:**
    - Incremento cortisol < 9 µg/dl a los 30-60 min: insuf SR 1ª o 2ª de larga evolución
    - Incremento cortisol > 17 µg/dl a los 30-60 min: no insuf SR 1ª, ni 2ª de larga evolución. Sólo podría ser 2ª de inicio hace poco tiempo
  - ACTH sintética infusión durante 8-48 h (250 µg):**
    - Medición ACTH basal y cortisol basal
    - Incremento ACTH > 250pg/ml o niveles de cortisol < 20 µg/dl a las 48 horas: Insuf SR 1ª
    - Niveles de cortisol > 20 µg/dl a las 30-60 min, y > 25 µg/dl a las 6-8 horas y alto a las 48 h: insuf SR 2ª

# Tratamiento

Si las glándulas suprarrenales no producen suficiente cortisol por sí solas, es necesario tomar medicamentos, como hidrocortisona (hydrocortisone), dexametasona (dexamethasone) o prednisona (prednisone).

# TRATAMIENTO



## Hiperandrogenismo

Alteración endocrina, frecuente en la mujer, manifestada con signos y síntomas que pueden afectar la esfera reproductiva y metabólica.

el término hiperandrogenismo es un término usado para describir:

Hirsutismo  
Acné  
Alopecia

## Epidemiología

Frecuencia en mujeres en edades :  
Infancia - Adrenarca prematura.

Edad reproductiva -  
Irregularidades menstruales ,  
hirsutismo y acné.

Postmenopausia - Entre mas temprana me menarca y mas tardia me menopausia.

Existen causas metabólicas -  
obesidad - dislipidemias y  
intolerancia a la glucosa



## Etiología

- Aumenta en la producción de androgenos .
- Bloqueo en la transformación de estrogenos ( carencia de p-450 )
- Administración exógena de androgenos.

## Clínica

- Hirsutismo \*\*
- Alopecia \*\*
- Acné \*\*
- Hipertrichosis (vello delgado, frágil, pero en sitios de donde crece normal el vello)
  - Seborrea
  - Oligo/amenorrea
  - Voz gruesa
- Atrofia mamaria \*\*
  - principales



## Diagnostico

- Búsqueda de déficit de 21 - OH
- Medir la 17 OH Progesterona basal
  - > 10 ng / ml para hacer el diagnóstico
- Amenorrea

## Tratamiento

- Antiandrogenos 1era elección
- Acetato de ciproterona - clormadiinona
  - Dienogest - Drospirinona
- Otros : Espironolactona ( 100mg / c 12hrs)

## Feocromocitoma

Es un tumor raro que se desarrolla en las glándulas suprarrenales y que provoca la producción excesiva de hormonas: Epinefrina, Norepinefrina

## Epidemiología

La incidencia anual es de 0,57/100.000, aproximadamente (0,46 para feocromocitomas y 0,11 para paragangliomas).

Los feocromocitomas-paragangliomas (FPGL) son infrecuentes y están presentes en el 0,1 a 0,6% de los pacientes con hipertensión y en el 5% de los pacientes con incidentaloma suprarrenal

## fX riesgo

Neoplasia endocrina múltiple tipo 2A y 2B, Enfermedad de Von Hippel-Lindau, Neurofibromatosis tipo 1, Síndromes hereditarios de paraganglioma

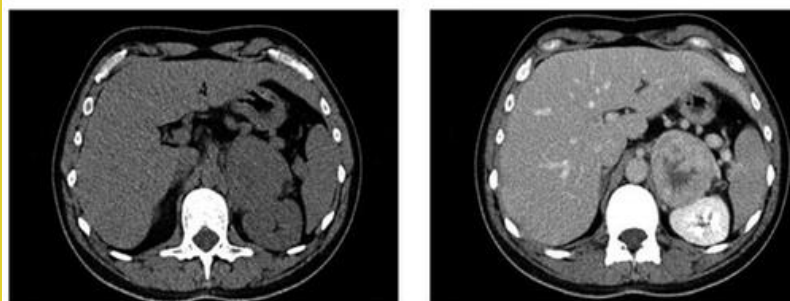


## Clinica

Presión arterial alta  
Dolor de cabeza intenso  
Sudoración excesiva  
Ritmo cardíaco acelerado  
Palpitaciones cardíacas  
Mareos  
Náuseas y vómitos  
Dolor abdominal o torácico  
Palidez  
Pérdida de peso

## Diagnostico

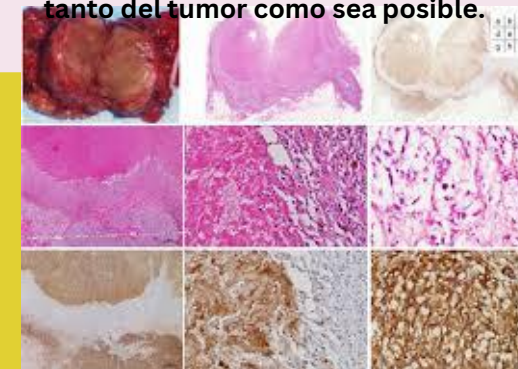
El diagnóstico de un feocromocitoma se realiza mediante : Análisis de orina de 24 horas, Análisis de sangre, Tomografía computarizada (TC).



**Figura 1.** TAC abdominopélvica donde se objetiva una tumoración en la glándula suprarrenal izquierda. Varón de 34 años. Dolor flanco izqdo. 27-03-11 Ecografía: Tumoración en glándula suprarrenal izquierda. 27-03-11 TAC Masa de 6,5 cm de diámetro dependiente de glándula suprarrenal izquierda que presenta diagnóstico diferencial entre feocromocitoma o carcinoma suprarrenal.

## Tratamiento

Terapia paliativa, para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida, incluso los siguientes procedimientos: Cirugía para extirpar tanto del tumor como sea posible.



## CONCLUSION

En conclusión, el sistema endocrino es fundamental para el correcto funcionamiento y equilibrio del organismo. A través de la producción y liberación de hormonas, regula procesos vitales como el metabolismo, el crecimiento, el desarrollo sexual y la respuesta al estrés. Su capacidad para mantener la homeostasis permite que el cuerpo se adapte a los cambios internos y externos, asegurando así el bienestar físico y emocional de las personas.

La importancia del sistema endocrino se refleja en su influencia en múltiples aspectos de la salud. Alteraciones en este sistema pueden dar lugar a trastornos serios, como la diabetes, el hipotiroidismo o el síndrome de Cushing, que impactan directamente en la calidad de vida. Por esta razón, la comprensión y el cuidado del sistema endocrino son esenciales tanto para la prevención como para el tratamiento de diversas patologías, destacando su rol como uno de los pilares de la medicina y la salud integral.