



# Tumores selares y de la región pineal



# 1. Tumores selares, paraselares y supraselares



15-20%  
TUMORES  
INTRACRANEALES

# Clínica

- Las lesiones tumorales de la región selar pueden producir clínica por distintos mecanismos:
  - Hipopituitarismo** por compresión del parénquima hipofisario
    - Supresión del eje hipófiso-gonadal: disminución de la libido, infertilidad, alteración menstrual
    - Supresión de otros ejes: hipófiso-tiroideo (mixedema), hipófiso-adrenal (insuficiencia suprarrenal)
    - Trastorno de eje hipotálamo-neurohipofisario: diabetes insípida (poliuria, polidipsia, hipernatremia, hiperosmolaridad), propio de lesiones en neurohipófisis



## 2. Hipersecreción hormonal

# Síndromes por hipersecreción hormonal en los adenomas hipofisarios

Hormona*	Síndrome y manifestaciones clínicas
Prolactina	<u>Hiperprolactinemia</u> : galactorrea, infertilidad, disminución de la libido, osteoporosis (ambos sexos); alteraciones del ciclo menstrual (mujeres)
GH	<u>Acromegalia</u> : crecimiento de las manos y pies, rasgos faciales toscos, intolerancia a la glucosa, cardiomegalia
ACTH	<u>Enfermedad de Cushing</u> : redistribución de la grasa corporal, estrias abdominales, osteoporosis, diabetes, hipertensión arterial, debilidad muscular proximal, síntomas psiquiátricos
TSH	<u>Hipertiroidismo</u> : intolerancia al calor, temblor, arritmias cardiacas
FSH/LH	Alteraciones de la menstruación, fertilidad y libido**

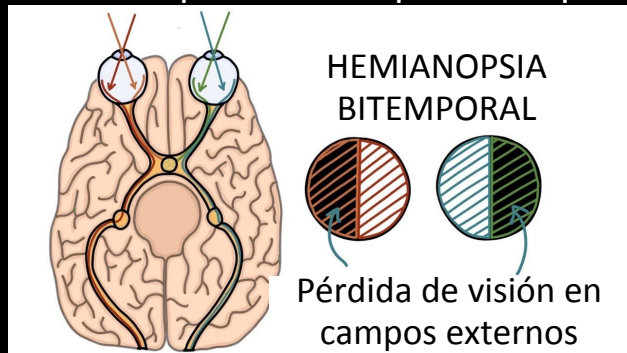
PRL < 100 ng/mL  
Compresión tallo

PRL 50-250 ng/mL  
Adenoma PRL

\*En orden de frecuencia; \*\* Es muy infrecuente que la producción hormonal sea suficiente para producir manifestaciones clínicas.

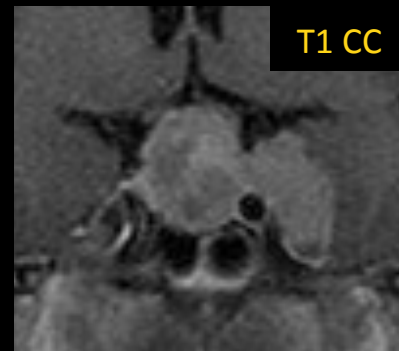
### 3. Trastornos visuales

- Por compresión del quiasma óptico

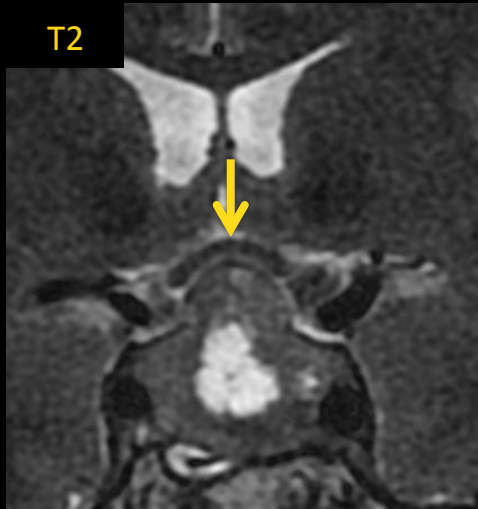


- Por afectación de nervios oculomotores (III, IV, VI) en senos cavernosos

- Diplopia
- Miosis y ptosis (III)



T2



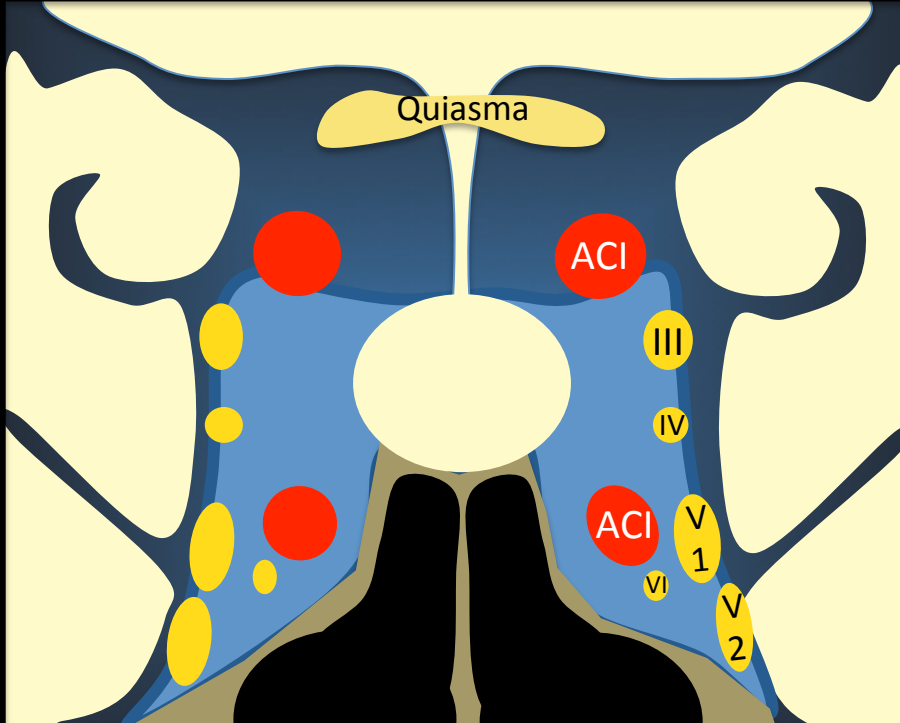
### 4. Otros

- Cefalea
- Hidrocefalia por compresión del III ventrículo
- Apoplejia hipofisaria

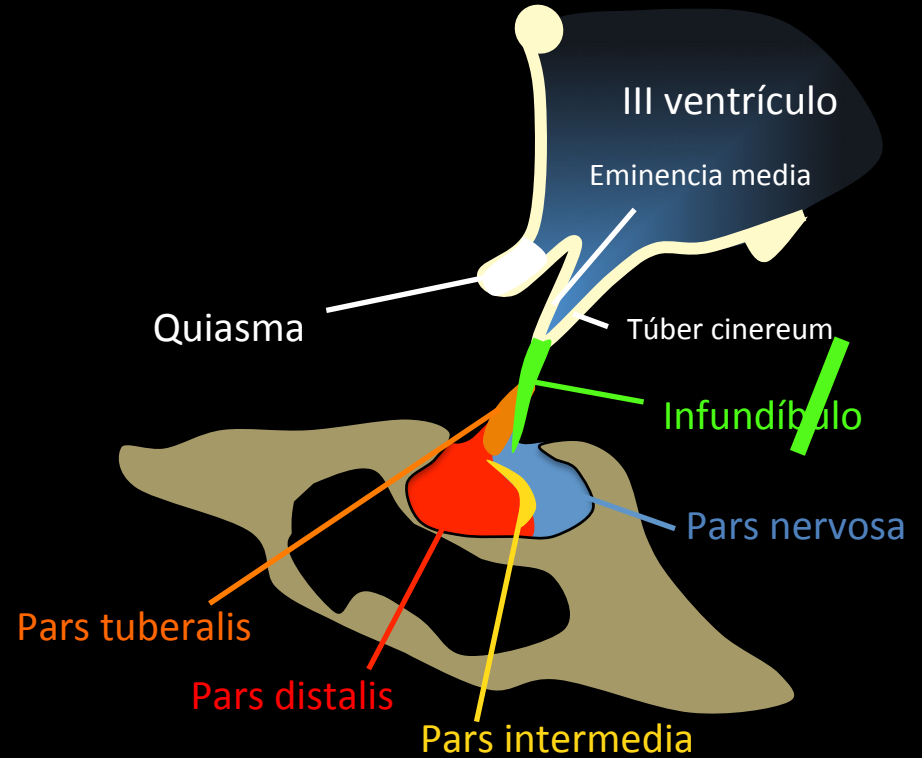


# Anatomía básica

CORONAL

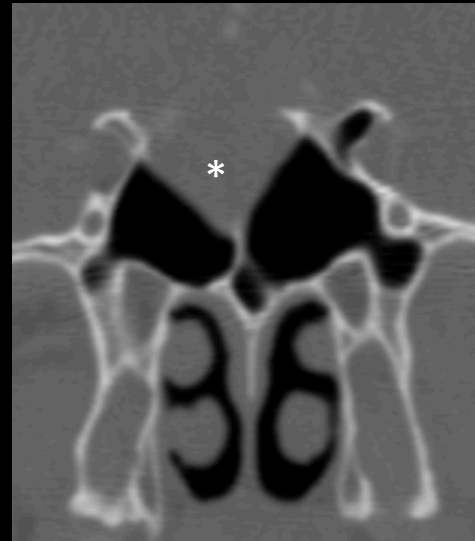


SAGITAL



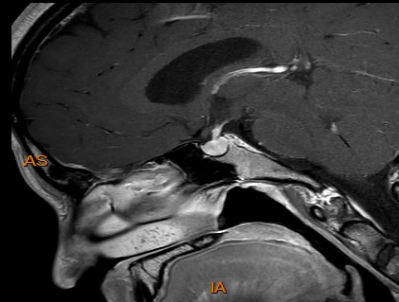
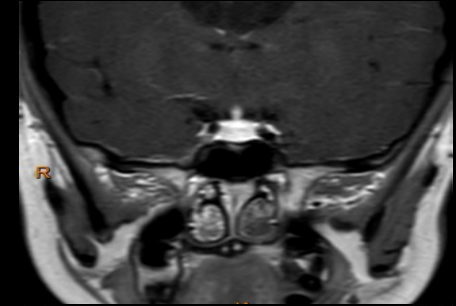
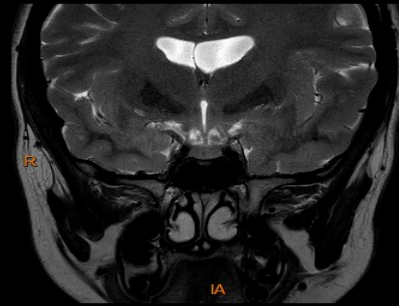
# Indicaciones TC Silla Turca

- Imposibilidad de realizar RM
- Valoración de estructuras óseas de la base del cráneo y calcificaciones
- Anatomía esfenoidal previo a cirugía transesfenoidal
- Relación anatómica con arterias intracraneales (Angio-TC)
- Sospecha de hemorragia hipofisaria aguda en urgencias



# Indicaciones RM Silla Turca

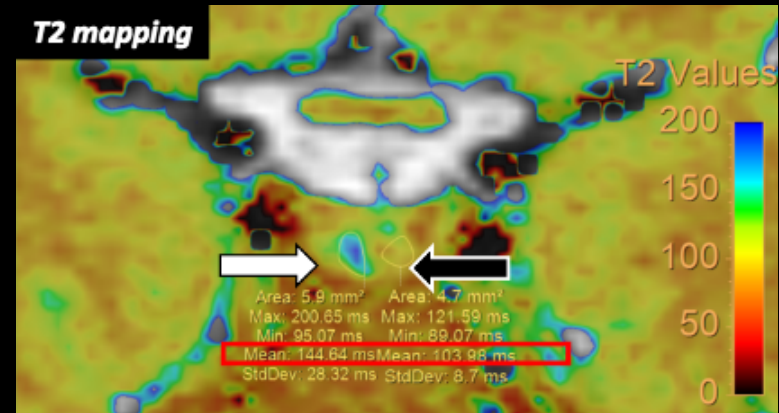
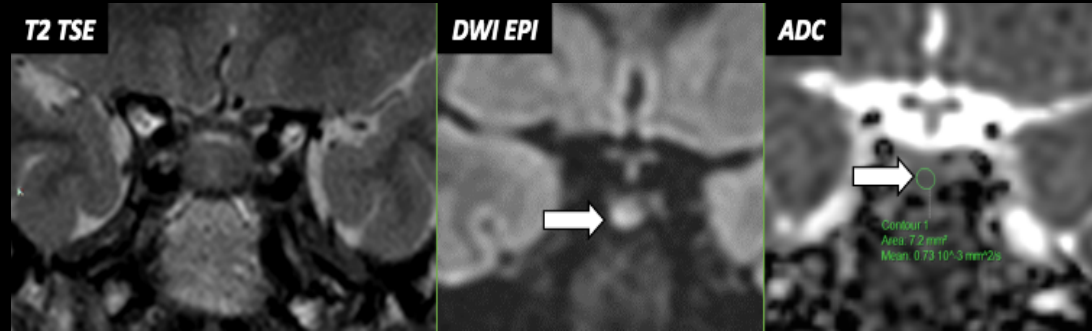
- Sospecha de lesión selar/paraselar/supraselar
- Alteración endocrina relacionada con la función hipofisaria
- Alteraciones de funciones hipotalámicas
- Alteraciones visuales que clínicamente sugieren lesión quiasmática
- Control postquirúrgico de adenomas/tumores intervenidos
- Control de adenomas sometidos a tratamientos farmacológicos y seguimiento de tumores selares/paraselares/supraselares





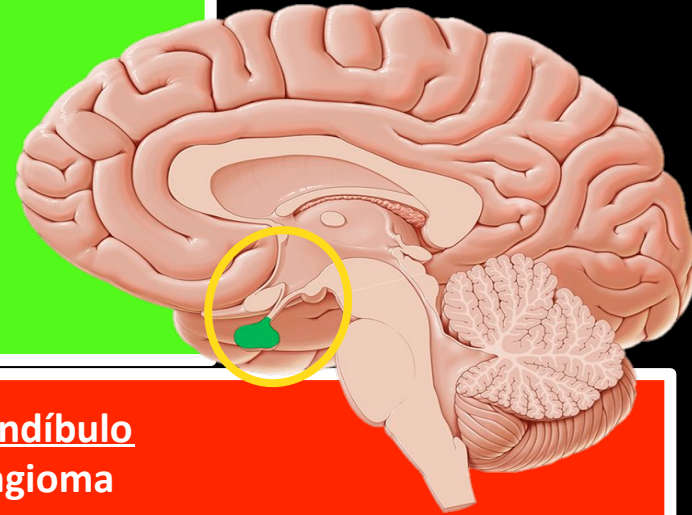
# Indicaciones RM Silla Turca

- Sospecha de lesión selar/paraselar/supraselar
- Alteración endocrina relacionada con la función hipofisaria
- Alteraciones de funciones hipotalámicas
- Alteraciones visuales que clínicamente sugieren lesión quiasmática
- Control postquirúrgico de adenomas/tumores intervenidos
- Control de adenomas sometidos a tratamientos farmacológicos y seguimiento de tumores selares/paraselares/supraselares



## LESIONES NO NEOPLÁSICAS

- Quiste bolsa de Rathke
- Quistes dermoides/epidermoides
- Quistes aracnoideos
- Lesiones vasculares
- Hamartoma
- Inflammatorias-infecciosas-autoinmunes



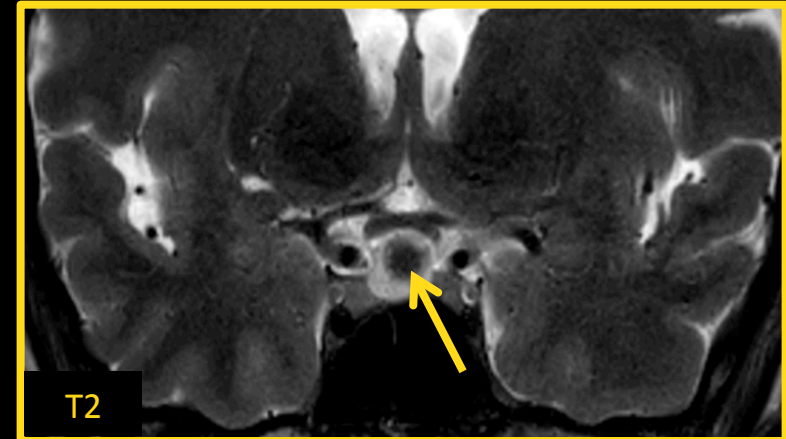
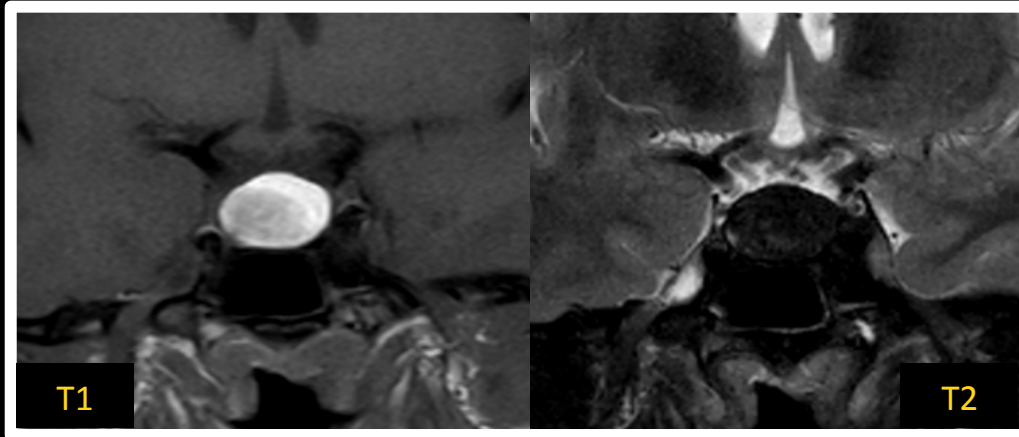
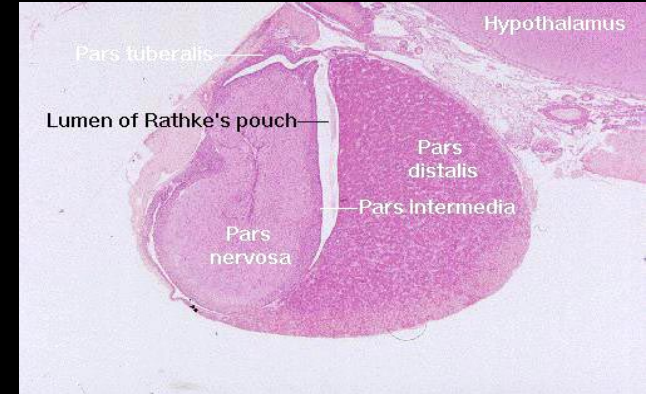
## LESIONES NEOPLÁSICAS

- Hipófisis
  - **Adenoma/microadenoma (90%)**
  - Oncocitoma fusocelular
  - Carcinoma
- **Adenohipófisis**
- **Neurohipófisis**
  - Craneofaringioma
  - Metástasis
  - **Pituicitoma**
  - Tumor de células granulares

- Hipotálamo/Infundíbulo
  - Craneofaringioma
  - Gliomas
    - Pituicitoma
    - Tumor de células granulares
  - Germinoma
- Senos cavernosos
  - Schwannoma
  - Meningioma
  - Hemangioma
- Quiasma óptico
  - Glioma
- Silla ósea
  - Cordoma
  - Condrosarcoma

# QUISTE DE LA BOLSA DE RATHKE (Quiste de la pars intermedia)

- Frecuentes (15%)
- Congénito, presentación en adultos
- Mujeres 2:1
- Presentación:
  - TC: quiste sin calcificación ni realce
  - RM (sensibilidad máxima del 90%):
    - T1 variable (50% hiper)
    - T2 variable (70% hiper)
    - Nódulo intraquistico no hipercaptante (75% - **patognomónico**)

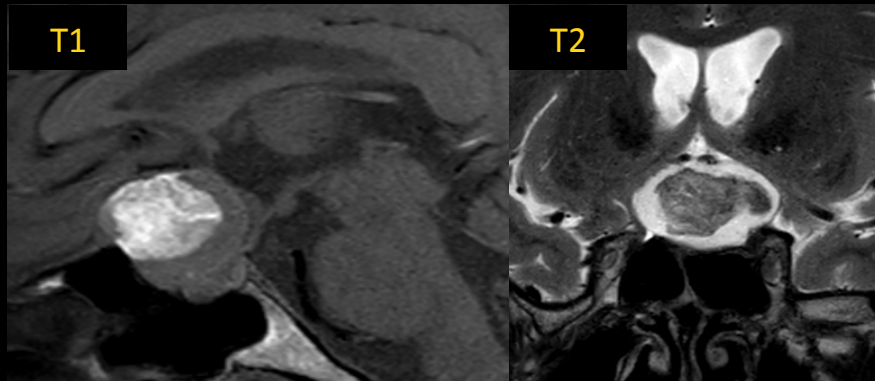


# QUISTES DERMOIDES/EPIDERMOIDES

- Lesiones derivadas del atrapamiento de remanentes ectodérmicos durante el desarrollo embriológico
- Congénitas, diagnóstico incidental frecuente

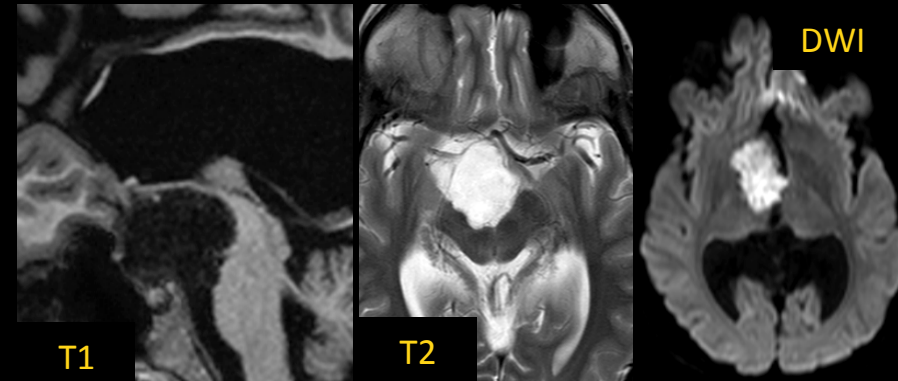
## DERMOIDES

- Quistes con áreas hiperintensas en T1 basal que corresponden a glándulas sebáceas (NO es grasa, ya que esta es de origen mesodérmico)



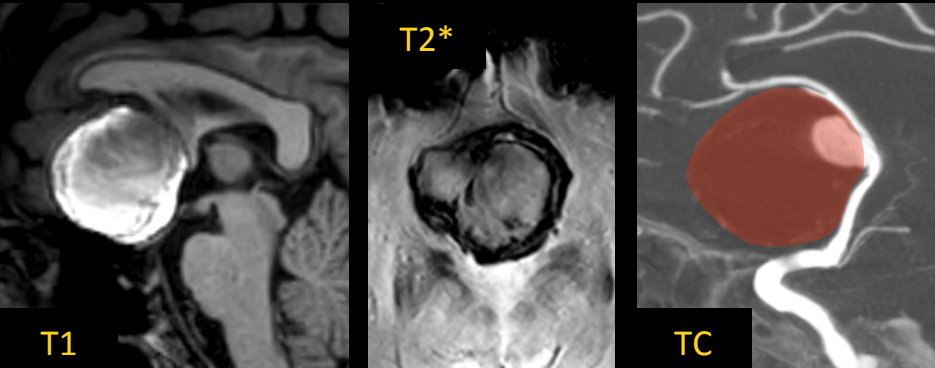
## EPIDERMOIDES

- Quistes con contenido en queratina que restringen intensamente la difusión

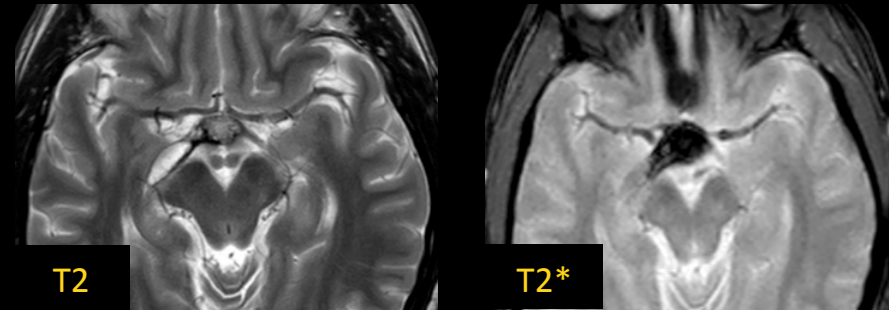
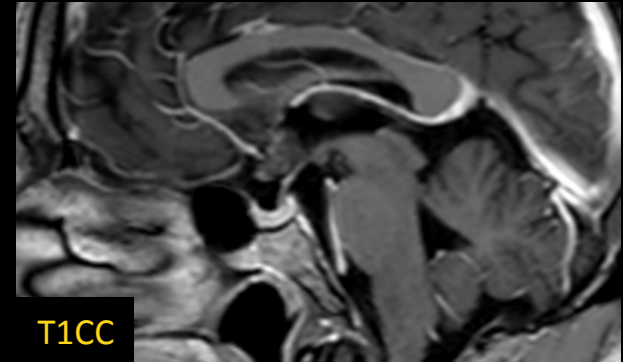


# LESIONES VASCULARES

- Gran riqueza vascular en regiones selar/paraselar/supraselar
- Las principales lesiones que pueden plantear D/d con tumores de la región son los aneurismas y los cavernomas



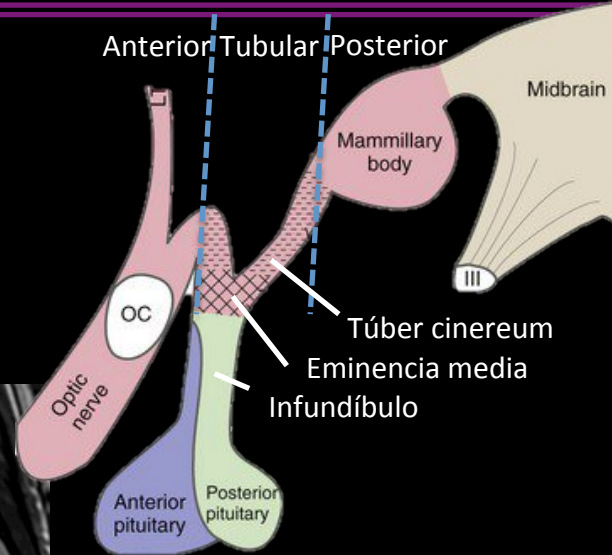
Aneurisma ACA parcialmente trombosado



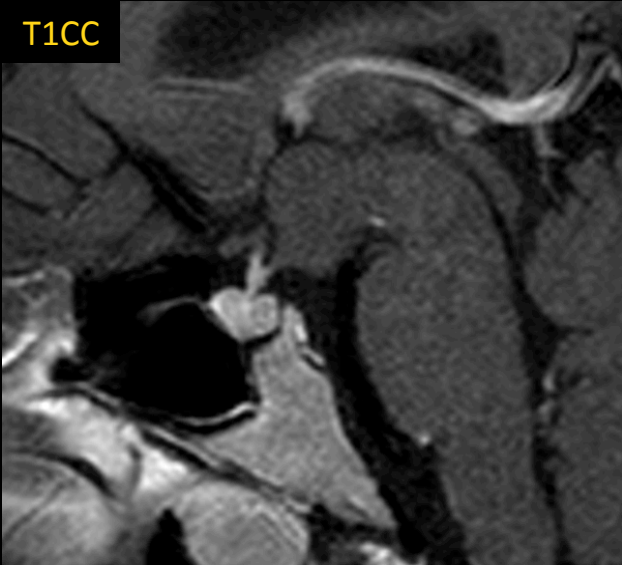
Cavernoma supraquiasmático

# HAMARTOMA DEL TUBER CINEREUM

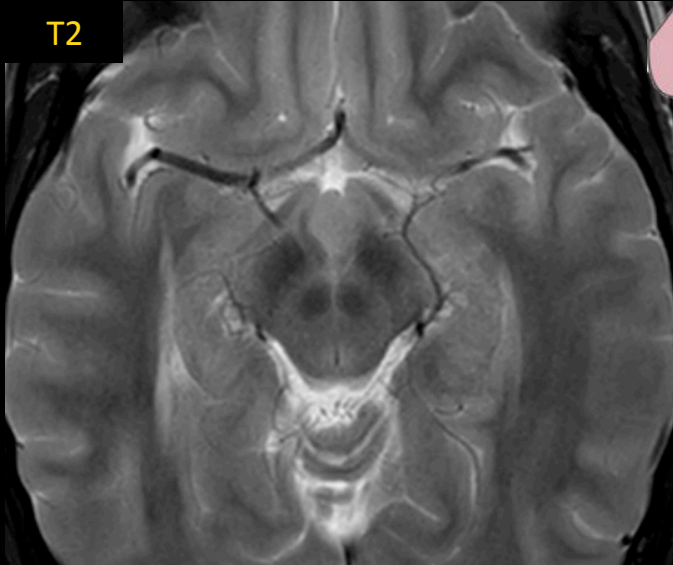
- Heterotopia congénita de sustancia gris en la región del túbér cinereum
- Masa sésil o pedunculada con intensidad de señal análoga a la sustancia gris, sin realce
- Clínica característica: grandes - crisis gelásticas, pequeños - pubertad precoz



T1CC

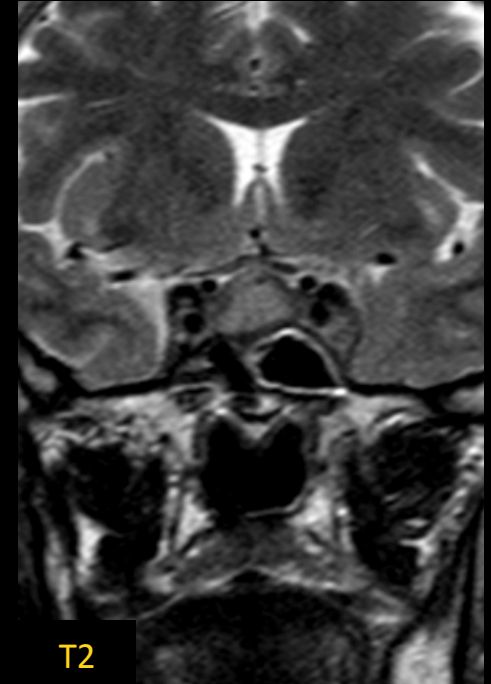
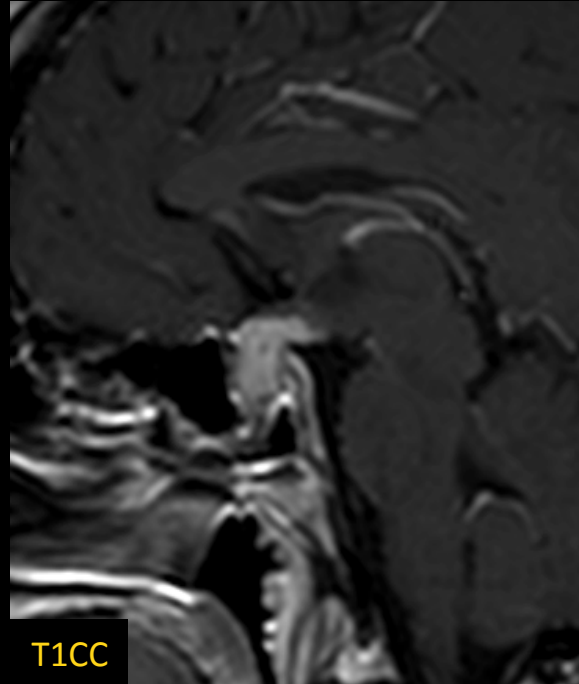
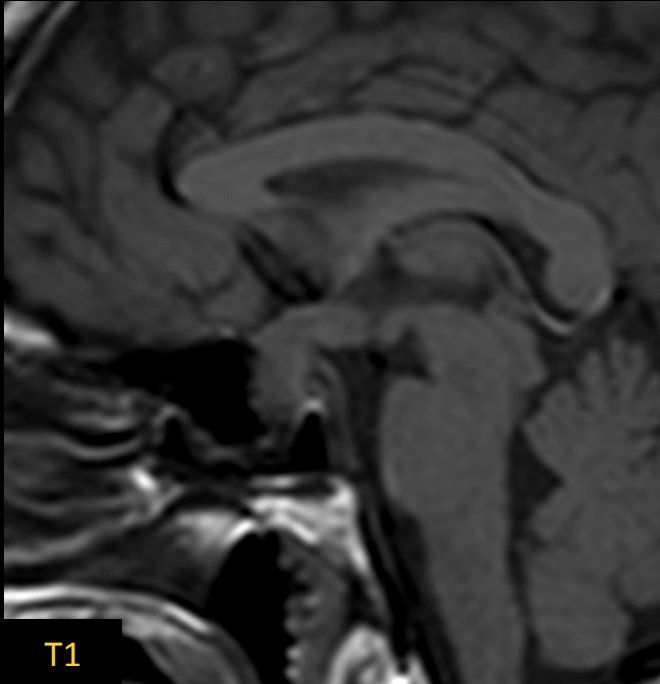


T2



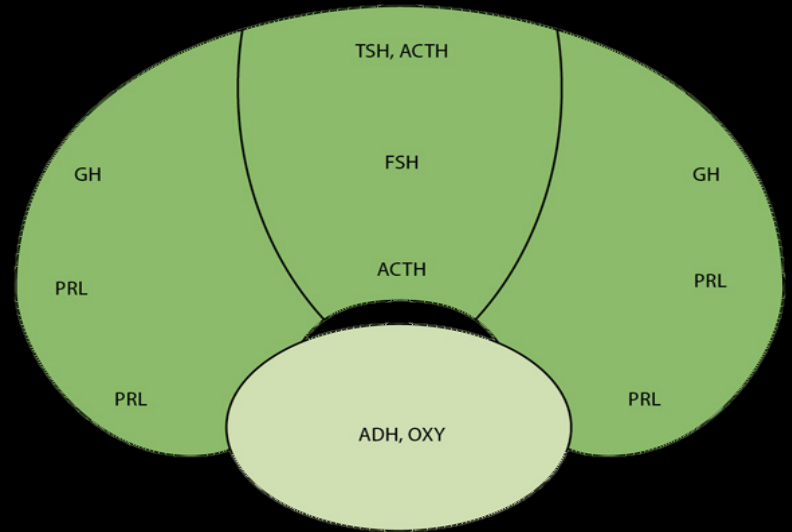
# PATOLOGÍA PSEUDOTUMORAL INFLAMATORIA

- Distintas entidades inflamatorias pueden simular patología tumoral hipofisaria (hipofisitis linfocitaria, sarcoidosis, histiocitosis de células de Langerhans, TBC...)
- Aumento de tamaño hipercaptante de la hipófisis con extensión hacia el infundíbulo, con posible restricción de la difusión



# ADENOMAS HIPOFISARIOS

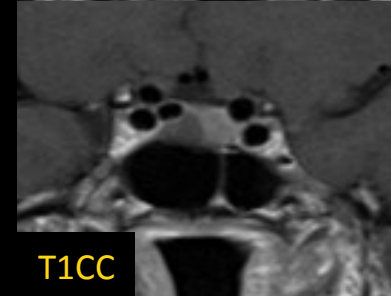
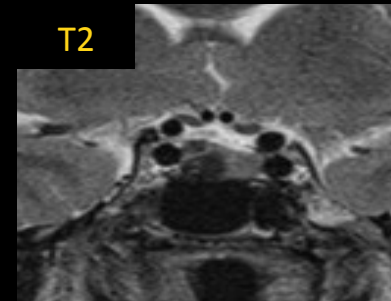
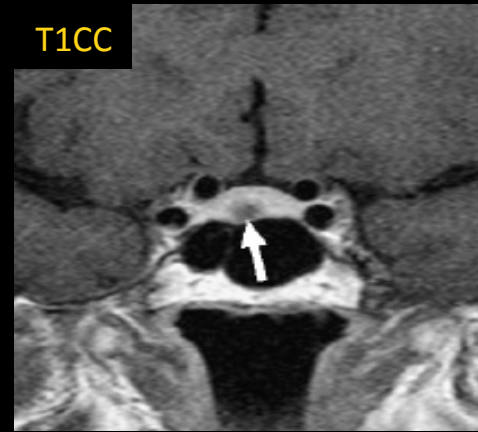
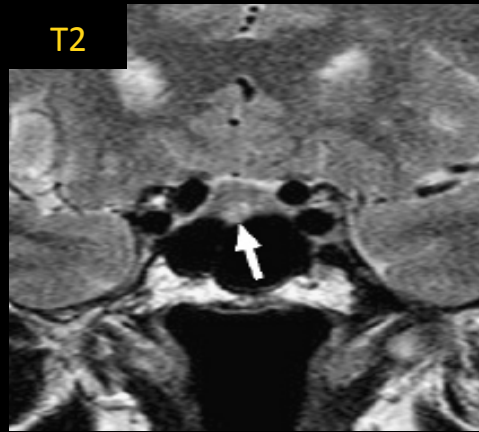
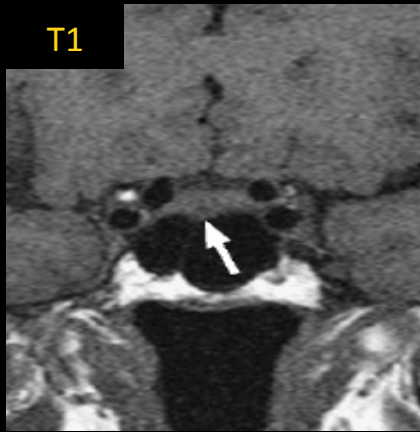
- Grado I OMS
- Mujeres adultas (20-40 años); 1-2% múltiples
- 90% tumores selares:
  - Microadenomas <10 mm (40%)
  - Macroadenomas  $\geq$  10 mm (60%)
- Derivados de las células secretoras de la adenohipófisis:
  - Secretores (70-80%)
    - PRL (30%)
  - No secretores (25-30%)
    - Gonadotropo (FSH/LH)



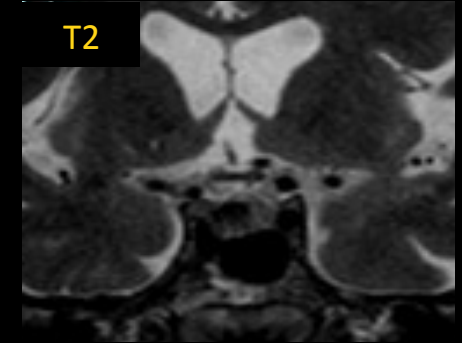
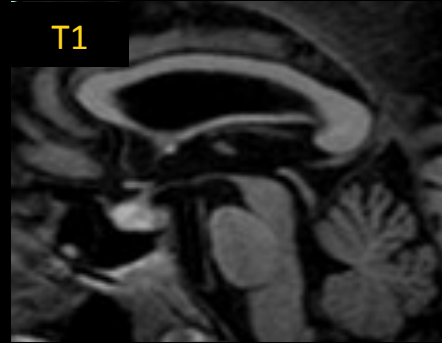


# MICROADENOMAS

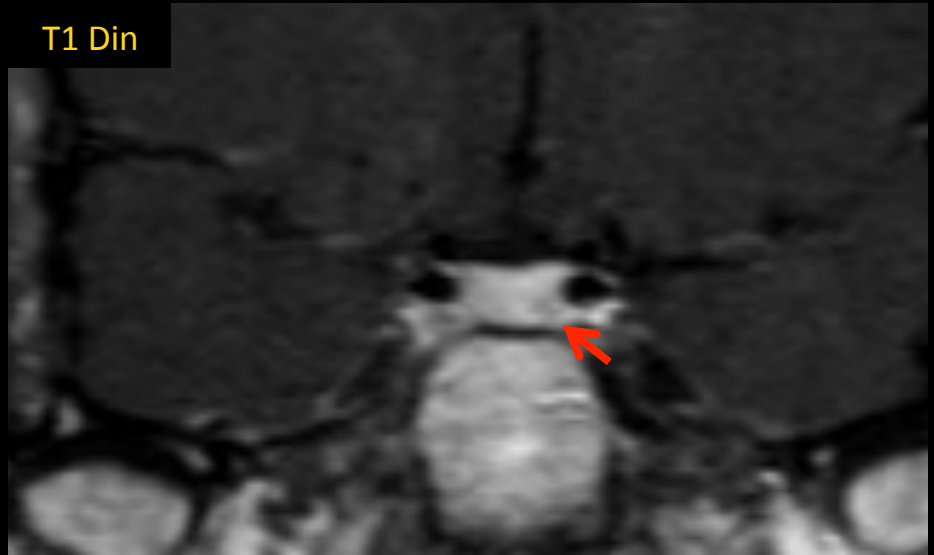
- **Patrón típico (75%)**
  - Lesión nodular-triangular
  - T1 Hipointensos respecto al parénquima glandular
  - T2 Hiperintensos (adenomas GH hipointensos)
  - 70-80% hipovasculares respecto a la glándula
  - Signos indirectos: desplazamiento contralateral de tallo, abombamiento asimétrico



- **Patrón reactivo**
  - Adenomas tratados con agonistas dopaminérgicos
  - Infartos hemorrágicos vs hematomas intratumorales
    - Hiperseñal T1
    - Hiposeñal T2



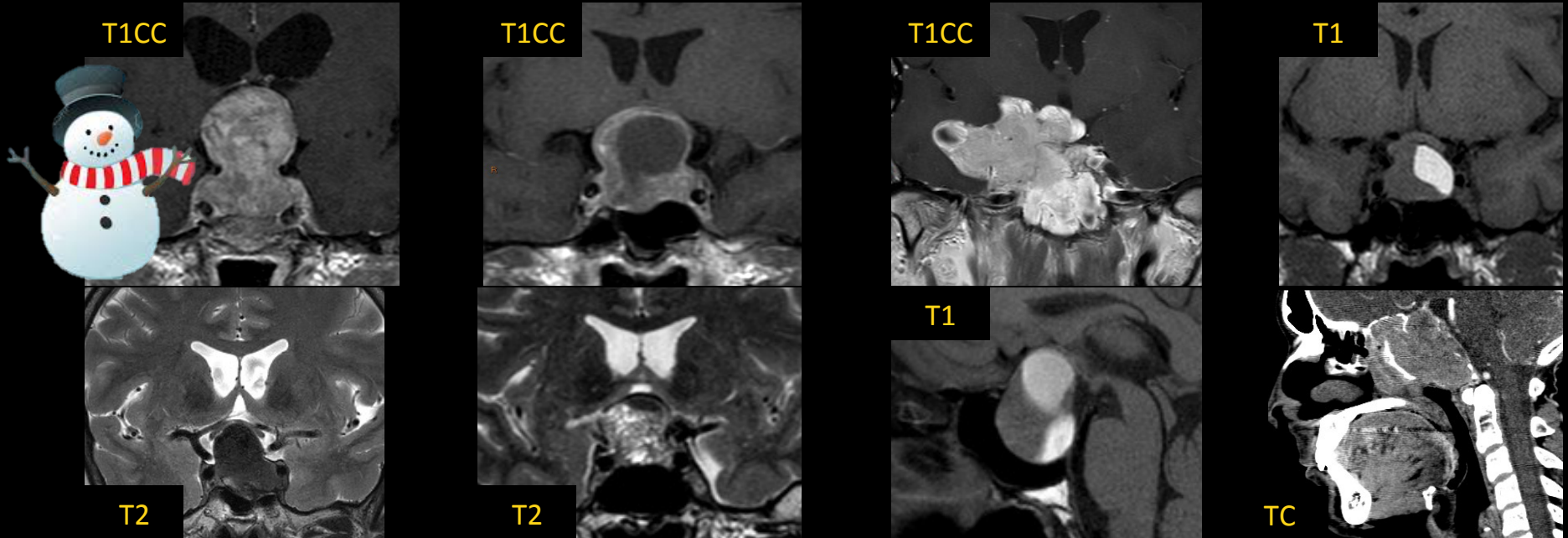
- **Patrón oculto**
  - Adenomas solo identificables en estudio dinámico o técnicas avanzadas de RM (DWI, T2 mapping)



Sensibilidad  
RM 90%

# MACROADENOMAS

- Papel de la imagen: diagnóstico, D/d y valoración de la extensión locorregional
- Presentación:
  - Muy variable (>50% heterogéneos)
  - Quistes/necrosis (30-40%), sangre (10%), calcificación (1-2%)



# CONCEPTOS CONFUSOS

---


- ATÍPICO: criterio histopatológico basado en marcadores de proliferación
  - Ki 67  $\geq$  3% (alto riesgo malignidad si  $>$  10%)
  - $>$  10 mitosis por campo
  - Inmunopositividad p53



Criterio NO  
radiológico

# CONCEPTOS CONFUSOS

- **ATÍPICO**: criterio histopatológico basado en marcadores de proliferación
  - Ki 67  $\geq$  3% (alto riesgo malignidad si  $>$  10%)
  - $>$  10 mitosis por campo
  - Inmunopositividad p53
- **INVASIVO**: tumor que excede los límites de la silla turca
  - Afectación esfenoidal y clival  $>$  invasividad que senos cavernosos
  - Clasificaciones Hardy y Knosp  $\geq$  III
  - No es sinónimo de maligno (0,5-1%)
  - Controles estrechos cada 3 meses

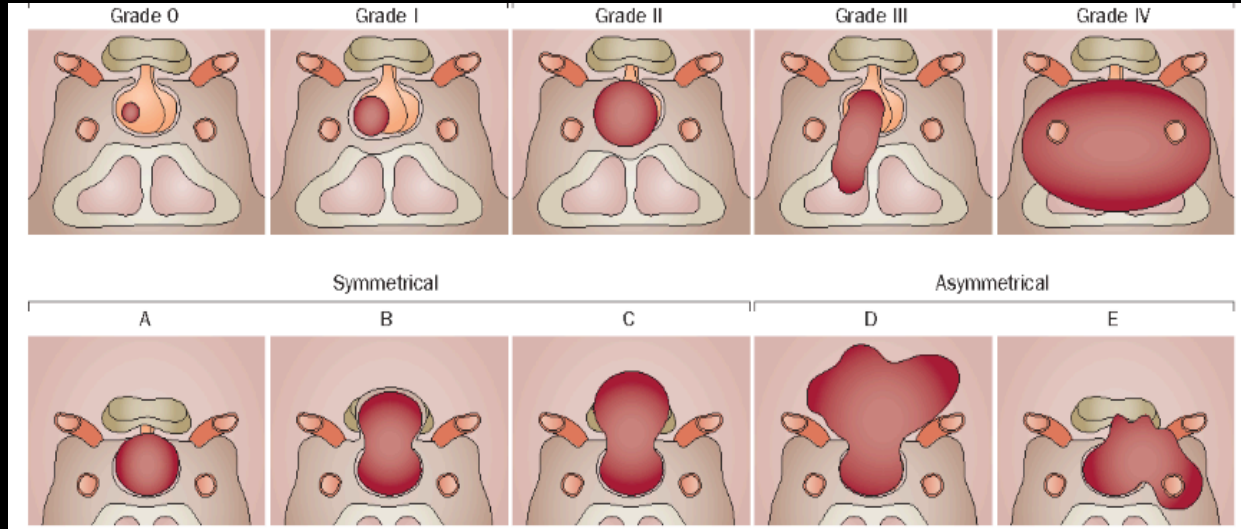


Criterio NO  
radiológico

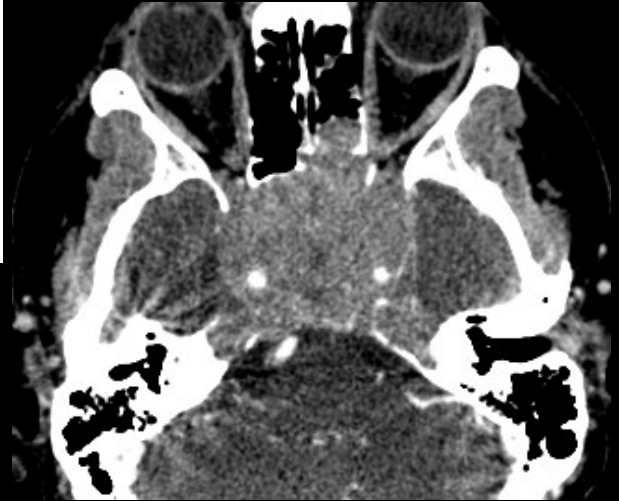
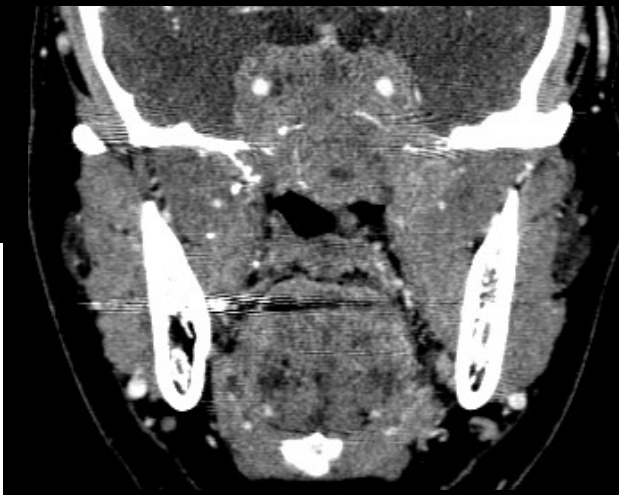


Criterio  
Radiológico

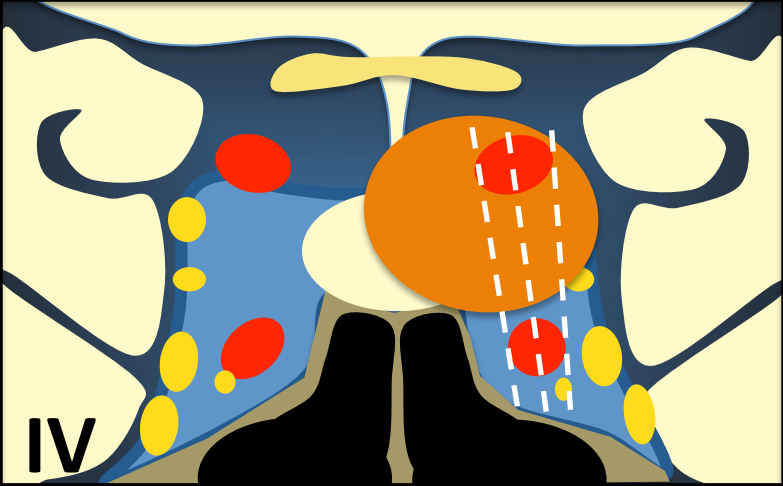
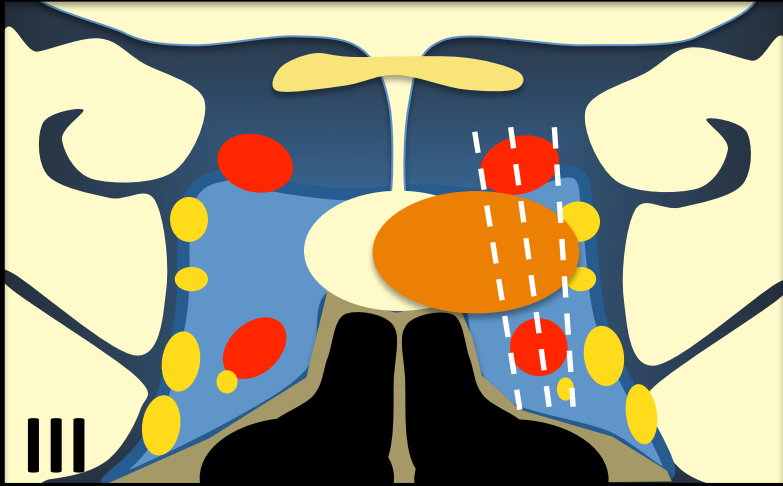
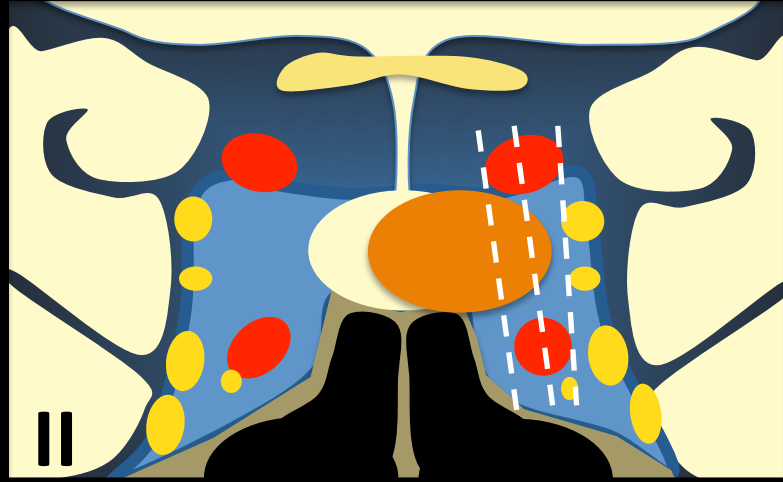
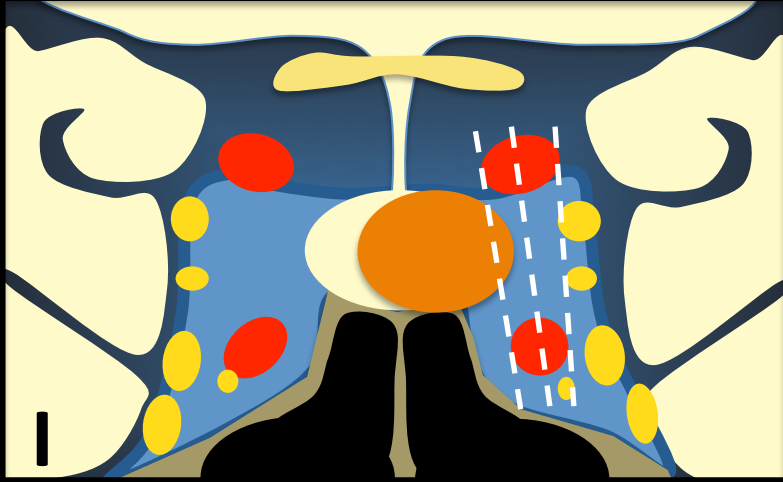
# Clasificación de Hardy



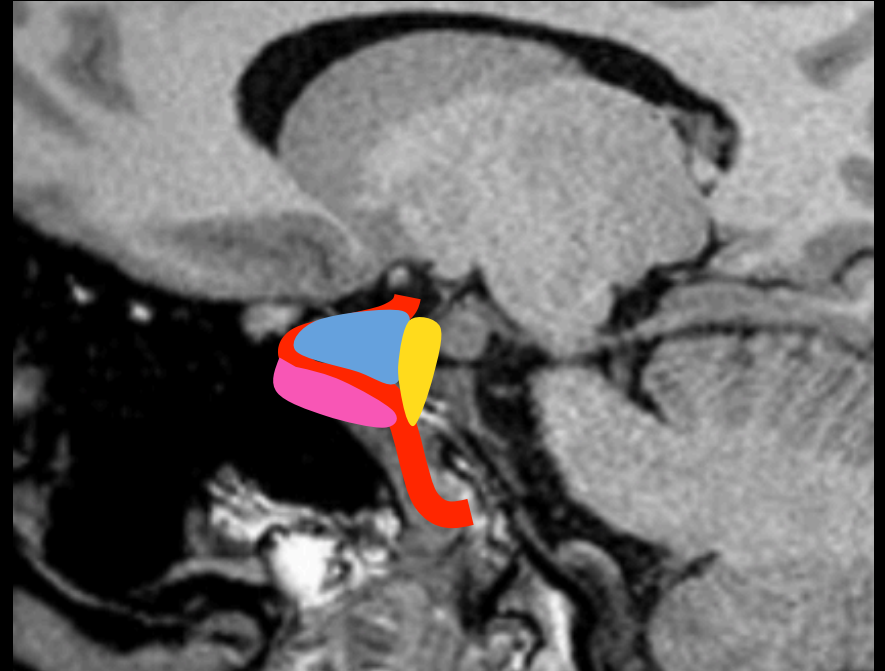
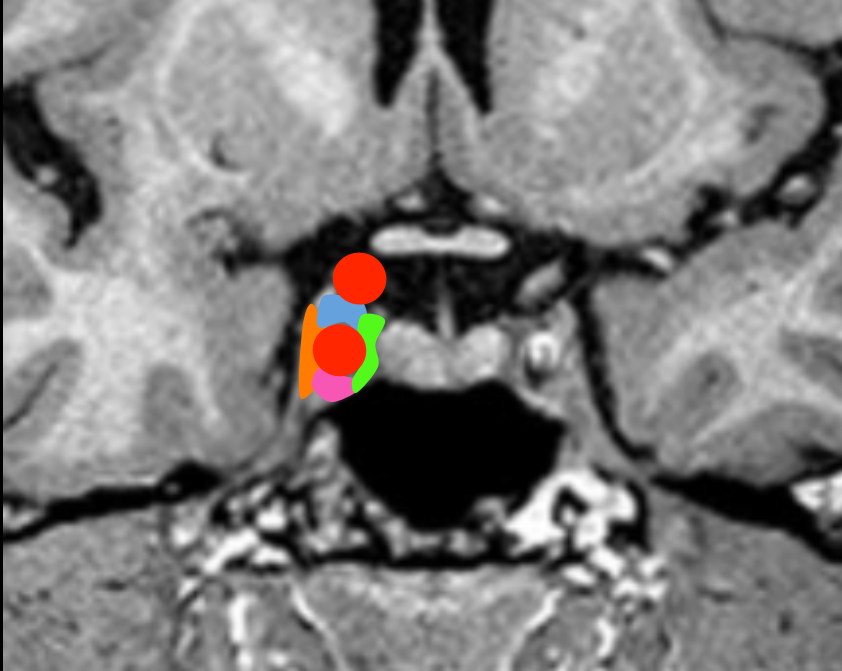
Ieva, A, et al. Nature Reviews Endocrinology 2014



# Senos cavernosos (Knosp)



# Senos cavernosos (compartimentos)




Compartimento medial > Compartimento superior > Compartimento inferior > Compartimento lateral > Compartimento posterior



# CONCEPTOS CONFUSOS

- **ATÍPICO**: criterio histopatológico basado en marcadores de proliferación
  - $Ki\ 67 \geq 3\%$  (alto riesgo malignidad si  $> 10\%$ )
  - $> 10$  mitosis por campo
  - Inmunopositividad p53
- **INVASIVO**: tumor que excede los límites de la silla turca
  - Afectación esfenoidal y clival  $>$  invasividad que senos cavernosos
  - Clasificaciones Hardy y Knosp  $\geq$  III
  - No es sinónimo de maligno (0,5-1%)
  - Controles estrechos cada 3 meses
- **AGRESIVO**: criterio histopatológico intermedio entre Macroadenoma y Carcinoma, 6% del total de adenomas
  - Invasión grosera de tejidos adyacentes
  - Recurrencias frecuentes y precoces (6-12 meses)
  - Resistencia a tratamiento
  - **NO** Diseminación licuoral y/o metástasis (solo carcinomas)



Criterio **NO**  
radiológico



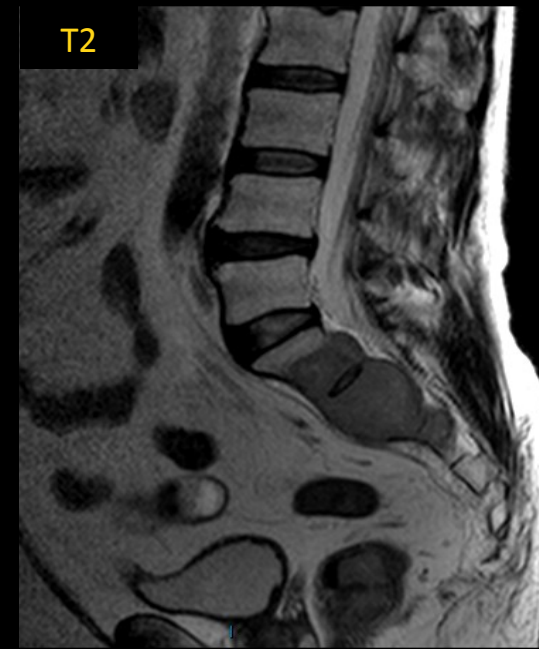
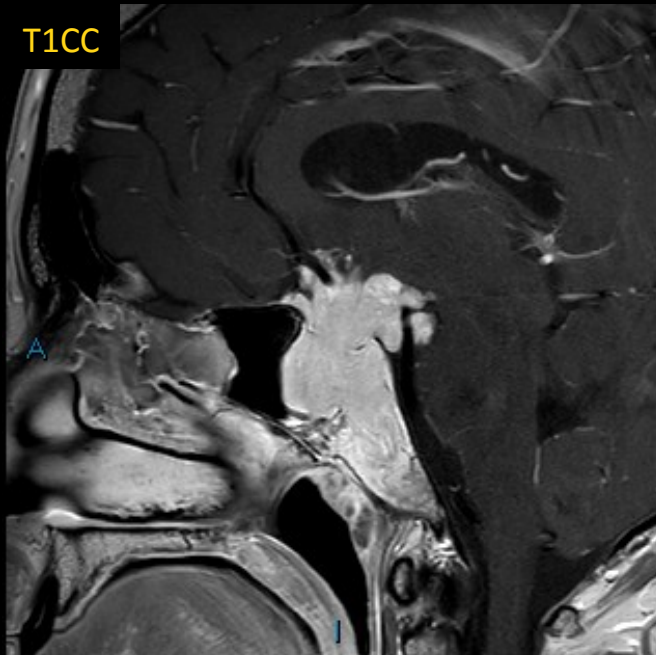
Criterio  
Radiológico



Criterio  
**parcialmente**  
radiológico

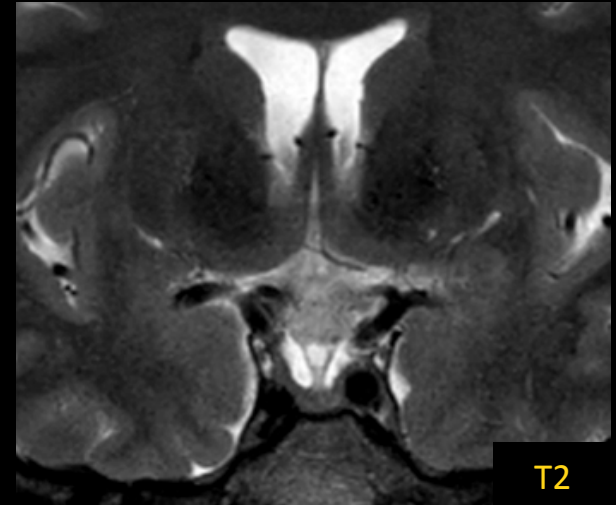
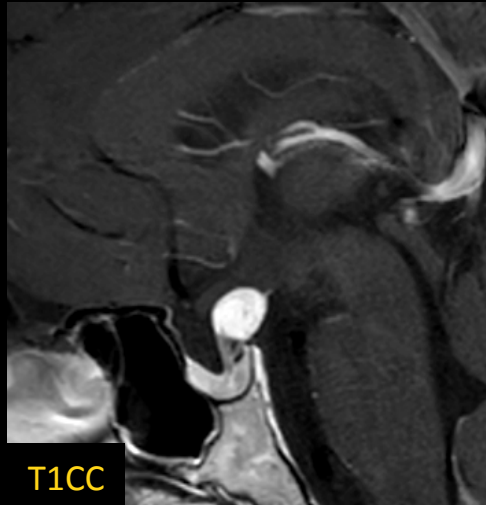
# CARCINOMA HIPOFISARIO

- Muy infrecuentes (0,5% de tumores hipofisarios)
- Indistinguibles de adenomas en pruebas de imagen
- Único criterio diagnóstico: afectación metastásica
- Mal pronóstico: supervivencia media 1-2 años



# TUMORES GLIALES DE BAJO GRADO HT/INFUNDÍBULO

- Tumores gliales grado I OMS específicos de hipotálamo, infundíbulo y neurohipófisis
- Tumor sólido de contornos bien definidos y morfología ovalada
- Tipos:
  - Tumor de células granulares (coristoma) (realce heterogéneo)
  - Pituicitoma (realce difuso)

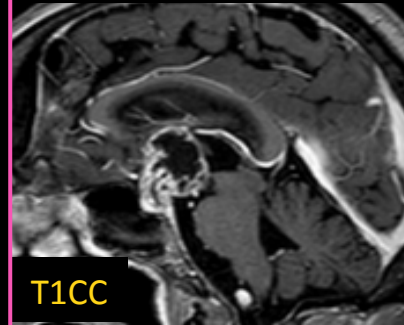


# CRANEOFARINGIOMA

Características	ADAMANTINOMATOSO	PAPILAR
Localización	Supraselar > Supraselar/ selar > Selar	Supraselar
Edad	Niños, adultos jóvenes	Adultos
Estructura	Quística + Sólida	Sólida
Señal de los quistes en T1 basal	Típicamente hiperintensos	Hipointensos si los hay
Forma	Lobulados	Esféricos
Homogeneidad	Muy heterogéneos	Relativamente homogéneos
Realce	Componente sólido y paredes de quistes	Componente sólido (realce heterogéneo)
Englobamiento arterial	Sí	No
Recurrencia	+++	+
Calcificaciones	+++	+

- Grado I, originado del epitelio de la bolsa de Rathke
- Tumor intracraneal no glial más frecuente de la edad pediátrica

## Adamantinomatoso

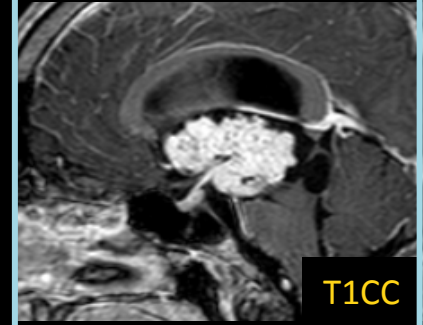


T1CC

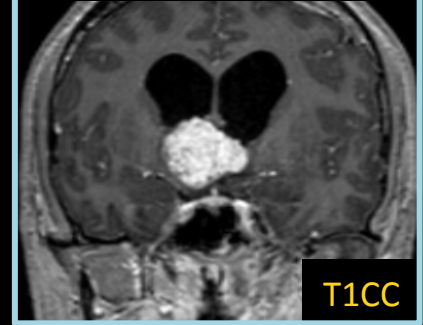


T1CC

## Papilar



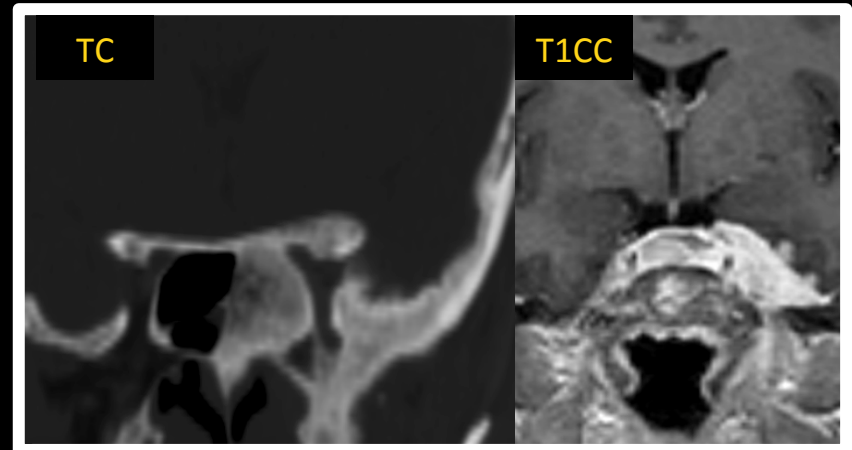
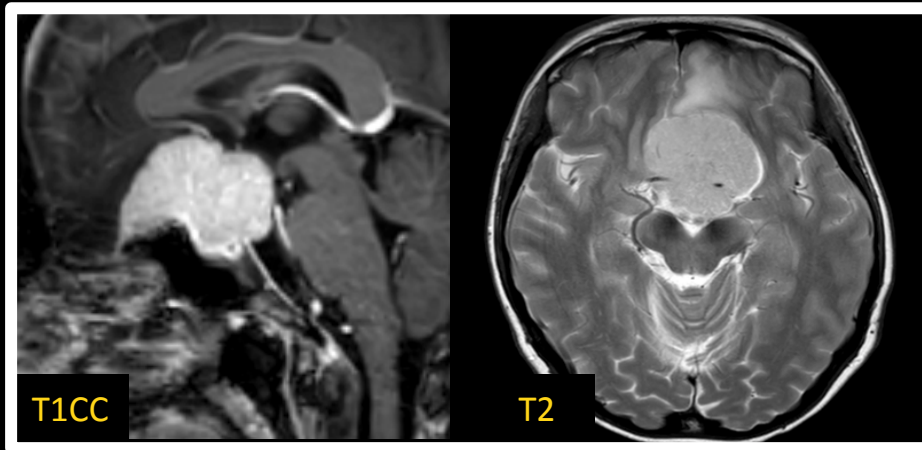
T1CC



T1CC

# MENINGIOMA

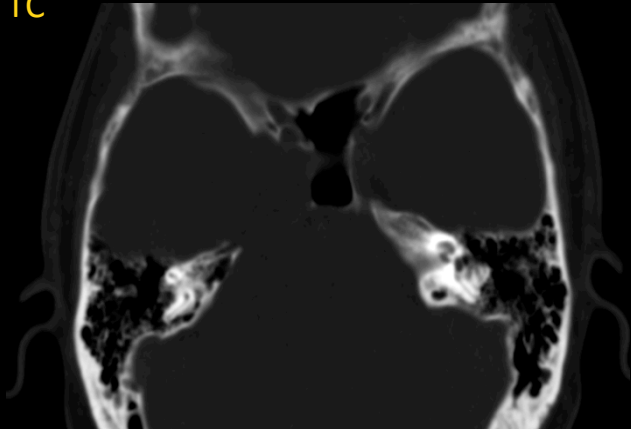
- Grado I OMS (atípico grado II, maligno grado III)
- Tumor benigno más frecuente de las base del cráneo
- Los que afectan a la región selar se originan más frecuentemente en el tubérculo selar o el planum esfenoidal. Los paraselares más frecuentes asientan senos cavernosos con morfología “en placa”
- Presentación:
  - Masas extraaxiales hiperdensas con frecuentes calcificaciones en TC, producen hiperostosis ósea
  - Señal análoga a la sustancia gris, con realce difuso homogéneo



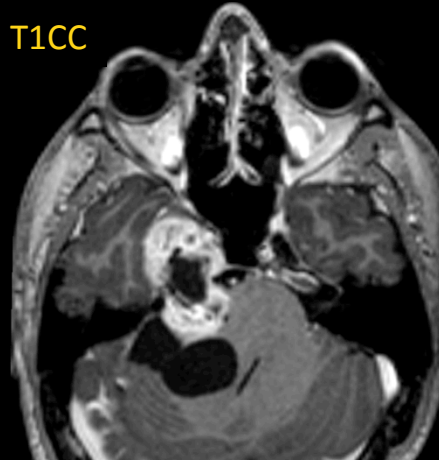
# SCHWANNOMA

- Grado I OMS
- En esta región generalmente originado en seno cavernoso (V > III > IV, VI), aunque existen descripción de schwannoma primariamente selares
- Adultos, más frecuentes en mujeres, asociación con NF-2
- Crecimiento longitudinal siguiendo recorrido del nervio
- Presentación:
  - Remodelación ósea, no invasión
  - T1 hipo/iso, T2 hiper (heterogéneos), realce difuso, posible degeneración quística

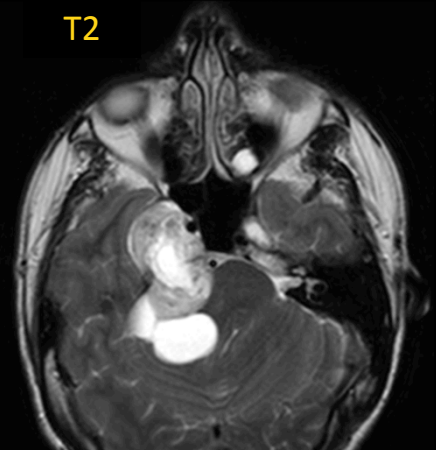
TC



T1CC

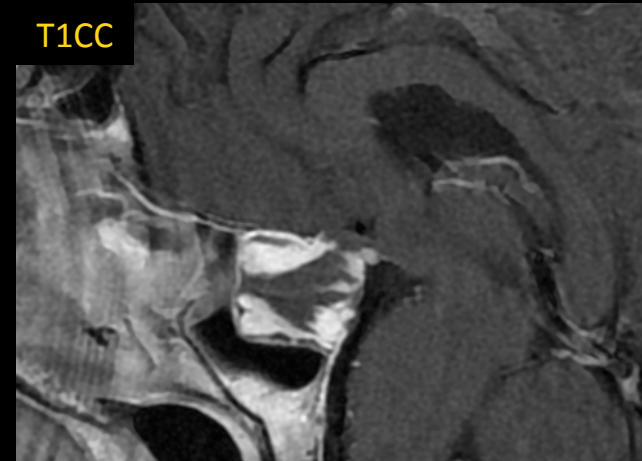
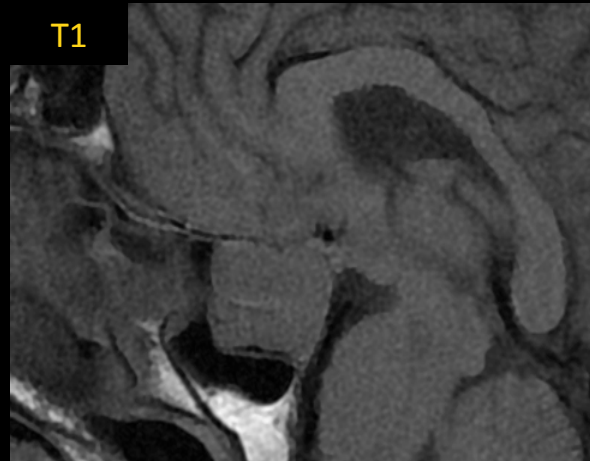
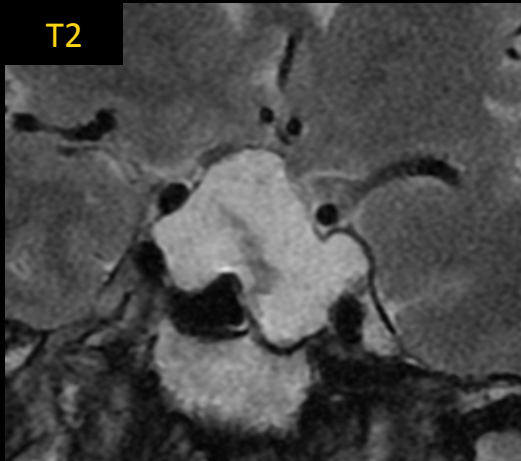


T2



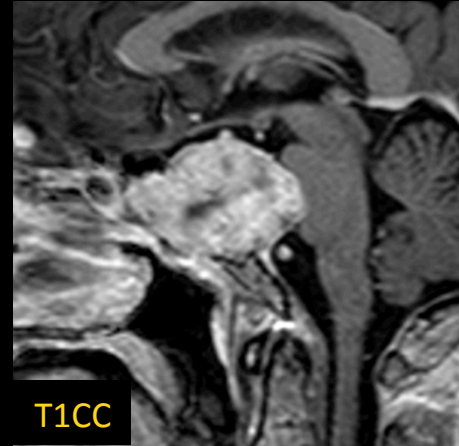
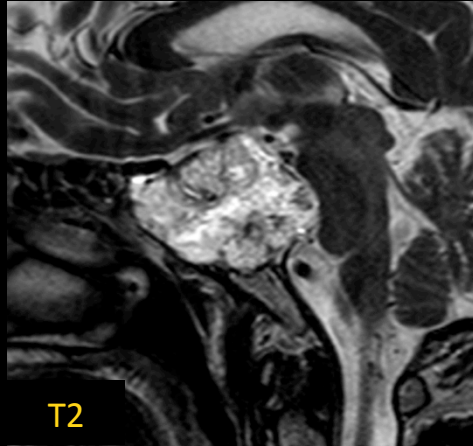
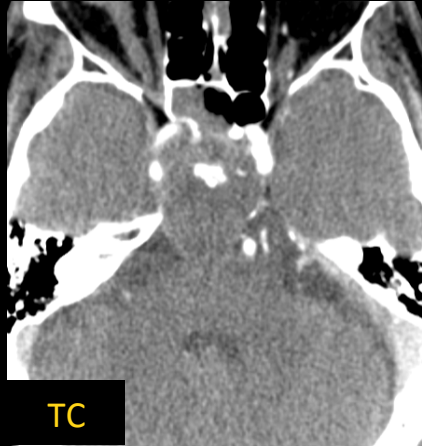
# HEMANGIOMA

- Grado I OMS
- Tumor de origen vascular infrecuente en esta zona, de origen paraselar (seno cavernoso)
- Importante pensar en él para evitar biopsia o exéresis (alto riesgo de sangrado)
- Presentación:
  - Masa hiperdensa en TC
  - Marcada hiperseñal T2, realce globuloso en T1 de distribución centrípeta



# CORDOMA

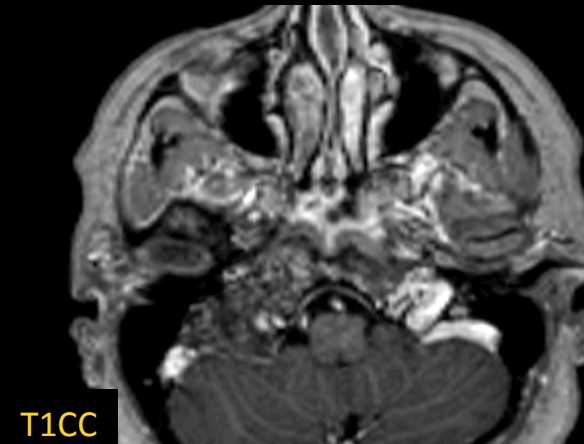
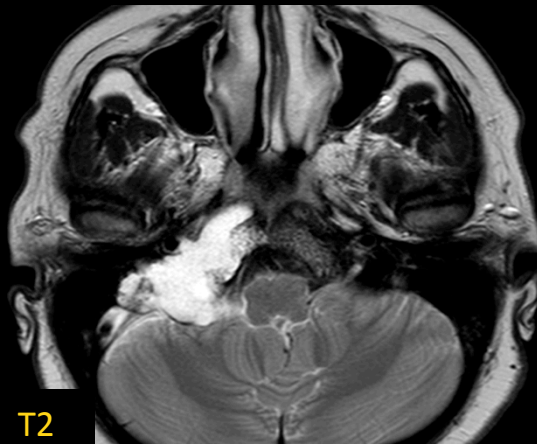
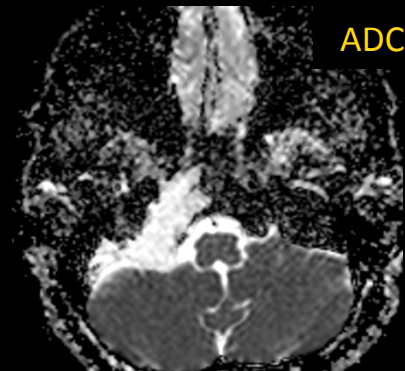
- Neoplasia ósea maligna de línea media originada en restos de la notocorda
- Adultos 30-70 años
- En TC: lesión lítica destructiva con masa de partes blandas expansiva y secuestros óseos
- En RM:
  - Focos hiperintensos en T1 por microhemorragia/moco
  - Hiper captación variable
  - Muy hiperintenso en T2
  - Ausencia de restricción de difusión (pero  $ADC < \text{condrosarcoma}$ )





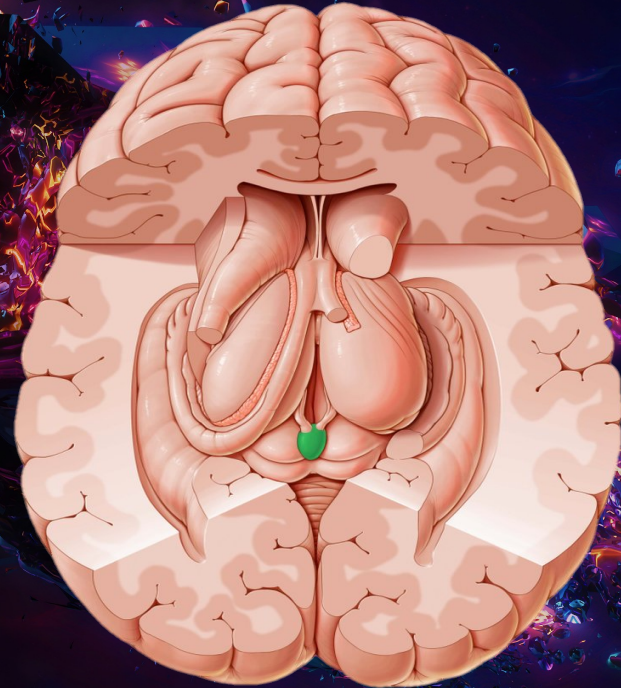
# CONDROSARCOMA

- Neoplasia maligna de grado variable derivada de células embrionarias de estirpe cartilaginosa
- Adultos
- Localización parasagital (82%): petrooccipital, esfenoetmoidal. Afectación selar excepcional
- En TC: calcificación condroide (90%), festoneado endostal, densidad variable
- En RM:
  - Marcada hiperseñal T2
  - Realce heterogéneo moderado-intenso
  - ADC muy alto

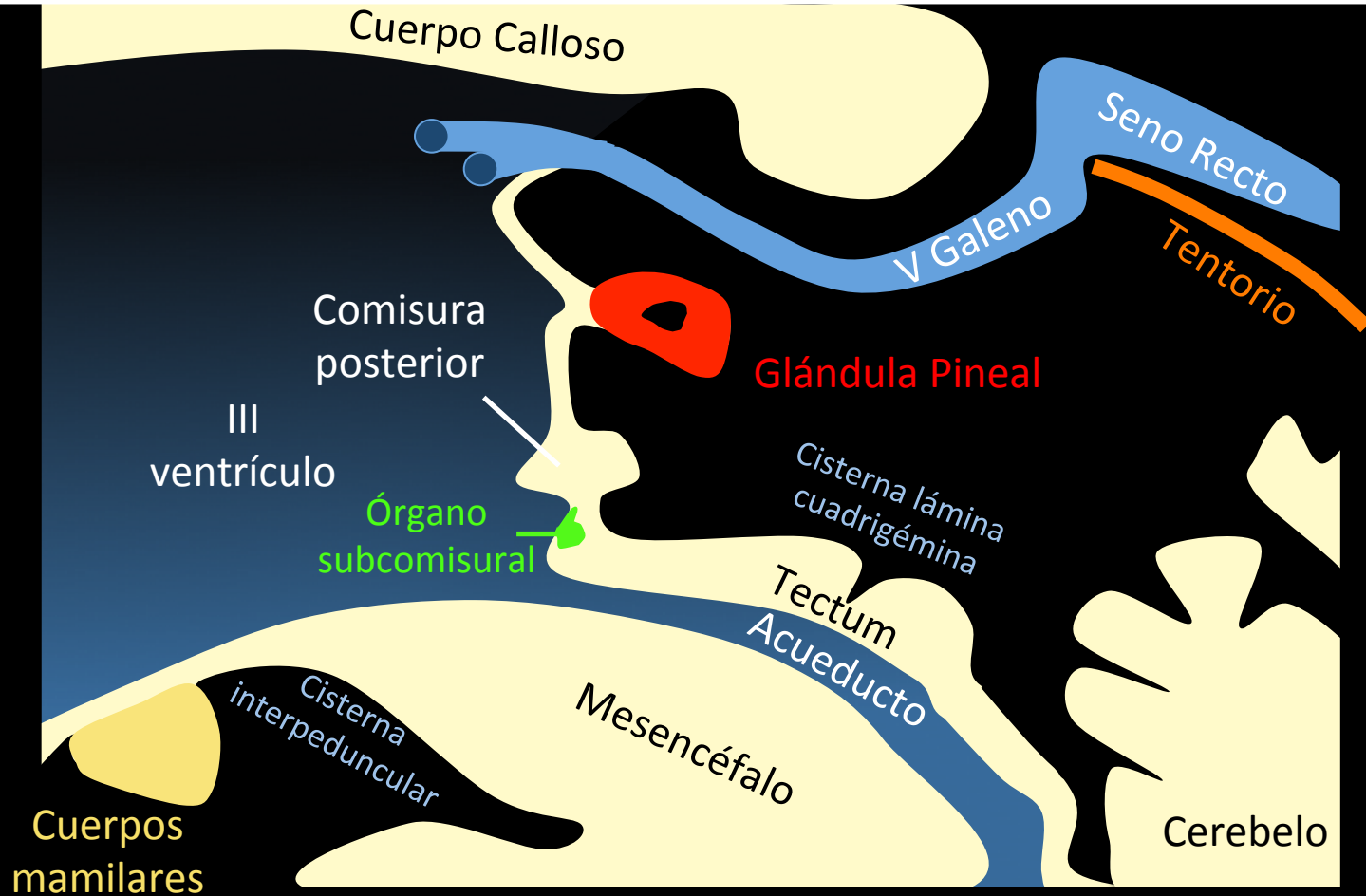


# 2. Tumores de la región pineal

<1% TUMORES  
INTRACRANEALES  
(3-8% EN  
PEDIÁTRICOS)



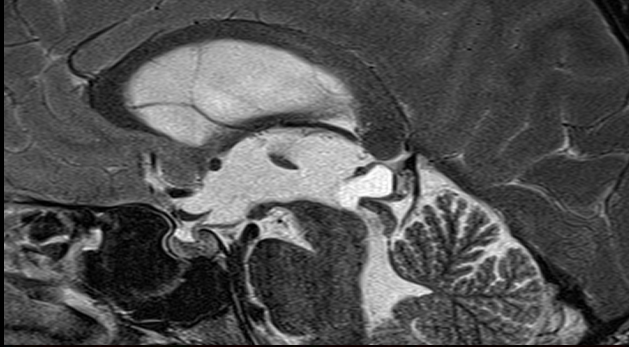
# Anatomía básica



# Clínica

## 1. Efecto masa:

- Hidrocefalia (acueducto)
- Síndrome de Parinaud (lámina cuadrigémina)

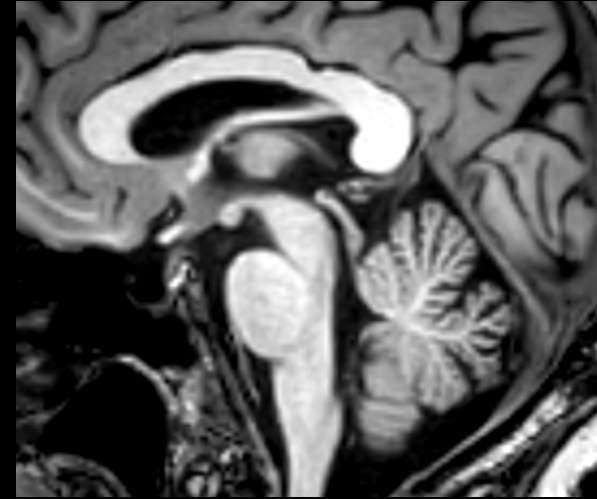


- ## 2. Trastornos hormonales: pubertad precoz, diabetes insípida, hipogonadismo



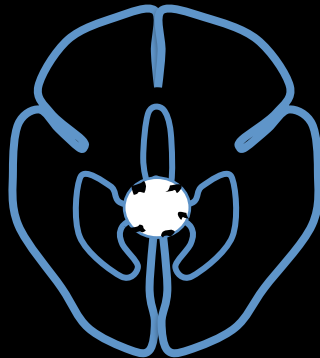
# Evaluación por imagen

- TC: calcificaciones, sangrado agudo, manejo de hidrocefalia (baja dosis)
- RM: técnica de elección para diagnóstico y seguimiento
- Glándula endocrina impar de línea media, sin BHE, <10 mm
- Aspecto heterogéneo por presencia de espacios quísticos y calcificaciones
  - Calcificaciones fisiológicas: 10% a los 8-10 años, > 40% en edad adulta
  - Calcificaciones sospechosas: si glándula > 10 mm o < 6 años
  - Calcificaciones sobre LOE:



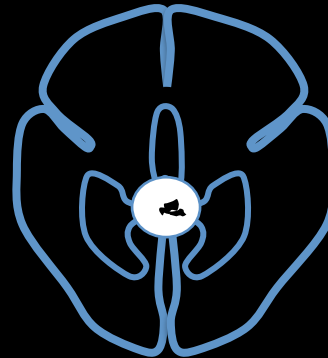
## PERIFÉRICAS

- Pineocitomas
- Pineoblastomas
- Tumores pineales diferenciación intermedia



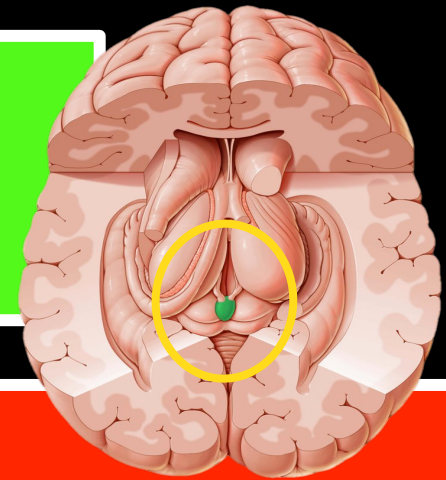
## ENGLOBALAS

- Tumores germinales



## LESIONES NO NEOPLÁSICAS

- **Quistes pineales**
- Quistes dermoides/epidermoides
- **Quistes aracnoideos**
- Lesiones vasculares

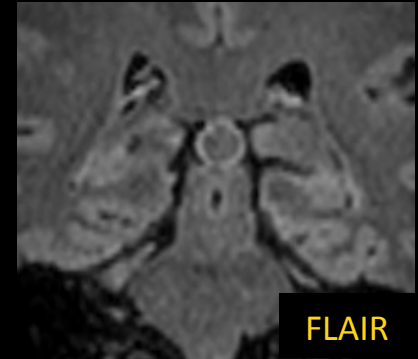
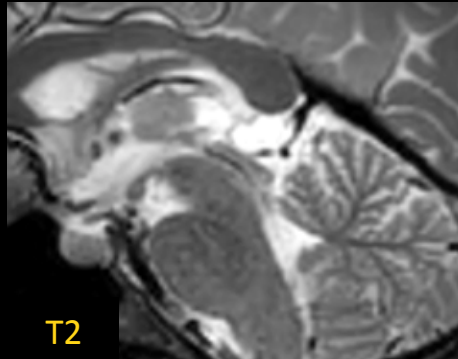
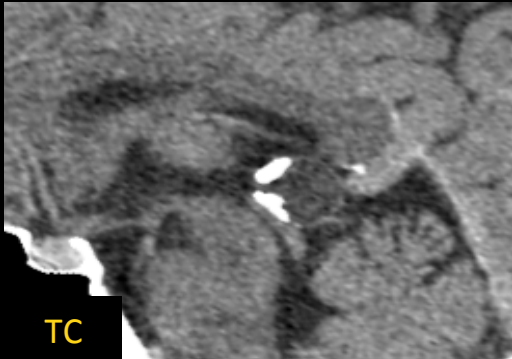


## LESIONES NEOPLÁSICAS

- Origen Germinal (60%)
  - **Germinoma**
  - No germinoma
    - **Teratoma**
    - Coriocarcinoma
    - Tumor del saco vitelino
    - Carcinoma embrionario
- Parénquima Pineal (10-30%)
  - **Pineocitoma**
  - **Tumor de diferenciación intermedia**
  - **Pineoblastoma**
  - **Tumor papilar pineal**
- Otros (raros)
  - **Glioma**
  - **Meningioma**
  - **Metástasis**

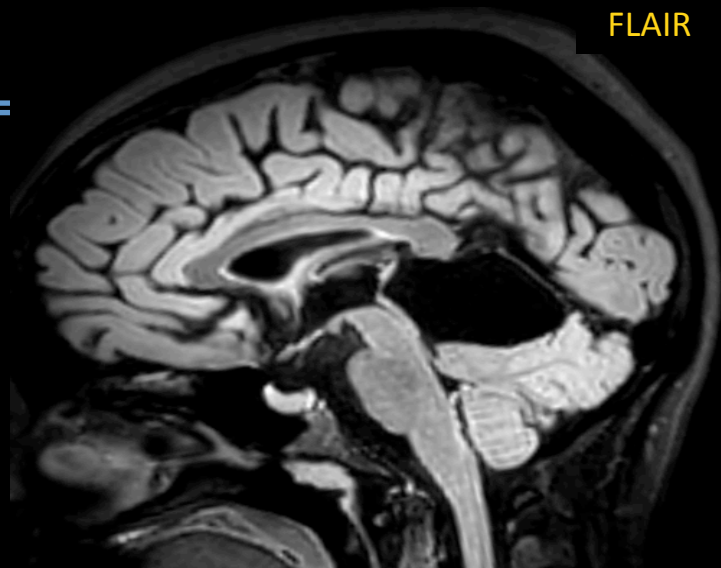
# QUISTE PINEAL

- Lesión pineal más frecuente (hasta 40% de autopsias)
- Quistes uniloculares, bien definidos de pared lisa, morfología redondeada/ovalada, de tamaño variable (hasta 2,5 cm)
- Señal interna quística hipo T1, hiper T2, supresión incompleta en FLAIR
- Si señal interna hiper T1 y/o hipo T2 considerar contenido proteináceo o sangrado
- Posible realce lineal liso periférico (parénquima glandular comprimido) o interno en secuencias tardías
- Evolución:
  - Estabilidad (75%), crecimiento/disminución poco significativos (2-3 mm)
  - Seguimiento estrecho si: >10 mm, nódulo sólido, septos o sangrado



# QUISTE ARACNOIDEO

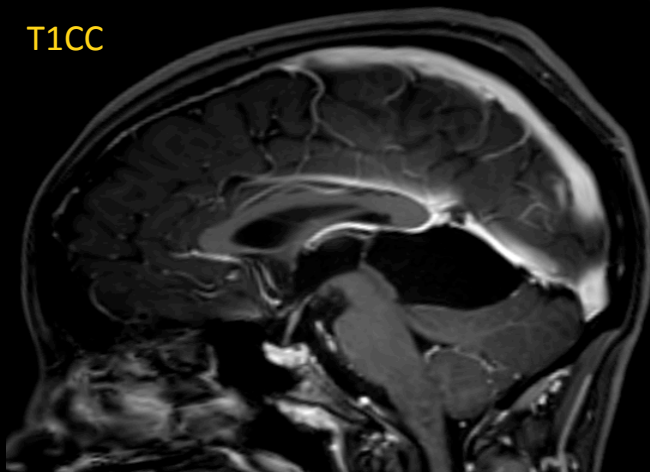
- Similar a cualquier otra localización
- Cavity quística revestida por pared fina de epitelio simple
- Suele anular por completo la señal en FLAIR y la pared no capta (D/d con quiste pineal)
- Sintomáticos si gran tamaño y compresión de estructuras



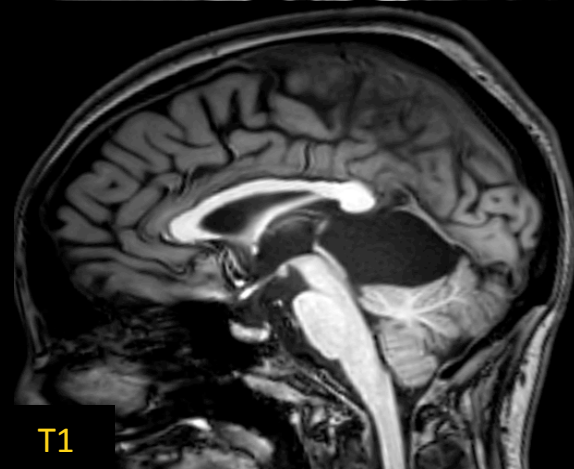
T2



T1CC



T1

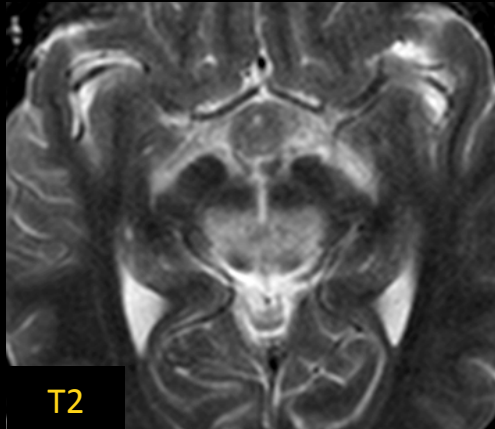
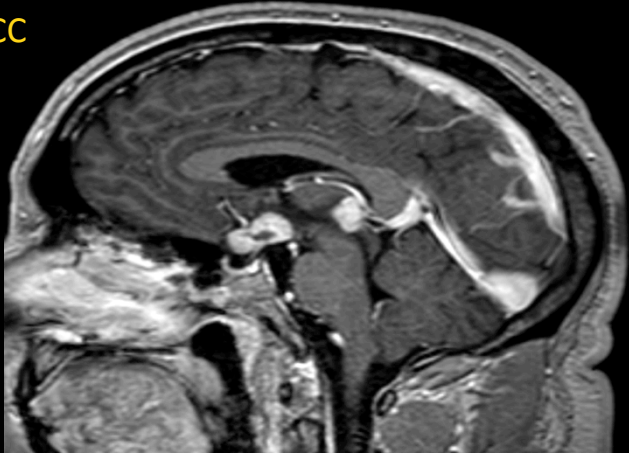




# GERMINOMA (Seminoma extragonadal, Disgerminoma)

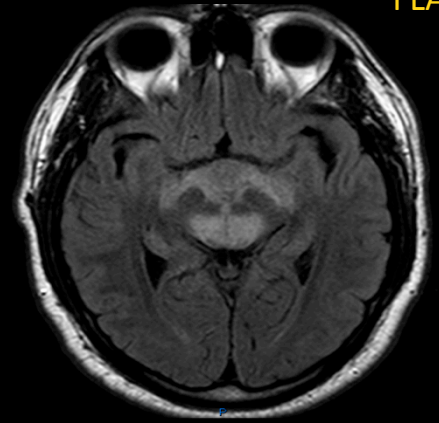
- Tumor pineal más frecuente (50-70%) y tumor germinal más frecuente (40-85%)
- Edad pediátrica – adultos jóvenes (<20 años)
- Sexo masculino (90%)
- Químico y Radiosensibles , buen pronóstico (supervivencia 91% a 5 años)
- Presentación:
  - TC: Levemente hiperdensos respecto al parénquima, calcificaciones pineales englobadas
  - RM: Señal isointensa a la sustancia gris, componente quístico variable (20-50%), restricción
  - Realce difuso homogéneo
  - Diseminación a III ventrículo y leptomeníngea (12-15% al diagnóstico) Neuroimaging Clin N Am. 2017

T1CC



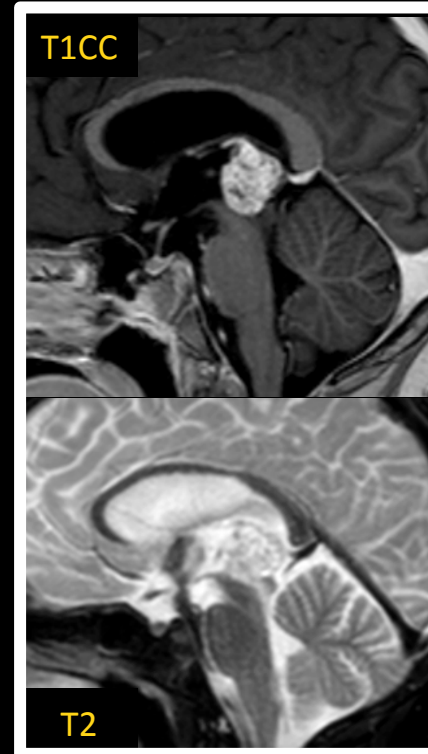
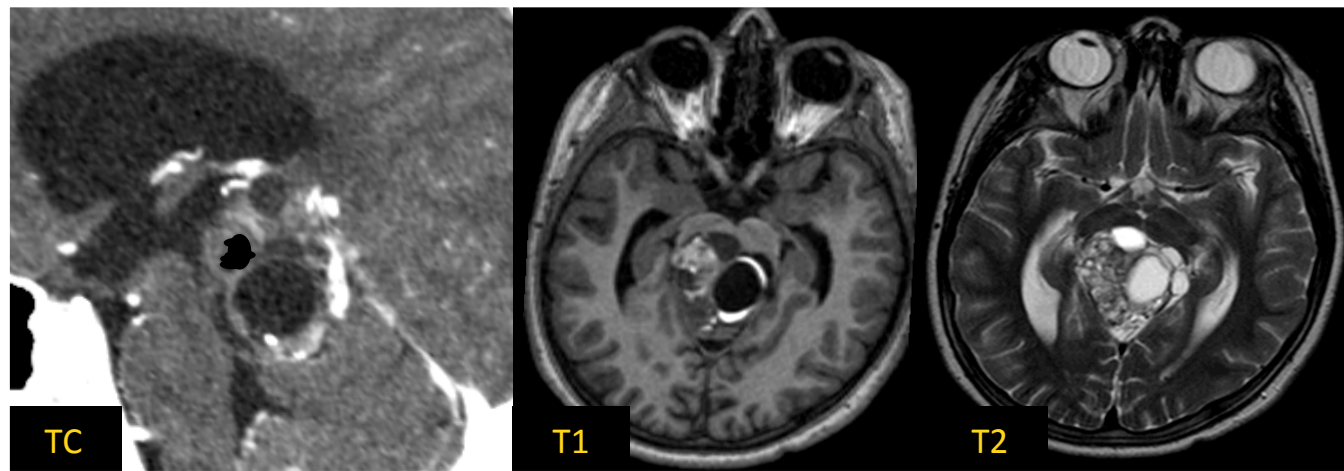
T2

FLAIR



# TERATOMA

- Segundo tumor germinal más frecuente
- Elementos ecto, meso y endodérmicos con variable grado de diferenciación (maduros>inmaduros>malignos)
- 25-50% de tumores fetales del SNC, excepcional en adultos
- Intra o extraaxiales
- AFP y CEA elevados
- Químico y Radiosensibles , buen pronóstico (supervivencia 91% a 5 años)

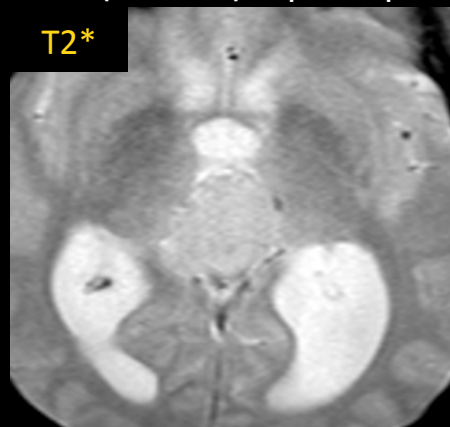
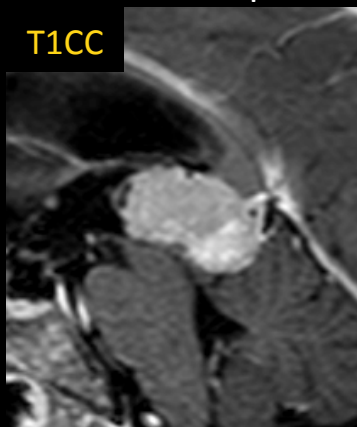


T. Inmaduro

T. Maduro

# PINEOCITOMA

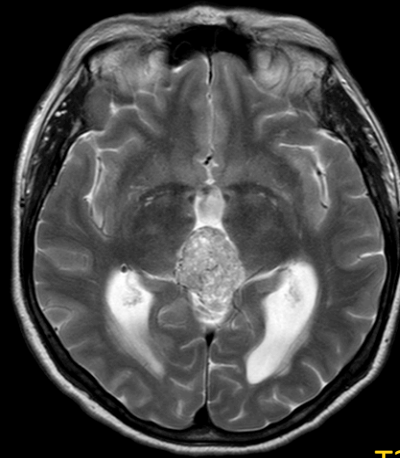
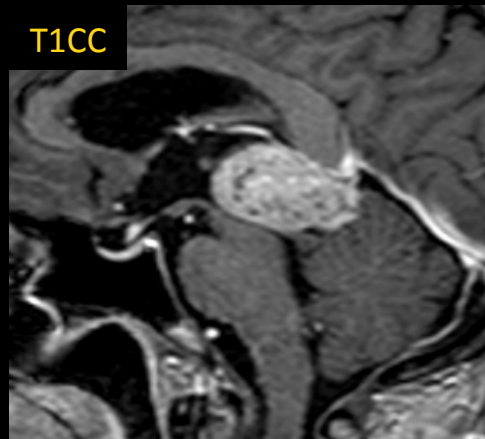
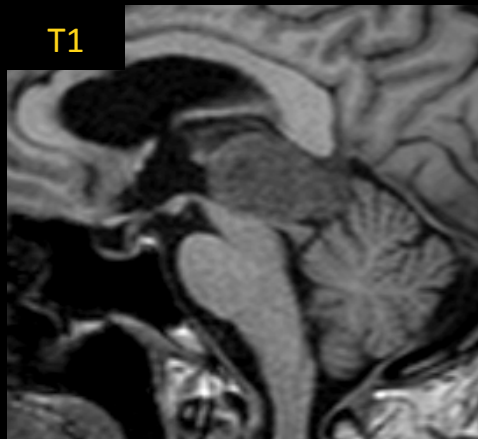
- Tumor grado I-II OMS
- Adultos jóvenes (2ª década)
- No invasivo, no diseminación
- Buen pronóstico (supervivencia 85% a 5 años, recidiva rara)
- Presentación:
  - Presentación sólida, quística o mixta
  - TC: calcificaciones periféricas (>50%), quistes periféricos
  - RM: componente sólido isointenso a sustancia gris, componente quístico de señal variable
  - Realce homogéneo difuso del componente sólido
  - Si puramente quísticos tienen pared gruesa (>2 mm) hipercaptante



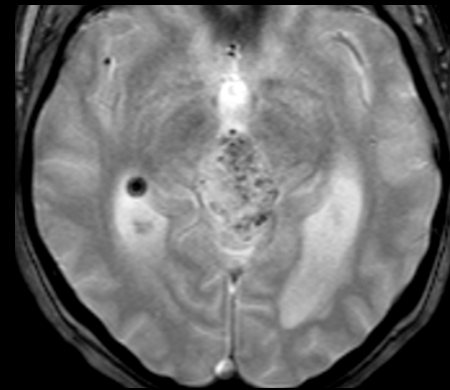
Courtesy of A.Prof Frank Gaillard,  
Radiopaedia.org, rID: 5296

# TUMOR PINEAL DE DIFERENCIACIÓN INTERMEDIA

- Tumor grado II-III OMS
- Adultos jóvenes
- Rara diseminación a distancia
- Pronóstico intermedio entre pineocitoma y pineoblastoma
- Presentación:
  - Aspecto intermedio entre pineocitoma y pineoblastoma
  - Considerar en tumores bien definidos con aspecto de pineocitoma con rápido crecimiento y valores de ADC bajos



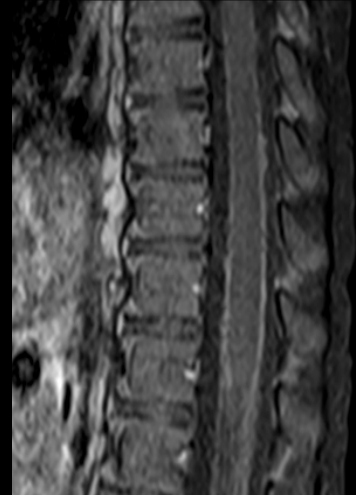
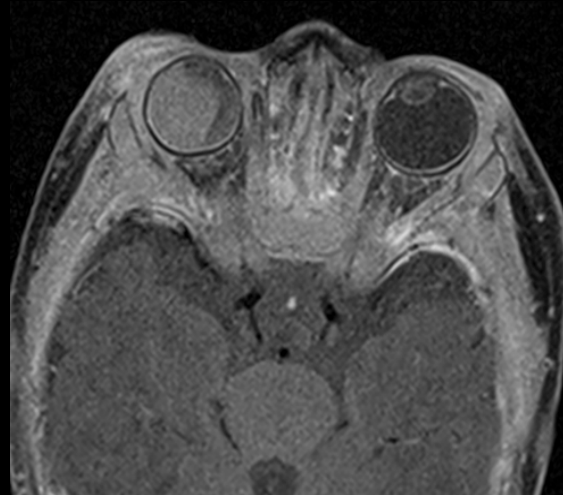
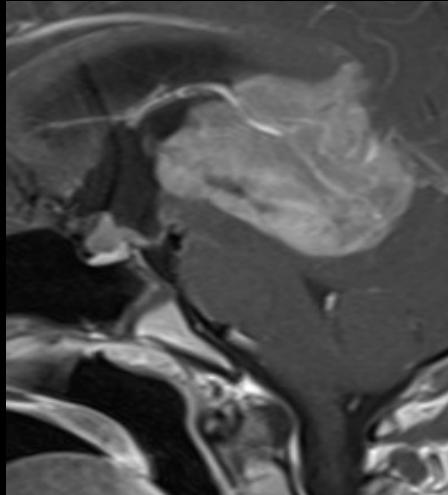
T2



T2\*

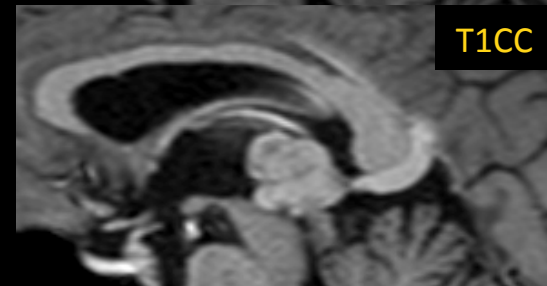
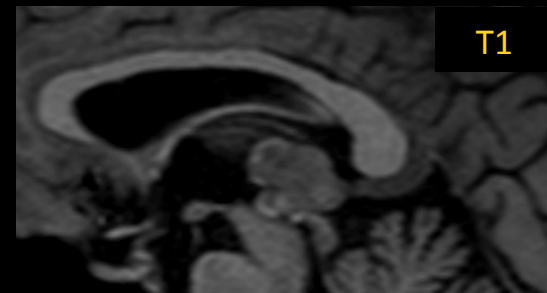
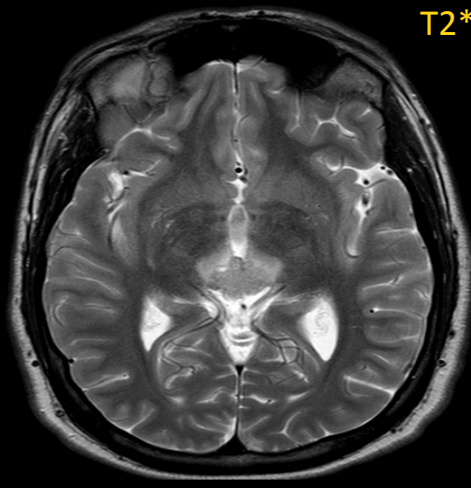
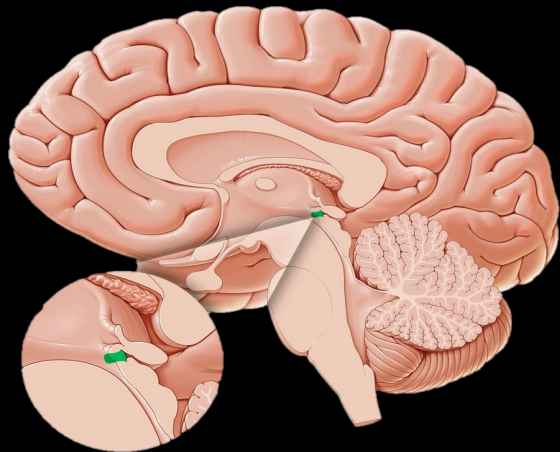
# PINEOBLASTOMA

- Tumor grado IV OMS
- Asociación con Retinoblastoma familiar (retinoblastoma trilateral)
- Niños pequeños
- Localmente invasivo, diseminación licuoral (20-45%)
- Mal pronóstico (supervivencia 60% a 5 años, recidivas)
- Presentación:
  - TC: alta densidad, calcificaciones periféricas (>50%)
  - RM: componente sólido isointenso a sustancia gris, quistes, necrosis y hemorragia, restricción



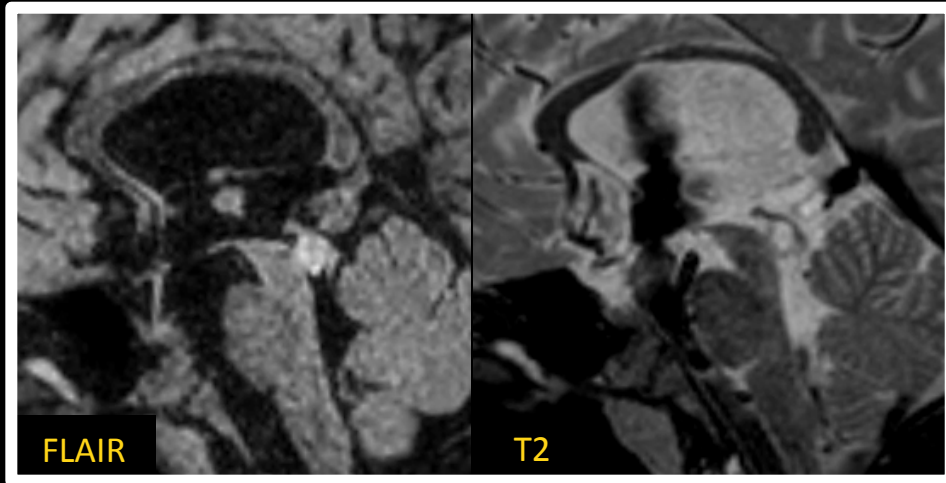
# TUMOR PAPILAR PINEAL

- Tumor grado II-III OMS (2007) originado en células neuroepiteliales con diferenciación endimaria del parénquima pineal o del órgano subcomisural
- Diagnóstico AP: similar a ependimoma o tumor del plexo coroideo
- Adultos, predominio en mujeres, protooncogen Bcl-2
- Resección incompleta principal causa de mal pronóstico, riesgo de diseminación licuoral
- Presentación:
  - Lesión sólida multilobulada, con posibles quistes
  - Señal inespecífica, hipo T1, hiper T2, con realce variable
  - Tamaño al diagnóstico 2,5-4 cm

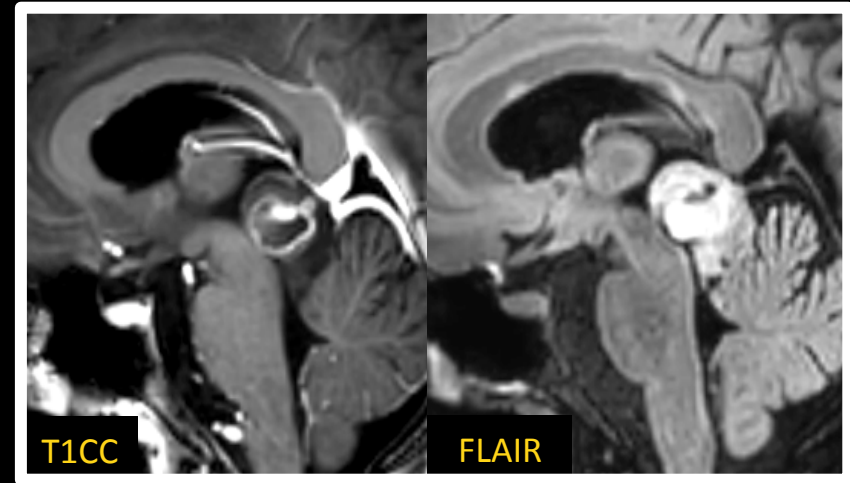


# TUMORES GLIALES

- Infrecuentes
- Parapineales (esplenio, tálamo, tectum) > pineales primarios
- Histológica y radiológicamente diversos: grado I (astrocitoma pilocítico) o grados II-IV (infiltrantes difusos)
- Los originados en tectum suelen ser de bajo grado (I, II), de la edad pediátrica y tienen buen pronóstico a largo plazo con derivación



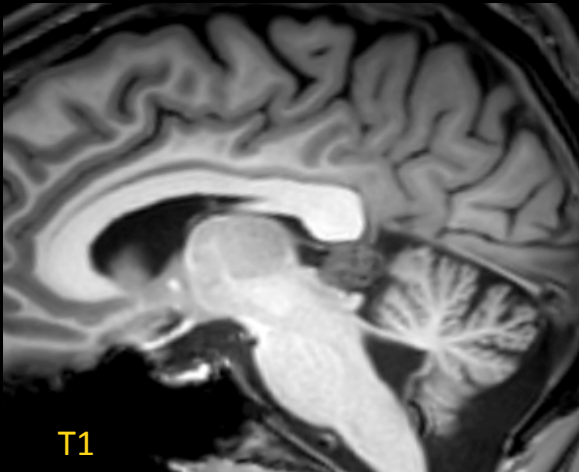
Astrocitoma grado II



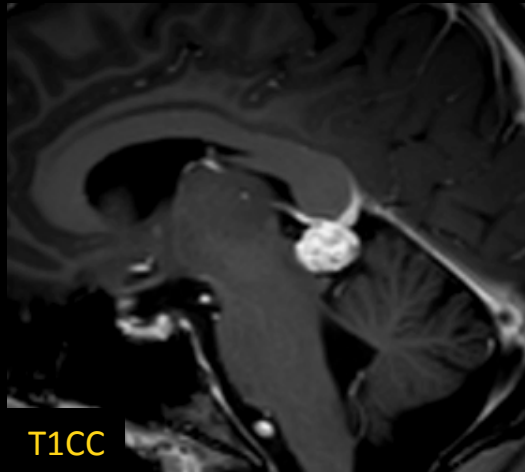
Astrocitoma anaplásico grado III

# MENINGIOMA

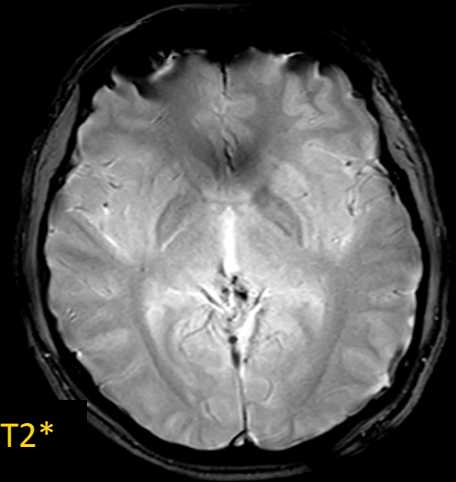
- Tumor grado I (más frecuente), II (atípico) o III (maligno/anaplásico) de la OMS
- Originado en la duramadre de la región selar
- Adultos
- Generalmente no invasivo, sin diseminación a distancia
- Buen pronóstico
- Presentación:
  - TC: alta densidad, calcificaciones centrales y periféricas
  - RM: señal isointensa a la sustancia gris, realce ávido difuso, restricción si alta celularidad



T1



T1CC



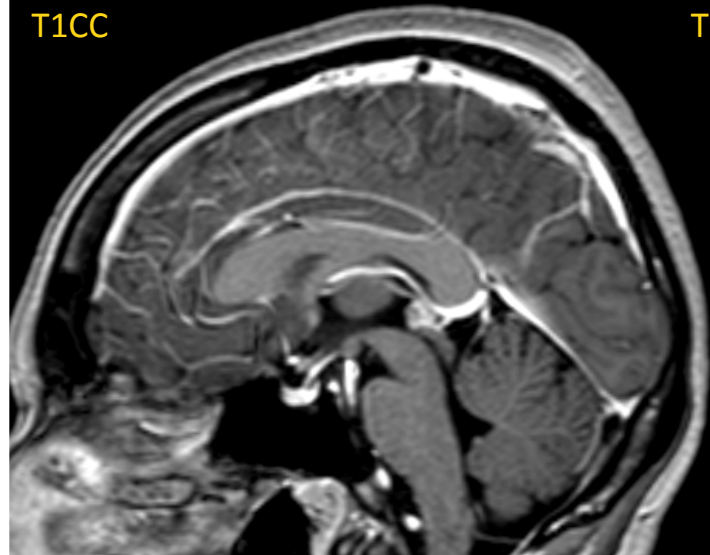
T2\*



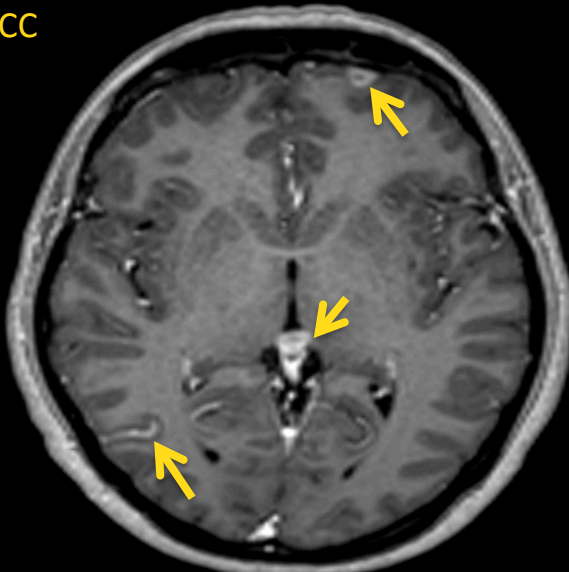
# METÁSTASIS

- Localización infrecuente de metástasis intracraneales (0,4-3,8%)
- Pulmón > mama > GI > riñón > vejiga > páncreas > ovario > testículo
- Presentación:
  - Inespecífica, lesiones hipercaptantes, quistes/necrosis
  - Contexto clínico y carcinomatosis leptomenígea como principales indicadores en el D/d

T1CC



T1CC

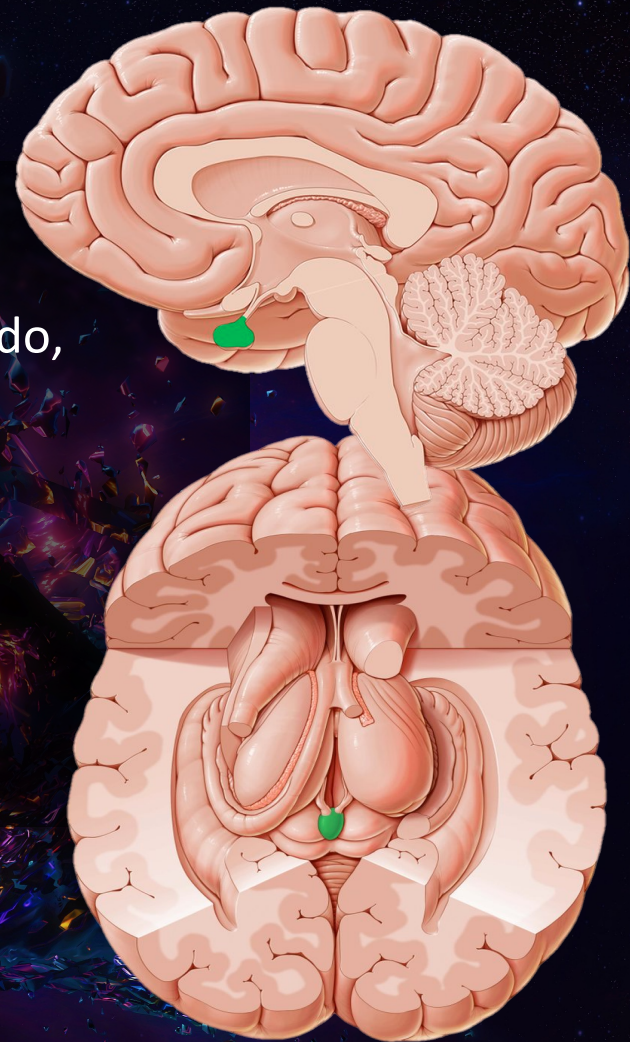


T1CC



# Informe radiológico

- Localización
- Tamaño (3 ejes)
- Comportamiento: homogeneidad, componentes (sólido, quístico, mixto)
- Presencia de calcio, sangre o grasa
- Patrón de realce
- Repercusión sobre estructuras adyacentes
- Presencia de metástasis
- Anatomía locorregional relevante
- Diagnóstico de presunción (si posible)



# Bibliografía recomendada

- Chin BM, Orlandi RR, Wiggins RH. Evaluation of the sellar and parasellar regions. Magn Reson Imaging Clin N Am 2012
- de Jong MC, Kors WA, de Graaf P, Castelijns JA, Kivelä T, Moll AC. Trilateral retinoblastoma: a systematic review and meta-analysis. Lancet Oncol 2014
- Lubdha MS, Douglas C. Imaging sellar and parasellar pathology. Applied Radiology 2009
- Micko ASG, Wöhrer A, Wolfsberger S, Knosp E. Invasion of the cavernous sinus space in pituitary adenomas: endoscopic verification and its correlation with an MRI-based classification. J Neurosurg. 2015
- Rennert J, Doerfler A. Imaging of sellar and parasellar lesions. Clin Neurol Neurosurg 2007
- Saleem S, Said AH, Lee DH. Lesions of the hypothalamus: MR imaging diagnostic features. Radiographics 2007
- Tamrazi B, Nelson M, Blüml S. Pineal Region Masses in Pediatric Patients. Neuroimaging Clin N Am 2017
- Wang KY, Chen MM, Malayil Lincoln CM. Adult Primary Brain Neoplasm, Including 2016 World Health Organization Classification. Radiol Clin North Am 2019
- Zamora C, Castillo M. Sellar and Parasellar Imaging. Neurosurgery 2017

**GRACIAS**

rforcete@gmail.com

HUMR

