

PATOLOGÍA HIPOFISARIA URGENTE.POCO SOSPECHADA EN URGENCIAS

Teresa Guerra Garijo, Verónica Álvarez-Guisasola,
Henar Guerra Pérez, Carmen Castaño Yubero

Hospital Universitario Rio Hortega
Valladolid

1.-Objetivo docente:

- Hacer una breve revisión de la anatomía de la glándula hipofisaria y de las pruebas de imagen disponibles para su estudio.
- Profundizar en aquellas patologías que pueden pasar desapercibidas en la Radiología de Urgencia, principalmente la apoplejía hipofisaria.

2.-Revisión del tema:

A.-Anatomía de la hipófisis:

La **silla turca** es una depresión de localización posterior en el hueso esfenoides, donde se sitúa la hipófisis. Fig 1

- Su techo lo forma una lámina de duramadre denominada diafragma selar.
- Por encima de este diafragma, se sitúan el hipotálamo y el quiasma óptico.
- A ambos lados de la silla turca se localizan los senos cavernosos, por donde atraviesan la arteria carótida interna, canales venosos y los pares craneales III (motor ocular común), IV (troclear), V1 y V2 (trigémino) y VI (abducens).
- Inferior a la silla turca se encuentra el seno esfenoidal, que delimita la región anterior del clivus.

La **hipófisis** es una glándula que varía de dimensiones en función de la edad: en el adulto alcanza unas medidas aproximadas de 12 x 9 x 6 mm y un peso de 0,6 g; durante el embarazo, su volumen se duplica.

Se divide histológicamente en:

- Lóbulo anterior o adenohipófisis (80% de la glándula)
- Lóbulo posterior o neurohipófisis (20% restante).

El **infundíbulo o tallo hipofisario** es una prolongación vertical y posterior de la glándula, que la une al hipotálamo (con el tuber cinereum).Fig 3

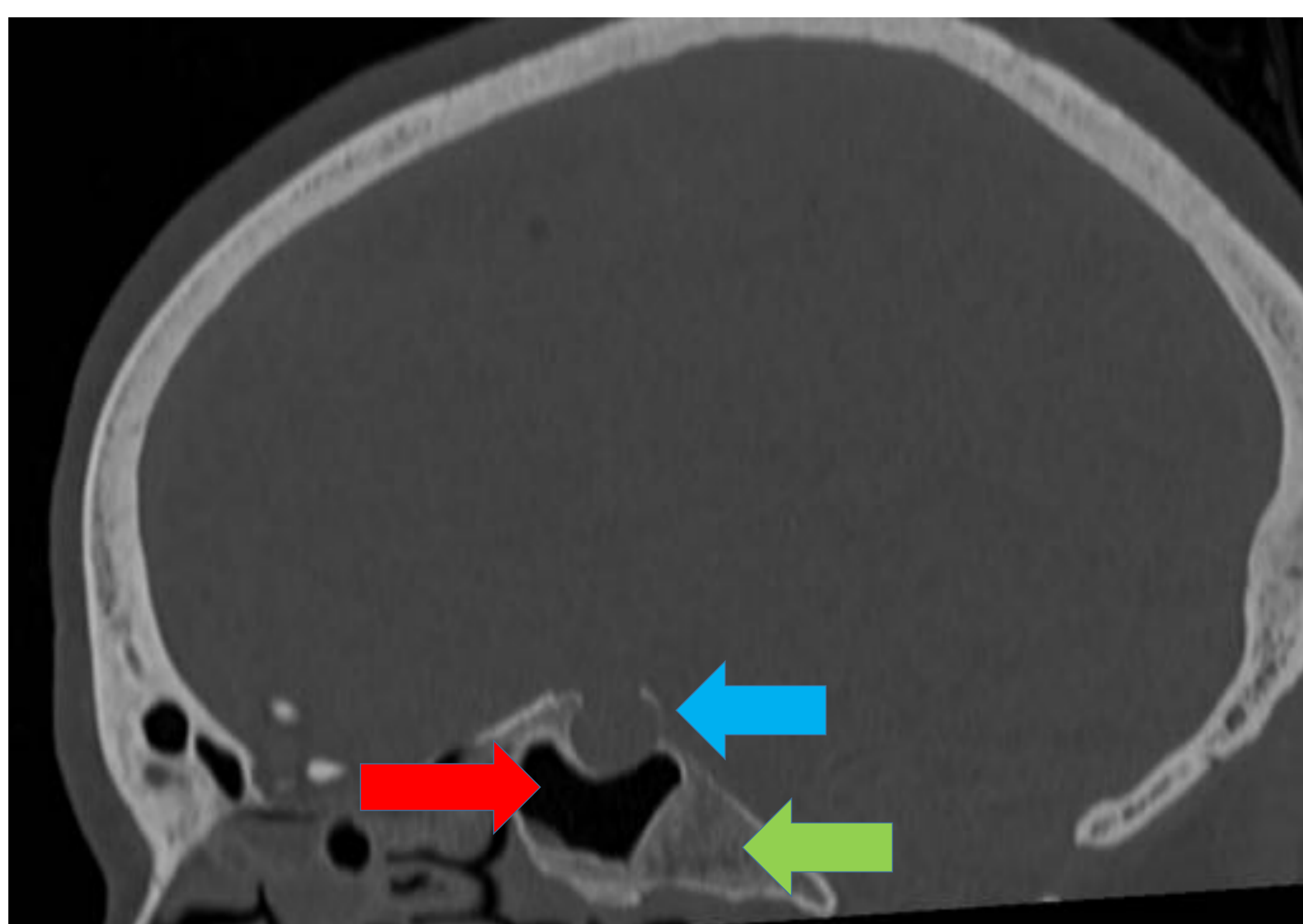


Fig 1. Corte sagital en tc con ventana ósea.
Silla turca (flecha azul)
Seno esfenoidal (flecha roja)
Clivus (flecha verde)

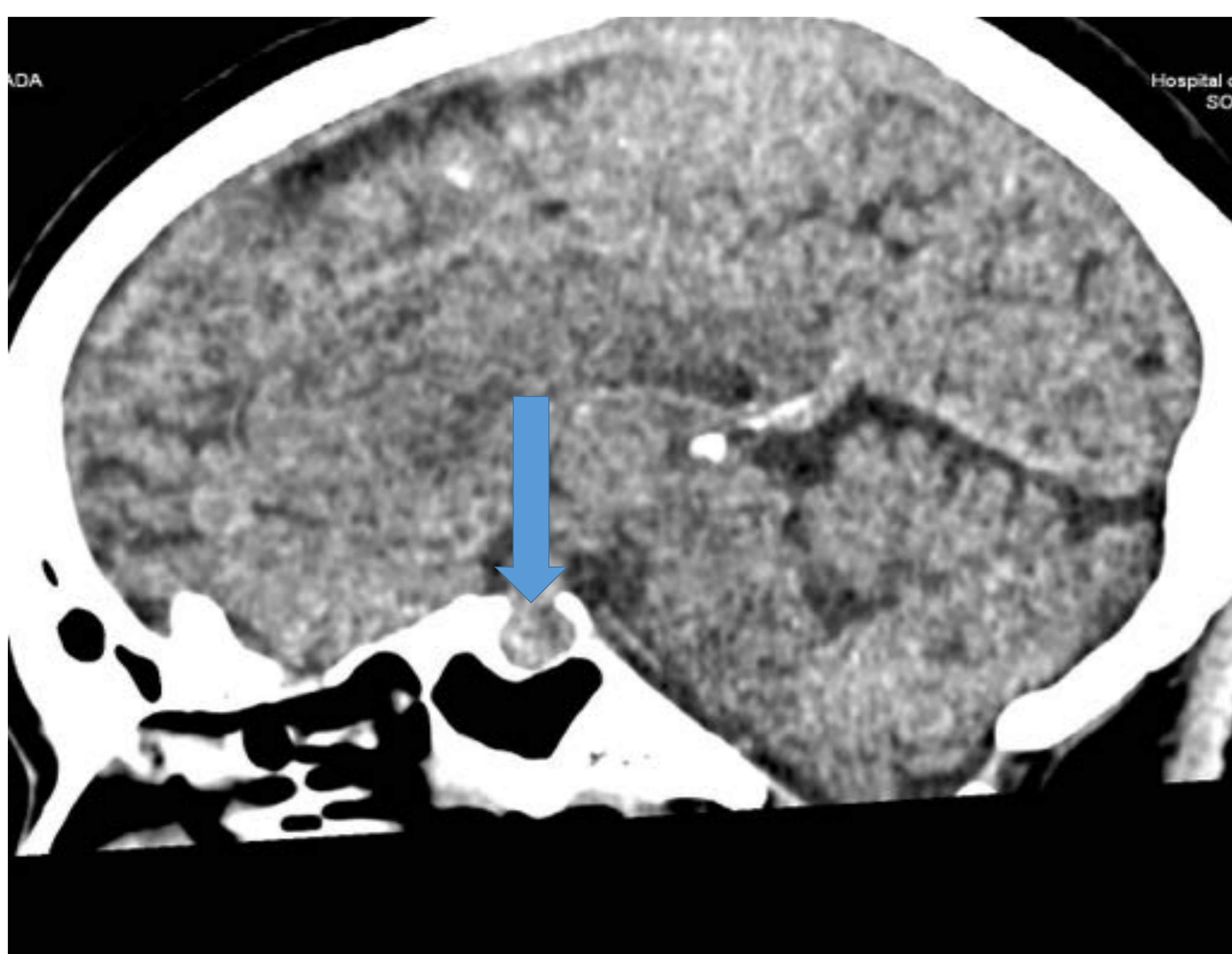


Fig 2.Corte sagital en tc con ventana de partes blandas.
Glándula hipofisaria (flecha azul)

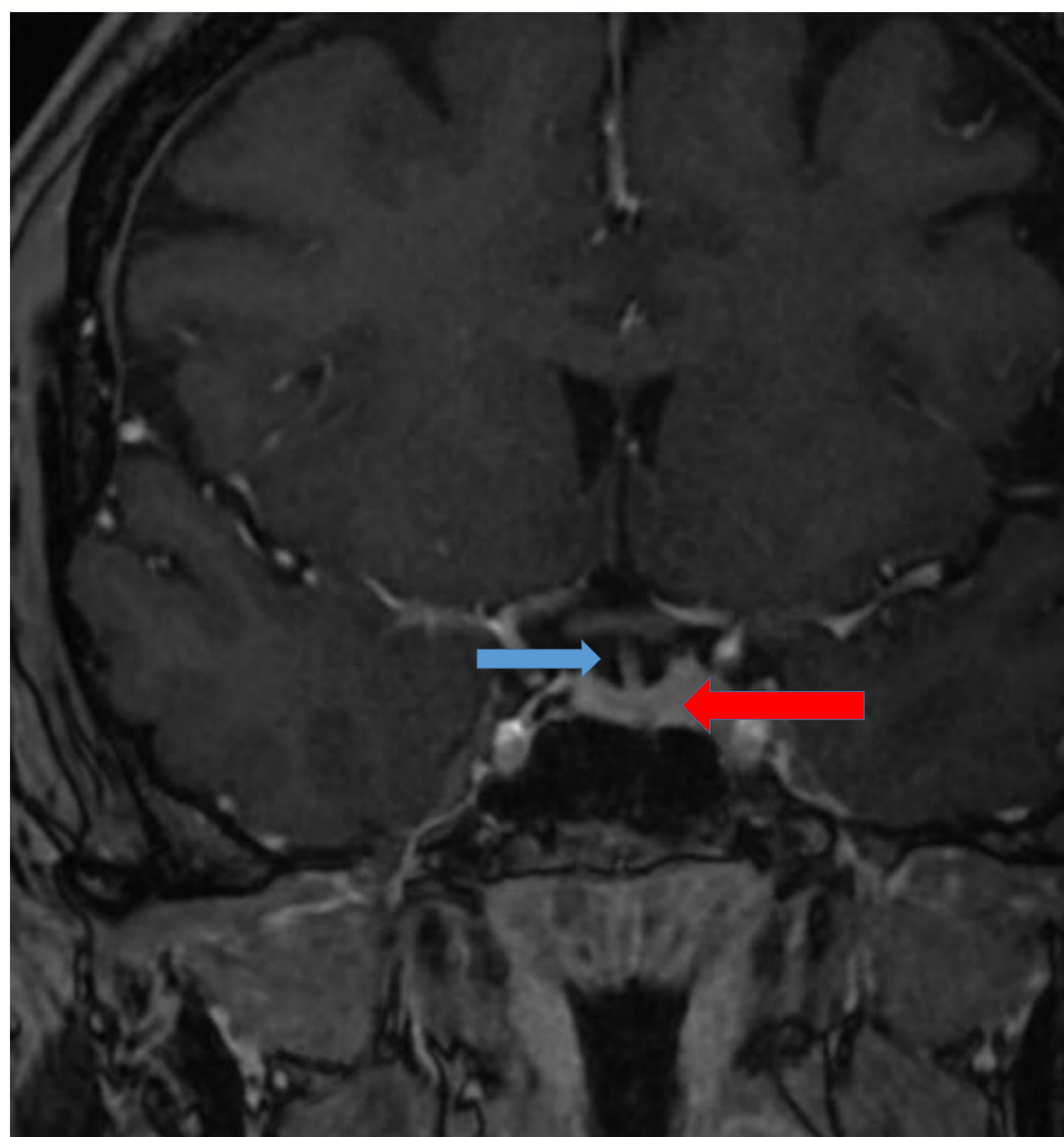


Fig 3.Corte coronal de Rm SPGR +c.
Glándula hipofisaria (flecha roja).
Tallo hipofisario (flecha azul)

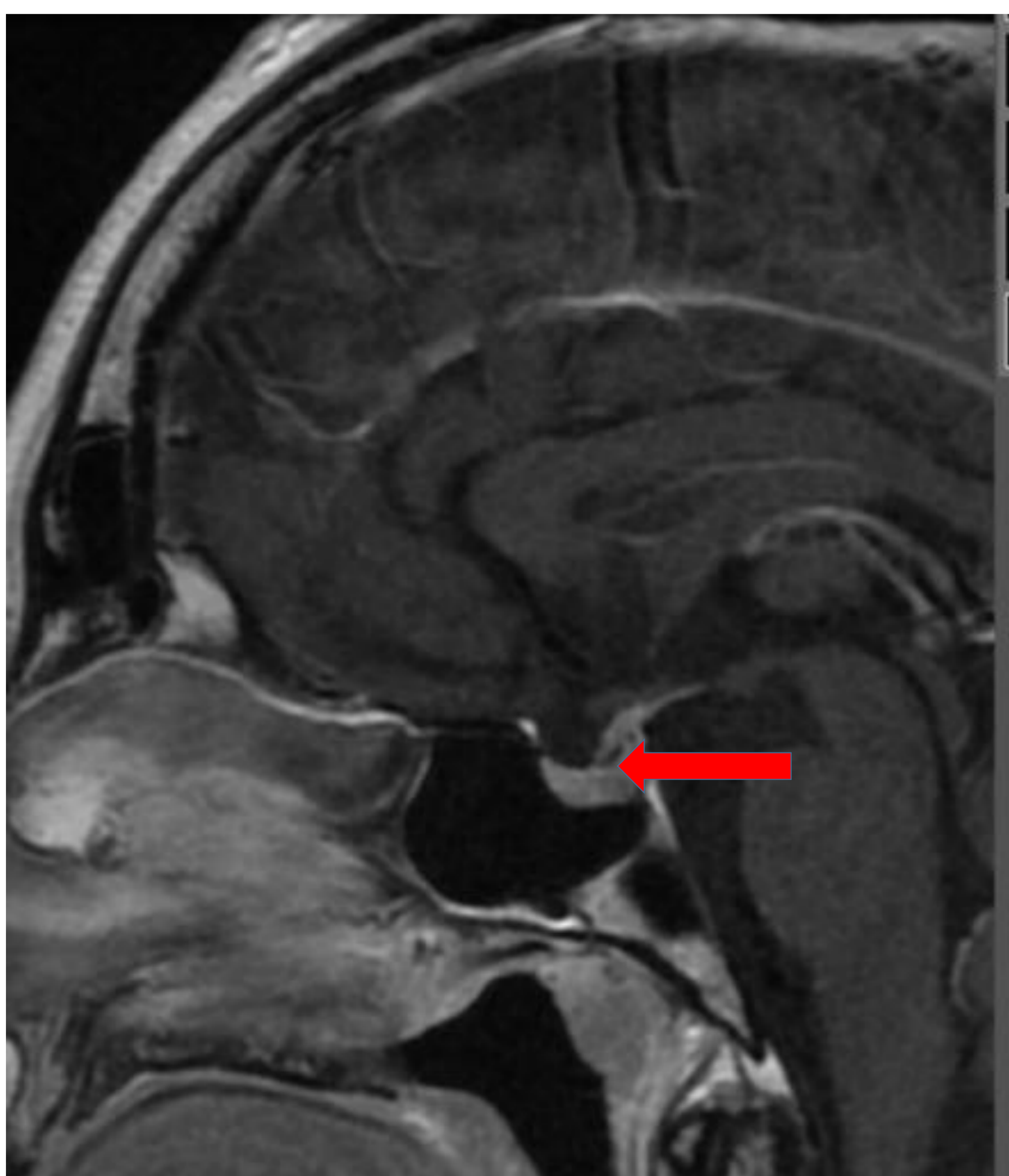


Fig 4.Corte sagital en Rm T1 +C Glándula hipofisaria (flecha roja)

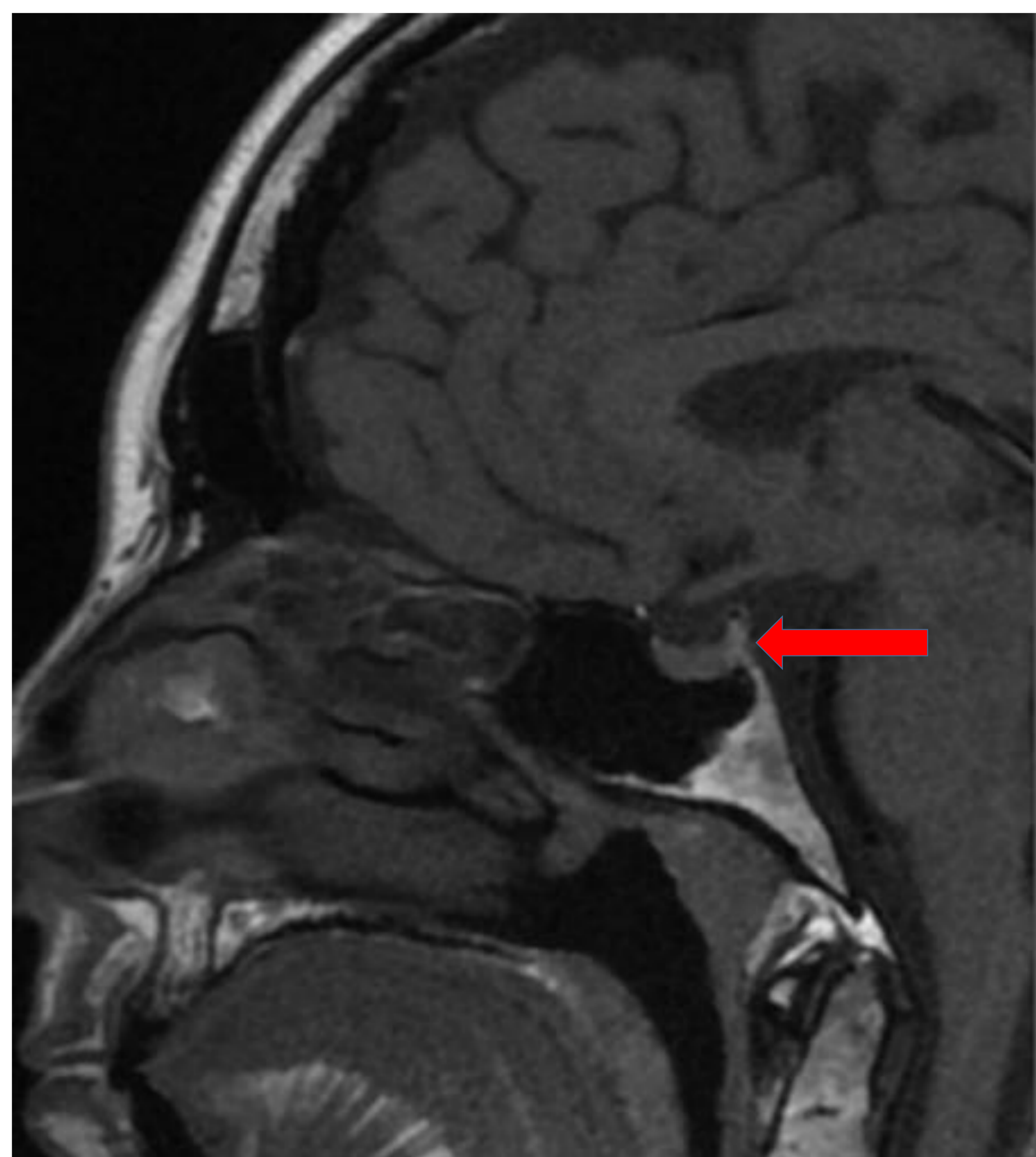


Fig 5.Corte sagital en Rm T1 Glándula hipofisaria (flecha roja)

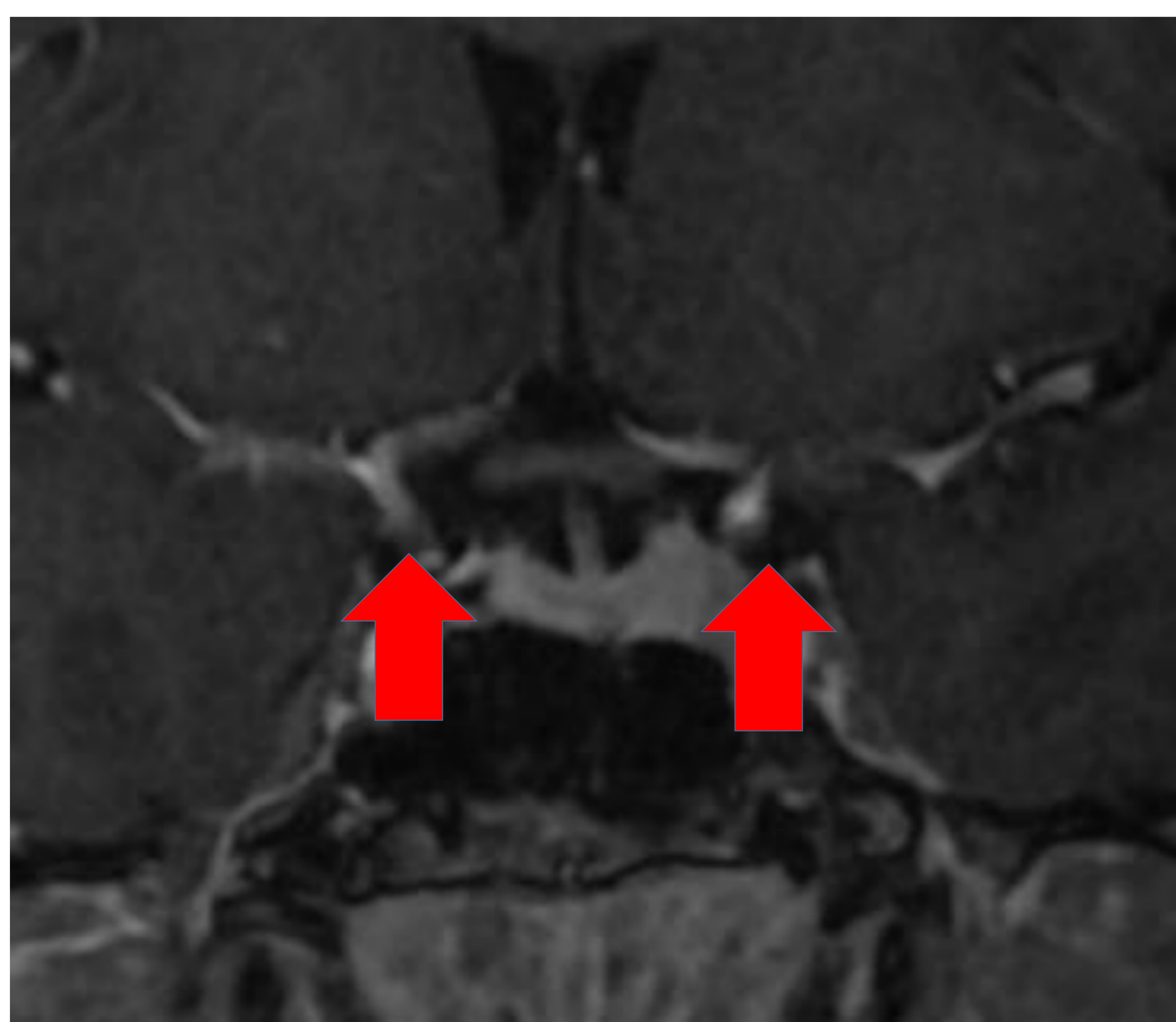


Fig 6.Corte coronal de Rm SPGR +c.
Seno cavernoso (flecha roja) a ambos lados de la silla turca

B.-Patología: Apoplejía hipofisaria.

I.-Concepto:

La apoplejía hipofisaria es un síndrome clínico agudo producido por necrosis de la glándula pituitaria, que a su vez puede ser hemorrágica o no.

- *Incidencia:* 2-7% en pacientes con adenomas hipofisarios.
- *Edad de presentación:* 50-60 años.
- *Relación varón/mujer:* 2/1.

II.-Factores predisponentes:

- Macroadenoma hipofisario (60-90%), principalmente no funcionantes o prolactinomas.
- Radioterapia/radiocirugía locorregional.
- Agonistas dopaminérgicos.
- Embarazo (síndrome de Sheehan o insuficiencia hipofisaria postparto).
- Angiografía de arterias cerebrales.
- Traumatismo o cirugía previa.

- Anticoagulación.
- Cambios en la presión intracraneal.
- Anticoncepción estrogénica.

III.-Cuadro clínico:

El aumento brusco de tamaño de la glándula pituitaria condiciona los síntomas, atribuibles a la compresión de las estructuras adyacentes.

- Cefalea muy intensa, de predominio retroorbitario.
- Defectos campimétricos.
- Oftalmoplejía.
- Irritación subaracnoidea.
- Pérdida de conciencia.
- Hipopituitarismo.
- Crisis addisoniana.

Aunque, en ocasiones, puede cursar sin síntomas.

IV.-Pruebas de imagen:

Los principales hallazgos en la imagen son el aumento de tamaño de la glándula pituitaria (con o sin sangrado) y el área central isquémica de la hipófisis con realce periférico.

TC:

- La sensibilidad de la TC para la apoplejía hipofisaria es baja (21-46%), pudiendo pasar desapercibida en muchas ocasiones, a menos que se manifieste como una macrohemorragia.
- En algunos casos, tras la administración de contraste, se puede producir realce en anillo, pero no es un criterio diagnóstico.

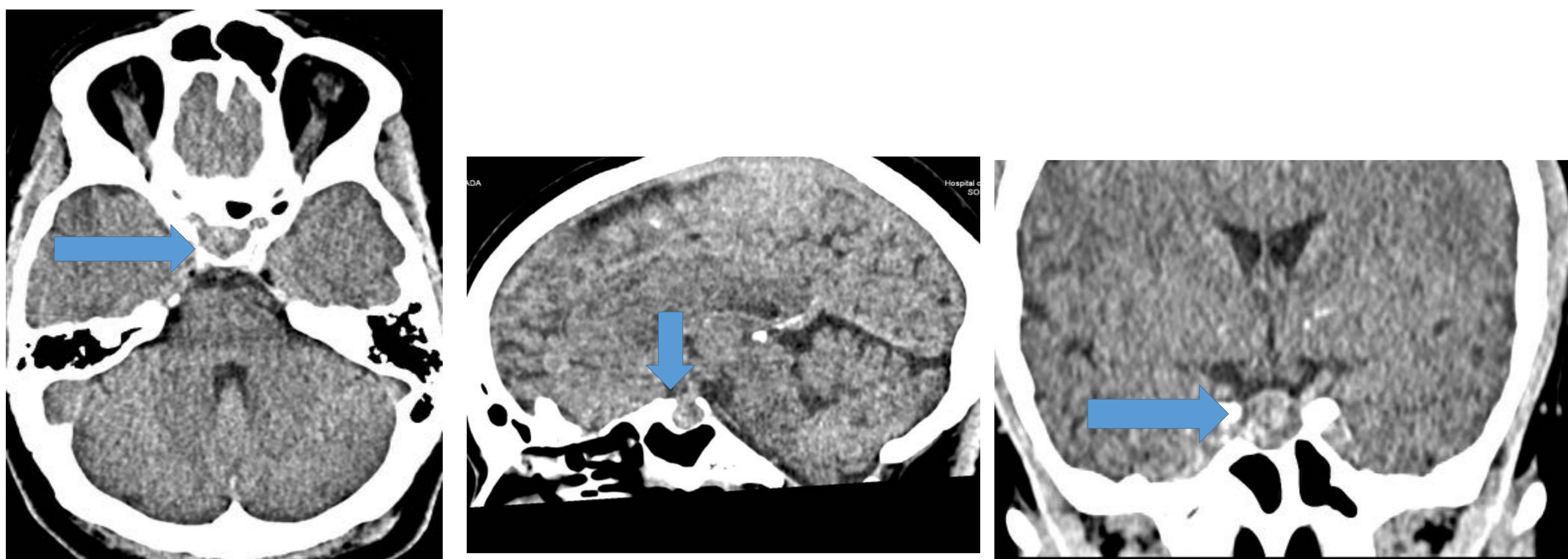


Fig 7: P.aciente con cefalea brusca que acude a urgencia donde se realiza Tc sin c.i.v.

Corte axial,sagital y coronal, donde pasó desapercibida la imagen hiperdensa situada en glándula hipofisaria(flecha azul)

RM:

Tiene una sensibilidad del 88-90% para detectar apoplejía hipofisaria. Se identifica una masa hipofisaria, cuya intensidad varía en función de la presencia o no de hemorragia y de su tiempo de evolución.

○ T1: hiperintensidad en casos de hemorragia subaguda y crónica.

○ T2:

▪ Hiperintensidad en infarto hipofisario con escasa hemorragia.

▪ Hipointensidad si se acompaña de hemorragia aguda.

○ T1 con contraste (gadolinio): realce variable, de predominio periférico.

○ DWI: las zonas infartadas no hemorrágicas restringen en difusión, con la correspondiente baja señal en el mapa de ADC.

○ Se puede observar un nivel líquido-líquido que representa hemorragia aguda con efecto masa.

○ Una de las características de la hemorragia hipofisaria es la **ausencia de depósito de hemosiderina**.

○ A veces, se asocia a reacción dural con realce.

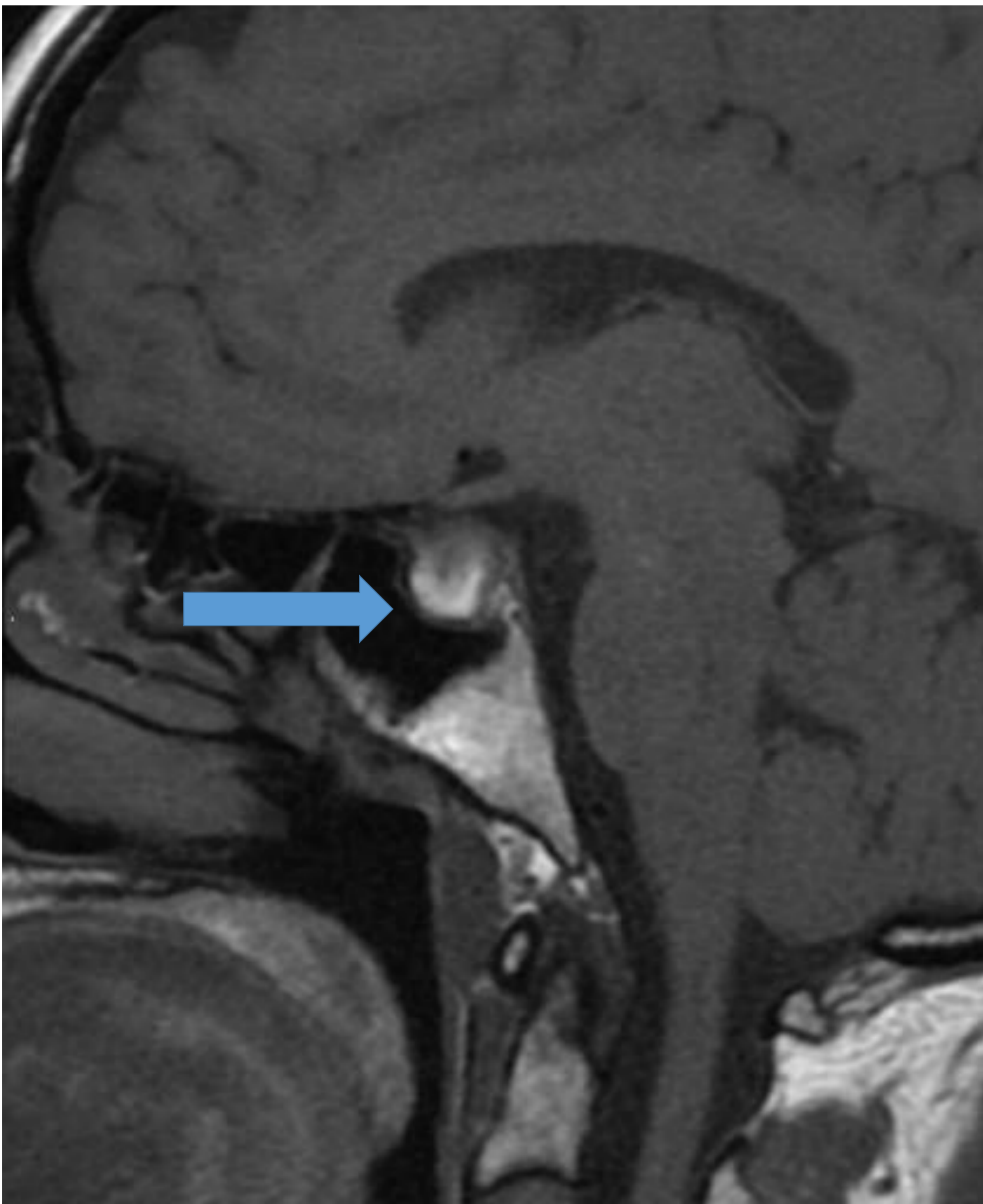


Fig 8.Rm T1.Corte sagital
Imagen hiperintensa en el interior
de la glándula hipofisaria.
Hemorragia subaguda.(flecha azul)

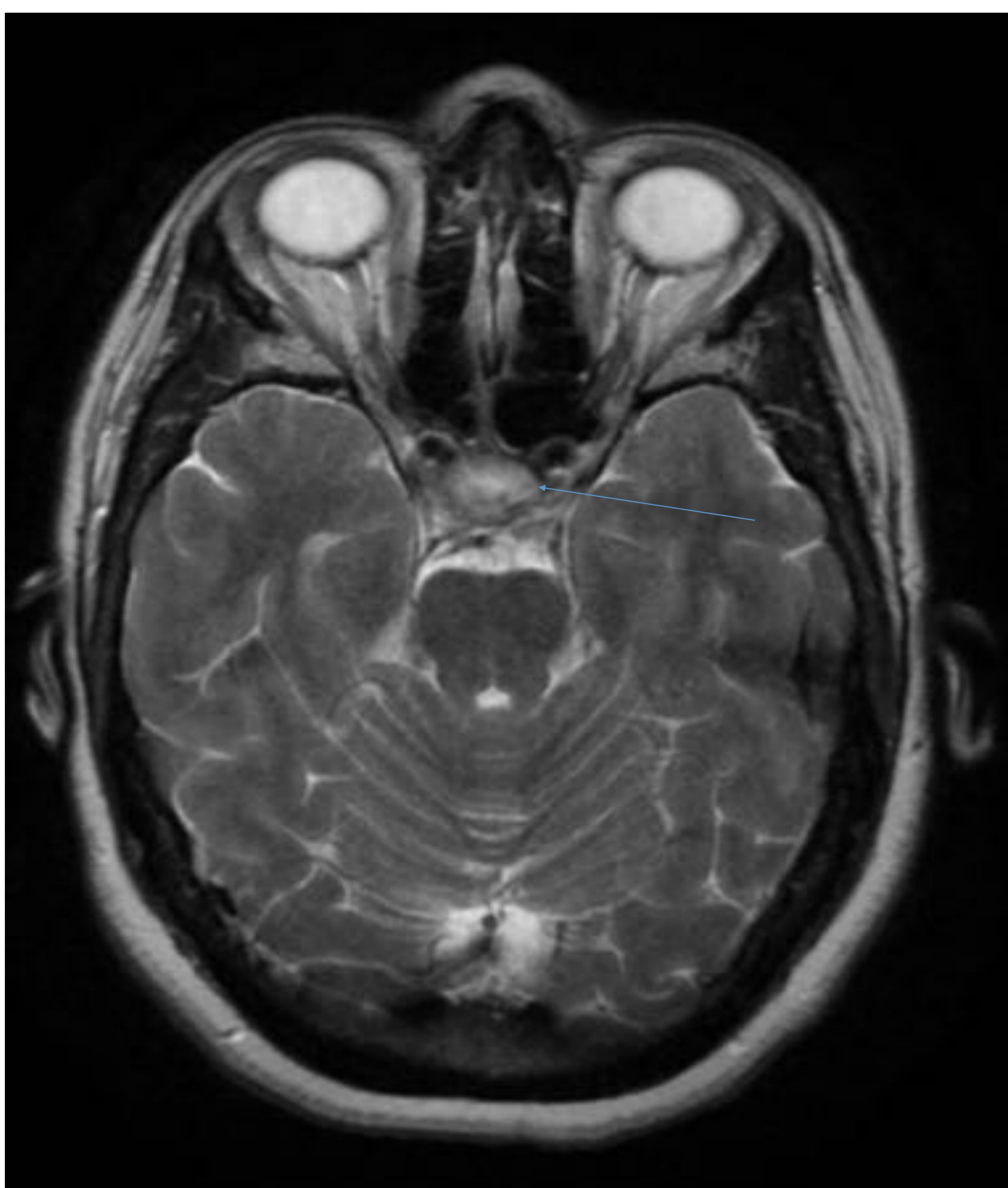


Fig 9: Rm T2 axial.
Mismo paciente que
en fig



Fig 10: Rm T2
coronal.
Mismo paciente que
fig

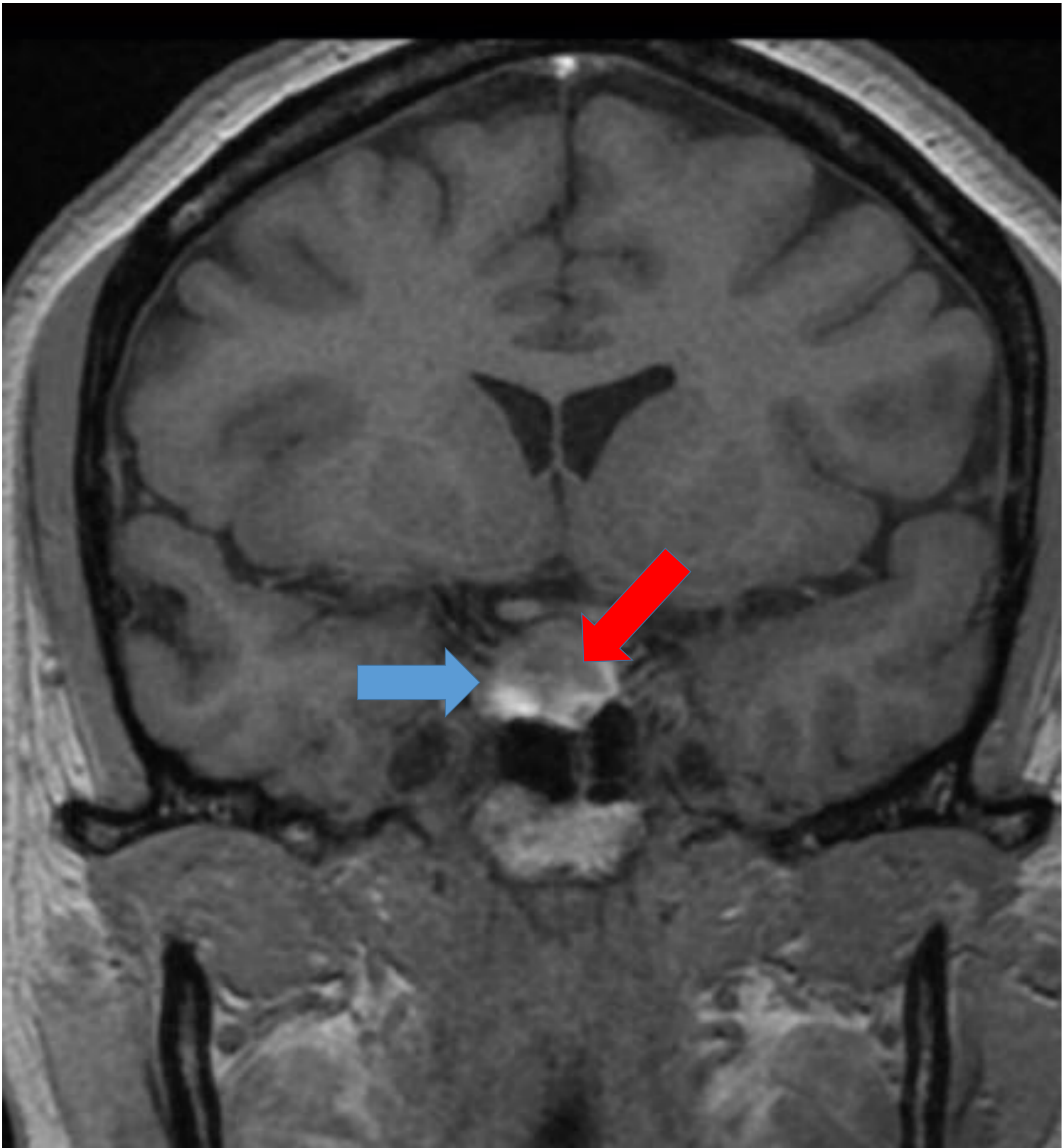


Fig 11 Rm ·D SPGR.
Imagen hiperintensa secundario a hemorragia subaguda de la glándula hipofisaria (flecha azul).En el interior se observa nódulo hipointeso (adenoma hipofisario) causante de la hemorragia.(flecha roja)

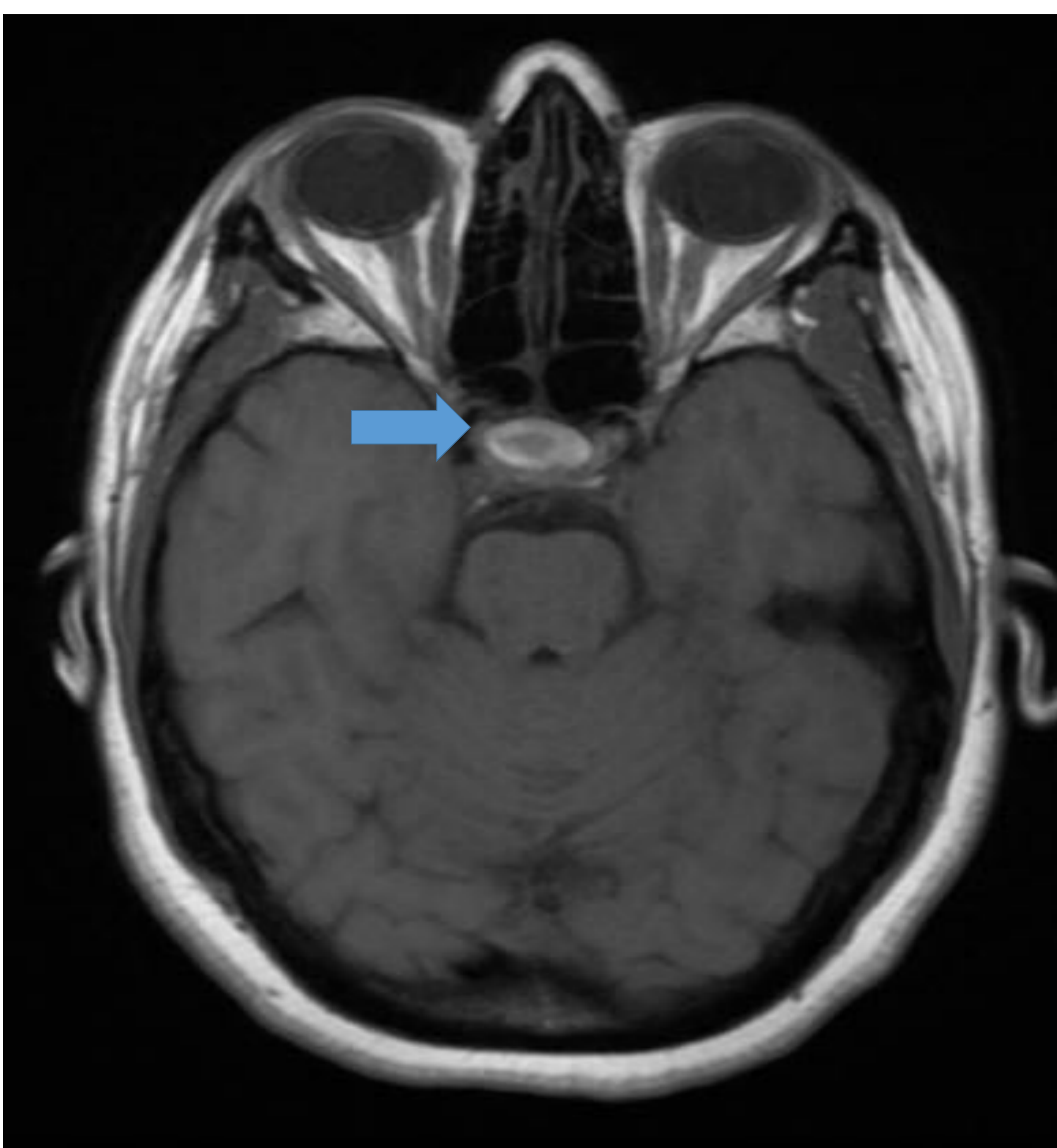


Fig 12: Rm ·T1 axial
Imagen hiperintensa en la glándula hipofisaria(flecha azul)

V.-Diagnóstico diferencial:

- **Macroadenoma hipofisario:** no presenta manifestaciones agudas (a menos que se complique).
- **Craneofaringioma:** es un tumor típico de la edad infantil/adolescencia, con calcificaciones identificables en TC y no suelen tener una clínica aguda.
- **Quiste de la bolsa de Rathke:** se identifica como una imagen redondeada y de características quísticas, sin efecto masa y habitualmente asintomático.
- **Teratoma o tumor dermoide:** tiene componente graso y se manifiesta de forma insidiosa.
- **Hiperplasia del embarazo:** permanece hasta los 6 meses postparto y alcanza un tamaño máximo de 12 mm. En secuencia T1 aparece como una hiperintensidad homogénea.
- **Metástasis hipofisarias:** sobre todo de tumores de mama y pulmón. Se presentan como masas con realce heterogéneo y habitualmente hay enfermedad metastásica en otras localizaciones.

- **Absceso pituitario:** al igual que en otras regiones, no tiene un patrón específico. Puede presentar realce en anillo y restringe en DWI.
- **Aneurisma selar:** suele ser necesaria la angio-TC para su diagnóstico.

Dentro de la patología de presentación aguda hay que hacer diagnóstico diferencial con:

- Hemorragia subaracnoidea.
- Disección arterial cervical.
- Trombosis de senos duros cerebrales.

VI.-Tratamiento:

- Descompresión quirúrgica de la glándula por vía transesfenoidal.
- En casos seleccionados, se puede intentar manejo conservador.

3.-Conclusiones:

La apoplejía hipofisaria es un síndrome clínico grave y las pruebas de imagen son importantes de cara a descartar otras patologías con síntomas similares.

La TC es la modalidad de imagen más utilizada en el momento de presentación aguda, aunque su sensibilidad es baja para el diagnóstico. La RM siempre debería llevarse a cabo en casos de sospecha, ya que permite evaluar si hay infarto, hemorragia, efecto masa y hacer diagnóstico diferencial con otras patologías similares.

4.-Bibliografía:

Casanueva FF, Lucas Morante T, Carrascosa Lezcano A. Enfermedades del hipotálamo y de la adenohipófisis. En: Borstnar CR, Cardellach F. Farreras-Rozman. Medicina Interna. Metabolismo y nutrición. Endocrinología. 17^a ed. Barcelona: Elsevier; 2014. P. 152-78.

Ostrov SG, Quencer RM, Hoffman JC et-al. Hemorrhage within pituitary adenomas: how often associated with pituitary apoplexy syndrome? AJR Am J Roentgenol. 1989;153 (1): 153-60.

Rogg JM, Tung GA, Anderson G et-al. Pituitary apoplexy: early detection with diffusion-weighted MR imaging. AJNR Am J Neuroradiol. 2002;23 (7): 1240-5.

Glezer Andrea, Bronstein Marcello D. Pituitary apoplexy: pathophysiology, diagnosis and management. Arch. Endocrinol. Metab. [Internet]. 2015 June [cited 2020 Feb 25]; 59(3): 259-264

Crossman AR, Neary D. Hipotálamo, sistema límbico y sistema olfatorio. En: Neuroanatomía Texto y atlas en color. 3^a ed. Barcelona: Elsevier; 2007. p. 161-8.

Chang Claudia V, Felicio Andre C, Toscanini Andrea Cecilia, Teixeira Manoel Jacobsen, Cunha-Neto Malebranche Berardo Carneiro da. Pituitary tumor apoplexy. Arq. Neuro-Psiquiatr. [Internet]. 2009 June [cited 2020 Feb 25] ; 67(2a): 328-333.