



CADI 2022

CONGRESO ARGENTINO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

22 AL 24 DE SEPTIEMBRE

CEC:

Centro de Convenciones
Buenos Aires





TRABAJO N°356

"EL QUE SE FUE A SEVILLA...SINDROME DE LA SILLA TURCA VACIA"

CEDEÑO FUENTES, María José; HUALPA, Andrés; ROVELLA BATTOCCHIA, María Victoria; BLANCO, Paula; MUTTI, Luis Pablo; NOCETI, Maximiliano.

«Los autores declaran no presentar ningún conflicto de interés»

**HOSPITAL ITALIANO DE MENDOZA
FUNDACION ESCUELA MEDICINA NUCLEAR**
marijo50@live.com



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Presentar al síndrome de la Silla Turca Vacía, enfocándonos en el aracnoidocele selar, de forma sencilla, breve y esquemática (con imágenes de nuestra institución), mediante revisión actualizada de la bibliografía acerca del tema.

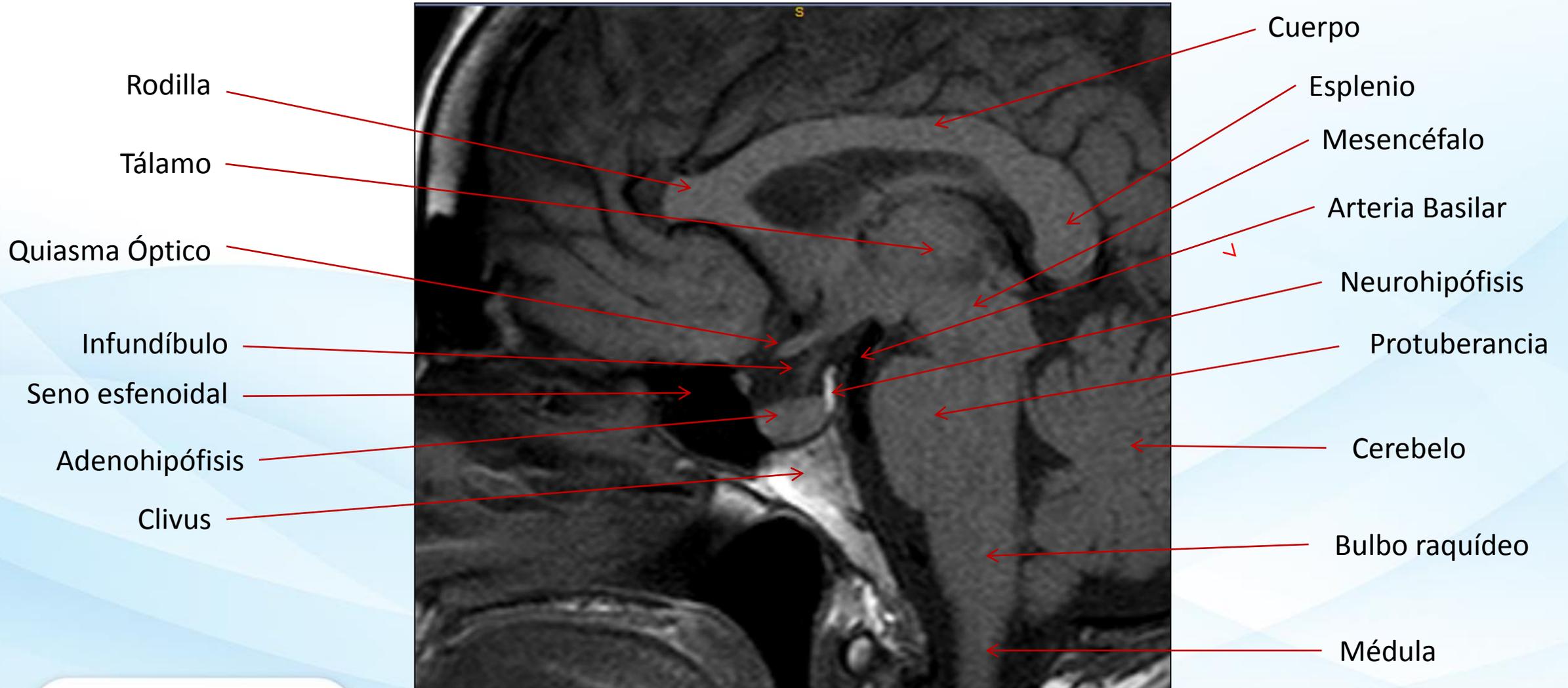
Revisión del tema

- El síndrome de la silla turca vacía (STV) es una entidad neuro-anatomo-radiológica caracterizada por el hallazgo de líquido cefalorraquídeo (LCR) y espacio subaracnoideo dentro de la cavidad selar.
- Hay que distinguir dos tipos de STV: la **primaria** (cuando no existen antecedentes de procesos patológicos hipofisarios ni tratamientos previos de la hipófisis) y la **secundaria** (originada de un proceso patológico, que puede ser o no de índole tumoral o bien como consecuencia de su tratamiento).

EPIDEMIOLOGÍA

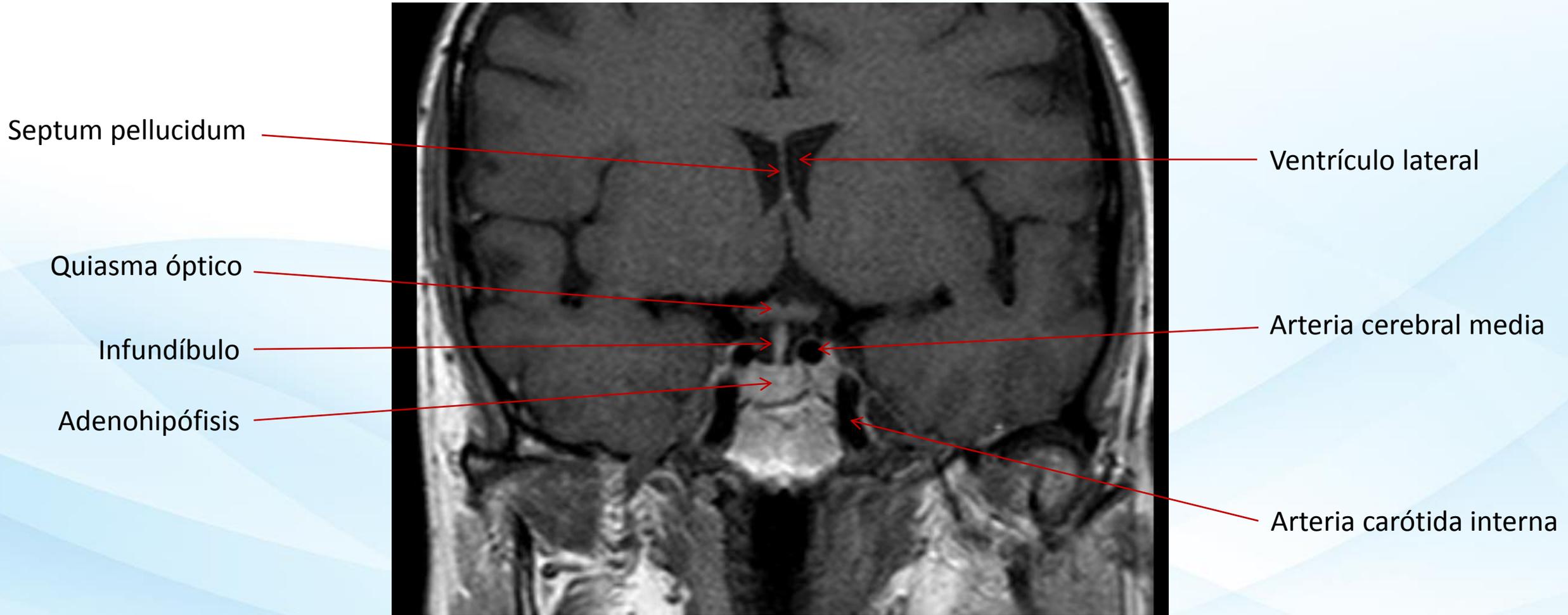
- La prevalencia es variable; en series de autopsias su frecuencia oscila del 5,5% al 23%, mientras que en la población general se encuentra entre el 8% y el 35%.
- Se presenta mayoritariamente entre la cuarta y quinta décadas de la vida.
- Aunque su etiología es desconocida, se asocia a varios factores, entre los que destacan: el sexo femenino, la obesidad, la hipertensión arterial, múltiples embarazos, la necrosis posparto de la pituitaria (Síndrome de Sheehan) y la alteración en el diafragma de la silla turca.
- Aunque es más común en las mujeres, la disfunción hormonal pituitaria parece ocurrir en tasas más altas en los hombres con la silla turca vacía.

Anatomía de la hipófisis en RM



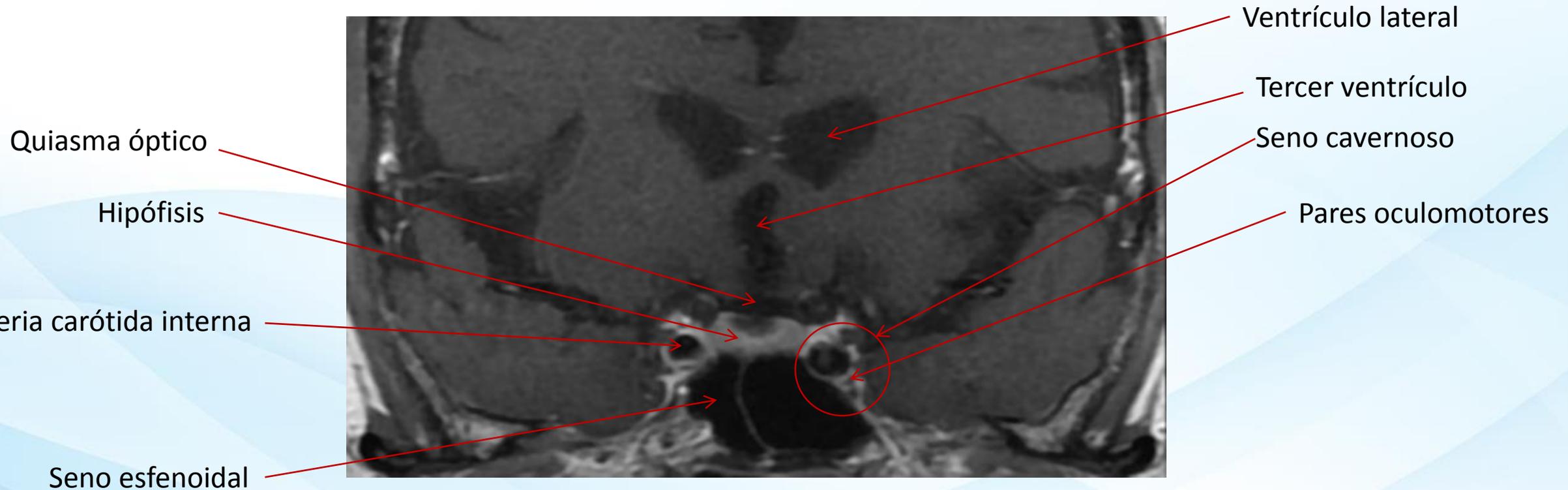
RM potenciada en T1 con gadolinio, corte sagital

Anatomía de la hipófisis en RM



RM potenciada en T1 con gadolinio, corte coronal

ANATOMÍA DEL SENO CAVERNOSO



RM potenciada en T1 con supresión grasa, corte coronal

Fisiopatología

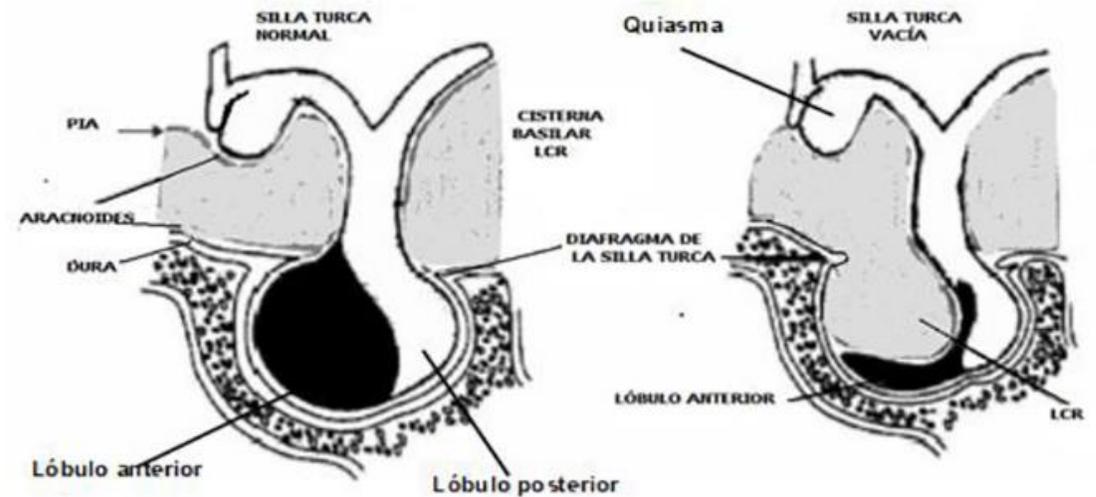
- La silla turca vacía **primaria** (STVP) tanto su patogenia como su repercusión clínica son objeto de debate, los investigadores proponen varios mecanismos, incluido la incompetencia o la ausencia completa del diafragma selar, la hipertensión intracraneal crónica y la expansión temporal seguida de una regresión de la glándula pituitaria.
- El diafragma selar anómalo permite la acumulación de líquido cefalorraquídeo (LCR) en la silla turca, lo que provoca la remodelación y el agrandamiento de la misma, así como el aplanamiento de la glándula pituitaria.
- La STVP ha sido asociada con obesidad en diferentes publicaciones. Se cree que la obesidad mórbida puede inducir hipercapnia la cual estaría relacionada con la elevación crónica de la presión de LCR e inducir la herniación del espacio subaracnoideo supraselar.
- Por otro lado, la silla turca vacía **secundaria**, Puede ser el resultado del tratamiento de un adenoma hipofisario (ya sea por fármacos, cirugía o radioterapia), regresión espontánea de la hipófisis en diferentes circunstancias, necrosis hipofisaria posparto (también conocida como síndrome de Sheehan) o hipofisitis linfocítica.

Tabla 1. Posibles causas de síndrome de silla turca vacía

Congénitas	Adquiridas
Deficiencia congénita del diafragma selar	Hipertensión endocraneana benigna
Diafragma selar incompleto e incompetente con aumento de la presión de LCR	Involución fisiológica de la adenohipófisis
	Involución patológica de la adenohipófisis que puede verse en las siguientes entidades: Necrosis hipofisaria isquémica postparto (enfermedad de Sheehan), necrosis por injuria quirúrgica o radioterápica, contracción del tejido hipofisario por fibrosis causada por medicamentos como los agonistas de la dopamina, infarto hipofisario por daño vascular, infarto intratumoral hipofisario e hipofisitis linfocítica clínica o subclínica.

Fuente: Chiloiro *et al.* (2017).

Figura 2. Anatomía del aracnoidocele intraselar



Dibujo que representa la silla turca normal a la izquierda y la silla turca vacía a la derecha, con la entrada de LCR por la insuficiencia del diafragma selar.

Fuente: Jordan *et al.*, 1977.

Manifestaciones clínicas

- En el síndrome de STV pueden estar relacionadas con el incremento de la presión intracraneal (cefalea , vértigo , convulsiones , defectos visuales, rinorrea de LCR, papiledema).
- Hipopituitarismo (hipotiroidismo secundario, hipoadrenalismo secundario, hipogonadismo hipogonadotropo, deficiencia de hormona de crecimiento).
- Compresión o estrechamiento del tallo hipofisario (hiperprolactinemia , amenorrea, galactorrea).
- La disfunción de la hipófisis posterior se presenta con diabetes insípida central.

Tabla 2. Prevalencia de alteraciones hormonales en el síndrome de silla turca vacía

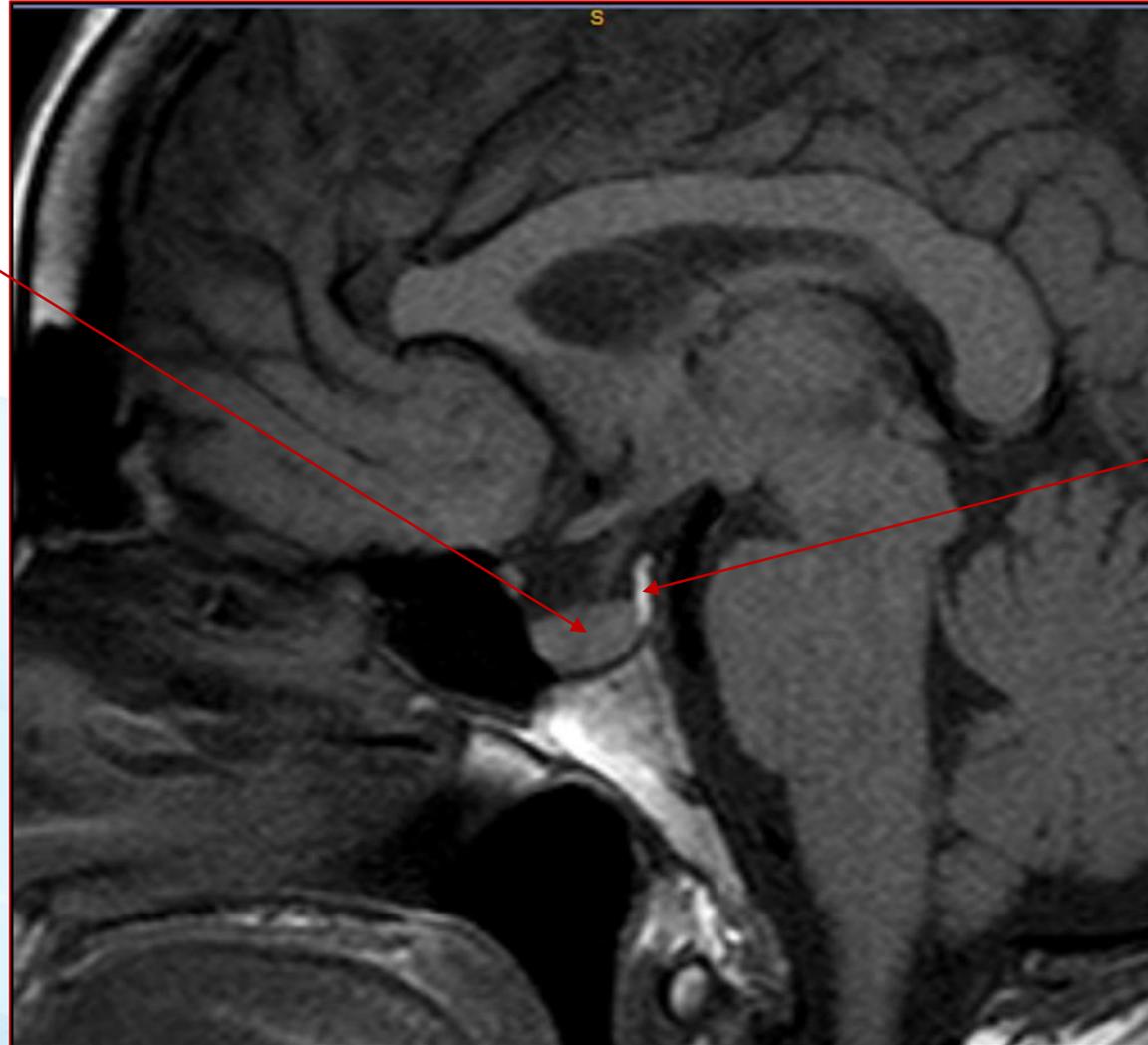
	De Marinis ²⁵	Becejac ³²	Gasperi ²⁹	Cannavo ³³	Biaconcini ³⁴
Hiperprolactinemia	10,3%	7,14	?	11,6%	14%
Déficit de GH	22,2%	42,8%	61%	34,8%	15,4%
Déficit de ACTH	21,4%	21,4%	?	11,6%	?
Déficit de GNH	?	9,5%	?	11,6%	?
Déficit de TSH	?	2,3%	?	4,6%	?
Diabetes insípida	-	-	?	-	2,8%
Panhipopotuitarismo	4,2%	9,5%	?	0%	10,4%

GH: Hormona de Crecimiento
 ACTH: Hormona Adrenocorticotropa
 GNH: Hormona liberadora de Gonadotropinas
 TSH: Hormona Estimulante de Tiroides

Fuente: De Marinis *et al.*, 2005. Becejac *et al.*, 2002 Gasperi *et al.*, 2002. Cannavo *et al.*, 2002. Biaconcini *et al.*, 1999.

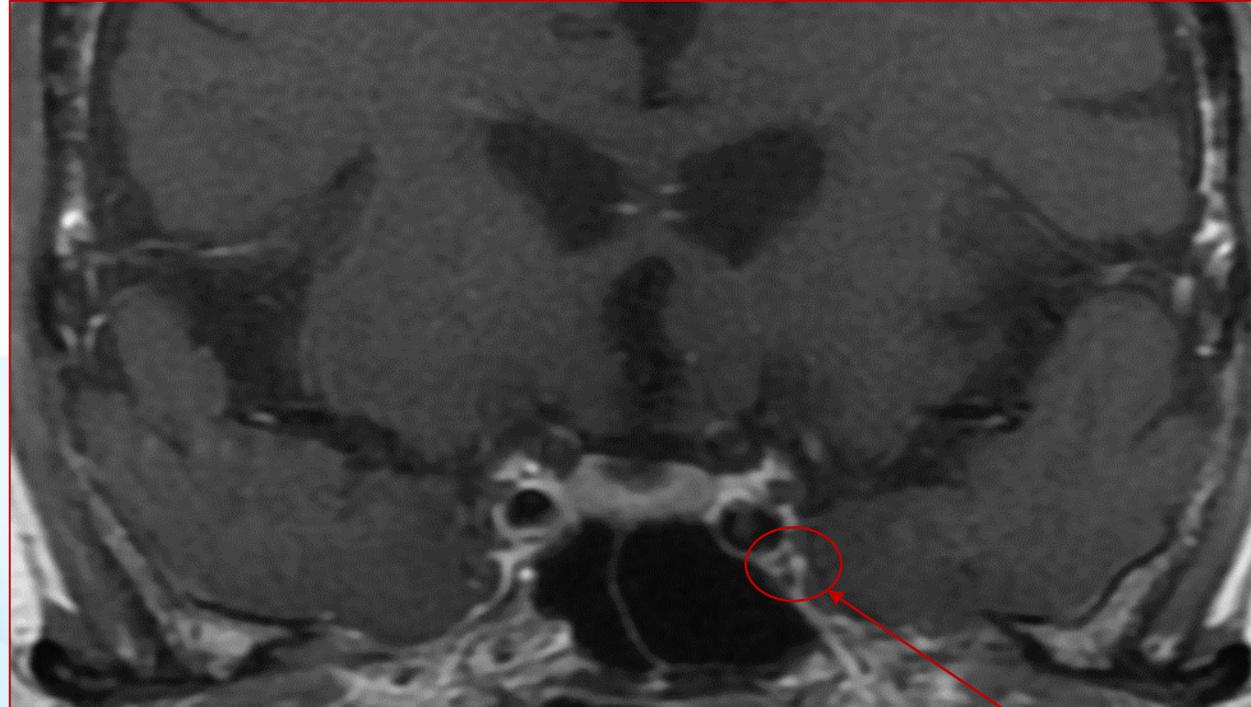
Manifestaciones clínicas del síndrome de silla turca vacía

- Hipoadrenalismo secundario (ACTH)
- Galactorrea (PRL)
- Amenorrea (FSH-LH)
- Hipotiroidismo secundario (TSH)



Diabetes insípida central
(vasopresina)

Manifestaciones clínicas del síndrome de silla turca vacía



Alteraciones visuales
hemianopsias, disminución
de la agudeza visual.

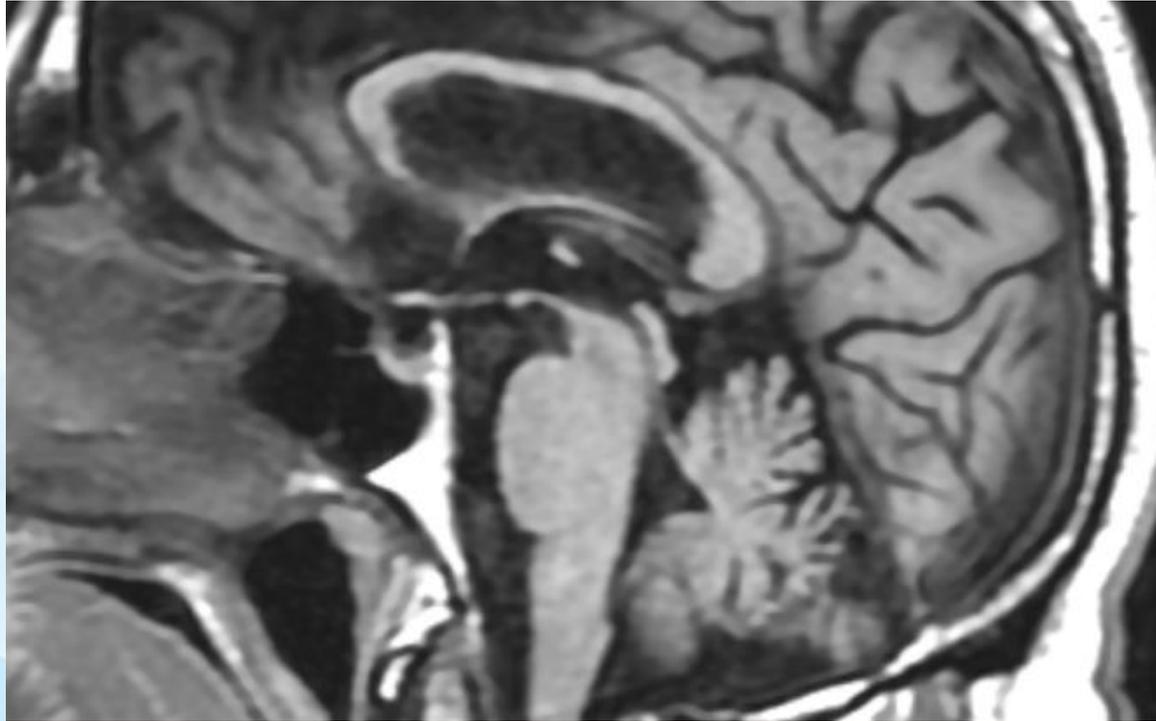
Clasificación del Aracnoidocele Selar

- Se determinada por su relación con la porción visible de la glándula hipófisis determinando en el plano sagital, el aspecto entre las dimensiones céfalo caudal y ventro-dorsal de la cavidad selar y la proporción de extensión intraselar del espacio subaracnoideo.

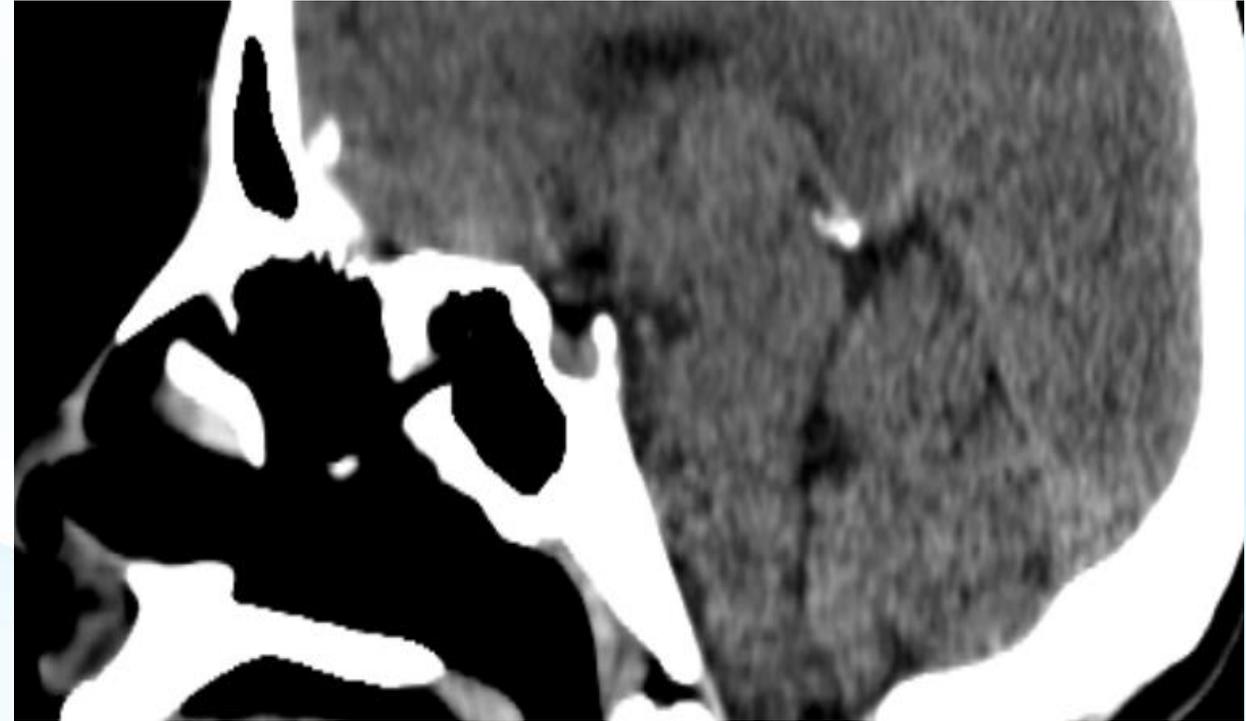
GRADO: extensión intraselar según el grado de ocupación.

- I: 25 %
- II: 50 %
- III: 75 %
- IV: 100 %

Aracnoidocele grado I

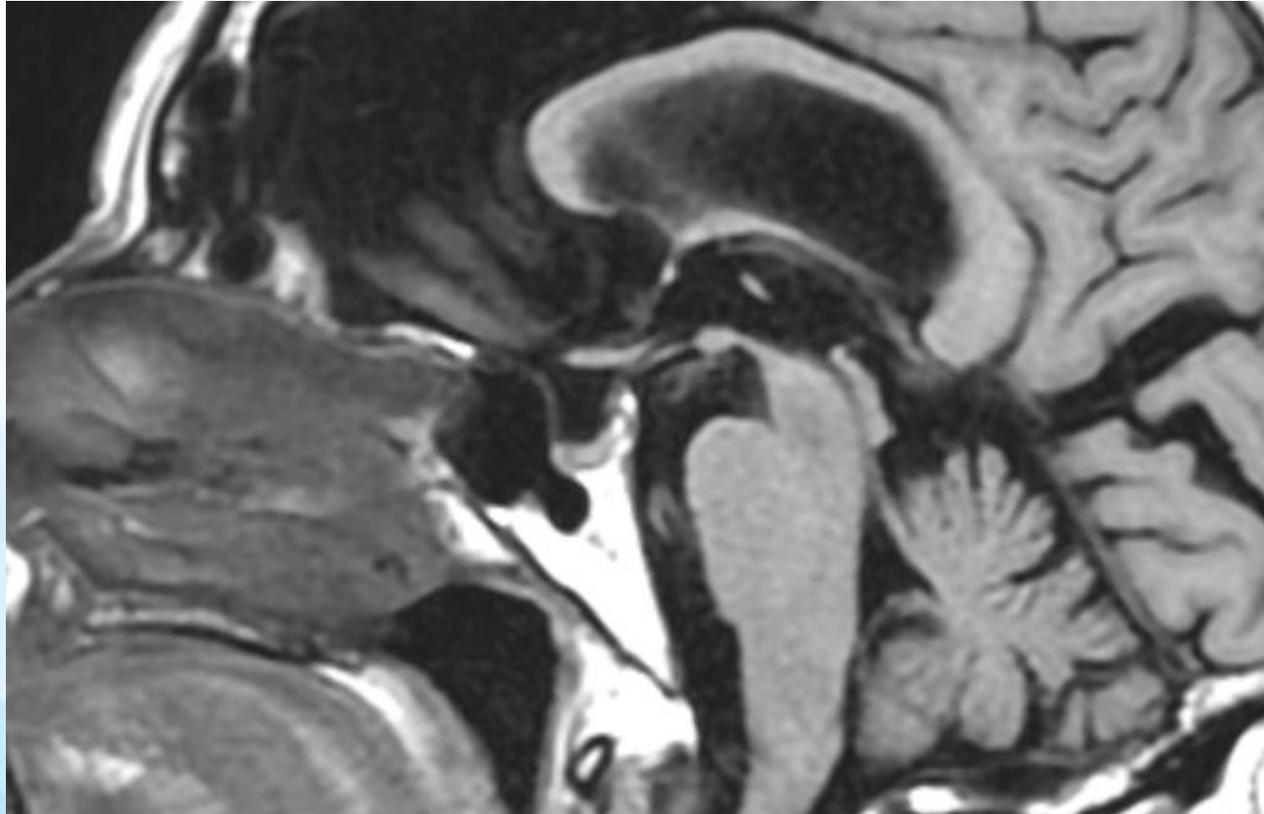


RM, corte sagital, potenciada en T1 FLAIR

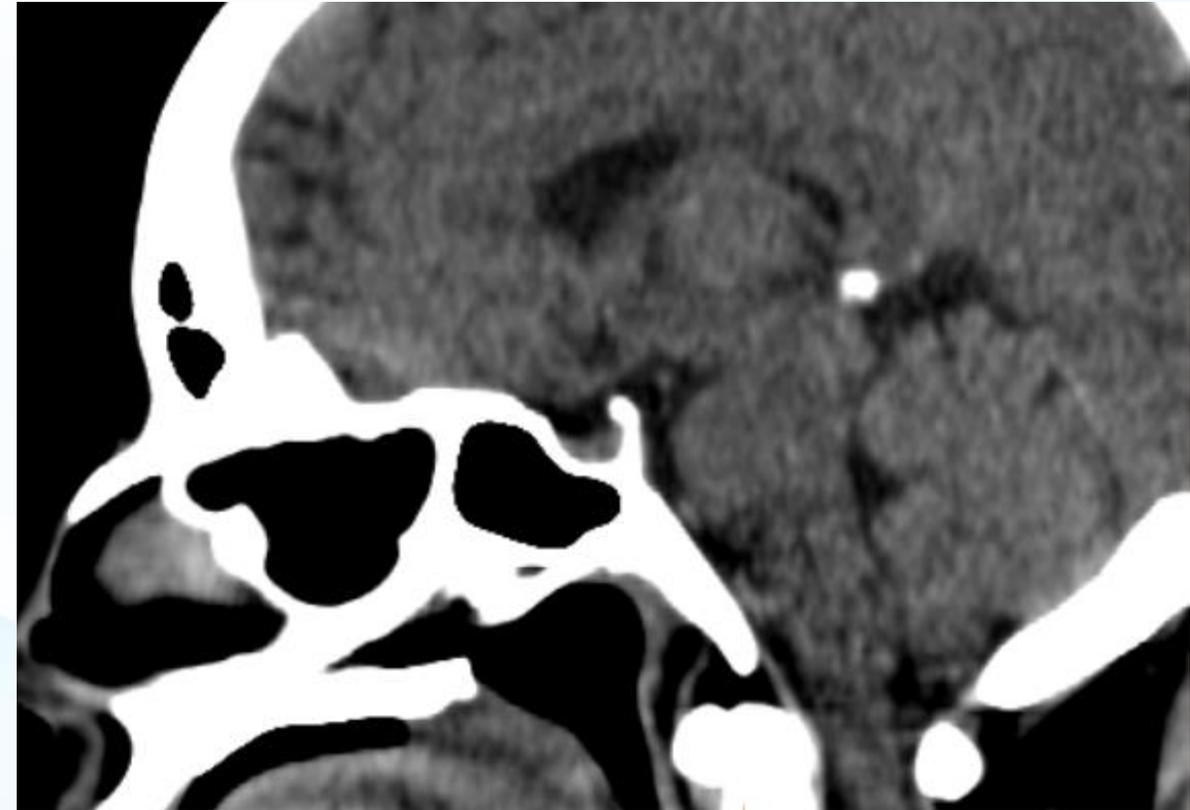


TC de cerebro, corte sagital

Aracnoidocele grado II

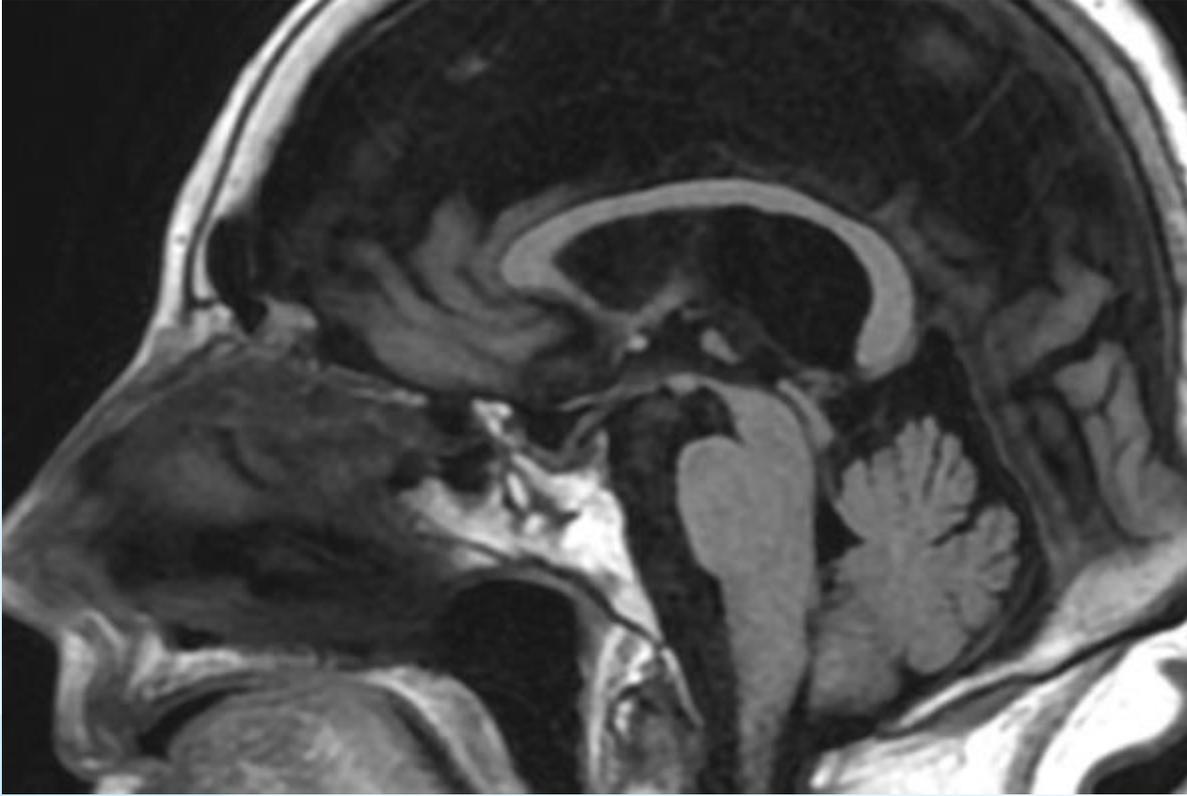


RM corte sagital, potenciada en T1 FLAIR

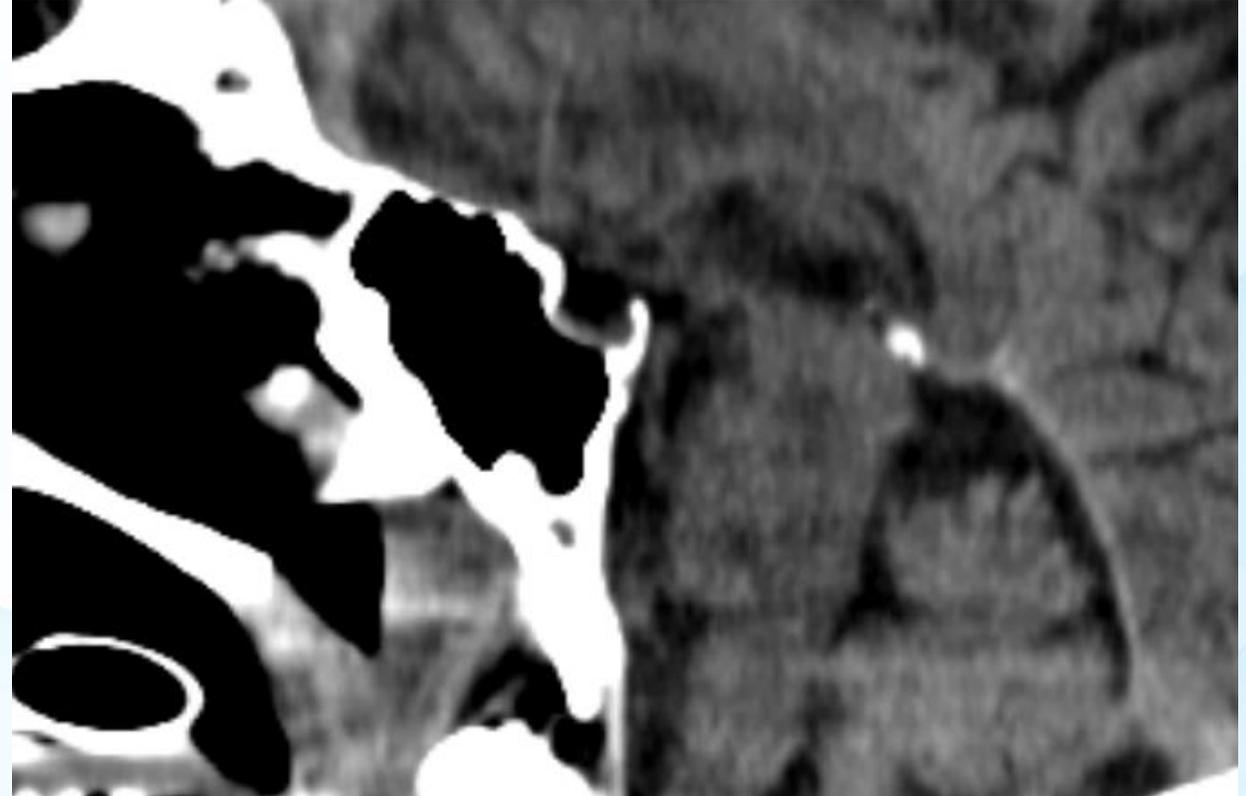


TC de cerebro, corte sagital

Aracnoidocele grado III

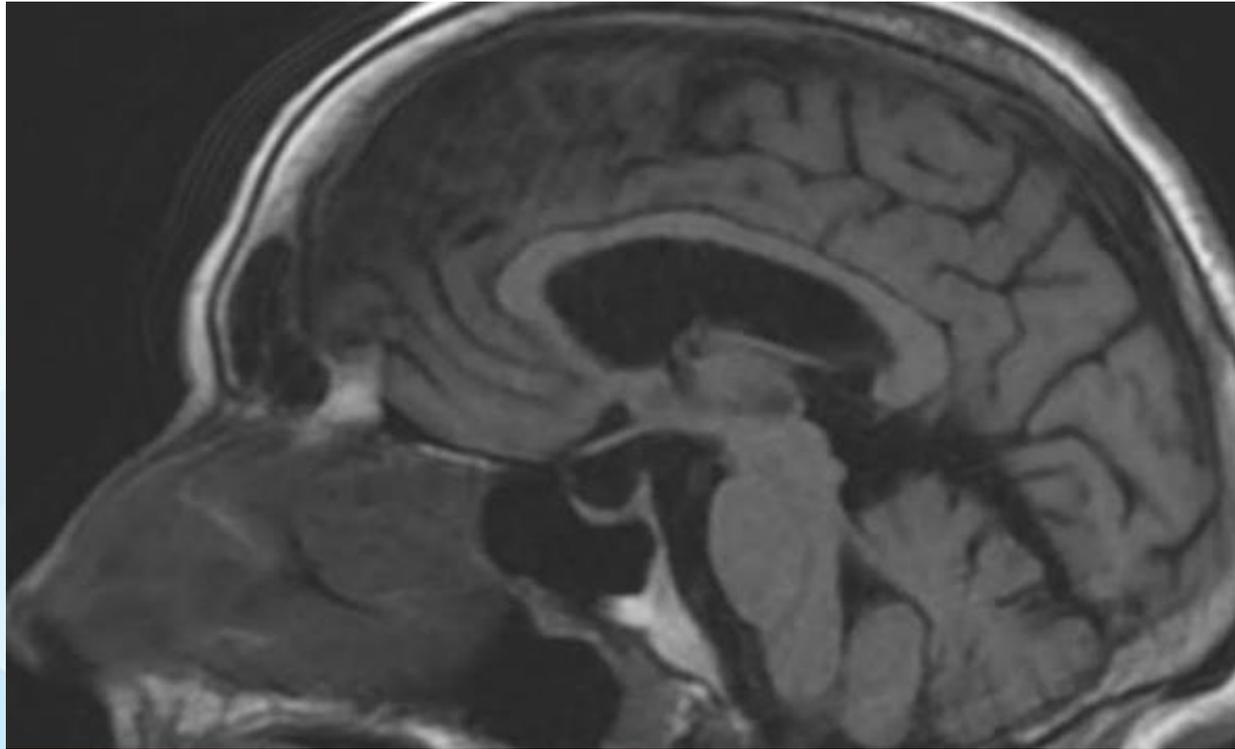


RM corte sagital, potenciada en T1 FLAIR

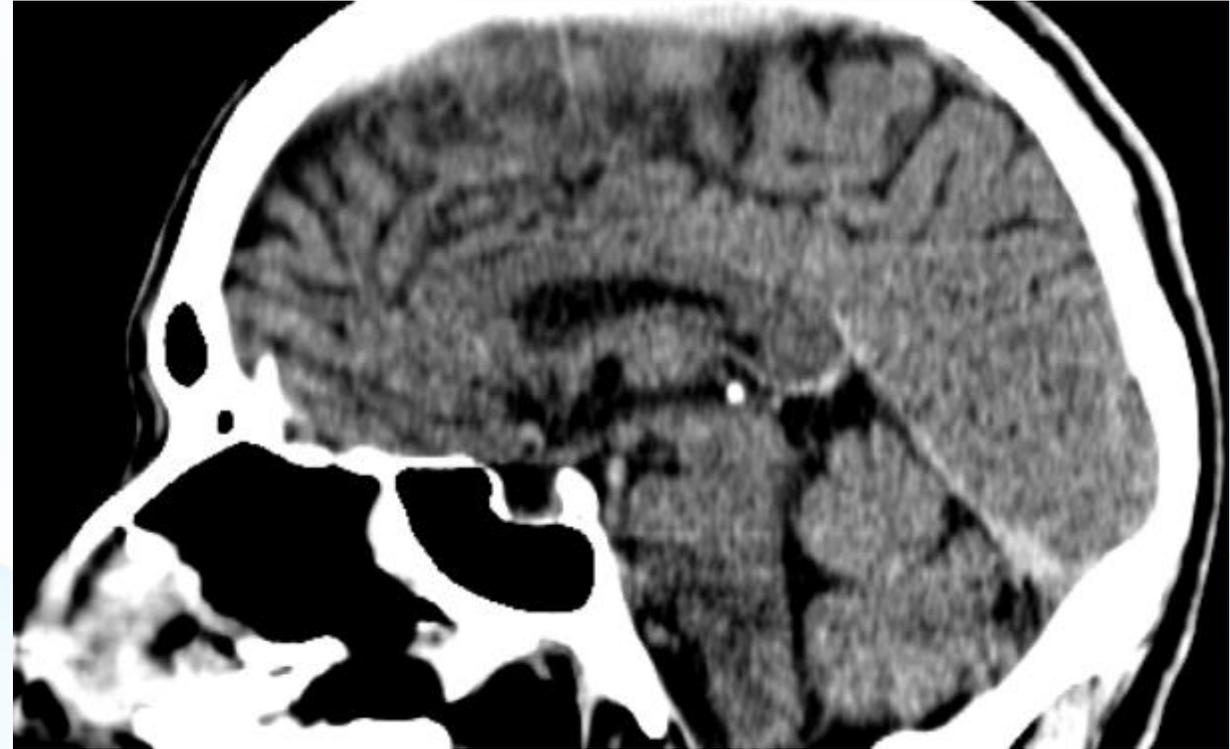


TC de cerebro, corte sagital

Aracnoidocele grado IV



RM corte sagital, potenciada en T1 FLAIR



TC de cerebro corte sagital

CONCLUSIÓN

- El síndrome de la Silla Turca vacía, es una entidad que se encuentra con cierta frecuencia en los estudios de imágenes TC y RM, por lo cual es importante conocerlo, sabiendo que en la mayoría de los pacientes es una entidad asintomática, pero cuando presenta síntomas, la correcta correlación clínica-radiológica beneficia a los pacientes con este padecimiento, al poder ser tratados oportunamente.

Bibliografía

- Factors Determining the Clinical Significance of an “Empty” Sella Turcica Amit M. Saindane, Paolo P. Lim, Ashley Aiken, Zhengjia Chen, and Patricia A. Hudgins American Journal of Roentgenology 2013 200:5, 1125-1131
- GUITELMAN, M. et al . Silla turca vacía primaria (STVP): estudio de 117 casos. Rev. argent. endocrinol. metab., Ciudad Autónoma de Buenos Aires , v. 48, n. 3, p. 143-148, sept. 2011 .
- Otindu Debnath, R. Ravikumar, Vivek Sharma, K.P.S. Senger, Vinay Maurya, Giriraj Singh, Pankaj Sharma, A. Khera, Ankita Singh, ‘Empty sella’ on routine MRI studies: An incidental finding or otherwise?, Medical Journal Armed Forces India, Volume 72, Issue 1, 2016, Pages 33-37, ISSN 0377-1237, <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2015.11.012>.
- Aruna P, Sowjanya B, Reddy PA, Krishnamma M, Naidu JN. Partial empty sella syndrome: a case report and review. Indian J Clin Biochem. 2014 Apr;29(2):253-6. doi: 10.1007/s12291-013-0369-1. Epub 2013 Aug 10. PMID: 24757313; PMCID: PMC3990803.
- Ucciferro P, Anastasopoulou C. Sella vacía. [Actualizado el 21 de julio de 2021]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2022 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541002/>
- López Hernández, Erika, Valoración de los grados de severidad del aracnoidocele selar primario mediante resonancia magnética en pacientes de la unidad médica de alta especialidad Hospital de Especialidades de Puebla Centro Médico Nacional General de División Manuel Ávila Camacho
- Ribas, M. Á. S., & Jiménez, F. P. (2017). Silla turca vacía primaria. FMC - Formación Médica Continuada En Atención Primaria, 24(3), 173–174.
- Boleaga-Durán B, Guzmán-Nuñez E. Aracnoidocele intrasellar. Clasificación. Anales de Radiología México. 2008;7(4):219-224.
- Abreu, A. ., Salamanca Mora, D. F., López, G. A. ., Rivera, W. A. ., & Patiño, M. . (2021). Síndrome de la silla turca vacía o aracnoidocele intrasellar: una revisión de la literatura. Revista Colombiana Salud Libre, 15(1), e417618.
- C. Fernández-Fernández, P. Escribano Taioli, E. Atienza Sánchez, C. Blanco Carrera, Protocolo de diagnóstico y tratamiento de la silla turca vacía, Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, Volume 12, Issue 15, 2016, Pages 871-874, ISSN 0304-5412, <https://doi.org/10.1016/j.med.2016.06.024>.