

ESTUDIOS POR IMAGENES EN EL VERTIGO

Dr. Dario Roitman
Hospital de Clinicas. UBA



ESTUDIOS NEURO-RADIOLOGICOS

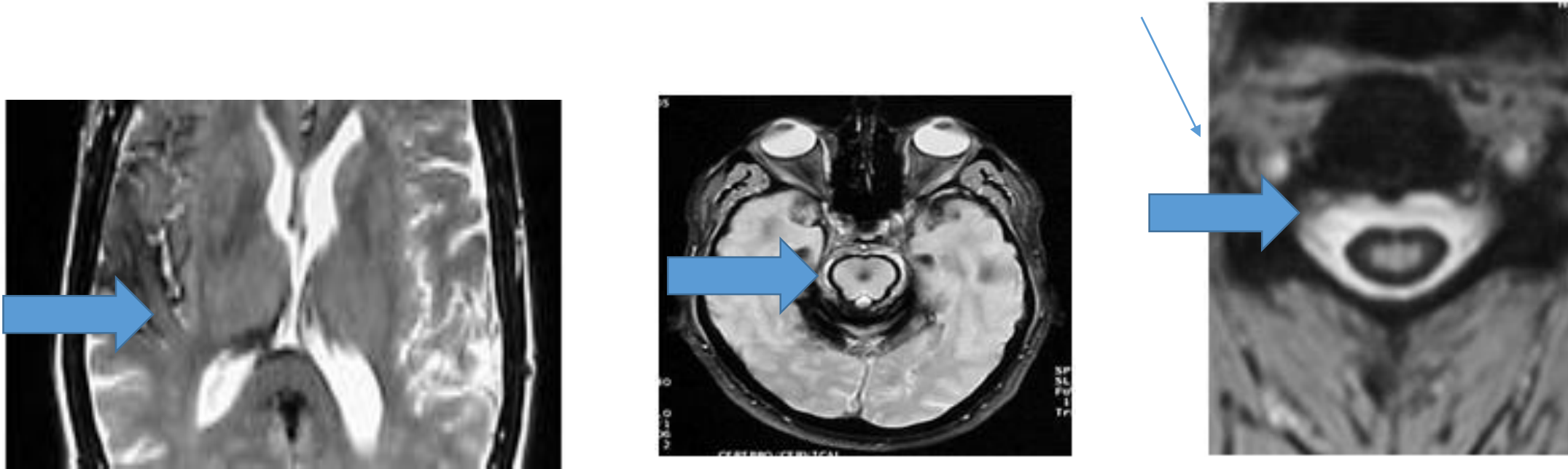
- El proceso diagnóstico en pacientes con vértigo, mareos y desequilibrio, comienza con la evaluación precisa de la historia clínica del paciente (síntomas asociados, duración de los síntomas, intervenciones quirúrgicas anteriores, eventos traumáticos, infecciones, etc.) seguido de un examen físico y otoneurológico general.
- Una otoscopia también es necesaria y parte del proceso diagnóstico.
- En este nivel, a menudo los datos obtenidos resultan suficientes para identificar la causa correcta de los síntomas o, al menos, para distinguir entre vértigo periférico y central (oído versus cerebro).
- Para colaborar en el diagnóstico en situaciones no muy claras , se pueden requerir diferentes estudios diagnóstico complementarios , incluyendo exámenes de laboratorio, electrocardiograma, ecografía Doppler, respuestas auditivas evocadas del tronco cerebral, electro o Videonistagmografía, audiometría, etc.

Estudios neuro radiológicos

- Dentro de la Investigaciones neuro-radiológicas (estudios por imágenes) se incluyen: tomografía computarizada (TC), resonancia magnética (RM), Angiografía por resonancia (ARM) y angiografía digital.
- En esta presentación veremos distintas alteraciones neuroradiológicas que acompañan a ciertas enfermedades, aquí las imágenes fueron claves para lograr el diagnóstico.

HEMOSIDEROSIS SUPERFICIAL

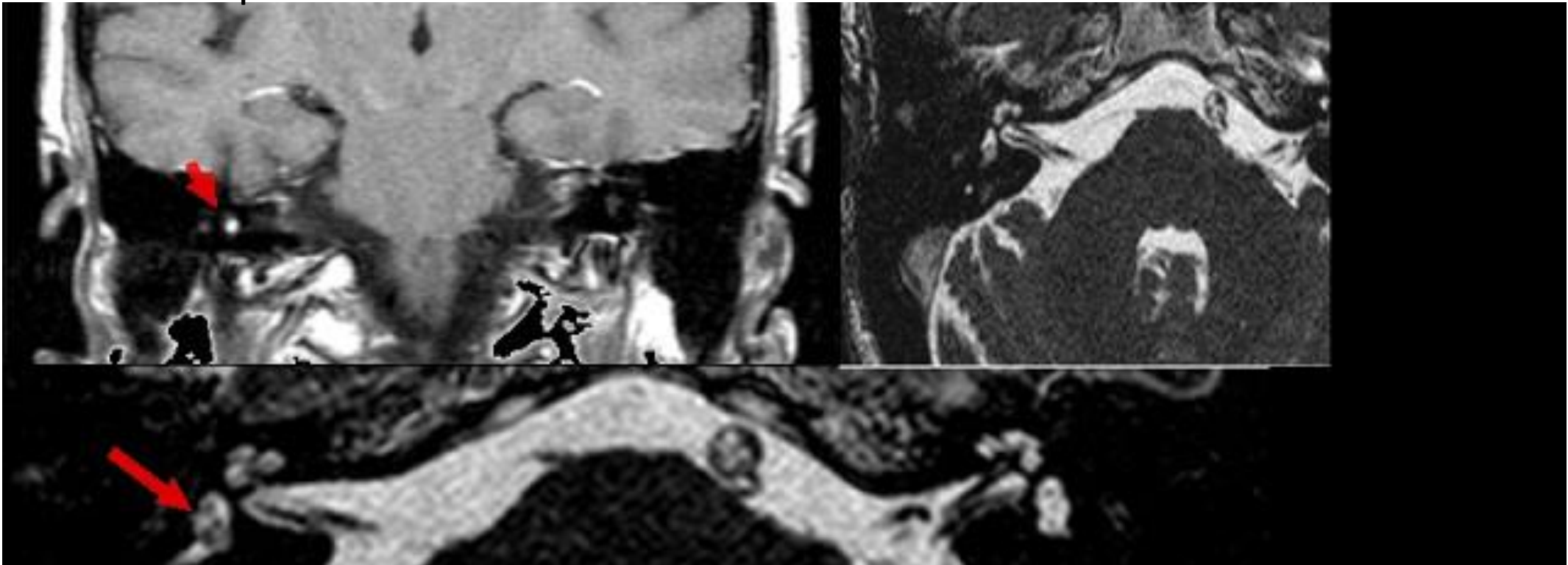
Paciente con pérdida progresiva de la audición y de la memoria, desequilibrio al caminar.



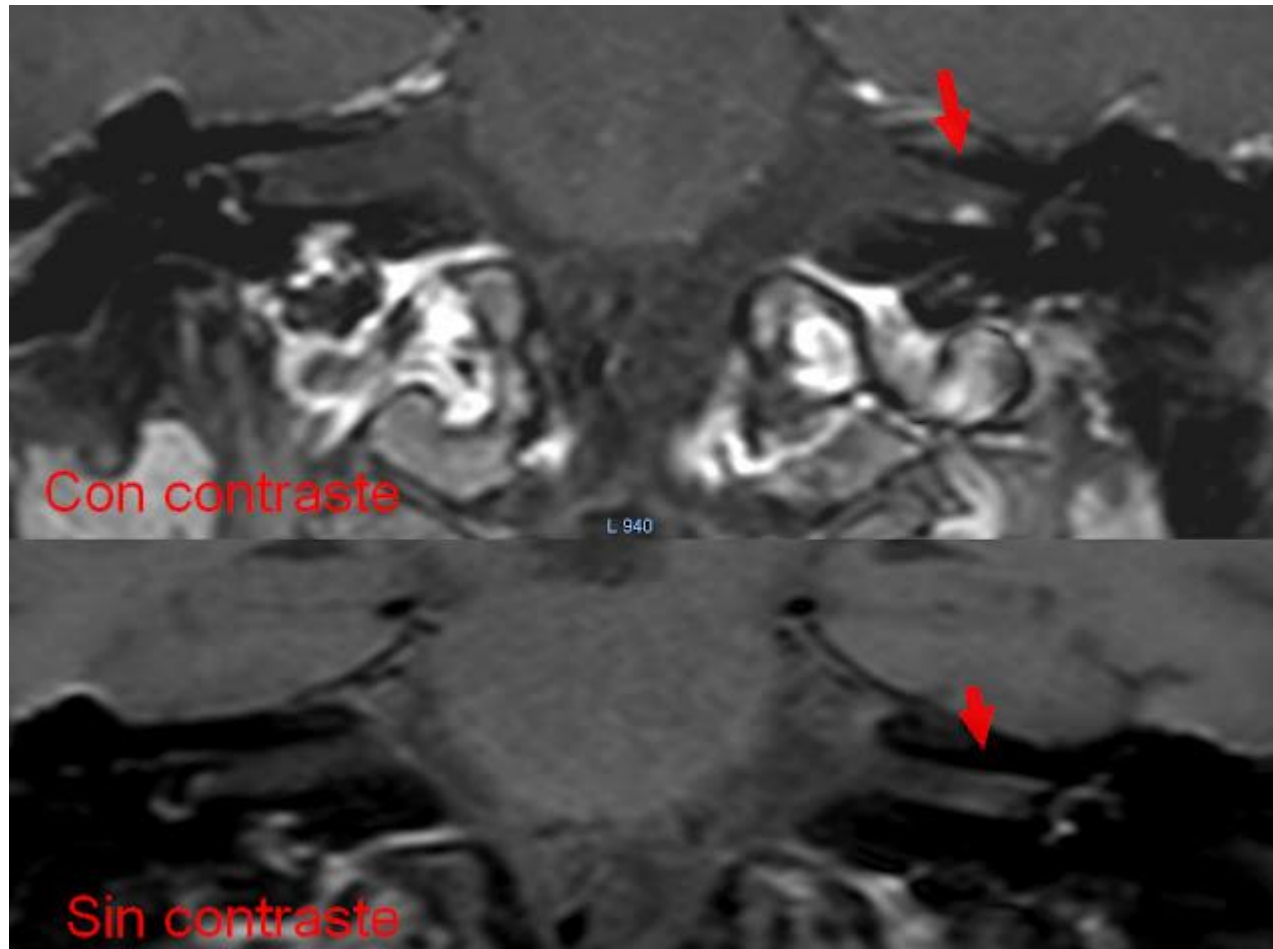
- En la Resonancia de cerebro y medula cervical puede verse un halo oscuro que rodea al tronco, medula y corteza cerebral, compatible con depósitos de hierro sobre la superficie.

NEURINOMA DEL ACUSTICO INTRA-LABERINTICO.

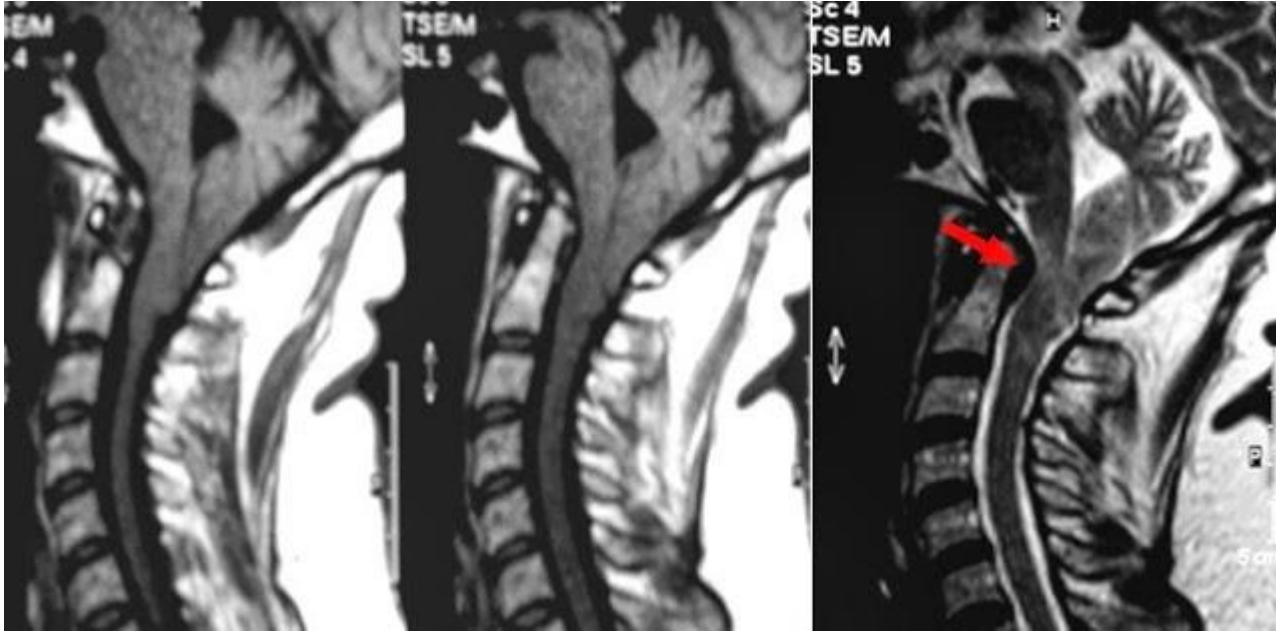
Mujer, 70 años, presenta intolerancia posicional , acufenos e hipoacusia de oído derecho RMN: imagen redondeada que brilla con contraste ubicada en oído derecho. Específicamente en el vestíbulo.



NEURINOMA INTRACANALICULAR IZQUIERDO



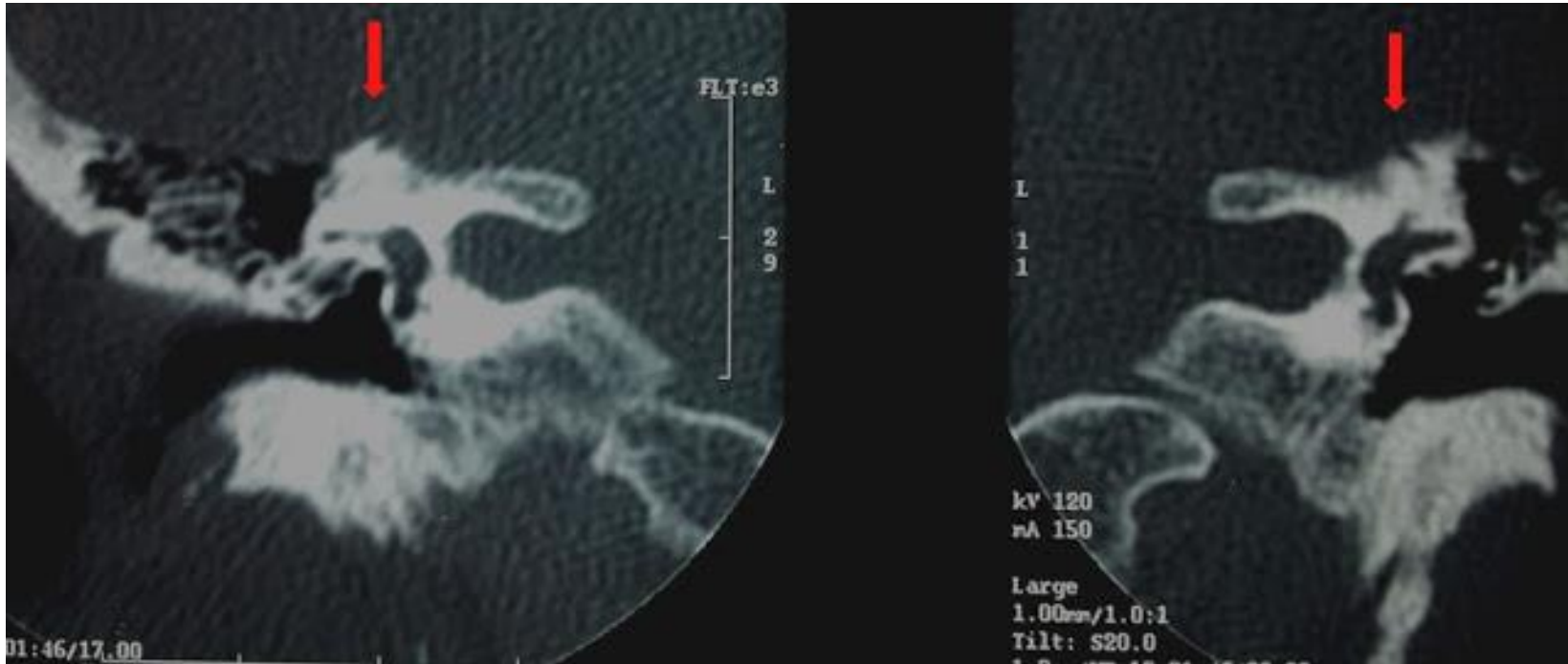
MALFORMACION DE CHIARI



Mujer de 64 años, desde hace 2 años presenta, dolor cervical, dificultad para tragar, inestabilidad al caminar y vértigo al mover la cabeza.

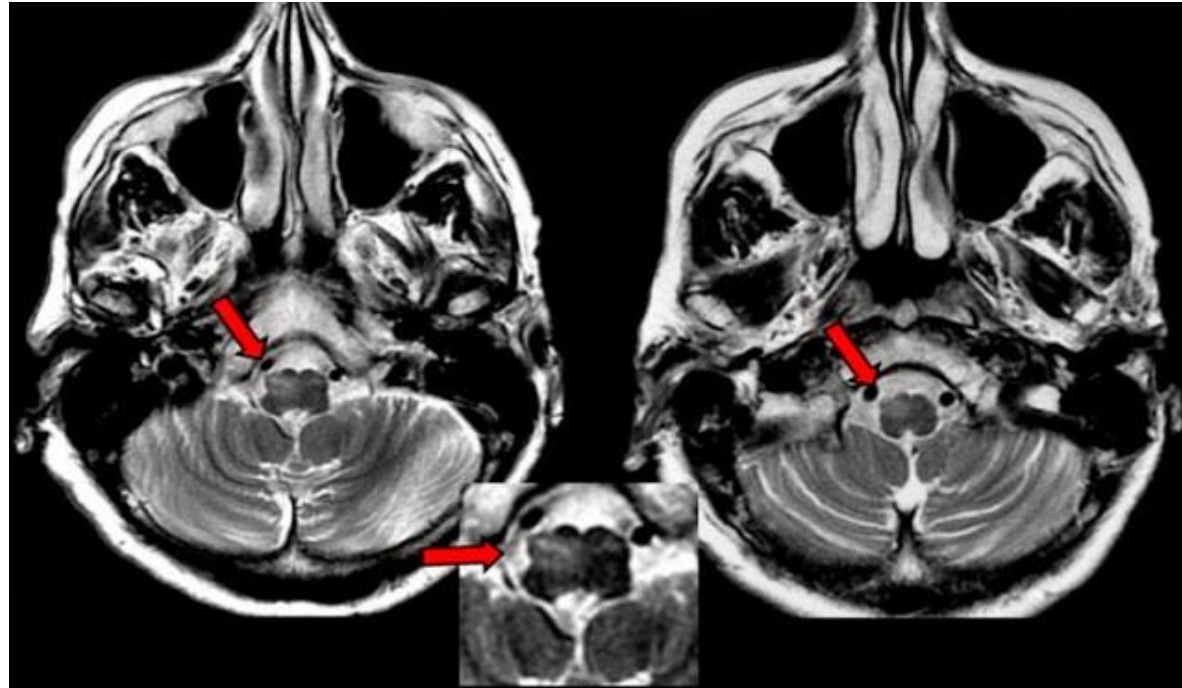
RMN. partes del cerebelo (amígdala cerebelosa) herniadas a través del foramen magno, llegando hasta los primeros segmentos cervicales y generando compresión del tronco y de la medula.

DEHISCENCIA DEL CANAL SEMICIRCULAR SUPERIOR.



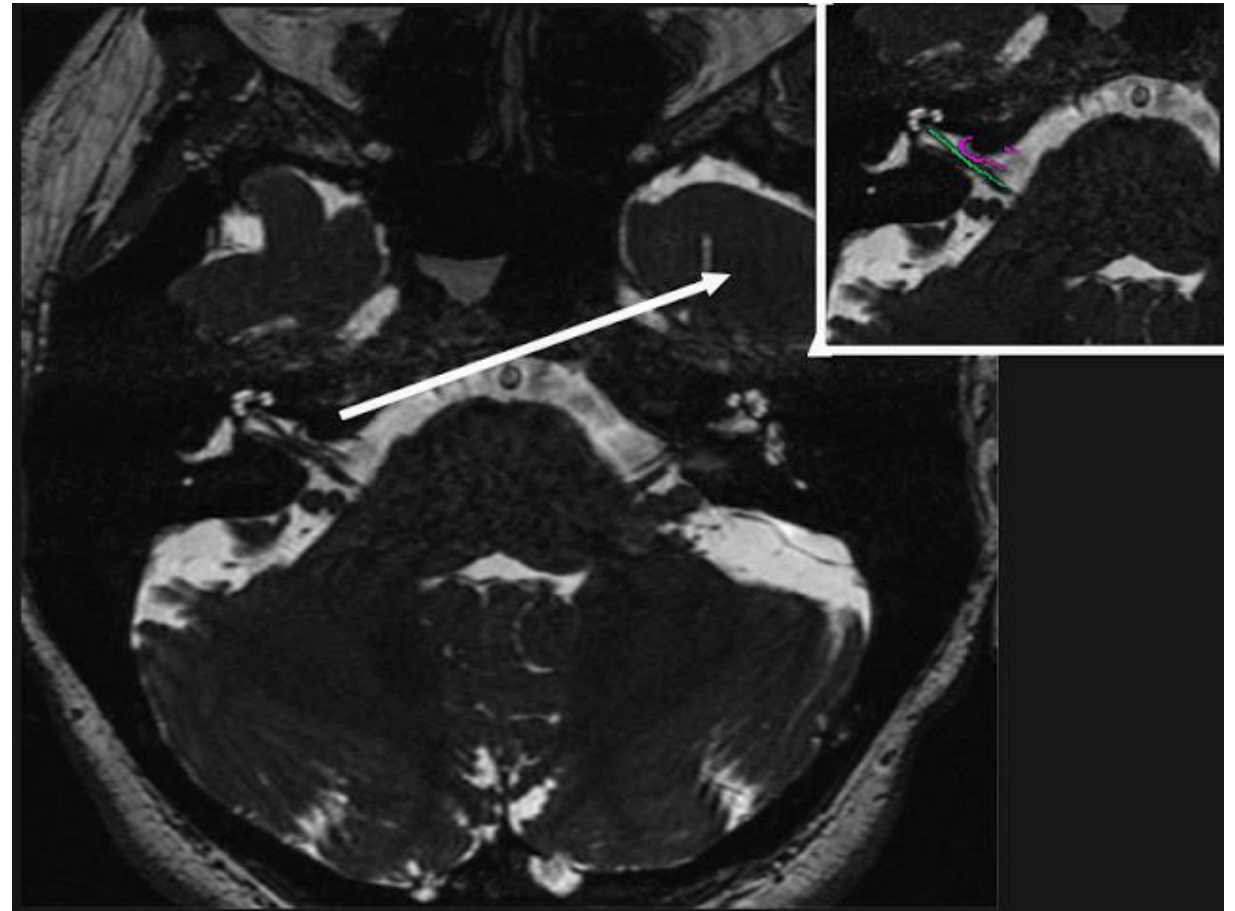
Paciente con vértigo generado al levantar peso, al defecar y durante el coito. Es decir con el aumento de la presión torácica. También nota sensibilidad anormal a los sonidos y acúfenos

DEGENERACION HIPERTROFICA DE LA OLIVA BULBAR.



Paciente con inestabilidad, temblor de la voz, y nistagmus pendular. De aparición tardía a un evento vascular isquémico. Clínicamente presentaba un temblor óculo-palatino. RMN a nivel bulbar unilateral derecho, aumento de señal focal en la secuencia T2 , correspondiente anatómicamente a la oliva bulbar.

Conflicto o contacto neurovascular del nervio cocleo-vestibular



RNM de ambos peñascos, puede verse un “loop” o rulo arterial que contacta con el 8º par (cocleo-vestibular). Este contacto da síntomas clínicos, vértigo y acufenos en maquina de escribir configurando un cuadro denominado Paroxismo vestibular.

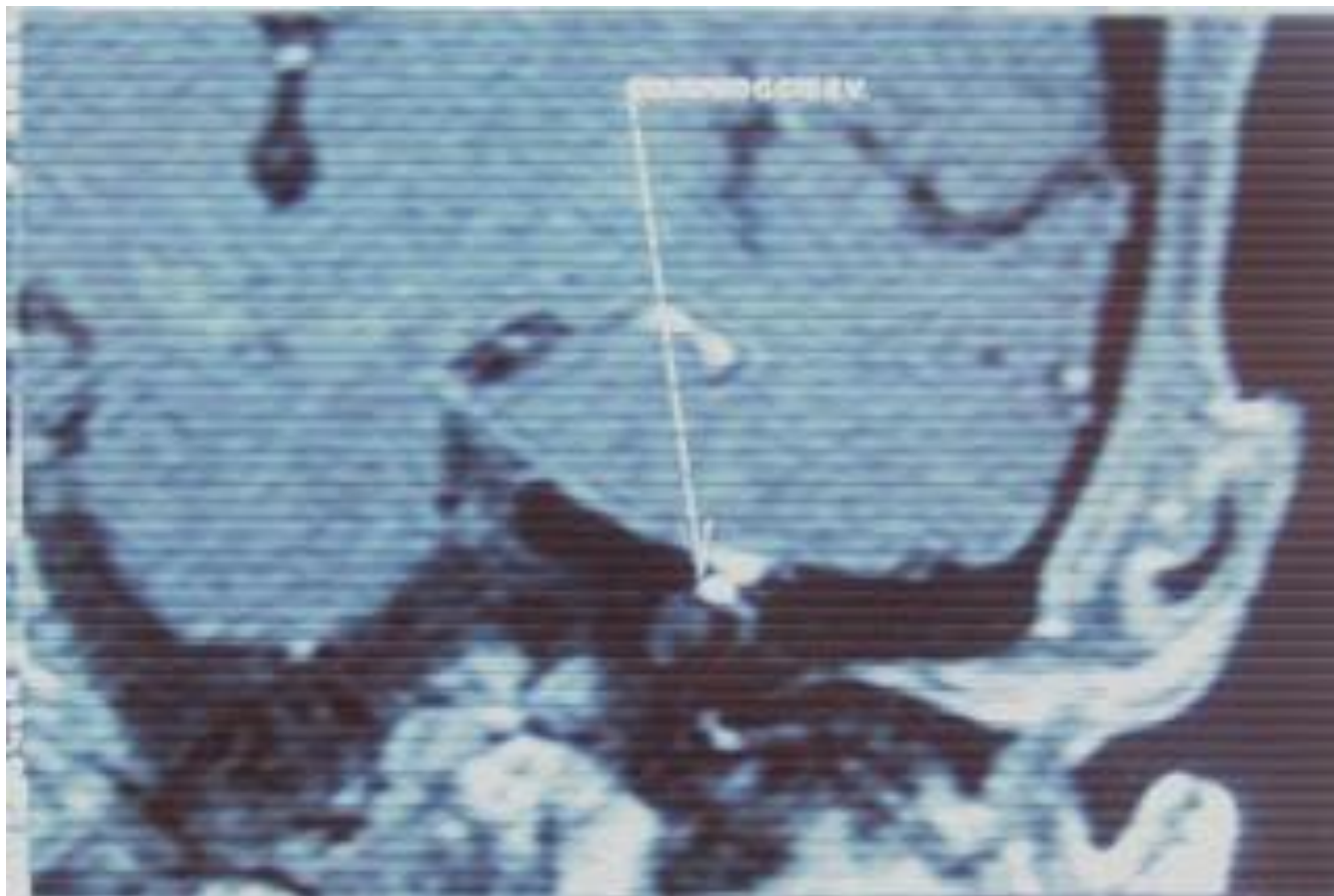
Glomus yugular izq.

Paciente con inestabilidad, parálisis facial periférica izquierda, acufeno pulsátil e hipoacusia progresiva del mismo lado.

En la secuencia T1 coronal de RNM a nivel de ambos peñascos, se evidencia un estructura sobre el lado izquierdo que realza intensamente con contraste de aspecto vascular.



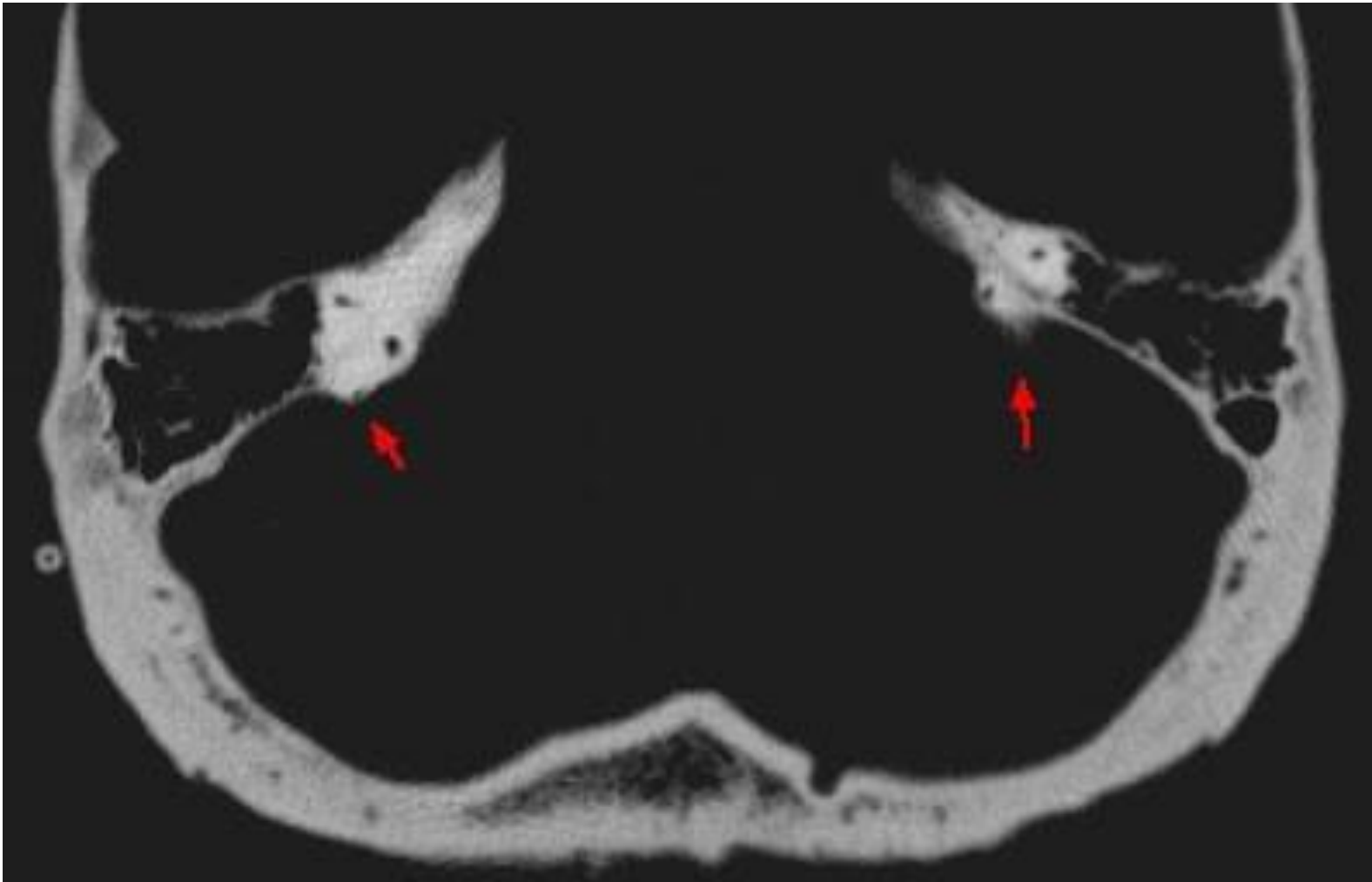
Laberintitis aguda (viral)



Paciente que presenta luego de un cuadro infeccioso viral, una hipoacusia aguda y vértigo.

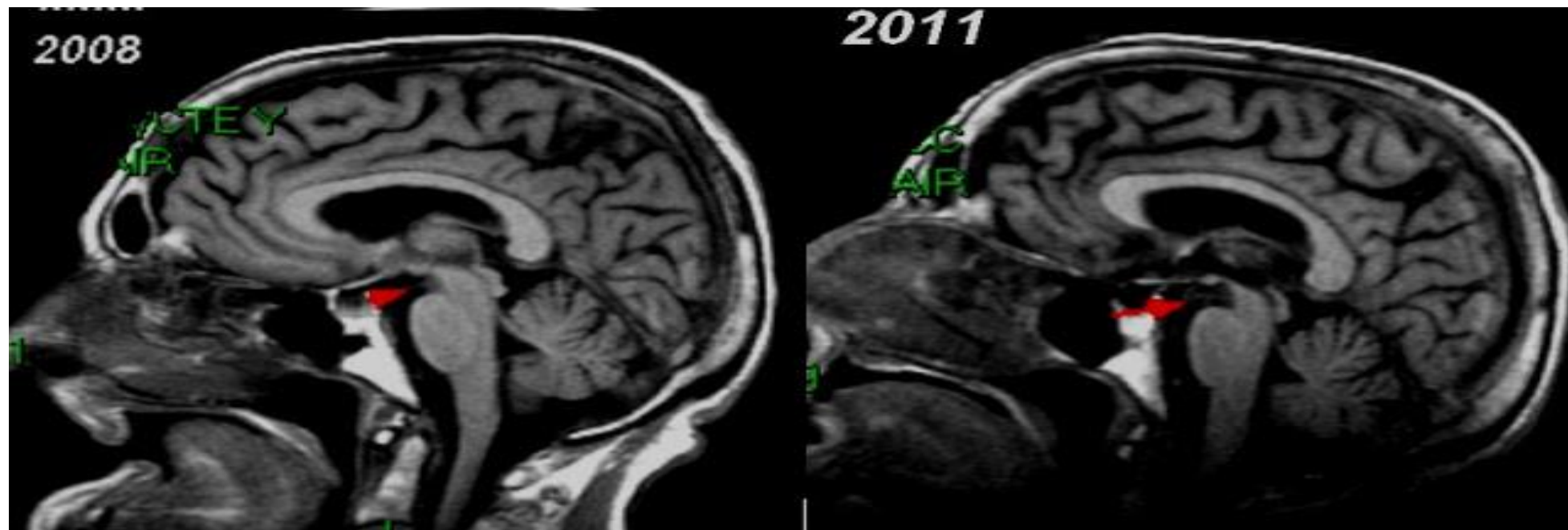
En la RNM de encéfalo, se evidenció un aumento en la señal con contraste del laberinto del lado izquierdo.

Dehiscencia bilateral del canal semicircular posterior.



El siguiente paciente presentó vértigo inducido por el esfuerzo físico. La TAC de ambos peñascos muestra una solución de continuidad (o defecto óseo) en la pared posterior de ambos canales semicirculares posterior (flecha roja).

Parálisis supra-nuclear progresiva.



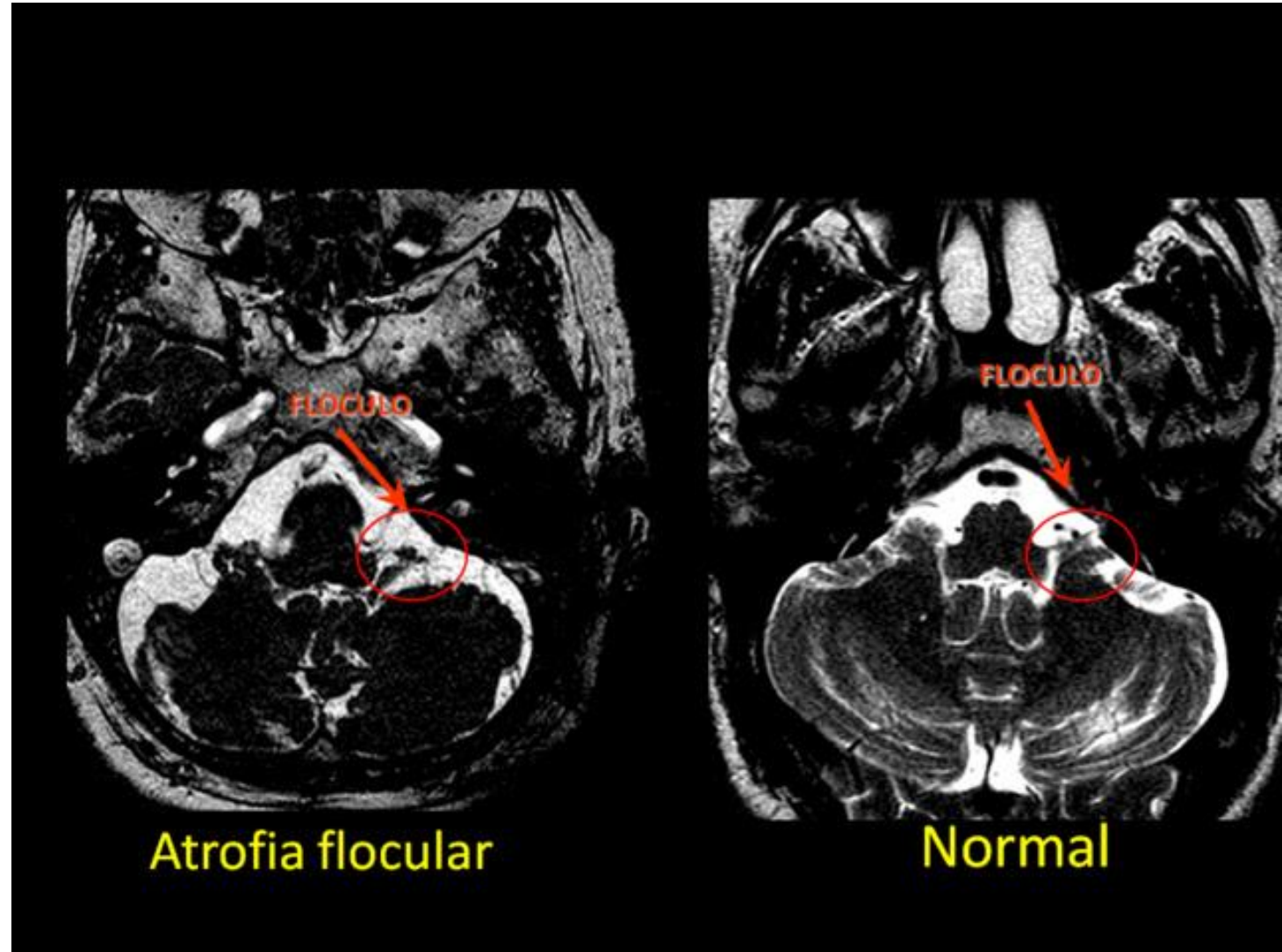
Paciente de 66 años, que presenta caídas frecuentes con un cuadro parkinsoniano y alteraciones oculomotoras (supra nucleares) en el plano vertical.

Al momento de la consulta 2011, presentaba una evolución de 3 años.

En la Resonancia magnética de cerebro (sagital T1) se muestra la evolución de las imágenes desde el 2008 al 2011. Note la involución de las estructuras mes encefálicas.

Síndrome vestibulo cerebeloso asociado a una atrofia flocular

Paciente de 20 años con ataxia y nistagmus vertical hacia abajo de comienzo agudo compatible con una cerebelitis aguda post infecciosa. Como secuela actual de ese cuadro presenta un intenso nistagmus vertical hacia abajo (Down beat) y desequilibrio leve en la marcha. RMN cerebelo: atrofia del floculo cerebeloso (imagen izquierda) comparada con una de un sujeto normal (imagen de la derecha).



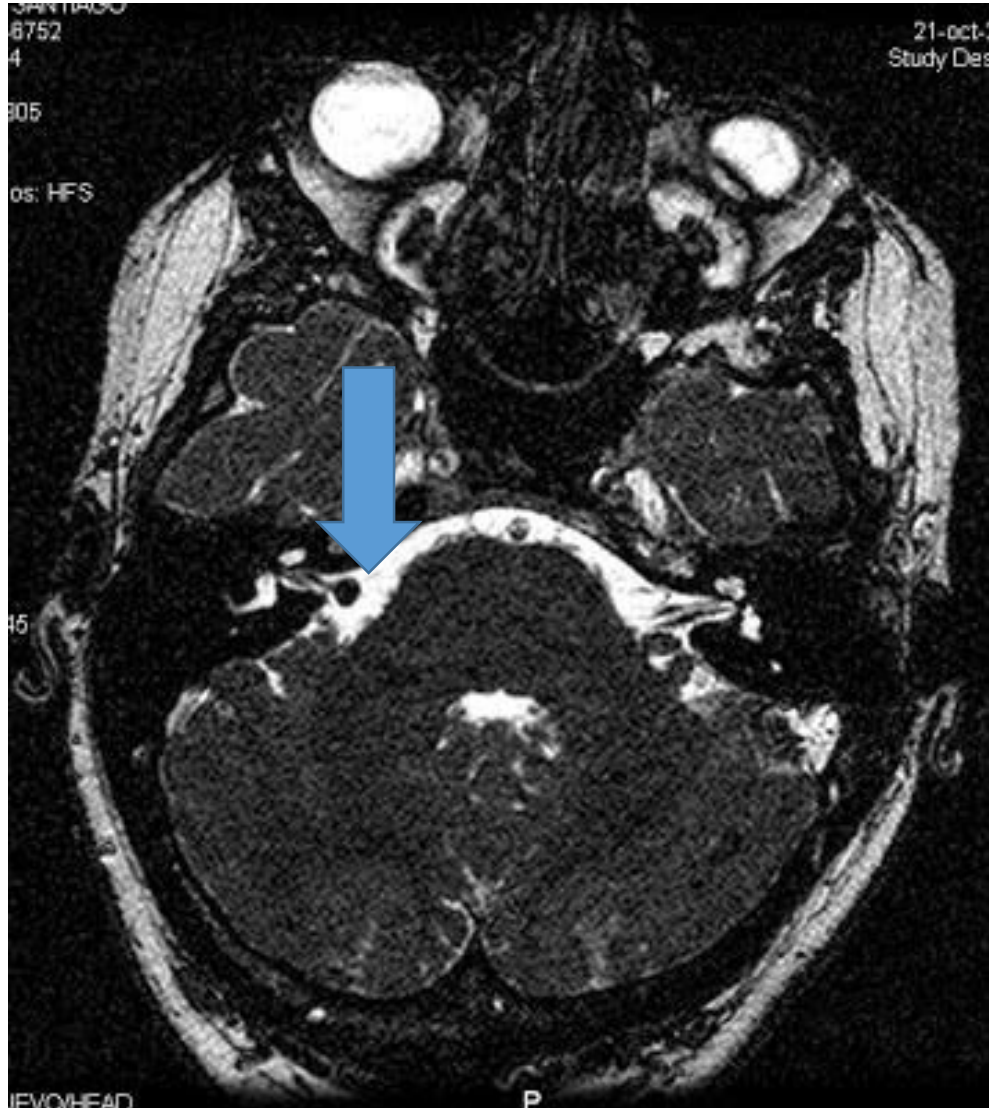
Hidrocefalia crónica del adulto o Síndrome de Hakim Adams.



Paciente de 68 años que presenta desequilibrio en la marcha (con marcha a pasos cortos y arrastrados), incontinencia urinaria y fallas en la memoria, de 5 años de evolución.

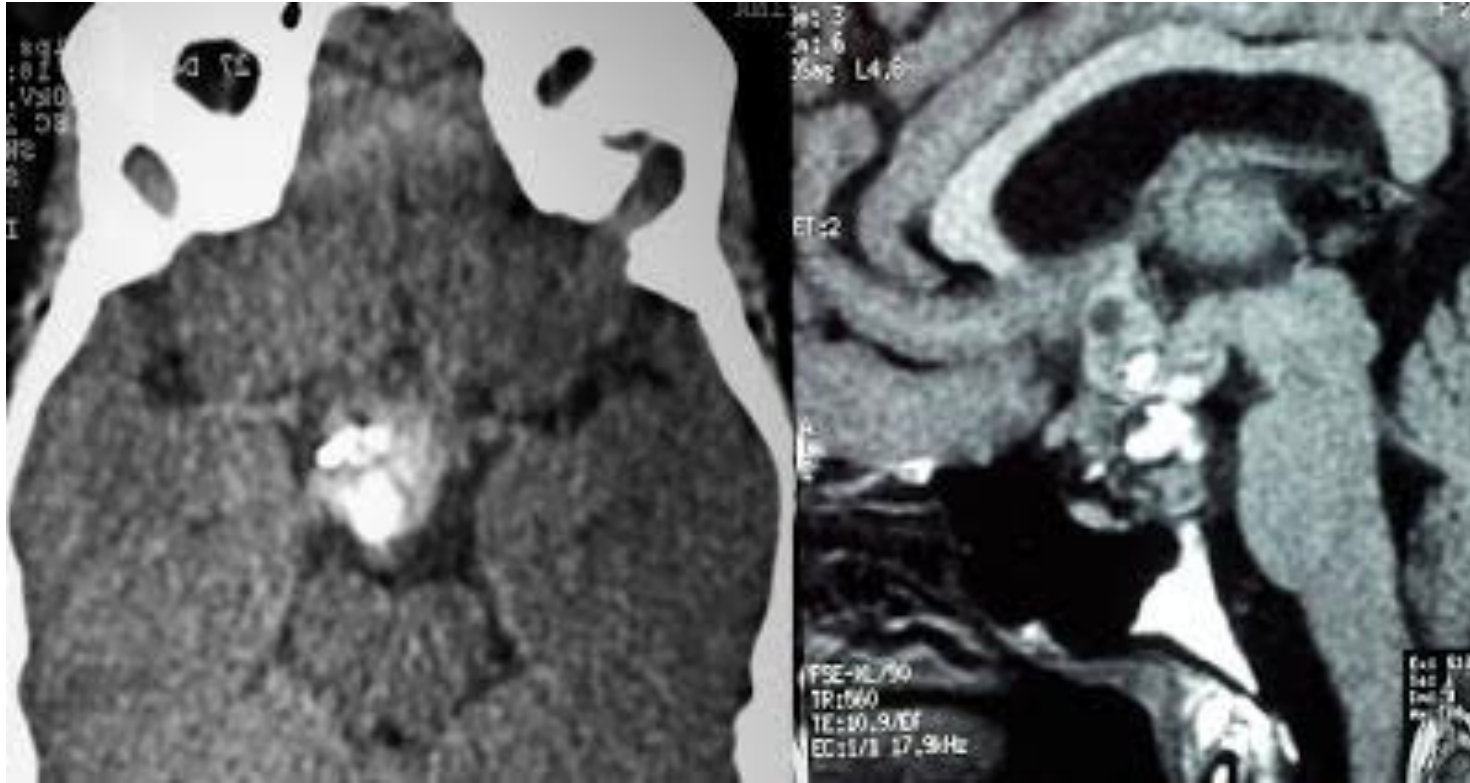
La RNM de cerebro (cortes coronales T1 con contraste), muestra una dilatación del sistema ventricular supratentorial.

Osteoma del canal auditivo interno derecho.



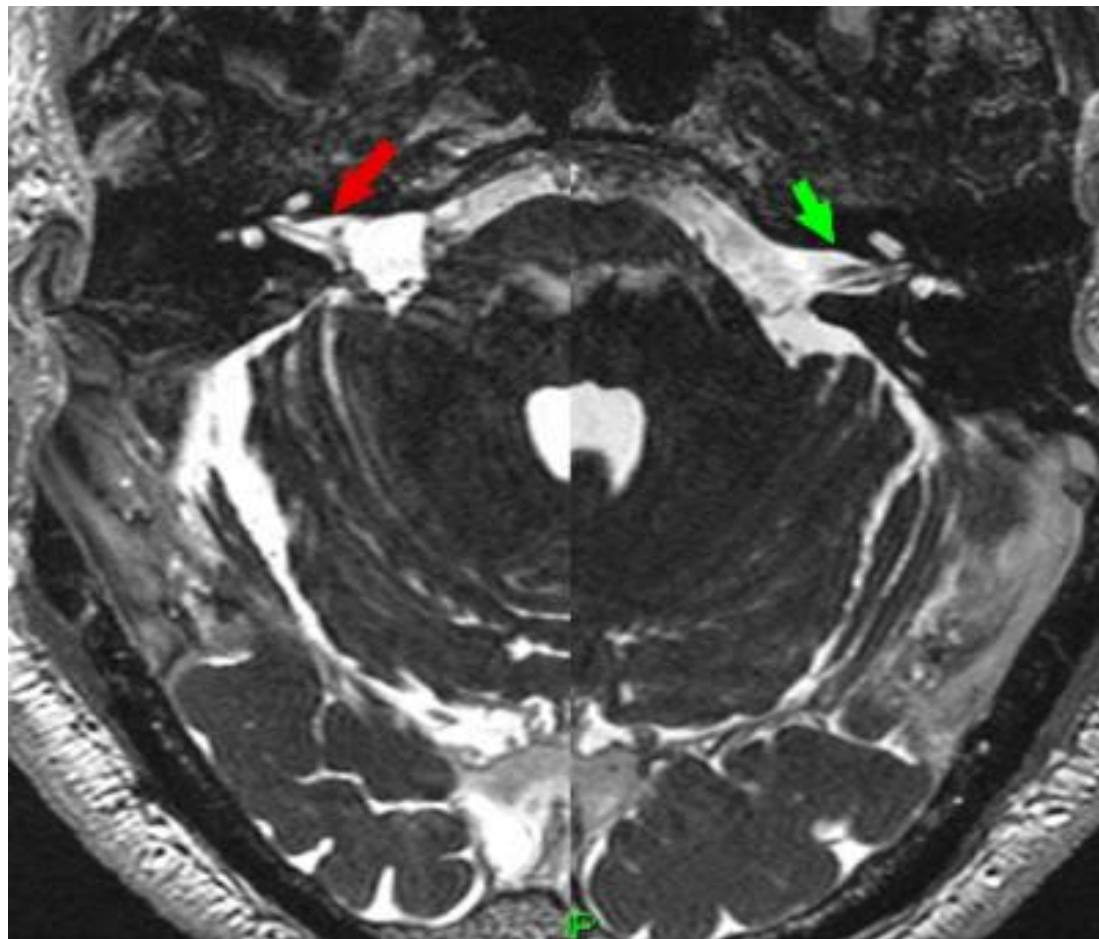
Paciente de 28 años con hipoacusia y vértigo recurrente, compatible con un síndrome de Meniere del oído derecho. La TAC muestra una imagen en el conducto auditivo interno derecho, proyectada hacia la cisterna cerebelo pontina que podría ser compatible con un neurinoma del acústico, sin embargo los cortes coronales mostraron un osteoma de la punta del peñasco (flecha). La presentación en el conducto auditivo interno (CAI) es excepcional.

Craneofaringioma selar



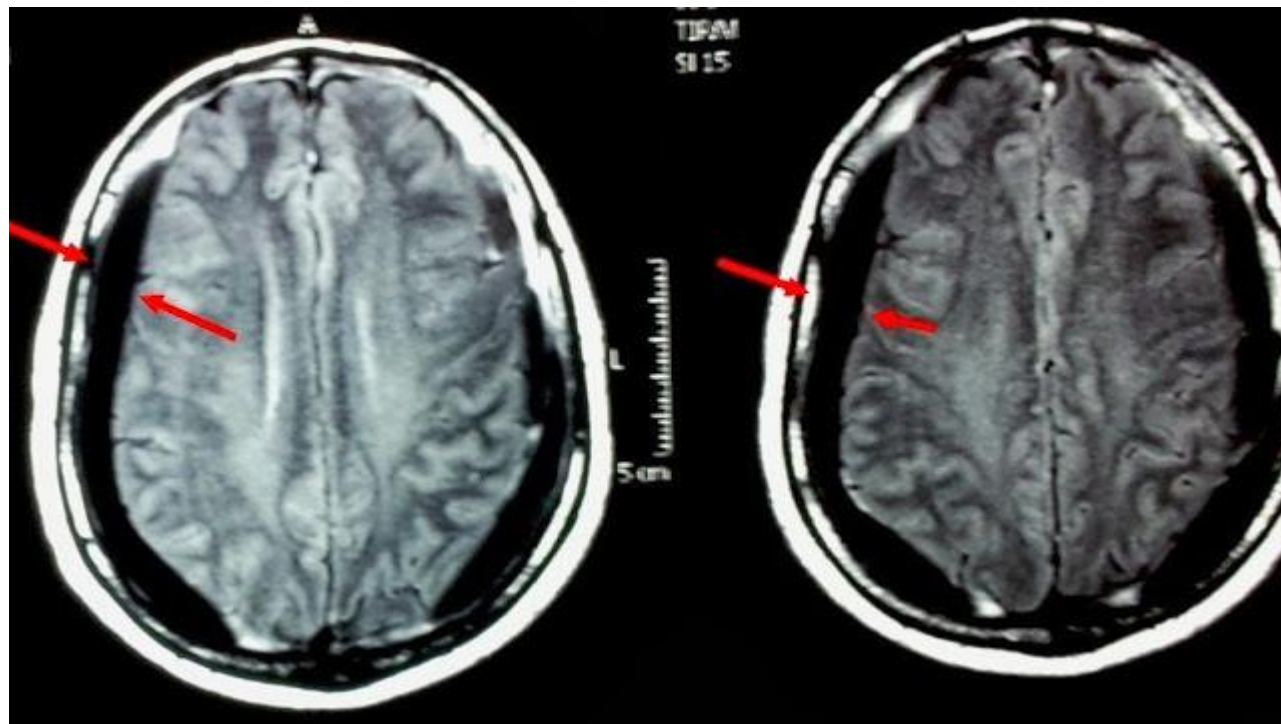
Paciente de 30 años que consultó por cefalea, vértigo visual y trastornos hormonales de varios años de evolución. La imagen de la derecha es una TAC (corte axial) y la de la izquierda una RNM en secuencia T1 (sagital). Donde se ven una formación heterogénea con componente cálcico a nivel selar y supra-selar.

Neurinoma del acústico operado



Paciente con antecedentes de haber sido intervenido quirúrgicamente de un neurinoma del 8º par derecho. En la RMN de ambos peñascos se evidencia la diferencia entre el paquete Facio-acústico izquierdo (completo) con todos sus componentes –flecha verde, y el lado derecho donde solo se evidencia una rama (flecha roja).

Hematoma subdural crónico bilateral



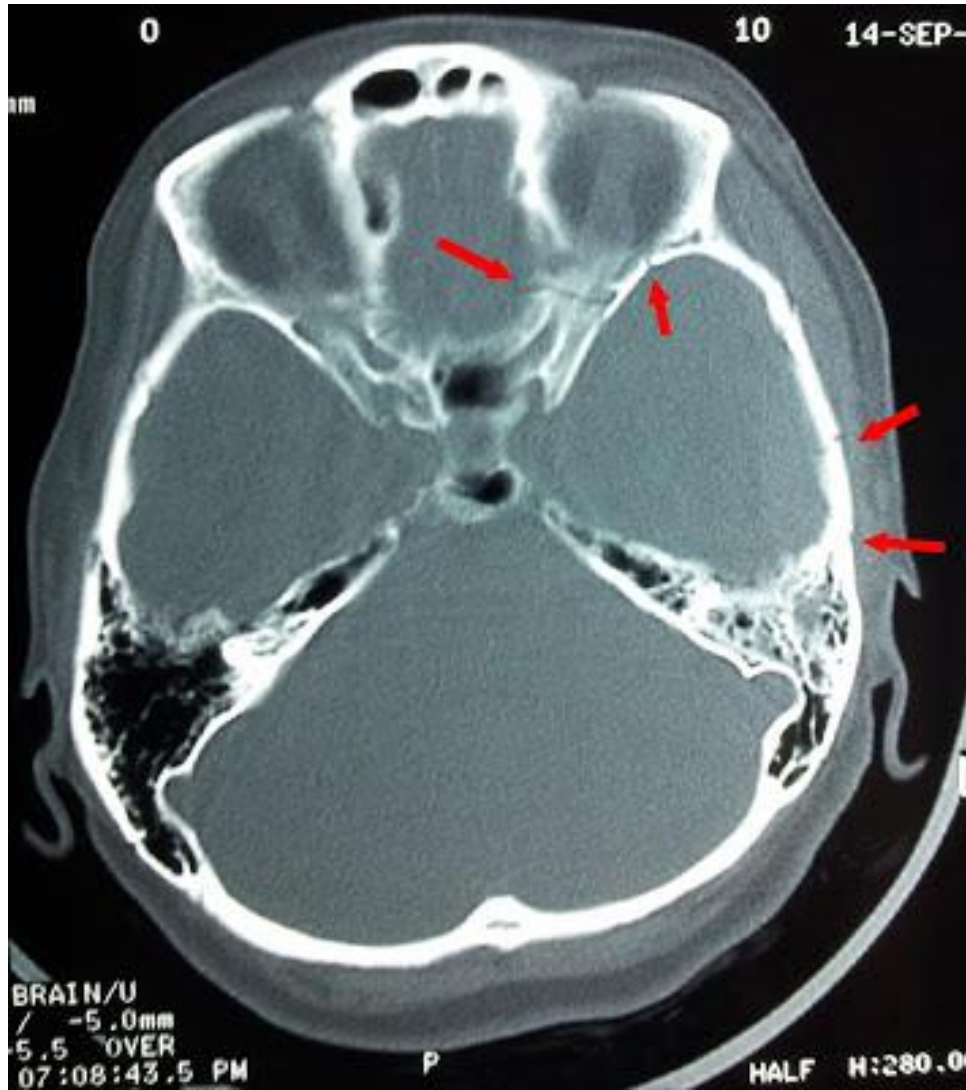
Múltiples causas pueden generar un hematoma subdural crónico:

- Traumatismo de cráneo.
- Hematoma subdural espontáneo (sin causa aparente)
- Hipotensión de líquido cefalorraquídeo.
- Problemas de coagulación.
- El consumo de alcohol en forma crónica y edad avanzada

Paciente con acúfenos, desequilibrio para caminar, hipoacusia, dolor de cabeza y fallas en la memoria y en la atención.

RMN: hematoma subdural crónico (el espacio color negro que se ve entre ambas flechas corresponde al espacio subdural)

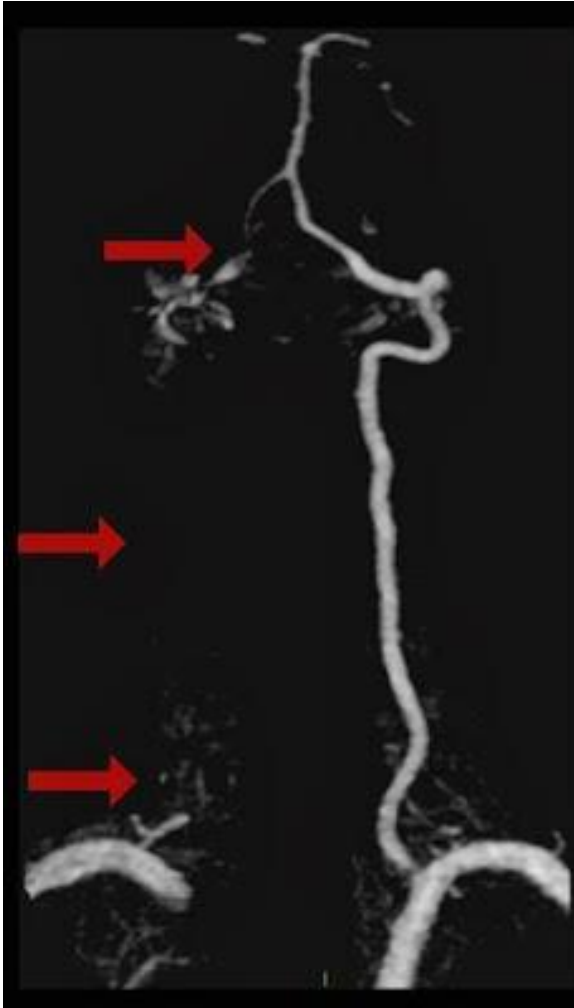
Fractura del hueso temporal y orbita, asociado a una contusión laberíntica izquierda.



Paciente de 38 años que sufrió un traumatismo de cráneo en un accidente automovilístico. Quedó con hipoacusia del Oído izquierdo, vértigo y latero pulsión a izquierda.

La tomografía computada (ventana ósea) muestra múltiples trazos fracturarios en el hueso temporal y orbita izquierda. Ocupación de las cedillas mastoideas del lado izquierdo, compatible con restos hemáticos.

Vértigo recurrente vascular



Paciente de 60 años que presentó un episodio súbito de vértigo intenso asociado a vómitos que se limitó en 12 has, al día siguiente, reapareció un cuadro similar, pero el vértigo se desencadenaba con los cambios de posición, asociado a dificultad para caminar por el desequilibrio. Nuevamente mejoro en Horas.

En el estudio de los vasos del cuello e intracraneanos muestra un marcado defecto en la arteria vertebral derecha con un afinamiento distal.

Material de imágenes del Centro de la memoria y equilibrio. Del Dr. Dario Yacobino y colaboradores