

Subluxación C1-C2 secundaria a osteomielitis. Síndrome de Grisel

Teresa maría Guijo ,Andrea Gregor, Lourdes Buzo, Marta Valles.Hospital puerta del mar .Cádiz

OBJETIVO

Describir el síndrome de Grisel como causa secundaria de subluxación C1-C2 no traumática

• REVISION DEL TEMA

- El síndrome de Grisel es una causa rara de subluxación C1-C2 secundaria a proceso inflamatorio previo de cabeza cuello, habitualmente del área ORL. Son mas frecuentes en niños y jóvenes siendo excepcional en adultos de edad avanzada
- El proceso inflamatorio infeccioso suele preceder al desarrollo de los síntomas cervicales, pudiendo incluso a encontrarse los parámetros analíticos en rango normal
- Los **síntomas mas frecuentes** descritos son:
 - dolor cervical
 - contractura(tortícolis)
 - síntomas secundarios al proceso infeccioso (fiebre, astenia..)

- La infección alcanza la región C1-C2 condicionando una osteomielitis que provoca debilitamiento / rotura de los ligamentos que soportan la articulación atloaxoidea con subluxación de las masa laterales del atlas sobre cuerpo de C2 .Secundaria al desplazamiento de las estructuras óseas o por formación de abscesos puede verse comprometido el cordón medular cervical, con el consiguiente riesgo de lesión medular incluso de muerte
- Respecto a la subluxación C1 -C2 recordar que la etiología más frecuente es el traumatismo de alta energía, también en niños y jóvenes, siendo excepcional en adultos donde la fractura secundaria al traumatismo es más frecuente que la subluxación aislada.

- El escenario habitual donde debemos sospechar un síndrome de Grisel sería un paciente sin evento traumático previo que debuta con subluxación C1 C2 que podría venir acompañado o no de elevación de reactantes o clínica de infección del área ORL previa

- **Respecto al diagnóstico**, la Rx simple puede ser difícil de interpretar por superposición de estructuras siendo sospechoso un incremento de espacio entre arco de C1 y la odontoides(debe ser menor de 3 mm en adultos y de 5 mm en niño).
- La **tomografía es la prueba de elección** para **determinar la presencia de subluxación** objetivando una mal posición entre las superficies articulares C1 C2 con rotación del arco y desplazamiento de la odontoides pudiendo asociar erosiones secundarias a osteomielitis subaguda y colecciones . Para valorar los desplazamientos de la articulación son muy útiles las **secuencias 3D**
- La **resonancia** es determinante en la valoración del **compromiso del cordón medular y del canal vertebral** permitiendo definir y caracterizar mejor tanto las colecciones y la eventual mielopatía asociada

- Nuestro caso se trata de un paciente de 60 años con dolor y contractura cervical por la que había consultado en varias ocasiones en servicio de urgencias. Antecedentes de fumador, bebedor y consumo de tóxicos. No refería clínica infecciosa previa.
- Elevación de reactantes de fase aguda
- No recordaba antecedente infeccioso ORL previo
- Se realizaron varias Rx simple de columna cervical en las que la subluxación paso inadvertida

Hallazgos: 0



Malposición C1C2 con aumento distancia
odontoides arco anterior atlas

- En estudio Tc :
- Disociación atloaxoidea con subluxación rotatoria de C1 respecto a C2 que impresiona de tipo III. La odontoides se encuentra desplazado posteriormente comprimiendo el cordón medular sin objetivar mielopatía establecida.
- Se observa erosión del extremo distal de la apófisis odontoides , de la base de la unión de esta con el cuerpo de la vertebral y de la base del cráneo con afectación del basion

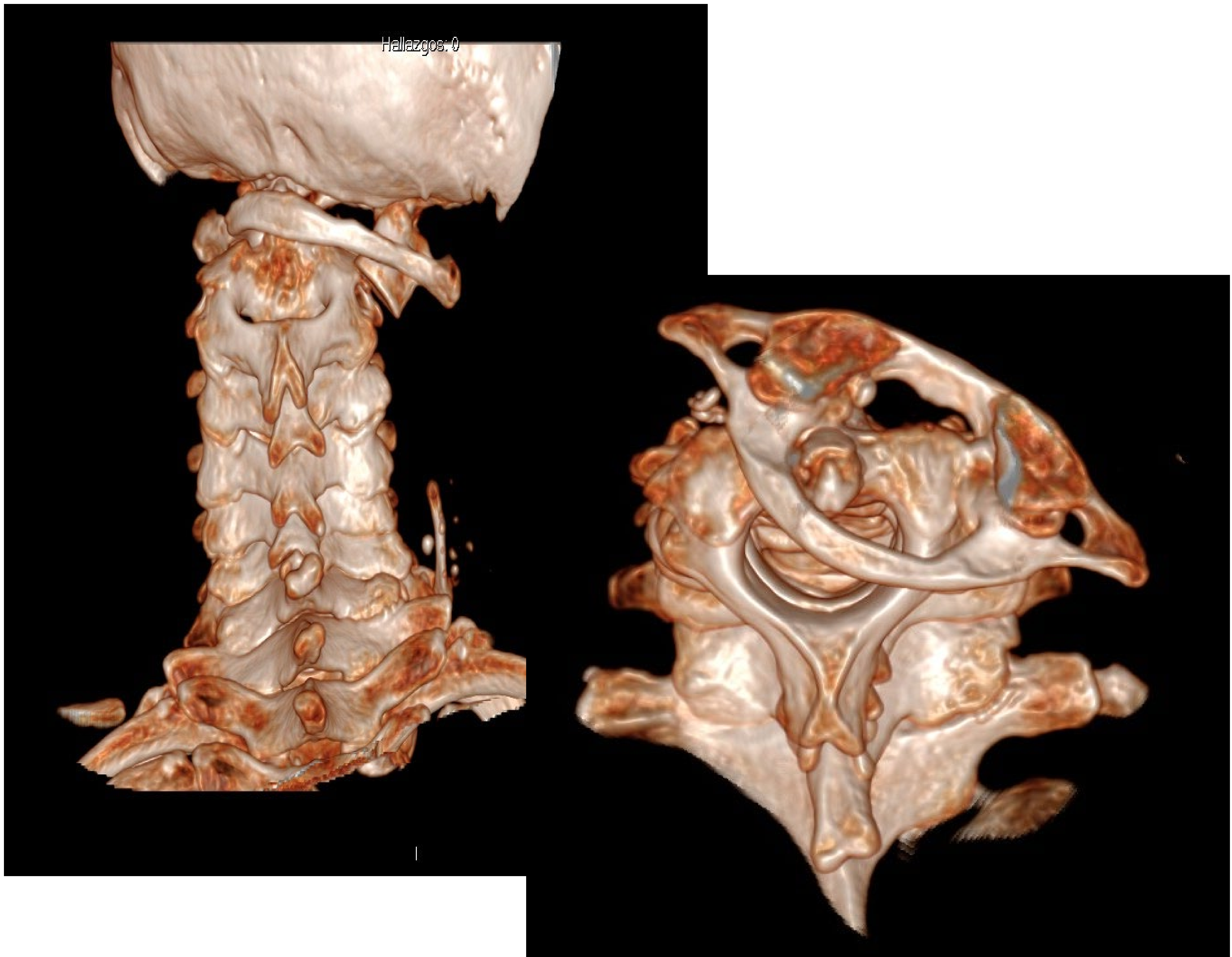
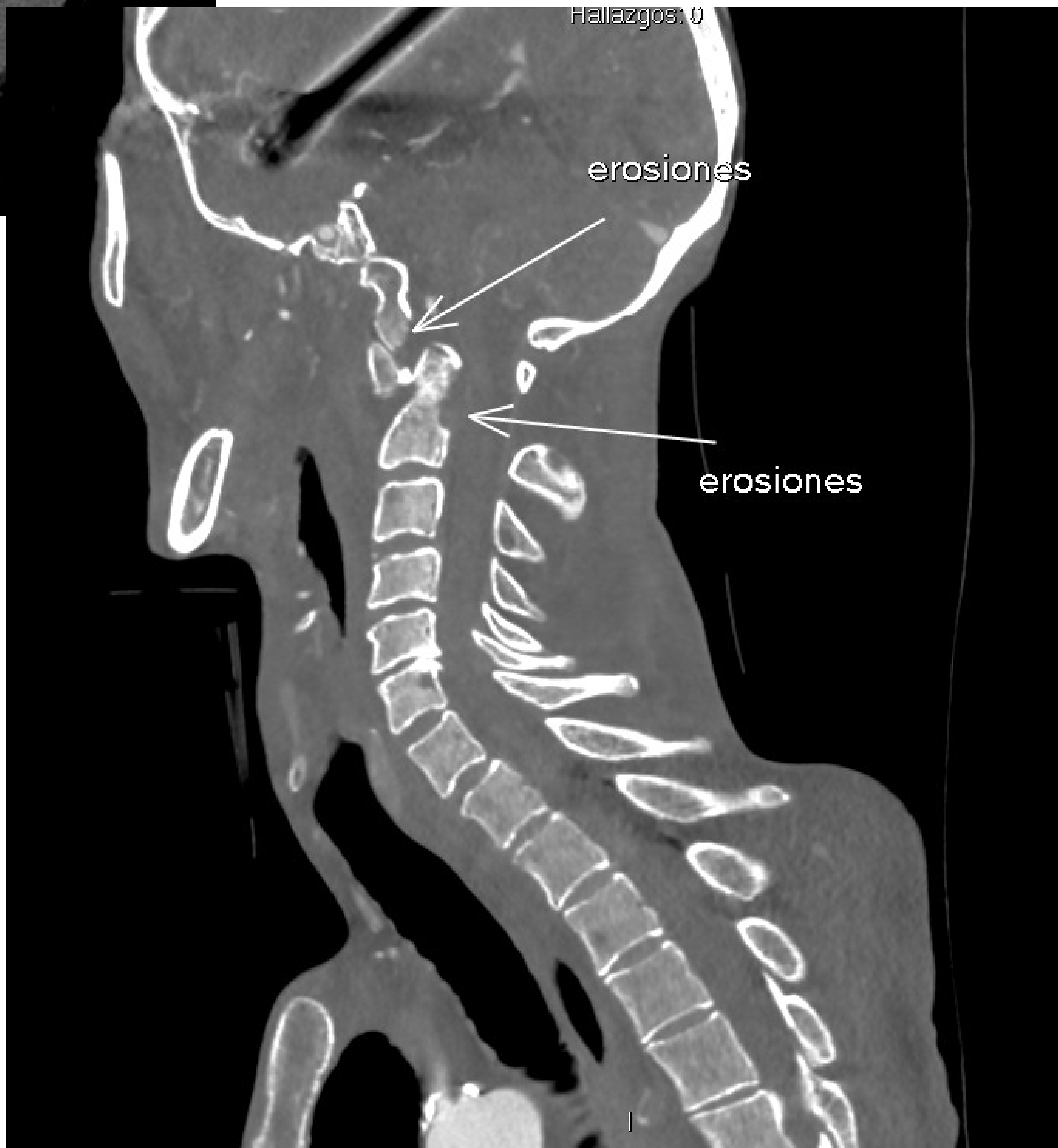
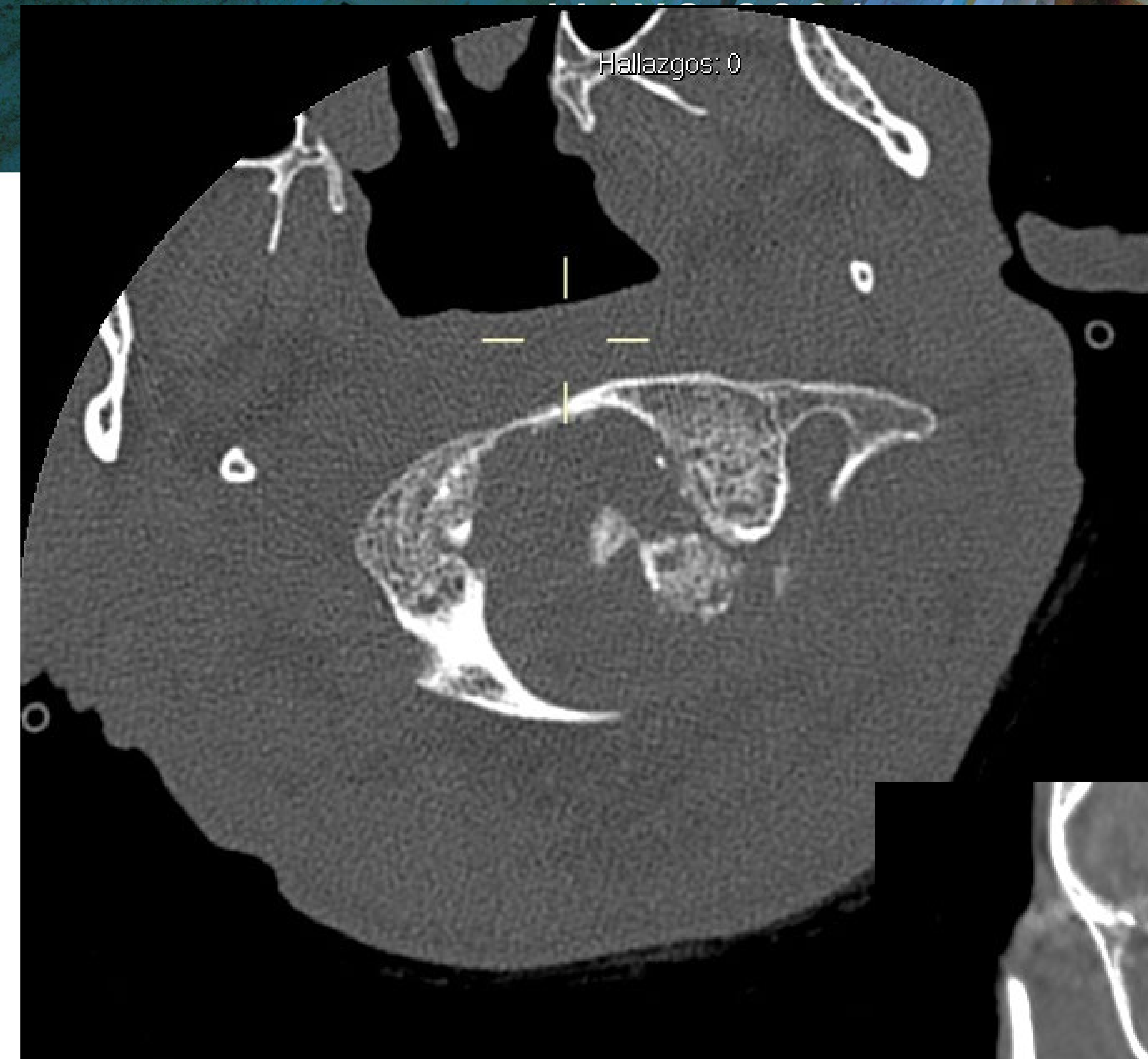


Imagen 3D del tac inicial. Desplazamiento anterior de la masa lateral del atlas sobre cuerpo del axis con rotación del cuerpo vertebral

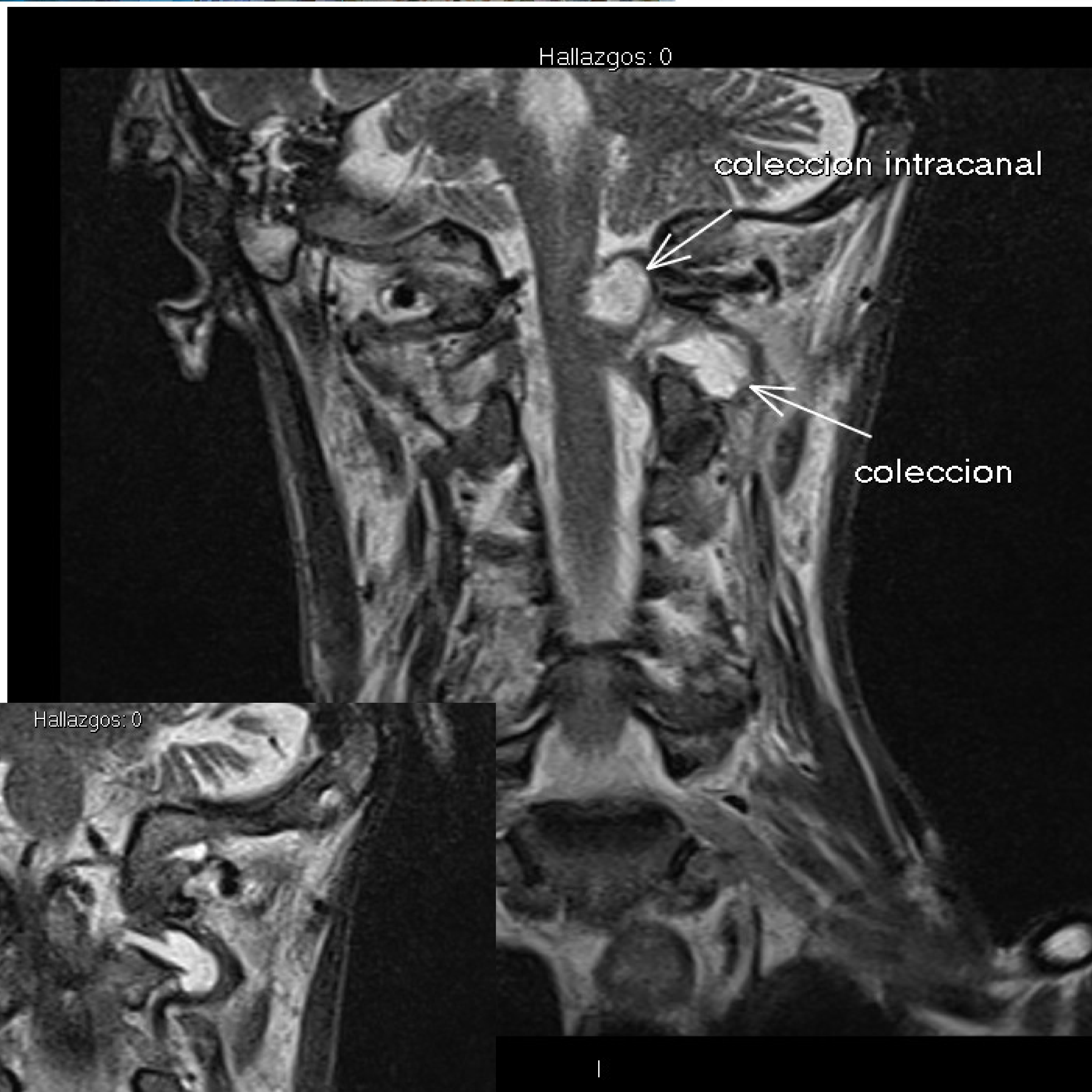


Tc inicial en planos axial y coronal . En ambos se observa la malposición atloaxoidea y las erosiones óseas por el proceso infeccioso

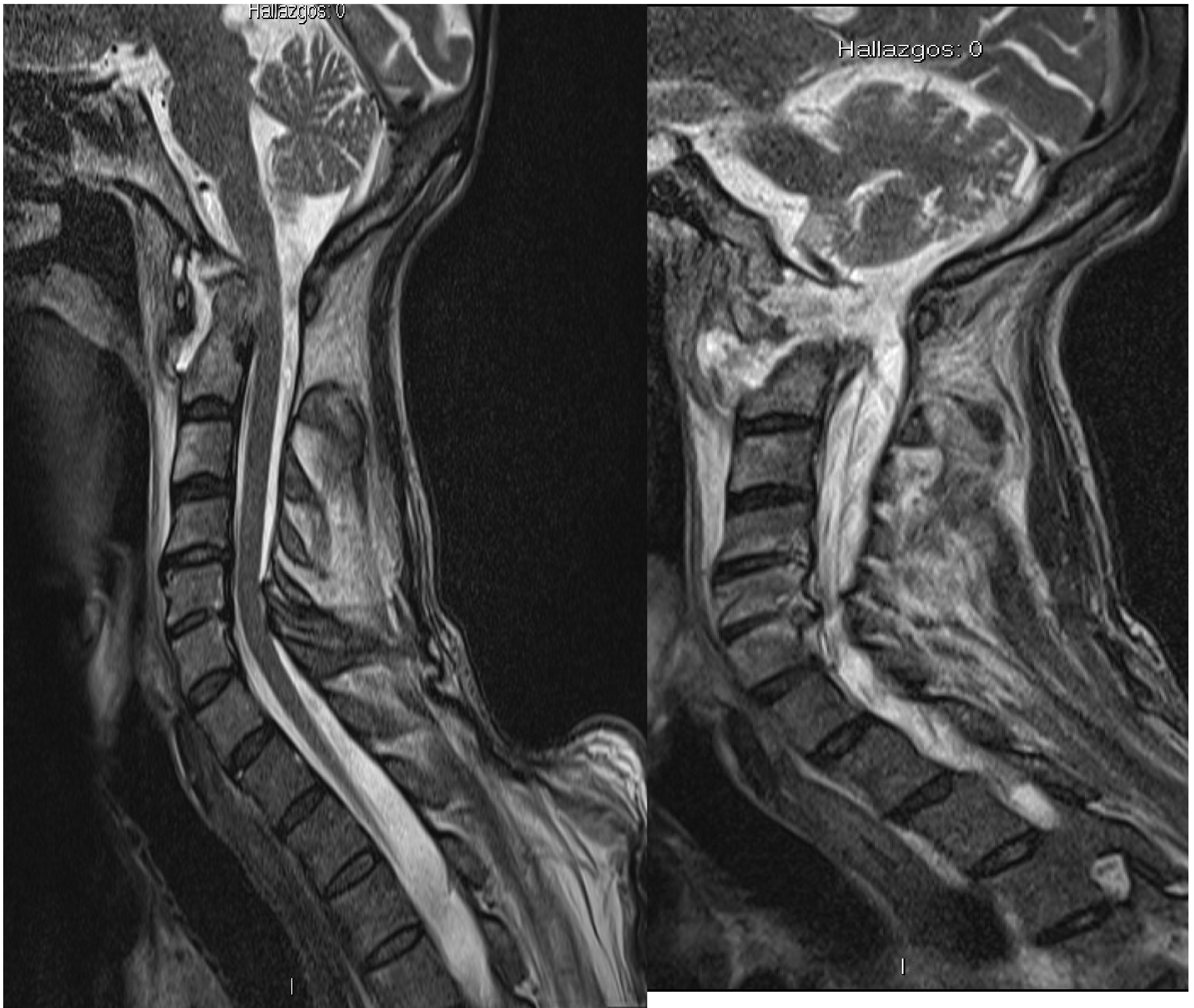
- En **estudio Rm** se observa una alteración difusa de la señal de la medula ósea de estas estructuras compatible con proceso infeccioso inflamatorio que realza tras la administración de contraste
- **Solución de continuidad de los ligamentos cruciforme y transversos y de la capsula articular en relación con rotura**
- Tanto en Rm como en Tc se visualizan amplias **colecciones** que se originan en las articulaciones atlanto axiales laterales invadiendo planos musculares posteriores, la región prevertebral nivel c2 y canal medular a través del **foramen izquierdo**. La colección principal **rodea la odontoides** con medidas de **37 x 24 mm** **comprimiendo el Cordón** en su vertiente anterior.
- Esta colección se encuentra en íntima relación con la vertebral izquierda que está permeable



T2 CORONAL AUSENCIA DE VISUALIZACION DE LOS
LIGAMENTOS DE LA ODONTOIDES, COLECCIONES
DEPENDIENTES DE LAS ARTICULACIONES
ATLOAXOIDEAS Y OCCIPITOATLOIDEA IZQUIERDA



RM SECUENCIAS T2
PLANO CORONAL



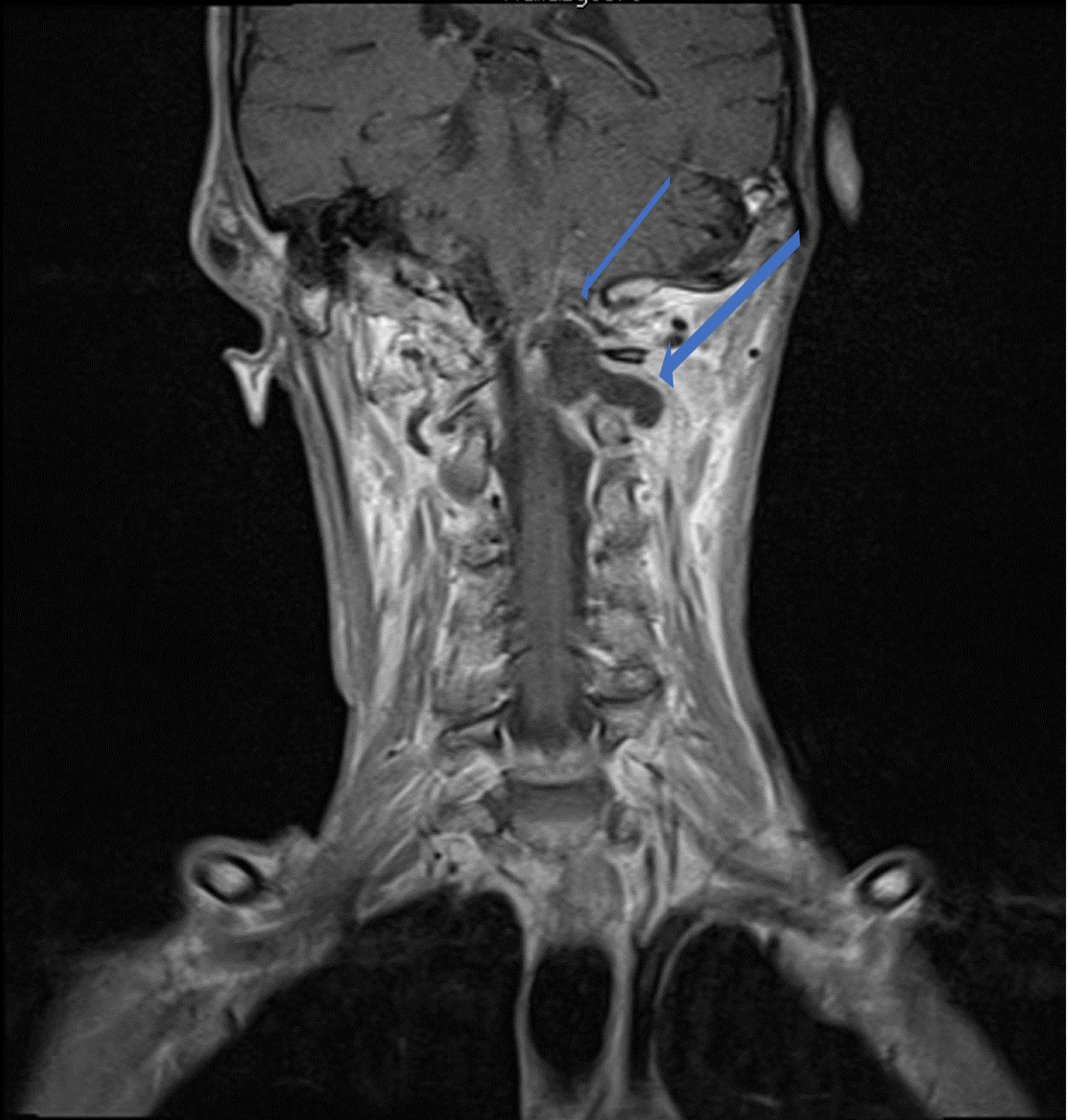
- RM T2 SAGITAL. EROSION Y DESPLAZAMIENTO POSTERIOR DE LA ODONTOIDES CON COMPRESION DE LA TRANSICION BULBO MEDULAR. AMPLIA COLECCIONES QUE RODEA EL DIENTE EROSIONADO, SE INTRODUCE EN CANAL Y AFECTA A LAS ARTICULACIONES ENTRE MASA LATERALES ATLAS Y CUERPO AXIS

Hallazgos: 0



RM SAGITAL T1 POST GADOLINIO, REALCE DEL CUERPO DE LA ODONTOIDES Y DE LA PARED DE LA COLECCIÓN PRINCIPAL

Hallazgos: 0



CORONAL T1 POST GADOLINIO

- Se realiza fijación quirúrgica con drenaje colección y toma de muestras con cultivo positivo para **ESTAFILOCOCO AUREUS METICILIN SENSIBLE** Se completa tratamiento con antibioterapia con evolución favorable y alta sin secuelas



CONCLUSION

- La subluxación atlanto-axial condiciona una alteración en la rotación del cuello por alteración en la disposición entre faceta anterior de C1 y la faceta de C2
- Se asocian con mayor frecuencia traumatismos de alta energía, fundamentalmente en niños y adultos jóvenes. La atraumática infecciosa, conocida como síndrome de Grisel, es una causa rara de subluxación secundaria a la laxitud ligamentosa inflamatoria después de un proceso infeccioso en la cabeza y el cuello, generalmente un absceso retrofaríngeo. La incidencia en población adulta es baja, provocando un diagnóstico tardío que podría condicionar secuelas neurológicas graves

BIBLIOGRAFIA

- Ferdinandov D, Yankov D, Bussarsky A. Grisel's syndrome in adults: A case report. Surg Neurol Int. 2021 Jan 13;12:15
- Alonso Cadenas JA, Pérez Suárez E, Moral Larraz A, Niño Taravilla C, Martínez González C, de la Torre Espí M. Nontraumatic atlantoaxial subluxation: Grisel syndrome Emergencias. 2020 Jun;32(3):215-216.
- Park SH, Park SH, Lee SH. Grisel syndrome: pathophysiological evidence from magnetic resonance imaging findings Ann Rehabil Med. 2013 Oct;37(5):713-6
- Grisel syndrome .Radiopaedia.org