

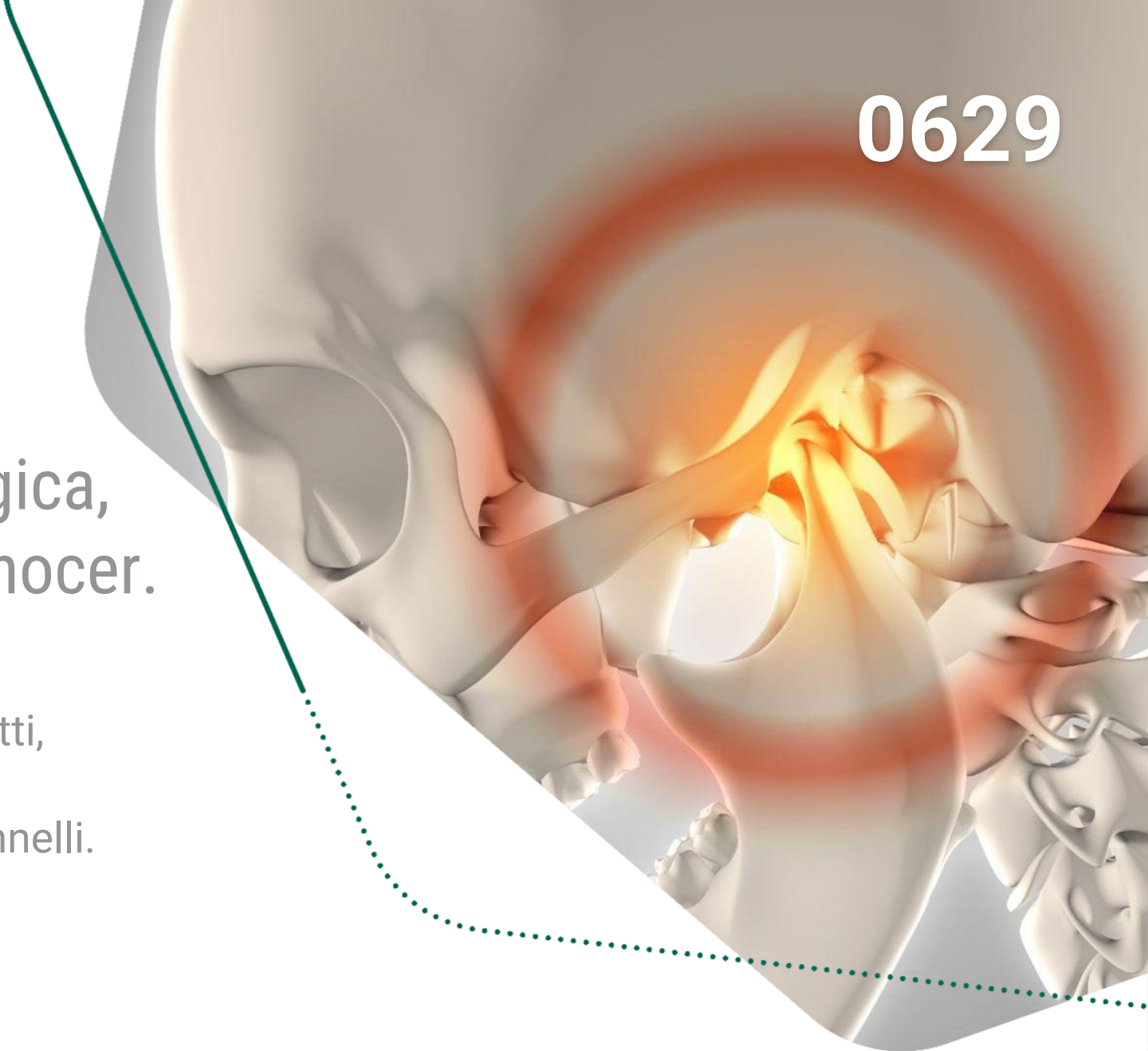
EVALUACIÓN POR RMN DE DISFUNCIÓN EN ATM:

Relación clínica-imagenológica,
lo que el radiólogo debe conocer.

Dr. Cristian Munafo, Dr. Marcos Fachetti,
Dra. Sabrina Slullitel, Dr. Diego Maffei,
Dra. Micaela Ferraco, Dr. Santiago Giannelli.

 Rosario, Santa Fe, Argentina

munafocristian@hotmail.com



PROPÓSITO:

El objetivo de nuestro estudio fue analizar comparativamente los hallazgos imagenológicos obtenidos por RMN de la articulación temporo-mandibular (ATM) respecto a los signos y síntomas presentados por los diferentes pacientes.



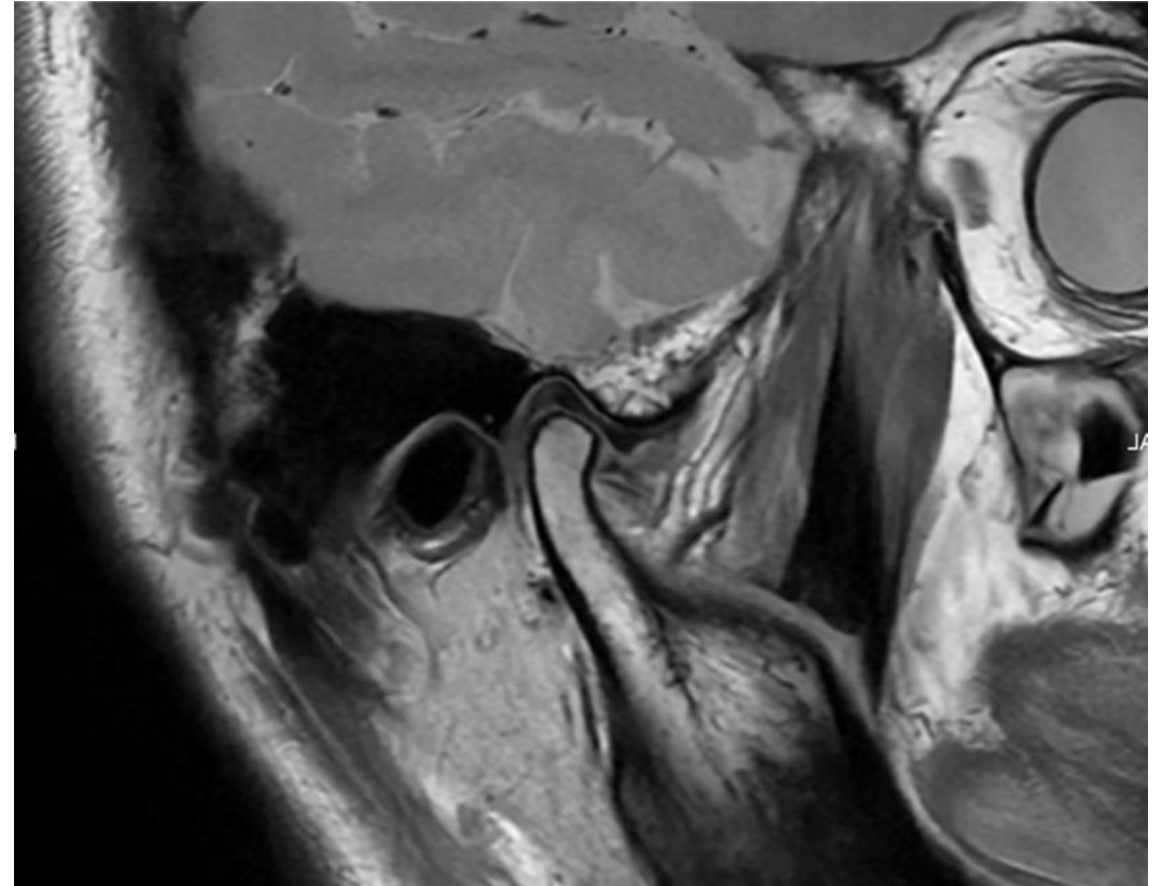
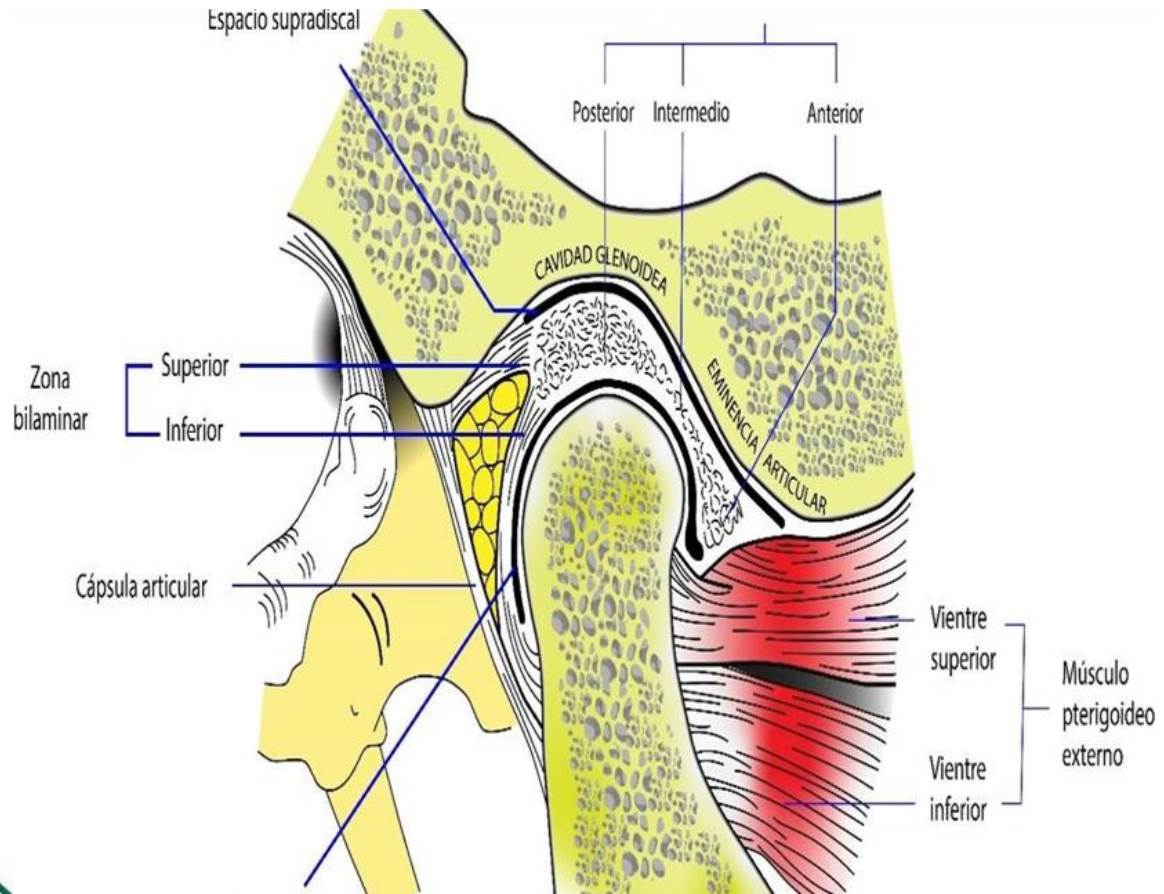
MATERIALES Y MÉTODOS:

Se estudiaron 103 ATMs.

Se examinaron con un resonador Signa Artist 1.5 Tesla versión 29.1 utilizando secuencias:

- SAG DP FSE – T1 FSE con boca cerrada.
- COR DP FSE – T1 FSE con boca cerrada.
- SAG DP FSE con boca abierta.

La Resonancia magnética (RM), permite una correcta evaluación del compromiso óseo, alteración meniscal, ligamentaria, presencia de derrame articular, traslación de los cóndilos y reducción meniscal de la ATM.



LUXACIÓN ANTERIOR:

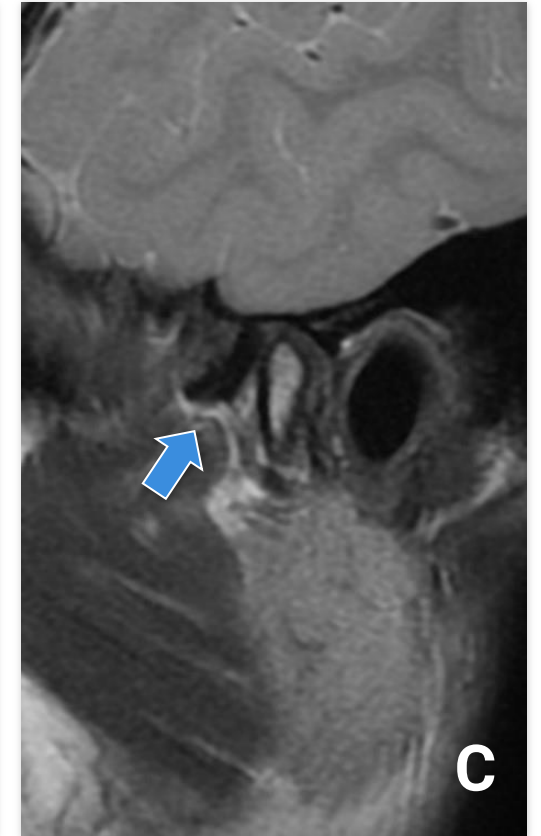
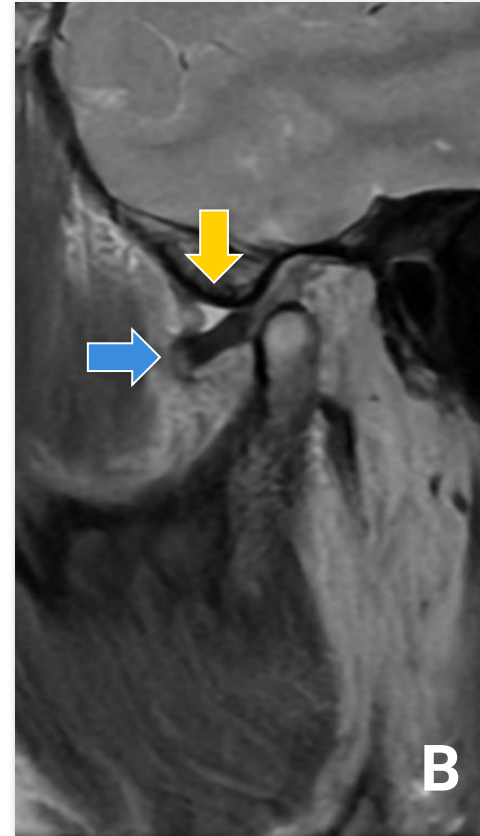
Secuencia sagital DP.

Imagen A: ATM normal.

Imagen B: Mujer 50 años.

Imagen C: Mujer 25 años.

Se visualiza luxación anterior del disco (flecha celeste), evidenciando en imagen B la presencia de derrame articular (flecha amarilla).



LUXACIÓN POSTERIOR:

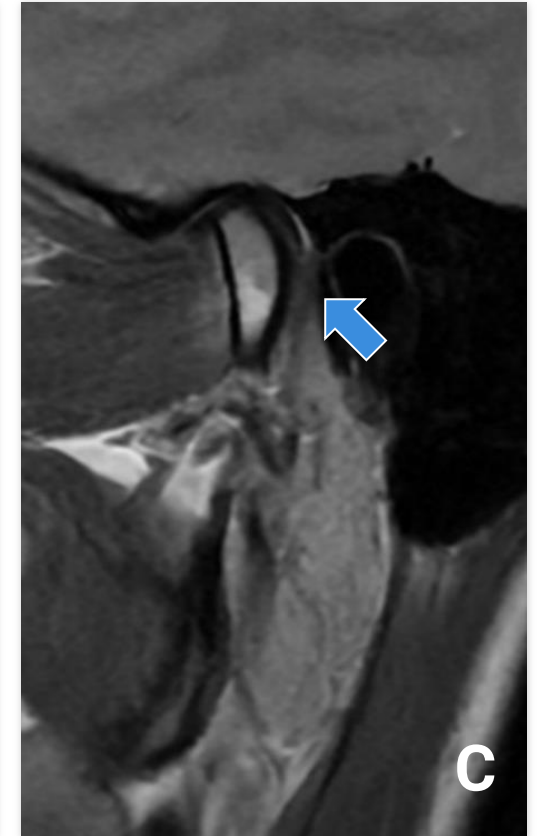
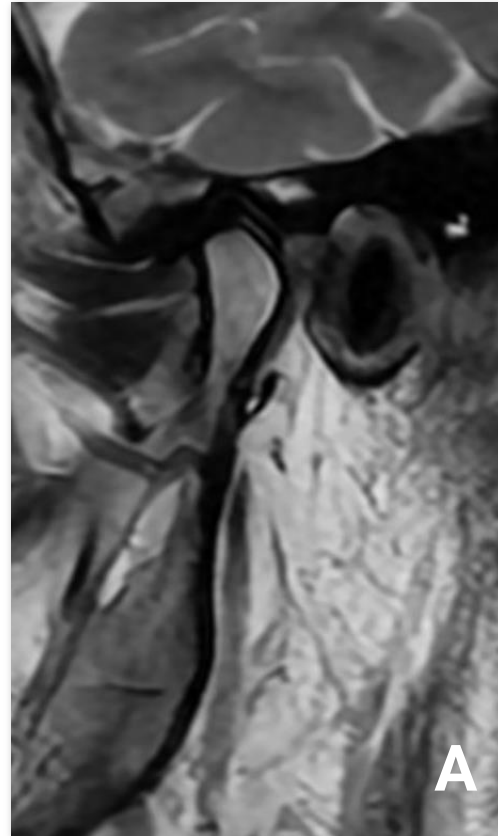
Secuencia sagital DP.

Imagen A: ATM normal.

Imagen B: Mujer 41 años.

Imagen C: Mujer 48 años.

Ambos pacientes evidencian luxación posterior del disco.



LUXACIÓN LATERAL:

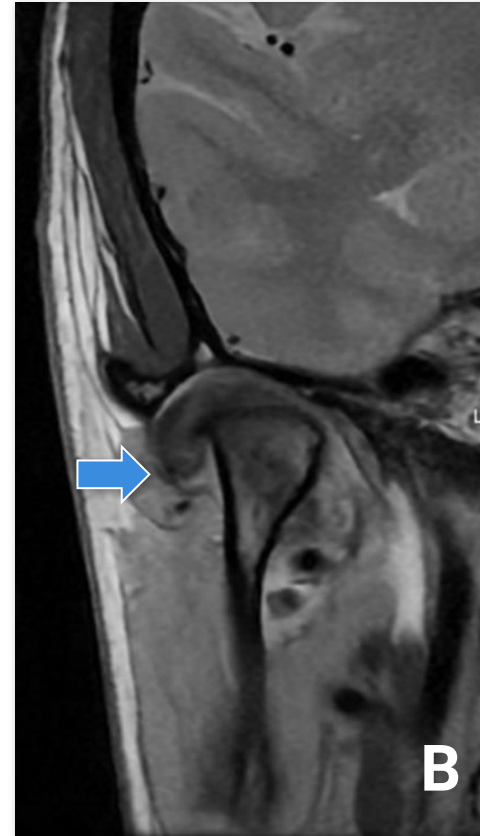
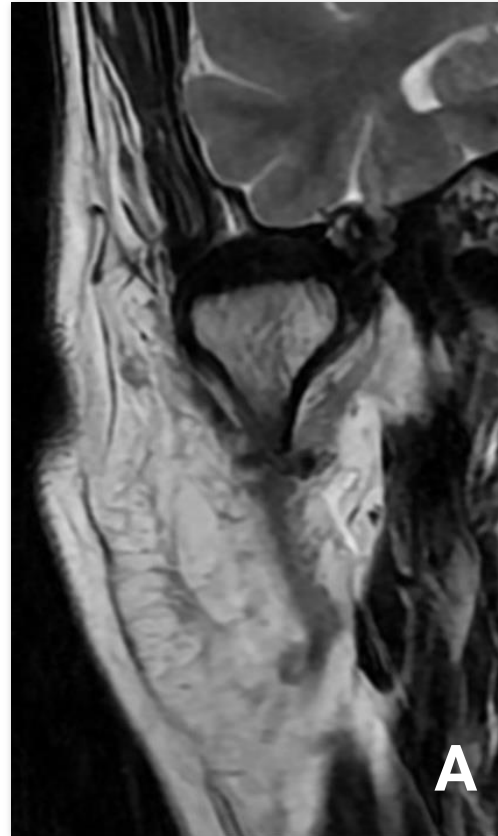
Imagen coronal DP.

Imagen *A*: ATM normal.

Imagen *B*: Mujer 50 años.

Imagen *C*: Mujer 18 años.

Ambos pacientes muestran luxación lateral del menisco. Además en imagen *B* y *C*, se aprecia un pequeño derrame articular.



OSTEOCONDritis:

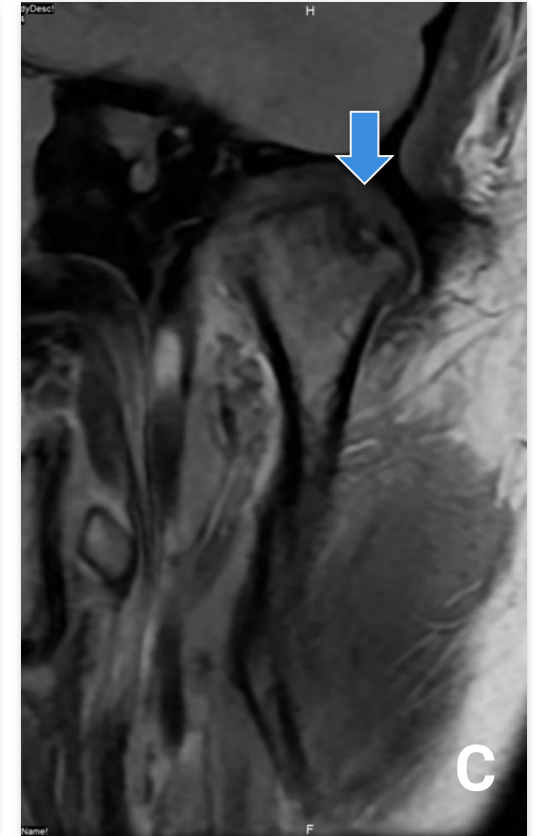
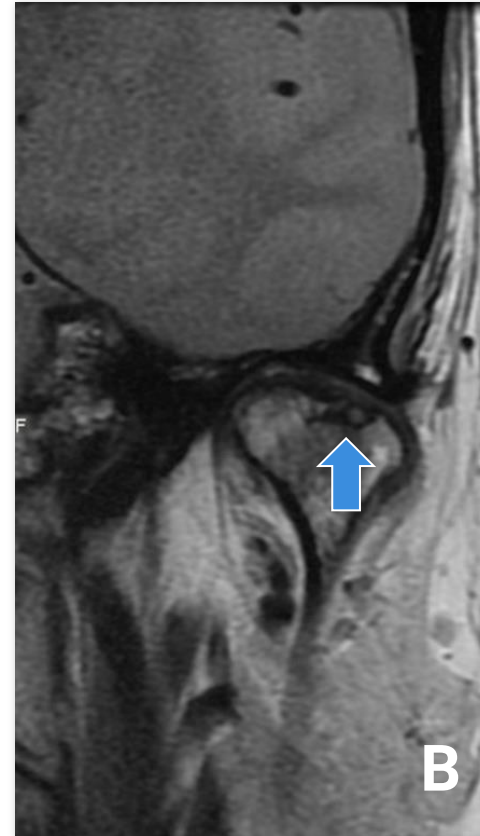
Secuencia coronal DP.

Imagen *A*: ATM normal.

Imagen *B*: Mujer 58 años.

Imagen *C*: Mujer 28 años.

En ambos casos se observan múltiples lesiones osteocondrales del cóndilo mandibular, hallazgo compatible con osteocondritis.



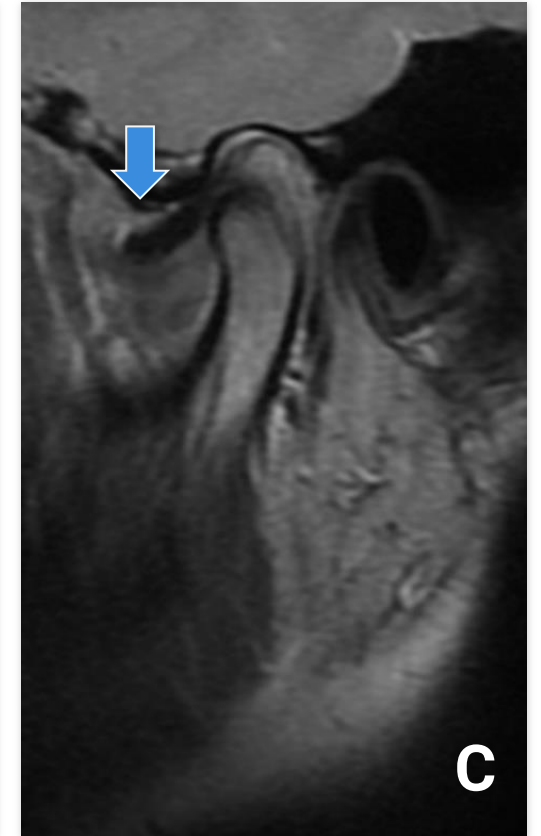
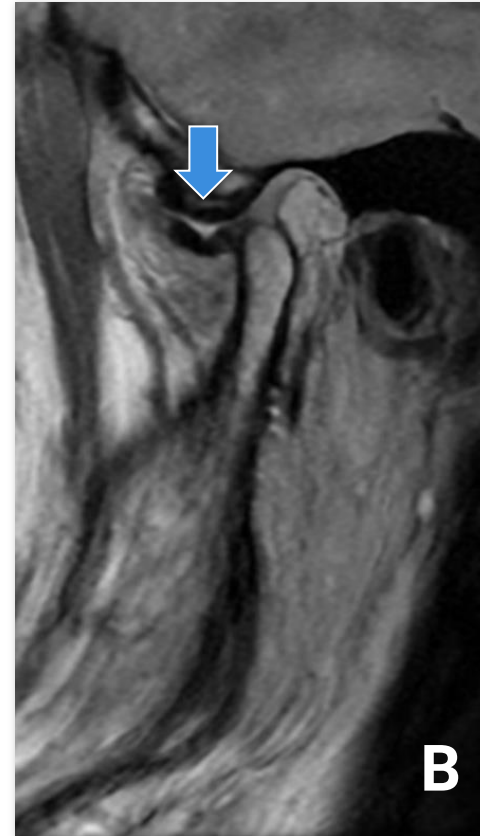
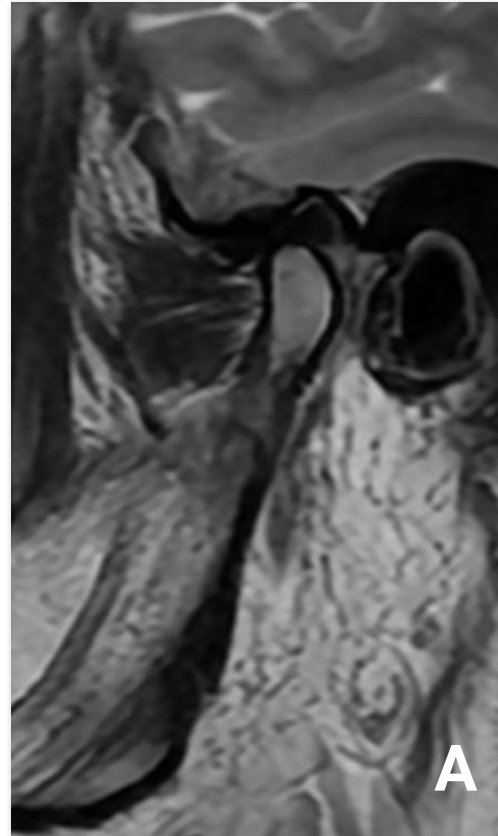
AUSENCIA DE REDUCCIÓN MENISCAL CON BOCA ABIERTA:

Secuencia sagital DP boca abierta.

Imagen *A*: ATM normal.

Imagen *B*: Mujer 34 años.

Imagen *C*: Mujer 45 años, imagen ponderada en T1.



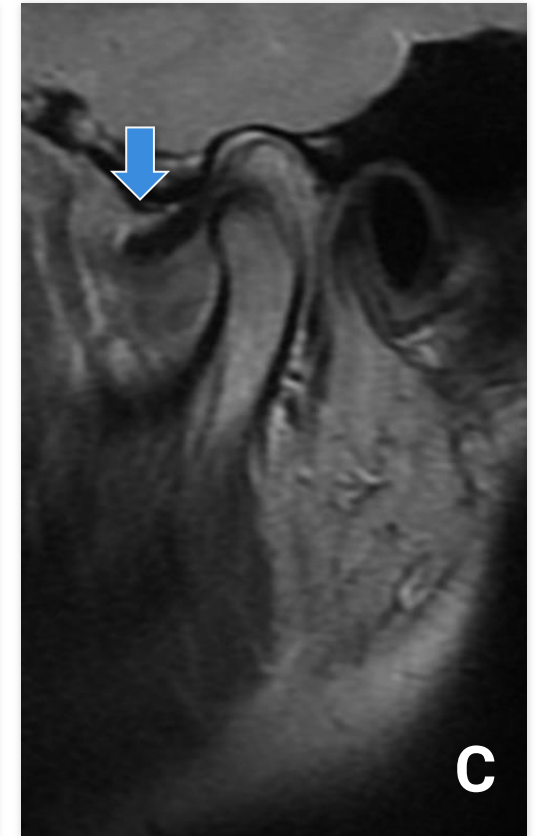
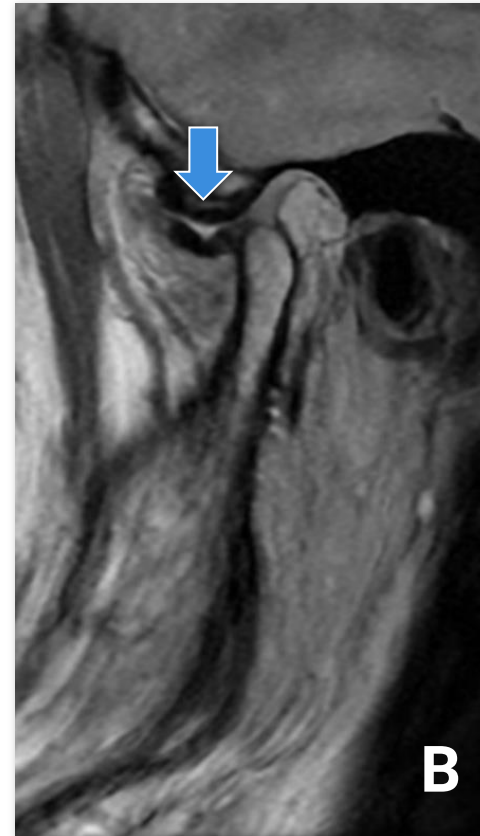
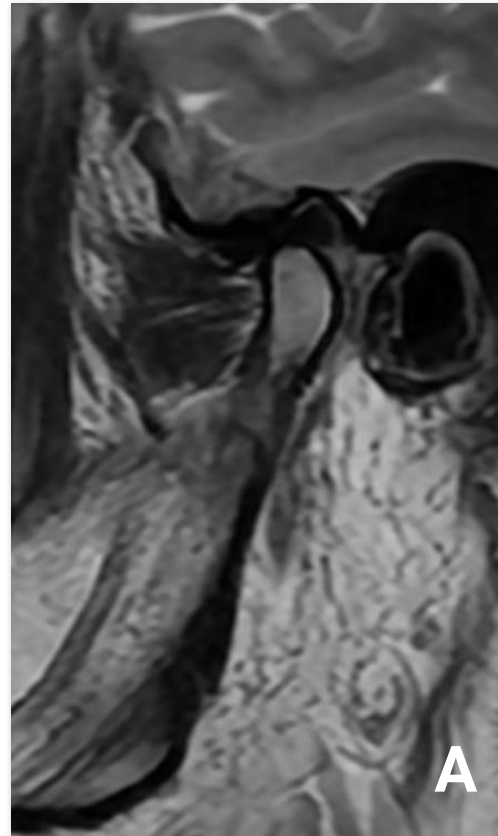
DISMINUCIÓN DE LA TRASLACIÓN DEL CÓNDILO CON BOCA ABIERTA:

Secuencia sagital DP boca abierta.

Imagen *A*: ATM normal.

Imagen *B*: Mujer 50 años, disminución de la traslación del cóndilo asociado a ausencia de reducción del menisco.

Imagen *C*: Mujer 50 años, imagen sagital ponderada en T1 con boca abierta.





GRUPO GAMMA
RED DE SALUD

grupogamma.com

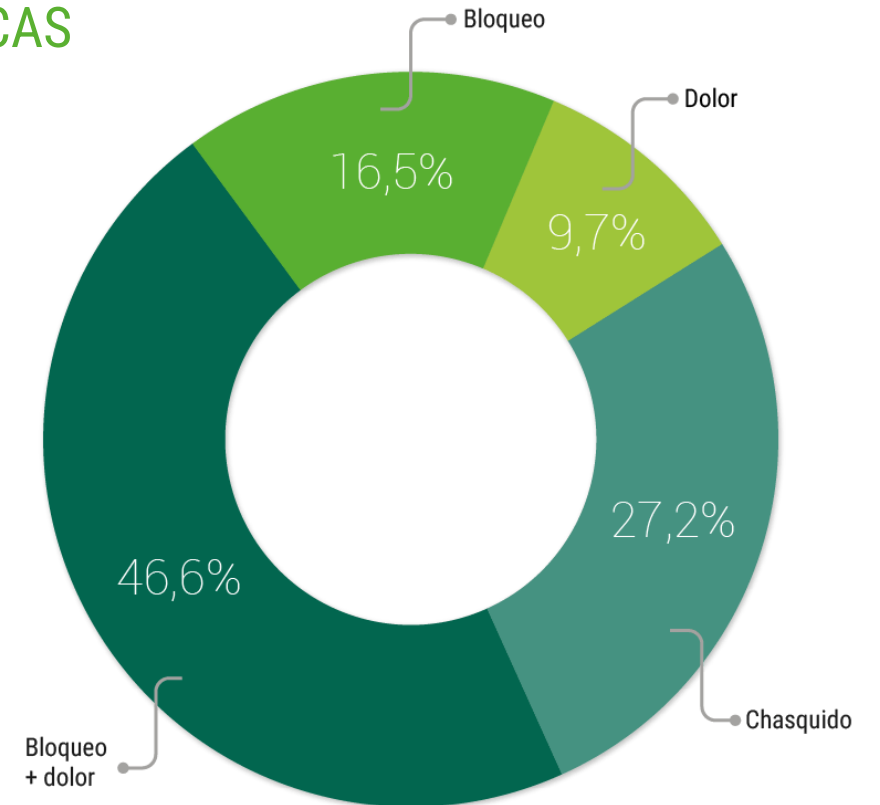


RESULTADOS OBTENIDOS

Se estudiaron 103 pacientes sintomáticos, 82 mujeres y 21 hombres.
El 85% con afectación bilateral, y el 15% unilateral.

- El 46,6% presentó dolor asociado a bloqueo.
- El 27,2% presentó chasquido.
- El 16,5% presentó solo bloqueo.
- El 9,7% presentó solo dolor.

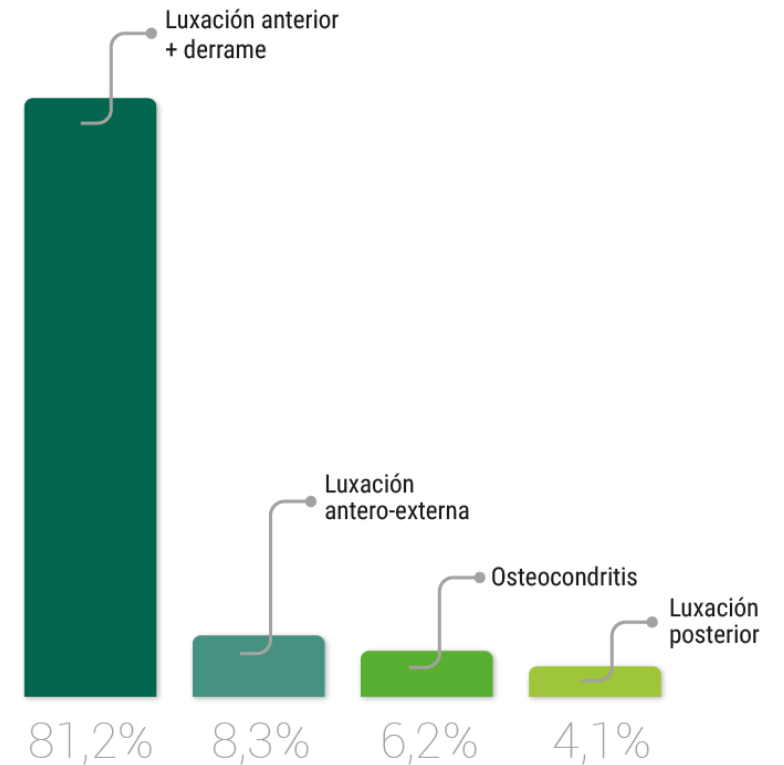
MANIFESTACIONES CLÍNICAS



El 46,6% presentó dolor asociado a bloqueo.
De éste porcentaje:

- 81,2% tenían luxación anterior y derrame articular.
- 8,3% luxaciones antero-externa.
- 6,2% osteocondritis.
- 4,1% luxaciones posteriores.

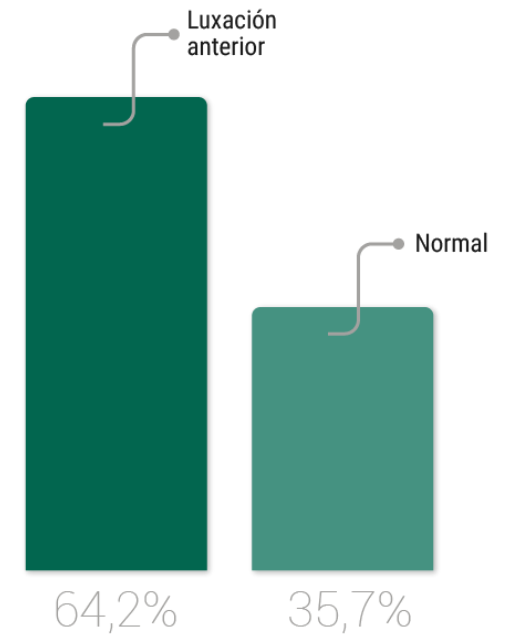
BLOQUEO + DOLOR (46,6%)



El 27,2% presentó chasquido.
De este total:

- El 64,2% evidenció luxaciones anteriores.
- El 35,7% de las ATM fueron normales.

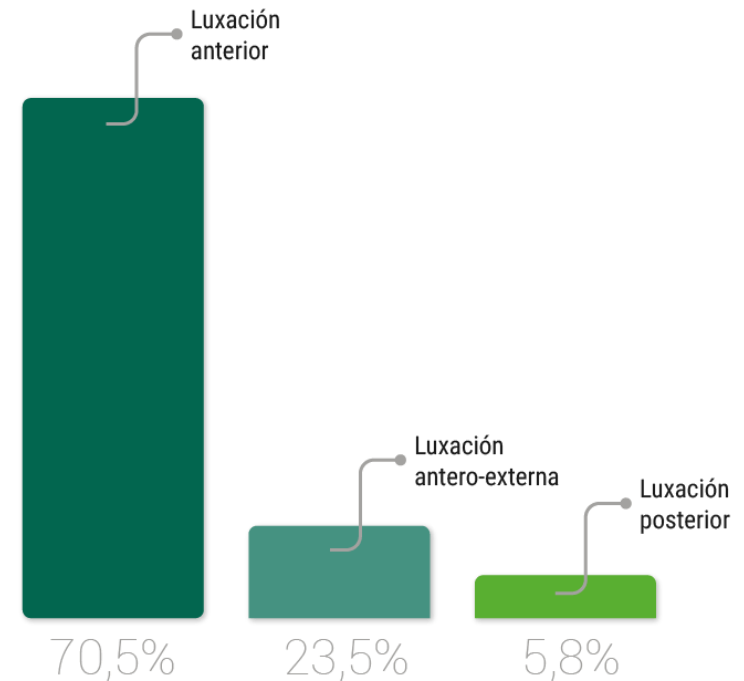
CHASQUIDO (27,2%)



BLOQUEO (16,5%)

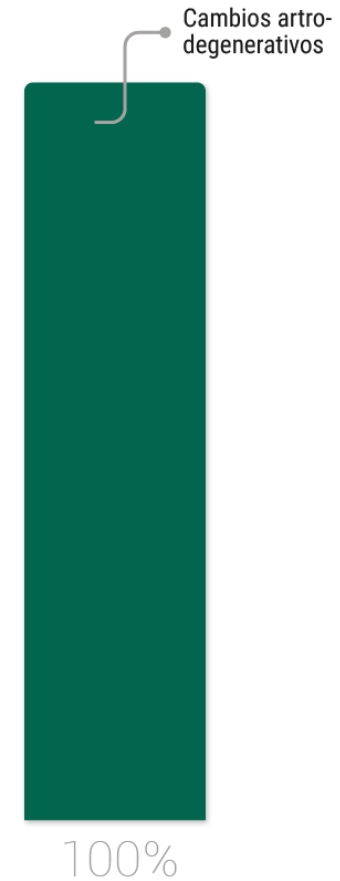
El 16,5% presentó solo bloqueo.
De este porcentaje:

- 70,5% se visualizó luxación anterior
- 23,5% luxación antero-externa
- 5,8% luxación posterior



DOLOR
(9,7%)

El 9,7% presentó solo dolor, el cual demostró, en su totalidad, cambios artrodegenerativos incipientes.



DISCUSIÓN:

- En los pacientes con clínica de disfunción de ATM, el 90,3% de los casos presentó alteraciones en la RM, evidenciando la alta sensibilidad y especificidad de la misma, para resolver las mencionadas patologías, con un diagnóstico preciso del área afectada, coincidiendo en un alto porcentaje con la bibliografía revisada.
- Se observó un gran porcentaje de patologías, fundamentalmente del disco articular en sus diferentes sectores anatómicos. Frente a esto es necesaria la comprensión e interpretación de las secuencias realizadas y la anatomía del área investigada.

CONCLUSIÓN:

- La RM es una modalidad ideal para el estudio de la articulación temporo-mandibular, ya que nos permite investigar las alteraciones tanto óseas como de partes blandas.
- De la ATM, la estructura que más alteraciones presentó en nuestro trabajo de investigación fue el disco articular, evidenciando cambios en su morfología y posición. Siendo, de esta manera, la luxación anterior sin recaptura la patología más frecuente.
- La RM, evidencia una elevada sensibilidad y especificidad para los diagnósticos de las diferentes patologías que producen disfunción de la articulación.

BIBLIOGRAFÍA:

- I. *Unlocking the Jaw: Advanced Imaging of the Temporomandibular Joint*. Jonelle M. Petscavage-Thomas and Eric A. Walker. AJR October 2014.
- II. *Imaging of the temporomandibular joint: An update*. Asim K Bag, Santhosh Gaddikeri. National Library of Medicine, Aug 2014.
- III. *Temporomandibular joint: from anatomy to internal derangement*. Lucas Roberto Lelis Botelho de Oliveira, Isabela dos Santos Alves. National Library of Medicine, Mar 2023.
- IV. *Analysis of three-dimensional imaging findings and clinical symptoms in patients with temporomandibular joint disorders*. Kug Jin Jeon, Chena Lee. National Library of Medicine, May 2021.
- V. *Articulación temporo-mandibular disfuncional: Guía práctica para un informe estructurado*. Iván Camilo Garcia Duitama, Anna Gené Orriols.
- VI. *Estudio de la articulación temporomandibular con tomografía computarizada y resonancia magnética con correlación artroscópica. Opciones de tratamiento quirúrgico*. José Manuel Muñoz Olmedo, Xiomara Altagracia Santos Salas.
- VII. *MR Imaging of Temporomandibular Joint Dysfunction: A Pictorial Review*. Xavier Tomas, Jaume Pomes. RadioGraphics May 2006.
- VIII. *Temporomandibular joint pathologies: pictorial review*. Tore A Larheim, Caroline Hol. December 2023.



GRUPO GAMMA
RED DE SALUD

INSTITUTO GAMMA

HOSPITAL PRIVADO DE ROSARIO

TERAPIA RADIANTE CUMBRES

GAMMALAB

EL BOSQUE
CENTRO MÉDICO

LAS VERTIENTES
CENTRO MÉDICO