

APORTES DE LA RM EN EL ESTUDIO DE LAS NEUROPATÍAS POR ATRAPAMIENTO DEL NERVIO SUPRAESCAPULAR

Autores: Marotte, N. M; Santaella M. D; Niro, F; Ferrero, M. S; Bouzas, C. A; Capiel, C. A.
Instituto Radiológico. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
Email: nicolasm.97@gmail.com
No existen conflictos de interés en el presente póster.



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

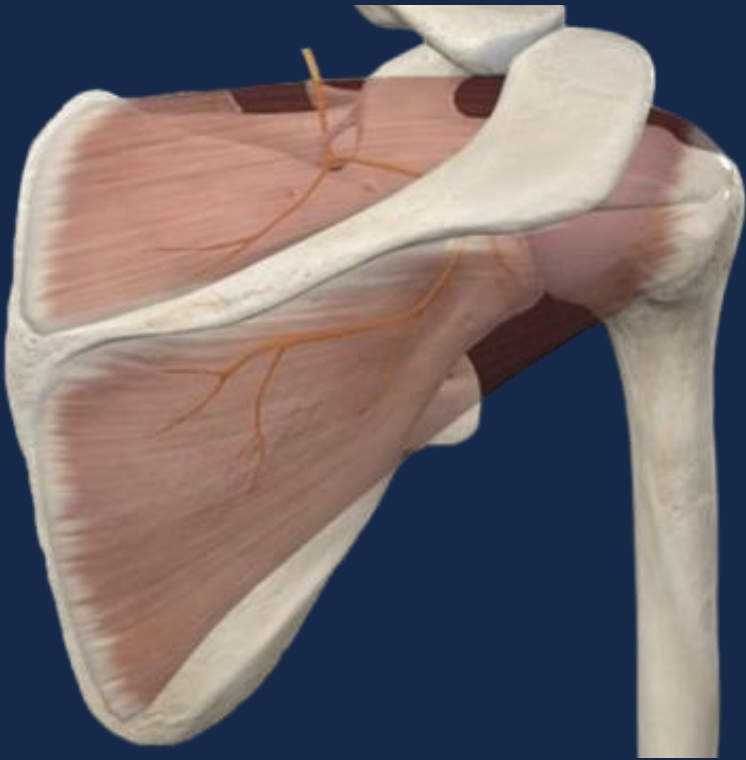
- Repasar la anatomía del nervio supraescapular a nivel del hombro y los sitios de lesión.
- Identificar las causas más frecuentes de compresión nerviosa.
- Evaluar los hallazgos de la RM en el síndrome de atrapamiento del nervio supraescapular.

REVISIÓN DEL TEMA - INTRODUCCIÓN

- ✓ El **Síndrome de atrapamiento del nervio supraescapular** es una causa infrecuente de dolor y de difícil diagnóstico.
- ✓ Puede ser consecuencia de trauma, infección, compresión extrínseca o estiramiento secundario a movimientos repetitivos.
- ✓ La compresión del nervio ocurre a nivel de la escotadura supraescapular y de la muesca espinoglenoidea.
- ✓ Su principal complicación es la denervación y eventual atrofia de los músculos supraespinoso o infraespinoso o de ambos.
- ✓ Debido a la alta resolución de contraste y a la gran discriminación anatómica **la RM** es un excelente método para su diagnóstico. Identifica la causa y Localización precisa de la lesión y estima el tiempo de evolución de la denervación muscular.

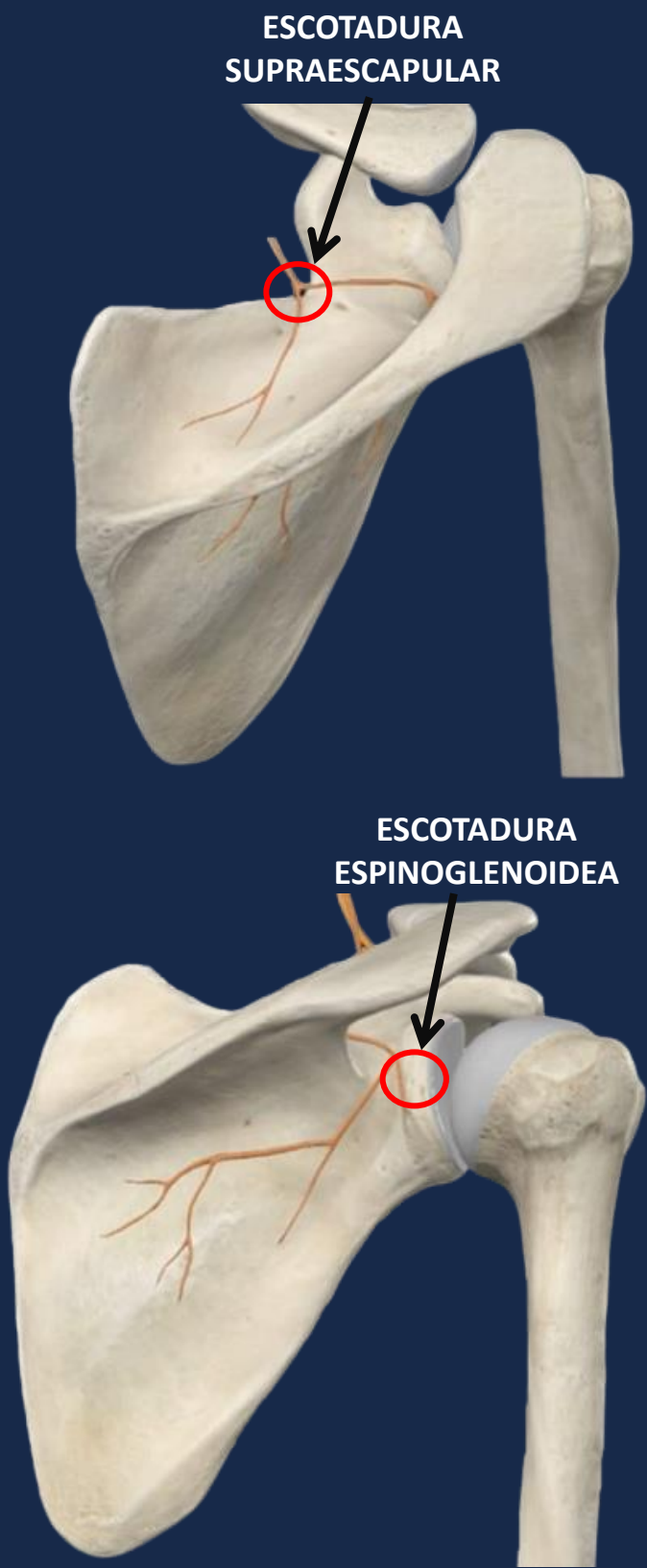
ANATOMIA

- ✓ El nervio supraescapular es un nervio mixto. Se origina en el tronco superior del plexo braquial (ramas del V y VI nervio).
- ✓ Corre a lo largo del triángulo posterior del cuello y entra en la fosa supraespinosa pasando por la escotadura supraescapular. Se ubica por debajo del músculo supraespinoso y lo inerva antes de curvarse alrededor del borde lateral de la espina de la escápula, a través de la muesca espinoglenoidea, hacia la fosa infraespinosa para dar innervación al músculo infraespinoso.



SITIOS DE ATRAPAMIENTO

El nervio supraescapular presenta dos puntos fijos: el primero situado en la escotadura supraescapular y el segundo en la muesca espinoglenoidea. Cuando el atrapamiento ocurre en la escotadura supraescapular, los músculos supraespinoso e infraespinoso están denervados mientras que si compromete la muesca espinoglenoidea el único afectado es el infraespinoso.



CASOS CLÍNICOS



CASO N° 1: QUISTE PARALABRAL

Cortes axial SG (A) y sagital T2 (B) de RM en paciente de 44 años que muestra rotura del labrum posterossuperior (flecha roja) con presencia de un quiste paralabral (flecha verde) que se extiende a la escotadura espinoglenoidea. Provoca edema del músculo infraespinoso (flecha blanca) por compresión del nervio.

CASO N° 2: GANGLIÓN

Corte axial SG (A) y sagital T2 (B) de RM en paciente de 36 años que muestra un ganglión (flecha verde) de 14 mm de diámetro localizado en relación a la escotadura espinoglenoidea. Provoca edema del músculo infraespinoso (flecha blanca) por compresión.

CASO N° 3: TUMOR

Corte sagitales T2 (A y B) de RM en un paciente de 14 años portador de una Neurofibromatosis. Presenta un Tumor (flecha celeste) en la cintura escapular con compresión del nervio supraescapular y atrofia de los músculos supra e infraespinosos (flechas blancas).

CASO N° 4: SME. PARSONAGE TURNER

Paciente femenina de 19 años con dolor intenso atraumático . Cortes coronales de RM en secuencias T1 (A), T2 (B) y SG (C) (flechas blancas) que muestran edema con signos de atrofia en el músculo supraespinoso. La paciente refiere antecedente de gripe 3 meses previos al inicio del dolor de hombro. Posteriormente fue confirmado por un electromiograma que mostró signos de denervación axonal difusa con aumento de la latencia y disminución de la amplitud de respuesta en músculos supra e infraespinoso.

CASO N° 5: TRAUMA

Cortes coronales (A) y axiales (B) de RM en un paciente de 27 años, que muestra edema del músculo infraespinoso (flecha blanca). El paciente refiere un antecedente traumático en el hombro de 12 días de evolución.

Edema de las neuropatías por atrapamiento tiene varias características específicas:

- afecta solo a los músculos denervados.
- es de intensidad homogénea.
- afecta a todo el cuerpo muscular.

- ❖ Cuando la denervación es **aguda** el músculo presenta aumento en la señal en relación a edema neurogénico (flecha celeste).
- ❖ Cuando la denervación es **crónica** se evidencia pérdida de masa muscular con áreas lineales de aumento de señal entre el músculo debido a la presencia de grasa (flecha roja).

CONCLUSIÓN

- Las neuropatías por compresión y atrapamiento deben ser consideradas en pacientes con dolor de hombro.
- El conocimiento anatómico del nervio supraescapular y los sitios de compresión o atrapamiento son de fundamental importancia para realizar el diagnóstico.
- La RM tiene la ventaja de mostrar la causa y localización de la compresión nerviosa. Evalúa el tiempo de denervación muscular y realiza el diagnóstico diferencial con otras entidades.

BIBLIOGRAFIA

- Chalian M, Faridian-Aragh N, Soldatos T, Batra K, Belzberg AJ, Williams EH, et al. High-resolution 3T MR neurography of suprascapular neuropathy. Acad Radiol [Internet]. 2011 [citado el 3 de junio de 2023];18(8):1049–59. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21536461/>
- Ahlawat S, Wadhwa V, Belzberg AJ, Batra K, Chhabra A. Spectrum of suprascapular nerve lesions: normal and abnormal neuromuscular imaging appearances on 3-T MR neurography. AJR Am J Roentgenol [Internet]. 2015 [citado el 3 de junio de 2023];204(3):589–601. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25714290/>
- Fritz RC, Helms CA, Steinbach LS, Genant HK. Suprascapular nerve entrapment: evaluation with MR imaging. Radiology [Internet]. 1992 [citado el 3 de junio de 2023];182(2):437–44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1732962/>
- Ludig T, Walter F, Chapuis D, Molé D, Roland J, Blum A. MR imaging evaluation of suprascapular nerve entrapment. Eur Radiol [Internet]. 2001 [citado el 3 de junio de 2023];11(11):2161–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11702155/>