

**EVALUACIÓN DE  
ATEROMATOSIS CAROTÍDEA  
POR RESONANCIA MAGNÉTICA  
Serie de casos.**

Autores:

Lucía di Napoli

Manuel Perez Akly

Luis Ariel Miquelini

Federico Olivera Plata

Jorge Funes

Cristina Besada

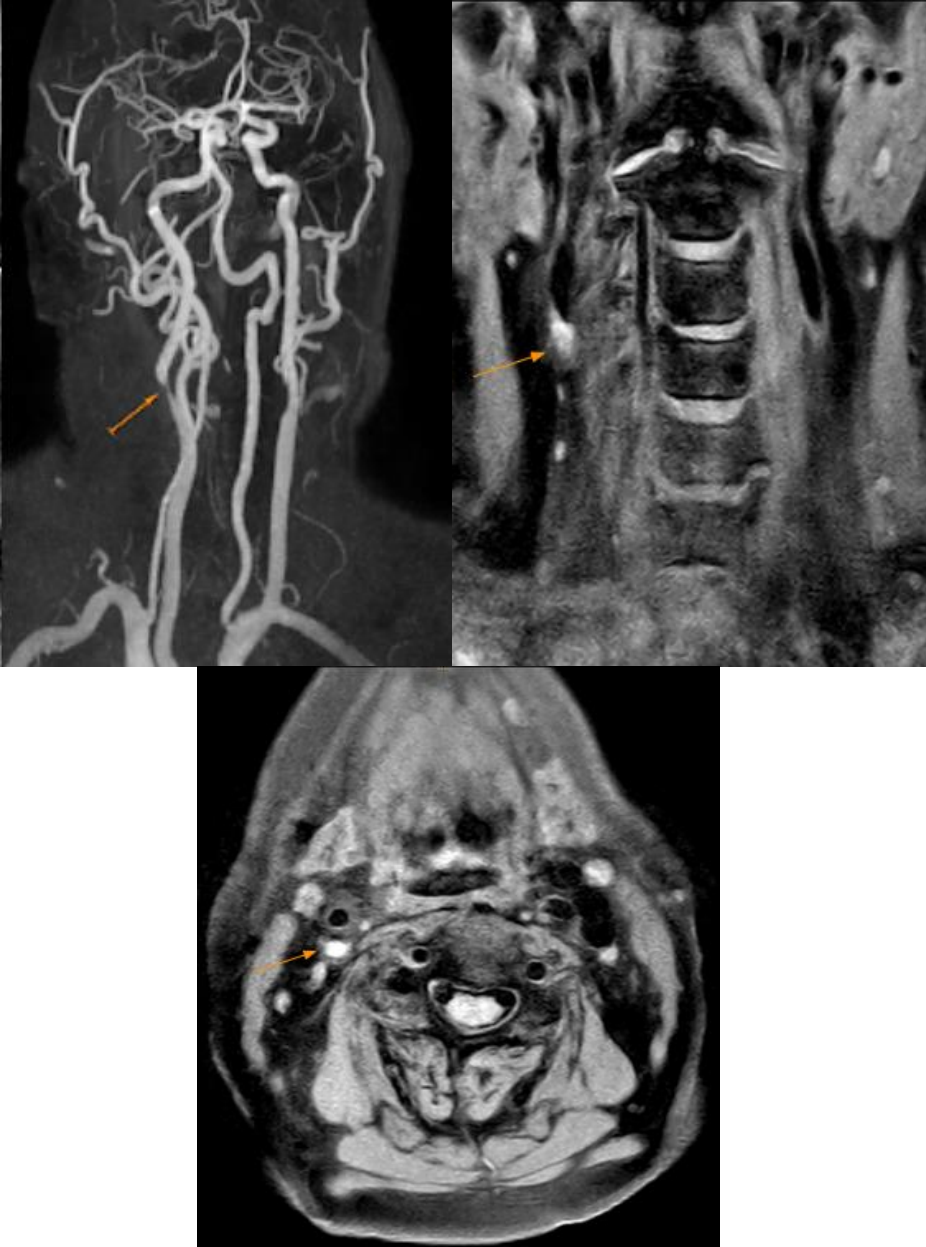


# Neuroradiología

## Paciente 1

82 años con antecedentes de hipertensión (HTA), dislipemia (DLP), diabetes y fibrilación auricular, presentó disartria y paresia facial izquierda de 2 minutos de duración. Se realizó doppler de vasos de cuello (DVC) y angiotomografía (ATC): estenosis del 90% de la carótida interna (ACI) derecha. Se realizó angioresonancia de vasos de cuello con secuencias dirigidas a estudiar la placa carotídea (ARMpc) (Fig 1). Se realizó endarterectomía. Anatomía patológica (AP): placa con contenido lipídico y áreas de hemorragia intraplaca (HI).

# Neuroradiología



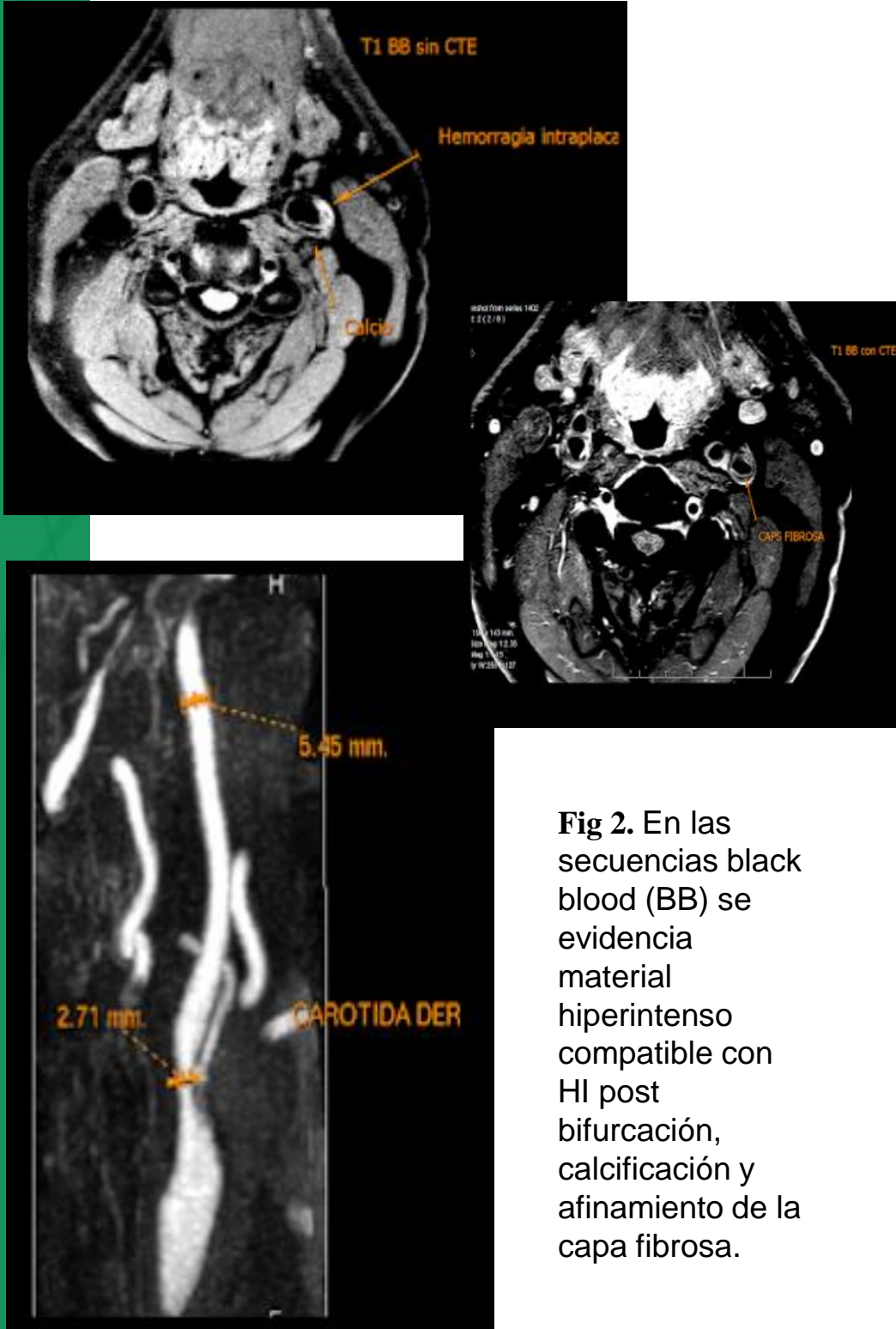
**Fig 1.** Placa ateromatosa en el bulbo carotídeo derecho con estenosis crítica y signos de HI.

# Neuroradiología

## Paciente 2

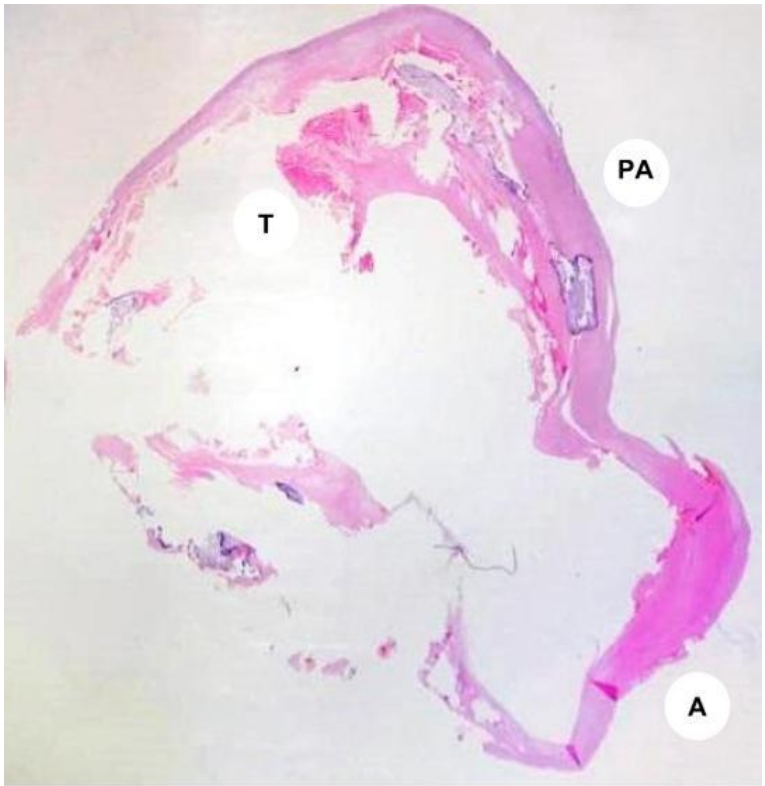
67 años HTA, DLP, tabaquista, presentó súbitamente paresia de hemicuerpo derecho. Resonancia de cerebro (RMc): múltiples infartos en territorio arteria cerebral media izquierda. Se realizó ARMpc (Fig 2).

# Neuroradiología



**Fig 2.** En las secuencias black blood (BB) se evidencia material hiperintenso compatible con HI post bifurcación, calcificación y afinamiento de la capa fibrosa.

# Neuroradiología



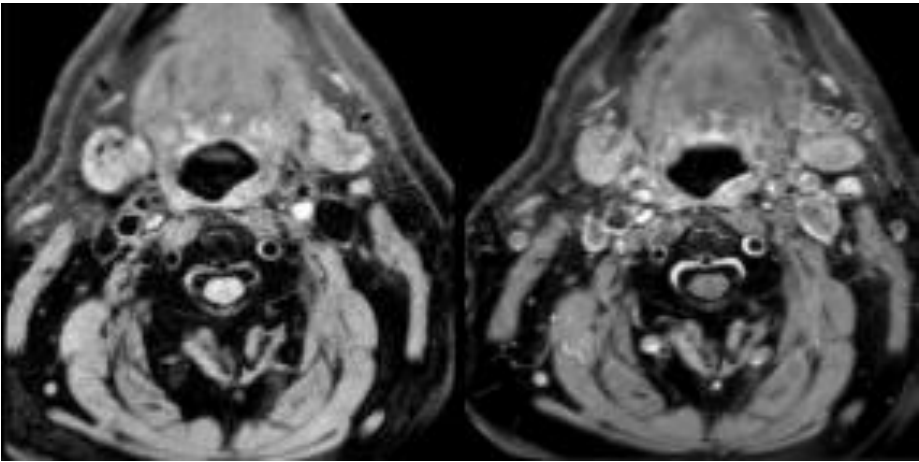
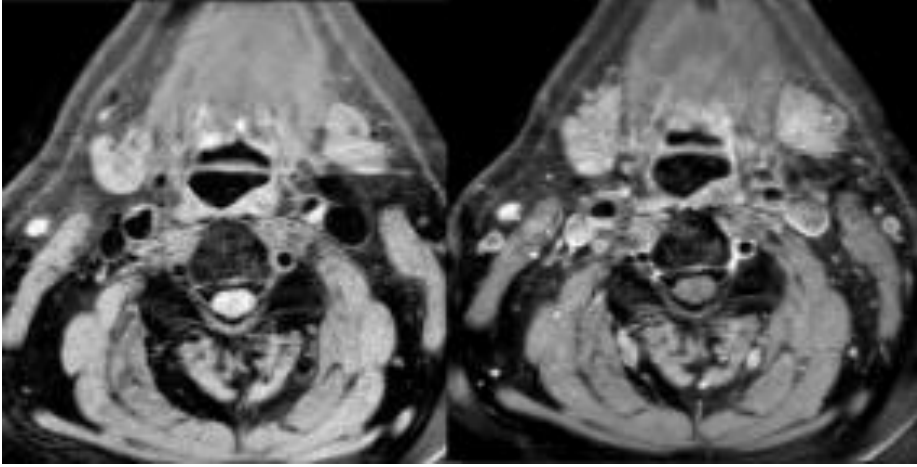
**Fig 3.** Microfotografía de pared arterial carotídea (A) con presencia de placa de ateroma (PA) marcada calcificación, acúmulos de cristales de colesterol, y hemorragia intraplaca extensa. Además se observa trombo adherido a la lesión (T).

# Neuroradiología

## Paciente 3

75 años, HTA, DLP, ex tabaquista, presentó trastorno súbito en el campo visual derecho. RMc: lesión isquémica aguda hipocampal izquierda. Se realizó ARMpc (Fig 3). AP: placa de ateroma con tejido fibroso, calcificación y HI.

# Neuroradiología



**Fig 4.** Estenosis significativa en el bulbo de la ACII con placa hiperintensa en las secuencias BB compatible con HI.



# Neuroradiología

## DISCUSIÓN

El accidente cerebrovascular isquémico es una enfermedad de alta prevalencia. La enfermedad aterosclerótica carotídea causa el 30% de los mismos. Los métodos diagnósticos rutinarios (DVC, ATC, ARM y AD) permiten estimar el porcentaje de estenosis carotídea pero evalúan de forma limitada las características de la placa: presencia de **ulceración**, de **contenido lipídico**, de **hemorragia intraplaca** y **ruptura de la capa fibrosa**, que traducen un mayor riesgo de accidente de placa. **La evaluación de la placa mediante secuencias especiales (black blood) en RM 3T, permite detectar los elementos de vulnerabilidad de la placa y mejorar el manejo terapéutico. Probablemente en un futuro cercano estas técnicas puedan ser de utilidad en las estenosis asintomáticas, a fin de prevenir los accidentes de placa en estos pacientes.**

# Bibliografía

- High-resolution magnetic resonance imaging of carotid atherosclerotic plaques – a correlation study with histopathology. Zhangyong Xia et al. *Vasa* (2017), 46 (4), 283–290
- Magnetic Resonance Imaging Plaque Hemorrhage for Risk Stratification in Carotid Artery Disease With Moderate Risk Under Current Medical Therapy. Akram A. Hosseini, MD et al. *Stroke*. 2017;48:00-00.
- Intracranial Vessel Wall MRI: Principles and Expert Consensus Recommendations of the American Society of Neuroradiology. DM Mandel et al. *AJNR Am J Neuroradiol* February 2017, 38 (2) 218-229.