

PERSISTENCIA DE LA ARTERIA TRIGÉMINA: EXPLORACIÓN RM, ANGIORM, Y ARTERIOGRÁFICA A propósito de 15 casos

M. Piotan, M Boukobza, J. Pierre Guichard, Inés Tamer, Daniel Reizine,
y J. Jacques Merland

Service de Neuroradiologie, Hôpital Lariboisière, Paris, Francia

ABSTRACT

We describe the MRA and MR angiography features of persistent trigeminal artery (TA) found incidentally in 15 patients.

We found 15 patients (8 male and 7 females), aged 7-64 years to have a TA. In 12 cases, the TA was identified on arteriography performed for transient ischaemic attack (1), stroke (1), headaches (2), intracerebral hemorrhage (5), venous malformation of the scalp (2), meningioma of the jugum (1), Claude Bernard Horner Syndrome (1). In 6 patients the high resolution MRI and MRA with 1.5 Tesla was performed. In other 7 cases was performed with 1.0 Tesla and 0.5 Tesla. 2 aneurysms of the cavernous sinus were observed. 8/15 cases haven't a good correlation within TA and communicating posterior artery (CPA). The identification of the TA with a transellar course is crucial if a transphenoidal surgery is planned.

Key words: Trigeminal artery, RMI, MR-Angiography

Palabras clave: arteria trigémina, IRM, AngioRM

MATERIAL Y MÉTODOS

Fueron examinados 15 pacientes (8 hombres y 7 mujeres) con edades comprendidas entre los 7 y 64 años.

RESULTADOS

La AT fué identificada en todas las imágenes de RM en el plano axial; en 8 casos la arteria trigémina (AT) (5 derechas, 3 izquierdas), el diámetro de la misma variaba entre 1,7 y 4 mm. En 6/13 casos la AT nace de la cara posteromedial de la arteria carótida interna (CI), se dirige hacia atrás, asienta sobre el piso de la silla turca, perfora el dorso selar y se une al tronco basilar;

en 3/13 casos la AT presentó un trayecto latero-selar. La arteria comunicante posterior (ACP) también fué bien identificada en todos los casos (3 derechas, 4 izquierdas, 1 bilateral coincidente con AT intraselar; en 4/7 pacientes la ACP era contralateral a la AT; en 3 casos la ACP presentó un aspecto hipoplásico.

DISCUSIÓN

La AT es una anastomosis carótidobasilar persistente¹ (0,1-0,6%). Ella contribuye generalmente con un aporte carotideo no despreciable al tronco basilar junto con los otros 2 aferentes: ACP y la arteria vertebral^{2,4}. Según Salzman tres tipos de AT pueden ser reconocidos por arteriografía.

El descubrimiento de la AT es generalmente fortuito y las circunstancias que llevan al diagnóstico son extremadamente variables.



Fig. 1. Corte axial 3D PC: estructura vascular correspondiente a la arteria trigeminal que nace de la porción supraclinoidea de la carótida interna y se dirige al tronco basilar.

En RM la AT se presenta como una imagen vacía de señal (Fig. 1)⁴, con las características de una estructura vascular que une la carótida interna al tronco basilar y que atraviesa la silla turca, mientras que el trayecto lateroselar es bien puesto en evidencia por la angioRM.

Por último la existencia de una arteria trigemina de grueso calibre puede no sólo tener importancia funcional sino terapéutica y su situación adyacente al nervio trigémino es de capital importancia en el caso de una cirugía de la región gaseriana.

Bibliografía

1. Lie T A: Congenital anomalies of the carotid arteries. **Excerpta Medica Amsterdam**, pp 52-93.
2. Richardson AJ: Intrasellar trigeminal artery. **AJNR**: 10: 205, 1989.
3. Fields WS: The significance of persistent trigeminal artery, carotid basilar anastomosis. **Radiology** 91: 1096-1101
4. Athale SD: MRI of persistent trigeminal artery. **J Comput Asist Tomogr.** 17: 551-554