

Localización y frecuencia de placas ateromatosas intracraneales en pacientes mayores de 40 Años

- Salvatierra Walter; Sanz Ramón; Canavosio Nicolás; Cámara Juan; Surur Alberto
- **Nuevo Hospital San Roque**



Introducción

- La ateromatosis intracraneal (AIC) es una entidad frecuente en personas adultas y subvalorada en la práctica clínica (1).
- Los avances tecnológicos en los diferentes métodos radiológicos en especial con el advenimiento de la tomografía computada multicorte (TCM), han mejorado la precisión diagnóstica de esta patología (1).
- La AIC se relaciona estrechamente con el ictus cerebral (3).

Objetivos

- Demostrar la utilidad de la TCM en el diagnóstico de la AIC.
- Determinar la frecuencia y localización de las placas ateromatosas en la población adulta.
- Distribución etárea y de género en nuestro medio.

Materiales y Métodos

- Se estudiaron de manera retrospectiva a 150 pacientes, en un periodo de seis meses comprendido entre octubre de 2011 hasta marzo de 2012.
- Se utiliza una muestra razonada, de pacientes de ambos sexos, mayores de 40 años a los que se le solicito TC de cerebro sin y con contraste por diferentes diagnósticos presuntivos. Se utilizo tomógrafo Toshiba Aquilion 16 multidetector con cortes de 1mm de espesor.
- Se evaluaron solamente placas cálcicas. Se consideraron cálcicas todas las placas cuya densidad superaba las 80 unidades Hounsfield (2).

Revisión del tema

- Según la OMS, la AIC es definida como una asociación variable de modificaciones de la íntima en arterias de grueso y mediano calibre, consistentes en una acumulación focal de lípidos, glúcidos complejos, productos sanguíneos, tejidos fibrosos y depósitos cálcicos, que acompañan modificaciones de la media (3).
- Etiología: En la actualidad los factores proinflamatorios y la lipoproteína “A” son apuntados como los principales desencadenantes en el desarrollo de las placas de ateroma (1) junto al factor hemodinámico el cual provocaría stress en la pared vascular.

Ateromatosis intracraneal

- La AIC representa una de las causas más prevalentes de ictus isquémico a escala mundial (1,3).
- La AIC afecta a la población mundial con mayor proporción a la asiática, afroamericana e hispanoamericana(3).
- Las modificaciones del calibre de la luz arterial predispone a isquemias, fenómenos embólicos y hemodinámicos (1,3).
- A pesar de los avances en el desarrollo de las pruebas de neuroimagen, el diagnóstico de las estenosis intracraneales sigue presentando dificultades importantes (1).

Resultados

- El 62% del total de los pacientes presentó AIC, siendo su afectación en el sexo masculino del 66% y en el femenino del 55%.
- En pacientes >55 años el 69% presentó AIC.
- Del total de hombres con AIC, el 33% era <55 años y un 67% >55 años.
- Del total de mujeres con AIC, el 29% era <55 años y un 71% >55 años.

Resultados (cont.)

- La AIC se localizó con mayor frecuencia en sífon carotídeo 57%, bilateral 75% y unilateral un 25%.
- La AIC afectó la circulación anterior en el 79% y la circulación posterior en un 21%.
- La AIC múltiple más frecuente fué la asociación del sífon carotídeo + V4 en un 25%.

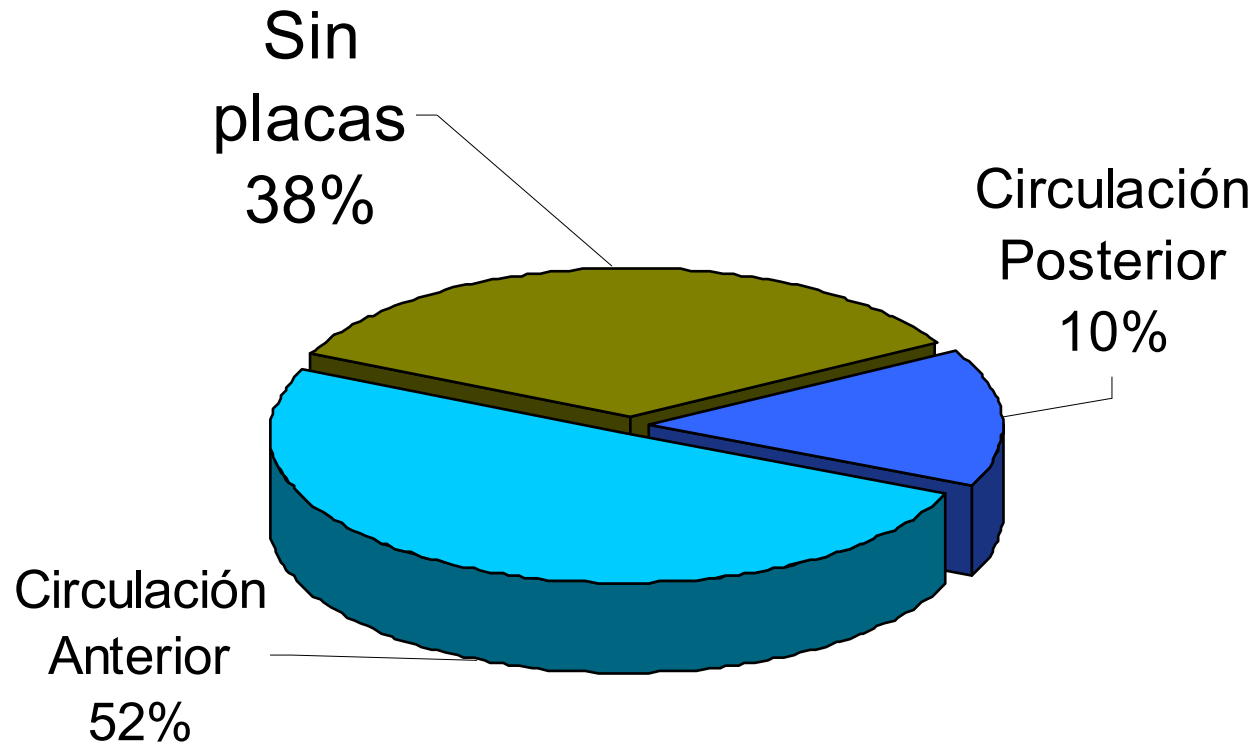
Discusión

- No se pudieron valorar las placas lipídicas por no ser adecuadamente visibles en TC. Estas tienen valores inferiores a 75 UH, lo que las hace indistinguibles de la capa arterial media (2).
- A diferencia de lo que manifiesta la bibliografía en general, no se visualizaron placas en topografía de bifurcaciones arteriales. (7)
- En concordancia con el artículo (3), el sifón carotídeo fue la localización más afectada. El segmento V4 fue el segundo lugar en frecuencia, a diferencia de la publicación (3), que encuentra a la ACM.

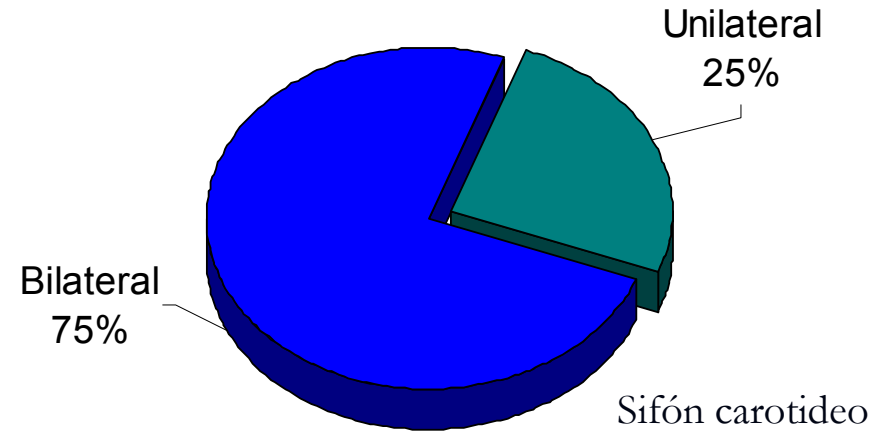
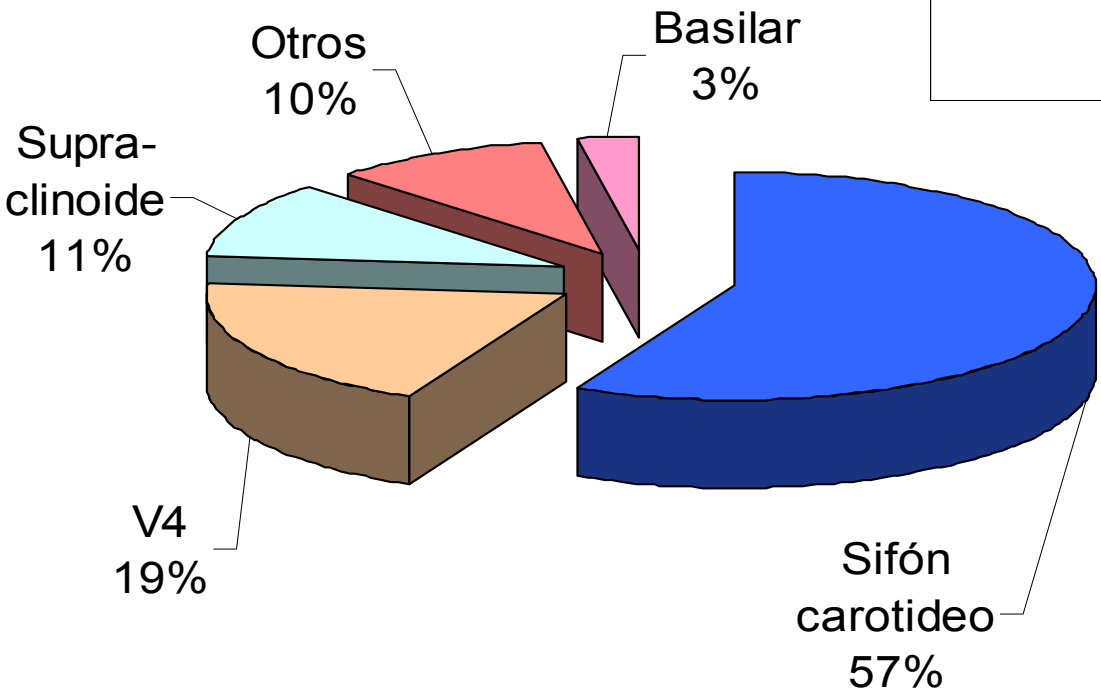
Distribución etárea y de género

	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Pacientes	63	87	150
AIC	35 (55%)	58 (66%)	93 (62%)
<55	10 (29%)	19 (33%)	29 (31%)
>55	25 (71%)	39 (67%)	64 (69%)

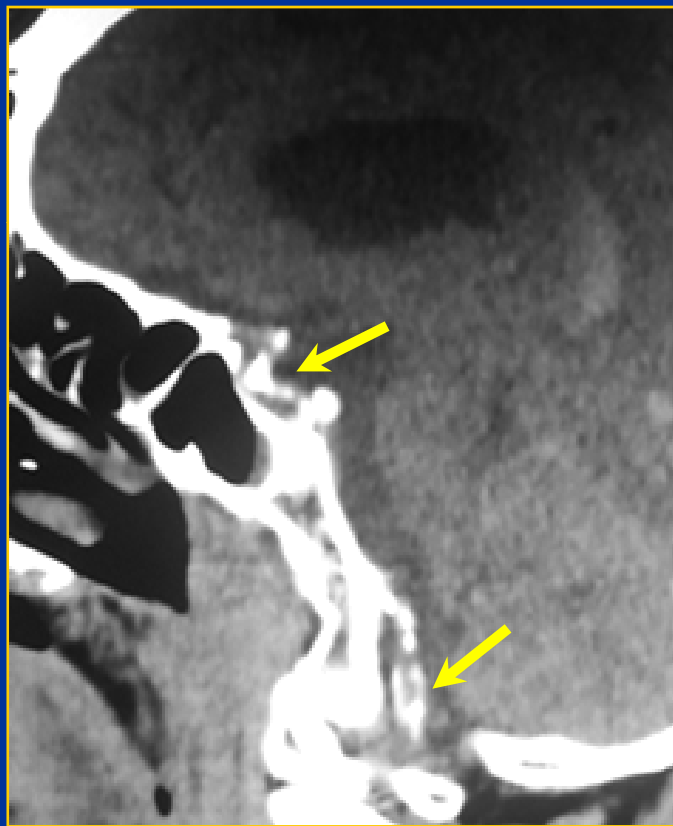
Ateromatosis intracraneal



Distribución topográfica de las placas ateromatosas



Imágenes TCM



Conclusión

- La AIC es una patología de presentación común en nuestro medio.
- La circulación anterior es ampliamente mas afectada, siendo el sifón carotídeo su localización mas frecuente.
- El sexo masculino es el más afectado en general.
- A partir de los 55 años se observa un importante ascenso en el numero de pacientes con AIC, sobre todo en el sexo femenino.
- La TCM con cortes de 1mm es el método no invasivo de elección para diagnosticar AIC por su mayor especificidad con respecto a los tomógrafos convencionales y por el pobre aporte de la RM.

Bibliografía

- (1) Pablo del Saz-Saucedo a, José Francisco Maestre-Moreno a y Juan Francisco Arenillas-Lara. Ateromatosis intracraneal, *Med Clin (Barc)*. 2008;131(4):141-52
- (2) Alexander Claus Langheinrich, MD Rainer Maria Bohle, MD et al. Atherosclerotic Lesions at Micro CT: Feasibility for Analysis of Coronary Artery Wall in Autopsy Specimens. *Radiology* 2004; 231:675–681
- (3) L'atherome intracranien en Martinique etude epidemiologique J. Bocquet, B. Bartoli, S. Oliondo, D. Smadja, M. Aveillan. Poster electronique. SFR; 2009.
- (4) Phillip M. Boiselle, MD. Multislice helical CT of the thorax. *Radiol Clin N Am* 41, 2003:xi– xii
- (5) Wei-Jian Jiang,MD, Bin Du,MD, Thomas W. Leung, MD et al. Intracranial Stenosis: Cerebrovascular Complications from Elective Stent Placement *Radiology*: Volume 243: Number 1, April 2007
- (6) Woong Yoon, MD, Jeong Jin Seo, MD, Ki Hyun Cho, MD et al. Symptomatic Middle Cerebral Artery Stenosis Treated with Intracranial Angioplasty: Experience in 32 Patients. Published online before print .*Radiology* 2005; 237:620–626
- (7) Zwiebel William J. MD, Pellerito, Jhon S. MD. Doppler general. Editorial *Marban* 2008; 101-225.