

## REPORTE CONCISO

# Aplicación de los criterios de clasificación de arteritis de células gigantes en un entorno de medicina de urgencias

Carlos A Guillén-Astete<sup>1,2\*</sup>, Leonard M Roman<sup>1</sup>,  
Maria J Estevez-Rueda<sup>1</sup>, Mónica M Luque-Alarcón<sup>3</sup>, Adela F Braña-Cardeñosa<sup>1</sup>

1. Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Ramón y Cajal. 2. Servicio de Reumatología, Hospital Universitario Ramón y Cajal. 3. Servicio de Neurología, Hospital Universitario Clínico San Carlos.

\*Correspondencia: [cguillen.hrc@salud.madrid.org](mailto:cguillen.hrc@salud.madrid.org)

## Resumen

Se plantea un estudio para determinar la validez de la aplicación de los criterios de clasificación de arteritis de células gigantes en un entorno de medicina de urgencias. El propósito del estudio es determinar la incidencia de cumplimiento de criterios de clasificación y su correlación con el diagnóstico de certeza en población no seleccionada. A lo largo de un periodo de 7 años, desde 2011, 167 personas consultaron por urgencias por cefalea y cumplieron al menos tres criterios de clasificación de arteritis de células gigantes. La densidad de incidencia para el cumplimiento de criterios fue 29.11 por 100000 habitantes. Durante el mismo periodo de tiempo, la densidad de incidencia del diagnóstico de certeza de la enfermedad fue 10.42 por 100000 habitantes. El cumplimiento de al menos tres criterios de clasificación tuvo una sensibilidad de 97.2%, especificidad 22.7% y VPP 55.2%. Utilizando cuatro criterios de clasificación el VPP fue 56.2% y la especificidad 35.4%. Concluimos que la aplicación de los criterios de clasificación de arteritis de células gigantes sobrestiman su diagnóstico cuando se aplican a población general por lo que su uso en un entorno de urgencias debe hacerse con precaución.

### Palabras clave

Arteritis de células gigantes, unidad de emergencias, criterios de clasificación.

## Abstract

A study to assess the usefulness of the classification criteria for giant cell arteritis in an emergency and accident emergency environment was developed using a retrospective review of registries from our local database. Our study aims to determine the incidence of accomplishment of those criteria and its correlation with the definitive diagnosis, in a non-selected population. Along a period of observation of seven years, since 2011, 167 people who demanded medical assessment using our A&E department complaining of a headache and accomplished at least three classification criteria for giant cell arteritis. The incidence density calculated for this group of people was 29,11 per 100.000 people. During the same period of observation, the incidence density of diagnosis of giant cell arteritis was 10,42 per 100.000 people. The accomplishment of three criteria had a sensibility of 97.2%, a specificity of 22.7% and a positive predictive value of 55.2%. Using four criteria, the positive predictive value was 56.2%, and the specificity was 35.4%. We conclude that the use of the classification criteria of giant cell arteritis overestimates the real incidence, so its use in A&E environments should be cautious.

### Keywords

Giant cell arteritis, emergency departemens, clasification criteria.

## Introducción

La arteritis de células gigantes (ACG) es la vasculitis más prevalente y su incidencia anual en España ha sido estimada en alrededor de 11 casos por cada 100 000 habitantes mayores de 50 años. [1] El diagnóstico definitivo se establece por medio de la biopsia del tejido vascular, habitualmente en la rama parietal de la arteria temporal. [2, 3] En ausencia de un diagnóstico definitivo la aplicación de los criterios de clasificación de Dasgupta, publicados en 2010, [4] constituye el patrón para la toma de decisiones terapéuticas y prevenir la aparición de complicaciones isquémicas.

En nuestro medio, el acceso a los servicios de urgencias no tiene restricciones por lo que los usuarios pueden hacer uso libre de la consulta médica inmediata. Esto permite que las unidades de urgencias sean puntos de recepción de pacientes con cefalea como motivo de consulta cardinal en todos los grupos de edad. Dado que la cefalea es el criterio clínico de mayor frecuencia en las series de ACG [3, 5], este síntoma junto con la edad, es punto de partida apropiado para la aplicación de estos criterios.

No existen estudios epidemiológicos que hayan determinado la utilidad de los criterios de clasificación de ACG en un entorno de medicina de urgencias. La finalidad del presente estudio es determinar la incidencia de diagnóstico de probabilidad de ACG en base a los criterios de clasificación y su ratificación diagnóstica por medio de la técnica habitual.

## Método

Nuestro servicio de urgencias se ubica en la zona norte de Madrid, es centro de referencia de veinte centros de salud y brinda cobertura especializada y de urgencias a una población estimada de 573000 habitantes y atiende alrededor de 400 urgencias diariamente. [6, 7]

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, monocéntrico. Se revisaron las historias clínicas de pacientes atendidos

en el servicio de Urgencias de nuestro centro utilizando la herramienta informática HORUS® y EXCALIBUR®. El marco temporal se restringió a los años 2011 a 2017. Los criterios de búsqueda inicial fueron: Población mayor de 40 años, presencia de cefalea como motivo de consulta y determinación de la velocidad de eritrosedimentación (VES). En este grupo de registros se identificó la edad del paciente, la cifra de VES, y la descripción de anomalías en la exploración de la arteria temporal. Los criterios de búsqueda iniciales y las variables adicionales se eligieron atendiendo a los criterios de clasificación de ACG de 2010. Se revisaron los registros históricos posteriores de los pacientes identificados para determinar si se produjo finalmente un diagnóstico de certeza de ACG.

Para el cálculo de incidencia y densidad de incidencia se utilizó como universo el total de valoraciones asistenciales del periodo de observación utilizando como referencias los datos de atenciones disponibles de los años 2015 y 2016. Para el análisis de validación de la aplicación de los criterios se calcularon los valores predictivos utilizando como referencia los resultados de los estudios de anatomía patológica documentados.

El acceso a los registros de atenciones así como su revisión contó con la aprobación del Comité de ética para la investigación científica de nuestro centro.

## Resultados

A lo largo del periodo de observación se identificaron 4096 registros de pacientes mayores de 40 años que consultaron por cefalea y a quienes se les solicitó una determinación de VSG. De este grupo, 3258 pacientes eran mayores de 50 años. Entre estos pacientes, 91 tenían una cifra de VSG superior a 50mm/h y 58 tenían una cifra de VSG superior a 50mm/h y alteraciones en la exploración de al menos una de las arterias temporales al mismo tiempo. La **Tabla 1** resume

**Tabla 1.** Distribución de cumplimiento de combinaciones de criterios de clasificación de arteritis de células gigantes a lo largo del periodo de observación.

Cumplimiento de criterios de clasificación	Año						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cefalea + Edad > 50 años	856	1225	1654	983	869	1554	1412
Cefalea + Edad > 50 años + VSG > 50mm/h	16	14	16	12	14	14	12
Cefalea + Edad > 50 años + VSG > 50mm/h + Alt. Arteria temporal	9	7	13	11	7	8	8
Cefalea + VSG > 50mm/h + Alt. Arteria temporal	1	-	-	1	-	-	-
Cefalea + Edad > 50 años + Alt Arteria temporal	-	1	-	2	-	1	-

**Tabla 2.** Resultados de las pruebas de validación para el cumplimiento de criterios.

Cumplimiento de criterios de clasificación	Sensibilidad		Especificidad		VPP		VPN	
	n	IC 95%	n	IC 95%	n	IC 95%	n	IC 95%
Global	97.2	96.8-97.5	22.7	21.8-23.5	55.2	54.1-56.2	89.2	88.5-89.8
Tres criterios	96.9	96.5-97.2	25.7	24.7-26.6	38.3	37.2-39.3	94.5	94.0-94.9
Cuatro criterios	94.1	93.6-94.5	35.4	34.3-36.4	56.2	55.1-57.2	93.6	93.0-94.1

IC: Intervalo de confianza; VPP: Valor predictivo positivo; VPN: Valor predictivo negativo. Tres criterios: Edad >50 años, VSG>50mm/h y cefalea de inicio reciente. Cuatro criterios: Se añade anomalía en la exploración de al menos una arteria temporal.

la distribución de registros en función del cumplimiento de los criterios de clasificación.

El cumplimiento de al menos tres criterios de clasificación se produjo en 167 pacientes a lo largo de 7 años. La incidencia anual por 100000 atenciones fue 16.5 casos. La densidad de incidencia fue 29.11 casos por 100000 habitantes adscritos al área sanitaria correspondiente a nuestro centro (IC 95% 24.69-33.52).

A lo largo del periodo de observación, el número de casos diagnosticados de ACG mediante confirmación por biopsia de la arteria temporal fue 66. En el mismo periodo, el número de pacientes que –aunque sin biopsia positiva o sin biopsia alguna– fueron tratados como ACG atendiendo al cumplimiento de los criterios de clasificación y en quienes se alcanzó demostrar beneficio terapéutico fue 39. Incluyendo a estos pacientes, la incidencia anual por 100000 habitantes fue 10.42 (IC 95% 9.75-11.04). La media de edad al momento del diagnóstico fue 76.1 DE 7.8 años. Del total de casos, 50 fueron de sexo femenino (75.7%). Considerando al total de pacientes que cumplieron al menos tres criterios de clasificación en todo el periodo de observación y los resultados de la biopsia de la arteria temporal, la sensibilidad fue 96.9% y el valor predictivo positivo (VPP) fue 38.3%. La **Tabla 2** muestra los resultados del test de validación del cumplimiento de los criterios de clasificación de arteritis de células gigantes.

## Conclusión

En estudios previos, la aplicación de los criterios de clasificación de arteritis de células gigantes ha mostrado una especificidad superior al 93% al comparar pacientes con otras vasculitis. [4, 8, 9] En nuestra revisión hemos identificado una especificidad significativamente menor utilizando cualquier posibilidad de cumplimentación de criterios. Esto condiciona un valor predictivo positivo bajo que solamente se hace moderadamente aceptable cuando se incluye, además de la

edad, la cefalea y la elevación de la VSG, la presencia de alteraciones de la exploración de la arteria temporal. Esta escasa validez en un entorno de medicina de urgencias se puede explicar por el hecho de que se trata de una población no seleccionada mientras que los altos rendimientos diagnósticos de los criterios de Dasgupta se demostraron frente a otras vasculitis, es decir, en población seleccionada.

En nuestra serie, la incidencia de cumplimiento de criterios diagnósticos triplica la observación realizada por Gonzalez-Gay y colaboradores en 2001 [1], mientras que la incidencia de diagnósticos definitivos y diagnósticos asumidos se aproximan mucho más a dichos resultados. Esto refuerza la hipótesis de que en un entorno de medicina de urgencias, sobre población no seleccionada, la aplicación de los criterios de clasificación sobrestima la real incidencia de ACG y por lo tanto su aplicación debería ser cautelosa.

## Referencias

1. Gonzalez-Gay MA, Miranda-Filloo JA, Lopez-Diaz MJ, et al. Giant cell arteritis in northwestern Spain: a 25-year epidemiologic study. *Medicine (Baltimore)* 2007; 86:61-8. doi:10.1097/md.0b013e31803d1764
2. Belliveau MJ, Ten Hove MW. Giant cell arteritis. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can* 2011; 183:581. doi:10.1503/cmaj.100920
3. Waldman CW, Waldman SD, Waldman RA. Giant cell arteritis. *Med Clin North Am* 2013; 97:329–35. doi:10.1016/j.mcna.2012.12.006
4. Dasgupta B, Giant Cell Arteritis Guideline Development Group. Concise guidance: diagnosis and management of giant cell arteritis. *Clin Med Lond Engl* 2010; 10:381-6.
5. Hunder GG, Bloch DA, Michel BA, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of giant cell arteritis. *Arthritis Rheum* 1990; 33:1122-8.

6. Equiza Escudero JJ. Hospital Universitario Ramón y Cajal - Memoria 2013 - Servicio Madrileño de Salud. 2014. [http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142423553313&language=es&pagename=HospitalRamonCajal%2FPage%2FHRYC\\_contenidoFinal](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142423553313&language=es&pagename=HospitalRamonCajal%2FPage%2FHRYC_contenidoFinal)
7. Secretaría General del Servicio Madrileño de Salud. Hospital Universitario Ramón y Cajal - Memoria 2016. Ed. Servicio Madrileño de Salud. 2017
8. Mackie SL, Pease CT. Diagnosis and management of giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica: challenges, controversies and practical tips. *Postgrad Med J* Published Online First: 25 January 2013. doi:10.1136/postgradmedj-2012-131400
9. Arida A, Kyprianou M, Kanakis M, et al. The diagnostic value of ultrasonography-derived edema of the temporal artery wall in giant cell arteritis: a second meta-analysis. *BMC Musculoskelet Disord* 2010; 11:44. doi:10.1186/1471-2474-11-44

### Publique en Acta Reumatológica

Acta Reumatológica es una revista que tiene por fin la difusión de estudios clínicos relacionados con aspectos prácticos del diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con patología reumatológica, de estudios epidemiológicos relacionados con patología inflamatoria y musculoesquelética de presentación común o infrecuente en la práctica clínica tanto en población adulta como pediátrica, de casos clínicos de patología poco habitual o de presentaciones inhabituales de patología frecuente, de imágenes didácticas e ilustrativas en reumatología y del estado actual e innovación en la formación especializada en reumatología.