

ORIGINAL

## Uso del *stent* intracraneal en el tratamiento endovascular en agudo del ictus



F. Delgado Acosta<sup>a,\*</sup>, E. Jiménez Gómez<sup>a</sup>, I. Bravo Rey<sup>a</sup>,  
F.A. Bravo Rodríguez<sup>b</sup>, J.J. Ochoa Sepúlveda<sup>b</sup> y R. Oteros Fernández<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Radiología, Hospital Reina Sofía de Córdoba, España

<sup>b</sup> Servicio de Neurología, Hospital Reina Sofía de Córdoba, España

Recibido el 20 de agosto de 2016; aceptado el 30 de enero de 2017

Disponible en Internet el 22 de marzo de 2017

### PALABRAS CLAVE

Infarto cerebral;  
Trombectomía;  
Tratamiento;  
*Stents*

### Resumen

**Objetivo:** Valorar la eficacia y seguridad del *stent* intracraneal (SI) como rescate tras el fallo de la trombectomía mecánica en el ictus isquémico agudo.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de 42 pacientes (diciembre de 2008-enero de 2016) con SI como rescate. Comparamos la evolución antes y tras incorporar los *stentriever*s. Valoramos el grado de recanalización en territorio carotídeo y basilar (escala TICIm), factores pronósticos y evolución (escala mRS a los 3 meses). El grado de seguridad se valoró por la aparición de hemorragia sintomática intracraneal (HSI).

**Resultados:** La mediana del NIHSS en territorio carotídeo fue 17 y en posterior 26. La mediana del tiempo desde la clínica hasta el tratamiento en territorio carotídeo fue de 225 minutos, y en vertebrobasilar, de 390 minutos. Un total de 10 pacientes fueron tratados con fibrinólisis intravenosa (FIV) antes de usar *stentriever*s. Hubo dos casos con HSI, ambos con FIV previa ( $p=0,0523$ ). La recanalización fue efectiva en 30 (71,42%), 7 de 14 antes de los *stentriever*s y 23 de 28 (82,14%) tras ello ( $p=0,0666$ ). Dos pacientes mostraron buena evolución a 3 meses en el primer grupo y 14 en el segundo ( $p=0,042$ ). La asociación fue estadísticamente significativa entre recanalización y evolución ( $p=0,0415$ ) y entre menor tiempo del tratamiento y evolución ( $p=0,002$ ). Un total de 14 de 29 pacientes en territorio carotídeo y 2 de 13 en posterior tuvieron buena evolución ( $p=0,078$ ).

**Conclusiones:** El SI es un método de rescate si el tratamiento habitual falla. Antes hay que usar *stentriever* para eliminar la carga de trombos. En nuestro estudio, la antiagregación no parece incrementar el riesgo hemorrágico excepto en pacientes con FIV previa.

© 2017 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [fdelgado.neuro@gmail.com](mailto:fdelgado.neuro@gmail.com) (F. Delgado Acosta).

**KEYWORDS**

Ischemic cerebral stroke;  
Thrombectomy;  
Treatment;  
Stents

**Intracranial stents in the endovascular treatment of acute ischemic stroke****Abstract**

**Objective:** To evaluate the efficacy and safety of intracranial stenting as a rescue therapy after failed mechanical thrombectomy in patients with acute ischemic stroke.

**Material and methods:** We retrospectively studied 42 patients treated with intracranial stenting after failed mechanical thrombectomy between December 2008 and January 2016. We compared outcomes before and after the incorporation of stentriever. We assessed the degree of recanalization in the carotid and basilar territories (modified TIMI score), prognostic factors, and outcome (modified Rankin Score at 3 months). Safety was evaluated in function of the appearance of symptomatic intracranial hemorrhage (SICH).

**Results:** Median NIHSS was 17 in patients with carotid territory strokes and 26 in those with vertebrobasilar territory strokes. Median time from onset of symptoms to treatment was 225 minutes in carotid territory strokes and 390 minutes in vertebrobasilar territory strokes. A total of 10 patients underwent intravenous fibrinolytic therapy before treatment with stentriever. Two patients developed SICH; both had undergone intravenous fibrinolytic therapy ( $p=0.0523$ ). Recanalization was effective in 30 (71.4%) in the entire series: in 7 (50%) of 14 patients treated before the incorporation of stentriever and in 23 (82.1%) of 28 treated after the incorporation of stentriever ( $p=0.0666$ ). Outcome at 3 months was good in 2 (14.3%) patients in the earlier group and in 14 (50%) patients in the later group ( $p=0.042$ ). We found significant associations between recanalization and outcome ( $p=0.0415$ ) and between shorter time to treatment and outcome ( $p=0.002$ ). Outcome was good in 14 (48.3%) of the 29 patients with carotid territory strokes and in 2 (15.4%) of the 13 patients with vertebrobasilar territory strokes ( $p=0.078$ ).

**Conclusions:** Intracranial stenting is the rescue treatment when the usual treatment fails. Stentriever must be used to eliminate the clot burden before stenting. In our study, antiplatelet treatment did not seem to increase the risk of SICH except in patients with prior intravenous fibrinolytic treatment.

© 2017 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Introducción**

Tras la aparición de los ensayos multicéntricos aleatorizados que prueban la eficacia y seguridad de la trombectomía mecánica en el ictus agudo, el sistema *stentriever* ha llegado a ser el recomendado como el de primera intención para el tratamiento en agudo de los ictus de circulación anterior provocados por la oclusión de un gran vaso<sup>1-5</sup>. A pesar de ello, la trombectomía por *stentriever* no consigue una recanalización eficaz en el 20-30% de los casos<sup>6</sup> (en la escala *modified Thrombolysis In Cerebral Ischemia* [mTICI] se considera eficaz un resultado 2b o 3). La colocación permanente del *stent* intracraneal (SI) se ha sugerido como un método de rescate en estas circunstancias. La intención de nuestro estudio es demostrar que el uso del SI como método de rescate es seguro y capaz de conseguir una recuperación neurológica eficaz en un número notable de pacientes.

**Material y métodos****Pacientes**

Hemos revisado retrospectivamente nuestra base de datos, recogida de forma prospectiva de aquellos pacientes con oclusión de vaso intracraneal tratados en nuestro centro

desde diciembre de 2008 hasta enero de 2016. A un total de 42 afectados se les implantó un SI tras el fallo de la trombectomía mecánica. Se obtuvo consentimiento informado de todos los pacientes (o sus familiares). Al ser un estudio retrospectivo en nuestro centro no es obligatorio el permiso del comité de ética de forma explícita.

La selección para plantearse un tratamiento intrarterial se basa en los métodos de imagen. A todos los pacientes que entran en código ictus se les realizó una tomografía computarizada (TC) sin contraste, un estudio de perfusión cerebral y una angiografía por tomografía computarizada (A-TC) para descartar la existencia de una oclusión en un gran vaso. Solo se planteó el tratamiento intrarterial a aquellos pacientes con un NIHSS mayor o igual a 4, valorado por los neurólogos de guardia de nuestro hospital (7 facultativos con una experiencia entre 30 y 2 años) y con un ASPECTS (*Alberta Stroke Program Early CT Score*) mayor de 4 en el territorio carotídeo<sup>4</sup>. Para la decisión del tratamiento no se consideró el resultado de los métodos de imagen de valoración de la penumbra frente al núcleo del infarto.

**Procedimiento**

En nuestro centro, el uso de tratamiento intrarterial ha variado con el curso de los años. En un principio se usaba el tratamiento intrarterial cuando el intravenoso estaba

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5728100>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5728100>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)