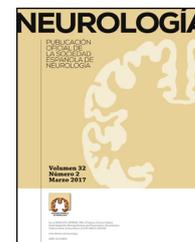


NEUROLOGÍA

www.elsevier.es/neurologia



ORIGINAL

Fístulas arteriovenosas espinales del adulto. Manejo de una serie de casos desde una planta de Neurología

G. Ortega-Suero^{a,*}, J. Porta Etessam^a, M. Moreu Gamazo^b y G. Rodríguez-Boto^c

^a Servicio de Neurología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^b Unidad de Neurorradiología Intervencionista, Servicio de Radiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^c Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Recibido el 26 de septiembre de 2016; aceptado el 6 de diciembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Fístula arteriovenosa espinal;
Fístula arteriovenosa dural espinal;
Malformación vascular espinal;
Enfermedad vascular espinal;
Mielopatía;
Arteriografía espinal

Resumen

Objetivo: Las fístulas arteriovenosas espinales (FAVE) son excepcionales y representan el 3% de las lesiones espinales. Asocian gran morbilidad sin tratamiento precoz, pero el diagnóstico constituye un reto. Nuestro objetivo es evaluar sus características clínicas y revisar la evolución tras el tratamiento. ¿Puede ser tarde para tratar?

Métodos: Presentamos una serie retrospectiva de 10 casos diagnosticados y tratados en 3 años en un hospital terciario.

Resultados: Se observó un predominio masculino (80%). La edad media fue de 65,4 años. El síntoma inicial predominante fue la claudicación de la marcha/paraparesia (70%). En la mayoría de los pacientes la clínica fue lentamente progresiva. Al diagnóstico, lo habitual fue la combinación de síntomas motores, sensitivos y esfinterianos. El tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico fue de 24,3 meses. El 60% tenía un diagnóstico inicial erróneo. La RM espinal fue diagnóstica en el 90% de los casos; la arteriografía, en el 100%. La localización más frecuente fue dorsal baja y el tipo anatómico predominante fue FAVE dural (7 pacientes). Todas fueron tratadas con embolización, cirugía o con ambas y el 70% mejoró tras su cierre, independientemente del tiempo de evolución.

Conclusiones: El diagnóstico de las FAVE es difícil y generalmente tardío, lo que empeora el pronóstico de los pacientes. Se debe tener un alto nivel de sospecha ante síntomas de mielopatía o claudicación de la marcha exacerbadas con el ejercicio e intentar tratamiento precoz. Consideramos que el tratamiento siempre está indicado, independientemente del tiempo de evolución, al mejorar la calidad de vida o conseguir la estabilización.

© 2017 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Neurología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gloria271187@hotmail.com (G. Ortega-Suero).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2016.12.001>

0213-4853/© 2017 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Neurología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Cómo citar este artículo: Ortega-Suero G, et al. Fístulas arteriovenosas espinales del adulto. Manejo de una serie de casos desde una planta de Neurología. Neurología. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2016.12.001>

KEYWORDS

Spinal arteriovenous fistula;
Spinal dural arteriovenous fistula;
Spinal vascular malformation;
Spinal vascular disorder;
Myelopathy;
Spinal angiography

Spinal arteriovenous fistulas in adults: Management of a series of patients treated at a neurology department

Abstract

Objective: Spinal arteriovenous fistulas (SAVF), a rare type of vascular malformation, account for 3% of all spinal cord lesions. Without early treatment, the associated morbidity is high; furthermore, SAVF pose a major diagnostic challenge. Our purpose was to evaluate the clinical characteristics of SAVF and review their progress after treatment to determine whether it may be too late for treatment in some cases.

Methods: We present a retrospective series of 10 patients diagnosed with SAVF and treated at a tertiary hospital during a 3-year period.

Results: In our sample, SAVF were found to be significantly more frequent in men (80%). Mean age in our sample was 65.4 years. The most common initial symptom was intermittent claudication/paraparesis (70%). In most patients, symptoms appeared slowly and progressively. At the time of diagnosis, the most common symptoms were motor, sensory, and sphincter disorders. Mean time from symptom onset to diagnosis was 24.3 months. Initial diagnosis was erroneous in 60% of the patients. Spinal MRI was diagnostic in 90% of these cases and arteriography in 100%. The most common location of the fistula was the lower thoracic region and the most frequent type was dural (7 cases). All patients were treated with embolisation, surgery, or both and 70% improved after fistula closure regardless of progression time.

Conclusions: Diagnosis of SAVF is difficult and often delayed, which leads to poorer patient prognosis. We should have a high level of suspicion for SAVF in patients with intermittent claudication or paraparesis exacerbated by exercise. Early treatment should be started in these patients. Treatment should always aim to improve quality of life or stabilise symptoms, regardless of progression time.

© 2017 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Sociedad Española de Neurología. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Las fístulas arteriovenosas espinales (FAVE) son excepcionales. A pesar de representar el tipo de malformaciones vasculares espinales más frecuentes —agrupan el 70%—, únicamente alcanzan el 3% de todas las lesiones de la médula espinal^{1,2}. Se consideran anomalías adquiridas, y es inusual encontrarlas en individuos menores de 50 años, aunque la etiología exacta aún es desconocida. Fisiopatológicamente consisten en un desarrollo anormal de una comunicación o *shunt* arteriovenoso de bajo flujo, pero con potenciales complicaciones graves. La llamada FAVE dural (también conocida como fístula dorsal intradural o dural raquídea) es el subtipo anatómico más frecuente, en el que el *shunt* se localiza en el trayecto de la raíz nerviosa correspondiente, dentro de la duramadre, y con suplencia a través de una arteria radiculomeníngea que drenará en venas radicales, conectadas a su vez de forma centrípeta con venas perimedulares. Aunque menos frecuentes, existen otros 2 subtipos: las FAVE piales (perimedulares o intradurales ventrales) y las fístulas epidurales (extradurales), con suplencia a través de una arteria radiculomedular y una arteria segmentaria, respectivamente^{3,4}.

El mecanismo principal de daño en las FAVE durales y piales es el drenaje anómalo a través de venas perimedulares, lo que produce hipertensión venosa retrógrada y pérdida de regulación de los vasos medulares con disrupción de la barrera hematoencefálica y, consecuentemente, edema

medular progresivo⁵. Con el tiempo, disminuye el gradiente de presión arteriovenosa, lo que conduce a la isquemia medular y, por tanto, a la mielopatía progresiva, que será más o menos reversible según el tiempo de evolución. No se ha dilucidado por completo el mecanismo patológico de estos *shunts*, pero se hipotetiza con que, una vez presentes, una progresiva fibrosis o una trombosis de venas radicales (por la edad y acelerada por el *shunt*), que actuarían hasta entonces como rutas de drenaje alternativas desde las venas perimedulares arterializadas, podría ser un factor importante en la inducción de la hipertensión, al disminuir el flujo de salida^{6,7}. Dado que la región toracolumbar presenta menor número de canales de drenaje venoso en comparación con otras regiones espinales, la congestión venosa es transmitida en dirección caudocraneal a lo largo de la médula espinal, lo que explica que en la mayoría de las ocasiones los primeros síntomas reflejen disfunción del cono medular⁸. Clínicamente se presentan con síntomas vagos de lento desarrollo (claudicación con el ejercicio, parestesias...) antes de producir una mielopatía severa con paraplejía y disfunción esfinteriana. Con mucha menos frecuencia cursan de forma aguda en forma de sangrado subaracnoideo o hematomielia, casi exclusiva de las piales, fístulas habitualmente de mayor flujo. En las FAVE epidurales, los síntomas por efecto de masa y compresión de estructuras vecinas (raíces y médula espinal), dado el tamaño que pueden llegar a adquirir, es el mecanismo principal de daño, aunque también la hipertensión venosa retrógrada juega un papel^{3,4}.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8957366>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8957366>

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