



# Diálisis y Trasplante

www.elsevier.es/dialisis



Ponencias

## Nuevas aportaciones al consenso sobre accesos vasculares de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante

Spanish Society of Dialysis and Transplantation Vascular Access consensus: update

Román Martínez-Cercós

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital del Mar, Barcelona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 20 de noviembre de 2008

Aceptado el 20 de noviembre de 2008

Desde la presentación de los consensos sobre accesos vasculares de la SEDYT<sup>1</sup> durante el III Curso de Accesos Vasculares para Hemodiálisis, celebrado en Bilbao el año 2008, hasta la actualidad no se han producido grandes novedades en este tema, ni se han registrado variaciones de importancia en ellos. Quizá, como aspectos más remarcables, se ha confirmado la tendencia a incrementar la realización de fístulas arteriovenosas como acceso vascular de elección para diálisis, y también ha aumentado el uso de técnicas intravasculares como primera opción en el tratamiento de las complicaciones de los accesos vasculares. Por ello, en este curso, efectuaremos un repaso de las guías en las que, o bien se ha registrado alguna novedad, o bien se ha confirmado su importancia en la sistemática de realización de accesos vasculares para diálisis.

#### **Guía n.º 1: la fístula arteriovenosa es el acceso vascular de elección. Evidencia A**

Es un concepto totalmente vigente hoy día<sup>2,3</sup>, ya aceptado y llevado a cabo desde hace tiempo en los países europeos, y, en cambio, cuestionado en Estados Unidos. Sin embargo, en los últimos años, en este país se ha producido una modificación en las indicaciones sobre accesos vasculares, motivada por las complicaciones y el alto coste que implica el uso de prótesis arteriovenosas de forma indiscriminada como primer acceso para diálisis, y se ha incrementado de forma notable la creación de fístulas arteriovenosas.

#### **Guía n.º 2: la fístula arteriovenosa deberá realizarse en la zona más distal posible de la extremidad superior. Evidencia A**

La fístula arteriovenosa radiocefálica distal, descrita por Brescia et al<sup>4</sup> en 1966, es el método de referencia de los accesos vasculares, y además hay otras posibilidades en la parte distal del antebrazo, como la fístula arteriovenosa en tabaquera anatómica o la fístula cubital<sup>5,6</sup>. Todas ellas deben valorarse cuando se indica la realización del primer acceso vascular, y dejar zonas más proximales para futuros accesos. Es básica la idea de conseguir el máximo aprovechamiento de cada extremidad superior para implantar los accesos vasculares, ya que las zonas de posible construcción de éstos son limitadas, y no debería pasarse a un nivel proximal sin haber agotado previamente el sector distal.

#### **Guía n.º 4: el servicio de enfermería de hemodiálisis debe valorar antes de cada diálisis el acceso vascular, por lo que es imprescindible el conocimiento y el cuidado de éste. Evidencia D**

En cada sesión de hemodiálisis, es necesario un examen exhaustivo del acceso vascular antes de su punción, mediante observación directa, palpación y auscultación<sup>7</sup>, y también es preciso conocer el tipo de acceso, la anatomía y su sentido de flujo para escoger las zonas de punción. Es vital el papel del servicio de enfermería en este aspecto, ya que será el que apreciará, de forma inmediata, posibles disfunciones del acceso vascular.

#### **Guía n.º 6: es importante detectar disfunciones del acceso vascular de forma temprana, y efectuar las exploraciones complementarias necesarias para diagnosticar su origen. Evidencia A**

La vigilancia sistemática de los parámetros indicadores de la función del acceso vascular, consistente en su exploración física, valora-

Correo electrónico: rmartinez@imas.imim.es

ción de los indicadores de diálisis y realización de pruebas complementarias, si procede, permite detectar de forma precoz disfunciones de éste, y corregirlas antes de que se produzca su trombosis<sup>8</sup>.

**Guía n.º 7: la trombosis de un acceso vascular tiene criterios de urgencia, y debe valorarla un cirujano vascular en vistas a una intervención temprana. Evidencia B**

La trombosis es la principal complicación de un acceso vascular, motivada habitualmente por una estenosis venosa en el ámbito de la anastomosis<sup>9</sup>. Debe considerarse una urgencia terapéutica, y requiere la valoración inmediata de un cirujano vascular para que proceda, si es factible, a la corrección de su causa, recuperar el acceso vascular para su uso inmediato, y hay que evitar la colocación de catéteres temporales. La modalidad de tratamiento, convencional o intravascular, dependerá de las posibilidades, la disponibilidad y la preferencia de cada centro.

**Guía n.º 12: detectada la disfunción del acceso vascular, y confirmada mediante prueba de imagen, deberá tratarse de forma temprana, con cirugía convencional o intravascular. Evidencia B**

El principal argumento para tratar de forma temprana la estenosis de un acceso vascular, además de permitir una adecuada dosis de diálisis, es la disminución de la tasa de trombosis y el aumento de su supervivencia<sup>10</sup>. El tratamiento a seguir, cirugía convencional o intravascular, dependerá de cada centro.

A modo de resumen de esta presentación, conviene hacer hincapié en una serie de consideraciones no incluidas en estas guías. Así, es básico e imprescindible seguir un protocolo que incluya todos los aspectos referentes a los accesos vasculares para diálisis. Este protocolo tiene 3 pilares fundamentales:

1. Sistematización en la construcción de los accesos: con ello se pretende conseguir un aprovechamiento mayor de cada extremidad en cuanto a la realización de los accesos vasculares, sean fistulas arteriovenosas o sean prótesis arteriovenosas.

2. Control y vigilancia del acceso vascular: es imprescindible para detectar sus posibles disfunciones, y corregirlas antes de que provoquen la trombosis del acceso.

3. Tratamiento de las complicaciones: es necesario solucionar todo tipo de incidentes que se presenten durante el tiempo de utili-

zación del acceso, sobre todo los que impliquen una trombosis de éste y la consiguiente imposibilidad temporal de dializar al paciente. Si se presenta la temida trombosis, el cirujano vascular debe valorar al paciente para plantear un tratamiento quirúrgico con carácter urgente, y recuperar el acceso para su uso habitual.

Para concluir, no hay que olvidar 2 figuras básicas en este tema de los accesos vasculares: el personal de enfermería de hemodiálisis y los coordinadores de accesos vasculares del servicio de nefrología y del servicio de cirugía vascular. El personal de enfermería de la sala de diálisis vive el día a día del paciente, y experimentan en primer término las posibles dificultades en la utilización de la fistula o de la prótesis arteriovenosa, las cuales dan la voz de alarma cuando aparece una disfunción en el acceso vascular. Por otra parte, los coordinadores canalizan todas las valoraciones preoperatorias previas a la creación del acceso vascular, optimizan la lista de espera de estos pacientes, programan los controles postoperatorios y, en definitiva, como su nombre indica, coordinan la comunicación entre ambos servicios.

**Bibliografía**

1. Martínez-Cercós R, Cebollada J, Ruiz J, Hervás J, Purroy A, Foraster A, et al. Consensos sobre accesos vasculares para hemodiálisis de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante. *Revista SEDYT*. 2008;4.
2. Ascher E, Hingorani A. The dialysis outcome and quality initiative (DOQUI) recommendations. *Seminars Vasc Surg*. 2004;1:3-9.
3. NFK/DOQI. Clinical Practice Guidelines for Vascular Access. *Am J Kidney Dis*. 2001;37(Suppl 1):S137-S181.
4. Brescia M, Cimino J, Appel K, Hurwicz BJ. Chronic hemodialysis using venopuncture a surgically created arteriovenous fistula. *N Engl J Med*. 1966;275:1089-92.
5. Martínez-Cercós R, Castro F, Clará A, Encisa JM, Llorc C, Vidal-Barraquer F. Fistula arteriovenosa a nivel de la tabaquera anatómica como acceso inicial para hemodiálisis. *Revista SEDYT*. 18:61-6.
6. Silva MB, Hobson RW, Pappas PJ, Haser PB, Araki CT, Goldberg MC, et al. Vein transposition in the forearm for autogenous hemodialysis access. *J Vasc Surg*. 1997; 26:981-8.
7. López L. Accesos vasculares. En: Andreu L, Forcé E, editores. 500 cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. Barcelona: Masson SA; 2001. p. 93-113.
8. Safa AA, Valji K, Roberts AC, Ziegler TM, Hye RJ, Oglevie SB. Detection and treatment of dysfunctional hemodialysis access grafts: effect of a surveillance program on graft patency and the incidence de thrombosis. *Radiology*. 1996;199:653-7.
9. Green LD, Lee DS, Kucey DS. A metaanalysis comparing surgical thrombectomy, mechanical thrombectomy, and pharmacomechanical thrombolysis dialysis grafts. *J Vasc Surg*. 2002;36:939-45.
10. Besarab A, Sullivan KL, Ross RP, Moritz MJ. Utility of intra-access pressure monitoring in detecting and correcting venous outlet stenoses prior to thrombosis. *Kidney Int*. 1995;47:1364-73.