

# El documento Código fístula: un consenso histórico

Ramón Roca-Tey

Servicio de Nefrología. Hospital Universitari Mollet. Fundació Sanitària Mollet. Barcelona

Presidente del Grupo Multidisciplinar de Acceso Vascular de España (GEMAV)

Council member de la Vascular Access Society (VAS)

Coordinador de los grupos de trabajo del acceso vascular de la Sociedad Catalana de Nefrología (SCN) y de la Sociedad Española de Nefrología (S.E.N.)

Miembro del Patronato de la Fundación Española de Diálisis (FED)

## Como citar este artículo:

Roca-Tey R. El documento Código fístula: un consenso histórico. *Enferm Nefrol* 2022;25(3):201-2

## Correspondencia:

Ramon Roca-Tey

18647rrt@comb.cat; r.roca@fsm.cat

El documento "Código fístula" ha sido elaborado por el Grupo Español Multidisciplinar del Acceso Vascular (GEMAV), Sociedad Científica que tengo el honor de presidir, en colaboración con las asociaciones españolas de pacientes renales ALCER y ADER. Este proyecto entra de lleno dentro de la filosofía del GEMAV. Tal como queda reflejado en mi presentación de la página web del GEMAV, la atención de los profesionales del GEMAV no debe concentrarse en el acceso vascular "por sí solo" sino en "la persona con enfermedad renal que tiene un acceso vascular<sup>1</sup>". En este sentido, además de los especialistas en Nefrología, Cirugía Vascular, Radiología Intervencionista y Enfermería Nefrológica, la persona con enfermedad renal tiene que adoptar un papel activo dentro del equipo multidisciplinar y dejar de ser un sujeto pasivo del mismo.

La implantación de los protocolos "Código infarto" y "Código ictus" en diversas Comunidades Autónomas de España ha significado un cambio cualitativo en la atención de las personas que han sufrido un síndrome coronario agudo y un accidente vascular cerebral. La activación de ambos códigos permite efectuar el tratamiento urgente de la trombosis de la arteria coronaria o cerebral ocluida y conseguir así la repermeabilización de la zona de miocardio o de cerebro afectada en el menor tiempo posible. En este sentido, según datos del Registro Europeo, el mejor manejo de los pacientes en hemodiálisis de Europa con infarto de miocardio o ictus en las últimas décadas, incluyendo sin duda la aplicación de los dos códigos anteriores, es una de las causas de la disminución del 30% en el exceso de mortalidad por enfermedad cardiovascular ateromatosa de estos pacientes respecto a la población general<sup>2</sup>.

A imagen y semejanza de los códigos mencionados, el "Código fístula" pretende ser un protocolo de atención urgente que permite identificar a las personas con enfermedad renal tratadas mediante hemodiálisis que presentan una patología

aguda de su acceso vascular arteriovenoso, es decir, fístula nativa y fístula protésica, para trasladarlas lo más rápidamente posible a la Unidad Funcional del Acceso Vascular o al Hospital de referencia y efectuar su tratamiento mediante cirugía o procedimiento endovascular.

Se consideran tres indicaciones para activar el "Código fístula". En primer lugar, la trombosis del acceso arteriovenoso. Es la complicación más frecuente de la fístula y se produce cuando un coágulo denominado trombo ocluye por completo algún segmento de la fístula, se produce una caída brusca del flujo sanguíneo del mismo hasta 0 ml/min y, por tanto, este acceso vascular ya no puede utilizarse para efectuar la hemodiálisis<sup>3</sup>. Si no se consigue efectuar su rescate a tiempo, las consecuencias para las personas con enfermedad renal pueden ser negativas por distintos motivos<sup>3,4</sup>: reducción del capital venoso, necesidad de implantar un catéter, menor eficacia de la diálisis, posible aparición de estenosis o trombosis en las venas centrales, desarrollo de inflamación crónica en el caso de la fístula protésica y, finalmente, el difícil reto de la creación de un nuevo acceso en otra localización<sup>3,4</sup>. Todo ello incrementa la incidencia de hospitalización, el gasto sanitario y la morbimortalidad de la persona con enfermedad renal<sup>4,5</sup>. Por tanto, el rescate de toda fístula trombosada debería ser una prioridad absoluta y considerarse una patología de manejo preferente que precisa de una solución lo más rápida posible.

El tratamiento de repermeabilización de un acceso trombosado puede efectuarse mediante métodos endovasculares y/o revisión quirúrgica<sup>4</sup>. Se ha demostrado que el tiempo que transcurre entre la trombosis y la intervención de rescate es un factor determinante sobre el resultado obtenido<sup>4</sup>. Retrasar el tratamiento de la trombosis es contraproducente desde todos los puntos de vista ya que puede dificultar el éxito técnico y reducir la supervivencia del acceso<sup>4</sup>.

En este sentido, la Recomendación R-5.2.1 de la “Guía Clínica Española del acceso vascular para hemodiálisis”, elaborada por el GEMAV, establece que “se recomienda intentar la repermeabilización de la fístula arteriovenosa trombosada potencialmente recuperable de forma prioritaria, preferentemente dentro de las primeras 48 horas. La prioridad debe ser, en todos los casos, el rescate de la fístula arteriovenosa y evitar la colocación de catéteres venosos centrales”<sup>4</sup>. Esta recomendación es muy importante ya que, tanto en la redacción de la misma como en el resto de la Guía, han participado profesionales representando a cinco Sociedades Científicas españolas, entre las que están la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV) y la Sociedad Española de Radiología Vascular e Intervencionista (SERVEI)<sup>4</sup>. Precisamente, son los profesionales de estas dos últimas Sociedades los que estarán encargados de rescatar el acceso trombosado.

En cualquier caso, los objetivos del “Código fístula” en caso de trombosis son los siguientes:

- **Objetivo principal.** Restaurar la permeabilidad del acceso vascular.
- **Objetivos secundarios:** reducir al mínimo el tiempo transcurrido entre el diagnóstico de la trombosis y la intervención de rescate, evitar la implantación de un catéter y conseguir que la siguiente sesión de hemodiálisis se efectúe a través de la fístula rescatada.

Otra indicación para activar el “Código fístula” es la estenosis crítica de una fístula con “alto riesgo de trombosis” asociada con una caída brusca del flujo sanguíneo, lo que es indicativo de trombosis inminente (pre-trombosis)<sup>6</sup>. Finalmente, existen algunas patologías poco frecuentes del acceso arteriovenoso, que precisan de un tratamiento urgente e incluso de emergencia ya que algunas de ellas pueden comprometer la vida de la persona con enfermedad renal ante la elevada probabilidad de sangrado<sup>7-9</sup>. Se trata de procesos infecciosos con repercusión local o sistémica que comprometan la integridad del acceso, así como procesos que afecten a la piel y/o tejido subcutáneo o bien a la misma estructura de la fístula que pongan en riesgo la integridad de la misma.

Además, en el documento “Código fístula” se tienen en cuenta las contraindicaciones para activarlo, se indica el profesional encargado de la activación del “Código fístula” y del seguimiento de todo el proceso, se hace énfasis en la necesidad de poner en marcha el Registro Nacional del “Código fístula” y se incluyen doce indicadores de calidad en el caso de la trombosis del acceso.

El documento “Código fístula” ha alcanzado un consenso histórico sin precedentes en nuestro país. Además de GEMAV, AL-CER y ADER, se ha consensado por los siguientes grupos de trabajo y Sociedades Científicas (en orden alfabético): Grupo de Estudio de la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria (GEIRAS), Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vas-

cular (SEACV), Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN), Sociedad Española de Diálisis y Trasplante (SEDYT), Sociedad Española de Nefrología (S.E.N.) y Sociedad Española de Radiología Vascular e Intervencionista (SERVEI). Esperemos que pronto pueda aplicarse en todo el territorio español.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bienvenida del Presidente. Grupo Español Multidisciplinar del Acceso Vascular (GEMAV) [consultado 1 Jul 2022]. Disponible en: [www.gemav.org](http://www.gemav.org).
2. Boenink R, Stel VS, Waldum-Grevbo BE, Collart F, Kerschbaum J, Heaf JG, et al. Data from the ERA-EDTA Registry were examined for trends in excess mortality in European adults on kidney replacement therapy. *Kidney Int* 2020; 98(4):999-1008.
3. Roca-Tey R. Diagnóstico precoz de la estenosis del acceso vascular para hemodiálisis mediante la determinación no invasiva del flujo sanguíneo. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona, 2010. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10803/32023>.
4. Ibeas J, Roca-Tey R, Vallespín J, Moreno T, Moñux G, Martí-Monrós A, et al. Guía española del acceso vascular para hemodiálisis. *Nefrología* 2017;37(Supl 1):S1-191.
5. Girerd S, Girerd N, Frimat L, Holdaas H, Jardine AG, Schmieder RE, et al. Arteriovenous fistula thrombosis I associated with increased all-cause and cardiovascular mortality in haemodialysis patients from the AURORA trial. *Clinical Kidney Journal* 2020;13(1):116-22.
6. Roca-Tey R, Ibeas J, Moreno T, Gruss E, Merino JL, Vallespín J, et al. Behalf of the Spanish Multidisciplinary Vascular Access Group (GEMAV). Dialysis arteriovenous access monitoring and surveillance according to the 2017 Spanish guidelines. *J Vasc Access* 2018;19(5):422-9.
7. Saha M, Allon M. Diagnosis, Treatment, and Prevention of Hemodialysis Emergencies. *Clin J Am Soc Nephrol* 2017;12:357-69.
8. Blake PG, Quinn RR, Oliver MJ. The risks of vascular Access. *Kidney Int* 2012;82:623-5.
9. Ellingson KD, Palekar RS, Lucero CA, Kurkjian KM, Chai SJ, Schlossberg DS, et al. Vascular access hemorrhages contribute to deaths among hemodialysis patients. *Kidney Int* 2012;82(6):686-92.



Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>