

Acceso vascular no habitual en pacientes necesitados de hemodiálisis

Uncommon vascular access in patients who need hemodialysis

**Dra. Emma Esther González García, Dr. Yulior Gé Pablo Martínez y
Dr. Reynaldo Pedro Rodríguez Beyris**

Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se presentan 2 casos clínicos de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, quienes tenían agotados los accesos venosos convencionales y pérdida de la función del peritoneo; por tanto, no presentaban condiciones clínicas para la realización de un trasplante renal. Se estudió la posibilidad de acceso vascular y después de varios intentos fallidos de fístulas para hemodiálisis, se logró continuar con la terapia depuradora y se implantó catéter en vena ilíaca externa mediante la técnica de Gibson, lo cual determinó la continuación de la hemodiálisis con prolongación de sus vidas.

Palabras clave: acceso vascular, hemodiálisis, técnica de Gibson, catéter.

ABSTRACT

The case reports of 2 patients with chronic terminal renal failure who had no conventional venous accesses and loss of the peritoneum function are presented; therefore, they didn't have clinical conditions for a renal transplant. The possibility of vascular access was studied and after several failed attempts for hemodialysis fistula, it was possible to continue with the purifying therapy and a catheter was implanted in the external iliac vein by means of the Gibson technique, which determined the continuity of hemodialysis with lengthening of their lives.

Key words: vascular access, hemodialysis, Gibson technique, catheter.

INTRODUCCIÓN

El número de pacientes con afección renal crónica aumenta anualmente, al igual que la necesidad de su acceso vascular (AV) para la realización de hemodiálisis (HD). El AV es uno de los problemas de mayor comorbilidad, sus complicaciones ocasionan el mayor consumo de recursos y constituyen la primera causa de ingreso hospitalario en el Servicio de Nefrología.¹

Cuando las venas de extremidades utilizadas habitualmente no son válidas para la creación de un nuevo AV, debido a trombosis de la propia vena u obstrucciones de venas centrales, existe un serio problema médico. Se atienden pacientes que están desesperados, lo cual obliga a ingeniar AV alternativos.² A pesar de la morbilidad y mortalidad que conlleva la presencia de catéteres venosos centrales, estos constituyen una alternativa como acceso venoso permanente, pues permiten la realización de diálisis eficaz (actualmente clasificados como catéteres no tunelizados y tunelizados).³ Chan *et al*,⁴ en México, refieren que al agotarse los AV habituales se necesita colocar catéteres en venas ácigos o intracardiacas y consideran como alternativa intermedia

notificaciones anecdóticas del uso de la vena ilíaca externa como AV para la colocación de catéter de hemodiálisis en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Además, manifiestan que la colocación de catéteres permanentes en la vena ilíaca externa por vía de acceso retroperitoneal tipo Gibson derecha o izquierda es una alternativa quirúrgica segura.

En Cuba existen varios centros hospitalarios con Servicio de Nefrología; los especialistas en el tratamiento de pacientes necesitados de HD buscan de manera infatigable todas las alternativas posibles para preservarle la vida a estos afectados. Se llevan a cabo técnicas de inserción de catéter permanente de HD a través de vías muy complejas, que mantienen vivo al paciente con enfermedad renal crónica, agotamiento vascular y disminución de la esperanza de vida.⁵⁻⁸

La provincia de Santiago de Cuba no escapa de esta situación, puesto que los especialistas se angustian cuando la esperanza y calidad de vida de estos pacientes se ve afectada por un estado vascular desfavorable y agotado que impide lograr un AV para una HD eficiente que disminuye tanto su morbilidad como su mortalidad. Ante estos casos se emplea la técnica alternativa de implantación de catéter venoso tunelizado en vena iliaca derecha a través de cirugía abdominal, previo consentimiento informado del paciente y sus familiares.

El objetivo de este trabajo fue mostrar una técnica alternativa de acceso vascular para la realización de hemodiálisis en pacientes con agotamiento de vías venosas habituales. Se tuvo en cuenta que no existiera ningún proceso de sepsis ni alteraciones cutáneas en el sitio de colocación; la enfermedad causal de la insuficiencia renal crónica terminal (IRCT), tiempo en diálisis, accesos anteriores para tratamiento depurador y sus complicaciones, estudios virológicos, hemoglobina, coagulograma, glucemia, rayos x de tórax, electrocardiograma (ECG), ecografía doppler de los 4 miembros vena iliaca y cava, así como la indicación para colocar catéter permanente o tunelizado.

Previo a la colocación del catéter tunelizado para hemodiálisis en vena iliaca externa, se les explicó a los familiares los riesgos de este procedimiento, y con el consentimiento informado se llevaron a cabo los demás.

Se usó anestesia general para realizar incisión tipo Gibson a nivel de la línea semilunar del abdomen, a la altura del pliegue inguinal, para lo cual se siguió la línea comprendida entre la unión del oblicuo mayor y el recto del abdomen; se disecó hasta localizar la bolsa peritoneal que se retrajo mediante disección roma, fue colocada compresa húmeda y se expuso el retroperitoneo. Posteriormente se colocó separador Balford o bien separadores maleables para visualizar la arteria y venas ilíacas externas. Se instaló catéter previa tunelización en la piel de la pared abdominal por detrás de la incisión quirúrgica, a través de punción en vena iliaca externa derecha, sin realizar ligadura de esta; se corroboraron flujos por ambos lúmenes del catéter. Se realizó radiografía de control para verificar correcta posición de dicho catéter. Se suturó la pared abdominal con puntos simples de vicryl y piel con nylon subcuticular.

CASOS CLÍNICOS

- Caso 1

Se describe el caso de una paciente de 50 años de edad, con IRCT secundaria a glomerulopatía primaria desde hacía 10 años, quien comenzó tratamiento depurador con diálisis peritoneal intermitente, pero a los 2 meses quedó disfuncional la membrana peritoneal y se realizó cambio de método depurador de hemodiálisis a

través de catéter temporal en vena yugular externa derecha. En 5 ocasiones se realizaron accesos vasculares de FAV convencionales en diferentes localizaciones de ambos miembros superiores, 3 de ellos fallidos y 2 que funcionaron, pero en poco tiempo de uso se trombosaron. Por este motivo se continuó con la hemodiálisis a través de catéter temporal en vasos de ambas regiones de yugular, femoral y subclavia en espera de una prótesis vascular. Se intentó nuevamente diálisis peritoneal intermitente y el catéter de tenckhoff funcionó en un solo tratamiento. Continuó la terapia con catéter de doble luz hasta la implantación de prótesis vascular (PTEF) en miembro superior derecho (vena axilar), que funcionó por un año, puesto que se complicó con un hiperaflujo y fue necesario su cierre. Nuevamente se implantó catéter temporal de hemodiálisis en vena femoral izquierda y en el último estudio vascular con ecografía doppler se evidenció la presencia de venas de miembro inferior derecho con buen diámetro, así como el resto de las venas en otras extremidades estenosadas, todas con flujo insuficiente.

- Caso 2

Se presenta el caso clínico de un paciente de 65 años de edad, con IRCT secundaria a hipertensión arterial desde hacía 9 años, quien al igual que el primer caso, comenzó tratamiento depurador con diálisis peritoneal intermitente y a los 2 meses quedó disfuncional la membrana peritoneal; también se le realizó cambio de método depurador a hemodiálisis a través de catéter temporal en vena yugular externa derecha. En 3 ocasiones se le realizaron accesos vasculares de FAV convencionales en diferentes localizaciones de ambos miembros superiores, 2 de ellos se trombosaron antes de ser funcionales y 1 funcionó durante 2 años. Se hicieron varios estudios vasculares que mostraron vasos de los 4 miembros estenosados con flujo insuficiente y permeabilidad factible para AV solo en venas profundas. En cuadro de complicación se intentó una vez más realizar diálisis peritoneal intermitente que solo se logró en una sesión. Se implantó PTEF en vena femoral derecha, la cual se trombosó luego de la segunda sesión de HD.

Ante la situación del complicado acceso para algún tratamiento depurador en estos pacientes, se les explicó a ellos y a sus familiares el elevado grado de morbilidad y mortalidad que presentaban, ambos casos aceptaron cualquier proceder médico o quirúrgico que les permitiera mantenerse con vida y con ello una vía de acceso venosa nunca antes realizada en este medio, que fue la implantación de catéter tunelizado de tiempo prolongado en vena iliaca externa.

Se implantó catéter en la vena iliaca externa derecha mediante la técnica de Gibson por vía retroperitoneal (figura 1 y figura 2).

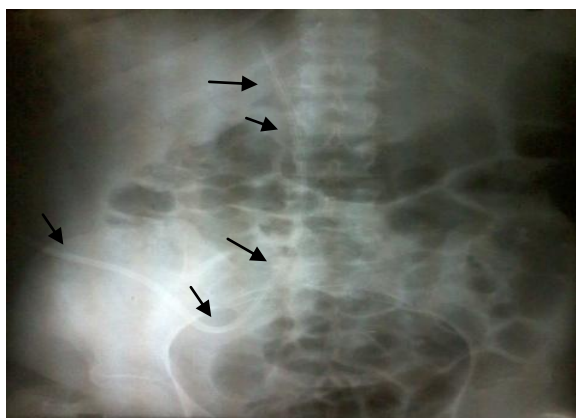


Fig 1. Posición del catéter de hemodiálisis en la vena cava



Fig 2. Posición del catéter de hemodiálisis en el abdomen

COMENTARIOS

Se logró continuar el tratamiento depurador con hemodiálisis y extender la esperanza de vida a estos 2 pacientes. Al respecto, existen escasos informes de centros donde se ha realizado este procedimiento; en Cuba solo se notifican 3 y en otros países son pocos los casos.⁴⁻¹⁰

El abordaje venoso profundo, aún en manos expertas, no está exento de complicaciones; su práctica repetida en los pacientes, a quienes no se les puede realizar un trasplante renal conduce al agotamiento vascular y con ello a la utilización de vías alternativas, en ocasiones de manera urgente. Se han intentado múltiples variantes desde la colocación de catéteres en vasos como la safena, la gonadal, intercostales, ácigos e incluso por toracotomía transpleural hasta la dilatación transluminal por cateterismo retrógrado.⁴

Lo más importante es que los accesos vasculares deben tener buena permeabilidad a largo plazo, los dispositivos confeccionados para este fin posean un material poco trombogénico y se coloquen en vasos de alto flujo, además, se minimicen las posibilidades de infección.

Para concluir, se propone el uso de esta técnica de colocación del catéter por túnel subcutáneo donde su anillo de filtro se adhiere al tejido conectivo, pues constituye un obstáculo para la entrada de gérmenes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Española de Nefrología, Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, Sociedad Española de Radiología Vascular Intervencionista, Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Guías de acceso vascular en hemodiálisis. 2004 [citado 8 Nov 2015].
2. Orret D. Cirugía INEF. Accesos vasculares. Cuba: Congreso de Nefrología; 2013.

3. García Rebollo S, Solozábal Campos CA. Accesos vasculares percutáneos. Nefrología. 2012 [citado 8 Nov 2015]; 7 (1).
4. Chan Vázquez D, Romero Garcia PM, Ramírez Reyes AG. Vena ilíaca externa como acceso vascular para colocación de catéteres permanentes. Una opción de manejo. Rev Mex Cir Pediatr. 2010; 17 (3): 106-12.
5. Sotolongo Molina Y, Bermúdez García V, Florín Irabién JC, Pérez Delgado Y, Muradás Augier M. Colocación de catéter de hemodiálisis por vía paraesternal. Informe del primer caso en Cuba. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación. 2011; 10 (1): 67-71.
6. Feria Díaz JA, Reloba Molina N, Vega Rodríguez C, Sánchez Vega A, Méndez Romero M. Catéter translumbar para hemodiálisis. Presentación de un caso. Hospital "Julio Trigo López". Rev Electrón Portales Médicos; 2012.
7. Espinosa Hernández D. Tratamiento de las complicaciones de los accesos vasculares en hemodiálisis. IX Congreso Nacional de Nefrología. La Habana: Centro de Convenciones y Servicios Académicos de la Universidad de Ciencias Médicas; 2013.
8. Segura Iglesias RJ, Gutiérrez Julián JM. Guía de acceso vascular en hemodiálisis. Angiología. 2005; 57 (2): 117-8.
9. Restrepo Valencia CA, Buritica Barragán CM. Implantación de catéteres para hemodiálisis en vena innominada, una ruta poco utilizada. Colombia. Nefrología. 2009; 29 (4): 354-7.
10. Tokgoz H, Onaran M, Senocak C, Polat F, Sert S. Temporary vascular access via the external iliac vein as a salvage procedure: a report of two cases. J Vasc Access. 2005; 6 (4): 200-2.

Recibido: 11 de marzo de 2016.

Aprobado: 10 de Julio de 2016.

Emma Esther González García. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: emma.gonzalez@medired.scu.sld.cu