



PRESENTACIÓN DE CASO

Pseudoaneurisma trombosado en fístula arteriovenosa autóloga

Thrombosed pseudo-aneurysm in autologous arteriovenous fistula

Junys Ramos Vázquez*
Laureano Peña Bazart
Yusleny Sánchez Horta
Yosbel Paez Labrador

Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

*Autor para la correspondencia: junysramos@infomed.sld.cu

Recibido: 11 de octubre 2018

Aceptado: 17 de diciembre 2018

Publicado: 01 de enero 2019

Citar como: Ramos Vázquez J, Peña Bazart L, Sánchez Horta Y, Paez Labrador Y. Pseudoaneurisma trombosado en fístula arteriovenosa autóloga. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 [citado: fecha de acceso]; 23(1): 135-140. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3768>

RESUMEN

Introducción: la fístula arteriovenosa autóloga es el acceso vascular óptimo para los pacientes que se realizan hemodiálisis, desde su confección, maduración y utilización esta puede presentar varias complicaciones, siendo los pseudoaneurisma sobre las fístulas arteriovenosas autólogas una de las complicaciones infrecuentes.

Presentación del caso: se presenta el caso de un paciente de 40 años, masculino con antecedente de hipertensión arterial, aneurisma cerebral, insuficiencia renal crónica en hemodiálisis utilizando como vía de acceso fístula arteriovenosa autóloga que desarrolló un pseudoaneurisma trombosado. Se exponen aspectos clínicos y quirúrgicos relacionados con este.

Conclusiones: se reportó el caso de un paciente con pseudoaneurisma trombosado desarrollado sobre fístula arteriovenosa autóloga, una complicación infrecuente pero que su resolución quirúrgica permitió prolongar la vida útil del acceso vascular.

DeCS: DIÁLISIS RENAL; UNIDADES DE HEMODIÁLISIS EN HOSPITAL; DISPOSITIVOS DE ACCESO VASCULAR; FISTULA ARTERIOVENOSA; ANEURISMA FALSO; ANEURISMA.

ABSTRACT

Introduction: the arteriovenous-autologous fistula is the optimal vascular access for patients undergoing hemodialysis, since its preparation, maturity stage and use of it can include several complications, being pseudo-aneurysm on arteriovenous-autologous fistulas one of the infrequent complications.

Case report: a 40-year-old male patient with a history of hypertension, cerebral aneurysm, and chronic renal failure undergoing hemodialysis is presented, using an arteriovenous-autologous fistula as a pathway that developed a pseudo-aneurysm. Clinical and surgical characteristics related to this case are exposed.

Conclusions: the case of a patient with thrombosed pseudo-aneurysm developed on arteriovenous-autologous fistula was reported, an infrequent complication but its surgical resolution allowed prolonging the useful life of the vascular access.

DECS: RENAL DIALYSIS; HEMODIALYSIS UNITS, HOSPITAL; VASCULAR ACCESS DEVICES; ARTERIOVENOUS FISTULA; ANEURYSM, FALSE; ANEURYSM.

INTRODUCCIÓN

La fístula arteriovenosa es el acceso vascular a la circulación de elección para los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis. Esta puede ser autóloga y consiste en la anastomosis subcutánea de una arteria con una vena generalmente confeccionada en el brazo no dominante del paciente o protésica donde se coloca el biomaterial entre una arteria y una vena para ser este puncionado, el politetrafluoroetileno expandido es en la actualidad el más utilizado⁽¹⁾.

Son múltiples las posibilidades de anastomosis que existen para la confección de una fístula arteriovenosa autóloga, dentro de las más utilizadas encontramos la fístula arteriovenosa radiocefálica, humerocefálica y la humerobasílica ^(1,2,3).

Para la utilización óptima de este acceso vascular el drenaje venoso debe provocar una dilatación adecuada, el flujo sanguíneo que ofrece debe ser igual o mayor de 300 ml por minuto y estar superficial para acceder a él fácilmente, esto ocurre cuando finaliza un proceso de maduración nunca menor de 12 semanas^(1,2).

La creación de una fístula arteriovenosa adecuada puede no ser posible en pacientes con pobre sistema arterial como sucede en individuos diabéticos, con aterosclerosis severa, obesos, mujeres con venas pequeñas o profundas, ancianos o pacientes con trombosis y recanalización secundarias a múltiples venopunturas, así como también en aquellos que presenten algún grado de estenosis en venas de la porción superior del tórax (subclavia, tronco venoso braquiocefálico) como consecuencia de traumatismos, todo lo cual constituyen factores de riesgo que obligan al cirujano a realizar un minucioso examen vascular al paciente antes de construir el angioacceso, ayudado por exámenes complementarios de imágenes (ecodoppler, flebografía, angiografía) con el fin de elegir los vasos adecuados y disminuir las posibilidades de construir un acceso vascular fallido a consecuencia de trombosis temprana o falla en la maduración^(1,2,4).

Hay procedimientos específicos quirúrgicos que favorecen la punción de la fístula arteriovenosa cuando esta es demasiado profunda para su canulación como es la superficialización o la ligadura de venas tributarias para incrementar el flujo sanguíneo a través de la vena de drenaje principal⁽¹⁾.

Una vez confeccionado con éxito este “talón de Aquiles” de la hemodiálisis, como se ha denominado, se caracteriza por su larga duración y baja incidencia de complicaciones⁽³⁾.

Pero cuando estas surgen se convierten en una de las mayores fuentes de morbilidad y de ingreso de los pacientes en hemodiálisis, estas pueden presentar trombosis y estenosis, infección, isquemia, síndrome del robo de la mano, insuficiencia cardíaca, hemorragia, síndrome de hipertensión venosa, aneurisma y pseudoaneurisma⁽¹⁾.

Por lo infrecuente del diagnóstico de pseudoaneurisma sobre las fístulas arteriovenosas autólogas se presenta un caso de pseudoaneurisma trombosado sobre una fístula arteriovenosa autóloga que requirió tratamiento quirúrgico.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 40 años, como antecedente patológicos personales se recoge hipertensión arterial, aneurisma cerebral diagnosticado a los ocho años de edad e insuficiencia renal crónica desde el año 2016, el cual comenzó tratamiento de hemodiálisis tres veces por semana con un tiempo de cuatro horas, con antecedentes además de haber utilizado como vía de acceso a la circulación fístula arteriovenosa radiocefálica la cual presentó fallo en su funcionamiento sin posibilidad de recuperación.

Se confeccionó fístula humerobásica profunda que fue superficializada, se esperó proceso de maduración y se comenzó proceso de canulación sin dificultad.

Durante los últimos cuatro meses el paciente presentó el desarrollo de una tumoración pulsátil en la fístula arteriovenosa autóloga humeral, con la idea inicial de un aneurisma se solicitó la realización de un ecodopler y demostró permeabilidad de arteria humeral, funcionalidad de fístula arteriovenosa y gran pseudoaneurisma (figura 1).



Fig. 1 Gran tumoración pulsátil correspondiente con pseudoaneurisma

Se indicó cirugía de fístula arteriovenosa, se realizó una incisión longitudinal sobre el pseudoaneurisma trombosado, localizando el trayecto proximal de la arteria y vena anterior a la fístula y del trayecto distal de arteria y vena posterior a la fístula (figuras 2 y 3).



Fig. 2 Incisión longitudinal sobre pseudoaneurisma durante su disección



Fig. 3 Proceso de disección del pseudoaneurisma aun unido a tramo venoso afectado

Sé realizó pseudoaneurismectomía y reparación de los tramos venosos afectados, quedando la fístula arteriovenosa sin alteraciones y funcional prolongando la vida del paciente (figura 4).



Fig. 4 Gran pseudoaneurisma diseccionado de 6cmx5cm

DISCUSIÓN

El origen de las fístulas arteriovenosas se remontan a la década de los años 60 por Quinton y Scripner, evolucionado esto posteriormente en la publicación de Brescia y Simino. Appell un cirujano de New York en el año 1966 desarrollo la fístula arteriovenosa autólogo radiocefálica

,consiste en una anastomosis entre la arteria radial y la vena cefálica, esto permite dilatación de la vena al traspasarle a esta altos flujos de sangre provenientes de la arteria anastomosada ,todo esto permite la obtención de flujos suficientes para la hemodiálisis y este proceso es el que se repite en las otras posibilidades quirúrgicas de fístulas arteriovenosas⁽¹⁾.

Al tener que canular repetidamente estas fístulas arteriovenosas son propensas a complicaciones, estas son frecuentes y constituyen motivo de ingreso de los pacientes de hemodiálisis.

Los pseudoaneurismas como complicaciones de los accesos vasculares no son frecuentes sobre las fístulas arteriovenosa autólogas, estos se describen más sobre las fistulas protésicas , se producen después de retirar una aguja de punción, en la que el orificio continúa sangrando por falta de cierre de las fibras por punciones repetidas en el mismo sitio, en el caso del vaso ocurre una pérdida de continuidad de su pared provocando dilataciones expansibles que se diagnostican mediante la observación, estos provocan el surgimiento de trombos ,infecciones y conllevan al riesgo de rotura^(1,2,3).

Está indicado para su prevención se roten los sitios de punción. En casos como el presentado la cirugía abierta posibilitó prolongar la vida del acceso vascular en el paciente y por tanto, su vida.

CONCLUSIONES

El desarrollo de pseudoaneurismas se puede presentar sobre fístulas arteriovenosas autólogas y no siempre sobre las protésicas, la resolución del mismo permitió prolongar la vida útil de acceso vascular del paciente en hemodiálisis y su calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Magrans Buch C. Hemodiálisis y Enfermedad Renal Crónica. La Habana: Editorial Ciencias Médica; 2016.p.132-145.
2. Ibeas J, Roca-Tey R. Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Revista de la Sociedad Española de Nefrología. [Internet] nov 2017 [citado 2018/05/20]; 37(supll 1): [aprox. 20p.]. Disponible en: www.senefro.org/readcontents.php?file=guias/5adf38ae3a53d.pdf
3. Andreu Pérez D, Hidalgo Blanco MA, Moreno Arroyo C. Accesos vasculares: Reto constante en las unidades de hemodiálisis. EnfermNefrol [Internet] 2018 ene-mar [citado 2018/05/20]; 21(1): [aprox. 4p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842018000100076
4. Consensos SEDYT. Accesos vasculares en hemodiálisis; 2007. Disponible en: <http://www.sedyt.org/>
5. Franco Pérez N, Valdés Pérez C, Savigne Gutiérrez WO, Reynaldo Concepción D. Posibles causas de aneurisma y pseudoaneurisma de la fístula arteriovenosa en pacientes con insuficiencia renal. Rev.Cubana de Angiología Cirugía Vascular. [Internet] 2015 [citado 2018/05/20]; 16(2): [Aprox. 10p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ang/vol16_2_15/ang08215.htm

6. Ibeas J, Roca Tey R, Vallespin J. Guía Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Nefrología. [Internet] Nov 2017 [citado 2018/05/20]; 37(1): [aprox. 191p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699517302175>
7. González López T, González López MT, González González S, González González S, Muñoz García JR. Pseudoaneurisma gigante de fístula arteriovenosa humeral autóloga: reparación quirúrgica. Nefrología. [Internet] 2011 [citado 2018/05/20]; 31(4): [Aprox. 1p.]. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-pseudoaneurisma-gigante-fistula-arteriovenosa-humeral-autologa-reparacion-quirurgica-articulo-X0211699511052102>
8. Sánchez P, Necker J. Complicaciones de accesos vasculares con resolución quirúrgica en la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, 2015-2016. [Tesis]. Ecuador, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31399>
9. Sánchez Tocino L, Villoria González S, Muñoz García B, Sánchez Martín A. Control de presiones venosa y arterial para evitar la disfunción del acceso vascular y su influencia en la dosis de diálisis. EnfermNefrol Madrid. [Internet] Jul -sep. 2016 [citado 2018/05/20]; 19(3): [aprox. 6p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2254-28842016000300011&script=sci_arttext&tlng=pt
10. Blanco Mavillard I, Rodríguez Calero MA, Sánchez Rojas C. Evaluación de complicaciones de la fístula arteriovenosa para hemodiálisis según la técnica de canalización. EnfermNefrol, Madrid [Internet] abr-jun 2017 [citado 2018/05/20]; 20 (2). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842017000200167
11. Abad Quirola V, Bustamante Chica E. Tipos de fistulas arteriovenosas en hemodiálisis y complicaciones posquirúrgicas. [Tesis]. Ecuador, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30630>