

Caso extremo del síndrome de la vena cava superior con fibrosis de los troncos supraaórticos venosos. Informe de una caso

Calderón M,* Lagunas J,* Parra A,* Burgess A,* Zaldivar J,* De la Cruz R,*
Lecona L*

RESUMEN

Se informa de un paciente masculino de 14 años de edad, portador de insuficiencia renal crónica en protocolo de trasplante renal, con terapia sustitutiva mediante diálisis peritoneal e historia previa de colocación de múltiples catéteres para hemodiálisis a través de los vasos venosos subclavios y yugulares; quien presentó síndrome de vena cava superior severo, con compromiso respiratorio importante y alteraciones en el estado de conciencia. Los estudios flebográficos mostraron obstrucción total de vena cava superior, vena innominada, venas subclavias, venas axilares y venas yugulares. Se realizó tratamiento quirúrgico exitoso mediante derivación veno-venosa de yugular interna izquierda en la base del cráneo a aurícula derecha. Se reporta la técnica como una alternativa terapéutica.

Palabras clave: Síndrome de vena cava superior.

SUMMARY

We inform the case of a 14 year-old male patient, carrier of chronic renal insufficiency, awaiting kidney transplantation, in substitutive therapy with peritoneal dialysis and with previous history of placement of multiple hemodialysis catheters in the subclavian and jugular vessels; who presented with severe superior vena cava syndrome, with important respiratory compromise and disturbances in the state of consciousness. Flebographic studies showed total obstruction of superior vena cava, innominate vein and bilateral obstruction of axillary, subclavian and internal jugular veins. Successful surgical treatment was performed with a veno-venous bypass from the left internal jugular vein at the base of the head, to the right atrium. We inform the technique as a therapeutic alternative.

Key words: Superior vena cava syndrome.

La trombosis de la vena cava superior (VCS) se asocia frecuentemente a traumatismos, neoplasias, o procesos infecciosos del tórax, a nivel del mediastino. La trombosís secundaria a la aplicación de catéteres percutáneos es, por lo general un proceso lento, que permite el reemplazo del coágulo por tejido fibroso. Es común que estos pacientes presenten edema progresivo de los brazos, el cuello y la cabeza, lo que facilita el diagnóstico clínico y permite un tratamiento temprano, no agresivo.¹ El presente informe muestra tanto las severas complicaciones del uso de catéteres venosos percutáneos, como una alternativa terapéutica para la trombosis.

CASO CLÍNICO

Se atendió a una consulta intrahospitalaria para evaluar un adolescente de 14 años del sexo masculino, con antecedentes de insuficiencia renal crónica, en espera de trasplante renal, que era manejado con diálisis peritoneal. Entre sus antecedentes refirió la colocación reiterada de catéteres en las venas yugulares y subclavias para hemodiálisis y la realización fallida de viarias fistulas arteriovenosas en ambos brazos. El padecimiento actual lo inició 45 días antes con edema súbito en los brazos, el cuello y la cabeza, el que se aumentó de manera progresiva hasta llegar a proporciones extremas (*Figura 1*), acompañado de insuficiencia respiratoria e infección respiratoria de las vías bajas, por lo que requirió manejo en terapia intensiva con intubación endotraqueal y ventilación mecánica durante 10 días. Se curó del cuadro infec-

* Departamentos de Cirugía de Corazón y Nefrología
Hospital General, Dr. Gaudencio González Garza,
Centro Médico Nacional "La Raza"-IMSS, México, D.F.



Figura 1. Estado preoperatorio del paciente.

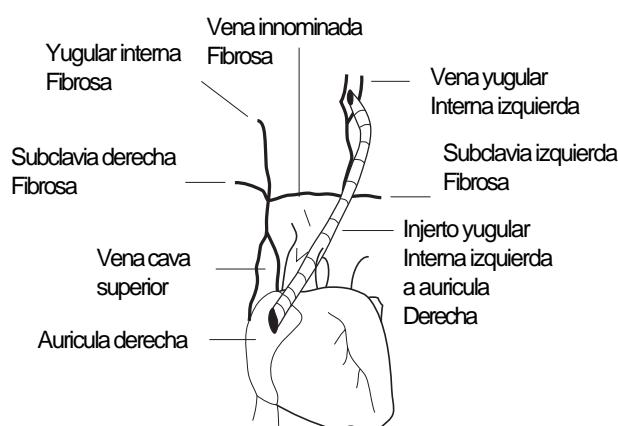


Figura 2. Diagrama de la derivación veno-atrial.

cioso pero el edema persistió, acompañado de ortopnea y desorientación. Los estudios flebográficos mostraron oclusión por fibrosis de las venas axilares, subclavias, las yugulares internas, la vena innominada y la vena cava superior, hasta la unión cavo-atrial; había una extensa circulación colateral en todo el tronco superior. También, se realizó estudio Doppler vascular que mostró íntegros los vasos arteriales a los mismos niveles, encontrando la vena jugular interna izquierda permeable a nivel de la base del cráneo (submandibular), seguida luego de fibrosis y oclusión total proximal. Dada la escasa experiencia con pacientes adultos, se decidió hacer una exploración quirúrgica para tratar de derivar el retorno venoso de la vena jugular interna izquierda proximal a la unión cavo-atrial, o a la aurícula derecha. Mediante esternotomía media, con extensión cervical, se exploró la unión cavo-atrial, la vena innominada y la desembocadura de las venas subclavias y yugulares, encontrando solo cordones fibrosos. Se siguió el cordón fibroso de la vena jugular interna izquierda distalmente hasta encontrar la

permeabilidad del vaso a nivel submandibular. Se realizó un puente con un injerto de polietrafluroetileno expandido (PTFE) de 8 mm de diámetro del muñón permeable de la vena jugular interna izquierda, pasando el injerto por debajo del músculo externocleidomastoideo izquierdo hasta la orejuela de la aurícula derecha. (Figura 2). La evolución del paciente fue satisfactoria, reduciéndose el edema facial en más del 50% a los 10 días del posoperatorios (Figura 3).

El paciente fue dado de alta 20 días después de operado, habiéndosele indicado anticoagulantes. Al hacer este informe aún continuaba en remisión.

DISCUSIÓN

La obstrucción de la vena cava superior puede ser causada por varios procesos, tanto benignos como malignos. Algunos benignos como la enfermedad granulomatosa mediastinal, la fibrosis mediastinal ideopática y la compresión por aneurismas aórticos, son responsables de



Figura 3. Resultado postoperatorio inmediato.

menos del 25% de este tipo de problema en pacientes en la edad adulta, y es infrecuente en los niños. La creciente utilización de los vasos subclavios para la colocación de accesos venosos para catéteres permanentes y para marcapasos, ha dado como resultado un aumento en la frecuencia de trombosis de la vena subclavia; sin embargo, rara vez resultan en un síndrome de vena cava superior. Tanto en pacientes adultos como en niños, las neoplasias ocasionan más del 50% de los síndromes de la vena cava superior,² y en estos casos, hay diversas alternativas terapéuticas como la quimioterapia, la radioterapia, la angioplastia transluminal percutánea con la colocación de férulas endovasculares (stents), e incluso, la cirugía derivativa. Sin embargo la mayoría de las patologías benignas responden adecuadamente al tratamiento médico y en los casos agudos, a la trombólisis.²

Los casos agudos y rápidamente progresivos, como el de este artículo, son raros y sorpresivos. Pueden evolucionar rápidamente al edema cerebral y a la trombosis de los vasos intracraneanos, llevando al paciente a un estado de coma e incluso a la muerte. Cabe pensar que la extensa fibrosis venosa observada en este adolescente fue resultado del proceso inflamatorio crónico y repetido, secundario al

trauma que produce la colocación de catéteres para la hemodiálisis, lo que causa inicialmente trombosis local, posteriormente retrógrada y finalmente, la sustitución de los coágulos por el proceso fibroso. La derivación del retorno venoso de la cabeza, mediante el puente, resultó ser la única alternativa terapéutica para el paciente y por ello debe de tomarse en cuenta como solución quirúrgica a este tipo de problema. Por otra parte, éste muestra la gravedad de las complicaciones crónicas a que lleva el uso indiscriminado de catéteres centrales percutáneos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rösch J, Uchida BT, Hall LD et al. Gianturco-Rösch expandable Z stents in the treatment of superior vena cava Syndrome. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1992; 15: 334.
2. Doty BP. Bypass of superior vena cava: six years experience with spiral vein. Graft for obstruction of superior vena cava syndrome due to benign or malignant disease. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1982; 83: 326.

Correspondencia:

Calderón M
Paseo de la Soledad 69, La Herradura, Edo.
Mex. 53920, México
E-mail: moisesc@infosel.net.mx