

REPORTE DE CASO

Fistula quilosa posterior a trasplante renal en niños. Reporte de los dos primeros casos en Paraguay tratados por instilación de iodopovidona

Chilose fistula after renal transplantation in children. Report of the first two cases in Paraguay treated by iodopovidone instillation

Flores, Jorge¹; Florentín, Leticia²; Rodríguez Alonso, Gabriel¹

¹ Cirugía Vascul. Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica, Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay.

² Departamento de Nefrología, Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay.

RESUMEN

La fistula linfática postoperatoria es una complicación poco frecuente en cirugías de la región inguinal. Se atribuyen a lesiones inadvertidas de pequeños vasos linfáticos. Para su manejo se presentan opciones conservadoras como la administración de somatostatina, dietas bajas en ácidos grasos de cadena media y/o nutrición parenteral; y la aspiración continua al vacío. En este trabajo presentamos el primer reporte en Paraguay de dos casos de fistula quilosa posterior a cirugía de trasplante renal en niños, resueltos exitosamente por instilación con solución de iodopovidona.

Palabras Clave: Trasplante renal, fistula, tratamiento, iodopovidona.

ABSTRACT

Post operative lymphatic fistula is a rare complication in surgeries of the inguinal region and are attributed to inadvertent lesions of small lymphatic vessels. For its management, conservative options are available, such as administration of somatostatin, low-medium-chain fatty acid diet and / or parenteral nutrition; and continuous vacuum aspiration. In this paper we present the first two cases of chylous fistula after renal transplant surgery in children, which were successfully resolved by treatment with iodopovidone solution.

Keywords: kidney transplantation, fistula, iodopovine.

Autor correspondiente: PhD. Prof. Dr. Jorge Flores. Especialista en Cirugía Vascul y Profesor de la Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo – Paraguay. E-mail: jf.gekkai@gmail.com

Fecha de recepción el 08 de Agosto del 2018; aceptado el 26 de Diciembre del 2018.

INTRODUCCION

El sistema linfático corresponde a una amplia red de capilares y vasos distribuidos por todo el organismo, que convergen a nivel del tórax a una estructura única mayor, el conducto torácico, el cual drena su contenido a la circulación venosa a nivel de la vena subclavia izquierda. Contiene la linfa, fluido compuesto por líquido tisular y proteínas absorbidas de los distintos tejidos, grasas no solubles (ácidos grasos de cadena larga y colesterol) absorbidos a nivel intestinal y linfocitos provenientes de ganglios y órganos linfáticos, su flujo normal alcanza de 2 a 4 lts en 24 horas.

La fístula quilosa se define como la pérdida de linfa desde los vasos linfáticos, típicamente acumulado en la cavidad abdominal y/o torácica, ocasionalmente manifestada como una fístula externa. Descrita por primera vez en el siglo 17 en relación al trauma. La mayoría de las fístulas quilosas ocurren secundariamente a malformaciones congénitas, tumores malignos, infecciones bacterianas inespecíficas, tuberculosis, radiación, cirrosis hepática, trauma abdominal, y postquirúrgica (1). Clínicamente nos enfrentamos a distintos cuadros clínicos, según la región anatómica en donde se produzca la lesión, fístulas quilosas, quilo tórax, ascitis quilosa, quilo pericardio, etc. La importancia de cada uno de estos cuadros radica en las complicaciones locales (mecánicas) y sistémicas (nutricionales e inmunológicas), que exponen al paciente a un alto riesgo de mortalidad mayor al 50%, sin un tratamiento adecuado.

La incidencia de Quilotórax tras procedimientos quirúrgicos es del 0,5-2% (2), y es más frecuente en cirugía cardíaca de corrección de malformaciones congénitas. El quilo peritoneo se presenta en aproximadamente un 7,4% en pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos complejos (3).

El tratamiento conservador de la fístula quilosa está recomendado en la mayoría de los pacientes y va a estar determinado por:

- Las fístulas con débitos elevados causan alteraciones fisiológicas tempranas, por lo que el tratamiento debe ser agresivo.
- Las fístulas quilosas de origen tumoral son

de difícil manejo, el tratamiento es más exitoso si estas se presentan luego de un trauma o cirugía.

- Las fístulas localizadas en el cuello son de más fácil acceso e identificación que las del tórax y abdomen.

Este comprende toracocentesis, paracentesis, colocación de tubos pleurales y abdominales, dieta baja en grasas y rica en ácidos grasos de cadena media (AGCM) y nutrición parenteral total (NPT).

Para mejorar la efectividad del tratamiento conservador, se ha sugerido asociar a las medidas antes señaladas el uso de somatostatina o sus análogos. El tratamiento quirúrgico es abordado cuando la terapia conservadora falla (40%)¹; otras terapias incluyen goma de fibrina o irritantes químicos.

Tener presente que las complicaciones linfáticas tras la cirugía de la región inguinal se atribuyen a la lesión inadvertida de pequeños vasos linfáticos y, a pesar de los esfuerzos para prevenirlas, la incidencia de linforrea descrita en la actualidad tras estos procedimientos se encuentra en torno al 2% (4).

PRIMER CASO CLINICO

Paciente femenino de 16 años, procedente de San Ignacio Misiones, conocida portadora de enfermedad renal crónica estadio V secundaria a displasia renal en tratamiento con hemodiálisis trisemanal como terapia de reemplazo de función renal a través de fístula AV izquierdo.

En octubre del 2014 consulto por dolor articular de 15 días de evolución, impotencia funcional y que en sus análisis laboratorial se constata urea de 172 y creatinina de 9,76 y ecografía renal con riñones de tamaño disminuido y escasa diferenciación corticomedular

En noviembre presenta cuadro de hipocalcemia por lo que se coloca catéter de hemodiálisis. En el mes de diciembre de 2014 se realiza fístula arterio venosa en miembro superior izquierdo. La paciente estuvo en diálisis peritoneal 100 días. En febrero de 2015 inicia sesión de hemodiálisis a través de FAV en forma trisemanal.

Paciente continuó controles multidisciplinarios con Pediatría, nefrología, urología, cirugía, endocrinología, nutrición, infectología; siempre en planes de trasplante renal. Dicho procedimiento se pudo realizar en diciembre de 2016. La evolución post procedimiento, de la paciente, se presentó de la siguiente manera; se mantuvo extubada, con diuresis, estable, con débito por drenaje en descenso. Se retira el drenaje aspirativo a las 72 hs post operatoria. Luego del retiro del drenaje se constata salida de linfa por el orificio de entrada del catéter. En la ecografía no se constata colección en el bolsillo del retroperitoneo, se deduce que la linfa proviene del celular subcutáneo y se colocan puntos transfixiantes del celular subcutáneo (4to DPO). Luego de colocar los puntos la paciente presenta linfedema de los miembros superiores e inferiores lado izquierdo por lo que se decide retirar los puntos. Se cuantifica aproximadamente 200 cc por día de drenaje de linfa. Al principio manejada por compresión Inicio octeótride para intentar disminuir el débito linfático junto con la colocación mediante un catéter en el orificio de lópovidona y aspiración negativa (7 DPO, previo reunión para definir conducta). En su 8 DPO pasa a sala, complicación de neumonía bajo tratamiento médico. Se constata disminución notable de salida de linfa por el orificio hasta llegar a ser completamente negativo. Alta en fecha 22/12/16 (Urea de 121 y Creatinina de 6,72 al ingreso y valores de 78 y 1,5 respectivamente al alta).

Actualmente la paciente sigue sus controles por nefrología con buena evolución.

SEGUNDO CASO CLINICO

Paciente de sexo femenino de 13 años, procedente de Ñemby. Conocida portadora de ERC, en estadio V, secundaria a NEFRITIS LUPICA. La misma se encontraba en tratamiento con hemodiálisis a través de FAV por dos años. En permanente control multidisciplinario. Por la evolución propia de la enfermedad se introduce en lista de espera para trasplante renal en diciembre del 2016, pudiéndose realizar la cirugía el 14 de noviembre del 2017 (donante cadavérico de 10 años).

Posterior a la cirugía la paciente pasa a UCIP. En el 3er día PO se constata salida de líquido blanquecino (linforrea) a través de drenaje

aspirativo con débito de 300cc diarios. En esta oportunidad basándonos en la literatura y en la experiencia anterior Se decide realizar esclerosis de vasos linfáticos con iodopovidona. Por lo que procedemos a preparar la mezcla: 30cc de iodopovidona y 40cc de suero fisiológico al 0.9%. Total: 70cc. Se instila 50cc de la mezcla. Dicho procedimiento realizamos en el 7mo día PO. Constatándose descenso importante del débito por drenaje a las 24 hrs posterior al procedimiento. 12mo día PO se constata débito de 15cc por lo que se decide retirar el drenaje aspirativo. Paciente permanece internada para control evolutivo. Dándose alta quirúrgica de la paciente en su 16to día PO. Antes del Alta: Creatinina al alta 0,96 mg/dl. Ecodoppler de características morfológicas preservadas. IR entre 0.6 y 0.7. Vasos renales permeables.

Actualmente la paciente sigue con buena evolución. Controles por el departamento de nefrología.

DISCUSION

La presencia de una fístula quilosa, es una complicación rara pero molesta en la cirugía torácica y abdominal; es en efecto difícil de manejar y la mayoría del tiempo resulta en una larga y costosa estadía hospitalaria.

El tratamiento conservador de la fístula quilosa comprende un conjunto de medidas que deben ser progresivas y escalonadas, la duración del tratamiento conservador alcanza 1-2 semanas, después de las cuales la cirugía sigue indicándose como procedimiento de elección independientemente de la vía y forma de abordaje (5).

En los últimos años se están publicando casos de fístulas quillosas tratadas con somatostatina o sus análogos sintéticos, como el octeótrido (6,7). Ambos se han usado en el tratamiento de fístulas intestinales y tienen diversas acciones biológicas. Las dosis habituales son de 6 mg de somatostatina diarios en perfusión continua o 100 µg cada 8 horas por vía subcutánea de octeótrido. En los casos publicados de FQ tras linfoadenectomía axilar, el tratamiento se asocia a una marcada disminución en la producción de quilo en las primeras 24 horas, sin efectos secundarios (8).

Para el tratamiento de las fístulas linfocutáneas, la terapia aspirativa ha sido documentada en pequeñas series de casos (9,10) basada en la estimulación del crecimiento del tejido de granulación alrededor del conducto linfático, provocando el sellado del mismo y presentándose como alternativa efectiva y menos invasiva que la exploración quirúrgica y la ligadura del conducto linfático lesionado. Comparando la terapia aspirativa con vacío (vacuum assisted closure [VAC]) en heridas profundas tras linfadenectomía inguinal, con los cuidados convencionales de estas heridas, Tauber et al. describen que la terapia aspirativa se asocia a un menor número de complicaciones, como la formación de linfocelos (20 vs. 62%), la linforrea persistente (7 vs. 45%) o el linfedema de la extremidad (0 vs. 46%) ($p = 0,032$). Son necesarias reintervenciones en el 23% de los casos tratados de forma convencional, y solo en el 7% de los tratados con VAC ($p = 0,631$) (11). Con todo esto, el uso de la terapia aspirativa en el tratamiento de las fístulas linfáticas de la región inguinal se presenta como un tratamiento poco agresivo, eficaz, rápido y accesible.

Otra medida conservadora implicada en el tratamiento de esta patología es la escleroterapia, con agentes de tetraciclina, minociclina o talco. En este ámbito, destacan los estudios de Kassel y Koda, los cuales contemplan la resolución de la fístula con este tipo de terapia y lo proponen como alternativa previa a la reintervención del paciente. Merante y cols. sugieren como tratamiento el ayuno con aporte nutricional parenteral en combinación con agentes esclerosantes, dejando la ligadura del conducto torácico como última opción terapéutica. Las únicas complicaciones descritas respecto al uso de estas sustancias se deben a la acidez y la toxicidad de las mismas (12).

Es interesante mencionar que en la constante búsqueda de máximos resultados terapéuticos, con mínimos gestos, para nuestros pacientes hemos decidido la combinación de dieta pobre en grasa, octeotride, aspiración constante al vacío y la aplicación de iodopovidona como químico irritante; consiguiendo así el objetivo deseado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Yale D. Podnos, Deron J Tessier. Chyle fistula 2003.
2. Fahimi H, Casselman FP, Mariani Ma, Van Boven Wj, Knaepen PJ, Van Swieten HA. Current management of postoperative chylothorax. *Ann Thorax Surg* 2001; 71: 448-51.
3. Kas R, Rustman LD, Zoetmulder FA. Chylous ascitis after oncological abdominal surgery: incidence and treatment. *Eur J Surg Oncol* 2001; 27: 187-89.
4. Lemaire V, Brilmaker J, Kerzmann A, Jacquemin D. Treatment of a groin lymphatic fistula with negative pressure wound therapy. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2008;36:449-51.
5. Wolff AB, Silen ML, Kokoska ER, Bradley M, Rodgers BM. Treatment of refractory chylothorax with externalized pleuroperitoneal shunts in childrens. *Ann Thorax Surg* 1999; 68: 1053-7.
6. N ussenbaum B, Liu JH, Sinard RJ. Systematic management of chyle fistula: The Southwestern experience and review of the literature. *Otolaryng Head Neck* 2000; 122: 31-38.
7. Cascales PA, Ríos A, Rodríguez JM, Parrilla P. Cervical chylous fistula after lymphadenectomy for papillary thyroid carcinoma treated with somatostatin analogs. *Endocrinología y Nutrición (English Edition)* 2011; 58: 150-151.
8. Zhou W, Liu Y, Zha X, Zheng W, Chen L, Xie X et al. Management of chylous leakage after breast surgery: Report of four cases. *Surg Today* 2011; 41: 1639-1643.
9. Abai B, Zickler R, Pappas P, Lal B, Padberg Jr F. Lymphorrhoea responds to negative pressure wound therapy. *J Vasc Surg.* 2007;45:610-3.
10. Greer S, Adelman M, Kasabian A, Galiano R, Scott R, Longaker M. The use of subatmospheric pressure dressing therapy to close lymphocutaneous fistulas of the groin. *Br J Plast Surg.* 2000;53:484-7.
11. Tauber R, Schmid S, Horn T, Thalgot M, Heck M, Haller B, Ku"bler H, et al. Inguinal lymph node dissection: Epidermal vacuum therapy for prevention of wound complications. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2013;66:390-6.
12. Merante Boschini I, Meduri F, Toniato A, Pagetta C, Casalide E, Rubello D, et al. Cervical lymphorrhoea after nodal dissection: role of fasting based on clinical evidence. *Minerva Chir* 2006;61(1):57-62.