



Utilidad del tratamiento conservador en el linfangioma quístico

Utility of conservative treatment in cystic lymphangioma

El linfangioma quístico (LQ) es una malformación benigna del sistema linfático, consecuencia del fallo de conexión entre los vasos linfáticos y el sistema venoso durante el desarrollo embrionario. Suelen diagnosticarse en la infancia, antes de los 2 años de edad.

Su localización más frecuente es en cuello (75%), axilas (20%) o en la parte lateral del tronco, aunque también pueden aparecer en el mediastino o retroperitoneo (1%)¹.

En su crecimiento va formando masas que pueden alcanzar gran tamaño, infiltrando tejidos adyacentes, comportándose de forma maligna e incluso afectar órganos vitales que comprometan la vida del paciente, suponiendo una gran dificultad para la exéresis completa de la lesión².

El tratamiento preferido es la extirpación quirúrgica para evitar sobreinfección, crecimiento rápido, riesgo de rotura o una laparotomía urgente³. Aunque la cirugía sea el tratamiento de elección, en muchos casos no se consigue la extirpación completa del LQ, sobre todo cuando rodea grandes vasos y/o nervios, por el alto riesgo de lesionar dichas estructuras. Las tasas de complicaciones tras la cirugía oscilan entre el 12-33%⁴.

Una opción terapéutica es la esclerosis con inyección de Picibanil® (OK-432). Se han descrito numerosos estudios con remisión total del tumor, tanto a nivel cervical como retroperitoneal⁵. Ogita et al. publicaron el primer estudio de linfangiomas tratados con Picibanil®, demostrando el efecto esclerosante y una reducción del tamaño de la lesión⁶.

El Picibanil® es un compuesto liofilizado de baja virulencia, sustraído del *Streptococcus pyogenes* grupo-A de origen humano, incubado en penicilina-G que incapacita la producción de estreptolisina S. Su inyección produce inflamación local en la zona perilesional, sin afectar la piel, por tanto no deja cicatrices, cuestión importante para no contraindicar la cirugía si el Picibanil® fuera ineficaz. Gran relevancia clínica tiene esta reacción local en aquellos LQ cercanos a la vía aérea, por la posibilidad de obstrucción de la misma⁴. La reacción adversa más habitual es fiebre de bajo grado durante días, que responde a antitérmicos, siendo el dolor otro de los posibles efectos secundarios². Se han descrito casos de anemia que requirieron transfusión, así como aumento transitorio de plaquetas con resolución espontánea⁷.

Se analizaron, retrospectivamente, 13 pacientes con LQ de nuestro hospital, entre enero de 2009 y diciembre de 2014. Tres fueron tratados mediante inyección con Picibanil®. A todos se les realizó una prueba de imagen (fig. 1), previa a la cirugía y PAAF de la lesión. Todos firmaron un consentimiento informado específico para esclerosis con Picibanil®. Los procedimientos se realizaron bajo control radiológico.

Tras la punción, se procedió al aspirado del contenido, obteniendo más de 20 ml de fluido quístico. Posteriormente se

inyectaron 20 ml de suero fisiológico con 0,2 mg de Picibanil®. La cantidad a inyectar depende del tamaño tumoral, pero la cantidad total no debe superar los 20 ml. Es importante realizar la infusión, lo más lentamente posible, para evitar dolor⁶. Tras el tratamiento es importante tener en cuenta la posible aparición de síntomas de hipersensibilidad como fiebre, eritema, tumefacción o dolor en la zona de la lesión.

La serie se compone de 3 pacientes, 2 mujeres y un varón, con una edad media de 45 años (rango: 41-48). La localización de los linfangiomas fue submaxilar bilateral, cervical derecho y retroperitoneal. Este último fue intervenido quirúrgicamente considerándose irresecable al infiltrar cuerpos vertebrales y cava inferior; motivo por el cual se decidió tratamiento con Picibanil®. No se observó ninguna complicación tras la inyección.

En el LQ cervical el seguimiento fue semanal, observándose la primera semana aumento del tumor disminuyendo progresivamente, hasta la desaparición completa a los 2 meses de la inyección con Picibanil®. Se realizaron revisiones cada 3 meses y, actualmente, anuales.

En el LQ submaxilar, desapareció el componente izquierdo tras una segunda inyección realizada al año de la primera. Este paciente ha sido valorado mensualmente, realizándose 3 esclerosis con Picibanil® del componente derecho, consiguiendo resolución completa tras la última esclerosis (fig. 2).

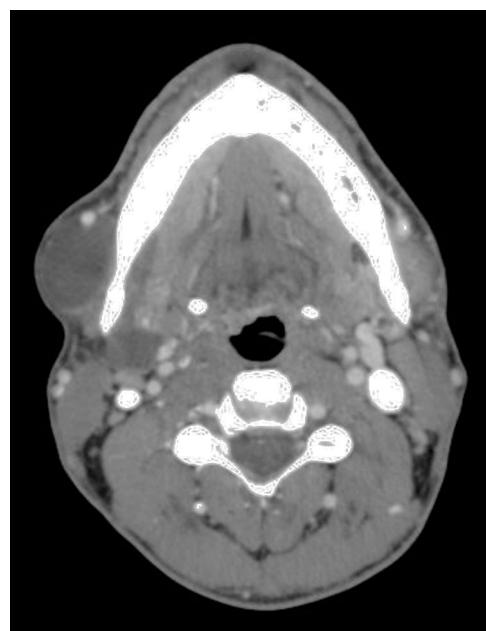


Figura 1 – Linfangioma submaxilar derecho.

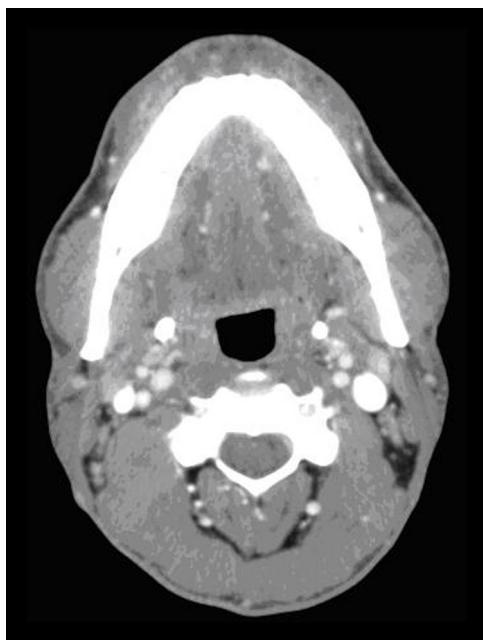


Figura 2 – Desaparición del linfangioma.

En el LQ retroperitoneal no se logró mejoría clínica ni radiológica, actualmente la paciente presenta dolor abdominal crónico, probablemente relacionado con la inyección por la reacción inflamatoria que produce.

El manejo no quirúrgico del LQ es controvertido por el riesgo de complicaciones y de recurrencias. La inyección de Picibanil® puede ser considerada como una alternativa terapéutica a la cirugía, sobre todo a nivel cervical, con la ventaja de evitar lesiones de estructuras vasculares o nerviosas. Múltiples estudios demuestran la eficacia del Picibanil® como tratamiento de elección para el LQ, particularmente en los de localización cervical, en pacientes pediátricos^{7,8}. Se ha demostrado que el Picibanil® es un tratamiento seguro y eficaz en el tratamiento de los LQ en niños, con resolución completa de la lesión en el 92% de casos².

En los LQ retroperitoneales, puede combinarse con cirugía para minimizar los riesgos asociados a ella. Se describen, en la literatura, algunos casos de resolución completa incluso con una sola inyección de Picibanil®⁵.

Si la lesión no se reduce en 3-6 semanas tras la primera inyección, algunos autores recomiendan una segunda inyección previa al tratamiento quirúrgico. Se considera que si no es efectivo tras 3 inyecciones, con un intervalo de 12 semanas entre ellas, es el momento de indicar cirugía⁹. Se han realizado estudios comparando esta terapia con bleomicina, sin demostrarse que tenga efectos superiores al Picibanil®¹⁰.

A pesar de las limitaciones de nuestra serie, los resultados indican que el Picibanil® es útil como terapia inicial en casos seleccionados. Cuando no se logre la resolución completa de la

lesión podría recurrirse a terapia combinada con inyección de Picibanil® y, posterior cirugía.

Autorías

Diseño del estudio, adquisición y recogida de datos, y redacción del artículo: Delia María Luján Martínez.

Análisis e interpretación de los resultados y redacción del artículo: Mari Fe Candel Arenas.

Adquisición y recogida de datos, y análisis e interpretación de los resultados: Miguel Ruiz Marín.

Diseño del estudio e interpretación de los resultados: Pedro Antonio Parra Baños.

Diseño del estudio, revisión crítica y aprobación de la versión final: Antonio Albarracín Marín-Blázquez.

Conflictos de intereses

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de intereses.

B I B L I O G R A FÍA

- Wilson SR, Bohrer S, Losada R, Price AP. Retroperitoneal lymphangioma: An unusual location and presentation. *J Pediatr Surg.* 2006;41:603-5.
- Ogita S, Tsuto T, Nakamura K, Deguchi E, Iwai N. OK-432 therapy in 64 patients with lymphangioma. *J Pediatr Surg.* 1994;29:784-5.
- Fonkalsrud EW. Congenital malformations of the lymphatic system. *Semin Pediatr Surg.* 1994;3:62-9.
- Okazaki T, Iwatani S, Yanai T, Kobayashi H, Kato Y, Marusasa T, et al. Treatment of lymphangioma in children: Our experience of 128 cases. *J Pediatr Surg.* 2007;42:386-9.
- Olivieri C, Nanni L, de Gaetano AM, Manganaro L, Pintus C. Complete resolution of retroperitoneal lymphangioma with a single trial of OK-432 in an infant. *Pediatr Neonatol.* 2013. pii: S1875-9572(13)00156-3.
- Ogita S, Tsuto T, Tokiwa K, Takahashi T. Intracystic injection of OK-432: A new sclerosing therapy for cystic hygroma in children. *Br J Surg.* 1987;74:690-1.
- Rebuffini E, Zuccarino L, Grecchi E, Carinci F, Merulla VE. Picibanil (OK-432) in the treatment of head and neck lymphangiomas in children. *Dent Res J (Isfahan).* 2012;9 Suppl 2:S192-196.
- Valle E, Villanueva V, Rodríguez MA, Segarra D, García MJ, Méndez-Trujillo S. Linfangioma cervical: manejo terapéutico con OK-432 (Picibanil). *Rev Esp Cir Oral y Maxilofac.* 2007;29:399-403.
- Luzzatto C, Lo Piccolo R, Fascetti Leon F, Zanon GF, Toffolotti T, Tregnaghi A. Further experience with OK-432 for lymphangiomas. *Pediatr Surgeon Int.* 2005;21:969-72.
- Oliveira H, Bustorff-Silva J, Goncalves A, Cursino K. Cross-sectional study comparing different therapeutic modalities for cystic lymphangiomas in children. *Clinics (Sao Paulo).* 2014;69:505-8.

Delia María Luján Martínez*, Mari Fe Candel Arenas, Miguel Ruiz Marín, Pedro Antonio Parra Baños y Antonio Albaracín Marín-Blázquez

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Departamento de Cirugía General y Digestiva, Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia, Universidad Católica San Antonio de Murcia, UCAM, Murcia, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: deliamaria.lujan@gmail.com (D.M. Luján Martínez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2016.03.002>

0009-739X/

© 2016 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.



Hemoperitoneo y síndrome compartimental abdominal por catéter venoso femoral intraperitoneal

Hemoperitoneum and abdominal compartment syndrome due to intraperitoneal femoral venous catheter

Cuando recibimos en nuestro centro a un paciente politraumatizado, debemos asegurar la permeabilidad de la vía aérea, la respiración espontánea, la estabilidad cardiovascular, la situación neurológica y realizar una exploración física completa. Para el correcto manejo hemodinámico de estos pacientes, con frecuencia necesitamos colocar una o varias vías venosas centrales, que pueden ubicarse en las venas subclavia, femoral o yugular¹. El cateterismo venoso femoral es una técnica útil, especialmente en situaciones de urgencia, con pacientes que no cooperan o con aquellos que presentan dificultades respiratorias. La tasa de complicaciones de los catéteres venosos centrales se sitúa en el 15-33%, y entre las más frecuentes pueden citarse: posición anómala del catéter, punción arterial, hemorragia, hemotorax y neumotórax, trombosis venosa profunda, infecciones y fistula arteriovenosa². Así mismo, es importante la medición de la presión intraabdominal (PIA) para descartar hipertensión intraabdominal (HIA), definida como una PIA ≥ 12 mmHg, y tratar de evitar el desarrollo de un síndrome compartimental abdominal, que se definiría como una PIA constante superior a 20 mmHg asociada a una disfunción orgánica³. Algunas publicaciones sostienen que la duración de la HIA es un factor pronóstico independiente de mortalidad a 60 días en pacientes graves, por lo que deben realizarse todos los esfuerzos necesarios para reducir la PIA lo antes posible⁴. Al tratar a un paciente politraumatizado, es fundamental conocer el historial médico y las circunstancias en las que se produjeron las lesiones. En el contexto de un traumatismo abdominal, la técnica de imagen de elección es la tomografía computarizada (TC) con contraste intravenoso, siempre que el paciente se encuentre hemodinámicamente estable⁵, ya que se trata de una técnica no invasiva con gran sensibilidad y especificidad.

Una mujer de 23 años, sin antecedentes clínicos de interés, sufrió un politraumatismo secundario a un accidente de tráfico. En su hospital de referencia, le colocaron 2 catéteres vías venosas centrales (subclavia derecha y femoral derecha) para monitorización hemodinámica y transfusión de 6

concentrados de hematíes. Cuando se la estabilizó, se efectuó una TC de cuerpo completo, que reveló derrame pleural bilateral, fractura del acetábulo izquierdo con dislocación posterior de la cabeza femoral, desgarro hepático de 9 × 7 cm en el lóbulo hepático derecho (grado IV de la escala de lesión hepática de la AAST) y líquido libre intraperitoneal compatible con hemoperitoneo. Se trasladó a la paciente a nuestro centro, referencia regional en cirugía y trasplante hepático, con importante distensión abdominal, signos de irritación peritoneal y una PIA de 35 mmHg. Se solicitó una nueva TC, que mostró las lesiones previamente conocidas y mayor cantidad de hemoperitoneo, sin visualizar extravasación activa de contraste (fig. 1). Los cortes transversales y la reconstrucción tridimensional de la TC demostraron la existencia de un catéter venoso femoral en una posición libre intraperitoneal, sin contacto con la arteria o la vena femoral (fig. 2). En la unidad de cuidados intensivos, se procedió a aspirar a través del catéter femoral y se obtuvieron varios litros de contenido hemático, lo que permitió la disminución de la PIA y la desaparición de la situación de HIA. Con la paciente en una situación de estabilidad hemodinámica y ante la ausencia de una fuente activa de sangrado, se optó por una actitud conservadora, con evolución satisfactoria.

Los catéteres venosos centrales (CVC) se utilizan tanto en situaciones urgentes como programadas, y su colocación se realiza habitualmente mediante la ayuda de la ecografía, de la cual no se dispone en ocasiones durante el manejo de un paciente en estado de shock. Aunque la inserción del CVC es un procedimiento habitual, no está exento de complicaciones. En el hospital de origen donde se colocó el catéter femoral se empleó la técnica de Seldinger sin utilizar la ecografía. Se aspiró sangre oscura, por lo que se supuso que la vía central estaba colocada correctamente en el interior de la vena femoral, mientras que en realidad se estaba obteniendo sangre libre intraperitoneal que procedía del desgarro hepático. Aunque el cateterismo venoso femoral parece ser un procedimiento seguro, incluso sin la utilización de la ecografía, durante el manejo inicial del paciente politraumatizado, la