

Terapia de vacío con un dispositivo portátil en el manejo de la mediastinitis poscirugía cardíaca

Successful treatment of postoperative mediastinitis using a new portable vacuum-assisted device

Sr. Editor:

El tratamiento convencional de la mediastinitis poscirugía cardíaca incluye la terapia antimicrobiana, el desbridamiento quirúrgico y cierre esternal diferido con o sin injerto de tejido vascularizado¹.

Desde su introducción en 1997, la aplicación de presión negativa local, conocida como terapia de vacío o *vacuum-assisted closure* (VAC), ha sido incorporada al algoritmo de manejo de la infección de herida quirúrgica². Los beneficios de esta técnica en el manejo de infecciones esternales profundas ya han sido previamente comunicados³. Sin embargo, los casos publicados en niños son excepcionales⁴⁻⁸.

Presentamos el caso de una niña de 2 años de edad con una cardiopatía congénita tipo «complejo Shone» a la que

se realizó una intervención quirúrgica. Recibió profilaxis antibiótica perioperatoria con vancomicina, que sustituyó a la cefazolina por antecedentes de alergia a betalactámicos. El postoperatorio inmediato transcurrió sin incidencias reseñables. Después de 3 días, inició un cuadro de fiebre, con aumento de la cifra de leucocitos y otros reactantes de fase aguda, por lo que se comenzó tratamiento antibiótico con vancomicina y gentamicina, pero la evolución fue desfavorable. Presentó progresivamente supuración local e inestabilidad esternal, además de compromiso respiratorio moderado. Se llevó a cabo en ese momento un desbridamiento quirúrgico y una limpieza profunda de la herida y del tejido necrótico. Se realizaron curas locales y se reavivaron bordes de la herida cada 8 h durante 2 días, tras los cuales se implantó un sistema de presión negativa portátil (Renasys Go®, Smith & Nephew), como se observa en la [figura 1](#). En lugar de una esponja de poliuretano para rellenar la herida, utilizamos unas láminas de gasas impregnadas en una pomada de neomicina y polimixina, sobre las que colocamos el tubo de succión. Finalmente sellamos la herida con un filme transparente y aplicamos una presión de succión de -60 a -80 mmHg.

Una vez que los datos de repercusión sistémica mejoraron, se permitió a la paciente deambular por la unidad,

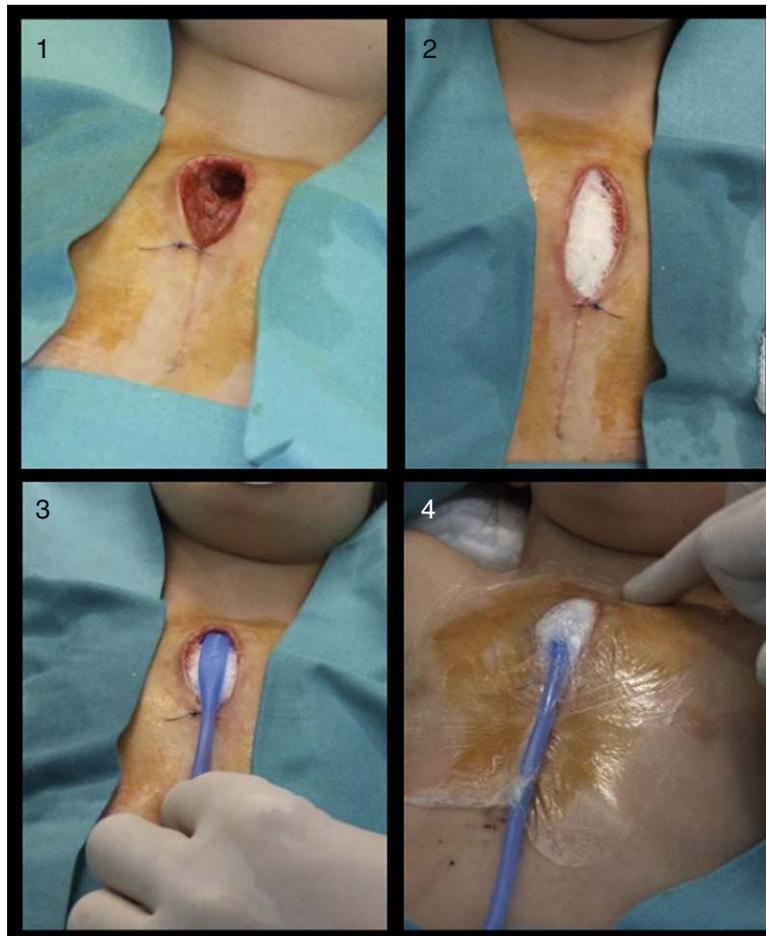


Figura 1 Composición en la que se aprecian los pasos en la instauración de la terapia *vacuum-assisted closure*. 1) Desbridamiento de la herida. 2) El defecto se rellena con gasas estériles impregnadas en antibiótico tópico. 3) El tubo de succión es posicionado sobre las gasas. 4) Un filme transparente sella la zona y permite la aplicación de presión negativa.

mientras se mantenía el tratamiento con presión negativa. Tanto la paciente como la familia mostraron su aceptación y excelente tolerancia a la terapia. El sistema se cambió cada 2 días en condiciones asépticas y bajo sedación superficial, procediéndose a cierre del defecto a los 7 días de tratamiento. La paciente evolucionó favorablemente y no se observó recurrencia de la infección a los 3 meses tras el alta hospitalaria.

La incidencia de mediastinitis postoperatoria varía ampliamente según las diferentes series publicadas; oscila entre el 1 y el 10% en adultos y el 0,1 y el 5% en niños¹. Está asociada con un aumento de la morbimortalidad, especialmente en el postoperatorio de neonatos y lactantes pequeños. En estos pacientes, la terapia habitual presenta diversas limitaciones. Las curas y los desbridamientos quirúrgicos muchas veces requieren sedación profunda y conllevan un retraso en la movilización del paciente, con una indudable repercusión física pero también psicológica en el paciente y su familia. Por otro lado, la utilización de injertos de tejido vascularizado en niños conlleva un riesgo potencial de desarrollo de anomalías musculoesqueléticas en una caja torácica en crecimiento. El cierre primario con desbridamiento profundo de tejidos blandos, cartilago y hueso presenta unos buenos resultados, si bien puede requerir reintervenciones para estabilización esternal¹. Además, la adecuada conservación del hueso y del área de acceso quirúrgico es esencial en un paciente que seguramente requiera nuevas cirugías.

La terapia VAC es un tratamiento relativamente novedoso en el manejo de la infección de herida quirúrgica, cuya base consiste en la aplicación de presión negativa local. De esta forma, ofrece varias ventajas teóricas sobre las terapias convencionales: permite un sistema de drenaje continuo del exudado de la herida, estimula la producción de tejido de granulación y favorece la estabilización esternal². La movilización precoz en pacientes que reciben terapia de vacío es con frecuencia imposible con los sistemas clásicos. En nuestro caso, hemos utilizado un nuevo sistema de terapia de vacío portátil (Renasys Go®, Smith & Nephew). Aunque ha sido diseñado para pacientes adultos, posee algunas características que lo hacen especialmente atractivo para niños en los que la movilización precoz constituye un objetivo fundamental. Pesa 1,1 kg y porta una batería con 20 h de autonomía y un reservorio de 300 cc. En nuestra paciente, fue muy bien tolerado y permitió la realización de pequeños paseos a lo largo de la unidad mientras se mantenía la

presión negativa. En nuestra opinión, y en la de la propia familia, este aspecto mejoró la tolerancia y la aceptación del tratamiento y del ingreso hospitalario.

Bibliografía

1. Ohye RG, Maniker RB, Graves HL, Devaney EJ, Bove EL. Primary closure for postoperative mediastinitis in children. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2004;128:480–6.
2. Morykwas MJ, Argenta LC, Shekton-Brown EI, McGuirt W. Vacuum-assisted closure: an new method for wound control and treatment: animal studies an basic foundation. *Ann Plast Surg.* 1997;38:553–62.
3. Cowan KN, Teague L, Sue SC, Mahoney JL. Vacuum-assisted wound closure of deep sternal infections in high-risk patients after cardiac surgery. *Ann Thorac Surg.* 2005;80:2205–12.
4. Salazard B, Niddman J, Ghez O, Metras D, Magalon G. Vacuum-assisted closure in the treatment of poststernotomy mediastinitis in the pediatric patient. *Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2008;61:302–5.
5. Ramnarine IR, McLean A, Pollock JCS. Vacuum-assisted closure in the paediatric patient with post-cardiotomy mediastinitis. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2002;22:1029–31.
6. Fleck T, Simon P, Burda G, Wolner E, Wolleneck G. Vacuum assisted closure therapy for the treatment of sternal wound infections in neonates and small infants. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2006;5:285–8.
7. Kadohama T, Akasaka N, Nakanishi K, Goh K, Sasajima T. Vacuum-assisted closure for pediatric post-sternotomy mediastinitis: are low negative pressures sufficient? *Ann Thorac Surg.* 2008;85:1094–6.
8. Hiramatsu T, Okamura Y, Komori S, Nishimura Y, Suzuki H, Takeuchi T. Vacuum-assisted closure for mediastinitis after pediatric cardiac surgery. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2008;16:45–6.

A. Ávila-Álvarez^a, F. Portela Torron^b, I. González-Rivera^a, I. García-Hernández^a y V. Bautista-Hernández^{b,*}

^a *Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España*

^b *Unidad de Cirugía Cardíaca infantil, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: victor.bautista.hernandez@sergas.es (V. Bautista-Hernández).

doi:10.1016/j.anpedi.2010.10.010

Angioedema hereditario refractario a tratamiento

Hereditary angioedema refractory to treatment

Sr. Editor:

El angioedema hereditario (AEH) es una enfermedad hereditaria infrecuente, caracterizada por edemas recurrentes de la piel, las mucosas y los órganos internos, que pue-

den resultar letales. La enfermedad, de origen genético, tiene carácter autosómico dominante, cuya patogenia se debe a una deficiencia de una proteína sanguínea llamada C1-inhibidor¹. Presentamos el caso de una paciente con angioedema hereditario que requirió ingreso hospitalario y administración intravenosa de C-1 inhibidor. Se trata de una paciente de 13 años que desde el nacimiento sufre episodios cada 15 días o 1 mes de edema facial de tres días de duración que había sido tratada con corticoides sistémicos sin respuesta satisfactoria. Durante las crisis, se asociaba edema de manos, pies, muslos, hemicostados, labio y, meji-