



Cartas científicas

Utilización del sistema de presión negativa VAC en la gangrena perineal: presentación de un caso

Use of vacuum assisted closure (VAC) system in perineal gangrene: presentation of a case

La gangrena de Fournier es una afección afortunadamente infrecuente en nuestro medio, pero conlleva una gran morbilidad en los pacientes a los que se les diagnostica. Generalmente, afecta a pacientes diabéticos, alcohólicos e inmunodeprimidos cuya respuesta a la infección se encuentra alterada. La infección se caracteriza porque aparece en la zona perineal y se extiende rápidamente hacia la zona genital, perineal y perianal. Durante el proceso, el paciente requiere, en la mayoría de los casos, varias intervenciones de drenaje y exéresis de tejido necrótico que, en algunos casos, conlleva una pérdida importante de tejido perineal e incluso la realización de colostomía de descarga para el control de la infección en los casos más graves. Todo ello hace que la resolución de esta afección requiera un tratamiento multidisciplinario (cirujanos generales, urólogos, intensivistas y cirujanos plásticos), lo que implica un aumento de estancia hospitalaria, recursos y, por lo tanto, costes^{1,2}.

Varón de 82 años de edad que acudió a urgencias por un cuadro de dolor anal y fiebre de 1 semana de evolución. Entre sus antecedentes personales destacan hipertensión arterial esencial, dislipemia e hiperplasia benigna de próstata, en tratamiento. Tras ser valorado por cirugía, se decidió tratamiento quirúrgico urgente con anestesia raquídea y sedación. Durante la intervención se evidenció una gran tumoración fluctuante en la fosa isquiorrectal izquierda, que se extendía hacia el espacio anal posterior y la zona anterior sin afectar al área genital. Se drenó ampliamente la zona de fluctuación y se procedió a la exéresis amplia de tejido necrótico. Durante la intervención el paciente presentó inestabilidad hemodinámica, por lo que se decidió su ingreso en la UCI, donde se inició una terapia intensiva con sueroterapia, antibioterapia i.v. de amplio espectro y fármacos vasoactivos. El paciente evolucionó favorablemente, y a las 24 h se realizó otro desbridamiento en quirófano, quedando expuesta toda la zona perineal y colocación del sistema VAC perineal (fig. 1A).

Al quinto día, se realizó una colostomía laparoscópica como control de la infección perineal, que no conllevó

complicaciones. El día 11 del ingreso se derivó al paciente al servicio de cirugía plástica, donde se realizó un injerto de espesor parcial como cobertura del defecto cutáneo perineal (fig. 1B). Al mes se lo revisó en consultas, donde se le dio de alta, al rechazar la reconstrucción del tránsito intestinal (fig. 2).

El sistema VAC para el tratamiento de la infección de la herida quirúrgica ha sido ampliamente estudiado. Este sistema utiliza un mecanismo de presión negativa y sellado de las heridas con una espuma o esponja de poliuretano sobre la herida y un adhesivo que la recubre, creando un sistema cerrado de presión constante que induce un aumento de vascularización de las heridas desarrollando el entorno adecuado para una rápida cicatrización. Esto permite que este sistema sea eficaz para el manejo de heridas infectadas complejas, como ocurría en nuestro caso y, además, proporciona mayor confort al paciente al disminuir de forma significativa el número de curas en quirófano y en planta, lo que implica, además, menor utilización de sedación y analgesia en estos pacientes, que sólo van a necesitar una mayor dosificación analgésica en el momento del recambio del sistema que, generalmente, se realiza cada 48-72 h³⁻⁵.

Otra cuestión importante es que, teóricamente, este sistema de presión negativa constante favorece un microambiente de anaerobiosis, pero estudios clínicos aleatorizados han demostrado que es un sistema eficaz para el tratamiento de los gérmenes anaerobios debido a que induce la vascularización en las heridas aumentando su oxigenación y, además, disminuye el edema tisular, lo que proporciona un ambiente adecuado que previene la sobreinfección⁶.

El mayor inconveniente de la utilización del sistema VAC en la gangrena perineal es que hay un gran número de casos con afección perianal, por lo que la defecación puede ser dificultosa. En nuestro caso, al precisar una colostomía, la utilización del sistema no presentó dificultades, pero en los casos en que no sea necesario la colostomía, pueden utilizarse varias alternativas. Una de ellas es enlentecer el tránsito intestinal con dieta de absorción alta hipercalórica; otra es



Figura 1 - A: zona perineal tras la segunda intervención de desbridamiento antes de la colocación del sistema VAC. **B:** herida perineal tras el primer recambio del sistema VAC. Colocación de una sonda de silicona transanal.



Figura 2 – Paciente al día 11 del ingreso, antes de la reconstrucción del periné mediante un colgajo por cirugía plástica.

programar la defecación mediante enemas antes de la colocación del nuevo sistema; intentar inducir mediante laxantes heces líquidas que pueden ser filtradas por el foam^{7,8}. En el caso de pacientes encamados o con incontinencia pueden utilizarse catéteres de silicona, que tienen en su extremo proximal un balón que se fija en el recto y en su extremo distal terminan en una bolsa de colección, y así evacuar las heces tanto líquidas como semisólidas^{9,10}.

El sistema VAC nos ha mostrado que es una opción terapéutica eficaz y segura para el tratamiento de esta afección y que proporciona no sólo una más rápida cicatrización de las heridas perineales, sino que mejora el confort de estos pacientes, que clásicamente eran sometidos a varias intervenciones de desbridamiento y curas muy dolorosas en planta durante sus numerosas semanas de ingreso.

B I B L I O G R A F Í A

1. Ferreira PD, Reis JC, Amarante JM, Silva AC, Pinho CJ, Oliveira IC, et al. Fournier's gangrene: a review of 43 reconstructive cases. *Plast Reconstr Surg*. 2007;119:175-84.
2. Comín Novella L, Del Val Gil JM, Oset García M. Gangrena de Fournier: presentación de 6 casos sin mortalidad. *Cir Esp*. 2008;84:28-31.
3. Bourrée M, Kozianka J. 6 years V.A.C. in general surgery—clinical data from 128 patients. *Zentralbl Chir*. 2006;131:100-4.
4. Czymek R, Schmidt A, Eckmann C, Bouchard R, Wulff B, Laubert T, et al. Fournier's gangrene: vacuum-assisted closure versus conventional dressings. *Am J Surg*. 2009;197:168-76.
5. Torremadé Barreda J, Millán Scheiding M, Suárez Fernández C, Cuadrado Campaña JM, Rodríguez Aguilera J, Franco Miranda E, et al. Gangrena de Fournier: Estudio retrospectivo de 41 casos. *Cir Esp*. 2010;87:218-23.
6. Hansson C, Hoborn J, Möller A, Swanbeck G. The microbial flora in venous leg ulcers without clinical signs of infection. Repeated culture using a validated standardised microbiological technique. *Acta Derm Venereol*. 1995;75: 24-30.
7. Ozturk E, Ozguc H, Yilmazlar T. The use of vacuum assisted closure therapy in the management of Fournier's gangrene. *Am J Surg*. 2009;197:660-5.
8. Tucci G, Amabile D, Cadeddu F, Milito G. Fournier's gangrene wound therapy: our experience using VAC device. *Arch Surg*. 2009;394:759-60.
9. Cuccia G, Mucciardi G, Morgia G, Stagno d'Alcontres F, Galì A, Cotrufo S, et al. Vacuum-assisted closure for the treatment of Fournier's gangrene. *Urol Int*. 2009;82:426-31.
10. Silberstein J, Grabowski J, Parsons JK. Use of a vacuum-assisted device for Fournier's gangrene: a new paradigm. *Rev Urol*. 2008;10:76-80.

Mercedes Flores Cortés*, Francisco López Bernal,
Zoraida Valera Sánchez, Emilio Prendes Sillero y
Felipe Pareja Ciuró

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(M. Flores Cortés\).](mailto:mercheflores@gmail.com)

0009-739X/\$ – see front matter

© 2010 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:[10.1016/j.ciresp.2010.04.014](https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2010.04.014)