

Terapia de cierre asistido por vacío en el manejo de la Gangrena de Fournier: Reporte de caso.

Jonathan Maldonado, Guillermo Espinoza.

Departamento de cirugía, Hospital Nacional de Puerto Barrios "de la Amistad Japón-Guatemala" Puerto Barrios, Izabal. Corresponsal: Jonathan Maldonado. Correo: dr.jmaldonado1726@gmail.com

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente masculino de 83 años de edad, que fue admitido en la unidad de emergencia de adultos, con historia de fiebre y dolor testicular de 5 días de evolución. Al examen físico se observan signos característicos de un proceso infeccioso, documentando rubor, calor y edema en región genital involucrando ambos testículos y periné, con áreas induradas a la palpación. Es llevado a sala de operaciones a una exploración testicular, identificando gangrena de Fournier, por lo que se realiza lavado y desbridamiento con colocación de sistema VAC en región genital. Paciente es llevado a recambio de Sistema VAC y colocación de injerto de espesor parcial sin necesidad de ostomía. Paciente es egresado en condiciones satisfactorias.

Palabras clave: Gangrena, Sistema VAC, gangrena de Fournier, tratamiento.

ABSTRACT

Vacuum-Assisted Closure Therapy And Its Role In The Treatment Of Fournier's Gangrene: Case Report.

An 83-year-old male patient, was admitted to the adult emergency unit, with history of fever and testicular pain for 5 days. Physical examination revealed characteristic signs of an infectious process, documenting flushing, heat and edema in the genital region involving both testicles and perineum, with areas that were indurated on palpation. For this reason, he was taken to the operating room for a testicular examination, identifying Fournier's gangrene, for which washing and debridement were performed plus placement of the Vac system in the genital region. Patient is taken to Vac System replacement and partial thickness graft placement without the need for an ostomy. Patient is discharged in satisfactory condition.

Key words: Fournier's gangrene, VAC system and Fournier's gangrene, Fournier's gangrene treatment.

INTRODUCCIÓN

En 1883 se hace la primera descripción de la gangrena de Fournier por el famoso venereólogo francés, Jean Alfred Fournier, la cual se concreta como una fascitis necrotizante agresiva rápidamente progresiva, pero con un inicio agudo, específicamente de una endarteritis obliterante de las arterias subcutáneas.^{1,2} Se caracteriza por afectar área perineal, perianal o genital, con una alta tasa de mortalidad (3-67%)³, se considera una forma rara, mortal y de etiología polimicrobiana, sin embargo, las bacterias más comúnmente identificadas son E. Coli y Enterococcus Faecalis, asociada a múltiples factores de riesgo como la edad, sexo, enfermedades crónicas y antecedentes de patologías urológicas, colorrectales o traumatismos; liberando colagena-

sas que causan la rápida destrucción del tejido, con una velocidad de una pulgada por hora.^{1,4} Se estima una incidencia de 1.6 casos por cada 100000 hombres por año y corresponde del 0.02 al 0.09% del total de ingresos hospitalarios, con una relación hombre: mujer de 10:1.²

Dentro de las múltiples modalidades de diagnóstico como la radiografía de abdomen, la ecografía, la TC o RM que pueden ser útiles en diagnósticos precoces o presentaciones atípicas y en evaluación de extensión de la enfermedad, la clínica es esencial según el índice de severidad de la Gangrena de Fournier (FGSI) para determinar la probabilidad de supervivencia o muerte y la TC el estudio más específico. Se pueden realizar cultivos, pero el diagnóstico y tratamiento precoz es crucial, iniciando con re-

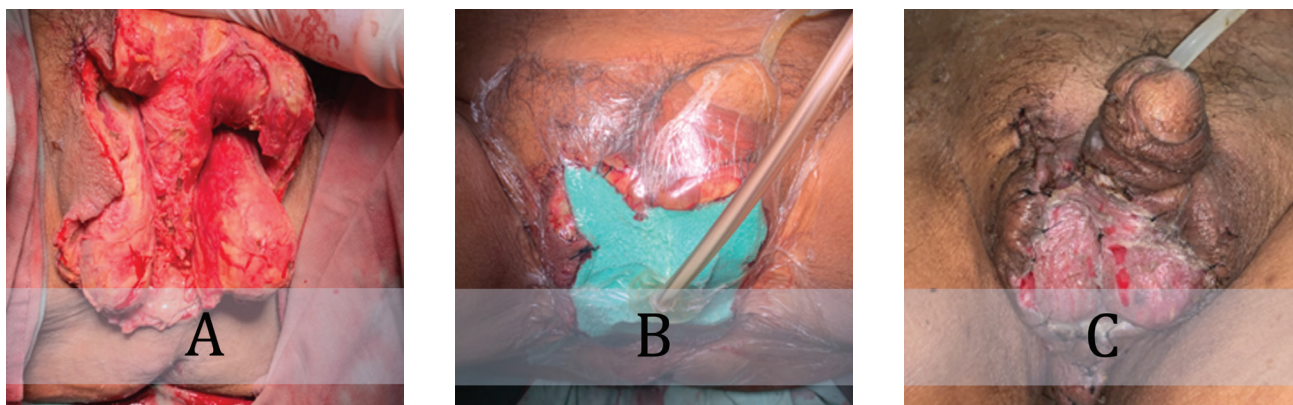


Figura 1. Gangrena de Fournier: A: postquirúrgico de lavado y desbridamiento agresivo. B: colocación de sistema VAC. C: postquirúrgico de toma y aplicación de injerto de espesor pa

animación intensiva de líquidos, desbridamiento quirúrgico agresivo y antibióticos de amplio espectro. Algunos autores pueden recomendar derivación urinaria o colostomía para disminuir el riesgo de contaminación de la herida.⁴

Terapia de presión negativa o cierre asistido por vacío para heridas: este tipo de terapia se utiliza para promover fisiológicamente la cicatrización de las heridas y acelerar la cicatrización de tejidos. El VAC permite el aumento del suministro de sangre y la migración de células inflamatorias a la zona afectada a través del aumento del suministro sanguíneo, llevando a la formación de tejido de granulación, eliminación de contaminación bacteriana, toxinas, desechos y exudados. Generalmente, se utiliza una presión de 75-125mmHg, succionando por 5 minutos y descansando 2.^{1,4}

PRESENTACIÓN DE CASO

Se presenta el caso de un paciente masculino de 83 años de edad, que fue admitido en la unidad de emergencia de adultos, con historia de fiebre y dolor testicular de 5 días de evolución, paciente con antecedente de diabetes mellitus con tratamiento de hipoglucemiantes. Al examen físico se observa en región genital que involucra ambos testes y periné a 1cm de mar-

gen anal, con edema, endurecimiento, rubor y calor. Se solicitan estudios de laboratorio los cuales reportan leucocitosis y una cetoacidosis metabólica, por lo que es evaluado por el departamento de medicina interna y se ingresa a unidad de cuidados intensivos para su manejo multidisciplinario. También se solicita estudio de ultrasonido de tejidos blandos evidenciando una imagen hipocogénica, por lo que se decide llevar a sala de operaciones a una exploración testicular, identificando gangrena de Fournier; se realiza lavado y desbridamiento más colocación de sistema VAC en región genital. El paciente se lleva a recambio de Sistema VAC 5 días después y posteriormente a los 10 días es evaluado nuevamente presentando adecuado tejido de granulación, sin datos de infección, tejido desvitalizado o fibrina, por lo que se realiza toma y colocación de injerto de espesor parcial de piel, se descubre a los 5 días con adecuada integración del mismo por lo cual es egresado en condiciones satisfactorias a los 15 días de su ingreso (Fig 1 A-C).

DISCUSIÓN

La Gangrena de Fournier es una consecuencia de una endarteritis obliterante de las arterias subcutáneas que conduce a una fascitis necrotizante de rápida progresión.^{1,2} Afecta princi-

palmente a hombres sin embargo, se considera una patología rara y mortal, asociada a múltiples factores de riesgo, como los observados en el paciente por el antecedente de diabetes mellitus, patología urológica y edad mayor de 60 años.² Existen múltiples técnicas quirúrgicas reconstructivas que buscan la cobertura temprana de los defectos como parte importante del tratamiento, para lograr buenos resultados funcionales y estéticos, sin embargo, no existe un consenso de cuál es el mejor método, lo que dependerá de las características individuales del paciente, en este caso consideramos importante mencionar que por la edad y comorbilidad del paciente, así como el tamaño del defecto, era muy arriesgado pensar en una técnica reconstructiva compleja, por lo que se valoró el uso del sistema VAC durante 10 días, si bien existen muchos artículos que recomiendan su uso, se des-

cribe que pueden tener cicatrización completa en 10 semanas y mayor porcentaje de cierre en gangrenas diseminadas tratadas con VAC y que no tiene significancia estadística en comparación con el uso de apósitos, por el contrario el paciente, solo requirió 2 cambios del sistema, obteniendo un adecuado tejido de granulación que propicio la toma y colocación de injerto de espesor parcial de piel el cual integró adecuadamente, sin necesidad de una ostomía ya que la impermeabilidad de este sistema disminuye la contaminación del área cruenta, por lo que se considera que la terapia VAC es un sistema recomendable en estos pacientes para evitar procedimientos más agresivos como colostomías, cistostomía, lo que también nos confirma que el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno en esta patología puede lograr una evolución satisfactoria.

REFERENCIAS

1. Iacovelli, V., Cipriani, C., Sandri, M., Filippone, R., Ferracci, A., Micali, S., Rocco, B., Puliaatti, S., Ferrarese, P., Benedetto, G., Minervini, A., Cocci, A., Pastore, A. L., Al Salhi, Y., Antonelli, A., Morena, T., Volpe, A., Poletti, F., Celia, A., Zeccolini, G., ... Bove, P. (2021). The role of vacuum-assisted closure (VAC) therapy in the management of FOURNIER'S gangrene: a retrospective multi-institutional cohort study. *World journal of urology*, 39(1), 121–128. <https://doi.org/10.1007/s00345-020-03170-7>
2. Chernyadyev, S. A., Ufimtseva, M. A., Vishnevskaya, I. F., Bochkarev, Y. M., Ushakov, A. A., Beresneva, T. A., Galimzyanov, F. V., & Khodakov, V. V. (2018). Fournier's Gangrene: Literature Review and Clinical Cases. *Urologia internationalis*, 101(1), 91–97. <https://doi.org/10.1159/000490108>
3. Insua-Pereira, I., Ferreira, P. C., Teixeira, S., Barreiro, D., & Silva, Á. (2020). Fournier's gangrene: a review of reconstructive options. *Central European journal of urology*, 73(1), 74–79. <https://doi.org/10.5173/ceju.2020.0060>
4. Lewis, G. D., Majeed, M., Olang, C. A., Patel, A., Gorantla, V. R., Davis, N., & Gluschitz, S. (2021). Fournier's Gangrene Diagnosis and Treatment: A Systematic Review. *Cureus*, 13(10), e18948. <https://doi.org/10.7759/cureus.18948>