

# XIV Congreso Nacional de ENFERMERÍA QUIRÚRGICA

## Mérida

**13, 14 y 15 de marzo de 2019** SEDE:  
Palacio de Congresos de Mérida  
Av. del Río, s/n, 06800 Mérida, Badajoz



ORGANIZA:

ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA DE  
ENFERMERÍA  
QUIRÚRGICA

## RESUMEN COMUNICACIÓN/POSTER

### TÍTULO

OPTIMIZACIÓN DEL "TIME" EN FRACTURA ABIERTA DE PERONÉ: TERAPIA VAC (VACUUM-ASSISTED CLOSURE).

### INTRODUCCIÓN

La utilización de la terapia de cierre asistido por vacío (VAC) se postula como un sistema no invasivo y dinámico, aplicable en la activación de la cicatrización por segunda intención de heridas complicadas. Las ventajas que avalan su utilización son: reducción de la solución de continuidad, eliminación del exceso de fluidos, disminución de la carga bacteriana, mantenimiento de un medio húmedo y estimulación de la angiogénesis en la formación del tejido de granulación con el que se iniciará la cicatrización.

### OBJETIVOS

- Reducción de la carga bacteriana.
- Aproximación de los bordes de la herida.
- Promover la cicatrización por segunda intención para su derivación a cirugía plástica y realización de injerto autólogo.

### MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos el caso de un varón de 41 años politraumatizado, que presentó, entre otras, fractura abierta del peroné derecho a nivel distal, con importante pérdida de tejido. Los cultivos de las heridas evidenciaron infección por *Pseudomona aeruginosa*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae* y *Stafilococo aureus* meticilinresistente, así como colonización por *Acinetobacter baumannii*.

Tras una evolución tórpida, con amputación de la metáfisis distal peronea derecha y curas periódicas en quirófano por la mala evolución de la lesión, se optó por la aplicación del Sistema VAC.

La aplicación de la terapia VAC fue indicada por el servicio de Traumatología y aplicada en colaboración con la enfermería de quirófano, una vez el lecho de la herida estuvo preparado. Las curas se realizaban cada 72 horas, o cuando el depósito colector estuviese al máximo de su capacidad, en quirófano y bajo anestesia general, objetivando una evolución favorable.

### RESULTADOS

Una vez amputada la metáfisis distal fracturada del peroné derecho, que se encontraba isquémica, se inicia la terapia asistida por vacío. Su aplicación se combinada con antibioterapia para la negativización de los cultivos. En aproximadamente 30 días, los efectos de la terapia VAC fueron visibles, y el paciente presentó un lecho de la herida óptimo para su tratamiento en el servicio de cirugía plástica de referencia, al que fue derivado.

# XIV Congreso Nacional de ENFERMERÍA QUIRÚRGICA

## Mérida

**13, 14 y 15 de marzo de 2019** SEDE:  
Palacio de Congresos de Mérida  
Av. del Río, s/n, 06800 Mérida, Badajoz



ORGANIZA:

ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA DE  
ENFERMERÍA  
QUIRÚRGICA

## RESUMEN COMUNICACIÓN/POSTER

### CONCLUSIONES

- La considerable disminución del exudado que conlleva el continuo drenaje de la herida por vacío reducen la carga bacteriana en el lecho de la herida.
- La presión negativa del sistema VAC (-125 mmHg) contribuye a la aproximación de los bordes de la herida.
- Al proporcionar un entorno húmedo, disminuye la muerte celular por deshidratación y aumenta la formación de tejido de granulación.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Costa, M. L., Achten, J., Bruce, J., Davis, S., Hennings, S., Willett, K., ... & Masters, J. (2018). Negative-pressure wound therapy versus standard dressings for adults with an open lower limb fracture: the WOLLF RCT. Health technology assessment (Winchester, England), 22(73), 1.
2. Napolitano Jr, R. J. (2018). Treatment of Acute Compartment Syndrome Sequela of the Leg: A Case Report Demonstrating Negative Pressure Wound Therapy with Instillation and Dwell Utilizing a Novel Dressing and Serial Automated Suction Blister Epidermal Harvesting and Grafting. Cureus, 10(10).
3. Ben-Nakhi, M. E., & Eltayeb, H. I. (2018). First Middle East Experience with Novel Foam Dressing Together with Negative Pressure Wound Therapy and Instillation. Cureus, 10(10).
4. Andreassen, G. S., & Madsen, J. E. (2006). A simple and cheap method for vacuum-assisted wound closure. Acta orthopaedica, 77(5), 820-824.
5. Willy, C., Agarwal, A., Andersen, C. A., Santis, G. D., Gabriel, A., Grauhan, O., ... & Singh, D. P. (2017). Closed incision negative pressure therapy: international multidisciplinary consensus recommendations. International wound journal, 14(2), 385-398.