

La terapia V.A.C. (Vacuum Assisted Closure) es un tratamiento avanzado de cicatrización de heridas que se puede integrar en la práctica terapéutica del médico para la cicatrización de heridas, la optimización del cuidado del paciente y la reducción de costes. Se trata de una terapia flexible que puede usarse en el hospital y en el domicilio. Dicha terapia se ha definido como una modalidad física nueva, potente y no farmacológica de cicatrización de heridas que regula el proceso de cicatrización de las heridas (Banwell et al. Topical negative pressure (TPN): the evolution of a novel wound therapy. J Wound Care 2003; 12(1):22-28.)

La familia de dispositivos V.A.C. se utiliza para ayudar a estimular la cicatrización de las heridas a través de una acción multimodal, bajo la influencia de una presión negativa continua o intermitente, junto con un control de retroalimentación en la zona de la herida (tecnología T.R.A.C.). La terapia V.A.C. es un sistema integrado que utiliza un apósito de esponja de poliuretano o alcohol polivinílico que actúa como interfaz entre la superficie de la herida y la fuente de vacío. El apósito de esponja se cubre mediante una lámina selladora adhesiva transparente semioclusiva (V.A.C. Drape). Se aplica después una almohadilla SensaT.R.A.C. (con tubos integrados) y se conecta a la unidad V.A.C..

Aplicar la Terapia V.A.C. a la herida ayuda a favorecer la cicatrización al preparar el lecho de la herida para el cierre, reducir el edema, favorecer la formación de tejido de granulación, aumentar la perfusión y eliminar el exudado y los materiales infecciosos.

Algunos consejos para el correcto uso de la Terapia V.A.C. serían:

Asegúrese que el paciente (o la herida) es un candidato idóneo para V.A.C. Therapy.

Compruebe la exactitud del diagnóstico y trate todas las comorbilidades subyacentes y asociadas.

Compruebe que el desbridamiento es correcto antes del tratamiento.

Compruebe la selección correcta del apósito y que se usan los apósitos específicos para cada indicación, según proceda.

No comprima el apósito; colóquelo suavemente en la herida y anote el número de piezas usadas en las notas del paciente y, si es posible, en la lámina selladora V.A.C. Drape. Cuando utilice los sistemas InfoV.A.C. o ActiV.A.C., el número de piezas del apósito también debe anotarse en el registro de material desechable del dispositivo.

No coloque el apósito directamente sobre estructuras vitales expuestas.

Compruebe que consigue y mantiene un buen sellado de la zona.

No deje el apósito V.A.C. sobre la herida si la unidad de tratamiento se desconecta durante más de dos horas.

Controle continuamente y compruebe y responda a las alarmas.

Si no se observa respuesta o mejora alguna en la herida en un plazo de dos semanas, reevalúe el plan terapéutico.

Pida consejo o ayuda al personal local de KCI.

La configuración por defecto de la Terapia V.A.C. es de 125 mmHg en una indicación continua. La configuración de presión de V.A.C. puede ajustarse en incrementos de 25 mmHg cuando hay:

Drenaje excesivo

Volumen de heridas grande

Apósito V.A.C. WhiteFoam en la herida o en zonas tunelizadas

Un sellado lábil

La configuración de presión V.A.C. puede reducirse en disminuciones de 25 mmHg cuando:

En pacientes muy ancianos, muy jóvenes o que manifiestan problemas nutricionales.

Cuando el dolor o las molestias no se alivian con una analgesia apropiada  
Hay riesgo de hemorragia excesiva (como en pacientes con tratamiento anticoagulante)

Cuando hay insuficiencia circulatoria (como en vasculopatías periféricas)

Cuando hay un crecimiento excesivo del tejido de granulación

Tratamiento continuo frente a intermitente

La investigación de la Terapia V.A.C en modelos porcinos ha demostrado que el tratamiento intermitente (cinco minutos con aspiración y dos sin aspiración) estimula la formación más rápida de tejido de granulación que únicamente una presión negativa continua. No obstante, la aplicación de la presión negativa continua estimula la formación significativamente más rápida del tejido de granulación que la aplicación de apósitos sencillos no adherentes (Morykwas et al. Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation. Ann Plast Surg 1997;38(6):553-62).

Esta investigación ha permitido establecer las normas del modo de tratamiento recomendado (continuo o intermitente) y la cantidad de presión negativa que debe aplicarse a la herida.

Se recomienda usar el tratamiento continuo durante las primeras 48 horas en todas las heridas. Aunque el tratamiento intermitente suele ser después la opción preferida, puede ser mejor para los pacientes recibir un tratamiento continuo mientras dure el mismo en las siguientes circunstancias:

En el caso de pacientes con molestias importantes durante el tratamiento intermitente.

En casos donde sea difícil mantener un sellado estanco (en heridas perineales o en los dedos de los pies)

Cuando hay túneles o zonas de pérdida de sustancia, ya que ayuda a mantener la herida cerrada, colapsando los bordes y facilitando la granulación.

Si existen niveles altos de drenaje desde la herida después de las primeras 48 horas (es mejor esperar a que la cantidad de drenaje disminuya antes de cambiar al modo intermitente)

En el caso que haya injertos o colgajos

Cuando se requiere un efecto de entablillamiento (como en heridas esternales o abdominales)

V.A.C. ULTA y V.A.C. VeraFlo Cleanse

Prevena

ABThera

ActiV.A.C.

V.A.C. GranuFoam Silver

V.A.C. WhiteFoam

## Indicaciones

Según la autorización de la FDA, la Terapia V.A.C. está indicada para pacientes con heridas crónicas, agudas, traumáticas, subagudas y dehiscentes, quemaduras de espesor parcial, úlceras (como las diabéticas o de decúbito), colgajos e injertos. El uso de V.A.C. GranuFoam Silver puede ayudar a reducir la infección en los tipos de herida en que está indicado.

Las contraindicaciones descritas de la Terapia V.A.C. son:

En presencia de tejido necrótico o escaras  
La colocación directa de apósitos V.A.C. sobre estructuras vitales expuestas (es decir, tendones, ligamentos, vasos sanguíneos, zonas anastomóticas, órganos o nervios).  
En presencia de osteomielitis no tratada.  
En fístulas no enterocutáneas o inexploradas  
En heridas con tejido neoplásico  
En pacientes que presenten sensibilidad a la plata (solo V.A.C. GranuFoam Silver)

Se deberán de tomar precauciones en los pacientes que tienen:

Hemorragia activa  
Hemostasia difícil en la herida  
Que se estén sometiendo a un tratamiento anticoagulante

Además, se deberán de tomar precauciones también:

Cuando se coloca el apósito V.A.C. cerca de estructuras vitales. Asegúrese de que éstas están protegidas adecuadamente por la fascia o el tejido que las recubre u otras barreras protectoras.  
Con vasos sanguíneos u órganos debilitados, irradiados o suturados.  
En presencia de fragmentos óseos o bordes afilados, ya que podrían perforar las barreras protectoras, los vasos o los órganos.

Con fístulas enterocutáneas, ya que requieren precauciones especiales para optimizar el tratamiento con la Terapia V.A.C.

## Aplicaciones

### HERIDAS AGUDAS O TRAUMÁTICAS

El tratamiento con la Terapia V.A.C. es particularmente adecuado para heridas traumáticas agudas, como las quemaduras de espesor parcial y las heridas ortopédicas. El propósito y los objetivos serán:

Eliminar los materiales infecciosos y el exceso de líquido.  
Facilitar la granulación del tejido.  
Facilitar el prendimiento de la piel y el colgajo o el injerto de tejido de bioingeniería.

La Terapia V.A.C. es un tratamiento excelente para ganar tiempo después de desbridar la herida porque reduce al mínimo la infección secundaria, facilita la formación de tejido de granulación y

limpia la herida antes del cierre quirúrgico definitivo o el uso de un colgajo o injerto. La presencia de material ortopédico no es contraindicación para usar la Terapia V.A.C..

## HERIDAS ABDOMINALES

Los propósitos y objetivos de la Terapia V.A.C. en este tipo de heridas sería:

Facilitar la granulación del tejido y unir los bordes de la herida  
Controlar el contenido abdominal  
Eliminar el exudado y los materiales infecciosos

No se debe colocar nunca el apósito directamente sobre el intestino expuesto. En estos casos se recomienda usar el apósito especializado ABThera. Este apósito encapsulado en una lámina no adherente microperforada protege el intestino subyacente y evita la adherencia del intestino a la superficie inferior de la pared abdominal. Esto permite un cierre más temprano de la fascia (Asociación Europea de Tratamiento de Heridas. Documento de posicionamiento: Presión Tópica Negativa en tratamiento de heridas. Londres: MEP Ltd, 2007). En el caso que el paciente presente fístulas entéricas, consulte con su representante de KCI.

## ÚLCERAS POR DECÚBITO

En el tratamiento de las úlceras por decúbito de espesor completo (grados 3 y 4) se puede usar la Terapia V.A.C. como tratamiento definitivo o para optimizar el lecho de la herida antes del cierre quirúrgico. Los propósitos y objetivos del tratamiento en este caso serían:

Facilitar la granulación del tejido  
Proporcionar un entorno de cicatrización cerrado y húmedo  
Eliminar el exudado y los materiales infecciosos  
Preparar la herida para el cierre quirúrgico

A veces no es necesario retirar toda la lámina selladora si la piel del paciente no puede tolerar los cambios frecuentes. Por el contrario, corte la lámina que rodea el apósito, retire el apósito, lave la herida siguiendo las instrucciones del facultativo y coloque un nuevo apósito, sellando de nuevo con otra tira de lámina selladora. La lámina selladora situada sobre la zona circundante puede dejarse durante otro cambio más.

## ÚLCERAS DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES

Los propósitos y objetivos del tratamiento con la Terapia V.A.C. en las úlceras de las extremidades inferiores son los mismos que en las úlceras por decúbito. En las úlceras crónicas en las que el diagnóstico es incierto, se recomienda obtener una biopsia para su estudio histológico. Es muy importante identificar cualquier causa subyacente y adoptar las medidas pertinentes para solucionarlas. En estos casos tampoco es necesario retirar toda la lámina selladora si la piel del paciente no puede tolerar los cambios frecuentes.

## ÚLCERAS EN EL PIE DIABÉTICO

Los propósitos y objetivos del uso de la Terapia V.A.C. para el tratamiento del pie diabético son:

Facilitar la granulación del tejido  
Proporcionar un entorno de cicatrización cerrado y húmedo  
Eliminar el exudado y los materiales infecciosos

## Preparar la herida para el cierre quirúrgico

Como sucede con otras patologías, el éxito del tratamiento de las úlceras de pie diabético depende del diagnóstico exacto y tratamiento de la enfermedad subyacente combinado con el desbridamiento del tejido no viable y la descarga de la presión. Para prevenir las complicaciones es esencial la identificación precoz y el tratamiento rápido de la infección, lo que puede ser difícil en los pacientes con diabetes porque pueden faltar los signos clásicos de dolor, eritema, calor y secreción purulenta.

### HERIDAS INFECTADAS

La Terapia V.A.C. se puede emplear como tratamiento integral de heridas agudas y crónicas infectadas (es decir, junto con el tratamiento habitual de la infección o el desbridamiento). También es posible continuar con la aplicación de la Terapia V.A.C. si la herida se infecta durante el tratamiento.

Los propósitos y objetivos del tratamiento de heridas infectadas con la Terapia V.A.C. son:

Eliminar el exudado y los materiales infecciosos  
Facilitar la granulación del tejido

Considere el uso de V.A.C.ULTA en heridas que están gravemente infectadas. V.A.C. ULTA combina la instilación automática de fluidos con la Terapia V.A.C.. También puede considerar el uso de V.A.C. GranuFoam Silver en heridas infectadas o en heridas con riesgo de infección. Para una efectividad máxima, el apósito de esponja debe estar en contacto directo con la superficie de la herida. Evite el uso de una capa no adherente interpuesta, ya que podría afectar a la efectividad del apósito V.A.C. GranuFoam Silver.

### OTRAS HERIDAS EN EL POSTOPERATORIO

La Terapia V.A.C. es adecuada para el tratamiento de diversas heridas grandes y pequeñas que derivan de complicaciones e infecciones posquirúrgicas, por ejemplo cirugía de mama, y cirugía ortopédica o después de procedimientos de injerto de derivación aortocoronaria. En tales casos, los principios del tratamiento son el desbridamiento quirúrgico y la profilaxis antibiótica apropiada, seguidos por la aplicación inmediata de la Terapia V.A.C.. Los propósitos y objetivos en este caso serían:

Facilitar la granulación del tejido  
Eliminar el exudado y los materiales infecciosos  
Favorecer la reapproximación de los bordes de la herida

### INJERTOS MALLADOS Y SUSTITUTOS DE LA PIEL

Aplique el apósito V.A.C. justo después de la colocación del injerto y empiece el tratamiento lo más pronto posible. En general, después de implantar el injerto se continuará usando la configuración de presión utilizada para preparar su implantación, pero se empleará tratamiento continuo para conseguir un refuerzo constante. Entre los propósitos y objetivos señalamos:

Facilitar el prendimiento de la piel y el colgajo o el injerto del tejido  
Proporcionar soporte y estabilidad a los injertos de piel (soporte y espesor completo)  
Reducir al mínimo las fuerzas de cizallamiento

Eliminar el fluido de los espacios muertos  
Mejora la perfusión tisular

## COLGAJOS

Se deben de usar presiones más altas, en especial con cogajos grandes y abultados, para reforzarlos. Los objetivos serán:

Promover la perfusión en el preoperatorio en un colgajo creado quirúrgicamente.  
Promover la perfusión de los colgajos que presentan riesgo.

**FÍSTULAS ENTEROCUTÁNEAS** El objetivo del tratamiento depende de si la fístula se considera aguda o crónica. En las fístulas agudas, el objetivo es el cierre completo, mientras que en las crónicas se requiere una maniobra para ganar tiempo, ya que el objetivo consiste en separar la fístula de la herida abdominal, dando tiempo a que se estabilice el estado general del paciente y se produzca la suficiente cicatrización para la reparación quirúrgica posterior.

From:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=vac>

Last update: **2025/03/10 14:52**

