

ESTUDIOS DE CASOS INTERNACIONALES

# 3M™ Kerramax Care™ Apósito Súper Absorbente™ y 3M™ Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas

SERIE DE ESTUDIOS DE CASOS 2022



**Publicado por**

Wounds International  
División de Omniamed Communications Ltd  
108 Cannon Street  
Londres EC4N 6EU, Reino Unido  
Tel.: +44 (0)20 3735 8244  
Correo electrónico: info@omniamed.com  
www.woundsinternational.com



© Wounds International, 2022

**Cita propuesta**

Wounds International (2022) *Suplemento de la serie de casos de 3M™ Kerramax Care™ Apósito Súper Absorbente 3M™ y Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas*. Wounds International, Londres, Reino Unido

Se puede descargar gratuitamente en:  
[www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)

Todos los derechos reservados ©2022.  
Se prohíbe la reproducción, copia o transmisión de esta publicación sin una autorización por escrito.

Ningún párrafo de esta publicación podrá reproducirse, copiarse o transmitirse salvo con una autorización por escrito o de conformidad con las disposiciones de la Ley sobre derechos de autor, diseños y patentes de 1988 o con arreglo a las condiciones de cualquier licencia que permita la copia limitada emitida por la Agencia de Licencias de Derechos de Autor, 90 Tottenham Court Road, Londres, W1P 0LP.

Contó con el apoyo de una beca educativa de 3M.



Las opiniones expresadas en esta publicación son las de los autores y no reflejan necesariamente las de 3M.

**COLABORADORES:**

**Maria Hughes**, Asesora independiente sobre viabilidad tisular, Programa Queens Nurse, Norte de Gales

**Helen Strapp**, Enfermera titulada avanzada, Hospital Universitario Tallaght, Dublín, Irlanda

**Dra. Alita Jaspar**, Especialista en enfermería, MeanderGroep, Landgraaf, Países Bajos

**Dr. Bram Balduyck**, Cirujano vascular y de tórax, AZ Rlvierenland, Campus Bornem, Bélgica

## INTRODUCCIÓN

Las úlceras venosas (UV; también conocidas como úlceras varicosas o por estasis) plantean importantes retos a los pacientes y a los sistemas sanitarios: son el tipo más frecuente de úlcera en las piernas, su tratamiento es costoso, son recurrentes y pueden persistir durante meses o años (Harding et al, 2015). Todo ello puede afectar significativamente a la calidad de vida del paciente y provocar depresión, ansiedad y aislamiento social. Otros problemas asociados a las UV que pueden repercutir negativamente en la calidad de vida de los pacientes son los siguientes:

- Dolor
- Secreción de exudado
- Olor
- Movilidad reducida
- Alteraciones del sueño

Las UV se producen debido a un aumento de la presión intravenosa de la extremidad inferior causada por la insuficiencia venosa crónica (IVC), que suele aparecer debido a daños de las válvulas venosas de las piernas, como en las varices, o como resultado de una trombosis venosa (Harding et al, 2015). La compresión se considera el tratamiento de referencia para las úlceras de las extremidades inferiores, que constituyen una preocupación creciente, ya que aproximadamente el 1,5% de la población adulta del Reino Unido está afectada por una úlcera activa en las piernas o en los pies (National Wound Care Strategy Programme [NWCSP], 2020). La comisión del cuidado de extremidades inferiores NWCSP (2020), ha declarado que es vital considerar el uso de la compresión en todas las heridas de las extremidades inferiores, a menos que se presenten señales de alerta específicas. Además se recomienda aplicar un vendaje compresivo lo antes posible a todas las personas que presenten una herida en las extremidades inferiores.

Los dos principios fundamentales en los que se basa la compresión para aliviar la IVC (Wounds International, 2013; Vowden et al, 2020) son:

- Creación de un sistema cerrado que permita que las presiones internas se distribuyan uniformemente en la pierna
- Variación de las presiones de interfaz, según la forma de la extremidad y la tensión del vendaje aplicado, que se verá influenciada por el vendaje.

Los tratamientos de compresión suelen consistir en medias de compresión, kits de calcetines, vendajes y vendas; sin embargo, la selección de los modos y materiales de compresión adecuados dependerá de los resultados de la evaluación individual. Los resultados de una evaluación holística del paciente deben incluir diversos elementos, como la forma y el tamaño de la extremidad, la presencia de edema, el tamaño de la úlcera, la capacidad y la voluntad del paciente de participar en sus propios cuidados.

Otros factores a tener en cuenta para el éxito de la compresión, son la etiología de la enfermedad subyacente y la capacidad del paciente para tolerar y utilizar la compresión de forma eficaz como parte de su rutina diaria. Tener en cuenta la comodidad del paciente y la contención del exudado, son también factores importantes a considerar.

### **3M™ KERRAMAX CARE™ APÓSITO SÚPER ABSORBENTE Y 3M™ COBAN™ 2 SISTEMA COMPRESIVO DE 2 CAPAS**

La combinación del Apósito Kerramax Care y Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas, está diseñada para ayudar al personal sanitario y a los pacientes en la gestión de las UV. Kerramax Care es un apósito superabsorbente que absorbe y retiene grandes cantidades de exudado. El núcleo superabsorbente también absorbe y retiene las bacterias (Thomas y Westgate, 2016) y las metaloproteinasas de la matriz, creando un ambiente óptimo para la cicatrización de las heridas.

La exclusiva capa absorbente distribuye uniformemente el líquido tanto horizontal como verticalmente por todo el apósito, aprovechando toda la capacidad de absorción y evitando su aumento de volumen (Cotton, 2015; Rose, 2015). Kerramax Care puede utilizarse como apósito primario o secundario bajo todas las formas de compresión, plegado o liso, para contribuir a la comodidad del paciente, y está disponible en una amplia gama de tamaños que pueden aplicarse fácilmente bajo el vendaje (Cotton, 2015).

Coban 2 es un sistema compresivo de 2 capas, que está diseñado para proporcionar la compresión terapéutica necesaria para el tratamiento de pacientes con UV. Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas, es fácil de aplicar, además de adecuado para una amplia variedad de pacientes (Vowden et al, 2011).

#### **EVALUACIONES DE ESTUDIOS DE CASOS**

En este suplemento se presentan ocho casos, en los que se evalúa el desempeño clínico del Apósito Kerramax Care y Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas, en pacientes con UV que están recibiendo tratamiento en diferentes centros asistenciales. Los casos son representativos del uso diario del Apósito Kerramax Care y Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas por el personal de salud.

Los pacientes y el estado de las úlceras fueron monitoreados regularmente para detectar signos clínicos de mejoría, como la reducción del tamaño de la úlcera; la mejoría de la composición del tejido del lecho de la herida y de la piel circundante; la cantidad y la consistencia del exudado; el dolor; los signos de infección; el impacto de la lesión en la calidad de vida y la satisfacción del paciente con el tratamiento.

Se observaron la aplicación del apósito y la compresión (por ejemplo, la justificación del uso, el resultado previsto, la facilidad de aplicación), su desempeño (por ejemplo, la evidencia de filtraciones o fugas, el tiempo de uso, la retención del exudado) y los tratamientos adicionales relevantes, derivación y recomendaciones.

Como en todos los estudios de caso, los resultados obtenidos no deben ser interpretados como una garantía o una seguridad de resultados similares. Los resultados individuales pueden variar en función de las circunstancias y las patologías del paciente.

#### **REFERENCIAS**

- Cotton S (2015) *The management of a chronic leg ulcer using KERRAMAX CARE™ Super-Absorbent Dressing under compression*. Poster presented at Wounds UK; November 2015; Harrogate, UK
- Harding K, Dowsett C, Fias L et al (2015) *Simplifying venous leg ulcer management. Consensus recommendations*. Wounds International, London. Available at: [www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)
- National Wound Care Strategy Programme (2020) *Lower Limb. Recommendations for Clinical Care*. Available at: <https://www.ahsnnetwork.com/app/uploads/2020/11/Lower-Limb-Recommendations-20Nov20.pdf> (accessed 17.03.2021)
- Rose R (2015) *A large clinical evaluation assessing the tolerance & effectiveness of super-absorbent dressing, Kerramax Care™*. Poster presented at Wounds UK; November 2015; Harrogate, UK
- Thomas H, Westgate SJ (2016) *An in vitro comparison of MRSA and P. aeruginosa sequestration by five super-absorbent wound dressings*. Poster presented at EWMA; 11-13 May 2016; Bremen, Germany
- Vowden K, Vowden P, Partsch H, Treadwell T (2011) *3M™ Coban™ 2 Compression Made Easy*. Wounds International 2(1)
- Vowden P, Kerr A, Mosti G (2020) *Demystifying mild, moderate and high compression systems – when and how to introduce “lighter” compression*. Wounds International, London. Available at: [www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)
- Wounds International (2013) *Principles of Compression in Venous Disease: a Practitioner's Guide to Treatment and Prevention of Venous Leg Ulcers*. Available at: [www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)

## CASO 1: Herida traumática en la pierna en un paciente reticente

Maria Hughes, Asesora independiente sobre viabilidad tisular, de Queens Nurse, Norte de Gales

Una mujer de 88 años presentaba un extenso traumatismo en el aspecto lateral de su pierna derecha. Se produjo un gran hematoma (Figura 1) y la paciente fue trasladada inicialmente al hospital.

La paciente estaba preocupada por el dolor y la eventual amputación de la extremidad inferior derecha. Se revisó la analgesia y se determinaron sus niveles adecuados. Se realizó una evaluación completa de la úlcera, que incluyó la medición del índice tobillo/brazo (ITB) para determinar el estado vascular de la extremidad. El valor del ITB de la paciente fue de 0,85.

Una vez finalizada la evaluación completa de la úlcera, se realizó un desbridamiento cortante conservador, ya que se consideró importante evacuar un hematoma de ese tamaño y reducir el riesgo de dejar un espacio muerto, junto con la posibilidad de formación de un absceso. Como la paciente se mostró inicialmente aprensiva ante cualquier intervención, conseguir su confianza fue fundamental para el tratamiento.

La combinación de un desbridamiento cortante y conservador ayudó a eliminar una importante cantidad de hematoma (Figura 2). La Figura 3 muestra la herida post desbridamiento.

Como apósito primario, se aplicó 3M™ Kerramax Care™ Apósito Superabsorbente, lo que permitió mantener el exudado dentro del apósito para mitigar el riesgo de maceración de la piel. La pierna se vendó con 3M™ Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas.

Tras 6 semanas de tratamiento, la paciente pasó a un apósito no adherente debajo de Coban 2 Sistema Compresivo. La sequedad de la piel fue un problema constante, pero se gestionó eficazmente con emolientes. La Figura 4 muestra la herida completamente epitelizada.

### Comentarios finales

La paciente calificó Coban 2 Sistema Compresivo como cómodo y adaptable a su pierna. Se alegró de poder usar su calzado habitual, ya que se oponía a la idea de llevar una bota quirúrgica.

El plan de tratamiento recomendado a largo plazo sería usar medias compresivas; sin embargo, la paciente se negó. Se sigue aplicando regularmente emolientes y, desde la última visita, su piel sigue estando intacta.



Figura 1. Presentación inicial



Figura 2. Extremidad inferior tras la extracción de un hematoma



Figura 3. Post desbridamiento (+40 días)



Figura 4. Herida completamente epitelizada (+10 semanas)

## CASO 2: Úlcera venosa del maléolo interno izquierdo

Helen Strapp, Enfermera titulada avanzada, Hospital Universitario Tallaght, Dublín, Irlanda

Un hombre de 38 años con antecedentes de ulceración venosa, se presentó en la clínica de tratamiento de heridas con una úlcera venosa en el maléolo interno izquierdo. El lecho de la herida tenía 70% de tejido granulación y 30% de esfacelo (Figura 1), y medía 1 cm (largo) x 1 cm (ancho) x 0,2 cm (profundidad). Había signos de atrofia blanca en la piel circundante y niveles moderados de exudado seroso. Tenía pulsos pedios palpables y, por lo tanto, no fue necesario obtener un índice tobillo/brazo (ITB).

El paciente no era consciente de cuándo o cómo se había producido la herida, pero calificó el dolor con un 7 sobre 10, en una escala visual análoga (EVA; 1 = sin dolor, 10 = dolor insoportable); el dolor era tan intenso que afectaba su sueño. Estaba tomando los siguientes medicamentos, según el protocolo local de tratamiento del dolor: fosfato de codeína 30 mg/ paracetamol 500 mg (2 comprimidos cada 6 horas).

El objetivo del tratamiento era la cicatrización completa de la herida. Se limpió la herida con solución salina normal y se aplicó 3M™ Kerramax Care™ Apósito Súper Absorbente (10x10 cm) para proteger el tejido y absorber el exudado. La facilidad de aplicación fue calificada como «excelente». Luego se instaló 3M™ Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas, con el objetivo de conseguir una compresión eficaz, que se ha demostrado que reduce el dolor. Se seleccionó el Coban 2 Sistema Compresivo, porque el paciente tenía antecedentes de úlceras dolorosas en el tobillo.

El sistema de compresión fue fácil de aplicar, y el paciente recibió un folleto informativo sobre los efectos de la compresión y su modo de acción. Se habló con el paciente de la importancia de no retirar los vendajes compresivos antes del cambio de apósito previsto (programado para dentro de 7 días). El profesional de salud también comentó con el paciente los beneficios de la pérdida de peso.

### Revisión 1 (+9 días):

El Apósito Kerramax Care retuvo el exudado de la herida, permaneció en su sitio y no se produjeron fugas ni salidas de exudado a través del apósito o dentro del vendaje. Aunque el tamaño de la herida y el nivel de edema seguían siendo los mismos (Figura 2), el paciente estuvo satisfecho con el tratamiento y calificó el apósito como cómodo de usar. El dolor durante el cambio de apósito fue calificado con un 7 sobre 10. El profesional de salud calificó el tiempo de uso de Kerramax Care bajo compresión con Coban 2 como «muy bueno».

El paciente comentó que Coban 2 le apretaba, especialmente durante el caluroso verano. El médico le explicó que la compresión es una herramienta importante para manejar las UV y que, con el tiempo, reduce el dolor. Se limpió la herida con solución fisiológica



Figura 1. Presentación inicial

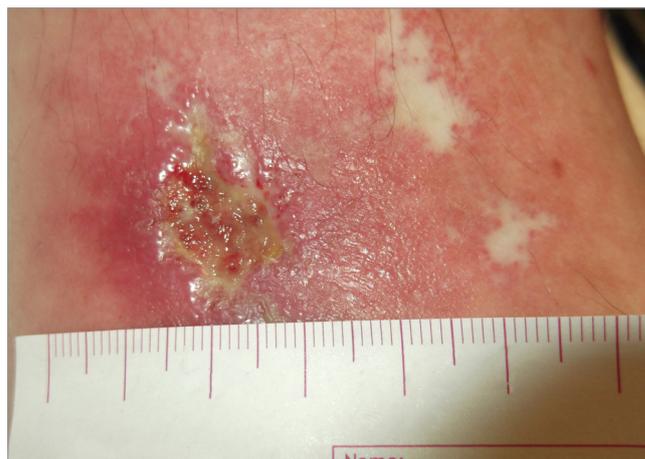


Figura 2. Revisión 1 (+9 días)



Figura 3. Revisión 2 (+15 días)

y se aplicó 3M™ Cavilon™ Película Protectora Sin Ardor para proteger la piel circundante de la maceración.

Se puso 3M™ Adaptic™ Touch Apósito No Adherente de Silicona debajo de Kerramax Care, para evitar que el apósito se adhiriera al lecho de la herida y minimizar el dolor en el cambio de apósito. Sobre este, se instaló Coban 2 para conseguir una compresión eficaz, ya que se ha demostrado que ayuda a manejar las UV y reduce el dolor. Se animó al paciente a que continuara activo y a mantenerse en movimiento.

#### Revisión 2 (+15 días):

Al cabo de 15 días, la úlcera había mejorado ligeramente (Figura 3), y los niveles de exudado se habían reducido. El lecho de la herida estaba compuesto por un 80 % de tejido de granulación y un 20 % de esfacelo. Se continuó con la misma pauta de tratamiento con el objetivo de proteger el lecho de la herida y la piel circundante, revertir la hipertensión venosa y estimular la cicatrización. Se aplicó un emoliente en la piel circundante para mantener la pierna hidratada y se planificó el cambio de apósito para dentro de 6 días.

#### Revisión 3 (+21 días):

Tras 3 semanas de uso del apósito Kerramax Care y del Coban 2, el lecho de la herida había seguido mejorando y ahora estaba formado por un 90 % de tejido de granulación y un 10 % de esfacelo (Figura 4).

El paciente comprendió la importancia de la compresión, pero aun así dijo que apretaba. Podía moverse bien, pero tuvo algunas molestias durante la noche. El medicamento para disminuir el dolor fue cambiado a 500 mg de paracetamol y el paciente estuvo de acuerdo en continuar con el plan de tratamiento.

#### Revisión 4 (+27 días):

En este paciente, la úlcera tardó en cicatrizar, pero tanto el médico como el paciente quedaron satisfechos con el tratamiento, especialmente en cuanto a la comodidad y la facilidad de aplicación. El lecho de la herida estaba con menos esfacelo que en la presentación inicial (Figura 5), y se tomó la decisión de continuar con la pauta de tratamiento para estimular la cicatrización.

#### Comentarios finales

Kerramax Care en combinación con Coban 2 fueron calificados como "buenos". El apósito era suave y absorbió el exudado, y el vendaje de compresión fue fácil de aplicar. Como el vendaje consta de dos capas y no era voluminoso, el paciente pudo seguir usando sus propios zapatos durante el tratamiento.



Figura 4. Revisión 3 (+21 días)



Figura 5. Revisión 4 (+27 días)

### CASO 3: Dos úlceras venosas en la zona inferior de la pierna izquierda

Dra. Alita Jaspar, Especialista en enfermería, MeanderGroep, Landgraaf, Países Bajos

Un hombre de 75 años consultó por dos úlceras venosas, presentes desde hacía 3 meses, en el aspecto lateral de la zona inferior de la pierna izquierda. El paciente presentaba un edema en fase 1, era obeso y tenía antecedentes de diabetes, cardiopatía e insuficiencia venosa. El médico de cabecera había realizado un índice tobillo/brazo (ITB) y se había aplicado previamente una compresión con un vendaje de estiramiento corto.

La primera herida medía 2,5 cm (largo) x 2 cm (ancho) x 0,6 cm (profundidad), y el lecho de la herida estaba formado por un 60 % de esfacelo y un 40 % de tejido de granulación (Figura 1). La segunda herida medía 7 cm (largo) x 2 cm (ancho) con una profundidad superficial y el lecho de la herida presentaba un 80 % de tejido de granulación, un 15 % de epitelización y un 5 % de esfacelo (Figura 2). Se observaban signos de atrofia blanca y manchas de hemosiderina en la frágil piel circundante, que estaba seca y escamada. El nivel de exudado era moderado. No presentaba signos de infección y el paciente no tenía dolor en la herida.

Las heridas se limpiaron con una solución de polihexametil biguanida (PHMB) y la piel circundante se hidrató con una crema de cetomacrogol. Se seleccionó 3M™ Kerramax Care™ Apósito Súper Absorbente para absorber y gestionar los niveles de exudado, con el objetivo de reducir la frecuencia de los cambios de apósito. La facilidad de aplicación fue calificada de «excelente», y no fue necesario ningún apósito secundario.

Se aplicó 3M™ Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas como tratamiento de compresión eficaz, que se ha demostrado que gestiona el edema. Se aconsejó al paciente que se mantuviera activo y que avisara a la enfermera si aparecían síntomas de dolor. Se planificó un cambio de apósito para dentro de 3 días.

#### Revisión 1 (+7 días):

En la primera revisión del vendaje, ambas úlceras habían mejorado. La primera herida tenía algo menos de profundidad y medía 2,5 cm (largo) x 2 cm (ancho) x 0,5 cm (profundidad), con una mayor cantidad de tejido de granulación en el lecho de la herida (Figura 3). La segunda herida, una lesión cutánea superficial, había disminuido de tamaño hasta 1 cm (largo) x 0,4 cm (ancho) y estaba casi cerrada (Figura 4). El estado de la piel circundante seguía siendo el mismo y presentaba niveles moderados de exudado seroso. El nivel de edema se había reducido. El paciente había permanecido activo durante el tratamiento y la herida no afectaba a su capacidad para realizar las actividades de la vida diaria.

El Apósito Kerramax Care permaneció en su sitio durante el tiempo de uso debajo del vendaje compresivo, retuvo el exudado y no se observaron salidas de exudado ni fugas. El paciente estaba muy satisfecho con el tratamiento y calificó como muy cómodo



Figura 1. Presentación inicial (primera herida)



Figura 2. Presentación inicial (segunda herida)



Figura 3. Revisión 1 (+7 días; primera herida)



Figura 4. Revisión 1 (+7 días; segunda herida)

el uso del Apósito Kerramax Care y Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas. El vendaje no era voluminoso, permanecía en su sitio y no se caía, en comparación con el sistema de dos capas que se había utilizado anteriormente. El nuevo tratamiento permitió que el paciente pudiera moverse con más libertad y llevar sus propios zapatos y, como resultado, se continuó aplicando el mismo tratamiento.

#### Revisión 2 (+14 días):

En la segunda revisión del apósito, 7 días después, la primera herida mostraba un tejido de granulación sano (Figura 5) y la segunda herida se había cerrado y cicatrizado por completo. El nivel de edema y el estado de la piel circundante habían mejorado y solo era visible alguna mancha de hemosiderina. Se limpió la herida con PHMB y se continuó el tratamiento con Kerramax Care y Coban 2 para controlar el exudado y obtener una compresión eficaz.



Figura 5. Revisión 2 (+14 días)

#### Revisión 3 (+21 días):

En la tercera revisión del apósito, el tamaño de la úlcera había disminuido a 2,4 cm (longitud) x 1,5 cm (ancho) x 0,2 cm (profundidad) con un 90 % de tejido de granulación y un 10 % de epitelial (Figura 6). En el lugar de la segunda herida cicatrizada se observaba hiperqueratosis, con un mínimo de edema. La piel circundante estaba seca y los niveles de exudado eran bajos. Tanto el personal clínico como el paciente estaban muy satisfechos con el tratamiento, ya que se necesitaron menos cambios de apósito. Como resultado, se continuó con el mismo régimen de tratamiento.



Figura 6. Revisión 3 (+21 días)

#### Revisión 4 (+28 días):

En la revisión final, la herida había disminuido aún más su tamaño hasta 1,5 cm (longitud) x 1 cm (ancho) x 0,1 cm (profundidad), con un lecho de herida sano con tejido de granulación y epitelización (Figura 7). El médico y el paciente continuaron estando muy satisfechos con el tratamiento, y el paciente siguió calificando de «excelente» la comodidad de Kerramax Care de Coban 2.

#### Comentarios finales

Durante el periodo de 4 semanas, una de las heridas se había cicatrizado por completo y la otra había evolucionado bien, con un requerimiento de cambios de apósito mínimo. Kerramax Care y Coban 2 fueron muy fáciles de aplicar y permanecieron en su sitio durante el tiempo de uso.

El paciente calificó el tratamiento como muy cómodo. Podía usar sus propios zapatos y no le preocupaba que el vendaje se moviera o se soltara. Esto ayudó a aumentar la tolerancia al tratamiento y a que el paciente continuara con sus actividades diarias.



Figura 7. Revisión 4 (+28 días)

## CASO 4: Herida traumática en la pierna con enfermedad venosa

Maria Hughes, Asesora independiente sobre viabilidad tisular, Programa Queens Nurse, Norte de Gales

Una mujer de 86 años se presentó en la consulta para el tratamiento de una lesión traumática de más de 20 cm de longitud en cara lateral de la pierna derecha, producida tras una caída. Los antecedentes clínicos previos incluían anemia e hipertensión. El tratamiento anterior incluyó diversos apósitos, que ayudaban a la cicatrización, pero no abordaban la enfermedad subyacente.

Una evaluación completa de la pierna y la úlcera indicó una clara evidencia de enfermedad venosa con tinción de hemosiderina y edema subyacente (**Figura 1**). La úlcera requería un tratamiento del exudado y la extremidad necesitaba una reducción del edema. Se limpió la herida y se aplicaron emolientes para mejorar la piel circundante. Se aplicó 3M™ Kerramax Care™ Apósito Súper Absorbente para controlar el exudado y 3M™ Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas para gestionar el edema.

Al cabo de 2 semanas, el exudado y el edema se habían reducido lo suficiente, por lo que se cambió el apósito a uno no adherente. Se continuó con Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas. La herida estaba casi cicatrizada a las 12 semanas (**Figura 2**). En ese momento se suspendió el sistema de compresión y se recomendó el uso de unas medias compresivas de dos capas con un apósito de espuma. La herida progresó hasta la cicatrización completa después de 15 semanas.

### Comentarios finales

La paciente informó de que la combinación de Kerramax Care Apósito Súper Absorbente y Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas era muy cómoda, y que la delgadez del vendaje le permitió seguir usando su calzado habitual.

El sistema compresivo no se deslizó hacia abajo durante el uso y fue fácil de retirar en los controles semanales. El plan de tratamiento recomendado a largo plazo sería llevar medias de compresión; sin embargo, la paciente se negó. Aceptó seguir hidratando su piel con emolientes para reducir el riesgo de daño cutáneo.



Figura 1. Presentación inicial



Figura 2. +12 semanas de tratamiento

## CASO 5: Herida traumática en la pierna con enfermedad venosa y dolor importante

Maria Hughes, Asesora independiente sobre viabilidad tisular, Programa Queens Nurse, Norte de Gales

Un hombre de 72 años sufrió un traumatismo en el aspecto lateral de la pierna izquierda (**Figura 1**). Los profesionales de enfermería aplicaron apósitos convencionales; sin embargo, el dolor fue una complicación importante para este paciente. El paciente era capaz de hablar, pero le resultaba difícil expresar el dolor de su herida debido a su demencia precoz. Por lo tanto, se empleó la escala de dolor de Abbey para registrar la gravedad de las molestias; se calculó una puntuación total de dolor de 6-7.

Por este motivo, los profesionales de enfermería tenían la idea errónea de que el «paciente no toleraría la compresión» y no se llevó a cabo una evaluación completa de la úlcera de la pierna. No obstante, si el dolor se controla eficazmente y se gana la confianza, los pacientes pueden tolerar el vendaje compresivo satisfactoriamente. Antes de aplicar una intervención para tratar la lesión de la pierna, se prescribieron y administraron los analgésicos adecuados para controlar el dolor y ganarse la confianza del paciente.

Un intervalo de una semana entre las visitas permitió que los analgésicos hicieran efecto. Al regresar a la residencia, el paciente aceptó que se le hiciera una evaluación de la úlcera de la pierna, ya que el dolor se había controlado eficazmente. El paciente mostró evidencias de enfermedad venosa con edema del tobillo y tinción de hemosiderina. Como el exudado estaba irritando la piel del paciente, seleccionar un apósito avanzado adecuado era fundamental.

El Apósito Kerramax Care absorbió y atrapó el exudado, mitigando el ardor del paciente.

### Comentarios finales

La combinación de Kerramax Care y Coban fue eficaz para controlar el exudado. El paciente consideró que la combinación era cómoda de usar.

Usar un par de calcetines para disimular el vendaje de compresión, también le proporcionó una sensación de normalidad cuando salía con su familia.



Figura 1. Presentación inicial



Figura 2. Extremidad inferior con el Apósito Kerramax Care en combinación con Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas

## CASO 6: Úlceras venosas en el aspecto pretibial de la pierna derecha e izquierda

Dr. Bram Balduyck, Cirujano torácico y vascular, AZ Rlvierenland, Campus Bornem, Bélgica

Un hombre de 57 años con edema en estadio 2, acudió a la consulta externa con una úlcera venosa en el aspecto pretibial de ambas piernas. Ambas heridas estaban presentes desde hacía 12 días y habían sido causadas por el rascado repetido de la piel debido a prurito. Recientemente se había obtenido un índice tobillo/brazo (ITB) de 0,85 (pierna derecha) y 1,0 (pierna izquierda), y se había realizado una ecografía dúplex en la pierna derecha. El tratamiento anterior incluía un apósito con povidona yodada al 10% y calcetines compresivos; sin embargo, el paciente tenía dificultades para seguir el plan de cuidados y para realizar sus propios cuidados.

Ambas heridas presentaban un 40% de tejido de granulación, un 30% de esfacelo, un 20% de tejido necrótico y un 10% de epitelización (Figuras 1 y 2). La herida de la pierna derecha medía 0,8 cm (largo) x 0,5 cm (ancho) x 0,2 cm (profundidad). La piel circundante estaba inflamada, roja y macerada; había signos de eritema, decoloración y tinción de hemosiderina. La herida de la pierna izquierda medía 0,6 cm (largo) x 0,4 cm (ancho) x 0,1 cm (profundidad). El eritema y la tinción de hemosiderina eran visibles en la piel circundante. El paciente tenía varices en ambas piernas.

Los niveles de exudado se describieron como abundantes en ambas heridas; se observaron filtraciones y fugas de exudado. El paciente calificó el dolor de la herida con un 4 sobre 10 en la escala visual analógica (EVA; 1 = sin dolor, 10 = dolor insoportable) para la pierna derecha y un 5 sobre 10 para la pierna izquierda, pero no tomaba analgésicos. Presentaba un olor continuo en ambas extremidades, que tenía un impacto negativo en la calidad de vida del paciente.

El objetivo era controlar los niveles de exudado y estimular la cicatrización. Se desbridaron las heridas y se aplicaron 3M™ Kerramax Care™ Apósitos Súper Absorbentes (5x5 cm) para absorber y retener los altos niveles de exudado. La facilidad de aplicación se calificó como «buena», y no se necesitaron apósitos secundarios. Se aplicó 3M™ Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas como tratamiento de compresión eficaz, que se ha demostrado que disminuye el dolor y gestiona el edema. La facilidad de aplicación fue calificada como «excelente». Se aconsejó al paciente que elevara sus extremidades cuando fuera posible. Los cambios de apósito se planificaron para dentro de 3 días.

### Revisión 1 (+4 días):

El desempeño del Apósito Kerramax Care fue calificado de «excelente» en la primera semana. El apósito había retenido el exudado y no se observaron filtraciones ni fugas de exudado del apósito o en el vendaje. El médico comentó que el nivel de edema había mejorado en ambas piernas, y el paciente calificó el dolor al retirar el Apósito Kerramax Care de 1 sobre 10. El paciente estaba satisfecho con el tratamiento: el vendaje no era voluminoso, se



Figura 1. Presentación inicial (pierna derecha)



Figura 2. Presentación inicial (pierna izquierda)



Figura 3. Revisión 1 (+4 días; pierna derecha)



Figura 4. Revisión 1 (+4 días; pierna izquierda)

mantenía en su sitio y le permitía una mejor movilidad. El olor de las heridas disminuyó y los niveles de exudado se redujeron, lo que tuvo un efecto positivo en la calidad de vida del paciente.

El tamaño de ambas úlceras había disminuido en esta primera curación: la herida de la pierna derecha (**Figura 3**) medía 0,7 cm (longitud) x 0,4 cm (ancho) x 0,15 cm (profundidad) y la herida de la pierna izquierda (**Figura 4**) medía 0,5 cm (longitud) x 0,3 cm (ancho) x 0,1 cm (profundidad). Se observó menos tejido necrótico, el estado de la piel circundante seguía siendo el mismo y los niveles de exudado en ambas heridas eran moderados. El paciente calificó el dolor de la herida con un 3 sobre 10. El tratamiento continuó con el Apósito Kerramax Care y Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas, para controlar los niveles de exudado y conseguir la compresión necesaria para gestionar el edema y la UV.

#### Revisión 2 (+7 días):

En el segundo cambio de apósito, 3 días después, el nivel de edema había seguido mejorando. El rendimiento del apósito y el tiempo de uso de Kerramax Care se calificaron como «excelentes». Las heridas se habían reducido aún más en tamaño (**Figura 5 y 6**) y había menos tejido necrótico y eritema. Los niveles de exudado eran bajos y las venas varicosas seguían siendo visibles en la piel circundante, con algunas manchas de hemosiderina en la pierna izquierda. Se continuó con el mismo régimen de tratamiento.

#### Revisión 3 (+14 días):

El paciente se mostró muy satisfecho con el tratamiento y calificó como «excelente» la comodidad de Kerramax Care y de Coban 2. La herida de la pierna izquierda seguía siendo del mismo tamaño (**Figura 7**), pero la de la pierna derecha (**Figura 8**) se había reducido a 0,6 cm (longitud) x 0,2 cm (ancho) x 0,15 cm (profundidad). El estado de la piel circundante había mejorado y se observaba menos eritema. Se continuó con el mismo régimen de tratamiento porque los niveles de dolor (2 de 10) y exudado (olor) se habían reducido, y la cicatrización de la herida había progresado.

#### Revisión 4 (+35 días):

Ambas heridas evolucionaron bien al final del periodo de 4 semanas y la movilidad del paciente y su capacidad para realizar actividades de la vida diaria mejoraron. Se decidió continuar el tratamiento con el objetivo de controlar el exudado y tratar las varices de la piel circundante.

#### Comentarios finales

El tratamiento continuó con Kerramax Care y Coban 2, para controlar los niveles de exudado, mejorar el olor de la herida y conseguir la compresión necesaria para gestionar el edema y la UV. Fue considerado cómodo y permaneció en su sitio.



**Figura 5.** Revisión 2 (+7 días; pierna derecha)



**Figura 6.** Revisión 2 (+7 días; pierna izquierda)



**Figura 7.** Revisión 3 (+14 días; pierna derecha)



**Figura 8.** Revisión 3 (+14 días; pierna izquierda)

## CASO 7: Úlcera venosa en la zona inferior de la pierna izquierda

Dra. Alita Jaspar, Especialista en enfermería, MeanderGroep, Landgraaf, Países Bajos

Mujer de 89 años con antecedentes de edema en estadio 1, trombosis venosa profunda, diabetes y deterioro cognitivo. Residente de un centro de cuidados de larga estada. La paciente presentaba una úlcera venosa en la pierna izquierda de 10 meses de evolución (Figura 1a-c) que medía 10 cm (longitud) x 7 cm (ancho) x 0,2 cm (profundidad).

La herida se había desarrollado debido al rascado continuo. Antes de la evaluación se utilizó compresión, y el cirujano descartó la presencia de enfermedad arterial. Presentaba diversas lesiones cutáneas superficiales en la zona de la herida y un alto nivel de exudado. El lecho de la herida estaba formado por un 50 % de tejido de granulación y un 50 % de esfacelo, con la piel circundante inflamada, eritematosa y macerada. La paciente calificó el dolor de la herida con un 8 sobre 10 en la escala visual analógica (EVA; 1 = sin dolor, 10 = dolor insoportable) y estaba tomando 1g de paracetamol cuatro veces al día, según el protocolo local de tratamiento del dolor.

Antes de este estudio de caso, se aplicó un apósito primario que contenía yodo junto con un apósito secundario absorbente y se cubrió con un sistema de compresivo de dos capas. Sin embargo, la paciente se quitaba el sistema de compresión y el personal de enfermería le retiraba los vendajes cuando la paciente experimentaba dolor en la herida.

Como parte de esta evaluación, se limpió la herida con agua potable y se aplicó una crema barrera en la piel circundante. Se aplicó 3M™ Kerramax Care™ Apósito Súper Absorbente para absorber los altos niveles de exudado, evitar filtraciones y reducir la frecuencia de cambio de apósitos, junto con 3M™ Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas. Se aconsejó al personal de enfermería del centro (si procedía) que no retirara los vendajes compresivos y que aumentara los analgésicos si la paciente experimentaba dolor en la herida. El cambio de apósitos estaba planificado para el día siguiente.

### Revisión 1 (+1 días):

Un día después, varias lesiones de la herida se habían cerrado y su estado había mejorado. El tamaño de la herida había disminuido a 7 cm (longitud) x 4 cm (ancho), sin profundidad, y el lecho de la herida estaba formado por un 100 % de tejido de granulación. La maceración había mejorado en la piel circundante y el nivel de exudado seroso era moderado.

El desempeño del Apósito Kerramax Care fue calificado de «excelente» por la enfermera especialista; el apósito había permanecido en su sitio, retenía el exudado y no se observaban filtraciones ni fugas. El nivel de edema había mejorado, y el



Figura 1. Presentación inicial

apósito no provocó dolor a la paciente al momento de la retirada. La paciente consideró que el Apósito Kerramax Care y Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas, eran cómodos de usar. Estaba satisfecha con el tratamiento, ya que no había más filtraciones y, por tanto, se necesitaban menos cambios de apósitos. Como resultado, la paciente mostró una actitud más tranquila frente el tratamiento y disminuyó la tendencia al rascado. Se continuó con la misma pauta de tratamiento.

#### Revisión 2 (+6 días):

En la segunda revisión, la paciente seguía sin experimentar dolor al retirar el apósito. Ahora, se observaban dos zonas de heridas visibles; la herida lateral se había cerrado con solo unas pocas lesiones superficiales y la herida medial había disminuido de tamaño a 4 cm (longitud) x 1 cm (ancho) sin profundidad.

El estado de la piel circundante había mejorado, y el nivel de edema y exudado se había reducido. Se continuó con la misma pauta de tratamiento para reducir la probabilidad de filtraciones y maceración de la piel, y para reducir el edema y la frecuencia de los cambios de apósitos. Se aplicó una crema de corticoides en la piel para controlar la inflamación.

#### Revisión 3 (+13 días):

Al cabo de 7 días, el lecho de la herida medial continuaba teniendo un 100 % de tejido de granulación, varias lesiones superficiales se habían cerrado y el estado de la piel circundante había mejorado (Figura 2a-c).

#### Revisión 4 (+16 días):

La herida medial casi se había cerrado y la piel circundante estaba sana. Tanto el profesional de salud como la paciente estaban satisfechos con la evolución del tratamiento; la facilidad de aplicación se volvió a calificar como «excelente».

#### Comentarios finales

El tratamiento con Kerramax Care y Coban 2 mostró una diferencia significativa para la paciente, y la úlcera venosa de 10 meses de evolución había mejorado en 3 días.

Kerramax Care demostró tener una gran capacidad de absorción y Coban 2 proporcionó comodidad y permaneciendo en su lugar durante el tiempo de uso. La combinación de ambos ayudó a reducir la frecuencia de los cambios de apósitos, de dos veces al día a dos veces a la semana, y tuvo un efecto positivo en la calidad de vida de la paciente.



Figura 2. Revisión 3 (+13 días)

## CASO 8: Úlcera venosa en el aspecto lateral de la pierna izquierda

Dr. Bram Balduyck, Cirujano torácico y vascular, AZ Rivierenland, Campus Bornem, Bélgica

Una mujer de 80 años con antecedentes de linfedema, hipertensión arterial y edema en estadio 1, acudió a la consulta externa con una úlcera venosa (Figura 1), derivada de un traumatismo. Recientemente se había obtenido un índice tobillo/brazo (ITB) de 1,0, y se había realizado una ecografía dúplex. La herida estaba presente desde hacía 2 meses, medía 1,2 cm (longitud) x 1 cm (ancho) x 0,1 cm (profundidad) y constaba de un 90% de esfacelo y un 10% de tejido de granulación.

El eritema era prominente y la piel circundante estaba inflamada, roja y macerada. El apósito actual presentaba niveles elevados de exudado y se observaron filtraciones y fugas a través de la ropa y en la ropa de cama. No presentaba signos de infección y la paciente no tenía dolor en la herida.

El objetivo era controlar los niveles de exudado y el edema. Se aplicó 3M™ Kerramax Care™ Apósito Súper Absorbente (10x10 cm) para absorber el exudado y 3M™ Coban™ 2 Sistema Compresivo de 2 Capas para conseguir la compresión necesaria para gestionar el edema. La facilidad de aplicación fue calificada como «excelente» tanto para el Apósito Kerramax Care como para Coban 2 Sistema Compresivo de 2 Capas

### Revisión 1 (+7 días):

El desempeño del Apósito Kerramax Care fue calificado como «excelente», y no se observaron filtraciones ni fugas en el apósito o el vendaje. Kerramax Care permaneció en su sitio, retuvo el exudado y la paciente refirió que el apósito era cómodo para usar bajo compresión con Coban 2.

La paciente comentó que el vendaje era voluminoso para unos zapatos elegantes, pero permitía una mejor flexión y movilidad, y que no daba calor al usarlo. El eritema se redujo y el edema había mejorado, pero la piel circundante seguía inflamada y se observaban elevados niveles de exudado.

### Revisión 2 (+14 días):

La herida se redujo ligeramente en longitud y ancho tras 14 días de tratamiento, y el nivel de edema habían mejorado. El lecho de la herida presentaba un 60% de esfacelo y un 40% de tejido de granulación, y los niveles de exudado eran moderados.

El paciente calificó el dolor justo por debajo de 1 sobre 10 en la escala visual analógica (EVA; 1 = sin dolor, 10 = dolor insoportable), encontró el tratamiento muy cómodo, y su capacidad para realizar actividades de la vida diaria mejoró. El tratamiento continuó con el Apósito Kerramax Care y Coban 2



Figura 1. Presentación inicial

Sistema Compresivo de 2 Capas para controlar los niveles de exudado y conseguir la compresión necesaria para gestionar el edema. La facilidad de aplicación fue calificada como «excelente».

### Revisión 3 (+25 días):

Kerramax Care siguió manteniéndose en su sitio y el tiempo de uso debajo de la compresión fue calificado como «muy bueno». El nivel de edema siguió mejorando, y la paciente comentó que la calidad de vida era mejor en comparación con el inicio del tratamiento. Comentó que a veces le habría gustado remover el vendaje entre un tratamiento y otro, ya que lo encontraba aparatoso.

La herida se había reducido, con 0,8 cm (longitud) x 0,4 cm (ancho) x 0,1 cm (profundidad) y un 80% de tejido de granulación y un 20% de esfacelo. Los niveles de exudado eran bajos. Hacia el final del período de evaluación, la paciente ya no se sentía capaz de tolerar la compresión, y se tomó la decisión de continuar solo con Kerramax Care.

### Comentarios finales

El tratamiento con Kerramax Care y Coban 2 fue descrito por el médico como el «tratamiento perfecto para esta paciente», a pesar de la decisión de la paciente de interrumpirlo.

El médico se mostró satisfecho de que la compresión se hubiera tolerado durante 3 semanas y de que la herida hubiera progresado bien durante este tiempo (es decir, la inflamación de la piel circundante, los niveles de exudado y el dolor se habían reducido).









Una publicación de Wounds International.  
[www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)