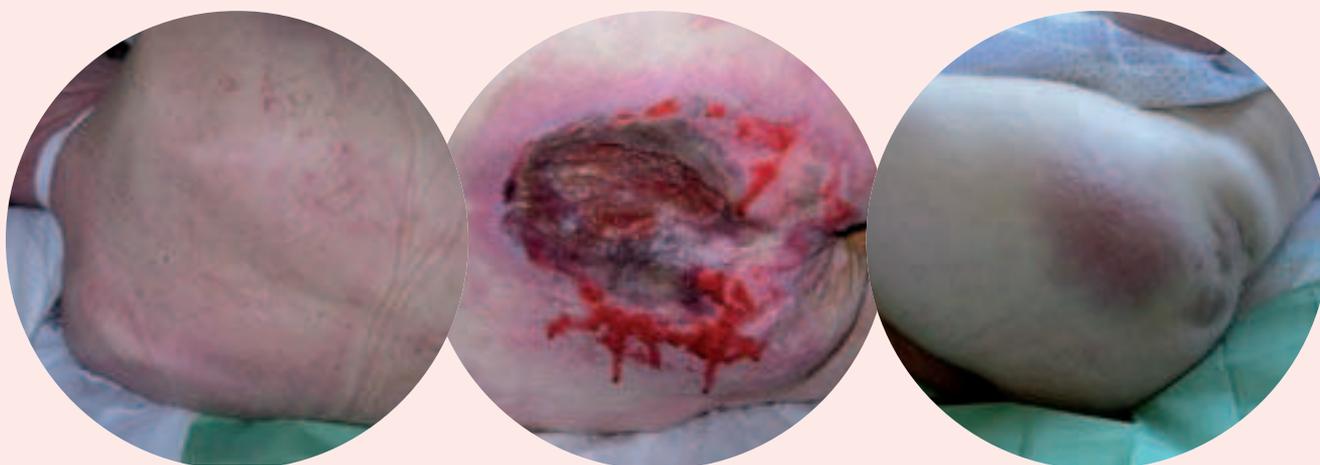


Suplemento

# HELICOS



Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento  
en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas



---

Efectividad de la tecnología Safetac® en la disminución  
del dolor asociado a las heridas: un factor significativo en la demora  
de la cicatrización y en el incremento en los costes

*White, R.; Blanco Valdehita, A.*

---

Prevención y cuidados en úlceras por presión.  
¿Dónde estamos?

*Hernández Ortiz, J.A.*

---

156 Efectividad de la tecnología Safetac® en la disminución del dolor asociado a las heridas: un factor significativo en la demora de la cicatrización y en el incremento en los costes

*Effectiveness of Safetac® technology for reducing wound-related pain: a significant factor in delayed healing and increased treatment costs*

Richard White

Professor of Tissue Viability. Universidad de Worcester. Worcester. Reino Unido.

Alejandro Blanco Valdehita\*

Clinical Manager Mölnlycke Health Care.

\*Traducción y adaptación

Correspondencia:

Richard White

E-mail autor: r.white@worc.ac.uk

Alejandro Blanco Valdehita

Departamento Clínico, Mölnlycke Health Care, S.L.

Av. Bruselas 38 B-1º. 28108-Alcobendas (Madrid)

E-mail: alejandro.blanco@mölnlycke.com

RESUMEN

El dolor es una experiencia común en las personas con heridas tanto agudas como crónicas. El dolor relacionado con las heridas puede ser intenso, afectar adversamente al funcionamiento físico, prolongar el tiempo de cicatrización, causar aflicción psicológica y reducir la calidad de vida del paciente. Los procedimientos de cambio de apósitos son, a menudo, el aspecto más doloroso del cuidado de las heridas. Se sabe que el cambio de algunos apósitos adhesivos y secos causa traumatismo y dolor. La prevención/minimización de estos efectos debería ser un objetivo clave en la provisión del cuidado de las heridas, si bien no lo es siempre. Muchos clínicos parecen ignorar todavía el dolor relacionado con las heridas, el efecto perjudicial que puede tener en la cicatrización y los remedios disponibles. Además, existen también serias implicaciones en relación con el coste que deben considerarse.

PALABRAS CLAVE

Safetac®, herida, dolor, apósito, cuidado de heridas, cicatrización.

SUMMARY

*Pain is a common experience for people with both acute and chronic wounds.*

*Wound-related pain can be intense, adversely affect physical functioning, prolong the time to healing, cause psychological distress and reduce patient quality of life.*

*Dressing change procedures are often the most painful aspect of wound care. The removal of some adhesive dressings and dry dressings are known to cause trauma and pain. The prevention / minimisation of these unwanted effects should be a key objective in the provision of wound care, but this is not always so. Many clinicians remain unaware of wound-related pain, the detrimental effect that it can have on healing, and the available remedies. There are also significant cost implications to consider.*

KEY WORDS

*Safetac®, wound, pain, dressing, wound care, healing.*

INTRODUCCIÓN

La experiencia de dolor es una sensación muy personal y subjetiva y que a los pacientes les resulta difícil describir. Además de las causas traumáticas y patofisiológicas del dolor, la percepción de dolor está influenciada por muchos factores. Por lo tanto, la comprensión de las causas y de los factores que afectan al dolor relacionado con heridas en un individuo es importantísima para el cuidado efectivo del paciente. El dolor relacionado con las heridas es multidimensional e integra la experiencia del dolor crónico producido por la herida (es decir, el dolor persistente habitualmente asociado con la etiología subyacente de la herida), el dolor agudo cíclico (es decir, el dolor periódico inducido por las repetidas intervenciones, como cambios recurrentes de apósito) y el dolor agudo no cíclico (por ej., un simple episodio de dolor como resultado de un desbridamiento agresivo, en un momento puntual) (1, 2).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una revisión narrativa basada en el repaso y la consideración de diferentes artículos seleccionados



por el autor a nivel internacional. Para ello se utilizó como herramienta principal Internet, además de otras fuentes bibliográficas escritas, con el fin de obtener información publicada previamente y crear una síntesis narrativa y comprensiva acerca del dolor relacionado con las heridas y sus consecuencias.

De igual forma, se realizó una búsqueda bibliográfica de los artículos publicados en relación a los apósitos con tecnología Safetac® y su capacidad para reducir el dolor manifestado por los pacientes durante la retirada de los mismos.

La fecha de publicación de los artículos utilizados para esta revisión va desde el año 1995 hasta el 2008.

Como descriptores clave se han fijado los términos: "Safetac®", "Herida", "Dolor", "Apósito", "Cuidado de heridas" y "Cicatrización". Una vez realizada la búsqueda, y tras rechazar los artículos duplicados, el autor ha decidido incluir 35 publicaciones en esta revisión, en función de su idoneidad y de su relación con el objetivo del estudio.

En su mayor parte son estudios descriptivos en los que no se ha tenido en cuenta ningún criterio especial para la valoración de su validez.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Heridas y dolores crónicos

El dolor es un factor importante que afecta la calidad de vida y la salud general de aquellos pacientes que sufren de heridas (3, 4). Los niveles más altos de dolor ocurren a menudo durante el cambio de apósito (5, 6). El empleo de adhesivos inapropiados y a veces agresivos en los apósitos puede causar traumatismo en el lecho de la herida en proceso de cicatrización y en la piel que la rodea (5, 7, 8) (Fig. 1). Como consecuencia de este traumatismo, el cambio del apósito podrá ser muy doloroso y se podrá retardar la cicatrización (9). Es más, los estudios realizados indican que la infección puede aumentar la severidad del dolor asociado con heridas (10-12). Por lo tanto, el dolor es un factor inquietante tanto para los pacientes como para el personal sanitario.

### Dolor causado por heridas y estrés psicológico

La identificación de la(s) causa(s) del dolor asociado a las heridas resulta un factor clave a la hora de tratar a los pacientes, ya que las intervenciones que llevemos a cabo no son siempre capaces de aliviar todos los tipos de dolor. El dolor persistente causado por las heridas es muy angustiante para el paciente, y si el dolor dura mucho tiempo, se podrán evidenciar problemas psicológicos (13). El dolor agudo cíclico causado por los cambios de apósito quizás sea responsable de gran parte de la inquietud y ansiedad, los cuales pueden ser tan perjudiciales como el mismo dolor. Un número de publicaciones recientes ha puesto de relieve que ésta es una parte indicativa de la inquietud mostrada por los sanitarios al tratar pacientes con heridas (3, 5, 14-20).

Se sabe que el estrés psicológico puede ser causa de la curación retardada de heridas agudas (13, 17, 21, 22), lo que puede aplicarse hipotéticamente al caso de las heridas crónicas (16). Los altos niveles de cortisol, la hormona del estrés, deprime la función inmune e induce cambios en los niveles de varias citoquinas y enzimas involucradas en la reparación de tejidos (23-25). Estos cambios ofrecen una explicación de cómo la inquietud psicológica inducida por el dolor puede demorar la cicatrización de la herida. El estrés producido por dolor puede impactar también en otros parámetros de relevancia en el cuidado de heridas, como son la susceptibilidad a la infección (10, 26-28).

### Tratamiento del dolor asociado con las heridas

El tratamiento del dolor asociado con las heridas ha sido puesto de relieve en tres publicaciones fundamentales: el documento *Pain at wound dressing changes* ("Dolor durante el cambio de apósito de las heridas") publicado en

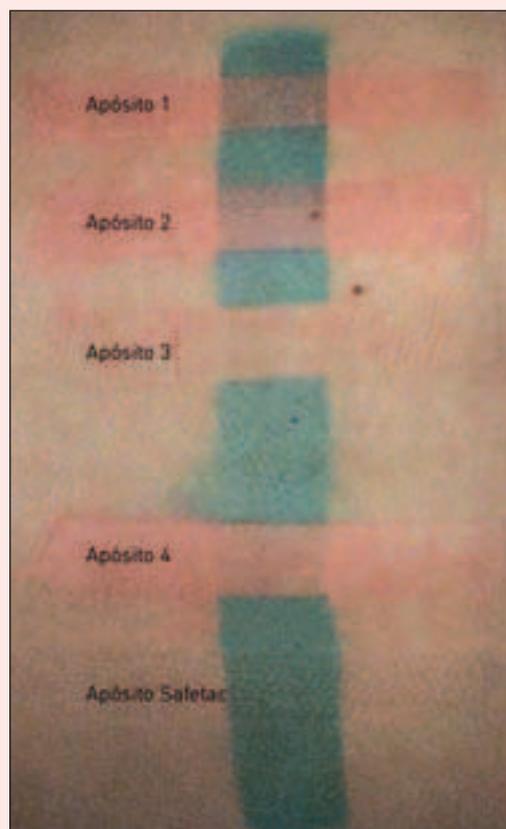


Fig. 1. Imagen del desprendimiento de las células epidérmicas (tintadas de color verde) en pacientes sanos tras retirada de apósito con tecnología Safetac® y otros apósitos avanzados (7).

2002 (14) por la *European Wound Management Association* (EWMA), y dos documentos de consenso subsiguientes que representan las opiniones de grupos internacionales de expertos, publicados por la *World Union of Wound Healing Societies* (WUWHS) en 2004 y 2008 (15, 20). Estas iniciativas proporcionan principios de mejor práctica para minimizar el dolor durante el cambio de apósito e incluyen también orientación sobre la evaluación, el tratamiento y la prevención del dolor asociado con las heridas.

En términos de tratamiento del dolor asociado con las heridas, el enfoque más económico, que refleja también la mejor práctica clínica, es minimizar el estrés psicológico inducido por el dolor, con lo que se reducirá la posibilidad de perjudicar la cicatrización (16). Se han utilizado terapias con productos analgésicos, anestésicos, psicológicos y otras sin drogas con distintos grados de éxito en la reduc-

ción del dolor persistente o de procedimiento asociado con heridas (23). Sin embargo, quizás no sean necesarias si se adopta la mejor práctica en el cambio de apósito. En la actualidad, el enfoque mundial radica en reducir el traumatismo, el dolor y la subsiguiente ansiedad y estrés en relación con el procedimiento de cambio de apósito y los tipos de apósitos utilizados. Por ejemplo, una sección del reciente documento de consenso WUWHS indica específicamente que “son diversos los factores que contribuyen a aumentar el dolor durante los cambios de apósito, entre los que se incluyen la utilización de materiales que fomentan la cura seca, los adhesivos agresivos y la formación de costras secas”. La aplicación y el cambio repetido de los apósitos con adhesivos tradicionales crea traumatismo en la superficie de la piel con lo que se descama la barrera cutánea. En casos severos se ha observado eritema, edema y ampollas (dermatitis alérgica e irritante de contacto). Se ha demostrado de forma consistente que los pacientes sienten más dolor con los apósitos de gasa que con cualquier otro tipo de apósito avanzado para la cura húmeda. Se ha estudiado y documentado que los apósitos con tecnología de adhesivos de suave silicona (por ej., Safetac®) son menos dolorosos antes, durante y después del cambio de apósito en comparación con otros apósitos avanzados con adhesivos tradicionales (20). Esto pone de relieve que los apósitos atraumáticos, como los de tecnología Safetac®, son ideales para minimizar el dolor asociado con heridas. Dicha afirmación se basa en los resultados obtenidos en un gran estudio multinacional (4) publicado en la revista *Wounds UK*, que muestra los considerables beneficios que tienen los pacientes que utilizan apósitos con tecnología Safetac®. El estudio, que abarcó más de 3.000 pacientes que sufrían una variedad de tipos de heridas en 20 países, fue realizado con el fin de evaluar la experiencia del dolor sufrida por los pacientes cuando usaban distintos apósitos avanzados con adhesivos tradicionales en comparación con aquellos que utilizaban apósitos

Safetac®. Inicialmente, los pacientes eran tratados con un apósito de adhesivo tradicional (un adhesivo con base de poliuretano, acrílico o hidrocoloide). En la primera visita se evaluaba la severidad del traumatismo en la herida y en la piel perilesional. Además, se pedía a los pacientes que registrarán el nivel de dolor (antes, durante y después de cambiar el apósito) por medio de una escala visual analógica (VAS) entre 0 (sin dolor) y 10 (dolor insoportable). En la segunda visita, se aplicaban a las heridas apósitos con tecnología Safetac® y se repetía el mismo proceso de evaluación. Los apósitos con Safetac® demostraron, sin lugar a dudas, la reducción del traumatismo en las heridas y en la piel perilesional y produjeron estadísticamente reducciones significativas en los niveles medidos de dolor asociado con heridas, en comparación con apósitos avanzados de adhesivos tradicionales, que son más agresivos (Fig. 2). Además, más del 90% de pacientes indicó que prefería los apósitos con Safetac® a aquellos que se les habían aplicado anteriormente (4).

Además, las evaluaciones clínicas con apósitos con Safetac® han demostrado su capacidad de prevenir el traumatismo y minimizar el dolor durante el cambio de apósito en una variedad de pacientes con diferentes heridas agudas (29-35).

### CONCLUSIÓN

En resumen, el dolor es una causa común de angustia en los pacientes con distintos tipos de heridas, y su impacto en la calidad de vida puede ser severo. Esto representa un coste tanto para el paciente como para el sistema sanitario. Diversas publicaciones muestran cómo el estrés psicológico puede impe-

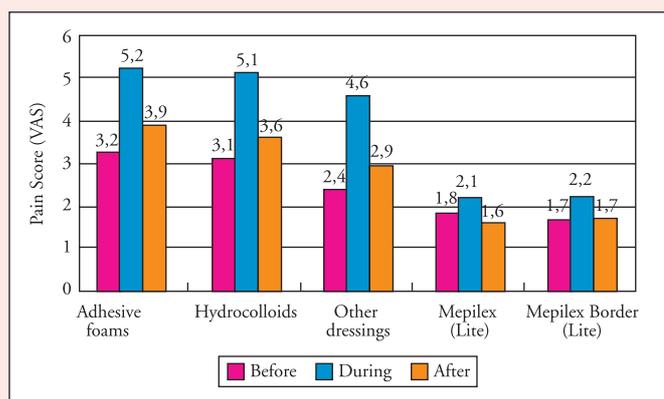


Fig. 2. Niveles de dolor expresados por el paciente con diferentes familias de apósitos avanzados con adhesivos convencionales frente a apósitos con tecnología Safetac®, antes, durante y tras la retirada del apósito (4).

dir el proceso de cicatrización normal de la herida (16, 17, 21, 22, 26-28).

Indudablemente, el dolor asociado con una herida es una de las principales causas de estrés psicológico, por lo que la reducción del dolor en los pacientes debería ser una clave prioritaria en el tratamiento de heridas.

Los cambios de apósito son la causa más frecuente de dolor en el tratamiento de heridas, por lo que debe prestarse atención especial al uso de apósitos que previenen el traumatismo en la herida y en la piel perilesional, con el fin de minimizar el dolor asociado con las heridas.

Los apósitos con tecnología de adhesivos de suave silicona (por ej., Safetac®) son menos dolorosos antes, durante y después del cambio de apósito en comparación con otros apósitos avanzados con adhesivos tradicionales (20), por lo que pueden considerarse como ideales para el tratamiento de las heridas y favorecer su cicatrización (Fig. 3).



Fig. 3. Retirada de apósito Mepilex Border® con tecnología Safetac®, que minimiza el traumatismo y el dolor sufrido por el paciente durante el cambio de apósito.



## BIBLIOGRAFÍA

131

1. Krasner D. The chronic wound pain experience: a conceptual model. *Ostomy Wound Manage* 1995; 41 (3): 20-5.
2. Krasner D. Painful venous ulcers: themes and stories about their impact on quality of life. *Ostomy Wound Manage* 1998; 44 (9): 38-42, 44, 46.
3. Acton C. The holistic management of chronic wound pain. *Wounds UK* 2007; 3 (1): 61-9.
4. White R. A multinational survey of the assessment of pain when removing dressings. *Wounds UK* 2008; 4 (1): 14-22.
5. Hollinworth H, Collier M. Nurses' views about pain and trauma at dressing changes: results of a national survey. *J Wound Care* 2000; 9 (8): 369-73.
6. Kammerlander G, Eberlein T. Nurses' views about pain and trauma at dressing changes: a central European perspective. *J Wound Care* 2002; 11 (2): 76-9.
7. Dykes PJ, Heggie R, Hill SA. Effects of adhesive dressings on the stratum corneum of skin. *J Wound Care* 2001; 10 (2): 7-10.
8. Cutting KF. Impact of adhesive surgical tape and wound dressings on the skin, with particular reference to skin stripping. *J Wound Care* 2008; 17 (4): 157-62.
9. Hollinworth H, White R. The clinical significance of wound pain. In: White R, Harding K (eds). *Trauma and Pain in Wound Care*. Wounds UK, Aberdeen, 2006: 3-16.
10. Tengvall OM, Björnhagen VC, Lindholm C, Jonsson CE, Wengström Y. Differences in pain patterns for infected and noninfected patients with burn injuries. *Pain Manag Nurs* 2006; 7 (4): 176-82.
11. Carter K, Kilburn S, Featherstone P. Cellulitis and treatment: a qualitative study of experiences. *Br J Nurs* 2007; 16 (6): S22-S24, S26-S28.
12. Young, Y. Assessment of wound pain: overview and a new initiative. *Br J Nurs* 2007; 16 (8): 456-61.
13. Chapman CR, Tuckett RP, Song CW. Pain and stress in a systems perspective: reciprocal neural, endocrine, and immune interactions. *J Pain* 2008; 9 (2): 122-45.
14. European Wound Management Association. Position Document: Pain at Wound Dressing Changes. London: Medical Education Partnership Ltd 2002.
15. World Union of Wound Healing Societies. Principles of best practice: Minimising pain at wound dressing-related procedures. A consensus document. London: Medical Education Partnership 2004.
16. Soon K, Acton C. Pain-induced stress: a barrier to wound healing. *Wounds UK* 2006; 2 (4): 92-101.
17. Vileikyte L. Stress and wound healing. *Clin Dermatol* 2007; 25 (1): 49-55.
18. Price PE, Fagervik-Morton H, Mudge EJ, Beele H, Ruiz JC, Huldtnystrom T, Lindholm C, Meaume S, Melby-Ostergaard B, Peter Y, Romanelli M, Seppanen S, Serena TE, Sibbald G, Soriano JV, White W, Wollina U, Woo KY, Wyndham-White C, Harding KG. Dressing-related pain in patients with chronic wounds: an international patient perspective. *Int Wound J* 2008; 5 (2): 159-71.
19. White R. Pain assessment and management in patients with chronic wounds. *Nursing Standard* 2008; 22 (32): 62-8.
20. World Union of Wound Healing Societies. Principles of best practice: Minimising pain at dressing-related procedures: "Implementation of

21. Norman D. The effects of stress on wound healing and leg ulceration. *Br J Nurs* 2003; 12 (21): 1256-63.
22. Christian LM, Graham JE, Padgett DA, Glaser R, Kiecolt-Glaser JK. Stress and wound healing. *Neuroimmunomodulation* 2006; 13 (5-6): 337-46.
23. Burns VE, Carroll D, Drayson M, Whitham M, Ring C. Life events, perceived stress and antibody response to influenza vaccination in young, healthy adults. *J Psychosom Res* 2003; 55 (6): 569-72.
24. Connor TJ, Brewer C, Kelly JP, Harkin A. Acute stress suppresses pro-inflammatory cytokines TNF-alpha and IL-1 beta independent of a catecholamine-drive increase in IL-10 production. *J Neuroimmunol* 2005; 159 (1-2): 119-28.
25. McCain NL, Gray DP, Elswick RK, Robins JW, Tuck I, Walter JM, Rausch SM, Ketchum JM. A randomized clinical trial of alternative stress management interventions in persons with HIV infection. *J Consult Clin Psychol* 2008; 76 (3): 431-41.
26. Rojas IG, Padgett DA, Sheridan JF, Marucha PT. Stress-induced susceptibility to bacterial infection during cutaneous wound healing. *Brain Behav Immun* 2002; 16 (1): 74-84.
27. Godbout JP, Glaser R. Stress-induced immune dysregulation: implications for wound healing, infectious disease and cancer. *J Neuroimmune Pharmacol* 2006; 1 (4): 421-7.
28. Ashcraft KA, Bonneau RH. Psychological stress exacerbates primary vaginal herpes simplex virus type 1 (HSV-1) infection by impairing both innate and adaptive immune responses. *Brain Behav Immun* 2008; Jun 27 [Publicado en internet antes de imprimirse].
29. Dahlström KK. A new silicone rubber dressing used as a temporary dressing before delayed split skin grafting. A prospective randomised study. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 1995; 29 (4): 325-7.
30. O'Donovan DA, Mehdi SY, Eadie PA. The role of Mepitel silicone net dressings in the management of fingertip injuries in children. *J Hand Surg (Br)* 1999; 24 (6): 727-30.
31. Morris C, Emsley P, Marland E, Meuleneire F, White R. An observational study of dressings with soft silicone adhesive technology to manage the wounds of paediatric patients. Su publicación fue aceptada en la revista *Paediatric Nursing* 2008.
32. Platt AJ, Phipps A, Judkins K. A comparative study of silicone net dressing and paraffin gauze dressing in skin-grafted sites. *Burns* 1996; 22 (7): 543-5.
33. Bugmann P, Taylor S, Gyger D. A silicone-coated nylon dressing reduces healing time in burned paediatric patients in comparison with standard sulfadiazine treatment: a prospective randomized trial. *Burns* 1998; 24 (7): 609-12.
34. Gotschall CS, Morrison MI, Eichelberger MR. Prospective, randomized study of the efficacy of Mepitel on children with partial-thickness scalds. *J Burn Care Rehabil* 1998; 19 (4): 279-83.
35. Meaume S, Van De Looverbosch D, Heyman H, Romanelli M, Ciangherotti A, Charpin S. A study to compare a new self-adherent soft silicone dressing with a self-adherent polymer dressing in stage II pressure ulcers. *Ostomy Wound Manage* 2003; 49 (9): 44-51.

159