

**UMA BREVE HISTÓRIA DA EVOLUÇÃO DO TRATAMENTO DE FERIDAS**  
**A BRIEF HISTORY OF THE EVOLUTION OF WOUND CARE**  
**BREVE HISTORIA DE LA EVOLUCIÓN DEL CUIDADO DE LAS HERIDAS**

*Eduardo Santos*<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-0557-2377>

*Madalena Cunha*<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-0710-9220>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde, Viseu, Portugal | Health Sciences Research Unit: Nursing - UICISA:E, Nursing School of Coimbra, Coimbra, Portugal.

<sup>2</sup> Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde, Viseu, Portugal | Health Sciences Research Unit: Nursin - UICISA:E, ESEnfC, Coimbra | SIGMA – Phi Xi Chapter, ESEnfC, Portugal | CIEC - UM, Braga, Portugal

Eduardo Santos - [ejf.santos87@gmail.com](mailto:ejf.santos87@gmail.com) | Madalena Cunha - [madalenacunhanunes@gmail.com](mailto:madalenacunhanunes@gmail.com)



**Autor correspondiente**

*Eduardo Santos*

Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem  
(UICISA: E)

Avenida Bissaya Barreto s/n,

3004-011 Coimbra - Portugal

[ejf.santos87@gmail.com](mailto:ejf.santos87@gmail.com)

RECIBÍÓ: 03 Junio 2022

ACEPTAR: 03 Junio 2022

## EDITORIAL

El uso de material para apósitos y las opciones en el manejo y tratamiento de heridas están lejos de ser una realidad reciente, ya que se remontan a la antigüedad (Shah, 2011; Jones, 2015). Varios manuscritos egipcios que se remontan al año 3000-2500 a.C. ya mencionaban apósitos a base de miel, grasa, hilos de lino, vendas y diversos tipos de excrementos (Queen et al., 2004; Shah, 2011; Jones, 2015).

Hipócrates (400 a.C.) recomendaba limpiar y secar las heridas. La limpieza con agua caliente, vino y vinagre era una práctica común (Elias et al., 2009; Afonso et al., 2014).

Alrededor de 1860 se descubrió el proceso de eliminar el aceite del algodón, haciéndolo absorbible, lo que todavía se utiliza ampliamente en la actualidad. El enfoque se centró en el uso de antisépticos y agentes tópicos con acción antimicrobiana y la protección con fundas secas (Elias et al., 2009; Afonso et al., 2014). Posteriormente, el soluto de Dakin alcanzó su máximo esplendor durante la Primera Guerra Mundial (McCullough, & Carlson, 2014), y también se utilizaron derivados de yodo, mercurio y aluminio.

Los descubrimientos de Pasteur (1861) condujeron al desarrollo de la "Teoría de los Gérmenes", que mejoró nuestros conocimientos sobre la infección y generalizó el término vacunación (Cavaillon, & Legout, 2022).

Hasta el final de la Segunda Guerra Mundial, se consideraba que un entorno seco proporcionaba mejores condiciones para la cicatrización y, por lo tanto, se desarrollaron agentes tópicos que hacían que el lecho de la herida se secara, utilizando básicamente gasas secas.

En 1962 se demostró que la tasa de epitelización era un 50% más rápida en un entorno húmedo y que la formación de costras se reducía al mínimo, proponiendo así la llamada "teoría de la cicatrización húmeda". A partir de este momento, el desarrollo de la investigación en el ámbito de los materiales para el cuidado de las heridas se emancipó, con nuevos recursos, y se produjo una verdadera "revolución en el concepto de los apósitos" (Winter, 1962).

Los beneficios clínicos de la cicatrización húmeda de las heridas incluyen, por ejemplo, la promoción de un entorno fisiológico propicio para una cicatrización más rápida, la promoción del desbridamiento autolítico de la herida, la prevención de la deshidratación, la necrosis y la formación de costras que retrasan la cicatrización, la minimización del dolor y el trauma durante el cambio de apósitos, la reducción del riesgo de adherencia del apósito al lecho de la herida y la mejora de la calidad de vida de la persona (Elias et al., 2009; Afonso et al., 2014).

No fue hasta 1970 cuando se introdujo por primera vez la película transparente y permeable al vapor y se describió su efecto beneficioso (Queen et al., 2004). En 1982 aparecieron los hidrocoloides, seguidos de los hidrogeles. A principios de los años 90 aparecieron los hidropolímeros/poliuretanos que, además de mantener el medio húmedo, permitían una mejor gestión del exudado (Queen et al., 2004).

Fue también en 1982 cuando se establecieron las siete características del "apósito ideal": 1) Mantener la humedad en la interfaz herida/pluma; 2) Eliminar el exceso de exudado; 3) Permitir el intercambio de gases; 4) Mantener la temperatura del lecho de la herida a 37° C; 5) Ser impermeable a las bacterias; 6) Estar libre de partículas o contaminantes tóxicos; y 7) Permitir su retirada sin traumatismos (Elias et al., 2009; Afonso et al., 2014).

Junto con la evolución del aumento de los conocimientos sobre el proceso de curación, el material de los apósitos siguió desarrollándose. Hoy en día, a estas características se asocian otras, como controlar el sangrado, eliminar el tejido desvitalizado, mantener un pH de 6,1, promover la formación de tejido de granulación y facilitar la epitelización, ser flexible y ajustarse a cualquier zona del cuerpo, ser hipoalergénico, fácil de aplicar, cómodo para la persona, no requerir cambios frecuentes y ser rentable (Elias et al., 2009; Afonso et al., 2014).

Una evolución muy marcada en los últimos 25 años nos lleva a reconocer que, aunque no existe un "apósito universal", hay una gama muy diversa de materiales, lo que exige que los profesionales conozcan sus especificidades. Tenemos como ejemplos: hidrocoloides, hidrogeles, carbón vegetal con y sin plata, alginatos con y sin plata, hidrofibras con y sin plata, hidroalginatos con plata, colagenasa, yodo de liberación lenta, espumas diversas con y sin plata, polihexanida y betaína, poliacrilato, miel, moduladores de la proteasa, ácidos grasos hiperoxigenados, películas, apósitos de gelatina, almohadillas adsorbentes de bacterias, silicona, ácido hialurónico, colágeno, biocerámicas, maltodextrina, productos de barrera, entre muchos otros...

El estado actual de la gestión y el tratamiento de las heridas combina la multidisciplinariedad de las ciencias médicas, la bioingeniería y la tecnología, y ha impuesto a los profesionales sanitarios dedicados a este ámbito la necesidad de contar con conocimientos y habilidades diferenciados (Queen et al., 2004; Jones, 2015). En algunos entornos y países, esta área es incluso una especialidad reconocida.

Por último, y a pesar de esta importante evolución, es esencial comprender los aspectos históricos del cuidado de las heridas para poder anticipar los avances y señalar los caminos futuros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Afonso, C., Afonso, G., Azevedo, M., Miranda, M., & Alves, P. (2014). *Prevenção e Tratamento de Feridas – da Evidência à Prática*. 1.ª Edição. HARTMANN Portugal. ISBN 978-989-20-5133-8

Cavaillon, J. M., & Legout, S. (2022). Louis Pasteur: Between Myth and Reality. *Biomolecules*, 12(4), 596.  
<https://doi.org/10.3390/biom12040596>

Elias, C., Miguéns, C., Gouveia, J., & Martins, O. (2009). *Material de Penso com Acção Terapêutica: Penso – acto de pensar uma ferida*. Lousa: GAIF. ISBN 978-989-20-1596-5.

Jones, M. L. (2015). A short history of the development of wound care dressings. *British Journal of Healthcare Assistants*, 9(10), 482-485. <https://doi.org/10.12968/bjha.2015.9.10.482>

McCullough, M., & Carlson, G. W. (2014). Dakin's solution: historical perspective and current practice. *Annals of plastic surgery*, 73(3), 254–256. <https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e3182a634f7>

Queen, D., Orsted, H., Sanada, H., & Sussman, G. (2004). A dressing history. *Int Wound J*, 1(1), 59-77.  
<https://doi.org/10.1111/j.1742-4801.2004.0009.x>

Shah J. B. (2011). The history of wound care. *The journal of the American College of Certified Wound Specialists*, 3(3), 65–66.  
<https://doi.org/10.1016/j.jcws.2012.04.002>

Winter, G. D. (1962). Formation of the scab and the rate of epithelization of superficial wounds in the skin of the young domestic pig. *Nature*, 193, 293–294. <https://doi.org/10.1038/193293a0>