

Silvia Parada Gañete^{1,*}
 Marisol Midón López²
 Natalia Seoane Otero³

1. Diplomada Universitaria en Enfermería. Área Sanitaria de Santiago de Compostela e Barbanza. Grupo de Referentes en Heridas (Servizo Galego de Saúde). Cirugía General y Digestiva. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña, España.
2. Diplomada Universitaria en Enfermería. Área Sanitaria de Santiago de Compostela e Barbanza. Supervisora de Unidad de Hospitalización. Cirugía General y Digestiva. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña, España.
3. Diplomada Universitaria en Enfermería. Área Sanitaria de Santiago de Compostela e Barbanza. Cirugía General y Digestiva. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña, España.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: silvia.parada.ganete@sergas.es (Silvia Parada Gañete).

Recibido el 13 de enero de 2023; aceptado el 7 de febrero de 2023.

Técnica *crusting* en dermatitis asociada a la incontinencia

Crusting technique in incontinence-associated dermatitis

RESUMEN

Introducción: Las dermatitis asociadas a la incontinencia son el tipo de lesiones cutáneas asociadas a la humedad más frecuentes, y pueden ser difíciles de manejar en contextos de fragilidad, incontinencia mixta y factores intrínsecos no modificables. **Caso clínico:** Mujer de 84 años, con antecedentes de deterioro cognitivo, que ingresa para cirugía del aparato digestivo. Presenta diarrea postoperatoria y posterior lesión cutánea en zona perianal asociada a esta. **Plan de actuación:** Tras abordaje con crema barrera con zinc y su fracaso, se aplica técnica *crusting*. **Discusión y conclusiones:** La aplicación de película barrera no irritante junto con los polvos hidrocoloides (técnica *crusting*) contribuyó a la cicatrización de la lesión al aunarse, por un lado, el efecto barrera de la película no irritante y, por otro, la acción cicatrizante de los polvos hidrocoloides.

PALABRAS CLAVE: Lesiones por humedad, dermatitis, incontinencia, tratamiento, técnica *crusting*.

ABSTRACT

Introduction: Incontinence-associated dermatitis are the most frequent type of moisture-associated skin lesions that can be difficult to manage in contexts of frailty, mixed incontinence and non-modifiable intrinsic factors. **Clinical case:** An 84-year-old woman with a history of cognitive impairment and digestive system surgery, who presented postoperative diarrhoea and subsequent skin lesion in the perianal area. **Action plan:** After approach with barrier cream with zinc and its failure, the crusting technique is applied. **Discussion and conclusions:** The application of a non-irritating barrier film together with the hydrocolloid powders contributed to the healing of the lesion by combining the barrier effect of the non-irritating film and the healing action of the hydrocolloid powders.

KEYWORDS: Moisture-injury, incontinence associated dermatitis, treatment, crusting technique.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH) son un subgrupo de las lesiones cutáneas, se categorizan como lesiones relacionadas con la dependencia (LRD)¹, y suponen, según datos del 5.º Estudio Nacional de Prevalencia del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las Úlceras Por Presión (GNEAUPP), el 1,4% de estas en el entorno hospitalario².

La LESCAH más prevalente³ es la dermatitis asociada a la incontinencia (DAI), que se desenvuelve en contextos de fragilidad e incontinencia y cursa con rotura de capas superficiales de la piel, clínica muy molesta, prurito, malestar y dolor, y puede estar presente la sobreinfección por hongos (candidiasis)³. En general presentan buen pronóstico.

Las intervenciones de prevención de desarrollo de estas lesiones, a veces, no son suficientes para impedir la rotura de la solución de continuidad de la piel y la evolución desfavorable de la lesión. En concreto, hablamos de condiciones debilitantes potenciadas por factores extrínsecos al paciente,

como pueden ser las cirugías del aparato digestivo. Estas pueden cursar con variaciones del tránsito intestinal, alterando tanto la consistencia como la composición de las heces e incluso la frecuencia de las deposiciones⁴. Asimismo, la cirugía como evento agudo modifica el estado basal del paciente, su respuesta inmunitaria o la capacidad de absorción de nutrientes, alterando la resistencia de la piel y su respuesta a agresiones externas⁵.

La técnica *crusting*, técnica poco documentada, se utiliza asociada al tratamiento de la dermatitis periestomal con muy buenos resultados⁶⁻⁸. Consiste en la aplicación secuenciada de película barrera no irritante (PBNI) y polvos hidrocoloides, de manera que se crea una costra artificial⁷, que aísla la piel de los fluidos irritantes (heces y/u orina), a la vez que contribuye a la cicatrización de la lesión.

Con el presente caso pretendemos demostrar la utilidad de la técnica *crusting* más allá de los cuidados de la piel periestomal y exponer la posibilidad de extender su utilidad a otro tipo de lesiones cutáneas con etiopatogenia similar.



Figura 1. Estado inicial de la lesión (10-9-2022).



Figura 2. Técnica *crusting* simulada sobre modelo anatómico.

Elaboración propia.



Figura 3. Evolución tras aplicar la técnica *crusting* (23-9-2022).

➤ CASO CLÍNICO

Historia clínica (anamnesis)

- **Sexo:** mujer.
- **Edad:** 84 años.
- **Antecedentes médicos:** deterioro cognitivo, hipertensión arterial, fibrilación auricular, hipotiroidismo, osteoporosis.
- **Antecedentes quirúrgicos:** enterolitotomía laparoscópica urgente por íleo biliar, resección intestinal y anastomosis íleo-íleo manual tras dehiscencia de sutura con peritonitis biliar.
- **Tratamiento domiciliario:** valsartán/hidroclorotiazida, rivaroxabán, levotiroxina y bisoprolol.
- **Motivo de ingreso:** absceso intraabdominal y dehiscencia tardía de anastomosis intestinal que precisa cirugía urgente para drenaje y lavado del absceso, adhesiolisis completa y nueva resección intestinal incluyendo la anastomosis previa.
- Durante el ingreso presenta hemorragia digestiva, probablemente a nivel de nueva anastomosis (heces melánicas) y, posteriormente, abundantes deposiciones líquidas.

Valoración

La paciente presenta diarrea postoperatoria, en principio de aspecto melánico, que obliga a aplicar las escalas de valoración de riesgo (tabla 1) y a establecer un plan de cuidados acorde con la valoración del riesgo que, en este caso, es alto en las 3 escalas aplicadas⁹.

La lesión (fig. 1) se describe como:

- Categoría 2B (documento técnico GNEAUPP II)¹: rotura de capa superficial de la piel, con eritema intenso y erosión de más del 50% de la superficie del eritema.
- Tamaño: aproximadamente 20 × 6 cm en zona basal de ambos glúteos, que se extiende hacia el sacro. Lesión en forma de espejo o mariposa, simétrica a ambos lados de la zona perianal.
- Lecho: tejido de granulación.
- Piel perilesional: mellada y macerada.
- Exudado: moderado-bajo, de aspecto claro, sin signos de infección.

Diagnóstico de enfermería

Deterioro de la integridad cutánea en relación con proceso diarreico postoperatorio: LESCAH tipo DAI.

Tabla 1. Relación de puntuación de las escalas aplicadas y el riesgo asociado

Escala	Puntuación	Riesgo
Subescala de la Humedad de la Escala de Braden/DAI	7	Alto
Escala Visual del Eritema (EVE)	4	Alto
Escala de Medida de la Lesión Perianal (PAT)	11	Alto

Plan de actuación

Tras la valoración, siguiendo el modelo de Virginia Henderson, que llevamos a cabo en nuestro hospital, y de acuerdo con los patrones alterados, se diseña el plan de cuidados de enfermería siguiendo la taxonomía NANDA-NIC-NOC (tabla 2).

Tratamiento tópico aplicado

Inicialmente se aplican medidas de prevención de LESCAH: cambio de pañal tras cada deposición líquida, lavado con agua y jabón con esponja, y aplicación de crema barrera con zinc y ácidos grasos hiperoxigenados en piel perilesional. A pesar de ello, ante la persistencia de las heces líquidas (junto con la incontinencia urinaria), no se logra frenar el avance de la rotura de la piel, por lo que decidimos cambiar el abordaje previo por la técnica *crusting*, conocida en nuestra unidad por estar asociada al cuidado de la dermatitis periestomal. Dicha técnica consiste en aplicar de forma secuencial PBN¹ y polvos hidrocoloideos: primero película, a continuación, polvos, y se elimina el exceso de estos. Aplicamos de nuevo película y terminamos con los polvos, y nuevamente se elimina el exceso¹⁰. El resultado es una costra artificial de aspecto rugoso y blanquecino (fig. 2).

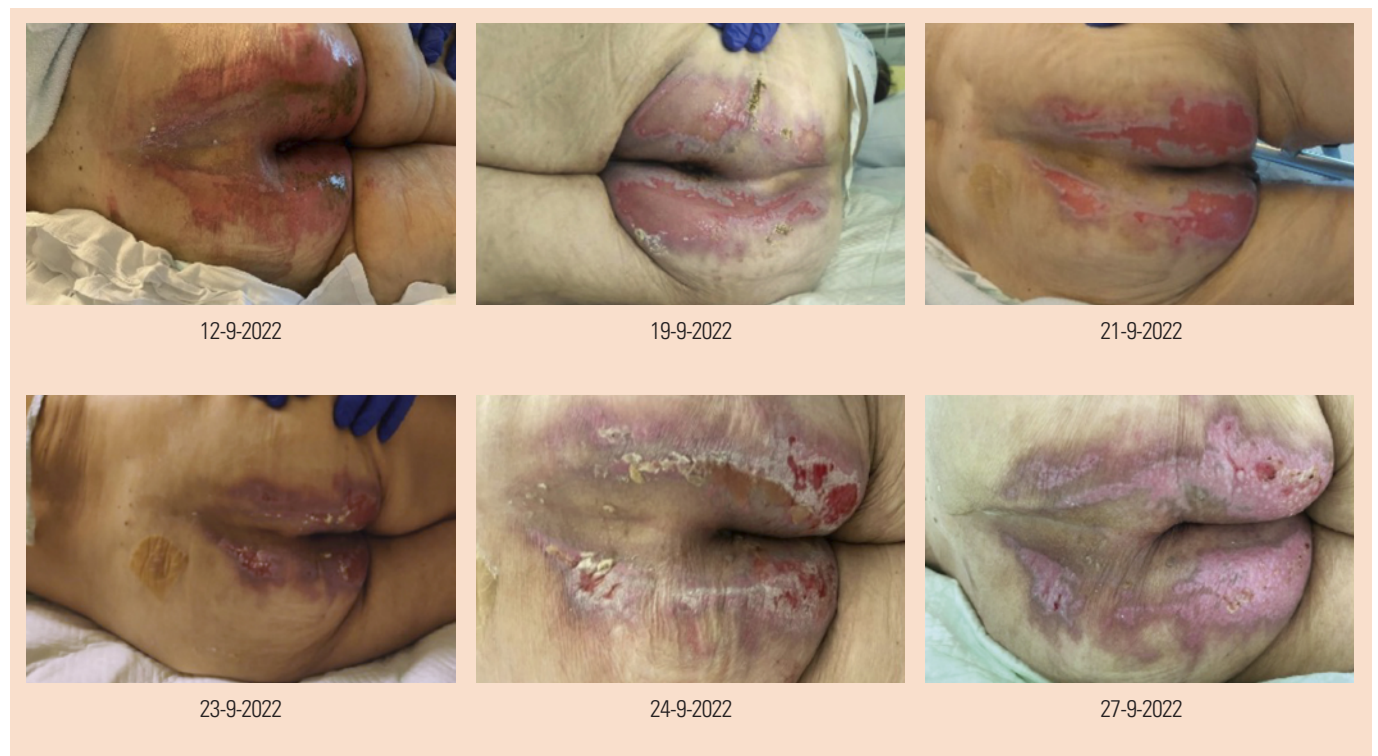
Aun con la mejoría que se observa (fig. 3), acordamos, de mutuo acuerdo con el resto del equipo multidisciplinar, cambiar la dieta de una fácil digestión a una dieta astringente y valorar su permanencia según tolerancia de la paciente.

➤ RESULTADOS

Tras el cambio de dieta y la aplicación de la técnica *crusting* la lesión mejoró sustancialmente (fig. 4), se aliviaron las molestias y se favoreció tanto la sedestación como la bipedestación, que contribuyeron, en conjunto, a la mejoría clínica de la paciente, que se dio de alta a los pocos días.

Tabla 2. Plan de cuidados de enfermería (PAE)

Diagnósticos NANDA	Objetivos NOC	Intervenciones NIC
[00131] Deterioro de la memoria Trastornos cognitivos [00129] Confusión crónica [00173] Riesgo de confusión aguda	[90003] Atiende [90013] Comprende el significado de situaciones	[6486] Manejo ambiental: seguridad [7110] Fomentar la implicación familiar [6460] Manejo de la demencia [6462] Manejo de la demencia: baño [4820] Orientación de la realidad [6490] Prevención de caídas
[0013] Diarrea	[0500] Continencia intestinal [50002] Mantiene el control de la eliminación de las heces [50003] Evacuación normal de heces, al menos cada 3 días	[460] Manejo de la diarrea [1750] Cuidados perineales [3590] Vigilancia de la piel [3584] Cuidados de la piel: tratamiento tópico
[00046] Deterioro de la integridad cutánea Humedad excesiva Fricción en la superficie	[1102] Curación de la herida: por primera intención [110201] Aproximación cutánea	[3590] Vigilancia de la piel [1120] Terapia nutricional [1750] Cuidados perineales [3584] Cuidados de la piel: tratamiento tópico
[00132] Dolor agudo [00088] Deterioro de la ambulación	[2102] Nivel del dolor [1101] Integridad tisular: piel y membranas mucosas [0005] Tolerancia de la actividad [0200] Ambular	[2380] Manejo de la medicación [1410] Manejo del dolor: agudo [410] Cuidados de la incontinencia intestinal [2316] Administración de medicación: tópica [1801] Ayuda con el autocuidado: baño/higiene [1804] Ayuda con el autocuidado: micción/defecación [1806] Ayuda con el autocuidado: transferencia [6490] Prevención de caídas

**Figura 4.** Evolución de la lesión cutánea asociada a la humedad tipo dermatitis asociada a la incontinencia del caso.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La prevención de las LRD siempre será la opción prioritaria en el tratamiento de este tipo de lesiones: evitando que se produzcan¹¹. Aun así, hay situaciones en las que las medidas de prevención escapan a nuestro control y conviene conocer adecuadamente la génesis de estas lesiones, el proceso de cicatrización de las heridas, así como los factores de riesgo⁵ de aparición de estas lesiones: estado basal del paciente, agente causal, condiciones idóneas para la cicatrización, etc. Y, en cuanto a su tratamiento, es esencial adecuarse a las características propias de cada paciente a la hora de elegir la mejor pauta que conduzca a la rápida cicatrización, con el menor gasto sanitario y previniendo la iatrogenia.

La dermatitis periestomal (ileostomías y/o urostomías) y la DAI coinciden en el agente causal: el exceso de humedad y la exposición continua a fluidos irritantes, orina y/o heces líquidas¹². Ambas son lesiones superficiales, que afectan principalmente a la dermis y, una vez producida la lesión, destacan por un difícil manejo de la herida debido a la naturaleza del líquido irritante y su continua fluencia.

Conseguir aislar la superficie cutánea de los agentes irritantes es el hito principal, tanto en la prevención de la aparición de la LESCAH, como una vez producida. El mayor reto es lograr que, a la vez que se aísla y protege la piel de las heces, se consiga la cicatrización. Los polvos hidrocoloides contribuyen al objetivo propuesto al absorber el exceso de humedad y gracias a sus propiedades regeneradoras sobre el tejido dañado¹³. Por otro lado, varios estudios muestran que las PBNI tienen efecto protector de la piel íntegra afectada por fluidos corporales irritantes, y es, al menos, igual de eficaz que las cremas barrera y con mejor efecto en la disminución del área de enrojecimiento y de denudación¹⁴.

El presente caso cuenta con algunas limitaciones que conviene tener en cuenta. Por un lado, la posible falta de homogeneidad¹⁵ de los cuidados en el entorno hospitalario, alta carga asistencial, diferente personal entre turnos, falta de formación o los registros de cuidados incompletos, que podrían afectar a una evolución más rápida y favorable de la lesión. Por otro, la discontinuidad de cuidados entre niveles asistenciales¹⁶, que hace que desconozcamos la evolución de la herida hasta su completa cicatrización.

En conclusión, en el presente caso se demostró que las propiedades de ambos productos, tanto la PBNI como el polvo hidrocoloide, componentes de la técnica *crusting*, contribuyen a la cicatrización de las lesiones asociadas a la incontinencia fecal y/o mixta, y la técnica se puede usar fuera del escenario en el que, inicialmente, se indicó su utilidad: las dermatitis y LESCAH periestomales¹⁷ ■

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Con el objetivo de cumplir los preceptos de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal en la publicación de datos sensibles con fines de investigación y/o docencia, se solicitó permiso a la familia de la paciente tanto para la realización de las fotografías como para la publicación de este caso, y firmaron el consentimiento informado oportuno.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a la familia de la paciente por permitirnos publicar este caso, a las compañeras de la Unidad de Cirugía General y Digestiva, a Eva Tizón Bouza, por su excelente asesoramiento y a Sandra Vidal Martínez, por el soporte material.

BIBLIOGRAFÍA

- García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Verdú Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M, Torra i Bou JE. Clasificación-categorización de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP n.º II. 3.ª ed. Logroño: GNEAUPP; 2021. Disponible en: <https://gneaupp.info/documento-tecnico-gneaupp-no-ii-clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-cutaneas-relacionadas-con-la-dependencia-3a-edicion-no-viembre-de-2021/>
- Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla Agreda J. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5.º Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos*. 2019;30:76-86.
- Rumbo-Prieto JM, Arantón-Areosa L, López-de los Reyes R, Vives-Rodríguez E. Guía práctica de lesiones cutáneas asociadas a la humedad [Guía Práctica n.º 7]. En: Rumbo-Prieto JM, Raña-Lama CD, Cimadevila-Alvarez MB, Calvo-Pérez AI, Fernández-Segade J, editores. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud; 2016. Disponible en: https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/G7_LESCAH
- Yde J, Larsen HM, Laurberg S, Krogh K, Moeller HB. Chronic diarrhoea following surgery for colon cancer—frequency, causes and treatment options. *Int J Colorectal Dis*. 2018;33:683-94.
- Paniagua Asensio ML. Lesiones relacionadas con la dependencia: prevención, clasificación y categorización. Documento Clínico 2020. Guías de Práctica Clínica acreditadas GNAUPP; 2020. Disponible en: <https://gneaupp.info/lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-prevencion-clasificacion-y-categorizacion-documento-clinico-2020/>
- Santos Monteiro AC, Barbosa Maia Dos Santos ML, Souza MA, Caires de Oliveira Achili Ferreira J. Adapted crusting technique in children with peristomal lesions: A case series. *Adv Skin Wound Care*. 2020;33:329-33.
- Morgan N. Understanding the crusting procedure. *Wound Care Advisor*. 2014. Disponible en: <https://woundcareadvisor.com/apple-bites-vol3-no/>
- Germansky M, Fisher J, Novak C. "Crusting": Use of stoma powder and/or skin barrier films/sprays on the peristomal skin. Abstract. 49th Annual Conference. 2017. Disponible en: https://journals.lww.com/jwoconline/fulltext/2017/05001/scientific_and_clinical_abstracts_from_the_wocn_1.aspx
- Prieto JMR, Areosa LA, De los Reyes RL, Rodríguez EV, Llatas FP, Rey JSC. Valoración y manejo integral de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH): revisión de consenso. *Enferm Dermatol*. 2015;9:17-30.
- Scarborough K. Crusting: 3 Steps to Treat Peristomal Skin Irritation. *Shield HealthCare*. 2019 [Citado 7 Dic 2022]. Disponible en: <http://www.shieldhealthcare.com/community/ostomy/life/2019/06/03/crusting-3-steps-to-treat-peristomal-skin-irritation/>
- Fletcher J, Beeckman D, Boyles A, et al. (2020) International Best Practice Recommendations: Prevention and management of moisture-associated skin damage (MASD). *Wounds International*. 2020. Disponible en línea en: www.woundsinternational.com
- Rodríguez-Palma M, Verdú-Soriano J, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP. Conceptual Framework for Incontinence-Associated Dermatitis Based on Scoping Review and Expert Consensus Process. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2021;48:239-50.
- Weller C. Interactive dressings and their role in moist wound management. En: Rajendran S, editor. *Advanced Textiles for Wound Care*. Australia: Woodhead Publishing; 2009. p. 97-113.
- García-Fernández FP, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J. Efectividad de la Película Barrera No Irritante en la prevención de lesiones de piel: revisión sistemática. *Gerokomos*. 2009;20:29-40.
- Sánchez Torralbo J. Influencia de la variabilidad clínica en la prevención y cuidados de las lesiones por presión: Revisión bibliográfica. *Parainfo Digital*. 2020;(31):e3141.
- Díaz Maciá F. La comunicación entre Atención Primaria y Atención Hospitalaria. Trabajo Fin de Grado. *Avancete Textiles for Wound Care*; 2020. Disponible en: <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/107189>
- Salvadana G, Colwell JC, Skountrianos G, Pittman J. Lessons learned about peristomal skin complications: Secondary analysis of the ADVOCATE trial. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2020;47:357-63.