

Cuidado de la piel para la protección y el tratamiento de la dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) para minimizar la predisposición a desarrollar una lesión por presión (PI)

RESUMEN

El presente original resume el concepto clínico importante de tener un protocolo para el cuidado de la piel para proteger y tratar la piel con respecto a la dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) para prevenir y minimizar la asociación que tiene la DAI en el desarrollo posterior de las lesiones por presión (PI, por sus siglas en inglés).

La protección de la piel para todas las tonalidades de piel es imperativa para proteger la piel de presentaciones tardías y exageradas de la DAI.

Palabras clave DAI, dermatitis asociada a la incontinencia, protección de la piel de la DAI, lesiones por presión

Para referencia Smart H & Sibbald RG. Skin care for the protection and treatment of incontinence associated dermatitis (IAD) to minimise susceptibility for pressure injury (PI) development. WCET® Journal 2020;40(4):40-44

DOI <https://doi.org/10.33235/wcet.40.4.40-44>

INTRODUCCIÓN

Una función importante de la práctica clínica que a menudo se encuentra en el área de la práctica de enfermería es la conservación de la función de barrera de la piel. La dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) con frecuencia provoca un malestar grave en los pacientes y tiende a desarrollarse rápidamente en personas con piel blanca y después, aunque de manera exagerada, en personas con tonos de piel más oscuros. Esto se debe a que las primeras señales visuales clínicas se oscurecen y no se identifican. Utilizando testimonios de la bibliografía con ejemplos clínicos, los autores siempre destacan la pasta de óxido de zinc como una opción de cuidado en el entorno clínico debido a la facilidad de su disponibilidad y al coste relativamente bajo.

Hiske Smart*

RN, MA (Nur), Hons BSocSc (Nur), PGDip (WHTR – UK), IIWCC (Can)
Directora de enfermería y especialista en enfermería clínica. Unidad de oxigenoterapia hiperbárica y cuidados de heridas, Hospital Universitario Rey Hamad, Reinado de Bahréin.
Secretaria General, World Union of Wound Healing Societies
Correo electrónico: hiskesmart@gmail.com

R. Gary Sibbald

BScMEd, MEd, DSC (Hon), FRCPC (Med)(Derm), FAAD, MAPWCA, JM
Profesor de Medicina y Salud Pública, Universidad de Toronto.
Director del International Interprofessional Wound Care Course (IIWCC) y Maestría de Ciencia en Salud Comunitaria (Prevención y cuidado de heridas), Facultad de Salud Pública Dalla Lana.
Jefe coeditor *Advances in Skin & Wound Care*
Líder de proyecto, ECHO Ontario, piel y heridas
Investigador, Instituto Better Health, Trillium Health Partners

* Autor de la evaluación

DERMATITIS ASOCIADA A LA INCONTINENCIA (DAI)

La DAI es una de las cuatro etiologías incluidas en la categoría de dermatitis asociada a la humedad (MASD). La DAI ha sido definida en la bibliografía como una “forma de dermatitis irritante de contacto que se desarrolla por la exposición crónica a la orina o a las heces líquidas”.¹⁻³ Se cree que la etiología se debe a la exposición prolongada de la piel a la orina o a las heces líquidas (a menudo combinadas), hecho que provoca un cambio del pH ácido normal de la piel a un nivel de pH alcalino.¹⁻⁶ Una vez que el ‘manto ácido’ de la piel está comprometido, la piel puede tener una respuesta inflamatoria (eritema) a la humedad de la orina o de las heces, y la barrera cutánea puede verse comprometida.¹⁻⁶

La piel roja (eritema) se ve diferente según la pigmentación natural de la piel.⁵ En la piel marrón o negra el eritema puede no aparecer rojo, sino que la piel que lo rodea puede tener un tono más oscuro; esto genera dificultad para realizar un diagnóstico al examinar la piel (Figura 1). La prevención del daño de la piel es siempre mejor que el tratamiento, aunque a menudo es más difícil detectar el daño precoz en la piel de tonos de piel más oscuros⁵, que implica un inicio tardío de las intervenciones.

COMBINACIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN (PI) Y DE DAI

La bibliografía confirma [que existe] una asociación entre la DAI y la formación de lesiones por presión (PI), a pesar de que la etiología difiere entre ambas.⁷⁻¹¹ Lachenbruch y cols.⁸ analizaron a 176 689 pacientes y encontraron que 92 889 personas con incontinencia tenían una incidencia de un 16,3 % de PI en contraposición a las personas continentales (n=83 800) con una incidencia de un 4,1 %. La DAI fue asociada con una incidencia mayor de PI que la establecida por la puntuación de la escala de riesgo de Braden solamente. Gray y Giuliano⁹ evaluaron a 5342 pacientes, de los cuales 2492 (46,6 %) tenían incontinencia urinaria. Llegaron a la

conclusión de que un 21,3 % de las DAI puede estar asociado a una infección secundaria por levaduras, inmovilidad y por una mayor incidencia de la PI sacra.⁹

Desde el punto de vista clínico, las PI se presentan en distintas prominencias óseas con diferentes bordes.¹⁰ La DAI, por otro lado, tiene un aspecto más difuso que puede aparecer en el área perineal y esparcirse hacia el área de las nalgas, provocando una dermatitis diferente en la piel al contacto prolongado con el contenido de la incontinencia.^{2,3,5,10} Cuando ellas coexisten, el patrón impreciso de la DAI sigue siendo exagerado.^{8,9}

(Figura 2). McNichol y colegas⁴ resumieron la bibliografía sobre la importancia de tratar la DAI de manera agresiva en un intento de disminuir el desarrollo posterior de las PI.

Un mayor respaldo a esta asociación de las DAI/PI se encuentra documentado en los lineamientos más recientes del Panel Consultivo Europeo para las Úlceras por Presión, del Panel Consultivo Nacional para las Lesiones por Presión y de los Lineamientos de la Alianza del Pacífico para las Lesiones por Presión¹⁰. Tres elementos de lineamientos son cruciales para la práctica con respecto a la coexistencia de la DAI y de la PI. Una se

La diferencia en la presentación clínica del eritema basado en el contenido de melatonina de la piel		
	Presentación superficial con o sin implicancia fúngica	Presentación clínica de la DAI y la PI coexistentes independientemente de cuál apareció primero
Piel amarilla		
Piel marrón	 Con presencia fúngica	
Piel negra		

Figura 1. Presentación clínica de eritema y DAI que coexiste con la PI como se ven en tonos de piel más oscuros (Cuadro y fotos © Smart & Sibbald)

Lesiones por presión claramente visibles en tres prominencias óseas principales: sacro y dos tuberosidades ísqueas	Lesiones por presión combinadas con daño [<i>de la piel</i>] asociado a la humedad de la incontinencia (DAI) con prominencias óseas oscurecidas por daños adicionales en la piel
	

Figura 2. Pl solas y cuando coexisten con DAI en personas de piel más oscura (Cuadro y fotos © Smart & Sibbald)

relaciona con la pérdida de la capacidad protectora inerte de la piel según la [siguiente] afirmación: “El daño de la piel asociado con la humedad puede comprometer la función de barrera de la epidermis y, por consiguiente, predisponer el tejido a la lesión por presión”^{10 (p. 21)} La otra se relaciona con la capacidad de la piel de tolerar presiones adicionales si se encuentra comprometida por la humedad de la superficie: “La humedad de la superficie de la piel combinada con la presión o la fricción puede aumentar la incidencia de las lesiones por presión”^{10 (p. 86)}.

Incluso otra afirmación, que puede sonar contradictoria por naturaleza, también desaconseja la deshidratación de la piel ultra seca o piel escamada como un factor de riesgo de colapso de la piel cuando está en contacto con el contenido de la incontinencia:

A pesar de que falta investigación que relacione de manera directa la humectación de la piel con la incidencia de las lesiones por presión, en un estudio epidemiológico realizado en personas hospitalizadas con movilidad limitada (n=286) se observó que la piel seca era un importante factor de riesgo independiente para las lesiones por presión en 21 análisis de múltiples variantes (pronóstico de nivel 3). Se sugiere la aplicación habitual de un humectante para realizar la higiene de la piel con el objeto de promover la hidratación de la piel y prevenir otras enfermedades perjudiciales de la piel, que incluyen la piel seca y el desgaste de la piel.^{10 (p. 86)}

FUNCIÓN DE BARRERA Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PROTECTORAS DE LA PIEL

La clave es mantener la piel bien humectada, dado que eso mantiene la humedad del gradiente protector de la piel.^{4,8,12,13} En las personas de piel blanca este gradiente protector de la unidad de humectación es tres veces más bajo que en las personas de piel más oscura (proporción 2:6).¹² Esto explica el riesgo de piel seca como un factor del daño causado por la humedad producido por las enzimas de las heces y la urea de la orina que aparece en las personas con piel blanca con más rapidez que en [las personas con] tonos de piel más oscuros. También es importante la calidad del estrato córneo, dado que es muy fino en los dos extremos opuestos de todas las edades (bebés¹³ y edad frágil¹⁴). Es necesario lograr la intervención precoz para tratar la causa de las necesidades para incontinencia junto con un protocolo de cuidado de la piel para proteger, mantener y recuperar la barrera cutánea.^{4-8,11}

En la práctica clínica, es esencial generar concienciación en el personal de enfermería y en los profesionales que no son de la salud, e incluir a la familia de las personas para que participe en su cuidado con respecto al uso de los productos adecuados para la limpieza de la piel. Los recursos educativos son maneras fáciles de resumir los puntos clave y brindar a los cuidadores el aprendizaje

ACT ©Ayello y Sibbald 2016		
A	Evaluar	Capacidad de evaluación presente para la evaluación correcta de la piel. Enfoque proactivo en el momento adecuado.
C	Limpiar	Limpieza inmediatamente después del incidente de incontinencia. Mantenimiento del balance del pH mediante el uso correcto del producto. Corrección del procedimiento en la prevención del microtrauma cutáneo.
T	Tratar	Abordar la causa de la incontinencia. Proteger la piel vulnerable contra la humedad antes de que se produzca la lesión. Evitar la presencia de dispositivos adicionales que puedan provocar el trauma. Utilizar productos adecuados y disponibles de manera correcta. El momento adecuado para la aplicación del producto es crucial.

Figura 3. Facilitador clínico para dar una orientación con respecto al cuidado de la piel en presencia de una DAI

sobre los componentes esenciales con respecto al cuidado. Uno de esos facilitadores educativos para el cuidado de la piel de DAI es el uso de la nemotecnia ACT (por sus siglas en inglés) para orientar al médico hacia un enfoque integral del cuidado de la piel⁴ (Figura 3).

Opciones para el cuidado de la piel

La limpieza de la piel después de episodios de incontinencia tiene pruebas de nivel B2 como una intervención eficaz para quitar la suciedad residual superficial de las heces o de la orina en la piel.¹⁰ Los jabones neutros o productos supergrasos¹⁵ son mejores opciones que los jabones comunes que son demasiado alcalinos (pH 9–10). Este pH extremo altera el manto ácido de la piel o daña las proteínas estructurales presentes en la piel. Un enjuague adecuado y golpecitos suaves sobre la piel seca agregan valor adicional a la protección de la piel, dado que evitan el frotado o el masaje en exceso que puede provocar un micro daño en la piel y en las subestructuras.^{10,11}

Uso de barreras cutáneas

El factor humectante natural de la piel se logra por medio de humectantes incorporados para mantener el contenido húmedo de la superficie de la piel a un 10 % para la piel intacta.¹⁴ Son preferibles los productos que no alteran el pH (dado que las bacterias prosperan en un entorno alcalino¹⁰) y que ofrecen una barrera para la incontinencia, y que son imprescindibles para lograr mejores resultados de recuperación de la piel^{4–8,16,17}. Los humectantes utilizados con frecuencia en los protocolos de protección de la piel podrían ser en forma de humectante o de emolientes. Los humectantes están disponibles de diversas maneras y pueden contener acrilatos formadores de líquidos, ceramidas, urea, ácido láctico o glicerina, con el objetivo de unir el agua a la superficie de la piel.^{16,17} Esto puede provocar un dolor punzante y ardor local cuando se quita el agua de las capas más profundas. Esto se evita si se los aplica después de lavarse o bañarse mientras la piel aún está húmeda (dentro de los 2 o 3 minutos).¹⁶ Los emolientes, por otro lado, se pueden aplicar en cualquier momento; evitan pérdidas insensibles de humedad de la superficie de la piel.¹⁸ Dado que la piel dañada por una DAI puede ser dolorosa, los productos que no producen dolor punzante o ardor al aplicarlos pueden ser mejores para abordar las preocupaciones del paciente con respecto al manejo del dolor.

El óxido de zinc es un ejemplo de emoliente para el cuidado preventivo de la DAI

El óxido de zinc es una barrera mejorada que evita que las bacterias, los irritantes de contacto (p. ej. heces, orina) y los alérgenos penetren en la piel. En las preparaciones de ungüentos con óxido de zinc, el óxido de zinc está combinado con la vaselina, dado que genera una barrera 'rígida', que brinda mayor adhesión a la piel y protección. Es menos probable que se ablande o que migre de la piel a una herida coexistente más profunda en la misma área que solamente con la base de vaselina.¹⁸

La revisión de Cochrane de 2016 sobre la prevención y el tratamiento de las DAI en adultos¹⁷ citó varios estudios sobre el ungüento con zinc que previno o trató la DAI de manera exitosa. No siempre es necesario quitar los ungüentos de óxido de zinc si la superficie está limpia, pero se pueden dejar para rellenar espacios. La utilización de un depresor lingual limpio para esparcir la preparación con óxido de zinc de manera uniforme ayuda a minimizar la resistencia de fricción en la piel que a menudo se produce durante la aplicación. Es bien sabido que la aplicación

tópica del zinc en la piel aumenta el fortalecimiento de los sistemas de defensa locales de la piel contra infecciones superficiales, a la vez que incrementa la migración epitelial para cubrir con rapidez cualquier pequeña lesión en el área.¹⁸ Desde que el dermatólogo alemán Unna creó el vendaje de pasta de óxido de zinc para las úlceras venosas en 1895, han existido pruebas suficientes sobre su efecto para ayudar a cicatrizar la piel, sin que existan efectos sistémicos adversos actualmente documentados.¹⁶ Si bien son necesarios más estudios rigurosos, se sabe que las preparaciones de pasta de zinc son eficaces como protectoras de la piel¹⁷ y son lo suficientemente seguras para el uso en bebés.¹³

Desde una perspectiva práctica, se puede aplicar con cuidado una barrera con óxido de zinc sobre la piel sin eritema o en presencia de un enrojecimiento leve utilizando un guante o un depresor lingual. Si hay erosiones (pérdida de epidermis de la superficie con una base epidérmica en contraposición a una base dérmica o más profunda) o pápulas satelitales o pústulas que indican candidiasis, sería necesario utilizar un agente antifúngico tópico como primera capa. Primero se puede aplicar el agente antifúngico a la piel como tratamiento y después agregar la capa protectora de óxido de zinc como segunda capa. A menudo, en la práctica esto presenta un reto, dado que es difícil la aplicación en presencia de humedad. Esta dificultad se puede evitar colocando las capas del ungüento con zinc en un medio portador (ya sea una simple gasa o una gasa impregnada, si está disponible) y luego aplicando el portador como una última capa invertida en el área. Si el óxido de zinc desaparece entre episodios de incontinencia, se puede aplicar otra capa una o dos veces por día. Ante episodios constantes de incontinencia, la limpieza de la piel, el secado con golpecitos suaves y la aplicación del ungüento como barrera se deben repetir todo el tiempo apenas se produce la incontinencia.^{10,11}

CONCLUSIÓN

Es necesario que la piel sana esté intacta y que tenga un contenido humectante del estrato córneo de un 10 %. La incontinencia de las heces y de la orina puede comprometer esta barrera tanto en las personas blancas como en las de piel más oscura a la vez que aumenta la predisposición al desarrollo de la DAI y de la PI. La protección de la piel para todas las tonalidades de piel es imperativa para proteger la piel más oscura de presentaciones tardías y exageradas de la DAI. El ungüento con óxido de zinc brinda una barrera cutánea ideal basada en pruebas y que ya está disponible incluso en los entornos con recursos más restringidos. La aplicación adecuada y su uso tiene suficientes pruebas¹⁰ para incorporarlo a las estrategias de protección de la piel para evitar y tratar este problema común de la piel, especialmente en las poblaciones jóvenes o ancianas con problemas de incontinencia.

CONFLICTO DE INTERESES

Ambos autores han recibido una beca educativa de Calmoseptine para dar un curso de WoundPedia en Manila, Filipinas.

REFERENCIAS

1. Black JM, Gray M, Bliss DZ, et al. MASD part 2: incontinence-associated dermatitis and intertriginous dermatitis: a consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2011;38(4):359–70.
2. Gray M, Bliss DZ, Doughty DB, Ermer-Seltun J, Kennedy-Evans KL, Palmer MH. Incontinence associated dermatitis: a consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2007;34(1):45–54.

3. Gray M, Black JM, Baharestani MM, et al. Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2011;38(3):233–41.
4. McNichol LL, Ayello EA, Phearman LA, Pezzella PA, Culver EA. Incontinence-associated dermatitis: state of the science and knowledge translation. *Adv Skin and Wound Care* 2018;31(11):502–513.
5. Ayello EA, Sibbald RG, Quiambao PCH, Razor B. Introducing a moisture-associated skin assessment photo guide for brown pigmented skin. *WCET J* 2014;34(2):18–25.
6. Beeckman D. A decade of research on incontinence-associated dermatitis (IAD): evidence, knowledge gaps and next steps. *J Tissue Viabil* 2017;26:47–56.
7. Bateman SD, Roberts S. Moisture lesions and associated pressure ulcers: getting the dressing regimen right. *Wounds UK* 2013;9(2):97–102.
8. Lachenbruch C, Ribbie D, Emmons K, Van Gilder C. Pressure ulcer risk in the incontinent patient: analysis of incontinence and hospital-acquired pressure ulcers from the International Pressure Ulcer Prevalence Survey. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2016;43(3):235–41.
9. Gray M, Giuliano KK. Incontinence-associated dermatitis, characteristics and relationship to pressure injury: a multisite epidemiologic analysis. *JWOCN* 2018;45(1):63–67.
10. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel, and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: clinical practice guideline. The International Guideline. Emily Haesler (Ed). EPUAP/NPIAP. PPPIA:2019.
11. Park KH, Kim KS. Effect of a structured skin care regimen on patients with fecal incontinence: a comparison cohort study. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2014;41(2):161–167.
12. De Farias PT, Azambuja AP, Horimoto AR, et al. A population-based study of the stratum corneum moisture. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2016;9:79–87. doi:10.2147/CCID.S88485
13. Shin HT. Diagnosis and management of diaper dermatitis. *Pediatr Clin North Am* 2014;61(2):367–382.
14. Sopher R, Gefen A. Effects of skin wrinkles, age and wetness on mechanical loads in the stratum corneum as related to skin lesions. *Med Biol Eng Comput* 2011;49(1):97–105.
15. Bou J, Segovia G, Verdu S, Nolasco B, Rueda L, Perejamo M. The effectiveness of a hyper oxygenated fatty acid compound in preventing pressure ulcers. *J Wound Care* 2005;14(3):117–21.
16. Schuren J, Becker A, Sibbald RG. A liquid film-forming acrylate for peri-wound protection: a systematic review and meta-analysis (3M™ Cavilon™ no-sting barrier film). *Int Wound* 2005;2:230–238.
17. Beeckman D, Van Damme N, Schoonhoven L, Van Lancker A, Kottner J, Beele H, Gray M, Woodward S, Fader M, Van den Bussche K, Van Hecke A, De Meyer D, Verhaeghe S. Interventions for preventing and treating incontinence-associated dermatitis in adults. *Cochrane Database System Rev* 2016;11. Art. No: CD011627.
18. Lansdown AB, Mirastschijski U, Stubbs N, Scanlon E, Agren MS. Zinc in wound healing: theoretical, experimental, and clinical aspects. *Wound Repair Regen* 2007;15(1):2–16.