

Dermatitis asociada a la incontinencia: Avanzando en la prevención

Actualización de Buenas Prácticas 2026

Published by:

Wounds International,
108 Cannon Street,
Londres EC4N 6EU, Reino Unido
Tel: +44 (0)20 3735 8244
www.woundsinternational.com

WOUNDS | INTERNATIONAL

© Wounds International, 2026

Este documento ha sido patrocinado por Solventum.



Las opiniones expresadas son las de los autores y no reflejan necesariamente las de Solventum.

Cómo citar este documento:

Beeckman D, Barakat-Johnson M, Ahtiala M, Bernaerts K, Conway B, Dunk AM, Gannon R, Idensohn P, Santos V, Stenius M, Torra-Bou JE, Woodward S, Zobel K (2026) Dermatitis asociada a la incontinencia: avances en la prevención. Actualización de buenas prácticas 2026. Londres: Wounds International. Disponible para su descarga en: <https://woundsinternational.com/>



Panel Global de Expertos en DAI 2026

Dimitri Beeckman (presidente), profesor y vicerrector de la Universidad de Örebro, Suecia; profesor de la Universidad de Gante, Bélgica; presidente de la Asociación Europea de Tratamiento de Heridas (EWMA)

Michelle Barakat-Johnson (vicepresidente), profesora adjunta de Cuidado de Heridas e Integridad de la Piel, Distrito Sanitario Local de Sídney, Universidad de Sídney, Australia

Maarit Ahtiala, coordinadora del proyecto del Centro de Heridas Varha y máster en Ciencias de la Salud, enfermera de cuidados intensivos, Hospital Universitario de Turku, Servicios de Bienestar del Condado del Suroeste de Finlandia, Finlandia

Kris Bernaerts, enfermero clínico especialista, Equipo de Apoyo al Cuidado de Heridas, Hospitales Universitarios de Lovaina; vicepresidente de la Sociedad de Cuidado de Heridas, Bélgica

Barbara Conway, jefa de Farmacia, Facultad de Ciencias Aplicadas, Universidad de Huddersfield, Reino Unido

Ann Marie Dunk, enfermera clínica consultora, Unidad de Viabilidad Tisular, Hospital de Canberra, Servicios de Salud de Canberra, Australia

Robert Gannon, enfermero consultor en el cuidado de heridas, Royal Papworth Hospital NHS Foundation Trust, Reino Unido

Patricia Idensohn, consultora independiente, Comp Consulting Limited, Stratford-Upon-Avon, Reino Unido

Vera Santos, enfermera especializada en estomas, heridas y continencia (CETN); profesora titular, Facultad de Enfermería, Universidad de São Paulo, Brasil

Madeleine Stenius, coordinadora de formación y educación; consultora en heridas; enfermera auxiliar, Aleris Rehab Station, Estocolmo, Suecia

Joan Enric Torra-Bou, consultor, Unidad de Heridas Complejas, Fundación Hospital Santa Creu de Vic-Consortio Hospitalario de Vic y Grupo de Investigación TR2 Lab, Vic, Barcelona, España

Susan Woodward, profesora titular de la Facultad Florence Nightingale de Enfermería, Obstetricia y Cuidados Paliativos del King's College de Londres, Reino Unido

Klaus Zobel, experto en enfermería, estoma, continencia y cuidado de heridas; terapeuta de heridas, ICW; vicepresidente, FgSKW (Fachgesellschaft Stoma Kontinenz Wunde), Alemania

Prólogo

En 2015, un panel internacional de expertos publicó «IAD: Moving prevention forward» (DAI: Avanzando en la prevención), un documento de referencia que resumía los principios de mejores prácticas y ofrecía orientación práctica para los profesionales clínicos de todo el mundo. Esta publicación catalizó cambios significativos en la práctica clínica al introducir definiciones y terminología estandarizadas que transformaron la forma en que los profesionales de la salud comprenden y tratan la dermatitis asociada a la incontinencia (DAI). El documento tuvo una buena acogida a nivel mundial, fue muy citado y sirvió de base para cambios en la práctica en múltiples sistemas de salud. Por ejemplo, en seis entornos clínicos de Australia, la implementación de las recomendaciones de 2015 dio lugar a mejoras significativas y sostenidas en los resultados de los pacientes (Barakat-Johnson et al., 2024a; Barakat-Johnson et al., 2024b). Se han reportado impactos similares de manera anecdótica en otros países de ingresos altos.

En el momento de la publicación, existían importantes retos científicos en la atención de la DAI, centrados en definiciones poco claras y dificultades en el diagnóstico diferencial. Desde entonces, se han logrado avances sustanciales. El término DAI se utiliza ahora de manera más uniforme en todo el mundo, con una menor dependencia del concepto impreciso de «humedad», lo que refleja una mayor claridad conceptual y una mayor armonización en la práctica clínica.

A pesar de estos logros, la clasificación errónea de la DAI como úlcera o lesión por presión sigue siendo un problema persistente y clínicamente significativo, con importantes repercusiones en la atención y el tratamiento adecuados. La prevención y el manejo eficaz de la DAI son fundamentales para evitar daños más profundos en los tejidos. Durante la última década, un creciente conjunto de pruebas ha permitido profundizar aún más en la comprensión de la DAI, ha aumentado el reconocimiento de su prevalencia e impacto, y ha reforzado las estrategias eficaces de prevención y manejo.

Es importante destacar que los comentarios recibidos de los profesionales de la salud de diversos entornos clínicos y regiones geográficas han aportado valiosos conocimientos del mundo real, lo que ha reforzado la necesidad de actualizar la publicación de 2015. En respuesta a ello, en octubre de 2025 se convocó una reunión internacional de expertos para abordar las nuevas necesidades no cubiertas y elaborar una actualización para 2026 de la publicación original de la Declaración de Buenas Prácticas (BPS). Se incorporaron expertos adicionales para garantizar una representación global más amplia y una perspectiva más inclusiva.

El objetivo de la actualización de 2026 es sintetizar los datos más recientes y traducirlos en orientaciones prácticas y clínicamente relevantes para apoyar a los profesionales de la salud de primera línea, servir de base para iniciativas de mejora de la calidad e investigación, y mejorar los resultados de los pacientes. El documento refleja tanto los avances sustanciales logrados desde 2015 como la necesidad constante de innovación y perfeccionamiento en la atención de la DAI.

Esta actualización tiene como objetivo proporcionar a los profesionales de la salud una visión clara y completa del panorama actual de la DAI y sus implicaciones para pacientes y cuidadores. Asimismo, destaca las barreras persistentes que impiden un manejo óptimo de la DAI en la práctica diaria. El objetivo general es compartir las mejores prácticas basadas en la evidencia que faciliten la identificación de las poblaciones en riesgo, la implementación de estrategias de prevención eficaces, la clasificación precisa de la DAI y los enfoques de manejo adecuados. Por último, esta publicación tiene como objetivo proporcionar formación específica a los profesionales de la salud, el personal sanitario, los responsables políticos, los pacientes y los cuidadores para mejorar los resultados y la calidad de la atención.

Prof. Dr. Dimitri Beeckman (presidente)

Prof. Dra. Michelle Barakat-Johnson (vicepresidente)

Comprendiendo la DAI

La DAI es un tipo de lesión cutánea asociada a la humedad (LESCAH) en la que el daño cutáneo se produce como resultado del contacto prolongado con la orina y/o las heces, y afecta a las zonas perineal, perianal y adyacentes (Kottner y Dissemond, 2025)

Es importante diferenciar entre la DAI y la lesión cutánea asociada a la humedad (LESCAH), ya que la DAI se reconoce como un subtipo específico dentro del marco más amplio de la LESCAH. La LESCAH es un término genérico que describe el daño cutáneo resultante de la exposición prolongada a la humedad procedente de fluidos corporales como la orina, las heces, el exudado de las heridas y otras fuentes (Dissemond et al., 2021). La exposición a estos fluidos altera el entorno fisiológico de la piel, incluyendo cambios en el pH cutáneo - sobre todo cambios alcalinos asociados con heces líquidas, orina, sudor y exudado de heridas - y aumenta el contacto con irritantes químicos y biológicos. En general, estos factores que interactúan comprometen la integridad de la piel y precipitan inflamación local (Dissemond et al., 2021). Se ha relacionado la saliva y la transpiración con el daño cutáneo relacionado con la humedad, aunque no se clasifican de manera sistemática dentro de los subtipos existentes de LESCAH.

Los subtipos de LESCAH se clasifican según la fuente principal de exposición a la humedad [Figura 1], tal y como se describe en la publicación de la Declaración de buenas prácticas 'Comprensión de los tipos de daño cutáneo asociado a la Humedad' (Fletcher et al., 2025). Los pacientes afectados por LESCAH grave suelen experimentar dolor significativo, una reducción de la calidad de vida y un mayor riesgo de infección, hospitalización y una mayor carga asistencial en general (Woo et al., 2017). La DAI afecta a las zonas perineales, perianales y cutáneas adyacentes tras una exposición prolongada a la orina y/o las heces (Kottner & Dissemond, 2025).

Muchos términos relacionados con los daños causados por la humedad son imprecisos u obsoletos y han contribuido a que los diagnósticos y los informes sean inconsistentes.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales de la salud deben utilizar una terminología coherente para todos los subtipos de daño cutáneo asociado a la humedad (LESCAH) a fin de garantizar un diagnóstico preciso, una documentación adecuada y un seguimiento de los resultados del tratamiento.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los sistemas de clasificación y las vías de tratamiento deben ser sencillos y clínicamente prácticos. Deben incluir paquetes de tratamiento claramente definidos que puedan aplicarse fácilmente en diversos entornos de atención médica.

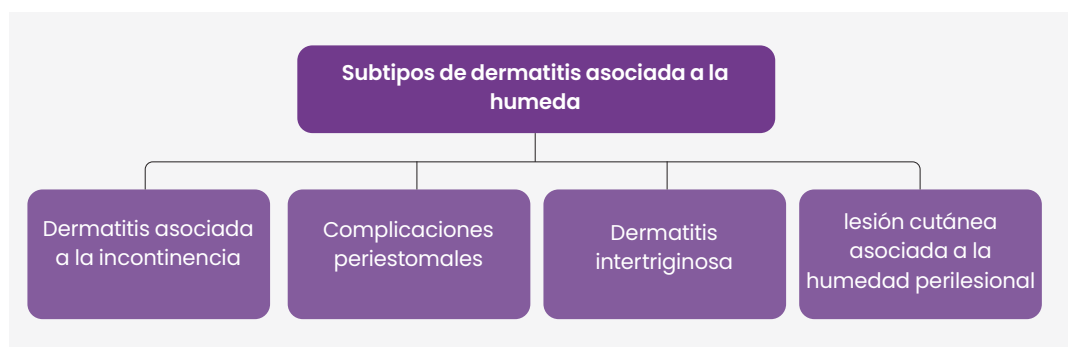


Figura 1. Clasificación de la dermatitis asociada a la humedad (LESCAH).



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales sanitarios deben identificar, documentar y tratar de forma sistemática la DAI que afecte a la piel perineal, perianal y adyacente, con el fin de reducir las molestias del paciente y mejorar los resultados clínicos.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La terminología estandarizada debe sustituir a los términos que han variado a lo largo del tiempo (p. ej., dermatitis perineal, dermatitis del pañal, lesiones por humedad; véanse el recuadro 1 y la figura 1) para facilitar la identificación, el seguimiento y la planificación del tratamiento de manera confiable.

Recuadro 1. Términos que se han utilizado para la DAI.

- Dermatitis del pañal
- Erupción por pañal
- Dermatitis irritante
- Lesiones por humedad
- Dermatitis perineal
- Erupción perineal
- LESCAH.

Los profesionales sanitarios deben tener en cuenta que la DAI puede desarrollarse incluso en personas que no padecen incontinencia [Figura 2]. La evaluación debe tener en cuenta las características anatómicas, los pliegues cutáneos y los factores que afectan a la higiene o la protección, incluida la disminución de la función física o cognitiva, para orientar una prevención específica y un manejo eficaz. Reconocer esta distinción es fundamental para que los profesionales de la salud garanticen una evaluación precisa, implementen medidas preventivas adecuadas y proporcionen un manejo eficaz [Figura 2]. En el caso de los pacientes con una capacidad física o cognitiva reducida, la falta de acceso a productos adecuados para la incontinencia puede afectar aún más al cuidado de la zona pélvica.

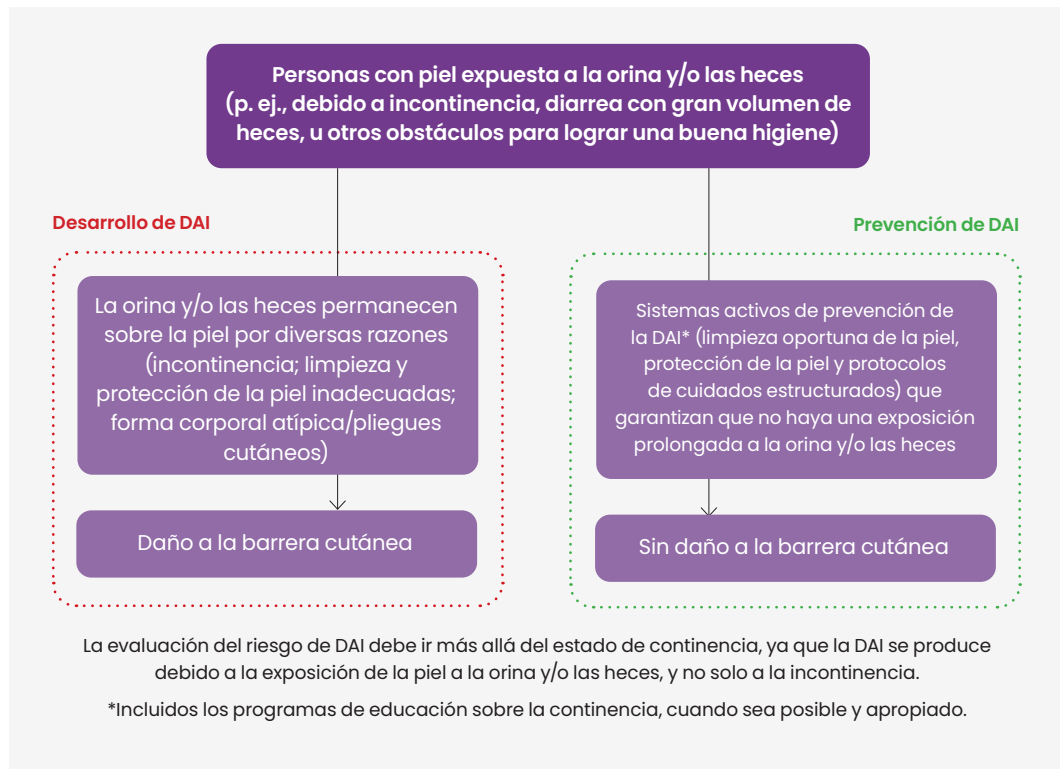


Figura 2. Desarrollo y prevención de DAI, independientemente del estado de continencia.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Una evaluación y un manejo eficaces de la DAI deben tener en cuenta la exposición prolongada de la piel y los obstáculos que impiden una higiene o protección adecuadas, incluso en personas que no sufren incontinencia.

Comprendiendo la DAI (Continuación)

Etiología

Exposición a heces y/o orina y pérdida de la función de barrera de la piel

La función de barrera primaria de la piel reside en su capa más externa, el estrato córneo (Menon et al., 2012; Wang et al., 2022). Dependiendo de la ubicación anatómica y en función de los requisitos funcionales específicos de cada región del cuerpo, el estrato córneo está formado por aproximadamente entre 10 y 20 capas de células aplanadas y totalmente diferenciadas conocidas como corneocitos (Menon et al., 2012). Estas células se originan a partir de los queratinocitos de la epidermis y se renuevan continuamente para mantener la integridad de la barrera. A medida que los corneocitos superficiales se desprenden mediante la descamación normal, se generan nuevos corneocitos en las capas más profundas, lo que garantiza la renovación constante de la barrera cutánea.

Los corneocitos están incrustados en una matriz lipídica extracelular dispuesta en una estructura que se describe comúnmente como un modelo de «ladrillos y mortero», en el que los corneocitos forman los ladrillos y los lípidos circundantes actúan como mortero [Figura 3]. Además, los corneocitos están interconectados por estructuras proteicas especializadas conocidas como corneodesmosomas, que proporcionan cohesión mecánica y estabilidad estructural al estrato córneo. La capa externa de la piel se renueva constantemente, desprendiendo células viejas y produciendo otras nuevas, lo que la mantiene fuerte y protege al cuerpo de daños e infecciones. Estos componentes regulan el movimiento transepidérmico del agua, permitiendo una hidratación suficiente para el funcionamiento normal de la piel, al tiempo que evitan la acumulación excesiva de humedad y el consiguiente deterioro de la barrera.

Los corneocitos contienen una mezcla compleja de proteínas, azúcares y otras sustancias higroscópicas que, en conjunto, se denominan «factor hidratante natural» (NMF, natural moisturising factor). El NMF desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de la hidratación del estrato córneo, lo que permite preservar la flexibilidad de la piel y su eficaz función de barrera (Li et al., 2023). La superficie de la piel sana es ligeramente ácida, con un pH que suele oscilar entre 4 y 6, formando el llamado manto ácido. Este entorno ácido es esencial para mantener la integridad de la barrera cutánea y regular el microbioma de la piel (Li et al., 2023; Brooks et al., 2025). Además, un pH ácido favorece una cohesión óptima entre los corneocitos, lo que refuerza aún más la estructura del estrato córneo y su función de barrera (Choi y Kang, 2024).

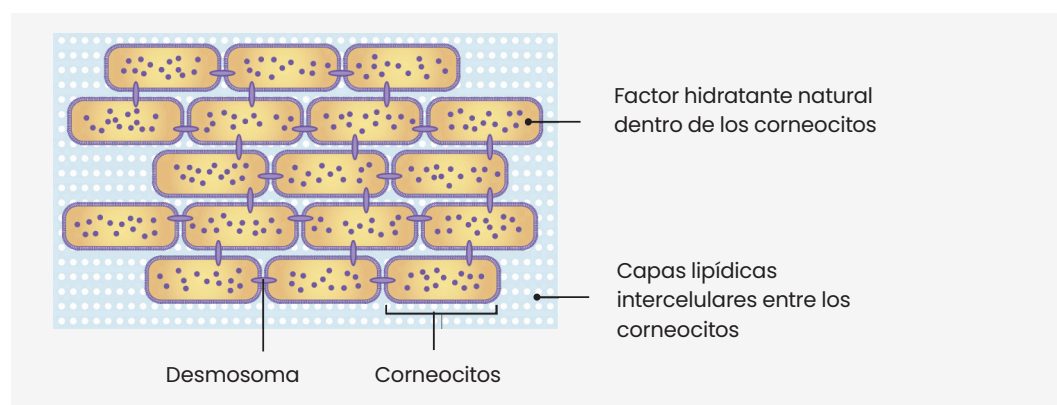


DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales sanitarios deben tener en cuenta que la DAI se debe a un deterioro de la barrera cutánea. Las estrategias de prevención y tratamiento deben centrarse en proteger la piel de la hiperhidratación y los cambios de pH, con el fin de mantener la integridad de la barrera y reducir la inflamación local.

Figure 3. Modelo de ladrillos y mortero del estrato córneo y su papel en la función de

barrera de la piel. Los corneocitos forman los 'ladrillos' estructurales incrustados en una matriz lipídica intercelular que actúa como 'mortero'; (Voegeli, 2012). La alteración de esta estructura debido a la hiperhidratación de la piel provoca la ruptura de la función de barrera cutánea.





DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales sanitarios deben tener en cuenta que la DAI puede agravarse con el lavado frecuente con soluciones jabonosas y el secado enérgico. Las estrategias de prevención y tratamiento deben centrarse en proteger la piel de la hidratación excesiva y los cambios de pH, con el fin de mantener la integridad de la barrera cutánea y reducir la inflamación local.

Con la exposición a la orina y/o las heces, el agua es absorbida y retenida dentro de los corneocitos, lo que hace que se hinchen y provoca una hiperhidratación del estrato córneo. Esta hidratación excesiva altera la estructura organizada del estrato córneo, lo que da lugar a cambios visibles en la piel, como la maceración (Voegeli, 2019; Kottner y Dissemond, 2025). La hiperhidratación compromete la integridad de la barrera, lo que permite que los irritantes penetren más fácilmente en la piel y exacerba la inflamación local. Además, la piel hiperhidratada es más susceptible al daño mecánico, lo que aumenta la vulnerabilidad a la fricción y a las fuerzas de cizallamiento derivadas del contacto con la ropa, los productos para la incontinencia o la ropa de cama (Kottner y Dissemond, 2025).

La exposición a la orina y/o las heces también eleva el pH superficial de la piel, que normalmente es ácido. Esto se debe, en parte, a que los microorganismos de la piel convierten la urea —presente en la orina como subproducto del metabolismo proteico— en amoníaco, que es alcalino. El aumento del pH cutáneo altera el manto ácido, favorece el crecimiento microbiano y aumenta el riesgo de infecciones cutáneas secundarias (Brooks et al., 2025).

Las heces contienen enzimas lipolíticas (que digieren los lípidos) y proteolíticas (que digieren las proteínas) que pueden dañar directamente el estrato córneo. La evidencia clínica indica que las heces líquidas son más dañinas que las heces sólidas, ya que suelen contener concentraciones más altas de enzimas digestivas activas (Beeckman, 2017). Estas enzimas pueden actuar además sobre la urea para generar amoníaco, lo que amplifica la alcalinización en presencia de incontinencia urinaria. A medida que la actividad enzimática aumenta a niveles de pH más altos, las condiciones alcalinas aceleran aún más la degradación de la barrera cutánea. Esta interacción ayuda a explicar por qué la incontinencia mixta, que implica la exposición combinada a la orina y las heces, suele ser más irritante y dañina para la piel que la exposición a cualquiera de ellas por separado (Jiang et al., 2023; Deprez et al., 2024). Las personas con incontinencia fecal, con o sin incontinencia urinaria concomitante, tienen un riesgo significativamente mayor de desarrollar DAI que aquellas con incontinencia urinaria sola [Figura 4]. La evidencia clínica muestra que las heces líquidas o blandas se asocian con una probabilidad sustancialmente mayor de DAI en comparación con las heces formadas, y se observaron razones de probabilidades que oscilaban entre aproximadamente 2,5 y 5 en cohortes observacionales, lo que pone de relieve que la consistencia fecal es un factor modificador clave del riesgo (Jiang et al., 2023; Deprez et al., 2024).



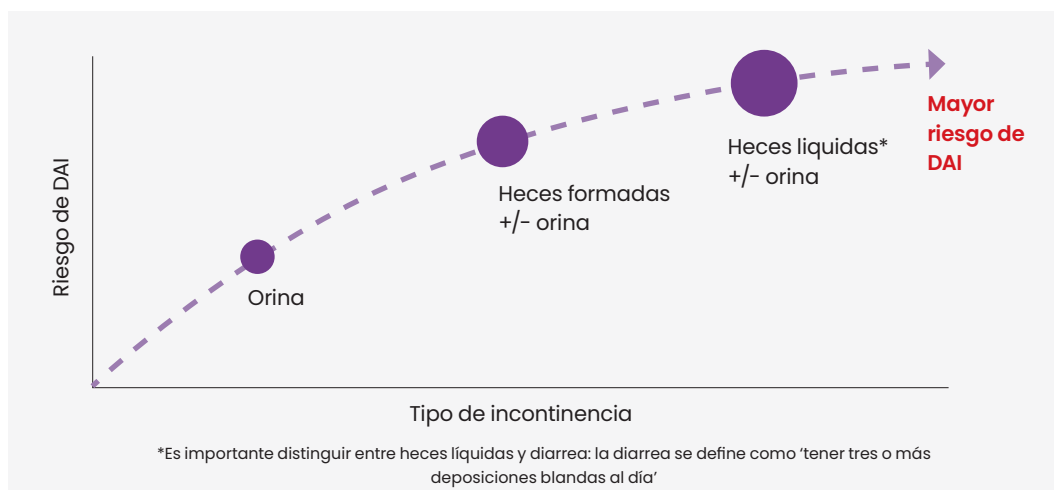
DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales de la salud deben priorizar la evaluación de riesgos y las estrategias de prevención para las personas expuestas a heces.

Aunque los principales factores etiológicos de la DAI son la hiperhidratación cutánea y el aumento del pH de la superficie cutánea, las pruebas más recientes indican que el desarrollo de la DAI es multifactorial e implica una cascada de factores biológicos y ambientales que interactúan entre sí (Rodríguez-Palma et al., 2021). Se necesitan más investigaciones para aclarar la contribución relativa y la interacción de estos factores en el desarrollo de la DAI.

Comprendiendo la DAI (Continuación)

Figura 4. La exposición a las heces actúa como un irritante químico directo para la piel, y las heces blandas o líquidas aumentan notablemente el riesgo y la gravedad de la DAI (Beeckman et al., 2015).



Prevalencia e incidencia

Existe una variabilidad considerable en la prevalencia y la incidencia reportadas de la DAI, lo que refleja diferencias en los entornos de atención, las tasas subyacentes de incontinencia, la heterogeneidad de los pacientes y la ausencia de criterios diagnósticos de aplicación universal. Esta variabilidad limita la comparabilidad de los datos epidemiológicos y dificulta la estimación precisa de la carga de la enfermedad y la evaluación de las estrategias de prevención.

Cuando los datos se recopilan utilizando una metodología adecuada y se reportan con precisión, la DAI se muestra consistentemente como un problema clínico significativo y prevalente. Sin embargo, en muchos países se desconoce el número real de personas afectadas por la DAI. Esto se debe, en parte, a los retos que sigue planteando el reconocimiento de la DAI y su distinción precisa de las úlceras o lesiones por presión de categoría 1 y 2, lo que conduce a un infradiagnóstico y a una clasificación errónea (véase la página 19 para obtener un código QR que permite acceder a información sobre el diagnóstico diferencial de la DAI).

La ausencia de un método validado internacionalmente y aplicado de manera consistente para la recopilación de datos sobre la DAI ha contribuido históricamente a una amplia variación en las estimaciones de prevalencia e incidencia reportadas (Van den Bussche et al., 2018a). Una revisión reciente de estudios internacionales sobre personas mayores con incontinencia fecal reveló una considerable heterogeneidad en la prevalencia de la DAI descrita, que oscilaba entre el 1,44% y el 65,4% en entornos de cuidados a largo plazo y hospitalarios (Sparling et al., 2025). Esta variabilidad refleja diferencias en el diseño de los estudios, las características de la población y los métodos de identificación de casos. No obstante, varios estudios recientes han informado tanto de la prevalencia como de la incidencia de la DAI en diversos entornos clínicos, lo que en conjunto indica que la DAI representa un problema de salud mundial considerable y potencialmente generalizado. Véase la **Tabla 1** para consultar la prevalencia y la incidencia de la DAI. La prevalencia se refiere a la proporción de personas que padecen una afección en un momento o período específico, mientras que la incidencia se refiere al número de casos nuevos que se desarrollan durante un período de



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La prevalencia y la incidencia son conceptos epidemiológicos distintos y deben definirse de manera clara, aplicarse correctamente y comunicarse de manera coherente. Los profesionales sanitarios y los investigadores deben utilizar los términos «prevalencia» e «incidencia» de forma correcta y coherente.

Tabla 1. Prevalencia e incidencia de la DAI.

Prevalencia (es decir, proporción de pacientes con DAI en un momento determinado)	<ul style="list-style-type: none">• 4,3 % en 8365 pacientes hospitalizados en hospitales galeses (Clark et al., 2017)• 11,5 % en 191 residentes de 3 centros de cuidados de larga duración en Irlanda (Wall et al., 2024)• 21 % en 108 residentes de 3 hogares de ancianos belgas (Van den Bussche et al., 2018b)
Incidencia (es decir, proporción de pacientes que desarrollan DAI a lo largo del tiempo)	<ul style="list-style-type: none">• 6,7 % en 799 pacientes de 6 hospitales públicos de Australia (Cunich et al., 2025)

tiempo definido. El uso incorrecto de estos términos o su uso indistinto puede socavar la validez, la interpretación y la comparabilidad de la investigación y datos clínicos.

La amplia variación en la prevalencia e incidencia reportadas de la DAI refleja múltiples factores que interactúan, incluyendo diferencias en los entornos de atención, tasas subyacentes de incontinencia, la variedad de casos de pacientes y la ausencia de criterios de diagnóstico universalmente aplicados para la DAI. Estas inconsistencias limitan la comparabilidad de los datos epidemiológicos y dificultan la estimación precisa de la carga de la enfermedad.

Para generar datos clínicamente significativos y aplicables, los estudios epidemiológicos sobre la DAI deben contextualizar las estimaciones de prevalencia e incidencia, presentando estos datos en relación con la proporción de la población que padece incontinencia o que, de otro modo, corre el riesgo de una exposición prolongada a la orina y/o las heces. Esta presentación estandarizada de los datos es esencial para permitir comparaciones válidas entre distintos entornos, orientar la asignación de recursos y guiar estrategias de prevención específicas en la práctica clínica.

Impacto

La DAI supone una carga considerable para las personas que reciben cuidados, los cuidadores, los profesionales de la salud y los sistemas de salud en todo el mundo (Kikas et al., 2024; Cunich et al., 2025). La DAI se asocia con dolor, malestar, pérdida de dignidad, mayor complejidad de los cuidados y, en algunos casos, puede progresar a heridas crónicas que no cicatrizan y son susceptibles a la infección, lo que exacerba aún más el sufrimiento del paciente y el riesgo clínico (Barakat-Johnson et al., 2024a). Sin embargo, cuantificar con precisión la carga atribuible específicamente a la DAI sigue siendo un desafío, ya que sus impactos están estrechamente relacionados con los de la incontinencia en sí y son difíciles de desentrañar tanto en la práctica clínica como en la salud análisis económicos (Campbell et al., 2017; Van den Bussche et al., 2018a). La **Tabla 2** resume el impacto multidimensional de la DAI en las personas, los cuidadores, los profesionales de la salud y los sistemas de salud.

Las personas describen la experiencia de la DAI como debilitante, estigmatizante y, a menudo, poco reconocida por los profesionales de la salud, con efectos negativos sustanciales en la calidad de vida y el bienestar psicológico (Barakat-Johnson et al., 2024a). Las citas de pacientes que se incluyen a continuación (cortesía de Michelle Barakat-Johnson) enfatizan el impacto en los pacientes:

“Vivir con incontinencia ya era difícil, pero el daño en la piel lo empeoró todo. El dolor, los cuidados constantes y la pérdida de dignidad eran abrumadores.”

“No era solo la incontinencia: el dolor y la irritación de la piel hacían que la vida cotidiana fuera mucho más difícil.”

Comprendiendo la DAI (Continuación)

Tabla 2. Impacto de la DAI en los pacientes, los cuidadores, los profesionales sanitarios y los sistemas de salud.

Personas que padecen DAI	<p>Deterioro físico: lesiones cutáneas; dolor; malestar; pérdidas; mal olor; pérdida de higiene; mayor susceptibilidad a complicaciones secundarias (p. ej., retraso en la cicatrización, infecciones y otros problemas dermatológicos, y heridas como úlceras/lesiones por presión); trastornos del sueño; menor potencial de rehabilitación</p> <p>Reducción de la calidad de vida: pérdida de dignidad; reducción de la movilidad, la independencia y las actividades de la vida diaria (p. ej., capacidad para el autocuidado; aislamiento, especialmente en personas jóvenes con enfermedades que limitan la esperanza de vida); miedo al mal olor, ansiedad por la DAI y las complicaciones de la incontinencia</p>
Cuidadores	Mayor carga asistencial y agotamiento asociado; impacto de la necesidad de manejar la incontinencia de un ser querido (p. ej., la necesidad de proteger la piel de manera proactiva requiere atender las necesidades íntimas de la persona de manera constante y minuciosa), mayores costos financieros asociados con el lavado de ropa y ropa de cama
Profesionales sanitarios y sistemas de salud*	<p>Aumento del tiempo dedicado por el personal de enfermería y de la utilización de recursos (p. ej., limpieza, productos de barrera, vendajes); uso ineficiente o inadecuado de productos para el cuidado de la piel y la incontinencia, lo que da lugar a un desperdicio de recursos; aumento de los costos de la atención aguda, incluyendo estancias hospitalarias prolongadas, reingresos y mayores demandas de personal; costos adicionales de atención y logística en todos los entornos de atención (p. ej., atención aguda, atención a largo plazo y servicios comunitarios); aumento de la carga de trabajo para mantener la privacidad y la dignidad del paciente; mayor carga administrativa asociada con el monitoreo y la presentación de informes sobre la calidad de la atención</p> <p>Impacto ambiental y social más amplio: consecuencias negativas para la sostenibilidad ambiental debido al mayor uso de productos de un solo uso y al aumento de la demanda de lavandería; riesgo de caídas accidentales; posible contribución a la resistencia a los antimicrobianos (RAM) a través del mayor riesgo de infección y del uso de antimicrobianos en personas con DAI</p>

*Los entornos de atención varían ampliamente entre las regiones en cuanto a su estructura, propósito y modelos de prestación de cuidados, lo que da lugar a diferencias en las poblaciones de pacientes, los recursos y las prácticas de cuidado de la continencia. Estas diferencias contextuales deben tenerse en cuenta al interpretar los datos y al implementar o comparar estrategias de prevención y manejo de la DAI.



Escanee el código QR para revisar un resumen de las diferencias en los entornos de atención a nivel mundial

Para los pacientes, tanto la incontinencia como el daño cutáneo resultante afectan negativamente a la calidad de vida. Esto pone de manifiesto una importante laguna en la investigación desde la perspectiva de la paciente centrada específicamente en la DAI. Las pruebas emergentes sugieren que los enfoques centrados en la persona para la continencia y el cuidado de la piel se asocian con mejores resultados en la DAI (Qiao y Banharak, 2023). En consecuencia, reconocer la experiencia del paciente y priorizar el manejo proactivo y preventivo de la DAI son componentes esenciales de una atención de alta calidad y centrada en la persona.

Contribución de la DAI al desarrollo de úlceras/lesiones por presión

La incontinencia es un factor de riesgo bien establecido para el desarrollo de úlceras/lesiones por presión y, en algunas poblaciones, se ha demostrado que duplica aproximadamente el riesgo de padecerlas (Gray y Giuliano, 2018; Elli et al., 2022). La DAI y las úlceras o lesiones por presión comparten varios factores de riesgo subyacentes y suelen coexistir en personas con mala salud general, movilidad limitada y altos niveles de dependencia asistencial (Elli et al., 2022). Una vez que se presenta la DAI, aumenta el riesgo de desarrollar úlceras o lesiones por presión, junto con un mayor riesgo de infección secundaria y morbilidad (Kayser et al., 2021). La evidencia indica una relación dosis-respuesta, en la que la probabilidad de desarrollar úlceras o lesiones por presión aumenta a medida que empeora la gravedad de la DAI (Demarre et al., 2015).



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales sanitarios deben tener en cuenta que las personas con riesgo de sufrir lesiones cutáneas por presión y cizallamiento también presentan un mayor riesgo de sufrir daños cutáneos relacionados con la humedad, la fricción y los irritantes químicos, y viceversa. Por lo tanto, la evaluación de riesgos y las estrategias de prevención deben abordar estos riesgos de forma conjunta mediante un enfoque integrado del cuidado de la piel y la prevención de úlceras y lesiones por presión.

La DAI y las úlceras o lesiones por presión surgen de mecanismos fisiopatológicos distintos, pero pueden coexistir en un mismo individuo, particularmente en poblaciones con alta dependencia de cuidados [Figura 5]. La DAI es principalmente una lesión de 'arriba hacia abajo', en la que el daño se origina en la superficie de la piel debido a una exposición prolongada a la humedad, a los irritantes químicos y a la fricción, conduciendo a un deterioro progresivo de la barrera epidérmica. Por el contrario, las úlceras y lesiones por presión son predominantemente lesiones de 'abajo hacia arriba', iniciadas por una carga mecánica sostenida, cizallamiento e isquemia en los tejidos blandos más profundos, con un daño tisular que se desarrolla debajo de la piel intacta y se extiende hacia afuera, hacia la superficie.

A pesar de estas etiologías diferentes, ambas afecciones comparten factores de riesgo comunes, entre ellos la inmovilidad, la alteración de la integridad cutánea, la incontinencia y un mal estado de salud general, lo que aumenta la probabilidad de que se presenten simultáneamente. La presencia de DAI puede aumentar la vulnerabilidad al daño tisular relacionado con la presión al debilitar la barrera cutánea. Las personas en riesgo requieren una evaluación cuidadosa, para permitir un diagnóstico preciso y estrategias de prevención integradas en la práctica clínica.

Reconocer que no todas las lesiones cutáneas superficiales son causadas por la presión, y que pueden existir otras etiologías responsables, ha sido fundamental para mejorar la diferenciación entre la DAI y las úlceras o lesiones por presión (Gefen, 2019; Kottner y Dissemond, 2025). Este cambio conceptual ha sustentado el desarrollo de marcos estructurados para apoyar una clasificación clínica precisa. Actualmente se entiende que los cambios cutáneos superficiales, incluidos los observados en las úlceras o lesiones por presión en fase inicial, están influenciados por las fuerzas de fricción que actúan sobre la superficie de la piel, más que por la presión sola.

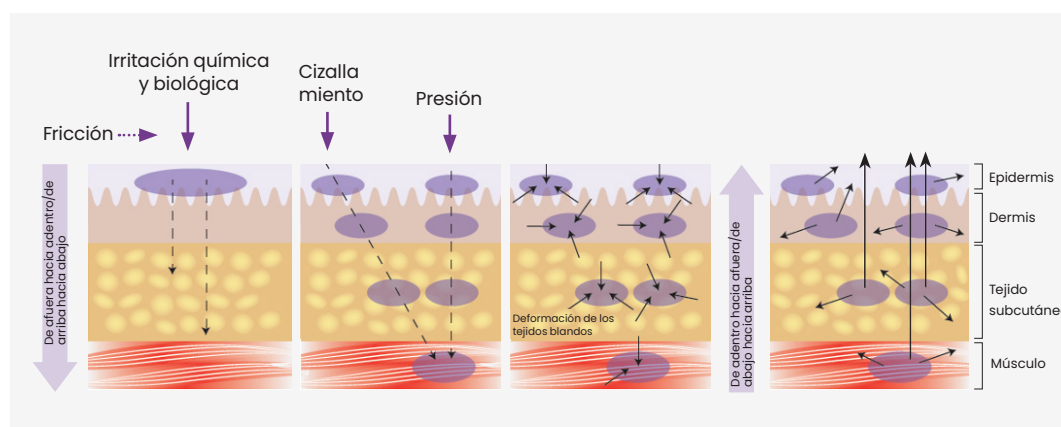


Figura 5. Mecanismos descendentes y ascendentes en el desarrollo de la DAI y de las úlceras por presión (Beeckman et al., 2015).

Comprendiendo la DAI (Continuación)

Más allá de la carga mecánica, las alteraciones en el microclima de la piel - en particular, el aumento de la humedad resultante de la transpiración atrapada o la exposición a la orina y/o las heces - aumentan aún más la susceptibilidad al daño cutáneo superficial. El desarrollo de úlceras o lesiones por presión es un proceso multifactorial que involucra varios mecanismos fisiopatológicos que interactúan entre sí, incluyendo isquemia tisular localizada, deformación celular directa, lesión por reperfusión y drenaje linfático alterado.

La piel húmeda es más susceptible a los efectos de la fricción, un efecto que se ve agravado por los componentes químicos de la orina. Estudios experimentales y de modelización computacional han demostrado que el aumento de la fricción en la interfaz entre la piel y la superficie de apoyo reduce la tolerancia de los tejidos a la presión y a las tensiones de cizallamiento, lo que provoca una deformación significativa en los tejidos blandos más profundos (Shaked y Gefen, 2013; Gefen, 2014; Gefen, 2021). Esta deformación contribuye al desarrollo de úlceras o lesiones por presión a través del daño tisular inducido mecánicamente. Además de los factores mecánicos, las respuestas inflamatorias asociadas a la alteración de la barrera cutánea pueden reducir aún más la resiliencia de los tejidos y aumentar la vulnerabilidad a las lesiones relacionadas con la presión.

El daño cutáneo relacionado con la DAI y las úlceras o lesiones por presión pueden producirse en la misma localización anatómica o en una zona muy próxima. Esta superposición, combinada con factores de riesgo comunes y la interacción de influencias mecánicas y microclimáticas, plantea un reto importante para la evaluación y clasificación precisas. Por lo tanto, es esencial realizar una evaluación cuidadosa de la etiología, las características de los tejidos, el historial de exposición y las fuerzas que contribuyen a ello, a fin de respaldar un diagnóstico correcto y estrategias adecuadas de prevención y manejo.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Es importante que los profesionales sanitarios recuerden que la incontinencia es un factor de riesgo reconocido para la aparición de úlceras/lesiones por presión; sin embargo, la DAI puede producirse independientemente de los factores de riesgo relacionados con las úlceras/lesiones por presión, y estas, a su vez, pueden desarrollarse en ausencia de DAI.

Aunque se necesita más investigación, la prevención de la DAI debe considerarse un componente esencial de los programas integrales de prevención de úlceras o lesiones por presión. Los profesionales de la salud deben implementar intervenciones que reduzcan la fricción, el cizallamiento y la exposición prolongada a la orina y/o las heces, ya que la evidencia sugiere que la prevención eficaz de la DAI puede reducir el riesgo de desarrollar úlceras o lesiones por presión superficiales, incluso cuando no hay otros factores de riesgo. Las estrategias de prevención de la DAI y de las úlceras o lesiones por presión están intrínsecamente vinculadas y no pueden separarse en la práctica.

La prevención de la DAI

La DAI es prevenible en muchos casos. La evidencia de un amplio estudio multicéntrico en el que participaron casi 2000 pacientes de seis centros de cuidados agudos en Australia demostró que la implementación oportuna de intervenciones basadas en la evidencia se asoció con una reducción de aproximadamente el 36 % en la DAI adquirida en el hospital, junto con una reducción significativa en la gravedad de la DAI (Barakat-Johnson et al., 2024b). Estos hallazgos ponen de relieve el potencial de mejora sustancial en los resultados de la DAI cuando se aplican de manera sistemática enfoques de atención estructurados y basados en la evidencia, en colaboración con los pacientes y los cuidadores.

Las personas mayores son particularmente vulnerables al daño cutáneo debido a los cambios fisiológicos relacionados con la edad, las comorbilidades y una mayor dependencia de cuidados. Dada la fisiopatología distintiva de la DAI en comparación con las úlceras o lesiones por presión, se requiere una atención específica para garantizar el uso de herramientas de evaluación adecuadas y estrategias de prevención y manejo personalizadas (Banharak et al., 2021). A pesar de ello, persisten las barreras para una prevención eficaz de las DAI en todos los entornos de atención, incluida la ausencia de protocolos estructurados de prevención y atención y la formación limitada de los profesionales sanitarios sobre los factores de riesgo de las DAI y las intervenciones basadas en la evidencia (Amin et al., 2024; Barakat-Johnson et al., 2024b).



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La DAI debe prevenirse mediante estrategias proactivas, sistemáticas y que abarquen toda la organización, en lugar de gestionarse principalmente a través de tratamientos reactivos. Deben implementarse protocolos estructurados y basados en la evidencia para el cuidado de la piel, de acuerdo con el marco 'Limpiar, Proteger, Restaurar'.

Identificación de riesgos

Una revisión sistemática reciente identificó varios factores de riesgo clave para el desarrollo de la DAI, entre ellos las heces blandas frecuentes, la movilidad reducida, la fricción relacionada con el movimiento o la posición, la edad avanzada y el sexo femenino (Deprez et al., 2024). Estos factores no actúan de forma aislada, sino que interactúan sinérgicamente, lo que aumenta sustancialmente el riesgo general de DAI y la necesidad de estrategias integrales y multifactoriales de evaluación de riesgos y prevención (Deprez et al., 2024).

Los profesionales sanitarios deben tener en cuenta que el riesgo de DAI aumenta debido a una combinación de factores relacionados con el paciente, clínicos y de atención (véase la página 39, 'Recomendaciones para poblaciones especiales'). Entre los principales factores de riesgo se incluyen:

Factores relacionados con la incontinencia

- Tipo de incontinencia, siendo el riesgo más alto el asociado con:
 - Incontinencia fecal (especialmente heces blandas o líquidas)
 - La incontinencia doble (incontinencia fecal y urinaria combinadas)
 - Incontinencia urinaria
- Frecuencia y duración de los episodios de incontinencia, especialmente la contaminación fecal repetida
- Contacto prolongado de la piel con la orina y/o las heces, incluida la limpieza tardía.

Vulnerabilidad cutánea y fisiológica

- Integridad cutánea alterada (p. ej., cambios cutáneos relacionados con la edad, uso crónico de esteroides, diabetes, deshidratación)
- Reducción de resiliencia cutánea debido a inflamación crónica o edema
- Temperatura corporal elevada (fiebre) y sudoración excesiva

La prevención de la DAI (Continuación)

- Mal estado nutricional, incluyendo desnutrición proteico-energética y deficiencias de micronutrientes
- Necesidad de uso de alimentos líquidos y agentes antimicrobianos que favorecen las heces líquidas
- Género femenino (debido a diferencias anatómicas, oclusión cutánea y mayores tasas de incontinencia)
- Edad avanzada (debido a la disminución de la función de barrera de la piel y mayores tasas de incontinencia).

Movilidad, cognición y estado funcional

- Inmovilidad o movilidad reducida, lo que limita el cambio de posición y el autocuidado
- Fricción y cizallamiento relacionados con el movimiento, los traslados o el cambio de posición
- Disminución de la conciencia cognitiva (p. ej., delirio, demencia), lo que reduce la capacidad de reconocer o responder a los episodios de incontinencia
- Incapacidad para realizar la higiene personal de forma independiente
- Dolor, que puede limitar el movimiento, higiene o tolerancia a intervenciones de cuidado de la piel.

Factores anatómicos

- El tamaño y la forma del cuerpo, incluyendo obesidad o pliegues cutáneos profundos, que dificultan la limpieza, el secado y la inspección de la piel
- Características anatómicas que favorecen la retención de humedad o la oclusión.

Factores relacionados con los cuidados y el tratamiento

- Uso de productos de contención oclusivos, especialmente cuando no se ajustan bien o se utilizan sin la protección cutánea adecuada
- Aplicación de protectores cutáneos de baja durabilidad o solubles en agua
- Enfermedades críticas, incluyendo inestabilidad hemodinámica, fallo multisistémico o cuidados de alta dependencia
- Medicamentos que influyen en la consistencia de las heces, la integridad de la piel o la respuesta inmunitaria [Tabla 3]. La alimentación líquida y los antibióticos son dos de los principales factores que contribuyen a la presencia de heces líquidas
- Alta dependencia asistencial, limitaciones de personal o acceso tardío a los recursos adecuados para el cuidado de la continencia y la piel.

Tabla 3. Clases de medicamentos asociadas con un mayor riesgo de DAI (Sparling et al., 2025).

Mecanismo propuesto	Clase de medicamento
Alteración de la función neuromuscular y/o cognitiva	Sedantes, hipnóticos
Barrera cutánea comprometida	Corticosteroides a largo plazo, inhibidores de la calcineurina
Incontinencia fecal	Alimentación líquida, laxantes, inhibidores de la lipasa, antibióticos, antifúngicos, antivirales, antiácidos que contienen magnesio, inhibidores de la colinesterasa, agentes dopaminérgicos, antidepresivos, antipsicóticos, quimioterapia contra el cáncer, terapia de reemplazo tiroideo, nitratos, bloqueadores de los canales de calcio, antagonistas beta-adrenérgicos, inhibidores de la bomba de protones, metformina, acarbosa, ciertas prostaglandinas (latanoprost), opioides, inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (sildenafil), digoxina, lactulosa
Incontinencia urinaria	Antagonistas alfa-adrenérgicos, antipsicóticos, benzodiazepinas, antidepresivos, terapia de reemplazo hormonal, diuréticos

AUMENTO DEL RIESGO DE DAI

Estos factores suelen coexistir e interactuar, lo que da lugar a aumentos acumulativos y sinérgicos del riesgo de DAI. Por lo tanto, una prevención eficaz requiere una evaluación integral del riesgo, la identificación temprana de las personas vulnerables y la implementación oportuna de estrategias integradas de control de la incontinencia y cuidado de la piel.

Evidencia reciente identifica clases específicas de medicamentos que aumentan el riesgo de DAI [Tabla 3]. Los profesionales de la salud deben considerar de manera rutinaria los perfiles de medicación, la polifarmacia y las comorbilidades asociadas al evaluar el riesgo de DAI, con el fin de implementar intervenciones preventivas oportunas y específicas.

El manejo deficiente o inadecuado de la incontinencia puede contribuir significativamente al desarrollo de la DAI (Jiang et al., 2023; Atli y Kaplan Serin, 2024; Deprez et al., 2024; Wang et al., 2024). Los factores clave que contribuyen a ello incluyen:

- La exposición prolongada de la piel a la orina y/o las heces, como consecuencia de cambios poco frecuentes de los productos para la incontinencia, una limpieza tardía o inadecuada, o una selección inadecuada de productos (por ejemplo, el uso de compresas con cintas o adhesivos que aumentan la oclusión y la fricción)
 - Por ejemplo, las compresas sanitarias ofrecen una gestión de fluidos subóptima en comparación con las compresas para la incontinencia, ya que están diseñadas para absorber la sangre menstrual, que difiere de la orina en viscosidad y volumen. Durante la perimenopausia y la posmenopausia, algunas mujeres pueden experimentar incontinencia y utilizar compresas sanitarias, a menudo debido al menor costo o al estigma percibido asociado con la compra de productos para la incontinencia. Esta práctica puede contribuir al daño cutáneo y, en última instancia, aumentar los costos a largo plazo asociados con el manejo de complicaciones prevenibles
- Dispositivos absorbentes o de contención mal diseñados o inadecuados, que pueden exacerbar la hiperhidratación de la piel al retener la humedad contra la superficie cutánea, en particular los productos con revestimientos plásticos impermeables
- El uso excesivo o inadecuado de productos protectores de la piel espesos y oclusivos, que pueden afectar la capacidad de absorción de líquidos de los productos absorbentes y favorecer la hiperhidratación del estrato córneo
- La limpieza frecuente con agua y jabón, que puede comprometer la función de barrera de la piel al alterar los corneocitos, eliminar los lípidos protectores, aumentar la sequedad de la piel y aumentar la susceptibilidad a las lesiones relacionadas con la fricción
- Si bien el baño diario con gluconato de clorhexidina puede reducir las infecciones asociadas a la atención médica en determinadas poblaciones hospitalarias (Huang et al., 2016), el gluconato de clorhexidina debe usarse con precaución en personas con riesgo de DAI, ya que la limpieza



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La presencia de incontinencia urinaria y/o fecal debe desencadenar automáticamente la implementación de un protocolo de prevención de la DAI basado en la evidencia, incluso en ausencia de factores de riesgo adicionales, con el objetivo de minimizar la exposición de la piel a la orina y las heces y mantener la integridad de la piel.

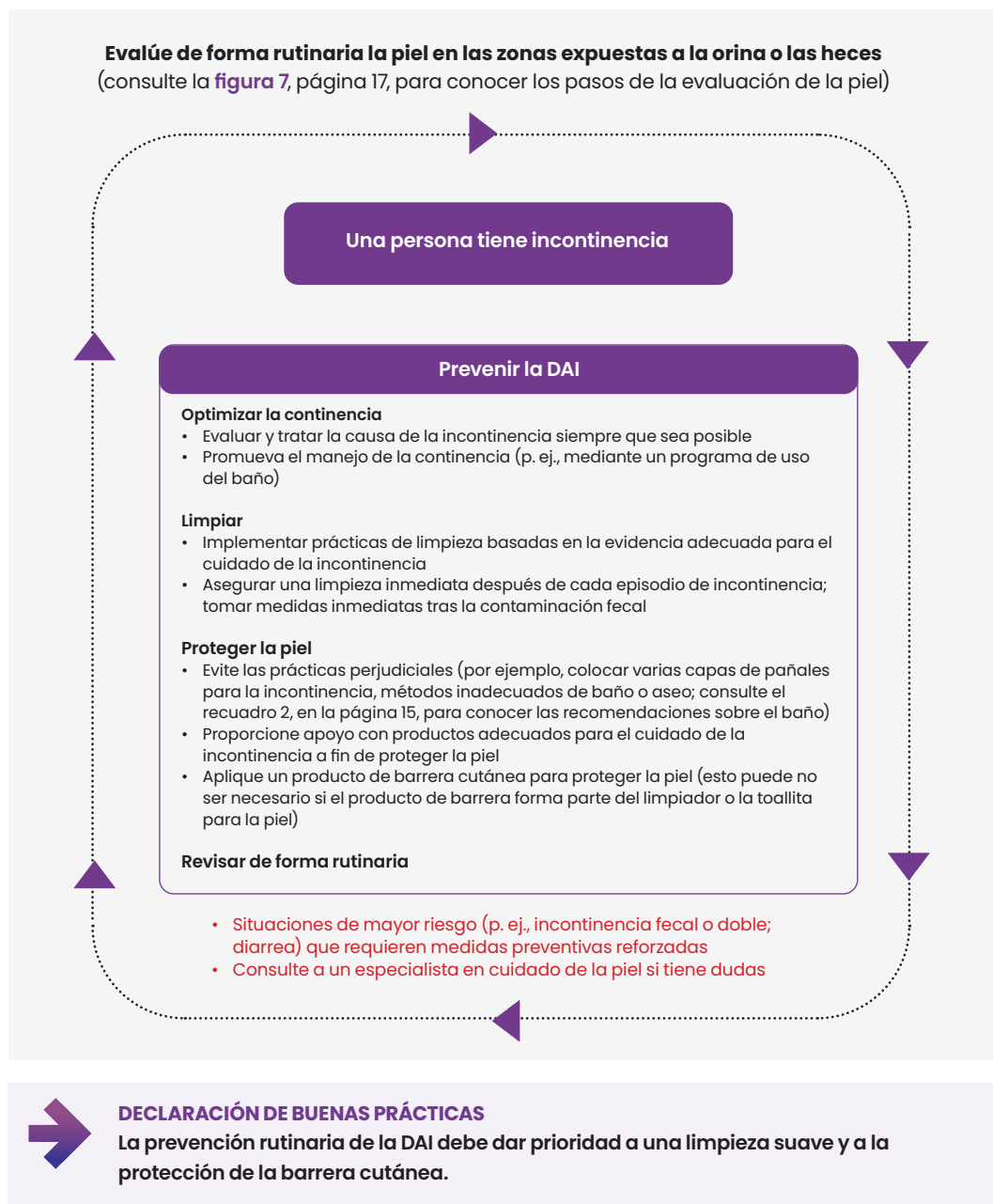
Recuadro 2. Recomendaciones para el baño con el fin de proteger la piel y prevenir las úlceras/lesiones por presión.

Si no se da un baño o una ducha: Limpie la piel de las zonas perianal, perineal y adyacentes utilizando un limpiador suave, de pH equilibrado y sin perfume, que se enjuague o no se enjuague, aplicado con una toallita desechable, o utilice una toallita para incontinencia adecuada. No utilice paños de baño ni toallas de cara reutilizables, ya que estos pueden aumentar la fricción y la transferencia microbiana.

Si se da un baño o una ducha: Utilice únicamente un gel de baño suave y sin perfume. No añada otros productos (por ejemplo, sales, antisépticos o espumas de baño). Asegúrese de enjuagar bien la zona para eliminar cualquier residuo del gel de baño y séquela con cuidado, prestando especial atención a los pliegues de la piel. Seque la zona con suaves toques, sin frotar.

La prevención de la DAI (Continuación)

Figura 6. Protección de la piel y manejo de la incontinencia en personas con DAI o en riesgo de padecerla.



antiséptica frecuente puede comprometer la función de barrera de la piel y contribuir a la resistencia a los antimicrobianos (Kampf, 2016)

- Técnicas de limpieza agresivas, como el uso de toallas comunes o el frotamiento vigoroso, que aumentan las fuerzas de fricción y pueden causar abrasión mecánica de una piel ya vulnerable.

Prevención de la DAI en pacientes con incontinencia

La **figura 6** (página 16) resume los pasos clave para la protección de la piel y el manejo de la incontinencia, mientras que el recuadro 2 ofrece recomendaciones prácticas sobre las rutinas de baño y aseo para las personas con incontinencia. Los profesionales de la salud deben aplicar protocolos de prevención basados en la evidencia [**Figura 7**] de manera sistemática y evitar

prácticas que se sabe que aumentan el riesgo de daño cutáneo, como la superposición de múltiples compresas para la incontinencia (Beele et al., 2018). Todos los entornos de atención médica deben tener acceso a protocolos claros, estandarizados y listos para usar para la prevención y el manejo de la DAI.

Evaluación de la piel para la prevención

La **figura 7** resume los pasos a seguir en la evaluación cutánea cuando una persona puede estar expuesta a la orina y/o heces o a una DAI, o presenta síntomas similares a los de la DAI.

Es importante reconocer que la naturaleza de la DAI puede crear barreras específicas para la inspección oportuna de la piel y la evaluación del paciente. Las preocupaciones relacionadas con la privacidad, la dignidad y la vergüenza pueden limitar la disposición del paciente a permitir el examen de las áreas afectadas. El dolor y las molestias asociadas con la DAI pueden reducir la tolerancia a los cambios de posición o a una evaluación prolongada, lo que complica aún más la evaluación clínica.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Todos los profesionales sanitarios deben conocer los principios de la evaluación cutánea, la fisiopatología de la incontinencia y los factores multifactoriales que contribuyen al desarrollo de la DAI.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales de la salud deben ser competentes en la aplicación de medidas preventivas y estrategias de tratamiento basadas en la evidencia para brindar una atención eficaz, específica y oportuna.

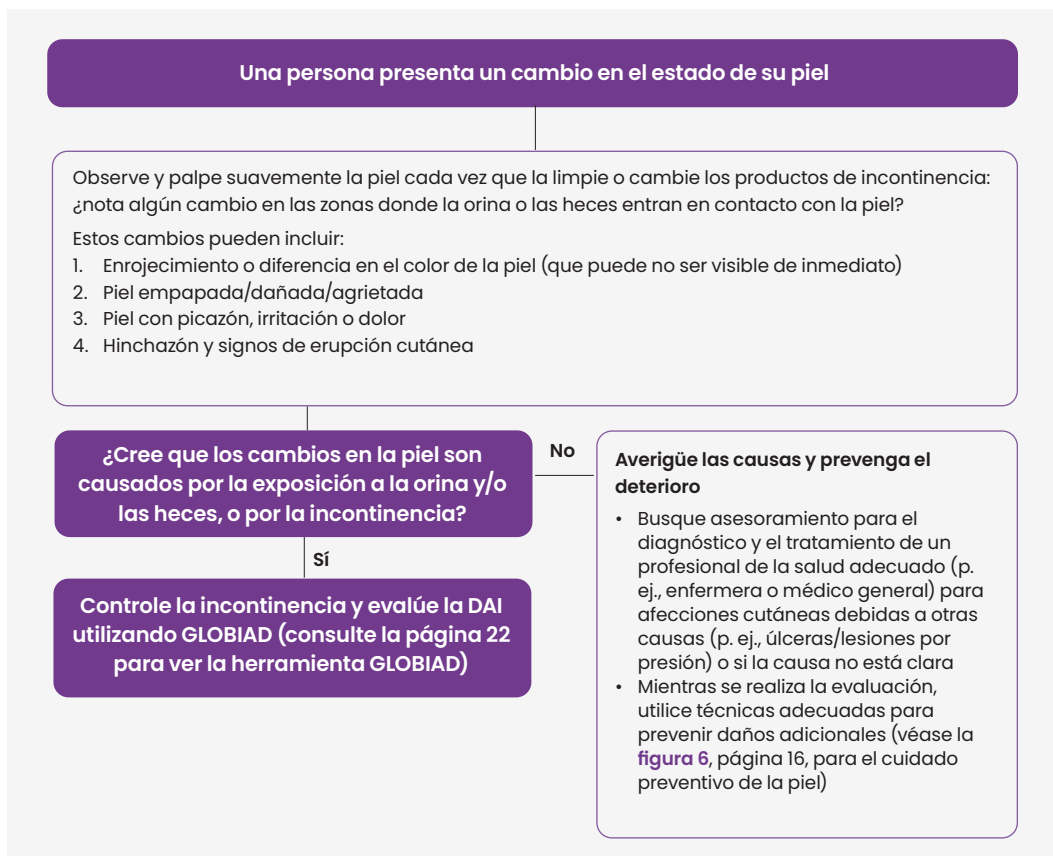


Figura 7. Evaluación cutánea estructurada y protocolo de escalamiento para personas con riesgo de exposición a orina y/o heces, DAI o cambios cutáneos similares a la DAI.

La prevención de la DAI (Continued)



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Las organizaciones deben aplicar principios institucionales sólidos para la prevención y el manejo de la DAI, incluyendo la consideración de la atención de la DAI como un indicador formal de calidad.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los productos basados en la evidencia y diseñados específicamente para la prevención y el manejo de la DAI deben integrarse en los protocolos estandarizados de atención de la DAI en todos los entornos de atención médica.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La coste-efectividad y la sostenibilidad a largo plazo deben ser objetivos fundamentales de los planes de mejora de la calidad (QIP) centrados en la DAI.

Los profesionales de la salud deben anticiparse a estos desafíos y adoptar enfoques de evaluación sensibles, respetuosos y centrados en el paciente.

Los profesionales sanitarios deben recibir formación y capacitación específicas para cada entorno en materia de evaluación cutánea, diagnóstico diferencial y clasificación precisa de la DAI; la capacitación de todo el personal de atención y de los profesionales sanitarios debe incluir, como mínimo, la identificación temprana de los cambios cutáneos. Solo los profesionales sanitarios que cuenten con la formación adecuada y sean considerados competentes deben realizar estas evaluaciones, con funciones, responsabilidades y obligaciones claras definidas por la organización de conformidad con los marcos de competencias, las normas de calidad y procedimientos locales.

Reconocimiento y clasificación de la DAI

La identificación precisa de la DAI y su diferenciación de las úlceras o lesiones por presión (categoría 1 o 2) y otras afecciones cutáneas sigue siendo un reto clínico. Para garantizar un tratamiento adecuado para cada paciente, el diagnóstico diferencial es fundamental.

Diagnóstico diferencial de la DAI

La DAI puede presentar características que se superponen con el daño cutáneo relacionado con la presión y con otras afecciones, incluyendo la dermatitis de contacto (por ejemplo, relacionada con textiles o productos para el cuidado de la piel), lesiones relacionadas con infecciones (por ejemplo, herpes simple) u otras afecciones relacionadas con la humedad, como el intertrigo. Estos desafíos diagnósticos contribuyen al subdiagnóstico y a la clasificación errónea en la práctica rutinaria.

En los sistemas de salud donde las úlceras o lesiones por presión se utilizan como indicadores de la calidad de la atención y su manejo no es reembolsable, el diagnóstico erróneo de la DAI como úlcera o lesión por presión puede tener consecuencias clínicas, organizativas y financieras. Por lo tanto, la evaluación y el diagnóstico precisos de la DAI son esenciales para garantizar que las personas reciban un tratamiento adecuado y oportuno, que la documentación clínica sea correcta y que los procesos de informes de calidad y reembolso sean precisos y defendibles.

La evaluación de la DAI se basa principalmente en la observación clínica y la inspección visual. En la actualidad, no se dispone de tecnologías validadas para su uso a pie de cama o en el punto de atención que respalden la evaluación o el diagnóstico de la DAI, lo que pone de relieve la importancia de la experiencia clínica, la evaluación sistemática y la reevaluación continua (véase el **recuadro 3** para obtener información actualizada sobre las innovaciones en curso en este campo).

La evaluación puede complicarse aún más por el hecho de que la DAI y las úlceras o lesiones por presión pueden coexistir en la misma zona anatómica. En tales casos, es posible que no se pueda establecer una diferenciación clara de inmediato y que esta solo se haga evidente tras la aplicación de un protocolo de manejo adecuado y la observación de la respuesta de la piel al tratamiento a lo largo del tiempo (por ejemplo, entre 3 y 5 días). Por lo tanto, es fundamental realizar reevaluaciones continuas y minuciosas para respaldar un diagnóstico preciso y un manejo óptimo.



Escanee el código QR para acceder a una tabla de diagnóstico diferencial que compara la DAI con las úlceras/lesiones por presión, junto con imágenes de otras afecciones dermatológicas que pueden presentarse de manera similar a la DAI



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Cuando la etiología del eritema sea incierta, se debe implementar sin demora un conjunto de medidas estandarizadas y basadas en la evidencia que aborden tanto la DAI como la prevención de úlceras/lesiones por presión. Este conjunto de medidas debe incluir estrategias para reducir la exposición a la humedad, la fricción y la presión, junto con estrategias adecuadas de protección de la piel y reposicionamiento.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

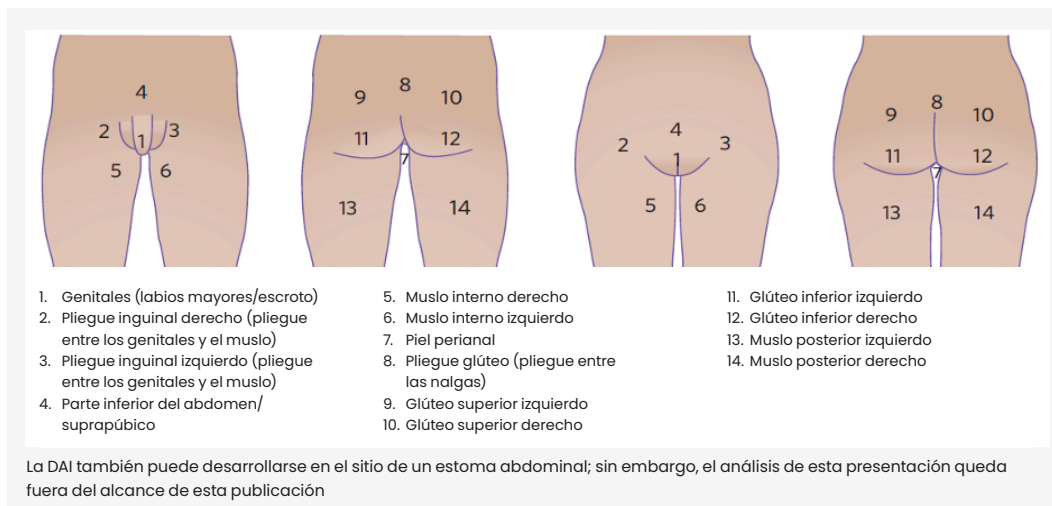
A lo largo del tratamiento de la DAI, se debe volver a evaluar la piel a intervalos definidos y la respuesta clínica del paciente a la intervención debe servir de base para diferenciar el tratamiento, ajustar el plan de cuidados y escalar la atención, en caso de que se produzca un empeoramiento.

Recuadro 3. Avances en la evaluación de la función de barrera cutánea.

La pérdida de agua transepidérmica (TEWL) es la cantidad de agua que se escapa naturalmente de la piel al aire (Fluhr et al., 2006). La medición de la TEWL muestra qué tan bien actúa la piel como barrera. Una mayor pérdida de agua significa que la piel está dañada o no funciona correctamente. En general, los valores elevados de TEWL indican alteración de la barrera epidérmica. Sin embargo, la medición de la TEWL es técnicamente compleja, muy sensible a las condiciones ambientales y, en la actualidad, poco práctica para su uso clínico rutinario fuera del ámbito de la investigación. La interpretación de los resultados requiere conocimientos especializados y, en este momento, no hay evidencia suficiente para demostrar que la TEWL o las mediciones biofísicas de la piel relacionadas ofrezcan ventajas claras sobre la evaluación clínica estándar para el diagnóstico o el manejo de la DAI

Reconocimiento y clasificación de la DAI (Continuación)

Figura 8. Áreas de la piel que pueden verse afectadas por la DAI (Beeckman et al., 2015).



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales sanitarios deben tener en cuenta que no es posible reducir la exposición a la humedad aplicando productos que contengan componentes humectantes y que estén diseñados para aumentar la hidratación.

Distribución de la DAI

La distribución de la piel afectada en la DAI es variable y puede extenderse mucho más allá del perineo (el área entre el ano y la vulva o el escroto) dependiendo del grado de contacto de la piel con la orina y/o las heces. En la incontinencia urinaria, la DAI tiende a afectar los pliegues de los labios mayores en las mujeres o el escroto en los hombres, y los pliegues de la ingle. También puede extenderse por la parte inferior del abdomen y la parte anterior y medial de los muslos (por ejemplo, una compresa absorbente saturada que esté en contacto con una zona más amplia de piel puede aumentar el área afectada). La DAI fecal se origina en la zona perianal. A menudo afecta al pliegue glúteo y a las nalgas, y puede extenderse hacia arriba por la zona sacrococcígea y la espalda, y hacia abajo por la parte posterior de los muslos [Figura 8].

Dependiendo del grado de contacto con la orina y/o las heces, la DAI puede afectar a amplias zonas de la piel, no solo a la piel del perineo. Es importante tener en cuenta los efectos de la gravedad y las posiciones que prefiere el paciente, asegurándose de evaluar la piel que pueda no estar en contacto directo con la fuente de orina y/o heces (por ejemplo, la orina puede escurrirse hacia las regiones del muslo y la pierna).

Síntomas de la DAI

La presentación clínica de la DAI varía según el tono de piel y la gravedad. En personas con tonos de piel claros, la DAI en sus primeras etapas suele presentarse como un eritema, que varía desde un rosa pálido hasta un rojo intenso. En personas con tonos de piel oscuros, los cambios de color pueden ser más sutiles y presentarse como zonas que parecen más oscuras o más claras que la piel circundante, o con tonos púrpura, rojo intenso o amarillentos, en lugar de un «enrojecimiento» evidente. Estas variaciones pueden dificultar el reconocimiento temprano y requieren una evaluación minuciosa.

Las zonas afectadas suelen tener bordes mal delimitados y pueden presentarse como lesiones en forma de parches o como cambios más difusos en superficies cutáneas más extensas. La inflamación suele provocar que la piel afectada se sienta más caliente, más firme o edematosa en comparación

A. Eritema inducido por DAI (DAI de categoría 1)



B. Eritema con alteración cutánea (DAI de categoría 2). Posible infección secundaria presente.



Figura 9. DAI con diversos grados de gravedad (imágenes cortesía de Jacqui Fletcher, Patricia Idensohn y Elizabeth Edwards).



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales de la salud deben seguir protocolos estandarizados y basados en la evidencia para la DAI, con campos de documentación específicos en los registros médicos. Todos los hallazgos relevantes, los detalles clínicos y, cuando sea apropiado, las imágenes deben registrarse con precisión, con criterios claros para la escalada, la derivación y la revisión. Este enfoque estructurado favorece una atención consistente, decisiones informadas y un sólido control de calidad.

con el tejido adyacente no afectado, incluso cuando la epidermis permanece intacta. A medida que la DAI avanza, se pueden observar diversos cambios cutáneos secundarios, como vesículas o bullas, pápulas o pústulas, y diversos grados de deterioro epidérmico. En los casos más graves, puede producirse una erosión parcial o completa de la epidermis, dejando al descubierto una dermis húmeda y exudativa.

La **figura 9** muestra ejemplos de DAI en todo un espectro de gravedad (véase la página 22 para obtener orientación sobre la clasificación). Los pacientes pueden experimentar dolor, ardor, escozor, picazón u hormigueo, y el dolor puede estar presente incluso en ausencia de pérdida cutánea visible. Más allá de los síntomas cutáneos locales, la DAI puede suponer una carga considerable para las personas, que contribuye a la pérdida de independencia, la alteración de las actividades diarias y del sueño, el aumento de las necesidades de cuidados y la reducción de la calidad de vida. La gravedad de este impacto suele aumentar con la frecuencia, la duración y el volumen de la exposición a la orina y/o las heces.

Reconocimiento y clasificación de la DAI (Continuación)

Clasificación y seguimiento de la DAI

La evaluación integral de la piel y de cualquier herida es esencial en personas que presentan DAI. Para respaldar la evaluación estandarizada y la clasificación de la gravedad, en 2018 se desarrolló la Herramienta Global de DAI de Gante (GLOBIAD) para su uso en adultos mediante un proceso de consenso Delphi internacional (Beeckman et al., 2018). GLOBIAD permite identificar a las personas en riesgo y clasifica la DAI en dos categorías principales: eritema persistente (categoría 1) y pérdida de piel (categoría 2). Cada categoría se subdivide a su vez según la presencia o ausencia de signos clínicos que sugieran infección. Los estudios de validación y adaptación cultural han demostrado buenos resultados, con una sensibilidad entre categorías del 90 % y una especificidad del 84 %, lo que respalda la fiabilidad de la herramienta para la clasificación de la DAI (Wojastyk et al., 2024).

GLOBIAD está diseñado para la clasificación de la gravedad en un momento determinado y no capta los cambios en la progresión de la enfermedad a lo largo del tiempo. Para abordar esta limitación, se desarrolló posteriormente una extensión de la herramienta - GLOBIAD-M, donde 'M' denota monitoreo - (Van den Bussche et al., 2018a). GLOBIAD-M permite la evaluación continua de la progresión de la DAI mediante evaluaciones visuales en serie, incluyendo el uso de fotografías clínicas. Diversos estudios han demostrado una elevada concordancia entre evaluadores y una gran fiabilidad del GLOBIAD-M cuando lo utilizan evaluadores capacitados, lo que respalda su uso para el seguimiento longitudinal y la evaluación de la respuesta al tratamiento (Van den Bussche et al., 2018a; Wojastyk et al., 2024).

La **Tabla 4 (partes a y b)** ilustra el sistema de clasificación GLOBIAD para la DAI y una instantánea representativa del panel de control de GLOBIAD-M utilizado para la evaluación longitudinal.



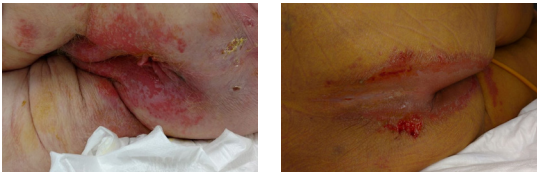

Estudios recientes han demostrado la aplicabilidad y la eficacia de la clasificación y el seguimiento basados en GLOBIAD en diversos entornos sanitarios, incluidos los cuidados hospitalarios de agudos y los servicios de atención primaria. En conjunto, las herramientas GLOBIAD facilitan la identificación de personas con riesgo de desarrollar DAI, la categorización estandarizada de los casos confirmados de DAI y el seguimiento objetivo de la evolución de la curación a lo largo del tiempo, tanto en la práctica clínica como en el ámbito de la investigación. El uso confiable y consistente de estas herramientas facilita la toma de decisiones clínicas informadas, incluyendo la intensificación o modificación oportuna de la atención cuando no se observa la mejoría esperada (por ejemplo, la intensificación de acuerdo con los protocolos clínicos locales cuando se identifica un deterioro o la falta de mejoría a través del monitoreo con GLOBIAD-M).

Sin embargo, el uso de GLOBIAD y GLOBIAD-M puede resultar complicado para los profesionales sanitarios generalistas o el personal de atención sin formación especializada. Por lo tanto, se necesitan versiones simplificadas y fáciles de usar, o recursos de apoyo para su implementación, que permitan una adopción más amplia por parte del personal de primera línea en diversos entornos de atención, sin dejar de lado la precisión y la coherencia diagnósticas. En general, es importante utilizar herramientas estandarizadas para la clasificación y la notificación de la DAI.

Limitaciones de las herramientas GLOBIAD

Los estudios de validación iniciales tanto de GLOBIAD como de GLOBIAD-M se llevaron a cabo con muestras de tamaño relativamente pequeño (Beeckman et al., 2018; Van den Bussche et al., 2018a). Estos estudios fundamentales proporcionan una base sólida para futuras investigaciones, incluida la confirmación de la validez mediante estudios clínicos internacionales a gran escala. Si bien las herramientas muestran un claro potencial para respaldar la toma de decisiones clínicas en el manejo de la DAI, una validación adicional en diversas poblaciones de pacientes - incluidas las personas con tonos de piel oscuros - fortalecerá aún más su aplicabilidad e inclusividad (Wojastyk et al., 2024).

Tabla 4 (parte a). Categorías de DAI basadas en la herramienta GLOBIAD.


Categoría	Descripción	
En riesgo	Piel intacta sin eritema ni daños visibles. El paciente presenta factores de riesgo de incontinencia, pero la barrera cutánea no se ve comprometida.	
Categoría 1A	Eritema visible con la superficie cutánea intacta. Respuesta sin alteración de la barrera cutánea ni pérdida de tejido	 <p>Eritema visible con superficie cutánea intacta. Respuesta inflamatoria temprana sin ruptura de la barrera ni pérdida de tejido (Imágenes cortesía de Jacqui Fletcher y Kris Bernaerts)</p>
Categoría 1B	Enrojecimiento persistente con signos clínicos de infección	 <p>(imagen cortesía de Kris Bernaerts)</p>
Categoría 2A	Pérdida de piel sin signos clínicos de infección	 <p>Se observan zonas de desnudamiento en las nalgas con eritema y maceración circundantes (Imágenes cortesía de Kris Bernaerts)</p>
Categoría 2B	Pérdida de piel con signos clínicos de infección	 <p>(Imágenes cortesía de Dimitri Beeckman y Kris Bernaerts)</p>

También es importante señalar que la validación original se basó en fotografías de los pacientes, combinadas con una evaluación visual del eritema y la pérdida de tejido. Las investigaciones futuras podrían partir de este trabajo e incorporar indicadores clínicos adicionales de infección, como la temperatura cutánea, el edema, el dolor y el prurito.

Reconocimiento y clasificación de la DAI (Continuación)

Continuación de la Tabla 4 (parte b).
Una instantánea del GLOBIAD-M Panel de control utilizado para la evaluación longitudinal. Escanee el código QR para acceder y descargar un PDF de la herramienta GLOBIAD-M.





Ghent Global IAD Categorisation Tool

MONITOREO DIARIO DE LA DAI

DATOS GENERALES

Fecha

Identificación del paciente

Iniciales de enfermera

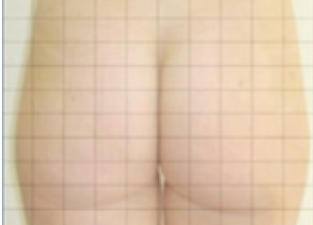
CLASIFICACIÓN DEL DAI

Clasificación de la DAI según GLOBIAD

- 1A Enrojecimiento persistente sin signos clínicos de infección
- 1B Enrojecimiento persistente con signos clínicos de infección
- 2A Pérdida de piel sin signos clínicos de infección
- 2B Pérdida de piel con signos clínicos de infección

ENROJECIMIENTO PERSISTENTE

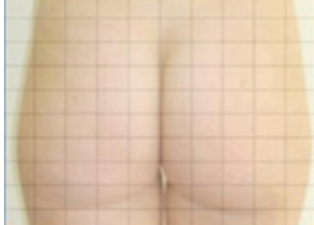
Indique los cuadros en los que observa enrojecimiento persistente

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
										
										A
										B
										C
										D
										E
										F
										G
										H
										I
J										

% de enrojecimiento

PÉRDIDA DE PIEL

Indique los cuadros en los que se observa pérdida de piel

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
										
										A
										B
										C
										D
										E
										F
										G
										H
										I
J										

% de pérdida de piel

EDEMA Y MACERACIÓN

- Hay edema, la piel se siente tensa o hinchada a la palpación
- Piel macerada

SÍNTOMAS DE INFECCIÓN

- Lesiones satélites (pústulas que rodean la lesión, lo que sugiere una infección fúngica por *Candida albicans*)
- Descamación blanca de la piel circundante (lo que sugiere una infección fúngica)
- Cambios de color en el lecho de la herida (como verde, amarillo, marrón, grisáceo)
- Exudado purulento (pus)
- Nivel excesivo de exudado

EXPERIENCIA DEL PACIENTE

Relacionado con la DAI

- Picazón
- Hormigueo
- Ardor
- Dolor

Intensidad del dolor relacionado con la DAI mediante la escala de valoración numérica

Sin dolor			Dolor moderado				Dolor insoportable			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

No es posible la autoevaluación

La integración de tecnologías digitales de evaluación de la piel y las heridas en la categorización y el seguimiento basados en GLOBIAD representa un prometedor paso adelante. Dicha integración tiene el potencial de mejorar la eficiencia clínica, facilitar una intervención más temprana y, en última instancia, mejorar los resultados de los pacientes.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Todos los profesionales sanitarios deben tener acceso a un protocolo basado en la evidencia para la prevención, la evaluación y el manejo de la DAI.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los registros médicos deben incluir campos específicos para la evaluación cutánea, el razonamiento diagnóstico, la clasificación de la DAI y la evolución de las lesiones relacionadas con la DAI. Todos los resultados de la evaluación – incluidas las descripciones clínicas y, cuando proceda, las fotografías de las heridas – deben documentarse de forma precisa y coherente utilizando terminología estandarizada.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Cuando se identifica una DAI, se deben definir y aplicar criterios claros de escalamiento y revisión para garantizar la continuidad de la atención y la toma de decisiones clínicas oportunas y basadas en la evidencia.

La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) de la Organización Mundial de la Salud incluye un código de diagnóstico estandarizado para la adicción a Internet (EK02.22). Sin embargo, la CIE-11 aún no ha sido adoptada de manera universal en todos los países y sistemas de salud. Los clínicos deben consultar con su organización para determinar qué marco de codificación se utiliza y aplicar los descriptores correspondientes al clasificar la DAI. Independientemente del sistema de codificación que se utilice, los códigos de diagnóstico están destinados únicamente a fines de presentación de informes y administrativos, y no sustituyen la clasificación o el juicio clínico. El uso preciso y coherente de la terminología clínica adecuada en la documentación es esencial para garantizar una codificación correcta, una captura de datos confiable y la presentación de informes significativos.

Informes sobre la DAI

La documentación precisa y consistente de las evaluaciones clínicas y las intervenciones es fundamental para la continuidad de la atención y para establecer indicadores epidemiológicos de la carga y la eficacia de la atención. El uso de terminología y codificación estandarizadas permite realizar comparaciones significativas entre entornos clínicos y organizaciones de todo el mundo, lo que refuerza la transparencia, la rendición de cuentas y la eficacia de las iniciativas de mejora de la calidad.

Las organizaciones de salud deben adoptar enfoques estandarizados de recopilación de datos para reducir la carga de documentación y minimizar la variabilidad en los informes sobre la DAI. La captura de datos coherente y estructurada es esencial para permitir la comparación de la prevalencia, la incidencia y la gravedad de la DAI, así como de la calidad de las intervenciones de prevención y manejo.

El Conjunto Mínimo de Datos para la DAI (MDS-IAD) es un instrumento validado de recopilación de datos desarrollado para facilitar la documentación estandarizada de la prevalencia, la gravedad y las prácticas de manejo de la DAI. Desarrollado y evaluado psicométricamente en un principio en poblaciones de residencias de ancianos (Van den Bussche et al., 2018b), el MDS-IAD ofrece una base sólida para el monitoreo epidemiológico y las actividades de mejora de la calidad.



Si bien se ha recomendado el uso del MDS-IAD para la evaluación en otros entornos de atención médica, incluidos los hospitales, aún no se ha publicado una validación formal en poblaciones de cuidados agudos. No obstante, la implementación de marcos estandarizados de recopilación

Reconocimiento y clasificación de la DAI (Continuación)



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

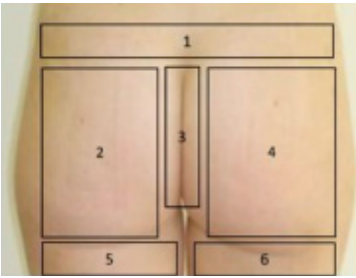
Los profesionales sanitarios deben adoptar marcos de documentación estructurados y estandarizados, como el Conjunto Mínimo de Datos para la DAI (MDS-IAD; véase la figura 10).

Conjunto mínimo de datos

DATOS ADMINISTRATIVOS		DATOS DEL PACIENTE	
Fecha	<input type="text"/>	Año de Nacimiento	<input type="text"/>
País	<input type="text"/>	Género	<input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hombre
	Entorno <input type="checkbox"/> Hospital universitario <input type="checkbox"/> Hospital general <input type="checkbox"/> Residencia de ancianos <input type="checkbox"/> Atención domiciliaria		
	Especialidad (solo hospital)		
	<input type="text"/>		

INCONTINENCIA		
Incontinencia urinaria <input type="checkbox"/> Sin incontinencia <input type="checkbox"/> Incontinencia ocasional <input type="checkbox"/> Incontinente con frecuencia <input type="checkbox"/> Siempre incontinente	Incontinencia fecal <input type="checkbox"/> No incontinente <input type="checkbox"/> Incontinente ocasionalmente <input type="checkbox"/> Incontinente con frecuencia <input type="checkbox"/> Siempre incontinente	Diarrea <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Fecha de inicio: Fecha de conclusión:

CLASIFICACIÓN DAI		
¿Sufres de DAI? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	¿Adquirida en el centro? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	Ubicación DAI 
Clasificación de la DAI según GLOBIAD <input type="checkbox"/> 1A Enrojecimiento persistente sin signos clínicos de infección <input type="checkbox"/> 1B Enrojecimiento persistente con signos clínicos de infección <input type="checkbox"/> 2A Pérdida de piel sin signos clínicos de infección <input type="checkbox"/> 2B Pérdida de piel con signos clínicos de infección <input type="checkbox"/> Infección confirmada por cultivo de la herida		

MANEJO DE LA REGIÓN PERIANAL		
Después de un episodio de incontinencia, se limpia la piel con... <input type="checkbox"/> Papel higiénico <input type="checkbox"/> Agua y un producto de limpieza <input type="checkbox"/> Agua y aceite <input type="checkbox"/> Limpiadores de piel sin enjuague <input type="checkbox"/> Espuma limpiadora <input type="checkbox"/> Toallitas de baño	Después de la limpieza, ¿usa algún producto que no se enjuague? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí ¿Utiliza algún agente antimicrobiano? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí, con receta <input type="checkbox"/> No	¿Qué productos para la incontinencia se utilizan? <input type="checkbox"/> Compresas/braguitas/protectores <input type="checkbox"/> Pantalones de entrenamiento <input type="checkbox"/> Braguitas Programas de control de esfínteres <input type="checkbox"/> Programa de control de la micción desde: <input type="checkbox"/> Programa de control de esfínteres desde:

Figura 10. El Conjunto Mínimo de Datos para la DAI (MDS-IAD). Escanee el código QR para acceder y descargar un PDF de la herramienta MDS-IAD (Van den Bussche et al., 2018b).



de datos sobre la DAI como el MDS-IAD en entornos hospitalarios, tiene el potencial de facilitar la evaluación comparativa, mejorar la comparabilidad de los datos entre entornos e impulsar la mejora continua de la calidad en la atención de la DAI.

Fotografía de la DAI

Las fotografías claras y consistentes pueden desempeñar un papel inestimable en la mejora de la evaluación y el monitoreo de los pacientes (Queen & Harding, 2020). Cuando se integran adecuadamente en la práctica clínica, las fotografías clínicas de DAI pueden apoyar la planificación del tratamiento, orientar la toma de decisiones clínicas y ayudar en la evaluación y revisión de la atención, así como en la investigación clínica. Por lo tanto, es esencial que los profesionales de la salud estén familiarizados con las técnicas prácticas para capturar imágenes de alta calidad de la DAI.

El **recuadro 4** presenta recomendaciones aplicables en entornos clínicos de todo el mundo para la toma de fotografías de la DAI.

Recuadro 4. Consejos prácticos para fotografiar la DAI (Estocado, 2019).

- Elabore unas directrices internas en el centro que definan el momento, la finalidad y el método de documentación fotográfica de las heridas y la piel. Utilice las fotografías como complemento, y no como sustituto, de la evaluación clínica. Haga hincapié en que la documentación fotográfica debe respaldar – pero nunca sustituir – la evaluación clínica exhaustiva y el criterio clínico
- Establezca un sistema que cumpla con los requisitos locales de protección de datos y seguridad de la información para garantizar la confidencialidad del paciente
- Defina las responsabilidades y los requisitos de capacitación. Especifique qué profesionales de la salud están autorizados a tomar fotografías clínicas y asegúrese de que reciban la capacitación adecuada en fotografía clínica y protección de datos. Se requieren precauciones adicionales y el cumplimiento de las regulaciones locales al tomar imágenes de pacientes pediátricos
- Asegúrese de que se respeten el consentimiento, la privacidad y la dignidad del paciente:
 - Estandarizar los procedimientos para obtener y documentar el consentimiento del paciente para la toma de fotografías a lo largo de todo el proceso de atención. Se debe obtener la autorización del paciente antes de utilizar imágenes clínicas con fines de investigación, además de su uso en la atención clínica de rutina (diagnóstico, documentación y seguimiento)
 - Incluir orientaciones claras sobre privacidad, dignidad y protección, con medidas de protección adecuadas en vigor
- Estandarizar los parámetros de calidad de imagen.
- Utilizar una cámara digital o un teléfono inteligente propiedad del centro; evitar el uso de dispositivos personales para la fotografía clínica.
- Fotografiar la herida de manera consistente con el paciente en la misma posición para facilitar la comparación a lo largo del tiempo
- Elimine cualquier distracción u obstáculo de la zona de la herida y sus alrededores antes de tomar la fotografía
- Asegúrese de que la iluminación, el enfoque, la distancia y el ángulo de la cámara sean constantes para optimizar la claridad de la imagen y la comparabilidad a lo largo del tiempo
- Si en la imagen se ve una escala de medición adecuada, considere calcular la longitud y el ancho de la herida directamente a partir de la fotografía; de lo contrario, mida la herida directamente
- Incluya identificadores del paciente y de la imagen (sin comprometer la privacidad). Utilice códigos de referencia no identificables, marcas de fecha y hora y etiquetas de localización anatómica para garantizar un seguimiento preciso y una comparación longitudinal
- Establezca políticas claras de almacenamiento, acceso y conservación. Defina dónde se almacenan las imágenes, quién puede acceder a ellas, cuánto tiempo se conservan y cuándo se eliminan de forma segura, de acuerdo con los requisitos legales y de la organización
- Siempre que sea posible, integrar las fotografías de las heridas con otros hallazgos de la evaluación de la úlcera por presión (por ejemplo, temperatura cutánea, eritema, dolor, prurito)
- Asegúrese de que las fotografías se registren y almacenen de manera sistemática para facilitar el seguimiento de la evolución de la cicatrización a lo largo del tiempo.

Manejo de la DAI

Hay dos medidas clave que resultan esenciales para el tratamiento eficaz de la DAI [Figura 11]:

1. *Controlar la exposición a la orina y/o las heces:*

- Abordar la incontinencia identificando y tratando las causas reversibles (p. ej., alimentación líquida, antibióticos, infección del tracto urinario, estreñimiento, efectos de medicamentos como los diuréticos) para reducir - y, cuando sea posible, eliminar - el contacto de la piel con la orina y/o las heces (véase la **Figura 7**, página 17, para conocer los pasos recomendados en el manejo de la incontinencia)
- Derivar al paciente a un especialista en continencia
Cuando el paciente no sea incontinente, identificar y abordar otras causas de exposición de la piel a la orina y/o las heces (p. ej., limpieza perineal inadecuada debido a movilidad limitada o imposibilidad de acceder a la zona afectada).

2. *Implementar una rutina estructurada de cuidado de la piel:*

- Aplique un régimen estructurado de cuidado de la piel para proteger la piel expuesta a la orina y/o las heces y para favorecer la restauración y el mantenimiento de una función eficaz de la barrera cutánea.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Todos los pacientes con incontinencia o expuestos a orina y/o heces deben recibir una prevención de la DAI oportuna y basada en la evidencia. Las estrategias tempranas y consistentes ayudan a minimizar las lesiones cutáneas, reducir el daño y mejorar los resultados.



Figura 11. Manejo de la DAI según las categorías de GLOBIAD.

Reducir la exposición a la orina y las heces

El manejo de la incontinencia requiere una evaluación integral del paciente para identificar la etiología subyacente y diseñar un plan de cuidados individualizado. El tratamiento de las causas reversibles debe, siempre que sea posible, comenzar con intervenciones conductuales no invasivas, como estrategias de manejo nutricional y de fluidos y técnicas adecuadas para ir al baño (Jiang et al., 2023; Atli y Kaplan Serin, 2024; Deprez et al., 2024; Wang et al., 2024).

En general, los productos absorbentes para el manejo de la incontinencia (por ejemplo, los pañales para adultos) deben utilizarse con prudencia, ya que pueden retener la humedad en contacto con la piel. Siempre que sea posible, su uso debe limitarse a pacientes ambulatorios o a los momentos en que el paciente se encuentra sentado fuera de la cama. Los productos absorbentes con mejores propiedades de manejo de líquidos pueden considerarse como un complemento de un régimen estructurado de cuidado de la piel, ya que pueden ayudar a reducir la oclusión y la hiperhidratación del estrato córneo.

En entornos de cuidados intensivos, los pacientes con DAI pueden requerir la desviación temporal de la orina y/o las heces lejos de la piel para facilitar una protección y cicatrización efectivas de la piel. Para la incontinencia urinaria, el uso de un catéter urinario de demora puede ser necesario en casos seleccionados; sin embargo, esto debe considerarse como último recurso debido al riesgo asociado de infección nosocomial. El manejo de las heces líquidas puede lograrse utilizando un sistema de manejo fecal (FMS). Cuando no se dispone de un FMS, se puede considerar el uso de una bolsa fecal, similar a las que se utilizan para las ostomías fecales. Es importante tener en cuenta el riesgo de daño cutáneo asociado a las bolsas fecales. No se recomienda el uso de catéteres urinarios de gran calibre como sondas rectales debido al riesgo de lesiones anales y rectales.

El **recuadro 5** resume las recomendaciones que se deben compartir con los pacientes que han desarrollado DAI en ausencia de incontinencia.

Recuadro 5. Recomendaciones para compartir con los pacientes que hayan desarrollado DAI con la orina y/o las heces debido a una exposición prolongada.

1. Limpie suavemente la piel después de cada episodio utilizando toallitas sin enjuague con pH equilibrado o limpiadores suaves
2. Revise los pliegues de la piel para eliminar cualquier residuo fecal o urinario
3. Utilice uno o varios espejos para revisar la piel después de cada lavado
4. Utilice ayudas dispositivos de ayuda a fin de garantizar la limpieza de las zonas de difícil acceso post-evacuación.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Se debe volver a evaluar a los pacientes sin demora si no se observa una mejoría apreciable en el estado de la piel y los niveles de dolor al cabo de 1 o 2 días, con resolución completa en un plazo de 1 a 2 semanas. También se debe considerar la posibilidad de elegir otro tipo de barrera cutánea.

Manejo de la DAI (Continuación)



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Se deben implementar como atención estándar regímenes estructurados de cuidado de la piel que incluyan una limpieza suave y el uso consistente de protectores cutáneos adecuados.

Implementar un régimen estructurado de cuidado de la piel

Un régimen estructurado de cuidado de la piel comprende dos intervenciones fundamentales:

- Limpiar y secar la piel (LIMPIEZA): Eliminar la orina y/o las heces, que son las principales fuentes de irritación cutánea que provocan la DAI. La limpieza debe realizarse con suavidad e ir seguida de un secado minucioso antes de aplicar cualquier protector cutáneo, como parte de la atención de rutina
- Proteger la piel (PROTECCIÓN): Aplique protectores cutáneos adecuados para minimizar la exposición continua a la orina y/o las heces y para reducir el daño cutáneo relacionado con la fricción.

En los casos en que la epidermis esté intacta (no comprometida), los pacientes pueden beneficiarse de una etapa RESTAURACIÓN para favorecer la reparación y el mantenimiento de la barrera cutánea mediante un producto sanitario* de protección cutánea que no se retira tras su aplicación o un dispositivo médico adecuado (*en la región de la UE; véanse los **recuadros 6 y 7** para más detalles).

Selección de productos

Los productos utilizados para la prevención y el tratamiento de la DAI están disponibles en una amplia gama de formulaciones. La composición de los ingredientes varía sustancialmente y la terminología utilizada para describir las propiedades de los productos suele ser inconsistente o poco clara.

El **recuadro 6** resume las características clave de un producto ideal para la prevención y el tratamiento de la DAI. En el **recuadro 7** se presentan consideraciones adicionales relevantes para la selección de productos dentro de la UE.

Recuadro 6. Características generales de un producto ideal para la prevención y el manejo de la DAI.

Un producto ideal para la prevención y el manejo de la DAI debe:

- Haber sido evaluado clínicamente y haber demostrado su eficacia en la prevención y/o el tratamiento de la DAI, cuando haya evidencia disponible (p. ej., utilizar productos transpirables y superabsorbentes diseñados específicamente para la incontinencia; evitar el uso de toallas sanitarias)
- Ser compatible con la fisiología normal de la piel, lo que incluye tener un pH cercano al de la piel sana (nota: las películas de barrera no tienen pH; el pH solo es relevante para cremas, ungüentos y pastas)
- Tener un bajo potencial de irritación y sensibilización y ser hipoalergénicos; no deben contener componentes que sean posibles disruptores endocrinos
- No debe causar escozor, ardor ni molestias al aplicarlo. En ocasiones, en el caso de una lesión dolorosa por DAI, los pacientes pueden sentir dolor al aplicarlo. Esto no está necesariamente relacionado con el producto, sino con el estado de la piel y del paciente
- Ser transparente o fácilmente retirable para permitir la inspección regular de la piel sin teñir la superficie cutánea ni causar fricción o traumatismos innecesarios
- Permitir una retirada y limpieza fáciles y suaves, teniendo en cuenta el tiempo del cuidador, la comodidad del paciente y la integridad de la piel (idealmente, el producto no debería requerir retirarse; pero si es necesario, se prefiere un producto que permita una retirada suave)
- No agravar el daño cutáneo ni comprometer la barrera cutánea
- No debe afectar a la capacidad de absorción ni al funcionamiento de los productos para el control de la incontinencia
- Ser compatible con otros productos de uso común en la atención médica, como vendajes adhesivos, cintas o dispositivos médicos
- Ser aceptable para los pacientes, los profesionales de la salud y los cuidadores, incluyendo factores como la textura, el olor y la facilidad de uso
- Apoyar un régimen de cuidado de la piel sencillo y optimizado, minimizando el número de productos, el número de aplicaciones, los recursos y el tiempo necesarios para su aplicación
- Fomentar un entorno propicio para la cicatrización en los casos de GLOBIAD de categoría 2A en los que la epidermis esté dañada
- Ser rentable, teniendo en cuenta el uso del producto, el tiempo del personal y la prevención de complicaciones
- Ser fácil de pedir a través de las cadenas de suministro locales
- Ser respetuoso con el medio ambiente siempre que sea posible, contribuyendo a los objetivos de sostenibilidad y a las metas de atención médica con cero emisiones netas
- Contar con instrucciones de uso claras y estar respaldado por materiales educativos o de capacitación para promover una aplicación correcta y consistente
- Ser adecuado para su uso en diversas poblaciones de pacientes y tonos de piel, incluyendo aquellos con piel frágil.

Recuadro 7. Consideraciones a la hora de seleccionar productos en la UE (Beeckman et al., 2015).

Los productos que llevan la marca CE cumplen los requisitos esenciales del Reglamento de la UE sobre productos sanitarios 2017/745 y están sujetos a procedimientos de evaluación clínica, vigilancia y supervisión poscomercialización. Estos productos son diseñados y fabricados por empresas que cuentan con un certificado ISO 13485. Los fabricantes están sujetos a auditorías periódicas por parte de organismos notificados, así como de los Ministerios de Salud nacionales (por ejemplo, la MHRA o sus organismos de control designados a nivel local). Cada vez más, la norma ISO 13485 es un requisito, o al menos resulta beneficiosa, para cumplir con las regulaciones en todo el mundo.

Desde el 11 de julio de 2013, los productos cosméticos que se comercializan en la UE están sujetos al Reglamento (CE) n.º 1223/2009 sobre productos cosméticos. Este reglamento exige el registro en una base de datos y establece los requisitos de seguridad para los productos cosméticos. Sin embargo, estos se centran principalmente en los requisitos toxicológicos de los ingredientes del producto; no establece requisitos relacionados con el diseño, la fabricación, el control de calidad, la facilidad de uso o la eficacia clínica. Los fabricantes de productos cosméticos no están sujetos a auditorías por parte de organismos notificados u organismos de control designados, y no se les exige la certificación ISO.

Fuera de la UE, los productos son aprobados por las instituciones gubernamentales pertinentes y es importante conocer los procedimientos de registro nacionales o locales para una selección eficaz de los productos.

LIMPIEZA

Tradicionalmente, se han utilizado jabón estándar, agua y una toalla de baño común para limpiar la piel después de episodios de incontinencia, con el fin de eliminar la orina, las heces y otras suciedades. Sin embargo, los jabones convencionales suelen ser alcalinos y se ha demostrado que alteran el equilibrio natural del pH de la piel, dañan los corneocitos y deterioran la función de barrera de la piel. Este efecto puede verse agravado por el uso de toallas de baño comunes, cuya textura áspera puede causar daños en la piel relacionados con la fricción. Además, se ha demostrado que la simple exposición al agua deteriora la integridad de la barrera cutánea, como lo evidencia el aumento de la TEWL, un indicador sensible de la función de barrera (Green et al., 2022).

Las cuestiones relacionadas con la prevención y el control de infecciones se han asociado al uso de lavabos compartidos (Martin et al., 2017). Las variaciones en la temperatura del agua también pueden provocar molestias a los pacientes, mientras que la manipulación y el transporte de recipientes con agua conllevan riesgos adicionales relacionados con la manipulación manual y los resbalones.

Por el contrario, los limpiadores cutáneos modernos están formulados con tensioactivos o surfactantes que reducen la tensión superficial, lo que permite eliminar eficazmente la suciedad y los residuos (por ejemplo, aceites y células cutáneas descamadas) con una fuerza mecánica mínima sobre la piel [Tabla 5]. Existen varias categorías de tensioactivos en función de su estructura química y muchos limpiadores contienen combinaciones de tensioactivos para equilibrar la eficacia de la limpieza y la tolerabilidad cutánea. Los tensioactivos no iónicos (sin carga) suelen ser los preferidos para su uso en limpiadores de la piel debido a su superior tolerabilidad y menor potencial irritante. Los fabricantes deben poder proporcionar información transparente sobre la composición de tensioactivos de sus productos.

Las revisiones sistemáticas recientes de Cochrane que evalúan las intervenciones para la prevención y el tratamiento del daño causado por la DAI respaldan el uso de productos de limpieza con pH equilibrado, sin enjuague o de aplicación sin aclarado, como parte de regímenes estructurados de cuidado de la piel, y destacan los beneficios en los resultados cutáneos y el confort del paciente en comparación con los métodos tradicionales de agua y jabón (Beeckman et al., 2016; Graham et al., 2025).

Los limpiadores de piel utilizados para el cuidado de la incontinencia se denominan comúnmente limpiadores de piel perineal. Existe una amplia gama de formulaciones, que incluyen soluciones líquidas y lociones. Los limpiadores líquidos pueden suministrarse en frascos con atomizador o impregnados previamente en paños desechables. Algunos limpiadores se envasan en recipientes que dispensan el producto en forma de espuma; algunos profesionales prefieren las formulaciones en espuma, ya que son fáciles de aplicar y no gotean ni se deslizan por la piel.

Manejo de la DAI (Continuación)

Tabla 5. Categorías de tensioactivos o surfactants para la limpieza (Beeckman et al., 2015).

Tipo de tensioactivo	Ejemplo
Recomendado	
No iónico: <ul style="list-style-type: none"> • sin carga • tensioactivos suaves 	<ul style="list-style-type: none"> • Polisorbatos • Decil glucósido • Cocoglucósido • Éteres de alquilo de polioxietileno • Estearatos de glicerilo • Poloxómero 188 • Laureth-23
Anfóteros: <ul style="list-style-type: none"> • carga positiva y negativa • generalmente menos irritantes que los tensioactivos aniónicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Derivados del coco (p. ej., cocamidopropil betaína, cocobetaína, cocamidopropil hidroxisultana, cocoglucosimida) • Isetionato graso esterificado directamente • Ácido esteárico • Lauril glucósido
A evitar	
Aniónicos: <ul style="list-style-type: none"> • carga negativa • pH alto 	<ul style="list-style-type: none"> • Lauril sulfato de sodio (SLS) • Laureth sulfato de sodio (SLES) • Lauroil sarcosinato de sodio • Lauril sulfato de amonio



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La limpieza de la piel debe realizarse con un producto de limpieza de pH equilibrado (aproximadamente pH 5, acorde con el de una piel sana) que contenga tensioactivos suaves. Los productos de limpieza deben estar libres de alcohol y fragancias para minimizar el riesgo de irritación y sensibilización.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La limpieza debe realizarse con un paño suave, desechable y no tejido, y las heces deben retirarse con suavidad, sin frotar ni ejercer una presión excesiva, para evitar daños en la piel relacionados con la fricción.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Tras la limpieza, la piel debe secarse con cuidado y a fondo antes de aplicar cualquier producto protector.

Los productos de limpieza pueden contener ingredientes acondicionadores de la piel destinados a favorecer la protección y/o la hidratación de la piel. La mayoría de los limpiadores para la piel en casos de incontinencia están formulados para usarse sin diluir y no deben diluirse.

La limpieza en sí misma puede alterar la función de barrera de la piel, por lo que es necesario encontrar un equilibrio entre eliminar los irritantes derivados de la incontinencia y prevenir o minimizar la irritación causada por la limpieza. Muchos productos de limpieza para la piel son de «uso sin enjuague», por lo que pueden permanecer sobre la piel tras su aplicación y se secan rápidamente, lo que elimina la fricción provocada por el secado manual.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

En pacientes con incontinencia, la piel debe limpiarse al menos una vez al día y lo antes posible – idealmente en un plazo de 10 a 15 minutos – después de cada episodio de incontinencia fecal. En pacientes con incontinencia urinaria, la limpieza debe realizarse cada vez que se cambie el producto de incontinencia.

Se ha demostrado que el uso de limpiadores que no requieren enjuague ahorra tiempo al personal y mejora la eficiencia (Glass et al., 2021). Las toallitas para el cuidado de la incontinencia están fabricadas con un material suave para reducir el daño por fricción. Se ha comprobado que estas mejoran el cumplimiento de los protocolos, reducen la carga asistencial y aumentan la satisfacción del personal (Beeckman et al., 2015).

El **recuadro 8** enumera los principios de la limpieza de la piel en la prevención y el manejo de la DAI.

Recuadro 8. Principios de LIMPIEZA en la prevención y el manejo de la DAI (adaptado de Beeckman et al., 2015).

- Limpie la piel al menos una vez al día y de inmediato después de cada episodio de incontinencia fecal, idealmente a los pocos minutos de la suciedad (por ejemplo, instalando un sistema de llamada); en el caso de pacientes con incontinencia urinaria, limpie la piel cada vez que cambie el producto de incontinencia
- Utilice una técnica de limpieza suave con la mínima fricción posible; evite frotar o restregar la piel
- Evite los jabones alcalinos comunes y la limpieza excesiva, ya que ambos pueden alterar la barrera cutánea y aumentar el riesgo de daño en la piel
- Seleccione un limpiador líquido suave que no requiera enjuague o una toallita prehumedecida diseñada e indicada específicamente para el cuidado de la incontinencia, con un pH cercano al de la piel sana (aproximadamente pH 5)
- Utilice un tejido no tejido suave y desechable para minimizar la fricción y reducir el riesgo de traumatismos cutáneos al secarse
- Seca la piel con suavidad y a fondo después de limpiarla, antes de aplicar cualquier producto protector.

Una limpieza eficaz para eliminar los irritantes es esencial para mantener la integridad de la piel. Cuando no se disponga de limpiadores cutáneos sin enjuague, se puede utilizar agua y jabón suave. Si no se dispone de jabón suave, es preferible limpiar con agua sola a no limpiar. Sin embargo, estos enfoques representan un estándar mínimo de cuidado. Siempre que sea posible, deben utilizarse limpiadores sin enjuague diseñados específicamente para el cuidado de la incontinencia, ya que son más adecuados para preservar la función de barrera de la piel.

PROTECCIÓN

Tras la limpieza, se debe proteger la piel para reducir el riesgo de DAI. Los protectores cutáneos se utilizan tanto en la prevención como en el tratamiento de la DAI para formar una barrera entre el estrato córneo y las fuentes de humedad o irritación.

Además de proteger la piel de la orina y las heces, la aplicación de un protector cutáneo cuando hay DAI debería favorecer la resolución del daño cutáneo y promover la recuperación de la barrera cutánea. Los protectores cutáneos, también conocidos como barreras contra la humedad, ofrecen distintos niveles de protección según sus ingredientes y su formulación general [Tabla 6].

Los protectores cutáneos están disponibles en una amplia gama de formulaciones, que incluyen cremas, ungüentos, pastas, lociones y películas (actualizado a partir de Beeckman et al., 2015):

- **Las cremas** son emulsiones de aceites o sustancias lipídicas y agua, y su composición puede variar considerablemente. Para que actúen eficazmente como protectores de la piel, las cremas deben contener uno o más ingredientes de barrera reconocidos (por ejemplo, vaselina, óxido de zinc, dimeticona), ya sea solos o en combinación. Dependiendo de los requisitos normativos nacionales, estos pueden figurar como ingredientes ‘activos’ en las etiquetas de los productos
- **Los ungüentos** son preparaciones semisólidas, comúnmente formuladas con una base de vaselina. Son más oclusivos y grasosos que las cremas y proporcionan una barrera de humedad duradera

Manejo de la DAI (Continuación)

Tabla 6. Características de los principales tipos de ingredientes protectores de la piel (Beeckman et al., 2015).

El rendimiento del producto depende de la formulación general, el uso (por ejemplo, la cantidad aplicada) y la forma de aplicación del producto, no solo del ingrediente principal

	Ingrediente protector de la piel principal	Descripción	Notas
Recomendado para uso rutinario	Dimeticona (para prevención rutinaria de la DAI)	A base de polímeros de silicona; puede ser combinado con terpolímero de acrilato	<ul style="list-style-type: none"> • Não oclusivo, não afeta a absorção de produtos para incontinência quando usado com moderação • Resistente à lavagem (3-4 lavagens) quando usado em combinação com terpolímeros de acrilato • Opaco ou torna-se transparente após a aplicação
	Terpolímeros de acrilato	A menudo en forma de aerosol; también disponibles en torunda/toallitas	<ul style="list-style-type: none"> • Protegen contra la humedad y la fricción • Requiere una epidermis intacta para adherirse • Debe contener ingredientes plastificantes (para evitar grietas) y adaptarse a la flexibilidad de la piel; no debe contener solventes que causen sensación de escozor o ardor
	Tetrapolímero de cianoacrilato (para DAI grave)	El polímero forma una película elastomérica transparente sobre la piel	<ul style="list-style-type: none"> • No requiere su retirada • Se adhiere a la piel húmeda y exudante, incluso en lesiones de espesor parcial • Duradero en entornos eruptivos; proporciona protección transpirable y resiste el lavado • Es transparente, lo que permite inspeccionar la piel sin mancharla <p>En entornos de alto riesgo (p. ej., cuidados intensivos), debe considerarse como un producto preventivo y no necesariamente como un 'producto de rescate'. La frecuencia de aplicación suele ser dos veces por semana en entornos eruptivos (esta frecuencia puede aumentarse, dependiendo de la gravedad).</p>
Recomendado para uso selectivo	Óxido de zinc (no recomendado para el cuidado rutinario)	Polvo blanco mezclado con un excipiente para formar una crema, pomada o pasta opaca	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser difícil e incómodo de retirar (por ejemplo, pastas espesas y viscosas) • Se mezcla con la materia fecal, requiere ser removido • Opaco, debe retirarse para inspeccionar la piel
	A base de petrolato (vaselina; parafina blanca y blanda)	<ul style="list-style-type: none"> • Derivado del procesamiento del petróleo • Base común para ungüentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Forma una capa oclusiva, lo que aumenta la hidratación de la piel • Afecta a la absorción de líquidos de los productos absorbentes para la incontinencia • Transparente cuando se aplica en capa fina

- La aplicación consecuente suele ser más importante que el tipo de producto utilizado
- Todos los productos deben utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

- **Las pastas** consisten en ungüentos combinados con materiales absorbentes (p. ej., carboximetilcelulosa). Esto aumenta la viscosidad y la adhesión a la piel húmeda o desnuda, pero las pastas pueden ser más difíciles de retirar y pueden causar molestias durante la limpieza
- **Las lociones** son preparaciones líquidas que contienen una suspensión de ingredientes inertes y/o activos. Su menor viscosidad facilita su aplicación, pero pueden ofrecer una protección de barrera

menos duradera

- **Las películas** son formulaciones líquidas que contienen un polímero (por ejemplo, a base de terpolímero de acrilato) disuelto en un disolvente. Tras su aplicación, el disolvente se evapora, dejando una capa protectora transparente sobre la piel. Por lo general, estos productos no indican en su etiqueta que contengan ingredientes activos.

El **recuadro 9** enumera los principios del uso de protectores cutáneos en la prevención y el manejo de la DAI.

Recuadro 9. Principios del uso de protectores cutáneos en la prevención y el manejo de la DAI.

- Aplique los protectores cutáneos con una frecuencia adecuada a su duración de acción y siempre de acuerdo con las instrucciones del fabricante
- Asegúrese de que el protector cutáneo seleccionado sea compatible con otros productos para el cuidado de la piel que esté utilizando, en particular los limpiadores y cualquier producto que no se enjuague, para evitar una reducción de la eficacia o interacciones adversas
- Aplique protectores cutáneos en todas las áreas de la piel que estén expuestas, o que puedan estarlo, a la orina y/o las heces para garantizar una protección integral.
- El rendimiento clínico de los productos protectores de la piel viene determinado por la formulación general, incluida la interacción entre los ingredientes activos e inactivos, más que por el ingrediente barrera principal por sí solo.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales de la salud deben reconocer que la selección adecuada y la aplicación consecuente de protectores cutáneos son esenciales para lograr una prevención y un manejo eficaces de la DAI.

Se prefieren los productos barrera que brindan protección duradera y transpirable, resisten el lavado durante la limpieza repetida y permiten la inspección continua de la piel. Los productos barrera formadores de película (por ejemplo, formulaciones a base de acrilato que contienen tetrapolímero de cianoacrilato) cumplen estos criterios y pueden ayudar a mantener la integridad de la piel al reducir la exposición prolongada a la humedad, minimizar la irritación causada por la orina y las heces, y facilitar la identificación temprana de cambios en la piel que requieren una intervención clínica oportuna.

RESTAURACIÓN

Los pacientes pueden beneficiarse de un paso adicional destinado a reforzar y mantener la integridad de la barrera cutánea. Esto se logra mediante el uso de productos tópicos para el cuidado de la piel que no se aclaran, comúnmente conocidos como humectantes. Estos productos solo pueden aplicarse sobre piel intacta y están diseñados para mejorar la hidratación cutánea, reducir la sequedad y potenciar la función de barrera, especialmente en pieles que se han visto afectadas por la exposición repetida a la orina y/o las heces.

Las formulaciones de los productos incluyen sustancias lipofílicas o aceites (emolientes) que suavizan la piel, reducen la pérdida de agua transepidérmica (TEWL) y mejoran la flexibilidad de la piel. Algunos productos están formulados con lípidos fisiológicos similares a los que se encuentran en el estrato córneo sano (p. ej., ceramidas, colesterol, ácidos grasos) y están diseñados para ayudar a restaurar la matriz lipídica alterada y favorecer la reparación de la barrera.

Los humectantes, que atraen y retienen el agua dentro del estrato córneo, pueden utilizarse para mejorar la hidratación de la piel. Entre los humectantes más comunes se encuentran la glicerina y la urea. Cuando se utilizan de forma adecuada, estos ingredientes pueden mejorar la hidratación y la resistencia de la piel; sin embargo, su eficacia depende de la formulación general y de que la

Manejo de la DAI (Continuación)

barrera cutánea esté intacta o parcialmente intacta.

La presencia de una barrera cutánea intacta o parcialmente intacta es un factor clínico importante a tener en cuenta. En los casos de pérdida epidérmica (GLOBIAD 2A DAI), el objetivo debe centrarse en restaurar la epidermis (para lograr la epitelización) mediante productos para el cuidado de la piel de aplicación continua que se adhieran a la piel húmeda y exudativa, al tiempo que resistan los irritantes. Los productos para el cuidado de la piel que no se retiran deben seleccionarse cuidadosamente para garantizar su compatibilidad con los productos para el manejo de la incontinencia, deben usarse solo sobre piel intacta y como parte de un régimen estructurado de cuidado de la piel, en lugar de como una intervención aislada. Deben evitarse los productos que contengan posibles disruptores endocrinos. Los preparados que dejan una barrera húmeda favorecen la recurrencia de la DAI. El suministro de productos adecuados debe estar respaldado por sistemas organizativos que promuevan resultados óptimos para los pacientes, la rentabilidad a largo plazo y la alineación con los objetivos de sostenibilidad. Además, las organizaciones deben impartir educación y capacitación prácticas y continuas a los profesionales de la salud para apoyar la retención de conocimientos y garantizar un uso consistente y eficaz de los productos en la práctica clínica.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Los profesionales de la salud y los cuidadores deben revisar el perfil de ingredientes de cualquier producto que se aplique sobre la piel para asegurarse de que sea adecuado para su uso en pacientes con incontinencia y que no contenga sustancias a las que el paciente sea sensible o alérgico, o se sospeche que lo sea.

Algunas recomendaciones anteriores para la DAI han promovido un enfoque estandarizado que incluía el uso rutinario de humectantes tanto para la prevención como para el tratamiento (Barakat-Johnson et al., 2024b). Sin embargo, es importante reconocer que los humectantes varían ampliamente en cuanto a su composición y función.

Muchas fórmulas contienen combinaciones de emolientes y humectantes, y no todas están diseñadas para favorecer la restauración de la barrera cutánea. En particular, los productos con un alto contenido de humectantes pueden no ser adecuados para su uso en pieles que ya están sobre hidratadas o que presentan maceración, ya que los humectantes atraen y retienen el agua dentro del estrato córneo y pueden agravar el daño cutáneo relacionado con la humedad. Por lo tanto, la selección del producto debe guiarse por el estado clínico de la piel y las propiedades funcionales de la formulación, más que por la categoría del producto únicamente.

Combinación de productos

Un régimen de cuidado de la piel puede implicar el uso de productos separados para abordar las funciones de LIMPIEZA y PROTECCIÓN. Algunos protectores de la piel incorporan componentes hidratantes y, de manera similar, los ingredientes hidratantes pueden incluirse en los limpiadores líquidos para la piel. Se prefieren los productos de barrera que ofrecen una protección duradera y transpirable, resisten el lavado durante la limpieza repetida y aún permiten la inspección de la piel. Las barreras formadoras de película (como las formulaciones a base de acrilato que contienen



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Se recomienda el uso de un producto para el cuidado de la piel, o una combinación de productos, que proporcione funciones protectoras y restauradoras de la barrera cutánea como parte de un régimen estructurado de prevención.

tetrapolímero de cianoacrilato) cumplen estos requisitos y pueden ayudar a mantener la integridad de la piel al reducir la exposición a la humedad, minimizar la irritación causada por la orina y las heces y permitir la detección temprana de cambios que requieren atención clínica inmediata.

Las toallitas combinadas para el cuidado de la incontinencia (a menudo denominadas productos «3 en 1»), diseñadas para LIMPIAR, PROTEGER y RESTAURAR, pueden ofrecer ventajas prácticas en determinados entornos de atención. Al reducir el número de productos y pasos necesarios, estos productos pueden simplificar la prestación de cuidados, ahorrar tiempo al personal clínico o a los cuidadores y favorecer un uso más constante. A su vez, una mayor simplicidad y facilidad de uso pueden mejorar el cumplimiento de las prácticas preventivas recomendadas, especialmente en entornos clínicos con mucho trabajo o en entornos de cuidados a largo plazo. Sin embargo, muchos de estos productos 3 en 1, como las toallitas, pueden contener ingredientes menos resistentes al lavado, lo que requiere una aplicación frecuente. En caso de alto riesgo de DAI, estos productos pueden tener limitaciones graves en sus componentes de 'PROTECCIÓN' y 'RESTAURACIÓN'.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Las organizaciones de salud deben garantizar que todo el personal tenga acceso a productos adecuados y apropiados para la prevención y el tratamiento de la DAI.

Paquetes de cuidados para la prevención de la DAI

Los resultados de dos estudios recientes demostraron que la implementación de intervenciones basadas en la evidencia para la prevención y el manejo de la DAI en entornos de cuidados agudos puede conducir a mejoras significativas en los resultados de los pacientes, además de un ahorro de costos cuantificable (Barakat-Johnson et al., 2024b; Cunich et al., 2025). Denominada «Implementación novedosa de la mejor evidencia disponible en la práctica para la DAI (IMBED)», la intervención se llevó a cabo como un paquete de cuidados estructurado que comprendía los siguientes elementos:

- Evaluación y cribado de la incontinencia mediante GLOBIAD
- Aplicación de toallitas con crema protectora
- Uso de ayudas adecuadas para el manejo de la incontinencia
- Evitar el uso de protectores de cama (por ejemplo, sábanas de arrastre, almohadillas lavables o múltiples capas inferiores).

Los resultados del estudio indican que la implementación de este paquete de cuidados no tuvo un impacto en los costos en general y se asoció con una reducción en la prevalencia de la DAI. Estos resultados se lograron mediante una disminución en el costo promedio de los productos utilizados por episodio de cuidado de la incontinencia y una reducción en la duración de la estancia hospitalaria, lo que respalda el valor de los enfoques integrados y basados en la evidencia para el cuidado de la DAI (Cunich et al., 2025).

Complicaciones de la DAI

Tratamiento de las lesiones de DAI categoría 2 GOBLIAD con apósitos

En pacientes con DAI categoría 2 GOBLIAD, el daño cutáneo puede presentarse en forma de erosiones exudativas y/o áreas de desnudamiento parcial de la piel. En estos casos, puede ser adecuado el uso de apósitos que favorezcan la cicatrización en ambiente húmedo para proteger el tejido expuesto, controlar el exudado y promover la reparación epitelial. Es importante evitar los apósitos con adhesivos fuertes, a fin de reducir el riesgo de daño cutáneo relacionado con el adhesivo médico (MARSÍ).

Manejo de la DAI (Continuación)

Se pueden considerar los apósitos de espuma transpirables u otros apósitos avanzados para heridas, siempre que sean compatibles con los productos para el manejo de la incontinencia y no agraven la retención de humedad ni la fricción. Los apósitos deben seleccionarse teniendo muy en cuenta su absorbencia, transpirabilidad y capacidad para permanecer en su lugar sin causar traumatismos cutáneos adicionales. Las películas de barrera elastoméricas de tetrapolímero de cianoacrilato están indicadas para cubrir lesiones de espesor parcial y podrían ser una opción más práctica y adecuada en casos de DAI de categoría 2 según la clasificación GLOBIAD, ya que permiten un entorno propicio para la cicatrización de las células epiteliales.

La aplicación y el mantenimiento exitosos de los apósitos pueden ser un desafío en el contexto de la DAI debido a los contornos complejos de la piel (p. ej., pliegues y arrugas), la limpieza frecuente y la exposición continua a la orina y/o las heces. Como resultado, los apósitos generalmente son más adecuados para zonas anatómicas planas o con contornos mínimos, como las nalgas o la región sacra, donde es más probable lograr una colocación segura y una mayor eficacia.



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

En pacientes con DAI grave, es esencial realizar reevaluaciones frecuentes tanto del estado de la piel como de la estrategia general de manejo de la continencia.

Manejo de las lesiones de DAI de categoría 2 B (infectadas)

Los pacientes con DAI tienen un mayor riesgo de desarrollar infecciones cutáneas secundarias, siendo las especies de *Candida* uno de los patógenos más comunes asociados a la DAI (Kottner y Dissemond, 2025). En un amplio estudio realizado con 5.342 pacientes en entornos de cuidados intensivos de Estados Unidos, aproximadamente el 15 % de los pacientes con DAI también fueron diagnosticados con una erupción fúngica (Gray y Giuliano, 2018). De manera similar, un estudio transversal en el que participaron 376 pacientes hospitalizados en centros australianos informó que alrededor del 32 % de los pacientes con DAI presentaban una erupción cutánea indicativa de una infección fúngica (Campbell et al., 2016).

La identificación temprana de una infección fúngica puede resultar difícil, especialmente en las etapas iniciales. Los signos clínicos que sugieren una infección fúngica pueden incluir descamación blanca, exudado purulento y pápulas o pústulas satélites (Kottner y Dissemond, 2025).

Clásicamente, la infección por *Candida* se presenta como una erupción de color rojo brillante que se extiende desde un área central, con lesiones satélites en la periferia que se propagan a la piel adyacente no afectada (Beeckman et al., 2011). En personas con tonos de piel oscuros o en casos de infección de larga duración, el área central puede parecer hiperpigmentada en lugar de eritematosa (Gray et al., 2012). La infección fúngica también puede presentarse como pápulas confluentes inespecíficas, lo que dificulta el diagnóstico clínico. En tales casos, puede ser necesario realizar un muestreo microbiológico para respaldar el diagnóstico y orientar el tratamiento adecuado (Campbell et al., 2016).

El tratamiento de la candidiasis cutánea suele consistir en una terapia antimicótica tópica, administrada en forma de crema o polvo (Kottner y Dissemond, 2025). El tratamiento antimicótico debe utilizarse en combinación con un protector cutáneo adecuado (por ejemplo, una película protectora de terpolímero de acrilato) para minimizar la exposición continua a la humedad y favorecer la recuperación de la barrera cutánea. Siempre que sea posible, se deben obtener muestras microbiológicas antes de iniciar el tratamiento antifúngico. Se recomienda una revisión médica para descartar otras afecciones dermatológicas y garantizar una intensificación oportuna de la atención, especialmente en los casos que no responden al tratamiento estándar.

La evaluación de la infección se basa en el juicio clínico. La observación de signos y síntomas clínicos de infección en expansión, sistémica o fúngica requiere el uso de técnicas adecuadas de muestreo de cultivos microbiológicos o de hisopos para orientar la prescripción de tratamiento antibiótico o antifúngico (International Wound Infection Institute., 2022). Un muestreo incorrecto puede dar lugar a un diagnóstico inexacto y contribuir al uso innecesario o inadecuado de la terapia antimicrobiana, lo que contribuye a la resistencia a los antimicrobianos (RAM).



DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

En el contexto del aumento de la resistencia a los antimicrobianos, los productos antimicrobianos deben utilizarse con prudencia. No hay pruebas que respalden el uso rutinario o profiláctico de productos antimicrobianos tópicos para la prevención o el tratamiento de la DAI.

Recomendaciones para el manejo del dolor

Los pacientes con DAI deben recibir una evaluación y un manejo regulares del dolor y las molestias. El manejo eficaz de los síntomas puede reducir el eritema, el dolor y el prurito, mejorando el confort del paciente y su calidad de vida. El dolor asociado a la DAI sigue sin ser suficientemente reconocido ni tratado (Babino y Argenziano, 2023), a pesar de su potencial para agravar el daño cutáneo a través del rascado y aumentar el riesgo de infección secundaria. Por lo tanto, el manejo oportuno y adecuado del dolor es un componente esencial de la atención integral de la DAI. La estrategia de primera línea para aliviar el dolor es el reposicionamiento regular para aliviar la presión. Se sabe que las películas de barrera de tetrapolímero de cianoacrilato reducen el dolor asociado al cuidado de la DAI, ya que el recubrimiento de polímero cubre las terminaciones nerviosas expuestas al tiempo que repele los irritantes. Para el manejo de la picazón anal relacionada con la incontinencia, se recomienda una crema de silicona a base de terpolímero de acrilato.

Recomendaciones para grupos específicos de pacientes

Existe una clara necesidad de garantizar que los profesionales de la salud comprendan los riesgos específicos y los requisitos de atención de poblaciones especiales de pacientes en relación con la DAI. Se deben considerar las siguientes precauciones e intervenciones específicas para determinados grupos de pacientes:

- **Adultos mayores y personas frágiles:** Este grupo presenta un mayor riesgo de DAI debido a los cambios cutáneos relacionados con la edad (p. ej., adelgazamiento de la epidermis), la movilidad reducida y la polifarmacia. Utilice técnicas de limpieza suaves, evite la fricción y realice inspecciones cutáneas más frecuentes para permitir la detección temprana de cambios en la piel
- **Pacientes en estado crítico y personas ingresadas en unidades de cuidados intensivos:** en esta población son frecuentes las tasas elevadas de diarrea, la inestabilidad hemodinámica y el uso de alimentación líquida, vasopresores y antibióticos, lo que puede aumentar el riesgo de DAI. Se debe realizar un control más frecuente de la piel (es decir, cada 2-3 horas al cambiar la posición del paciente) y, en casos seleccionados, se puede considerar el uso de sistemas de manejo fecal como parte de una estrategia integral de continencia y protección de la piel. En Finlandia, la mayoría de los pacientes adultos en cuidados intensivos reciben una sonda urinaria, lo que puede ayudar a prevenir la DAI (Baxter et al., 2024)
- **Personas con tonos de piel oscuros:** El eritema puede ser menos visible, lo que dificulta la identificación temprana de la DAI. El personal debe estar capacitado para evaluar indicadores alternativos de daño cutáneo, como aumento de la temperatura, induración, sensibilidad o dolor reportado por el paciente. El acceso a recursos de evaluación visual que reflejen diversos tonos de piel puede contribuir a una evaluación más precisa y equitativa

Manejo de la DAI (Continuación)

- Personas con obesidad o con pliegues cutáneos: El aumento de la humedad y la fricción en los pliegues cutáneos eleva el riesgo de DAI y de infecciones secundarias. Se debe prestar especial atención a la limpieza minuciosa pero suave y al secado cuidadoso de los pliegues cutáneos. En personas con intertrigo recurrente, se pueden considerar estrategias antifúngicas basadas en la evaluación clínica
- Personas con deterioro neurológico y/o movilidad limitada: La percepción sensorial reducida y la capacidad limitada para cambiar de posición aumentan la vulnerabilidad tanto a la DAI como a las úlceras o lesiones por presión. Es esencial cambiar de posición con regularidad y las medidas de prevención de la DAI deben integrarse en los protocolos existentes de prevención de úlceras o lesiones por presión. La educación de los cuidadores y los familiares es particularmente importante en estos casos
- En pacientes con DAI y problemas de movilidad: debido a la fricción y el cizallamiento durante los traslados y los cambios de posición, pueden ser necesarios apósitos para proteger las zonas frágiles del cuerpo o las heridas que entran en contacto con superficies mientras la persona está sentada o acostada (por ejemplo, en cojines de sillas de ruedas o camas). Los productos de terpolímero de acrilato y las películas barrera elastoméricas pueden ayudar a proteger la piel de la fricción y pueden ser adecuados para su uso en estos pacientes
- Personas que reciben cuidados paliativos o al final de la vida: Los cuidados deben priorizar la comodidad, la dignidad y el alivio de los síntomas. Se deben utilizar productos de limpieza suaves y no irritantes que permitan el intercambio gaseoso, así como medidas para minimizar el olor, la humedad y la angustia, con intervenciones adaptadas a los objetivos de cuidados de la persona.

Directrices y formación sobre la DAI

La evaluación de las guías existentes y la formación de los profesionales sanitarios pone de manifiesto que la DAI sigue sin reconocerse adecuadamente y sin recibir la prioridad que merece en la práctica clínica en todo el mundo.

Las guías actuales sobre la DAI presentan notables limitaciones metodológicas y, a menudo, carecen de rigor y de aplicación práctica (Chen et al., 2023). En una revisión sistemática de las guías internacionales y publicaciones de consenso sobre la DAI, Chen et al (2023) encontraron una variabilidad significativa en la calidad de las guías internacionales y en las recomendaciones sobre el manejo de la DAI, siendo las únicas que alcanzaron altas puntuaciones de rigor metodológico las guías del Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica (NICE) (Chen et al., 2023).

El personal sanitario mundial presenta una brecha de conocimientos en la comprensión y el manejo de la DAI. Un estudio reciente con 412 participantes indicó que solo aproximadamente el 16 % de los profesionales de la salud alcanzó una puntuación del 70 % o más en la clasificación correcta de la gravedad de la DAI (Barakat-Johnson et al., 2022b).

Recomendaciones

Es necesario desarrollar directrices rigurosas sobre la DAI y programas de educación para los profesionales de la salud, los pacientes y los cuidadores.

Una herramienta de evaluación de conocimientos recientemente desarrollada y validada, Know-IAD, puede utilizarse para identificar las lagunas de conocimiento entre los profesionales de la salud (Barakat-Johnson et al., 2022a). Know-IAD evalúa la comprensión de los profesionales de la salud sobre la etiología, el riesgo, el diagnóstico, la clasificación, la prevención y el manejo de la DAI.

Para implementar con éxito programas de mejora de la calidad para el manejo de la DAI, se ha desarrollado otra herramienta validada para evaluar las actitudes de los profesionales de la salud hacia la prevención de la DAI, titulada 'instrumento de actitud hacia la prevención de la DAI' [APriAD; (Van Damme et al., 2019)].

Estos instrumentos validados de evaluación de conocimientos pueden servir de apoyo para el diseño de intervenciones y programas educativos destinados a mejorar la práctica clínica.

La **Tabla 7** resume los mensajes que deben incluirse y destacarse en todos los programas de formación dirigidos a los profesionales sanitarios y a los pacientes.

Directrices y formación sobre la DAI (Continuación)

Tabla 7. Mensajes recomendados para los programas educativos sobre la DAI.

Para los profesionales sanitarios	<ul style="list-style-type: none">• Recuerde que el manejo eficaz de la DAI comienza con la prevención, y que educar a los pacientes y a los cuidadores es una responsabilidad fundamental del proveedor de cuidados• Preserve siempre la dignidad, la comodidad y la privacidad del paciente durante la evaluación, la limpieza y el tratamiento de la piel• Utilice protocolos estandarizados y centrados en el paciente para la prevención, la evaluación y el manejo de la DAI• Evalúe de forma rutinaria el dolor, las molestias y el prurito, y trate estos síntomas de manera proactiva; céntrese en la rehabilitación para favorecer la recuperación y reducir la necesidad de alimentación líquida y antibióticos• Seleccione productos para el manejo de la DAI con el objetivo explícito de mejorar el confort, la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes• Apoye activamente a los pacientes para que superen el estigma y la vergüenza asociados con la DAI, ya que estos pueden afectar negativamente a su compromiso con la atención médica.
Para los pacientes	<ul style="list-style-type: none">• Participe activamente en las estrategias de prevención y tratamiento de la DAI para apoyar la intervención temprana y la recuperación• Aprenda a reconocer los primeros signos y síntomas de la DAI e informe de los cambios de inmediato• Sepa a quién acudir y cómo escalar sus inquietudes sobre la atención médica si los síntomas empeoran o no mejoran• Sea consciente de los riesgos de la deshidratación y evite reducir la ingesta de líquidos con el fin de controlar la incontinencia.
Para los cuidadores	<ul style="list-style-type: none">• Mantenga una comunicación abierta con la persona y brinde apoyo para el manejo del dolor, las molestias y los síntomas cutáneos• Defienda a la persona si siente estigma, vergüenza o incomodidad, ya que estos factores pueden llevar a que se aleje de la atención y retrasar el tratamiento.

Herramientas de inteligencia artificial en el tratamiento de manejo de la DAI

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en un enfoque prometedor para abordar muchos de los retos que se plantean en la atención médica, especialmente para los pacientes que padecen afecciones complejas y multifactoriales, como las heridas que no cicatrizan (Rippon et al., 2024). La evidencia indica que la IA puede apoyar múltiples aspectos del cuidado de las heridas, incluyendo el diagnóstico, la planificación del tratamiento, la formación de los profesionales de la salud y la mejora de la eficiencia de los flujos de trabajo (Nair et al., 2025). Sin embargo, la IA no debe sustituir el juicio clínico de un profesional de la salud con experiencia en el cuidado de la piel.

En el complejo contexto del manejo de la DAI, los enfoques basados en la IA para la evaluación, el apoyo a la toma de decisiones y la optimización del tratamiento tienen el potencial de mejorar los resultados de los pacientes y respaldar una atención más consistente y basada en la evidencia. La **Tabla 8** resume ejemplos de herramientas habilitadas por IA que pueden contribuir a alcanzar estos objetivos (Barakat-Johnson et al., 2022c; Griffa et al., 2024; Reason et al., 2024; Albuqami et al., 2026; Almasi et al., 2026; Pinnekamp et al., 2026).

Tabla 8. El potencial de la toma de decisiones impulsada por la IA en la prevención y el manejo de la DAI.

Área de intervención	Posibles herramientas y aplicaciones basadas en la IA
Evaluación y detección temprana	<ul style="list-style-type: none"> Modelos de estratificación de riesgo basados en IA que integran datos de los pacientes (p. ej., frecuencia de las deposiciones, movilidad, estado de continencia, comorbilidades, uso de medicamentos) para identificar a los pacientes con alto riesgo de DAI Herramientas de análisis de imágenes para apoyar la detección temprana y la diferenciación de la DAI de las úlceras por presión/lesiones, incluyendo una evaluación mejorada en tonos de piel oscuros Productos inteligentes para la incontinencia y sensores portátiles que detectan episodios de humedad y alertan al personal en tiempo real, lo que permite una intervención más temprana y el uso proactivo del baño
Documentación y monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> Procesamiento del lenguaje natural (PLN) para estandarizar la documentación, extraer información clínica clave y completar automáticamente los registros relacionados con la DAI Imágenes de heridas y piel con apoyo de IA para cuantificar el eritema, la erosión, el exudado y la progresión de la cicatrización a lo largo del tiempo Sugerencias de decisión integradas en el registro médico electrónico (EHR) para apoyar la evaluación rutinaria de la piel, la reevaluación y la coherencia de la documentación
Apoyo a la toma de decisiones sobre prevención y tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de apoyo a la toma de decisiones clínicas que recomiendan paquetes personalizados de prevención y manejo de la DAI basados en los perfiles de riesgo de los pacientes Análisis predictivo para identificar a los pacientes que probablemente requieran una intensificación de la atención (p. ej., vendajes, derivación a especialistas) Reconocimiento de patrones asistido por IA para apoyar la identificación temprana de infecciones secundarias (p. ej., infección fúngica) y orientar las vías de diagnóstico y tratamiento adecuadas
Educación, investigación, mejora de la calidad e implementación	<ul style="list-style-type: none"> Módulos de simulación y capacitación basados en IA para escenarios de evaluación, clasificación y manejo de la DAI Paneles de control que proporcionan información en tiempo real sobre el desempeño individual, del equipo y de la organización (por ejemplo, tasas de prevalencia, cumplimiento de protocolos, resultados) Herramientas de modelización de costes y economía de la salud basadas en IA para estimar el impacto clínico y financiero de los paquetes de prevención de la DAI y respaldar los casos de negocio para su implementación
Modelos de autocuidado y atención compartida	<ul style="list-style-type: none"> Consultas a distancia y triaje digital para respaldar la continuidad de la atención en todos los entornos Herramientas personalizadas de educación y apoyo a la toma de decisiones para pacientes, familias y cuidadores Mensajes y recordatorios automatizados para reforzar los comportamientos preventivos y las prácticas adecuadas de cuidado de la piel

Conclusiones

Esta actualización de 2026 representa una oportunidad crucial para consolidar y promover las mejores prácticas mundiales basadas en la evidencia para la DAI, con el objetivo explícito de mejorar los resultados de los pacientes mediante modelos de atención más estandarizados y de alta calidad. Los avances recientes en la investigación sobre la DAI - incluidos estudios sólidos sobre los factores de riesgo, la validación de paquetes de atención para la prevención y el manejo, y las investigaciones emergentes que incorporan las perspectivas de los pacientes - han fortalecido sustancialmente la base de evidencia y han contribuido a una comprensión más integral y centrada en la persona de la DAI.

A pesar de estos avances, persisten importantes lagunas. Siguen existiendo retos para lograr la precisión diagnóstica y desarrollar estrategias educativas eficaces. Muchos profesionales de la salud siguen sin estar suficientemente informados sobre la eficacia y seguridad comparativas de los productos relacionados con la DAI, incluidos los limpiadores, productos protectores de la barrera cutánea y sistemas absorbentes para la incontinencia. Como resultado, la práctica clínica en muchos entornos sigue dependiendo en gran medida de enfoques tradicionales y de la selección de productos basada en el costo, en lugar de basarse en la evidencia actual. En los países en desarrollo y de bajos ingresos, los pacientes a menudo se enfrentan a un acceso limitado a una atención de alta calidad debido a la inversión insuficiente en servicios de salud, educación y productos basados en la evidencia.

Abordar estas brechas requiere un esfuerzo global concertado para ir más allá de las prácticas arraigadas e implementar activamente recomendaciones basadas en la evidencia. Esto es esencial para mejorar la consistencia de la atención, aumentar la seguridad y el confort del paciente, y garantizar que la prevención y el manejo de la DAI estén alineados con los estándares contemporáneos de calidad, eficacia y sostenibilidad.

Referencias

- Albuqami, N. M., Alkahtani, L. M., Alharbi, Y. A., Aljuhaymi, D. A., Alnufaei, R. D., Al Mashaikhi, A. A., & Sayed, A. A. (2026). Advancements in Artificial Intelligence-Based Diagnostic Tools Used to Detect Fungal Infections: A Systematic Review. *Diagnostics (Basel)*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/diagnostics16030450>
- Almasi, S., Rabiei, R., Hamed, S. Z., Ghaderzadeh, M., & Bastani, P. (2026). Umbrella review of healthcare dashboards: Applications, benefits, design, and challenges. *Digit Health*, 12, 20552076261429609. <https://doi.org/10.1177/20552076261429609>
- Amin, R., Völzer, B., El Genedy-Kalyoncu, M., Blume-Peytavi, U., & Kottner, J. (2024). Skin care types, frequencies and products: A cross-sectional study in German institutional long-term care. *J Tissue Viability*, 33(2), 318–323. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2024.02.005>
- Atli, N., & Kaplan Serin, E. (2024). Prevention and management of urinary incontinence-associated dermatitis: A systematic review. *J Tissue Viability*, 33(4), 985–991. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2024.08.006>
- Babino, G., & Argenziano, G. (2023). Incontinence-Associated Dermatitis: An Insidious and Painful Condition. In L. Docimo & L. Bruscianno (Eds.), *Anal Incontinence: Clinical Management and Surgical Techniques* (pp. 179–187). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08392-1_21
- Banharak, S., Panpanit, L., Subindee, S., Narongsanoi, P., Sanun-Aur, P., Kulwong, W., Songtin, P., & Khemphimai, W. (2021). Prevention and Care for Incontinence-Associated Dermatitis Among Older Adults: A Systematic Review. *J Multidiscip Healthc*, 14, 2983–3004. <https://doi.org/10.2147/jmdh.S329672>
- Barakat-Johnson, M., Beekman, D., Campbell, J., Dunk, A. M., Lai, M., Stephenson, J., & Coyer, F. (2022a). Development and Psychometric Testing of a Knowledge Instrument on Incontinence-Associated Dermatitis for Clinicians: The Know-IAD. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 49(1), 70–77. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000837>
- Barakat-Johnson, M., Stephenson, J., Basjarahil, S., Campbell, J., Cunich, M., Disher, G., Geering, S., Ko, N., Lai, M., Leahy, C., Leong, T., McClure, E., O'Grady, M., Walsh, J., White, K., & Coyer, F. (2022b). Clinician Knowledge of Incontinence-Associated Dermatitis: A Multisite Survey of Healthcare Professionals in Acute and Subacute Settings. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing* : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 49(2), 159–167. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000846>
- Barakat-Johnson, M., Jones, A., Burger, M., Leong, T., Frotjold, A., Randall, S., Kim, B., Fethney, J., & Coyer, F. (2022c). Reshaping wound care: Evaluation of an artificial intelligence app to improve wound assessment and management amid the COVID-19 pandemic. *Int Wound J*, 19(6), 1561–1577. <https://doi.org/10.1111/iwj.13755>
- Barakat-Johnson, M., Lai, M., Basjarahil, S., Campbell, J., Cunich, M., Disher, G., Geering, S., Ko, N., Leahy, C., Leong, T., McClure, E., O'Grady, M., Walsh, J., White, K., & Coyer, F. (2024b). Patients' experience of incontinence and incontinence-associated dermatitis in hospital settings: a qualitative study. *J Wound Care*, 33(Sup8a), cxix–cxvii. <https://doi.org/10.12968/jowc.2021.0394>
- Barakat-Johnson, M., Stephenson, J., Lai, M., Basjarahil, S., Campbell, J., Cunich, M., Disher, G., Geering, S., Ko, N., Leahy, C., Leong, T., McClure, E., O'Grady, M., Walsh, J., White, K., & Coyer, F. (2024b). Impact of an evidence-based bundle on incontinence-associated dermatitis prevalence in hospital patients: A quasi-experimental translational study. *Int Wound J*, 21(6), e14936. <https://doi.org/10.1111/iwj.14936>
- Baxter, C. M., Matthews, C. L., Zamarripa, C., Johnston, J. R., Lane, R., Chung, A., Palladino, K., Kip, P. L., Zapf, R. L., Wagester, S., & Snyder, G. M. (2025). Implementation of an external female urinary catheter strategy on prevention of skin breakdown in acute care: A quality improvement study. *J Clin Nursing*, 34(1), 299–307. <https://doi.org/10.1111/jocn.17356>
- Beekman, D. (2017). A decade of research on Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Evidence, knowledge gaps and next steps. *Journal of Tissue Viability*, 26(1), 47–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jtv.2016.02.004>
- Beekman, D., Campbell, J., Campbell, K., Chimentão, D., Coyer, F., Domansky, R., Hevia, H., Junkin, J., Karadag, A., Kottner, J., Long, M., McNichol, L., Meaume, S., Nix, D., Sabasse, M., Sanada, H., Yu, P.-J., Voegeli, D., & Wang, L. (2015). Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward. Available at: <https://woundsinternational.com/consensus-documents/incontinence-associated-dermatitis-moving-prevention-forward/> (accessed 20.03.2026)
- Beekman, 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. (2016). Interventions for preventing and treating incontinence-associated dermatitis in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 11(11), Cd011627. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011627.pub2>
- Beekman, D., Van den Bussche, K., Alves, P., Arnold Long, M. C., Beele, H., Ciprandi, G., Coyer, F., de Groot, T., De Meyer, D., Deschepper, E., Dunk, A. M., Fourie, A., García Molina, P., Gray, M., Iblasi, A., Jelinek, R., Johansen, E., Karadag, A. et al (2018). Towards an international language for incontinence-associated dermatitis (IAD): design and evaluation of psychometric properties of the Ghent Global IAD Categorization Tool (GLOBIAD) in 30 countries. *British Journal of Dermatology*, 178(6), 1331–1340. <https://doi.org/10.1111/bjd.16327>
- Beekman, D., Woodward, S., & Gray, M. (2011). Incontinence-associated dermatitis: step-by-step prevention and treatment. *Br J Community Nurs*, 16(8), 382–389. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2011.16.8.382>
- Beele, H., Smet, S., Van Damme, N., & Beekman, D. (2018). Incontinence-Associated Dermatitis: Pathogenesis, Contributing Factors, Prevention and Management Options. *Drugs Aging*, 35(1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s40266-017-0507-1>
- Brooks, S. G., Mahmoud, R. H., Lin, R. R., Fluhr, J. W., & Yosipovitch, G. (2025). The Skin Acid Mantle: An Update on Skin pH. *J Invest Dermatol*, 145(3), 509–521. <https://doi.org/10.1016/j.jid.2024.07.009>
- Campbell, J. L., Coyer, F. M., Mudge, A. M., Robertson, I. M., & Osborne, S. R. (2017). *Candida albicans* colonisation, continence status and incontinence-associated dermatitis in the acute care setting: a pilot study. *Int Wound J*, 14(3), 488–495. <https://doi.org/10.1111/iwj.12630>
- Campbell, J. L., Coyer, F. M., & Osborne, S. R. (2016). Incontinence-associated dermatitis: a cross-sectional prevalence study in the Australian acute care hospital setting. *Int Wound J*, 13(3), 403–411. <https://doi.org/10.1111/iwj.12322>
- Chen, Y., Gao, Y., Zhang, J., Niu, M., Liu, X., Zhang, Y., & Tian, J. (2023). Quality and clinical applicability of recommendations for incontinence-associated dermatitis: A systematic review of guidelines and consensus statements. *J Clin Nurs*, 32(11–12), 2371–2382. <https://doi.org/10.1111/jocn.16306>
- Choi, E. H., & Kang, H. (2024). Importance of Stratum Corneum Acidification to Restore Skin Barrier Function in Eczematous Diseases. *Ann Dermatol*, 36(1), 1–8. <https://doi.org/10.5021/ad.23.078>
- Clark, M., Semple, M. J., Ivins, N., Mahoney, K., & Harding, K. (2017). National audit of pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis in hospitals across Wales: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(8), e015616. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015616>
- Cunich, M., Barakat-Johnson, M., Arora, S., Church, J., Lai, M., Stephenson, J., Basjarahil, S., Campbell, J. L., Disher, G., Geering, S., Ko, N., Leahy, C., Leong, T., McClure, E., O'Grady, M., Walsh, J., White, K., & Coyer, F. (2025). A health economic analysis of 'A novel implementation of best evidence practice for incontinence-associated dermatitis' (IMBED). *J Tissue Viability*, 34(3), 100930. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2025.100930>
- Demarre, L., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., Clays, E., Grypdonck, M., & Beekman, D. (2015). Factors predicting the development of pressure ulcers in an at-risk population who receive standardized preventive care: secondary analyses of a multicentre randomised controlled trial. *J Adv Nurs*, 71(2), 391–403. <https://doi.org/10.1111/jan.12497>
- Deprez, J., Ohde, N., Ellegård Wallin, A., Bååth, C., Hommel, A., Hultin, L., Josefson, A., Kottner, J., & Beekman, D. (2024). Prognostic factors for the development of incontinence-associated dermatitis (IAD): A systematic review. *Int Wound J*, 21(7), e14962. <https://doi.org/10.1111/iwj.14962>
- Dissemmond, J., Assenheimer, B., Gerber, V., Hintner, M., Puntigam, M. J., Kolbig, N., Koller, S., Kurz, P., Läuchli, S., Probst, S., Protz, K., Steiniger, A., Strohal, R., Traber, J., & Kottner, J. (2021). Moisture-associated skin damage (MASD): A best practice recommendation from Wund-D.A.CH. *J Dtsch Dermatol Ges*, 19(6), 815–825. <https://doi.org/10.1111/ddg.14388>
- Elli, C., Novella, A., Nobili, A., Ianes, A., & Pasina, L. (2022). Factors Associated with a High-Risk Profile for Developing Pressure Injuries in Long-Term Residents of Nursing Homes. *Med Princ Pract*, 31(5), 433–438. <https://doi.org/10.1159/000527063>
- Estocado, N., Black, J. (2019). Ten top tips: wound photo documentation. *Wounds UK*, 10(3), 8–12.
- Fletcher, J., Fumarola, M., & Allaway, R. (2025). Best Practice Statement. Understanding types of moisture-associated skin damage (MASD): prevention, identification and management. London: Wounds UK. Available to download from: www.wounds-uk.com
- Fluhr, J. W., Feingold, K. R., & Elias, P. M. (2006). Transepidermal water loss reflects permeability barrier status: validation in human and rodent in vivo and ex vivo models. *Exp Dermatol*, 15(7), 483–492. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0625.2006.00437.x>
- Gefen, A. (2014). From incontinence associated dermatitis to pressure ulcers. *J Wound Care*, 23(7), 345. <https://doi.org/10.12968/jowc.2014.23.7.345>
- Gefen, A. (2019). How medical engineering has changed our understanding of chronic wounds and future prospects. *Med Eng Phys*, 72, 13–18. <https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2019.08.010>

Referencias (Continuación)

- Gefen, A. B., DM, Cuddigan, J, Haesler, E, Kottner, J. (2021). Our contemporary understanding of the aetiology of pressure ulcers/pressure injuries. *International Wound Journal*, 19, 692–704.
- Glass, G. F., Jr., Goh, C. C. K., Cheong, R. Q., Ong, Z. L., Khong, P. C. B., & Chan, E. Y. (2021). Effectiveness of skin cleanser and protectant regimen on incontinence-associated dermatitis outcomes in acute care patients: A cluster randomised trial. *Int Wound J*, 18(6), 862–873. <https://doi.org/10.1111/iwj.13588>
- Graham, T., Beeckman, D., Kottner, J., Fader, M., Fiorentino, F., Fitzpatrick, J. M., Gray, M., Harris, R. G., Sooriah, S., Wallace, S. A., Worsley, P. R., & Woodward, S. (2025). Skin cleansers and leave-on product interventions for preventing incontinence-associated dermatitis in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 7(7), Cd011627. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011627.pub3>
- Gray, M., Beeckman, D., Bliss, D. Z., Fader, M., Logan, S., Junkin, J., Selekof, J., Doughy, D., & Kurz, P. (2012). Incontinence-associated dermatitis: a comprehensive review and update. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 39(1), 61–74. <https://doi.org/10.1097/WON.0b013e31823fe246>
- Gray, M., & Giuliano, K. K. (2018). Incontinence-Associated Dermatitis, Characteristics and Relationship to Pressure Injury: A Multisite Epidemiologic Analysis. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 45(1), 63–67. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000390>
- Green, M., Kashetsky, N., Feschuk, A., & Maibach, H. I. (2022). Transepidermal water loss (TEWL): Environment and pollution—A systematic review. *Skin Health Dis*, 2(2), e104. <https://doi.org/10.1002/ski2.104>
- Griffa, D., Natale, A., Merli, Y., Starace, M., Curti, N., Mussi, M., Castellani, G., Melandri, D., Piraccini, B. M., & Zengari, C. (2024). Artificial Intelligence in Wound Care: A Narrative Review of the Currently Available Mobile Apps for Automatic Ulcer Segmentation. *BioMedInformatics*, 4(4), 2321–2337. <https://doi.org/10.3390/biomedinformatics4040126>
- Huang, H. P., Chen, B., Wang, H. Y., He, M. (2016) The efficacy of daily chlorhexidine bathing for preventing healthcare-associated infections in adult intensive care units. *Korean J Intern Med*, 31(6), 1159–1170. doi: 10.3904/kjim.2015.240.
- International Wound Infection Institute (IWII) Wound Infection in Clinical Practice. *Wounds International*. 2022.
- Jiang, H., Shen, J., Lin, H., Xu, Q., Li, Y., & Chen, L. (2023). Risk factors of incontinence-associated dermatitis among critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Front Med (Lausanne)*, 10, 1146697. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1146697>
- Kampf, G. (2016). Acquired resistance to chlorhexidine – is it time to establish an ‘antiseptic stewardship’ initiative?. *J Hosp Infection*, 94(3), 213–227. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2016.08.018>
- Kayser, S. A., Koloms, K., Murray, A., Khawar, W., & Gray, M. (2021). Incontinence and Incontinence-Associated Dermatitis in Acute Care: A Retrospective Analysis of Total Cost of Care and Patient Outcomes From the Premier Healthcare Database. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 48(6), 545–552. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000818>
- Kikas, K., Werner-Seidler, A., Upton, E., & Newby, J. (2024). Illness Anxiety Disorder: A Review of the Current Research and Future Directions. *Curr Psychiatry Rep*, 26(7), 331–339. <https://doi.org/10.1007/s11920-024-01507-2>
- Kottner, J., & Dissemond, J. (2025). Incontinence-Associated Dermatitis in Older Adults: A Critical Review of Risk Factors, Prevention and Management. *Drugs Aging*, 42(8), 745–754. <https://doi.org/10.1007/s40266-025-01227-z>
- Li, R., Rodrigues, M., Li, L., Winget, J., Wang, Y., Wang, C., Smith, E., & Wei, K. (2023). Association Between Skin Acid Mantle, Natural Moisturizing Factors, and Antibacterial Activity Against *S. aureus* in the Stratum Corneum. *Clin Cosmet Investig Dermatol*, 16, 1595–1606. <https://doi.org/10.2147/ccid.s409534>
- Martin, E. T., Haider, S., Palleschi, M., Eagle, S., Crisostomo, D. V., Haddox, P., Harmon, L., Mazur, R., Moshos, J., Marchaim, D., & Kaye, K. S. (2017). Bathing hospitalized dependent patients with prepackaged disposable washcloths instead of traditional bath basins: A case-crossover study. *Am J Infect Control*, 45(9), 990–994. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.03.023>
- Menon, G. K., Cleary, G. W., & Lane, M. E. (2012). The structure and function of the stratum corneum. *Int J Pharm*, 435(1), 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2012.06.005>
- Nair, H. K., Ousey, K., Atkin, L., Inuwa-Dutse, I., Fletcher, J., Hong, J. P., LeBlanc, K., Probst, A., Probst, S., Rippon, M. G., Sander, J. (2025). A WUWHS Consensus Document. Understanding artificial intelligence: barriers and potential in wound care. *Global Wound Care Journal*, 1(2), S1–S28.
- Pinnekamp, H., Rentschler, V., Majjouti, K., Brehmer, A., Tapp-Herrenbrück, M., Aleithe, M., Kleesiek, J., Hosters, B., & Fischer, U. (2025). Controlled Pilot Intervention Study on the Effects of an AI-Based Application to Support Incontinence-Associated Dermatitis and Pressure Injury Assessment, Nursing Care and Documentation: Study Protocol. *Res Nurs Health*, 48(4), 419–428. <https://doi.org/10.1002/nur.22469>
- Qiao, G., & Banharak, S. (2023). Incontinence-Associated Dermatitis in Older Intensive Care Patients: A Review and Case Report. *J Multidiscip Healthc*, 16, 3299–3308. <https://doi.org/10.2147/jmdh.S434275>
- Queen, D., & Harding, K. (2020). Is wound photography becoming sloppy? *Int Wound J*, 17(1), 5–6. <https://doi.org/10.1111/iwj.13302>
- Reason, T., Rawlinson, W., Langham, J., Gimblett, A., Malcolm, B., & Klijn, S. (2024). Artificial Intelligence to Automate Health Economic Modelling: A Case Study to Evaluate the Potential Application of Large Language Models. *Pharmacoecon Open*, 8(2), 191–203. <https://doi.org/10.1007/s41669-024-00477-8>
- Rippon, M. G., Fleming, L., Chen, T., Rogers, A. A., & Ousey, K. (2024). Artificial intelligence in wound care: diagnosis, assessment and treatment of hard-to-heal wounds: a narrative review. *J Wound Care*, 33(4), 229–242. <https://doi.org/10.12968/jowc.2024.33.4.229>
- Rodríguez-Palma, M., Verdú-Soriano, J., Soldevilla-Agreda, J. J., Pancorbo-Hidalgo, P. L., & García-Fernández, F. P. (2021). Conceptual Framework for Incontinence-Associated Dermatitis Based on Scoping Review and Expert Consensus Process. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 48(3), 239–250. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000754>
- Shaked, E., & Gefen, A. (2013). Modeling the Effects of Moisture-Related Skin-Support Friction on the Risk for Superficial Pressure Ulcers during Patient Repositioning in Bed. *Front Bioeng Biotechnol*, 1, 9. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2013.00009>
- Sparling, K., Frieden, I. J., & Butler, D. C. (2025). Incontinence-associated dermatitis: Not just babies. *J Am Acad Dermatol*. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2025.08.051>
- Van Damme, N., Van Hecke, A., Himpens, A., Verhaeghe, S., & Beeckman, D. (2019). Design and psychometric testing of the attitude towards the prevention of incontinence-associated dermatitis instrument (APriAD). *Int Wound J*, 16(2), 492–502. <https://doi.org/10.1111/iwj.13062>
- Van den Bussche, K., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., & Beeckman, D. (2018a). The Ghent Global IAD Monitoring Tool (GLOBIAD-M) to monitor the healing of incontinence-associated dermatitis (IAD): Design and reliability study. *Int Wound J*, 15(4), 555–564. <https://doi.org/10.1111/iwj.12898>
- Van den Bussche, K., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., & Beeckman, D. (2018b). Minimum Data Set for Incontinence-Associated Dermatitis (MDS-IAD) in adults: Design and pilot study in nursing home residents. *J Tissue Viability*, 27(4), 191–198. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2018.10.004>
- Voegeli, D. (2012). Moisture-associated skin damage: aetiology, prevention and treatment. *Br J Nurs*, 21(9), 517–518, 520–511. <https://doi.org/10.12968/bjon.2012.21.9.517>
- Voegeli, D. (2019). Prevention and management of moisture-associated skin damage. *Nurs Stand*, 34(2), 77–82. <https://doi.org/10.7748/ns.2019.e11314>
- Wall, B., Kelly, A. M., White, P., & McCann, M. (2024). Incontinence-associated dermatitis in older adults in residential care settings: a point prevalence study. *Br J Nurs*, 33(9), S16–S28. <https://doi.org/10.12968/bjon.2024.33.9.S16>
- Wang, G., Wang, X., Wang, H., Wang, L., & Li, W. (2024). Risk Factors for Incontinence-Associated Dermatitis in Critically Ill Patients with Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 51(4), 313–323.
- Wang, J., Cui, B., Chen, Z., & Ding, X. (2022). The regulation of skin homeostasis, repair and the pathogenesis of skin diseases by spatiotemporal activation of epidermal mTOR signaling. *Front Cell Dev Biol*, 10, 950973. <https://doi.org/10.3389/fcell.2022.950973>
- Woo, K. Y., Beeckman, D., & Chakravarthy, D. (2017). Management of Moisture-Associated Skin Damage: A Scoping Review. *Adv Skin Wound Care*, 30(11), 494–501. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000525627.54569.da>
- Wojastyk, L. D. C., Beeckman, D., & Santos, V. L. C. G. (2024). Cultural adaptation and validation of the Ghent global IAD monitoring tool (GLOBIAD-M) for Brazilian Portuguese. *Journal of tissue viability*, 33(4), 871–876. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2024.08.003>

Apéndice A: Glosario de términos

3 en 1	Se utiliza para describir productos para el cuidado de la piel que combinan la limpieza con una función protectora e hidratante
Bullas	Tipo de ampollas llenas de líquido, de más de 5 mm de tamaño
Denudación	Pérdida de la epidermis que da lugar a heridas, a menudo debido a LESCAH
Dermatitis asociada a la incontinencia (DAI)	Tipo de lesión cutánea asociada a la humedad (LESCAH) en la que el daño cutáneo
Emoliente	Sustancia que suaviza y alisa la piel, generalmente mediante oclusión y rellenando las grietas entre los corneocitos
Eritema	Piel inflamada; puede presentarse como enrojecimiento o, en personas con tonos de piel oscuros, como un cambio en el color de la piel
Herramientas de procesamiento de lenguaje natural (PLN) en IA	Herramientas de IA capaces de evaluar e interpretar información basada en el lenguaje humano
Hidratante	Productos para el cuidado de la piel que no se aclaran y que suavizan, alisan e hidratan la piel
Humectante	Molécula utilizada en productos para el cuidado de la piel que atrae y retiene el agua para favorecer la hidratación
Incidencia	Indica la proporción de la población estudiada que desarrolla una determinada afección médica durante un período de tiempo específico (por ejemplo, durante un mes o un año)
Intertrigo	«Erupción por sudor» que se produce debido a la acumulación de humedad, calor y fricción entre los pliegues de la piel
Lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)	Término genérico que engloba cuatro subtipos distintos de daño cutáneo causado por la exposición prolongada a la humedad (véase la página 4 para más detalles)
Lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos	Daño cutáneo causado por el uso de productos que contienen un adhesivo médico
Lipofílico	Literalmente significa «sustancias químicas que aman la grasa»; son más o menos insolubles en agua y solubles en lípidos o aceites
Maceración	Piel arrugada, empapada y/o blanda alrededor de la herida que se produce debido a la exposición a la humedad. La piel macerada alrededor de la herida suele presentarse de color blanco/pálido y tiene un mayor riesgo de ulceración. En tonos de piel oscuros, la maceración puede aparecer como una decoloración brillante, gris, púrpura o más oscura
Pápulas	Las pápulas son pequeñas 'protuberancias' cutáneas sólidas que miden menos de 1 a 5 mm
Pérdida transepidérmica de agua (TEWL)	La velocidad a la que se pierde agua a través de la piel; se utiliza como medida de la función de barrera de la piel. Una TEWL elevada indica una función de barrera deteriorada
Prevalencia	Se refiere al número total de individuos de una población que padecen una afección médica en un momento específico
Prurito	Picazón
Pústulas	Las pústulas son pequeñas 'protuberancias' cutáneas, de menos de 1 a 5 mm, que contienen pus
Siloxano	Término que se refiere a los productos a base de silicona, como la dimeticona, que se utilizan como barreras en el cuidado de la piel
Sin enjuague	Producto de limpieza que no necesita enjuagarse de la piel después de su uso; suele tener la ventaja de secarse rápidamente. Evita la fricción que se produce al secar la piel con una toalla
Tensioactivo	Una molécula que reduce la tensión superficial y favorece la limpieza
Vesículas	Tipo de ampolla llena de líquido, de menos de 5 mm de tamaño

