

LESIONES CUTÁNEAS ASOCIADAS A LA HUMEDAD EN PACIENTES CRÍTICOS. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Autora: Julia Martín Marrero

Tutora: Dra. D^a María Aranzazu García Pizarro

Trabajo de Final de Grado

Grado en Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería

Universidad de La Laguna

Junio de 2023

Resumen

La protección de la piel contra las lesiones cutáneas asociadas a la humedad supone un aspecto fundamental para el bienestar y calidad de vida de los pacientes en unidades de cuidados intensivos. Los profesionales de enfermería tienen un papel fundamental en la prevención y manejo de las heridas, de manera que, responder a estas necesidades supone un reto para ellos.

El objetivo de este estudio ha sido realizar una revisión bibliográfica exhaustiva para analizar la literatura científica publicada en los últimos diez años, en las principales bases de datos de ciencias de la salud, acerca del grado de conocimientos de los profesionales de enfermería sobre las lesiones cutáneas asociadas a la humedad en pacientes críticos, los cuidados de enfermería para su prevención, así como el correcto manejo de estas lesiones.

Se realizó una búsqueda en las bases de datos “Scopus”, “Medline”, “Scielo”, “CINAHL” y “Dialnet”, durante el período entre enero de 2013 hasta abril de 2023. Las palabras claves utilizadas en la búsqueda han sido “Moisture associated skin damage (MASD)”, “Lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)” y “Unidad de cuidados críticos (UCI)” Se incluyeron 20 artículos en la revisión de acuerdo a los criterios de selección y objetivos establecidos.

Los resultados de la búsqueda señalan la necesidad de establecer un criterio común para la clasificación e identificación de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad. Los profesionales de enfermería precisan de formación y capacitación para identificar este tipo de lesiones por diferencia de las lesiones por presión. Del mismo modo, se ha reflejado la ausencia de ensayos clínicos aleatorizados que permitan identificar con niveles de evidencia adecuados los cuidados de enfermería para la correcta prevención de las lesiones por humedad en pacientes críticos, así como guías de práctica clínica que permitan clarificar y estandarizar los cuidados de la piel.

Palabras clave: Lesiones cutáneas asociadas a la humedad, Cuidados críticos, Enfermería, Revisión bibliográfica.

Abstract

Protecting the skin from moisture-associated skin damage is critical to the well-being and quality of life of patients in intensive care units. Nurses play a vital role in preventing and managing wounds, so addressing these needs poses a challenge for them.

The aim of this study has been to carry out an exhaustive literature review to analyse the scientific literature published in the last ten years in the main health sciences databases on the degree of knowledge of nursing professionals about skin lesions associated with dampness in critical patients, nursing care for their prevention, as well as the correct management of these lesions.

A search was carried out in the databases "Scopus", "Medline", "Scielo", "CINAHL" and "Dialnet", during the period from January 2013 to April 2023. The keywords used in the search were "Moisture associated skin damage (MASD)", "Lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)" and "Critical care unit (ICU)". 20 articles were included in the review according to the established selection criteria and objectives.

The search results point to the need to establish common criteria for the classification and identification of moisture-associated skin lesions. Nursing professionals need to be educated and trained to identify this type of lesions as opposed to pressure injuries. Similarly, there is a lack of randomised clinical trials to identify nursing care with adequate levels of evidence for the correct prevention of moisture-related skin lesions in critical care patients, as well as clinical practice guidelines to clarify and standardise skin care.

Keywords: Moisture associated skin damage, Critical cares, Nursing, Review

Índice

1. Introducción.....	1
2. Conceptualización	2
2.1 Características.....	3
2.2 Clasificación.....	4
2.3 Categorización	5
2.4 Factores predisponentes	5
2.5 Valoración de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad	6
2.6 Lesiones cutáneas asociadas a la humedad en Unidades de Cuidados Intensivos.....	9
3. Justificación.....	10
4. Propósito	10
5. Metodología.....	11
5.1 Estrategia de búsqueda.....	11
5.2 Análisis descriptivo y registro de la información	14
6. Resultados y discusión	15
6.1 Indicadores bibliométricos.....	15
6.2 Análisis de contenido.....	21
6.2.1 Medidas preventivas	27
6.2.2 Cuidados de la piel	30
6.2.3 Nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería.....	32
7. Limitaciones del estudio	32
8. Conclusiones.....	33
9. Bibliografía.....	34

1. Introducción

Las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH), representan un deterioro de la integridad cutánea cuyo origen se asocia a la exposición prolongada de los pacientes a la humedad e irritantes químicos, entre otros factores.⁽¹⁾

Su identificación resulta compleja en numerosas ocasiones y han pasado desapercibidas durante mucho tiempo dentro del concepto de lesiones por presión, de manera que hasta hace pocos años, no se han diferenciado con claridad de otro tipo de lesiones y por consiguiente no se han tratado como tales.⁽¹⁾

Uno de los posibles factores de su infradiagnóstico probablemente haya estado provocado por un insuficiente grado de conocimientos de los profesionales sanitarios acerca de su adecuada valoración e identificación, lo que sin duda condiciona un correcto tratamiento y manejo, así como su prevención.⁽¹⁾

Esta circunstancia puede provocar que con frecuencia los pacientes que experimentan estas lesiones desarrollen complicaciones y comorbilidades que repercuten tanto en su calidad de vida como en los costes sanitarios que provocan.^{(1) (2)}

Los pacientes atendidos en unidades de cuidados críticos constituyen un grupo de usuarios que por su condición de salud y el entorno de cuidados en el cual reciben asistencia, tienen un elevado riesgo de presentar LESCAH, por ello, en su planificación de cuidados resulta especialmente necesaria una correcta valoración del riesgo y el desarrollo de intervenciones de enfermería encaminadas a prevenir este tipo de lesiones.⁽³⁾

Por este motivo, este trabajo es una revisión bibliográfica de carácter narrativo y evaluativo de la literatura científica publicada en las principales bases de datos de ciencias de la salud durante la última década acerca de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad, con la finalidad de identificar el grado de conocimiento de los profesionales sanitarios acerca de este tipo de lesiones y los cuidados de enfermería adecuados para su prevención y correcto tratamiento en pacientes críticos.

2. Conceptualización

En octubre del año 2005, el equipo de expertos del European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) diferencia las LESCAH de las lesiones por presión, describiendo las lesiones cutáneas asociadas a la humedad como “la inflamación y/o erosión de la piel causada por la exposición prolongada/excesiva a la humedad, incluyendo orina, heces líquidas o exudado de las heridas”⁽⁴⁾, meses después, el Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas (GNEAUPP) en España y el National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) aceptaron esta diferenciación debido a sus distintas características y mecanismo de producción.⁽¹⁾

En 2006, el GNEAUPP analiza y diferencia las lesiones por presión y las lesiones cutáneas asociadas a la humedad ⁽¹⁾, indicando la controversia con respecto a la diferenciación entre lesiones por presión frente a las lesiones por incontinencia, caracterizándose estas últimas por la presencia de humedad, que genera eritema, maceración y excoriación de la piel, motivos por los que puede confundirse con una úlcera por presión. ⁽⁵⁾

Además, se especifica un algoritmo para diferenciar la lesión, en relación con las siguientes características:

- Causas: mientras que las lesiones por presión son producidas por presión, cizalla y/o fricción, las LESCAH se producen por humedad.
- Localización: las lesiones por presión (LPP) suelen estar localizadas sobre prominencias óseas o partes blandas con acción de las fuerzas de fricción o presión, las LESCAH se sitúan en pliegues cutáneos, zonas perianal y perigenital, parte interna de muslos y glúteos, etc.
- Forma: las LPP suponen una lesión única, circular y simétrica, bien limitada. La humedad producirá una lesión difusa e irregular.
- Profundidad: las LPP podrán ser superficiales o profundas según su grado, las LESCAH serán superficiales y extensas.
- Necrosis: las LESCAH, a diferencia de las LPP, no presentan necrosis.
- Bordes: las LPP presentan bordes bien definidos, engrosados y levantados en ocasiones mientras que las lesiones por humedad contienen bordes mal definidos.
- Color: las lesiones por presión poseen un color de rojo a púrpura, las LESCAH presentan enrojecimiento no uniforme y color rosáceo o blanco si presentan maceración. ⁽⁵⁾

La diferencia de estas lesiones resulta compleja debido a: ambas son características de la zona sacroglútea, pueden aparecer separadas o combinadas, presentan excoriación de la piel y

eritema y la incontinencia es uno de los factores de riesgo para la producción de lesiones por presión.
(6)

Una vez establecida esta diferenciación se adopta la denominación “Moisture-associated skin damage (MASD)” cuya definición en español es “lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)”, términos con los cuales son reconocidas en la actualidad. (1)

Los trabajos posteriores han ido añadiendo características para describirlas, de manera que han incluido en sus definiciones que este tipo de lesiones están causadas por incontinencia urinaria y/o fecal, por el exudado de las heridas, la sudoración, los líquidos procedentes de fístulas, estomas, o incluso la saliva o las secreciones.(1)

De esta manera, en la actualidad la GNEAUPP las define de la siguiente manera “La lesión localizada en la piel que no suele afectar a tejidos subyacentes, que se presenta como una inflamación, eritema y/o erosión de esta, causada por la exposición prolongada continua o casi continua a diversas fuentes de humedad con potencial irritativo para la piel como, por ejemplo, la orina, heces, exudado de heridas, efluentes de estomas o fístulas, sudor, saliva o moco, etc”.(1)

2.1 Características

Las lesiones cutáneas asociadas a la humedad pueden cursar únicamente como una inflamación de la piel o con erosiones y/o con infecciones cutáneas secundarias a ellas. Es por esto por lo que en numerosas ocasiones, no son detectadas si no hay una inflamación característica, una maceración o una erosión en la piel.(1)

Las lesiones por humedad se caracterizan atendiendo a diferentes aspectos:

- Causa: son lesiones propias de zonas con la piel mojada y brillante.
- Localización: no suelen aparecer en prominencias óseas, son características de zonas como los glúteos, el surco anal o los pliegues inter-mamarios.
- Forma: son extensas y se encuentran en forma de espejo o en forma de “alas de mariposa”, suelen estar difusas y dispersas en más de una zona y son lineales en los surcos y pliegues.
- Necrosis: no hay necrosis en las lesiones cutáneas asociadas a la humedad.
- Profundidad: son superficiales a excepción de los casos en los que hay infección, donde la profundidad podría aumentar.
- Bordes: poseen bordes irregulares o difusos.
- Color: piel roja que no se distribuye de manera uniforme, piel rosa o blanca alrededor, con eritema. (1) (4) (5) (7)

Además, es frecuente que se acompañen de ardor, fiebre, leucocitosis, candidiasis, prurito e incluso hormigueo, además de dolor. Si no son tratadas, se pueden traducir en lesiones combinadas entre humedad y presión de categoría III o superiores.⁽¹⁾⁽⁷⁾

2.2 Clasificación

Existen diversas clasificaciones, una de ellas propuesta por Fernández FPG, et al.⁽¹⁾ y Torra i Bou J, et al.⁽²⁾, establece una diferenciación en seis tipos, englobándolas así según sus características, localización y factores implicados en su desarrollo.

Dermatitis asociada a la incontinencia	Se genera por el contacto de la piel con la orina y las heces. Es la más frecuente. <u>Localización:</u> zona perianal y genital <u>Otros factores implicados:</u> absorbentes para la incontinencia o productos de higiene y de limpieza.
Dermatitis intertriginosa o dermatitis por transpiración	Se genera por el sudor en contacto con los pliegues cutáneos, de manera que se produce en zonas opuestas que contactan entre sí. Se caracteriza por la presencia de infecciones por bacterias y hongos. <u>Localización:</u> pliegues de piel en zonas inframamarias, axilares, inguinales, debajo de abdomen, cuello, etc. <u>Otros factores implicados:</u> presión y fricción de los pliegues cutáneos prominentes, roce, oclusión de los pliegues, patologías asociadas.
Dermatitis perilesional	Se genera por el exudado de las heridas en la zona perilesional. <u>Localización:</u> según la lesión primaria. <u>Otros factores implicados:</u> tipos de apósitos y adhesivos de dichos apósitos.
Dermatitis cutánea asociada a exudado	Se genera por el exudado presente por otros procesos tales como el linfedema o la insuficiencia cardíaca severa. <u>Localización:</u> extremidades inferiores, lugar en el que se encuentra el linfedema. <u>Otros factores implicados:</u> patologías del paciente y medidas terapéuticas.
Dermatitis periestomal	Se genera por efluentes que proceden de las ostomías (saliva, intestinal u orina). <u>Localización:</u> zona periestomal. <u>Otros factores implicados:</u> tipos de dispositivos recolectores y sus adhesivos.
Dermatitis por saliva o mucosidad procedente de la boca o fosas nasales	Se genera por la saliva y la mucosidad. <u>Localización:</u> boca o fosas nasales <u>Otros factores implicados:</u> procesos asociados al paciente o el roce.

Tabla 1. Fuente: Elaboración propia a partir de Fernández FPG, et al.⁽¹⁾ y Torra I Bou J, et al.⁽²⁾

2.3 Categorización

La GNEAUPP, entre otras, propone categorizar las lesiones cutáneas asociadas a la humedad dada su importancia y magnitud. Se establece un criterio de categorización de la siguiente manera:⁽¹⁾

- Categoría I: eritema que no presenta pérdida de integridad cutánea, se caracteriza por el enrojecimiento de la piel de una zona determinada que puede ser no blanqueable. Esta categoría se puede diferenciar a su vez en:

- Leve-moderado (1A) que se caracterizaría por tonos rosados en la piel.
- Intenso (1B) donde se mostraría la piel rosa oscura o roja.

La categoría I es la más difícil de diagnosticar y en la mayoría de las ocasiones se podría confundir con las lesiones por presión o por fricción.

- Categoría II: eritema que presenta pérdida de integridad cutánea, se trata de una lesión abierta de poca profundidad que se presenta como una herida roja o rosada. A su vez, presenta unos bordes macerados de color blanco o amarillento, llegando incluso a mezclarse el rojo-rosado con el blanco-amarillento si la herida es de gran tamaño. Esta categoría se subdivide en:

- Leve-moderado (2A) cuyas lesiones presentan una erosión menor al 50% del total de la herida.
- Intenso (2B) que se caracteriza por presentar una erosión mayor al 50%.

Este tipo de lesiones pueden ser confundidas a su vez con lesiones por presión, fricción, por adhesivos de apósitos, laceraciones, etc.⁽¹⁾

2.4 Factores predisponentes

A pesar de que no existe un claro consenso con respecto al origen de estas lesiones, la investigación desarrollada sugiere que los pacientes no siempre desarrollan lesiones cuando están expuestos a este tipo de sustancias, ya que de hecho, son líquidos en su mayoría propios del ser humano y a los cuales está habitualmente expuesto.⁽¹⁾

Atendiendo a su origen, los factores predisponentes pueden ser tanto intrínsecos como extrínsecos. Dentro de los factores intrínsecos, se encuentran factores locales o de las características de la piel, donde son destacables las personas con una transpiración excesiva, con un aumento de la temperatura local elevada por el aumento del metabolismo dérmico, el pH de la piel alterado, antecedentes de atopía, es decir, susceptibles genéticamente a contaminantes o irritantes, pliegues corporales profundos o producción de grasa inadecuada.

Además, a estos factores se ha de añadir riesgos intrínsecos relacionados con la condición de salud del paciente, tales como la inmunodeficiencia, la diabetes mellitus, la obesidad o la hiperhidrosis entre otros.

Los factores extrínsecos suelen ser los irritantes químicos o biológicos, la inmovilización, una tensión mecánica en la piel como la fricción, la presión o el cizallamiento, la presencia de hongos o candidiasis, incontinencia o hábitos higiénicos. ⁽⁸⁾

Por tanto, como se puede apreciar las lesiones cutáneas asociadas a la humedad constituyen un problema de salud cuyo origen puede ser multicausal. ⁽⁸⁾

De manera general, los factores predisponentes más comunes son los siguientes:

- El tiempo de exposición a una fuente de humedad, el volumen y cantidad: cuanto mayor, mayor riesgo.
- Diversidad y contenido de irritantes químicos que posee dicha fuente.
- Aumento del pH: las heces y urea procedente de la orina se convierten en amonio, lo que produce que el pH se vuelva más alcalino. La pérdida de la acidez fisiológica de la piel favorece el desarrollo de procesos enzimáticos que incrementan el riesgo de aparición de dermatitis con la consiguiente afectación de la piel.
- Presencia de microorganismos patógenos.
- Fisiología y salud del paciente: deterioro de la condición de la piel (pacientes de edad avanzada, con diabetes mellitus, etc.), absorbentes (pañales, compresas), el cuidado poco adecuado de la piel, obesidad, alteración en la oxigenación tisular, deterioro del nivel cognitivo/nivel de conciencia, cronicidad, dependencia, medicamentos usados (antibióticos, inmunosupresores, etc). ^{(1) (9) (10)}

2.5 Valoración de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad

En el tratamiento y manejo de las LESCAH, resulta imprescindible efectuar una adecuada valoración del riesgo del paciente con la finalidad de poder desarrollar medidas preventivas. ⁽⁷⁾

Del mismo modo en la planificación de cuidados de enfermería, la evaluación de la integridad de la piel es una función propia de los profesionales de enfermería y debe recibir una atención prioritaria, por lo que la valoración de la presencia de lesiones y/o afectaciones cutáneas debe ser efectuada de forma adecuada para poder planificar cuidados eficaces en su tratamiento. ⁽⁷⁾

Existen diferentes escalas de valoración de las LESCAH, en unos casos se orientan a identificar el nivel de riesgo del paciente con la finalidad de implementar medidas preventivas,

mientras que en otros casos son escalas que permiten categorizar las lesiones y su correcta descripción para poder desarrollar un tratamiento específico y poder evaluar su eficacia.⁽⁷⁾

A continuación, se exponen algunas de ellas por ser las que mayoritariamente han sido descritas en la literatura científica publicada:

- **Escala de Braden:** surgió en 1985 para determinar el riesgo de padecer lesiones por presión. En ella, diferenciaron seis subescalas: la percepción sensorial, la exposición de la piel a la humedad, la actividad física, la movilidad, la nutrición, el roce y el peligro de las lesiones cutáneas.⁽¹¹⁾ La subescala que se encarga de evaluar la exposición a la humedad ha sido recomendada para valorar el nivel de exposición a la humedad, siendo valorada por 4 ítems, a través de los cuales se mide el nivel de humedad que presenta la piel donde “1” es el valor con mayor riesgo de padecer una lesión cutánea asociada a la humedad y el valor “4” el menor.⁽⁷⁾

Esta subescala forma parte de un subapartado de la escala de Braden que mide el riesgo de lesiones por presión, donde en pacientes críticos una puntuación en los seis apartados de 9 o menor supondrá un riesgo muy elevado, entre 10-12 puntos un riesgo alto, entre 13-14 puntos riesgo moderado y 15-18 puntos supondrán un riesgo bajo.⁽¹²⁾

Tabla 2: Subescala de exposición a humedad. Escala de Braden

Exposición a la humedad	Escala	Nivel de exposición de la piel a la humedad
Constantemente húmeda	1	La piel está expuesta constantemente a sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.
A menudo húmeda	2	La piel está a menudo, pero no siempre, húmeda. La ropa de la cama se cambia al menos una vez por turno.
Ocasionalmente húmeda	3	La piel está ocasionalmente húmeda. Se precisa un cambio de cama de una vez al día.
Raramente húmeda	4	La piel está normalmente seca. Se cambia la ropa de cama según el protocolo fijado para ello.

Fuente: Elaboración propia a partir de Prieto MJ, et al. (7)

- **La Escala de Medida de la Lesión Perianal (PAT)** se desarrolló y se adaptó por la GNEAUPP para medir el riesgo de lesiones cutáneas en la zona perianal por incontinencia que se valora a través de 4 ítems.⁽⁷⁾ Estos valores indican la intensidad del irritante, es decir, tipo y consistencia, duración del irritante, según requiera cambios de pañal, condición de la piel perineal y los factores contribuyentes a causar diarreas. Es una escala de puntuación positiva, es decir, a mayor puntuación, mayor riesgo, siendo el valor “1” quien indique menor riesgo de padecer lesiones cutáneas asociadas a la humedad y “3” el mayor. Se considerará pacientes de bajo riesgo aquellos con una puntuación entre 7-8 puntos y alto riesgo los que presenten >7-8 puntos.⁽¹³⁾

Tabla 3: Escala de Medida de la Lesión Perianal (PAT)

	1	2	3
Intensidad del irritante	Heces formadas y/o orina	Heces blandas con o sin orina	Heces líquidas con o sin orina
Duración del irritante	Precisa cambios de pañal cada 8 horas	Precisa cambios de pañal cada 4 horas	Precisa cambios de pañal cada 2 horas
Condición de la piel perineal	Limpie e intacta	Eritema y/o dermatitis con o sin candidiasis	Piel erosionada con o sin dermatitis
Factores contribuyentes	Ninguno o 1 factor contribuyente	2 factores contribuyentes	3 o más factores contribuyentes
Factores contribuyentes: antibióticos, albúmina baja, nutrición parenteral total, colonización, otros.			

Fuente: Elaboración propia a través de Prieto MJ, et al. (7)

- **La Escala Visual del Eritema (EVE)** se diseñó partiendo de la base de la escala de la dermatitis de contacto de Quinn, en esta escala se valorará numéricamente de 0 a 4 la aparición del eritema, siendo: (7)
 - 0: no eritema.
 - 1: poco eritema; casi imperceptible.
 - 2: eritema moderado; piel rosácea.
 - 3: eritema intenso; piel roja o púrpura.
 - 4: piel rota o abrasión; superficial.

En esta escala indica la valoración del eritema, midiendo así la lesión a través de cinco grados colorimétricos, donde el valor “0” será el valor más favorable y “4” el menor. (7)

- **La Escala Iconográfica de la Dermatitis del Pañal por Humedad** se diseñó según de la escala EVE, evalúa el color y el grado de afectación según el eritema, dividiéndose en 6 subapartados, que son: (7)
 - Tipo 1: liquenificación, epidermis engrosada, posee un grado de afectación leve.
 - Tipo 2: eritema, edema, inflamación epidérmica, tiene un grado de afectación leve (+).
 - Tipo 3: descamación eczema, epidermis seca, que supone un grado de afectación moderado.
 - Tipo 4: eritema irritativo, humedad, epidermis superficial con vesículas, consiste en un grado de afectación moderado (+).
 - Tipo 5: candidiasis, afectación de epidermis, con un grado de afectación alto.

- Tipo 6: úlcera, afectación de dermis profunda, genera un grado de afectación muy alto.

La escala Iconográfica de la Dermatitis del Pañal por Humedad mide la lesión, evaluando el color del eritema y el grado de afectación de la piel a través de seis tipos, siendo el “Tipo 1” el valor con menor afectación y el “Tipo 6” el mayor. ⁽⁷⁾

La sobreexposición de la piel a la humedad compromete la integridad de la barrera cutánea, que una vez dañada se convierte en más permeable y susceptible a irritantes. Por ello, las lesiones cutáneas asociadas a la humedad se convierten en una condición compleja y heterogénea para los pacientes, donde la correcta clasificación e identificación suponen un aspecto clave para su manejo.⁽⁸⁾ Dadas sus repercusiones, se hace necesario unificar y llegar a un consenso sobre los aspectos relacionadas con ellas ⁽²⁾

2.6 Lesiones cutáneas asociadas a la humedad en Unidades de Cuidados Intensivos

En las unidades de cuidados intensivos, las lesiones cutáneas asociadas a la humedad suponen un grave problema, lo que genera un gran reto para el personal de enfermería. ⁽³⁾ Los antecedentes médicos de los pacientes, los factores propios de la edad, el estado de nutrición, la incontinencia o la obesidad son factores desencadenantes de este tipo de lesiones, de manera que los pacientes de cuidados intensivos al presentar la mayoría de estas características poseen un alto riesgo de sufrirlas. ⁽¹⁴⁾

Además, la propia situación en la que se encuentran los pacientes favorece la aparición de humedad en distintas zonas, puesto que el hecho de estar sedados y encamados desencadena la inmovilización de estos, pudiendo generar fricción en determinadas zonas del cuerpo, que dificultaría el flujo de aire y podría desencadenar en la aparición de una lesión por humedad. ⁽¹⁴⁾

Las lesiones cutáneas asociadas a la humedad forman parte de las lesiones relacionadas con la dependencia, donde el término dependencia es inherente al paciente en estado crítico, esta situación favorece su vulnerabilidad ante estas lesiones. La incontinencia urinaria no suele darse en estos pacientes por el uso en su mayoría de catéteres vesicales, sin embargo la incontinencia fecal es un factor predominante. ⁽⁶⁾

En cuanto al nivel de prevalencia, no parece existir un consenso claro. Si bien hay estudios que indican una baja prevalencia inferior al 2% ⁽¹¹⁾, en otros casos se reportan incidencias muy superiores. Esta diferencia puede obedecer a que con frecuencia las LESCAH no son claramente identificadas. En el caso español, los escasos estudios localizados indican una incidencia del 29%.

Dentro de esta incidencia se determinó que el 15,9% fueron por dermatitis intertriginosa, el 26,2% por dermatitis asociada a la incontinencia y el 3,4% por dermatitis cutánea asociada al exudado ⁽¹⁴⁾, estos valores determinan la importancia de su diagnóstico y manejo para evitar la morbimortalidad del paciente crítico. ^{(3) (15) (16)}.

3. Justificación

Los profesionales de enfermería son un pilar fundamental en la prevención de heridas, de manera que uno de sus papeles principales debe estar encaminado a tratar las causas que las desencadenan.

Durante años, las lesiones cutáneas asociadas a la humedad han pasado desapercibidas bajo la clasificación de lesiones por presión debido a su escasa identificación. Esto ha generado un tratamiento erróneo y una escasa prevención, lo que supone la falta de un abordaje íntegro que genere un correcto manejo para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Las lesiones cutáneas asociadas a la humedad son una realidad en las unidades de cuidados críticos que alteran su proceso patológico y aumentan su morbimortalidad, generando mayor tasa de permanencia en la unidad. Estas lesiones ocasionadas por los numerosos factores de riesgo que poseen este tipo de pacientes pueden ser en gran medida evitables si se incide en su correcta prevención y manejo. Esto supone un reto para el personal de enfermería que debe realizar una correcta identificación de los riesgos y establecer unos cuidados adaptados a estas necesidades.

La realización de una revisión bibliográfica sobre los métodos preventivos, el cuidado de la piel y el conocimiento de los profesionales permitirá mejorar el conocimiento sobre las lesiones cutáneas asociadas a la humedad en pacientes críticos

4. Propósito

El propósito de este estudio es realizar una revisión bibliográfica exhaustiva a través del análisis de la literatura científica y los indicadores bibliométricos para identificar en la literatura publicada en los últimos diez años a través de las principales bases de datos de ciencias de la salud, el grado de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre las lesiones cutáneas asociadas a la humedad en pacientes críticos, los cuidados de enfermería para su prevención, así como el correcto manejo de estas lesiones.

5. Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva entre los meses de enero y abril 2023. Para comenzar la revisión se realizó una primera búsqueda en “Google Académico” y “Punto Q”, recurso facilitado por la Universidad de La Laguna, con el fin de valorar los resultados antes de establecer el proceso de búsqueda de información, identificar las palabras claves para su inclusión en la estrategia de búsqueda y su adecuación a los DECS en Ciencias de La Salud.

Partiendo de las palabras claves definitivas “Moisture associated skin damage (MASD)”, “Lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)” y “Unidad de cuidados críticos (critical care unit)”, se realizó una búsqueda bibliográfica por las principales bases de datos de Ciencias de la Salud disponibles a través de la plataforma de la ULL: “Scopus, MedLine, Scielo, CINAHL y Dialnet”. La búsqueda se ha realizado mediante el uso de un lenguaje estandarizado recurriendo a los operadores booleanos “AND” y “OR”. Tras una búsqueda inicial se observó que los estudios publicados no poseían la diferenciación de “unidad de cuidados críticos (critical care unit)”. Por tanto, se operó en la búsqueda avanzada sin este término, utilizando los tópicos de búsqueda “Moisture associated skin damage (MASD)” y “Lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)”.

Los criterios de inclusión para la selección de artículos han sido:

- Textos publicados entre 2013 y 2023
- Textos disponibles en castellano y en inglés
- Textos con acceso completo
- Textos que evalúan el conocimiento disponible acerca de la prevención, cuidados de la piel y nivel de conocimientos del personal acerca de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad.

Criterios de exclusión:

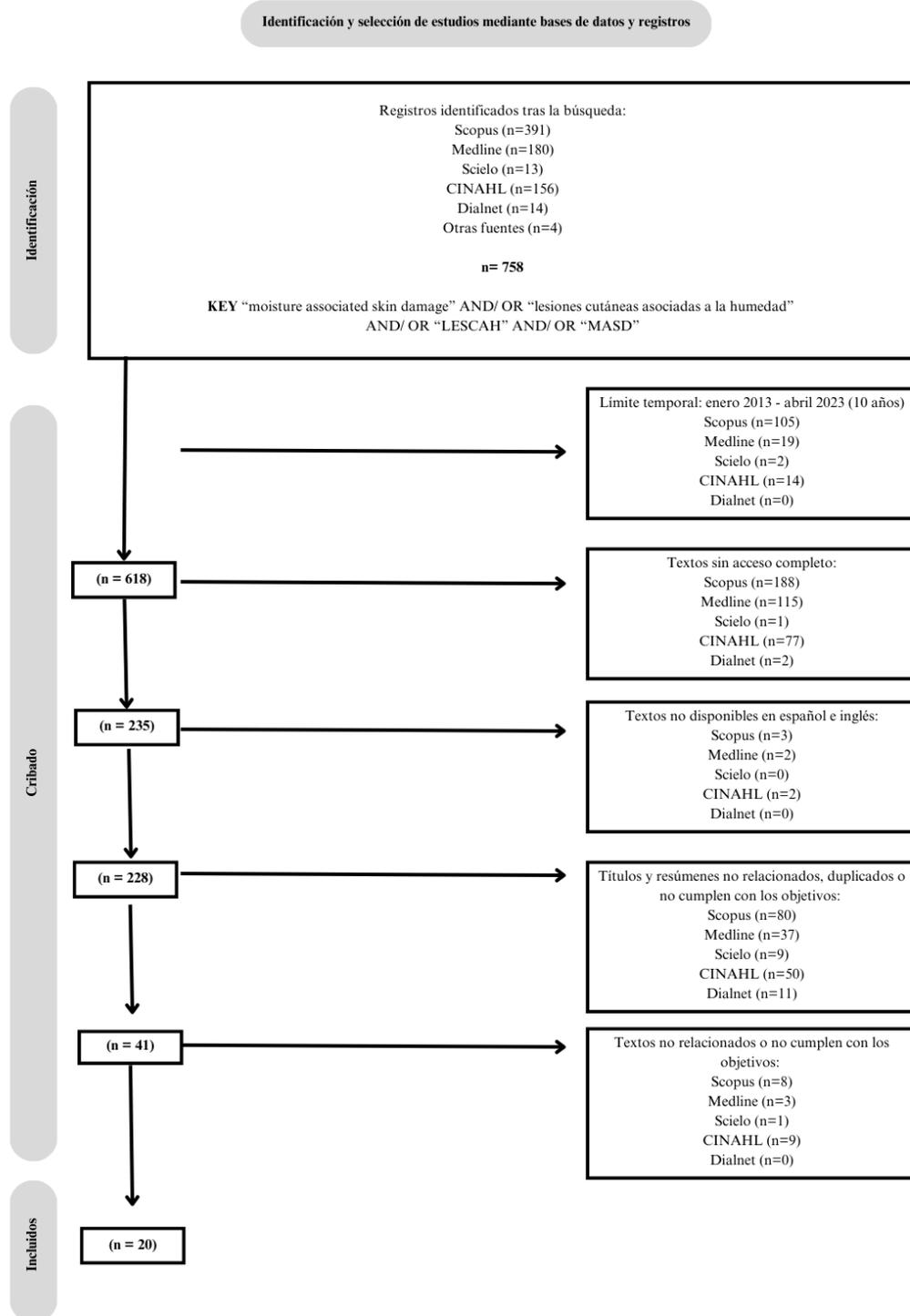
- Textos anteriores a 2013
- Textos en idiomas que no sean castellano e inglés
- Textos que no incluyan la prevención, cuidados de la piel o nivel de conocimientos del personal acerca de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad.
- Artículos de opinión.

5.1 Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda ha consistido en el análisis por las bases de datos “Scopus”, “Medline”, “Scielo”, “CINAHL” y “Dialnet”, en la que se fijaron como criterios de identificación los términos “moisture associated skin damage” AND/OR “lesiones cutáneas asociadas a la

humedad” AND/OR “LESCAH” AND/OR “MASD”, obteniendo un total de 758 resultados (Gráfico 1).

Gráfico 1. Identificación y selección de estudios mediante bases de datos y registros.



Fuente: Elaboración Propia a partir de García Moyano LM et al. (17)

Se realizó una primera búsqueda en la base de datos “Scopus”, en la que se introdujeron las siguientes palabras clave “moisture associated skin damage”, “lesiones cutáneas asociadas a la humedad”, “LESCAH” y “MASD”. Dicha búsqueda volcó un total de 391 resultados. Tras aplicar los limitadores de búsqueda (límite temporal, textos que no tengan acceso completo y textos no disponibles en castellano o inglés) se arrojaron un total de 95 documentos. A continuación, se realizó una primera lectura de los títulos y resúmenes, descartando 80 resultados por no tener relación con la temática y por no cumplir los criterios y objetivos propuestos. Finalmente, tras la lectura de los textos completos, se prescindieron de un total de 8 artículos por no adaptarse nuevamente a los criterios, incluyendo finalmente en la revisión un total de 7 artículos.

Se realizó una segunda búsqueda en la base de datos “Medline”, en la que se incluyeron las siguientes palabras clave “moisture associated skin damage”, “lesiones cutáneas asociadas a la humedad”, “LESCAH” y “MASD”. Dicha búsqueda arrojó un total de 180 resultados. Tras aplicar los limitadores de búsqueda (límite temporal, textos que no tengan acceso completo y textos no disponibles en castellano o inglés) se aportaron un total de 44 documentos. Se realizó una primera lectura de los títulos y resúmenes, donde se descartaron 37 resultados que no tenían relación no cumplían los criterios y objetivos propuestos. Finalmente, tras la leer los textos completos, se descartaron 3 artículos que no se adaptaban a los criterios, incluyendo finalmente 4 artículos.

Se realizó una tercera búsqueda en la base de datos “Scielo”, en la que se introdujeron las siguientes palabras clave “moisture associated skin damage”, “lesiones cutáneas asociadas a la humedad”, “LESCAH” y “MASD”. En esta búsqueda se mostraron 13 resultados. Cuando se aplicaron los limitadores de búsqueda (límite temporal, textos que no tengan acceso completo y textos no disponibles en castellano o inglés) se identificaron un total de 10 documentos. A continuación, se realizó una primera lectura de los títulos y resúmenes, descartando 9 resultados por no tener relación con la temática y por no cumplir los criterios y objetivos. Tras la lectura de los textos completos, se prescindió del último de ellos por haberse seleccionado en otra base de datos. Por lo tanto, no se incluyó la base de datos “Scielo” en esta revisión.

Se realizó una cuarta búsqueda en la base de datos “CINAHL”, mediante el uso de las palabras clave “moisture associated skin damage”, “lesiones cutáneas asociadas a la humedad”, “LESCAH” y “MASD”. Dicha búsqueda volcó un total de 156 resultados. Tras aplicar los limitadores de búsqueda (límite temporal, textos que no tengan acceso completo y textos no disponibles en castellano o inglés) se arrojaron un total de 63 documentos. Se realizó una primera lectura de los títulos y resúmenes, donde se descartaron 50 resultados por no tener relación con el tema y por no cumplir los criterios y objetivos o por ser repetidos en otras bases de datos. Finalmente,

tras la lectura de los textos completos, se prescindieron de un total de 9 artículos, incluyendo finalmente en la revisión un total de 4 artículos.

Por último, se realizó una quinta búsqueda en la base de datos “Dialnet”, en la que se introdujo la siguiente palabra clave “lesiones cutáneas asociadas a la humedad”. Esta búsqueda mostró un total de 14 resultados. Se aplicaron los limitadores de búsqueda (límite temporal, textos que no tengan acceso completo y textos no disponibles en castellano o inglés) y se mostraron un total de 12 documentos. A continuación, se realizó una primera lectura de los títulos y resúmenes, descartando 11 resultados por no tener relación con la temática y por no cumplir los criterios y objetivos propuestos. Finalmente, tras la lectura de textos completos, se incluyó en la revisión 1 artículo.

Tras la lectura a texto completo de los artículos seleccionados en las bases de datos, se eligieron para esta revisión cuatro nuevos estudios por su relación con la temática y por cumplir los criterios y objetivos propuestos, localizados a través de otras fuentes.

Tras realizar la búsqueda, finalmente se han incluido 20 artículos para su análisis en la revisión bibliográfica.

5.2 Análisis descriptivo y registro de la información

Los artículos seleccionados han sido analizados de acuerdo con los siguientes indicadores bibliométricos:

- Autor
- Título
- Base de datos
- Año de publicación
- Lugar de publicación
- Medio de publicación
- Tipo de estudio
- Muestra utilizada
- Objetivos
- Conclusiones

Esta revisión pretende ser de carácter narrativo y tiene el propósito de describir la literatura científica publicada durante el periodo de estudio. Es por ello por lo que los estudios han sido evaluados de acuerdo con los criterios de inclusión descritos y su relación con la temática de la

búsqueda. El análisis cuantitativo y cualitativo propuesto a continuación ha sido efectuado en Microsoft Excel y la gestión de las referencias mediante el software Refworks.

6. Resultados y discusión

El análisis de los resultados se ha efectuado desde dos vertientes. En primer término, se ha efectuado un análisis atendiendo a los indicadores bibliométricos previamente establecidos. En una segunda fase, se ha efectuado el análisis de contenido de los registros seleccionados de acuerdo con los objetivos seleccionados para la búsqueda.

6.1 Indicadores bibliométricos

En la siguiente tabla (Tabla 4) se recogen los artículos que finalmente han sido incluidos tras la búsqueda realizada, indicando autor/es, título, año de publicación, base de datos en la que se obtuvo, lugar de publicación, revista de publicación, tamaño de la muestra y tipo de estudio. Se realizará un análisis cuantitativo de los resultados para analizar la literatura obtenida con respecto al propósito de esta revisión

AUTOR	TÍTULO	BASE DE DATOS	AÑO	LUGAR DE PUBLICACIÓN	REVISTA	MUESTRA	TIPO DE ESTUDIO
Johansen E., Bredesen IM., Jónasdóttir R.J., Lind R. ⁽¹⁸⁾	ABCD before E—everything else—Intensive care nurses' knowledge and experience of pressure injury and moisture associated skin damage	Scopus	2022	Noruega	International Wound Journal	25 participantes (enfermeros)	Estudio exploratorio cualitativo
Gray M, Bliss DZ, McNichool L. ⁽¹⁹⁾	Moisture-Associated Skin Damage Expanding and Updating Practice Based on the Newest ICD-10-CM Codes	Scopus	2022	Virginia, EEUU	Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing.	No procede	Revisión teórica conceptual
Dissemond J et al. ⁽²⁰⁾	Moisture-associated skin damage (MASD): A best practice recommendation from Wund-D.A.CH	Scopus	2020	Alemania	Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft	No procede	Revisión teórica conceptual
Johansen E., Lind R., Sjobo B., Petosic A. ⁽²¹⁾	Moisture associated skin damage (MASD) in intensive care patients: A Norwegian point-prevalence study	Scopus	2020	Noruega	Intensive and Critical Care Nursing	112 participantes (pacientes)	Estudio exploratorio multicéntrico de prevalencia puntual de un día de duración.
Woo KY., Beeckman D., Chakravasthy D. ⁽⁸⁾	Management of Moisture-Associated Skin Damage: A Scoping Review	Scopus	2016	Canadá y Bélgica	Wound Care Journal	37 artículos	Revisión bibliográfica

Zapata Sampedro MA., Castro Varela L., Tejada Caro R. ⁽⁹⁾	Lesiones por humedad. Revisión de conocimientos Moisture lesions. A review	Scopus	2015	España	Enfermería Global	18 artículos	Revisión bibliográfica
Torra i Bou et al. ⁽²⁾	Redefinición del concepto y del abordaje de las lesiones por humedad. Una propuesta conceptual y metodológica para mejorar el cuidado de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)	Scopus	2013	España	Gerokomos	No procede	Revisión teórica
Tyrer J. ⁽²²⁾	MINIMISE Moisture™: a local quality improvement initiative raising awareness of moisture-associated skin damage	Medline	2020	Inglaterra	British Journal of Nursing	No procede	Revisión teórica conceptual
Lumbers M. ⁽²³⁾	Moisture-associated skin damage: cause, risk and management	Medline	2018	Inglaterra	British Journal of Nursing	No procede	Revisión teórica conceptual
Parnham A., Copson D., Loban T. ⁽²⁴⁾	Moisture-associated skin damage: causes and an overview of assessment, classification and management.	Medline	2020	Inglaterra	British Journal of Nursing	3 casos (pacientes)	Estudio de casos

Voegeli D., Hillery S. ⁽²⁵⁾	Prevention and management of moisture-associated skin damage.	Medline	2021	Inglaterra	British Journal of Nursing	3 casos (pacientes)	Estudio de casos
Young, T. ⁽²⁶⁾	Back to basics: understanding moisture-associated skin damage.	CINAHL	2017	Gales, Reino Unido	Wounds UK	No procede	Revisión conceptual
Langoen A. ⁽²⁷⁾	Moisture-associated skin damage in an intensive care unit setting.	CINAHL	2021	Noruega	Wounds International	No procede	Revisión conceptual
Earlam AS., Woods, L. ⁽²⁸⁾	Moisture-associated skin damage: The basics.	CINAHL	2022	Estados Unidos	American Nurse Journal	No procede	Revisión conceptual
Palfreyman, S. ⁽²⁹⁾	Patients at risk of pressure ulcers and moisture-related skin damage.	CINAHL	2016	Canadá	British Journal of Nursing	No procede	Revisión conceptual
Rumbo Prieto JM et al. ⁽⁷⁾	Valoración y manejo integral de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH): Revisión de consenso	Dialnet	2015	España	Enfermería Dermatológica	36 artículos	Revisión bibliográfica
Fletcher J, et al. ⁽³⁰⁾	Prevención y Tratamiento de lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH).	Otros	2020	Reino Unido	Wounds International	No procede	Consenso de expertos
Valls-Matarín J, Del Cotillo-Fuente M., Ribal-Prior R., Pujo-Vila M., Sandalinas-Mulero I. ⁽¹⁴⁾	Incidence of moisture-associated skin damage in an intensive care unit	Otros	2017	España	Enfermería Intensiva	145 participantes (pacientes)	Estudio exploratorio descriptivo longitudinal

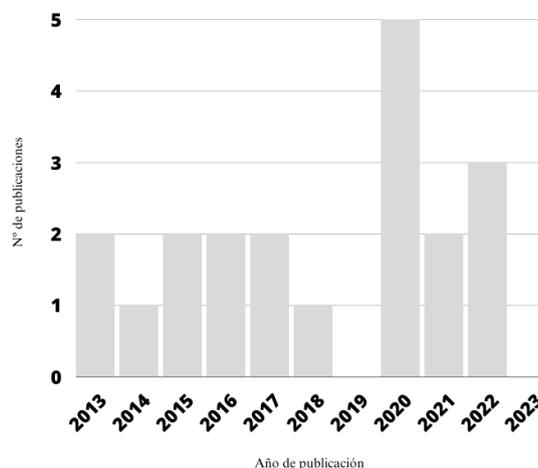
Gary Sibbald R., Kelley J., Kennedy-Evans KL., Labrecque C., Waters N. (31)	A practical Approach to the Prevention and Management of Intertrigo, or Moisture-associated Skin Damage, due to Perspiration: Expert Consensus on Best Practice	Otros	2013	Canadá	Wound Journal	Care	No procede	Consenso de expertos
Park KH. (32)	The effect of a Silicone Border Foam Dressing for Prevention of Pressure Ulcers and Incontinence-Associated Dermatitis in Intensive Care Unit Patients	Otros	2014	Corea del Sur	Wound Journal	Care	102 participantes (pacientes)	Estudio exploratorio de cohorte de comparación no aleatorizado (cuasiexperimental)

Tabla 4. Fuente: Elaboración propia

Los 20 estudios que se han incluido en esta revisión son 9 revisiones teóricas conceptuales (2) (19) (20) (22) (23) (26) (27) (28) (29), 3 revisiones teóricas bibliográficas (7) (8) (9), 4 estudios exploratorios (14) (18) (21) (32), 2 consensos de expertos (30) (31) y 2 estudios de casos (24) (25). Llama la atención que son mayoritariamente revisiones conceptuales y estudios exploratorios con muestras pequeñas en la mayor parte de los casos. Estos resultados ponen de manifiesto que la calificación del concepto de lesiones cutáneas asociadas a la humedad sigue siendo un tema de interés y sobre el cual no se han establecido consensos definitivos. Por otro lado, la naturaleza descriptiva de los estudios determina que los niveles de evidencia de sus resultados tienen un carácter limitado. Se realiza especial mención a la publicación de una revisión bibliográfica de Woo KY et al.⁽⁸⁾, que analiza la literatura a través de 37 artículos con el fin de proporcionar la evidencia existente sobre el manejo y la prevención de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad

En relación con el año de publicación de los artículos, el análisis demuestra que en los últimos años ha habido un foco emergente y que se ha comenzado a considerar un problema de interés sanitario. Llama la atención que los artículos son mayoritariamente publicados en el año 2020 y después sufren un descenso, lo que puede tener relación con la aparición de la pandemia de la COVID-19, que supuso una atención centralizada en los centros de asistencia sanitaria y pudo generar un paréntesis en las líneas de investigación. En el siguiente gráfico se muestra la distribución de las publicaciones por años.

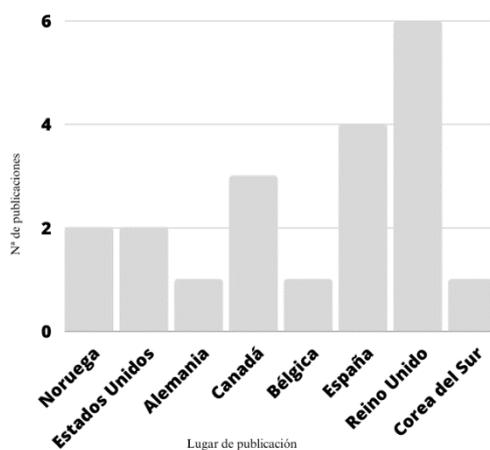
Gráfico 2. Distribución de las publicaciones por años.



Fuente. Elaboración propia

Con respecto al lugar de publicación, aunque se observa un mayor registro en Reino Unido, existe heterogeneidad en relación con los países en los que se estudia. En el siguiente gráfico se identifica la distribución de los registros por áreas geográficas:

Gráfico 3. Distribución de las publicaciones áreas geográficas.



Fuente. Elaboración propia

Según la identificación de los artículos por las revistas de publicación destaca British Journal of Nursing, que supone 5 publicaciones de entre las seleccionadas, aspecto que demuestra el interés en su línea editorial por las lesiones cutáneas asociadas a la humedad. Asimismo, se reflejan 3 textos que pertenecen a Wound Care Journal y 2 a Wounds International, el resto de las revistas de publicación son heterogéneas.

6.2 Análisis de contenido

El análisis de contenido de los registros seleccionados ha sido efectuado de acuerdo a los objetivos de la revisión, consistentes en la identificación de la literatura científica en torno al conocimiento de los profesionales de enfermería sobre las lesiones cutáneas asociadas a la humedad, las medidas preventivas que han demostrado poseer la evidencia suficiente, así como las pautas para los cuidados de enfermería en el tratamiento de la piel de los pacientes críticos.

En la tabla (Tabla 5) se ha realizado un análisis en base al propósito de la revisión, de manera que los artículos seleccionados se analizaron según los siguientes criterios: objetivo del artículo y principales conclusiones de su elaboración, para así interpretar la literatura científica hallada en relación con los objetivos propuestos.

AUTOR Y AÑO	OBJETIVO	CONCLUSIONES
Johansen E., Bredeesen IM., Jónasdóttir RJ., Lind R. ⁽¹⁸⁾ (2022)	Estudiar el nivel de conocimientos, experiencia y práctica de enfermería de cuidados críticos en la prevención y cuidado de las lesiones por humedad y lesiones por presión.	Las enfermeras reconocieron que tenían conocimientos sobre la prevención y cuidado de su programa básico de enfermería, pero no de lo que se les había enseñado en su educación de enfermería en cuidados intensivos. Además, explicaron que en la práctica sitúan la piel en último lugar de prioridades porque estos pacientes tienen enfermedades potencialmente mortales, a excepción de si los pacientes permanecen una larga temporada, donde sí se tiene como preferencia.
Gray M, Bliss DZ, McNichool L. ⁽¹⁹⁾ (2022)	Revisar las manifestaciones clínicas, evaluación, fisiopatología, epidemiología, prevención y manejo de los nuevos códigos de dermatitis relacionados con las LESCAH.	El daño por humedad se manifiesta en múltiples dermatitis por la exposición excesiva a saliva, secreciones respiratorias, incontinencia y transpiración en los pliegues. No se encontró evidencia de la evaluación de las lesiones por humedad ni de los mecanismos fisiopatológicos, únicamente hay mayor evidencia en relación con las lesiones asociadas a la incontinencia, donde se relaciona con la fricción y aunque poco se sabe, la exposición sana a orina y heces produce inflamación en un período breve, la epidemiología es demasiado escasa como para tener mediciones definitivas. Por último, la prevención y manejo se centran principalmente en la limpieza regular y protección de la piel.
Dissemond J et al. ⁽²⁰⁾ (2020)	Recomendación de buenas prácticas de daño en la piel por LESCAH relacionado con la prevención y tratamiento.	Para la prevención y tratamiento, las buenas prácticas indican que se debe manejar la continencia, usar dispositivos absorbentes con buena retención y proteger y cuidar la piel constantemente, además de tratar de garantizar una buena adherencia al tratamiento.
Johansen E., Lind R., Sjobo B., Petosic A. ⁽²¹⁾ (2020)	Investigar la prevalencia y los factores que se asocian al daño por LESCAH en pacientes críticos noruegos.	Se concluyó que existe una baja prevalencia en estas unidades de lesiones cutáneas, relacionado con los conocimientos de las enfermeras, con la dotación 1:1 en relación enfermera-paciente y con la condición de que existe una alta prevalencia de sondas urinarias y que pocos pacientes defecan. Los factores que se asocian al riesgo van en relación con los fluidos de los estomas, la sudoración, exudado de heridas o diarrea, además de que se encuentran postrados en la cama.
Woo KY., Beeckman D., Chakravasthy D. ⁽⁸⁾ (2016)	Identificar y proponer la evidencia en relación con la prevención y el manejo de las LESCAH.	Se proponen intervenciones para la prevención y protección de la piel debido al daño significativo que produce la humedad en la piel, tales como equipos o superficies especializadas, productos para la incontinencia, sábanas y telas previstas para ello, la limpieza y barreras tóxicas en la piel.

		Se concluye que son necesarios estudios para validar el manejo de las LESCAH.
Zapata Sampedro MA., Castro Varela L., Tejada Caro R. ⁽⁹⁾ (2015)	Realizar una revisión bibliográfica sobre el término “lesiones por humedad”.	Se sugiere que el daño no sólo se debe a la humedad si no que se atribuye a múltiples factores como los irritantes químicos en las fuentes de humedad, su pH, la fricción y microorganismos asociados. Se propone una prevención y cuidados basados en el mantenimiento de la piel, diagnóstico precoz y tratamiento en las primeras fases. Existe evidencia limitada para la prevención y tratamiento de las lesiones por humedad, donde la fiabilidad es baja para distinguir lesiones por humedad y por presión, por tanto es necesario el estudio para su identificación, evaluación y manejo.
Torra i Bou et al. ⁽²⁾ (2013)	Unificar los aspectos que se relacionan con el cuidado de las LESCAH, proponiendo un plan básico de actuación de las mismas.	Las lesiones cutáneas asociadas a la humedad son una condición con repercusiones sobre la salud de los pacientes, por lo que se necesita una valoración, diagnóstico, prevención y tratamiento precisos por parte de los profesionales. El plan básico de actuación propone determinar las causas, valorar los riesgos, el alcance y la evolución, así como cuidar la piel a través de la limpieza, la hidratación y la protección.
Tyrer J. ⁽²²⁾ (2020)	Educación y concienciar sobre la incidencia de LESCAH, así como revisar la evidencia actual de las mismas.	Se elaboró una campaña que destaca las claves para la prevención de las LESCAH y promover buenas prácticas basadas en la evidencia actual, con el objetivo común de minimizar las lesiones cutáneas asociadas a la humedad en cualquier organización. Se educa en inspeccionar la piel por los pliegues y áreas susceptibles a afectación, la movilización de los pacientes, la identificación y el cuidado de la piel, así como educar al personal sobre su impacto.
Lumbers M. ⁽²³⁾ (2018)	Clarificar el concepto de LESCAH para favorecer su tratamiento y prevención basado en la evidencia.	Estas lesiones se producen por la sobrehidratación de la piel, que permite que los irritantes penetren y deteriora la función de barrera, aumentando el riesgo de infecciones cutáneas. Es fundamental la evaluación constante de la piel y la identificación de los riesgos para prevenir las lesiones. Además, se debe priorizar tratar las causas subyacentes y no sólo ocuparse del daño producido.
Parnham A., Copson D., Loban T. ⁽²⁴⁾	Describir el concepto, las causas, clasificación del daño y manejo de las LESCAH para	El concepto lesiones cutáneas asociadas a la humedad describe las distintas manifestaciones de daño en la piel relacionadas con la humedad, donde las

<p>(2020)</p>	<p>abordar el origen, tratar la piel de manera correcta y prevenir su recurrencia.</p>	<p>causas serán la dermatitis de contacto por incontinencia, por exudado de heridas, dermatitis intertriginosa o periestomal.</p> <p>La clasificación del riesgo tiene una evidencia limitada, y que existe confusión porque sugieren que tiene similitud con el sistema de clasificación de las lesiones por presión.</p> <p>El manejo se basa en abordar las causas y tratarlas con una buena higiene y protección de la piel.</p> <p>Se reafirma la necesidad de tener un protocolo estructurado para el cuidado de la piel, reconociendo los factores de riesgo y utilizando las estrategias de prevención y tratamiento oportunas.</p>
<p>Voegeli D., Hillery S. ⁽²⁵⁾ (2021)</p>	<p>Describir la prevención y tratamiento de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad para brindar bienestar y calidad de vida a los pacientes.</p>	<p>La prevención y tratamiento se basan en la higiene de la piel y el uso de productos barrera para repeler la humedad y proteger la piel de la exposición a la humedad.</p> <p>La rápida intervención sobre estas lesiones puede evitar que ocurra o empeoren, ya que a menudo la exposición a la humedad se pasa por alto. Se incide en el uso de una barrera de humedad eficaz y duradera para su prevención.</p>
<p>Young, T. ⁽²⁶⁾ (2017)</p>	<p>Analizar y explorar la etiología del daño asociado a la humedad y cómo se ve afectada la piel.</p>	<p>Las LESCAH no se producen únicamente por humedad en la piel, también son causas los irritantes químicos, enzimas proteolíticas y lipolíticas y la alteración del pH en la piel. Esto genera un eritema superficial que podría producir hasta una ruptura extensa de la piel, pudiendo complicarse con infecciones de tipo bacterianas o fúngicas.</p> <p>El uso de una rutina que incluya limpiar, proteger y tratar la piel dañada supone un punto clave para la prevención y el control de las lesiones asociadas a la humedad.</p>
<p>Langoen A. ⁽²⁷⁾ (2021)</p>	<p>Identificar cómo se descubren los daños relacionados con las lesiones por humedad en las unidades de cuidados intensivos y cómo se deben prevenir y tratar.</p>	<p>En las unidades de cuidados intensivos es posible la inspección de la piel en lugares donde los profesionales saben que la humedad supone un riesgo, siendo esta la manera fundamental de descubrir los daños relacionados con las lesiones por humedad. Una vez descubiertas, se deberán prevenir y tratar con un cuidado de la piel adecuado, a través de la limpieza, la hidratación y la aplicación de un producto barrera, tratando aquellos problemas de la piel que producen el deterioro de las funciones barrera y evaluando constantemente los riesgos, asegurando una salud óptima de la piel.</p>

<p>Earlam AS., Woods, L. ⁽²⁸⁾ (2022)</p>	<p>Describir las causas y los factores de riesgo, la fisiopatología, la prevención y el manejo de los tipos más comunes de lesiones cutáneas asociadas a la humedad.</p>	<p>Las causas y fisiopatología de las LESCAH se relacionan con la sobrehidratación del estrato córneo, la capa más superficial de la epidermis de la piel, ya que se compromete su estructura y permite que penetren irritantes que generan inflamación y erosión.</p> <p>Los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de sufrirlas serán la edad avanzada, obesidad, factores ambientales, inmovilización, productos oclusivos, deterioro cognitivo, fiebre, medicamentos, alimentación incorrecta y enfermedades crónicas.</p> <p>Las LESCAH suponen dolor, infecciones y debilidad en los pacientes, por lo que su prevención y manejo se relaciona con identificar y tratar las causas, a través de la limpieza, hidratación y protección de la piel.</p>
<p>Palfreyman, S. ⁽²⁹⁾ (2016)</p>	<p>Analizar y describir los factores de riesgo de daños en la piel por úlceras por presión y lesiones por humedad, incidiendo en los factores causales y la prevención de su aparición.</p>	<p>Los factores de riesgo de las lesiones por presión y por humedad muestran similitud, estos factores serán la vejez, el estado de salud deficiente, la inmovilización, incontinencia, mala perfusión de la piel, obesidad, demencia o enfermedades graves.</p> <p>La prevención de estas lesiones se centra en minimizar la exposición de la piel al exceso de humedad, protegerla, absorber la humedad y/o desviar la fuente de humedad. El principal tratamiento consiste en crear un plan de cuidados de la piel con un régimen estructurado.</p>
<p>Rumbo Prieto JM et al. ⁽⁷⁾ (2015)</p>	<p>Identificar los tipos de lesiones cutáneas asociadas a la humedad, valorarlas y conocer su correcta prevención y tratamiento.</p>	<p>Los tipos de lesiones cutáneas asociadas a la humedad serán la dermatitis asociada a la incontinencia, dermatitis intertriginosa, perilesional, asociada al exudado, periestomal y por salivación o mucosidad.</p> <p>La prevención y tratamiento irán encaminados a determinar la causa, valorar el riesgo y proporcionar unos cuidados en la piel a través de la limpieza y protección de la piel.</p> <p>Se debe exigir la formación y herramientas para valorarlas a través de escalas validadas y abordarlas centrándose en la valoración del estado de la piel y sus factores de riesgo asociados.</p>
<p>Fletcher J, et al. ⁽³⁰⁾ (2020)</p>	<p>Proporcionar una guía en relación con las LESCAH para reducir su incidencia y mejorar los resultados, a través de la correcta prevención y tratamiento de la piel.</p>	<p>La guía de buenas prácticas de prevención y tratamiento incluyen la evaluación de los riesgos, prevenir los factores mitigantes y establecer cuidados a través de la limpieza de la piel y la protección a través de barreras contra la humedad de polímeros líquidos y cianoacrilatos, que mantengan la piel hidratada y bloqueen la humedad.</p>

		Destacan que aunque permanezca este término, lo importante no es sólo la humedad si no también la composición química de los líquidos corporales, la oclusión y la fricción.
Valls-Matarín J, Del Cotillo-Fuente M., Ribal-Prior R., Pujo-Vila M., Sandalinas-Mulero I. (2017) ⁽¹⁴⁾	Determinar la incidencia de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad en la zona del pañal, identificando los factores predisponentes y conociendo las medidas preventivas y los registros de enfermería.	Aparece una tasa elevada de incidencia de LESCAH en la zona del pañal, donde la incontinencia no es la única fuente de humedad a la que se exponen los pacientes. Los factores predisponentes son la edad avanzada, los antecedentes médicos, nutrición, incontinencia o inmovilización. La prevención se basará en un programa estructurado de limpieza, hidratación y protección de la piel. Además, se registraron únicamente una cuarta parte de los casos, lo que demuestra la necesidad de sensibilizar y formar al personal sobre las LESCAH.
Gary Sibbald R., Kelley J., Kennedy-Evans KL., Labrecque C., Waters N. (2013) ⁽³¹⁾	Llegar a un consenso que genere una guía práctica educativa para la prevención y manejo de la dermatitis intertriginosa o daños asociados a la humedad.	Existe una información limitada sobre el intertrigo, desconociendo su prevalencia e incidencia y existe poca evidencia que respalde su manejo. Se recomienda su prevención y manejo a través de estrategias como la limpieza eficaz, utilizar un tejido que absorba la humedad o barreras protectoras.
Park KH. (2014) ⁽³²⁾	Medir el efecto de un apósito de espuma con borde de silicona para el manejo de lesiones por presión y dermatitis asociada a la incontinencia en pacientes de unidades de críticos.	La aplicación del apósito de espuma con borde de silicona disminuyó el desarrollo de las lesiones por presión y además consiguió reducir la dermatitis asociada a la incontinencia, las cuales aumentan el riesgo de desarrollar las lesiones por presión.

Tabla 5. Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la revisión efectuada ponen de manifiesto que el concepto de lesiones cutáneas asociadas a la humedad es un tópico de interés. Son numerosos los autores que las describen como un problema fundamental que altera el bienestar y la calidad de vida de los pacientes y cuyo origen y factores predisponentes tienen un carácter multidimensional. Los registros analizados son recurrentes al señalar la importancia dentro de los cuidados de enfermería de una correcta valoración y las intervenciones de enfermería orientadas a los cuidados de la piel para su prevención. Sin embargo, la investigación disponible acerca del término señala que no se dispone de una adecuada clarificación de este, junto con la necesidad de establecer escalas de valoración e identificación de este tipo de lesiones que tengan el suficiente consenso y cuyo uso se estandarice para poder establecer unos niveles de eficiencia adecuados.

Del mismo modo, se señala la necesidad de desarrollar ensayos clínicos y estudios en muestras más amplias, tal y como también se ha puesto de manifiesto en los registros incluidos en esta revisión. (7) (8) (9) (18) (19) (31)

6.2.1 Medidas preventivas

En cuanto a las medidas preventivas adecuadas, es reseñable que existe un elevado grado de heterogeneidad en cuanto a las mismas en los artículos seleccionados.

Las lesiones cutáneas asociadas a la humedad se pueden prevenir en la mayoría de los casos, si bien es cierto que en los pacientes en cuidados intensivos por su situación de salud y compromiso vital hay medidas preventivas de más difícil aplicación, lo cierto es que los cuidados de la piel y la prevención de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad deben ser tenidas en cuenta en el manejo integral de este tipo de pacientes. (18). Normalmente, estas unidades están bien equipadas y poseen un personal cualificado capaz de abordar estos problemas relacionados con la exposición continua a la humedad, para así asegurar una calidad óptima para sus pacientes. (27)

En cualquier caso, para garantizar unas adecuadas medidas preventivas en los cuidados de enfermería de los pacientes críticos, es necesario efectuar de manera sistemática una correcta valoración de la piel, los pliegues y áreas cutáneas susceptibles de verse afectadas por este tipo de lesiones. (14) (18) (21) (27) Además, debe haber una correcta hidratación, así como una evaluación exhaustiva de los riesgos. (22)

El agua se regula en la epidermis a través del proceso de pérdida de agua transepidérmica. Para que se realice una función de barrera eficaz, se debe evitar la exposición a demasiada humedad, ya que si la piel se hidrata en exceso, se modifica su acidez fisiológica, se vuelve propensa a la maceración y favorece que los irritantes y microorganismos penetren en ella. El conjunto de estos

factores incrementa el riesgo de infección, se reduce la resistencia de la piel a las fuerzas mecánicas, y por tanto también se potencia el riesgo de lesiones por presión en concomitancia con las lesiones por humedad ⁽²⁴⁾

Los registros analizados diferencian dos tipos de medidas preventivas fundamentalmente: Las primeras son las encaminadas a prevenir la exposición a fuentes de humedad que están en la base de este tipo de lesiones y, por otro lado, las medidas orientadas al tratamiento de la piel, de manera que se potencie el efecto de barrera natural y que así la superficie cutánea del paciente sea menos susceptible a desarrollar lesiones. ^{(24) (25)}

En el primer caso, se consideran medidas preventivas el uso de equipos o superficies especializadas, productos para la incontinencia y sábanas y telas previstas para ello. ⁽⁸⁾ Cabe destacar que durante la revisión no se ha encontrado evidencia acerca del tipo de camas que se utilizan en las unidades, que podrían inducir a una mayor humedad en la piel, o las luces artificiales que generan unas altas temperaturas que pueden favorecer el incremento de la sudoración de los pacientes, siendo este un factor de riesgo de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad.

En el segundo grupo de medidas, los registros analizados presentan una elevada variabilidad. Es cierto que las lesiones cutáneas asociadas a la humedad presentan características diferenciadas y afectaciones de la piel desiguales en función del tipo de dermatitis por humedad de que se trate, por ello, según su clasificación, se establecen una serie de medidas encaminadas a la prevención:

- **Dermatitis asociada a la incontinencia:** se recomienda evitar el jabón, de manera que se use sustitutos que no requieran aclarado, estos deben ser suaves, poco irritantes y con capacidad de limpieza con un pH bajo, además de agua templada y paños suaves. La limpieza se deberá realizar una vez al día como mínimo y siempre después de cada suceso de incontinencia fecal. Por otro lado, para tratar la humedad en ocasiones es necesario utilizar catéteres urinarios o bolsas de control fecal a pesar de que generan un mayor riesgo de infección. En la UCI la mayoría de los pacientes tienen catéter urinario permanente, lo que reduce el riesgo de dermatitis por incontinencia de orina, por lo que en estas unidades se suele deber a la incontinencia fecal. ^{(20) (23) (26) (27) (28) (30)}

- **Dermatitis intertriginosa:** los objetivos se centran en una función de barrera contra la humedad eficaz y evitar gasas o toallitas en los pliegues cutáneos que no permiten que la humedad se evapore, reteniéndola y aumentando el riesgo de lesiones. Sin embargo, algunas revisiones indican que no hay suficientes estudios que se centren en su prevención, y porten evidencias suficientes, por

lo que, la prevención más adecuada se centraría en la limpieza rutinaria de la piel^{(19) (20) (26) (27) (28)}
(30) (31)

- **Maceración perilesional:** a pesar de que la humedad es fundamental para promover que las heridas cicatricen, ya que si se encuentra seca se pueden producir roturas superficiales que causan fisuras y descamación, la humedad excesiva de dichas heridas contiene enzimas que degradan proteínas endógenas, que son dañinas para la piel intacta. La piel perilesional es vulnerable a la aparición de lesiones cutáneas asociadas a la humedad cuando el drenado de la herida excede la capacidad de manejo de fluidos de un apósito.⁽⁸⁾ Para evitar las lesiones por humedad en el tejido perilesional es fundamental elegir un apósito para la herida que absorba el exudado y que elimine la humedad de la piel, siempre siendo esto adaptado a cada paciente y sus necesidades clínicas. También deberá protegerse la piel circundante de la herida con barreras de base polimérica si el nivel de exudado es alto o incluso con barreras que forman película cuando se utilizan adhesivos que cubren grandes superficies o que se cambian con regularidad (como la terapia de presión negativa), atendiendo especialmente a las especificaciones del material utilizado debido a que en ocasiones ciertos protectores de la piel pueden interferir con el apósito que precisa el paciente.^{(20) (26) (27) (28)}
(30).

- **Dermatitis cutánea asociada al exudado:** no se ha encontrado evidencia de medidas preventivas relacionadas con esta categoría.

- **Dermatitis periestomal:** las medidas preventivas irán encaminadas a la limpieza y secado de la piel antes de aplicar la bolsa, inspeccionar regularmente el sistema de bolsa para que esté siempre bien colocada y que la barrera cutánea sea propia para el tipo de sustancia eliminada y encajarla bien para que quede sellada.^{(19) (20) (26) (27) (28) (30)}.

- **Dermatitis por saliva o mucosidad procedente de la boca o fosas nasales:** se puede observar en pacientes críticos con tubo endotraqueal donde permanecen con la boca parcialmente abierta, formando queilitis. La prevención irá encaminada en la limpieza regular y la aplicación de una barrera en la piel para evitar la exposición excesiva a la saliva.^{(19) (26)}

Aunque la calidad de evidencia de la literatura hallada para la prevención de las LESCAH varía y es limitada, existe un consenso clínico de expertos para guiarla, que supone un conocimiento acumulado.⁽³⁰⁾ Las medidas preventivas nombradas pueden mejorar la condición de la piel de los pacientes y prevenir complicaciones. Además, produce un estado de bienestar psíquico, emocional y económico. Resulta fundamental que los profesionales de enfermería establezcan un plan estructurado preventivo que incluya la anamnesis, inspección de la piel, una buena higiene, evitar la

exposición a irritantes y usar cremas barreras que protejan la piel, de manera que se pueda evitar la aparición de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad.⁽⁹⁾

6.2.2 Cuidados de la piel

Resulta fundamental el mantenimiento de la piel en condiciones óptimas, el diagnóstico precoz de estas lesiones, realizando una evaluación periódica de la piel en su cuidado continuo, para que estos problemas puedan abordarse y resolverse con rapidez ⁽²³⁾. Se debe determinar la causa a través de una anamnesis que incluya la exploración de la piel y un examen físico ⁽⁷⁾ y su tratamiento oportuno en las primeras fases para evitar su progresión. Estas medidas incluyen la inspección rutinaria, hidratación y aplicación de protectores de la piel o barreras que prevengan la humedad, además de un correcto tratamiento de la fuente que produce la humedad, de hecho, en algunos casos la limpieza y protección eficaz de la piel podrían prevenir y hasta curar las lesiones por humedad.⁽⁹⁾

Un correcto cuidado de la piel supone mantener alejados de la piel los fluidos corporales, donde los dispositivos oclusivos están contraindicados, ya que promueven las lesiones cutáneas asociadas a la humedad, también, se deben evitar los ingredientes naturales como aceite de árbol del té o extractos de caléndula, que pueden provocar sensibilización por contacto. Las barreras de piel ayudan a mejorar la función de barrera de la piel y por lo tanto previenen estas lesiones, además, pueden ayudar a regenerar la piel tras la irritación. ⁽²⁰⁾

Además, resulta prioritario evaluar los riesgos, identificando el tipo de humedad, la ubicación y la gravedad. Los factores de riesgo asociados a estas lesiones son la movilidad reducida, el deterioro de la piel, la incontinencia, la obesidad, enfermedades críticas o enfermedades crónicas. ⁽²³⁾. Para valorar los riesgos, se deben utilizar de escalas validadas para obtener una correcta evaluación del estado de la piel y su evolución. Para ello se recomiendan algunas como la Escala Visual del Eritema y la subescala de Humedad de la Escala de Braden. ⁽⁷⁾

Actualmente existe evidencia sobre la relación entre las LESCAH y otras enfermedades asociadas a la piel (infecciones o lesiones por presión), de modo que el análisis de la prevención resulta fundamental para un buen cuidado de la piel. ⁽²³⁾

El cuidado de la piel precisa de una adecuada limpieza, existen discrepancias en la forma más correcta de realizarla, mientras que algunos autores indican que la forma más adecuada es a través de agua y jabón con un pH neutro, además de limpiadores de la piel que incorporen cremas hidratantes y espumas que limpien sin aclarado ⁽²³⁾, otros proponen evitar el agua y jabón debido a que altera el ácido protector de la piel y elimina la grasa natural, además de que necesita un secado con el que se puede dañar la piel.⁽²⁴⁾

Por ello, indican que actualmente existen limpiadores sin enjuague que eliminan los contaminantes de la piel, es decir, sustituyen el jabón con un pH equilibrado y se suministran a través de espumas de aerosol, que deberá ser propio de cada paciente para evitar la contaminación cruzada, y omiten la necesidad de secar la piel, disminuyendo el riesgo de las lesiones por cizallamiento y el dolor ⁽²⁴⁾. Cabe destacar la importancia de evitar la fricción de la piel durante la higiene ⁽⁹⁾, tener especial precaución al limpiar ya que tampoco debe agotarse la humedad en la piel, y mantener el pH ligeramente ácido ⁽²³⁾

Después de la higiene, se hace necesario mantener la piel hidratada y protegida de la humedad, donde es importante reconocer la diferencia entre las sustancias hidratantes, que hidratan la piel, y los productos de barrera contra la humedad, que repelen la humedad y los irritantes. ⁽³⁰⁾ Para ello, la literatura encontrada incluye algunos de los siguientes:

Tabla 6. Hidratantes y productos de barrera contra la humedad

Ácidos grasos hiperoxigenados	Mejoran la hidratación y la resistencia de la piel contra la presión, fricción y humedad.
Productos barrera que contienen Óxido de Zinc	Se consideran protectores cutáneos y se utilizan para tratar eritemas debido al pañal o a la exposición a orina y heces. Si se combina con productos tales como perfumes podrían desencadenar irritación.
Productos barrera con Siliconas	Protegen la piel, reducen las fuerzas de fricción y protegen de la humedad externa.
Productos con Vaselina	Protege e hidrata la piel, se utiliza para tratar y proteger los eritemas debido a la exposición a heces y orina.
Productos con Karaya	Se combina con otros compuestos y permite absorber el exceso de humedad, mejorando la adherencia de los productos barrera a la zona que se encuentra húmeda, por ejemplo, en casos de diarrea severa.
Productos barrera con película polimérica	Se ha demostrado que son eficaces para la prevención de maceración en la región perilesional, aunque hay que tener especial cuidado con los que contengan masilla de goma, puesto que ha habido reacciones alérgicas y dermatitis de contacto irritante tras su uso. La ventaja de las barreras que contienen una película polimérica es que son impermeables y transpirables.
Cianoacrilatos	Son una derivación de los polímeros de acrilato, forman una película flexible y muy resistente rápidamente sobre la piel. Una vez que se adhiere a la piel, los fluidos corporales a los que se exponga el paciente o el lavado y enjabonado no eliminan el producto durante 24-72 horas.
Apósitos absorbentes	Se recurre a su uso para el exudado de las heridas, ya que son altamente absorbentes y tienen también la función de tratar la contaminación microbacteriana si son combinados con derivados de plata

Fuente: Elaboración propia a partir de Rumbo Prieto JM, et al⁽⁷⁾, Woo KY et al⁽⁸⁾ y Fletcher J, et al.⁽³⁰⁾

En general, factores como la oclusión utilizada en heridas como vendajes, el cuidado de la incontinencia, los períodos largos de tiempo acostados sobre materiales no transpirables y la sudoración intensa favorecen el clima húmedo. Esta hiperhidratación aumenta la permeabilidad de la piel, generando que los fluidos entren en los espacios intercelulares de la epidermis, de manera que se debilitaría la función de la barrera de la piel. ⁽²⁰⁾

6.2.3 Nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería

La literatura hallada indica que el personal de enfermería tiene un mayor grado de conocimiento para identificar lesiones por presión que las lesiones por humedad. ⁽¹⁸⁾

En las unidades de cuidados intensivos (UCI) se identifican como factores de riesgo el pus, el fluido de estomas, la sudoración excesiva, pliegues corporales profundos, diarrea o el exudado de heridas ⁽²¹⁾. Sin embargo, se señala que a veces se coloca ropa interior para la incontinencia debajo de la cabeza o los pies, lo que genera ambientes húmedos innecesarios, también reconocen que la escasez de medios y los materiales con los que cuentan dañan la piel y producen fugas. ⁽¹⁸⁾

Del mismo modo, se ha puesto de manifiesto que los profesionales de enfermería se sienten inseguros para valorar las LESCAH por la falta de consenso en la identificación de sus características y factores causales. Por este motivo, la literatura hallada señala que resulta fundamental la educación y la investigación sobre ellas, ya que deben saber prevenirlas, tratarlas y distinguirlas frente a lesiones por presión, determinar su causa es fundamental porque la prevención y cuidados de lesiones por presión y lesiones cutáneas asociadas a la humedad son considerablemente distintas. ⁽²¹⁾

7. Limitaciones del estudio

Las principales limitaciones del estudio son las derivadas del propio proceso de búsqueda bibliográfica.

En primer lugar, el análisis se limitó a 10 años, de manera que se ha descartado la posibilidad de evidencia en publicaciones de años anteriores. Además, se limitó el idioma a castellano e inglés, eliminando estudios en otros idiomas. Cabe destacar también que se tuvo que prescindir de aquellos textos sin acceso completo, que suponían un gran número y donde podía haber artículos con gran relevancia para aportar literatura científica a esta revisión.

Además, los estudios analizados han sido mayoritariamente revisiones conceptuales, aspecto que evidencia la falta de ensayos clínicos, con una gran necesidad de tener estudios longitudinales y con enfoques cualitativos, para que pongan en interés aspectos que los estudios cuantitativos han podido olvidar.

Por último, el número limitado de estudios incluidos supone una propia limitación metodológica en la investigación.

8. Conclusiones

La prevención y el cuidado de la piel proporcionan una mejora de la seguridad y bienestar de los pacientes. En las unidades de cuidados críticos, a pesar de que exista una carga alta de trabajo y que hay medidas preventivas que resultan difíciles de implantar debido a los problemas de salud que poseen, las LESCAH son prevenibles en la mayoría de los casos con unos adecuados cuidados de la piel y los profesionales de enfermería deben tenerlos en cuenta para garantizar unas buenas prácticas relacionadas con el manejo íntegro de sus pacientes. ⁽²¹⁾

Desde el punto de vista ético, las lesiones cutáneas asociadas a la humedad afectan a dos principios como son el principio de “no maleficencia”, ya que este problema de salud producirá consecuencias al paciente y su entorno y se podría prevenir con una práctica correcta, y por otro lado el principio de “justicia” puesto que se producirá un gasto de recursos que podría ser innecesario con un correcto manejo. Para evitar estas situaciones, no sólo debe haber una involucración de los profesionales, sino también de las instituciones que deben prestar unos servicios de calidad con unidades especializadas, formación a los profesionales y la implementación de unos cuidados de calidad basados en la mejor evidencia. ⁽²⁾

Se necesitan estudios que demuestren la eficacia de las guías de buenas prácticas sobre medidas preventivas y cuidados de la piel verificando que se ajusten a la realidad y que se obtienen resultados positivos. ^{(7) (8) (9) (18) (19) (31)}

Finalmente, cabe destacar que la fiabilidad para distinguir las lesiones cutáneas asociadas a la humedad frente a las lesiones por presión es baja, se necesita que se categoricen mejor y que haya mayor formación en los profesionales de enfermería, ya que estas lesiones producen dolor y sufrimiento adicional a los pacientes, además de incrementar los riesgos en su proceso de enfermedad. ⁽⁹⁾

9. Bibliografía

1. García Fernández FP. et al. Documento Técnico GNEAUPP N.ºII: "Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia.". Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. 2021 [consultado el 16 de febrero de 2023]; (20-6). DOI:10.13140/2.1.2751.0723. Disponible en: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-segunda-edicion.pdf>
2. Torra i Bou JE et al. Redefinition of the concept and management of moisture injuries: a conceptual and methodological approach for improving the management of Moisture Associated Skin Damages (MASD). Gerokomos. 2013 [consultado el 16 de febrero de 2023]; 24 (2): 90-94 DOI:10.4321/S1134-928X2013000200008. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v24n2/helcos2.pdf>
3. Romero de San Pío MJ, et al. Tratamiento de las lesiones por humedad en pacientes críticos mediante el empleo de apósitos de espuma con hidrofibra de hidrocoloide. Gerokomos. 2021; [consultado el 20 de febrero de 2023];32(1): 3-10 DOI:10.4321/s1134-928x2021000300001. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v32nspe1/1134-928X-geroko-32-nspe1-3.pdf>
4. Defloor T et al. Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel-Pressure Ulcer Classification: Differentiation Between Pressure Ulcers and Moisture Lesions. Journal of wound, ostomy, and continence nursing. 2005 [consultado el 20 de marzo de 2023]; 32 (5): 302-6. DOI:10.1097/00152192-200509000-00006. Disponible en: <https://www.narcis.nl/publication/RecordID/oai:repository.ubn.ru.nl:2066%2F48435>
5. García Fernández FP et al. Documento Técnico GNEAUPP N.ºX "Incontinencia y Úlceras por Presión". Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. 2005 [consultado el 16 de abril de 2023]. Disponible en: https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/18_pdf.pdf
6. Moure Pitarch E. Eficacia de una espuma limpiadora en la prevención de dermatitis asociada a incontinencia en el paciente crítico adulto. Ensayo clínico controlado aleatorio. (Trabajo Fin de Máster). UCrea Repositorio abierto de la Universidad de Cantabria. Santander; 2020 [consultado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/20355>
7. Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L, López de los Reyes R, Vives Rodríguez E, Palomar Llatas F, Cortizas Rey JS. Valoración y manejo integral de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad

(LESCAH): Revisión de consenso. Enfermería Dermatológica. 2015 [consultado el 20 de febrero de 2023]; 9(25): 17-30. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5423375>

8. Woo KY Beeckman D., Chakravarthy D. Management of moisture-associated skin damage: A scoping review. *Adv. Skin Wound Care*. 2017 [consultado el 16 de marzo de 2023]; 30 (11): 494-501. DOI: 10.1097/01.ASW.0000525627.54569.da. Disponible en: <https://www-scopus-com.accedys2.bbtck.ull.es/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032227811&doi=10.1097%2f01.ASW.0000525627.54569.da&partnerID=40&md5=50b023bb91ec45d2d404c38bee442d85>

9. Zapata Sampedro M.A., Castro Varela L, Tejada Caro R. Moisture lesions. A review. *Enfermería Global*. 2015 [consultado el 16 de marzo de 2023]; 14(2): 325-334. DOI:10.6018/eglobal.14.2.192431. Disponible en: <https://www-scopus-com.accedys2.bbtck.ull.es/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84928689212&doi=10.6018%2feglobal.14.2.192431&partnerID=40&md5=ed25e47dc5f7dbcf3fb161115acba90b>

10. Pérez Acevedo G, Bosch-Alcaraz A, Agustín-Mata C, Manzano-Canillas ML, Torra-Bou JE. Prevalencia de lesiones por presión, incontinencia, dermatitis asociada a la incontinencia y factores de riesgo para el desarrollo de lesiones por presión en un hospital materno-infantil de tercer nivel. *Gerokomos*. 2018 [consultado el 8 de abril de 2023];29(2):83-91. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n2/1134-928X-geroko-29-02-00083.pdf>

11. Pancorbo-Hidalgo PL, García Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla Agreda JJ. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5º Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos*. 2019 [consultado el 16 de marzo de 2023]; 30(2):76-86. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000200076&lng=en&tlng=en

12. Fernandes, LM., Caliri, MHL. Using the Braden and Glasgow scales to predict pressure ulcer risk in patients hospitalized at intensive care units. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2008.[consultado el 23 de abril de 2023]; 16(6): 973-8. DOI:10.1590/S0104-11692008000600006. Disponible en: <https://www-ncbi-nlm-nih-gov.accedys2.bbtck.ull.es/pubmed/19229399>

13. Alexandre Lozano S. Adaptación cultural y validación al español de la escala Perineal Assessment Tool. [Tesis Doctoral] Universitat de Lleida.Lleida; 2017 [consultado el 23 de abril de

2023]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/405429/Tsal1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Valls-Matarín J, del Cotillo-Fuente M, Ribal-Prior R, Pujol-Vila M, Sandalinas-Mulero I. Incidencia de lesiones cutáneas asociadas a la humedad en una unidad de cuidados intensivos. *Enfermería intensiva*. 2017 [consultado el 20 de febrero de 2023]; 28(1):13-20. DOI:10.1016/j.enfi.2016.11.001. Disponible en: <https://www-clinicalkey-es.accedys2.bbtck.ull.es/playcontent/1-s2.0-S1130239916300761>

15. Valdés Sempere N. Conocimientos y actitudes de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Alicante con respecto a la DAI durante sus prácticas clínicas. [Trabajo Fin de Grado]. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. Alicante; 2022 [consultado el 23 de abril de 2023]. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/124583/1/CONOCIMIENTOS_Y_ACTITUDES_DE_LO_S_ESTUDIANTES_DE_ENFERMER_Valdes_Sempere_Neus.pdf

16. Gil Vázquez MC. Prevalencia de lesiones relacionadas con la dependencia y grado de cumplimentación de los registros de enfermería en las unidades de críticos de un hospital universitario de tercer nivel. [Trabajo Fin de Grado)]. Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria. Santander; 2019 [consultado el 23 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/16707/GilVazqueMariadelCarmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. García Moyano LM et al. Guía básica para la elaboración de una revisión bibliográfica. *Nuberos Científica*. 2017 [consultado el 20 de enero de 2023]; 3(21): 74-8. Disponible en: <http://www.index-f.com/nuberos/2017pdf/2174.pdf>

18. Johansen E, Bredesen IM, Jónasdóttir RJ, Lind R. ABCD before E—Intensive care nurses' knowledge and experience of pressure injury and moisture-associated skin damage. *International Wound J*. 2023 [consultado el 16 de marzo de 2023]; 20(2): 285-95. DOI:10.1111/iwj.13872. Disponible en: <https://www-scopus-com.accedys2.bbtck.ull.es/record/display.uri?eid=2-s2.0-85132587296&doi=10.1111%2fiwj.13872&origin=inward&txGid=fb5ba1a938ad9ca5aa11b6d8bd817db8>

19. Gray M Bliss DZ, McNichol L. Moisture-Associated Skin Damage: Expanding and Updating Practice Based on the Newest ICD-10-CM Codes. *J. Wound Ostomy Continence Nurse*. 2022 [consultado el 16 de marzo de 2023]; 49(2):143-51. DOI:10.1097/WON.0000000000000865.

Disponible en: <https://www-scopus-com.accedys2.bbtk.ull.es/record/display.uri?eid=2-s2.0-85125972569&doi=10.1097%2fWON.0000000000000865&origin=inward&txGid=9fcbaa493ad4c6595144241b54aaa7e9>

20. Dissemond J et al. Moisture-associated skin damage (MASD): A best practice recommendation from Wund-D.A.CH. JDDG J. German Soc.Dermatol. 2021. [consultado el 16 de marzo de 2023]; 19(6): 815-25. DOI:10.1111/ddg.14388. Disponible en: <https://www-scopus-com.accedys2.bbtk.ull.es/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104929401&doi=10.1111%2fddg.14388&partnerID=40&md5=f44c15a72945637b8bcbe8262b7642f4>

21. Johansen E, Lind R, Sjøbø B, Petosic A. Moisture associated skin damage (MASD) in intensive care patients: A Norwegian point-prevalence study. Intensive Critical Care Nurse. 2020 [consultado el 16 de marzo de 2023]; 60: e102889. DOI:10.1016/j.iccn.2020.102889. Disponible en: <https://www-scopus-com.accedys2.bbtk.ull.es/record/display.uri?eid=2-s2.0-85086401230&doi=10.1016%2fj.iccn.2020.102889&origin=inward&txGid=dac27cc2c2d7845422ae72b0d6d10985>

22. Tyrer J. MINIMISE Moisture™: a local quality improvement initiative raising awareness of moisture-associated skin damage. British journal of nursing. 2020 [consultado el 16 de marzo de 2023]; 29(20): S8-S10. DOI:10.12968/bjon.2020.29.20. S8. Disponible en: <https://search-proquest-com.accedys2.bbtk.ull.es/docview/2460769148>

23. Lumbers M. Moisture-associated skin damage: cause, risk and management. British journal of nursing. 2018 [consultado el 17 de marzo de 2023]; 27(Sup12):S6-S14. DOI:10.12968/bjon.2018.27. Sup12.S6. Disponible en: <https://www-ncbi-nlm-nih-gov.accedys2.bbtk.ull.es/pubmed/29944429>

24. Parnham A Copson D., Loban T. Moisture-associated skin damage: causes and an overview of assessment, classification, and management. British journal of nursing (Mark Allen Publishing). 2020 [consultado el 17 de marzo de 2023]; 29(12): S30-S37. DOI:10.12968/bjon.2020.29.12. S30. Disponible en: <https://search-proquest-com.accedys2.bbtk.ull.es/docview/2417386844>

25. Voegeli D Hillery S. Prevention and management of moisture-associated skin damage. British journal of nursing (Mark Allen Publishing). 2021 [consultado el 17 de marzo de 2023]; 30(15): S40-S46. DOI:10.12968/bjon.2021.30.15.S40. Disponible en: <https://search-proquest-com.accedys2.bbtk.ull.es/docview/2560833958>

26. Young T. Back to basics: understanding moisture-associated skin damage. *Wounds UK*. 2017 [consultado el 20 de marzo de 2023]; 13(4):56-65. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/accedys2.bbtck.ull.es/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=126083421&lang=es&site=ehost-live>
27. Langøen A. Moisture-associated skin damage in an intensive care unit setting. *Wounds International*. 2021 [consultado el 20 de marzo de 2023]; 12 (3): 14-8. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/accedys2.bbtck.ull.es/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=152253040&lang=es&site=ehost-live>
28. Earlam AS Woods L. Moisture-associated skin damage: The basics. *American Nurse Journal*. 2022. [consultado el 22 de marzo de 2023]; 17(10): 6-11. DOI:10.51256/ANJ102206. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/accedys2.bbtck.ull.es/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=159764971&lang=es&site=ehost-live>
29. Palfreyman S. Patients at risk of pressure ulcers and moisture-related skin damage. *British Journal of Nursing*. 2016 [consultado el 22 de marzo de 2023]; 25(12): S24-S28. DOI:10.12968/bjon.2016.25.12.S24. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/accedys2.bbtck.ull.es/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=116419302&lang=es&site=ehost-live>
30. Fletcher J et al. International Best Practice Recommendations: Prevention and management of moisture associated skin damage (MASD). *Wounds International*. 2020 [consultado el 16 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/best-practice-recommendations-prevention-and-management-moisture-associated-skin-damage-masd>
31. Gary Sibbald S, Kelley J, Kennedy-Evans KL, Labrecque C, Waters N. A supplement of Consensus panel A Practical Approach to the Prevention and Management of Intertrigo, or Moisture-associated Skin Damage, due to Perspiration: Expert Consensus on Best Practice. *Wound Care Journal*. 2013 [consultado el 24 de abril de 2023]; 11:4-20. Disponible en: <https://www.woundscanada.ca/docman/public/71-bpr-prevention-management-fall-2013/file>
32. Park K. H. The Effect of a Silicone Border Foam Dressing for Prevention of Pressure Ulcers and Incontinence-Associated Dermatitis in Intensive Care Unit Patients. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing*. 2014 [consultado el 23 de abril de 2023]; 41(5): 424-9. DOI:10.1097/WON.000000000000046. Disponible en: <https://www.ncbi-nlm-nih-gov.accedys2.bbtck.ull.es/pubmed/25188798>