

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

<https://doi.org/10.35381/s.v.v10i2.5110>

Interpretación de factores condicionantes de úlceras por presión en pacientes encamados en cuidados intensivos

Interpretation of factors contributing to pressure ulcers in bedridden patients in intensive care

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra

andreayg00@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0007-4962-1157>

Elsa Josefina Albornoz-Zamora

pg.docenteeaz@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0002-6554-2882>

Adisnay Rodríguez-Plasencia

ua.adisnayrodriguez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0306-458X>

Vladimir Vega-Falcón

vladimirvf.ainv@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0140-4018>

Recibido: 6 de enero 2026

Revisado: 28 de febrero 2026

Aprobado: 17 de marzo 2026

Publicado: 01 de abril 2026

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

RESUMEN

Las úlceras por presión son un evento adverso prevenible que afecta la seguridad del paciente crítico y la calidad del cuidado en UCI. **Objetivo:** Interpretar los factores condicionantes para la aparición de úlceras por presión en pacientes encamados en unidades de cuidados intensivos. **Método:** Revisión cualitativa y documental de artículos publicados desde 2017, seleccionados en Google Académico, Scielo, PubMed, Plos One y Scopus, aplicando criterios de calidad y pertinencia. **Resultados:** Se identificaron factores intrínsecos como edad avanzada, alteración del estado mental, desnutrición, incontinencia, comorbilidades y perfusión inadecuada; y factores extrínsecos como fricción, cizallamiento, humedad, inmovilidad prolongada, dispositivos invasivos y limitaciones en el conocimiento y práctica de enfermería. Las escalas Braden, Norton y Waterlow mostraron utilidad variable para predecir riesgo en UCI. **Conclusiones:** La prevención depende del conocimiento enfermero, la evaluación sistemática del riesgo y la aplicación oportuna de medidas que reduzcan la presión y protejan la integridad cutánea.

Descriptores: Úlceras por presión; cuidados de enfermería; factores de riesgo; pacientes encamados; unidad de cuidados intensivos. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Pressure ulcers are a preventable adverse event that affects critical patient safety and the quality of care in ICUs. **Objective:** To interpret the factors that contribute to the development of pressure ulcers in bedridden patients in intensive care units. **Method:** Qualitative and documentary review of articles published since 2017, selected from Google Scholar, Scielo, PubMed, Plos One, and Scopus, applying criteria of quality and relevance. **Results:** Intrinsic factors such as advanced age, altered mental status, malnutrition, incontinence, comorbidities, and inadequate perfusion were identified, as well as extrinsic factors such as friction, shearing, moisture, prolonged immobility, invasive devices, and limitations in nursing knowledge and practice. The Braden, Norton, and Waterlow scales showed variable usefulness in predicting risk in the ICU. **Conclusions:** Prevention depends on nursing knowledge, systematic risk assessment, and the timely application of measures that reduce pressure and protect skin integrity.

Descriptors: Pressure ulcers; nursing care; risk factors; bedridden patients; intensive care unit. (Source: DeCS).

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

INTRODUCCIÓN

Los profesionales de enfermería sirven a sus comunidades de muchas maneras y tienen roles esenciales en el cuidado de la salud pues, promueven estilos de vida saludables, brindan educación sobre la salud y atienden directamente a los pacientes. La función principal de estos profesionales es cuidar a los pacientes mediante el manejo de las necesidades físicas, la prevención de enfermedades y el tratamiento de afecciones de salud, mediante la observación, monitoreo y registro de cualquier información relevante para ayudar en los procesos de toma de decisiones sobre el tratamiento ¹.

Las enfermeras tienen un papel central en la prevención y manejo de las áreas de presión. Deben ser capaces de evaluar el riesgo de los pacientes de desarrollar úlceras por presión, utilizando la práctica basada en la evidencia, herramientas de evaluación de riesgos reconocidas y completando una evaluación holística. Las enfermeras deben ser capaces de identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión e implementar las medidas adecuadas para brindar una atención sin daños. Las técnicas de reposicionamiento, el seguimiento y las estrategias de atención continua son esenciales para la prevención de las úlceras por presión en la práctica ².

Las úlceras por presión son lesiones en la piel o los tejidos subyacentes que resultan de una presión, cizallamiento, fricción o una combinación de todos estos, generalmente sobre una prominencia ósea que puede provocar la muerte del tejido. Fue el resultado de la compresión del tejido entre una prominencia ósea y una superficie externa durante un período prolongado de tiempo. Las consecuencias de las lesiones cutáneas inducidas por la presión van desde un eritema que no se blanquea en la piel intacta hasta huesos profundos ³. Las úlceras por presión ocurren en todos los entornos de atención médica, con la mayor incidencia en el hospital. Sin embargo, la incidencia de úlceras por presión difiere según el área de atención, en pacientes en unidades de cuidados intensivos, salas médicas y quirúrgicas con un alto riesgo de desarrollar úlceras por presión ⁴.

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

Las personas con afecciones médicas que limitan su capacidad para cambiar de posición o aquellas que pasan la mayor parte del tiempo en la cama o en una silla corren mayor riesgo de sufrir úlceras por presión ³. Los ancianos, los pacientes con lesión de la médula espinal y las personas sedadas por un traumatismo o una cirugía corren mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión, pero, cualquier persona de cualquier edad podría desarrollar una úlcera por presión si estuviera expuesta a presiones, fricciones y fuerzas de cizallamiento sostenidas y constantes durante un período prolongado de tiempo. Las enfermedades vasculares periféricas, la diabetes mellitus, el tabaquismo, la inmovilidad prolongada, el mal estado nutricional, la incontinencia, la alteración de la sensibilidad, el uso de esteroides y el envejecimiento, la presión, el cizallamiento, la fricción y la humedad se consideran los factores que contribuyeron al desarrollo de las úlceras por presión. El conocimiento y la práctica de las enfermeras se reconocen como factores extrínsecos para la formación de úlceras por presión ⁵.

Las úlceras por presión son un problema de seguridad del paciente, prevenibles si las intervenciones apropiadas se implementan temprano y se consideran indicadores para medir la calidad de la atención de enfermería y la seguridad del paciente en el entorno de atención médica. Las úlceras por presión siguen siendo un problema grave y potencialmente mortal en todos los entornos sanitarios del mundo ⁶.

Entre algunos factores descritos están: la condición de percepción sensorial reducida e inmovilización en la cama, cuando los pacientes no pueden reaccionar al malestar causado por la presión excesiva, ya que induce isquemia y necrosis tisular sobre las prominencias óseas ⁷. Los pacientes con alteración de la percepción sensorial y del movimiento dependen de frecuentes cambios de posición y estar sobre un colchón especial, que no reemplaza ese cuidado de enfermería. Tal condición evidencia la necesidad de implementar medidas preventivas en el cuidado de enfermería, como: cambio de posición cada dos horas, uso de almohadas y cojines para posicionar y

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

proteger las prominencias óseas y uso de colchón especial para aliviar la presión sobre los tejidos ⁵.

Otro factor de riesgo para las úlceras por presión en pacientes hospitalizados es la mala alimentación, ya que contribuye especialmente a la disminución de la tolerancia de los tejidos a la presión ⁴. El estado nutricional de los pacientes hospitalizados en las UCI suele estar comprometido por largos periodos de ayuno, estados patológicos e hipercatabólicos, cirugías y desnutrición, factores que suelen estar presentes en el momento de la admisión, y puede estar evaluado a través de la Escala de Braden, pero este tema es discutido en la literatura como una limitación de la escala de Braden, ya que evalúa la ingesta y no el estado nutricional ⁸.

La humedad excesiva de la piel, es un factor de riesgo descrito, ya que puede hacerla más susceptible a la maceración. La mayoría de los pacientes utilizaba sonda permanente, como parte de la rutina de los pacientes hospitalizados en UCI, no solo para el tratamiento de la incontinencia o retención urinaria, sino también para tener un mejor control de las pérdidas de líquidos ⁹.

Cuando la piel está expuesta a la humedad, por incontinencia urinaria o fecal, se vuelve más susceptible a lesiones por fricción, irritaciones y colonización por microorganismos. Las lesiones pueden volverse más frecuentes cuando la incontinencia urinaria y fecal son concomitantes. El uso de barreras protectoras (cremas, ungüentos de óxido de zinc o hidratantes), pañales desechables absorbentes, colectores de orina o tubos vesicales son medidas preventivas que minimizan la acción de la exposición de la piel a la humedad; sin embargo, la causa de la incontinencia urinaria y fecal debe investigarse y tratarse ¹⁰. La fricción y el cizallamiento son otros dos factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión que se evalúan mediante la Escala de Braden y pueden ocurrir, principalmente, por una mala posición y movilidad. Las sub-puntuaciones medias de fricción y cizallamiento en pacientes que desarrollaron úlceras fueron menores, esto demuestra que requerían asistencia moderada o máxima para moverse. Cuando dos

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

personas utilizan una manta para levantar, mover o trasladar a un paciente, se evita arrastrarlo sobre la cama, que es otro factor que provoca daño tisular por fricción y cizallamiento ¹¹.

En cuanto a los datos obtenidos en la evaluación del nivel de conciencia por la Escala de Glasgow, se observó que la puntuación media entre los pacientes que desarrollaron úlceras fue de 6,3 (DE=5,2), variando entre 3 y 15; entre los pacientes que no desarrollaron úlceras fue de 13 (DE=3,9), variando entre 3 y 15. El análisis de regresión logística binaria simple reveló una asociación entre puntuaciones bajas en la escala de Glasgow y la aparición de úlceras de presión ($p < 0,001$) ¹². Los bajos puntajes obtenidos por los pacientes muestran que tuvieron cambios significativos en su conciencia, lo que redujo su percepción sensorial y dificultó o incluso evitó la verbalización de malestar o dolor. Además, generó dependencia en cuanto a la satisfacción de sus necesidades humanas básicas (movimiento, higiene, alimentación y otras), las cuales son importantes. Por lo tanto, la mala práctica de prevención de úlceras por presión aumenta la incidencia y la prevalencia de complicaciones asociadas con las úlceras de presión en la mayoría de los entornos de atención médica, así, la prevención de las úlceras por presión se ha convertido en un objetivo clave de muchos centros de atención médica en el mundo y es una parte vital de la atención de enfermería ¹³.

Por lo anteriormente descrito, se establece como objetivo de investigación: interpretar los factores condicionantes para la aparición de úlceras por presión en pacientes encamados en unidad de cuidados intensivos.

MÉTODO

Se realizó una investigación cualitativa, para recopilar y analizar los datos, con el fin de generar una conclusión particular para un determinado fenómeno de estudio. Este estudio se ubica en un nivel documental.

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

Los criterios de inclusión para la recolección de datos de los artículos científicos consideraron el tema principal: factores condicionantes para la aparición de úlceras por presión en pacientes encamados en unidad de cuidados intensivos, además se consideró el año de publicación, desde el 2017 hasta la actualidad. La selección y extracción de artículos se desarrolló teniendo en cuenta: el nivel de calidad de evidencia y grado de fuerza de recomendación, siendo elegidos metaanálisis, artículos de revisión sistémica y estudios observacionales. Además, se seleccionaron estudios en inglés y español que trataran sobre el tema de interés. Los resúmenes potencialmente relevantes se recuperaron en formato de texto completo y un revisor los evaluó con el objetivo de seleccionar aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión especificados. Para la búsqueda se utilizaron las palabras claves: cuidados de enfermería, úlceras de presión, factores de riesgo y cuidados intensivos.

Los criterios de exclusión consideraron la temporalidad del artículo, por lo que no serán considerados aquellos anteriores a 2017, tema fuera de contexto en cuanto a aspectos que no vinculen teoría con práctica. Se emplearon como herramientas de búsqueda: Google Académico y las bases de datos: Scielo, PubMed, Plos One y Scopus.

De la búsqueda inicial se obtuvo 286 artículos en total de las bases de datos utilizadas. Fueron excluidos después de la revisión del título y el resumen, 164 artículos. Se revisó el texto completo de los 122 artículos restantes y se excluyeron 112 estudios. Por lo que 10 artículos fueron los que cumplieron con los criterios de inclusión para el análisis realizado. Además, posterior a revisar las listas de referencias de los artículos incluidos, se encontraron 4 artículos más, los cuales también fueron incluidos.

RESULTADOS

La estancia en la unidad de cuidados intensivos (UCI) conlleva múltiples factores que limitan la movilidad, como la inestabilidad hemodinámica, la alteración del ritmo sueño-vigilia, el uso de dispositivos invasivos, el mantenimiento de posiciones forzadas con fines

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

terapéuticos y la sedación para realizar ventilación mecánica más sostenible ¹⁴. En todos los contextos de movilidad reducida de los pacientes es necesario interpretar los factores condicionantes a la aparición de las úlceras por presión, conociendo que son causadas por factores intrínsecos y extrínsecos, es por ello que en este apartado se han agrupado dichos factores en: dependientes del personal de enfermería, de las características de los pacientes, las condiciones de contorno mecánicas, condiciones médicas que disminuyen el flujo sanguíneo y la especificidad de las escalas predictivas usadas para la prevención de la aparición de las úlceras de presión.

Conocimiento del personal de enfermería para la prevención de aparición de úlceras de presión.

A pesar de que las enfermeras hacen de la prevención de la aparición de úlceras por presión, parte de su atención de rutina, varios estudios revelaron que la escasez de suministros para la prevención de úlceras por presión, la gran carga de trabajo/falta de personal, la condición del paciente y la falta de conocimiento relacionado con las úlceras por presión fueron las barreras identificadas que obstaculizan llevar a cabo una práctica adecuada de prevención de úlceras por presión ⁹.

Un estudio transversal entre 422 enfermeras seleccionadas al azar que trabajaban en los hospitales públicos del este de Etiopía, el 51,9 % de las enfermeras informaron que tienen una buena práctica de prevención de las úlceras por presión ⁹. En la observación, el 45,2% de los enfermeros estaban practicando actividades adecuadas de prevención de úlceras por presión. La práctica de prevención de úlceras por presión se asoció estadísticamente con enfermeras con licenciatura y nivel de calificación superior (OR = 1,7, IC 95%: 1,02, 2,83), disponibilidad de dispositivos para aliviar la presión (OR = 2,2, IC 95%: 1,34, 3,63), estar satisfecho con su trabajo (OR = 1,65, IC 95%: 1,09, 2,52) y buenos conocimientos (OR = 2,3, IC 95%: 1,48, 3,55).

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

Factores relacionados al paciente

Entre los factores de riesgo reconocidos están: el estado mental de los pacientes, la edad e incluso las patologías concomitantes. Un estudio de casos y controles, realizado en un hospital universitario de Colombia, en el que se incluyeron 228 pacientes, de los cuales 114 presentaron úlceras de presión durante su estancia hospitalaria (casos); mientras que 114 no (controles). En el grupo de casos, la estancia media fue menor, 17 días, en comparación con el grupo control, que reportó una estancia media de 29 días. En ambos grupos predominó la edad mayor de 63 años. El análisis univariado permitió identificar los siguientes factores asociados al riesgo de desarrollar úlceras de presión: pacientes de 45 años o más, diagnosticados de patologías de etiología respiratoria, estuporosos, por lo tanto, encamados (poco funcionales), con sonda vesical, con cifras de hemoglobina y albúmina por debajo del rango esperado para el sexo y la edad, siendo manejado con fármacos inotrópicos, ansiolíticos, antipsicóticos y antidepresivos. El análisis multivariado determinó que los pacientes mayores de 45 años, con hemoglobina por debajo del rango esperado para sexo y edad, tienen alto riesgo de desarrollar úlceras de presión por cada día de estancia hospitalaria ¹⁵.

En cuanto al tipo de población de pacientes se han realizado varios estudios que determinan su incidencia variada según las condiciones diferentes de los pacientes, es así que, la población de pacientes con lesión de la médula espinal tiene el mayor riesgo (25-66%) de desarrollar una úlcera por presión debido a la combinación de inmovilidad y disminución de la sensibilidad. Un estudio prospectivo de pacientes de la médula espinal no solo encontró que las úlceras por presión sacras e isquiáticas eran muy comunes (43% y 15%, respectivamente), como era de esperar, sino que también notó que la segunda ubicación más común era en el talón (19%) ¹⁶. Los pacientes de hogares de ancianos tienen una prevalencia de úlceras por presión del 11% y es más probable que desarrollen úlceras por presión en el sacro o los talones ¹⁷.

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

Una revisión del 2020, que incluyó 35 estudios en el análisis final, sus resultados mostraron que la estimación combinada de la tasa de incidencia de úlceras por presión fue del 12 % (IC del 95%: 10–14). Las tasas de incidencia de las úlceras por presión de la primera, segunda, tercera y cuarta etapa fueron 45% (IC 95%: 34–56), 45% (IC 95%: 34–56), 4% (IC 95%: 3-5) y 4% (IC 95%: 2-6), respectivamente. La incidencia más alta de úlceras por presión se observó entre los pacientes hospitalizados en la sala de cirugía ortopédica (18,5%) (IC 95%: 11,5–25) ¹⁸.

Un estudio realizado en el 2018 que incluyó 335 pacientes adultos (mayores de 18 años) que estuvieron hospitalizados en unidades de cuidados intensivos durante al menos 24 horas fueron monitoreados durante un máximo de 32 días. La incidencia de úlceras por presión en pacientes críticos fue de 8,1%, y la tasa de incidencia fue de 11,72 úlceras por presión por 1.000 días de estancia en unidades de cuidados intensivos; el 40,6% de las úlceras por presión fueron de estadio I y el 59,4% de estadio II, principalmente en el sacro ¹⁹.

La población pediátrica no ha sido estudiada a fondo. En un estudio que se realizó en las unidades de cuidados intensivos e intermedios neonatales de 6 hospitales públicos de España, se incluyó una muestra de 268 lactantes. La incidencia acumulada de úlceras por presión fue del 12,70 % (intervalo de confianza del 95 %, IC del 95 % :8,95 %-17,28 %). La incidencia acumulada en las unidades de cuidados intermedios fue del 1,90% (IC 95%:0,39%- 5,45%), mientras que fue del 28,18% (IC 95%: 20,02%-37,56%) en las unidades de cuidados intensivos. Las úlceras por presión se categorizaron como estadio I, en el 57,1%; estadio II, el 31,7%; y estadio III, el 11,1% ²⁰.

Condiciones de contorno mecánicas

En cuanto a las condiciones de contorno mecánicas se conoce que son aspectos que influyen en la magnitud de la carga mecánica, el tiempo de duración y también el tipo de carga (presión, fricción, cizallamiento). Dos estudios que incluyeron el tamaño corporal en el análisis multivariante, evidenciaron que ni el peso ni la altura resultaron significativos

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

en el análisis. Sin embargo, ningún estudio incluyó el cambio de peso, lo que podría haber sido útil para evaluar los cambios de fluidos. Además, ningún estudio incluyó una combinación de altura/peso, como el índice de masa corporal, que habría indicado tejido adiposo excesivo o peso por debajo del normal ²¹.

Los avances recientes en la investigación de lesiones por presión indican que las lesiones cutáneas inducidas por fricción no son verdaderas lesiones por presión, mientras que las fuerzas de cizallamiento causan una disminución en el flujo sanguíneo regional y, por lo tanto, son importantes en el riesgo de lesiones por presión. El estudio, que fue de alta calidad, encontró que la fricción/cizallamiento (tal como se define en la Escala de Braden) predecía de forma independiente el desarrollo de lesiones por presión ²².

Condiciones médicas que afectan el flujo sanguíneo.

La perfusión es un proceso dinámico, particularmente entre los pacientes de cuidados intensivos, que están en riesgo de inestabilidad hemodinámica. Una revisión bibliográfica realizada en el 2017 indicó que las medidas relacionadas con la perfusión durante toda la estadía del paciente en la UCI, así como los procesos hemodinámicos dinámicos como variables dicotómicas, un enfoque que no logra cuantificar la magnitud de la hipotensión. Del mismo modo, registró la duración de la hipotensión. Examinaron una población que recibía terapia con vasopresores y encontraron un mayor riesgo entre los individuos que recibían vasopresina, lo cual es importante porque la vasopresina generalmente se considera un fármaco de segunda línea y se administra comúnmente junto con norepinefrina para el shock vasodilatador. Esto es particularmente interesante a la luz de un estudio de prevalencia que determinaron que la infusión de más de un vasopresor confería riesgo de úlceras por presión ²³.

Uso de herramientas clínicas predictivas del desarrollo de úlceras de presión en la población de la UCI

Una valoración general debe incluir la identificación y el tratamiento efectivo de la enfermedad, los problemas de salud, el estado nutricional, el grado de dolor y los

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

aspectos psicosociales que puedan haber situado a la persona en riesgo de desarrollar úlceras por presión. La escala de Braden y la escala de Norton son las más comunes a utilizar porque su especificidad supera el 60% ²⁴.

En un estudio realizado en un centro de terapia intensiva de un hospital universitario, descriptivo y exploratorio valoró a pacientes utilizando la escala de Braden para determinar el riesgo de desarrollo de úlceras de presión e identificación de factores de riesgo individuales y con la escala de Glasgow para evaluar el nivel de conciencia. Se encontró que los factores de riesgo asociados al desarrollo de úlcera de presión fueron: las bajas puntuaciones de la Escala de Braden en el primer día de internación y las bajas puntuaciones de la escala de Glasgow. Los resultados confirmaron que estos instrumentos pueden ayudar al enfermero a identificar pacientes en riesgo y a planificar la asistencia ¹².

La escala de Braden se usa ampliamente en poblaciones de pacientes para identificar pacientes con riesgo de úlceras por presión. Sin embargo, su valor discriminatorio en el entorno de la UCI ha cuestionado porque virtualmente todos los pacientes tienden a ser clasificado como “en riesgo”. Por ejemplo, en un estudio descriptivo involucrando a 337 pacientes de la UCI cardiorácica, examinaron la sensibilidad y la especificidad de la Escala de Braden usando diferentes puntos de corte en varias etapas de hospitalización para determinar el punto de corte óptimo en una población quirúrgica cardíaca. Los autores recomiendan que existen varias puntuaciones de corte correspondientes al día de hospitalización en poblaciones cuya condición cambia mucho durante el transcurso de su estadía en el hospital. Refieren que se requieren evaluaciones continuas según el estado clínico del paciente para valorar los cambios que presentan. Evaluaron la contribución de las subescalas de la Escala de Braden en la predicción de úlceras de presión en pacientes en 3 tipos de UCI. Descubrieron que, además a la puntuación total de la escala de Braden, la subescala de percepción sensorial se relacionó significativamente con el riesgo de desarrollar úlceras de presión ²⁵.

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

Investigadores intentaron determinar la aplicación clínica de la Waterlow Pressure Sore Risk Scale en un estudio prospectivo de 594 pacientes de una UCI quirúrgica. Esta escala evalúa el estado del cuerpo, continencia, condición de la piel, movilidad, medicación, sexo, edad, apetito, desnutrición tisular y neurológica déficit para determinar el riesgo de úlceras por presión. Cada paciente fue evaluado diariamente. Se determinó una puntuación de riesgo de úlceras por presión de Waterlow y se observó la incidencia de úlceras por presión sacras. Pacientes con una puntuación superior a 25 tenía un 50% de posibilidades de desarrollar úlceras por presión en 10 días. Este hallazgo proporciona una puntuación de corte clínicamente relevante, se necesitan pruebas adicionales para determinar la sensibilidad y especificidad de la escala en múltiples entornos de cuidados críticos ²⁶. Cubbin y Jackson desarrollaron y revisaron una herramienta de evaluación de riesgos de úlcera por presión basada en la escala de Norton, que evalúa la condición física, la condición mental, la actividad, movilidad e incontinencia. La escala de Cubbin y Jackson también incorpora edad, peso, antecedentes médicos, general condición de la piel, condición mental, movilidad, hemodinámica, respiratorio, nutrición, incontinencia e higiene. Hunt probó prospectivamente la Escala Cubbin y Jackson e informó que carecía de la especificidad adecuada (54%) para su uso en el entorno de cuidados intensivos. Suriadi y coinvestigadores desarrollaron una escala de evaluación de riesgos para pacientes de UCI en Indonesia ²⁵. Los suriadés y Sanada Scale incorpora la presión de la interfaz del tejido (medida por un evaluador de presión multipad), temperatura corporal, y antecedentes de tabaquismo para predecir el riesgo de úlceras por presión, esta escala se reportó con sensibilidad (81%) y especificidad (83%) a un puntaje de corte de 4. La Decubitus Ulcer Potencial Analyze (DUPA) es una modificación de Gosnell, Norton y Balanzas Braden. Funk y colaboradores utilizaron esta escala y la Escala de Braden para determinar el riesgo del desarrollo de las úlceras de presión en un grupo de pacientes de UCI de trauma. Determinaron que la percepción sensorial y humedad fueron factores de riesgo significativos para el desarrollo de úlceras de presión al usar la escala de Braden,

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

mientras que la humedad y la circulación fueron factores de riesgo significativos al usar la DUPA. Llegaron a la conclusión de que estas subescalas pueden ser más predictivas del desarrollo de úlceras de presión en la población de la UCI. Los resultados de estos estudios demuestran una falta de consenso con respecto a una herramienta óptima de evaluación del riesgo de úlceras de presión para el uso en el entorno de la UCI ⁴.

DISCUSIÓN

En el ámbito asistencial e institucional, es habitual medir ciertos indicadores que hablan directa o indirectamente de la calidad de la atención sanitaria, de los cuales algunos temas son más sensibles para los enfermeros, como el desarrollo de úlceras por presión durante la estancia hospitalaria de algunos pacientes. Los estudios incluidos en esta revisión evaluaron cuatro grupos de factores de riesgo para el desarrollo de úlceras de presión.

Los factores asociados para el desarrollo de úlceras de presión han sido un tema de interés para diferentes áreas de la salud, ya que implican efectos económicos con implicaciones sociales y emocionales para los pacientes y sus familias, dado por el tiempo de la estancia hospitalaria, el aumento de los costos sanitarios y la morbilidad, la aparición de dolorosos procesos de curación, la alteración de la autoestima y los desenlaces desafortunados, como sepsis y muerte ²⁷.

Se calcula que alrededor de 2,5 millones de hospitalizaciones en los Estados Unidos se deben a úlceras por presión. Las úlceras por presión tienen diferentes clasificaciones, una de las cuales ha sido propuesta por el Consejo Nacional/Conferencia sobre Heridas, según la cual las úlceras se clasifican en tres categorías, el tipo más común de los cuales es el tipo uno (clínicamente se presenta como un eritema que no blanquea a la presión) con una tasa de prevalencia de aproximadamente el 44% ²⁴.

Los estudios realizados en América del Sur han informado tasas de incidencia de úlceras por presión que oscilan entre el 25,8% y el 62,5%. El sexo masculino, la edad y el índice

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

de masa corporal se destacan como factores fuertemente asociados con el riesgo de lesiones cutáneas ¹⁴. La incidencia de las úlceras por presión es diferente en el entorno clínico, pero su tasa de incidencia varía de 4 a 38% en las salas de hospitalización y la tasa de mortalidad por úlceras por presión y sus complicaciones secundarias asociadas entre los ancianos es de aproximadamente 68% ²⁸.

En la revisión actual de los factores de riesgo de lesiones por presión entre los pacientes de cuidados críticos, la edad, la movilidad/actividad, la perfusión y la infusión de vasopresores surgieron con frecuencia como factores importantes en el desarrollo de lesiones por presión, particularmente entre los estudios de alta calidad ²⁹.

Por lo tanto, es importante que una herramienta de evaluación de riesgos se combine con un juicio clínico y una evaluación de la piel para identificar a las personas en riesgo. Además, no hay evidencia de que los puntajes de evaluación de riesgos puedan distinguir a las personas que necesitan medidas preventivas más o menos estrictas. Sin embargo, los factores de riesgo identificados en este estudio pueden ser útiles para adaptar las medidas preventivas a las necesidades de una persona de alto riesgo ²⁵.

CONCLUSIONES

La importancia de los diferentes aspectos implicados en la aparición de úlceras por presión en pacientes críticos es objeto de controversia permanente. Por ello, es especialmente importante examinar la relación directa entre los factores de riesgo y la aparición de úlceras por presión en estos pacientes, con el fin de establecer medidas de intervención específicas. Aunque hay aspectos sobre los que no se puede incidir de forma directa ni efectiva, en algunos casos las intervenciones dirigidas a un único elemento pueden modificar los efectos del resto de factores implicados.

En la mayoría de los casos, la evidencia es limitada y no permite identificar factores de riesgo intrínsecamente predictivos del desarrollo de úlceras por presión. Más bien, la

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

interrelación de diferentes factores podría aumentar la probabilidad de desarrollo de úlceras.

Diversos estudios en todo el mundo para investigar la incidencia de las úlceras por presión han arrojado resultados diferentes. Comprender la situación actual es el primer paso en la planificación para reducir la incidencia de úlceras por presión y controlar este problema. Estos resultados resaltan la importancia de una evaluación de riesgo diaria, incluida una evaluación de la piel para la detección oportuna de lesiones. Las cifras de prevalencia e incidencia fueron similares y fueron consistentemente más altas en los entornos de atención aguda y cuidados paliativos, y más bajas en el entorno de atención de personas mayores.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Li Z, Marshall AP, Lin F, Ding Y, Chaboyer W. Registered nurses' approach to pressure injury prevention: A descriptive qualitative study. *J Adv Nurs*. agosto de 2022;78(8):2575-85. <https://doi.org/10.1111/jan.15218>
2. Alanazi FK, Sim J, Lapkin S. Systematic review: Nurses' safety attitudes and their impact on patient outcomes in acute-care hospitals. *Nurs Open*. enero de 2022;9(1):30-43. <https://doi.org/10.1002/nop2.1063>

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

3. Elli C, Novella A, Nobili A, Ianes A, Pasina L. Factors Associated with a High-Risk Profile for Developing Pressure Injuries in Long-Term Residents of Nursing Homes. *Med Princ Pract.* 2022;31(5):433-8. <https://doi.org/10.1159/000527063>
4. Slowikowski GC, Funk M. Factors Associated With Pressure Ulcers in Patients in a Surgical Intensive Care Unit. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2018;37(6):619-26. <https://doi.org/10.1097/WON.0b013e3181f90a34>
5. Lima Serrano M, González Méndez MI, Carrasco Cebollero FM, Lima Rodríguez JS. Risk factors for pressure ulcer development in Intensive Care Units: A systematic review. *Med Intensiva.* 2017;41(6):339-346. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2016.09.003>
6. Teixeira AO, Brinati LM, Toledo LV, Silva Neto JFD, Teixeira DLP, Januário CF, Silva Neto LMD, Salgado PO. Factors associated with the incidence of pressure wounds in critical patients: a cohort study. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(6):e20210267. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0267>
7. Smit I, Harrison L, Letzkus L, Quatrara B. What Factors Are Associated With the Development of Pressure Ulcers in a Medical Intensive Care Unit? *Dimens Crit Care Nurs.* 2016;35(1):37-41. <https://doi.org/10.1097/DCC.000000000000153>
8. Ippolito M, Cortegiani A, Biancofiore G, Caiffa S, Corcione A, Giusti GD, et al. The prevention of pressure injuries in the positioning and mobilization of patients in the ICU: a good clinical practice document by the Italian Society of Anesthesia, Analgesia, Resuscitation and Intensive Care (SIAARTI). *J Anesth Analg Crit Care.* 2022;2(1):7. <https://doi.org/10.1186/s44158-022-00035-w>
9. Getie A, Baylie A, Bante A, Geda B, Mesfin F. Pressure ulcer prevention practices and associated factors among nurses in public hospitals of Harari regional state and Dire Dawa city administration, Eastern Ethiopia. *PLOS ONE.* diciembre de 2020;15(12):e0243875. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243875>
10. Nasreen S, Afzal M, Sarwar H. Nurses knowledge and practices toward pressure ulcer prevention in general hospital Lahore. *Age.* 2017;87(166):34. <https://n9.ci/un5p1>
11. Getahun AB, Belsti Y, Getnet M, Bitew DA, Gela YY, Belay DG, et al. Knowledge of intensive care nurses' towards prevention of ventilator-associated pneumonia in North West Ethiopia referral hospitals, 2021: A multicenter, cross-sectional study. *Ann Med Surg.* 2022;78:103895. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103895>

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

12. Fernandes LM, Caliri MHL. Using the Braden and Glasgow scales to predict pressure ulcer risk in patients hospitalized at intensive care units. *Rev Lat Am Enfermagem.* diciembre de 2018;16(6):973-978. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692008000600006>
13. Labeau SO, Afonso E, Benbenishty J, Blackwood B, Boulanger C, Brett SJ, Calvino-Gunther S, Chaboyer W, Coyer F, Deschepper M, François G, Honore PM, Jankovic R, Khanna AK, Llaurodo-Serra M, Lin F, Rose L, Rubulotta F, Saager L, Williams G, Blot SI; DecubICUs Study Team; European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) Trials Group Collaborators. Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubICUs study. *Intensive Care Med.* 2021;47(2):160-169. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06234-9>
14. Jaul E, Barron J, Rosenzweig JP, Menczel J. An overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults. *BMC Geriatr.* 2018;18(1):305. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0997-7>
15. Andrade Fonseca D, Hernández Ordoñez S, Gomez Neva ME, Rojas Villamil JJ, Ayala NE, Alfonso YA, Cespedes EK, Flórez Amaya FH, Daza GA, Sabogal FJ, Rubio CP, Alfonso López VA, Rodríguez JA, Cuspoca LM, Lancheros Rodríguez DM. Factors Associated with the Prevalence of Pressure Ulcers in a University Hospital in Bogotá, Colombia. *Univ Médica.* 2020;61(4). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed61-4.ulce>
16. Cox J. Predictors of Pressure Ulcers in Adult Critical Care Patients. *Am J Crit Care.* 1 de septiembre de 2019;20(5):364-75. <https://doi.org/10.4037/ajcc2011934>
17. Boyko TV, Longaker MT, Yang GP. Review of the Current Management of Pressure Ulcers. *Adv Wound Care.* febrero de 2018;7(2):57-67. <https://doi.org/10.1089/wound.2016.0697>
18. Afzali Borojeny L, Albatineh AN, Hasanpour Dehkordi A, Ghanei Gheshlagh R. The Incidence of Pressure Ulcers and its Associations in Different Wards of the Hospital: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Prev Med.* 2020;11:171. https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_182_19
19. González-Méndez MI, Lima-Serrano M, Martín-Castaño C, Alonso-Araujo I, Lima-Rodríguez JS. Incidence and risk factors associated with the development of pressure ulcers in an intensive care unit. *J Clin Nurs.* 2018;27(5-6):1028-37. <https://doi.org/10.1111/jocn.14091>

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

20. García-Molina P, Balaguer-López E, García-Fernández FP, Ferrera-Fernández M de los Á, Blasco JM, Verdú J. Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units. *Int Wound J*. 2018;15(4):571-579. <https://doi.org/10.1111/iwj.12900>
21. Ippolito M, Cortegiani A, Biancofiore G, Caiffa S, Corcione A, Giusti GD, et al. The prevention of pressure injuries in the positioning and mobilization of patients in the ICU: a good clinical practice document by the Italian Society of Anesthesia, Analgesia, Resuscitation and Intensive Care (SIAARTI). *J Anesth Analg Crit Care*. 2022;2(1):7. <https://doi.org/10.1186/s44158-022-00035-w>
22. Chacón Mejía JP, Del Carpio Alosilla AE. Indicadores clínico-epidemiológicos asociados a úlceras por presión en un hospital de Lima. *Rev Fac Med Humana*. 2019;19(2). <https://n9.cl/0jzmu>
23. Alderden J, Rondinelli J, Pepper G, Cummins M, Whitney J. Risk factors for pressure injuries among critical care patients: A systematic review. *Int J Nurs Stud*. 2017;71:97-114. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.03.012>
24. Quizhpi Avila MR, Tintin Criollo SE, Jácome Chica JS, Cruz Salgado GV. Úlceras por presión. Diagnóstico, clasificación, tratamientos y cuidados. *RECIAMUC*. 2022;6(3):664-76. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(3\).julio.2022.664-676](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(3).julio.2022.664-676)
25. Zhao M, Zhao H. A wound evaluation tool to prevent pressure ulcers. *Front Surg*. 2022;9:1037961. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.1037961>
26. Lei L, Zhou T, Xu X, Wang L. Munro Pressure Ulcer Risk Assessment Scale in Adult Patients Undergoing General Anesthesia in the Operating Room. M.A B, editor. *J Healthc Eng*. 2022;2022:1-6. <https://doi.org/10.1155/2022/4157803>
27. Shiferaw WS, Aynalem YA, Akalu TY. Prevalence of pressure ulcers among hospitalized adult patients in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Dermatol*. 2020;20(1):15. <https://doi.org/10.1186/s12895-020-00112-z>
28. Gedamu H, Hailu M, Amano A. Prevalence and Associated Factors of Pressure Ulcer among Hospitalized Patients at Felegehiwot Referral Hospital, Bahir Dar, Ethiopia. *Adv Nurs*. 2014;2014:1-8. <https://doi.org/10.1155/2014/767358>
29. Buttorff C, Ruder T, Bauman M. Multiple chronic conditions in the United States. Santa Monica, CA: RAND; 2017. <https://n9.cl/e2uk8>

Andrea Jacqueline Yandun-Guerra; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Vladimir Vega-Falcón

©2026 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).