

GRAO EN ENFERMARÍA

Curso académico 2023-24

TRABALLO FIN DE GRAO

Título

**"Revisión de la Evidencia Científica:
Cuidados de Enfermería para la Prevención
de Úlceras por Presión en el Adulto"**

M.^a Catalina Quesada Bar

Directora: Prof. Carmen M.^a Sánchez Álvarez

Presentación do traballo: Xuño 2024

ESCOLA UNIVERSITARIA DE ENFERMARÍA A CORUÑA

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

INDICE

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN	6
3. JUSTIFICACIÓN.....	14
4. HIPÓTESIS.....	15
5. OBJETIVOS.....	15
5.1. Objetivo Principal.....	15
5.2. Objetivos Específicos	15
6. METODOLOGÍA	16
6.1 Tipo de Estudio.....	16
6.2 Localización y Selección de estudios	16
6.3 Revisión y Análisis.....	22
7. Resultados de los Estudios Seleccionados	25
8. DISCUSIÓN	34
9. CONCLUSIONES	38
10. Limitaciones de la Revisión.....	39
11. BIBLIOGRAFÍA	40
12. ANEXOS.....	44
ANEXO I. Glosario de abreviaturas	44
ANEXO II: Artículos descartados tras la lectura de texto completo	45
ANEXO III: Metodología CASPe.....	47
Anexo IV: Clasificación de Nivel de Evidencia y Grado de Recomendación.....	48

Índice de Tablas y Figuras

Tablas:

Tabla 1. SISTEMA PICO	Pág. 16
Tabla 2. Términos utilizados para la búsqueda de información.	Pág. 16
Tabla 3. Resumen de los resultados de búsqueda en cada plataforma.	Pág. 18
Tabla 4. Estudios seleccionados definitivamente	Pág. 20
Tabla 5. Puntuación CASPe de los estudios seleccionados	Pág. 22
Tabla 6. Características metodológicas de los artículos seleccionados	Pág. 23
Tabla 7. Características Descriptivas de los Estudios Seleccionados	Pág. 25
Tabla 8. Objetivos y contexto de los estudios seleccionados	Pág. 27
Tabla 9. Objetivo: Mejores intervenciones	Pág. 29
Tabla 10. Objetivo: Incidencia de UPP tras uso de tecnologías avanzadas	Pág. 31
Tabla 11. Objetivo: Proponer ideas	Pág. 32

Figuras:

Figura 1. Diagrama – Resumen de resultados de búsqueda bibliográfica	Pág. 20
----------------------------------------------------------------------	---------

1. RESUMEN

Introducción: Las úlceras por presión representan un problema global que afecta aproximadamente al 9% de los pacientes hospitalizados, contribuyendo significativamente a incrementar los costes sanitarios. La prevención y el manejo adecuado son medidas esenciales para disminuir la prevalencia de estas lesiones que afectan en gran medida a la calidad de vida del paciente.

Objetivos: Realizar una revisión bibliográfica de la más reciente evidencia científica sobre cuidados de enfermería avanzados en la prevención de aparición de las úlceras por presión en el adulto.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en fuentes especializadas en ciencias de la salud y la investigación científica, entre las cuales se incluyen: Medline vía PubMed y SCOPUS, Además, de otros recursos electrónicos como: SciELO, Medes, Scimedirect, Dialnet, Google Academic y Wiley tras la que se obtuvieron 7 artículos válidos para la realización de este estudio.

Discusión: En base a los objetivos establecidos, este estudio se centró en la determinación de las intervenciones de enfermería y el impacto de tecnologías avanzadas en la prevención de úlceras por presión, así como en la mejora de las prácticas preventivas existentes.

Conclusiones: La prevención de úlceras por presión (UPP) requiere un enfoque integral que incluya la evaluación del riesgo, cambios posturales, vigilancia de la piel y el uso de Superficies Especiales de Manejo de Presión (SEMP). Además, la colaboración multidisciplinaria, la formación del personal y creación de un protocolo nacional son fundamentales para reducir la prevalencia de UPP y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Palabras clave: Úlceras por presión, prevención, cuidados enfermería

RESUMO

Introdución: As úlceras por presión representan un problema global que afecta aproximadamente ao 9% dos pacientes hospitalizados, contribuíndo significativamente a incrementar os custos sanitarios. A prevención e a adecuada xestión son medidas esenciais para reducir a prevalencia destas lesións que afectan en gran medida a calidade de vida do paciente.

Obxectivos: Realizar unha revisión bibliográfica da evidencia científica máis recente sobre coidados de enfermaría avanzados na prevención da aparición de úlceras por presión en adultos.

Metodoloxía: Realizouse unha busca bibliográfica en fontes especializadas en ciencias da saúde e investigación científica, entre as cales se inclúen: Medline a través de PubMed e SCOPUS, ademais de outros recursos electrónicos como: SciELO, Medes, Sciencedirect, Dialnet, Google Academic e Wiley, despois da cal se obtiveron 7 artigos válidos para a realización deste estudo.

Discusión: En base aos obxectivos establecidos, este estudo centrouse na determinación das intervencións de enfermaría e o impacto das tecnoloxías avanzadas na prevención de úlceras por presión, así como na mellora das prácticas preventivas existentes.

Conclusións: A prevención de úlceras por presión (UPP) require un enfoque integral que inclúa a avaliación do risco, cambios posturais, vixilancia da pel e o uso de Superficies Especiais de Xestión de Presión (SEMP). Ademais, a colaboración multidisciplinaria, a formación do persoal e creación dun protocolo nacional son fundamentais para reducir a prevalencia de UPP e mellorar a calidade de vida dos pacientes.

Palabras chave: Úlceras por presión, prevención, coidados de enfermería

ABSTRACT

Introduction: Pressure ulcers represent a global issue affecting approximately 9% of hospitalized patients, contributing significantly to healthcare costs. Prevention and appropriate management are essential measures to reduce the prevalence of these injuries that greatly affect the patient's quality of life.

Objectives: Conducting a bibliographic review of the latest scientific evidence on advanced nursing care in preventing the occurrence of pressure ulcers in adults.

Methodology: A bibliographic search was conducted in specialized sources in health sciences and scientific research, including Medline via PubMed and SCOPUS, as well as other electronic resources such as SciELO, Medes, Scencedirect, Dialnet, Google Academic, and Wiley. This search yielded 7 valid articles for the completion of this study.

Discussion: Based on the established objectives, this study focused on determining nursing interventions and the impact of advanced technologies on pressure ulcer prevention, as well as improving existing preventive practices.

Conclusion: Pressure ulcer prevention (PUP) requires a comprehensive approach that includes risk assessment, repositioning, skin surveillance, and the use of Special Pressure Management Surfaces (SPMS). Additionally, multidisciplinary collaboration, staff training, and creation of a national protocol are crucial to reducing PUP prevalence and enhancing patients' quality of life.

Keywords: Pressure ulcers, prevention, nursing care

2. INTRODUCCIÓN

2.1 Antecedentes

A lo largo de la historia, las **úlceras por presión** (UPP) han acompañado al ser humano, ya que sus causas principales están vinculadas a cómo interactuamos con nuestro entorno. ⁽¹⁾

Hipócrates (460-370 a.C.), es recordado por lo que pudo ser el primer registro conocido sobre las UPP, relacionadas con la paraplejia y la disfunción vesical e intestinal; En el siglo XIX, el conocimiento sobre las úlceras experimentó transformaciones significativas con los descubrimientos de Pasteur sobre las bacterias, las prácticas antisépticas de Lister y la introducción de los rayos X por Roentgen. El siglo XX marcó un hito con la llegada de los antibióticos, generando cambios adicionales en este panorama. La última fase del siglo presencié investigaciones sobre nutrición, oligoelementos, biomecánica y novedosos enfoques terapéuticos para abordar estas úlceras. ⁽²⁾

2.2 Definiciones

El segundo informe técnico del año 2014 del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GENAUPP) propone la siguiente definición, la cual se alinea con la establecida por EPUAP/NPUAP:

“Una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos” ⁽³⁾

2.3 Epidemiología

Según la GENAUPP, las UPP afectan a nueve de cada cien pacientes ingresados, independientemente de su edad y diagnóstico, por lo que se

podría considerar un problema de alcance global muy extendido, además contribuye significativamente al incremento de los costes en el ámbito sanitario; según sus estimaciones, la **prevención** de estas úlceras tendría un coste diario no superior a **1,7 euros**, en comparación con el gasto diario de al menos **46 euros** para su **tratamiento** una vez desarrolladas, superando los 600 millones €/año ⁽⁴⁾

2.4 Situación actual

Una publicación de la GNEAUPP muestra los resultados del V estudio nacional de prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en España de 2017, un estudio que ha recopilado datos cada cuatro años desde 2001, mostrando una prevalencia del 9.4% en hospitales de estas lesiones.

La evolución de estos datos a lo largo de los estudios nacionales permite visualizar la extensión del problema.

El estudio que duró casi 16 años, evidencia que la incidencia de estas lesiones no disminuyó con el tiempo, si no aumentó de un 6,5% en 2001 a un 6,8% en 2017. ⁽⁵⁾

2.5 Valoración

Se identifican cuatro áreas en la implementación de medidas preventivas:

1. Valoración individual del riesgo de desarrollar úlceras por presión
2. Vigilancia y cuidados de la piel: Mantener la piel hidratada, evitar masajes y fricción en la piel, prevenir el exceso de humedad...
3. Disminución de la presión
4. Educación sanitaria.

La valoración del riesgo de padecer UPP en cada paciente es el primer paso a realizar, siendo fundamental en la prevención de estas. Las guías

clínicas recomiendan realizar una valoración en el primer contacto con el paciente, así como una vigilancia continuada. ^{(6) (7)}

La elección de una escala por parte de los profesionales se basa en un razonamiento científico que considere los estándares que deben aplicarse en condiciones ideales. Estos estándares comprenden:

- **Sensibilidad:** Características de la escala para identificar adecuadamente a los pacientes que tienen la enfermedad, entre aquellos que están en riesgo.
- **Especificidad:** Capacidad de identificar a los pacientes que no tienen la enfermedad entre aquellos que no están en riesgo.
- **Valor predictivo:** Este se considera positivo al evaluar cuántos pacientes identificados con riesgo en relación con el total de aquellos que la desarrollan. Será negativo si al analizar cuántos pacientes sin riesgo, previamente identificados, no desarrollan la enfermedad en comparación con el total de los desarrollados.

De esta forma, se considera que una escala es la ideal si se cumple: Alta sensibilidad, alta especificidad, valor predictivo, facilidad de Uso y aplicable en diferentes contextos asistenciales ⁽⁸⁾

Las principales escalas de valoración son:

Escala de Norton: Fue la primera "Evaluación de Riesgo de Úlceras por Presión" (EVRUPP) que se documentó en la literatura, y su desarrollo se llevó a cabo en 1962 gracias al trabajo conjunto de los investigadores Norton, McLaren y Exton-Smith. Valora cinco parámetros:

- Estado mental: Evalúa la salud mental del paciente, considerando la lucidez y la orientación en el tiempo y el espacio.
- Incontinencia: Presencia de incontinencia urinaria o fecal.
- Movilidad: Capacidad para cambiar de posición y moverse.

- Actividad: Evalúa el nivel de actividad física, ya que la inactividad aumenta las probabilidades de sufrir UPP.
- Estado físico: Analiza la condición general del cuerpo, incluyendo aspectos como la nutrición y la perfusión sanguínea periférica.

En la Escala de Norton, una puntuación más baja indica un mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión, siendo considerado el riesgo cuando la puntuación total es inferior a 14 puntos. ⁽⁹⁾

Escala de Arnell: Consta de 7 variables: Estado mental, incontinencia, nutrición, aspecto de la piel, sensibilidad cutánea, actividad y movilidad; su puntuación varía de 0 a 3, donde el valor 0 es un estado normal y el valor 3 indica un alto riesgo. La suma de los puntos obtenidos en las variables está entre 0 y 12 puntos, siendo esta última un indicador del riesgo más elevado de padecer UPP. ⁽¹⁰⁾

Escala Nova 5: La Escala Nova representa una adaptación específica de la Escala Norton diseñada para evaluar el riesgo de úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Este considera cinco aspectos fundamentales del estado del paciente: Estado mental, incontinencia, movilidad, nutrición e ingesta y actividad. ⁽¹¹⁾

Escala Emina: Fue desarrollada y validada por el equipo de enfermería del Instituto Catalán de la Salud, establece un punto de corte en cinco puntos, indicando la presencia de riesgo cuando la puntuación total es igual o inferior a este umbral. ⁽¹¹⁾

Escala de Waterlow: Concebida en Inglaterra en 1985, originada como una escala más completa que consta de seis subescalas: relación talla/peso, continencia, aspecto de la piel, movilidad, edad/sexo y apetito. Además, incorpora también otros factores de riesgo, como: malnutrición tisular, déficit neurológico, historial de cirugías y medicación. ⁽¹¹⁾

Escala Braden: En 1985, fue la base para la creación de la Evaluación del Riesgo de Úlceras por Presión (EVRUPP). Abarca seis subescalas, que

son: percepción sensorial, exposición de la piel a la humedad, actividad física, movilidad, nutrición, roce y peligro de lesiones cutáneas. Se trata de **una de las escalas más utilizadas a nivel hospitalario.** ⁽¹¹⁾

2.6 Factores de riesgo

La **movilidad limitada** se posiciona como el factor de riesgo preeminente en el desarrollo de UPP. Los pacientes confinados en cama o con restricciones de movilidad enfrentan un riesgo sustancial, asociado a la exposición a fuerzas de presión, cizalla y fricción. Otros factores de riesgo: ⁽¹²⁾

1. Estado de la piel.
2. Indicadores nutricionales alterados.
3. Perfusión y oxigenación alteradas: Factores como diabetes, enfermedades vasculares, uso de fármacos vasoactivos, inestabilidad cardiovascular, presión arterial alta o baja, índice tobillo-brazo alterado, consumo de tabaco, edemas u oxigenoterapia, se asocian a cambios en la perfusión y oxigenación, contribuyendo al desarrollo de UPP
4. Humedad de la piel: El exceso de humedad afecta la tolerancia de la piel, modificando sus funciones protectoras y mecánicas.
5. Temperatura corporal.
6. Edad avanzada: La edad avanzada, especialmente en pacientes mayores de 75 años, aumenta el riesgo, sobre todo cuando se asocia con otros factores.
7. Percepción sensorial limitada: La disminución en la capacidad de respuesta ante molestias por presión, observada en estados de baja conciencia, sedación o en pacientes con neuropatía diabética, lesiones medulares o pérdida de sensibilidad, incrementa el riesgo

8. Parámetros hematológicos: Estudios han identificado asociaciones estadísticas entre alteraciones en urea y electrolitos, proteína C reactiva elevada, linfopenia, hipoalbuminemia, descenso de hemoglobina y el desarrollo de UPP; alteraciones que afectan la función reparadora, de transporte y termodinámica de la piel.

9. Infecciones: Como tuberculosis o VIH.

10. Estado de salud general: Enfermedades crónicas, intervenciones quirúrgicas, tratamientos médicos, estados de confusión mental, entre otros, pueden incrementar la vulnerabilidad para desarrollar UPP al afectar la nutrición, perfusión o humedad de la piel.

2.7 Clasificación

La extensión y gravedad de las úlceras por presión se puede clasificar en diferentes categorías: [\(12\)](#)

CATEGORÍA I: Eritema no blanqueable

Enrojecimiento en la piel sin que esta palidezca, específicamente localizado sobre prominencias óseas; por la presión del cuerpo o externas, como dispositivos clínicos o materiales.

CATEGORÍA II: Pérdida parcial del grosor de la piel o formación de ampolla.

Pérdida parcial de la capa dérmica, manifestándose como una úlcera que se presenta superficialmente con el lecho de la herida con tonalidades que van del rosa al rojo, y sin tejido necrótico.

CATEGORÍA III: Pérdida total del grosor de la piel.

Grado significativo de deterioro tisular, caracterizado por la pérdida total del tejido cutáneo. En esta etapa avanzada, la grasa subcutánea puede ser

visible, señalando una profundidad considerable en la lesión, aunque no se llega a exponer huesos, tendones ni músculos.

CATEGORÍA IV: Pérdida completa del grosor de los tejidos.

Grado severo de Úlceras por Presión (UPP) en el cual se observa una pérdida total del grosor del tejido, llegando a la exposición de hueso, tendón o músculo. Esta situación conlleva la posibilidad de tener tejido necrótico o la formación de escaras, complicando aún más la recuperación de la lesión.

2.8 Situación en Galicia

Actualmente en Galicia se utilizan las guías de práctica clínica propuestas por el programa "Úlceras Fora" del SERGAS (Servizo Galego de Saúde) revisado por última vez en 2017, a las cuales se puede acceder por medio de la intranet, que busca implementar estrategias de prevención basadas en la evidencia científica y adaptadas a las necesidades cada paciente. Estas guías no son de obligado cumplimiento sino de uso recomendado y los cursos de formación que se imparten al respecto son de asistencia voluntaria. En su presentación se establece lo siguiente: *"El alcance de la Guía se dirige a las personas afectadas, a los cuidadores informales y a todos los profesionales sanitarios con responsabilidad directa o indirecta para el abordaje integral de las úlceras por presión, en cualquiera de los tres niveles asistenciales de salud de la Comunidad de Galicia: Atención Primaria de Salud, Atención Hospitalizada y Atención Sociosanitaria"*

Las **intervenciones orientadas a la prevención** que establece son: ⁽¹²⁾ Valoración del riesgo, valoración de la piel y sus cuidados, manejo de las presiones (minimizar la Presión, uso de Superficies Especiales de Manejo de Presión (SEMP)...), manejo de la Humedad, manejo de la Nutrición e Hidratación, registros y educación del paciente y cuidadores.

En los centros sanitarios, no siempre se cumplen todas las intervenciones aquí descritas, la más infrautilizada es el registro de las úlceras y la asociación a estas de unos cuidados protocolizados e individualizados.

El área sanitaria de Coruña-Cee, en 2022, publicó una memoria en la página oficial del Sergas, que recogía entre sus apartados un estudio que valoraba cuantas úlceras por presión fueron registradas en esta área, resultando en un 0,60% de pacientes con úlceras por presión, siendo únicamente en el CHUAC el 0,59%; pero estos datos no son exactos, debido a esta falta de registro previo. [\(13\)](#)

3. JUSTIFICACIÓN

Las úlceras por presión han sido una preocupación muy importante en el ámbito de la salud en los últimos años, debido a sus consecuencias significativas para la salud de las personas y los costes económicos asociados a su tratamiento. Además del gasto, afectan a la calidad de vida de los pacientes, prolongando muchas veces el tiempo de hospitalización o de atención ambulatoria que requieren.

Los hallazgos de estudios previos resaltan la alta prevalencia y gravedad de este problema, así como la efectividad de intervenciones específicas, y el uso de protocolos o guías, en su prevención. Sin embargo, la falta de protocolos unificados a nivel nacional e internacional, junto con la falta de formación profesional en este ámbito, subrayan la importancia de investigaciones adicionales en esta área.

Las enfermeras y enfermeros desempeñan un papel fundamental en la prevención de las úlceras por presión, ya que son el primer eslabón de cuidados y educación sanitaria. Por ello, la investigación en cuidados es, siempre, una inversión productiva para pacientes, profesionales e instituciones.

4. HIPÓTESIS

La evidencia científica más reciente parece demostrar que el uso de protocolos y tecnologías avanzadas para el cuidado de la piel en entornos hospitalarios permite prevenir la aparición de UPP.

Ha: El uso de intervenciones, tecnologías y protocolos avanzados en prevención de úlceras por presión mejora la incidencia de UPP

Ho: No hay relación significativa entre intervenciones de enfermería, uso de tecnologías avanzadas en el cuidado de la piel y la aplicación de protocolos específicos basados en la evidencia para reducir la incidencia de úlceras por presión.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo Principal

Realizar una revisión bibliográfica de la más reciente evidencia científica sobre cuidados de enfermería avanzados en la prevención de las úlceras por presión en el adulto.

5.2. Objetivos Específicos

- Investigar las mejores intervenciones enfermeras para prevenir la aparición de úlceras por presión.
- Medir el impacto del uso de tecnologías avanzadas en el cuidado de la piel, como colchones y cojines especializados, en la reducción de úlceras por presión.
- Proponer ideas para la modificación de los cuidados orientadas a la protocolización y excelencia clínica, basadas en los hallazgos del estudio para mejorar las prácticas de prevención de úlceras por presión.

6. METODOLOGÍA

6.1 Tipo de Estudio

Revisión bibliográfica de la mejor evidencia científica acerca de las medidas de prevención de úlceras por presión en el adulto

6.2 Localización y Selección de estudios

LOCALIZACIÓN

- **Pregunta de investigación:** ¿Cuáles son los cuidados enfermeros que disminuyen la incidencia de úlceras por presión en el adulto hospitalizado?

Tabla 1. Sistema PICO

P (paciente o problema)	Paciente adulto inmovilizado
I (intervención)	Valorar el riesgo de desarrollar UPP
C (comparación)	Actividades o protocolos preventivos de UPP
O (resultados)	Efectividad en prevención de UPP

Fuente: elaboración propia

-Términos de búsqueda

Tabla 2. Términos utilizados para la búsqueda de información

PLATAFORMA	TÉRMINOS
MeSH	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure ulcer - Prevention - Nursing - Best practice - Gold Standar
DeCS	<ul style="list-style-type: none"> - Úlcera por presión - Prevención - Enfermería - Mejores prácticas
Lenguaje natural	<ul style="list-style-type: none"> - Escaras - Lesiones por presión

Fuente: elaboración propia

- **Operadores booleanos:** se han utilizado los operadores booleanos AND-OR-NOT

- **Bases de Datos**

Medline vía PubMed: base de datos especializada en ciencias de la salud, con más de 19 millones de referencias bibliográficas. Permite realizar búsquedas sencillas con lenguaje natural y más complejas mediante funciones de búsqueda de campos, con términos MeSH (Medical Subject Headings) o con límites.

SCOPUS: base de datos de literatura científica más grande del mundo. Ofrece un completo análisis bibliométrico de las revistas, y una evaluación de la producción científica de autores e instituciones.

-**Otros Recursos Electrónicos**

SciELO: Scientific Electronic Library Online (Biblioteca Científica Electrónica en Línea) es un modelo para la publicación electrónica cooperativa de revistas científicas en Internet, en los países en desarrollo y particularmente de América Latina y el Caribe.

Medes: MEDicina en ESpañol es una iniciativa singular que tiene como objetivo promover la utilización del español como lengua para la transmisión del conocimiento científico y las ciencias de la salud.

Sciencedirect: Plataforma digital y base de datos que permite consultar las publicaciones de la que probablemente sea la editorial científico-académica más importante del mundo, Elsevier.

Dialnet: Es uno de los mayores portales bibliográficos del mundo, cuyo principal cometido es dar mayor visibilidad a la literatura científica hispana. Dialnet, centrado en las Ciencias Humanas, Jurídicas y Sociales, es fundamental para buscar información de calidad.

Google Academic: Herramienta de búsqueda con acceso a una amplia variedad de literatura académica, artículos, tesis, libros y conferencias.

Wiley: Editorial académica líder a nivel mundial, fundada en 1807 y con sede en Hoboken, Nueva Jersey. Publica libros de texto, revistas científicas y recursos educativos de alta calidad, tanto en formato impreso como digital

- Período de búsqueda

Se acotó a documentos publicados entre 2019-2024

SELECCIÓN

- **Criterios de Inclusión:** Artículos publicados en los últimos 5 años, acceso gratuito, texto completo, pacientes adultos, idiomas: español, inglés y portugués.
- **Criterios de Exclusión:** artículos de pago, fecha de publicación superior a 5 años, artículos con estudios de pacientes pediátricos o animales, artículos sin texto completo, cartas al director o casos únicos.

- Tablas de búsqueda

Tabla 3. Resumen de los resultados de búsqueda en cada plataforma

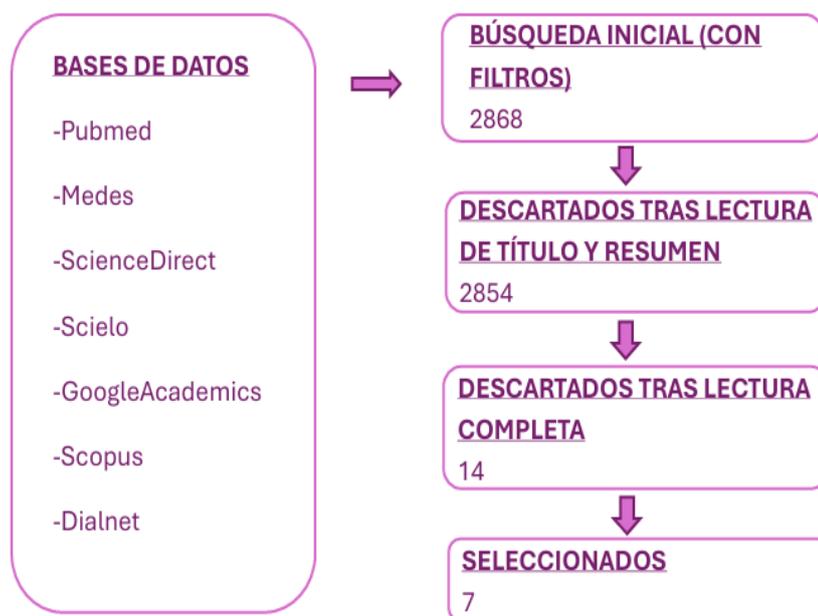
MEDLINE → PUBMED		
(("Pressure ulcer" [MeSH] AND "Prevention" [MeSH] AND "Nursing" [tiab] NOT "knowledge" [MeSH]) Resultados: 3,859		
Filtros: 1) Publicados en los últimos 5 años. 2) Idioma: Inglés, portugués, Español. 3) Free full text		
Resultados: 293	Potencialmente relevantes: 3	Selección final: 1
MEDES		
((prevencion[título] OR prevencion[resumen] OR prevencion[palabras_clave]) AND (ulceras[título] OR ulceras[resumen] OR ulceras[palabras_clave]) AND (presion[título] OR presion[resumen] OR presion[palabras_clave]) AND (enfermeria[título] OR enfermeria[resumen] OR enfermeria[palabras_clave])) OR (("úlceras decúbito"[título] OR "úlceras decúbito"[resumen] OR "úlceras decúbito"[palabras_clave]) AND (prevencion[título] OR prevencion[resumen] OR prevencion[palabras_clave]) AND (enfermeria[título] OR enfermeria[resumen] OR enfermeria[palabras_clave])) Resultados: 101		
Filtros: 1) Intervalo de publicación 2019-2023. 2) texto completo		
Resultados: 35	Potencialmente relevantes: 1	Selección final: 0
ScienceDirect		

"Prevención lesiones por presión enfermería" Resultados: 1.025		
Filtros: 1) Intervalo de publicación 2019-2024		
Resultados: 274	Potencialmente relevantes: 2	Selección final: 2
SCIELO		
"Prevención úlceras por presión" Resultados:		
Filtros: 1) Intervalo de publicación 2019-2023		
Resultados: 28	Potencialmente relevantes: 1	Selección final: 1
SCOPUS		
TITLE-ABS-KEY (pressure AND ulcer AND prevention)		
Resultados: 5,546		
Filtros:		
1) Intervalo de publicación 2019-2023. 2) Idioma: Inglés, Portugués, Español. 3)Open access		
Resultados: 1,521	Potencialmente relevantes: 1	Selección final: 0
Dialnet		
"Prevención úlceras por presión enfermería" Resultados: 259		
Filtros:		
Resultados: 259	Potencialmente relevantes: 1	Selección final: 0
GoogleAcademic		
"Cuidados de enfermería" "Prevención de úlceras por presión" "Pacientes hospitalizados" Resultados: 658		
Filtros:		
1) Intervalo de publicación 2019-2023.		
Resultados: 315	Potencialmente relevantes: 2	Selección final: 1
Wiley		
"ulcer" in Title and "prevention" in Title and "pressure" in Title		
Resultados: 1.774		
Filtros:		
1) Intervalo de publicación 2019-2024 2) Open access		
Resultados: 143	Potencialmente relevantes: 2	Selección final: 2

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se muestran los resultados de búsqueda en un resumen visual

Figura 1. Diagrama- Resumen de resultados de búsqueda bibliográfica



Fuente: elaboración propia

La **selección final** está integrada por **7 estudios** que cumplen los criterios fijados y se muestran a continuación en orden de publicación.

Tabla 4. Estudios seleccionados definitivamente [\(14\)](#)[\(15\)](#)[\(16\)](#)[\(17\)](#)[\(18\)](#)[\(19\)](#)[\(20\)](#)

AUTORES	TÍTULO
1. Mäki-Turja-Rostedt S, Leino-Kilpi H, Koivunen M, Vahlberg T, Haavisto E. 2023.	<i>Consistent pressure ulcer prevention practice: The effect on PU prevalence and PU stages and impact on PU prevention - A quasi-experimental intervention study.</i> Int Wound J. 2023; 20(6):2037-52
2. Céspedes Rojas A, Mallma Inca N, Quispe Jauregui R. 2022.	<i>Cuidado de enfermería y prevención de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del hospital Subregional de Andahuaylas. 2022.</i> Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional del Callao.

<p>3. Monsonís-Filella B, Gea-Sánchez M, García-Martínez E, Folguera-Arnau M, Gutiérrez Vilaplana JM, Blanco-Blanco J. 2021.</p>	<p><i>Mejora de la valoración del riesgo y la prevención de las lesiones por presión durante la implantación de una Guía de buenas prácticas clínicas.</i> Enfermería Clínica. 2021;31(2):114-119.</p>
<p>4. Morales Guijarro Ana María, Arribas Sancho Pilar, Díaz Díaz Raquel, Guadarrama Ortega David 2021.</p>	<p><i>Impacto de la implantación de la guía de buenas prácticas: valoración del riesgo y prevención de lesiones por presión en ámbito hospitalario.</i> Gerokomos. 32(3): 187-192</p>
<p>5. Rivera, J., Donohoe, E., Deady-Rooney, M., Douglas, M., & Samaniego, N. 2020.</p>	<p><i>Implementing a Pressure Injury Prevention Bundle to Decrease Hospital-Acquired Pressure Injuries in an Adult Critical Care Unit: An Evidence-Based, Pilot Initiative.</i> Wound management & prevention, 66(10), 20–28.</p>
<p>6. Lorente-Granados MG, Quiñoz-Gallardo MD, Teixiné-Martín A, Arza-Alonso N, Díaz Suarez M, Arias-Arias ÁJ 2020.</p>	<p>Implementation of the best practice guideline for pressure ulcer prevention: Development, results and sustainability. Enferm Clín (Engl Ed);30(3):198–211.</p>
<p>7. Al Mutair A, Ambani Z, Al Obaidan F, Al Salman K, Alhassan H, Al Mutairi A. 2020.</p>	<p><i>The effectiveness ulcer prevention programme: A comparative Study.</i> Int Wound J. 2020; 17:214-19</p>

Fuente: Elaboración Propia

6.3 Revisión y Análisis

La **revisión y evaluación** de los artículos seleccionados se realizó con el programa de lectura crítica CASPe (Critical Appraisal Skills Programme) que proporciona herramientas de análisis para la valoración de artículos en función de su diseño. (Anexo III)

Tabla 5. Puntuación CASPe de los estudios seleccionados ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾

ARTÍCULO	PUNTUACIÓN
1. Consistent pressure ulcer prevention practice: The effect on PU prevalence and PU stages, and impact on PU prevention—A quasi-experimental intervention study. <i>Int Wound J.</i> 2023;20(6):2037-2052.	10/11
2. Cuidado de enfermería y prevención de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del hospital Subregional de Andahuaylas. 2022	7/11
3. Mejora de la valoración del riesgo y la prevención de las lesiones por presión durante la implantación de una Guía de buenas prácticas clínicas. <i>Enfermería Clínica.</i> 2021;31(2):114-119	7/11
4. Impacto de la implantación de la guía de buenas prácticas: valoración del riesgo y prevención de lesiones por presión en ámbito hospitalario. <i>Gerokomos.</i> 2021; 32(3): 187-192.	10/11
5. Implementing a Pressure Injury Prevention Bundle to Decrease Hospital-Acquired Pressure Injuries in an Adult Critical Care Unit: An Evidence-Based, Pilot Initiative. <i>Wound management & prevention.</i> 2020;66(10):20-28.	9/11
6. Implantación de la Guía de buenas prácticas en prevención de lesiones por presión: desarrollo, resultados y sostenibilidad. <i>Enfermería Clínica.</i> 2020;30(3):198-211. ISSN 1130-8621.	10/11

7. The effectiveness of pressure ulcer prevention programme: A comparative study. Int Wound J. 2020; 17:214–219.	11/11
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Fuente: Elaboración Propia

Las herramientas utilizadas para la lectura crítica de los artículos fueron las específicas para su tipo de diseño. Se adjudicó una puntuación en cada apartado, obteniendo buenos resultados holísticamente.

Para **analizar la metodología** de los estudios seleccionados se decidió clasificar los artículos elegidos en función de su evidencia científica con **JBI** (Joanna Briggs Institute) (Anexo IV)

Tabla 6. Características metodológicas de los artículos seleccionados
(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)

ESTUDIO	DISEÑO	MUESTRA	G. Recomendación N. Evidencia
1. Mäki-Turja-Rostedt S et al. 2023	Estudio cuasi-experimental.	232 pacientes.	G.R: A N.E: 2c
2. Cespedes Rojas Et al. 2022	Observacional transversal.	54 enfermeras.	G.R: B N.E: 3c
3. Monsonís-Filella B et al. 2021	Observacional descriptivo.	154 pacientes.	G.R: B N. E: 3c
4. Morales Guijarro Ana María et al. 2021	Estudio intervención pre-post. (experimental)	764 pacientes.	G.R: A N.E: 2d
5. Rivera J. et al. 2020	Estudio cuasiexperimental descriptivo.	11 pacientes.	G.R: A N.E: 2c

6. Lorente-Granados MG et al. 2020	Observacional retrospectivo.	13.515 pacientes.	G.R: B N.E: 3c
7. Al Mutair A Et all. 2020	Observacional descriptivo.	50.441 pacientes.	G.R: B N.E: 3c

Fuente: Elaboración Propia

4 de los estudios son observacionales con evidencia de tercer nivel y un grado de recomendación B; 2 estudios cuasiexperimentales y 1 pre-post con evidencia de segundo nivel y grado de recomendación A.

7. Resultados de los Estudios Seleccionados

Para contextualizar los resultados de los estudios seleccionados los clasificaremos según sus **características descriptivas** (Tabla 7) y sus **objetivos** (Tabla 8) Para calcular el factor de impacto (FI) se utilizaron los siguientes recursos:

Journal Citation Reports (JCR): es una herramienta de Web of Science (WOS) que ofrece datos estadísticos, entre ellos el FI, que permite determinar la importancia relativa de las revistas dentro de su categoría temática.

Scimago Journal Rankings (SJR): es una herramienta que mide la influencia científica basándose en la información proporcionada por la base de datos Scopus.

Tabla 7. Características Descriptivas de los Estudios Seleccionados
(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)

AUTORES	TÍTULO	REVISTA	F. IMPACTO
1. Mäki-Turja-Rostedt S et al. 2023.	Consistent pressure ulcer prevention practice: The effect on PU prevalence and PU stages, and impact on PU prevention—A quasi-experimental intervention study.	Int Wound J. 2023;20(6):2037-2052.	JCR: 3.1 SJR: 0,733
2.Cespedes Rojas Et al. 2022.	Cuidado de enfermería y prevención de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del hospital Subregional de Andahuaylas.	Repositorio institucional digital de la Universidad Nacional de El Callao	ALICIA: 13,33

3. Monsonís-Filella B Et al. 2021.	Mejora de la valoración del riesgo y la prevención de las lesiones por presión durante la implantación de una Guía de buenas prácticas clínicas.	Enfermería Clínica. 2021;31(2):114-119.	JCR: 0.5 SJR: 0,214
4. Morales Guijarro Ana María Et all. 2021.	Impacto de la implantación de la guía de buenas prácticas: valoración del riesgo y prevención de lesiones por presión en ámbito hospitalario.	Gerokomos. 2021;32 (3): 187-192.	SJR: 0,119
5. Rivera, J.et al. 2020.	Implementing a Pressure Injury Prevention Bundle to Decrease Hospital-Acquired Pressure Injuries in an Adult Critical Care Unit: An Evidence-Based, Pilot Initiative.	Wound management & prevention. 2020;66(10):20-28.	JCR: 0,45 SJR: 0,27
6. Lorente-Granados MG Et al. 2020.	Implantación de la Guía de buenas prácticas en prevención de lesiones por presión: desarrollo, resultados y sostenibilidad.	Enfermería Clínica. 2020;30(3):198-211. ISSN 1130-8621	JCR: 0.5 SJR: 0,214
7. Al Mutair A et al. 2020	The effectiveness of pressure ulcer prevention programme: A comparative study.	Int Wound J. 2020; 17:214–219.	JCR: 3.1 SJR: 0,733

Fuente: Elaboración Propia

Los artículos seleccionados están publicados en revistas de origen nacional e internacional, La mayoría de ellas indexadas, excepto uno de los estudios que pertenece a un repositorio institucional (evaluado con ALICIA).

Tabla 8. Objetivos y contexto de los estudios seleccionados [\(14\)](#)[\(15\)](#)[\(16\)](#)[\(17\)](#)[\(18\)](#)[\(19\)](#)[\(20\)](#)

ESTUDIO	CONTEXTO	OBJETIVOS	RESULTADOS
1.Mäki-Turja-Rostedt S Et all. 2023.	2 instalaciones públicas de cuidado a personas mayores en Finlandia.	Evaluar el impacto de una intervención destinada a cambiar la práctica de prevención de úlceras por presión (UPP).	Grupo intervención: de un 12% a un 4%. Grupo comparación: de un 11% a un 10%.
2.Cespedes Rojas Et all. 2022	Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Subregional de Andahuaylas. Perú	Determinar cómo el cuidado de enfermería se relaciona con la prevención de úlceras por presión.	En el grupo que presenta un cuidado de enfermería en un nivel bueno, el 9.3% presenta una prevención de UPP en un nivel regular y el 24.1% un nivel óptimo
3.Monsonís-Filella B Et al. 2021.	Unidad geriátrica (HUSM, Lleida, España).	Evaluar el impacto de una guía de prevención de UPP (RNAO® GGPC).	Disminución del 14,54% en la incidencia de UPP.
4.Morales Guijarro Ana María Et al. 2021.	Unidad de Medicina Interna del Hospital U. Fundación Alcorcón (HUFA), España.	Evaluar indicadores de seguimiento del proyecto antes y después de la implantación de la Guía de Buenas Prácticas (GBP) de la RNAO.	Disminución en la incidencia de UPP del 2,70% en 2017 y el 4,1% en 2019.

5. Rivera J. Et al. 2020.	UCC Adultos en Hospital terciario de atención aguda, Nueva York.	Establecer estándares en las estrategias de prevención de HAPI Disminuir incidencia de HAPI en dicha unidad.	La introducción del PIP disminuyó la incidencia de UPP de 3.4 a 0.48 en la unidad piloto.
6.Lorente-Granados MG Et al. 2020.	Hospital U. Virgen de las Nieves Granada y Consorcio de Lleida (formado por 3 hospitales) España.	Evaluar el impacto de la guía RNAO en la prevención de lesiones por presión.	Un 5,5% de pacientes desarrollaron UPP de un 33.6% de riesgo. La prevalencia global disminuyó de un 6.6% a un 5.1%.
7.Al Mutair A Et all. 2020	Hospital central de Qatif (Arabia Saudita).	Evaluar la eficacia del programa de prevención en la reducción de la incidencia de úlceras por presión.	La prevalencia de UP disminuyó de un máximo del 0.20% en el año 2014 a solo el 0.03% en el año 2018.

Fuente: Elaboración Propia

Los estudios seleccionados se han llevado a cabo en diversos países: España, Perú, EE. UU., Finlandia, Arabia Saudí.

Según los **objetivos marcados para esta revisión**, analizaremos los resultados de los estudios que la integran para cada uno de ellos.

Tabla 9. Objetivo: Mejores intervenciones [\(14\)](#)[\(15\)](#)[\(16\)](#)[\(17\)](#)[\(18\)](#)[\(19\)](#)[\(20\)](#)

Objetivo: Investigar las mejores intervenciones enfermeras para la prevención de úlceras por presión	
ARTÍCULO	RESULTADOS
1.Mäki-Turja-Rostedt S. Et all. 2023.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de Instrumento de Evaluación de Riesgo de UP: Escala de Braden. ✓ Evaluación de la Piel. ✓ Monitorización del Peso. ✓ Uso de Instrumento de Evaluación del Riesgo Nutricional y Suplementos. ✓ Reposicionamiento: Cabecero a no más de 30°. ✓ Prevención del Cizallamiento. ✓ Tipo de Colchón: Uso de colchones de espuma en el grupo de intervención.
2.Cespedes Rojas Et all. 2022.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuidados de la piel: Valoración del riesgo, registro. ✓ Cambios posturales cada 2-3 h. ✓ Cabecero a 30° (Si es posible). ✓ Higiene y confort.
3.Monsonís-Filella B Et al. 2021.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento de la frecuencia de evaluación del riesgo: Esto probablemente condujo a una identificación más temprana de los pacientes en riesgo y permitió aplicar medidas preventivas antes. ✓ Mayor uso de colchones especiales: Proporcionar alivio de presión es crucial para prevenir las úlceras por presión. ✓ Otras: Evaluación y cuidados de la piel, uso de Superficies Especiales de Manejo de Presión (SEMP), cambios posturales y registro.

4.Morales Guijarro Ana María Et al. 2021.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Registro y revaloración del riesgo de sufrir UPP. ✓ Uso de Superficies Especiales de Manejo de Presión (SEMP). ✓ Educación y formación del personal.
5.Rivera J. Et al. 2020.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cambio de posición cada 2 h. ✓ Cabecero a 30° o menos. ✓ Valoración escala de Braden. ✓ Vigilancia nutricional. ✓ Vendaje profiláctico.
6.Lorente-Granados MG Et al. 2020.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación del riesgo mediante la escala de Braden. ✓ Aplicación de intervenciones estándar para pacientes con riesgo menor. ✓ Medidas específicas para aquellos con un riesgo más elevado (vendajes profilácticos, cambios de posición periódicos (cada 2 h), consultas nutricionales, estímulo a la movilidad temprana y ajuste del ángulo de la cama a 30° o menos).
7.Al Mutair A Et al. 2020.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipo multidisciplinario para monitorear y evaluar heridas, con escala Braden, visitas diarias a pacientes y reuniones regulares para revisar el progreso. ✓ Educación del personal hospitalario sobre PUPP: manejo de heridas, evaluación de la piel (escalas) y prevención de nuevas úlceras. ✓ Educación de pacientes y familiares: En prevención y manejo de las UPP ✓ Recopilación continua de datos y monitoreo.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10. Objetivo: Impacto del uso de tecnologías avanzadas ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾

Objetivo: Conocer la incidencia de UPP según los cuidados proporcionados	
ARTÍCULOS	RESULTADOS
1.Mäki-Turja-Rostedt S. et al. 2023.	<p>Grupo intervención: de 12% a 4% tras la implantación.</p> <p>Grupo de comparación: de 11% a 10%.</p> <p>Prevalencia de UP Incluyendo Etapas I-IV:</p> <p>G. intervención: De 10.6% a 9.4%</p> <p>G. Comparación: De 8.6% a 21.3%</p> <p>Prevalencia de UP Incluyendo Etapas II-IV:</p> <p>G. de Intervención: De 4.4% a 0.0%</p> <p>G. de Comparación: De 2.6% a 7.5%</p>
2.Cespedes Rojas Et all. 2022.	<p>Cuidado de la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coeficiente de correlación: 0.435 - Significancia: 0.000 <p>Movilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coeficiente de correlación: 0.587 - Significancia: 0.000 <p>Higiene y confort:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coeficiente de correlación: 0.528 - Significancia: 0.000 <p>Dado que todos los coeficientes de correlación son positivos y tienen un nivel de significancia muy bajo (p = 0.000), todas las intervenciones están altamente correlacionadas con prevención de úlceras por presión.</p>
3.Monsonís-Filella B Et al 2021.	<p>El estudio describe una disminución en la incidencia de úlceras por presión (14,54%) después de implementar una guía sobre la evaluación del riesgo y la prevención de úlceras por presión (RNAO® GGPC). Esta disminución no fue estadísticamente significativa (valor p = 0,778).</p>
4.Morales Guijarro Ana María Et all. 2021.	<p>En el último trimestre de 2017, la incidencia de LPP fue del 2,70%. Posteriormente, con la implementación de la Guía de Buenas Prácticas (GBP), aumentó al 5,4% en 2018, pero disminuyó al 3,93% en el primer semestre de 2019.</p>

5. Rivera J. Et al. 2020.	Durante el período pre-intervención de 13 meses, la tasa de HAPIs en la unidad fue de 3.4 (HAPIs por cada 1000 días de atención al paciente). Después de la aplicación del paquete de Prevención de Lesiones por Presión (PIP) durante 10 meses, la tasa de HAPIs se redujo a 0.48.
6.Lorente-Granados MG Et al. 2020.	El estudio se desarrolló en un periodo de 3 años y medio, es decir, desde junio de 2015 hasta diciembre de 2018; La incidencia de úlceras por presión antes de la implementación fue de 6.6% (P1) y se redujo a 5.1% (P2) tras el estudio.
7.Al Mutair A Et all. 2020.	La incidencia de UPP disminuyó progresivamente de 0,20% en el año 2014 a 0.17% en 2015, 0.05% en 2016, 0.06% en 2017 y 0.03% en 2018.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 11. Objetivo: Proponer ideas [\(14\)\(15\)\(16\)\(17\)\(18\)\(19\)\(20\)](#)

Objetivo: Proponer ideas para la modificación de los cuidados orientadas a la protocolización y excelencia clínica	
ARTÍCULOS	RESULTADOS
1. Mäki-Turja-Rostedt S. Et all 2023.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de paquetes especializados en prevenir úlceras por presión. - Realización de la evaluación del riesgo de padecer UPP. - Uso de profesionales de enfermería expertos.
2. Céspedes Rojas Et all. 2022.	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer políticas institucionales para la valoración del riesgo de úlceras por presión al ingreso y la revaloración periódica durante la estancia hospitalaria. - Involucrar activamente a familiares y pacientes en la prevención de úlceras por presión. - Aplicar guías de prevención de UPP. - Formación de los profesionales especializada.
3. Monsonís-Filella B Et al 2021.	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la valoración del riesgo de LPP al ingreso y durante la estancia. - Desarrollar planes de cuidados personalizados.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar nivel de conocimientos y competencias del evaluador.
4. Morales Guijarro Ana María Et all. 2021.	<ul style="list-style-type: none"> - Concienciación sobre la importancia del registro en la historia clínica electrónica. - Establecer políticas institucionales para la valoración del riesgo al ingreso y la revaloración periódica durante la estancia hospitalaria. - Promover la utilización de superficies especiales de manejo de presión (SEMP). - Favorecer la formación en materia de prevención.
5. Rivera J et al. 2020.	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión continua y actualización de tecnologías. - Mejora de la adherencia y educación del personal - Capacitación adicional. - Monitoreo y evaluación continua.
6. Lorente-Granados MG Et al. 2020.	<ul style="list-style-type: none"> - Formación continua. - Mejora de la valoración y reevaluación del riesgo de úlceras por presión al ingreso. - Aumento del uso de sistemas de alivio de presión mecánica.
7. Al Mutair A Et all. 2020.	<ul style="list-style-type: none"> - Crear equipos especializados multidisciplinares en cuidado de heridas y favorecer la comunicación entre profesionales. - Educar al personal del hospital, pacientes y familias sobre prevención y manejo de PU e involucrarlos en el cuidado. - Recopilación de datos y registro. - Utilizar herramientas de evaluación de riesgos y reevaluación diaria.

Fuente: Elaboración Propia

8. DISCUSIÓN

Este estudio busca demostrar como la incidencia de UPP puede disminuir en cierta medida con el uso de **intervenciones o protocolos específicos:**

Utilización de Guías y Protocolos estándar, sobre todo los propuestos por la RNAO (Asociación de Enfermería de Ontario) y la Guía de Buenas Prácticas (GBP) de la RNAO. ya que son los que han demostrado ser efectivos en la reducción de la incidencia de UPP y en mejorar la calidad de la atención al paciente.

Rivera J. et al. 2020 y Lorente-Granados MG et al. 2020: Ambos estudios encontraron una reducción significativa en la incidencia de UPP tras la implementación de un paquete de intervenciones PIP basado en la RNAO.

Monsonís-Filella B et al. 2021 y Morales Guijarro Ana María et al. 2021 encontraron una reducción en la incidencia de UPP tras la implementación de una guía de buenas prácticas (GBP) propuesta por la RNAO.

Cespedes Rojas et al. 2022 y Al Mutair A et al. 2020 y Mäki-Turja-Rostedt S et al. 2023 encontraron una correlación significativa entre el cuidado de enfermería y la prevención de UPP, aun que la diferencia no fue estadísticamente significativa en el último nombrado.

Comparación de las intervenciones valoradas por cada estudio:

Rivera J. et al. 2020, Lorente-Granados Mg et al. 2020 y Cespedes Rojas et al 2022 coinciden en la recomendación de realizar **cambios posturales** cada por lo menos 2h, mientras que otros artículos como **Monsonís-Filella B et al. 2021, Morales Guijarro Ana maría et al. 2021 y Mäki-Turja-Rostedt S et al., 2023** demuestran la necesidad de realizar cambios posturales, pero sin especificar con que periodicidad.

La pauta de mantener el **cabecero a menos de 30º**, siempre que no esté contraindicado, es resaltada por **Rivera J. et al. 2020, Lorente-Granados MG et al 2020, Cespedes Rojas et al 2022 y Mäki-Turja-Rostedt S et al., 2023.**

Todos los estudios seleccionados, advierten de la necesidad de realizar una **evaluación inicial** en las primeras 24 del ingreso y la **reevaluación continua** del riesgo de padecer UPP, principalmente utilizando la **escala Braden**, que es la establecida como norma en la mayoría de los hospitales tanto nacionales como internacionales.

De la misma forma, todos los artículos a excepción de **Al Mutair A et al. 2020**, que no lo especifica, constatan la importancia de los **cuidados y vigilancia de la piel**, incluyendo entre sus recomendaciones el uso de **vendajes profilácticos** en zonas como las prominencias óseas para prevenir la formación de lesiones en la piel y la **higiene** diaria como método preventivo.

En cuanto al **uso de Superficies Especiales de Manejo de Presión (SEMP)**, como los colchones antiescaras o de espuma para el alivio de la presión, fue seleccionada como una intervención exitosa en los estudios **Monsonís-Filella B et al. 2021, Morales Guijarro Ana María et al. 2021 y Mäki-Turja-Rostedt S et al., 2023.**

Por último, se recogen diversas intervenciones que no fueron mencionadas en todos los estudios, pero si se establecieron como significativamente importantes, por lo que es necesario tenerlas en cuenta; se distinguen:

La importancia del **control del peso y una nutrición adecuada** ya que la malnutrición supone un riesgo aumentado de sufrir UPP (**Rivera J. et al. 2020, Lorente-Granados MG et al 2020, Mäki-Turja-Rostedt S et al., 2023**)

La **formación de un equipo multidisciplinar** para el cuidado del paciente en metodología de prevención y la adecuada formación del personal en materia de cuidados para la prevención de lesiones en la piel (Morales Guijarro Ana maría et al. 2021, Al Mutair A et al. (2020))

Intervenciones con mayor reducción de la incidencia de lesiones por presión

Se puede concluir que los protocolos establecidos han disminuido significativamente la incidencia de úlceras por presión; exceptuando uno de los artículos que evidencia un aumento de estas, aclarando que es probable que se deba a un aumento del registro de desarrollo de estas lesiones, que anteriormente no se realizaba. Las intervenciones con mejores resultados en la mayoría de los estudios son las siguientes:

1. **Importancia de las Guías y Protocolos:** La implementación de guías y protocolos, como los propuestos por la RNAO (Asociación de Enfermería de Ontario) y la Guía de Buenas Prácticas (GBP) de la RNAO, ha mostrado ser efectiva en la reducción de la incidencia de UPP y en mejorar la calidad de la atención al paciente.
2. **Evaluación del Riesgo y Reevaluación:** La evaluación del riesgo de UPP al ingreso y su revaloración periódica son medidas esenciales para identificar pacientes en riesgo y aplicar medidas preventivas de manera oportuna. Así como los cuidados de la piel.
3. **Cambios posturales y superficies especiales:** Entre las estudiadas se repiten más veces el cambio de posición cada 2 horas, siendo el establecido como normativa y el uso de Superficies Especiales de Manejo de Presión (SEMP), como los colchones especiales que reducen la presión sobre áreas vulnerables del cuerpo.

Ideas que proponen los distintos estudios para la modificación de los cuidados orientadas a la protocolización y excelencia clínica:

La propuesta general de todos estos estudios es la implementación de protocolos o guías en los centros sanitarios para la prevención de úlceras por presión, que, en muchos casos, es omitido.

En estas guías, se reitera la importancia del registro de nuevas úlceras o daños en la piel, que se realizaría mediante la revaloración del riesgo, que no se suele llevar a cabo diariamente, ya sea por falta de tiempo o recursos.

Por otro lado, la falta de programas de formación de los profesionales, sobre todo de la enfermería.

Como última medida se comenta la importancia de la actualización a nuevas y más beneficiosas tecnologías de prevención de úlceras, según sea posible.

9. CONCLUSIONES

- El uso de protocolos o guías estandarizados, la evaluación del riesgo, los cambios posturales y el uso de Superficies Especiales de Manejo de Presión (SEMP) son medidas esenciales para la prevención de UPP.
- Un enfoque interdisciplinar que combine la formación del personal, la creación de equipos multidisciplinares y la investigación es fundamental para la prevención efectiva de UPP.
- La importancia de enfatizar el empleo de las intervenciones de prevención conocidas, concienciando a los profesionales de su uso inteligente.
- La infrautilización del registro de la presencia o desarrollo de UPP, así como de cuidados asociados, a nivel electrónico, que dificultan su cuantificación.
- La carencia de un protocolo o guía nacional o internacional de prevención de úlceras, que deba ser utilizada de forma obligatoria y con una formación específica impartida a todos los profesionales implicados.

10. Limitaciones de la Revisión

Esta revisión tiene las limitaciones inherentes a cualquier estudio científico, estas han intentado paliarse utilizando una metodología rigurosa:

- Criterios de inclusión/ exclusión previamente fijados.
- Homogeneidad metodológica de los estudios seleccionados y análisis de estos con instrumentos internacionalmente validados.
- Estudios con objetivos similares para facilitar la comparación.
- Este estudio es una revisión de la literatura, de estudios realizados principalmente en atención a pacientes agudos (hospitales), por lo que los resultados pueden no ser extrapolables a todos los contextos u organizaciones sanitarias.
- Falta de diversidad de perspectivas y habilidades, con una alta carga de trabajo al ser realizada la revisión por una sola persona.

11. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Torra-Bou Joan Enric, Verdú-Soriano José, Sarabia-Lavin Raquel, Paras-Bravo Paula, Soldevilla-Ágreda J. Javier, López-Casanova Pablo et al . Una contribución al conocimiento del contexto histórico de las úlceras por presión. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 2024 Ene 24] ; 28(3): 151-157. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300151&lng=es.
- 2) Agrawal K, Chauhan N. Pressure ulcers: Back to the basics. Indian J Plast Surg [Internet]. 2012 [citado 2024 Ene 24];45(02):244–54. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23162223/>
- 3) Casanova PL. DOCUMENTO TÉCNICO GNEAUPP No II “Clasificación-categorización de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia” 3a Edición. Noviembre de 2021 [Internet]. GNEAUPP. 2021 [citado 2024 Ene 27]. Disponible en: <https://gneaupp.info/documento-tecnico-gneaupp-no-ii-clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-cutaneas-relacionadas-con-la-dependencia-3a-edicion-noviembre-de-2021/>
- 4) Casanova PL. Más de 90.000 personas sufren al menos una úlcera por presión al día en España, según experto [Internet]. GNEAUPP. 2014 [citado 2024 Ene 27]. Disponible en: <https://gneaupp.info/mas-de-90-000-personas-sufren-al-menos-una-ulcera-por-presion-al-dia-en-espana-segun-experto/>
- 5) Bou, J.-E. T. i. (2020, junio 18). Epidemiología de las lesiones por presión en España, evolución del 2001 al 2017. Prevención Úlceras y Heridas tret e; Fheriwounds Solutions, S.L. [Citado 2024 Ene 31]. Disponible en: <https://prevencionulcerasyheridas.com/epidemiologia-de-las-lesiones-por-presion-en-espana-2001-2017/>
- 6) Úlceras fora 2023. Manual de cuidados y prevención de lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia. [Citado 2024 Ene 31].

Disponible en:

https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/Documents/371/MANUAL%20PREVENCION%20LCRD_CUIDADORES_Sergas-cast.pdf

- 7) Casanova PL. Guía para el cuidado de las úlceras [Internet]. GNEAUPP. 2014 [citado 2024 Feb 2]. Disponible en: <https://gneaupp.info/guia-para-el-cuidado-de-las-ulceras/>
- 8) Úlceras por presión: Escalas [Internet]. Ulceras.net. [citado 2024 Feb 5]. Disponible en: <https://ulceras.net/monografico/111/99/ulceras-por-presion-escalas.html>
- 9) Romanos Calvo Beatriz, Casanova Cartié Natalia. La escala de Norton modificada por el INSALUD y sus diferencias en la práctica clínica. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 2024 Feb 11] ; 28(4): 194-199. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000400194&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000400194&lng=es)
- 10) El Grado Académico de QPO. T E S I S [Internet]. Bvsalud.org. [citado 2024 Feb 11]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/02/980332/29romero-herrera-guadalupe3a.pdf#:~:text=La%20escala%20Arnell%20permite%20conocer,sensibilidad%20cut%C3%A1nea%2C%20actividad%20y%20movilidad>
- 11) Casanova PL. Escalas e Instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar UPP [Internet]. GNEAUPP. 2014 [citado 2024 Feb 13]. Disponible en: <https://gneaupp.info/escalas-e-instrumentos-de-valoracion-del-riesgo-de-desarrollar-upp/>
- 12) Guía práctica de úlceras por presión do Servizo Galego de Saúde. Guía no1 - Información [Internet]. Sergas.gal. [citado 2024 Feb 17]. Disponible en:

https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/G1_Ulceras_por_presion

- 13) Anual M. ÁREA SANITARIA DA CORUÑA E CEE [Internet]. Sergas.gal. [citado 2024 Abr 24]. Disponible en: https://xxicoruna.sergas.gal/DAnosaorganizacion/865/AREA_SANITARIA_CORUN%cc%83A_CEE_2022.pdf
- 14) Mäki-Turja-Rostedt S, Leino-Kilpi H, Koivunen M, Vahlberg T, Haavisto E. Consistent pressure ulcer prevention practice: The effect on PU prevalence and PU stages, and impact on PU prevention—A quasi-experimental intervention study. *Int Wound J* [Internet]. 2023; [Citado 2024 Abr 30]; 20(6):2037–52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/iwj.14067>
- 15) Céspedes Rojas A, Mallma Inca N, Quispe Jauregui R. Cuidado de enfermería y prevención de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del hospital Subregional de Andahuaylas, 2022. [citado 2024 Abr 30]; Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7764>
- 16) Monsonís-Filella B, Gea-Sánchez M, García-Martínez E, Folguera-Arnau M, Gutiérrez Vilaplana JM, Blanco-Blanco J. Mejora de la valoración del riesgo y la prevención de las lesiones por presión durante la implantación de una Guía de buenas prácticas clínicas. *Enferm Clin* [Internet]. 2021;31(2):114–9. [Citado 2024 Abr 30] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2020.10.007>.
- 17) Morales Guijarro Ana María, Arribas Sancho Pilar, Díaz Díaz Raquel, Guadarrama Ortega David. Impacto de la implantación de la guía de buenas prácticas: valoración del riesgo y prevención de lesiones por presión en ámbito hospitalario. *Gerokomos* [Internet]. 2021 [citado 2024 Abr 30]; 32(3): 187-192. [Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000400010&lng=es
- 18) Rivera J, Donohoe E, Deady-Rooney M, Douglas M, Samaniego N. Implementing a pressure injury prevention bundle to decrease

hospital-acquired pressure injuries in an adult critical care unit: An evidence-based, pilot initiative. *Wound Manag Prev* [Internet]. 2020. [citado 2024 Abr 30]; 66(10). Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33048828/>

- 19) Lorente-Granados MG, Quiñoz-Gallardo MD, Teixiné-Martín A, Arza-Alonso N, Díaz Suarez M, Arias-Arias ÁJ, et al.

Implementation of the best practice guideline for pressure ulcer prevention: Development, results and sustainability. *Enferm Clín (Engl Ed)* [Internet]. 2020;30(3):198–211. [Citado 2024 Abr 30].

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcle.2020.04.002>

- 20) Al Mutair A, Ambani Z, Al Obaidan F, Al Salman K, Alhassan H, Al

Mutairi A. The effectiveness of pressure ulcer prevention programme: A comparative study. *Int Wound J* [Internet].

2020;[Citado 2024 Abr 30];17(1):214–9. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1111/iwj.13259>

12. ANEXOS

ANEXO I. Glosario de abreviaturas

UPP	Úlceras por Presión.
GBP	Guía de Buenas Prácticas
RNAO	Registered Nurses' Association of Ontario
CHUAC	Hospital Clínico Universitario de la Coruña
EMR	Electronic Medical Record
SEMP	Superficies Especiales de Manejo de Presión
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
DeCS	Descriptores en Ciencias de la Salud
GNEAUPP	Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas
EVRUPP	Evaluación de Riesgo de Úlceras por Presión
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
SERGAS	Servizo Galego de Saúde
MeSH	Medical Subject Headings
CASPe	Critical Appraisal Skills Programme
FI	Factor de Impacto
JCR	Journal Citation Reports
SJR	Scimago Journal Rankings
ALICE	Acceso Libre a Información Científica para la Innovación
JBI	Joanna Briggs Institute
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UCC	Unidad de Cuidados Coronarios
HAPI	Hospital-Acquired Pressure Injuries
PIP	Pressure Injury Prevention Bundle

ANEXO II: Artículos descartados tras la lectura de texto completo

ARTÍCULOS	MOTIVO DE EXCLUSIÓN
<p>1. Shi C, Dumville JC, Cullum N, Rhodes S, McInnes E, Goh EL, Norman G. Beds, overlays and mattresses for preventing and treating pressure ulcers: an overview of Cochrane Reviews and network meta-analysis. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2021; Issue 8. DOI: 10.1002/14651858.CD013761.pub2. Accessed 19 February 2024.</p>	<p>Investiga los distintos tipos de superficies únicamente.</p>
<p>2. Matiz-Vera GD, González-Consuegra RV. Conocimientos del equipo de enfermería en prevención de lesiones por presión en un hospital de Bogotá. Gerokomos. 2022;33(4):256-262.,</p>	<p>Se trata de una revisión bibliográfica de otros estudios</p>
<p>3. Gaspar S, Peralta M, Marques A, Budri A, Gaspar de Matos M. Effectiveness on hospital-acquired pressure ulcers prevention: a systematic review. Int Wound J. 2019;16:1087–1102. DOI: 10.1111/iwj.13147.</p>	<p>Revisión de literatura</p>
<p>4. Maulin García E, Sobreviela Juste C, Ripoll Padilla B, Sanz García D, Jiménez Carbonell M, Sebastián Gracia P. Título del artículo. Rev Sanit Investig. 2023;4(2): Número de páginas. ISSN-e 2660-7085.</p>	<p>La investigación concuerda con otra seleccionada</p>
<p>5. Cienfuegos K. Cuidado de enfermería en la prevención de úlceras por presión en adultos mayores del servicio de medicina interna de un hospital local. Chiclayo, 2019</p>	<p>No aporta unos resultados de incidencia numéricos, solo</p>

[tesis en internet]. [Chiclayo]: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	las actividades que realizan o no los enfermeros
6. Padula WV, Crawford SA, Kennerly SM, Yap TL. Estimating the value of repositioning timing to streamline pressure injury prevention efforts in nursing homes: A cost-effectiveness analysis of the 'TEAM-UP' clinical trial. Int Wound J. 2023; 1-12.	Solo estudia una única intervención

ANEXO III: Metodología CASPe

Evaluación de Estudios de Cohortes	
Apartado A: ¿Son válidos los resultados?	1-5
Apartado B: ¿Cuáles son los resultados?	6-7
Apartado C: ¿Son resultados aplicables en tu medio?	8-11
Evaluación de Ensayos clínicos	
Apartado A: ¿Son válidos los resultados?	1 a 6
Apartado B: ¿Cuáles son los resultados?	7-8
Apartado C: ¿Son resultados aplicables en tu medio?	9 a 11

Fuente: Elaboración propia

Las preguntas están organizadas en tres apartados y permiten responder SI, NO SÉ, NO. Se adjudicaron puntuaciones a cada una de las respuestas considerando el SI como 1 punto, No Sé 0 puntos y NO -1 punto. En ambas clasificaciones las dos primeras preguntas son eliminatorias, si la respuesta es NO, no vale la pena continuar con la evaluación. Se encuentra disponible en: <https://redcaspe.org/materiales/>

Anexo IV: Clasificación de Nivel de Evidencia y Grado de Recomendación

Levels of Evidence - Effectiveness	
Level 1 – Experimental Designs	Level 1.a – Systematic review of Randomized Controlled Trials (RCTs)
	Level 1.b – Systematic review of RCTs and other study designs
	Level 1.c – RCT
	Level 1.d – Pseudo-RCTs
Level 2 – Quasi-experimental Designs	Level 2.a – Systematic review of quasi-experimental studies
	Level 2.b – Systematic review of quasi-experimental and other lower study designs
	Level 2.c – Quasi-experimental prospectively controlled study
	Level 2.d – Pre-test – post-test or historic/retrospective control group study
Level 3 – Observational – Analytic Designs	Level 3.a – Systematic review of comparable cohort studies
	Level 3.b – Systematic review of comparable cohort and other lower study designs
	Level 3.c – Cohort study with control group
	Level 3.d – Case – controlled study
	Level 3.e – Observational study without a control group
Level 4 – Observational – Descriptive Studies	Level 4.a – Systematic review of descriptive studies
	Level 4.b – Cross-sectional study
	Level 4.c – Case series
	Level 4.d – Case study
Level 5 – Expert Opinion and Bench Research	Level 5.a – Systematic review of expert opinion
	Level 5.b – Expert consensus
	Level 5.c – Bench research/ single expert opinion

Grados de recomendación (Derivan de los niveles de efectividad establecidos por el Instituto Joanna Briggs - rev. 2008)	
Grado A	Efectividad demostrada para su aplicación
Grado B	Grado de efectividad establecido que indica considerar la aplicación de sus resultados
Grado C	Efectividad no demostrada

Fuente: Instituto Joanna Briggs. <https://jbi-global-wiki.refined.site/>