



ORIGINAL

## Knowledge, Perceptions and Practices of Midwives in the Prevention of Pressure Injuries in Neonatal Critical Care Units

### Conocimientos, Percepciones y Prácticas de Matronas/es en la Prevención de Lesiones por Presión en Unidades de Paciente Crítico Neonatal

Jonathan Gálvez-Arancibia<sup>1</sup>  , Cristian Carreño-León<sup>2</sup>  , Alicia Infante Peñafiel<sup>1</sup>  , Mabel Araya Novoa<sup>1</sup>  , Felipe Retamal Walter<sup>3</sup>  

<sup>1</sup>Universidad Mayor, Programa de Magíster en Gestión de Seguridad de Paciente y Calidad de la Atención, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Escuela de Enfermería, Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Universidad de Valparaíso, Escuela de Obstetricia y Puericultura. Viña del Mar, Chile.

<sup>3</sup>University of Queensland, School of Health and rehabilitation, Queensland, Australia.

**Citar como:** Galvez-Arancibia J, Carreño-León C, Infante Peñafiel A, Araya Novoa M, Retamal-Walter F. Knowledge, Perceptions and Practices of Midwives in the Prevention of Pressure Injuries in Neonatal Critical Care Units. Salud, Ciencia y Tecnología. 2025; 5:1063. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20251063>

Enviado: 26-03-2024

Revisado: 05-07-2024

Aceptado: 29-10-2024

Publicado: 01-01-2025

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Jonathan Gálvez-Arancibia 

#### ABSTRACT

**Introduction:** pressure injuries (PI) in critically ill neonates are a health problem with a negative impact on morbidity, mortality, and healthcare costs. Knowledge and management of PI prevention by healthcare professionals are crucial for improving clinical practice.

**Objective:** to analyze the level of knowledge, perceptions, and practices of midwives in Neonatal Critical Care Units (NCCU) regarding PI prevention.

**Method:** a quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study with a sample of 32 midwives from three NCCUs in the Fifth Region of Chile. The validated PREVINTLPP questionnaire was used.

**Results:** knowledge of PI prevention was insufficient (average 64,8 % minimum 70 % to be considered adequate), with great variability in responses. Adherence to recommended clinical practice was even lower (43,5 % on average). There is awareness that PIs are a quality indicator, but 96,9 % are unaware of international guidelines for their management.

**Conclusions:** Knowledge of PI prevention in the study sample is inadequate, possibly due to poor knowledge management. Further investigation into the causes and implementation of specialized training programs are needed to improve the quality of care and patient safety.

**Keywords:** Neonates; Knowledge; Pressure Injuries; Prevention; NCCU.

#### RESUMEN

**Introducción:** las lesiones por presión (LPP) en neonatos críticamente enfermos son un problema sanitario con impacto negativo en la morbilidad, mortalidad y costos de atención. El conocimiento y la gestión de la prevención de LPP por parte de los profesionales de la salud son cruciales para mejorar la práctica clínica.

**Objetivo:** analizar el nivel de conocimientos, percepciones y prácticas de matronas/es en Unidades de Paciente Crítico Neonatal (UPCN) en la prevención de LPP.

**Método:** Estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, de corte transversal, con una muestra de 32 matronas/es de tres UPCN de la Quinta Región de Chile. Se utilizó el cuestionario validado PREVINTLPP.

**Resultados:** el conocimiento sobre prevención de LPP fue insuficiente (promedio 64,8 %, mínimo 70 % para ser considerado adecuado), con gran variabilidad en las respuestas. La adherencia a la práctica clínica recomendada fue aún menor (43,5 % en promedio). Existe conciencia de que las LPP son un indicador de calidad, pero el 96,9 % desconoce las guías internacionales para su manejo.

**Conclusiones:** los conocimientos sobre prevención de LPP en la muestra estudiada son inadecuados, posiblemente debido a la escasa gestión del conocimiento. Se requiere profundizar en las causas e implementar programas de formación especializada para mejorar la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

**Palabras clave:** Neonatos; Conocimiento; Lesiones por Presión; Prevención; UPCN.

## INTRODUCCIÓN

Las lesiones por presión (LPP) en neonatos críticamente enfermos representan un desafío significativo en la atención sanitaria. La literatura internacional reporta una incidencia variable entre 3,7 % y 21,6 %, con una prevalencia estimada del 23 %.<sup>(1,2)</sup> Estudios como el de García-Molina<sup>(3)</sup> han evidenciado una mayor incidencia en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) en comparación con las de cuidados intermedios.

Las LPP se asocian con un aumento de la morbilidad, mortalidad, costos de atención y estancia hospitalaria.<sup>(4)</sup> Su impacto negativo en la calidad de la atención integral de los neonatos prematuros hospitalizados, en particular, es innegable.<sup>(5)</sup> Además, generan un daño clínico de difícil manejo y recuperación.<sup>(5)</sup>

A pesar de los avances tecnológicos, la prevalencia de LPP se ha mantenido en valores similares durante las últimas décadas.<sup>(6)</sup> La guía del Instituto Nacional de Excelencia para la Salud y el Cuidado (NICE) resalta la importancia del conocimiento de los factores de riesgo para la elección de medidas preventivas.<sup>(7)</sup> El conocimiento en la prevención de LPP por parte de los profesionales de la salud es fundamental para mejorar la práctica clínica basada en la evidencia.<sup>(8)</sup>

La gestión del conocimiento, definida como la articulación de la generación, almacenamiento, distribución y aplicación del conocimiento para la mejora de la práctica clínica, es un elemento crucial en la prevención de LPP.<sup>(9)</sup> Su éxito depende de factores organizacionales como el uso de tecnologías de la información, la evaluación del desempeño y la cultura organizacional.<sup>(10)</sup>

En la población adulta, la literatura reporta consistentemente falta de conocimiento sobre la prevención de LPP en profesionales sanitarios.<sup>(11,12,13,14,15,16,17,18)</sup> Revisiones sistemáticas confirman este déficit, evidenciando resultados por debajo de los niveles recomendados.<sup>(19,20)</sup>

En el área neonatal y pediátrica, existe un número limitado de estudios sobre el nivel de conocimiento en LPP. Investigaciones como la de Santos y Costa<sup>(21)</sup> han identificado la concientización del personal de enfermería sobre la importancia del cuidado de la piel de los neonatos, pero con limitaciones metodológicas.

La implementación de estrategias de prevención basadas en la evidencia científica y un abordaje multidisciplinario son claves para la disminución de la incidencia de LPP.<sup>(22,23)</sup>

Dado el vacío en la literatura y la baja calidad de la evidencia disponible en el contexto neonatal, este estudio se propone analizar el nivel de conocimientos, percepciones y prácticas de matronas/es en UPCN en relación con la prevención de LPP.

## MÉTODO

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 32 matronas/es de tres UPCN de la Quinta Región de Chile: un hospital público y dos clínicas privadas. Se incluyeron profesionales con al menos 6 meses de experiencia en UPCN.

Se utilizó el cuestionario PREVINTLPP,<sup>(24)</sup> creado y validado por la Dra. María Ángeles Ferrera, el cual permite un análisis integral de la prevención de LPP. El instrumento fue adaptado al contexto chileno mediante la revisión de tres expertos nacionales.

El cuestionario consta de cinco apartados que evalúan:

1. Conocimiento sobre los cuidados de prevención de las LPP.
2. Implementación en la práctica clínica de los cuidados de prevención de las LPP.
3. Recursos materiales disponibles para el abordaje de la prevención de las LPP.
4. Gestión que se lleva a cabo para el abordaje preventivo de las LPP.
5. Motivación/Actitud del profesional de enfermería en el abordaje preventivo de las LPP.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa Excel de Microsoft Office versión 2020, utilizando estadística descriptiva: distribución de frecuencia y porcentaje para variables cualitativas, y medidas de tendencia central (promedio, desviación estándar, mínimo y máximo) para variables cuantitativas.

Se consideró un nivel de conocimiento “adecuado” con un 70 % de respuestas correctas, según el desarrollo y validación del instrumento PREVINTLPP.

El estudio contó con la aprobación del Comité Ético Científico de la Universidad Mayor. Se aplicó consentimiento informado a todos los participantes, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos.

## RESULTADOS

La edad promedio de los participantes fue de 32,9 años (DS 5,607), con experiencia laboral que osciló entre 6 meses y 20 años (tabla 1). La mayoría se desempeñaba en instituciones privadas (62,5 %) y solo el 25 % poseía formación específica en LPP (tabla 2).

Variable	Min	Max	Promedio	DS
Edad	25	45	32,9	5,607
Años de experiencia laboral	0,5	20	8,57	5,499

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Institución en la que trabaja		
• Hospital Público	10	21,25 %
• Clínica Privada	20	62,5 %
• Ambos	2	6,25 %
Formación en LPP		
• Sí	8	25 %
• No	23	71,8 %
• No contesta	1	3,13 %

El nivel de conocimiento sobre prevención de LPP fue insuficiente, con un promedio global de 64,8 % de respuestas correctas. Se observó gran variabilidad en el porcentaje de aciertos en las diferentes recomendaciones. Los ítems con mayor porcentaje de respuestas correctas fueron aquellos que abordan recomendaciones generales, como el uso de escalas validadas para la valoración del riesgo (71,9 %) y la inspección de la piel en busca de signos de LPP (100 %). En contraste, ítems que requieren mayor profundización de conocimientos, como el uso de apósitos de espuma de poliuretano en prominencias óseas (28,1 %), presentaron un bajo porcentaje de aciertos (tabla 3).

Ítem de conocimiento	N respuestas correctas	Porcentaje respuestas correctas
Uso de escala validada para valoración de riesgo	23	71,9 %
Inspección de piel en busca de signos de LPP	32	100 %
Uso de sustancias limpiadoras con bajo potencial irritativo para la higiene	28	87,5 %
Masajes sobre las prominencias óseas para prevención de LPP	3	9,4 %
Uso de emolientes tópicos para hidratar la piel seca	18	56,2 %
Aplicación de productos libres de alcohol en la piel sometida a presión	20	62,5 %
Elevar la cabecera lo mínimo posible y el menor tiempo posible	8	25 %
En la posición decúbito lateral sobrepasa 30°, apoyando el peso sobre prominencias óseas	8	25 %
Elaboración de un plan de cuidados	24	75 %
Realización de cambios posturales	32	100 %
Situar a las personas de riesgo sobre superficies especiales para el manejo de la presión	21	65,6 %
Uso de superficies especiales para el manejo de la presión.	6	18,8 %
En las personas que utilizan superficies especiales no se deben realizar los cuidados de movilización y cambios posturales	14	43,8 %
Uso de superficie de apoyo activa/dinámica en pacientes con un mayor riesgo de desarrollar LPP	15	46,9 %
Uso de apósitos de espuma de poliuretano en prominencias óseas para disminuir el riesgo de LPP	9	28,1 %
Proteger los talones con vendajes almohadillados para prevenir la aparición de LPP es más eficaz que utilizar los apósitos especiales de espuma de poliuretano	17	53,1 %
Uso de una o unas almohadas u otro apósito debajo de las pantorrillas para elevar los talones	4	12,5 %

Tabla 3. Nivel de Conocimientos Específicos sobre Lesiones por presión (LPP)

Ítem de conocimiento	N respuestas correctas	Porcentaje respuestas correctas
Limitar el tiempo que una persona pasa sentada en una silla sin alivio de la presión.	4	12,5 %
En los pacientes sin capacidad de reposicionamiento, si están sentados, no necesitan una SEMP en la silla.	6	18,8 %
Uso de picarones o flotadores como superficie de asiento para prevenir LPP.	0	0 %
Uso de colchones que distribuyan la presión en la mesa quirúrgica en pacientes con riesgo de desarrollar LPP.	5	15,6 %
Aporte de suplementos nutricionales ricos en proteínas a los individuos con riesgo nutricional y riesgo de LPP	7	21,9 %
Valoración del riesgo nutricional con instrumentos validados.	3	9,4 %

La adherencia a la práctica clínica recomendada fue aún menor, con un promedio global de 43,5 %. El centro privado 2 obtuvo el mayor porcentaje de práctica clínica adecuada (46,7 %), sin diferencias significativas con los otros dos centros. (tabla 4)

Tabla 4. Tipo de Centro y Práctica Clínica adecuada

Centro	Profesionales		Práctica clínica adecuada	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Hospital Publico	10	31,3 %	95	41,3 %
Centro Privado 1	10	31,3 %	96	41,7 %
Centro Privado 2	12	37,5 %	129	46,7 %
Total	32	100 %	320	43,5 %

En cuanto a las percepciones, el 84,4 % consideró importante la realización de cuidados de prevención basados en la evidencia científica, pero el 59,3 % declaró no tener suficiente apoyo de su centro para implementarlos. El 87,5 % consideró la prevención de LPP como una competencia esencial de enfermería, pero el 96,9 % desconoce las guías internacionales para su manejo. El 68,8 % declaró que su grado de conocimiento no es adecuado para la prevención de LPP. La mayoría (100 %) consideró que las LPP producen dolor y que no es normal que un paciente neonatal o pediátrico con movilidad reducida las desarrolle. Solo el 53,1 % percibió tener suficiente tiempo en su jornada laboral para implementar los cuidados de prevención. Sin embargo, existe conciencia de que, si estos cuidados se llevan a cabo de manera correcta, las LPP podrían evitarse (tabla 5).

Tabla 5. Percepciones sobre el abordaje de LPP

Percepción sobre el abordaje de prevención de LPP	Sí	No	No sé
¿Cree que para la institución es importante que realice los cuidados de prevención de lesiones por presión basados en la evidencia científica?	84,4 %	6,3 %	9,3 %
¿Cree que tiene el suficiente apoyo de su centro para realizar los cuidados de prevención de lesiones por presión?	40,6 %	53,1 %	6,2 %
¿Considera que los pacientes y/o familiares a quienes realiza los cuidados de prevención de LPP valoran su trabajo?	71,9 %	15,6 %	12,5 %
¿Hay algún cuidado o intervención para la prevención de UPP que no realice para evitar conflictos con los compañeros?	3,1 %	93,8 %	3,1 %
¿Considera que la prevención de las LPP es una de las competencias esenciales de enfermería?	87,5 %	12,5 %	0 %
¿Considera que con los medios que tiene en su servicio, puede llevar a cabo de manera adecuada los cuidados de prevención de LPP?	56,3 %	40,6 %	3,1 %
¿Cree que en su jornada laboral tiene el tiempo suficiente para llevar a cabo los cuidados de prevención de LPP?	53,1 %	40,6 %	6,2 %
¿Cree que en su jornada laboral tiene el tiempo suficiente para llevar a cabo los cuidados de prevención de LPP?	100 %	0 %	0 %
¿Le satisface realizar los cuidados de prevención de LPP?	96,9 %	0 %	3,1 %
¿En algún momento le ha desmotivado realizar los cuidados de prevención de LPP y los ha omitido?	9,4 %	90,6 %	0 %
¿Considera que debería formarse y conocer los cuidados de prevención de LPP basados en la evidencia científica más actual?	100 %	0 %	0 %
¿Conoce las actuales guías y recomendaciones internacionales científicas para el manejo y cuidados de las LPP?	3,1 %	81,3 %	15,6 %
¿Está de acuerdo con las actuales recomendaciones científicas para el abordaje de la prevención de LPP?	12,5 %	0 %	87,5 %

Tabla 5. Percepciones sobre el abordaje de LPP

Percepción sobre el abordaje de prevención de LPP	Sí	No	No sé
¿Cree que su actual grado de conocimientos es el adecuado para realizar correctamente los cuidados de prevención de LPP?	9,4 %	68,8 %	21,8 %
¿Le gustaría ser asesorado por una comisión de cuidados de LPP en su centro de trabajo?	100 %	0 %	0 %
¿Cree que si se lleva a cabo de manera adecuada los cuidados de prevención de LPP se puede evitar la mayoría de dichas lesiones?	100 %	0 %	0 %
¿Considera que es normal que un paciente neonatal o pediátrico (Hasta 14 años de edad) con movilidad reducida (cama-sillón) desarrolle una LPP?	3,1 %	96,9 %	0 %

## DISCUSIÓN

Este estudio revela un panorama preocupante con relación al conocimiento y la práctica de matronas/es en la prevención de lesiones por presión (LPP) en neonatos de la Quinta Región de Chile. El nivel de conocimiento, si bien superior al encontrado por Ferrera<sup>(24)</sup> en unidades de cuidado intensivo adulto (61,4 %), no alcanza el umbral del 70 % establecido para considerarse adecuado, situándose en un promedio de 64,8 %. Este hallazgo coincide con la tendencia descrita en la literatura internacional, donde se evidencia un déficit de conocimiento sobre la prevención de LPP en profesionales de la salud, tanto en el área neonatal<sup>(21)</sup> como en la atención a adultos.<sup>(11,12,13,14,15,16,17,18,19,20)</sup>

La brecha entre conocimiento y práctica clínica es aún más crítica. A pesar de que los profesionales poseen ciertos conocimientos básicos, la adherencia a la práctica clínica recomendada es considerablemente baja, alcanzando solo un 43,5 % en promedio. Este fenómeno, también reportado en la literatura,<sup>(26)</sup> subraya la necesidad de comprender las barreras que impiden la traducción del conocimiento a la acción.

Es llamativo que, a pesar de la existencia de protocolos y guías de práctica clínica en los centros estudiados, menos de la mitad de los participantes declara conocerlos. Esta deficiencia en la gestión del conocimiento<sup>(22,29)</sup> podría explicarse por la falta de estrategias efectivas para la diseminación y la actualización de la información a nivel organizacional. La sobrecarga laboral, reportada por el 53,1 % de los profesionales, también podría ser un factor limitante para la implementación de las recomendaciones de prevención.<sup>(30)</sup>

Si bien la formación específica en LPP se asocia a mejores resultados,<sup>(26,27,28)</sup> solo un 25 % de los participantes la ha recibido. La necesidad de invertir en programas de formación especializados y continuos es evidente.

A pesar de este panorama, la actitud de los profesionales hacia la prevención de LPP es positiva. La mayoría reconoce la importancia de los cuidados basados en la evidencia, considera la prevención como una competencia esencial de su profesión y cree que las LPP son evitables con una adecuada implementación de las medidas preventivas. Esta motivación intrínseca es un punto de partida crucial para impulsar cambios. Es fundamental destacar que el estudio se ha centrado en las unidades de paciente crítico neonatal de la Quinta Región de Chile, lo que limita la generalización de los resultados a otras poblaciones o contextos. Sin embargo, la similitud con los hallazgos de investigaciones internacionales sugiere que el déficit de conocimiento en la prevención de LPP es un problema transversal que requiere atención a nivel global.

## CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento sobre la prevención de lesiones por presión (LPP) entre las matronas/es de las unidades de pacientes críticos neonatales (UPCN) de la Quinta Región de Chile es insuficiente, lo cual se refleja en una desconexión entre el conocimiento teórico y la práctica clínica. Esta brecha resalta la necesidad de fortalecer la gestión del conocimiento a nivel organizacional, asegurando que las prácticas asistenciales estén alineadas con los estándares basados en la evidencia. Es crucial investigar en mayor profundidad las causas de esta discrepancia y diseñar programas de formación especializada orientados a la prevención de LPP, con el objetivo de mejorar tanto la calidad de la atención como la seguridad del paciente neonatal.

Futuros estudios podrían enfocarse en evaluar el impacto de intervenciones educativas en el nivel de conocimiento y la práctica clínica, así como en identificar los factores organizacionales que influyen en la gestión del conocimiento en esta área.

En conclusión, este estudio pone de manifiesto la necesidad urgente de fortalecer la gestión del conocimiento y la formación continua en la prevención de LPP en unidades de paciente crítico neonatal. La inversión en estrategias de capacitación, la optimización de la carga laboral y la creación de una cultura organizacional que priorice la seguridad del paciente son elementos claves para avanzar hacia una práctica clínica basada en la evidencia y reducir la incidencia de LPP en esta población vulnerable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. María S, Brotons-Payá C. Neonatal pressure ulcers: Prevention and treatment. *Enferm Clin.* 2017;27(1):29-40.
2. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), and

Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). Prevention and treatment of pressure ulcers: Clinical practice guideline. [www.npuap.org](http://www.npuap.org). 2014.

3. García-Molina P, Balaguer-López E, García-Fernández FP, Ferrera-Fernández MÁ 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(6):933-40.

4. National Institute for Health and Care Excellence. Pressure ulcers in adults: prevention and management. NICE guideline [NG179]. 2020;(April):1-11. Disponible en: <http://pathways.nice.org.uk/pathways/pressure-ulcers>

5. Lucchini A, Elli S, Bianchi F, Birleanu, Zucchini S, Ceccarelli S, Bambi S. Incidence and risk factors associated with the development of pressure ulcers in an Italian general intensive care unit. *Assist Inferm Ric*. 2018;37(4):181-8.

6. McEvoy N, Avsar P, Patton D, Curley G, Kearney CJ, Moore Z. The economic impact of pressure ulcers among patients in intensive care units. A systematic review. *J Tissue Viability*. 2021;30(2):168-77.

7. National Clinical Guideline Centre (UK). Pressure ulcer prevention. National Institute for Health and Care Excellence; 2014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK333117/>

8. Albarqouni L, Hoffmann T, Straus S, Olsen NR, Young T, Ilic D, et al. Core Competencies in Evidence-Based Practice for Health Professionals: Consensus Statement Based on a Systematic Review and Delphi Survey. *JAMA Netw Open*. 2018;1(2):e180281.

9. Sandars J, Heller R. Improving the implementation of evidence-based practice. *J Eval Clin Pract*. 2006;12(4):341-6.

10. Ayatollahi H, Zeraatkar K. Factors influencing the success of knowledge management process in health care organisations: A literature review. *Health Info Libr J*. 2020;37(2):98-117.

11. De Meyer D, Verhaeghe S, Van Hecke A, Beeckman D. Knowledge of nurses and nursing assistants about pressure ulcer prevention: A survey in 16 Belgian hospitals using the PUKAT 2.0 tool. *J Tissue Viability*. 2019;28(2):59-69.

12. Fulbrook P, Lawrence P, Miles S. Australian Nurses' Knowledge of Pressure Injury Prevention and Management: A Cross-sectional Survey. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2019;46(2):106-12.

13. Tirgari B, Mirshekari L, Forouzi MA. Pressure Injury Prevention: Knowledge and Attitudes of Iranian Intensive Care Nurses. *Adv Skin Wound Care*. 2018;31(4):1-8.

14. Galvão NS, Serique MAB, Santos VLCG, Nogueira PC. Knowledge of the nursing team on pressure ulcer prevention. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2):294-300.

15. Halász BG, Bérešová A, Tkáčová L, Magurová D, Lizáková L. Nurses' knowledge and attitudes towards prevention of pressure ulcers. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4):1-9.

16. Sengul T, Karadag A. Determination of nurses' level of knowledge on the prevention of pressure ulcers: The case of Turkey. *J Tissue Viability*. 2020;29(4):337-41.

17. Jiang L, Li L, Lommel L. Nurses' knowledge, attitudes, and behaviours related to pressure injury prevention: A large-scale cross-sectional survey in mainland China. *J Clin Nurs*. 2020;29(17-18):3311-24.

18. Garza Hernández R, Meléndez Méndez MC, Fang Huerta MÁ de los Á, González Salinas JF, Castañeda-Hidalgo H, Argumedo Pérez NE. Conocimiento, actitud y barreras en enfermeras hacia las medidas de prevención de úlceras por presión. *Cienc Enferm*. 2017;23(3):47-58.

19. Rodríguez JEC, Gamboa SG. Prevención de lesiones por presión: conocimientos y actitudes del personal de enfermería. *J Wound Care*. 2020;29(Sup10):6-15.

20. Dalvand S, Ebadi A, Gheshlagh RG. Nurses' knowledge on pressure injury prevention: A systematic review and meta-analysis based on the pressure ulcer knowledge assessment tool. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2018;11:613-20.
21. Santos SV, Costa R. Prevention of newborn skin lesions: Knowledge of the nursing team. *Texto Contexto Enferm*. 2015;24(3):731-9.
22. Karlton A, Sanne JM, Aase K, Anderson JE, Fernandes A, Fulop NJ, et al. Knowledge management infrastructure to support quality improvement: A qualitative study of maternity services in four European hospitals. *Health Policy (New York)*. 2020;124(2):205-15.
23. Hommel A, Gunningberg L, Idvall E, Bååth C. Successful factors to prevent pressure ulcers - an interview study. *J Clin Nurs*. 2017;26(1-2):182-9.
24. Ferrera-Fernández MÁ. Análisis del grado de conocimiento de los enfermeros, sobre los cuidados para la prevención de las úlceras por presión, y su implementación, en los hospitales de Gran Canaria [tesis doctoral]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; 2015. Disponible en: <http://cris.ulpgc.es/jspui/handle/10553/21687>.
25. Esperón Güimil JA, Vázquez Vizoso FL. Los conocimientos de las enfermeras sobre úlceras por presión y sus determinantes. *Gerokomos*. 2004;15(3):107-16.
26. 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(5):1087-102.
27. Beeckman D, Vanderwee K, Demarré L, Paquay L, Van Hecke A, Defloor T. Pressure ulcer prevention: Development and psychometric validation of a knowledge assessment instrument. *Int J Nurs Stud*. 2010;47(4):399-410.
28. Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Rodríguez Torres MC, Torres García M, López Medina IM. Conocimientos y creencias de las enfermeras sobre el cuidado de las úlceras por presión: revisión sistemática de la literatura. *Gerokomos*. 2007;18(4):199-208.
29. Qaddumi J, Khawaldeh A. Pressure ulcer prevention knowledge among Jordanian nurses: A cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2014;13(1):1-8.
30. Sving E, Idvall E, Högberg H, Gunningberg L. Factors contributing to evidence-based pressure ulcer prevention. A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2014;51(5):717-25.

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Felipe Retamal Walter.

*Curación de datos:* Jonathan Gálvez-Arancibia.

*Análisis formal:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Cristian Carreño-León.

*Investigación:* Jonathan Gálvez-Arancibia.

*Metodología:* Jonathan Gálvez-Arancibia.

*Administración del proyecto:* Jonathan Gálvez-Arancibia.

*Recursos:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Cristian Carreño-León.

*Software:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Cristian Carreño-León.

*Supervisión:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Alicia Infante Peñafiel, Mabel Araya Novoa.

*Validación:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Alicia Infante Peñafiel, Felipe Retamal-Walter.

*Visualización:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Cristian Carreño-León.

*Redacción - borrador original:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Cristian Carreño-León, Alicia Infante Peñafiel.

*Redacción - revisión y edición:* Jonathan Gálvez-Arancibia, Cristian Carreño-León, Alicia Infante Peñafiel, Mabel Araya Novoa, Felipe Retamal Walter.