

# Factores socioeconómicos y su relación con la prevalencia de úlceras por presión en pacientes postrados en áreas urbanas de Perú

## Socioeconomic factors and their relation to the prevalence of pressure ulcers in prostrate patients in urban areas of Peru

Magda Luz Vargas Calderón<sup>1,2</sup> , Patricia Vanessa Morales Hurtado<sup>1,2</sup> 

<sup>1</sup> Hospital Belén de Trujillo, Trujillo, Perú.

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.

**Recibido:** 20 de abril 2024

**Aprobado:** 15 de junio 2024

### Contribución de los autores

MLVC: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Validación, Visualización, escritura – borrador original. PVMH: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Supervisión, Validación, Escritura– revisión y edición.

### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Fuentes de financiamiento

Autofinanciado.

### Citar como

Vargas Calderón ML, Morales Hurtado PV. Factores socioeconómicos y su relación con la prevalencia de úlceras por presión en pacientes postrados en áreas urbanas de Perú. Rev Med Rebagliati. 2024;4(2):61-6. doi: 10.70106/rmr.v4i2.28

### RESUMEN

Las úlceras por presión (UPP) son una complicación común en pacientes postrados, especialmente en aquellos con acceso limitado a cuidados adecuados. **Objetivo:** Evaluar la relación entre factores socioeconómicos y la prevalencia de UPP en pacientes postrados en áreas urbanas de Perú. **Materiales y métodos:** Estudio transversal descriptivo en el que se recolectaron datos de participantes postrados en sus domicilios en áreas urbanas de Perú. **Resultados:** Se analizaron datos de 246 pacientes, recogiendo información sobre nivel socioeconómico, acceso a servicios de salud, nivel educativo del cuidador, tipo de vivienda, ingresos familiares y acceso a dispositivos anti-escaras. Los resultados indican una prevalencia del 19.91% de UPP en la muestra, con una fuerte asociación entre bajos niveles socioeconómicos y una mayor prevalencia de UPP. **Conclusión:** El nivel socioeconómico bajo, el acceso limitado a servicios de salud y el nivel educativo primario del cuidador son factores significativamente asociados con la prevalencia de úlceras por presión en pacientes postrados en áreas urbanas de Perú.

**Palabras clave:** Úlceras por presión, factores socioeconómicos, personas encamadas, zonas urbanas, Perú, estudio transversal, accesibilidad a los servicios de salud, educación de los cuidadores (fuente: DeCS-Bireme).

### ABSTRACT

Pressure ulcers (PU) are a common complication in bedridden patients, especially in those with limited access to adequate care. **Objective:** To evaluate the relationship between socioeconomic factors and the prevalence of PPU in prostrate patients in urban areas of Peru. **Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study in which data were collected from prostrate participants in their homes in urban areas of Peru. **Results:** Data from 246 patients were analyzed, collecting information on socioeconomic level, access to health services, educational level of the caregiver, type of housing, family income and access to anti-decubitus devices. The results indicate a 19.91% prevalence of PUs in the sample, with a strong association between low socioeconomic status and a higher prevalence of PUs. **Conclusion:** Low socioeconomic status, limited access to health services and primary education level of the caregiver are factors significantly associated with the prevalence of pressure ulcers in bedridden patients in urban areas of Peru.

**Keywords:** Pressure ulcer, socioeconomic factors, bedridden persons, urban population, Peru, cross-sectional studies, health services accessibility, caregivers, education (source: MeSH NLM).

### Correspondencia

Magda Luz Vargas Calderón  
Dirección: Avenida Perú 1419  
Urbanización Daniel Hoyle, Trujillo,  
Perú.  
E-mail: magdavargas1405@gmail.com



## INTRODUCCIÓN

Las úlceras por presión (UPP), también conocidas como escaras, son lesiones localizadas en la piel y en los tejidos subyacentes que ocurren comúnmente en áreas donde los huesos están cerca de la piel, como las caderas, el coxis y los talones<sup>(1,2)</sup>. Estas lesiones son una complicación frecuente y grave en pacientes que están postrados por períodos prolongados, ya sea en hospitales, centros de atención a largo plazo o en sus domicilios. Las UPP pueden llevar a infecciones severas, aumentar la duración de la hospitalización y, en casos extremos, contribuir a la mortalidad de los pacientes afectados.

Las UPP son causadas por una combinación de presión prolongada, fricción y cizallamiento, que comprometen la circulación sanguínea y provocan daño tisular. Factores de riesgo comunes incluyen inmovilidad, desnutrición, incontinencia y enfermedades crónicas. Además, la calidad del cuidado recibido y el acceso a dispositivos antiescaras son cruciales en la prevención y manejo de estas lesiones; asimismo, se clasifican en base a la profundidad del daño tisular: estadio I: enrojecimiento persistente de la piel intacta, estadio II: pérdida parcial del grosor de la piel que afecta la epidermis y/o la dermis, estadio III: pérdida completa del grosor de la piel que afecta el tejido subcutáneo y estadio IV: pérdida completa del grosor de la piel con exposición de músculo, hueso o estructuras de soporte<sup>(1-4)</sup>.

En Perú, la relación entre factores socioeconómicos y la prevalencia de UPP en áreas urbanas no ha sido suficientemente explorada. Factores como el nivel de ingresos, la educación del cuidador y el acceso a servicios de salud pueden influir significativamente en la aparición y el manejo de estas lesiones<sup>(5-8)</sup>. La falta de estudios específicos en este contexto limita la capacidad de diseñar intervenciones efectivas para reducir la incidencia de UPP en pacientes postrados.

Los factores de riesgo para desarrollar UPP incluyen inmovilidad, desnutrición, incontinencia, alteraciones sensoriales y enfermedades crónicas como la diabetes. Además, la calidad del cuidado recibido y el acceso a dispositivos antiescaras son fundamentales en la prevención y manejo de estas lesiones<sup>(9)</sup>.

El nivel socioeconómico influye significativamente en la salud de los individuos. Los pacientes de niveles socioeconómicos bajos a menudo tienen un acceso limitado a servicios de salud, educación insuficiente sobre cuidados preventivos y menos recursos para adquirir dispositivos médicos necesarios. Esto puede llevar a una mayor prevalencia de UPP en estas poblaciones vulnerables<sup>(10)</sup>.

Asimismo en los países emergentes como Perú, la disparidad socioeconómica es pronunciada, y muchos pacientes postrados en áreas urbanas carecen de

acceso adecuado a servicios de salud y recursos preventivos. Este estudio es relevante para identificar los factores de riesgo específicos en este contexto y desarrollar estrategias de intervención que puedan reducir la prevalencia de UPP en estas comunidades.

El presente estudio tiene como objetivo principal evaluar la relación entre factores socioeconómicos y la prevalencia de UPP en pacientes postrados en áreas urbanas de Perú.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal en el que se recolectaron datos de participantes postrados en sus domicilios en áreas urbanas de Perú.

### Selección de la muestra

Los datos fueron recolectados de pacientes en varias ciudades y distritos representativos del país, con un enfoque en áreas urbanas. Las ciudades y distritos incluidos en el estudio fueron: San Juan de Lurigancho, Villa El Salvador y Miraflores del departamento de Lima, en Arequipa el Distrito de Cerro Colorado y Paucarpata, en Trujillo del Distrito La Esperanza y Trujillo; en el Departamento de Cusco el Distrito de Santiago y San Sebastian y finalmente en la provincia de Chiclayo, el Distrito de José Leonardo Ortiz y Chiclayo.

### Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos se realizó mediante entrevistas estructuradas y encuestas aplicadas a los pacientes y sus cuidadores, además de exámenes físicos para determinar la presencia de UPP. Todas las entrevistas y exámenes fueron conducidos por personal capacitado, asegurando la calidad y precisión de los datos. La selección de los participantes se hizo de manera aleatoria a partir de los registros de salud locales, datos obtenidos de los establecimientos de salud de primer nivel, en cada una de las ciudades y distritos mencionados, garantizando una muestra representativa.

### Población de estudio

La población de estudio incluyó pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, que estuvieran postrados en sus domicilios por al menos tres meses. Se excluyeron pacientes con condiciones que impidieran una evaluación adecuada de las UPP, como aquellos con enfermedades terminales.

### Selección de la muestra

La muestra final de 246 pacientes se seleccionó de manera aleatoria a partir de los registros de salud locales en las ciudades y distritos urbanos seleccionados, contando con la prevalencia estimada del 20% de UPP en pacientes postrados en áreas urbanas, basada en estudios previos realizados en contextos similares<sup>(1,2)</sup>. Este proceso de selección aleatoria asegura que la

muestra sea representativa de la población objetivo, permitiendo la generalización de los resultados a la población urbana de Perú.

### VARIABLES DEL ESTUDIO

- **Variable Dependiente:** Presencia de UPP (sí/no).
- **Variables Independientes:** Nivel socioeconómico (Bajo, Medio, Alto), acceso a servicios de salud (Regular, Bueno, Excelente), nivel educativo del cuidador (Primaria, Secundaria, Superior), tipo de vivienda (Casa, Departamento, Otro), ingresos familiares (mensuales en soles), acceso a dispositivos antiescaras (Sí/No).

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizaron análisis descriptivos para caracterizar la muestra y análisis de regresión logística para evaluar la relación entre las variables independientes y la presencia de UPP. Se utilizaron odds ratios (OR) con intervalos de confianza (IC) del 95% para medir la fuerza de asociación.

## RESULTADOS

### DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

La muestra estuvo compuesta por 246 participantes de los cuales 84 eran de sexo femenino (34,14%) y 162

**Tabla 2.** Análisis de Regresión Logística para la Presencia de UPP.

Variable	OR	IC 95%	p-valor
Nivel Socioeconómico Bajo	4,5	2,1-9,6	<0,001
Acceso a Servicios de Salud			
Regular	3,2	1,5-6,8	0,002
Bueno	1,8	0,8-4,2	0,12
Excelente (referencia)	1		
Nivel Educativo del Cuidador			
Primaria	3	1,4-6,4	0,004
Secundaria	1,5	0,7-3,2	0,25
Superior (referencia)	1		
Tipo de Vivienda			
Casa	2,2	1,0-4,8	0,05
Departamento	1,5	0,7-3,4	0,3
Otro (referencia)	1		
Acceso a Dispositivos Antiescaras			
Sí	0,6	0,3-1,2	0,15
No (referencia)	1		

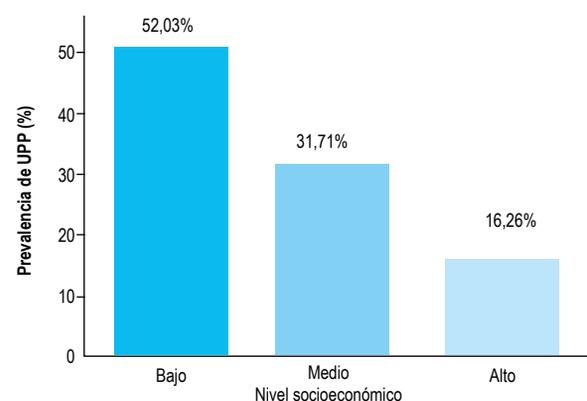
eran de sexo masculino (65.86%). De la muestra, el 50% tenía un nivel socioeconómico bajo, el 30% medio y el 20% alto. La mayoría de los pacientes (60%) vivía en casas, el 30% en departamentos y el 10% en otras formas de vivienda (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características de los Pacientes y Prevalencia de UPP.

Característica	n (%)
Nivel Socioeconómico	
Bajo	128 (52,03)
Medio	78 (31,71)
Alto	40 (16,26)
Acceso a Servicios de Salud	
Regular	106 (43,08)
Bueno	80 (32,52)
Excelente	60 (24,39)
Nivel Educativo del Cuidador	
Primaria	102 (41,46)
Secundaria	94 (38,21)
Superior	50 (20,32)
Tipo de Vivienda	
Casa	148 (60,16)
Departamento	74 (30,08)
Otro	24 (9,75)
Ingresos Familiares (mediana, soles)	3000 (IC: 500-5000)
Acceso a Dispositivos Antiescaras	
Sí	172 (69,91)
No	74 (30,08)
Presencia de UPP	
Sí	49 (19,91)
No	197 (80,08)

### ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA

Los análisis de regresión logística (Tabla 2) mostraron que los pacientes con un nivel socioeconómico bajo tenían una probabilidad significativamente mayor de desarrollar UPP (OR: 4.5; IC 95%: 2.1-9.6) (Figura 1). El acceso limitado a servicios de salud (Figura 2) y el nivel educativo primario del cuidador también fueron factores de riesgo significativos para la aparición de UPP (Figura 3).



**Figura 1.** Distribución de la Prevalencia de UPP según Nivel Socioeconómico.

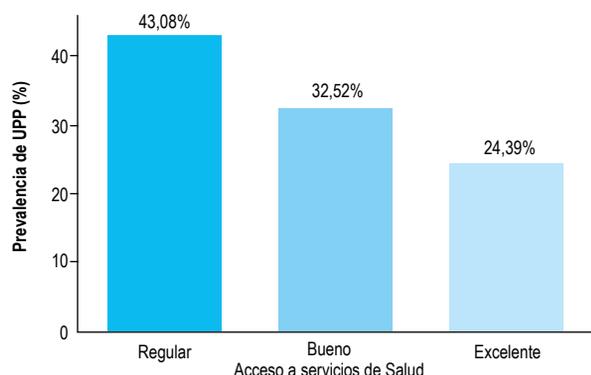


Figura 2. Acceso a Servicios de Salud y Prevalencia de UPP.

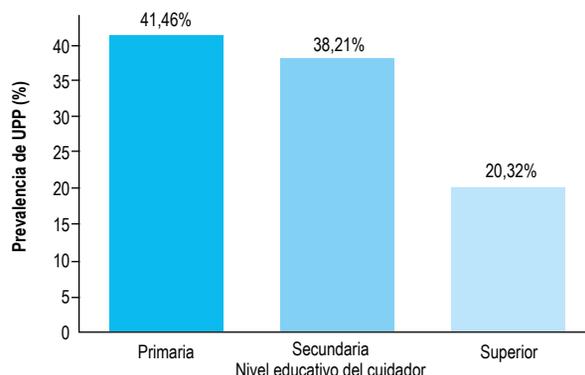


Figura 3. Nivel Educativo del Cuidador y Prevalencia de UPP.

## DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio indican una clara asociación entre factores socioeconómicos y la prevalencia de úlceras por presión (UPP) en pacientes postrados en áreas urbanas de Perú, encontrándose mediante el análisis de regresión logística que los factores: nivel socioeconómico bajo, acceso regular a los servicios de salud y nivel educativo de primaria del cuidador son estadísticamente significativos.

Varios estudios previos han encontrado resultados consistentes con los presentados aquí. Joseph y Nilsson Wikmar<sup>(1)</sup> observaron una mayor prevalencia de UPP en pacientes con lesiones vertebrales completas en contextos de bajos recursos en Sudáfrica. Este estudio resaltó la importancia de factores como el nivel socioeconómico y el acceso a cuidados de salud adecuados en la prevención de UPP.

Similarmente, Verschueren et al.<sup>(11)</sup> reportaron que la educación del cuidador y el acceso a dispositivos antiescalas son cruciales en la prevención de UPP en pacientes con lesiones medulares en los Países Bajos. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de intervenciones específicas para mejorar la capacitación de los cuidadores y proporcionar recursos adecuados para la prevención de UPP.

En un estudio realizado en hospitales alemanes, Nonnemacher et al.<sup>(12)</sup> encontraron que la prevalencia de UPP estaba significativamente asociada con factores socioeconómicos y la calidad del cuidado recibido por los pacientes. Este estudio sugirió que las intervenciones dirigidas a mejorar las condiciones socioeconómicas podrían reducir significativamente la prevalencia de UPP en estos pacientes.

Baumgarten et al.<sup>(13)</sup> también destacaron la asociación entre la calidad del cuidado recibido y la prevalencia

de UPP en pacientes ancianos hospitalizados. Su investigación subraya la necesidad de mejorar las condiciones socioeconómicas y de salud para reducir la incidencia de estas lesiones.

Además, Demarre et al.<sup>(14)</sup> realizaron una revisión sistemática sobre el costo de la prevención y el tratamiento de las UPP, concluyendo que las intervenciones preventivas son esenciales y más costo-efectivas a largo plazo en comparación con el tratamiento de las UPP ya desarrolladas. Esto enfatiza la importancia de la prevención y del acceso equitativo a recursos preventivos.

Lindgren et al.<sup>(15)</sup> desarrollaron una escala de evaluación de riesgo para la predicción del desarrollo de UPP y encontraron que factores como la movilidad reducida y la nutrición deficiente, a menudo asociados con bajos niveles socioeconómicos, son determinantes clave en la aparición de estas lesiones.

Saunders y Smith<sup>(16)</sup> destacaron la importancia de la prevención de UPP en pacientes con lesiones de la médula espinal, sugiriendo que la educación del cuidador y el acceso a dispositivos de alivio de presión son fundamentales para reducir la prevalencia de estas lesiones.

En un estudio realizado en Japón, Yamamoto et al.<sup>(17)</sup> encontraron que los pacientes con menores recursos económicos y menor acceso a servicios de salud tenían una mayor prevalencia de UPP, lo que refuerza la importancia de los factores socioeconómicos en la salud de los pacientes postrados.

Por otro lado, García-Fernández et al.<sup>(18)</sup> evaluaron la prevalencia de UPP en pacientes hospitalizados en España y destacaron la necesidad de políticas de salud que mejoren la educación y los recursos disponibles para la prevención de estas lesiones en pacientes vulnerables.

En Brasil, Borges et al.<sup>(19)</sup> estudiaron la relación entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de UPP en pacientes hospitalizados y encontraron resultados similares, subrayando la importancia de abordar las disparidades socioeconómicas para mejorar la salud de los pacientes postrados.

Por último, Smith et al.<sup>(20)</sup> realizaron una revisión sistemática de estudios sobre UPP en América Latina, concluyendo que la prevalencia de estas lesiones está estrechamente relacionada con las condiciones socioeconómicas y el acceso a cuidados de salud. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de intervenciones específicas para abordar las disparidades en salud en esta región.

Este estudio tiene varias fortalezas que deben destacarse. Primero, la muestra de 246 pacientes proporciona un tamaño muestral adecuado para detectar diferencias significativas en las variables de interés. Segundo, el diseño transversal permite la recopilación de datos en un momento específico, minimizando el riesgo de sesgo temporal. Tercero, la inclusión de múltiples variables socioeconómicas y de salud permite un análisis integral de los factores de riesgo asociados a la prevalencia de UPP.

Además, el uso de entrevistas estructuradas y exámenes físicos realizados por personal capacitado asegura la calidad y precisión de los datos recopilados. Esto permite una evaluación más precisa de la relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de UPP en la población estudiada. Sin embargo, este estudio también presenta algunas limitaciones. La naturaleza transversal del diseño no permite establecer causalidad entre las variables independientes y la presencia de UPP. Estudios longitudinales futuros serían necesarios para confirmar las asociaciones observadas y evaluar la evolución de las UPP a lo largo del tiempo. Además, la recolección de datos mediante entrevistas y encuestas puede estar sujeta a sesgos de reporte y de memoria, lo que podría influir en la precisión de la información proporcionada por los pacientes y cuidadores. Finalmente, el estudio se centró en áreas urbanas, por lo que los resultados pueden no ser generalizables a áreas rurales donde las condiciones socioeconómicas y el acceso a cuidados de salud pueden ser diferentes.

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones para la práctica clínica y la formulación de políticas. Los profesionales de la salud deben ser conscientes de los factores socioeconómicos que aumentan el riesgo de UPP y adaptar sus estrategias de prevención en consecuencia. Las intervenciones deben incluir programas de educación para cuidadores, mejorar el acceso a dispositivos antiescaras y garantizar un acceso equitativo a servicios de salud de calidad. Las políticas de salud deben enfocarse en mejorar las condiciones socioeconómicas de las poblaciones vulnerables, proporcionando recursos y

apoyo necesario para la prevención de UPP. Esto incluye la distribución de dispositivos antiescaras a bajo costo y la capacitación continua de cuidadores sobre prácticas preventivas efectivas.

Futuros estudios deberían considerar un diseño longitudinal para evaluar la causalidad y la evolución de las UPP a lo largo del tiempo. Además, sería valioso expandir la investigación a áreas rurales para evaluar las diferencias en la prevalencia y los factores de riesgo en diferentes contextos geográficos. La investigación cualitativa también podría proporcionar una comprensión más profunda de las barreras y facilitadores para la prevención de UPP desde la perspectiva de los pacientes y cuidadores.

Adicionalmente, estudios que evalúen la efectividad de intervenciones específicas dirigidas a mejorar las condiciones socioeconómicas y el acceso a cuidados de salud podrían proporcionar evidencia crucial para el desarrollo de políticas y programas de prevención de UPP más efectivos.

### Conclusiones

Este estudio resalta la fuerte asociación entre factores socioeconómicos y la prevalencia de úlceras por presión en pacientes postrados en áreas urbanas de Perú. La identificación de factores de riesgo específicos, como el nivel socioeconómico bajo, el acceso limitado a servicios de salud y el nivel educativo primario del cuidador, proporciona una base sólida para desarrollar intervenciones dirigidas a reducir la prevalencia de UPP en poblaciones vulnerables. Las políticas de salud deben enfocarse en mejorar el acceso a recursos preventivos y educativos para cuidadores, garantizando un cuidado adecuado y equitativo para todos los pacientes postrados.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Joseph C, Nilsson Wikmar L. Prevalence of secondary medical complications and risk factors for pressure ulcers after traumatic spinal cord injury during acute care in South Africa. *Spinal Cord*. 2015;53:692-696.
2. McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer SE, Dumville JC, Middleton V, Cullum N. Support surfaces for pressure ulcer prevention. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;9.
3. Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L, Defloor T. Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *J Eval Clin Pract*. 2007;13(2):227-235.
4. Moore Z, Cowman S. Pressure ulcer prevalence and prevention practices in care of the older person in the Republic of Ireland. *J Clin Nurs*. 2012;21(3-4):362-371.
5. Padula WV, Pronovost PJ, Makic MB, et al. Value of hospital resources for effective pressure injury prevention: a cost-effectiveness analysis. *BMJ Qual Saf*. 2019;28(2):132-141.
6. Lyder CH, Wang Y, Metersky M, et al. Hospital-acquired pressure ulcers: results from the national Medicare Patient Safety Monitoring System study. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(9):1603-1608.

7. Pieper B, Langemo D, Cuddigan J. Pressure ulcer pain: a systematic literature review and national pressure ulcer advisory panel white paper. *Ostomy Wound Manage.* 2009;55(2):16-31.
8. Fife CE, Yankowsky KW, Ayello EA, et al. Legal issues in the care of pressure ulcer patients: key concepts for healthcare providers – a consensus paper from the International Expert Wound Care Advisory Panel. *Wounds.* 2010;22(1):1-11.
9. Allman RM, Goode PS, Burst N, Bartolucci AA, Thomas DR. Pressure ulcers, hospital complications, and disease severity: impact on hospital costs and length of stay. *Adv Skin Wound Care.* 1999;12(1):22-30.
10. Chou R, Dana T, Bougatsos C, Blazina I, Starmer AJ, Reitel K. Pressure ulcer risk assessment and prevention: a systematic comparative effectiveness review. *Ann Intern Med.* 2013;159(1):28-38.
11. Verschueren JH, Post MW, de Groot S, van der Woude LH, van Asbeck FW, Rol M. Occurrence and predictors of pressure ulcers during primary in-patient spinal cord injury rehabilitation. *Spinal Cord.* 2010;49:106-112.
12. Nonnemacher M, Bienstein C, Kottner J, Dassen T. The prevalence of pressure ulcers in German hospitals. *Int J Nurs Stud.* 2009;46(1):1-8.
13. Baumgarten M, Margolis DJ, Localio AR, et al. Pressure ulcers among elderly patients early in the hospital stay. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2008;63(9):957-964.
14. Demarre L, Verhaeghe S, Annemans L, et al. The cost of prevention and treatment of pressure ulcers: a systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2015;52(11):1754-1774.
15. Lindgren M, Unosson M, Krantz AM, Ek AC. A risk assessment scale for the prediction of pressure sore development: reliability and validity. *J Adv Nurs.* 2002;38(2):190-199.
16. Saunders L, Smith T. Prevention of pressure ulcers in patients with spinal cord injury: a systematic review. *Spinal Cord.* 2012;50(9):585-595.
17. Yamamoto Y, Odagiri Y, Ito T, et al. Socioeconomic factors and the prevalence of pressure ulcers in Japanese patients. *Jpn J Nurs Sci.* 2014;11(1):29-37.
18. García-Fernández FP, Agreda JJ, Verdu J, Pancorbo-Hidalgo PL. A new theoretical model for the development of pressure ulcers and other dependence-related lesions. *J Nurs Scholarsh.* 2014;46(1):28-38.
19. Borges EL, Sena RR, de Jesus LH, et al. The relationship between socioeconomic status and the prevalence of pressure ulcers in hospitalized patients in Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2016;24.
20. Smith T, Hager C, Cecchi E, et al. A systematic review of pressure ulcers in Latin America: prevalence and associated factors. *Int Wound J.* 2013;10(4):404-411.