

# Epidemiología de lesiones de piel relacionadas con el cuidado: estudio de la prevalencia en Colombia

Epidemiology of care-related skin injuries: prevalence study in Colombia

Epidemiologia das lesões da pele relacionadas com o cuidado: estudo de prevalência na Colômbia

Renata Virginia González Consuegra\*; Wilmar José López Zuluaga\*\*; Karen Tatiana Roa Lizcano\*\*\*

## Resumen

**Marco contextual:** Identificar lesiones de piel relacionadas con el cuidado (LPRCs) es una estrategia importante, ya que inciden en la calidad de vida de las personas y representan una alta morbilidad y mortalidad a nivel mundial, sin contar los costos económicos generados al sistema de salud.

**Objetivo:** Establecer y caracterizar la prevalencia de LPRCs en Colombia en el año 2016.

**Metodología:** Estudio descriptivo transversal de prevalencia de periodo. Muestra obtenida de 310 encuestas *online* de enfermeras de Colombia. Se usó muestreo no probabilístico de casos consecutivos, ya que se tomaron todos los casos posibles encontrados durante un periodo determinado.

**Resultados:** Se obtuvieron datos de prevalencia para LPRCs y de etiología metabólica, así como la frecuencia de lesiones por género, grupos de edad, servicios de atención, medidas de prevención, uso de productos tópicos y uso de escalas de valoración.

**Conclusión:** La realización de estudios de prevalencia evidencian la situación actual con el fin de impactar en las políticas institucionales, locales y nacionales que abarcan la calidad de la atención, seguridad del paciente y salud pública.

**Palabras clave:** prevalencia; lesiones; atención de enfermería

## Abstract

**Background:** It is important to identify care-related skin injuries (CRSIs) because they influence the quality of life, lead to high morbidity and mortality rates worldwide, and have high economic costs for healthcare systems.

**Objective:** To determine and characterize the prevalence of CRSIs in Colombia in 2016.

**Methodology:** Descriptive cross-sectional period prevalence study. The sample was obtained from 310 online surveys to Colombian nurses. A non-probability sampling of consecutive cases was used since all possible cases found during a given period were included.

**Results:** Data were obtained on the prevalence of CRSIs and metabolic etiology, as well as on the frequency of injuries according to gender, age group, healthcare service, prevention measures, use of topical products, and use of assessment scales.

**Conclusion:** Prevalence studies reveal the current situation with a view to influencing local and national institutional policies on quality care, patient safety, and public health.

**Keywords:** prevalence; injuries; nursing care

## Resumo

**Enquadramento:** Identificar lesões cutâneas relacionadas com os cuidados (LPRCs) é uma estratégia importante, porque estas afetam a qualidade de vida das pessoas e representam uma alta morbidade e mortalidade em todo o mundo, sem contar os custos econômicos gerados para o sistema de saúde.

**Objetivo:** Estabelecer e caracterizar a prevalência de LPRCs na Colômbia em 2016.

**Metodologia:** Estudo descritivo, transversal de prevalência de período. Amostra obtida a partir de 310 pesquisas *online* sobre enfermeiros da Colômbia. Foi utilizada amostragem não probabilística de casos consecutivos, já que todos os casos possíveis encontrados durante um determinado período foram realizados.

**Resultados:** Foram obtidos dados de prevalência para LPRCs e etiologia metabólica, bem como a frequência de lesões por gênero, grupos etários, serviços de cuidados, medidas de prevenção, uso de produtos tópicos e uso de escalas de avaliação.

**Conclusão:** Estudos de prevalência mostram a situação atual para impactar as políticas institucionais, locais e nacionais que abrangem a qualidade dos cuidados, a segurança do paciente e a saúde pública.

**Palavras-chave:** prevalência, lesões, cuidados de enfermagem

\*Ph.D., Enfermera, Profesora Titular, Universidad Nacional de Colombia, 111101, Bogotá, Colombia [rvgonzalez@unal.edu.co]. Contribución en el artículo: investigación bibliográfica, recolección de datos, análisis de los datos y discusión, escritura del artículo. Dirección para correspondencia: Gra 45 # 45-47 Int 4, apt 203.

\*\*RN, Enfermero, Universidad Nacional de Colombia, 111101, Bogotá, Colombia [wjlopez@unal.edu.co]. Contribución en el artículo: investigación bibliográfica, análisis estadístico, análisis de los datos y discusión, escribió el artículo, escritura del artículo.

\*\*\*MSc., Enfermera, Universidad Nacional de Colombia, 111101, Bogotá, Colombia [kroa@unal.edu.co]. Contribución en el artículo: investigación bibliográfica, recolección de datos, discusión, escritura del artículo.

Recibido para publicación en: 15.05.17

Aceptado para publicación en: 10.10.17

## Introducción

De acuerdo con la Declaración SIPIELA Colombia 2015 las lesiones de piel relacionadas con el cuidado (LPRCs) representan un importante problema de salud pública en virtud de los impactos negativos en la salud, la economía, las dimensiones física, social y psicológica de las personas que las padecen y de sus cuidadores. Asimismo, generan cargas importantes de tipo económico y de trabajo en el equipo de salud.

Estas LPRCs agrupan alteraciones cutáneas tales como: úlceras por presión (UPPs), dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) urinaria, fecal y/o mixta, daño de la piel relacionado con adhesivos de uso sanitario (MARSI, por sus siglas en inglés), escoriaciones y/o rasgaduras en piel (*Skin Tears*, por sus siglas en inglés) y otros, que se presentan generalmente en pacientes con edades extremas (ancianos y recién nacidos) o en aquellas personas que tienen algún tipo de limitación cognitiva y/o de movilidad, con estancia prolongada de hospitalización y de reposo en cama.

El objetivo de este estudio fue establecer y caracterizar la prevalencia de LPRCs en Colombia en el año 2016.

## Marco contextual

En contexto, las UPPs, denominadas lesiones por presión (LPP) por el *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) desde abril de 2016, han sido documentadas desde el año 1550 a. C. sin importar razas, distinciones sociales, entre otros. Se consideran evitables en un 98% de las UPPs y su presencia se relaciona con la vulneración de la seguridad del paciente y de la limitación en la implementación de las políticas de los sistemas de salud (Torra-Bou et al., 2016).

Así mismo, las UPPs consideradas dentro de las LPRCs causan deterioro de la salud, deterioro de la calidad de vida y deterioro de los sistemas de salud en términos económicos (Pancorbo Hidalgo, García Fernández, Torra I Bou, Verdú Soriano, & Soldevilla-Ágreda, 2014).

La prevalencia de UPPs es generalmente utilizada como indicador de la calidad asisten-

cial. Así mismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) coincide con este concepto. A partir de ello, en Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social crea el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud (SOGCS), encargado de la política de seguridad del paciente que, de acuerdo con el estudio sobre la seguridad de los pacientes en hospitales de Latinoamérica (IBEAS), considera las UPPs un evento adverso.

DAI, según Gray et al. (2007), se considera la presencia de inflamación de la piel producida a causa del contacto de orina o heces con la piel de la región perineal, y se clasifica como una manifestación de lesiones de piel asociadas a la humedad, problema de salud subvalorado por múltiples confusiones con las UPPs. También se presenta como una problemática asociada a la seguridad del paciente. Si bien la mortalidad en pacientes con DAI es baja, la tasa de morbilidad es elevada (González Consegua et al., 2016).

El daño de la piel relacionado con adhesivos de uso sanitario MARSI es una nueva clasificación de lesiones de piel definida por consenso, concepto con un desarrollo incipiente que requiere estudios de prevalencia e incidencia a fin de generar estrategias que tiendan a disminuir su ocurrencia (Yates, McNichol, Heinecke, & Gray, 2017).

*Skin tears* hace referencia a:

lesión traumática que aparece principalmente en las extremidades de los adultos mayores, como resultado de la ruptura o las fuerzas de fricción que separan la epidermis de la dermis (herida de espesor parcial) o que separa ambas capas, la epidermis y la dermis, de las estructuras subyacentes (herida de espesor total). (Payne & Martin, 1993, p. 16)

Los estudios de prevalencia son altamente utilizados por su sencillez metodológica; aportan una imagen del problema en el momento de su medición y establecen la proporción de personas afectadas en una población y tiempo determinado. Esto exige tener conocimientos sobre la epidemiología, etiología y fisiopatología de las LPRCs, que en las últimas décadas han aumentado y que, para un enfoque preventivo y de cuidado, demandan avances y desarrollos tecnológicos (Domansky, 2012).

Por lo tanto, este estudio examina y identifica la prevalencia de LPRCs en Colombia en 2016.

## Cuestione de investigación

Cuál es la prevalencia de LPRCs en Colombia para el año 2016?

## Metodología

Estudio descriptivo transversal de prevalencia de periodo con participación de enfermeras que laboran en instituciones de salud de diferentes niveles de atención en Colombia. La invitación se cursó a través de 1000 correos electrónicos, de los cuales se obtuvieron 310 encuestas diligenciadas, una por cada paciente, mediante la plataforma *online* SurveyMonkey®, entre los meses de octubre y diciembre de 2016. Se usó un muestreo no probabilístico de casos consecutivos, ya que se tomaron todos los casos posibles encontrados durante un periodo determinado.

Para el análisis se incluyeron las encuestas diligenciadas en su totalidad, cuyos datos correspondían a instituciones colombianas. Se excluyeron 33 por estar incompletas, de tal forma que el análisis final se realizó con 277. Se consideraron las siguientes variables: edad, sexo, etnia, y aseguramiento y lugar; tipo de institución, nivel de atención, especialidad del servicio; caracterización de la lesión y estrategias de prevención.

Manejo de datos: los hallazgos se consignaron

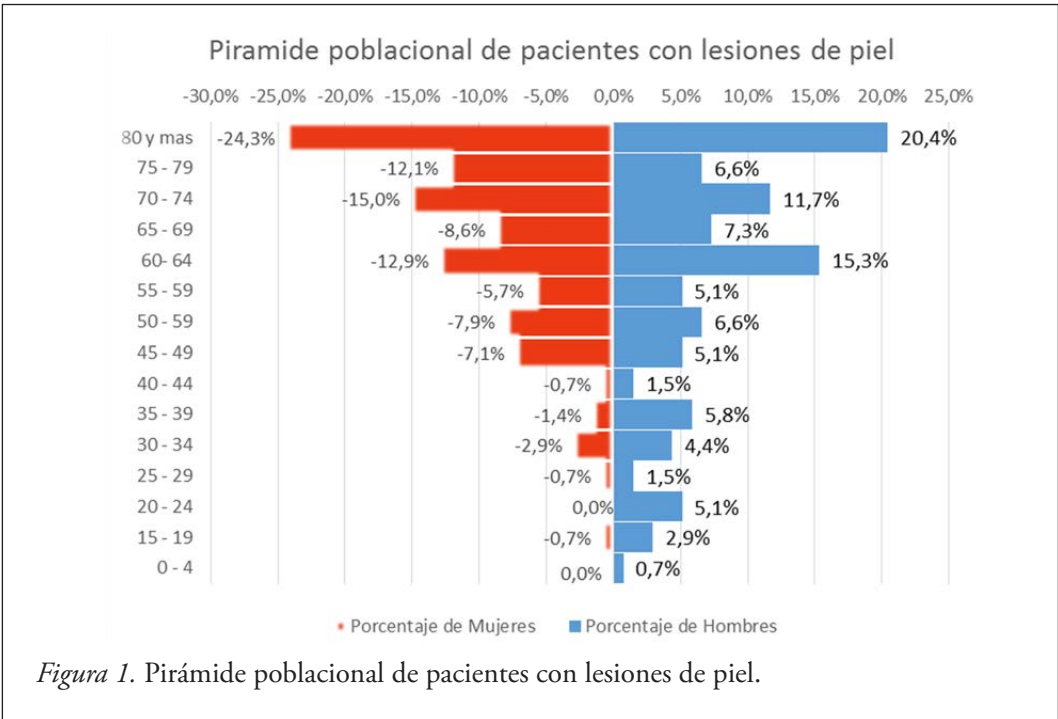
en una base de datos depurada de errores e incongruencias y, posteriormente, se realizó el análisis mediante la herramienta Epi Info™ *software*, versión 7.0. La prevalencia se halló identificando el número de pacientes con LPRC sobre el número de camas de todas las instituciones por cien. La información fue presentada mediante estadística descriptiva.

Clasificado como estudio sin riesgo, los participantes diligenciaron las encuestas de forma voluntaria y se garantizó la confidencialidad de los datos y su utilización con propósitos académicos y científicos. Además, se reservó el nombre de las instituciones de donde se obtuvo la información.

## Resultados

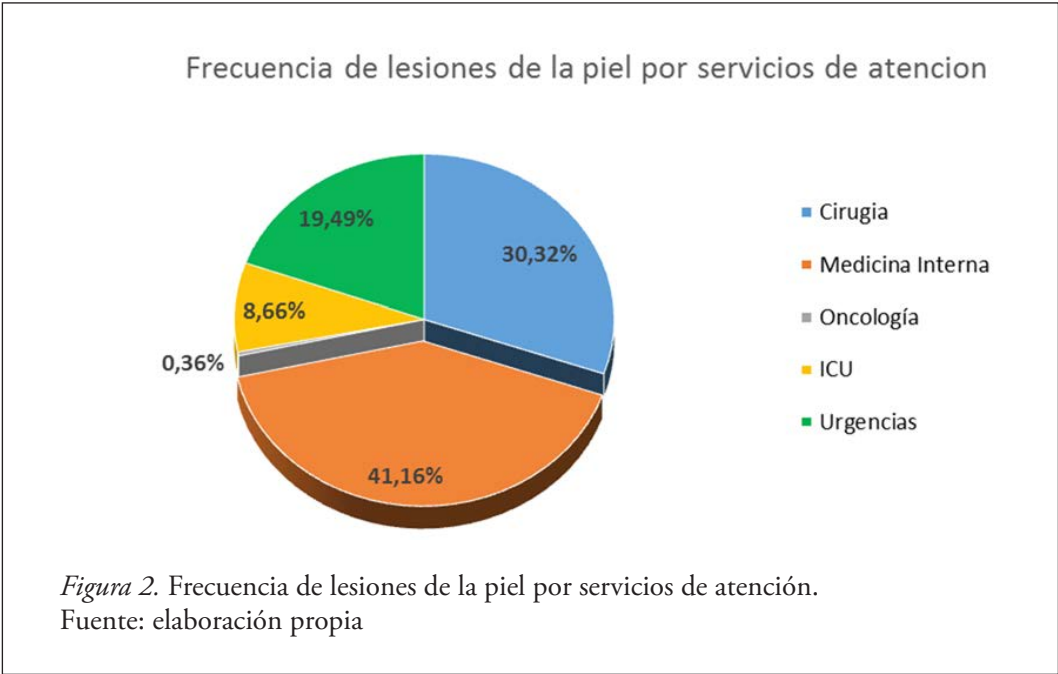
Se obtuvieron registros de 46 instituciones del país, el 81,23% corresponde a Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) públicas, el 83,75% es del régimen de salud subsidiado y el 64,6% corresponde a IPS de cuarto nivel de atención. Los datos provienen de 11 departamentos, es decir, el 29% del territorio nacional.

Los hallazgos muestran una población con LPRC en un 50,5% femenina, 88,8% mestiza, con edades entre 20 días y 96 años de edad, con un promedio de 63,9 años, dentro de los cuales la mayor frecuencia se da en pacientes mayores de 60 años con 67,1%; los grupos de edad más afectados se ubican entre 60 y 65 años y 70 y 74, con 14,8% y 13,2% respectivamente, y el 10,4% entre 80 y 85 años (Figura 1).



La prevalencia total establecida es de 5,2%, dato que agrupa las LPRCs en un 69,7% y de etiología metabólica el 30,3%, discriminadas así: UPPs el 43,1%, DAI el 10,2%, MARSI el 10,8%, *Skin Tears* el 5,5%, lesiones por pie diabético (LPD) el 11,4 %, úlcera de pierna de origen venoso (UV) el 14,6%, y úlcera de

pierna de origen arterial (UA) el 4,4%. El servicio con mayor frecuencia de LPRCs es medicina interna el 41,16% y cirugía el 30,32% (Figura 2). Las LPRCs en el 40,79% son de origen intrahospitalario, el 37,55% domiciliario, el 1,36% proviene del lugar de remisión y el 8,3% se desconoce el lugar donde se originó.



Las UPPs se presentan, en su mayoría, en el sacro, el 42%, DAI en genitales, el 56,8%, MARSI en miembros superiores, el 66,7% y *Skin Tears*, el 36,8%; LPD con lesión en el borde externo, el 82,1%; UV en maléolos, el 46,4 %, UA también en maléolos, el 29,41%. En cuanto al número de lesiones, se presentaron en simultaneidad dos en 19 pacientes, de las cuales la más común la combinación UPP con DAI con siete casos, ocho tuvieron tres tipos de lesiones al mismo tiempo y siete tuvieron cuatro o más.

Los hallazgos evidencian mayor detalle al describir las UPPs y mayor frecuencia, el 53,4% de las mismas presentes en 148 pacientes: 109 con una lesión, 24 con dos, 12 con tres y tres con cuatro. En cuanto al tiempo de evolución de las UPPs, el 38,3% oscila entre 1 y 15 días, el 28,5% entre 1 y 6 meses y el 27,4% entre 15 y 30 días.

La combinación de etiologías que intervienen en mayor medida en la aparición de las LPRCs son cizalla, presión y fricción con el 49,8%.

De acuerdo con las medidas de prevención se indicó que las escalas de valoración de riesgo (EVRUPP) se utilizan en el 15,9%, de las cuales la más frecuente es el uso de Braden en el 50% y Norton en el 18%; no se realizan cambios de posición en el 74,3%; el 24,3% respondió que usa productos tópicos para el cuidado de la piel, entre los que se incluyen cremas hidratantes, ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) y parches barreras antiescaras; sin embargo el 90,6% respondió que desconoce los AGHO, el 95,1% indica que la institución carece de superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) y el 3,8% de los participantes señala que conoce demandas jurídicas contra las instituciones por aparición de LPRCs.

## Discusión

El presente artículo pretende visibilizar en Colombia las características asociadas a las LPRCs, considerando que los estudios previos reportados para el país abarcan las UPPs y DAI (González Consuegra, Cardona Mazo, Murcia Trujillo, & Matiz Vera, 2014) pero no contemplan otras lesiones como MARSI,

*Skin Tears*, LPD, UV y UA.

Los presentes resultados son novedosos porque reportan la prevalencia total de LPRCs de 5,2% que incluyen UPPs, MARSI, *Skin Tears*, LPD, UV y UA. Esta información no suele presentarse en conjunto a nivel nacional e internacional. La literatura disponible aborda algunas lesiones de manera independiente. La prevalencia de UPPs en este estudio es de 3,1%, ligeramente superior a lo previamente reportado de 2,21% (González Consuegra et al., 2014), lo que sugiere una mejoría en los registros acompañado de una toma de conciencia del problema, el cual, al conocerse, es susceptible de mejorar. En estudios similares (Pancorbo Hidalgo et al., 2014) de países con sistemas de salud más eficientes, la prevalencia es de 18,9%, muy superior al reporte nacional.

Sin embargo, estos datos de Colombia, aunque muestren una pequeña mejoría, continúan presentando subregistro, lo cual puede ser un indicador del desinterés de los profesionales de la salud o el reflejo del temor por posibles represalias en virtud de considerar las UPPs eventos adversos que afectan a los indicadores de calidad. Así mismo, puede enmarcarse como un sesgo de información, ya que el cálculo de prevalencia fue realizado con la suma del número de camas de las instituciones participantes, sin importar la salud de los pacientes y su riesgo de presentar UPP (González Consuegra et al., 2014).

El cuidado de la piel y la prevención de LPRCs son responsabilidad del equipo de enfermería, en atención a que los cuidados básicos brindados a los pacientes implican la movilización, el cuidado de los accesos venosos, el cuidado de los dispositivos sanitarios, la higiene, el cuidado de la piel y la prevención de lesiones, etc., aspectos relacionados con la génesis de estas lesiones (Barrera Arenas et al., 2016). Por lo cual, cobra importancia lo manifestado por las enfermeras participantes, esto es, que el 74,3 % no realiza cambios de posición, el 75,7% no utiliza productos tópicos para el cuidado de la piel y el 90,6% desconoce los AGHO. Sin embargo, al ser la etiología de LPRCs multifactorial, y la responsabilidad de la prevención no exclusiva de la enfermería, se requiere de diversos insumos, como ropa de cama, SEMP, apósitos para la prevención de lesiones y dis-



positivos para la movilización, entre otros, lo que exige un compromiso institucional y una gestión que involucre programas de educación viables con participación familiar.

En cuanto a DAI, la prevalencia es 0,5%; dato inferior al 17% reportado en pacientes incontinentes en casas de cuidados, donde las lesiones en esa población, en pacientes con incontinencia fecal, alcanzan el 50% (Gray et al., 2007) y el porcentaje de pacientes adultos hospitalizados incontinentes el 42%. Un estudio anterior colombiano muestra una prevalencia del 5% (González Consuegra, Mora Carvajal, Celis Moreno, y David, 2015), lo que puede sugerir un subregistro y/o desconocimiento en cuanto al reconocimiento de este tipo de lesión en nuestro contexto.

Las MARSÍ presentaron una prevalencia del 0,6%, que comparada con el 14 al 24% presentado en estudios australianos (Domansky, 2012), es significativamente baja. Esto puede entonces asociarse a un desconocimiento en su identificación y la poca importancia que se presta a su presencia.

Las LPD, con el 2,2%, comparado con estudios de Brasil que presentan el 9% de prevalencia, México el 7,1% y Chile el 6,7% es bajo. Las UV tienen una prevalencia del 0,8% en este estudio. Domansky (2012) habla de una prevalencia de UV activas en 1,48% personas por cada 1000 habitantes. Se considera que del 2 al 3% de la población mundial tiene UV abierta en este momento, lo que representa el 70% de todas las úlceras (González Consuegra y Gómez Ochoa, 2010). Latinoamérica carece de información epidemiológica para evaluar y describir el impacto de la enfermedad en cada región, no por ello se minimiza su significado como problema de salud pública. Las UA tienen una prevalencia del 0,2%. No se reportan en la literatura estudios que traten de manera individual esta clase de lesiones.

Las enfermedades relacionadas con el envejecimiento, las enfermedades cardiovasculares y estilos de vida, muy a pesar de que la innovación en diversos campos científicos y tecnológicos ha contribuido a aumentar la expectativa de vida, sus avances no van al mismo ritmo que el aumento de estas enfermedades (González Consuegra & Verdú Soriano, 2010).

La frecuencia por servicio se evidencia mayoritariamente en los servicios de medicina

interna y cirugía con un 41,16% y 30,32% respectivamente. Estas cifras son similares a las reportadas en los servicios de medicina interna con el 41%, ortopedia con el 8% y 7% en los servicios de UCI, urgencias y atención domiciliaria (González Consuegra et al., 2014). Coinciden a su vez con estudios europeos con frecuencias del 31% en cuidados paliativos, el 57% en cuidados prolongados, el 22% en rehabilitación y el 81% geriatría (Ramos et al., 2013). Estos resultados pueden ser equiparables, ya que un gran porcentaje de los pacientes con presencia de lesiones y edad avanzada suelen ser hospitalizados en estos servicios. Para el caso de otras lesiones como DAI, MARSÍ, *Skin Tears*, LPD, UV y UA la literatura indexada no dispone de datos comparables.

La ubicación anatómica más común de las lesiones depende del tipo de lesión y está estrictamente relacionada con su etiología. En el caso de las UPPs, la ubicación más común es la zona sacra con un 42%, y coincide con estudios europeos donde esta es la ubicación más común con un 30,7% (Pancorbo Hidalgo et al., 2014), al igual que en Colombia en el estudio nacional de prevalencia con un 24%. En cuanto a DAI, por la naturaleza de la lesión, suelen ubicarse en la región perineal así como LPD, UV y UA en los miembros inferiores.

Las EVRUPP son utilizadas en el 15,9%. Cabe resaltar que si bien se describe el uso de las escalas Norton y Braden, solo esta última cuenta con pruebas de validez en ancianos en el contexto colombiano (Bernal, Curcio, Chacón, Gómez, & Botero, 2001). Para las demás LPRCs si bien existen diversas escalas, en Colombia no están validadas. Así mismo, no se refiere su uso, lo que constituye un límite teniendo en cuenta que el equipo de enfermería debe hacer uso de los datos que recopila durante la valoración de riesgo de LPRCs a fin de proporcionar un cuidado de acuerdo con la problemática que el paciente presenta (Barrera Arenas et al., 2016) o prevenir su aparición.

Coincide la información sobre el sitio donde se originaron las LPRCs en las frecuencias: el 40,79% intrahospitalarios actualmente frente al 54% en el 2014; el 37,55% en el domicilio frente al 33% en el 2014 y el 13,36% del

lugar de remisión frente al 13% en el 2014 (González Consuegra et al., 2014).

## Limitaciones

En Colombia no se cuenta con mecanismos que controlen el registro de la información, por lo tanto, no es posible describir la dimensión de la población. Aunque la recolección de los datos se ha incrementado y, por tanto, los datos han mejorado, se mantiene el subregistro.

## Conclusión

El presente artículo contiene resultados que permiten construir una ruta estratégica en la identificación, visualización, creación e implementación de medidas que impacten en la aparición de LPRCs.

Las cifras presentadas son un insumo valioso que muestran un panorama acerca de la prevalencia de las LPRCs en el país. Sin embargo, es reiterativamente baja con respecto a países de diferentes regiones del mundo, lo cual supone persistencia en el subregistro y desconocimiento por parte del equipo de salud en cuanto a la prevención, la valoración, el diagnóstico, el tratamiento y las implicaciones para los pacientes, los profesionales, las instituciones y el sistema de salud.

Los resultados muestran que casi el 70% de las lesiones de piel que presentan los pacientes está relacionado con el cuidado, lesiones que podrían prevenirse en su totalidad en virtud de la implementación de un cuidado seguro, lo cual es viable a partir de programas educativos de prevención continuos y permanentes al equipo de salud. De la misma manera, la educación a pacientes y familias contribuiría a evitar las complicaciones metabólicas que suelen aparecer en virtud de sus patologías crónicas y del envejecimiento.

La prevención de LPRCs debe ser liderada por la enfermería, a partir de la conciencia en la transparencia de los registros clínicos libres de acciones punitivas que permitan identificar el problema y tomar decisiones de manera mancomunada con el equipo interdisciplinario implicado en el proceso salud-enfermedad. El presente estudio se constituye como un

punto de partida para procesos investigativos más analíticos que permitan establecer una comparación y correlación de variables en busca de la construcción de alternativas de cuidado que transformen la práctica de enfermería y la calidad de la atención que reciben los pacientes.

## Agradecimientos

A los colegas enfermeros Yesika Tatiana Hernández Sandoval y Gustavo David Matiz Vera por su valiosa colaboración en la construcción de la encuesta de recolección de información vía *online*, insumo indispensable para la realización de la investigación.

## Referencias bibliográficas

- Barrera Arenas, J. E., Pedraza Castañeda, M. C., Pérez Jiménez, G., Hernández Jiménez, P., Reyes Rodríguez, J. A., & Padilla Zárate, M. P. (2016). Prevalencia de úlceras por presión en un hospital de tercer nivel, en México DF. *Gerokomos*, 27(4), 176–181. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2016000400009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400009)
- Bernal, M., Curcio, C., Chacón, J., Gómez, J., & Botero, A. (2001). Validez y fiabilidad de la escala de Braden para predecir riesgo de úlceras por presión en ancianos. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 36(5), 281–286. Recuperado de <http://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2015/07/Validez-y-fiabilidad-de-la-escala-de-Braden-para-predecir-riesgo.pdf>
- Domansky, R. C. (2012). *Manual para la prevenção de lesões de pele Recomendaciones basadas em evidencias*. Rio de Janeiro, Brasil: Rubio.
- González Consuegra, R. V., & Gómez Ochoa, A. M. (2010). Contexto social, biológico, psicológico, económico y cultural en personas con heridas en miembros inferiores. *Avances En Enfermería*, 26(1), 75–84.
- González Consuegra, R. V., Cardona Mazo, D. M., Murcia Trujillo, P. A., & Matiz Vera, G. D. (2014). Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: Informe preliminar a preliminary report regarding pressure ulcer prevalence in Colombia. *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*, 62(3), 12–15. doi:10.15446/revfacmed.v62n3.43004
- González Consuegra, R. V., Mora Carvajal, L. H., Celis Moreno, J. S., & David, M. V. G. (2015). Dermatitis asociada a incontinencia en adultos: Un

- problema sin definición, revisión sistemática. *Revista de La Facultad de Medicina*, 63(2), 199–208. doi:10.15446/revfacmed.v63n2.48349
- González Consuegra, R. V., Matiz Vera, G. D., Guzmán Carrillo, L. X., Hernández Martínez, J. D., Mora Carvajal, L. H., & Celis Moreno, J. S. (2016). *Intervención y cuidado de enfermería a personas con lesiones de piel: Úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia urinaria, fecal o mixta*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- González Consuegra, R. V., & Verdú Soriano, J. (2010). Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. *Gerokomos*, 21(3), 131–139. doi:10.4321/S1134-928X2010000300007
- Gray, M., Bliss, D. Z., Doughty, D. B., Ermer Seltun, J., Kennedy Evans, K. L., & Palmer, M. H. (2007). Incontinence-associated dermatitis: A consensus. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 34(1), 45–54. Recuperado de [http://journals.lww.com/jwocnonline/Fulltext/2007/01000/Incontinence\\_associated\\_Dermatitis\\_\\_A\\_Consensus.8.aspx](http://journals.lww.com/jwocnonline/Fulltext/2007/01000/Incontinence_associated_Dermatitis__A_Consensus.8.aspx)
- Pancorbo Hidalgo, P. L., García Fernández, F. P., Torra I Bou, J. E., Verdú Soriano, J., & Soldevilla-Ágreda, J. J. (2014). Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos*, 25(4), 162–170. doi:10.4321/S1134-928X2014000400006
- Payne, R. L., & Martin, M. L. (1993). Defining and classifying skin tears: Need for a common language. *Ostomy Wound Management*, 39(5), 16–20, 22–24.
- Ramos, A., Ribeiro, A. S. F., Almudena, M., Vázquez, M., Blanco, B., Corrales, J. M., ... Dones, M. (2013). Prevalencia de úlceras por presión en un centro sociosanitario de media-larga estancia. *Gerokomos*, 24(1), 36–40. doi:10.4321/S1134-928X2013000100008
- Torra-Bou, J. E., Verdú-Soriano, J., Sarabia-Lavin, R., Paras-Bravo, P., Soldevilla-Ágreda, J. J., & García-Fernández, F. P. (2016). Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente. *Gerokomos*, 27(4), 161–167. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2016000400007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400007)
- Yates, S., McNichol, L., Heinecke, S. B., & Gray, M. (2017). Embracing the concept, defining the practice, and changing the outcome. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 44(1), 13–17. doi:10.1097/WON.0000000000000290