

Prevalencia de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud de España: resultados del 6.º Estudio Nacional del GNEAUPP 2022

Prevalence of pressure injuries and other dependence-related skin lesions in primary healthcare centers in Spain: Results of the 6th GNEAUPP National Study 2022

María Dolores López-Franco¹
 J. Javier Soldevilla-Agreda²
 Joan Enric Torra-Bou³
 Pedro L. Pancorbo-Hidalgo⁴
 Sergio Martínez Vázquez⁵
 Francisco P. García-Fernández^{6,*}

1. Profesora del Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén. Jaén, España. Comité consultivo del GNEAUPP.
2. Enfermero. Servicio Riojano de Salud. La Rioja, España. Director del GNEAUPP.
3. Investigador TR2Lab. IRIS CC. Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya. Vic, Barcelona, España. Comité director del GNEAUPP.
4. Profesor del Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén. Jaén, España. Comité director del GNEAUPP.
5. Profesora del Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén. Jaén, España.
6. Profesor del Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén. Jaén, España. Director de la Cátedra de Manejo Avanzado de Heridas. Comité director del GNEAUPP.

*Autor para correspondencia.
 Correo electrónico: fpgarcia@ujaen.es (Francisco Pedro García Fernández).

Recibido el 19 de octubre de 2023; aceptado el 19 de octubre de 2023.

RESUMEN

Objetivos: Obtener indicadores epidemiológicos actualizados para las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud españoles, tanto globales como ajustados. Analizar las características demográficas y clínicas de las personas con lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia y de las lesiones. **Metodología:** Estudio observacional, transversal, tipo encuesta epidemiológica (6.º Estudio Nacional de Prevalencia), dirigido a todos los centros de atención primaria de salud en España. Recogida de datos mediante formulario seguro *online*. **Variables:** características de los centros de atención primaria, población total, población mayor de 65 años y población en programas de atención domiciliaria, pacientes con cada tipo de lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia, clasificación de las lesiones. Se estimó la prevalencia cruda global poblacional y ajustada en mayores de 65 años y en personas en programas de atención domiciliaria. **Resultados:** Se han obtenido datos de una población de 1.754.228 personas atendidas en 131 centros de atención primaria de salud españoles. La prevalencia de lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en las personas en pacientes atendidos en programas de atención domiciliaria (ATDOM) fue del 5,82%. Solo un 7,7% de los centros declararon no tener ninguna persona con lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia atendida en el momento de obtener los datos. La prevalencia casi se duplica en los centros rurales (7,1%) y mixtos (6,0%) respecto a los centros urbanos (3,9%). Las lesiones se originaron en el mismo domicilio del paciente en un 79,8% de los casos, y solo un 18,7% se originaron durante el ingreso del paciente en una institución. El perfil es el de una mujer de 83 años, con incontinencia mixta y que utiliza una superficie especial para el manejo de la presión estática. **Conclusiones:** La prevalencia de lesiones cutáneas relacionadas

ABSTRACT

Objectives: To obtain updated epidemiological indicators for dependence-related skin lesions (DRSL) in Spanish Primary Health Care (PHC) centres, both global and adjusted. To analyse the demographic and clinical characteristics of people with DRSL and lesions. **Methodology:** Observational, cross-sectional, epidemiological survey-type study (6th National Prevalence Study), aimed at all PHC centres in Spain. Data collection by means of a secure on-line form. **Variables:** characteristics of primary care centres, total population, population over 65 years of age and population in home care programmes, patients with each type of DRSL, classification of lesions. We estimated the overall crude prevalence in the population and adjusted prevalence, in people over 65 years of age and in people in home care programmes. **Results:** Data were obtained from a population of 1,754,228 people cared for in Spanish PHC centres in 131 centres. The prevalence of DRSL in persons in patients attended in home care programmes (HCP) was 5.82%. Only 7.7% of the centres reported not having any persons with DRSL in care at the time of data collection. The prevalence almost doubles in rural (7.1%) and mixed (6.0%) centres compared to urban centres (3.9%). Injuries originated in the patient's own home in 79.8% of cases, and only 18.7% originated during the patient's admission to an institution. The profile is that of an 83-year-old woman with mixed incontinence and using a static mattress surface. **Conclusions:** The prevalence of primary

con la dependencia en atención primaria en España se mantiene en cifras similares a la de estudios anteriores, con gran variabilidad en función de donde radique el centro. Cuatro de cada 5 lesiones se desarrollan en el domicilio del paciente.

PALABRAS CLAVE: Lesiones por presión, lesiones cutáneas asociadas a la humedad, desgarros cutáneos, lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia, atención primaria, atención domiciliaria, prevalencia.

care DRSL in Spain remains similar to previous studies, with great variability depending on the location of the centre. Four out of 5 lesions develop in the patient's home.

KEYWORDS: Dependence-related skin lesions, pressure injuries, moisture associated skin damage, friction lesions, skin tears, primary healthcare, home care, prevalence.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen diversas publicaciones, tanto a nivel internacional como nacional, que evidencian a las lesiones por presión (LPP) como “eventos que nunca deberían de haber ocurrido”, es decir, constituyen eventos que no deberían suceder porque son identificables, medibles y prevenibles, y además tienen efectos graves sobre el paciente^{1,2}.

El último informe publicado por la Agencia para la Investigación y la Calidad de la Atención Médica (AHRQ) en 2013, afirmó que hubo más de 1 millón de eventos adversos (EA) relacionados con las LPP, lo que representa el 26,8% de todas las enfermedades adquiridas en hospitales, solo superado por los EA relacionados con los medicamentos (33,4%)³.

Las LPP son un desafío importante en la atención sanitaria, ya que repercuten tanto directamente en los pacientes, con impactos relacionados con la calidad de vida y el sufrimiento que estas heridas conllevan^{4,5}, como en los sistemas sanitarios. Así, en el informe indicado anteriormente se muestra que el coste promedio estimado de un incidente de LPP fue de \$17.000, mientras que el relacionado con un EA a un medicamento fue de \$5.000³.

Para poder dimensionar este problema de seguridad del paciente (SP), se hace necesaria la existencia de registros que cuantifiquen la situación en relación con este tipo de eventos. Solo a partir de este registro pueden llevarse a cabo, por ejemplo, estudios retrospectivos en los que se pueden caracterizar el entorno de atención del paciente relacionado con la adquisición de LPP y la configuración del perfil de pacientes de riesgo en los que se deben de extremar las estrategias de prevención⁶.

A nivel nacional, en un reciente estudio acerca de políticas sobre seguridad y LPP, se pone de manifiesto que el abordaje de las LPP, desde el punto de vista de la SP, es una mera declaración de intenciones, en la que no se encuentran definidas ni líneas de actuación ni tampoco indicadores que puedan medir resultados de estas. Sí que en las comunidades que han desarrollado o adaptado planes relacionados con la SP, en sus protocolos y guías hacen referencia a indicadores específicos sobre LPP, concretamente los basados en la prevalencia⁷.

Este indicador es el que ha usado el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por presión y Heridas crónicas (GNEAUPP) para poner de manifiesto este problema tan prevalente como son las LPP, de manera que lo que comenzó como un pequeño estudio piloto en la Rioja⁸, ha resultado en una secuencia de publicación de diferentes estudios nacionales de prevalencia (ENP)⁹⁻¹³ y que en el desarrollo de este manuscrito se pretende presentar los datos relativos al que es el 6.º ENP.

En la actualidad, y con el nuevo modelo teórico para el desarrollo de LPP y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia (LCRD), queda patente la existencia de otras lesiones que siendo consideradas con anterioridad como LPP, son lesiones con un mecanismo causal distinto

y como tal se deben estudiar, cuantificar y registrar¹⁴. Este modelo ha permitido desde el 5.º ENP, manifestar la prevalencia no solo de las LPP, sino de esas otras LCRD (fricción, humedad, desgarros cutáneos y lesiones combinadas), pero en la actualidad, en otros países no se realiza un desglose como el que aparece descrito en este marco conceptual, por lo que se hace difícil establecer comparaciones en cuanto a la diferenciación de estos tipos de lesiones en un contexto tan complejo como la atención primaria de salud (APS) y que va a estar muy relacionado con el modelo de atención vigente en cada país.

En el primer estudio realizado en la Rioja, ya se pudo constatar que el mayor porcentaje de pacientes con LPP (un 45,8%) estaban siendo atendidos en la APS, un 35% en centros sociosanitarios o residencias y un 19,2% en hospitales⁸.

Es común encontrar que a nivel hospitalario se realizan de forma periódica estudios de prevalencia; sin embargo, en atención primaria no se realizan de manera sistemática. De manera que, desde el 5.º ENP, donde ya se mostraban datos de prevalencia de LPP en distintas comunidades españolas, son pocos los nuevos que se han realizado en nuestro contexto para poder comparar. Así, destaca el realizado por Samaniego-Ruiz y Palomar-Llatas en el que se indica una prevalencia del 0,38%¹⁵, muy similar al ya conocido de De Con Redondo y Martínez Cuervo con un valor de 0,39%¹⁶. En el contexto internacional se presentan resultados de prevalencia de entre el 0,02¹⁷ y el 0,04%¹⁸.

Conocer la prevalencia de las distintas LCRD, no solo contribuirá al conjunto de conocimientos existente, sino que también proporcionará datos valiosos para mejorar las políticas y prácticas de SP en nuestra comunidad.

Este es uno de los 3 artículos que se publican para poner sobre la palestra los datos de prevalencia en los 3 principales contextos de atención de nuestro entorno: hospitales, residencias y atención primaria (junto a la atención a domicilio) en el que será el 6.º ENP.

OBJETIVOS

- *Objetivo principal.* Obtener indicadores epidemiológicos actualizados sobre la prevalencia de las LCRD en centros de APS en España.
- *Objetivos específicos.*
 - Determinar la prevalencia de las LCRD (globalmente y según tipos) según características de los centros de APS.
 - Establecer qué porcentaje de las LCRD se ha desarrollado en el contexto en el que están (lesiones nosocomiales).
 - Identificar las medidas preventivas que utilizan los centros para prevenir las LCRD.
 - Determinar el tipo de LCRD que presentan los centros (y domicilios) y la media de lesiones por paciente.

Tabla 1. Características de los centros de APS participantes (n = 131)

		Frecuencia (%)
Titularidad del centro	Pública	131 (100,0)
	Concesión administrativa	0 (0,0)
Tipo de centro	Urbano	60 (46,2)
	Rural	42 (32,3)
	Mixto	29 (22,5)

APS: atención primaria de salud.

METODOLOGÍA

- **Diseño.** Estudio observacional, epidemiológico, de corte transversal. La participación estuvo abierta a todos los centros de APS en España, con cualquier tipo de gestión: públicos, concertados y privados, que se realizó mediante una solicitud de participación a los profesionales de APS que se habían interesado en estudios previos. Del mismo modo, también se realizó una amplia difusión a través de los canales de comunicación del GNEAUPP y de las redes sociales.
- **Población y muestra.** La población estudiada fueron las personas adultas atendidas en centros de APS de España. Se usó un muestreo no probabilístico, de conveniencia. La participación en el estudio fue voluntaria, sobre la base del interés en colaborar de los profesionales de enfermería, los directivos y los gestores de los centros. Criterios de inclusión y exclusión: se han incluido datos de cualquier centro de APS. No se establecieron criterios de exclusión *a priori*.
- **Variables.**
 - Variables descriptivas del centro: tipo de centro según su entorno: urbano (ciudad de más de 10.000 habitantes), rural (menos de 10.000 habitantes) o mixto; comunidad autónoma; tipo de gestión del centro; población de referencia atendida; población de mayores de 65 años, y número de personas incluidas en programas de atención domiciliaria (ATDOM).
 - Variables clínicas: riesgo de desarrollar LPP y otras LCRD medido mediante una escala, presencia de incontinencia urinaria, fecal o doble incontinencia, uso de medidas preventivas (superficies especiales de manejo de la presión [SEMP], uso de películas barrera o pomadas de óxido de zinc, uso de cremas emolientes o hidratantes).
 - Variables relacionadas con las lesiones: número de casos con alguna LCRD, globales y según tipos: lesiones por presión, lesiones por humedad, lesiones por fricción, desgarros cutáneos y lesiones combinadas. Categoría de cada lesión según el documento de clasificación de las LCRD de GNEAUPP^{19,20}, número de lesiones por paciente, contexto donde se ha originado. Al formulario empleado en la encuesta se añadió un documento explicativo de los diferentes tipos de lesiones, incluyendo imágenes, para facilitar a los profesionales la correcta identificación y clasificación de las lesiones.
- **Procedimiento de obtención de datos.** Los datos se recogieron mediante un formulario online seguro, bien con un acceso general o con un acceso específico para los centros que lo solicitaron. El cuestionario de obtención de datos estuvo abierto desde mitad de octubre hasta mitad de diciembre de 2022, y cada centro participante pudo elegir la fecha para recoger y comunicar sus datos.
- **Análisis de datos.** En primer lugar, se realizó la tabulación, codificación y depuración de los datos. Para el análisis descriptivo se usaron frecuencias y porcentajes o medias y desviación estándar, según el tipo de variable.

Tabla 2. Valoración del riesgo de LPP en los centros de APS (n = 98)

		Frecuencia (%)
Uso de escalas de valoración del riesgo de LPP	Sí, uso sistemático	111 (84,7)
	Sí, uso ocasional	16 (12,2)
	No	4 (3,1)
Escalas de valoración de riesgo usada	Braden	30 (23,1)
	Norton (original)	81 (61,5)
	Norton modificada	10 (7,7)
	Braden y Norton (original)	2 (1,5)
	Braden y Norton (modificada)	8 (6,2)
	EMINA	0 (0,0)

APS: atención primaria de salud; LPP: lesiones por presión.

La prevalencia cruda se calculó dividiendo el número de personas con cada tipo de lesión entre el número total de personas en la población de referencia, y se expresó como porcentaje. Se calcularon 3 prevalencias: poblacional, referida a toda la población atendida, en mayores de 65 años y en personas en programas de ATDOM. Para estimar el intervalo de confianza del 95% (IC95%) de las prevalencias se utilizó el método de Wilson con la revisión de Newcombe²¹, ya que proporciona unos valores más fiables con porcentajes pequeños.

- **Aspectos éticos.** El protocolo general del estudio se aprobó por el Comité de Ética de Investigación de Jaén. Los datos fueron anonimizados (sin ningún dato personal identificativo) y se obtuvieron a nivel de unidad. La base de datos se ha almacenado cumpliendo los criterios de privacidad establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

RESULTADOS

En la encuesta se han obtenido datos válidos de 131 centros de APS, con una población total atendida de 1.754.228 personas, de los cuales 337.851 son población mayor de 65 años y 16.926 personas en programas de ATDOM. En la muestra hay participación de centros de 13 comunidades autónomas españolas (no hubo participación de Madrid, Murcia y las ciudades autónomas de Melilla y Ceuta).

La información la proporcionaron los profesionales asistenciales (78,46%), los miembros de comisiones de úlceras o de heridas (10,77%), los cargos intermedios (9,23%) y los directivos (1,54%). Las principales características de los centros participantes se recogen en la tabla 1 y sobre el uso de escalas de valoración del riesgo de LPP en la tabla 2.

Prevalencia de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia

De igual forma que en los anteriores estudios de prevalencia realizados en España, se han calculado 3 valores de prevalencia para las LCRD en centros de APS: poblacional, en personas mayores de 65 años y en personas incluidas en programas ATDOM. La tabla 3 presenta las cifras de prevalencia para cada uno de los tipos de LCRD.

Como podemos observar, la prevalencia global de cualquier lesión en pacientes en programas de ATDOM asciende a casi el 6%.

Tabla 3. Prevalencia de diferentes tipos LCRD en atención primaria: población general, mayores de 65 años y personas en atención domiciliaria

		Prevalencia (%)	IC95%
Prevalencia poblacional	Lesiones por presión	0,043	0,040-0,045
	Lesiones por humedad	0,004	0,003-0,005
	Lesiones por fricción	0,006	0,004-0,007
	Desgarros cutáneos	0,007	0,006-0,008
	Lesiones combinadas*	0,011	0,009-0,012
	No clasificadas	0,002	0,001-0,003
	Cualquier tipo de LCRD	0,056	0,054-0,058
Prevalencia en mayores de 65 años	Lesiones por presión	0,222	0,208-0,236
	Lesiones por humedad	0,023	0,018-0,029
	Lesiones por fricción	0,029	0,024-0,035
	Desgarros cutáneos	0,038	0,032-0,045
	Lesiones combinadas*	0,055	0,048-0,063
	No clasificadas	0,013	0,009-0,017
	Cualquier tipo de LCRD	0,292	0,276-0,307
Prevalencia en programas de atención domiciliaria	Lesiones por presión	4,43	4,13-4,75
	Lesiones por humedad	0,46	0,37-0,57
	Lesiones por fricción	0,58	0,48-0,71
	Desgarros cutáneos	0,75	0,63-0,89
	Lesiones combinadas*	1,10	0,95-1,27
	No clasificadas	0,25	0,19-0,34
	Cualquier tipo de LCRD	5,82	5,48-6,18

IC95%: intervalo de confianza del 95%; LCRD: lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia.
*Lesiones combinadas: 2 o más causas (presión, fricción, humedad).

Se han encontrado diferencias importantes en cuanto a la prevalencia en función del contexto en el que está el centro participante (urbano, rural o mixto), como se puede apreciar en la tabla 4. Vemos que el total de lesiones en personas mayores de 65 con LCRD en centros rurales duplica al de centros urbanos y estas diferencias son estadísticamente significativas, fundamentalmente por una mayor prevalencia de LPP. También en la población en programas de ATDOM son significativamente menores en los centros urbanos que en los centros rurales y mixtos.

En la figura 1 se presentan los datos del número de personas con lesiones que atendía cada centro. De entre los 131 centros de APS participantes, solo un 7,7% afirmó no tener a ninguna persona con alguna LCRD atendida en el momento de obtener los datos, mientras que un 9,2% tenía 7 o más casos de LCRD.

Descripción de los pacientes con lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia

Los centros participantes proporcionaron datos de 392 personas con alguna LCRD. Un 38,3% eran hombres y un 61,7% mujeres. La edad media fue de 83,1 años (IC95%, 81,8-84,5) y la mediana de 87 años, con un rango de entre 0 y 102 años. También se analizó si presentaban algún tipo de incontinencia: incontinencia urinaria, 22,7%; fecal, 0,5%; mixta, 61,0%, en un 6,9% se desconocía y solo un 8,9% no tenía incontinencia.

Otro aspecto considerado de interés fue si las personas con LCRD disponían de una SEMP en su domicilio, para prevenir nuevas lesiones o tratar las existentes. Los datos hallados fueron: SEMP dinámica (incluye tanto colchón como sobrecolchón), un 41,1%; SEMP estática, un 23,0%; ninguna SEMP, un 20,9%. Para un 15,1% de los casos no se conocía este dato.

En general, la situación más frecuente es que las personas tenían 1 lesión (tabla 5) en cada uno de los subtipos llegando casi a 2 la media de LCRD.

Descripción de las lesiones

Se han obtenido datos descriptivos de un total de 999 lesiones. Según mecanismos causales se deberían a presión (35,5%), humedad (21,3%), fricción (20,9%), desgarros cutáneos (13,7%) y lesiones combinadas (8,6%).

Según el entorno en que se desarrollaron las lesiones, diferenciado entre producidas en el mismo domicilio o dentro de un hospital o instituciones (residencias), se observa que la mayoría de las lesiones se habían producido en el propio domicilio (tabla 6), prácticamente el 80% de estas.

Para la clasificación de las lesiones se usó el esquema propuesto por el GNEAUPP⁶. La tabla 7 presenta los datos del porcentaje de lesiones en cada una de las categorías consideradas. Como vemos, 2 de cada 3 LPP o combinadas son de baja gravedad, con categorías 1 y 2, mientras que las

Tabla 4. Prevalencias de LPP y LCRD según el entorno de los centros de APS

		LPP	LESCAH	Fricción	Desgarros	Mixtas	Total LCRD
		Prevalencia (IC95%)					
Prevalencia en personas mayores de 65 años	Urbanos (n = 60)	0,25 (0,20-0,32)	0,07 (0,04-0,11)	0,07 (0,05-0,11)	0,05 (0,03-0,08)	0,11 (0,08-0,16)	0,31 (0,25-0,39)
	Rurales (n = 42)	0,46 (0,33-0,64)	0,15 (0,09-0,27)	0,13 (0,07-0,24)	0,15 (0,09-0,27)	0,24 (0,16-0,38)	0,60 (0,45-0,80)
	Mixtos (n = 29)	0,21 (0,20-0,23)	0,02 (0,01-0,03)	0,02 (0,01-0,03)	0,03 (0,02-0,04)	0,05 (0,04-0,05)	0,28 (0,26-0,30)
Prevalencia en personas en programas de atención domiciliaria	Urbanos (n = 60)	3,19 (2,52-4,03)	0,86 (0,55-1,35)	0,90 (0,58-1,41)	0,62 (0,36-1,06)	1,38 (0,96-1,97)	3,95 (3,20-4,87)
	Rurales (n = 42)	5,45 (3,97-7,46)	1,82 (1,04-3,15)	1,52 (0,83-2,77)	1,97 (1,15-3,34)	2,88 (1,85-4,45)	7,12 (5,40-9,34)
	Mixtos (n = 29)	4,57 (4,24-4,92)	0,34 (0,26-0,45)	0,49 (0,39-0,62)	0,72 (0,59-0,87)	0,97 (0,83-1,15)	6,04 (5,66-6,44)

APS: atención primaria de salud; IC95%: intervalo de confianza del 95%; LCRD: lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia; LESCAH: lesiones cutáneas asociadas a la humedad; LPP: lesiones por presión.

Tabla 5. Número de LCRD por paciente en centros de APS

Tipo de lesión	Media (DE)	Mediana	Mínimo	Máximo
Presión	1,29 (0,7)	1	1	6
Humedad	1,10 (0,5)	1	1	4
Fricción	1,06 (0,5)	1	1	3
Desgarro cutáneo	1,03 (0,6)	1	1	2
Combinada	1,19 (0,4)	1	1	2
LCRD (cualquier tipo)	1,89 (1,8)	1	1	10

APS: atención primaria de salud; DE: desviación estándar; LCRD: lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia.

lesiones por humedad se distribuyen más homogéneamente entre todas las categorías. En las lesiones por fricción también predomina la categoría 1.

Finalmente, se describe la localización anatómica de los diferentes tipos de lesiones, según su tipo (tabla 8). Como se puede apreciar, su distribución varía en función del tipo de lesión.

DISCUSIÓN

Alcance y perfil de los centros participantes en el estudio

La metodología en la recolección de datos utilizada en el 6.º ENP, al igual que en el anterior estudio, ha supuesto una serie de ventajas. Entre ellas, la disminución de costes y la posibilidad de obtener un mayor tamaño de muestra de diferentes zonas geográficas más rápidamente que si las encuestas se realizaran por correo postal. Además, este tipo de recolección de datos permite la implementación de estrategias que se han aplicado en este 6.º ENP y que se han descrito como técnicas que permiten obtener una mayor tasa de respuesta; entre ellas, la posibilidad de notificar previamente a los participantes que recibirán una invitación para una encuesta²².

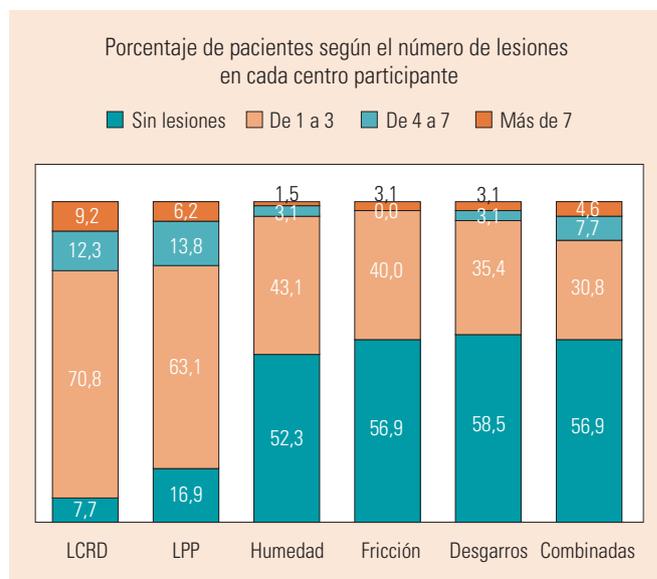


Figura 1. Número de personas con lesiones en cada centro participante
 LCRD: lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia; LPP: lesiones por presión.

Tabla 6. Frecuencia de las LCRD en APS según el entorno en el que se originaron

Tipo de lesión	Porcentajes		
	En el domicilio	En hospital o residencia*	No conocido
Cualquier LCRD (n = 392)	79,8	18,7	1,5
Presión (n = 352)	69,5	18,9	11,6
Humedad (n = 218)	73,5	24,5	2,0
Fricción (n = 208)	66,9	31,8	2,3
Desgarro cutáneo (n = 136)	92,6	7,4	0,0
Combinada (n = 85)	77,3	22,7	0,0

APS: atención primaria de salud; LCRD: lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia.
*Lesiones producidas durante el ingreso en una institución, como hospital, residencia o centro sociosanitario.

Tabla 7. Clasificación de las lesiones según el sistema de categorización de LCRD del GNEAUPP

Tipo lesión	Porcentajes	
Presión (n = 352)	Categoría 1	24,4
	Categoría 2	39,7
	Categoría 3	18,7
	Categoría 4	10,2
	LTP	1,1
	No estadiable	1,1
	No conocida/no informada	4,7
Humedad (n = 218)	Categoría IA	20,4
	Categoría IB	20,4
	Categoría IIA	20,4
	Categoría IIB	24,5
	No conocida/no informada	14,3
Fricción (n = 208)	Categoría I	41,9
	Categoría II	32,6
	Categoría III	16,3
	No conocida/no informada	9,3
Desgarros cutáneos (n = 136)	Superficial	100,0
	No conocida/no informada	0,0
Combinadas (n = 85)	Categoría 1	11,4
	Categoría 2	45,5
	Categoría 3	13,6
	Categoría 4	13,6
	LTP	6,8
	No estadiable	9,1
	No conocida/no informada	11,4

LCRD: lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia; LTP: lesión de tejidos profundos.

La participación de los centros (n = 131) se incrementa con respecto al 5.º ENP¹³ y abarca a una mayor población; en total se han obtenido datos de 1.754.228 personas, lo que pone de manifiesto las ventajas destacadas anteriormente. En esta ocasión, y a diferencia del último estudio de prevalencia publicado, no se ha podido constatar la participación de centros de APS de gestión privada con concesión administrativa¹³.

Con respecto al perfil de los centros participantes en el estudio, la proporción de los centros urbanos, rurales y mixtos se incrementa con respecto a los 2 estudios de prevalencia anteriores^{12,13}.

Sobre el uso de las escalas de valoración del riesgo

La valoración del riesgo de LPP es una variable importante que se debe considerar, además de una práctica recomendada recogida a nivel nacional en la Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud 2015-2020²³.

Un aspecto fundamental en la prevención es la utilización de escalas validadas y fiables para la valoración del riesgo. Debido a su importancia, ya en el 5.º ENP se recogía esta información. Con respecto a los datos obtenidos en el 6.º ENP se produce un incremento en cuanto al uso de las escalas de valoración del riesgo; así, la gran mayoría informa de que las utiliza de forma sistemática, siendo solo un 3,1% los que refieren no usarlas. Este último valor supone un ligero aumento con respecto a los datos obtenidos en el anterior estudio de prevalencia (donde se indicaba solo un 2%)¹³.

La mayoría de las lesiones se pueden prevenir, pero esto es una tarea compleja y que requiere muchos recursos. La evaluación de enfermería rápida y completa es clave para prevenirlas. Las LPP pueden ocurrir en tan solo de 2 a 6 h y ningún factor por sí solo puede explicar el riesgo de aparición. Si las evaluaciones de riesgos son erróneas o no se implementan de manera oportuna, no se reducirá la incidencia de LPP³.

Se hace necesario incidir a los profesionales de todos los centros en la utilización de este tipo de herramientas como paso previo de una mejora de los cuidados, ya que, aunque el juicio clínico en la profesión enfermera es importante para la toma de decisiones relativas a la aplicación de intervenciones y cuidados de los pacientes, la mayoría de las guías de práctica clínica recomiendan el uso de las escalas de valoración de riesgo cuando los pacientes entran en diversos centros para su cuidado²⁴.

La elección de una escala de valoración debe estar condicionada por la predicción del riesgo que posea. Aunque diversas revisiones sistemáticas han mostrado que dicha predicción es similar entre las escalas más habituales, como Braden, EMINA o Norton²⁵, la elección de cada una de ellas depende

Tabla 8. Localización anatómica de los diferentes tipos de lesiones

	Porcentajes				
	Presión n = 352	Humedad n = 218	Fricción n = 208	Desgarros cutáneos n = 136	Combinadas n = 85
Sacro, coxis	25,5	8,2	38,9		67,5
Trocánter, isquion	16,2		3,8	0,1	1,2
Glúteos	2,8	3,7	8,1		
Piernas	1,1			44,3	
Maléolos	4,6		1,0		
Talón	34,1		52,4		27,6
Pie (dorso o dedos)	2,8				
Zona dorsal (espalda)	2,0		0,6		
Brazos y codos				45,6	
Manos					
Occipital					
Orejas	0,3				
Boca, cara				3,2	
Nariz					
Tórax anterior y submamaria				6,8	
Abdomen					
Zona genital y perineo	0,1	88,1			
Otros	10,5				3,7

de las directrices clínicas y de la preferencia institucional, así, por ejemplo, la escala de Waterloo es muy utilizada en Reino Unido e Irlanda²⁶. En el 5.º ENP, los datos mostraban un uso muy superior de la escala de Braden frente a otras como la de Norton, sin embargo, esta tendencia ha variado en el actual estudio de prevalencia, donde el 61,5% prefiere esta última. Los estudios han demostrado mayor capacidad predictiva de la escala de Braden y, de hecho, son las más utilizadas en centros hospitalarios y residencias²⁷, no obstante, el uso de sistemas informáticos obsoletos y rígidos en APS, pueden estar detrás de que todavía la escala de Norton sea la más utilizada.

Evolución de la prevalencia en atención primaria de salud

El 5.º ENP supuso un cambio importante con respecto a los estudios que le precedieron, ya que dentro de las llamadas LPP se incluía otro tipo de lesiones que no se correspondían con esta denominación. En dicho estudio se llevó a cabo un desglose de las LCRD, que permitió cuantificar cada una de las lesiones englobadas bajo esta denominación y su comparación con los resultados obtenidos en el actual 6.º ENP.

Las cifras de prevalencia siguen una tendencia constante, ya que son prácticamente similares a las del 3.º ENP¹¹ y a las de 5.º ENP¹³, aun cuando el 6.º ENP se ha realizado 1 año después del tiempo previsto debido a la situación de la pandemia que hemos vivido.

Aunque el nuevo modelo de LCRD es conocido a través de diversas investigaciones, se encuentran pocos estudios que determinen, en el contexto de la APS, la prevalencia de las diferentes lesiones, por lo que,

de forma general, asumiendo que los estudios publicados hasta la fecha engloban bajo el término LPP a todas las LCRD, podemos encontrar algunos estudios con los que comparar.

En España se han encontrado pocos estudios “puros”, que midan la prevalencia en el contexto de la APS. Así, los datos que arroja un estudio realizado en el sur de la provincia de Barcelona (Área de Atención Primaria Costa de Ponent)²⁸ y otro en atención primaria de la provincia de Lleida²⁹, nos indican una prevalencia total de lesiones por presión del 0,03%, semejante a la del 6.º ENP (0,043%). En otros estudios se han reportado prevalencias de LPP en adultos en atención primaria del 0,38%¹⁵, muy cercano al encontrado en una zona básica de salud (ZBS) en Asturias, del 0,39%¹⁶. Otras investigaciones muestran datos en torno al 0,1130 y 0,13%³¹. En ambos casos, el valor encontrado hace referencia no solo a los pacientes atendidos en APS, sino que también incluyen los de otros contextos de atención, por lo que la comparación es más difícil de establecerse con los datos encontrados en el presente 6.º ENP. En el caso del estudio realizado por Gálvez Romero et al.³², se presentó un valor de prevalencia del 12,9%, en el que se incluyeron a pacientes del Programa de Incapacitados de la ZBS de Rincón de la Victoria (Málaga), pero se analizaron los datos relativos de las personas incluidas, tanto los que eran residentes en su domicilio como los que se encontraban viviendo en una residencia geriátrica.

En el contexto internacional, en países como Portugal, el estudio de Lopes et al.¹⁷ indica una prevalencia de LPP del 0,02%. Este valor es muy parecido al de otra investigación realizada en una gran área de atención comunitaria en Irlanda, en la que se obtuvo una prevalencia del 0,04%¹⁸. En otros estudios encontrados en 2 entornos comunitarios en el norte

de Inglaterra, se encontraron unas prevalencias de 0,38 y 0,39 por cada mil adultos³³.

Hallamos pocos datos desglosados en cuanto a la prevalencia para los mayores de 65 años; así, en el estudio de Díaz-Herrera et al.²⁸, la prevalencia es similar a la reportada en el 5.º ENP¹³ y al actual 6.º ENP, sin embargo, se encuentran diferencias con respecto a la investigación de De Con Redondo y Martínez Cuervo¹⁶ y el de Heras-Fortuny et al.³⁰, con cifras entre el 1,22% del primero y el 0,42% del segundo, que también son muy superiores al 0,27% del 5.º ENP y al 0,22 del 6.º ENP.

En relación con las LPP en pacientes de ATDOM, sí ha sido recogida por más estudios, aparte de los anteriormente citados^{16,30}, como los de Ferrer-Solà et al.³¹, Nieto-García et al.³⁴, Tomás-Vidal et al.³⁵ y Samaniego-Ruiz y Palomar-Llatas¹⁵, con cifras de prevalencia que oscilan entre el 7,3 y el 14,47%, cifras también muy superiores al 2,42% de Díaz-Herrera et al.²⁸, al 6,11% en el 5.º ENP¹³ y al 4,43% en el 6.º ENP.

La dificultad de encontrar datos relativos a la prevalencia en ATDOM hace que sean pocos los estudios en los que se muestren. En concreto, solo 2 estudios han analizado la prevalencia de LPP en ATDOM. Corbett et al.³⁶ en 2017, encontraron una prevalencia del 7,4% en paciente ingresados con LPP que provenían en su mayoría de la comunidad y eran atendidos en su domicilio. En Brasil, Vieira y Araújo³⁷ también realizaron un estudio en una ZBS en pacientes que se encontraban en su domicilio, y establecieron una prevalencia de LPP en el 5,0%.

Existen muchos estudios realizados sobre desgarros cutáneos en hospitales, residencias, unidades de paliativos, pero son menos los que se encuentran en relación con los centros de atención primaria. En este sentido, en algunas investigaciones se indican valores del 19,5%, que quedan por encima de los datos encontrados en el 6.º ENP³⁸. En nuestro contexto se han encontrado algunos estudios, pero en términos de incidencia de estas lesiones, que establecen valores de 0,79 (IC95%, 0,55-1,13) heridas por cada 100 personas/año para la población general y de 6,31 (IC95%, 4,09-9,32) heridas por cada 100 personas/año para las personas de 80 años o más³⁹, pero no son comparables a los de este estudio, puesto que el parámetro medido no es el mismo. De cualquier modo, hay que destacar la importancia del conocimiento y del cuidado de la piel, la adecuada prevención y abordaje de estas lesiones por parte de los profesionales sanitarios⁴⁰.

Magnitud y gravedad por tipo de lesión

Si analizamos los resultados de la tabla 7, existen diferencias de los resultados reflejados en el 5.º ENP, donde las LPP suponían el 60% del total de las lesiones mientras que el resto de lesiones clásicas (humedad, fricción o combinadas) se situaban entre el 11 y el 12% y los desgarros cutáneos representaban casi el 5% del total de LCRD. Ahora en el 6.º ENP se encuentra una distribución más homogénea en cuanto a la representación de cada una de las diferentes lesiones siendo para LPP un 35,44%, para las lesiones por humedad y fricción un 21,95 y un 20,94%, respectivamente, dejando a los desgarros cutáneos con un porcentaje del 13,69%, superior al encontrado en el anterior estudio, y para las lesiones combinadas solo con un 8,55%. Esta nueva distribución puede significar que el nuevo modelo de clasificación de las LCRD¹⁹ está calando entre los diferentes profesionales sanitarios, si bien es cierto que entre las lesiones incluidas como no conocidas/no informadas se encuentran las lesiones por humedad y combinadas con un 14,3 y un 11,4%, respectivamente. Este porcentaje ha bajado con respecto al anterior estudio, donde se encontraban valores cercanos al 20%. En el caso de las lesiones por fricción ha bajado a la mitad (9,3%) cuando lo comparamos con el 5.º ENP y en relación con los desgarros cutáneos no aparecen datos respecto a que dichas lesiones no se hayan conocido o no se hayan registrado, siendo informadas el 100%

de estas. Esto pone de manifiesto la buena capacidad diagnóstica y buen conocimiento del sistema de clasificación de las LCRD.

Respecto a la gravedad de las lesiones, siguen una tendencia semejante al anterior estudio de prevalencia, donde las LPP por fricción y combinadas se encuentran en categorías de baja gravedad, sin embargo, se observa una homogeneidad en los datos relativos a la gravedad de las lesiones por humedad. Si bien en el 5.º ENP se concentraban en categorías IA y IB, ahora en el 6.º ENP las categorías IA, IB y IIA se sitúan cada una en un 20,4%, siendo la categoría IIB la más elevada, con un 24,5%. Este cambio puede enfocarse o bien como una mejor capacidad de diagnóstico de los diferentes profesionales al clasificar de forma concreta estas lesiones con respecto a los datos encontrados en el 5.º ENP, o bien a que haya problemas en las prácticas de prevención. Sí que es cierto que, de todas las lesiones, el mayor porcentaje de las que no han sido conocidas o no han sido informadas es el de las relacionadas con la humedad, tal y como se indicaba anteriormente.

Sobre las localizaciones

Con respecto a las LPP, estas se localizan principalmente en el talón, en el sacro y en el coxis en el 76% de los casos y en el orden indicado anteriormente. Esto supone un ligero cambio en cuanto a las localizaciones más frecuentes encontradas en los ENP anteriores^{9-12,41}, donde las principales zonas eran fundamentalmente el sacro, el talón y los trocánteres. En otros estudios realizados tanto en el contexto español como internacional, la localización principal también se produce en el sacro^{28,32,33,35}.

En el caso de lesiones por humedad se sigue la tendencia en cuanto a la localización presentada en el 5.º ENP tanto en centros de APS¹³ como en hospitales⁴¹, en que la zona genital y perineal es la principal localización de las lesiones por humedad, seguida de la sacro-glútea, y entre ambas zonas abarcan más del 90% del total de las lesiones de este tipo⁴¹.

En cuanto a las lesiones por fricción, representan el 90% y la mayor parte se encuentra sobre el talón, seguida por la zona del sacro. Para los desgarros cutáneos, las localizaciones principalmente son en las piernas y brazos, como en algunos estudios⁴², y ambas localizaciones representan un 90%, algo superior al 80% encontrado en el 5.º ENP¹³.

CONCLUSIONES

- La prevalencia de LCRD en pacientes atendidos en programas de ATDOM fue del 5,82%, siendo las LPP las más frecuentes, con un 4,43% de prevalencia. Estas cifras suponen un ligero descenso con respecto a las encontradas en el 5.º ENP.
- Se extiende entre los profesionales de APS el uso sistemático de la valoración del riesgo de desarrollar LPP, siendo la escala de Norton la más utilizada.
- La mayoría de las LCRD que presentaban las personas en APS se habían producido en los propios domicilios, y solo un pequeño porcentaje era de origen nosocomial.
- Estos resultados demuestran la necesidad de mantener y fortalecer los programas de prevención, el conocimiento y la motivación de los profesionales, así como que dispongan de todos los recursos necesarios ■

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores agradecen a todos los y las profesionales de enfermería de centros de atención primaria que han colaborado en la recogida de datos para este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- U.S. Department of Health & Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. Patient Safety Network. Never events. Disponible en: <http://psnet.hhrq.gov/primer.aspx?primerID=3>
- Torra-Bou JE, Verdú-Soriano J, Sarabia-Lavin R, Paras-Bravo P, Soldevilla-Agreda JJ, García-Fernández FPJG. Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente. *Gerokomos*. 2016;27:161-7.
- Kavanagh KT, Dykes PC. Hospital Pressure Injury Metrics, an Unfulfilled Need of Paramount Importance. *J Patient Saf*. 2021;17:189-91.
- Martín Muñoz B. Calidad de vida de las personas con úlceras por presión. Estudio cualitativo fenomenológico. *Index Enferm*. 2018;27:206-10.
- Gorecki C, Brown JM, Nelson EA, Briggs M, Schoonhoven L, Dealey C, et al. Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57:1175-83.
- Sanchis-Sánchez E, Sánchez-Lorente M, Salvador-Palmer R, Cibrián R, Collado Ruiz J. Utilidad del uso del registro de altas hospitalarias (CMBD) para el análisis de las úlceras por presión adquiridas durante la hospitalización en la Comunidad Valenciana (2012-2015). *Rev Esp Salud Pública*. 2019;93:e201904015.
- Movilla-Jiménez C, Torra-Bou JE, García-Fernández FPJG. Políticas sobre seguridad del paciente y lesiones por presión: información publicada en las páginas web institucionales de España. *Gerokomos*. 2023;34:61-7.
- Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE. Epidemiología de las úlceras por presión en España. Estudio piloto en la Comunidad Autónoma de la Rioja. *Gerokomos*. 1999;10:75-87.
- Torra i Bou JE, Rueda López J, Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F, Verdú Soriano J. Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y los pacientes. *Gerokomos*. 2003;14:37-47.
- Soldevilla Agreda J, Torra i Bou J, Verdú Soriano J, Martínez Cuervo F, Lopez Casanova P, Rueda Lopez J, et al. Segundo estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en España, 2005. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos*. 2006;17:154-72.
- Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Lopez Casanova P. Tercer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos*. 2011;22:77-90.
- Pancorbo Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Soldevilla Agreda J. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos*. 2014;25:162-70.
- García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PLJG. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud de España en 2017. *Gerokomos*. 2019;30:134-41.
- García-Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Verdú J, Pancorbo-Hidalgo PL. A new theoretical model for the development of pressure ulcers and other dependence-related lesions. *J Nurs Scholarsh*. 2014;46:28-38.
- Samaniego-Ruiz MJ, Palomar-Llatas F. Prevalencia e incidencia de heridas crónicas en Atención Primaria. *Revista de la Sociedad Española de Heridas*. 2020;10:18-26.
- De Con Redondo J, Martínez Cuervo F. Prevalencia de úlceras por presión en una zona básica de salud. *Gerokomos*. 2009;20:92-7.
- Lopes TS, Videira L, Saraiva D, Agostinho ES, Bandarra AJF. Multicentre study of pressure ulcer point prevalence in a Portuguese region. *J Tissue Viability*. 2020;29:12-8.
- Skerritt L, Moore Z. The prevalence, aetiology and management of wounds in a community care area in Ireland. *Br J Community Nurs*. 2014; Suppl:S11-7.
- García Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Pancorbo Hidalgo PL, Verdú Soriano J, Lopez Casanova P, Rodríguez Palma M. Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II. Logroño: GNEAUPP; 2014.
- García-Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, Lopez Casanova P, Rodríguez-Palma M. Classification of dependence-related skin lesions: a new proposal. *J Wound Care*. 2016;25:26:8-32.
- Newcombe RG. Two-sided confidence intervals for the single proportion: comparison of seven methods. *Stat Med*. 1998;17:857-72.
- Sammur R, Griscti O, Norman IJ. Strategies to improve response rates to web surveys: A literature review. *Int J Stud Nurs*. 2021;123:104058.
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI). Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Período 2015-2020. Madrid: MSSSI; 2015. Disponible en: https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/docs/Estrategia_Seguridad_del_Paciente_2015-2020.pdf
- García-Fernández FP, Pancorbo Hidalgo PL, Soldevilla Agreda JJ. Predictive Capacity of Risk Assessment Scales and Clinical Judgment for Pressure Ulcers: A Meta-analysis. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2014;41:24-34.
- Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Martínez-Cuervo F. Valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión: uso clínico en España y metaanálisis de la efectividad de las escalas. *Gerokomos*. 2008;19:84-98.
- O'Tuathail C, Taqi R. Evaluation of three commonly used pressure ulcer risk assessment scales. *Br J Nurs*. 2011;20:S27-8, S30, S2.
- Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández, FP, Soldevilla-Agreda JJ, Blasco-García C. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº 11. Logroño: GNEAUPP; 2009.
- Díaz-Herrera M, Martínez-Riera JR, Verdú-Soriano J, Capillas-Pérez RM, Pont-García C, Tenllado-Pérez S, et al. Multicentre Study of Chronic Wounds Point Prevalence in Primary Health Care in the Southern Metropolitan Area of Barcelona. *J Clin Med*. 2021;10:797.
- López Alayeto C, Alexandre Lozano S, Gimeno Pi I, Marquilles Bonet C, Bernis Domenech MJG. Prevalencia de heridas crónicas y lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en atención primaria de la provincia de Lleida en 2022. *Gerokomos*. 2023;34:134-7.
- Heras-Fortuny R, Morrós-Torné C, Álvarez Carrera A, Moix-Manubens I, Sabría-Martínez I, Santauàlia-Potrony L. Prevalencia de úlceras por presión en atención primaria en dos comarcas catalanas. *Enferm Clin*. 2006;16:35-8.
- Ferrer-Solà M, Chirveches-Pérez E, Molist-Señé G, Molas-Puigvila M, Besolí-Codina A, Jaumira-Areñas E, et al. Prevalencia de las heridas crónicas en una comarca de la provincia de Barcelona. *Enferm Clin*. 2009;19:4-10.
- Gálvez Romero C, Mayorga Ramos B, Gornemann Schafer I, González Valentín MA, Corbacho del Real JL, Jiménez Berbel M. Prevalencia y factores de riesgo de úlceras por presión. *Aten Primaria*. 2002;30:357-62.
- Stevenson R, Collinson M, Henderson V, Wilson L, Dealey C, McGinnis E, et al. The prevalence of pressure ulcers in community settings: an observational study. *Int J Nurs Stud*. 2013;50:1550-7.
- Nieto-García JA, Revuelta-Agudo JA, Crespo-Castro J, Marín-Segura R, Puya Barroso M. Prevalencia de las úlceras por presión en una zona rural de la provincia de Cádiz. *Semergen*. 2011;37:275-9.
- Tomás-Vidal A, Hernández-Yeste M, García-Raya M, Marín-Fernández R, Cardona-Rosello J. Prevalencia de úlceras por presión en la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. *Enferm Clin*. 2011;21:202-9.
- Corbett LQ, Funk M, Fortunato G, O'Sullivan DM. Pressure Injury in a Community Population: A Descriptive Study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2017;44:221-7.
- Vieira CPB, Araújo TME. Prevalence and factors associated with chronic wounds in older adults in primary care. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03415.
- LeBlanc K, Langemo D, Woo K, Campos HMH, Santos V, Holloway S. Skin tears: prevention and management. *Br J Community Nurs*. 2019;24(Sup9):S12-8.
- Gayol Fernández M, Sánchez Arguano J, Vicente Antón MJ, Alonso Lorenzo JC. Incidencia de desgarros cutáneos en una zona básica de salud. *RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA)*. 2019;7:24-34.
- Chiquero Valenzuela S, Rodríguez Palma M, García Fernández FP, López Franco MD. Desgarros cutáneos: su incorporación al marco conceptual de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia. *Gerokomos*. 2023;34:78-84.
- Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla Agreda J. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5º Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos*. 2019;30:76-86.
- LeBlanc K, Christensen D, Cook J, Culhane B, Gutierrez O. Prevalence of Skin Tears in a Long-term Care Facility. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2013;40:580-4.