

## INVESTIGACIÓN ORIGINAL

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.49903>

## Prevención de lesiones de piel: educación en el equipo de salud y familiares de personas hospitalizadas

*Prevention of skin lesions: Education in health staff and relatives of people hospitalized*Renata Virginia González-Consuegra<sup>1</sup> • Diana Carolina Pérez-Valderrama<sup>1</sup> • Luisa Fernanda Valbuena-Flor<sup>1</sup>

Recibido: 30/03/2015      Aceptado: 12/05/2015

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá - Facultad de Enfermería - Grupo de Investigación de Cuidado Perioperatorio - Línea: cuidado a la persona con alteración en la integridad de los tejidos - Bogotá, D.C. - Colombia.Correspondencia: Renata Virginia González-Consuegra. Calle 45 No. 45-47, interior 4, apartamento 203. Teléfono: +57 3125855723. Bogotá, D.C. Colombia. Correo electrónico: [rvgonzalezc@unal.edu.co](mailto:rvgonzalezc@unal.edu.co).[| Resumen |](#)

**Introducción.** Las lesiones de piel como las úlceras por presión y dermatitis asociada a la incontinencia son un problema asociado a la edad, movilidad, humedad, alimentación, eliminación o estado mental y afectan negativamente la calidad de vida de las personas y su familia; su prevención mediante educación permite disminuir su aparición y contribuye a brindar un cuidado de calidad.

**Objetivo.** Fortalecer los conocimientos en prevención de lesiones de piel del equipo de enfermería y cuidadores de personas hospitalizadas en el área de medicina interna y la unidad de cuidado intensivo de un hospital universitario de Bogotá, D.C.

**Materiales y métodos.** Estudio de intervención prospectiva con prueba de entrada diagnóstica para identificar el conocimiento del equipo de enfermería. Se realizaron tres intervenciones educativas y, posteriormente, se aplicó una prueba que estableció los cambios logrados. Del mismo modo, se aplicó un cuestionario de intervención a tres cuidadores permanentes, identificando qué actividades preventivas conocían y cómo las realizaban; finalmente, se suministró un folleto de apoyo con tópicos generales de cuidado de la piel.

**Resultados.** Participaron 21 personas, cuya caracterización identificó que el grado de conocimiento es superior a mayor edad y más tiempo de experiencia laboral. Se establecieron cambios positivos en los conocimientos del equipo de enfermería entre el porcentaje de la prueba de entrada diagnóstica (76.81%) y la prueba posterior a la intervención (84.41%).

**Conclusión.** Es importante realizar intervenciones educativas permanentes a los implicados en el cuidado preventivo de lesiones de piel para generar transformaciones positivas en el equipo de salud y los cuidadores.

**Palabras clave:** Educación en enfermería; Cuidados de la piel; Cuidadores; Úlcera por presión; Dermatitis (DeCS).

.....  
**González-Consuegra RV, Pérez-Valderrama DC, Valbuena-Flor LF.** Prevención de lesiones de piel: educación en el equipo de salud y familiares de personas hospitalizadas. Rev. Fac. Med. 2016;64(2):229-38. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.49903>.

### Abstract

**Introduction.** Skin lesions such as pressure ulcers and dermatitis associated to incontinence are a problem linked to age, mobility, moisture, food, elimination or mental state, which adversely affect the quality of life of individuals and their families. Their prevention through education can reduce their appearance and contribute to providing quality care.

**Objectives.** To strengthen the knowledge in terms of prevention of skin lesions of nurses and caregivers of people hospitalized at a Bogota's University Hospital in the internal medicine and intensive care units.

**Material and methods.** A prospective intervention study, with an input diagnostic test to identify the knowledge of the nursing team, followed by three educational interventions. Then a test was applied to chart the changes achieved.

Additionally, a questionnaire intervention was applied to three permanent caregivers, identifying what preventive activities were known by them and the procedures they used to carry out such activities. Finally, a supporting booklet on general skin care topics was provided.

**Results.** 21 people participated in this study and whose characterization identified that the knowledge degree is higher in older and more experienced workers. Positive changes were established in the knowledge of the nursing team, including the percentage of diagnostic input test (76.81%) and the post-test intervention (84.41 %).

**Conclusion.** It is important to make permanent educational interventions to those involved in preventive care of skin lesions in order to generate positive transformations in health care staff and caregivers.

**Keywords:** Education, Nursing; Skin Care; Caregivers; Pressure Ulcer; Dermatitis (MeSH).

.....  
**González-Consuegra RV, Pérez-Valderrama DC, Valbuena-Flor LF.** [Prevention of skin lesions: Education in health staff and relatives of people hospitalized]. *Rev. Fac. Med.* 2016;64(2):229-38. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.49903>.

## Introducción

Las úlceras por presión (UPP) y la dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) son lesiones de piel que ocasionan alteraciones en la calidad de vida de quien las padece. García-Fernández *et al.* definen la primera como:

“lesión localizada en la piel y/o tejido subyacente por lo general sobre prominencias óseas, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos” (1, p10).

De igual manera, Gray *et al.* definen la DAI como:

“lesión localizada en la piel, la cual no suele afectar tejidos subyacentes y puede presentarse como un eritema y/o erosión de la misma, causada por una exposición prolongada —continua o casi continua— a una fuente de humedad que es altamente irritante para la piel, en este caso por permanente contacto con orina y heces” (2).

Sin embargo, también suelen presentarse lesiones reconocidas como combinadas o multifactoriales, las

cuales aparecen cuando se combinan dos factores: humedad y presión, presión y fricción o humedad y fricción (3).

Un estudio de prevalencia de UPP en Colombia (4) menciona que las regiones con mayor frecuencia de aparición de estas lesiones son sacro, trocánteres y glúteos; en el caso de la DAI (5) región genitourinaria, perianal y glúteos. Sin embargo, es importante tener presente que estas lesiones de piel son resultado de la combinación de diferentes factores (6) como edad, morbilidad, enfermedades crónicas (7), hospitalizaciones, deterioro de la movilidad, nutrición (8), hidratación de la piel e incontinencia urinaria y fecal, siendo estas determinantes para generar un aumento en el riesgo de presentar UPP o DAI (5).

El Consejo de Salud de Holanda menciona que estas lesiones son complicaciones costosas para el sistema de salud, siendo el tercer trastorno más oneroso después del cáncer y las enfermedades cardiovasculares, puesto que prolongan la hospitalización y reducen la calidad de vida no solo de los pacientes sino también de sus familiares (9,10).

El 98% de las UPP se pueden prevenir proporcionando cuidados eficaces desde el ingreso hasta el egreso hospitalario (11,12). Un equipo de trabajo educado en aspectos básicos para prevenir este tipo de lesiones de piel contribuirá a disminuir reingresos y minimizar la incidencia de casos, reduciéndolos a nivel departamental y nacional y creando consciencia a los cuidadores (13).

Teniendo en cuenta la información suministrada por el equipo de enfermería de un hospital universitario de Bogotá, D.C., se evidenció un aumento en la incidencia de UPP y DAI, por tanto se consideró necesario sensibilizar y educar al equipo de salud con respecto a estas lesiones de piel en los servicios de Medicina Interna (MI) y Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), los cuales reportaban el mayor número de casos; asimismo, para generar un mayor impacto se abordaron a los cuidadores de paciente con estas lesiones. De este modo, es relevante establecer las diferencias para reconocer las lesiones de piel UPP/DAI al momento de su valoración (Tabla 1).

Dada estas situaciones, el objetivo de esta investigación fue fortalecer los conocimientos en prevención de lesiones de piel —UPP y DAI— del equipo de enfermería y de los cuidadores de las personas hospitalizadas en las unidades de MI y UCI de un hospital universitario en Bogotá, D.C.

**Tabla 1.** Diferencias entre UPP y DAI.

Lesión de piel	UPP	DAI
Figura		
Causas	Presión, fricción o cizalla	Humedad
Localización	Sobre prominencias óseas	Perianal
Forma	Limitada	En forma de beso
Bordes	Desiguales	Irregulares o difusos
Necrosis	Sí	No
Profundidad	Superficial y profunda	Superficial
Color	Dependiendo de la clasificación	Enrojecimiento no uniforme y maceración

Fuente: Elaboración con base en García-Fernández *et al.* (1) y Segovia-Gómez *et al.* (5).

## Materiales y método

Se realizó un estudio de intervención prospectivo en un hospital universitario de Bogotá, D.C., Colombia, dirigido al equipo de salud y cuidadores de pacientes hospitalizados con UPP y/o DAI o con riesgo de padecerlas de acuerdo con la Escala de Valoración del Riesgo de UPP (EVRUPP) Nova 5, utilizada en la institución en los servicios de MI y UCI entre agosto y septiembre de 2014. El grupo índice lo conformaron 4 enfermeros, 17 auxiliares de enfermería y 3 cuidadores, los cuales tuvieron una participación constante durante el estudio. Para su desarrollo se tuvieron presentes las siguientes fases:

*Fase 1:* revisión bibliografía para la construcción de una prueba de conocimiento acorde con el tema.

*Fase 2:* obtención de 36 ítems, descritos en oraciones con posibilidad de afirmar —Sí— o negar —No— según el caso, a partir de seis instrumentos utilizados en estudios similares registrados en la literatura científica (12-17). La prueba se diseñó en cuatro partes: 1) datos demográficos, 2) conocimiento institucional y uso de la EVRUPP, 3) conceptos básicos y cuidados para la prevención UPP y/o DAI y 4) un espacio para consignar observaciones; esta prueba fue avalada como pertinente para el presente estudio por dos expertos.

*Fase 3:* identificación del nivel de conocimiento de los participantes; para esto se aplicó, junto con el consentimiento informado, una prueba de entrada diagnóstica (PED).

*Fase 4:* discriminación por cargos —enfermeros, auxiliar de enfermería y equipo rotativo— para la evaluación de la prueba; partiendo de esto se realizó una distribución de frecuencias adjudicándole un valor de uno para la respuesta correcta y cero para la incorrecta, y así generar un porcentaje total de aciertos.

*Fase 5:* intervención al equipo de enfermería partiendo de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta los ítems con porcentaje inferior a 70% de aciertos; esta intervención consistió en tres sesiones educativas —seminarios— y dos talleres de sensibilización, los cuales abarcaron los temas de dichos ítems.

*Fase 6:* se finalizó con la prueba posterior a la intervención (PPI) que manejaba la misma estructura de la PED. La prueba fue aplicada a las personas que cumplieron con el proceso a fin de establecer los cambios generados y se utilizó el mismo método de análisis que la PED.

Para los cuidadores, se aplicó un cuestionario que registró aspectos demográficos, seguido por preguntas producto de la revisión de la literatura científica (8,11,18), las cuales permitieron identificar los cuidados que realizaban a sus familiares. Finalizado el cuestionario se les suministró un folleto con información básica de prevención y cuidados relacionados con lesiones de piel: UPP y DAI.

## Limitaciones

La primera y mayor limitación de este estudio fue la alta rotación del equipo de enfermería, lo que genera inestabilidad

y falta de continuidad en el cuidado, además de afectar la participación en el estudio.

La segunda limitación fue la poca motivación de algunos miembros del equipo de enfermería debido a la alta carga laboral en los servicios.

La tercera limitación fue el tamaño de la muestra —relativamente pequeña—, sin embargo es importante resaltar que se logró obtener datos significativos para visualizar las necesidades de conocimiento.

## Resultados

La muestra inicial estuvo conformada por 52 integrantes del equipo de enfermería y se aplicó la PED de la siguiente manera: UCI: 6 (11.53%), MI: 7 (13.46%) y equipo rotativo: 39 (75%). Sin embargo, solo 21 de ellos realizaron el proceso completo, es decir, presentaron la PED, asistieron a los talleres de sensibilización y seminarios y finalizaron con la PPI: UCI: 4 procesos (19.04%), MI: 4 procesos (19.04%) y equipo rotativo: 13 procesos (61.9%).

La caracterización del equipo de enfermería en cuanto a edad, sexo, cargo y tiempo de experiencia se indican en la Tabla 2.

La prueba contemplaba el conocimiento del equipo de enfermería con respecto al uso de la EVRUPP, el protocolo y el acceso a elementos para prevención y tratamiento (Tabla 3).

La Tabla 4 presenta el porcentaje de aciertos generales y resultados discriminados en enfermeros, auxiliares de enfermería y personal rotativo.

Los participantes registraron observaciones que consideraban pertinentes en el momento de aplicación de la PED y PPI, encontrando que las mismas disminuían una vez que sus conocimientos aumentaban (Tabla 5).

La intervención con cuidadores de pacientes con UPP y/o DAI, o con riesgo de padecerlas, tuvo la participación de tres de ellos y se indagó sobre el grado de conocimientos de los cuidados que realizaban (Tabla 6).

**Tabla 2.** Datos demográficos.

Datos demográficos		% Grupo de seguimiento
Edad (años)	20-25	0%
	26-31	23.08%
	32-37	15.38%
	38-44	23.08%
	45-49	7.69%
	>49	30.77%
Sexo	Femenino	84.62%
	Masculino	15.38%
Cargo	Enfermero	23.08%
	Auxiliar de enfermería	76.92%
	Estudiante de enfermería	0%
Tiempo de experiencia (años)	<1	7.69%
	1-5	0%
	6-11	30.77%
	12-17	15.38%
	17-22	0%
	>22	46.15%
Tiempo que labora en el servicio (años)	<1	61.54%
	1-5	15.38%
	6-11	7.69%
	12-17	15.38%
	17-22	0%
	>22	0%

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3.** Conocimiento institucional y frecuencia de uso de la EVRUPP existente en el hospital.

Conocimiento institucional							
Número	Frases	PED			PPI		
		% Total Sí	% Total No	% Total V/T	% Total Sí	% Total No	% Total V/T
1	Conoce la EVRUPP Nova	99.03	0	0.967	100	0	0
2	Utiliza la EVRUPP Nova	80.96	15.74	3.30	100	0	0
10	El servicio posee los recursos necesarios para prevenir y tratar las UPP	66.66	32.37	0.97	70.48	29.52	0
12	Conozco el protocolo existente del lugar donde trabajo	86.18	13.33	0.48	95.36	4.64	0
Frecuencia de uso de la EVRUPP							
Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia utiliza la EVRUPP Nova 5 en un paciente?						% Total PED	% Total PPI
A.	Únicamente cuando ingresa el paciente al servicio					2.70	2.85
B.	Una vez al día					71.17	85.83
C.	Una vez a la semana					2.22	1.78
D.	Una vez al mes					0	0
V/T	Vacío/Tachado					23.90	9.52

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4.** Preguntas con respuestas acertadas del equipo de enfermería.

Número	Frases*	Enfermeros		Auxiliar de Enfermería		Rotativos		General	
		% PED	% PPI	% PED	% PPI	% PED	% PPI	% PED	% PPI
1	La inmovilidad, nutrición, alteración del nivel de conciencia y humedad son factores de riesgo para UPP (S).	100	100	100	100	93	100	97.67	100
2	Es conveniente dar masaje energético en aquella zona enrojecida de una prominencia ósea que ha sido afectada por la presión (N).	100	100	76.67	88.89	85.07	100	87.25	95.24
3	La colocación de colchones de aire sustituye la realización de cambios posturales (N).	100	100	66.67	100	94.20	90	86.96	97.14
4	Está recomendado el uso de "flotadores" en zona sacra para evitar UPP (N).	66.67	50	58.33	44.44	82.42	100	69.14	61.90
5	Una persona sana que permanezca inmovilizada en la misma posición durante más de cuatro horas ¿es un paciente con potencial riesgo de desarrollar UPP? (S).	100	100	85.00	83.33	91.55	81.25	92.18	87.50
6	Elevar la cabecera de la cama más de 30° potencia el riesgo de desarrollar UPP (S).	33.33	50	21.67	55.56	54.15	80.00	36.38	60.95
7	Las lesiones de piel ocasionadas por sondas nasogástricas, cánulas nasales y mascarillas de oxígeno ¿se pueden definir como UPP? (S).	66.67	100	91.67	72.22	77.87	80.00	78.74	82.38
8	Una úlcera contaminada por bacterias no es una úlcera infectada (N).	33.33	100	6.67	16.67	37.58	47.50	25.86	49.29
9	No es necesario tener en cuenta la cantidad de exudado de una herida para la elección del apósito (N).	33.33	50	6.67	66.67	50.92	41.25	30.31	54.64
11	La institución cuenta con protocolo de prevención y/o tratamiento para las UPP (S).	66.67	100	100	100	98.55	100	88.41	100
13	La etapa I de la UPP es definida como piel intacta, con hipertermia de una área localizada, la cual no presenta emblanquecimiento visible ni el color difiere del área alrededor (S).	100	100	85	55.56	84.88	100	89.96	80.95
14	Una UPP en etapa III es una pérdida parcial de piel, incluyendo la epidermis (N).	100	100	46.67	50	37.15	31.25	61.27	58.93

15	Las UPP en la etapa IV presentan pérdida total de piel con destrucción y necrosis tisular o daños a músculos, huesos o estructuras de soporte (S).	100	100	93.33	100	93.77	100	95.70	100
16	Las UPP en la etapa II pueden ser extremadamente dolorosas como consecuencia de la exposición de las terminaciones nerviosas (S).	66.67	100	56.67	72.22	72.85	73.75	65.39	80.60
17	Los pacientes con riesgo de presentar UPP deben tener revisiones sistemáticas de la piel por lo menos una vez por semana (N).	33.33	50	15	44.44	32.03	16.25	26.79	37.98
18	A todos los pacientes se les debe valorar el riesgo de desarrollo de UPP en su admisión al hospital (S).	100	100	100	61.11	70.10	100	90.03	83.33
19	Una nutrición adecuada de proteínas y calorías debe ser mantenida durante la hospitalización del paciente (S).	100	100	100	100	90.43	93.75	96.81	98.21
20	Se deben realizar cambios de posición a los pacientes que permanecen limitados en cama cada tres horas (N).	66.67	50	35	77.78	61.50	73.75	54.39	68.69
21	La piel del paciente con riesgo de UPP debe permanecer limpia y sin humedad (S).	100	100	100	100	92.32	90	97.44	97.14
22	Las medidas para prevenir nuevas lesiones no necesitan ser adoptadas continuamente cuando el paciente ya posee UPP (N).	66	100	43.33	16.67	61.50	61.25	57.17	53.21
23	Las sábanas, muebles y otros elementos deben ser utilizados para transferir o mover pacientes que no se movilizan solos (S).	66	50	91.67	100	83.86	80	80.73	80
24	El paciente con condición crónica que no se moviliza solo debe iniciar la rehabilitación incluyendo orientaciones sobre la prevención y tratamiento de UPP (S).	100	100	100	100	91.55	100	97.18	100
25	Todo paciente que no deambula debe ser sometido a la evaluación de riesgo para el desarrollo de UPP (S).	100	100	100	100	92.32	100	97.44	100
26	Lo cuidadores y pacientes deben ser orientados en cuanto a las causas y a los factores de riesgo para el desarrollo de UPP (S).	100	100	100	100	100	100	100	100
27	Las regiones de prominencias óseas pueden estar en contacto directo una con la otra (N).	66.67	100	93.33	100	82.42	93.75	80.81	98.21
28	La piel, cuando está en contacto con humedad, se puede deteriorar más fácilmente (S).	100	100	100	100	95.65	87.50	98.55	96.43
29	Todo cuidado para prevenir o tratar UPP no necesita ser registrado (N).	66.67	100	15	33.33	55.70	45.00	45.79	55.71
30	Cizallamiento es la fuerza que ocurre cuando la piel se adhiere a una superficie y al mismo tiempo se desliza (S).	100	100	85	100	83.09	100	89.36	100
31	Puede ocurrir cizallamiento y fricción al mover al paciente sobre la cama (S).	100	100	91.67	100	86.33	100	92.67	100
32	En el paciente con incontinencia, la piel debe limpiarse en el momento de las eliminaciones y en intervalos de rutina (S).	100	100	93.33	100	100	100	97.78	100
33	El desarrollo de programas educativos en la institución puede reducir la incidencia de UPP (S).	100	100	100	100	100	100	100	100
34	Los pacientes hospitalizados necesitan ser evaluados en cuanto al riesgo para UPP una única vez durante su hospitalización (N).	33.33	100	60	100	83.43	80	58.92	94.29
35	En posición sentada en cama, el paciente es más propenso a desarrollar UPP en área glútea, sacra, codos y talones (S).	33.33	100	36.67	100	63.62	90	44.54	97.14
36	Un paciente con antecedentes de UPP corre riesgo más alto de desarrollar nuevas UPP (S).	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>		<b>79.41</b>	<b>91.18</b>	<b>72.21</b>	<b>80.56</b>	<b>78.82</b>	<b>83.42</b>	<b>76.81</b>	<b>84.41</b>

\*Respuesta Afirmativa (S)/Respuesta negativa (N). Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 5.** Observaciones registradas.

	Datos demográficos	% Grupo de seguimiento
Observaciones	Necesidad de un protocolo de educación y capacitaciones obligatorias (2)*.	Algunas veces no hay cremas.
	Se requieren básculas de cama y colchones distribuidores de presión (9)*.	Falta exigencia con el personal nuevo.
	Se necesitan hidratantes de piel (6)*.	Son necesarios colchones adecuados (4)*.
	No hay suficiente intervención de nutrición y terapia física (2)*.	La intervención educativa fue adecuada para seguir previniendo.
	Contamos con elementos para prevenir UPP y los maneja clínica de heridas (4)*.	Se requieren ayudas educativas para los cuidadores y pacientes (3)*.
	Hace falta compromiso de la familia (3)*.	Implementar nuevas tecnologías (2)*.
	El uso del computador es más importante que un paciente.	Se requieren capacitaciones obligatorias.
	Se necesitan camas especiales o mejorar las existentes (3)*.	Hacen falta cojines siliconados o en gel (7)*.
	Falta de conciencia, compromiso y vocación (6)*.	Se necesita ropa limpia (2).
	Existe sobrecarga laboral.	Es necesario hacer cambio de posición todos los turnos (2)*.
	Se requiere de más almohadas y cojines de diferentes tamaños (9)*.	Se necesita trabajo interdisciplinar.
	Capacitar a las señoritas de atención al usuario para que no juzguen negativamente nuestro trabajo (2)*.	
	Se requiere ropa limpia y rollos para la movilización (4)*.	
	Elaborar ayudas educativas para cuidadores y pacientes (3)*.	
	Es necesario concienciar más al personal nuevo.	
Observaciones generales	Las UPP se producen por la falta de honestidad y pereza del personal.	Con estas observaciones y encuestas se puede llegar a mejorar las intervenciones.
	Se requieren nueva tecnología y personal especializado.	Gracias por su intervención, nos permitió mejorar.
	El POS no cubre todos los elementos para la prevención.	Es necesario que las capacitaciones sean interdisciplinarias y continuas.
	Falta mayor atención de terapia física y rehabilitación.	Es bueno evaluar los conocimientos para mejorar.
	Es necesario trabajar con empatía.	
	Es necesario educar a los cuidadores para la atención en casa.	
	Hace falta realizar educación al 100% del personal.	
Hace falta vocación.		

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 6.** Caracterización y conocimientos de los cuidadores.

Característica	C1	C2	C3
Edad (años)	42	46	52
Sexo	Masculino	Femenino	Masculino
Ocupación	Comerciante	Independiente	Guarda de seguridad
Estrato	2	3	2
Nivel educativo	Bachiller completo	Bachiller incompleto	Bachiller completo
Tiempo como cuidador	2 semanas	1 mes	2 meses

  

No	Pregunta	C1	C2	C3	Observaciones
1	¿Qué es una lesión de piel?	Es cuando la piel se daña.	Es cuando se rompe la piel por una herida.	Cuando se quema la piel.	
2	¿Por qué cree usted que aparecen las lesiones de piel?	Edad	Edad, mala higiene, piel frágil y mantener una posición.	Edad	

3	¿Cambia usted de posición a su familiar?	Sí	Sí	Sí	C1. Para evitar lesiones. C2. Por nefrostomía. C3. Para mejorarla.
4	¿Cada cuánto cambia de posición al familiar?	Dos horas	30 minutos	Una hora	
5	¿Utiliza algún elemento como cojines, flotadores, etc., para evitar lesiones de piel?	Sí	No	Sí	C1. Almohadas.
6	¿Su familiar tiene incontinencias fecales, urinarias o ambas?	Ninguna	Nefrostomía, incontinencia fecal	Ninguna	
7	Mantiene limpia la zona genital de su familiar	Sí	Sí	Regular	C1. Evitar quemaduras C3. Aquí lo hacen superficial
8	¿Aplica algún tipo de crema o lubricante en la piel de su familiar?	Sí	Sí	Sí	C1. Crema C2. Nistatina + óxido de zinc C3. Crema metatitane.
9	¿Considera usted que su familiar se alimenta adecuadamente?	Sí	Sí	No	C3. Todo lo vomita
10	¿Considera usted que su familiar tiene hábitos de higiene adecuada?	Sí	Sí	Sí	
11	¿Le realiza algún tipo de terapia física a su familiar?	No	No	Sí	C3. Terapia del hospital
12	¿Qué otro tipo de cuidado tiene con su familiar para evitar la aparición de lesiones de piel?	Ninguno	Estar atento de las heridas	Usa en los pies la gasa de marly	

C1: cuidador 1; C2: cuidador 2; C3: cuidador 3. Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

Un estudio de prevalencia, realizado en Colombia, permitió identificar los conocimientos del equipo de enfermería en los dos servicios con mayor prevalencia de UPP en el hospital (19); además, se conoció el impacto posterior a la intervención educativa, donde se evidencian sus bondades en la prevención de lesiones de piel.

La caracterización de los participantes identificó rango de edad, cargos y tiempo de experiencia laboral, siendo el grupo con edad superior a 49 años y experiencia laboral mayor a 22 años quienes demostraron alto porcentaje de aciertos en la prueba de conocimientos, en contraste con aquellos que cuentan con menor edad y menor experiencia; caso contrario muestra un estudio español (13) donde las participantes con menos de 10 años de experiencia demostraron mayor conocimiento debido a su reciente formación del pregrado, formación continuada y asistencia a congresos.

Con relación al conocimiento de la institución y las prácticas de prevención de lesiones de piel, el 99.03% de los participantes afirma que conoce la EVRUPP institucional y el 80.96% la usa para la valoración del riesgo; sin embargo, al indagar sus componentes se encontraron vacíos para su total comprensión, además recalcan la necesidad de implementar una escala que este avalada en el país. Así mismo, un estudio realizado en Valencia (16) afirma que la mayor parte de los participantes

reconocen la importancia del uso de la EVRUPP, pero al momento de definir sus variables solo 21.86% logra hacerlo.

Además, un estudio realizado en Brasil (17) refiere que la enfermería es la responsable del cuidado continuo y directo para la prevención y tratamiento de los pacientes con lesiones de piel, por lo tanto se esperaba que los aciertos de la prueba aplicada estuvieran por encima del 90%, lo cual, comparado con los hallazgos del presente estudio, corrobora que el porcentaje de aciertos en la PED varió de 79.341% a 91.18% en la PPI en los enfermeros.

Respecto a los resultados generales del equipo de enfermería, se evidencia un cambio positivo en los conocimientos—entre el porcentaje de la PED 76.81% y la PPI 84.41%—, aun cuando en algunos de los ítems los aciertos fueron inferiores al 60%; esto coincide con otro estudio realizado en Brasil (20) que, posterior a las intervenciones educativas, informó cambios positivos en la segunda prueba de conocimientos con porcentaje inferior al 70% en algunos de los ítems de la post prueba.

Sin embargo, es preciso tener en cuenta a Hinojosa (15), quien manifiesta lo importante y necesario de abordar cuestiones específicas que precisen mejoramiento en la formación de los profesionales, al igual que motivar al equipo de enfermería a la valoración rutinaria del riesgo de lesiones de piel y la educación constante para mantener los conocimientos de prevención y tratamiento a la vanguardia.

Con relación a los cuidadores, es importante establecer su nivel educativo para hacer una planeación asertiva y acorde con sus necesidades, nivel de formación y comprensión (14), ante lo cual se resalta que dos de los participantes contaban con bachillerato completo y uno con bachillerato incompleto —aspecto que se consideró en las estrategias de educación sobre las acciones de prevención y cuidado— (21).

Con respecto a las acciones de cuidado que realizaban los cuidadores hacia sus familiares, se obtuvieron algunos aciertos en el manejo básico que se debe brindar; sin embargo, como bien lo menciona Calvo en su estudio (18), es necesario escuchar al cuidador para identificar las limitaciones que puedan tener con respecto a su situación —comportamientos y cultura— y de esta manera desarrollar un plan de acción o un proceso educativo reforzando los conocimientos previos.

El equipo de enfermería es el responsable de asistir al paciente desde su ingreso hasta su egreso, promoviendo cuidados de calidad (22) que estén encaminados al tratamiento de la enfermedad y a evitar complicaciones. Lo anterior puede lograrse con un plan de educación continua para los miembros del equipo, centrado en temas relacionados con la prevención y cuidado de lesiones de piel —UPP/DAI—, permitiendo así crear un pensamiento crítico y generando intervenciones de acuerdo a la situación de salud del paciente (23) y por tanto mayor calidad de vida para el mismo. Sin embargo, el iniciar un proceso educativo y no darle fin ocasiona conocimientos insuficientes y propicia un efecto contrario a brindar cuidados de calidad.

Finalmente, es importante tener en cuenta que un equipo de salud bien entrenado en aspectos básicos de prevención genera cambios positivos no solo para los pacientes y sus familias, sino además incide en la disminución de costos hospitalarios, pues tal como lo menciona Peirona, “la inversión en prevención de un euro representa el ahorro de 50 euros en tratamiento para la úlcera” (24).

## Conclusiones

La educación continua permite que el equipo de enfermería adquiera mayores conocimientos y actualice los existentes, de esta manera se estará más preparado para brindar cuidado integral dirigido a la prevención de lesiones de piel y sus complicaciones.

Se evidencia la necesidad de desarrollar trabajos de manera continua con los cuidadores, enfocados a acciones educativas de prevención de UPP y DAI.

El estudio logró un impacto positivo en el equipo de enfermería y cuidadores, permitiendo sensibilizar frente a

la importancia de la educación como estrategia exitosa en la prevención de reincidencias y lograr el alta temprana.

El uso de la EVRUPP debidamente validada (25,26) es indudablemente el punto de partida para el cuidado de la piel con enfoque de prevención en la persona hospitalizada que permite establecer un seguimiento real a partir de su condición al ingreso; este es uno de los componentes principales para la prevención adecuada, al igual que contar con los recursos mínimos necesarios para mitigar la aparición de estas lesiones.

## Conflicto de intereses

Ninguno declarado por las autoras.

## Financiación

Ninguna declarada por las autoras.

## Agradecimientos

Las autoras agradecemos a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia; de igual manera, al equipo de enfermería que hizo parte del estudio, especialmente al que labora en la UCI, que pese a sus ocupaciones nos acogió calurosamente permitiéndonos crecer como profesionales y enseñándonos a trabajar en equipo.

## Referencias

1. **García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, Casanova LP, Rodríguez-Palma M.** Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. 2nd ed. Logroño: Serie de documentos técnicos GNEAUPP No. II. Grupo Nacional para el Estudio y asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2014.
2. **Gray M, Donna DZ, Doughty DB, Ermer-Seltun J, Kennedy-Evans KL, Palmer MH.** Incontinence-associated dermatitis: A consensus. *J. Wound Ostomy Continence Nurs.* 2007;34(1):55-56. <http://doi.org/cvx4mr>.
3. **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. Scholarship.* 2014;46(1):28-38. <http://doi.org/wjt>.
4. **González-Consuegra RV, Cardona-Mazo DM, Murcia-Trujillo PA, Matiz-Vera GD.** Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: informe preliminar. *Rev. Fac. Med.* 2014;62(3):369-377. <http://doi.org/23p>.
5. **Segovia-Gómez T, Bermejo-Martínez M, García-Alamino JM.** Úlceras por humedad: conocerlas mejor para poder prevenirlas. *Gerokomos.* 2012; 23(3):137-140. <http://doi.org/bdzb>.
6. **García-Fernández FP, Ibars-Moncasí P, Martínez-Cuervo F, Perdomo-Pérez E, Rodríguez-Palma M, Rueda-López J, et al.**

- Incontinencia y úlcera por presión. Madrid: Serie de documentos técnicos GNEAUPP No. X. Grupo Nacional para el Estudio y asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2006.
7. **Palomar-Llatas F, Fornes-Pujalte B, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto J.** Diferenciación de las úlceras en pacientes encamados y con enfermedades crónicas. Influencia de la humedad, fricción, cizalla y presión. *Enfermería Dermatológica*. 2013;7(18-19):14-25.
  8. **Brunet-Rogenski NM, Kuregant P.** Incidencia de las úlceras por presión tras la implementación de un protocolo de prevención. *Rev. Lat. Am. Enfermagem*. 2012;20(2):333-9. <http://doi.org/wjs>.
  9. **Shahin ES, Dassen T, Halfens RJ.** Incidence, prevention and treatment of pressure ulcers in intensive care patients: a longitudinal study. *Int. J. Nurs. Stud.* 2009;46(4):413-21. <http://doi.org/cxhpkp>.
  10. **Sving E, Idwall E, Högberg H, Gunningberg L.** Factors contributing to evidence-based pressure ulcer prevention. A cross-sectional study. *Int. J. Nurs. Stud.* 2014;51(5):717-25. <http://doi.org/f2zpnz>.
  11. **García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M.** Prevención de las úlceras por presión. 2nd ed. Logroño: Serie de documentos técnicos GNEAUPP No. I. Grupo Nacional para el Estudio y asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2014.
  12. **Beeckman D, Vanderwee K, Demarré L, Paquay L, Van Hecke A, Defloor T.** Pressure ulcer prevention: development and psychometric validation of a knowledge assessment instrument. *Int. J. Nurs. Stud.* 2010;47(4):399-410. <http://doi.org/cwwnpf>.
  13. **Zamora-Sánchez JJ.** Conocimiento y uso de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en un hospital de agudos. *Gerokomos*. 2006; 17(2):100-110. <http://doi.org/dtsp89>.
  14. **de Figueredo Z, Tirado JJ, Mulet FV, Núñez AJ, de Andrade LM, di Ciero MD, et al.** Úlceras por presión en personas con lesión medular: conocimiento de familiares y cuidadores. *av. enferm.* 2010;28(Suppl Especial 90 años):29-38.
  15. **Hinojosa-Caballero D.** Conocimiento de los profesionales de urgencias sobre la prevención. *Gerokomos*. 2012;23(4):178-184. <http://doi.org/bdzd>.
  16. **Llabata-Carabal P, Carmona-Simarro JV, Royo F, Escrivá R.** Valoración del conocimiento de enfermería sobre las escalas de úlceras por presión (UPP). *Enferm integral*. 2005;72:28-33.
  17. **Miyazaki MY, Larcher-Caliri MH, Benedita-dos Santos C.** Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre prevención de la úlcera por presión. *Rev. Latino-Am Enfermagem*. 2010;18(6):1-9.
  18. **Calvo Pérez AI, Fernández-Segade J, Aratón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM, Romero-Martín M, Trueba-Moreno M, et al.** La enfermería ante el reto de la promoción de la salud en pacientes y cuidadores con riesgo de deterioro de la integridad cutánea o con heridas (2º parte). *Enfermería Dermatológica*. 2012;(15):15-19.
  19. **Murcia P, Cardona D, González Consuegra RV.** Estudio de prevalencia de úlceras por presión en un hospital universitario, en Bogotá - Colombia. [Tesis]. Bogotá, D.C.: Universidad Nacional de Colombia; 2014.
  20. **Magnami-Fernandes L, Larcher-Caliri MH, Haas VJ.** The effect of educative interventions on the pressure ulcer prevention knowledge of nursing professionals. *Acta Paul. Enferm.* 2008;21(2):305-11.
  21. **Vanegas-Brenes G, Castro-Céspedes J, Solano-Madrigal M.** Programa para la prevención de úlceras por presión en personas adultas mayores. *REVENF*. 2010;(18):1-16.
  22. **Patón-Villar F, Lorente-Granados G, Fernández-Lasquetty B, Hernández-Martínez A, Escot-Higueras S, Quero-Palomino MA, et al.** Plan de mejora continua en prevención-tratamiento de úlceras por presión según el ciclo de Deming. *Gerokomos*. 2013;24(3):125-31. <http://doi.org/bdzh>.
  23. **Baveresco T, Lucena AF.** Intervenciones de la clasificación de enfermería NIC validadas para pacientes en riesgo de úlcera por presión. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2012;20(6):1109-16. <http://doi.org/bdzt>.
  24. **Peirona-Henríquez D, Peyrolón-Jiménez J.** Úlceras por presión. *Tú Cuidas*. 2007;(1):15-19.
  25. **Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Blasco-García C.** Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. 11<sup>th</sup> ed. Logroño: Serie de documentos técnicos GNEAUPP No. XI. Grupo Nacional para el Estudio y asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2009.
  26. **García-Fernández FP, Pancorbo-Hidalgo P, Soldevilla JJ, Blasco-García C.** Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. *Gerokomos*. 2008;19(3):136-44.