

Educación continua del personal de enfermería, una estrategia de prevención de úlceras por presión intrahospitalarias

Nursing staff continuing education, a strategy for the prevention of intrahospital pressure ulcers

Elizabeth Balcázar-Rueda,^{1a} Armando Alberto León-López^{2b}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 1, Coordinación de Educación e Investigación en Salud. Chetumal, Quintana Roo, México

²Universidad de Quintana Roo, División de Ciencias de la Salud, Departamento de Ciencias de la Enfermería. Chetumal, Quintana Roo, México

ORCID

^a0000-0002-4633-3025

^b0000-0002-8587-5134

Palabras clave

Úlcera por Presión

Educación Continua en Enfermería

Hospitales

Keywords

Pressure Ulcer

Education, Nursing, Continuing

Hospitals

Correspondencia:

Armando Alberto León-López

Correo electrónico:

aleon@uqroo.edu.mx

Fecha de recepción:

24/08/2017

Fecha de dictamen:

30/04/2018

Fecha de aceptación:

08/06/2018

Resumen

Introducción: se ha evidenciado que la educación continua del personal de enfermería puede ayudar a evitar la aparición de las úlceras por presión (UPP) y/o su evolución a un estadio mayor.

Objetivo: establecer la relación entre educación continua en enfermería y la prevención de las úlceras por presión en el ámbito hospitalario.

Metodología: revisión sistemática sobre educación continua en enfermería y prevención de úlceras por presión. La estrategia de búsqueda fue con base en los lineamientos de la declaración PRISMA y recomendaciones de la Colaboración Cochrane para revisiones sistemáticas en Google Académico, MEDLINE, LILACS, Redalyc, SciELO y CUIDEN. La búsqueda se limitó al periodo 2010-2018, con referencia a estudios de educación continua en enfermería y programas hospitalarios, en inglés, español y portugués.

Resultados: de 478 artículos, fueron seleccionadas 5 con los criterios establecidos. Destacan tres tópicos: 1) educación continua y evaluación de habilidades técnicas; 2) educación continua al equipo multidisciplinario y educación para la salud, y 3) campaña hospitalaria para la prevención.

Conclusiones: con base en la información analizada, existe relación entre la educación continua del personal de enfermería y la prevención intrahospitalaria de las UPP.

Abstract

Introduction: It has been demonstrated that the continuing education of the nursing staff can help to avoid the appearance of pressure ulcers (UPP) and / or its evolution to a higher stage.

Objective: To establish the relationship between continuing education in nursing and the prevention of pressure ulcers in the hospital setting.

Methods: Systematic review on continuing education in nursing and prevention of pressure ulcers. The search strategy was based on the guidelines of the PRISMA statement and recommendations of the Cochrane Collaboration for systematic reviews in Google Scholar, MEDLINE, LILACS, Redalyc, SciELO and CUIDEN. The search was limited to the period 2010-2018, with reference to continuing education studies in nursing and hospital programs, in English, Spanish and Portuguese.

Results: Of 478 articles, 5 were selected with the established criteria. Three topics stand out: 1) continuous education and evaluation of technical skills; 2) continuing education to the multidisciplinary team and education for health; and 3) hospital campaign for prevention.

Conclusions: Based on the information analyzed, there is a relationship between the continuing education of nursing personnel and the in-hospital prevention of UPPs.

Introducción

La aparición intrahospitalaria de las úlceras por presión (UPP), es un evento adverso que impacta negativamente en los indicadores de calidad en salud. Estas heridas son lesiones de origen isquémico localizadas en la piel y tejidos subyacentes con pérdida cutánea. Se producen por la presión prolongada o fricción entre dos planos duros, uno perteneciente al paciente y otro externo a él. Este proceso puede alcanzar planos más profundos con destrucción de músculos, aponeurosis, huesos, vasos sanguíneos y nervios.¹

De acuerdo con el grado de profundidad de los tejidos lesionados pueden clasificarse en cuatro estadios: grado I, aparece eritema cutáneo (piel rosada o enrojecida) que no cede al desaparecer la presión en los 30 segundos siguientes al aliviar esta; grado II, se produce deterioro de la continuidad de la piel, vesículas y flictenas; grado III, la afectación se produce en el tejido subcutáneo, presenta necrosis del tejido que se extiende en profundidad a través de la piel, llegando incluso a la dermis profunda e hipodermis; grado IV, se produce la pérdida total del grosor de la piel y presenta necrosis en estructuras profundas como músculos, huesos o estructuras de sostén.²

En países desarrollados se ha reportado una prevalencia de UPP que oscila entre el 5 y 12%, y tiende a incrementarse hasta el 20% en enfermos geriátricos.³ En México, de acuerdo con lo reportado por Vela Anaya,⁴ la prevalencia cruda de UPP es de 12.92%, lo cual ubica al país por arriba de la media internacional.

Al respecto, la problemática de las UPP se encuentra estrechamente vinculada a la seguridad del paciente, la cual considera la salud y la integridad física como derechos humanos.⁵ Tal es la magnitud del problema, que se han reportado casos de muertes de pacientes a causa de eventos adversos hospitalarios relacionados a UPP, así como a complicaciones por invalidez y desajustes económicos a familiares,⁴ lo que conlleva a juicios contra profesionales de la salud.⁶

En el ámbito intrahospitalario, es de competencia del personal de enfermería vigilar la aparición de las UPP, y en caso de ser necesario, llevar a cabo el

tratamiento de las mismas.^{7,8} Mediante la valoración, la enfermera identifica oportunamente la presencia de factores de riesgo o, en su caso, el grado de la lesión, a fin de iniciar el tratamiento con el protocolo correspondiente. Es crucial que al ingreso del paciente al hospital se tenga la capacidad para organizar, sistematizar y recopilar la información sobre su situación,⁹ así como los protocolos de atención que guíen la valoración, el diagnóstico y el tratamiento de las heridas, con apego a las recomendaciones nacionales e internacionales.¹⁰

Se ha demostrado que la educación continua del personal de enfermería, impacta positivamente en el incremento del conocimiento sobre la identificación y clasificación de las heridas.^{11,12,13} En cuanto a la capacitación del personal de enfermería, existen escalas validadas para la valoración del riesgo y clasificación de las heridas, las cuales pueden ser utilizadas para tal fin; por ejemplo, la escala de Norton mide el riesgo que tiene un paciente de padecer UPP, se consideran pacientes de riesgo a aquellos con una valoración baja (a menor puntuación, mayor riesgo); la escala de Waterlow, para la estratificación del riesgo de UPP; la escala de Braden, que evalúa el riesgo de desarrollar UPP con base en la sensibilidad y humedad de la piel, la fricción del cuerpo con las sábanas, la movilidad, actividad y nutrición del paciente; la escala de EMINA o Cubbin-Jackson,¹⁴ o en su caso de la *European National Pressure Ulcers Advisory Panel (EPUAP)* y de la *American National Pressure Ulcers Advisory Panel (NPUAP)*.¹⁵

También se ha evidenciado que la educación continua del personal de enfermería puede ayudar a evitar la aparición de las UPP y/o su evolución a un estadio mayor. Mediante una intervención educativa al personal de salud,¹⁶ se logró reducir las UPP hasta en un 6.49% en el periodo posteducacional, dicha intervención consistió en sesiones informativas periódicas; asimismo, se identificó que la educación continua debe complementarse con la actualización del protocolo institucional para la prevención y tratamiento basado en la evidencia científica, y que la responsabilidad debe ser compartida entre

todo el equipo multidisciplinario de salud, inclusive, con el mismo paciente y el cuidador primario.

Se encontró que la educación continua puede influir de manera significativa en la prevención, incidencia y evolución de las UPP; en el periodo preintervención se registró una incidencia global de UPP del 75%, posterior a la educación continua del total de personal de enfermería, la incidencia total se redujo al 54%.¹⁷ Por una parte, se confirma que es imprescindible la colaboración entre el equipo multidisciplinario de salud para accionar estrategias de gestión en la prevención efectiva, y por otra parte, es necesario empoderar al paciente y al cuidador para el autocuidado, así como el establecimiento de redes familiares que coadyuven en la calidad de vida, a través de la educación para la salud.

En este contexto, se realizó una revisión sistemática con el propósito de identificar si la educación continua del personal de la salud y de enfermería tiene relación con la prevención de UPP en el ámbito hospitalario.

1. Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda se llevó a cabo con base en los lineamientos de la declaración PRISMA¹⁸ y las recomendaciones de la Colaboración Cochrane para revisiones sistemáticas.¹⁹

Los dos autores participantes aplicaron la estrategia de búsqueda de forma ciega e independiente, incluyendo el periodo de 2010 a 2018, en las bases de datos científicas y buscadores académicos en línea: Google Académico, National Library of Medicine (MEDLINE), LILACS, Cochrane Library, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) y CUIDEN. Se utilizaron los siguientes términos MeSH/DeCS en español e inglés: úlcera por presión, *pressure ulcers*, educación continua en enfermería, *education, nursing continuing*. Cabe señalar, que la estrategia de búsqueda se ajustó para cada base de datos, según fuera necesario (cuadro I).

Cuadro I Construcción final de las estrategias de búsqueda

Base de datos	Idioma	
	Inglés	Español
LILACS	(tw:(pressure ulcer)) AND (tw:(continuing education)) AND (tw:(nursing)) NOT (tw:(student nurses)) AND (instance:"regional") AND (year_cluster:("2011" OR "2016" OR "2013" OR "2017" OR "2012") AND type:("article"))	(tw:(úlceras por presión)) AND (tw:(educacion continua)) AND (tw:(enfermeria)) NOT (tw:(estudiantes de enfermeria)) AND (instance:"regional") AND (year_cluster:("2016" OR "2011" OR "2012" OR "2017") AND type:("article"))
Pubmed/ MEDLINE	"Pressure Ulcer"[Mesh] AND "Education, Nursing, Continuing"[Mesh] AND ("2008/05/16"[PDat] : "2018/05/13"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])	
Academic Google	"pressure ulcer" "pressure ulcers" "continuing education" nursing -review -student -home	
Redalyc	pressure ulcers OR pressure ulcer AND continuing education AND nursing NOT student nurses	úlceras por presión OR úlceras por presión AND educación continua AND enfermería NOT estudiantes de enfermería
SciELO	(pressure ulcers) AND (continuing education) AND (nursing) AND NOT (student nurses)	(úlceras por presión) AND (educación continua) AND (enfermería) AND NOT (estudiantes)
Cochrane Library	"PRESSURE ULCER" AND ("EDUCATION" OR "CONTINUING") AND ("NURSING" NOT "STUDENT NURSES")	
CUIDEN	((("pressure")AND(("ulcers")OR(("pressure")AND("ULCER"))))AND("ulcer"))AND(("education")AND(("continuing")AND (NOT(("student")AND("nurses")))))	((("úlceras")AND(("por")AND(("presión"))))OR((("úlceras")AND(("por")AND(("presión"))))))AND(("formación")AND(("continua")AND (NOT("estudiantes"))))

Fuente: elaboración propia

2. Proceso de selección, exclusión y eliminación de los artículos

Se incluyeron los artículos publicados, disponibles a texto completo y se procedió a leer el título y resumen en idioma español e inglés, con la finalidad de identificar los siguientes criterios: a) estudios de investigación con el tema central de educación continua en enfermería; b) con diverso diseño metodológico; c) que estuviesen dirigidos a programas o políticas institucionales para la prevención de úlceras por presión, y d) que expresaran haber seguido las disposiciones indicadas en la Declaración de Helsinki y manifestado la evaluación y aprobación por un Comité de Ética, por parte de la institución donde se llevó a cabo la investigación.

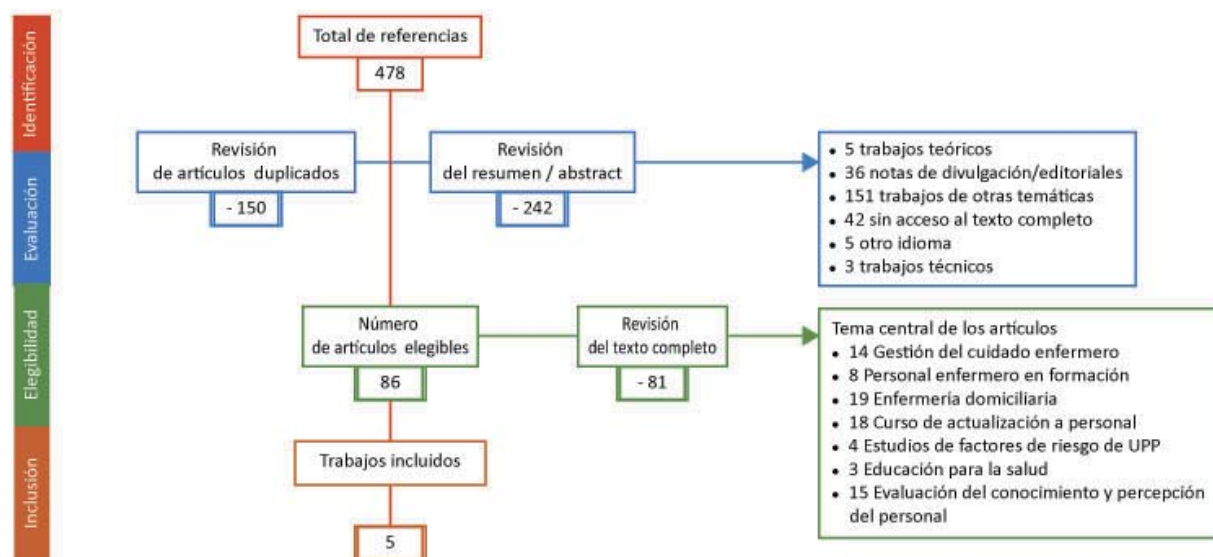
No se incluyeron los artículos publicados como: a) trabajos teóricos o de divulgación; b) trabajos que abordaran solo actualización y/o evaluación del conocimiento del personal de base o en formación; c) trabajos de enfermería domiciliaria, y d) trabajos que abordaran gestión del proceso enfermero en general.

De los 478 artículos publicados relacionados con la temática, y posterior al análisis del título y resumen, se descartaron 392 artículos; de los cuales, 150 artículos estaban duplicados en las

bases de datos y 242 correspondían a: trabajos teóricos (5), notas de divulgación (36) y trabajos de otras temáticas (151); además se tuvo un registro de 42 publicaciones sin acceso al texto completo, 5 de otros idiomas no considerados para la inclusión y 3 trabajos técnicos.

Para la selección final de los artículos publicados, se procedió a la lectura del texto completo de 86 artículos con base en los criterios de inclusión anteriormente señalados, lo que implicó retirar 81 artículos, de los cuales: 14 hacían referencia a la gestión del proceso enfermero con intervenciones clínicas y sin evidencia relacionada a la educación continua (p. ej. cambio de dispositivos para la prevención de las UPP o el uso de productos tópicos); asimismo, se encontraron 8 trabajos que reportaban el *entrenamiento* a personal en formación, 19 trataban la temática de enfermería domiciliaria, en 18 de ellos solo se reportaba como resultado el incremento del conocimiento en el personal acerca de la prevención con un curso de actualización, 4 relacionados con el estudio de factores de riesgo o prevalencia de UPP, 3 sobre educación para la salud, y 15 abordaban la evaluación de conocimiento del personal. Al final del proceso, se obtuvo un total de 5 artículos con los criterios de inclusión señalados anteriormente (figura 1).

Figura 1 Proceso de selección de artículos



3. Proceso de extracción de datos

La extracción de datos fue realizada por ambos autores de forma independiente y ciega. Los datos fueron gestionados en una hoja de cálculo electrónica diseñada para el estudio. Las características extraídas estuvieron relacionadas a la información del autor (o autores) y al país de origen; tipo de educación continua; el diseño metodológico, la muestra y los grupos de estudio; así como los principales hallazgos y las conclusiones.

4. Evaluación de la calidad metodológica

Para evaluar la calidad metodológica se utilizó la lista de verificación Downs y Black,²⁰ utilizada en estudios aleatorios y no aleatorios, constituida por 27 ítems con

cinco subescalas: registro, validez externa, errores, confusión y poder. Cabe señalar que debido a la naturaleza de los artículos se omitieron los ítems 14 y 27, los cuales hacen referencia al reporte de placebo y poder estadístico, respectivamente. Se decidió la omisión debido a que no se contaba con información y claridad al aplicarse a los estudios incluidos en la revisión. Uno de los autores se encargó de evaluar la calidad epidemiológica a través de esta lista.

Resultados

Tres de los artículos seleccionados correspondieron a países como España, Brasil y Argentina. Por otra parte, las muestras dependieron del número de pacientes que ingresaron en los servicios hospitalarios (**cuadro II**).

Cuadro II Características de los artículos seleccionados ($n = 5$)

Autores	País	Diseño	Participantes	Educación continua	Escalas de valoración	Resultados incidencia Úlceras por Presión (UPP)	
						Pre-intervención	Post-intervención
Wandosell (2012)	España	Cuasi experimental con controles antes y después	247 pacientes grupo pre-intervención 200 pacientes grupo postintervención ≥ 18 años de edad, con ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos y estancia ≤ 48 horas	En aspectos epidemiológicos, patogénicos y clínicos con base a la EPUAP Material educativo: Dos carteles y tarjetas de bolsillo con intervenciones específicas de prevención	EPUAP GENEAU PP	83 UPP en 48 pacientes Estadio I (68.7%) Estadio II (31.3%) Incidencia acumulada 19.4%	56 UPP en 32 pacientes Estadio I (44.6%) Estadio II (46.4%) Estadio III (8.9%) Incidencia acumulada: 15.9%
Cano <i>et al.</i> (2015)	Estados Unidos	Cuasi experimental	305 pacientes	Capacitación del personal de enfermería, con sesiones presenciales y curso en línea	Braden	Prevalencia 4.1 %	Prevalencia 2.8 %
						A tres meses de implementado el programa de educación	
Larrea-Leoz <i>et al.</i> (2015)	España	Cuasi experimental con controles antes y después	138 pacientes grupo pre-intervención 126 pacientes grupo postintervención Se incluyeron todos los pacientes adultos con más de 24 horas de estancia	Educación continua presencial y en línea Distribución de posters	Norton Waterlow EPUAP	12 UPP (8.7%)	11 UPP (8.7%) No se detectó evolución de las UPP a estadios III y IV en la postintervención

Continúa en la siguiente página

Olkoski y Assis (2016)	Brasil	Exploratorio con enfoque cuantitativo	El total de pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos (14 camas) y Semi intensivos (15 camas) en el periodo de febrero a julio de 2014 ^a	Difusión de la evidencia científica para la prevención a través de periódico y posters en elevadores Sesiones de educación continua al personal	NPUAP EPUAP Se trabajó con el monitoreo de factores de riesgo de UPP	Reposicionamiento cada 3 horas	
						(31.5%)	50.4%
						Lateralización a < 90°	
						56.5%	93.5%
						Elevación de la cama a < 45°	
						79.4%	100%
						Talones levantados	
						7.9%	22.4%
						Uso de almohadas de espuma	
						51.2%	56.5%
						Oídos libres de presión	
						66.9%	57.6%
						Uso de colchones especiales	
14.2%	21.6%						
Fijación de catéteres y drenajes							
27.6%	27.2%						
Loudet <i>et al.</i> (2017)	Argentina	Cuasi experimental con controles antes y después	55 pacientes grupo pre-intervención 69 pacientes grupo postintervención ≥ 15 años de edad Pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos y con ventilación mecánica ≥ 96 horas	Educación continua a: 16 Enfermeras, 1 Médico dermatólogo y 3 Médicos intensivistas Monitoreo en la aparición de UPP Estrategia de telemedicina mediante WhatsApp® Se involucró al familiar para el cuidado de la hidratación y masaje del paciente	Braden	Incidencia global total de UPP 41 casos (75%) Estadio III y IV 27 casos (49%)	Incidencia global total de UPP 37 casos (54%) Estadio III y IV 7 casos (10%)

Fuente: elaboración propia

^a En el artículo no se hace referencia al tamaño de muestra y tasa de incidencia de UPP. Sin embargo fue seleccionado por la trascendencia de los hallazgos reportados en los cuidados de enfermería.

De acuerdo con la lista de verificación Downs y Black,²¹ se identificó que la calidad metodológica

de los estudios fue variable (**cuadro III**).

Cuadro III Evaluación de la calidad metodológica con la lista Downs y Black²¹

Criterios	Autores										
	Wandosell (2012)		Cano <i>et al.</i> (2015)		Larrea-Leoz <i>et al.</i> (2015)		Olkoski y Assis (2016)		Loudet <i>et al.</i> (2017)		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
P1 Hipótesis/Objetivo	1			0	1			1		1	
P2 Criterios de valoración	1		1		1			1		1	
P3 Característica de los pacientes	1		1		1			1		1	
P4 Intervenciones de interés	1		1		1			1		1	
P5 Factores de confusión	1		1		1				0	1	
P6 Resultados	1		1		1			1		1	
P7 Variabilidad	1		1		1			1		1	
P8 Acontecimientos adversos	1		1		1			1		1	
P9 Seguimiento a pacientes	1		1		1				0		0
P10 Valores de probabilidad		0		0		0			0	1	
P11 Muestra aleatoriedad	1		1		1			1		1	
P12 Representatividad	1		1		1			1		1	
P13 Centros e instalaciones	1		1		1			1		1	
P14 Valoración de la intervención	1			0		0		1		1	
P15 Comienzo del estudio	1		1		1				0	1	
P16 Valoración homogénea de pacientes	1			0	1			1		1	
P17 Análisis estadísticos	1		1		1			1		1	
P18 Fiabilidad de la intervención	1		1		1			1		1	
P19 Validez y fiabilidad	1			0	1				0	1	
P20 Pacientes de la misma población	1		1		1			1		1	
P21 Elección en la misma temporalidad	1			0	1				0	1	
P22 Explicación selección de la muestra		0		0	1			1		1	
P23 Asignación oculta	1			0	1			1		1	
P24 Ajuste adecuado de los factores de	1		1		1				0	1	
P25 Pérdidas de pacientes	1			0	1			1		1	
Total de puntos	23		16		23			18		24	
Nivel de calidad	B		S		B			S		E	

La escala de valoración para cada ítem se consideró a dos niveles: 0=no cumple, 1=cumple

Nivel de Calidad; Excelente (E) 24-26 puntos; Buena (B) 20-23; Suficiente (S) 15-19; Deficiente (D) <15

Fuente: elaboración propia

Con respecto a las intervenciones y/o tipo de medidas realizadas por los equipos de investigación, destacan al menos tres formas de

trabajo o tópicos generales, las cuales se describen en tres categorías temáticas (**cuadro IV**).

Cuadro IV Categorías temáticas de los estudios seleccionados y evidencias en enfermería (N=5)

Autores	Objetivo	Categoría temática	Resultados y hallazgos
Cano et al.	Reportar la implementación de un programa multidisciplinario de mejora para la identificación de la prevalencia de UPP intrahospitalarias en el Hospital Universitario de Miami (UMH), así como la implementación de intervenciones para la reducción de la incidencia de estas heridas	Educación continua y evaluación de las habilidades del personal de enfermería	Reducción de la aparición de las UPP intrahospitalarias, de un 4.1% a un 2.8% En el primer trimestre. Los elementos necesarios para el éxito del programa fueron tres: 1. Implementación de prácticas basadas en la evidencia; 2. Selección de productos con efectividad probada en la evidencia clínica; 3. Educación clínica al personal de salud
Larrea-Leoz et al.	Evaluar el impacto de una intervención enfermería en la prevención y tratamiento de UPP	Educación continua y evaluación de las habilidades del personal de enfermería	No se encontraron diferencias significativas antes y después de la intervención. Hubo mejora en el manejo y seguimiento de las complicaciones de UPP y en los registros de valoración de enfermería al ingreso del paciente
Wandosell et al.	Valorar el impacto de una intervención formativa sobre la prevención de UPP mediante el cálculo de incidencia y gravedad de las lesiones en el periodo previo y evaluación posterior a la intervención	Educación continua y evaluación de las habilidades del personal de enfermería	Reducción del 18.1% de UPP estadio I, aunque esta no fue significativa hubo mejoría relativa en el indicador. La mejora significativa se identificó en los registros de enfermería
Olkoski y Assis	Evaluar la efectividad de una campaña para prevención de UPP en un hospital universitario de Curitiba	Comunicación y difusión de la información a través campañas institucionales	Incremento significativo en las actividades relacionadas con la movilización del paciente, no así para lo concerniente al uso de dispositivos como cabeceras especiales, colchones, postura anatómica, fijación adecuada de catéteres y drenajes
Loudet et al.	Determinar la efectividad de la implementación de un programa multidisciplinario para la reducción y gestión de UPP en pacientes en estado crítico	Programa de educación continua multidisciplinaria y educación para la salud	Mejora significativa de los indicadores relacionados al buen uso de dispositivos para la prevención de UPP y el involucramiento del familiar. Se bajó la incidencia de UPP, así como el grado de avance de las heridas

I. Educación continua y evaluación de las habilidades del personal

En esta categoría destacan tres trabajos, entre los cuales se encuentran el de Cano *et al.*,²² Larrea Leoz *et al.*²³ y Wandosell *et al.*²⁴ Los objetivos de los tres estudios se enfocan en la implementación de programas de mejora para la identificación y prevalencia de las UPP a nivel hospitalario, así como al impacto de intervenciones formativas para el personal de enfermería mediante la estimación de la incidencia y gravedad de las lesiones, en el periodo previo y evaluación posterior a la intervención.

Con referencia al efecto de las intervenciones, en el trabajo de Cano *et al.*²² en el primer trimestre se reportó una reducción de las UPP intrahospitalarias de 4.1 a 2.8%; los elementos necesarios para el éxito del programa fueron: a) implementación de las prácticas basadas en la evidencia, b) selección de productos con efectividad probada en la evidencia clínica, c) educación clínica al personal de salud.

En el trabajo de Larrea Leoz *et al.*,²³ por un lado, no se encontró diferencia significativa en el antes y después de la educación continua al personal, y por el otro, se mejoró en el manejo y seguimiento de las complicaciones relacionadas con las UPP y en los registros de valoración de enfermería al ingreso de los pacientes.

Asimismo, en el estudio de Wandosell *et al.*,²⁴ se registró una reducción del 18.1% de las UPP estadio I, aunque esta no fue estadísticamente significativa, sí mostró una mejoría relativa al indicador; la mejora estadísticamente significativa fue en los registros de enfermería.

II. PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA MULTIDISCIPLINARIA Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

En el estudio de Loudet *et al.*,¹⁷ en las sesiones clínicas de educación continua, se incluyó al personal de enfermería y a médicos dermatólogos e intensivistas.

Mediante el uso de la telemedicina a través de fotografías, se facilitó la valoración, clasificación y, en su caso, el tratamiento de las UPP. Así como la reducción en la incidencia y la limitación del daño

respecto a la evolución de las mismas. La mejora fue significativa en los indicadores relacionados al buen uso de dispositivos para la prevención de UPP y al involucramiento del familiar.

III. Campaña institucional de comunicación y difusión de la información

De acuerdo con Olkoski y Assis,²⁵ la utilidad de la difusión de medidas para la prevención de UPP a través del periódico institucional del hospital, pósters exhibidos en elevadores y sesiones de educación continua para el personal de enfermería, fue significativa en el incremento de las actividades relacionadas con la movilización del paciente, no así para el uso de dispositivos especializados como cabeceras especiales, colchones, postura anatómica y fijación adecuada de catéteres y drenajes.

Discusión

Con base en la revisión de la literatura, se encontraron pocos artículos relacionados con la temática de educación continua. Sin embargo, en los cinco artículos analizados se evidencia el efecto de la intervención con estrategias de educación continua para la prevención de UPP en el ámbito hospitalario; asimismo, se apuesta por la utilidad de la educación continua como estrategia que puede sensibilizar al personal de salud con respecto a la calidad de vida y seguridad intrahospitalaria del paciente.²⁶

En relación con las estrategias de educación continua y evaluación de las habilidades del personal, se concluye que la educación continua por sí misma, no significa la solución a la problemática de las UPP, para ello es necesario trabajar en la concientización de los administradores de recursos en los hospitales, a fin de que se provean los dispositivos y tratamientos necesarios para la prevención como el reemplazo de camas y colchones especializados.²²

De tal forma que, para garantizar la efectividad de dichas acciones y mejorar la calidad del servicio, es necesaria la estrategia de *educación continua* del personal de enfermería como pieza clave para el desarrollo de las competencias en la prevención y

evolución de las UPP a estadios de mayor complicación²³.

En el estudio de Wandosell *et al.*,²⁴ se evaluó el impacto de una intervención formativa sobre la prevención de UPP, mediante el análisis de la incidencia y gravedad de las lesiones antes y después de la intervención. En el diseño de la intervención se utilizaron los criterios de diagnóstico y grados de estadios de la EPUAP y el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). En dicho estudio, se demostró que la intervención formativa de educación continua en el personal de la Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos, fue efectiva en la reducción de UPP y complicaciones, aunado a lo anterior, se logró la mejora en los registros de enfermería.

La diferencia de la incidencia entre el antes y la postintervención fue de 3.5%, lo que representó una reducción del 18.1% con respecto a la incidencia inicial. A pesar de que no fue un dato estadísticamente significativo, los autores consideraron relevante la disminución clínica relativa para la mejora de la calidad de vida del paciente. De acuerdo con lo sugerido por Revello y Fields,²⁷ es imprescindible realizar la valoración del riesgo de UPP al ingreso del paciente en un hospital, así como el monitoreo exhaustivo por la enfermera responsable de la vigilancia y el tratamiento de las mismas.

Es así como se demuestra que la educación continua es una estrategia efectiva, no solo para informar al personal de enfermería acerca de las innovaciones científicas y técnicas en el cuidado del paciente y la familia, sino que además es una gran oportunidad para mantener su desempeño de manera responsable; con la misma responsabilidad compartida, el nivel directivo deberá establecer las políticas acordes en las instituciones hospitalarias de servicios de salud, con el fin de implementar las estrategias educativas necesarias, ya sea de forma tradicional, digital en línea y/o de simulación, las cuales son ineludibles en la tarea de la educación continua desde la clínica.^{26,27}

La estrategia de educación continua en el equipo multidisciplinario ha sido utilizada en diversos estudios, en los cuales se ha demostrado el impacto

positivo para la identificación oportuna de las heridas y su clasificación de acuerdo con la etapa de evolución de esta. También se ha señalado que la colaboración entre el personal multidisciplinario de salud, puede ser una buena estrategia para la mejora de la atención, complementada con la concientización y empoderamiento del paciente y su familia.^{16,17,27,28,29,30}

Respecto a la estrategia de comunicación y difusión de la información a través de campañas institucionales, Olkosky y Assis²⁵ realizaron una campaña para la prevención de UPP en la Unidad de Cuidados Intensivos y Semi-intensivos de un hospital universitario en Curitiba, la campaña incluyó las siguientes medidas: a) reposicionamiento del paciente cada tercera hora; b) lateralización a un ángulo menor de 90°; c) ángulo de elevación de la cabecera menor a 45°; d) elevación de los talones con soporte para pantorrillas; e) uso de colchones especiales, y la f) fijación adecuada de catéteres y drenajes. Como resultado, se registró un incremento estadísticamente significativo en la movilización del paciente, no así con el uso de cabeceras especiales, colchones, postura anatómica y fijación adecuada de catéteres y drenajes.

Los medios de difusión de la campaña fueron el periódico institucional y el póster en los elevadores del hospital. La campaña se complementó con el uso de la telemedicina para la toma de decisiones médicas, los cursos de educación continua en línea y los productos especializados vigentes en el mercado, los cuales han sido recomendados en otros estudios empíricos.^{22,31,32,33}

Conclusiones

Con base en la información analizada, existe relación entre la educación continua del personal de enfermería y la prevención intrahospitalaria de las UPP. Sin embargo, aunque los datos empíricos no son lo suficientemente contundentes para explicar dicha relación, sí se cuenta con la evidencia de que dicha estrategia puede ayudar a mantener informado al personal de enfermería y al equipo multidisciplinario sobre las medidas de cómo prevenir las UPP, ya sea desde la valoración para la

identificación de los riesgos, la clasificación, el registro, tratamiento, la limitación del daño y la rehabilitación. Incluso, puede ayudar a promover junto con el personal de salud, la conciencia, responsabilidad y la colaboración con el equipo multidisciplinario, así como la educación para la salud del paciente y la familia.

La estrategia de educación continua garantiza que el cuidado que se proporciona al paciente y a la familia sea efectivo, seguro y libre de riesgos en la

presencia o evolución de las UPP; por lo tanto, se espera que el resultado de la atención genere una mejor calidad de vida para el paciente y la familia.

El diseño y la implementación de los programas de educación continua de forma holística e inclusiva sustentan el desarrollo de proyectos conjuntos que marquen una línea novedosa de investigación clínica para la prevención de las UPP en el ámbito hospitalario.

Referencias

1. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Tratamiento de Úlceras por Presión a nivel intrahospitalario, México, D.F.: Secretaría de Salud; 2009. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>
2. Martínez F. Prevención y tratamiento de úlceras y escaras. 22a ed. Madrid, España: Editorial Vértice; 2008.
3. Cantún-Uicab F, Uc-Chi N. Perfil de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en pacientes adultos hospitalizados. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2005;13(3):147-152. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2005/eim053e.pdf>
4. Vela-Anaya G. Magnitud del evento adverso. Úlceras por presión. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2013;21(1):3-8. Disponible en: http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/article/view/168/256
5. Soldevilla-Ágreda JJ. La prevención de las úlceras por presión: Un Derecho Universal. *Gerokomos.* 2014;25(3):91. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n3/01_editorial.pdf
6. Soldevilla-Ágreda JJ, Navarro-Rodríguez S. Aspectos legales relacionados con las úlceras por presión. *Gerokomos.* 2006;17(4):203-224. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v17n4/203helcos.pdf>
7. Molina-Gómez FJ, Castro-y-Vázquez JP, Agama-Sarabia A, Soto-Arreola M. Eficacia de las intervenciones de enfermería dependientes en expedientes de queja médica de la CONAMED. *Revista CONAMED.* 2015;20(S4). Disponible en: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/revconamed/article/view/238/412>
8. Ochoa-Carrillo FJ. Seguridad del paciente, prioridad universal. *GAMO.* 2008;7(5):157-159.
9. Restrepo-Medrano JC, Escobar CL, Cadavid LM, Muñoz VA. Propuesta de atención al paciente con úlceras por presión (UPP) a través del proceso de atención de enfermería (PAE). *Medicina U.P.B.* 2013;32(1):68-78. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1590/159029099008.pdf>
10. Buergo-García O, Herrero-Gómez AM, Sanz-Muñoz ML. Intervención de enfermería: Prevención Úlceras por Presión. En búsqueda de la mejor evidencia disponible. *Revista Enfermería C y L.* 2012;4(2):40-64. Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/84/62>
11. Ham WH, Schoonhoven L, Schuurmans MJ, Veugelers R, Leenen LP. Pressure ulcer education improves interrater reliability, identification, and classification skills by emergency nurses and physicians. *J Emerg Nurs.* 2015;41(1):43-51. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2014.03.005>
12. Magnani-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. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n2/a12v21n2.pdf>
13. Lee YJ, Kim JY, Korean Association of Wound Ostomy Continence Nurses. Effects of pressure ulcer classification system education programme on knowledge and visual differential diagnostic ability of pressure ulcer classification and incontinence-associated dermatitis for clinical nurses in Korea. *Int Wound J.* 2016;13(51):26-32. doi:10.1111/iwj.12546
14. García-Fernández FP, Pancorbo-Hidalgo PL, Soldevilla-Ágreda JJ. Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. *Gerokomos.* 2008;19(3): 136-144. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v19n3/136helcos.pdf>
15. Baron MV, Reuter CP, Burgos MS, Cavalli V, Brandenburg C, Krug SBF. Estudio experimental con el personal de enfermería sobre el conocimiento acerca de las úlceras por presión. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2016;24:e2831. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1134.2831>
16. Anguera-Saperas L, Colodrero-Díaz E, García-Grau N, Mateo-Zapata E, Roca-Biosca A, Velasco-Guillén MC. La educación como pieza clave en la prevención y buena evolución de las úlceras por presión. *Enferm Intensiva.* 2009;20(1):19-26. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-la-educacion-como-pieza-clave-13135726>
17. Loudet CI, Marchena MC, Maradeo MR, Fernández SL, Romero MV, Valenzuela GE, et al. Reducing pressure ulcers in patients with prolonged acute mechanical ventilation: a quasi-experimental study. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2017;29(1):39-46. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5385984/>
18. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009;6(7):e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed1000097.

19. Higgins JPT, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. Version 5.1.0. Barcelona, España: Centro Cochrane Iberoamericano; 2012. Disponible en: <http://training.cochrane.org/es/manual-cochrane-de-revisiones-sistem%C3%A1ticas-de-intervenciones>
20. Cascaes-da-Silva F, Valdivia-Arancibia V, da-Rosa-Iop R, Barbosa-Gutierrez-Filho PJ, da-Silva R. Escalas y listas de evaluación de la calidad de estudios científicos. *Rev cuba inf cienc salud*. 2013;24(3):295-312. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132013000300007&lng=es
21. Downs SH, Black N. The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions. *J Epidemiol Community Health*. 1998;52(6):377-384. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1756728/>
22. Cano A, Anglade D, Stamp H, Joaquin F, Lopez JA, Lupe L, et al. Improving Outcomes by Implementing a Pressure Ulcer Prevention Program (PUPP): Going beyond the Basics. *Healthcare (Basel)*. 2015;3(3):574-585. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4939557/>
23. Larrea-Leoz B, Vázquez-Calatayud M, Labiano-Turrillas J. Evaluación del impacto de una intervención de enfermería en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. *Gerokomos*. 2015;26(3):115-119. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000300009&lng=es
<http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2015000300009>
24. Wandosell-Picatoste MJ, Salgado-Barreira Á, Moreno-Pestonit MT, Rodríguez-Villar S, Paz-Baña MÁ, Mañá-Álvarez AM, et al. Efectividad de una intervención formativa en prevención de úlceras por presión en una unidad de cuidados intensivos quirúrgica: un estudio cuasi experimental. *Gerokomos*. 2012;23(3):128-131. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000300007&lng=es
<http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2012000300007>
25. Olkoski E, Assis GM. Application of measures for preventing pressure ulcers by the nursing team before and after an education campaign. *Esc Anna Nery*. 2016;20(2):363-369. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452016000200363&lng=en
<http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160050>
26. Hommel A, Gunningberg L, Idvall E, Bååth C. Successful factors to prevent pressure ulcers - an interview study. *J Clin Nurs*. 2017;26(1-2):182-189. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27378536>
<http://dx.doi.org/10.1111/jocn.13465>
27. Revello K, Fields W. A performance improvement project to increase nursing compliance with skin assessments in a rehabilitation unit. *Rehabil Nurs*. 2012;37(1):37-42. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22271220>
<http://doi.org/10.1002/RNJ.00006>
28. Hartigan I, Murphy S, Hickey M. Older adults' knowledge of pressure ulcer prevention: a prospective quasi-experimental study. *Int J Older People Nurs*. 2012;7(3):208-18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=10.1111%2Fj.1748-3743.2011.00274.x>
29. González-Consuegra RV, Matiz-Vera GD, Hernández-Martínez JD, Guzmán-Carrillo LX. Plan de atención integral de enfermería para el cuidado de personas con úlceras por presión. *Rev Fac Med*. 2015;63(1):69-80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63n1.46595>
30. González-Consuegra RV, Matiz-Vera GD, Hernández-Martínez JD, Guzmán-Carrillo LX. Plan de atención integral de enfermería para el cuidado de personas con úlceras por presión. *rev.fac.med. [Internet]*. 2015;63(1):69-80. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112015000100007&lng=es
<http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63n1.46595>
31. Venegas-Brenes G, Castro-Céspedes J, Solano-Madrigal M. Programa para la prevención de úlceras por presión en personas adultas mayores. *Enfermería Actual en Costa Rica*. 2010;(18):1-16. Disponible en: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=44817860006>
32. Morente L, Morales-Asencio JM, Veredas FJ. Effectiveness of an e-learning tool for education on pressure ulcer evaluation. *J Clin Nurs*. 2014;23(13-14):2043-52. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24354930>
<http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12450>
33. Bredesen IM, Bjørø K, Gunningberg L, Hofoss D. Effect of e-learning program on risk assessment and pressure ulcer classification - A randomized study. *Nurs Educ Today*. 2016;40:191-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=10.1016%2Fj.nedt.2016.03.008>

Como citar este artículo:

Balcázar-Rueda E, León-López AA. Educación continua del personal de enfermería, una estrategia de prevención de úlceras por presión intrahospitalarias. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2018;26(3):202-13