www.um.es/eglobal/

### **REVISIONES**

# Estrategias para garantizar la seguridad del paciente crítico

Strategies to ensure the critical patient safety

Pamela Gladys Cadillo Morales<sup>1</sup> Roberta Costa<sup>2</sup> María Josefa Arcaya Moncada<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Enfermera. Estudiante Doctorado en Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. pamela.cadillo.m@gmail.com
- <sup>2</sup> Doctora en Enfermería, Docente de la Universidad Federal de Santa Catarina, Programa de Posgrado en Enfermería. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
- <sup>3</sup> Doctora en Enfermería, Docente de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Programa de Posgrado en Enfermería. Lima, Perú,

### https://doi.org/10.6018/eglobal.579091

Recibido: 24/07/2023 Aceptado: 12/08/2023

### RESUMEN:

Objetivo: Identificar las estrategias para garantizar la seguridad del paciente crítico.

**Método:** Revisión integradora, cuya búsqueda fue realizada en mayo del 2022 haciendo uso de las fuentes de datos: MEDLINE, SciELO, WOS, LILACS, Scopus e IBECS. El análisis y síntesis se construyó a partir de los resultados encontrados, buscando agruparlos por categorías en función de la similitud de contenido.

**Resultados:** Se encontraron 377 artículos, luego se procedió a aplicar los criterios de inclusión y la lectura exhaustiva, resultando una muestra de 13 artículos. Los resultados fueron clasificados en cinco categorías: Prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica; Seguridad en la administración y gestión de medicamentos; Prevención de las lesiones por presión; Programa educativo orientado a la seguridad del paciente en cuidados intensivos, y Reflexiones del equipo de salud con respecto a cultura de seguridad.

**Conclusiones:** Este estudio contribuye a identificar de forma integral las diversas estrategias cuyos resultados demostraron un cambio positivo en la prevención de eventos adversos y el fortalecimiento en la seguridad en la atención sanitaria.

**Palabras Clave:** Estrategias; Guías; Seguridad del paciente; Unidad de cuidado intensivos; Enfermeras y enfermeros.

#### ABSTRACT:

Objective: Identify the strategies to guarantee the safety of the critically ill patient.

**Method:** Integrative review, search carried out in May 2022 using the data sources: MEDLINE, SciELO, WOS, LILACS, Scopus and IBECS. The analysis and synthesis were built from the results found, seeking to group them by categories based on the similarity of content.

Results: 377 articles were found, then the inclusion criteria and exhaustive reading were applied, resulting in a sample of 13 articles. The results were classified into five categories: Prevention of

Enfermería Global Nº 73 Enero 2024 Página 514

pneumonia associated with mechanical ventilation; Safety in the administration of management of medicines; Prevention of pressure injuries; Educational program oriented to patient safety in intensive care and; Reflections of the health team regarding safety culture.

**Conclusions:** This study contributes to comprehensively identify the various strategies whose results demonstrated a positive change in the prevention of adverse events and strengthening of safety in health care.

**Keywords:** Strategies. Guideline; Patient safety; Intensive care unit; Nurses.

# INTRODUCCIÓN

A partir de 1999, la seguridad del paciente fue cobrando mayor relevancia luego del informe de *To err is human: building a safer health system*, del Instituto Americano de Medicina. Como respuesta a los resultados alarmantes de este informe, la Organización Mundial de la Salud (OMS) crea la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente (AMSP) con el propósito de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en materia de seguridad del paciente en todo el mundo, haciendo énfasis en incentivar la investigación, para mejorar la seguridad de la atención sanitaria, teniendo como herramienta primordial la notificación de eventos adversos (EA) con la finalidad de prevenirlos mediante la implementación de diversas estrategias aplicadas a la realidad de cada país<sup>(1)</sup>.

La unidad de cuidados intensivos es uno de los elementos primordiales del sistema de salud, los pacientes ingresados a estas unidades se caracterizan por la inestabilidad hemodinámica, el uso de diversos fármacos para la inducción al sueño, soporte ventilatorio y otros procedimientos médicos. Debido a estas condiciones los pacientes son vulnerables a sufrir diversos incidentes. Saldaña et al.<sup>(2)</sup> en su estudio aplicado en 17 Unidades de Cuidado Intensivos (UCI) de Argentina, Colombia y México, encontró que los eventos adversos más relevantes fueron a aquellos ligados al cuidado directo y el cuidado de la vía aérea. Siendo el 94.8% de errores prevenibles.

Teniendo en cuenta lo complicado que es desarrollar una solución única e inmediata para este problema, a lo largo de estos años, se han realizado diversos estudios donde evalúan el conocimiento que tiene la enfermera con respecto a la seguridad, haciendo uso del cuestionario *Hospital Survey on Patient Safety Culture*<sup>(3)</sup>. Algunos estudios se enfocaron en los factores asociados a las lesiones por presión<sup>(4)</sup>, errores de medicación<sup>(5)</sup>, infecciones asociadas al uso del ventilador mecánico<sup>(6)</sup>. Y otras enfocadas en el comportamiento del personal para la prevención de infecciones asociadas al uso del catéter venoso central<sup>(7)</sup>, y la sonda vesical<sup>(8)</sup>. Sin embargo, no se encontró estudios donde se integren y comparen todas estas pautas, planes o programas dirigidos a la seguridad del paciente, generando que los profesionales de la salud no consigan acceder de forma rápida y puntual a un consolidado de estrategias que puedan aplicarse a su realidad.

Para responder con esta problemática, se realizó una revisión integrativa de la literatura con el objetivo de identificar las estrategias para garantizar la seguridad del paciente en las unidades de cuidados intensivos.

# **METODOLOGÍA**

Revisión integradora cuya búsqueda y selección de los artículos se realizó en mayo de 2022 mediante el acceso a las plataformas de las siguientes fuentes de datos: MEDLINE vía PubMed, SciELO, WOS, LILACS, Scopus e IBECS.

Los criterios de inclusión fueron: Artículos randomizados, investigaciones cualitativas y cuantitativas, investigaciones clínicas, realizados del 2017 al 2022, con acceso al texto completo de forma gratuita, en idioma español, inglés y portugués. Los criterios de exclusión fueron los artículos de revisiones integrativas, informativos, resúmenes de eventos, libros, tesis, duplicidad, relatos de caso, material no disponible, fuera de la temporalidad establecida y aquellos referentes a pediatría, neonatología o materno.

Para la operacionalización de la búsqueda, fueron utilizados los descriptores controlados indexados en Descriptores em Ciências da Saúde (DeCS), Medical Subject Headings (MeSH). Los operadores booleanos utilizados para la exploración electrónica fueron OR y AND. En el cuadro 1 se presentan la pregunta PICo y los descriptores controlados.

**Cuadro 1** – Descriptores utilizados para la exploración electrónica.

Decs			
PICo	Descriptores controlados	Descriptores no controlados	
Р	Estrategias de salud, guías de práctica clínica	Estrategias, estrategias de salud, guía, planes, métodos.	
l (interés)	Seguridad del paciente	Seguridad del paciente,	
Co (contexto)	Unidad de cuidados intensivos	Unidad de cuidados intensivos, unidad de Cuidados Intensivos, unidad de Terapia Intensiva, unidad de Vigilancia Intensiva, unidades de Terapia Intensiva, unidades de Vigilancia Intensiva	
	Enfermeras y Enfermeros	Enfermeras y Enfermeros, enfermera y enfermero, enfermeros registrados.	
MESH			
PICo	Descriptores controlados	Descriptores no controlados	
Р	methods, guideline, health planning, planning techniques	Strategies, eHealth Strategies, Planning, Techniques, plans, methods, guideline, health planning, planning techniques"	
I (interés)	Patient Safety	Patient Safety, Patients Safety, Safe Patient, patient protection, Safety Management, Security Measures	
Со	Intensive Care Units	Intensive Care Units, Critical Care	
(contexto)	nurses	Nurse, nurses, nursing personnel, registered nurses, registered nurse	

#### P AND I AND Co

(("health planning" OR "planning techniques" OR "ehealth strategies" OR "plans" OR "methods" OR "guideline") AND ("Patient Safety" OR "Patients Safety" OR "Safe Patient" OR "Safe Patients" OR "patient protection" OR "Safety Management" OR "Security Measures" OR "Security Measure") AND ("critical care" OR "intensive care units" OR "care units") AND ("Nursing" OR "Nursings" OR "Nurses" OR "Nurses"))

Fuente: Adaptado de Oliveira et al. (9)

Se logró identificar un total de 377 artículos, luego se procedió a seleccionarlos luego de leer el título y el resumen, verificando que las investigaciones cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. Producto de este proceso quedaron un total de 47 artículos, posteriormente se procedió a leer de forma rigurosa cada uno de ellos, enfocando la atención principalmente en la metodología y en los resultados, quedando finalmente 13 artículos.

Tema: Estrategias para garantizar la seguridad del paciente crítico/ Strategies to guarantee critical patient safety Búsqueda en las bases de datos **IBECS** PubMed SciELO Web of Science LILACS Scopus 108 127 30 91 Aplicación de los criterios de inclusión y lectura del resumen de los 377 artículos Lectura Exhaustiva de los 53 estudios y posterior eliminación de artículos repetidos PubMed Web of Science LILACS SciELO Scopus. **IBECS** 13 artículos seleccionados para la revisión integrativa

Figura 1. Esquema de selección de los estudios primarios.

Fuente: Elaboración propia

## **RESULTADOS**

Los 13 artículos seleccionados 84.62% (11/13) fueron estudios cuantitativos y el 15.38% (2/13) estudio cualitativo. Las investigaciones proceden de Brasil 46.15% (6/13), Irán 23.08% (3/13), y de Australia, Estados Unidos, España, Suiza 7.69% (1/13) respectivamente. Las principales características de los 13 estudios que componen la muestra de esta revisión, se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Descripción de la muestra de artículos entre 2017-2022 sobre las estrategias para garantizar la seguridad del paciente crítico

	Autores	Objetivo	Resultados y Conclusiones
	/País/	-	•
	Año		
1	Amiri M et al. <sup>(10)</sup> Irán 2018	Determinar el efecto del empoderamiento de enfermería mediante la aplicación de un programa educativo sobre la seguridad del paciente.	El programa educativo permitió mejorar aspectos como el trabajo en equipo, acciones que promuevan seguridad y la comunicación. El grupo experimental obtuvo un puntaje más alto (3,46 ± 0,26) que el grupo de control (2,84 ± 0,37, P < 0,001). Sin embargo, no hubo mejoría significativa referente a la respuesta no punitiva al reporte de errores y eventos.
2	Irajpour A et al. <sup>(11)</sup> Irán 2019	Investigar el efecto del programa de educación interprofesional en seguridad de medicamentos.	En el taller educativo se planteó casos referidos a cada fase de la preparación de medicamentos, luego de un mes se identificó que los errores en la medicación disminuyeron (P < 0,001)
3	Madhuvu et al. <sup>(12)</sup> Australia 2021	Evaluar el uso del paquete de ventilación en dos UCIs para la prevención de complicaciones.	La tasa media de cumplimiento del haz de ventilación fue del 88,3 % en los 3 días consecutivos de ventilación mecánica (día 3 = 79,4 %, día 4 = 91,1 % y día 5 = 96,7 %). Diferencia en la puntuación media de APACHE III entre los pacientes que tenían elevación de la cabecera de la cama y aquellos sin elevación en los días 3 (p = <0,001) y 4 (p= 0,007). Uso de clorhexidina para el cuidado bucal (95,3%). La tasa de cumplimiento del paquete de ventilación aumentó con los días de ventilación mecánica.
4	Branco A et al. <sup>(13)</sup> Brasil 2020	Evaluar la adhesión de enfermería al paquete de prevención de la Neumonía Asociada al Ventilador y la tasa de incidencia, antes y después de la Educación Continua.	Las medidas adecuadas antes y después del entrenamiento, respectivamente fueron las siguientes: posición del filtro del ventilador 94,8% y 96,2%, p=0,074; cabecera elevada 88,4% y 94,5%, p<0,001; higiene bucal con clorhexidina 89,5% y 98,2%, p<0,001; cepillado de dientes 80,8% y 96,4%, p<0,001; y presión del manguito 92,7% y 95,6%, p=0,002.
5	Etemadifar S at al. <sup>(14)</sup> Irán 2021	Investigar el efecto de un programa de capacitación basado en SBAR en la cultura de seguridad del paciente.	La puntuación media de cultura de seguridad fue 31 ± 23,5 y 55,2 ± 28,6 en frecuencia de notificación de eventos, 32,8 ± 17,8 y 54,3 ± 19 en percepción global de seguridad del paciente, 23 ± 20,1 y 52,9 ± 26 en apertura de canales de comunicación y 35,2 ± 19,8 y 52,4 ± 18,8 en el intercambio y transmisión de información antes y después de la intervención de entrenamiento, respectivamente, por lo que mejoraron desde un nivel bajo hasta un nivel neutro-moderado. La implementación del programa basado en SBAR se asoció significativamente con la cultura de

			seguridad del paciente (P < 0,001).
6	Buterakos R et al. <sup>(15)</sup> EEUU 2022	Evaluar si la implementación de un paquete de VAP (Ventilator-associated pneumonia) disminuiría las tasas de numonía	Las tasas de neumonía asociada al ventilador disminuyeron en el tiempo posterior a la implementación (20,8 %, n = 74 frente a 12,2 %, n = 15; P = 0,03). No hubo diferencias significativas en el perfil de los pacientes que adquirieron VAP (es decir, hombres 79,7 % frente a 86,7 %; lesiones contusas 63,5 % frente a 86,7 % y puntajes de gravedad 24,8 frente a 25,1, antes y después de la implementación, respectivamente, todos los valores de P >0.05). Se concluyó que la implementación de un protocolo de prevención estandarizado y basado en la evidencia, logra reducciones las tasas de VAP.
7	Lohmeyer Q et al. <sup>(16)</sup> Suiza 2022	Evaluar si el uso de las letras mayúsculas resaltadas (TML) reduce la tasa de error y examinar los efectos en la atención visual de las enfermeras de UCI	El uso de etiquetas TML en las jeringas condujo a una disminución significativa en la tasa de error del 5,3 % (8 de 150 en conjuntos sin codificación TML) al 0,7 % (1 de 150 en conjuntos con codificación TML), p<0,05), incremento de atención visual (p<0,01), frecuencias y duración de la lectura (p<0,05 y p<0,01, respectivamente) en el nombre del medicamento, así como inspecciones más frecuentes (p<0,01) en comparación con etiquetas sin codificación TML.
8	Santos LL et al. (17) Brasil 2021	Analizar la implementación de la estrategia de tiempo fuera de medicación para reducir los errores de medicación.	De las prescripciones analizadas, 143 (61%) tuvieron al menos un cambio con el uso de la estrategia. En las prescripciones alteradas, 290 medicamentos tuvieron algún tipo de cambio, y 104 (35,9%) cambios estaban relacionados con medicamentos potencialmente dañinos. Durante la aplicación de la estrategia, las prescripciones con polifarmacia tuvieron 1,8 veces mayor probabilidad de presentar error (p-valor = 0,031), lo que refuerza la importancia de la estrategia para prescripciones con múltiples medicamentos.
9	Araujo R et al. <sup>(18)</sup> Brasil 2020	Analizar la implementación del método ISBAR en los traslados de cuidados entre turnos de enfermería en la UCI	Según cada dimensión se reconoció lo siguiente: (I) destaca el nombre del paciente (96,30%), (S) la alteración de las constantes vitales (49,54%), (B) informaciones asociadas a la integridad de la piel (66,67%), (A) destacaron intervenciones y exámenes (53,70%). (R) información sobre asuntos pendientes apareció en un 28,94%. La uniformidad en los reportes diarios para fortalecer la comunicación y prevenir incidentes o eventos adversos en el cuidado del paciente crítico.
10	Souza CS et al. <sup>(19)</sup> Brasil 2019	Identificar estrategias de promoción para el fortalecimiento de la seguridad del paciente en la UCI	Surgieron tres categorías: Implementación de protocolos de seguridad del paciente., implicación institucional y multiprofesional., y la seguridad del paciente en la educación continua Recomiendan implementar protocolos de atención, brindar capacitaciones relacionadas con la

			seguridad e involucrar a todos los integrantes de la institución para promover y fortalecer la cultura de seguridad del paciente.
11	Vasconce los J de MB y Caliri MHL (20) Brasil 2017	Evaluar las acciones de los enfermeros, antes y después de la implementación del protocolo de prevención de lesiones por presión (LPP)	Se incrementó la frecuencia en la valoración del riesgo de LPP y prominencias óseas (p < 0,001), aplicación de crema hidratante en todo el cuerpo, (p < 0,001) levantar al paciente de la cama durante el movimiento (p < 0,001), protección de las rodillas (p = 0,015) elevación del calcáneo (p < 0,005). Concluyeron que el uso de un protocolo permite incrementar acciones preventivas para el cuidado de la piel.
1 2	Alvarez- Lerma F et al. <sup>(21)</sup> España 2018	Prevenir la neumonía asociada al ventilador en pacientes críticos ingresados en la UCI.	La implementación del proyecto "Pneumonía Cero" resultó en una reducción significativa de más del 50% de la incidencia de neumonía asociada a ventilador en las UCI españolas. Esta reducción se mantuvo 21 meses después de la implementación.
3	Barreto RS et al. (22) Brasil 2021	Analizar los conceptos de seguridad del paciente desde la perspectiva de las representaciones sociales de los enfermeros de UCI	Surgieron tres categorías: Acciones centrales de seguridad (vigilancia, comunicación, identificación del paciente, atención a los factores de riesgo y el conocimiento de seguridad); Actitudinales para la seguridad (responsabilidad, el cuidado asistencial, la individualidad en la atención); Normativas para el manejo seguro de pacientes (atención basada en protocolos y planificación). Los autores concluyen que es necesaria la vigilancia y la comunicación efectiva

# **DISCUSIÓN**

De los resultados hallados en los artículos revisados se procedió a clasificar las estrategias en las siguientes categorías:

### Prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) es una de las infecciones intrahospitalarias (IAS) más comunes y representa el 24% y 27% de mortalidad en las unidades de cuidados intensivos<sup>(23)</sup>. Por este motivo, muchos países han enfocado diversos esfuerzos para disminuir el daño y mejorar el cuidado al paciente en ventilación mecánica.

Las estrategias encontradas van en función a dos elementos claros: Establecer un programa o paquete de prevención de NAV (12,15,21) y la educación continua del personal de salud, en especial al personal de enfermería, quién es responsable del cuidado continuo del paciente crítico(13).

Para la evaluación de la efectividad de las estrategias establecidas, las investigaciones hicieron uso de una lista de verificación conteniendo las siguientes dimensiones : Lavado de manos<sup>(15,21)</sup>; elevación de la cabecera de la cama 30° -

45°(12,13,15,21); cuidado oral diario con clorhexidina 0,12-0,2%(12,13,15,21); cepillado de dientes(13); presión del manguito(13,15,21); aspiraciones subglóticas(15,21), rotación del tubo endotraqueal(15); evaluación del circuito del ventilador mecánico, humidificadores, filtros(13,15,21); administración de antibióticos durante las 24 horas(21); análisis diario de las variaciones de sedación y evaluación diaria de la preparación para la extubación(12,15,21); profilaxis gastrointestinal(12,15); profilaxis de TVP(12).

Del conjunto de actividades, se encontró que sólo el 50% hace referencia al lavado de manos como primera actividad. La Organización Panamericana de Salud (OPS) considera al lavado de manos como la primera medida para la disminución de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAS)<sup>(24)</sup>. En consecuencia, es necesario que toda guía y/o protocolo inicie con esta primera acción, evitando asumir que el equipo de salud lo realizará.

El cepillado de dientes es la segunda acción que está presente en solo un artículo<sup>(13)</sup>. Al contrastarlo con la literatura hallamos que el cepillado de dientes no determina la disminución de NAV por sí solo. Sin embargo, si se asocia al uso de clorhexidina, se evidencian mejores resultados<sup>(25)</sup>. Esto explicaría porque las otras investigaciones no lo considerarían como parte de su lista de actividades.

La aspiración subglótica es abordada por dos artículos<sup>(15,21)</sup>. El estudio de Pozuelo et al., encontraron un resultado efectivo en la reducción en la incidencia de NAV y mortalidad en UCI<sup>(26)</sup>. Por lo tanto, se recomienda que todos los paquetes de prevención de NAV inserten esta actividad.

Con respecto a la profilaxis gástrica y TVP, no se hallaron resultados directos a la disminución de incidencia de NAV o mortalidad en UCI.

Así mismo, es necesario el compromiso y el cumplimiento estricto de las medidas de seguridad para la prevención de infecciones durante toda la estancia hospitalaria del paciente, buscando mayor énfasis en las primeras 72 horas de ingreso a la unidad, pues se identificó que muchos de los cuidados en la lista de verificación no se pudieron cumplir ante un puntaje de gravedad alto (APACHE III), pero que, al transcurrir los días, la tasa de cumplimiento mejoraba<sup>(22)</sup>. Motivo por el cual los cuatro artículos concluyen que es preciso establecer una cultura de seguridad en la organización. Pues, la NAV es resultado de la interacción y/o omisión de diversos factores<sup>(6)</sup>

### Seguridad en la administración y gestión de medicamentos

En junio del 2022 el Instituto para el uso seguro de los Medicamentos (ISMP) publicó el informe sobre los 10 errores de medicación de mayor riesgo detectados durante el 2021. Estos errores están relacionados a: La incorrecta identificación de los pacientes, omisión o retraso de la medicación, alergias o efectos adversos conocidos a medicamentos, conciliación de la medicación en las transiciones asistenciales, toma de medicación del propio paciente en el hospital, prescripciones verbales, falta de utilización de bombas de infusión inteligentes, administración de dosis elevadas de paracetamol IV en niños, similitud en el nombre o en la apariencia de los medicamentos, administración equivocada por vía IV de medicamentos orales líquidos<sup>(27)</sup>.

No obstante, frente al bagaje de intervenciones para responder a esta problemática, se encontró sólo tres artículos (25%), los cuales están referidos a los siguientes temas: Educación para la prevención de errores de medicación; preparación y administración de medicamentos y; los problemas referidos a la prescripción y dispensación de medicinas.

Irajpour et al.<sup>(11)</sup> encontró que la implementación de un programa educativo dirigido a diversos profesionales y el análisis crítico reflexivo sobre escenarios referidos a los errores de medicación, demostraron cambios significativos relacionados al error de medicación.

Por su parte, Lohmeyer et al. (16) evidenciaron que, para prevenir los errores en la preparación y administración de medicamentos con nombres similares, el uso de letras mayúsculas resaltadas (TML) para etiquetar diversas jeringas, al medio o al final del nombre del medicamento, propiciaba mayor tiempo de atención ocular y continuas verificaciones sobre el nombre del medicamento.

Santos et al.<sup>(17)</sup> enfocó sus actividades en resolver los problemas referidos a la prescripción y dispensación de medicinas, usando como estrategia: el tiempo de espera para el análisis de la prescripción médica por parte de todo el equipo multiprofesional, presente en las rondas diarias. La implementación de esta estrategia permitió prevenir errores en la dispensación de medicinas dañinas.

Los tres artículos coinciden en dirigir todas sus intervenciones en propiciar atención sostenida del profesional de salud durante la redacción de la terapéutica, preparación y administración de las medicinas. Existe la posibilidad de que las organizaciones realicen diversas estrategias para prevenir errores en la mediación como el uso de sistema de unidosis o elaboración de recetas electrónicas, pero no fue posible encontrar estos estudios con resultados significativos en la prevención de daños al paciente.

### Prevención de las lesiones por presión

Las guías de práctica clínica elaboradas por la asociación de la Alianza Pan Pacífica de Lesiones por Presión (PPPIA), el Panel Asesor Nacional sobre Lesiones por Presión (NPIAP) y el Panel Asesor Europeo sobre Úlceras por Presión (EPUAP) definen que las lesiones por presión son aquellos daños generados en la piel y/o tejidos a causa de la presión, cizallamiento o por el uso de dispositivos médicos o cualquier otra índole<sup>(28)</sup>.

La aparición de lesiones por presión es un problema muy conocido en las unidades de cuidados críticos debido a las características propias de los pacientes que conlleva a la movilidad restringida o limitada, uso de relajantes musculares, vasopresores, fluidoterapia y la demanda del uso de diversos dispositivos invasivos que en combinación pueden generar el desarrollo de lesiones por presión<sup>(4)</sup>.

Empero, frente a esta problemática, durante la búsqueda solo se identificó un estudio con resultados significativos. La carencia de más investigaciones no permite proporcionar conclusiones relevantes, Sin embargo, se logró identificar acciones importantes como: La valoración del riesgo de lesión diariamente; observación de las prominencias óseas; aplicación de crema hidratante en todo el cuerpo, y lograr

levantar al paciente de la cama durante la movilización. La aplicación de estas acciones tuvo resultados positivos en la prevención de lesiones<sup>(20)</sup>.

# Programa educativo orientado a la seguridad del paciente en cuidados intensivos

Once de las investigaciones (91.67 %) que conforman el cuerpo de resultados de la presente investigación, usó a la educación como una herramienta eficaz para alcanzar los objetivos de su estudio. Así mismo, se identificó que dos de los artículos (16.67%) hizo uso del método ISBAR, el cual permite una comunicación fluida, precisa, con un mínimo esfuerzo y tiempo. Este método describe cuatro etapas: Identificación de la situación, análisis de las circunstancias, evaluación de los efectos que puede generar y finalmente se enuncia las recomendaciones necesarias<sup>(29)</sup>. Etemadifar et al.<sup>(14)</sup> realizaron cinco sesiones del programa basado en ISBAR para el grupo experimental, obteniendo resultados válidos referentes a la frecuencia de notificación de eventos, la percepción global de seguridad del paciente, la apertura de canales de comunicación y el intercambio de información. Por su parte, Araujo et al. (18) encontró que era necesario involucrar a los enfermeros en la elaboración de la lista de actividades a evaluar de este modo se propició que fuera más comprensible seguir el método ISBAR. De estas dos investigaciones se desprende que tener uniformidad en los reportes diarios permite prevenir incidentes o eventos adversos en el cuidado del paciente crítico.

Con el estudio de Amiri et al.<sup>(10)</sup> se introdujo el desarrollo de habilidades que promovían el empoderamiento de las enfermeras tales como comunicación, apoyo mutuo, monitoreo de situaciones, liderazgo y cultura de seguridad del paciente, teniendo como resultado que el grupo experimental obtuviera un puntaje más alto que el grupo de control. En las dimensiones referidas a la respuesta no punitiva a los errores y los eventos informados, no se encontró mejoría significativa. Esto último, guarda similar resultado con el estudio de Maldonado at al.<sup>(30)</sup> quienes refieren que el temor a represalias laborales o desconocimiento de la cultura de seguridad conllevaría a la omisión del reporte. Frente a esto, las autoras recomiendan la enseñanza permanente sobre seguridad, permitir espacios para la reflexión y concientización de la problemática, y promover la confianza.

En los estudios referidos a la aplicación de paquetes para la prevención de NAV<sup>(12,15,21)</sup> los talleres educativos fueron el punto inicial para el desarrollo de intervenciones en el equipo de salud. Estos talleres estaban compuestos por sesiones formativas y de entrenamiento de habilidades. Así mismo, como parte de la metodología se realizaron evaluaciones al pie de cama del paciente, y cuando se identificaba un error en la secuencia o técnica observada, se corregía inmediatamente mediante la demostración<sup>(15)</sup>. Para fijar los conocimientos o permitir recordatorios, se usaron folletos, carteles o cualquier ayuda visual que contenga las pautas o instrucciones del procedimiento y/o cuidado<sup>(21)</sup>.

Se infiere en esta sección, que para establecer planes, protocolos, programas o guías clínicas es imprescindible iniciar por la enseñanza a todo el equipo multidisciplinario involucrado en la atención directa al paciente, buscando la reflexión durante las sesiones educativas. Adicionalmente, se debe monitorizar el conocimiento adquirido durante la práctica clínica, con la finalidad de reconocer los puntos que no quedaron claros o reconocer nuevas problemáticas.

### Reflexiones del equipo de salud con respecto a cultura de seguridad

Las investigaciones de Souza et al.<sup>(19)</sup> y Irajpour et al.<sup>(11)</sup> coinciden al usar la reflexión como herramienta para buscar comprender el concepto de seguridad y la prevención ante eventos adversos, de parte del equipo de salud. Pues, el personal asistencial, en especial las enfermeras y enfermeros adquieren o fortalecen sus conocimientos mediante el análisis y deducción sobre las diversas situaciones que se presentan en la unidad de cuidados intensivos, en el cotidiano ejercicio de sus funciones. Siendo necesario poseer conocimientos científicos, experiencia, pero sobre todo tener la capacidad de la observación crítica, para luego encaminar sus actividades o intervenciones hacia la promoción de salud y prevención de daños durante el periodo de hospitalización del paciente crítico<sup>(22)</sup>.

En el trabajo de Souza et al.<sup>(19)</sup> encontró que el personal demandaba protocolos y procedimientos que debían ser socializados con todo el hospital. El trabajo de Barreto<sup>(22)</sup> responde a esta solicitud al encontrar que los enfermeros sentían mayor seguridad al realizar sus actividades cuando consultaban los protocolos del servicio. Reconociendo la importancia de dirigir esfuerzos para la promoción de normativas ligadas al cuidado del paciente crítico. La segunda categoría en la que coinciden ambas investigaciones es el compromiso de todos los profesionales para cumplir con los estatutos de seguridad. Con respecto a la tercera categoría: educación continua, coinciden también con Irajpour et al.<sup>(21)</sup> pues concluyen que es inherente al trabajo de enfermería el dominio científico y el análisis constante de los factores que influyen en el cuadro clínico del paciente.

Del análisis de los estudios, podemos deducir que es importante continuar con más investigaciones que reflejen el cuidado reflexivo y las percepciones del personal de enfermería para garantizar la seguridad en la atención. Pues, comprendiendo sus inquietudes o concepciones se pueden desarrollar un conjunto de estrategias y actividades para resolver los problemas referidos a los eventos adversos.

### CONCLUSIONES

Este estudio contribuye a identificar de forma integral las diversas estrategias desarrolladas en beneficio de la seguridad en la atención sanitaria, siendo las más representativas, aquellas relacionadas con la prevención de la neumonía asociada al ventilador mecánico y la seguridad en la administración de medicinas. Así mismo, se identificó a la educación como una herramienta eficaz para alcanzar los objetivos del 91.67% de las investigaciones de la presente revisión.

Sin embargo, aún existe muchos vacíos con respecto a las infecciones asociadas al uso de catéteres y sondas. Los cuales actualmente solo se limitan a reportar conocimientos sobre el uso y cuidado de estos dispositivos. Así mismo, se sugiere que todas las investigaciones relacionadas con prevención de infecciones o lesiones, inserten la palabra clave: "seguridad del paciente", para visualizar la importancia de esta temática y encontrar nuevas estrategias que permitan una atención sanitaria libre de daños.

### REFERENCIAS

- 1. Zárate-Grajales RA, Salcedo-Álvarez RA, Olvera-Arreola SS, Hernández-Corral S, Barrientos-Sánchez J, Pérez-López MT, et al. Eventos adversos en pacientes hospitalizados reportados por enfermería: un estudio multicéntrico en México. Enferm Univ. octubre de 2017;14(4):277-85.
- 2. Saldaña DA, Rodríguez SM, Díaz JC, Cavallo E, Grajales RZ, Tolosa RV, et al. Estudio de eventos adversos, factores y periodicidad en pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo. Enferm Glob. 2016;15(2):324-40.
- 3. Gil-Aucejo A, Martínez-Martín S, Flores-Sánchez P, Moyano-Hernández C, Sánchez-Morales P, Andrés-Martínez M, et al. Valoración de la cultura de seguridad del paciente en la UCI de un hospital de segundo nivel al finalizar la tercera oleada de COVID-19. Enferm Intensiva [Internet]. 2021; Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130239921001176
- 4. Strazzieri-Pulido KC, S. González CV, Nogueira PC, Padilha KG, G. Santos VLC. Pressure injuries in critical patients: Incidence, patient-associated factors, and nursing workload. J Nurs Manag. 2019;27(2):301-10.
- 5. Reis UOP, Passos S da SS, Santos LM, Reis MS, Berhends JS, Meira CM. Erros no preparo e na administração de medicamentos intravenosos. Rev Baiana Enferm [Internet]. 2020;34. Disponible en: /scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2178-86502020000100340&lang=pt
- 6. Galdea MÁP, Lorena MTK, Barreto ÁG. Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes ingresados en UCI: Etiología y factores de riesgo. RECIMUNDO Rev Científica Investig El Conoc. 2018;2(3):140-50.
- 7. Costa CAB, Araújo FL, Costa ACL, Corrêa A dos R, Kusahara DM, Manzo BF. Bundle de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2020;54. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342020000100472&lang=pt
- 8. Sampathkumar P. Reducing catheter-associated urinary tract infections in the ICU. Curr Opin Crit Care [Internet]. 2017;23(5). Disponible en: https://journals.lww.com/co-
- criticalcare/Fulltext/2017/10000/Reducing\_catheter\_associated\_urinary\_tract.4.aspx
- 9. Oliveira VMC de, Gomes CN da S, Rocha D de M, Abreu WJCP, Galvão MTG, Magalhães R de LB. Nurses' knowledge, attitudes and practices regarding hepatitis b: an integrative review. Texto Contexto Enferm [Internet]. abril de 2022;31. Disponible en:

  http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072022000100504&tlng=en
- 10. Amiri M, Khademian Z, Nikandish R. The effect of nurse empowerment educational program on patient safety culture: a randomized controlled trial. BMC Med Educ. 3 de julio de 2018;18(1):158.
- 11. Irajpour A, Farzi S, Saghaei M, Ravaghi H. Effect of interprofessional education of medication safety program on the medication error of physicians and nurses in the intensive care units. J Educ Health Promot. 2019;8:196.
- 12. Madhuvu A, Endacott R, Plummer V, Morphet J. Ventilation bundle compliance in two Australian intensive care units: An observational study. Aust Crit Care Off J Confed Aust Crit Care Nurses. julio de 2021;34(4):327-32.
- 13. Branco A, Lourençone EMS, Monteiro AB, Fonseca JP, Blatt CR, Caregnato RCA. Education to prevent ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. Rev Bras Enferm. 2020;73(6):e20190477.

Enfermerío Global Nº 73 Enero 2024 Página 525

- 14. Etemadifar S, Sedighi Z, Sedehi M, Masoudi R. The effect of situation, background, assessment, recommendation-based safety program on patient safety culture in intensive care unit nurses. J Educ Health Promot. 2021;10:422.
- 15. Buterakos R, Jenkins PM, Cranford J, Haake RS, Maxson M, Moon J, et al. An in-depth look at ventilator-associated pneumonia in trauma patients and efforts to increase bundle compliance, education and documentation in a surgical trauma critical care unit. Am J Infect Control. 4 de febrero de 2022;S0196-6553(22)00064-5.
- 16. Lohmeyer Q, Schiess C, Wendel Garcia PD, Petry H, Strauch E, Dietsche A, et al. Effects of tall man lettering on the visual behaviour of critical care nurses while identifying syringe drug labels: a randomised in situ simulation. BMJ Qual Saf. 8 de marzo de 2022;bmjqs-2021-014438.
- 17. Santos LL, Camerini FG, Fassarella CS, Almeida LF de, Setta DX de B, Radighieri AR. Medication time out as a strategy for patient safety: reducing medication errors. Rev Bras Enferm [Internet]. 2021;74(1). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672021000100174&lang=pt
- 18. Araujo R de M, Almeida LF de, Paula VG de, Nepomuceno R de M, Marins ALC. Aplicabilidade do método isbar em uma unidade de terapia intensiva adulto. Cogitare Enferm [Internet]. 2020;25. Disponible en: /scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-85362020000100364&lang=pt
- 19. Souza CS de, Tomaschewski-Barlem JG, Dalmolin G de L, Silva TL, Neutzling BR da S, Zugno RM. Estratégias para o fortalecimento da cultura de segurança em unidades de terapia intensiva. Rev Enferm UERJ [Internet]. 2019;27. Disponible en: /scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-35522019000100310&lang=pt
- 20. Vasconcelos J de MB, Caliri MHL. Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. Esc Anna Nery [Internet]. 2017;21(1). Disponible en: /scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-81452017000100201&lang=pt
- 21. Alvarez-Lerma F, Palomar-Martinez M, Sanchez-Garcia M, Martinez-Alonso M, Alvarez-Rodriguez J, Lorente L, et al. Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia: The Multimodal Approach of the Spanish ICU "Pneumonia Zero" Program. Vol. 46, CRITICAL CARE MEDICINE. TWO COMMERCE SQ, 2001 MARKET ST, PHILADELPHIA, PA 19103 USA: LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS; 2018. p. 181-8.
- 22. Barreto RS, Servo MLS, Vilela ABA, Fontoura EG, Souza S de L, Santana N. Conceptions of patient safety through the prism of social representations of intensive care nurses. Investig Educ En Enferm [Internet]. 12 de junio de 2021 [citado 17 de mayo de 2022];39(2). Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/346563
- 23. Vásquez Gaibor AA, Reinoso Tapia SC, Lliguichuzca Calle MN, Cedeño Caballero JV. Neumonía asociada a ventilación mecánica. RECIMUNDO. 30 de septiembre de 2019;3(3):1118-39.
- 24. La higiene de manos salva vidas OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 27 de junio de 2022]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas
- 25. Zhao T, Wu, X, Zhang, Q, Li, C, Worthington, HV, Hua F. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2020;(12). Disponible en: https://doi.org//10.1002/14651858.CD008367.pub4
- 26. Pozuelo-Carrascosa DP, Herráiz-Adillo Á, Alvarez-Bueno C, Añón JM, Martínez-Vizcaíno V, Cavero-Redondo I. Subglottic secretion drainage for preventing

Enfermería Global Nº 73 Enero 2024 Página 526

- ventilator-associated pneumonia: an overview of systematic reviews and an updated meta-analysis. Eur Respir Rev Off J Eur Respir Soc. 31 de marzo de 2020;29(155):190107.
- 27. Instituto para el uso seguro de los Medicamentos. Boletín 51 (junio 2022) [Internet]. [citado 15 de junio de 2022]. Disponible en: https://seguridaddelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/2022/boletines-errores-medicacion/boletin-51/
- 28. European Pressure Ulcer Advisory Panel [Internet]. [citado 17 de junio de 2022]. Disponible en: https://www.epuap.org/
- 29. Müller M, Jürgens J, Redaèlli M, Klingberg K, Hautz WE, Stock S. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. BMJ Open. agosto de 2018;8(8):e022202.
- 30. Maldonado XAN, Nascimento ERP do, Lazzari DD. Nursing professionals and adverse event reporting. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2020;29(spe). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000600315&lang=pt

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia

Enfermería Global Nº 73 Enero 2024 Página 527