

## **TRABAJO FIN DE GRADO**

# **“DESCRIPCIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DEL DESARROLLO DEL SÍNDROME POST-UCI EN PACIENTES Y SUS FAMILIARES”**

### **Autores**

Elio Calatayud Martí  
Silvia Martínez Albarracín

### **Tutora**

Sra. Elsa Pla Canalda

### **Asignatura y curso**

Trabajo fin de grado, cuarto curso

### **Lugar y fecha**

Tortosa, 23 de abril del 2023

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, a nuestras familias, en especial a nuestros padres por apoyarnos y confiar siempre en nosotros.

A nuestros amigos por ayudarnos a construir nuestro futuro estando siempre tanto en los buenos como en los malos momentos experimentados durante este periodo de estudio universitario.

Y por último a nuestra tutora, Elsa Pla, por guiarnos y apoyarnos con dedicación durante todo el proceso de elaboración de este trabajo, estando disponible siempre que lo necesitábamos.

## RESUMEN

**Introducción:** El llamado “Síndrome Post-UCI” es un término utilizado para describir las deficiencias físicas, cognitivas y mentales que surgen de una enfermedad crítica y que conllevan un deterioro en la calidad de vida del paciente tras el alta, influyendo en el pronóstico a largo plazo del paciente.

Según algunos estudios, entre el 50 y el 80% de los pacientes críticos sobreviven a la estancia en la UCI; de estos supervivientes, la prevalencia de sufrir este síndrome puede llegar hasta el 80% de los supervivientes.

Este trastorno, no solo afecta al paciente, sino que también afecta a los familiares de los mismos. Se conoce que alrededor del 20% al 60% de los miembros de la familia experimentan efectos perjudiciales de salud mental después de la UCI, como síntomas de ansiedad, depresión y estrés postraumático.

**Objetivos:** Identificar y describir las intervenciones enfermeras para la prevención del Síndrome Post-UCI y Síndrome Post-UCI familiar; determinar las principales causas que originan el Síndrome Post-UCI en el paciente crítico; describir los síntomas del Síndrome Post-UCI familiar y describir las buenas prácticas del proyecto HU-CI en la prevención, manejo y seguimiento del PICS.

**Metodología:** Revisión sistemática de artículos cuantitativos, cualitativos y mixtos, llevado a cabo entre el diciembre del 2022 y el febrero del 2023. Las principales fuentes de información consultadas han sido: Pubmed, Scopus, Web of science, Dialnet, Medline plus, Cochrane Library, BMC health service research y Elsevier. Redactados en español, inglés i/o catalán.

**Resultados:** En los 13 artículos seleccionados en la presente búsqueda bibliográfica se han recopilado distintas intervenciones preventivas enfermeras para la mitigación del Síndrome Post Cuidados Intensivos (PICS), teniendo en cuenta las buenas prácticas del proyecto HU-CI, evidenciando la necesidad de la instauración de medidas de prevención, manejo y seguimiento del PICS y del rol de la familia en la situación de la enfermedad crítica de un familiar.

**Conclusión:** Es conveniente proponer que se desarrollen más estudios que traten este tema, centrados en el punto de vista de poner en práctica acciones preventivas por parte de las enfermeras de la UCI para dar a conocer y mitigar el síndrome post-UCI tanto en pacientes como

en los familiares involucrados, teniendo en cuenta el cuidado humanizado que se debería dar en una unidad tan esterilizada como lo es la UCI. Además, también es necesario que aparezcan más estudios al respecto en nuestro país, por tal de definir líneas de acción adaptadas a nuestro entorno cultural.

**Palabras clave:** Nursing, Postintensive care syndrome, Prevention & control, Intensive Care Units, Family and Humanization.

## SUMMARY

**Introduction:** The so-called "Post-ICU syndrome" is a term used to describe the physical, cognitive and mental impairments arising from a critical illness that lead to a deterioration in the patient's quality of life after discharge, influencing the patient's long-term prognosis.

According to some studies, between 50 and 80% of critically ill patients survive their stay in the ICU; the prevalence of suffering from this syndrome can reach up to 80% of survivors.

This disorder not only affects the patient, but also affects the patient's relatives. It is known that about 20% to 60% of family members experience detrimental mental health effects after ICU, such as symptoms of anxiety, depression and post-traumatic stress.

**Objective:** To identify and describe nursing interventions for the prevention of Post-ICU Syndrome and Family Post-ICU Syndrome; to determine the main causes that originate Post-ICU Syndrome in the critically ill patient; to describe the symptoms of Family Post-ICU Syndrome and to describe the good practices of the HU-ICU project in the prevention, management and follow-up of PICS.

**Methodology:** Systematic review of quantitative, qualitative and mixed articles, carried out between December 2022 and February 2023. The main sources of information consulted were: Pubmed, Scopus, Web of science, Dialnet, Medline plus, Cochrane Library, BMC health service research and Elsevier. The articles were to be written in Spanish, English and/or Catalan.

**Results:** In the 13 articles selected in the present bibliographic search, different preventive nursing interventions for the mitigation of Post Intensive Care Syndrome (PICS) have been compiled, considering the good practices of the HU-CI project, showing the need for the implementation of measures of prevention, management and monitoring of PICS and the role of the family in the situation of critical illness of a family member.

**Conclusion:** It is convenient to propose the development of more studies dealing with this subject, focused on the point of view of implementing preventive actions by ICU nurses to raise awareness and mitigate post-ICU syndrome in both patients and family members involved, considering the humanized care that should be given in such a sterile unit as the ICU. In addition,

it is also necessary that more studies on this subject appear in our country, in order to define lines of action adapted to our cultural environment.

**Key words:** Nursing, Postintensive care syndrome, Prevention & control, Intensive Care Units, Family and Humanization.

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
2.	MARCO CONCEPTUAL .....	2
2.1.	CONCEPTO SÍNDROME POST-UCI (PICS) .....	2
2.2.	EPIDEMIOLOGÍA Y ESTADO ACTUAL .....	3
2.3.	FACTORES DE RIESGO.....	3
2.4.	SÍNDROME POST-UCI FAMILIAR (PICS-F) .....	4
2.5.	RELEVANCIA DEL ROL DE ENFERMERÍA.....	5
2.6.	PROYECTO HU-CI Y SÍNDROME POST-UCI (PICS).....	6
3.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	8
4.	OBJETIVOS .....	8
5.	METODOLOGÍA.....	8
5.1.	Palabras clave según los descriptores DeCS y MeSH. ....	9
5.2.	Criterios de inclusión y exclusión .....	10
5.3.	Ecuación de búsqueda.....	10
5.4.	Filtros de búsqueda .....	12
5.5.	Estrategia de búsqueda.....	14
5.6.	Proceso de búsqueda detallado de los artículos.....	15
5.7.	Lectura crítica de la evidencia clínica de los estudios -Escala CASPe.....	17
5.8.	Proceso de selección de artículos. ....	19
6.	TABLA DE RESULTADOS.....	20
7.	DISCUSIÓN.....	34
7.1.	Determinar las principales causas que originan el Síndrome Post-UCI en el paciente crítico.....	34
7.2.	Describir los síntomas del Síndrome Post-UCI familiar.....	38
7.3.	Identificar las intervenciones enfermeras para la prevención del Síndrome Post-UCI y Síndrome Post-UCI familiar.....	38
7.4.	Describir las buenas prácticas del proyecto HU-CI en la prevención, manejo y seguimiento del PICS.....	44
8.	CONCLUSIONES .....	45
9.	LIMITACIONES DE LA REVISIÓN .....	47
10.	LÍNEAS FUTURAS .....	48
11.	BIBLIOGRAFÍA.....	49

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descriptores DeCS y MeSH y de lenguaje libre. ....	9
Tabla 2: Criterios de inclusión y exclusión. ....	10
Tabla 3: Ecuación de búsqueda.....	11
Tabla 4: Filtros de búsqueda. ....	14
Tabla 5: Proceso de búsqueda detallado de los artículos en Pubmed, Scopus, Web of Science, Dialnet, Medline Plus, Cochrane Library, BMC health service research y Elsevier.....	16
Tabla 6: Lectura crítica de la evidencia clínica de los estudios -Escala CASPe. ....	18
Tabla 7: Tabla de resultados de búsqueda.....	33
Tabla 8: Factores de riesgo del Síndrome Post-UCI .....	35

## 1. INTRODUCCIÓN

Las unidades de cuidados intensivos (UCI) son secciones del marco institucional hospitalario que proporcionan atención a pacientes con problemas de salud potencialmente mortales. La finalidad de estas es la recuperación de los usuarios mediante el monitoreo y tratamiento constantes llegando a incluir, en el caso de que fuese necesario, el soporte para las funciones vitales. Estos departamentos también pueden denominarse unidades de terapia intensiva o de atención crítica.<sup>1,2</sup>

El tipo de paciente que ingresa en este tipo de unidades se denomina paciente crítico, entendiéndolo como aquel usuario que presenta inestabilidad orgánica, estructural o funcional con riesgo real o potencial para su vida.<sup>3</sup>

El paciente crítico presenta una serie de características básicas que lo definen: padecer una enfermedad grave que tiene potencial para poder revertirse con necesidad de asistencia y cuidados enfermeros en un área tecnificada (UCI).<sup>1</sup>

El ingreso de estos pacientes en estas áreas puede conllevarles un gran deterioro respecto a la calidad de vida a largo plazo, pudiendo aparecer una agrupación de síntomas físicos, cognitivos y mentales derivados de la estancia en la UCI. El conjunto de estas manifestaciones se conoce como “el Síndrome Post-UCI” (Post Intensive Care Syndrome [PICS]).<sup>4</sup>

El PICS no únicamente puede afectar física y psicológicamente a los pacientes que la padecen, sino que también se puede manifestar a nivel psicológico en los familiares de estos. Los familiares de pacientes críticos se enfrentan a una gran incertidumbre y angustia durante la estancia en la UCI.<sup>13</sup> Hecho por el que, la hospitalización de un ser querido afectado por este síndrome genera modificaciones en las percepciones, pensamientos, sentimientos y conciencia del familiar generando estrés y cambios en el estilo de vida previo al ingreso del pariente. El conjunto de la aparición de resultados adversos de salud mental en el familiar del paciente crítico se conoce como: “Síndrome Post-UCI familiar” (Post Intensive Care Syndrome-Family [PICS-F]).<sup>5</sup>

Para la prevención del Síndrome Post-UCI cabe destacar que es necesario un abordaje enfermero para el conocimiento, control y detección temprana de los factores de riesgo asociados al PICS, para que, de esta forma, podamos evitar o retrasar la aparición de la

enfermedad. Uno de los roles más importantes de la enfermería es la implementación continua de medidas para prevenir los PICS.<sup>6,7</sup>

El tema que se ha elegido para la realización del trabajo de final de grado es la identificación de las intervenciones enfermeras para la prevención del PICS y PICS-F. El motivo por el que se ha escogido este tema es debido a la importancia de la aplicación de las distintas medidas preventivas que puedan garantizar que, tras el alta, el paciente vuelva a disfrutar de la mejor calidad de vida posible, intentando que esta se asemeje, dentro de las posibilidades, a la que disfrutaba previamente al ingreso.<sup>6,7</sup>

En definitiva, con esta revisión bibliográfica pretendemos determinar las principales causas, los factores de riesgo que originan este síndrome e identificar las estrategias, curas e intervenciones enfermeras para la prevención del PICS y PICS-F.

Nuestra única meta no debe ser el alta, sino la calidad de vida evitando que el precio sea la dependencia física, cognitiva y/o mental. Queda claro que los PICS van a representar una nueva e importante tarea para el cuidado en las unidades de cuidados intensivos durante el siglo XXI.<sup>8</sup>

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1. CONCEPTO SÍNDROME POST-UCI (PICS)**

El llamado “Síndrome Post-UCI” es un término utilizado para describir las deficiencias físicas, cognitivas y mentales que surgen de una enfermedad crítica y que conllevan un deterioro en la calidad de vida del paciente tras el alta, influyendo en el pronóstico a largo plazo del paciente.<sup>9</sup>

Los avances del tratamiento, los programas de educación, la tecnología y el cuidado del paciente crítico han incrementado la supervivencia tras el alta de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Reorientando nuestros objetivos de cuidados hacia un fin más exigente, conseguir una mejora de la calidad de vida post hospitalaria. No obstante, sobrevivir a una situación de salud crítica deriva en complicaciones de carácter multidimensional.<sup>8,10,11</sup>

## **2.2. EPIDEMIOLOGÍA Y ESTADO ACTUAL**

Las enfermedades que ponen en riesgo inminente la vida, los tratamientos intensivos y estresantes, las experiencias derivadas de padecer este tipo de enfermedad/ situación crítica, y las largas estancias en las unidades de cuidados intensivos (UCI), se han asociado al desarrollo de desórdenes y pérdidas a largo plazo en los aspectos físico, psicológico, cognitivo y/o de funcionamiento social y laboral. La acumulación de estas complicaciones tras la supervivencia deriva en el PICS que en algunos casos puede llegar a persistir incluso por más de 5 años. Según algunos estudios, entre el 50 y el 80% de los pacientes críticos sobreviven a la estancia en la UCI; de estos supervivientes, la prevalencia de sufrir PICS puede llegar hasta el 80% de los supervivientes. El 47% de las personas que padecen el PICS, reingresa durante el primer año y el 17% fallece.<sup>8,10,11</sup> Este trastorno, no solo afecta al paciente, sino que también afecta a los familiares de los mismos. Se conoce que alrededor del 20% al 60% de los miembros de la familia experimentan efectos perjudiciales de salud mental después de la UCI, como síntomas de ansiedad, depresión y estrés postraumático.<sup>12</sup>

A pesar de la alta morbilidad entre los pacientes que se les da el alta de la unidad de cuidados intensivos, debido a las complejidades que presenta el PICS, en los ámbitos físico, psicológico, cognitivo y social, la naturaleza exacta de esta afección no se ha conceptualizado por completo.<sup>9</sup>

## **2.3. FACTORES DE RIESGO**

### **Factores de riesgo físico**

Los factores de riesgo físico son: el grado de comorbilidad, mantener la ventilación mecánica por más de 7 días, el encamamiento prolongado, el diagnóstico al ingreso por sepsis, la administración de fármacos relajantes musculares, vasoactivos y corticoides, la mala regulación de la glucosa y el fallo multiorgánico.<sup>4,6,10</sup>

### **Factores de riesgo cognitivo**

La hipo e hiperglucemia, el delirium (y recuerdos de delirium), los estresores asociados a la estancia en el hospital y el alcoholismo han sido identificados como posibles factores de riesgo que propician la aparición de síntomas cognitivos tras padecer una enfermedad crítica. Existe una evidencia fuerte de que los pacientes con delirium en la UCI sufren un mayor riesgo de padecer disfunciones cognitivas. Otros factores de riesgo son padecer sepsis, delirium o

síndrome de dificultad respiratoria (SDRA), tener desregulaciones de la glucosa, la duración de la ventilación mecánica, la hipotensión, entre otros.<sup>4,6,8</sup>

### **Factores de riesgo psicológico/psiquiátrico/mental**

Algunos de los factores de riesgo psiquiátricos son: padecer depresión, ansiedad o trastorno de estrés postraumático (Acrónimo en inglés: post-traumatic stress disorder [PTSD]) previo al ingreso, tener niveles de educación bajos, el consumo abusivo de alcohol, y según algunos estudios, ser del sexo femenino también puede llegar a ser relevante. Otros datos para tener en cuenta son las “discapacidades cognitivas” preexistentes al ingreso, sobre todo en pacientes mayores de 65 años. Otros factores de riesgo para tener en cuenta son padecer sepsis, el síndrome de dificultad respiratoria (SDRA), traumas, hipoxemia, hipoglucemia, la sedación y el desempleo previo al ingreso.<sup>4,6,10</sup>

### **2.4. SÍNDROME POST-UCI FAMILIAR (PICS-F)**

La enfermedad crítica no solo puede afectar física y psicológicamente a los pacientes que la padecen, sino que también puede tener un impacto psicológico en los familiares, ya que, durante el proceso de enfermedad se ven profundamente afectados desarrollando altos niveles de incertidumbre y estrés, que como consecuencia tiene un impacto de forma negativa en su capacidad de afrontamiento. Estos resultados de salud mental adversos son conocidos como Síndrome de cuidados post-intensivos familiar (PICS-F).<sup>8,12</sup>

La depresión, ansiedad y el trauma son síntomas relacionados con PICS-F. La depresión es el más común y presente en el momento del ingreso del familiar y disminuye entre el 5-36% en los familiares seis meses tras el alta. La ansiedad es el segundo síntoma predominante en el PICS-F, este se manifiesta entre un 42-80% en los familiares de pacientes durante la estancia en la UCI, mientras que después del alta se reduce entre el 15-24% en los familiares los seis meses posteriores. Los síntomas asociados con el trauma comprenden el trastorno de estrés agudo, cuya prevalencia a los seis meses posteriores son de entre el 32% y el 33%, y el trastorno de estrés postraumático (TEPT) que se manifiesta entre un 35% y un 57% de los familiares de los pacientes críticos.<sup>13</sup>

El efecto en el cuidado del familiar se ha visto afectado por la calidad del sueño. Alrededor del 54% al 64% de los cuidadores tienen problemas para conciliar el sueño durante la estancia del familiar en la UCI.

Los factores de riesgo potenciales para PICS-F se pueden clasificar en factores asociados con el cuidador, con el paciente y con el sistema de atención médica. Los factores relacionados con el cuidador juegan un papel fundamental para el desarrollo de PICS-F. Estos incluyen el sexo femenino, el cuidado de un cónyuge, el bajo nivel educativo, la enfermedad física o mental preexistente, los antecedentes familiares de enfermedad mental, la falta de apoyo social y profesional y el cuidado durante más de 100 horas al mes.<sup>13</sup>

Un estudio realizado en distintas UCI implementó una intervención de apoyo familiar (FSI) dirigida por enfermeras sobre la calidad de la atención familiar, el manejo familiar de enfermedades críticas y la salud mental de los familiares.

El FSI se basa en un enfoque de enfermería de sistemas familiares, propone que la enfermedad crítica afecta al funcionamiento afectivo, cognitivo y conductual de las familias, lo que precisa un compromiso terapéutico entre la enfermera y la familia, incluyendo intervenciones psicoeducativas y centradas en las relaciones para apoyar el manejo familiar de la enfermedad y aliviar su sufrimiento. Ofrece tres componentes de intervención para garantizar la atención familiar: enlace con las familias para la atención del seguimiento de estos, apoyo para evaluar los procesos familiares y comunicación para la toma de decisiones. El resultado primario de la intervención fue la calidad de la atención familiar en la UCI en comparación a la atención habitual recibida.<sup>12</sup>

La prevención temprana de los síntomas de la PICS se considera más importante que el tratamiento intensivo del PICS tras el alta de la UCI.<sup>8</sup>

## **2.5. RELEVANCIA DEL ROL DE ENFERMERÍA**

Para la atención de un paciente ingresado en la UCI es necesario un abordaje multidisciplinar en el que trabajan conjuntamente y de forma coordinada médicos intensivistas, neurólogos, psiquiatras, enfermeras, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y equipos de rehabilitación.

Respecto al Síndrome Post-UCI, el papel de enfermería se basa en la prevención de la aparición de este, evitando o retrasando el desarrollo de la enfermedad crítica. El rol más importante de enfermería es la implementación continua de medidas para prevenir los PICS basadas en el conocimiento, control y detección temprana de los factores de riesgos asociados al PICS. Las intervenciones propuestas se centran en el seguimiento del proceso durante la estancia y posterior a la UCI con el fin de prevenir las posibles consecuencias físicas, psicológicas y cognitivas originadas por la larga estancia en la UCI. <sup>6,7,14</sup>

## **2.6. PROYECTO HU-CI Y SÍNDROME POST-UCI (PICS)**

El proyecto Humanización de los Cuidados Intensivos (HU-CI) surge como un grupo de investigación multidisciplinar que evalúa diferentes áreas de UCI con el fin de implementar acciones de mejora para la humanización de los cuidados de las personas, entendiendo a los pacientes como únicos, perseverando su dignidad y valores, incluyendo a los familiares y permitiéndoles formar parte del proceso de enfermedad. <sup>15</sup>

De esta forma, profesionales de salud, familiares y pacientes trabajan conjuntamente para aportar, entre todos, una visión integral para mejorar la atención en las UCI. El proyecto HU-CI tiene los siguientes objetivos: humanizar los cuidados intensivos; servir de foro y punto de encuentro entre profesionales, pacientes y familiares; difundir la humanización de los cuidados intensivos entre la población general; fomentar las habilidades de humanización y orientar hacia la prestación de una atención humanizada. <sup>15</sup>

El proyecto HU-CI se compone de 7 líneas estratégicas para iniciar el proceso de mejora en las unidades de cuidados intensivos. <sup>15</sup>

La línea estratégica 1 **“UCI de puertas abiertas: presencia y participación de los familiares en los cuidados”** propone la flexibilización de los horarios y la participación de los familiares en la atención y en los cuidados haciéndolos formar parte del proceso de enfermedad. <sup>15</sup>

La línea estratégica 2 **“Comunicación”** plantea que la comunicación efectiva debe incluir tanto a todo el equipo como a los familiares y pacientes para evitar la aparición de conflictos y aumentar la confianza. <sup>15</sup>

La línea estratégica 3 **“Bienestar del paciente”** recomienda la incorporación de medidas de sedación para aliviar síntomas como dolor, miedo, angustia... y, de esta forma, resolver sus necesidades contribuyendo a mejores desenlaces clínicos. <sup>15</sup>

La línea estratégica 4 **“Cuidados al profesional”** sugiere una mejora en el enfrentamiento del entorno de las personas promoviendo habilidades de comunicación, colaboración, participación, reconocimiento, liderazgo, estimulación del autocuidado y resiliencia. <sup>15</sup>

La línea estratégica 5 **“Síndrome post cuidados intensivos”** plantea la necesidad de la instauración de medidas de prevención, manejo y seguimiento del PICS mediante la evaluación de fragilidad, individualización de plan de cuidados y rehabilitación. Las medidas necesarias para la recuperación de los sobrevivientes son: hacer uso de estrategias de analgesia y sedación, prevención del delirium, movilización precoz, atención centrada persona-familia y formación del equipo profesional. Cabe destacar que los “Diarios de UCI” son una medida que se utiliza con frecuencia para evitar o retrasar la aparición del PICS. <sup>15</sup>

La línea estratégica 6 **“Cuidados al final de la vida”** expone la necesidad de implementar cuidados paliativos en aquellos pacientes que lo necesiten con el fin de asegurar una muerte digna libre de dolor y sufrimiento tanto en el paciente como en los familiares. <sup>15</sup>

La línea estratégica 7 **“Infraestructura humanizada”** se replantea la mejora de los espacios al menor costo y con mayor beneficio, es decir, sugiere la remodelación de nuevas UCI que contengan ventanas con luz natural boxes individuales, mediciones de ruidos, regulación de temperatura, espacios protegidos para familiares, etc. <sup>15</sup>

Finalmente, cabe señalar la importancia sobre la incorporación del proyecto HU-CI en las unidades de cuidados intensivos para promover una atención centrada en el paciente y la familia y, con ello, garantizar la mayor calidad de atención posible. <sup>15</sup>

### **3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

#### **PREGUNTA PICO**

Pregunta: ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para la prevención del desarrollo de síndrome Post-UCI en pacientes y sus familiares?

**P:** Pacientes con síndrome Post-UCI y familiares con PICS-F.

**I:** Búsqueda y análisis de las intervenciones de enfermería.

**C:** No se observa.

**O:** Prevención y/o recuperación.

### **4. OBJETIVOS**

#### **a. GENERAL**

- Conocer las intervenciones enfermeras para la prevención del Síndrome Post-UCI y Síndrome Post-UCI familiar.

#### **b. ESPECÍFICOS**

- Determinar las principales causas que originan el Síndrome Post-UCI en el paciente crítico.
- Describir los síntomas del Síndrome Post-UCI familiar.
- Describir las intervenciones enfermeras para la prevención del PICS y PICS-F.
- Describir las buenas prácticas del proyecto HU-CI en la prevención, manejo y seguimiento del PICS.

### **5. METODOLOGÍA**

Revisión sistemática de artículos cuantitativos, cualitativos y mixtos, llevada a cabo entre el diciembre del 2022 y el febrero del 2023. Las principales fuentes de información consultadas han sido: Pubmed, Scopus, Web of science, Dialnet, Medline plus, Cochrane Library, BMC health service research y Elsevier. Se ha utilizado el servicio de acceso a la biblioteca digital de la universidad Rovira y Virgili a través del SABIDI.

### 5.1. Palabras clave según los descriptores DeCS y MeSH.

DeCS	MeSH	Lenguaje libre
Nursing (D009729)	Nursing	Nursing
Nurses (D009727)	Nurses	Nurse
-	Postintensive care syndrome	Post Intensive Care Syndrome/ Post-intensive Care Syndrome
Critical Care (D003422)	Critical Care	Critical Care
Prevention & control (Q000517)	Prevention and control	Prevention
Intensive Care Units (D007362)	Intensive Care Units	Intensive Care Unit
Family (D005190)	Family	Family
Muscle weakness (D018908)	Muscle weakness	Muscle weakness /muscular weakness
Depression (D003863)	Depression	Depression
Stress Disorders Post-Traumatic (D013313)	Stress Disorders Post-Traumatic	Posttraumatic stress disorder / Post-traumatic stress disorder
Humanization of Assistance DDCS050250	-	Humanization
Holistic nursing (D018939)	Holistic nurse	Holistic nursing

**Tabla 1:** Descriptores DeCS y MeSH y de lenguaje libre. <sup>16,17</sup>

**Fuente:** Elaboración propia.

## 5.2. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Últimos 5 años.</li> <li>- Español, inglés y catalán.</li> <li>- Texto completo gratis.</li> <li>- Humanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literatura gris.</li> <li>- Revisiones bibliográficas.</li> <li>- Artículos de antes del año 2018.</li> <li>- Títulos y resúmenes que no estén relacionados con el tema de estudio a tratar.</li> </ul>

**Tabla 2:** Criterios de inclusión y exclusión.

**Fuente:** Elaboración propia.

## 5.3. Ecuación de búsqueda

BASE DE DATOS	ECUACIÓN DE BÚSQUEDA
<b>PUBMED</b>	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention</b>
	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND family</b>
	<b>Critical care AND Posttraumatic stress disorder AND Nurse AND humans</b>
	<b>Post Intensive Care Syndrome AND Intensive care unit AND Post-traumatic stress disorder</b>
<b>SCOPUS</b>	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND nursing</b>
	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND family</b>
	<b>Post intensive Care Syndrome AND Depression AND Nursing</b>
	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND nursing</b>

<b>WEB OF SCIENCE</b>	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND family</b>
<b>DIALNET</b>	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention</b>
	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND family</b>
<b>MEDLINE PLUS</b>	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention</b>
	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND family</b>
<b>COCHRANE LIBRARY</b>	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention</b>
	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND family</b>
<b>BMC</b>	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention</b>
	<b>Post intensive care syndrome AND nursing AND prevention AND family</b>
<b>Elsevier</b>	<b>Post-intensive care syndrome AND Nursing AND Muscular weakness</b>
	<b>Humanization AND Intensive care unit AND Holistic nursing</b>
	<b>Humanization AND Post-intensive Care Syndrome AND Nursing</b>

**Tabla 3:** Ecuación de búsqueda.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 5.4. Filtros de búsqueda

BASE DE DATOS	FRASE DE BÚSQUEDA CON FILTROS
PUBMED	<p><b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) REFINADO POR <b>free full text</b> (text availability) AND <b>5 years</b> (publication date) AND <b>humans</b> (species) AND <b>English OR Spanish</b> (languages).</p>
	<p><b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) AND <b>family</b> (All fields) REFINADO POR <b>free full text</b> (text availability) AND <b>5 years</b> (publication date) AND <b>humans</b> (species) AND <b>English OR Spanish</b> (languages).</p>
	<p><b>Critical care</b> (All fields) AND <b>Posttraumatic stress disorder</b> (All fields) AND <b>Nurse</b> REFINADO POR <b>free full text</b> (text availability) AND <b>5 years</b> (publication date) AND <b>humans</b> (species) AND <b>English OR Spanish</b> (languages).</p>
	<p><b>Post Intensive Care Syndrome</b> (All fields) AND <b>Intensive care unit</b> (All fields) AND <b>Post-traumatic stress disorder</b> (All fields) REFINADO POR <b>free full text</b> (text availability) AND <b>5 years</b> (publication date) AND <b>humans</b> (species) AND <b>English OR Spanish</b> (languages).</p>
SCOPUS	<p><b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) REFINADO POR <b>open access</b> (open access) AND <b>2022 OR 2021 OR 2020 OR 2019 OR 2018</b> (Publication date) AND <b>nursing</b> (subject area) AND <b>article</b> (document type) AND <b>English OR Spanish</b> (languages).</p>
	<p><b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) AND <b>family</b> (All fields) REFINADO POR <b>open access</b> (open access) AND <b>2022 OR 2021 OR 2020 OR 2019 OR 2018</b> (Publication date) AND <b>nursing</b> (subject area) AND <b>article</b> (document type) AND <b>English OR Spanish</b> (languages).</p>
	<p><b>Post intensive Care Syndrome</b> AND <b>Depression</b> AND <b>Nursing</b> REFINADO POR <b>open access</b> (open access) AND <b>2022 OR 2021 OR 2020 OR 2019 OR 2018</b> (Publication date) AND <b>article</b> (document type) AND <b>English</b> (languages).</p>

<b>WEB OF SCIENCE</b>	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) REFINADO POR <b>open access</b> (text availability) AND <b>2022</b> OR <b>2021</b> OR <b>2020</b> OR <b>2019</b> OR <b>2018</b> (Publication date) AND <b>English</b> OR <b>Spanish</b> (languages) AND <b>nursing</b> (Web of Science categories).
	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) AND <b>family</b> (All fields) REFINADO POR <b>open access</b> (text availability) AND <b>2022</b> OR <b>2021</b> OR <b>2020</b> OR <b>2019</b> OR <b>2018</b> (Publication date) AND <b>English</b> OR <b>Spanish</b> (languages) AND <b>nursing</b> (Web of Science categories).
<b>DIALNET</b>	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) REFINADO POR <b>magazine article</b> (document type).
	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) AND <b>family</b> (All fields) REFINADO POR <b>magazine article</b> (document type).
<b>MEDLINE PLUS</b>	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) REFINADO POR <b>text complete</b> (text availability) AND <b>articles evaluated by experts</b> AND <b>last five years</b> (Publication date) AND <b>English</b> OR <b>Spanish</b> OR <b>Catalán</b> (languages).
	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) AND <b>family</b> (All fields) REFINADO POR <b>text complete</b> (text availability) AND <b>articles evaluated by experts</b> AND <b>last five years</b> (Publication date) AND <b>English</b> OR <b>Spanish</b> OR <b>Catalán</b> (languages).
<b>COCHRANE LIBRARY</b>	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) REFINADO POR <b>essays</b> (document type) AND <b>2022</b> OR <b>2021</b> OR <b>2020</b> OR <b>2019</b> OR <b>2018</b> (Publication date) AND <b>English</b> (language).
	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) AND <b>family</b> (All fields) REFINADO POR <b>essays</b> (document type) AND

	<b>2022 OR 2021 OR 2020 OR 2019 OR 2018</b> (Publication date) AND <b>English</b> (language).
<b>BMC</b>	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) → REFINADO MANUAL.
	<b>Post intensive care syndrome</b> (All fields) AND <b>nursing</b> (All fields) AND <b>prevention</b> (All fields) AND <b>family</b> (All fields) → Refinado manual.
<b>Elsevier</b>	<b>Post-intensive care syndrome</b> AND <b>Nursing</b> AND <b>Muscular weakness</b> REFINADO POR <b>research articles</b> (document type) AND <b>Nursing and Health Professions</b> (subject) <b>2022 OR 2021 OR 2020 OR 2019 OR 2018</b> (Publication date).
	<b>Humanization</b> AND <b>Intensive care unit</b> AND <b>Holistic nursing</b> REFINADO POR <b>research articles</b> (document type) AND <b>2022 OR 2021 OR 2020 OR 2019 OR 2018</b> (Publication date).
	<b>Humanization</b> AND <b>Post-intensive Care Syndrome</b> AND <b>Nursing</b> REFINADO POR <b>research articles</b> (document type) AND <b>2022 OR 2021 OR 2020 OR 2019 OR 2018</b> (Publication date).

**Tabla 4:** Filtros de búsqueda.

**Fuente:** Elaboración propia.

### 5.5. Estrategia de búsqueda

Se utilizan las palabras claves de la tabla 1 y el operador booleano **AND** (ver tabla 3).

## 5.6. Proceso de búsqueda detallado de los artículos

BASES DE DATOS	ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	Nº DE ARTÍCULOS	Nº DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS POR CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	Nº DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS POR EL TÍTULO + RESUMEN	Nº DE ARTÍCULOS ESCOGIDOS (EXCLUSIÓN ARTÍCULOS DUPLICADOS)
PUBMED	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention	29	8	1	1
	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention AND Family	17	4	1	1
	Critical care AND Posttraumatic stress disorder AND Nurse	51	35	1	2
	Post Intensive Care Syndrome AND Intensive care unit AND Post-traumatic stress disorder	49	26	1	1
SCOPUS	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention	18	0	0	0
	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention AND Family	5	3	0	0
	Post intensive Care Syndrome AND Depression AND Nursing	22	9	1	1
WEB OF SCIENCE	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention	35	17	2	2
	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention AND Family	11	5	0	0
DIALNET	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention	3	1	1	1
	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention AND Family	2	0	0	0

<b>MEDLINE PLUS</b>	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention	138	7	2	2
	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention AND Family	949	79	0	0
<b>COCHRANE LIBRARY</b>	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention	44	26	0	0
	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention AND Family	14	14	0	0
<b>BMC Health service research</b>	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention	48	22	0	0
	Post Intensive Care Syndrome AND Nursing AND Prevention AND Family	43	17	1	1
<b>ELSEVIER</b>	Post-intensive care syndrome AND Nursing AND Muscular weakness	172	11	2 (1 duplicado)	1
	Humanization AND Intensive care unit AND Holistic nursing	58	29	0	0
	Humanization AND Post-intensive Care Syndrome AND Nursing	17	17	0	0

**Tabla 5:** Proceso de búsqueda detallado de los artículos en Pubmed, Scopus, Web of Science, Dialnet, Medline Plus, Cochrane Library, BMC health service research y Elsevier.

**Fuente:** Elaboración propia.

### 5.7. Lectura crítica de la evidencia clínica de los estudios -Escala CASPe

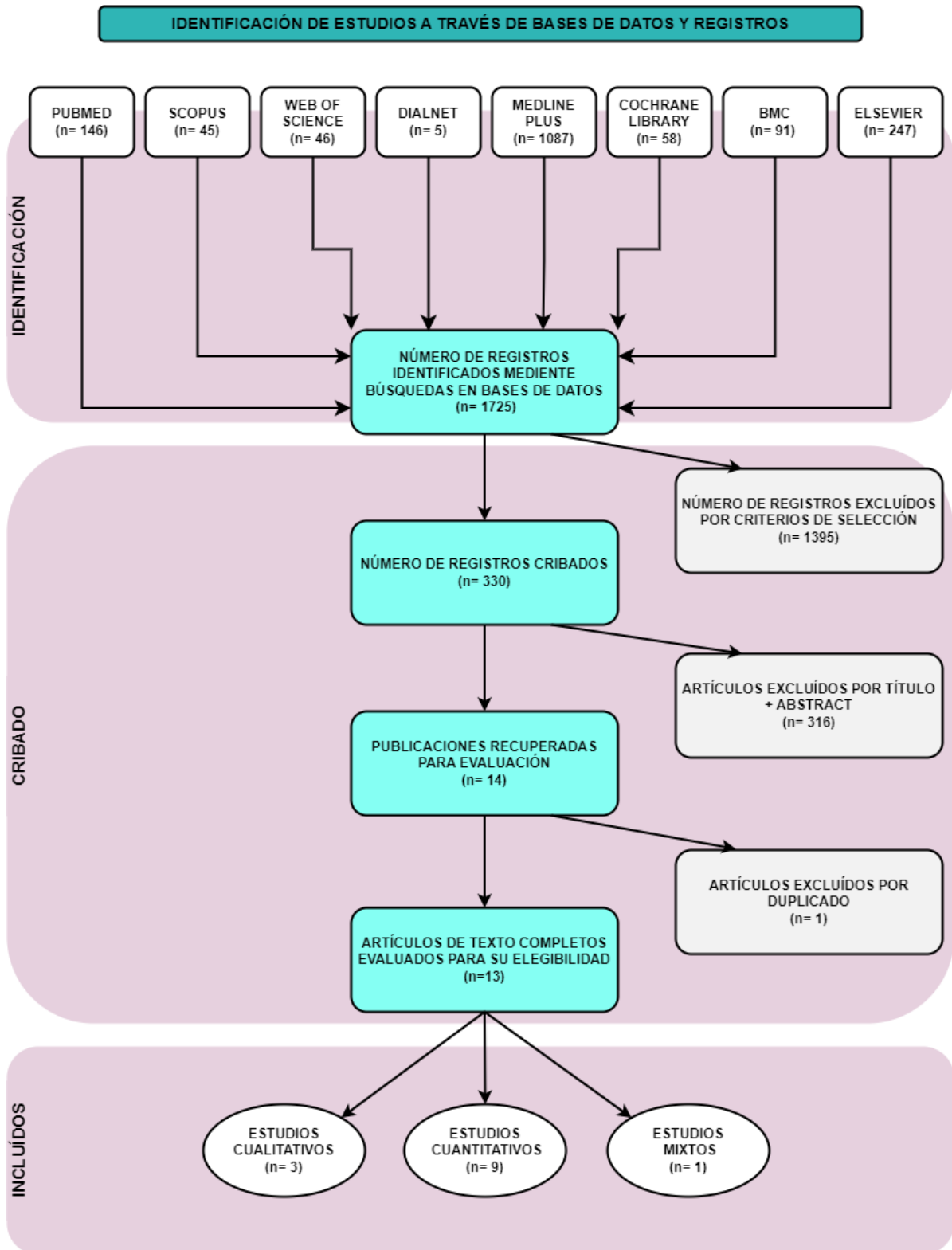
Artículos por año y autor	Tipo de cuestionario CASPe	Ítems cuestionario CASPe											Resultados	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
<b>Estudios cualitativos</b>														
2. 2021. Drumright K, Jones A, Gervasio R, Colina C, Russell M, et al.	Estudio cualitativo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Fuerte
3. 2022. Zbar R. E.	Estudio cualitativo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Fuerte
10. 2022. Gómez L.O, Henao-Castano Á.M., Troche-Gutiérrez I.Y.	Estudio cualitativo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Fuerte
<b>Estudios cuantitativos</b>														
1.2022. Seyffert S, Moiz S, Coghlan M, Balozian P, Nasser J, et al.	Ensayo clínico aleatorio.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Fuerte
4. 2020. Kang J, Jeong YJ, Hong J.	Estudio de cohortes.	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	Fuerte
5. 2018. Raurell-Torredà M, Arias-Rivera S, Martí JD, Frade-Mera MJ, Zaragoza-García I, et al.	Estudio de cohortes.	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	Fuerte
6. 2020. Lee YM, Kim K, Lim C, Kim JS.	Estudio de cohortes.	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	Fuerte
8. 2020. Krewulak K, Bull M, Ely W, Stelfox H, Fiest K.	Estudio de cohortes.	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	Fuerte

9. 2020. Arias-Rivera S, Raurell-Torredà M, Thuissard-Vasallo IJ, Andreu-Vázquez C, Hodgson CL, Cámara-Conde N, et al.	Estudio de cohortes.	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	Fuerte
11. 2020. Elshenawey AMA, Morsy WYM, Mohamed NMA.	Estudio de cohortes.	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	Fuerte
12. 2020. Torres L, Nelson F, West G.	Estudio de casos y controles.	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	Fuerte
13. 2020. Sayde G, Stefanescu A, Conrad E, Nielsen N, Hammer R.	Estudio de casos y controles.	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	Fuerte
<b>Estudios mixtos</b>													
7. 2022. Flaws DF, Barnett A, Fraser J, Latu J, Ramanan M, et al.	Estudio de cohortes.	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	Fuerte
<b>Interpretación: 1-SÍ / 0-NO</b>													

**Tabla 6:** Lectura crítica de la evidencia clínica de los estudios -Escala CASPe.<sup>18</sup>

**Fuente:** Elaboración propia.

## 5.8. Proceso de selección de artículos.



**Diagrama 1:** Identificación de estudios a través de bases de datos y registros.

**Fuente:** Elaboración propia.

## 6. TABLA DE RESULTADOS

	Título	Autor, año y país	Objetivo/ metodología	Resultados	Conclusión	CASPe
1	<b>Decreasing delirium through music listening (DDM) in critically ill, mechanically ventilated older adults in the intensive care unit: a two-arm, parallel-group, randomized trial.</b> <sup>19</sup>	<b>Autor:</b> Seyffert S, Moiz S, Coghlan M, Balozian P, Nasser J, et al. <b>Año:</b> 2022. <b>País:</b> EE.UU.	<b>Objetivo:</b> El objetivo principal es comparar los días libres de delirio/coma tras la aleatorización durante la fase de intervención de 7 días del estudio utilizando el método de evaluación de la confusión para la UCI (CAM ICU). <b>Metodología:</b> Este estudio es un ensayo clínico de dos brazos aleatorizado utilizado para evaluar la eficacia de la intervención musical sobre la duración del delirio/coma de los adultos mayores críticamente enfermos con ventilación mecánica. 160 adultos ventilados mecánicamente de 50 años o más son asignados aleatoriamente a uno de dos brazos dentro de las 72 horas posteriores a la admisión en la UCI. La intervención aplicada al primer brazo se basa en sesiones de 1 hora de duración escuchando música dos veces al día, a través de auriculares con cancelación de ruido. En	Después del alta hospitalaria, se realiza un seguimiento de los pacientes inscritos para seguir midiendo la cognición, detectar la depresión y la ansiedad mediante los siguientes instrumentos telefónicos: Indiana University Telephone-Based Assessment of Neuropsychological Status (IU TBANS), Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) y Generalized Anxiety Disorder-7 (TAG-7).	Al reducir la disfunción cerebral y aumentar la actividad en las áreas relacionadas con la memoria, la música puede ayudar a retener la función cognitiva, particularmente en personas mayores que experimentan enfermedad crítica o lesiones graves. El desarrollo de algoritmos de música y la implementación de protocolos de escucha de música en una UCI son beneficiosos para la prevención de alteraciones cognitivas en los pacientes críticos.	11/11

			cambio, la intervención aplicada sobre el otro brazo se trata de 1 hora de silencio dos veces al día. Dos veces al día, el personal del estudio realizó la RASS, CAM-ICU, CAM-ICU7, CPOT y la VAS-A, mientras el paciente permaneció en la UCI.			
2	<b>Implementation of an Intensive Care Unit Diary Program at a Veterans Affairs Hospital.</b> <sup>20</sup>	<b>Autor:</b> Drumright K, Jones A, Gervasio R, Colina C, Russell M, et al.  <b>Año:</b> 2021.  <b>País:</b> EE. UU.	<b>Objetivo:</b> El objetivo de este proyecto es implementar un programa diario de UCI como un medio para implicar e integrar a los miembros de la familia para prevenir o retrasar la aparición de PICS y PICS-F.  <b>Metodología:</b> La implementación se llevó a cabo en un Centro Médico de Asuntos de Veteranos (VAMC) en el sureste de los Estados Unidos. Se implementaron un total de 75 diarios de UCI en asociación con la implementación del 'ABCDEF' para pacientes con alto riesgo de padecer síndrome post-cuidados intensivos y se fomentaron las anotaciones por parte de todas las disciplinas de la UCI y los familiares/visitantes.	De enero de 2017 a enero de 2019 se iniciaron 75 diarios de UCI.  Hubo un aumento en el conocimiento del diario de la UCI. También, se incrementó la educación familiar sobre su uso desde el inicio hasta después de la implementación. Asimismo, hubo un aumento en la creencia de los encuestados de que los diarios de la UCI son beneficiosos.	Los diarios de UCI han sido recibidos positivamente por pacientes, familiares y personal ya que son una intervención rentable y eficiente para ayudar a los pacientes y familiares a sobrellevar la carga de la enfermedad crítica. La implementación del diario de la UCI ofreció al personal un lugar para reflexionar y sentirse más conectado con los pacientes y las familias, proporcionando una vía para que las familias se expresen. Además, la implementación del diario de la UCI agregó un valor significativo a la humanización de la atención.	10/10
3	<b>Socio-Ecologicand</b>	<b>Autor:</b> Zbar R. E.	<b>Objetivo:</b> El objetivo de este estudio es comprender las barreras	De los entrevistados, ocho (73%) eran médicos y los	Como conclusión, se necesita brindar educación a la	10/10

	<p><b>Perspective: Barriers complicating Post-intensive care syndrome mitigation.</b> <sup>21</sup></p>	<p><b>Año:</b> 2022.</p> <p><b>País:</b> EE. UU.</p>	<p>sistémicas que bloquean la mitigación y tratamiento de PICS en todas las UCI para adultos del condado de Essex, Nueva Jersey (NJ).</p> <p><b>Metodología:</b> Se trata de un estudio cualitativo que empleó un enfoque de teoría fundamentada para comprender las barreras sistémicas que bloquean la mitigación y el tratamiento de PICS en las siete UCI en el condado de Essex, Nueva Jersey (NJ) que consta de 281 camas UCI de adultos. Se realizaron entrevistas semi-escritas a los participantes del estudio, los cuales fueron entrevistados una única vez, además se mantuvo estricta confidencialidad.</p>	<p>restantes enfermeros. Todos los participantes reconocieron que el PICS tiene factores de riesgo. Además, dentro del entorno de la UCI, todos los individuos eran conscientes de la existencia de Guías de Práctica Clínica. Los entrevistados afirman que, entre la población, existe falta de entusiasmo, falta de motivación e incapacitación de efectuar un cambio significativo debido a la ausencia de protocolos de mitigación institucionalizados</p>	<p>población y a las partes interesadas de los proveedores de atención médica sobre las barreras contra la mitigación de PICS. Sin embargo, la identificación de estas barreras maximizará la posibilidad de terminar el statu quo con respecto a PICS.</p>	
4	<p><b>Cut-off values of the post-intensive care syndrome questionnaire for the screening of unplanned hospital readmission</b></p>	<p><b>Autor:</b> Kang J, Jeong YJ, Hong J.</p> <p><b>Año:</b> 2020.</p> <p><b>País:</b> República de Corea</p>	<p><b>Objetivo:</b> Este estudio tiene como objetivo asignar pesos a las subescalas e ítems del cuestionario del Síndrome Post-Cuidados Intensivos y sugerir valores de corte óptimos para el cribado de los reingresos hospitalarios no planificados de los supervivientes de cuidados críticos.</p> <p><b>Metodología:</b> Se trata de un</p>	<p>Se calcularon las ponderaciones de las subescalas e ítems del PICSQ. Los pesos de las subescalas cognitiva, física y mental fueron de 1'13, 0'95 y 0'92, respectivamente. La incidencia de reingresos no planificados fue del 25'4%. Los valores de corte óptimos fueron 23'00 para las</p>	<p>La precisión del valor de corte óptimo es excelente para el cribado de los reingresos no planificados. Se recomienda a enfermería la utilización del Cuestionario del Síndrome Post-Cuidados Intensivos para cribar el riesgo de reingreso o evaluar las intervenciones pertinentes para los supervivientes de</p>	9/11

	<p><b>within one year.</b> <sup>22</sup></p>	<p>del sur.</p>	<p>estudio metodológico con un diseño transversal para sugerir valores de corte PICSQ para el cribado de reingresos no planificados de supervivientes tras el alta de la UCI. Diecisiete expertos participaron en un proceso de jerarquía analítica para la asignación de pesos. Los participantes en el análisis de corte fueron 240 supervivientes (n=240) ingresados en unidades de cuidados intensivos durante más de 48 horas en tres ciudades de Corea. Se evaluó a los participantes mediante el cuestionario de 18 ítems sobre el síndrome post cuidados intensivos, Se generaron curvas de características operativas del receptor y se analizaron los valores de corte para el reingreso no planificado en función de la sensibilidad, especificidad y cocientes de probabilidad positivos.</p>	<p>puntuaciones brutas y 23'73 para las puntuaciones ponderadas (puntuación total 54'00), con un área bajo la curva (AUC) de 0'933 y 0'929, respectivamente. No hubo diferencias significativas en la precisión de puntuaciones originales y ponderadas.</p>	<p>cuidados intensivos.</p>	
<p>5</p>	<p><b>Grado de implementación de las estrategias</b></p>	<p><b>Autor:</b> Raurell-Torredà M, Arias-</p>	<p><b>Objetivo:</b> Evaluar el nivel de implementación de los protocolos asociados a la prevención de la debilidad muscular adquirida en la</p>	<p>El 89'5% de las UCI tenían protocolo de control de glucemia, con rango predominante de 110-140</p>	<p>La implementación de los diferentes protocolos asociados a la prevención de la debilidad muscular adquirida</p>	<p>9/11</p>

<p><b>preventivas del síndrome post-UCI: estudio observacional multicéntrico en España.</b> <sup>10</sup></p>	<p>Rivera S, Martí JD, Frade-Mera MJ, Zaragoza-García I, et al.</p> <p><b>Año:</b> 2019.</p> <p><b>País:</b> España.</p>	<p>unidad de cuidados intensivos (UCI), así como la presencia del fisioterapeuta en distintas UCI de España.</p> <p><b>Metodología:</b> Estudio descriptivo, transversal realizado en UCI de adultos de España entre los meses de marzo a junio de 2017. Se incluyeron 86 UCI de las 229 UCI (37'5%) que habitualmente participan en el registro ENVIN-HELICS (proyectos bacteriemia zero y/o neumonía zero), programa de referencia a nivel nacional, habiendo excluido de este censo las UCI de grandes quemados y neuroquirúrgicas por no considerarlas en el presente estudio ya que la indicación de movilización difiere notoriamente dadas sus características clínicas específicas.</p> <p>Con el fin de evaluar la variabilidad en la implementación de los protocolos en las UCI, la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC) promovió el proyecto para que se incluyeran el máximo número de autonomías, así como diferentes</p>	<p>mg/dl. El 74'4% evaluaban el nivel de sedación, si bien sólo tenían protocolos de sedación el 36% de ellas. Con relación a la valoración del dolor se realizaba en el 73'7% de los pacientes comunicativos, mientras que en los no comunicativos solo era del 47'5%. Solo el 37'2% realizaban screening diario para detectar el delirium, y disponían de protocolos de prevención del delirium el 31'4% de las UCI, del manejo del delirium el 26'7% y de movilización precoz el 14% de las UCI. En el 34'9% de los casos se solicita interconsulta al servicio de rehabilitación.</p>	<p>ha sido elevada en relación con los protocolos de control de glucemia, valoración del nivel de sedación y del dolor de pacientes comunicativos, mientras que baja en los de movilización precoz y screening y prevención del delirio. Asimismo, es poco frecuente la presencia del fisioterapeuta en la UCI, obstaculizando la puesta en marcha de actividades preventivas relacionadas con la movilización precoz.</p>	
---	--	---	---	--	--

			tipos de hospitales y unidades.			
6	<b>Effects of the ABCDE bundle on the prevention of post-intensive care syndrome: A retrospective study.</b> <sup>23</sup>	<p><b>Autor:</b> Lee YM, Kim K, Lim C, Kim JS.</p> <p><b>Año:</b> 2020.</p> <p><b>País:</b> República de Corea del Sur.</p>	<p><b>Objetivo:</b> Identificar los efectos de cada dominio del paquete ABCDE precoz y modificado sobre el síndrome post cuidados intensivos (PICS).</p> <p><b>Metodología:</b> Un estudio retrospectivo en el que se analizaron los datos de las historias clínicas electrónicas de 91 pacientes de cuidados intensivos que recibieron intervenciones terapéuticas por etapas basadas en el ABCDE precoz (ingresados en la unidad de cuidados intensivos [UCI] entre junio y agosto de 2013) y 94 pacientes que recibieron intervenciones mediante un paquete ABCDE modificado desarrollado mediante actividades de mejora continua de la calidad (ingresados en la UCI de junio a agosto de 2014).</p>	<p>En el dominio ABC, el porcentaje de pacientes que mostraron niveles de sedación de alerta y calma aumentó significativamente del 58'2% tras el uso del ABCDE temprano al 72'4% tras el uso del ABCDE modificado. La prevalencia del coma disminuyó significativamente del 45'1% tras el uso del ABCDE temprano al 28'7% con el ABCDE modificado. En el ámbito E, el porcentaje de pacientes que recibieron intervenciones tempranas de movilidad aumentó significativamente del 11% con el paquete ABCDE temprano al 54'3% con el ABCDE modificado.</p>	<p>Se observó que la aplicación del paquete ABCDE en la UCI era compleja y que los profesionales de enfermería y medicina se enfrentaban a desafíos (como la falta de tiempo, la escasez de mano de obra, las diferentes afecciones médicas tratadas, la mala comunicación entre el personal médico, la falta de conocimientos sobre el ABCDE y la actitud negativa, etc.) La aplicación del paquete ABCDE en la UCI ayudó a prevenir el PICS al reducir la sedación profunda y la inmovilización de los pacientes de cuidados intensivos. Para utilizar eficazmente el ABCDE, es necesario que las instituciones elaboren protocolos adecuados para cada elemento constitutivo y poner a prueba su eficacia.</p>	9/11
7	<b>A protocol for tracking outcomes post intensive care.</b> <sup>24</sup>	<p><b>Autor:</b> Flaws DF, Barnett A, Fraser J, Latu J,</p>	<p><b>Objetivo:</b> El objetivo de este protocolo es describir la recuperación tras el ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y los predictores,</p>	<p>Las principales medidas de resultado serán la función física, cognitiva y psicológica 6 semanas y 6 meses después del alta de la UCI.</p>	<p>Este protocolo proporciona un enfoque informado por el paciente para obtener una descripción detallada de la población PICS y permitir el</p>	9/11

		<p>Ramanan M, et al.</p> <p><b>Año:</b> 2022.</p> <p><b>País:</b> Australia.</p>	<p>correlaciones y resultados comunicados por los pacientes con PICS. El estudio apoyará el desarrollo de medidas de detección, diagnóstico y resultados para mejorar la recuperación tras el ingreso en la UCI.</p> <p><b>Metodología:</b> Estudio observacional prospectivo y multicéntrico en tres UCI de Brisbane, Australia. Tras obtener el consentimiento, se recopilaron datos de historias clínicas y de instrumentos de autoinforme validados de 300 pacientes, a los que se les hicieron un seguimiento a las 6 semanas y a los 6 meses del alta de la UCI.</p>		<p>desarrollo de futuras investigaciones sobre un enfoque detallado y matizado de las intervenciones que optimizan los resultados tras la UCI.</p>	
8	<p><b>Psychometric evaluation of the family caregiver ICU delirium knowledge questionnaire.</b> 25</p>	<p><b>Autor:</b> Krewulak K, Bull M, Ely W, Stelfox H, Fiest K.</p> <p><b>Año:</b> 2020.</p> <p><b>País:</b> Canadá.</p>	<p><b>Objetivo:</b> El objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento del delirio del cuidador de pacientes críticos en la UCI, mediante un cuestionario sobre el conocimiento del delirio del cuidador (CIDKQ). También fueron objetivos examinar las propiedades psicométricas y la estructura del cuestionario CIDKQ.</p> <p><b>Metodología:</b> Estudio transversal que desarrolló el cuestionario</p>	<p>Entre junio de 2018 y julio de 2019, un total de 158 participantes completaron el CIDKQ, con una tasa de participación del 35'7%. La puntuación media del CIDKQ fue de 14,1 (SD: 3'5, rango = 2 a 21). Un total de 3300 respuestas fueron registradas para el CIDKQ.</p>	<p>Este estudio demostró que el CIDKQ es una herramienta válida y confiable, que evalúa los conocimientos del cuidador familiar, por parte de enfermería, para medir el delirio en la UCI y evaluar el conocimiento de estos sobre el delirio en pacientes críticos. Cabe destacar la importancia de que los cuidadores familiares colaboren</p>	9/11

			CIDKQ de 21 ítems y lo administró a 158 cuidadores de pacientes críticos. Se examinaron estadísticas descriptivas para todas las variables. El CIDKQ se analizó en cuanto a validez aparente, validez de contenido, confiabilidad y consistencia interna.		eficazmente con enfermería en la prevención y el tratamiento del delirio, uno de los síntomas relevantes a prevenir en el ámbito cognitivo de los pacientes críticos.	
9	<b>Adaptación y validación de la ICU Mobility Scale en España.</b> <sup>26</sup>	<p><b>Autor:</b> Arias-Rivera S, Raurell-Torredà M, Thuissard-Vasallo IJ, Andreu-Vázquez C, Hodgson CL, Cámara-Conde N, et al.</p> <p><b>Año:</b> 2020</p> <p><b>País:</b> España</p>	<p><b>Objetivo:</b> Adaptar la ICU Mobility Scale (IMS) al ámbito de las unidades de cuidados intensivos (UCI) de España y evaluar las propiedades métricas de la IMS versión española (IMS-Es).</p> <p><b>Metodología:</b> Estudio descriptivo de carácter métrico desarrollado en dos fases. Fase 1: adaptación al español de la IMS mediante equipo de enfermeras y fisioterapeutas (traducción, piloto, retrotraducción y acuerdo). Fase 2: análisis de propiedades métricas (validez convergente, divergente y predictiva, fiabilidad interobservador, sensibilidad y diferencia mínima importante) de la IMS-Es. Se registraron características de los pacientes (Barthel, Charlson, IMC, sexo), nivel</p>	Tras obtener la IMS-Es, se implementó en 645 pacientes de 80 UCI españolas entre abril y junio de 2017. Validez convergente: moderada correlación entre IMS-Es y MRC-SS ( $r = 0,389$ ; $p < 0,001$ ) y comparación significativa entre grupos con y sin debilidad adquirida en la UCI ( $p < 0,001$ ). Validez divergente: no correlación entre IMS-Es e IMC ( $r$ [IC 95%]: $-0,112$ [ $-0,232$ a $0,011$ ]), peso ( $r$ [IC 95%]: $-0,098$ [ $-0,219$ a $0,026$ ]), Charlson ( $r$ [IC 95%]: $-0,122$ [ $-0,242$ a $0,001$ ]) y Barthel ( $r$ [IC 95%]: $-0,037$ [ $-0,160$ a $0,087$ ]) y sin diferencias entre sexos ( $p = 0,587$ ) ni categorías de IMC ( $p = 0,412$ ). Validez predictiva: moderadas y significativas correlaciones con estancia en	La IMS-Es es útil, válida y fiable para ser implementada por enfermeras de UCI y por fisioterapeutas al valorar la movilidad de los pacientes críticos y prevenir la debilidad muscular adquirida en la UCI, uno de los factores más importantes a tener en cuenta para con la prevención del síntoma de debilidad muscular, dentro del marco preventivo general del síndrome post cuidados intensivos.	9/11

			de sedación/agitación (RASS), estancias en UCI y hospital, supervivencia, calidad de vida (SF-12), debilidad muscular (MRC-SS) y movilidad (IMS-Es) en los pacientes del estudio multicéntrico nacional MOviPre.	hospital post-UCI (r [IC 95%]: -0,442 [-0,502 a -0,377]) y componente físico del SF-12 (PCS) (r [IC 95%]: 0,318 [0,063 a 0,534]); pacientes sin movilización activa en UCI mayor riesgo de mortalidad hospitalaria (OR [IC 95%]: 3,769 [1,428 a 9,947]). Fiabilidad interobservador: muy buena concordancia entre enfermeras (CCI [IC 95%]: 0,987 [0,983 a 0,990]) y entre enfermera-fisioterapeuta (CCI [IC 95%]: 0,963 [0,948 a 0,974]). Sensibilidad al cambio: efecto pequeño al alta de UCI (d = 0,273) y moderado a los 3 meses del alta hospitalaria (d = 0,709). Diferencia mínima importante: punto de corte de la diferencia de 2 puntos, sensibilidad del 91,1% y especificidad del 100,0%.		
10	<b>Prevention and treatment of delirium in intensive care: Hermeneutics</b>	<b>Autor:</b> Gómez L.O, Henao-Castano	<b>Objetivo:</b> Comprender las vivencias del cuidado de enfermería frente a la prevención y el tratamiento del delirium en personas hospitalizadas en unidades de cuidados intensivos.	Del análisis, emergieron cuatro temas significativos: (1) prevención del delirium, (2) tratamiento farmacológico, (3) tratamiento no farmacológico y	Las experiencias del equipo de enfermería en la prevención y tratamiento del delirium en pacientes críticos destacan que la comunicación permite un	10/10

<p><b>of experiences of the nursing team.</b> <sup>27</sup></p>	<p>Á.M., Troche-Gutiérrez I.Y.</p> <p><b>Año:</b> 2022.</p> <p><b>País:</b> Colombia.</p>	<p><b>Metodología:</b> Estudio cualitativo fenomenológico hermenéutico. La selección de participantes fue por muestreo intencionado: siete auxiliares de enfermería y ocho enfermeras. Se logró la saturación teórica. Se aplicó la entrevista fenomenológica para la recolección de datos a partir de una pregunta central y el análisis se realizó siguiendo los planteamientos del círculo hermenéutico de Heidegger.</p>	<p>(4) barreras para el tratamiento no farmacológico. Estos temas estuvieron acompañados de 35 unidades de significado vinculadas entre sí: en el primer tema, las unidades más reiterativas fueron comunicación, orientación y vinculación de la familia; en el segundo tema fue el uso de tratamiento farmacológico sólo en fase aguda; en el tercer tema fue la modificación del ambiente según preferencia del paciente (donde la familia es prioritaria y permite reforzar estrategias que brinden una estimulación cognitiva y social), y en el cuarto tema fue la sobrecarga laboral para el equipo de enfermería.</p>	<p>acercamiento al paciente como ser humano inmerso en una realidad, con una historia personal, con necesidades y preferencias. Por lo tanto, en estos escenarios debe vincularse con su familia, ya que puede complementar y apoyar el cuidado de enfermería.</p> <p>Por último, llama la atención que ninguna de las intervenciones mencionadas por los encuestados se centrara en el bienestar espiritual de los pacientes críticos (el no uso de las escalas para la detección del delirio, las contenciones físicas...), ni tampoco se mencionara el síndrome post cuidados intensivos. Por lo tanto, el equipo de enfermería debe ser educado acerca de la variedad de intervenciones no farmacológicas que incluyen el tratamiento de las necesidades espirituales de los pacientes, lo que puede tener un impacto positivo en la prevención del delirio y el síndrome post-cuidados intensivos, que tiene</p>	
---	---	--	---	---	--

					consecuencias a corto y largo plazo sobre la calidad de vida de los pacientes y sus familias.	
11	<b>Impact of Nursing Intervention Protocol on the Incidence of Intensive Care Syndrome among Critically ill Patients at Cairo University Hospitals.</b> <sup>28</sup>	<p><b>Autor:</b> Elshenaw ey AMA, Morsy WYM, Mohamed NMA.</p> <p><b>Año:</b> 2022</p> <p><b>País:</b> Egipto</p>	<p><b>Objetivo:</b> Evaluar el impacto de un protocolo de actuación de enfermería sobre la incidencia del Síndrome de Cuidados Intensivos (SCI) en pacientes críticos.</p> <p><b>Metodología:</b> El estudio se llevó a cabo en las UCI de los hospitales de El Cairo desde abril de 2020 hasta diciembre de 2021. Se formularon las cinco hipótesis de investigación del estudio "Los pacientes en estado crítico que recibirán el protocolo de intervención de enfermería diseñado tendrán; una disminución de la frecuencia de (SCI), mejora del nivel de conocimientos y prácticas respecto a (SCI), disminución de la depresión, ansiedad y delirio". Se utilizó un diseño de investigación cuasi-experimental (un grupo pretest-postest). En el estudio participaron 31 pacientes adultos en estado crítico. Un protocolo de intervención de enfermería como variable</p>	Se corroboraron tres hipótesis, ya que existe una diferencia estadística significativa antes y después de la aplicación del protocolo de intervención con respecto a los conocimientos (p .00), la práctica (p .00) y las puntuaciones de delirio (p = 0,001). (p 0,00), diferencias estadísticas significativas en las puntuaciones de depresión y ansiedad tras la aplicación y la incidencia de SCI.	Según el estudio, las enfermeras desempeñan un papel esencial en el cuidado del paciente, evaluando las necesidades del paciente y proporcionándole los cuidados y la enseñanza necesarios. Una evaluación adecuada y estrategias de prevención precoz para mejorar los resultados funcionales y cognitivos tras una enfermedad crítica son esenciales. Podemos afirmar que la aplicación del protocolo de intervención de enfermería puede mejorar los resultados funcionales y cognitivos tras sufrir una enfermedad crítica.	9/11

			<p>independiente incluye "movilidad precoz, ejercicios de amplitud de movimiento y mejora de los conocimientos del paciente mediante una comunicación eficaz". Los pacientes fueron evaluados antes de la intervención y, a continuación, se realizó un seguimiento diario desde el cuarto al séptimo día antes del alta. Para la recogida de datos se utilizaron las hojas del síndrome de cuidados intensivos.</p>			
12	<p><b>Exploring the Effects of a Nurse-Initiated Diary Intervention on Post-Critical Care Posttraumatic Stress Disorder.</b> <sup>29</sup></p>	<p><b>Autor:</b> Torres L, Nelson F, West G.</p> <p><b>Año:</b> 2020.</p> <p><b>País:</b> EE.UU.</p>	<p><b>Objetivo:</b> Este estudio tiene como objetivo analizar, mediante una intervención basada en diarios, el desarrollo del TEPT y su gravedad en los supervivientes de enfermedades críticas.</p> <p><b>Metodología:</b> Este estudio analizó el grupo de control antes y después de la intervención. Se reclutaron a todos los pacientes ingresados en una UCI más de 24 horas. Los pacientes críticos realizaron una prueba previa el segundo día de hospitalización y una prueba posterior un mes después del alta en la UCI. Las variables examinadas se midieron utilizando la Escala de</p>	<p>134 participantes completaron el estudio. Las puntuaciones totales se utilizaron para medir la gravedad del PTSD. Para el grupo de control, las puntuaciones posteriores a la prueba fueron significativamente más altas que las previas al test, sin embargo, para el grupo de intervención, las puntuaciones posteriores a la prueba fueron significativamente más bajas que las previas a esta.</p>	<p>Para los pacientes críticos, una intervención colaborativa de redacción de diarios durante la hospitalización y después del alta ha demostrado que puede mitigar el TEPT. Los profesionales de enfermería tienen un papel fundamental para llevar a cabo la intervención del uso de la escritura colaborativa de diarios para reducir la incidencia de síntomas del TEPT en los pacientes críticos ingresados en la UCI, una de las manifestaciones más habituales a nivel psicológico del síndrome post UCI.</p>	9/11

			Impacto de Evento-Revisada, dando como resultado la gravedad del TEPT y los síntomas de evitación, intrusión e hiperexcitación.			
13	<b>Implementing an intensive care unit (ICU) diary program at a large academic medical center: Results from a randomized control trial evaluating psychological morbidity associated with critical illness.</b> <sup>30</sup>	<p><b>Autor:</b> Sayde G, Stefanescu A, Conrad E, Nielsen N, Hammer R.</p> <p><b>Año:</b> 2020.</p> <p><b>País:</b> EE.UU.</p>	<p><b>Objetivo:</b> El objetivo de este estudio es utilizar una intervención basada en diarios de UCI con el fin de mitigar el TEPT, la depresión y la ansiedad relacionados con la UCI.</p> <p><b>Metodología:</b> Desde 2017 hasta 2018 se evaluaron a 265 pacientes con alto riesgo de TEPT relacionado con la estancia en la UCI. Los criterios de inclusión requerían que los pacientes tuvieran una estancia en la UCI de más de 72 horas, que estuvieran sedados e intubados más de 24 horas y que no tuvieran PTSD preexistente u otras afecciones neurocognitivas debilitantes. Se aleatorizaron a 60 pacientes tras la selección, los cuales se dividieron en grupo de intervención y grupo de control. Se utilizaron diarios en blanco, en los que alentamos a la familia y a los trabajadores de la salud de la UCI a escribir eventos diarios.</p>	35 pacientes completaron el seguimiento posterior al alta (n = 18) en el grupo de intervención del diario y (n = 17) en el grupo de control de solo educación. El grupo de control tuvo una disminución significativa en los síntomas de TEPT, hiperexcitación y depresión en la semana 4 en comparación con el grupo de intervención. Ambos grupos de estudio manifestaron síntomas de TEPT clínicamente significativos durante todo el periodo de tiempo tras el alta en la UCI.	Los diarios de la UCI en colaboración con las enfermeras, resultan beneficiosos para los pacientes con elevado riesgo de desarrollar PICS, además, se deben utilizar conjuntamente con programas que brindan servicios integrales y seguimientos psiquiátricos. Este estudio demuestra la alta prevalencia de TEPT relacionado con la UCI en la cohorte de supervivientes, la gran barrera existente para acceder a la atención para un tratamiento adecuado del PICS y la consecuencia de esa barrera: una morbilidad psicológica prolongada. Aunque resultan beneficiosos los diarios de UCI, se requieren investigaciones adicionales para analizar la utilidad clínica del diario en pacientes de UCI ya que las necesidades psicológicas y los síntomas de	9/11

					PICS del paciente crítico después del alta, son crónicas y merecen mejores esfuerzos de prevención y educación por parte de los profesionales de enfermería.	
--	--	--	--	--	--	--

**Tabla 7:** Tabla de resultados de búsqueda.

**Fuente:** Elaboración propia.

## 7. DISCUSIÓN

### 7.1. Determinar las principales causas que originan el Síndrome Post-UCI en el paciente crítico.

Zbar RIS, señala como factores importantes de riesgo de desarrollar PICS: el uso de la ventilación mecánica durante largos periodos de tiempo con el requisito de mantener la sedación, lo que facilita la aparición de delirio e inmovilidad.<sup>21</sup> Por otra parte, el estudio de Drumright K et al. dirigido a pacientes con alto riesgo de desarrollar PICS, incluyen también la intubación anticipada > 48 horas, que el paciente haya estado farmacológicamente sedado y que exista un CAM ICU positivo).<sup>20</sup>

Por tanto, cualquier paciente de UCI que requiera ventilación mecánica y sedación está en riesgo de padecer PICS. La ventilación invasiva no siempre es evitable, no obstante y por ese motivo, se debe tener en cuenta que el proceso de la ventilación mecánica provoca agitación en los pacientes, debido al discomfort que provoca y como resultado de este provoca la agitación del paciente que es frecuentemente manejada con sedación pesada. Desafortunadamente, muchos agentes farmacológicos usados para la sedación, influyen en la aparición del delirium.<sup>21</sup>

El hecho de haber estado sometido a un periodo largo de ventilación mecánica se asocia con un empeoramiento a nivel de cognición global. Generalmente, el deterioro de un dominio (físico, cognitivo o psicosocial) se asocia a un empeoramiento del otro ya que todos están interrelacionados entre sí, afectando a la morbilidad del paciente.<sup>21</sup>

Es por este motivo que, el 40% de adultos que padecen PICS no pueden volver a su empleo, lo que desemboca en problemas económicos, el uso de polifarmacia y su subsecuente fragmentación de su estado de salud.<sup>21</sup>

De hecho, cuando estas necesidades básicas no son reconocidas, esta población vulnerable, tiene un riesgo añadido de rehospitalización y visitar el servicio de emergencias, resultando en costes extraordinarios.<sup>21</sup>

Aunque, según Zbar RIS, la fisiopatología exacta del PICS es desconocida, los factores contribuyentes pueden ser identificados.<sup>21</sup>

A causa de las complicaciones durante el tratamiento de los pacientes críticos, el delirium y la debilidad adquiridos en la UCI provocan que el 50% de los supervivientes no experimenten una buena calidad de vida incluso tras un año del alta. Los supervivientes de la UCI desarrollan diversos problemas de salud como estrés post-traumático, dolor, fatiga, pérdida de peso, alteración del sueño, ansiedad, depresión, calidad de vida reducida, mala integración social y pérdida de empleo.<sup>23</sup>

FACTOR FÍSICO	FACTOR COGNITIVO	FACTOR PSICOLÓGICO/PSIQUIÁTRICO/MENTAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor</li> <li>● Debilidad Muscular Adquirida (DAU)</li> <li>● Ventilación mecánica durante más de 7 días</li> <li>● Septicemia</li> <li>● Disfunción multiorgánica</li> <li>● Reposo en cama prolongado</li> <li>● Sedación profunda prolongada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Delirio</li> <li>● Sedación</li> <li>● Hipoxia</li> <li>● Descontrol glucémico (hiper/hipoglucemia)</li> <li>● Hipotensión</li> <li>● Ventilación mecánica prolongada</li> <li>● Síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA)</li> <li>● Sepsis grave</li> <li>● Deterioro cognitivo previo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor</li> <li>● Mujer</li> <li>● Edad temprana (&lt; 65 años)</li> <li>● Nivel educativo bajo</li> <li>● Discapacidad preexistente</li> <li>● Uso de sedantes/analgésicos</li> <li>● Trastorno de estrés post-traumático (TEPT)</li> </ul>

**Tabla 8:** Factores de riesgo del Síndrome Post-UCI<sup>10, 19-30</sup>

**Fuente:** Elaboración propia.

- **Dolor**

“El dolor persistente es el mayor problema para los pacientes que sobreviven a la patología crítica, por lo que evaluarlo en estos pacientes es fundamental”, de hecho, el dolor es uno de los factores de riesgo de desarrollo de delirium.<sup>10</sup>

Las intervenciones no farmacológicas para mitigar el dolor y la agitación incluyen la música, el frío, la relajación y la no punción de glicemias en las falanges. Además, promueven intervenciones no farmacológicas como la hipnosis, la distracción y las técnicas de relajación, desaconsejando el uso de sujeciones físicas.<sup>10,21</sup>

- **Debilidad Muscular Adquirida (DAU)**

Uno de los aspectos más estudiados de este síndrome es la debilidad muscular adquirida (DAU), que puede diagnosticarse entre el 26 y 65% de los pacientes tratados con ventilación mecánica a los 5 y 7 días de su inicio, respectivamente.<sup>10</sup>

La DAU consiste en la atrofia y/o pérdida de masa muscular, como consecuencia de una miopatía, polineuropatía o ambas a la vez, sin otra etiología explicativa que la propia patología crítica.<sup>10</sup>

Son factores de riesgo para el desarrollo de DAU el grado de comorbilidad, días de ventilación mecánica y estancia en UCI, diagnóstico al ingreso por sepsis, administración de relajantes musculares y corticoides, hiperglucemia y el fallo multiorgánico, existiendo diferentes niveles de evidencia entre ellos.<sup>10</sup>

Actualmente se está documentando un envejecimiento notable de la población que ingresa en las UCI. El envejecimiento conlleva una mayor comorbilidad y fragilidad por lo que en el ámbito investigador se está cobrando más importancia a evaluar en los ensayos clínicos la comorbilidad que la gravedad pues esta es un buena predictora del riesgo de reingreso en UCI y se relaciona mejor con la incidencia de DAU.<sup>10</sup>

- **Delirio**

El principal factor de riesgo del deterioro cognitivo es el delirio.<sup>22</sup> El delirio, según Seyffert et al., es un síndrome de disfunción cerebral aguda, caracterizado por una alteración de la conciencia, la presencia de falta de atención, pensamiento desorganizado y un curso fluctuante y según Krewulak KD, el delirio es una complicación neuropsiquiátrica común en la UCI, este afecta alrededor del 50% de pacientes críticos y se asocia con efectos negativos a corto y largo plazo.

El uso previo de agentes farmacológicos como el haloperidol, la Ziprasidona y los fármacos hipolipemiantes de la acetilcolina no han demostrado ser superiores al placebo, lo que corrobora aún más la necesidad de terapias no farmacológicas que puedan prevenir o tratar el delirio. Otros factores que influyen en padecer delirio incluyen el uso de benzodiazepinas, la severidad de la enfermedad y la ventilación mecánica.<sup>19,25</sup>

Seyffert et al realizó un estudio en el cual probaba la eficacia de una intervención musical de 7 días para reducir el delirio y mejorar la salud cerebral tras la estancia en la UCI entre adultos mayores críticamente enfermos y ventilados mecánicamente. Intervenciones de escucha de música para pacientes hospitalizados y no hospitalizados han demostrado disminuciones en la frecuencia cardíaca y la presión arterial como consecuencia de un menor impulso simpático.<sup>19</sup>

- **Trastorno de Estrés Post-Traumático (TEPT)**

Los pacientes críticos, debido a la larga estancia en la UCI, sometidos a procedimientos invasivos y monitorización intensiva, y a las incertidumbres de su recuperación, pueden desarrollar un trastorno de estrés postraumático (TEPT) post cuidados críticos.<sup>29</sup>

Los síntomas del TEPT pueden incluir la evitación de estímulos relacionados con el trauma, recuerdos intrusivos o flashbacks, e hiperactivación, y durar más de un mes después del acontecimiento traumático. Si no se trata, las personas con TEPT pueden desarrollar otras consecuencias adversas. Hasta el 80% de las personas diagnosticadas con TEPT también presentan síntomas de otros problemas mentales, como ansiedad, depresión, trastorno bipolar y abuso de sustancias. Las consecuencias funcionales del TEPT incluyen discapacidades ocupacionales, sociales, y físicas. Estas consecuencias conllevan además un aumento de la utilización de los servicios sanitarios y mayores costes económicos.<sup>29</sup>

Los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de TEPT en la UCI incluyen la formación de recuerdos delirantes, el mal estado funcional, el uso de restricciones físicas, el uso de sedantes, los antecedentes psiquiátricos preexistentes, la edad temprana (< 65 años), el sexo femenino, la sepsis y el tratamiento con benzodiazepinas y bloqueantes neuromusculares.<sup>30</sup>

## **7.2. Describir los síntomas del Síndrome Post-UCI familiar.**

Krewulak KD et al. describen que los cuidadores familiares suelen experimentar angustia al presenciar delirios en sus seres queridos, lo que puede conducir al desarrollo de resultados psicológicos adversos tras el alta de la UCI conocidos como PICS-Familia.<sup>25</sup>

El desarrollo de este objetivo se ha visto lastrado por la escasez de estudios centrados en la familia, pese a entender que la familia tiene un papel sumamente importante en lo que respecta a la prevención y recuperación de la enfermedad crítica. Aparte, es necesario entender que esta se puede ver gravemente afectada en todos los ámbitos como consecuencia de la situación crítica de su familiar.

## **7.3. Identificar las intervenciones enfermeras para la prevención del Síndrome Post-UCI y Síndrome Post-UCI familiar.**

Los pacientes en estado crítico tienen más probabilidades que nunca de sobrevivir a los cuidados intensivos gracias a los avances en el tratamiento. Sin embargo, una gran proporción de ellos experimenta posteriormente el síndrome post cuidados intensivos (PICS), que conlleva importantes costes personales, sociales y económicos. Se trata de un conjunto de secuelas físicas, psicológicas y cognitivas debilitantes.<sup>24</sup>

Según Elshenawey A. et al., la enfermera desempeña un papel esencial en el cuidado del paciente evaluando sus necesidades y proporcionándole los cuidados y la enseñanza necesarios. La evaluación adecuada y las estrategias de prevención precoz de los pacientes para mejorar sus resultados funcionales y cognitivos tras una enfermedad crítica, son esenciales para la práctica de las enfermeras de cuidados críticos en las distintas unidades de cuidados intensivos, permitiendo a las enfermeras de la UCI identificar a los pacientes con riesgo de PICS mediante un cribado más específico<sup>24,28</sup>

- **Movilización precoz**

Diversos estudios han identificado la eficacia de la movilización precoz para prevenir y/o disminuir las secuelas relacionadas con el síndrome post-UCI. La movilización precoz se ha definido como aquella actividad física que se realiza entre el 2º y 5º día de ingreso en UCI o

durante los 3 primeros días de ingreso. Algunas de las actividades para favorecer la movilización se basan en la combinación de ejercicios activos al paciente crítico, de menor a mayor grado de movilidad, así como en la implementación de protocolos de analgosedación o interrupción diaria de la sedación, que promueven una sedación ligera y consciente, condición necesaria para que el paciente esté cooperativo y se movilice activamente. <sup>10</sup>

Es imprescindible el control del dolor para conseguir una óptima movilización y con ello disminuir los efectos adversos vinculados al encamamiento, más acusados con la edad, un factor importante a tener en cuenta en la actualidad, cuando se ha documentado un envejecimiento notable de la población que ingresa en las UCI. <sup>10</sup>

- **Valoración del dolor**

Raurell-Torredà M. et al. expone que la valoración del dolor se aplica mediante la Escala Visual Numérica (EVN) para pacientes comunicativos en 59 (73,7%) de las unidades estudiadas, mientras que la monitorización del dolor en pacientes no comunicativos se hacía solo en 38 (47,5%) unidades, mediante la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID). <sup>10</sup>

- **Evaluación de la sedación y analgosedación y evaluación del delirio**

Seyffert et al. describe que desarrollar algoritmos de música a través de la implementación de protocolos de escucha de música en la UCI son beneficiosos pues de esta forma se reduce la disfunción cerebral, aumenta la actividad en las áreas relacionadas con la memoria y ayuda a retener la función cognitiva, particularmente en personas mayores que experimentan enfermedad crítica o lesiones graves. <sup>19</sup>

Seyffert et al. también afirman que el uso previo de agentes farmacológicos han demostrado no tener una efectividad superior al placebo en lo que se refiere al tratamiento del delirio. Por lo tanto, es necesario el uso y estudio de terapias no farmacológicas para prevenir y manejar el delirio en la unidad de cuidados intensivos, por ejemplo, Zbar RIS describe que la movilización precoz se asocia con una reducción del delirium y un regreso más rápido de la autonomía. <sup>19, 21</sup>

Según Raurell-Torredà et al., la aplicación de protocolos de movilización precoz y sedación es imprescindible dado que condiciona el grado de cooperación del paciente con el ejercicio. En la mayoría de las UCI de España analizadas, la escala más usada para evaluar la sedación es Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS), seguido por Ramsay y Sedation-Agitation Scale (SAS). Es necesario mantener una sedación moderada, definida mediante un rango óptimo de RASS entre -2 a 0. Los protocolos de sedación aún son inexistentes en el 12,8% de las unidades y en el 11,6% usan una escala no recomendada, la escala Ramsay, que no permite evaluar el nivel de ansiedad-agitación. El 64% de las UCI en España no tienen protocolo de sedación (el 51% en Europa) y de las unidades que lo aplican, solo el 15% es multidisciplinar con algoritmos, es decir, dinámico y en el 11,6% mediante la interrupción diaria de sedación.<sup>10</sup>

En el estudio de Raurell-Torredà M et al. han demostrado que el RASS tiene una buena correlación con la escala Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit por lo que debería guiar a qué pacientes es necesario evaluar por posible delirio. Debería monitorizarse una vez por turno y/o cuando RASS +1 a +4, práctica que solo se realiza en una de las 86 UCI encuestadas. La ausencia de protocolos tanto para la prevención como el manejo del delirio, alrededor del 70%, es similar a la media europea, hecho que no fomenta el uso de escalas validadas para evaluar la presencia del delirio, infrautilizadas en España comparado con Europa a pesar de la misma falta de protocolos.<sup>10</sup>

La valoración de la sedación la lleva a término la enfermera, es de suponer que sería más dinámico un protocolo dirigido por enfermeras que una interrupción diaria de la sedación bajo prescripción médica.<sup>10</sup>

El delirium está directamente relacionado con los tipos de fármacos sedantes que se administran (las benzodiacepinas se relacionan con más incidencia de delirio comparado con la Dexmedetomidina o el Propofol) y el tipo de analgésico (a mayor dosis de opiáceos mayor incidencia de delirio comparado con los antiinflamatorios no esteroideos o Paracetamol) así como el nivel de implementación de medidas no farmacológicas (reloj visible, luz natural, uso de audífonos y gafas, presencia de la familia, tapones para oídos y antifaz para facilitar el sueño y la comunicación efectiva entre la enfermera y el paciente).<sup>10,27</sup>

Gómez L.O. et al. exponen que existen barreras al tratamiento no farmacológico como el uso de sujeciones físicas como medida de control relacionado a un sentimiento de temor al que el delirio pueda llevar al paciente a sufrir un evento adverso que ponga en riesgo su seguridad.<sup>27</sup>

Por lo que respecta a los cuidadores familiares de pacientes en estado crítico, pueden colaborar en el reconocimiento precoz, la prevención y el tratamiento del delirio siempre que conozcan los signos/síntomas y las estrategias no farmacológicas adecuadas que podrían adoptarse.<sup>25</sup>

Krewulak K. et al. adaptaron un cuestionario válido y fiable (el CIDKQ) para medir los conocimientos de los cuidadores familiares sobre el delirium en tres dimensiones del conocimiento del delirio en la UCI: riesgos, acciones, síntomas.<sup>25</sup>

Las enfermeras pueden utilizar el CIDKQ para centrarse específicamente en las necesidades de aprendizaje de los cuidadores familiares y prepararlos mejor para colaborar en la prevención y el tratamiento del delirio. De este modo, la enfermera de la UCI puede orientar la formación sobre el delirio a las lagunas de conocimiento y capacitar al cuidador familiar para colaborar eficazmente en la prevención. Esto podría mejorar los resultados centrados en el paciente y la familia.<sup>25</sup>

- **Paquete ABCDE**

Lee YM et al. Explicaron que con el uso de la herramienta ABCDE se ayudó a prevenir PICS reduciendo la sedación, la inmovilización entre los pacientes de cuidados intensivos. Para usar la herramienta ABCDE de forma eficiente, es necesario que las instituciones desarrollen protocolos adaptados a cada eslabón del equipo asistencial y posteriormente, ponerlo a prueba por tal de describir su validez.<sup>23</sup>

Entre los métodos preventivos existe la herramienta ABCDE (Awakening and Breathing, Coordination, Delirium, Monitoring, and Early mobility). Esta herramienta consiste en aplicar diversas prácticas basadas en la evidencia científica que proveen tratamientos diarios para reducir los riesgos de sedación, delirium e inmovilidad en pacientes críticos. Según los resultados, el uso del paquete ABCDE en la UCI ayudó a prevenir el PICS al reducir la sedación profunda y la inmovilización en los pacientes de cuidados intensivos. Las enfermeras, pueden hacer servir el paquete ABCDE como una intervención terapéutica activa en la práctica clínica.<sup>23</sup>

- **Implementación de diarios en la UCI**

Drumright K et al. llevaron a cabo un estudio en el cual se analizó una intervención preventiva con respecto al PICS basada en diarios. Torres L. et al. y Sayde G. et al. en sus respectivos estudios, buscaron examinar los efectos de una intervención de diario iniciada por enfermeras sobre el desarrollo del TEPT y la severidad de los síntomas en supervivientes de enfermedades críticas. El diario de la UCI es una intervención razonable y rentable para el control del PICS. La participación multidisciplinar en la elaboración de las entradas en los diarios proporciona una imagen más holística de la atención recibida a los pacientes.<sup>20,29,30</sup>

Drumright K et al. contemplan que el uso de dichos diarios puede ayudar a ofrecer claridad en pacientes cuyo delirio y confusión han finalizado, al mismo tiempo que pueden proporcionar un medio a través del cual los familiares de pacientes con demencia pueden expresarse emocionalmente.<sup>20</sup>

Torres L. et al., en su estudio, pretenden que el diario sea una intervención iniciada por la enfermera que ofrezca el apoyo necesario para disminuir los déficits de autocuidado de los pacientes, reduciendo así su riesgo de desarrollar TEPT y ayudando a aliviar sus síntomas. Los participantes que recibieron diarios tuvieron una menor incidencia de síntomas de TEPT. En cambio, el estudio de Sayde G. et al. demuestran que no existió ningún beneficio para el TEPT relacionado con el uso de diarios de la UCI.<sup>29,30</sup>

La escritura de diarios durante el ingreso por parte de los familiares y el personal también puede ser útil tras el ingreso en la UCI pues estos pueden ayudar al paciente a entender lo que no recuerda durante la recuperación. Las intervenciones estudiadas añadieron un valor significativo a la experiencia en la UCI al humanizar la asistencia. La implementación de los diarios ayudó a sobrellevar la carga de la enfermedad crítica, este diario, por lo tanto, también empodera a la familia a mitigar el PICS y el PICS-F.<sup>20,29</sup>

- **Escala PICSq**

Según un análisis de datos el 81,7% de los supervivientes de enfermedades críticas, ingresados en unidades de cuidados intensivos, sufrieron más de un reingreso hospitalario en cinco años, de los cuales el 54% fueron imprevistos. Los expertos también señalaron que esta intervención es importante para reducir los reingresos hospitalarios imprevistos. <sup>22</sup>

Kang J et al. evaluaron la eficacia de la intervención o seguimiento de los resultados a largo plazo. El PICSq, es una medida de autoinforme que consta de 18 ítems y tres subescalas que evalúan discapacidades cognitivas, físicas y mentales. <sup>22</sup>

Las ponderaciones asignadas por Kang J et al. pueden ser utilizadas por los profesionales sanitarios para determinar las prioridades de las necesidades o preferencias de los pacientes. <sup>22</sup>

Las enfermeras pueden utilizar las puntuaciones PICSq para detectar fácilmente el riesgo de PICS e intervenciones oportunas a los supervivientes que lo necesiten. También se puede utilizar el PICSq para evaluar diversas intervenciones como la comunicación terapéutica, el apoyo familiar y el diario en la UCI para la prevención o reducción del PICS. <sup>22</sup>

Kang J et al. afirman que la utilidad práctica del PICSq puede ser baja. Sin embargo, el PICSq no es una prueba diagnóstica, sino una herramienta de cribado. Se trata de una medida de autoinforme que es gratuita, no invasiva y requiere un tiempo y un esfuerzo mínimos. <sup>22</sup>

- **ICU Mobility Scale (IMS)**

La ICU Mobility Scale (IMS) es una escala que valora la movilidad en pacientes críticos, esta es útil, válida y fiable para ser implementada por enfermeras de UCI y por fisioterapeutas al valorar la movilidad de los pacientes críticos y prevenir la debilidad muscular adquirida en la UCI (DMA-UCI), uno de los factores más importantes a tener en cuenta para con la prevención del síntoma de debilidad muscular, dentro del marco preventivo general del síndrome post cuidados intensivos. <sup>26</sup>

#### **7.4. Describir las buenas prácticas del proyecto HU-CI en la prevención, manejo y seguimiento del PICS.**

La comunicación por parte de las enfermeras con los pacientes críticos, permite un acercamiento al paciente como ser humano inmerso en una realidad, con una historia personal, necesidades y preferencias. La comunicación, el vínculo familiar y la adaptación del entorno de la UCI son eficaces para prevenir y tratar el delirio, y forman parte de los cuidados humanizados en la UCI. Los familiares deben acompañar a sus parientes en estado crítico ingresados en la unidad de cuidados intensivos, ya que pueden complementar y apoyar los cuidados de enfermería.<sup>27</sup>

La reducción del delirio en la UCI contribuye eficazmente a la prestación de una asistencia de calidad centrada en la humanización, un aspecto promovido en el proyecto HU-CI, que propone estrategias que favorecen el bienestar, y que forman parte de las medidas no farmacológicas para la prevención del delirium en la UCI.<sup>27</sup>

El equipo de enfermería necesita mantener una relación más cercana y conversacional con el paciente, que vaya más allá de los cuidados procedimentales que se limitan a tareas rutinarias, y que se centre en cuidados que incluya la preocupación por la persona en su totalidad (no sólo su estado físico, sino también su estado emocional).<sup>27</sup>

Los diarios de la UCI son una intervención no invasiva y de bajo coste que, cuando se adopta en los entornos de cuidados críticos, se considera una forma de humanizar un entorno de cuidados críticos que, de otro modo, sería caótico, impersonal y esterilizado. Las intervenciones de implementación de diarios en la UCI promueven una cultura de compasión, colaboración y humanismo entre los trabajadores de la salud y sus pacientes críticos, y cambia la conversación alrededor de lo que puede ser hecho, más allá del cuidado medicalizado, para mejorar la salud psicológica de aquellas personas que sobreviven a su estancia en la UCI.<sup>30</sup> En definitiva, la implementación de los diarios en la UCI agrega un valor significativo a la humanización de la atención prestada.<sup>20</sup>

El desarrollo de este objetivo también ha estado lastrado por la escasez de información al respecto encontrada en los artículos resultantes de la búsqueda realizada. Existe escasez de estudios centrados en el proyecto HU-CI pese a entender que el cuidado humanizado tiene un

papel sumamente relevante en lo que respecta a la prevención y recuperación de la enfermedad crítica.

## 8. CONCLUSIONES

Puede ser que lo más sorprendente es que en los países en los que se han realizado los estudios escogidos (EE.UU., Corea del Sur, España, Australia, Canadá, Colombia y Egipto), aun siendo conscientes del aumento de conciencia respecto al síndrome post cuidados intensivos, muy pocos mecanismos se ponen en marcha para tratar a aquellos que sufren PICS.<sup>21</sup>

Por ejemplo, en España, la implementación de los diferentes protocolos asociados a la prevención de la debilidad muscular adquirida elevada en relación con los protocolos de control de glucemia, valoración del nivel de sedación y del dolor de pacientes comunicativos, mientras que baja en los de movilización precoz y screening y prevención del delirio.<sup>10</sup>

Los pacientes en estado crítico tienen más probabilidades que nunca de sobrevivir a los cuidados intensivos gracias a los avances en el tratamiento. Sin embargo, una gran proporción de ellos experimenta posteriormente el síndrome post cuidados intensivos (PICS), que conlleva importantes costes personales, sociales y económicos.<sup>24</sup>

Respecto al **objetivo 1**, el llamado “Síndrome Post-UCI”, según Krewulak K et al. y Elshenawey AMA et al., es un término utilizado para describir las deficiencias físicas, cognitivas y mentales que surgen de una enfermedad crítica y que conllevan un deterioro en la calidad de vida del paciente tras el alta, influyendo en el pronóstico a largo plazo del paciente. Según estos estudios, entre el 50 y el 80% de los pacientes críticos sobreviven a la estancia en la UCI; de estos supervivientes, la prevalencia de sufrir PICS puede llegar hasta el 80% de los supervivientes.<sup>8-11</sup>

En cuanto al **objetivo 2**, este trastorno, no solo afecta al paciente, sino que también afecta a los familiares de los mismos. Se conoce que alrededor del 20% al 60% de los miembros de la familia experimentan efectos perjudiciales de salud mental después de la UCI, como síntomas de ansiedad, depresión y estrés postraumático.<sup>12</sup>

Los familiares de pacientes críticos se enfrentan a una gran incertidumbre y angustia durante la estancia en la UCI.<sup>4</sup> Hecho por el que, la hospitalización de un ser querido afectado por este síndrome genera modificaciones en las percepciones, pensamientos, sentimientos y conciencia del familiar generando estrés y cambios en el estilo de vida previo al ingreso del pariente. El

conjunto de la aparición de resultados adversos de salud mental en el familiar del paciente crítico se conoce como: “Síndrome Post-UCI familiar” (Post Intensive Care Syndrome-Family [PICS-F]).<sup>5</sup>

Respondiendo al **objetivo 3**, según Cuzco C et al., el papel de enfermería se basa en la prevención de la aparición de este, evitando o retrasando el desarrollo de la enfermedad crítica. El rol más importante de enfermería es la implementación continua de medidas para prevenir los PICS basadas en el conocimiento, control y detección temprana de los factores de riesgos asociados al PICS. Las intervenciones propuestas se centran en el seguimiento del proceso durante la estancia y posterior a la UCI con el fin de prevenir las posibles consecuencias físicas, psicológicas y cognitivas originadas por la larga estancia en la UCI.<sup>14</sup>

Por último, en lo que se refiere al **objetivo 4**, el proyecto (HU-CI) surge con el fin de implementar acciones de mejora para la humanización de los cuidados de las personas, entendiendo a los pacientes como únicos, preservando su dignidad y valores, incluyendo a los familiares y permitiéndoles formar parte del proceso de enfermedad.<sup>15</sup>

De esta forma, profesionales de salud, familiares y pacientes trabajan conjuntamente para aportar, entre todos, una visión integral para mejorar la atención en las UCI. El proyecto HU-CI tiene los siguientes objetivos: humanizar los cuidados intensivos; servir de foro y punto de encuentro entre profesionales, pacientes y familiares; difundir la humanización de los cuidados intensivos entre la población general; fomentar las habilidades de humanización y orientar hacia la prestación de una atención humanizada.<sup>15</sup>

Las enfermeras de las UCI se encuentran en una posición ideal para identificar los riesgos y los signos de alerta precoz, así como para defender y coordinar los cuidados para prevenir y tratar la PICS. Además, pueden identificar a los pacientes predispuestos a padecer PICS a pie de cama e, idealmente, luego, pueden ser capaces de coordinar un plan de tratamiento adaptado a las necesidades del paciente durante su ingreso o al salir de la UCI.<sup>24</sup>

El desarrollo de los objetivos que tratan la descripción de los síntomas del PICS-F y la descripción de las buenas prácticas del proyecto HU-CI en la prevención, manejo y seguimiento del PICS se ha visto lastrado, como consecuencia de la falta de información al respecto encontrada en los artículos resultantes de la búsqueda realizada. Existe escasez de estudios centrados en dichos temas pese a entender que el PICS va más allá de la situación crítica del paciente y que el cuidado

humanizado tiene un papel sumamente relevante en lo que respecta a la prevención y recuperación de la enfermedad crítica en la unidad de cuidados intensivos.

Tras la lectura de los artículos seleccionados y la realización de este estudio, consideramos que es conveniente proponer que se desarrollen más estudios que traten este tema, centrados en el punto de vista de poner en práctica acciones preventivas por parte de las enfermeras de la UCI para dar a conocer y mitigar el síndrome post-UCI tanto en pacientes como en los familiares involucrados, teniendo en cuenta el cuidado humanizado que se debería dar en una unidad tan esterilizada como lo es la UCI. Además, también es necesario que aparezcan más estudios al respecto en nuestro país, por tal de definir líneas de acción adaptadas a nuestro entorno cultural.

## **9. LIMITACIONES DE LA REVISIÓN**

**Las limitaciones principales tienen que ver con los siguientes sesgos:**

**Sesgo de Selección:** derivado de la metodología de búsqueda y del proceso de elección de los artículos con evidencia más reciente en las bases de datos. Para minimizarlo, se utilizó una metodología rigurosa y adaptada a los estándares internacionales, y se establecieron criterios estrictos de inclusión y exclusión.

**Sesgo de Información:** se debe a errores cometidos al extraer los datos/información de los estudios seleccionados. Para evitarlo, se buscó la mayor homogeneidad metodológica posible en la selección final.

**Sesgo de Confusión:** derivado de la existencia de variables no consideradas en los estudios seleccionados que puedan influir sobre la selección final, para minimizarlo se han seleccionado documentos con objetivos similares que faciliten la comparación.

**También se puede afirmar dados los resultados de la revisión, que existe:**

- Escasez de estudios realizados en España
- Escasez de estudios relacionados con el PICS-F

- Escasez de estudios relacionados con las buenas prácticas del proyecto HU-CI en la prevención, manejo y seguimiento del PICS.

## **10. LÍNEAS FUTURAS**

Tras la lectura y análisis de los artículos, se ha identificado las siguientes líneas futuras en relación al tema de estudio:

En primer lugar, desarrollar más proyectos de investigación que traten el síndrome post cuidados intensivos en España por tal de definir líneas de acción adaptadas a nuestro entorno cultural.

En segundo lugar, la creación de consultas enfermeras para la prevención, manejo y seguimiento de aquellos pacientes dados de alta en la UCI con riesgo de desarrollar PICS o en aquellos pacientes con la enfermedad instaurada.

Por otra parte, instaurar consultas enfermeras para la prevención, manejo y seguimiento del PICS-F en familiares de pacientes críticos y fomentar la inclusión de los cuidadores en el transcurso de la enfermedad durante el ingreso en la UCI.

Finalmente, desarrollar más proyectos de investigación que traten el proyecto HU-CI.

Con estas iniciativas, contribuiríamos a caminar desde un paradigma de “curas centradas en el paciente” a un paradigma de “curas centradas en la persona” donde también se incluyen a la familia y a los profesionales que cuidan.<sup>31</sup>

Este modelo de cuidados centrados en la persona está alineado con la Teoría del cuidado humano de Jean Watson, que propone centrar el cuidado en la persona ofreciendo un cuidado humanizado a todos los pacientes hospitalizados. Esta teoría fue desarrollada entre los años 1975-1979 y contribuyó a expandir los límites de la enfermería integrando las ramas humanísticas y artísticas en el mundo de la profesión. Watson representa “el cuidar” como un concepto moral y ético, lo define como la relación terapéutica principal entre los seres humanos. “El cuidar” para Watson es relacional, transpersonal e intersubjetivo.<sup>32</sup>

## 11. BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar García CR, Martínez Torres C. La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. Med Crítica [Internet]. 2017; [citado 4 diciembre 2022]; 31(3):171–173. Recuperado en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73877>
2. Unidad de Cuidados Intensivos (UCI): MedlinePlus enciclopedia médica ilustración [Internet]. [citado 4 diciembre 2022]; Recuperado en: [https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp\\_imagepages/19957.htm](https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19957.htm)
3. Bernat-Adell MD, Ballester-Arnal R, Abizanda-Campos R. ¿Es el paciente crítico competente para tomar decisiones?: Razones psicológicas y psicopatológicas de la alteración cognitiva. Medicina Intensiva [Internet]. Agosto 2012 [citado 4 diciembre 2022];36(6):416-422. Recuperado en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912012000600007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912012000600007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Morales Reina MJ, Díaz L, Azaroual El Bachiri H. Intervenciones de enfermería en la prevención y manejo del síndrome post-UCI. ASDEC [Internet]. 22 abril 2021 [citado 4 diciembre 2022];20. Recuperado en: <https://cursosfnn.com/blogcursosfnn/revistas/revista-asdec-no-20/intervenciones-de-enfermeria-en-la-prevencion-y-manejo-del-sindrome-post-uci/>
5. Mata Márquez MJ. Impacto de un programa de intervención para la prevención del Síndrome Post-UCI en familiares de pacientes ingresados en UCI [Internet]. [L'Hospitalet del Llobregat]: Universitat de Barcelona; 2018 [citado 4 diciembre 2022]; Recuperado en: <http://hdl.handle.net/2445/123730>
6. Proffitt T, Menzies V. Relationship of symptoms associated with ICU-survivorship: An integrative literature review. Intensive Crit care Nurs [Internet]. Agosto 2019 [citado 4 diciembre 2022];53:60–67. Recuperado en: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/relationship-symptoms-associated-with-icu/docview/2193607823/se-2?accountid=14733>
7. López Ruiz S, Hernanz Rodríguez GM, Padrón Ruiz O, Ojeda Betancor N. Síndrome Post-UCI: El precio de sobrevivir a reanimación. Revista Electrónica AnestesiaR [Internet]. Septiembre 2021 [citado 4 diciembre 2022];13(9). Recuperado en: <https://anestesiार.org/2020/sindrome-post-uci-el-precio-de-sobrevivir-a-reanimacion/>
8. Inoue S, Hatakeyama J, Kondo Y, Hifumi T, Sakuramoto H, Kawasaki T, et al. Post-intensive care syndrome: its pathophysiology, prevention, and future directions. ACUTE

- medicine & surgery. 25 abril 2019; [citado 4 diciembre 2022];6(3):233-246. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31304024/>
9. Yuan C, Timmins F, Thompson DR. Post-intensive care syndrome: A concept analysis. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 1 febrero 2021 [citado 4 diciembre 2022]; 114(103814). Recuperado en: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103814>
  10. Raurell-Torredà M, Arias-Rivera S, Martí JD, Frade-Mera MJ, Zaragoza-García I, Gallart E, et al. Grado de implementación de las estrategias preventivas del síndrome post-UCI: estudio observacional multicéntrico en España. *Enfermería Intensiva* [Internet]. Abril 2019 [citado 4 diciembre 2022];30 (2):59-71. Recuperado en: <https://dialnet-unirioja.es/sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=7032585>
  11. Chu Y, Timmins F, Thompson D, Eustace-Cook J. Instruments to measure postintensive care syndrome: a scoping review protocol. *BMJ Open* [Internet]. 2022 [citado 4 diciembre 2022];12(10):e061048. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36207042/>
  12. Naef R, Filipovic M, Jeitziner MM, von Felten S, Safford J, Riguzzi M, et al. A multicomponent family support intervention in intensive care units: study protocol for a multicenter cluster-randomized trial (FICUS Trial). *Trials* [Internet]. 2022 [citado 4 diciembre 2022];22(1):1–20. Recuperado en: <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06454-y>
  13. Serrano P, Kheir YNP, Wang S, Khan S, Scheunemann L, Khan B. Aging and Postintensive Care Syndrome- Family: A Critical Need for Geriatric Psychiatry. *The American journal of geriatric psychiatry* [Internet]. 1 abril 2019 [citado 4 diciembre 2022];27(4):446-54. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30595492/>
  14. Cuzco C, Castro Rebollo P, Marín Pérez R, Núñez Delgado AI, Romero García M, Martínez Momblan MA, et al. Mixed-method research protocol: Development and evaluation of a nursing intervention in patients discharged from the intensive care unit. *Nursing Open* [Internet]. 1 noviembre 2021 [citado 4 diciembre 2022];8(6):3666-76. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33955196/>
  15. Velasco Bueno JM, Heras La Calle G, Ortega Guerrero Á, Zaforteza Lallemand C. Manual de buenas prácticas de Humanización en las Unidades de Cuidados Intensivos. Proyecto HUCI [Internet]. Mayo 2019 [citado 4 diciembre 2022];1–88. Recuperado en: [https://proyctohuci.com/wp-content/uploads/2022/01/Manual\\_BP\\_HUCI\\_rev2019\\_web.pdf](https://proyctohuci.com/wp-content/uploads/2022/01/Manual_BP_HUCI_rev2019_web.pdf)

16. DeCS - Descriptores en Ciencias de la Salud [Internet]. [Citado 1 febrero 2023]. Recuperado en: <https://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
17. Inicio - MeSH - NCBI [Internet]. [Citado 1 febrero 2023]. Recuperado en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>
18. Materiales – Redcaspe [Internet]. [Citado 1 febrero 2023]. Recuperado en: <https://redcaspe.org/materiales/>
19. Seyffert S, Moiz S, Coghlan M, Balozian P, Nasser J, Rached EA, et al. Decreasing delirium through music listening (DDM) in critically ill, mechanically ventilated older adults in the intensive care unit: a two-arm, parallel-group, randomized clinical trial. *Trials*. 19 julio 2022 [citado 25 febrero 2023];23(1):576. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35854358/>
20. Drumright K, Jones AC, Gervasio R, Hill C, Russell M, Boehm LM. Implementation of an Intensive Care Unit Diary Program at a Veterans Affairs Hospital. *Journal of nursing care quality*. Abril-junio 2021 [citado 25 febrero 2023];36(2):155-161. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32826699/>
21. Zbar RIS. Socio-Ecologic Perspective: Barriers Complicating Post-Intensive Care Syndrome Mitigation. *Journal of Patient Experience*. 7 febrero 2022 [citado 25 febrero 2023];9:23743735211074434. Recuperado en: <https://www-webofscience-com.sabidi.urv.cat/wos/woscc/full-record/WOS:000758214200001>
22. Kang J, Jeong YJ, Hong J. Cut-off values of the post-intensive care syndrome questionnaire for the screening of unplanned hospital readmission within one year. *Journal of korean academy of nursing*. Diciembre 2020 [citado 25 febrero 2023];50(6):787-798. Recuperado en: <https://www-webofscience-com.sabidi.urv.cat/wos/woscc/full-record/WOS:000607555000005>
23. Lee YM, Kim K, Lim C, Kim JS. Effects of the ABCDE bundle on the prevention of post-intensive care syndrome: A retrospective study. *Journal of advanced nursing*. Febrero 2020 [citado 25 febrero 2023]; 76(2):588-599. Recuperado en: <https://www.proquest.com/medline/docview/2315092230/E6D89EDA6F9A40EAPQ/1?accountid=14733>
24. Flaws DF, Barnett A, Fraser J, Latu J, Ramanan M, Tabah A, et al. A protocol for tracking outcomes post intensive care. *Nursing in critical care*. Mayo 2022 [citado 25 febrero 2023];27(3):341-347. Recuperado en: <https://www.proquest.com/medline/docview/2491945818/CA7AB5E10EC34D4FPQ/1>

[?accountid=14733](#)

25. Krewulak KD, Bull MJ, Ely EW, Stelfox HT, Fiest KM. Psychometric evaluation of the family caregiver ICU delirium knowledge questionnaire. *BMC Health Services Research* [Internet]. 2020; [citado 25 febrero 2023];20(1):1–8. Recuperado en: <https://www.biomedcentral.com/search?searchType=publisherSearch&sort=Relevance&query=post-intensive+care+syndrome+AND+nursing+AND+prevention+&page=3>
26. Arias-Rivera S, Raurell-Torredà M, Thuissard-Vasallo IJ, Andreu-Vázquez C, Hodgson CL, Cámara-Conde N, et al. Adaptation and validation of the ICU Mobility Scale in Spain. *Enfermería Intensiva* (English edition). [Internet]. 1 julio 2020 [citado 25 febrero 2023];31(3):131–46. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32205014/>
27. Gómez Tovar LO, Henao-Castaño ÁM, Troche-Gutiérrez IY. Prevention and treatment of delirium in intensive care: Hermeneutics of experiences of the nursing team. *Enfermería Intensiva* (English edition). [Internet]. 2022 [citado 25 febrero 2023];33(3):113–25. Recuperado en: <https://www.sciencedirect.com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S2529984022000349>
28. Elshenaway AMA, Morsy WYM, Mohamed NMA. Impact of Nursing Intervention Protocol on the Incidence of Intensive Care Syndrome among Critically ill Patients at Cairo University Hospitals. *Journal of Liaquat University of Medical & Health Sciences*. 1 julio 2022 [citado 25 febrero 2023];21(3):196–201. Recuperado en: <http://ojs.lumhs.edu.pk/index.php/jlumhs/article/view/928>
29. Torres L, Nelson F, West G. Original Research: Exploring the Effects of a Nurse-Initiated Diary Intervention on Post-Critical Care Posttraumatic Stress Disorder. *The American journal of nursing*. [Internet]. 1 mayo 2020 [citado 25 febrero 2023];120(5):24–33. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32332363/>
30. Sayde GE, Stefanescu A, Conrad E, Nielsen N, Hammer R. Implementing an intensive care unit (ICU) diary program at a large academic medical center: Results from a randomized control trial evaluating psychological morbidity associated with critical illness. *General hospital psychiatry* [Internet]. 1 septiembre 2020 [citado 25 febrero 2023];66:96–102. Recuperado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32763640/>
31. Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo (Spain) M, Gómez García JM, Martín Delgado MC, Ferrero Rodríguez M, Gálvez Herrer M, Gómez García JM, et al. *Medicina y seguridad del trabajo*. [Internet]. Vol. 63, *Medicina y Seguridad del Trabajo*. Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo; 2017 [citado 18 mayo 2023].

103–119

p.

Recuperado

en:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2017000200103&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2017000200103&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

32. Guerrero-Ramírez R, Meneses-La Riva ME, De La Cruz-Ruiz M. Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Lima- Callao, 2015. Revista Enfermería Herediana. 20 febrero 2017 [citado 18 mayo 2023];9(2):133. Recuperado en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/3017>