



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin de Grado

Medidas no farmacológicas para la prevención del delirium en Unidades de Cuidados Intensivos de adultos: Revisión bibliográfica

*Non-pharmacological measures for the prevention of delirium in Adult Intensive Care Units: Bibliographic review*

Autora:

Inés Traver Martínez

Directora:

Delia González de la Cuesta

**Facultad de Ciencias de la Salud**  
Curso académico 2021/2022

## ÍNDICE:

<b>1. Resumen/Abstract.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Objetivos.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Metodología.....</b>	<b>7</b>
Pregunta de investigación.....	8
<b>5. Desarrollo.....</b>	<b>9</b>
5.1. Flujograma.....	11
5.1. Resultados.....	12
5.2. Discusión.....	16
5.3. Limitaciones.....	20
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>21</b>
<b>7. Bibliografía.....</b>	<b>22</b>
<b>8. Anexos.....</b>	<b>27</b>
Anexo I.....	27
Anexo II.....	28
Anexo III.....	29

## **1. RESUMEN**

**Introducción:** El delirium se define como “alteración fluctuante y habitualmente reversible, aguda y transitoria que afecta a la atención, funciones cognitivas y al nivel de conciencia”. Es la alteración neurológica más frecuente en el entorno de cuidados intensivos. Para disminuir su aparición e identificarla de forma precoz, la actuación de Enfermería es fundamental, aplicando medidas no farmacológicas preventivas y escalas validadas.

**Objetivos:** Visibilizar la importancia de la prevención del delirium en pacientes críticos en UCI, describir la evidencia disponible sobre las medidas no farmacológicas y explicar la actuación enfermera sobre su prevención.

**Metodología:** Búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos (Pubmed, Cuiden, Scopus, Science Direct y Dialnet) con sus correspondientes filtros y operadores booleanos, para actualizar el tema y realizar una revisión bibliográfica sobre la pregunta: ¿Es eficaz el uso de medidas no farmacológicas en la prevención del delirium en pacientes críticos de UCI?

**Conclusiones:** Las medidas no farmacológicas previenen la aparición de delirium en UCI. La evidencia disponible ha demostrado que son eficaces, y disminuyen la incidencia y duración de delirium cuando aparece.

El delirium en pacientes ingresados en UCI, donde son más vulnerables, compromete aún más la actuación enfermera.

Potenciar el papel del familiar durante la hospitalización previene el delirium y se ha demostrado que los conjuntos de medidas no farmacológicas son más eficaces que la aplicación de intervenciones no farmacológicas de forma independiente. Se requieren más trabajos como este, formación enfermera en cuidados no farmacológicos y mayor difusión sobre los mismos.

**Palabras clave:** delirium, “Unidad de Cuidados Intensivos”, “revisión bibliográfica”, prevención, “medidas no farmacológicas”, Enfermería.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Delirium is defined as "a fluctuating and usually reversible, acute and transitory alteration that affects attention, cognitive functions and the level of consciousness". It's the most common neurological disorder in the ICU. To reduce its appearance and identify it early, nursing action is essential, applying preventive non-pharmacological measures and validated scales.

**Objectives:** To make visible the importance of preventing delirium in critically ill patients in ICU, to describe the available evidence on non-pharmacological measures and to explain nursing action on its prevention.

**Methodology:** Bibliographic search in different databases (Pubmed, Cuiden, Scopus, Science Direct and Dialnet) with their corresponding filters and Boolean operators, to update the topic and conduct a literature review on the question: Is the use of non-pharmacological measures effective in preventing delirium in critical ICU patients?

**Conclusions:** Non-pharmacological measures prevent the appearance of delirium in the ICU. Available evidence has shown that they are effective, and reduce the incidence and duration of delirium when it happens.

Delirium in patients admitted to the ICU (where they are more vulnerable) compromises nursing performance even more.

Enhance the role of the family member during hospitalization prevents delirium. Besides, it has been shown that bundles of non-pharmacological measures are more effective than the application of non-pharmacological interventions independently. More works like this, nursing training in non-pharmacological care and greater dissemination of them are required.

**Keywords:** delirium, "Intensive Care Units", "bibliographic review", prevention, "non-pharmacological prevention", Nursing.

## **2. INTRODUCCIÓN**

El delirium o síndrome confusional agudo (SCA), de acuerdo con la 5ª versión del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V), se define como "una alteración fluctuante y habitualmente reversible, aguda y transitoria que afecta a la atención, funciones cognitivas y al nivel de conciencia". Es un trastorno neuropsiquiátrico grave en el contexto de enfermedad médica general o una consecuencia del uso/abstinencia de determinadas sustancias<sup>1</sup>.

Por ser la disfunción neurológica más frecuente en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), presente en el 80% de los pacientes sometidos a ventilación mecánica y en el 50% con ventilación espontánea, es un problema donde se pueden realizar actuaciones preventivas<sup>1</sup>.

En cuanto a su etiología, es multifactorial, resultado de la vulnerabilidad de la persona y las alteraciones fisiológicas que causa la enfermedad aguda<sup>1</sup>.

Los factores de riesgo vinculados a la aparición del delirium se pueden dividir en factores predisponentes (edad avanzada (>65 años), sexo masculino, tabaquismo severo, enolismo y deterioro cognitivo previo) y precipitantes (atribuibles a enfermedad aguda y/o a factores ambientales adquiridos en la UCI)<sup>2</sup>.

Respecto a los factores precipitantes, los atribuibles a la patología son: motivo de ingreso y gravedad clínica, uso de medicación psicoactiva, coma (espontáneo o inducido), dolor y Ventilación Mecánica (VM). Éstos son considerados los más importantes a la hora del desarrollo de SCA en UCI.

Entre los factores ambientales se encuentran la ausencia de luz natural, el aislamiento, la mala calidad del sueño y la utilización de contenciones mecánicas<sup>2</sup>.

La clínica del delirium es variada y puede llegar a confundirse con otros trastornos. Puede clasificarse en hiperactivo (agitación, inquietud,

agresividad y alucinaciones), hipoactivo (cursa con letargia, apatía y disminución de respuesta a estímulos externos) y mixto<sup>3,4</sup>.

Para su detección, es necesario el uso de escalas validadas. Las específicas de UCI son la Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC)<sup>5</sup> (*Anexo I*) y el Confusion Assesment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)<sup>6</sup> (*Anexo II*), siendo esta última la más empleada por su adaptación cultural y validación al español<sup>3,7</sup>.

Pese a que tradicionalmente el SCA se ha tratado con farmacología, la prevención del delirium es la estrategia más efectiva para reducir tanto sus complicaciones como su frecuencia<sup>8</sup>, pues ningún agente farmacológico es capaz de prevenir su aparición por sí solo<sup>9</sup>.

Las intervenciones de enfermería para la prevención del delirium se realizarán en base al diagnóstico NANDA: [00173] Riesgo de confusión aguda<sup>10</sup>.

Entre las medidas no farmacológicas se encuentran: estimular la orientación de los pacientes en espacio y tiempo, reducir el ruido ambiental y el uso de alarmas, establecer un uso de la luz acorde con los ciclos circadianos, favorecer el sueño (oscuridad, silencios nocturnos, música relajante, ajuste horario de la medicación), fomentar la movilización precoz, minimizar limitaciones auditivas y visuales, una hidratación adecuada y evitar el uso de contenciones mecánicas<sup>8, 11, 12</sup>.

El uso de contenciones puede tener consecuencias psicológicas y a corto y largo plazo<sup>13</sup>, y, en casos en los que es necesario, aparece una fuerte confrontación ética; se intenta mantener un entorno seguro para el paciente, pero al emplearlas se pone en riesgo su libertad y dignidad<sup>14</sup>. (*Anexo III*)<sup>15</sup>.

Cuando todas estas medidas no surten efecto, se recurre a tratamiento farmacológico<sup>16</sup>.

Hay estudios que respaldan el uso de antipsicóticos por su efecto estabilizador de la función cerebral y, aunque los antipsicóticos de segunda generación (quetiapina, olanzapina, risperidona, ziprasidona) se proponen como alternativa, el haloperidol sigue siendo el más utilizado<sup>3</sup>.

No obstante, no se ha demostrado una clara evidencia a favor de su uso rutinario en pacientes ingresados en UCI y, en los casos en los que se recomienda, se aconseja que sea por periodos cortos de tiempo con la menor dosis posible<sup>2</sup>.

Una nueva estrategia terapéutica con alto nivel de evidencia para pacientes críticos con VM es el paquete ABCDE. Su cumplimiento ha demostrado reducir la ventilación mecánica, la incidencia y duración del delirium y un aumento en la supervivencia<sup>3, 17</sup>. Su uso está recomendado en las guías de práctica clínica en Norteamérica y favorece que el personal de enfermería brinde un cuidado humanizado en las UCI<sup>18</sup>.

Este paquete de medidas se basa en la interrupción diaria de la sedación (A), de la ventilación mecánica (B) y en la combinación diaria de ambas acompañado de un protocolo adecuado de sedoanalgesia (C)<sup>3</sup>.

Por último, debe haber una evaluación diaria del delirium aplicando el CAM-ICU, identificación y actuación sobre factores de riesgo y etiológicos así como la utilización del tratamiento necesario (D) y movilización temprana (E)<sup>3</sup>.

Recientemente, se ha incorporado a esta estrategia la intervención F; participación y compromiso del paciente y la familia. Este elemento requiere de una atención centrada en el paciente, donde se respete y responda tanto a sus necesidades como a las de su familiar a través de la participación y empoderamiento<sup>19</sup>. La participación de la familia proporcionará un ambiente de seguridad para el paciente, relacionado con su bienestar físico y mental durante la estancia en UCI<sup>20</sup>.

Toda intervención para la prevención del delirium ayudará a mejorar el pronóstico y la calidad de vida del paciente en UCI.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo general:**

- Visibilizar la importancia de la prevención del delirium en pacientes críticos en Unidades de Cuidados Intensivos.

#### **Objetivos específicos:**

- Describir la evidencia disponible relacionada con las medidas no farmacológicas para la prevención del delirium en la Unidad de Cuidados Intensivos y su eficacia.
- Explicar la actuación enfermera en medidas no farmacológicas para la prevención del delirium en paciente crítico en Unidad de Cuidados Intensivos.

### **4. METODOLOGÍA**

Para elaborar la parte inicial de este trabajo, que consta de una revisión bibliográfica<sup>21</sup>, se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en bases de datos especializadas en el campo de la salud: Pubmed, Cuiden, Scopus, Science Direct y Dialnet.

Los criterios de selección aplicados para delimitar la búsqueda y escoger los artículos fueron: últimos cinco años (2017-2022), revisiones, pacientes en rango de edad adulta (>19 años), idioma español, inglés y portugués, área temática de enfermería y acceso abierto (Gold Open Access).

Las palabras clave utilizadas son: "delirio", "delirium", "Unidad de Cuidados Intensivos", "Intensive Care Unit", "prevalencia" y el operador booleano AND.

Se han consultado proyectos y artículos de la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC) y de la Sociedad



Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) en sus páginas web por su relevancia y relación con el tema a tratar. (Tabla 1)

**TABLA 1.** Selección de artículos.

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>PALABRAS CLAVE</b>	<b>ARTÍCULOS REVISADOS</b>	<b>ARTÍCULOS SELECCIONADOS</b>
<b>Pubmed</b>	Delirium AND intensive care unit	21	2
<b>CUIDEN</b>	Delirium AND Unidad de Cuidados Intensivos	14	3
<b>CUIDEN</b>	Delirium AND Unidad de Cuidados Intensivos AND prevalencia	8	2
<b>Science Direct</b>	delirium AND intensive care unit	18	4
<b>Scopus</b>	delirium AND intensive care unit	28	2
<b>Dialnet</b>	delirio AND unidad de cuidados intensivos	29	2

### **Pregunta de investigación**

Con la información obtenida, se va a realizar una revisión bibliográfica. Para ello, se ha formulado la pregunta de revisión siguiendo el formato PICO-T<sup>22</sup> (Tabla 2):

**TABLA 2.** Pregunta de investigación.

<b>PICO-T</b>	
<b>P (Población)</b>	Pacientes críticos de UCI mayores de 18 años.
<b>I (Intervención)</b>	Medidas no farmacológicas preventivas del delirium
<b>C (Comparación)</b>	Cuidados estandarizados
<b>O (Resultados)</b>	Prevención del delirium eficaz en pacientes críticos de UCI
<b>T (Tiempo)</b>	Durante el ingreso en UCI

**¿Es eficaz el uso de medidas no farmacológicas en la prevención del delirium en pacientes críticos de UCI?**

## **5. DESARROLLO**

Una vez estructurada la pregunta PICO se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: Pubmed, Scopus, Web of Science (WoS), Cochrane y ScienceDirect. La búsqueda se realizó durante el mes de febrero y marzo de 2022.

La base de datos Cochrane, pese a ser una base de revisiones sistemáticas, se empleó para buscar ensayos clínicos. En el caso de la base de datos ScienceDirect, como permite mayor filtrado, no se incluyó el año 2017 y se seleccionaron artículos de investigación del área de trabajo de Enfermería y profesiones sanitarias.

La estrategia de búsqueda consistió en utilizar las palabras clave "Intensive Care Units" y "delirium" (términos MeSh) y el lenguaje libre "non-pharmacological prevention" con el booleano AND.

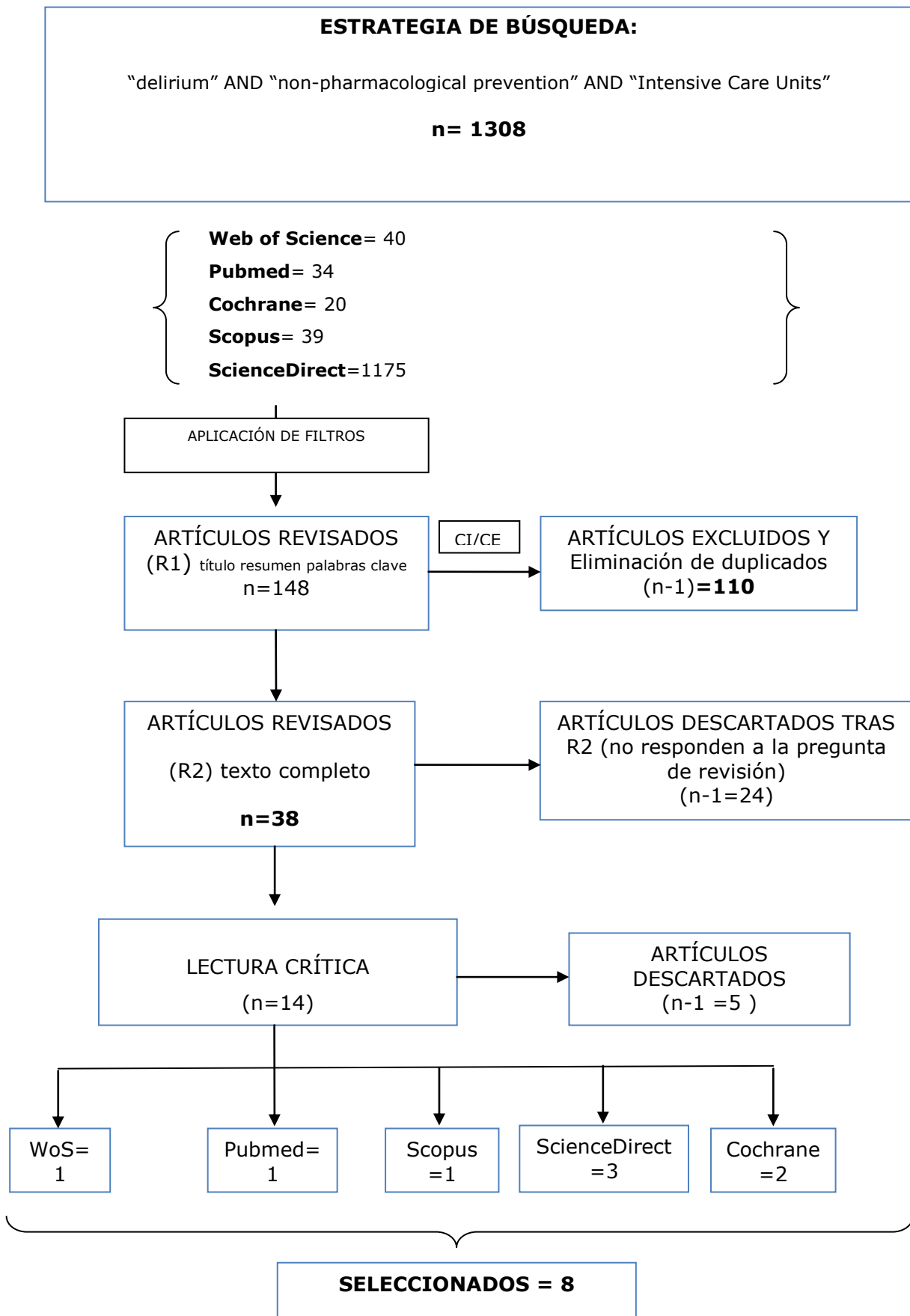
Para delimitar la búsqueda, se filtraron los artículos por año, seleccionando los últimos cinco años (incluyendo el año 2017), publicados en inglés y español.

Los criterios de inclusión son: artículos sobre adultos, años 2017-2022, prevención del delirio en UCI, medidas no farmacológicas y que la metodología del artículo incluya el uso de escalas CAM-ICU/ICSDC.

Los criterios de exclusión fueron: Estudios de metodología cualitativa.

Estrategia de búsqueda: **"delirium" AND "non-pharmacological prevention" AND "Intensive Care Units"** (ver *Flujograma*)

## 5.1. Flujograma



## 5.2. Resultados

De forma inicial, como se expone en el flujograma, se encontraron 1308 artículos (40 WoS, 34 Pubmed, 20 Cochrane, 39 Scopus, 1175 ScienceDirect), los cuales, tras la aplicación de filtros, se redujeron a 148 resultados. Posteriormente, tras atender a los criterios de inclusión/exclusión y a los artículos duplicados en distintas bases de datos, se descartaron 110 artículos, quedando 38 artículos.

Tras revisar estos artículos a texto completo y descartar los artículos que no cumplían todas las condiciones (diseño, no uso de escalas para valorar el delirium) se acotó la búsqueda a 14 artículos, y tras su lectura crítica, se seleccionaron finalmente 8 artículos.

Entre estos resultados se encuentran ensayos clínicos aleatorios, estudios prospectivos observacionales y revisiones bibliográficas de diversos países como Francia, Turquía, Irán, Brasil y Estados Unidos. Todos ellos cuentan con el uso de escalas validadas para evaluar el delirium (ya sea la CAM-ICU o la ICDSC) y han sido publicados entre los años 2018 y 2022, para obtener la información más actualizada sobre el tema.

Esta selección de artículos se ha explicado de forma más detallada en la siguiente tabla (*Tabla 3*):

**TABLA 3.** Selección de artículos.

<b>AUTOR</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PAÍS/AÑO</b>	<b>DISEÑO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
Faustino TN et al	Effectiveness of combined non-pharmacological interventions in the prevention of delirium in critically ill patients: A randomized clinical trial.	Brasil/2022 (realizado de feb a sept de 2019)	Ensayo clínico aleatorio realizado en tres UCI brasileñas  Escala CAM-ICU	Evaluar la efectividad de la combinación de medidas no farmacológicas en la prevención del delirio en pacientes críticos.	Las intervenciones no farmacológicas combinadas redujeron el delirio en pacientes críticos, en comparación con los cuidados estándar del grupo control
Kasapoğlu ES, Enç N	Role of multicomponent non-pharmacological nursing interventions on delirium prevention: A randomized controlled study	Turquía/2022 (realizado sept 2018 y nov 2019)	Ensayo clínico aleatorio controlado, prospectivo, utilizando 3 grupos paralelos  Escala CAM-ICU	Comparar los efectos de Intervenciones de enfermería multicomponente no farmacológicas en el delirio.	Este paquete de medidas disminuye la incidencia de delirio en pacientes críticos. No hubo diferencias significativas en la reducción de incidencia de delirio entre G1 y G2 (una intervención cambió). Pero comparándolos con el grupo control, el paquete de medidas fue eficaz en la prevención del delirio. El paquete Multi-Non-PharmaNIs y participación de la familia en la enfermería son efectivos en la prevención del delirio en la UCI.
Momeni M et al	The effect of foot massage on the level of consciousness and delirium of intensive care patients: A randomized single-blind controlled trial	Irán/2021 (realizado en 2017)	Ensayo clínico aleatorizado simple ciego paralelo.  Escala CAM-ICU	Determinar el efecto del masaje de pies por parte de una enfermera y la familia del paciente en el nivel de conciencia y delirio en pacientes ingresados en UCI.	El uso del masaje sueco de pies no cambió el nivel de conciencia y el delirio de pacientes ingresados en la UCI.

Farasat S et al	Sleep and delirium in older adults	Suiza/2020	Revisión bibliográfica	Resaltar la investigación actual sobre la falta de sueño y el delirio, su interrelación, modos de medición y enfoques actuales de gestión especialmente en el entorno de la UCI.	Pese a que la falta de sueño y el delirio parecen estar vinculados, no se establece claramente una relación causal. En la actualidad, no existen pautas establecidas centradas en el sueño para prevenir o tratar el delirio. Se necesitan intervenciones novedosas que aborden la falta de sueño y el delirio, particularmente en adultos mayores.
Khan SH et al	Decreasing Delirium Through Music (DDM): A Randomized Controlled Feasibility Trial	EEUU/2019	Ensayo clínico aleatorio simple ciego, tres grupos asignados al azar a música personalizada, clásica o audiolibro  Escala CAM-ICU	Medir la viabilidad de la intervención musical en pacientes con insuficiencia respiratoria que requieren ventilación mecánica.	Música clásica y personalizada se asoció con una adherencia significativamente mayor, tendencias hacia más días sin delirio/coma y una media de gravedad del delirio más baja. Se necesita un estudio de seguimiento más amplio.
Ghaeli P et al	Preventive intervention to prevent delirium in patients hospitalized in intensive care unit	Irán/2018	Revisión bibliográfica	Revisar la eficacia de intervenciones no farmacológicas que pueden reducir la incidencia o la duración del delirio en pacientes críticos.	Prevenir el delirio podría ser uno de los métodos más efectivos para prevenir la complicación. Para ayudar a prevenir el delirio, hay que minimizar los factores de riesgo modificables y los factores precipitantes.

<p>Johnson K, Fleury J, McClain D</p>	<p>Music intervention to prevent delirium among older patients admitted to a trauma intensive care unit and a trauma orthopaedic unit.</p>	<p>EEUU/2018</p>	<p>Ensayo controlado aleatorizado, 40 pacientes de 55 años o más. Escala CAM-ICU</p>	<p>Evaluar la escucha de música para la prevención del delirio entre pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos de Trauma y Trauma Ortopedia.</p>	<p>La música aborda los mecanismos fisiopatológicos que contribuyen al delirio; desequilibrio de neurotransmisores, inflamación y factores estresantes fisiológicos agudos. La música para prevenir el delirio es una de las pocas que proporcionan apoyo en un entorno de cuidados críticos</p>
<p>Smonig R et al</p>	<p>Impact of natural light exposure on delirium burden in adult patients receiving invasive mechanical ventilation in the ICU: a prospective study</p>	<p>Francia/2018 (realizado de enero 2016 a enero 2017)</p>	<p>Estudio prospectivo observacional en una UCI de 27 camas durante 1 año (enero de 2016 a enero de 2017)  Escala ICDSC</p>	<p>Investigar si la exposición a la luz del día reduciría la carga del delirio en pacientes críticamente enfermos en habitación individual.</p>	<p>La exposición a la luz del día en habitación individual no afecta a la carga de delirio en pacientes con ventilación mecánica en UCI. Sin embargo, la exposición a la luz natural se asocia de forma independiente con menor prescripción de neurolépticos para tratar la agitación y menor riesgo de episodios de agitación y alucinaciones.</p>



### **5.3. Discusión**

En esta revisión bibliográfica se ha evidenciado que las medidas no farmacológicas son eficaces en la prevención del delirium en pacientes críticos de UCI.

El 60% de artículos seleccionados para este trabajo son ensayos clínicos aleatorios. Faustino et al.<sup>23</sup> y *Kasapoğlu ES y Enç N.*<sup>24</sup> aplicaron en sus respectivos estudios un paquete de medidas no farmacológicas, mientras que el resto de ensayos se centraron en evaluar la eficacia de medidas concretas.

#### ***Combinación de medidas no farmacológicas***

En un ensayo clínico aleatorio de El Salvador, Brasil (febrero a septiembre de 2019) participaron 144 pacientes, que fueron asignados en dos grupos aleatorios: un grupo control (cuidados estándar para 72 participantes) y el grupo de intervención (atención estándar y un paquete de cinco intervenciones no farmacológicas en 72 pacientes).

Las medidas no farmacológicas que se aplicaron fueron: reorientación periódica con fotos, radio, objetos personales, reloj y calendario al lado de la cama; estimulación cognitiva, rellenando revistas con actividades (crucigramas, sopas de letras), lectura de libros y revistas traídas por la familia; corrección de déficits sensoriales con gafas y audífonos; promoción del sueño (con antifaz y tapones para los oídos) y gestión ambiental.

Las medidas se comenzaron a aplicar dentro de las primeras 24 horas de ingreso en UCI, de forma diaria hasta el alta de la misma.

Se concluyó que este paquete de medidas fue efectivo para reducir la incidencia de delirium frente a cuidados estándar. Además, cuanto más tiempo se realizó la intervención durante la estancia en la UCI, mayor fue la disminución en la densidad de incidencia de delirium<sup>23</sup>.

Estos hallazgos concuerdan con lo expuesto por *Kasapoğlu ES y Enç N.*<sup>24</sup>, en un ensayo clínico aleatorio de Turquía. En este caso las medidas en las que se evaluó su eficacia fueron estrategias de orientación (reproducir audios de un miembro de la familia o no), lectura de un periódico todos los días y el

uso de antifaz por la noche para el descanso como medidas de prevención. Los participantes se dividieron en tres grupos, dos de intervención y un grupo control. En el primer grupo de intervención, los mensajes de orientación fueron grabados por una persona no relacionada con su familia, y esta misma persona leía el periódico; a diferencia del segundo grupo, en el que los mensajes fueron grabados por un familiar del paciente.

La persona que hablaba se presentaba, llamaba al paciente por su nombre (si era familiar, se dirigía a él como lo hacía en la vida diaria), lo orientaba en tiempo y espacio, describía el clima y la estación del año, los días de estancia en UCI y mandaba mensajes tranquilizadores como: "No hay nada que temer", "Estás recibiendo tratamiento y todo está bien" y "Las enfermeras y los médicos están siempre contigo para cuidarte y tratarte".

En esta revisión bibliográfica, se ha remarcado la importancia de la implicación de la familia para prevenir el delirium (componente F del paquete ABCDEF). Esto coincide con los resultados de *Kasapoğlu ES y Enç N<sup>24</sup>*, ya que el grupo de intervención que tuvo como figura clave a un familiar presentó el menor número de pacientes con delirium, mientras que el grupo control fue el que tuvo mayor número de pacientes con SCA, la diferencia fue estadísticamente significativa.

Tal y como establecen Ghaeli P. et al<sup>25</sup> en su revisión bibliográfica, para ayudar a prevenir el delirium hay que minimizar los factores de riesgo modificables y los factores precipitantes, entre los que destaca el control de los factores ambientales. Pese a no haber evidencia sólida que demuestre que el ambiente por sí mismo puede causar delirium, algunos ambientes podrían intensificarlo.

Alrededor del 30-40% de los episodios de delirio son prevenibles y para ello es recomendable: reducir los ruidos molestos para mejorar el sueño y el descanso, orientar al paciente (reloj a la vista del paciente junto con un calendario, colocación de gafas y audífonos en pacientes con discapacidad visual o auditiva) y además, si es posible, se debe colocar la cama del paciente cerca de una ventana para que pueda notar el cambio de luz diurno y nocturno.

Otra medida que podría ayudar a disminuir la ansiedad y la confusión es la reproducción de música relajante, especialmente en los pacientes con tratamiento de ventilación mecánica que reciben sedantes.<sup>25</sup>

### ***Exposición a la luz natural***

En este trabajo también se menciona la medida no farmacológica consistente en establecer un uso de la luz acorde con los ciclos circadianos.

Un ensayo clínico elaborado en Francia asignó a pacientes que recibieron VM en dos grupos: un grupo que permitiera exposición a la luz del día a través de ventanas y otro sin ventanas. En total, se incluyeron 195 pacientes en el estudio (110 en el grupo "claro" y 85 en el grupo "oscuro"). Se aplicó la escala ICDSC a cada paciente dos veces al día, por la enfermera a cargo del paciente. Se concluyó que la luz natural no tuvo impacto en la aparición de delirium en pacientes con VM<sup>26</sup>.

Parece que este resultado contrasta con lo expuesto hasta ahora en esta revisión; sin embargo, este estudio obtuvo como resultado que esta medida tiene un efecto protector sobre episodios severos de alucinaciones y agitación: los pacientes del grupo expuesto a luz natural requirieron menos neurolepticos para tratar la agitación, ya que se redujo la interrupción del ritmo circadiano y se conservaron la orientación espacial y temporal<sup>26</sup>

### ***Medidas para favorecer el sueño***

Como se ha mencionado anteriormente, conservar los ritmos circadianos es importante para mantener a pacientes críticos mejor orientados en tiempo y espacio.

Farasat S et al.<sup>27</sup> estudiaron a través de una revisión bibliográfica la relación entre la privación del sueño y el delirium. Se necesitan intervenciones novedosas que aborden la falta de sueño y el delirium, particularmente en adultos mayores en UCI, ya que en este entorno, los sonidos fuertes frecuentes, las interacciones entre el paciente y el cuidado, los medicamentos y la VM contribuyen a la interrupción del sueño.

Aunque estos fenómenos parecen estar vinculados, no se establece claramente una relación causal. Se han encontrado hallazgos contradictorios en pacientes críticamente enfermos. Pese a ello, la promoción del sueño es uno de los muchos componentes integrados en los paquetes de prevención del delirium (paquete ABCDEF). Manejar la falta de sueño en el hospital es un desafío, particularmente en adultos mayores, pero puede ayudar a prevenir el delirio.

Como ya se ha comentado anteriormente, una intervención no farmacológica que ha demostrado reducir la ansiedad y el estrés en pacientes con VM es la música<sup>25,28,29</sup>.

Johnson K. et al<sup>28</sup> llevaron a cabo un ensayo clínico aleatorio en EEUU para evaluar la escucha de música en la prevención del delirium entre pacientes ingresados en una UCI de Trauma y Trauma Ortopedia. Basándose en las alteraciones en las respuestas fisiológicas (disminución de la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y presión arterial sistólica) y mediante composiciones musicales relajantes (que incluyen tempo lento, tono bajo y ritmos repetitivos simples), llegaron a la conclusión de que la música en la prevención del delirio en UCI brinda apoyo.

Asimismo, en concordancia con el estudio anterior, Khan SH et al.<sup>29</sup> con un ensayo clínico controlado aleatorio en pacientes de UCI con VM, demostraron que la música personalizada y clásica se asociaron con un aumento significativo de la adherencia, tendencias hacia mayor número de días sin delirium/coma y una mediana de gravedad del delirium más baja.

### ***Masaje sueco de pies***

Por último, en contraposición a lo expuesto anteriormente está un ensayo clínico aleatorio realizado en Irán por Momeni M. et al<sup>30</sup>. La medida no farmacológica que estudiaron fue el efecto del masaje sueco de pies por parte de una enfermera y la familia del paciente en el nivel de conciencia y delirio en pacientes ingresados en UCI. Exponen que con la terapia de masaje se estimulan las fibras nerviosas, los receptores táctiles y la presión de la piel. Se reducen la presión arterial y la frecuencia cardíaca y tras la relajación muscular, aumenta la producción de endorfinas y mejora la

calidad del sueño, alivia el dolor, los calambres musculares, aumenta la sensación de placer y se reduce la necesidad de sedación.

Determinaron que no cambió el nivel de conciencia y el delirio de pacientes ingresados en la UCI, por lo que esta medida alternativa no es eficaz en la prevención de delirium.

Sin embargo, esto apoya a la idea principal de esta revisión bibliográfica, ya que el masaje sueco de pies no es una medida validada por las guías de práctica clínica en la prevención del delirio.

#### **5.4. Limitaciones**

Este trabajo presenta algunas limitaciones. Una de ellas es la falta de publicación de resultados completos de los estudios. Algunos son estudios piloto y otros ensayos en curso que aún no han sido completados.

Por último, a la hora de elaborar esta revisión no se han incluido artículos publicados en otro idioma que no sea inglés o español.

## **6. CONCLUSIONES**

Tal y como se ha visto en esta revisión, el SCA es objeto de investigación, por lo tanto mediante revisiones como esta se hace visible que realizar medidas no farmacológicas previene la aparición del delirium.

La evidencia disponible sobre las medidas no farmacológicas en la prevención del delirium en UCI ha demostrado que son eficaces y además, también lo son en la disminución de la incidencia y duración del mismo cuando aparece.

Estas intervenciones son accesibles y de bajo coste, además, no tienen potencial de causar daño o complicaciones a los pacientes, por lo que integrarlas en la práctica clínica aporta únicamente beneficios.

La aparición de esta alteración neurológica en los pacientes ingresados en Unidades de Cuidados Intensivos, donde son más vulnerables, compromete aún más la actuación enfermera. Una evaluación diaria del delirium aplicando el CAM-ICU permite identificar de forma precoz la aparición del mismo e iniciar las medidas de prevención.

Entre las actividades no farmacológicas, potenciar el papel colaborador del familiar en el proceso de hospitalización del paciente se ha comprobado que previene el delirium.

Además, se ha demostrado que los conjuntos de medidas no farmacológicas son más eficaces que la aplicación de intervenciones no farmacológicas de forma individual.

Por lo tanto, se requieren más trabajos como este, formación enfermera en cuidados no farmacológicos y mayor difusión sobre los mismos.

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

1. Heredia Diez VB, Torralba Elía L, Torralba Elía M, Villagrasa Alloza M, Torralba Sánchez S, Sanz Rosa J. Delirio en el paciente crítico en la unidad de cuidados intensivos. RSI. 2021; 2(11). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/delirio-en-el-paciente-critico-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos/>
2. Olmos M, Varela D, Klein F. ENFOQUE ACTUAL DE LA ANALGESIA, SEDACIÓN Y EL DELIRIUM EN CUIDADOS CRÍTICOS. RMCLC. 2019; 30(2):126-139. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300215>
3. Fuentes Covián R. El Delirium en las Unidades de Cuidados Intensivos. Nuberos Científica. 2016-2017;3(20): 48-55. Disponible en: <http://www.index-f.com/nuberos/2016/2048.php>
4. Flores Oñate G, Ceballos Vásquez P, Mejías Parada R. Cuidados para el manejo de delirio en Unidades de Paciente Crítico: una revisión integrativa. 2021. Cul Cuid (Edición Digital). 2021;25(59):144-156. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2021.59.15>
5. Bergeron N, Dubois MJ, Dumont M, Dial S, Skrobik Y. Intensive Care Delirium Screening Checklist: Evaluation of a new screening tool. Intensive Care Med 2001; 27(5):859-864. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11430542/>
6. Fuentes Covian R. Incidencia y factores relacionados del delirium en una Unidad de Cuidados Intensivos Generales. NURE Inv. 2017;14(89). Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1057>
7. Caballero J. El delirium agrava el pronóstico de las enfermedades en UCI. En: LIV Congreso Nacional SEMICYUC: 9-12 junio 2019. Semicyuc [Internet]. Palma de Mallorca, España; 2019. Disponible en: <https://semicyuc.org/2019/06/el-delirium-agrava-el-pronostico-de-las-enfermedades-en-uci/>

8. Catalán Navarro I, Joven Simón L, Hurtado Rubio V, Macos Blasco L, Duarte Alvero MB, Delgado Deza S. Revisión sistemática: prevención y tratamiento no farmacológico del delirio en unidad de cuidados intensivos (UCI). RSI. 2021;2(4). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/revision-sistemica-prevencion-y-tratamiento-no-farmacologico-del-delirio-en-unidad-de-cuidados-intensivos-uci/>
9. Stollings JL, Kotfis K, Chanques G, Pun BT, Pandharipande PP, Ely EW. Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. Intensive Care Med. 2021;47(10):1089-1103. doi: 10.1007/s00134-021-06503-1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34401939/>
10. Elsevier B.V. NNNConsult. [Internet]. 2022 [citado 19 abril 2022]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.cuarzo.unizar.es:9443/>
11. Park SY, Lee HB. Prevention and management of delirium in critically ill adult patients in the intensive care unit: a review based on the 2018 PADIS guidelines. Acute Crit Care. 2019;34(2):117-125. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31723916/>
12. Dries DJ. Delirium. Air Med. J. 2018;37(4):225-228. Disponible en: [https://www.airmedicaljournal.com/article/S1067-991X\(18\)30078-6/pdf](https://www.airmedicaljournal.com/article/S1067-991X(18)30078-6/pdf)
13. Alostaz Z, Rose L, Mehta S, Johnston L, Dale C. Implementation of nonpharmacologic physical restraint minimization interventions in the adult intensive care unit: A scoping review. Intensive Crit. Care Nurs. 2022;69. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339721001427>
14. Arias Rivera S, López López C, Frade Mera MJ, Via Clavero G, Rodríguez Mondéjar JJ, Sánchez Sánchez MM, et al. Valoración de la analgesia, sedación, contenciones y delirio en los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos españolas. Proyecto ASCyD. Enferm. Intensiva (English Ed.). 2020;31(1):3-18. Disponible en: <https://www.sciencedirect-com.cuarzo.unizar.es:9443/science/article/pii/S2529984020300021>



15. SEGG. Materiales informativos sobre Delirium o Síndrome Confusional Agudo [Internet]. SARES Aragón; 2022. Disponible en: <http://saresaragon.blogspot.com/2022/03/materiales-informativos-sobre-delirium.html>
16. Bastos AS, Beccaria LM, Silva DC, Barbosa TP. Prevalencia de delirio en pacientes de cuidados intensivos y asociación con la sedoanalgesia, gravedad y mortalidad. Rev Gaúcha Enferm. 2020;41. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/G3NvgqBC5DM5tFFS8LSp9ht/?lang=en>
17. Mart MF, Williams Roberson S, Salas B, Pandharipande PP, Ely EW. Prevention and Management of Delirium in the Intensive Care Unit. Semin Respir Crit Care Med. 2021;42(1):112-126. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32746469/>
18. Gómez Tovar LO, Henao Castaño AM. Intervenciones y efectividad del Paquete ABCDEF en el tratamiento de delirium: revisión de alcance. Av. enferm. [Internet]. 2021;39(3):395-414. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/85828>
19. Pabón Martínez BA, Rodríguez Pulido LI, Henao Castaño AM. La familia en la prevención del delirium en la unidad de cuidados intensivos: scoping review. Enferm. Intensiva (English Ed.). 2022;33(1):33-43. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S113023992100033X>
20. Dijkstra BM, Felten-Barentsz KM, van der Valk MJM, Pelgrim T, van der Hoeven HG, Schoonhoven L et al. Family participation in essential care activities: Needs, perceptions, preferences, and capacities of intensive care unit patients, relatives, and healthcare providers—An integrative review. Aust Crit Care. 2022. Disponible en: [https://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-314\(22\)00029-7/fulltext#relatedArticles](https://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-314(22)00029-7/fulltext#relatedArticles)
21. Gómez Luna E, Fernando Navas D, Aponte Mayor G, Betancourt Buitrago LA. Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. DYNA. 2014; 81(184):158-163. Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0012-73532014000200021&lng=es&nrm=iso&tng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532014000200021&lng=es&nrm=iso&tng=es)

22. Martínez Díaz JD, Ortega Chacón V, Muñoz Ronda FJ. El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia: modelos de formulación. *Enferm glob* [Internet]. 2016;15(43):431-8. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000300016&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300016&lng=es).

23. Faustino TN, Suzart NA, Rabelo RNDS, Santos JL, Batista GS, Freitas YSD et al. Effectiveness of combined non-pharmacological interventions in the prevention of delirium in critically ill patients: A randomized clinical trial. *J Crit Care*. 2022;68:114-120. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0883944121002860?via%3Dihub>

24. Kasapoğlu ES, Enç N. Role of multicomponent non-pharmacological nursing interventions on delirium prevention: A randomized controlled study. *Geriatr Nurs*. 2022;44:207-214. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35227973/>

25. Ghaeli P, Shahhatami F, Zade MM, Mohammadi M, Arbabi M. Preventive intervention to prevent delirium in patients hospitalized in intensive care unit. *Iran J Psychiatry*. 2018; 13(2):143-148. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6037578/>

26. Smonig R, Magalhaes E, Bouadma L, Andremont O, de Montmollin E, Essardy F et al. Impact of natural light exposure on delirium burden in adult patients receiving invasive mechanical ventilation in the ICU: a prospective study. *Ann Intensive Care*. 2019;9(1):120. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6797676/>

27. Farasat S, Dorsch JJ, Pearce AK, Moore AA, Martin JL, Malhotra A et al. Sleep and Delirium in Older Adults. *Curr Sleep Medicine Rep*.

2020; 6: 136–148. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40675-020-00174-y>

28. Johnson K, Fleury J, McClain D. Music intervention to prevent delirium among older patients admitted to a trauma intensive care unit and a trauma orthopaedic unit. *Intensive Crit Care Nurs.* 2018;47:7-14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29735284/>

29. Khan SH, Purpura R, Durrani S, Wang S, Lindroth H, Meeker J et al. Decreasing Delirium Through Music (DDM): A Randomized Controlled Feasibility Trial. *Am J Respir Crit Care Med.* 2019;199(9). Disponible en: [https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/ajrccm-conference.2019.199.1\\_MeetingAbstracts.A4101](https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/ajrccm-conference.2019.199.1_MeetingAbstracts.A4101)

30. Momeni M, Arab M, Dehghan M, Ahmadinejad M. The effect of foot massage on the level of consciousness and delirium of intensive care patients: A randomized single-blind controlled trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2021;27:48-54. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34391275/>

## **8. ANEXOS**

### **Anexo I. Escala ISCDs**

<b>ESCALA DE VALORACIÓN DEL DELIRIO EN UCI</b> <i>Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC)</i>	
<b>1) ALTERACIÓN DEL NIVEL DE CONCIENCIA</b> <b>A.</b> No hay respuesta. (No se puntúa) <b>B.</b> Respuesta ante repetidos e intensos estímulos (Voz alta y dolor). (No se puntúa) <b>C.</b> Responde a estimulación moderada o ligera. Somnolencia o necesidad de estimulación de ligera a moderada para obtener una respuesta, implica un nivel de conciencia alterado. (1 punto) <b>D.</b> Estado normal de alerta. Vigilia o sueño pero que puede ser despertado fácilmente. (0 puntos) <b>E.</b> Respuesta exagerada a una estimulación normal. El estado de alerta excesivo es entendido como un nivel de conciencia anormal. (1 punto)  Si no hay respuesta (A) o se necesita un fuerte estímulo para obtenerla (B) indica que existe una alteración severa del nivel de conciencia y esto excluye la valoración. En este caso, existiría una situación de coma (A) o estupor (B), no se asignaría ninguna puntuación y por lo tanto no se realizaría el resto de la evaluación durante ese periodo.	<b>4) ALUCINACIÓN, DELIRIO, PSICOSIS</b>  La manifestación clínica inequívoca de alucinación o de un comportamiento asociado a una alucinación (por ejemplo, tratar de coger un objeto que no existe) o delirio; claro deterioro en la interpretación de la realidad.
<b>2) INCAPACIDAD PARA MANTENER LA ATENCIÓN</b>  Dificultad para seguir una conversación o instrucciones, se distrae fácilmente con estímulos externos, dificultad para mantener la concentración.	<b>5) AGITACIÓN O RETARDO PSICOMOTOR</b>  Hiperactividad que requiere el uso de sedación o de medidas de contención para evitar el daño potencial que se puede causar a él mismo o a otros (Ej. arrancarse las vías, agredir al personal). Hipoactividad o enlentecimiento clínicamente notable.
<b>3) DESORIENTACIÓN</b>  Cualquier error en cuanto a tiempo, espacio o persona.	<b>6) ESTADO DE ÁNIMO O DISCURSO INAPROPIADO</b>  Discurso inapropiado, desorganizado o incoherente; inapropiada expresión de emociones en relación con ciertos eventos o situaciones.
	<b>7) ALTERACIÓN DEL PATRÓN VIGILIA/SUEÑO</b>  Dormir menos de 4 horas o despertarse frecuentemente durante la noche (no se tendrá en cuenta si es debido a la intervención del equipo médico o por un entorno ruidoso); dormir la mayor parte del día.
	<b>8) FLUCTUACION EN LOS SÍNTOMAS</b>  Variación en la manifestación de cualquiera de los ítems o síntomas en 24h (Ej. De un turno a otro).  A los pacientes se les asignan valores en los siguientes ítems desde 1 (manifestación clara del mismo) o 0 (no hay manifestación del ítem o no se puede valorar); la puntuación total va de 0 puntos a 8 puntos como máximo. Se considera el delirio positivo con una puntuación total de 4 o mayor.

Fuente: Bergeron N, Dubois MJ, Dumont M, Dial S, Skrobik Y. *Intensive Care Delirium Screening Checklist: Evaluation of a new screening tool. Intensive Care Med* 2001; 27(5):859–864.

## Anexo II. Escala CAM-ICU

### Escala CAM-ICU

#### 1. Comienzo agudo o curso fluctuante

¿Hay evidencia de un cambio agudo en su estado mental con respecto a su situación basal?

¿Ha cambiado la conducta del enfermero en las últimas 24 horas?

(cambio en la puntuación RASS o en la ECG)

#### 2. Disminución de la atención

¿Presenta el paciente dificultad para dirigir la atención?

¿Presenta el paciente dificultad para maneter y desviar la atención?

#### 3. Alteraciones cognitivas

¿Es el pensamiento del paciente desorganizado e incoherente?

¿Contesta a preguntas y obedece ordenes?

#### 4. Alteración de la conciencia

¿Está el paciente alerta e hipervigilante? (RASS > 0)

¿Está el paciente somnoliento o estuporoso? (RASS entre -1 y -3)

CAM=ICU: 1+2 (3 ó 4)

*Fuente: Fuentes Covian R. Incidencia y factores relacionados del delirium en una Unidad de Cuidados Intensivos Generales. NURE Inv. 2017;14(89).*

## Anexo III. Estrategias para prevenir el Delirium



Fuente: SEGG. Materiales informativos sobre Delirium o Síndrome Confusional Agudo [Internet]. SARES Aragón; 2022.