RIASE

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

DOENTE CRÍTICO COM DELIRIUM

NA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS:

REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

CRITICALLY ILL PATIENT WITH DELIRIUM
IN THE INTENSIVE CARE UNIT:
A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

PACIENTE CRÍTICO COM DELIRIO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

João Pedro da Silva Tavares¹, Ana Filipa Duarte Fernandes¹, Maria do Céu Mendes Pinto Marques^{2,3}.

¹Centro Hospitalar Universitário do Algarve, Unidade de Portimão, ²Departamento de Enfermagem, Universidade de Évora, ³Comprehensive Health Research Centre (CHRC).

Recebido/Received: 09-02-2023 Aceite/Accepted: 29-05-2023 Publicado/Published: 23-06-2023

DOI: http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2023.9(2).596.137-158

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2023 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.

©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2023 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

RESUMO

Introdução: O objetivo desta revisão foi identificar a evidência científica sobre as intervenções de enfermagem para a prevenção e gestão do *delirium* no doente crítico na Unidade de Cuidados Intensivos.

Métodos: Esta revisão sistemática da literatura foi desenvolvida segundo o protocolo de Joanna Briggs Institute e os estudos foram selecionados de acordo com o modelo PRISMA. Foram definidos os critérios de inclusão (estudos com intervenções de enfermagem para o *delirium* no doente crítico e realizados em doentes adultos; estudos realizados em contexto de cuidados intensivos; e estudos escritos na língua inglesa, portuguesa e espanhola). A pesquisa dos artigos foi realizada nas plataformas B-on e EBSCO, entre 2019 e 2021.

Resultados: Foram identificados 1572 artigos, dos quais apenas 9 cumpriam os critérios definidos. As intervenções de enfermagem para a prevenção e gestão do *delirium* extraídas dos artigos analisados foram agrupadas em 9 categorias: estimulação cognitiva, estimulação sensorial, monitorização do *delirium*, controlo da dor, gestão da sedação, gestão do ambiente físico, promoção da qualidade do sono, mobilização precoce e o envolvimento familiar.

Conclusões: Apesar de existirem estudos que comprovem a eficácia das intervenções para a prevenção e gestão do *delirium*, os resultados são pouco significativos. As intervenções são aplicadas de forma isolada ao invés de um protocolo multimodal composto pelas várias categorias de intervenções, como recomendado pelas orientações internacionais.

Palavras-chave: Cuidados Críticos; Cuidados de enfermagem; *Delirium*; Enfermagem Médico--Cirúrgica.

ABSTRACT

Introduction: The aim of this review was to identify the scientific evidence on nursing interventions for the prevention and management of *delirium* in critically ill patients in the Intensive Care Unit.

Methods: This systematic literature review was developed according to the Joanna Briggs Institute protocol and the studies were selected according to the PRISMA model. Inclusion criteria were defined (studies with nursing interventions for *delirium* in critically ill patients and carried out in adult patients; studies carried out in the context of intensive care; and studies written in English, Portuguese and Spanish). The search for articles was carried out on the B-on and EBSCO platforms, between 2019 and 2021.

Results: 1572 articles were identified, of which only 9 met the defined criteria. The nursing interventions for the prevention and management of *delirium* extracted from the analyzed articles were grouped into 9 categories: cognitive stimulation, sensory stimulation, *delirium* monitoring, pain control, sedation management, physical environment management, promotion of sleep quality, early mobilization and family involvement.

Conclusions: Although there are studies that prove the effectiveness of interventions for the prevention and management of *delirium*, the results are not very significant. Interventions are applied in isolation instead of a multimodal protocol composed by the various categories of interventions, as recommended by international guidelines.

Keywords: Critical Care; Delirium; Medical-Surgical Nursing; Nursing Care.

RESUMEN

Introducción: El objetivo de esta revisión fue identificar la evidencia científica sobre las intervenciones de enfermería para la prevención y manejo del delirio en pacientes críticos en Unidad de Cuidados Intensivos.

Métodos: Esta revisión sistemática de la literatura se desarrolló de acuerdo con el protocolo del Instituto Joanna Briggs y los estudios se seleccionaron de acuerdo con el modelo PRISMA. Se definieron criterios de inclusión (estudios con intervenciones de enfermería para el delirio en pacientes críticos y realizados en pacientes adultos; estudios realizados en el contexto de cuidados intensivos; y estudios escritos en inglés, portugués y español). La búsqueda de artículos se realizó en las plataformas B-on y EBSCO, entre 2019 y 2021.

Resultados: Se identificaron 1572 artículos, de los cuales solo 9 cumplieron con los criterios definidos. Las intervenciones de enfermería para la prevención y manejo del delirio extraídas de los artículos analizados fueron agrupadas en 9 categorías: estimulación cognitiva, estimulación sensorial, monitoreo del delirio, control del dolor, manejo de la sedación, manejo del ambiente físico, promoción de la calidad del sueño, movilización temprana y participación familiar.

Conclusiones: Aunque existen estudios que prueban la efectividad de las intervenciones para la prevención y manejo del delirio, los resultados no son muy significativos. Las intervenciones se aplican de forma aislada en lugar de un protocolo multimodal compuesto por las diversas categorías de intervenciones, como recomiendan las directrices internacionales.

Descriptores: Cuidados Críticos; Cuidados de Enfermería; Delirio; Enfermería Médico-Quirúrgica.

INTRODUÇÃO

O *delirium* é uma condição comum na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e com altas taxas de prevalência e incidência em todo o mundo. Segundo dados internacionais, mais de 87% dos doentes internados em UCI podem vir a desenvolver *delirium*^(1,2,3).

A prevalência do *delirium* leva a um pior prognóstico para o doente, com aumento do declínio funcional e cognitivo, aumento do tempo de necessidade de ventilação mecânica invasiva (VMI) e aumento do tempo de internamento⁽⁴⁾.

O *delirium* pode ser definido como uma síndrome de início agudo ou subagudo, de rápida instalação (horas a dias) e associada a alterações e flutuações do estado de consciência, das funções cognitivas e do comportamento do doente. Estas alterações são provocadas por disfunções cerebrais agudas e por fatores de risco^(1,5).

Esta condição pode ser classificada em três subtipos, consoante as apresentações do padrão psicomotor do doente: hiperativo (caracterizado por um padrão de inquietação e agitação psicomotora); hipoativo (caracterizado por letargia, lentificação psicomotora e hiporeatividade a estímulos externos); e misto (flutuação entre os dois principais subtipos motores)^(5,6).

A etiologia é complexa e multifatorial, não existindo evidência científica que explique ainda com certeza a fisiopatologia do *delirium*^(5,6,7).

O desenvolvimento de *delirium* está dependente de vários fatores de risco relacionados com as características do doente e o meio envolvente ao doente⁽⁷⁾. A literatura aponta múltiplas causas para esta condição, mas salienta que a identificação do fator precipitante desta patologia aguda poderá ser o passo para a prevenção e gestão⁽⁷⁾.

A monitorização do delirium na UCI deve ser realizada através da utilização de escalas válidas e de alta sensibilidade, como a The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU) ou a Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC)^(5,8,9).

Segundo Stolling et al⁽¹⁰⁾, para a prevenção e gestão do delirium é necessária uma abordagem multimodal com recurso a estratégias farmacológicas e não farmacológicas. A prevenção e a gestão do delirium na UCI baseia-se em orientações que derivam de estudos, ensaios, opinião de peritos e recomendações publicadas⁽⁸⁾. Relativamente às estratégias farmacológicas, não existe consenso e evidência científica sobre qual o melhor agente farmacológico para a prevenção e tratamento do delirium⁽⁸⁾.

Existem estratégias não farmacológicas com benefícios significativos na redução das taxas de prevalência, incidência, mortalidade e de tempo de internamento e ventilação^(1,3,8,11,12,13).

As principais estratégias não farmacológicas para a prevenção e gestão do *delirium* na UCI centram-se na: orientação dos doentes para a realidade e utilização de objetos pessoais (como prósteses dentárias, auditivas e oculares); estimulação cognitiva; gestão do ambiente envolvente ao doente; protocolos de desmame ventilatório e de sedação; prevenção e controlo da dor; mobilização precoce; monitorização do *delirium*; suporte familiar; e a educação dos profissionais de saúde^(1,3,8,11,12,13).

As estratégias não farmacológicas centram-se em intervenções de baixos custos, mas que aumentam a carga de trabalho dos enfermeiros^(1,8,14).

O delirium no doente crítico é uma condição preocupante, não recente e com repercussões para o doente. Além de ser uma condição multifatorial, é muitas vezes desvalorizada, pelo que é necessário repensar a prática clínica, integrar a identificação precoce de fatores de risco para o desenvolvimento de delirium e aplicar estratégias atempadamente para atuar e diminuir os riscos para o doente crítico.

Assim, o objetivo deste estudo é conhecer e identificar na evidência científica as intervenções de enfermagem para a prevenção e gestão do *delirium* no doente crítico na UCI.

MÉTODOS

Objetivos da revisão

Identificar na evidência científica as intervenções de enfermagem para a prevenção e gestão do *delirium* no doente crítico na UCI.

Estratégias de pesquisa

Procedeu-se a esta revisão sistemática da literatura com vista a dar resposta ao objetivo citado anteriormente e todo o processo de seleção dos estudos foi realizado seguindo o modelo *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA)⁽¹⁵⁾.

Iniciou-se esta revisão pela construção da questão de investigação, com recurso à metodologia PICOD (participantes, intervenção, contexto, resultados e desenho)⁽¹⁵⁾: Quais são as intervenções de enfermagem relevantes para a prevenção e gestão do delirium no doente crítico na unidade de cuidados intensivos?

Atendendo à questão de investigação desenvolvida, foram identificados os critérios elegibilidade (Quadro 17).

Para a pesquisa dos estudos, foram utilizados descritores validados pelo *Medical Subject Headings* (MeSH) na língua inglesa: *Critical care*, *Delirium*, *Nursing care*. Ainda, foram usados descritores não validados, como *Intensive Care Units* e *Nursing Interventions*, com o intuito de afunilar a pesquisa e a seleção de artigos.

A pesquisa dos artigos foi realizada entre novembro e dezembro de 2021 nas plataformas B-on e EBSCO, nomeadamente nas bases de dados *Complementary Index*, *Academic Search Complete*, MEDLINE, CIHNAL e SCOPUS.

Realizando a interseção dos diferentes descritores nas plataformas eletrónicas de dados, foi possível construir a seguinte equação booleana:

• Plataforma B-on e EBSCO: Critical care AND Delirium AND Nursing care Intensive AND Care Units AND Nursing Interventions.

Como delineadores da pesquisa, foram selecionados apenas artigos em texto completo (*full text*) e estudos realizados entre 2019 e 2021 (não foram incluídos estudos prévios a 2019 por existir uma revisão sistemática sobre a temática nesse ano).

Foram definidos como critérios de inclusão para esta revisão: estudos com intervenções de enfermagem para o *delirium* no doente crítico, englobando apenas doentes em idade adulta (faixa etária superior a 18 anos); estudos realizados em contexto de cuidados intensivos; e estudos escritos na língua inglesa, portuguesa e espanhola.

Outros estudos foram excluídos pelos seguintes motivos: estudos com doentes em idade pediátrica; estudos sem relevâncias para os cuidados de enfermagem; estudos não disponibilizados na íntegra; estudos relacionados apenas com intervenções farmacológicas; estudos sem relação com o *delirium*; e estudos não realizados no contexto de UCI.

A avaliação da qualidade metodológica e do risco de viés dos artigos incluídos foi realizada por dois investigadores, utilizando os critérios das grelhas de qualidade da Joanna Briggs Institute (JBI).

Foi esquematizado todo o processo de seleção dos estudos segundo o modelo PRISMA⁽¹⁵⁾ (representado esquematicamente na Figura 1⁷).

RESULTADOS

Com base na aplicação dos critérios de elegibilidade, foram agrupados no total 1572 artigos. Para a análise e extração dos resultados relevantes, apenas foram selecionados 9 estudos, como evidenciado no fluxograma PRISMA na Figura 17.

Os artigos selecionados foram classificados segundo o nível e qualidade de evidência de acordo com os critérios propostos pela JBI (Quadro 2ⁿ).

Os estudos foram examinados na sua integridade, sendo aplicada a grelha de avaliação crítica proposta pelo JBI (*The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross Sectional Studies*) e esquematizado na Tabela 1⁷.

Dos estudos elegíveis, 2 eram estudos quase-experimentais^(16,18), 4 eram estudos randomizados controlados^(17,19,21,22) e 3 eram estudos observacionais descritos⁽²⁰⁾ e analíticos^(23,24). Observou-se que a maioria dos estudos (55,6%) foram publicados em 2020.

Após a análise dos artigos, foram extraídos os dados relevantes para a revisão sistemática da literatura. Foi construído um quadro síntese para a extração dos dados com os autores, os objetivos do estudo, os participantes, os principais resultados e o período do estudo (Quadro 3⁷).

DISCUSSÃO

Constatou-se que existem muitos estudos relativos ao doente crítico com *delirium* no contexto de cuidados intensivos, sendo um fator dificultador para a sumarização da evidência científica mais relevante sobre a temática. Apesar disso, foi possível encontrar estudos que permitiram refletir sobre as intervenções de enfermagem para a prevenção e gestão do *delirium* no doente crítico na UCI.

Desta forma, agrupou-se esta discussão dos resultados extraídos dos artigos analisados em 9 categorias: estimulação cognitiva, estimulação sensorial, monitorização do *delirium*, controlo da dor, gestão da sedação, gestão do ambiente físico, promoção da qualidade do sono, mobilização precoce e o envolvimento familiar.

Estimulação cognitiva

Contreras et al⁽¹⁶⁾ determinaram a eficácia de uma intervenção multimodal centrada em duas componentes: estimulação cognitiva e o suporte familiar. Relativamente à intervenção da estimulação cognitiva, os enfermeiros tinham que realizar um conjunto de intervenções direcionadas para a orientação do doente, gestão da comunicação com o doente e sobre o seu estado de saúde, incentivar o uso de próteses (oculares e auditivas) e a utilização dos seus objetos pessoais (fotografias, desenhos, óculos, próteses auditivas, próteses dentárias, objetos religiosos). Demonstraram que a utilização das várias técnicas explicitadas anteriormente permitiram diminuir a incidência de delirium (apenas 0,6% dos doentes do grupo de intervenção é que desenvolveram delirium ao invés de 20,1% dos doentes no grupo de controlo)⁽¹⁶⁾.

Noutro estudo⁽²¹⁾, além dos exercícios de mobilidade instituídos, também foram aplicadas técnicas de estimulação cognitiva, como a promoção da comunicação e a reorientação dos doentes, apontando para resultados prometedores (menor incidência de *delirium* nos doentes do estudo).

A reorientação do doente e a estimulação cognitiva através da gestão da comunicação e da utilização de objetos pessoais (próteses, pertences e fotografias) são intervenções autónomas, de fácil aplicação e com resultados positivos, como observado nos estudos descritos^(16,21). Desta forma, estes achados vão ao encontro das orientações e das intervenções descritas relativamente à promoção da orientação dos doentes com risco de desenvolver delirium e com delirium efetivamente^(1,3,8,11,12,13).

Estimulação sensorial

A estimulação sensorial no doente crítico é um aspeto descurado, mas essencial para o bemestar do mesmo, estado este tipo de estimulação frequentemente associado à estimulação cognitiva. São vários os autores^(1,3,11,12,13) que reforçam a necessidade da implementar intervenções sensoriais no doente crítico para a prevenção e gestão do *delirium*.

Momeni *et al*⁽¹⁷⁾ realizaram um estudo que consistia na realização de massagem nos pés realizada quer pelos enfermeiros ou pelos familiares dos doentes internados na UCI. Provaram que a integração da massagem nos cuidados ao doente crítico, mesmo que apenas por 15 minutos, permitiu reduzir a prevalência do *delirium* entre 8 a 12% após uma semana da implementação da intervenção.

No estudo de Nydahl *et al*⁽²¹⁾ também utilizaram a massagem terapêutica (nos pés e costas) durante a mobilização precoce dos doentes internados na UCI e reportaram que, em cerca de 72% dos participantes, era observada uma diminuição na incidência de *delirium*.

Outro estudo⁽¹⁶⁾ revelou que a aplicação de técnicas de estimulação sensorial, como a utilização de objetos pessoais (como próteses oculares e auditivas) têm resultados, mesmo que pouco significativos, sobre a incidência do *delirium*.

Assim sendo, confirma-se a importância da estimulação sensorial nos doentes críticos com delirium e a necessidade de integrar a massagem e outras técnicas de estimulação nos cuidados de enfermagem em contexto de cuidados intensivos.

Monitorização do delirium

A monitorização do *delirium* na UCI pode ser realizada através de várias escalas, contudo a mais frequente é a escala CAM-ICU^(5,8,9). Esta escala é de rápida e fácil aplicação (2 a 5 minutos), com boas propriedades psicométricas, boa fiabilidade e alta sensibilidade e especificidade. A identificação atempada e a monitorização frequente do *delirium* através da escala CAM-ICU permite a prevenção e a gestão do *delirium*^(8,9).

No estudo de Spiegelberg *et al*⁽²³⁾, concluíram que a utilização da escala CAM-ICU permitia identificar adequadamente os doentes com *delirium* e com risco efetivo de desenvolver *delirium*, tornando-se mais fácil a referenciação para a equipa médica e a implementação de estratégias não farmacológicas. Os resultados finais do estudo revelam a importância da escala CAM-ICU para a monitorização do *delirium* e a aplicabilidade na prática clínica.

Depreende-se, desta forma, que é importante a avaliação precoce do risco de *delirium*, através de escalas validadas e fiáveis. Além disso, a monitorização frequente pelos enfermeiros na UCI permite o reconhecimento atempado e a gestão adequada do *delirium*.

Controlo da dor

A dor é considerada um fator de risco modificável e precipitante para o desenvolvimento de *delirium*, sendo que são essenciais dois aspetos, de acordo com as guidelines recentes: a monitorização e o tratamento/controlo da dor^(11,12,13).

Existem múltiplas escalas validadas para avaliação da dor em contexto de cuidados intensivos e um leque de intervenções não farmacológicas para o alívio da dor, sendo a base para a redução das taxas de prevalência de *delirium*^(11,12).

Larsen et al⁽²⁴⁾ validaram a eficácia de um conjunto de intervenções para a redução da duração do delirium em doentes com traumatismo cranioencefálico (TCE). Uma das intervenções estava relacionada com a monitorização da dor através da escala *The Critical-Care Pain Observational Tool* (CPOT) para doentes com incapacidade para comunicar e a Escala Numérica da Dor (END) para doentes com capacidade para classificar a intensidade da sua dor.

Apesar de não existir uma redução significativa do tempo de duração de *delirium* nos doentes do estudo, foi possível observar um aumento na prevalência da avaliação da dor através das escalas até 90%, demonstrando uma preocupação com a dor no doente crítico com *delirium*⁽²⁴⁾.

Rosa $et\ al^{(20)}$ acrescentam no seu estudo que as visitas flexíveis dos familiares pode ter um efeito positivo no controlo da dor, na medida em que permite um reconhecimento e tratamento atempado da dor.

Reconhece-se a importância da avaliação, tratamento e controlo da dor no doente crítico com *delirium*, perante os estudos supracitados e pelas *guidelines*^(8,11,12,13). Contudo, os estudos são pouco focados na relação dor/*delirium*, pelo que se sugere a necessidade de mais estudos sobre o impacto das intervenções para o controlo da dor no *delirium*.

Gestão da sedação

A sedação também é um fator de risco modificável para o desenvolvimento de *delirium*. As orientações clínicas apontam para a necessidade de evitar a sedação profunda e a utilização de benzodiazepinas, preferindo outras terapêuticas com menos risco de *delirium* (como o propofol e a dexmedetomidina)^(8,11,12).

As bundles ABCDEF são um conjunto de intervenções com capacidade de reduzir as taxas de prevalência e incidência de delirium, estando associadas a uma diminuição da mortalidade em 7 dias. Relativamente à letra B (Both spontaneous awakening and spontaneous breathing trials), reflete na necessidade da interrupção diária da sedação para melhorar a avaliação da dor e para o desmame do ventilador. Outras orientações reforçam que é necessário monitorizar o nível de sedação através da escala RASS ou pelo Índice Bispectral (BIS) e manter um nível de sedação ligeira (RASS entre 0 e -2)^(11,12).

No estudo de Larsen $et~al^{(24)}$, outra das intervenções implementadas centrava-se na gestão da sedação, onde utilizaram a escala Richmond~Agitation-Sedation~S

Spiegelberg et al⁽²³⁾ realizaram um projeto de melhoria com o objetivo de esclarecer os enfermeiros sobre os fatores de risco para o delirium e as respetivas consequências. Determinaram que a utilização de medicação de risco (analgésicos opióides e benzodiazepinas) aumentava o risco de desenvolver delirium e o número de dias de internamento (até 8,15 dias). Após esta análise, implementaram um projeto de intervenção com sessões educativas para os enfermeiros. Os autores observaram que após a implementação do projeto de melhoria, foi

possível verificar uma diminuição na utilização de medicação de risco (doentes com alto risco de desenvolver *delirium* de 4,73% para 2,99%; e doentes com baixo risco de desenvolver *delirium* de 7,37% para 3,92%).

Desta forma, reflete-se que a gestão da sedação deve ser uma estratégia importante a integrar para a prevenção e gestão do *delirium*, tal como evidenciado nos estudos^(23,24) e nas orientações internacionais^(8,11,12).

Gestão do ambiente físico

Os estudos incluídos^(16,17,18,19,20,21,22,23,24) nesta revisão não incluíram a gestão do ambiente físico de forma isolada, ao invés, depreende-se que existia sempre o cuidado em integrar aspetos relativos a esta estratégia nas diferentes intervenções dos estudos.

Larsen $et\ al^{(24)}$ referem que uma das estratégias para a diminuição do desenvolvimento do delirium incidia na gestão e otimização do ambiente físico em torno dos doentes críticos. Constatou-se no estudo de Contreras $et\ al^{(16)}$ que a colocação de objetos pessoais, revistas, cartas e fotografias tinham impacto na diminuição da taxa de incidência de delirium.

Noutro estudo⁽¹⁹⁾, foram explicitadas várias estratégias para minimizar a ocorrência de *delirium*, como a redução da luminosidade no período noturno, aumentar a visibilidade e a luz solar durante o dia, expor fotos e objetos pessoais durante os cuidados de enfermagem, facilitando a integração destas práticas nos cuidados diários dos doentes críticos, tendo igualmente benefícios para os mesmos.

Não existe evidência da eficácia isolada destas intervenções sobre o *delirium*, contudo são vários os autores que fundamentam a necessidade de incluir a gestão do ambiente em torno do doente (remover objetos e dispositivos médicos desnecessários) e colocar pertences perto do mesmo^(11,12,13).

Todas as intervenções descritas anteriormente vão ao encontro das estratégias propostas pela literatura recente^(11,12,13).

Promoção da qualidade do sono

Arttawejkul *et al*⁽²²⁾ estudaram o efeito da utilização de tampões de ouvidos (*earplugs*) e máscaras faciais na qualidade de sono, tendo também a finalidade de avaliar a prevalência de *delirium*. Através da polissonografia avaliaram a qualidade do sono e com recurso à escala CAM-ICU avaliaram a prevalência de *delirium*⁽²²⁾.

Os mesmos demonstraram que a redução da intensidade da luz com as máscaras faciais e a redução da intensidade do som através dos tampões trouxeram benefícios na qualidade do sono. Além disso, a prevalência do *delirium* teve uma redução significativa entre o grupo de controlo (11,1%) e o grupo de intervenção (12,5%)⁽²²⁾.

No estudo de Larsen $et~al^{(24)}$ também foram utilizadas estratégias para melhorar a qualidade do sono, como a realização de procedimento barulhentos durante o período diurno. O mesmo estudo revelou que houve uma maior adesão a essa prática, contudo não se verificou impacto sobre a incidência do $delirium^{(24)}$.

Além disso, Oliveira *et al*⁽¹⁹⁾ demonstraram que reduzir a luminosidade no período noturno, reduzir os ruídos, e adequar o horário dos procedimentos e da terapêutica são estratégias alternativas para minimizar a ocorrência de *delirium*.

A literatura aponta que existem múltiplos fatores que contribuem para a interrupção do sono, como: ruído, procedimentos realizados no período noturno, camas desconfortáveis, intensidade da luz, ambiente envolvente, medicação e VMI. A promoção do ciclo de sono-vígila é essencial para a prevenção do *delirium*, pelo que são recomendadas medidas para esse efeito^(12,13).

Perante o descrito, é de salientar a necessidade de integrar este conhecimento nos cuidados ao doente crítico com vista a prevenir e gerir o *delirium* no doente crítico na UCI. Além disso, torna-se essencial realizar estudos sobre estratégias de promoção do sono e a sua relação com a prevalência e incidência do *delirium*.

Mobilização precoce

Nydahl $et\ al^{(21)}$ realizaram um estudo com o objetivo de determinar a viabilidade de um programa de mobilização precoce no período noturno (entre as 21:00 e as 23:00 horas). Além da mobilização, foram também conciliadas estratégias complementares, como a comunicação com o doente, pentear, realizar a higiene oral, massagens e o uso de novas tecnologias com vista à estimulação sensorial do doente⁽²¹⁾.

Os autores supracitados⁽²¹⁾ concluíram que houve diferenças na duração do *delirium* durante o estudo. A incidência de *delirium* era reduzida no grupo de intervenção (26,9%) em comparação com o grupo de controlo (50%).

No estudo de Larsen *et al*⁽²⁴⁾ também incluíram um protocolo de mobilidade precoce, onde os doentes estáveis eram estimulados até ao nível mais alto de mobilidade possível, contudo, antes da realização do estudo, já existia a prática de realizar a mobilização precoce, pelo que a implementação desta intervenção não revelou uma alteração significativa na incidência de *delirium*⁽²⁴⁾.

Podemos concluir que os achados dos estudos vão ao encontro da literatura^(8,12,13). Outros autores⁽¹¹⁾ reforçam que é necessário promover a mobilidade do doente crítico, desde o levante até à deambulação, mesmo que ainda ventilados ou conectados a outros dispositivos médicos. São vários os estudos que demonstram a eficácia da mobilidade precoce na diminuição da incidência do *delirium*^(12,13).

Envolvimento familiar

Krewulak et al⁽¹⁸⁾ avaliaram a eficácia da intervenção *The ICU Family Education on Delirium* (iFARM-ED). A intervenção consistia em capacitar os familiares no reconhecimento e controlo do *delirium*, utilizando estratégias não farmacológicas (observação de vídeos ilustrativos e posteriormente resolver casos clínicos). O estudo permitiu o desenvolvimento do conhecimento dos familiares sobre o *delirium*, com retenção da informação pelos familiares nas duas semanas após a intervenção. Cerca de 78% dos familiares do estudo foram capazes de reconhecer e classificar os diferentes subtipos de *delirium*, e 92% dos familiares conseguiram identificar os sintomas de *delirium*⁽¹⁸⁾.

Reportando novamente para o estudo de Contreras $et~al^{(16)}$, a outra parte da intervenção do estudo centrava-se no suporte familiar. Durante o horário de visita e num período mínimo de 5 minutos, os familiares dos doentes internados poderiam permanecer o tempo que desejassem, sendo incentivados a estimular a orientação do doente, integrando a sessões de educação sobre o delirium e as suas complicações. O estudo revelou que esta intervenção permitiu diminuir a incidência de $delirium^{(16)}$.

O estudo de Rosa *et al*⁽²⁰⁾ tinha como objetivo determinar se um horário de visita flexível reduzia a incidência de *delirium*. Realizaram uma comparação entre um horário de visita flexível (permitiram a visita até 2 familiares durante 12 horas por dia) e um horário de visita restrita (permitiram a visita entre 1,5 horas e 4,5 horas por dia).

Não houve uma diferença muito significativa na incidência de *delirium* entre as visitas com horário flexível (18,9%) e o horário restrito (20,1%). Apesar disso, os autores demonstraram que o horário de visita flexível permitiu uma maior presença e envolvimento dos familiares nas estratégias não farmacológicas de prevenção e gestão do *delirium*, como a reorientação, mobilização precoce e controlo da dor (mas esta intervenção não foi suficiente para prevenir na totalidade o desenvolvimento de *delirium*). Os mesmos refutam que os dados podem ter sido mitigados pelo facto de a duração das visitas flexíveis serem curtas, o que poderia impedir o maior envolvimento nas intervenções⁽²⁰⁾.

É de especificar que outro estudo⁽¹⁹⁾ reforça a importância da família para a reorientação do doente e a necessidade de horários flexíveis de visita para a diminuição da incidência de *deli-* rium no doente crítico.

São vários os autores que apelam a necessidade do suporte familiar durante o internamento na UCI^(8,11,12,13). Apesar de os resultados encontrados não serem muito significativos, é de realçar que a presença dos familiares permite a estimulação cognitiva (através da reorientação, da estimulação da memória e da comunicação) e a estimulação sensorial (massagem), sendo desta forma essencial a criação de horários flexíveis e alargados nas UCI^(11,13).

Assim, e após a revisão dos artigos analisados, assumimos que existem estudos com alguns resultados significativos para a diminuição da prevalência e incidência do *delirium* no contexto de cuidados intensivos. Perante a extração dos resultados dos mesmos, concluímos que é crucial integrar várias categorias de intervenções nos cuidados destes doentes, ao invés de apenas implementar uma simples e única intervenção, como apontado nas *guidelines* mais recentes⁽⁸⁾, ou seja, utilizar uma abordagem multimodal.

CONCLUSÃO

Após a análise, discussão e interligação dos estudos selecionados com outros autores de relevo sobre a temática do doente crítico com *delirium* na UCI, podemos retirar algumas conclusões para esta revisão.

Não obstante de existirem muitos estudos que comprovem a eficácia de certas estratégias para a diminuição da prevalência e incidência do *delirium*, os resultados apresentados são pouco significativos e a maioria dos estudos integravam uma intervenção isolada ao invés de uma estratégia multimodal, com descrito nas orientações internacionais recentes.

O controlo da dor, a gestão da sedação e a promoção do sono são um grande pilar para a prevenção e gestão do *delirium*, como demonstrado nas mais recentes *guidelines*. Contudo, nos estudos analisados, estas intervenções eram pouco evidentes, pouco conclusivas e pouco integradas nos estudos, pelo que se propõe a realização de estudos que integrem de forma mais efetiva estas intervenções autónomas e de fácil concretização.

A gestão do ambiente físico, da comunicação e da reorientação do doente crítico eram muitas vezes utilizadas de forma integrada, vaga e pouco esclarecedora da forma como era efetivamente aplicada, não facilitando a sua distinção nos resultados.

A promoção da mobilidade precoce e o envolvimento familiar foram as intervenções com resultados mais evidentes e prometedores no que cabe à diminuição da prevalência e incidência do *delirium*.

Apesar disso, os resultados que derivaram dos estudos analisados podem ser uma mais valia para a prática clínica, melhorando a prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico e o desenvolvimento de planos de cuidados individualizados e centrados nas necessidades do doente crítico com *delirium*.

Inferimos que são necessários mais estudos primários acerca da temática, visto a escassez de resultados efetivos, tendo sido uma barreira importante à realização desta revisão sistemática da literatura. Outra limitação para esta revisão destaca-se no facto da exclusão de estudos anteriores ao ano de 2019, pois restringiu a amostra, omitindo possíveis estudos que poderiam ter contribuído para o enriquecimento desta revisão.

Torna-se fulcral promover a educação dos enfermeiros na UCI e familiares sobre o *delirium* (fatores de risco, subtipos, consequências) e as principais intervenções para a prevenção e gestão do *delirium* no doente crítico nesse contexto, com vista a facilitar a planificação dos cuidados e a preparação para a alta.

Concluímos que o desenvolvimento desta revisão permitiu identificar as principais áreas de intervenção de enfermagem para a prevenção e gestão do *delirium* no doente crítico na UCI, sendo possível dar resposta ao objetivo desta revisão. Acredita-se que a divulgação das principais intervenções descritas nesta revisão poderá ser fundamental para estimular a adoção de uma nova abordagem ao doente crítico com *delirium*.

REFERÊNCIAS

- 1. Liang S., Chau J., Zhao J., Choi K. Effects of nonpharmacological delirium-prevention interventions on critically ill patients' clinical, psychological, and family outcomes: A systematic review and meta-analysis. Aust Crit Care. 2021; 34(4):378-387. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.aucc.2020.10.004.
- 2. Rahimi-Bashar F., Abolhasani G.,
 Manouchehrian N., Jiryaee N., Vahedian-Azimi A.,
 Sahebkar A. Incidence and Risk Factors of Delirium
 in the Intensive Care Unit: A Prospective Cohort.
 BioMed Research International. 2021:1-9.
 Disponível em: https://doi.org/
 10.1155/2021/6219678.
- 3. Sahawneh F., Boss L. Non-pharmacologic interventions for the prevention of delirium in the intensive care unit: An integrative review. Nurs Crit Care. 2021;26(3):166-175. Disponível em: https://doi.org/10.1111/nicc.12594.
- 4. Mitchell M., Shum D., Mihala G., Murfield J., Aitken L. Long-term cognitive impairment and delirium in intensive care: A prospective cohort study. Aust Crit Care. 2018;31(4):204-211.

 Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.aucc.2017.07.002.
- Pinho, J. Enfermagem em Cuidados Intensivos.
 1.ª Edição. Portugal: LIDEL Enfermagem; 2020.
- 6. Maldonado, J. Delirium pathophysiology: Na updated hypothesis of the etiology of acute brain failure. IntJ of Geriatr Psychiatry. 2018;33(11): 1428-1457. Disponível em: https://doi.org/10.1002/gps.4823.

- 7. Prayce R., Quaresma F., Neto I. Delirium: O 7.° Parâmetro Vital? Acta Med Port. 2018;31(1):51-58. Disponível em: https://doi.org/10.20344/amp.9670.
- 8. Devlin J., Skrobik Y., Géliinas C., Needham D., Slooter A., Pandharipande P. et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. Crit Care Med. 2018;46(9):e825-e873. Disponível em: http://doi.org/10.1097/CCM.00000000000003299.
- 9. Poulsen L., Estrup S., Mortensen C.,
 Andersen-Ranberg N. Delirium in Intensive Care.
 Current Anesthesiology Report. 2021;11:516-523.
 Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40140-021-00476-z.
- 10. Stollings J., Kotfis K., Chanques G., Pun B., Pandharipande P., Ely E. Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. Intensive Care Med. 2021;47(10): 1089-1103. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00134-021-06503-1.
- 11. Blair G., Mehmood T., Rudnick M., Kuschner W., Barr J. Nonpharmacologic and Medication Minimization Strategies for the Prevention and Treatment of ICU Delirium: A Narrative Review. J Intensive Care Med. 2019;34(3):183-190. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0885066618771528.
- 12. Farasat S., Dorsch J., Pearce A., Moore A., Martin J., Malhotra A. et al. Sleep and Delirium in Older Adults. Curr Sleep Med Rep. 2020;27:1-13. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40675-020-00174-y.

- 13. Ozga D., Krupa S., Witt P., Medrzycka-Dabrowska W. Nursing Interventions to Prevent Delirium in Critically Ill Patients in the Intensive Care Unit during the COVID19 Pandemic-Narrative Overview. Healthcare (Basel). 2020;8(4):1-13. Disponível em: https://doi.org/10.3390/healthcare8040578.
- 14. Guenther U., Koegl F., Theuerkauf N., Maylahn J., Andorfer U., Weykam J. et al. Pflegeaufwandsindizes TISS-10, TISS-28 und NEMS. Med Klin Intensivmed Notfmed. 2016;111(1):57-64. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00063-015-0056-5.
- 15. Page M., McKenzie J., Bossuyt P., Boutron I., Hoffmann T, Mulrow C. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372(71). Disponível em: http://doi.org/10.1136/bmj.n71.
- 16. Contreras C., Páez-Esteban A., Rincon-Romero M., Carvajal R., Herrera M., Castillo A. Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults. Rev Esc Enferm USP. 2021; 55(e03685):1-8. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1980-220x2019035003685.
- 17. 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(1):48-54. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2021.03.008.
- 18. Krewulak K., Bull M., Ely E., Davidson J., Stelfox H., Fiest K. Effectiveness of an intensive care unit family education intervention on delirium knowledge: a pre-test post-test quasi-experimental study. Can J Anaesth. 2020;67(12):1761-1774. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s12630-020-01810-5.

- 19. Oliveira K., Picanço C., Oliveira A., Assis Y., Souza A., Ribeiro A. Estratégias utilizadas por enfermeiras para minimizar a ocorrência de delirium em pacientes críticos. Rev. Enferm.

 UFSM REUFSM. 2020;21(10):1-18. Disponível em: https://doi.org/10.5902/2179769238778.
- 20. Rosa R., Falavigna M., Silva D., Sganzerla D., Santos M., Kochhann R. et al. Effect of Flexible Family Visitation on Delirium Among Patients in the Intensive Care Unit. JAMA. 2019;322(3):216-228. Disponível em: https://doi.org/10.1001/jama.2019.8766.
- 21. Nydahl P., McWilliams D., Weiler N., Stat C., Howroyd F., Brobeil A. et al. Mobilization in the evening to prevent delirium: A pilot randomized trial. Nurs Crit Care. 2021;1-9. Disponível em: https://doi.org/10.1111/nicc.12638.
- 22. Arttawejkul P., Reutrakul S., Muntham D., Chirakalwasan N. Effect of Nighttime Earplugs and Eye Masks on Sleep Quality in Intensive Care Unit Patients. Indian J Crit Care Med. 2020;25(1):6-10. Disponível em: https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23321.
- 23. Spiegelber J., Song H., Pun B., Webb P.,
 Boehm L. Early Identification of Delirium in
 Intensive Care Unit Patients: Improving the Quality
 of Care. Crit Care Nurse. 2020;40(2):33-43.
 Disponível em: https://doi.org/10.4037/
 ccn2020706.
- 24. Larsen L., Moller K., Petersen M., Egerod I. Delirium prevalence and prevention in patients with acute brain injury: A prospective before-andafter intervention study. Intensive Crit Care Nurs. 2020;59(8):1-7. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.10281.

Autores

João Pedro da Silva Tavares

https://orcid.org/0000-0003-1835-3755

Ana Filipa Duarte

https://orcid.org/0000-0001-9266-0986

Maria do Céu Mendes Pinto Marques

https://orcid.org/0000-0003-2658-3550

Autor Correspondente/Corresponding Author:

João Tavares – Centro Hospitalar Universitário do Algarve, Unidade de Portimão, Portimão, Portugal. joaotavarez17@gmail.com

Contributos dos autores

JT: Desenho e coordenação do estudo, recolha, armazenamento e análise de dados, revisão e discussão dos resultados.

AD: Desenho e coordenação do estudo, recolha de dados, revisão e discussão dos resultados. MM: Desenho e coordenação do estudo, recolha

de dados, revisão e discussão dos resultados. Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declararam não possuir conflitos de interesse.

Suporte Financeiro: O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.

Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

Ethical Disclosures

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Support: This work has not received any

contribution, grant or scholarship.

Provenance and Peer Review: Not commissioned;

externally peer reviewed.

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2023 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença. ©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2023 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

Quadro 1 - Quadro PICOD.

Acrónimo	Significado		Componente da Questão da revisão em estudo
População P (Participantes/ Estruturas)		Quem foi estudado?	Doente crítico
I	Intervenção (Relação de cuidado/ Processo)	O que foi feito?	Intervenções de enfermagem para a prevenção e gestão do <i>delirium</i>
С	Contexto	Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos
0	Resultados (Intermédios e finais)	Quais foram os resultados ou efeitos?	Identificação das intervenções de enfermagem para a prevenção e gestão do <i>delirium</i>
D	Desenho de estudo	Como é?	Estudos primários qualitativos e quantitativos

Quadro 2 – Resumo do nível e qualidade da evidência dos artigos (segundo critérios da JBI). $^{\scriptscriptstyle {
m ilde K}}$

Estudo	Referências	Nível de evidência segundo JBI		
Estudo 1 (E1)	Contreras et al ⁽¹⁶⁾	Estudo quasi-experimental (II-C)		
Estudo 2 (E2)	Momeni et al ⁽¹⁷⁾	Estudo randomizado controlado (I-C)		
Estudo 3 (E3)	Krewulak <i>et al</i> ⁽¹⁸⁾	Estudo quase-experimental (II-C)		
Estudo 4 (E4)	Oliveira <i>et al</i> ⁽¹⁹⁾	Estudo randomizado controlado (I-C)		
Estudo 5 (E5)	Rosa et al ⁽²⁰⁾	Estudo observacional descritivo (III-E)		
Estudo 6 (E6)	Nydahl et al ⁽²¹⁾	Estudo randomizado controlado (I-C)		
Estudo 7 (E7)	Arttawejkul et al ⁽²²⁾	Estudo randomizado controlado (I-C)		
Estudo 8 (E8)	Spiegelberg <i>et al</i> ⁽²³⁾	Estudo observacional analítico (III-C)		
Estudo 9 (E9)	Larsen et al ⁽²⁴⁾	Estudo observacional analítico (III-C)		

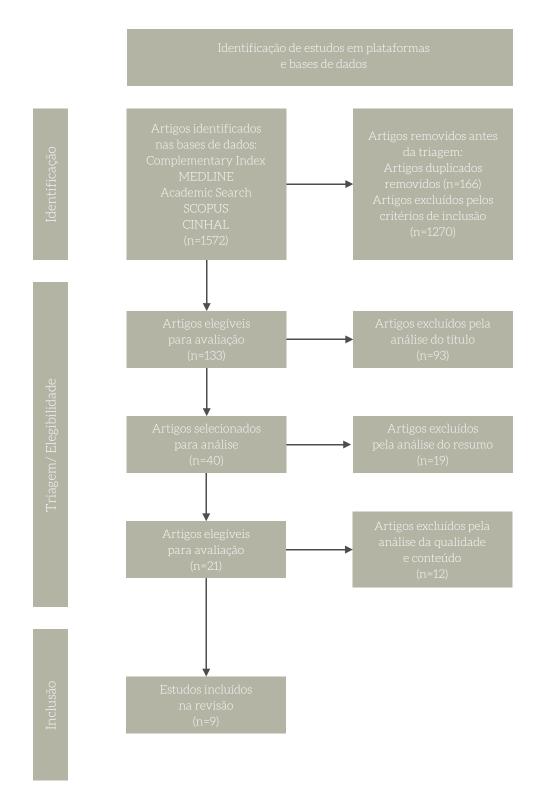


Figura 1 – Esquema do processo de seleção dos estudos segundo o diagrama PRISMA $^{(15)}$. $^{\kappa\kappa}$

Tabela 1 – Resultados da avaliação crítica de acordo com a lista de verificação da JBI. $^{\mbox{\tiny K}}$

Estudos	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Resultados
E1 ⁽¹⁶⁾	S	S	S	S	S	S	S	S	S	_	_	_	_	100%
E2 ⁽¹⁷⁾	S	S	S	S	NC	NC	S	S	S	S	S	S	S	84,6%
E3 ⁽¹⁸⁾	S	S	S	N	S	S	S	S	S	_	-	-	-	90%
E4 ⁽¹⁹⁾	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	-	-	-	70%
E5 ⁽²⁰⁾	S	S	S	S	NC	NC	S	S	S	S	S	S	S	84,6%
E6 ⁽²¹⁾	S	S	S	S	N	NC	S	S	S	S	S	S	S	84,6%
E7 ⁽²²⁾	S	S	S	S	NC	NC	S	S	S	S	S	S	S	84,6%
E8 ⁽²³⁾	S	S	S	S	S	S	S	S	S	NC	S	-	-	90,9%
E9 ⁽²⁴⁾	S	S	S	S	NC	S	S	S	S	NC	S	-	-	81,8%

Legenda: S – Sim; N – Não; NC – Não Claro; NA – Não Aplicável.

Quadro 3 - Quadro síntese da extração dos dados da evidência quantitativa e qualitativa dos estudos selecionados.→^κ

Estudo	Período	Objetivo(s) do estudo	Participantes	Resultados
E1 ⁽¹⁶⁾	Outubro 2015 – Outubro 2016.	Determinar a eficácia de uma intervenção de enfermagem para a prevenção de <i>delirium</i> em doentes críticos.	291 doentes internados na UCI.	 Aplicação de intervenções de enfermagem que incidiam na estimulação cognitiva e no suporte familiar, em períodos de 15 minutos por dia; A implementação das intervenções diminuiu a probabilidade de desenvolvimento de delirium. Houve um impacto na incidência de delirium nos participantes (20,1% para 0,6%).
E2 ⁽¹⁷⁾	2017.	Determinar o efeito da massagem nos pés, realizada por enfermeiros ou familiares, sobre o nível de consciência e <i>delirium</i> em doentes internados na UCI.	75 doentes internados na UCI.	 Revelaram uma diminuição pouco significativa da prevalência de delirium (diminuição de 8% a 12% numa semana após a intervenção); Não houve diferença significativa entre os três grupos da intervenção da massagem (realizada por enfermeiros, pela família e o grupo controlo).
E3 ⁽¹⁸⁾	Janeiro 2019 – Outubro 2019.	Avaliar a eficácia da intervenção – The ICU Family Education on Delirium (iFAM-ED).	63 familiares de doentes internados na UCI.	 Implementação da intervenção The ICU Familiy Education on Delirium (iFAM-ED) que prepara os familiares para a detetar, prevenir e controlar o delirium na UCI; O nível de conhecimento dos familiares sobre delirium (fatores de risco e intervenções) melhorou significativamente após a implementação da intervenção iFAM-ED.
E4 ⁽¹⁹⁾	Setembro 2018 – Outubro 2018.	Descrever as estratégias utilizadas por enfermeiros para minimizar a ocorrência de <i>delirium</i> em doentes internados na UCI.	16 enfermeiras.	 Valorização das estratégias não farmacológicas para minimizar a ocorrência de delirium (monitorização do delirium na UCI, o suporte familiar, o ambiente seguro, a reorientação, a mobilização precoce e a higiene do sono); Utilização da contenção física em casos extremos de delirium. Existia falta de conhecimento sobre os instrumentos para o diagnóstico do delirium.
E5 ⁽²⁰⁾	Abril 2017 – Julho 2018.	Determinar se uma política flexível de visitas na UCI reduz a incidência de delirium.	36 UCIs (1685 doentes, 1060 familiares, 737 profissionais de saúde).	 Não houve diferença significativa na taxa de incidência do delirium nos doentes com visitas flexíveis e visitas restritas (o delirium ocorreu em 18,9% e 20,1% respetivamente); Doentes com visitas flexíveis apresentavam um maior envolvimento familiar nas estratégias de prevenção do delirium (reorientação, mobilização e controlo da dor).

Quadro 3 - Quadro síntese da extração dos dados da evidência quantitativa e qualitativa dos estudos selecionados.

Estudo	Período	Objetivo(s) do estudo	Participantes	Resultados
E6 ⁽²¹⁾	Junho 2019 – Julho 2019 (2 semanas).	Investigar a viabilidade da mobilização à noite para prevenir e tratar <i>delirium</i> em doentes internados na UCI.	46 doentes internados na UCI (4 UCI diferentes).	 Reportaram diferenças significativas no tempo de duração do delirium nos doentes incluídos no estudo; A incidência de delirium foi menor no grupo de intervenção (26,9%).
E7 ⁽²²⁾	Junho 2017 – Maio 2018.	Estudar o efeito da utilização de tampões de ouvidos e máscaras faciais na qualidade do sono e <i>delirium</i> na UCI.	17 doentes internados em UCI.	 Reduzir a intensidade da luz e do som através da utilização de tampões de ouvidos e máscaras faciais tem benefício na qualidade de sono (diminuição do índice/nível de excitação); A medidas tiveram implicações na prevalência de delirium (reduziu de 12,5% para 11,1%).
E8 ⁽²³⁾	Fase 1: Janeiro 2017 – Setembro 2017. Fase 2: Outubro 2017 – Março 2018.	Educar a equipa de enfermagem sobre os fatores de risco para o <i>delirium</i> e as consequências do <i>delirium</i> .	Fase 1: 288 doentes internados na UCI. Fase 2: 199 doentes internados na UCI.	 A implementação de um projeto de melhoria contínua permitiu aumentar a aplicação da escala RASS e da escala CAM-ICU na prática clínica e nos registos informáticos (taxa de adesão de 83%); A formação contínua permitiu uma diminuição significativa na utilização de medicação de alto risco (benzodiazepinas e medicação opióide) nos doentes com delirium.
E9 ⁽²⁴⁾	Agosto 2015 – Junho 2016.	Validar a aplicação de intervenções (sedação, sono, dor e mobilização) para a redução da duração do <i>delirium</i> em doentes com lesão cerebral aguda (traumatismo cranioencefálico).	89 doentes internados na UCI de neurocríticos.	 Os procedimentos invasivos começaram a ser realizados no período diurno e a prevalência da avaliação da dor aumentou (90%); Relativamente à mobilização, antes do estudo já existia a prática de realizar a mobilização precoce, pelo que a implementação das guidelines não revelou uma alteração muito significativa (87% para 98%); A prevalência e a duração do delirium não foram modificadas durante o estudo. Não houve diferença no tempo de internamento na UCI, no número de dias sem delirium ou coma, e no número de dias com necessidade de sedação.