

Promoção do sono na pessoa em situação crítica, internada em unidade de cuidados intensivos: Revisão integrativa da literatura

Sleep promotion in critically ill patients admitted to the intensive care unit: Integrative Literature Review

Sara Canas da Silva¹, Maria Teresa Leal², Helga Rafael Henriques²

¹Centro Hospitalar de Setúbal, ²Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

Resumo

Enquadramento: Em unidade de cuidados intensivos a pessoa em situação crítica tem cerca de duas horas de sono por dia. O sono é um fator essencial para o processo de estabilização e recuperação destes doentes.

Objetivo: Procurar, sintetizar e analisar o conhecimento científico sobre a intervenção de enfermagem na promoção do sono, na pessoa em situação crítica internada em unidade de cuidados intensivos.

Metodologia: Revisão integrativa da literatura realizada pelo método PICO, através da pesquisa nas bases de dados eletrónicas CINAHL e MEDLINE.

Resultados: Foram selecionados 10 artigos. Após a sua análise verificou-se que as intervenções são simples, económicas e não dependentes de farmacoterapia. Deve ser realizada uma abordagem multidisciplinar, que englobe a implementação de intervenções que beneficiem o bem-estar físico e mental desta população. Estas intervenções devem contemplar o controlo de fatores ambientais como o ruído e a luminosidade, melhoria do conforto, alívio da dor, técnicas de relaxamento e planeamento das intervenções, minimizando interrupções do sono.

Conclusão: A interrupção do sono permanece um problema substancial para a pessoa em situação crítica internada em unidades de cuidados intensivos, pelo que é necessário aprofundar a compreensão da promoção do sono nesta população, testando e aplicando intervenções que contribuam para o seu bem-estar e recuperação.

Palavras-chave: pessoa em situação crítica; unidade de cuidados intensivos; intervenções de enfermagem; promoção do sono

Abstract

Background: In intensive care units, the person in critical condition has about two hours of sleep per day. Sleep is an essential factor in the process of stabilization and recovery of these patients.

Objective: To search, synthesize and analyze scientific knowledge about nursing intervention in promoting sleep on critically ill patients admitted to the intensive care units.

Methodology: Integrative literature review using PICO method, through search in CINAHL and MEDLINE electronic databases.

Results: 10 articles were selected. Their analysis demonstrates that nursing interventions are simple, economical and not dependent on pharmacotherapy. A multidisciplinary approach must be carried out, including the implementation of interventions that benefit the physical and mental well-being of this population. These interventions must contemplate the control of environmental factors such as noise and light, improvement of comfort, pain relief, relaxation techniques and planning of interventions in order to minimize expendable interruptions of sleep.

Conclusion: Sleep interruption remains a substantial problem for people in critical situation admitted to intensive care units, therefore it is necessary to deepen the understanding of sleep promotion in this population, testing and applying interventions that contribute to their well-being and recovery.

Keywords: critical illness; intensive care unit; nursing interventions; sleep promotion

Introdução

O sono é um estado de consciência particular, bastante diferente do coma ou situação anestésica, traduzindo-se num estado que surge de forma espontânea, reversível e recorrente (Silveira, Bock, & Silva, 2012). Este envolve numerosos mecanismos fisiológicos e comportamentais de grande complexidade do sistema nervoso central e caracteriza-se por apresentar dois estados, o sono REM e o NREM (Beltrami et al., 2015; Kamdar, Needham, & Collop, 2012).

De acordo com Benner, Kyriakidis e Stannard (2011), a pessoa em situação crítica (PSC) é aquela que se encontra em fase aguda, criticamente doente ou ferida e não é capaz de manter a estabilidade fisiológica, ou que se encontra com elevado risco de desenvolver rapidamente essa instabilidade. A sua condição define e orienta as intervenções e práticas dos enfermeiros de cuidados críticos, especialmente porque esses doentes são, regra geral, dependentes da terapia intensiva contínua e tecnologia de apoio, para manterem funções vitais. Sabendo que a PSC tem um ciclo do sono que dura pouco mais de duas horas (Aitken et al., 2017) é urgente mudar atitudes e desenvolver intervenções promotoras do sono.

Vários estudos demonstraram que o sono é fundamental no tratamento e sobrevivência da PSC, existindo evidência

da ausência de um sono de qualidade durante o internamento em unidade de cuidados intensivos (UCI) (Beltrami et al., 2015; Bihari et al., 2012).

Numa UCI a PSC tem pouco mais de duas horas de sono por dia e a prevalência de distúrbios do sono é superior a 50%, sendo os procedimentos e intervenções de enfermagem fatores responsáveis pela sua interrupção (Aitken et al., 2017; Bihari et al., 2012). Ainda assim, o impacto do sono durante a recuperação de uma doença aguda tem sido negligenciado, sendo a promoção do sono subvalorizada por parte dos profissionais de cuidados intensivos em detrimento dos avanços da ventilação mecânica, nutrição, antibioterapia e reabilitação (Beltrami et al., 2015; Engwall et al., 2015). Por este motivo, é de grande importância reconhecer o sono como foco da intervenção de enfermagem e incidir nesta problemática através de intervenções autónomas.

Há evidência de que os enfermeiros têm dificuldade em avaliar o sono da pessoa com precisão, sobrevalorizando a quantidade e qualidade, quando comparado com a avaliação dos próprios sobre o seu sono (Aitken et al., 2017).

Os fatores que causam interrupção do sono são múltiplos e podem ser extrínsecos como a iluminação, o ruído, as avaliações e tratamentos noturnos e/ou intrínsecos, tais como a condição aguda da doença, os mediadores inflamatórios, a

administração de terapêutica sedativa ou opióide, a presença de dor e desconforto, e a realização de ventilação mecânica invasiva (Aitken et al., 2017; Beltrami et al., 2015; Elliot, McKinley, Cistulli, & Fien, 2013).

Nos fatores extrínsecos é conhecido que o ruído pode causar hipertensão por resposta ao *stress*, com ativação do sistema simpático por constrição dos vasos, tendo efeitos na condição física e psicológica da pessoa (Riemer, Mates, Ryan, & Schleder, 2015). Também a exposição à luz resulta em danos físicos e psicológicos, devido à sua influência no ritmo circadiano. Afeta a secreção de melatonina, que é diminuída, sendo que tanto o ruído como a luz causam liberação de corticosteróides e catecolaminas na corrente sanguínea (Riemer et al., 2015).

Para reconhecer a importância do sono de qualidade durante a recuperação de doença aguda deve ser monitorizado o seu impacto através dos resultados obtidos relativamente à duração do internamento, às taxas de infeção, às taxas de complicações globais e de mortalidade, pois a interrupção do sono na PSC causa disfunção do sistema imunitário, metabólico, cardiovascular, respiratório e neurológico, diminuição da resistência à infeção e dificuldade na cicatrização de feridas (Beltrami et al., 2015; Bihari et al., 2012).

Apesar da crescente preocupação com o sono, a pesquisa sobre os efeitos da sua promoção em UCI é reduzida, pelo que é necessário aprofundar a compreensão da interrupção do sono nesta população vulnerável, testando intervenções que contribuam para o seu bem-estar e recuperação (Beltrami et al., 2015; Elliot et al., 2013). A investigação sobre a temática deve ser multifacetada, abordando estratégias de promoção do sono em diferentes níveis simultaneamente e considerar intervenções comportamentais que melhorem a qualidade do sono.

Deste modo, os objetivos da presente revisão integrativa da literatura (RIL) são procurar, sintetizar e analisar o conhecimento científico sobre as intervenções de enfermagem na promoção do sono, na PSC internada em UCI.

Antes da sua elaboração foi efetuada uma pesquisa na base de dados Joanna Briggs Institute Database of Systematic Reviews and Implementation Reports, tendo sido verificado que não existia nenhuma publicação sobre o tema.

Metodologia

A realização da presente revisão teve em conta as orientações do *Joanna Briggs Institute for Evidence Based Practice* (Joanna Briggs Institute [JBI], 2014) e a questão de investigação que orientou a

pesquisa, foi elaborada no formato PICO: Quais são as intervenções de enfermagem (I) na promoção do sono (O), na pessoa em situação crítica (P), internada em unidade de cuidados intensivos (C)?

Os critérios de inclusão foram definidos de acordo com o tipo de estudo,

participantes, intervenção, resultados que se pretendem obter e data de publicação, descritos e justificados na Tabela 1 (JBI, 2014). O idioma do artigo foi utilizado como critério de exclusão, no entanto os artigos resultantes da pesquisa eram em língua inglesa e portuguesa, pelo que nenhum foi excluído por esse motivo.

Tabela 1 – Critérios de inclusão

	Critérios de inclusão	Justificação
Participantes	PSC com idade superior ou igual a 18 anos, internada em UCI.	O tema do trabalho não contempla a idade pediátrica.
Intervenção	Estudos que referiam intervenções de enfermagem promotoras da qualidade do sono.	Pretende-se identificar as intervenções autónomas de enfermagem que visem promover o sono e diminuir os fatores perturbadores do mesmo.
Resultados	Todos os estudos que incluam, como resultados, intervenções promotoras do sono.	Tema sensível aos cuidados de enfermagem, sendo que a Ordem dos Enfermeiros (2007), identifica a insónia no resumo mínimo de dados e <i>core</i> de indicadores de enfermagem, relevando a sua importância e pertinência para a profissão.
Documentos	Artigos científicos publicados e disponíveis integralmente, realizados a partir do ano 2012, inclusive.	Obter a melhor evidência disponível acerca da temática em estudo.
Critérios de exclusão	Artigos não publicados em inglês ou português. Todos os artigos que não cumpram os critérios de inclusão referidos anteriormente.	

A pesquisa foi realizada no motor de busca *EBSCOhost* integrando as bases de dados MEDLINE e CINAHL. Primeiramente foram introduzidos os termos de pesquisa, em linguagem natural, tendo como base as palavras-chave de artigos relacionados com a temática em estudo, para a identificação dos descritores específicos de cada uma das bases de dados. Posteriormente, os descritores específicos de cada base de dados foram incluídos como *Major Heading*, explicitados no quadro 1.

A estratégia de pesquisa na base de dados CINAHL foi a seguinte: (P) [critical ill patient* OR patient* OR critical patients OR critically ill patient* OR critical illness] AND (I) [nursing care OR nursing OR nursing intervention OR sleep management OR critical care nursing OR nursing practice OR nursing interventions] AND (C) [intensive care unit OR critical care] AND (O) [sleep OR sleep deprivation OR sleep disruption OR sleep promotion OR sleep quality], e aplicados os

limitadores de data de publicação e grupo etário tendo-se obtido 56 resultados.

Na base de dados MEDLINE, a estratégia de pesquisa foi: (P) [critical ill patient* OR patient* OR critical patients OR critically ill patient* OR critical illness] AND (I) [nursing care OR nursing OR nursing intervention OR sleep management OR critical care nursing OR nursing assessment] AND (C) [intensive care unit OR intensive care units OR critical care]

AND (O) [sleep OR sleep deprivation OR sleep disruption OR sleep promotion OR sleep quality], e aplicados os limitadores de data de publicação e grupo etário, tendo-se obtido 117 resultados.

Posteriormente foram cruzados os resultados de as pesquisas, num total de 173, excluindo-se os artigos repetidos, resultando desta seleção 150 artigos.

Quadro 1 – Termos de pesquisa

	Linguagem natural	Linguagem indexada	
		CINAHL	MeSH
P – População	Critical ill patient* Patient* Critical patients	Critically ill patient* Critical illness	Critical illness Patient*
I – Intervenção	Nursing care Nursing Nursing intervention Sleep management	Critical care nursing Nursing practice Nursing interventions	Critical care nursing Nursing care Nursing Nursing assessment
C – Contexto	Intensive care unit Critical care	-	Intensive care units Critical care
O – Outcome	Sleep Sleep deprivation Sleep disruption Sleep promotion Sleep quality	Sleep deprivation	Sleep Sleep deprivation

Resultados

O espaço temporal onde se inserem os estudos analisados, é de 10 anos, sendo que o mais antigo data de 2007 e o mais recente é de 2017. Estes foram realizados em vários países, como a Turquia, Inglaterra, Estados Unidos da América, Brasil, Taiwan, Índia, Suécia e China, e o número de participantes variou entre os 12 e 200.

Foi realizada a leitura de todos os títulos e resumos, com o objetivo de excluir aqueles que não respondiam ao tema do estudo. De seguida foi realizada a seleção dos documentos através da leitura integral dos mesmos, tendo-se obtido 14 documentos para extração e análise. No decorrer desta foram reduzidos a 10, pois os restantes 4 não respondiam à questão da presente revisão.

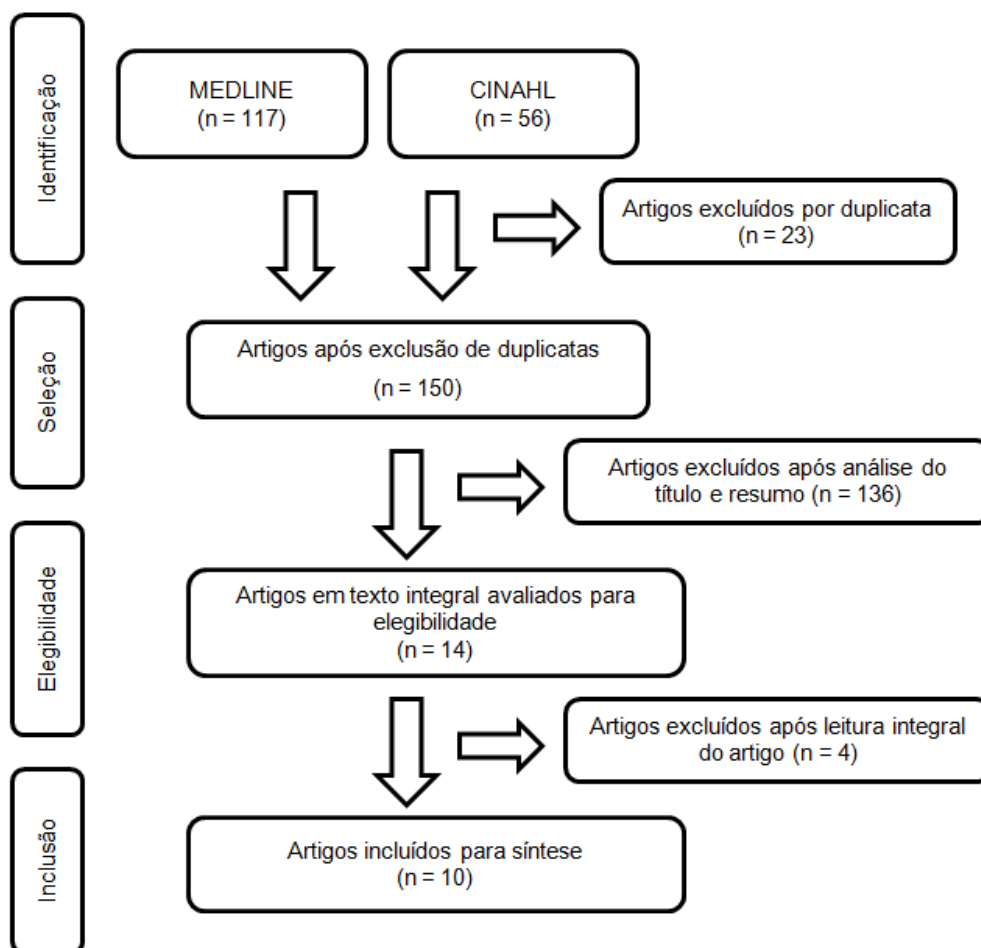
Seguiu-se a seleção de documentos através da leitura integral dos mesmos e a

construção do diagrama *Prisma Flow*, representativo deste processo e apresentado na figura 1.

O último critério de inclusão dos artigos foi a avaliação da qualidade metodológica do

artigo, pelo que foi utilizado o instrumento *Critical Appraisal Tools* do JBI (2016) para cada tipo de estudo.

Figura 1 – Diagrama da pesquisa



A síntese e a apresentação de resultados foram realizadas através da elaboração de um instrumento (Quadro 2) que integra os parâmetros: características do estudo (autor, ano, título, tipo), resultados (achados relativos à intervenção de enfermagem), e conclusões ou limitações dos estudos.

A análise dos artigos selecionados foi conduzida por dois investigadores, de forma individual, segundo um processo crítico de avaliação do nível de evidência com o objetivo de aferir a qualidade metodológica do estudo e determinar em que medida a pesquisa contemplou a possibilidade de viés na sua conceção, metodologia e análise.

Quadro 2 – Principais evidências científicas dos estudos

Estudo	Tipo de estudo	Objetivos	Resultados e conclusões	Limitações/recomendações
E1 - Effects of earplugs and eye masks on perceived quality of sleep during night among patients in intensive care units (Dave, Qureshi, & Gopichandran, 2015)	Estudo randomizado controlado NE*: 1.c QE**: 11/13	Avaliar a eficácia dos protetores auriculares e máscaras oculares na qualidade do sono, na pessoa internada em UCI.	A qualidade do sono foi melhorada após a aplicação de protetores auriculares e máscaras oculares.	O estudo envolveu uma amostra pequena. A avaliação objetiva do sono não foi realizada. Como avaliação objetiva do sono poderá ser utilizada a melatonina noturna e o cortisol para validar a eficácia das intervenções citadas, na qualidade do sono.
E2 - Effects of earplugs and eye masks combined with relaxing music on sleep, melatonin and cortisol levels in ICU patients: a randomized controlled trial (Hu, Jiang, Hegadoren, & Zhang, 2015)	Estudo randomizado controlado NE: 1.c QE: 11/13	Determinar os efeitos do uso de protetores auriculares e máscaras oculares, combinados com música de fundo relaxante nos níveis de sono na pessoa internada em UCI.	A utilização de protetores auriculares, máscaras oculares e música de fundo relaxante promoveram o sono na pessoa internada em UCI.	O estudo contemplou apenas um período de 12h (noturno) e não 24h (ciclo circadiano). O tamanho da amostra era pequeno, o que limitou o poder da análise estatística. Recomenda-se no futuro replicar o estudo com uma amostra maior.
E3 - Earplugs and eye masks: do they improve critical care patients' sleep? (Richardson, Allsop, Coghill, & Turnock, 2007)	Estudo experimental quasi- NE: 2.c QE: 7/9	Avaliar a utilização de máscaras oculares e os protetores auriculares de modo a ajudar a controlar a exposição ao ruído e à luz da pessoa internada em UCI.	Foi identificada a utilidade das intervenções avaliadas. O sono das pessoas a quem foram aplicadas as intervenções melhorou. Outras formas de reduzir o ruído serão: minimizar as intervenções da equipa de saúde durante o período noturno, e garantir um meio ambiente com uma temperatura confortável.	Devem ser realizados estudos que incluam uma amostra maior, de modo a permitir inferência estatística. O desenho das intervenções poderia ser modificado de modo a que os protetores auriculares fossem mais fáceis de inserir, aumentando a sua tolerância. Estudar as intervenções separadamente pode identificar benefícios ou limitações quando aplicadas sozinhas.
E4 - Lighting, sleep and circadian rhythm: An intervention study in the intensive care unit (Engwall, Fridh, Johansson, Bergbom, & Lindahl (2015)	Estudo comparativo e descritivo NE: 4.b QE: 5/8	Avaliar e relatar as experiências acerca do impacto da luz no sono, na pessoa internada em UCI.	Um sistema de iluminação com ciclos que reproduza a luz natural, combinado com a luz do dia, foi considerado importante e avaliado como agradável. Algumas pessoas referiram que níveis de iluminação adequados contribuíram para sentimentos de calma e segurança.	Falta de cooperação de pessoas em estado crítico. O conhecimento sobre as percepções da pessoa e a sua experiência, juntamente com as medidas físicas da iluminação e o papel da luz do dia no estabelecimento do ritmo circadiano, são considerados úteis para futuras pesquisas.

<p>E5 - Effects of earplugs and eye masks on nocturnal sleep, melatonin and cortisol in a simulated intensive care unit environment (Hu, Jiang, Zeng, Chen, & Zhang, 2015)</p>	<p>Estudo observacional descritivo NE: 4.b QE: 6/8</p>	<p>Determinar os efeitos fisiológicos e psicológicos do ruído e da luz na pessoa internada na UCI, bem como do uso de protetores auriculares e máscaras oculares na promoção do sono.</p>	<p>O sono e as hormonas são perturbados com a exposição ao ruído e luz. O uso de protetores auriculares e máscaras oculares melhoram a qualidade subjetiva do sono.</p>	<p>Como limitação é referido o facto do estudo ter sido realizado num laboratório de sono, simulando uma UCI e com indivíduos saudáveis. O estudo foi realizado somente por um período noturno de 9h, e não nas 24 horas. Não foi possível medir o efeito das intervenções separadamente. O tamanho da amostra era pequeno, o que limitou o poder da análise estatística.</p>
<p>E6 - Effects of aromatherapy on sleep quality and anxiety of patients (Karadag, Samancioglu, Ozden, & Bakir, 2017)</p>	<p>Estudo randomizado controlado NE: 1.c QE: 12/13</p>	<p>Investigar o efeito do óleo essencial de lavanda na ansiedade e na qualidade do sono, nas pessoas internadas em unidades coronárias.</p>	<p>O óleo essencial de lavanda aumenta e promove a qualidade do sono, tendo reduzido o nível de ansiedade. Sendo apropriado para doentes com patologia do foro cardíaco, poderá ser aplicado em UCI.</p>	<p>Foi estudado o efeito a curto prazo do óleo essencial de lavanda, pelo que este está recomendado para esse período de tempo, não tendo sido estudado para períodos longos de tempo. Deverá ser replicado em amostras diferentes e maiores.</p>
<p>E7 - Efficacy of controlling night-time noise and activities to improve patients' sleep quality in a surgical intensive care unit (Li, Wang, Vivienne Wu, Liang, & Tung, 2011)</p>	<p>Estudo experimental quasi-prospetivo NE: 2.c QE: 8/9</p>	<p>Testar a eficácia das <i>guidelines</i> de promoção do sono, de modo a controlar o ruído noturno e melhorar a qualidade do sono, nas pessoas internadas em UCI.</p>	<p>A etiologia dos fatores que contribuem para a interrupção do sono são multifatoriais, tais como o ruído ambiental, intervenções médicas durante o período noturno, bem como as atividades relacionadas com os cuidados de enfermagem. Foi demonstrado, que a redução dos estímulos externos pode promover o sono.</p>	<p>Não são identificadas.</p>
<p>E8 - The influence of care interventions on the continuity of sleep of intensive care unit patients (Hamze, Chaves de Souza, & Couto Machado Chianca, 2015)</p>	<p>Estudo descritivo NE: 4.b QE: 6/8</p>	<p>Identificar as intervenções realizadas pela equipa de saúde e a influência das mesmas na continuidade do sono em pessoas internadas em UCI.</p>	<p>As intervenções associadas à prestação de cuidados podem prejudicar o sono em doentes internados em UCI. A programação dos horários das intervenções que causaram despertares era referenciada na rotina dos profissionais da UCI, em detrimento da preferência ou necessidade dos indivíduos. Estima-se que a pouca preocupação dos profissionais com a qualidade do sono das pessoas internadas em UCI esteja relacionada com a pouca discussão da temática na prática clínica.</p>	<p>Como fator limitador do estudo, destaca-se a utilização do actígrafo para mensurar as interrupções do sono, não sendo capaz de monitorizar a arquitetura do sono dos doentes. O mesmo apresenta reduzida sensibilidade para identificar os despertares do sono. Alguns registos de despertares podem ter sido alterados pela movimentação do doente quando acordado. No entanto, foi possível contornar tais limitações ao confrontar os dados do actígrafo com as imagens obtidas por filmagem.</p>

<p>E9 - Patient perception of environmental and nursing factors contributing to sleep disturbances in a neurosurgical intensive care unit (Uğraş, & Oztekin, 2007)</p>	<p>Estudo descritivo NE: 4.b QE: 5/8</p>	<p>Determinar os fatores e intervenções de enfermagem que afetam o sono das pessoas internadas em UCI.</p>	<p>A maioria das pessoas experimentou um fator perturbador do sono. Referem como fatores mais predominantes: a imobilização, dor, ruído, ansiedade relacionada com o prognóstico clínico, o curto período tempo de visitas para familiares e amigos, e preocupações relativamente à condição laboral após internamento. A avaliação neurológica é também um fator perturbador do sono, pelo que é sugerido que seja realizada no período noturno só em caso de emergência. Deve ser abordado um plano multidisciplinar entre a equipa de saúde, de modo a que as intervenções sejam planeadas.</p>	<p>O sono não foi avaliado objetivamente. Os questionários foram preenchidos após as pessoas terem sido transferidas para a enfermaria, podendo existir constrangimentos acerca da memória das experiências vividas na UCI. Não pode ser generalizado a todos as pessoas internadas em UCI, somente às com alterações do foro neurocirúrgico. Não foi avaliada a presença de delírio, que pode afetar a memória e a perceção da pessoa relativamente às suas experiências.</p>
<p>E10 - The influence of "quiet time" for patients in critical care (Maidl, Leske, & Garcia, 2014)</p>	<p>Estudo quasi-experimental NE: 12.c QE: 7/9</p>	<p>Examinar a influência de um protocolo <i>Quiet Time</i> (QT) em UCI.</p>	<p>A PSC e os profissionais sentiram-se satisfeitos com o protocolo QT. A consciencialização da equipa sobre os níveis de ruído na área dos cuidados aumentou desde a implementação do protocolo. O protocolo QT melhorou os níveis de ruído na UCI e promoveu o sono nas pessoas internadas.</p>	<p>As infraestruturas e arquitetura de cada unidade são diferentes, tornando a padronização do protocolo QT difícil. Os níveis de luminosidade e ruído antes e durante o QT não foram obtidos. Não houve controlo ou registo de medicamentos administrados. O efeito do QT sobre o desenvolvimento do delírio é uma área possível de estudo futuro.</p>

*NE: Nível de evidência

**QE: Qualidade da evidência

No estudo E1 os autores realizaram um estudo randomizado controlado sobre a avaliação da eficácia dos protetores auriculares e máscaras oculares na qualidade do sono, na pessoa internada em UCI. Concluíram que o sono foi melhorado com a aplicação destas medidas, no entanto a avaliação objetiva do sono não foi realizada. Os autores descrevem que para realizar uma avaliação objetiva do sono teriam que ser monitorizados os valores de melatonina noturna e o cortisol para verificar a eficácia das intervenções citadas. Tal é corroborado pelo estudo E2, também um estudo randomizado controlado. Neste estudo os autores determinaram os efeitos do uso de protetores auriculares, máscaras oculares e o uso de música relaxante na qualidade do sono, através da avaliação objetiva com recurso à monitorização de melatonina e do cortisol. No estudo E3, estudo quasi-experimental, foi avaliada a eficácia das máscaras oculares e dos protetores auriculares como medidas para minimizar a exposição ao ruído e à luz. Conclui-se que as medidas foram eficazes no controlo dos fatores ambientais, melhorando a qualidade do sono da pessoa internada em UCI.

O estudo E4 é um estudo comparativo e descritivo onde os autores avaliaram e descreveram as experiências das pessoas internadas em UCI, acerca do impacto da luz no sono. Estas avaliaram como

agradável um sistema de iluminação com ciclos que reproduzam a luz natural, combinado com a luz do dia, contribuindo para sentimentos de calma e segurança.

No estudo E5, também observacional descritivo, os autores procuraram determinar os efeitos fisiológicos e psicológicos do ruído e da luz na pessoa internada em UCI, comprovando que o sono e as hormonas são perturbados pela exposição a estes fatores e que a aplicação de medidas como o uso de máscaras oculares e protetores auriculares melhoraram a qualidade subjetiva do sono.

No estudo E6, os autores realizaram um estudo randomizado controlado de modo a investigar o efeito do óleo essencial de lavanda na ansiedade e na qualidade do sono da pessoa internada em UCI. Estes verificaram que o óleo essencial de lavanda aumenta e promove a qualidade do sono, reduzindo o nível de ansiedade nesta população, e que é uma intervenção apropriada a aplicar em UCI.

O E7 é um estudo quasi-experimental prospetivo em que foram testadas *guidelines* de promoção do sono, visando a diminuição do ruído noturno com o fim de melhorar a qualidade do sono das pessoas internadas em UCI. Os autores demonstraram que a par da redução dos estímulos ambientais, também a diminuição do número de intervenções médicas e atividades relacionadas com os cuidados de enfermagem, promoveram o

aumento da qualidade do sono. O mesmo é documentado no estudo descritivo E8, onde os autores identificaram as intervenções realizadas pela equipa de saúde e a influência das mesmas na continuidade do sono das pessoas internadas em UCI. Conclui-se que as intervenções que afetam a qualidade do sono da população em estudo, deveriam ser programadas de modo a minimizar o número de despertares da pessoa em situação crítica. Neste estudo, os profissionais referiram que muitas vezes a programação dos horários era negligenciada em prol da rotina e não da preferência ou necessidade dos indivíduos, mencionando que tal se possa dever à pouca discussão da temática na prática clínica.

O estudo E9 é um estudo descritivo onde os autores procuraram determinar os fatores e intervenções de enfermagem que perturbam o sono da pessoa internada em UCI. Concluiu-se que a imobilização, dor, ruído, a ansiedade associada ao prognóstico clínico, as avaliações neurológicas, o curto período de tempo de visitas e a preocupação relativamente à condição laboral após o internamento são fatores perturbadores do sono. Desta forma os autores sugerem que seja abordado um plano multidisciplinar entre a equipa de saúde, de modo a que as intervenções sejam planeadas e os estímulos ambientais diminuídos.

O estudo E10 é um estudo quasi-experimental que avaliou a influência da aplicação de um protocolo *Quiet Time* (QT) em UCI. A pessoa em situação crítica e os profissionais de saúde demonstraram satisfação com a aplicação do protocolo, referindo que a consciencialização da equipa sobre os níveis de ruído na área do cuidado aumentou desde a sua implementação. Deste modo, o protocolo QT melhorou os níveis de ruído na UCI e consequentemente a qualidade do sono da pessoa internada.

Discussão

Os resultados da presente RIL confirmam o já evidenciado na literatura consultada, tal como Engwall et al. (2015), Li et al. (2011), Hamze et al. (2015), Richardson et al. (2007), Uğraş e Oztekin (2007), também Friese (2008) e Bihari et al. (2012), descrevem que a iluminação, ruído e avaliações/tratamentos noturnos são frequentes e dificultam a obtenção do sono de qualidade adequado nos clientes. Iguamente Elliot et al. (2013), Friese (2008), Aitken et al. (2017) e Beltrami et al. (2015) defendem que os fatores que causam interrupção do sono em UCI, não são totalmente compreendidos, mas sabe-se que são multifatoriais. Li et al. (2011) acrescentam que as intervenções médicas e de enfermagem durante o

período noturno, são também fatores constrangedores.

Dos artigos analisados, surgem como fatores que dizem respeito à dimensão física, a alteração de secreção de hormonas como a melatonina e cortisol e a presença de sonolência (Hu et al., 2010; Li et al., 2011), sendo que Riemer et al. (2015), acrescentam a libertação de corticosteroides e catecolaminas na corrente sanguínea, hipertensão e ativação do sistema simpático, restringindo os vasos sanguíneos.

Friese (2008) descreveu que a abordagem da promoção do sono deveria considerar intervenções comportamentais visando melhorar a qualidade do sono, como a massagem, técnicas de relaxamento, musicoterapia e *biofeedback*, colocando em prática protocolos de modo a obter resultados positivos.

Na presente revisão, além da musicoterapia referida por Hu et al. (2015), também se destaca a aromaterapia com utilização de óleo essencial de lavanda (Karadag et al., 2017) e a otimização da temperatura (Richardson et al., 2007).

Maidl et al. (2014), estudaram o protocolo QT, descrevendo-o como uma intervenção promotora do sono e com boa aplicabilidade para a PSC em UCI, corroborando o descrito por Chamanzari et al. (2016), que destacam a necessidade de implementar protocolos para controlar

os efeitos do meio ambiente, sobretudo a luz e o ruído, sobre a qualidade do sono dos doentes admitidos em UCI, constituindo assim um método não invasivo que deve ser adotado pelos enfermeiros.

Li et al. (2011), Hamze et al. (2015), Richardson et al. (2007), Uğraş e Oztekin (2007) e Engwall et al. (2015), defendem que uma das formas de promover a qualidade do sono, minimizando a sua interrupção será reduzir as intervenções durante o período noturno. Tal vem validar o já descrito por Paiva, Souza e Soares (2006) e Beltrami et al. (2015), que defendem que o sono, tendo em conta a vulnerabilidade da PSC, deve ser interrompido o mínimo de vezes possível, uma vez que é conhecido que existem situações nas quais é possível priorizar intervenções, respeitando o sono como um fator fundamental para a saúde, necessário e imprescindível para a recuperação e sobrevivência do indivíduo. Considerando que muitos dos fatores perturbadores da qualidade do sono, dizem respeito ao ambiente e outras dimensões onde podemos intervir, como a física, psicoespiritual e sociocultural, enunciadas por Kolcaba (2001), na teoria do conforto onde defende que este contempla as referidas quatro dimensões com o objetivo de alcançar três níveis de conforto: o alívio, a tranquilidade e a transcendência. Torna-se assim uma área onde a intervenção de enfermagem é

premente e fundamental, uma vez que a ausência de um sono de qualidade é considerada um foco sensível à enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2007).

Apesar da existência de evidência científica de que os procedimentos e intervenções de enfermagem estão entre os fatores responsáveis pela interrupção do sono da PSC, este foco continua a ser descurado pela equipa de saúde, devendo ser considerado pelos enfermeiros no seu plano de cuidados, delineando intervenções autónomas direcionadas (Tembo, & Parker, 2009). A ausência de estudos acerca desta problemática em Portugal, revela a necessidade de investigação nesta área.

Conclusão

A presente RIL teve como objetivos procurar, sintetizar e analisar as intervenções de enfermagem na promoção do sono na PSC internada em UCI. Os resultados obtidos indicam que existe pouca consciencialização dos enfermeiros com a qualidade do sono das pessoas internadas em UCI, e que esta pode estar relacionada com a escassa discussão da temática na prática clínica. É de extrema importância que a qualidade do sono e a sua promoção seja um assunto abordado junto dos profissionais da equipa multidisciplinar, evidenciando

que o sono é um foco dos cuidados de enfermagem em UCI.

As intervenções identificadas são simples, económicas, não dependentes de farmacologia ou de outros profissionais de saúde. No entanto estes devem estar presentes no planeamento das intervenções, podendo ser desenvolvidos protocolos em benefício do bem-estar físico e mental desta população vulnerável. Estes protocolos devem contemplar o controlo dos fatores ambientais como o ruído e luminosidade, melhoria do conforto, alívio da dor, técnicas de relaxamento e planeamento das intervenções, minimizando interrupções dispensáveis do sono.

Após a análise artigos constituintes desta revisão, é evidente que a interrupção do sono permanece um problema substancial na PSC internada em UCI, pelo que é necessário aprofundar a compreensão da promoção do sono nesta população, testando e aplicando intervenções que contribuam para o seu bem-estar e recuperação.

Uma das limitações identificadas é a heterogeneidade da qualidade dos estudos obtidos, sendo que muitos dos artigos selecionados são estudos do tipo qualitativo, tornando-se complexa a avaliação da sua qualidade. Outra limitação deve-se ao facto de não terem sido encontrados estudos realizados em Portugal, o que pode condicionar a

generalização das intervenções a implementar.

Referências bibliográficas

- Aitken, L., Elliot, R., Mitchell, M., Davis, C., Macfarlane, B., Ullman, A., ... McKinley, S. (2017). Sleep assessment by patients and nurses in the intensive care: An exploratory descriptive study. *Australian Critical Care*, 30(2), 59-66. DOI: 10.1016/j.aucc.2016.04.001
- Beltrami, F., Nguyen, X., Pichereau, C., Maury, E., Fleury, B., & Fagondes, S. (2015). Sono na unidade de terapia intensiva. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 6(41), 539-546. DOI: 10.1590/S1806-37562015000000056
- Benner, P., Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care – A Thinking-in-action Approach* (2.^a ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Bihari, S., McEvoy, R., Matheson, E., Kim, S., Woodman, R., & Bersten, A. (2012). Factors Affecting Sleep Quality of Patients in Intensive Care Unit. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 8(3), 301-307. DOI: 10.5664/jcsm.1920
- Borji, M., Otaghi, M., Salimi, E., & Sanei, P. (2017). Investigating the effect of performing the quiet time protocol on the sleep quality of cardiac patients. *Biomedical Research*, 16(28), 7076-7080. Recuperado de <http://www.alliedacademies.org/articles/investigating-the-effect-of-performing-the-quiet-time-protocol-on-the-sleep-quality-of-cardiac-patients-8217.html>
- Buxton, O., Cain, S., O'Connor, S., Porter, J., Duffy, J., Wang, W., ... Shea, S. (2012). Adverse metabolic consequences in humans of prolonged sleep restriction combined with circadian disruption. *Sci Transl Med*, 4(129), 129-43. DOI: 10.1126/scitranslmed.3003200
- Carskadon, M., & Dement, W. (2011). Monitoring and staging human sleep. In M. H. Kryger, T. Roth, & W. C. Dement (Eds.), *Principles and practice of sleep medicine, 5th edition*, (pp 16-26). St. Louis: Elsevier Saunders.
- Chamanzari, H., Hesari-Moghadam, M., Malekzadeh, J., Shakeri, M. T., Hojjat, S. K., Maryam, H., & Toktam, K. (2016). Effects of a quiet time protocol on the sleep quality of patients admitted in the intensive care unit. *Med Surg Nurs J*, 5(1), e68074.
- Dave, K., Qureshi, A., & Gopichandran, L. (2015). Effects of Earplugs and Eye Masks on Perceived Quality of Sleep during Night among Patients in Intensive Care Units. *Asian Journal of Nursing Education & Research*, 5(3), 319-322. DOI: 10.5958/2349-2996.2015.00065.8

- Elliot, R., McKinley, S., Cistulli, P., & Fien, M. (2013). Characterisation of sleep in intensive care using 24-hour polysomnography: an observational study. *Critical Care*, 2(17), 1-10. **DOI:** 10.1186/cc12565.
- Engwall, M., Fridh, I., Johansson, L., Bergbom, I., & Lindahl, B. (2015). Lighting, sleep and circadian rhythm: An intervention study in the intensive care unit. *Intensive & Critical Care Nursing*, 31(6), 325-335. **DOI:** 10.1016/j.iccn.2015.07.001
- Friese, R. (2008). Good night, sleep tight: the time is ripe for critical care providers to wake up and focus on sleep. *Critical Care*, 14(12). **DOI:** 10.1186/cc6884
- Hamze, F., Souza, C., & Chianca, T. (2015). The influence of care interventions on the continuity of sleep of intensive care unit patients. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 23(5), 789-796. **DOI:** 10.1590 /0104-1169.0514.2616
- Hu, R., Jiang, X., Hegadoren, K. M., & Zhang, Y. (2015). Effects of earplugs and eye masks combined with relaxing music on sleep, melatonin and cortisol levels in ICU patients: a randomized controlled trial. *Critical Care*, 19(115). **DOI:** 10.1186/s13054-015-0855-3
- Kamdar, B., Needham, D., & Collop, N. (2012). Sleep deprivation in critical illness: its role in physical and psychological recovery. *J Intensive Care Med*, 27(2), 97-111. **DOI:** 10.1177/0885066610394322.
- Karadag, E., Samancioglu, S., Ozden, D., & Bakir, E. (2017). Effects of aromatherapy on sleep quality and anxiety of patients. *Nursing In Critical Care*, 22(2), 105-112. **DOI:** 10.1111/nicc.12198
- Kolcaba, K. (2001). Evolution of the mid range theory of comfort for outcomes research. *Nursing Outlook*, 49(2), 86-92. **DOI:** 10.1067/mno.2001.110268
- Li, S., Wang, T., Vivienne Wu, S. F., Liang, S., & Tung, H. (2011). Efficacy of controlling night-time noise and activities to improve patients' sleep quality in a surgical intensive care unit. *Journal Of Clinical Nursing*, 20(3-4), 396-407. **DOI:** 10.1111/j.1365-2702.2010.03507.x
- Maidl, C. A., Leske, J. S., & Garcia, A. E. (2014). The influence of "quiet time" for patients in critical care. *Clinical Nursing Research*, 23(5), 544-559. **DOI:** 10.1177 /1054773813493000
- Ordem dos Enfermeiros. (2007). *Sistema de Informação de Enfermagem (SIE) - Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde*. Recuperado de <https://www.esenfcvpoa.eu/wp-content/uploads/2012/03/RMDE.pdf>
- Paiva, M., Souza, C. & Soares, E. (2006). Fatores que interferem na preservação do sono e repouso de criança em terapia intensiva. *Escola Anna Nery Revista de*

Enfermagem, 1(10), 29-35. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ean/v10n1/v10n1a04.pdf>

Richardson, A., Allsop, M., Coghill, E., & Turnock, C. (2007). Earplugs and eye masks: do they improve critical care patients' sleep? *Nursing In Critical Care*, 12(6), 278-286. **DOI:** 10.1111/j.1478-5153.2007.00243.x

Riemer, H., Mates, J., Ryan, L. J., & Schleder, B. (2015). Decreased stress levels in nurses: a benefit of quiet time. *American Journal of Critical Care*, 24(5). **DOI:** 10.4037/ajcc2015706

Silveira, D., Bock, L., & Silva, E. (2012). Quality of Sleep in intensive care units: a literature review. *Journal of Nursing*, 4(6), 898-905. **DOI:** 10.5205/01012007

Tembo, A., & Parker, V. (2009). Factors that impact on sleep in intensive care patients. *Intensive and Critical Care Nursing*, 25(6), 314-322. **DOI:** 10.1016/j.iccn.2009.07.002

The Joanna Briggs Institute. (2016). Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews: Joanna Briggs Institute Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses. Recuperado de <http://joanna-briggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>

The Joanna Briggs Institute. (2013). Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party. Supporting Document for the Joanna

Briggs Institute Levels of Evidence and Grades of Recommendation. Recuperado de <http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/Levels-of-Evidence-SupportingDocuments.pdf>

The Joanna Briggs Institute. (2014). Reviewer's Manual. Disponível em: <https://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-2014.pdf>

Uğraş, G. A., & Oztekin, S. D. (2007). Patient perception of environmental and nursing factors contributing to sleep disturbances in a neurosurgical intensive care unit. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 212(3), 299-308. **DOI:** 10.1620/tjem.212.299