

Influência das intervenções assistenciais na continuidade do sono de pacientes em unidade de terapia intensiva¹

Fernanda Luiza Hamze²
Cristiane Chaves de Souza³
Tânia Couto Machado Chianca⁴

Objetivo: identificar intervenções assistenciais, realizadas pela equipe de saúde, e a influência das mesmas na continuidade do sono de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. **Método:** estudo descritivo com amostra de 12 pacientes. Para a coleta dos dados, utilizou-se técnica de filmagem. Os despertares do sono foram mensurados utilizando o método da actigrafia. A análise dos dados foi descritiva, processada no Statistical Package for the Social Sciences. **Resultados:** foram identificadas 529 intervenções assistenciais, agrupadas em 28 diferentes tipos, das quais 12 (42,8%) causaram despertares no sono dos pacientes. Observou-se média de 44,1 intervenções/paciente/dia e 1,8 intervenções/paciente/hora. A administração de medicamento e alimentação oral foram as intervenções que causaram despertares nos pacientes com maior frequência. **Conclusão:** identificou-se que as intervenções assistenciais podem prejudicar o sono dos pacientes internados em UTI. Recomenda-se que os profissionais de saúde repensem o planejamento das intervenções de acordo com a demanda individual dos pacientes e com diversificação de horários e introduzam novas práticas para melhorar a qualidade do sono de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva.

Descritores: Sono; Cuidados de Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva.

¹ Artigo extraído da dissertação de mestrado "Influência das intervenções assistenciais sobre a continuidade do sono de pacientes em centro de terapia intensiva", apresentada à Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

² MSc, Enfermeira, Programa SOS Urgência, Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil.

³ Doutoranda, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil. Professor Assistente, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

⁴ PhD, Professor Titular, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Introdução

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) destinam-se ao atendimento de pacientes graves ou em risco de morrer. Nessas, é oferecida assistência médica e de enfermagem ininterrupta com equipamentos específicos, recursos humanos especializados e usando tecnologias para diagnóstico e terapêutica⁽¹⁾. Pacientes internados em UTI podem apresentar alterações nos diferentes sistemas corporais, dentre as quais se destacam aquelas relacionadas ao sono⁽²⁻⁴⁾.

O sono é essencial para o descanso, bem-estar, preservação da homeostase e equilíbrio de diferentes sistemas orgânicos do ser humano, e caracteriza-se por ser uma atividade fisiológica cerebral cíclica, acompanhada de manifestações comportamentais^(2,5-6). As etapas do sono compõem um ciclo do sono que dura, em média, de 90 a 110 minutos e se repete entre quatro e seis vezes durante a noite. A função restaurativa do sono não é baseada somente no seu tempo ideal, mas, também, na sua distribuição normal em todos os estágios⁽⁵⁻⁷⁾.

Dentre os métodos que vêm sendo utilizados em estudos para mensuração do sono destacam-se a polissonografia e a actigrafia⁽⁷⁻¹⁰⁾. A polissonografia tem sido considerada padrão-ouro para identificar os estágios do sono e seus distúrbios. Esse método avalia contínua e simultaneamente a atividade elétrica cerebral, o movimento dos olhos e o tônus muscular⁽⁷⁾. Entretanto, sua utilização em estudos desenvolvidos em UTI é onerosa, pois o paciente deve permanecer monitorizado durante 24 horas, sendo necessários equipamentos, *softwares* próprios, equipes técnicas especializadas para a realização do exame e sua interpretação⁽⁸⁾. A actigrafia é um método não invasivo de monitorização do ciclo sono/vigília. Usa-se o actígrafo, aparelho colocado no punho do paciente, para detectar os movimentos do corpo por meio de um sistema de acelerômetro. É um método alternativo à polissonografia, devido à facilidade de utilização e capacidade de coletar dados durante longos períodos de tempo. As limitações do aparelho incluem a falta de informações sobre os estágios e a profundidade do sono⁽⁹⁻¹⁰⁾.

A privação do sono pode causar alterações fisiológicas no indivíduo como anormalidades no sistema imunológico, distúrbios psicológicos e na termorregulação, alterações no metabolismo e redução na qualidade de vida⁽⁴⁻⁶⁾. O ambiente de cuidados intensivos tem sido considerado como perturbador do padrão de sono dos pacientes^(2,4,11).

Dentre os diferentes profissionais que prestam cuidados a pacientes internados, em UTI, destacam-se os

da enfermagem. A alteração no sono é identificada como um problema de enfermagem, o que implica na necessidade de realização de intervenções direcionadas à sua melhoria/resolução. A taxonomia de diagnósticos de enfermagem da NANDA-*International* (NANDA I)⁽¹²⁾ apresenta o diagnóstico "padrão de sono prejudicado", definido como "interrupções na quantidade e qualidade do sono, limitadas pelo tempo, decorrentes de fatores externos".

Durante a prática clínica, observaram-se interrupções do sono dos pacientes, tanto durante a noite quanto durante o dia, decorrentes de cuidados ou avaliações realizadas pelos profissionais de saúde. Verificou-se que os pacientes eram despertados do sono para a realização de intervenções assistenciais que poderiam ser adiadas. Além disso, alguns pacientes relatavam que não descansavam durante a noite, pois apresentavam dificuldades para dormir devido a diversos fatores ambientais da UTI. Nesse sentido, diante da realidade assistencial de uma UTI, questiona-se: quais as intervenções assistenciais realizadas pela equipe de saúde e a influência das mesmas sobre a continuidade do sono dos pacientes.

Embora seja reconhecido que o sono é importante para a recuperação do estado de saúde do indivíduo, desconhecem-se estudos brasileiros que tenham investigado a associação entre as intervenções assistenciais e o sono dos pacientes internados em UTI. Acredita-se que a identificação das intervenções assistenciais que interrompem o sono dos pacientes em UTI possa contribuir para um melhor planejamento da assistência e para preservar o padrão de sono dos pacientes.

Assim, delineou-se este estudo com o objetivo de identificar intervenções assistenciais realizadas pela equipe de saúde e a influência das mesmas na continuidade do sono de pacientes internados em uma UTI.

Método

Trata-se de estudo descritivo, realizado em UTI de pacientes adultos de um hospital público de Belo Horizonte, MG. A UTI possui capacidade para 30 leitos, e conta com equipe assistencial composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, fisioterapeutas e psicólogos.

Os dados foram coletados no período de junho a novembro de 2011. Nesse período, foram internados 900 pacientes adultos na UTI. Entretanto, foram incluídos no estudo pacientes que atenderam os seguintes critérios de inclusão: idade acima de 18 anos, tempo de internação na UTI superior a 24 horas, pontuação igual a 15 na Escala de Coma de Glasgow (ECG) e apresentação do diagnóstico de enfermagem "padrão de sono prejudicado". A pontuação

na ECG justificou-se pela necessidade de interação com o paciente para avaliação da presença do diagnóstico de enfermagem “padrão de sono prejudicado”, o qual foi avaliado mediante a utilização de instrumento elaborado pelos pesquisadores contendo os fatores relacionados e características definidoras descritas na taxonomia da NANDA-I⁽¹²⁾, além de dados sociodemográficos e clínicos de caracterização dos pacientes.

Foram excluídos do estudo: pacientes com diagnóstico médico de doença neurológica e/ou mental e/ou demência, relato de problemas de sono de início anterior à internação, uso de sedativos, opioides em altas dosagens, bloqueadores musculares, antidepressivos tricíclicos e/ou benzodiazepínicos nas últimas 24 horas, instabilidade hemodinâmica caracterizada por pressão arterial sistólica menor que 90 mmHg, e pacientes que apresentavam confusão mental e/ou agitação psicomotora. Esses critérios foram elencados por serem considerados variáveis de confusão do desfecho avaliado, uma vez que, quando presentes, poderiam prejudicar a emissão de informações por parte dos pacientes e/ou alterar a mensuração dos despertares.

A amostra foi calculada a partir de estudo-piloto realizado com cinco pacientes. O cálculo foi baseado na margem de erro da média das intervenções assistenciais mais frequentes e no número total de intervenções assistenciais. Considerando a regra de que: $\text{var}(\bar{X}) = \text{var}(x)/n$, onde “var”=variância, “x” é a frequência de determinada intervenção, “ \bar{X} ” é a média dessa frequência e “n” é o tamanho da amostra, calculou-se o tamanho da amostra⁽¹³⁾. Encontrou-se que, para uma amostra de até 11 pacientes, a margem de erro da média das intervenções assistenciais era superior a dois. Entretanto, com um tamanho amostral igual ou superior a 12 pacientes, essa margem de erro tendeu a cair para valores inferiores a dois. Assim, estabeleceu-se uma amostra de 12 pacientes para a condução do estudo.

Para identificar as intervenções assistenciais realizadas pela equipe assistencial, utilizou-se a técnica de filmagem com a câmera filmadora, da marca SONY, modelo DCR-SX63, que foi colocada em um suporte e posicionada na frente do *box* de cada paciente. Ao término da filmagem, os dados foram transferidos para um computador e as imagens reproduzidas no *software* Picture Motion Browser.

Para o registro das intervenções, utilizou-se instrumento desenvolvido a partir de revisão da literatura e experiência clínica das pesquisadoras. Esse foi testado no estudo-piloto. O instrumento foi composto por 34 diferentes intervenções assistenciais, agrupadas nos blocos: cuidados

com alimentação, higiene e conforto, cuidados com tubos, sondas e drenos, cuidados respiratórios, realização de exames e de procedimentos invasivos, avaliação do estado de saúde e terapêutica medicamentosa e não medicamentosa. Para cada intervenção era registrado o horário de sua ocorrência.

Para avaliar a influência das intervenções assistenciais sobre a continuidade do sono dos pacientes, utilizou-se o equipamento actígrafo Actisleep. Esse dispositivo permite a mensuração da interrupção do sono através da detecção do despertar do paciente. O aparelho foi colocado no punho dos pacientes envolvido por filme transparente, trocado a cada paciente, por período de 24 horas. Não foi possível estabelecer o membro dominante sempre como padrão para a fixação do aparelho, devido à presença de dispositivos de monitorização e de terapêutica no punho, tais como acesso venoso periférico e cateter de pressão intra-arterial. Os dados registrados pelo actígrafo foram transferidos para o computador e a análise foi procedida no *software* Actilife, versão 5. Os registros realizados pelo actígrafo permitiram estimar os despertares dos indivíduos face às intervenções assistenciais. Foram definidos despertares decorrentes das intervenções assistenciais aqueles compreendidos entre 1 minuto antes do início e 1 minuto após o término da intervenção.

Para o tratamento e análise dos dados, utilizou-se o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 14.0. Análise descritiva foi empregada para caracterização dos pacientes quanto ao sexo e à idade, identificação da frequência das intervenções assistenciais e das interrupções no sono dos pacientes, empregando tabelas de distribuição de frequência, medidas de tendência central (média e mediana) e medidas de variabilidade (desvio-padrão).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais, Parecer COEP/UFMG, Protocolo nºETIC 0544.0.203.000-10.

Resultados

Entre os 12 pacientes analisados, nove (75%) eram do sexo masculino e três (25%) do sexo feminino. A idade desses pacientes variou entre 42 e 73 anos, com média de 58 anos e desvio-padrão de 10,5 anos. Os diagnósticos médicos mais frequentes foram: doença cardíaca (4–33,4%), choque/sepsis (3–25%), seguidos de doença gastrointestinal, doença renal, distúrbios metabólicos e doença pulmonar. Todos os pacientes usavam pelo menos um tipo de dispositivo invasivo. O tempo de internação

variou entre 3 e 106 dias, com média de 16,6 dias de internação e desvio-padrão de 29,4 dias.

As características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem (DE) "padrão de sono prejudicado" identificadas com maior frequência (5-41,6%) nos pacientes foram "relato de ficar acordado" e "relato de dificuldade para dormir". Dos 13 fatores relacionados descritos na NANDA-I⁽¹²⁾ para o DE "padrão de sono prejudicado", quatro (30,7%) foram identificados nos pacientes: "interrupções", "ruídos", "mobiário estranho para dormir" e "temperatura ambiente".

Durante o período de coleta de dados, a equipe de saúde realizou 28 diferentes tipos de intervenções assistenciais nos pacientes em estudo, totalizando 529 intervenções assistenciais, cerca de 44,1 intervenções assistenciais/paciente a cada 24 horas, o que representa uma média de 1,8 intervenções/hora em cada paciente. Dentre os 28 tipos de intervenções identificadas, seis (21,4%) foram realizadas em todos os pacientes: mensuração de dados vitais (109-20,6%), avaliação dos pacientes (90-17,0%), administração de medicamento (84-15,9%), mensuração de glicemia capilar (41-7,8%), coleta de sangue (17-7,4%) e banho (12-2,3%), conforme Tabela 1.

As 529 intervenções assistenciais foram realizadas nos pacientes ao longo das 24 horas do dia, conforme demonstrado na Figura 1.

O tempo total da filmagem deste estudo foi de 288 horas. Dessas, apenas em 63 horas (21,8%) não foram observadas intervenções assistenciais, conforme Figura 2.

Das 529 intervenções assistenciais realizadas, 21 (4,0%) causaram interrupção no sono dos pacientes. Dos 28 diferentes tipos de intervenções assistenciais realizadas, 12 (42,8%) causaram despertares no sono dos pacientes. Foram registrados, no total, 21 despertares.

Desses, 13 (62%) ocorreram no período diurno, entre 7 e 13h, e oito (38,0%) no período noturno, entre zero e 3h.

Tabela 1 - Intervenções assistenciais realizadas pela equipe de saúde em maior frequência nos pacientes incluídos no estudo. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2011

Intervenção	n*	%
Mensuração de sinais vitais	109	20,6
Avaliação dos pacientes	90	17,0
Administração de medicamento	84	15,9
Administração alimentação oral	72	13,6
Mensuração de glicemia capilar	41	7,8
Mudança de decúbito	18	3,4
Coleta de sangue	17	3,2
Troca de curativos	14	2,6
Troca de roupas de cama e/ou fraldas	14	2,6
Banho	12	2,3
Micronebulização	8	1,5
Cuidados com cavidade oral	7	1,3
Manutenção acesso venoso periférico	7	1,3
Retirada de dispositivos invasivos	6	1,1
Hemodiálise	5	0,9
Rx no leito	4	0,8
Aspiração de vias aéreas	3	0,6
Punção de acesso venoso periférico	3	0,6
Eletrocardiograma	3	0,6
Procedimentos invasivos	2	0,4
Sondagem gástrica/entérica	2	0,4
Coleta de swab	2	0,4
Administração de hemocomponentes	1	0,2
Alimentação por sonda entérica	1	0,2
Mensuração de estase gástrica	1	0,2
Ventilação não invasiva	1	0,2
Cuidados com traqueostomia	1	0,2
Ecocardiograma	1	0,2
Total	529	100

*Número de vezes que a intervenção foi executada.

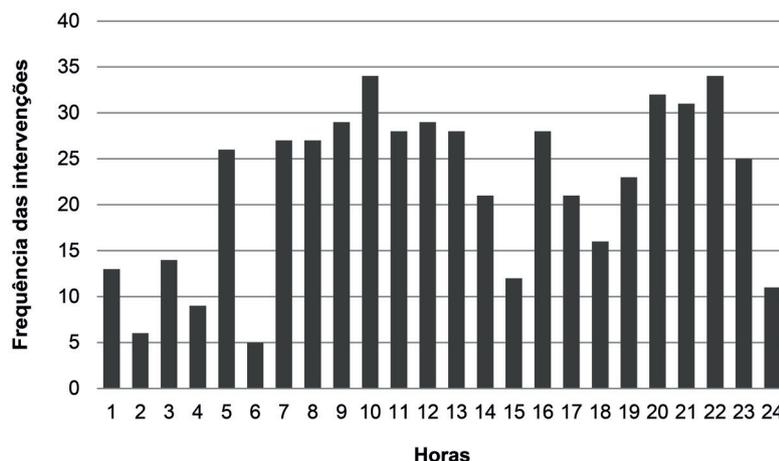


Figura 1 - Distribuição temporal das intervenções assistenciais prestadas aos pacientes incluídos no estudo. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2011

Paciente	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
1									*		*									*				*
2												*								*		*		*
3					*															*	*	*		*
4			*															*	*	*	*			*
5																	*		*			*		*
6								*		*		*				*			*			*		*
7			*			*		*				*										*		
8				*					*								*			*				*
9					*	*						*		*				*	*			*		
10									*									*	*					
11	*	*				*				*				*							*	*		*
12					*			*	*										*		*			*

*Células destacadas representam os horários em que não foram realizadas intervenções assistenciais.

Figura 2 - Distribuição dos horários em que não foram realizadas intervenções assistenciais por paciente avaliado. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2011

Discussão

As características definidoras do DE "padrão de sono prejudicado", identificadas nos pacientes com maior frequência foram: "relato de ficar acordado" (5-41,6%) e "relato de dificuldade para dormir" (5-41,6%), achado esse também encontrado em outros estudos cujos pacientes internados em UTI relataram dificuldades para dormir^(3,11,14-15). O DE "distúrbio no padrão do sono" foi identificado entre os cinco diagnósticos mais frequentes em pacientes internados em UTI e a característica definidora "relato de dificuldades para dormir" esteve presente em 23 (95,8%) pacientes⁽¹⁶⁾. Esses achados apontam para a magnitude desse problema de enfermagem em pacientes internados em UTI e requer o planejamento de intervenções que visem melhorar o sono dos pacientes.

Entre os fatores relacionados do DE "padrão de sono prejudicado", descritos na taxonomia da NANDA-I⁽¹²⁾, quatro (30,7%) foram identificados nos pacientes deste estudo. O ruído foi relatado por três (25%) pacientes como fator perturbador do sono. Estudo de mensuração de ruídos na UTI encontrou níveis de ruído altos, tanto durante o dia quanto à noite⁽¹⁷⁾. Ruídos têm sido apontados como principal fator ambiental causador de alterações no padrão de sono⁽¹⁸⁾. Assim, recomenda-se que, dentre as intervenções de enfermagem direcionadas à melhoria do sono dos pacientes internados em UTI, sejam incluídas aquelas voltadas à diminuição dos ruídos ambientais, uma vez que esse é um dos principais perturbadores do sono.

Interrupções tais como motivos terapêuticos, monitoramento e exames laboratoriais são também causas de despertares do sono⁽¹²⁾. Neste estudo, esse fator relacionado foi identificado em três (25%) dos pacientes com o DE "padrão de sono prejudicado"⁽¹²⁾, corroborado achados semelhantes⁽¹⁹⁻²²⁾. Assim como o controle de ruídos, o planejamento da assistência de enfermagem para a realização dessas intervenções deve, quando possível, levar em consideração o tempo necessário para garantir sono de qualidade aos pacientes, uma vez que esse fator interfere na recuperação do estado de saúde.

Embora não estejam descritos na NANDA-I⁽¹²⁾, a dor e a presença de tubos e sondas foram apontados pelos pacientes como fatores relacionados à interrupção do sono na UTI. Estudo semelhante⁽¹⁶⁾ identificou que a dor foi descrita por 59,1% dos pacientes como fator perturbador do sono. A NANDA-I⁽¹²⁾ descreve "distúrbio do sono" como característica definidora do DE "dor aguda". No entanto, a dor não é descrita como fator relacionado para o DE "padrão de sono prejudicado"⁽¹²⁾. Poucos estudos investigaram, até o momento, a relação entre a dor e a qualidade do sono no ambiente de cuidados intensivos. Sabe-se que ela interfere no sono, mas a falta de sono pode aumentar a percepção da dor⁽²³⁾. No que se refere à presença de tubos e sondas como fatores perturbadores do sono, em estudo⁽²⁴⁾, desenvolvido para identificar os fatores estressores físicos e psicológicos da internação em UTI, a presença de tubos na boca ou nariz foi apontada como o maior fator estressor.

Diante do exposto, recomenda-se a realização de novos estudos que visem validar os fatores relacionados e características definidoras do DE "padrão de sono prejudicado", sobretudo os apontados neste estudo e que não estão descritos na taxonomia da NANDA-I⁽¹²⁾, contribuindo, dessa forma, para o aprimoramento dessa classificação.

Neste estudo, foram identificados 28 diferentes tipos de intervenções assistenciais, com média de 44,1 intervenções assistenciais num período de 24 horas por paciente. Esse achado, embora reflita um número alto de intervenções assistenciais, é menor que os achados de outras pesquisas^(22,25) que identificaram, respectivamente, média de 42,6 e 51 intervenções assistenciais/paciente, durante o período noturno. A média mais baixa de intervenções realizadas nos pacientes deste estudo pode ser explicada pelo fato de serem pacientes com menor nível de gravidade do que a maioria dos pacientes internados na UTI, conforme justificado nos critérios de inclusão do estudo. Entretanto, mesmo se tratando de pacientes menos graves, foram realizadas, em média, 1,8 intervenções assistenciais/hora em cada paciente. Em estudo semelhante⁽²¹⁾, observou-se a realização de pelo menos uma intervenção/hora em cada paciente, ao longo das 24 horas do dia. Ambos os achados demonstram como os pacientes possuem poucas oportunidades de dormir no ambiente de terapia intensiva.

As intervenções assistenciais realizadas com maior frequência nos pacientes foram: mensuração de sinais vitais, avaliação dos pacientes, administração de medicamento, administração de alimentação oral, mensuração de glicemia capilar. Em outra pesquisa⁽²²⁾ identificaram-se, também, como mais frequentes em UTI, as intervenções de mensuração de sinais vitais, administração de medicamentos, além de avaliações de pacientes, mudança de decúbito e manipulação do ventilador mecânico, todas de responsabilidade da equipe de enfermagem. Portanto, acredita-se que um melhor planejamento dessas intervenções, obedecendo à demanda de cada paciente, pode contribuir para a diminuição na frequência das interrupções e, conseqüentemente, melhoria do sono dos pacientes internados na UTI.

Observou-se grande número de intervenções assistenciais no período noturno (229-43,3%), com picos de ocorrência entre 20 e 22h e às 5h, o que está em consonância com achados semelhantes^(22,25), observados, em outros estudos, mostrando maior frequência de intervenções às 20, zero e 6h e às 20,

zero e entre 2 e 5h, respectivamente. Observam-se nos três estudos que 20h é um dos horários de pico de realização das intervenções assistenciais. Esse achado coincide com o início do plantão noturno nas instituições em estudo, o que pode explicar o pico de intervenções nesse horário.

Verificou-se que somente em 21% (63 horas) das horas de filmagens visualizadas não foram observadas intervenções assistenciais realizadas nos pacientes. Dos 12 pacientes analisados somente um apresentou quatro horas noturnas ininterruptas sem realização de intervenção e três apresentaram períodos noturnos de 120 minutos ininterruptos sem intervenção (Figura 2). Esse achado é corroborado por estudo⁽²¹⁾ que também não encontrou períodos superiores a quatro horas ininterruptas sem a realização de intervenções nos pacientes. Assim, pode-se inferir que, mesmo se os pacientes tivessem condições ideais para o sono, a realização das intervenções assistenciais poderia não permitir a conclusão de um ciclo completo de sono de aproximadamente 90 minutos, tempo necessário para ser restaurativo para o indivíduo.

Das 529 intervenções assistenciais realizadas, 21 (4,0%) causaram interrupções no sono dos pacientes. Dos 28 diferentes tipos de intervenções assistenciais realizadas, 12 (42,8%) causaram despertares no sono dos pacientes. Embora pareça baixo o número de despertares, em estudo⁽²⁰⁾, desenvolvido para determinar o impacto do ruído e das intervenções assistenciais realizadas nos pacientes sobre a continuidade do sono, verificou-se que 17,7% das intervenções assistenciais realizadas resultaram em distúrbios no padrão do sono e foram responsáveis por 7% de todos os despertares mensurados. Cabe ressaltar, também, que a actigrafia possui limitações já descritas para avaliação do sono. Diante do exposto, recomenda-se a realização de novos estudos utilizando métodos mais acurados para avaliação do sono dos pacientes e sua relação com as intervenções realizadas pela equipe assistencial, sobretudo a equipe de enfermagem.

Conclusão

Conclui-se que as intervenções assistenciais podem prejudicar o sono de pacientes internados em UTI, o que foi constatado pelos despertares do sono dos pacientes estudados. Percebeu-se que a programação dos horários das intervenções que causaram despertares era referenciada na rotina dos profissionais da UTI, em detrimento da preferência ou necessidade dos indivíduos.

Estima-se que a pouca preocupação dos profissionais com a qualidade do sono dos pacientes internados em UTI esteja relacionada a pouca discussão da temática na prática clínica. Assim, recomenda-se que a qualidade do sono seja incluída na agenda de discussões dos profissionais, de modo que o sono também seja foco do cuidado de enfermagem nas UTIs.

Como fator limitador do estudo, destaca-se a utilização do actígrafo para mensurar as interrupções do sono. Esse aparelho não é capaz de mensurar a arquitetura do sono dos pacientes e sua sensibilidade para identificar os despertares do sono é baixa. Observou-se que o aparelho não foi capaz de distinguir os momentos em que o paciente estava acordado e imóvel daqueles em que se encontrava dormindo, nem conseguiu diferenciar se a movimentação do paciente acontecia em períodos de sono ou vigília. Assim, alguns registros de despertares poderiam ser falseados pela movimentação do paciente quando acordado. No entanto, foi possível contornar tais limitações ao confrontar os dados do actígrafo com as imagens obtidas pela filmagem. Assim, considerou-se a escolha do instrumento de mensuração dos despertares do sono assertiva.

Os resultados obtidos neste estudo foram fundamentais para se perceber as fragilidades do sono nos pacientes internados em UTI. Sabe-se que a qualidade do sono é um desafio constante para os pacientes e para os profissionais de saúde. As alterações no padrão do sono desses indivíduos é um distúrbio multifatorial e de difícil controle. Diante do exposto, percebe-se a necessidade de padronizar os cuidados, diferenciando-os de acordo com as características dos pacientes e o nível de gravidade de seu estado de saúde, de modo a proporcionar períodos ininterruptos de sono aos pacientes, favorecer maior qualidade do cuidado e contribuir para a recuperação dos indivíduos internados de forma mais rápida e satisfatória.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria MS 3432, 12 de Agosto de 1998. Dispõe sobre critérios de classificação entre unidades de tratamento intensivo [Internet]. Brasília; 1998. [acesso 1 nov 2011]. Disponível em: dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT98/GM/PRT-3432.pdf.
2. Elliott RA, Mckinley SA, Cistulli P. The quality and duration of sleep in the intensive care setting: an integrative review. *Int J Nurs Stud*. 2011;48:384-400.

3. Ehlers VJ, Watson H, Moleki MM. Factors contributing to sleep deprivation in a multi-disciplinary intensive care unit in South Africa. *Curationis*. 2013;36(1):1-8.
4. Wayne KP, Elmenhorst EM, Croy I, Pedersen E. Improvement of intensive care unit sound environment and analyses of consequences on sleep: an experimental study. *Sleep Med*. 2013;14(12):1334-40.
5. Makic MBF, Rauen C, Watson R, Poteet AWL. Examining the evidence to guide practice: challenging practice habits. *Crit Care Nurs*. 2014;34:28-45.
6. Pulak LM, Jensen L. Sleep in the intensive care unit: a review. *J Intensive Care Med* [Internet] 2014. [acesso 30 ago 2014]. Disponível em: <http://jic.sagepub.com/content/early/2014/06/03/0885066614538749.full>
7. Guimarães GM. Diagnóstico polissonográfico. *Pulmão*. (Rio de Janeiro) 2010;9(3-4):88-92.
8. Kamdar BB, Needham DM, Collop AA. Sleep deprivation in critical illness: it's role in physical and psychological recovery. *J Intensive Care Med*. 2012;27(2):97-111.
9. Monteiro ES. Revisão aberta do artigo "Significado Clínico da Actigrafia". *Rev Neurociênc*. 2011;19(1):162-4.
10. Togeiro SMGP, Smith AK. Métodos diagnósticos nos distúrbios do sono. *Rev Bras Psiquiatr*. 2005;27:8-15.
11. Elliott R, McKinley S, Cistulli P, Fien M. Characterisation of sleep in intensive care using 24-hour polysomnography: an observational study. *Crit Care*. [Internet] 2013. [acesso 30 ago 2014]. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/cc12565.pdf>
12. North American Nursing Diagnosis Association–NANDA International. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed; 2013. 606 p.
13. Magalhães MN, Lima A. Noções de probabilidade e estatística. 7ed. São Paulo: IME-USP; 2007. p. 416.
14. Frisk U, Nordstro MG. Patients sleep in an intensive care unit patients' and nurses' perception. *Intensive Crit Care Nurs*. 2003;19:342-9.
15. Bihari S, McEvoy RD, Matheson E, Kim S, Woodman RJ. Factors affecting sleep quality of patients in intensive care unit. *J Clin Sleep Med*. 2012;8(3):301-7.
16. Pasini D, Alvim I, Kanda L, Mendes RSP, Cruz DALM. Diagnósticos de enfermagem de pacientes internados em unidades de terapia intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 1996;30(3):501-18.
17. Lawson N, Thompson K, Saunders G, Saiz J, Richardson J, Brown D, et al. Sound intensity and noise evaluation in a critical care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 2010;19:88-99.

18. Ugras GA, Öztekin SD. Patient perception of environmental and nursing factors contributing to sleep disturbances in a neurosurgical intensive care unit. *Tohoku J Exp Med.* 2007;212(3):299-308.
19. Freedman NS, Kotzer N, Schwab RJ. Patient perception of sleep quality and etiology of sleep disruption in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999;159:1155-62.
20. Gabor JY, Cooper AB, Crombach SA, Lee B, Kadikar N, Bettger HE, et al. Contribution of the intensive care unit environment to sleep disruption in mechanically ventilated patients and healthy subjects. *Am J Respir Crit Care Med.* 2003;167:708-15.
21. Meyer TJ, Eveloff SE, Bauer MS, Schwartz WA, Hill NS, Millman RP. Adverse environmental conditions in the respiratory and medical ICU settings. *Chest.* 1994;105:1211-6.
22. Tamburri LM, Dibrienza R, Zozula R, Redeker NS. Nocturnal care interactions with patients in critical care units. *Am J Crit Care.* 2004;13(2):102-22.
23. Redeker NS. Sleep in acute care settings: a integrative review. *J Nurs Scholarsh.* 2000;32(1):31-8.
24. Hweidi IM. Jordanian patients' perception of stressors in critical care units: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2007;44:227-35.
25. Çelik S, Öztekin D, Akyolcu N, Issever H. Sleep disturbance: the patient care activities applied at the night shift in the intensive care unit. *J Clin Nurs.* 2005;14:102-6.