

## Má qualidade do sono em mulheres no período puerperal

### Poor quality of sleep in women in the puerperal period

DOI:10.34117/bjdv8n11-302

Recebimento dos originais: 28/10/2022

Aceitação para publicação: 28/11/2022

#### **Ana Júlia Motta**

Mestra em Gestão Organizacional

Instituição: Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Endereço: Avenida Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Loteamento Vila Chaud,

CEP: 75704-020, Catalão - GO, Brasil

E-mail: aj\_motta@hotmail.com

#### **Roselma Lucchese**

Doutora em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Endereço: Avenida Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Loteamento Vila Chaud,

CEP: 75704-020, Catalão - GO, Brasil

E-mail: roselmachucchese@ufcat.edu.br

#### **Ronne Souza**

Graduando de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Endereço: Avenida Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Loteamento Vila Chaud,

CEP: 75704-020, Catalão - GO, Brasil

E-mail: ronnesouza@discente.ufcat.edu.br

#### **Brunna Leonel Machado**

Graduanda de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Endereço: Avenida Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Loteamento Vila Chaud,

CEP: 75704-020, Catalão - GO, Brasil

E-mail: brunnaleonel@discente.ufcat.edu.br

#### **Vilmar de Assis Gonçalves Júnior**

Graduando de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Endereço: Avenida Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Loteamento Vila Chaud,

CEP: 75704-020, Catalão - GO, Brasil

E-mail: junior\_assis@discente.ufcat.edu.br

#### **Isabelle Helena Rodrigues Bertuol**

Graduanda de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Endereço: Avenida Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Loteamento Vila Chaud,

CEP: 75704-020, Catalão - GO, Brasil

E-mail: isabellebertuol@discente.ufcat.edu.br

**Graciele Cristina Silva Leão**

Doutora em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Endereço: Avenida Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Loteamento Vila Chaud,

CEP: 75704-020, Catalão - GO, Brasil

E-mail: graciele@ufcat.edu.br

**RESUMO**

O objetivo deste estudo foi sistematizar o conhecimento acerca dos efeitos da má qualidade do sono no período pós-parto para a saúde da mulher. Trata-se de revisão integrativa da literatura, com coleta nas bases de dados PubMed®, LILACs e SciELO, em trabalhos publicados entre 2015 e 2020. Foram encontrados sete artigos, e foi alta a incidência de distúrbios do sono e sua relação com o comprometimento da qualidade de vida no puerpério. A má qualidade do sono constitui um agravo reversível na saúde da mulher pós-parto. Portanto, faz-se necessário o desenvolvimento de intervenções direcionadas à melhoria desses sintomas, em especial na redução do risco de transtornos mentais no período pós-parto.

**Palavras-chave:** período pós-parto, sono, saúde da mulher.

**ABSTRACT**

The objective of this study was to systematize the knowledge about the effects of poor-quality sleep in the postpartum period on women's health. This is an integrative literature review. We searched for works published between 2015 and 2020 in PubMed®, LILACs and SciELO databases. Seven articles were found, and the relationship between sleep disorders and quality of life compromised in the puerperium was verified, besides the high incidence of sleep disorders in these women. Poor quality of sleep is a reversible problem for women's health after childbirth, and the development of interventions aimed at improving these symptoms are capable of generating benefits, especially reducing the risk of mental disorders in the postpartum period of these women.

**Keywords:** postpartum period, sleep, women's health.

**1 INTRODUÇÃO**

O período gravídico puerperal ocasiona diversas mudanças biopsicossociais, em especial em relação ao padrão de sono<sup>1,2</sup>. Estima-se que as desordens do sono afetem até 86% das mulheres no pós-parto, sendo a má qualidade do sono a alteração que atinge 85% das mulheres nas primeiras 4 semanas pós-parto<sup>3</sup>.

Verifica-se ainda que aproximadamente 50% das puérperas apresentam comprometimento severo do sono durante 8 semanas pós-parto<sup>4</sup>. Alterações no padrão de sono, característica evidente no puerpério, podem causar declínio das funções cognitivas da mulher, as quais geram complicações na saúde e no bem-estar, desencadeando sentimentos de desconforto, fadiga, flutuações de humor e até depressão pós-parto<sup>2,4</sup>.

Evidências científica apontam prevalência de 38% de depressão pós-parto. Isso equivale a três vezes maior chance do desenvolvimento da depressão em puérperas com alterações no padrão de sono comparadas com a população geral<sup>5,6</sup>. Isoladamente, o comprometimento do sono associou-se à estresse, irritabilidade, cansaço, diminuição da atenção ou concentração e oscilações do humor, sendo mais preocupante no período do puerpério<sup>2</sup>.

A problemática sobre as alterações no padrão de sono no período puerperal revelou sua complexidade e sua relevância para o planejamento da atenção integral à saúde dessas mulheres. Ademais, verificou-se, em busca sistematizada em base de dados científica, escassez de estudos realizados no Brasil, os quais apresentassem como desfecho final a avaliação das consequências da vulnerabilidade da mulher por conta da má qualidade do sono no puerpério. Contudo, Silva et al. mostraram associação entre sono deficiente e a depressão, em pacientes brasileiras<sup>7</sup>.

Também considerando que, a partir de 2020, iniciou-se um período de pandemia pela doença pelo coronavírus 2019 (Covid-19), as evidências apontam para exacerbação do adoecimento mental na população em geral<sup>8</sup>. Tendo em vista a complexidade do momento vivido de crise humanitária, os desafios estão postos, sobretudo nas dimensões de desigualdades sociais de exacerbação de exposição dos grupos mais vulneráveis<sup>9</sup>. Notoriamente, a mulher apresenta-se em desigualdade estrutural de gênero e é suscetível às situações de violência, às relações abusivas e ao desemprego no período de pandemia<sup>10</sup>.

A presente investigação admite a vulnerabilidade feminina durante a pandemia, e, ao voltar-se para as mulheres em período gravídico-puerperal, as condições de adoecimento e de mortalidade materna e neonatal tornaram-se evidências científicas fortes<sup>11</sup>. No Brasil, as taxas de letalidade de gestantes e puérperas foram maiores quando comparadas aos outros países. Muitas medidas sanitárias foram tomadas para minimizar e reduzir o risco de contaminação<sup>12</sup>, as quais em muito contribuíram e contribuem para as preocupações com dimensões psíquicas do processo saúde-doença<sup>13</sup>.

Diante da contextualização, reforça-se a fragilidade da mulher em período puerperal e a eminência de realização de estudos que corroborem para a compreensão das implicações de saúde mental dessa população, que perpassam pelas alterações do sono. Assim, objetivou realizar uma revisão integrativa prévia à pandemia para explorar, revisar e sistematizar o conhecimento acerca das alterações na qualidade do sono de puérperas. Pressupõe-se que esta revisão integrativa possa colaborar com a produção de um

conhecimento que sirva de comparação para futuros estudos, envolvendo alterações acrescentadas ao processo de adoecimento da mulher do pós-parto.

## 2 MÉTODO

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, a qual analisa informações e evidências científicas prévias e, de forma sistematizada, corrobora a condução da atenção à saúde referente a um determinado problema ou necessidade. O processo de revisão integrativa da literatura foi desenvolvido com base nas seguintes etapas: formulação da hipótese ou pergunta de pesquisa; busca científica na literatura; diferenciação e estabelecimento de critérios para escolha dos estudos; estudo dos trabalhos incluídos; avaliação dos resultados; conclusão do conhecimento e elaboração da revisão<sup>14</sup>.

O estudo norteou-se pela hipótese. As perguntas norteadoras de pesquisa foram: Em tese, a mulher, ao vivenciar o período puerperal apresenta alta prevalência de má qualidade do sono; assim, o que esta revisão integrativa revelou sobre essa ocorrência? Quais os impactos da má qualidade do sono no puerpério para a saúde mental e física das mulheres? Ao buscar tais respostas, constituiu-se em material de referência para interlocução com estudos sobre o tema no período pandêmico e pós-pandêmico.

Tais inquietações foram formuladas a partir da estratégia PICO, que norteou a definição da população-alvo (P: puérperas ou mulheres no pós-parto), da intervenção que se desejava realizar (I: qualidade do sono), da comparação importante a ser levantada (C: relação com processo de adoecimento) e do desfecho do trabalho realizado (O: identificar necessidade de saúde e colaborar com estratégias de promoção à saúde e redução de agravos)<sup>14,15</sup>.

A estratégia de busca foi conduzida por pesquisador previamente treinado e realizada no período de 2 de setembro a 30 de outubro de 2020, nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PubMed®), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Foram utilizados descritores no idioma inglês, por representarem a maioria de publicações nessa área, definidos conforme o *Medical Subject Heading* (MeSH) e combinados utilizando-se o operador booleano “AND”, na busca em cada base de dados. Utilizaram-se como descritores em saúde “*postpartum*” AND “*sleep*” AND “*woman health*”.

Os critérios de inclusão foram artigos completos originais indexados, publicados entre agosto de 2016 e agosto 2020, no idioma inglês e disponíveis eletronicamente. Excluíram-se tese, dissertação e artigos que não abordassem o objeto de estudo. As publicações que se apresentaram em mais de uma base de dados foram consideradas apenas uma vez.

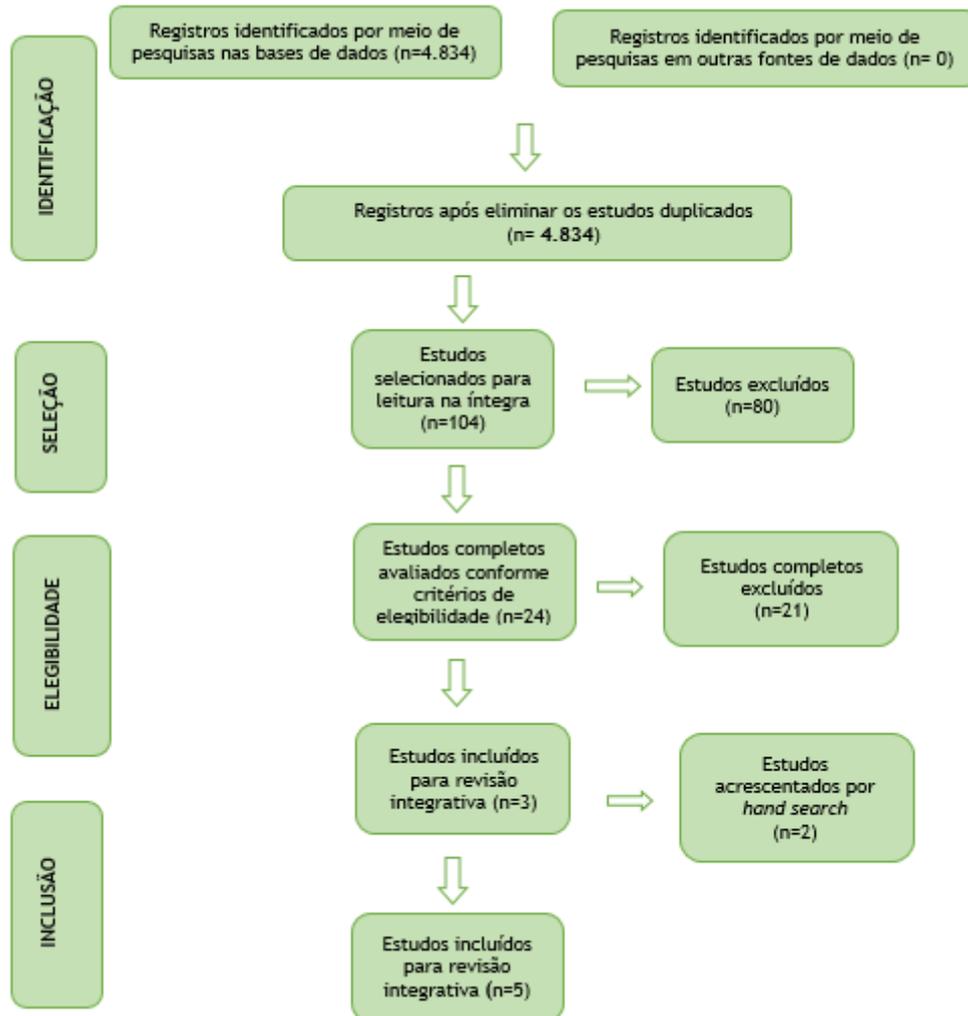
### 3 RESULTADOS

Após a leitura de títulos e resumos dos manuscritos, selecionaram-se 24 artigos. Posteriormente, retiraram-se os artigos duplicados, que não preencheram os critérios de inclusão e os que não abordavam a intervenção principal da pesquisa, restando três estudos científicos. Por fim, aplicou-se o *hand seach*, avaliando as referências dos artigos já selecionados nas mesmas bases de dados, totalizando cinco trabalhos para análise final.

Como demonstrado na figura 1, a amostra revisão integrativa da literatura contemplou cinco investigações, que foram capazes de responder à questão norteadora, após selecionadas a partir dos critérios de inclusão.

Dentre os estudos selecionados, não foram encontrados na pesquisa trabalhos brasileiros com objetivo exclusivo de avaliar o impacto da qualidade do sono nas puérperas. O ano de publicação mais prevalente foi 2018.

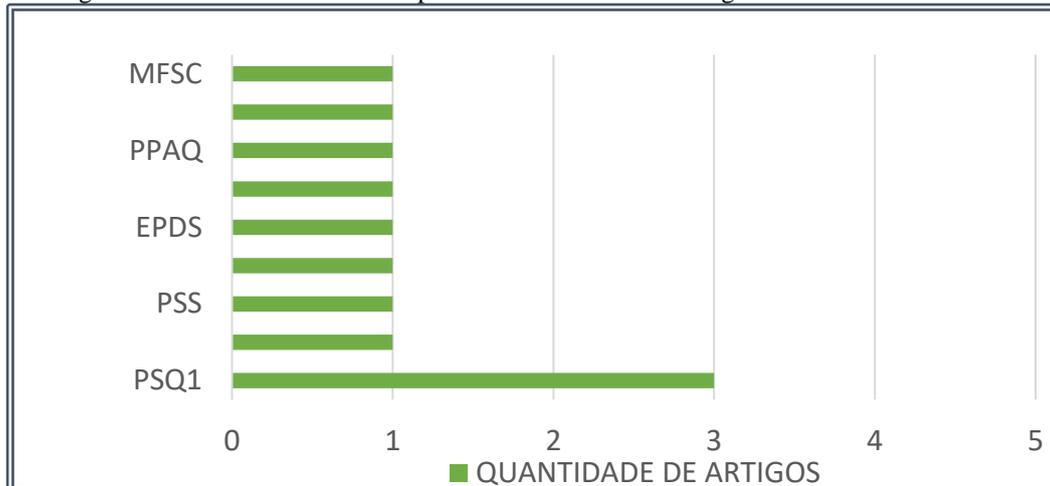
Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos analisados nesta revisão integrativa.



Fonte: Autoria própria.

Todos os artigos encontrados foram publicados em periódicos estrangeiros, em língua inglesa, sendo três publicados nos Estados Unidos e dois em outros países. Realizaram-se os estudos nos Estados Unidos em 60%, seguidos por Japão em 20% e China em 20%. Diversos instrumentos foram utilizados para avaliar as amostras, mas o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI, sigla do inglês *Pittsburgh Sleep Quality Index*) foi o mais prevalente nos artigos selecionados, como demonstrado na Figura 2.

Figura 2. Instrumentos utilizados para coleta de dados nos artigos da amostra 2015-2019.



Fonte: Autoria própria; MFSC: *Modified Fatigue Symptoms Checklist*; PPAQ: *Pregnancy Physical Activity Questionnaire*; EPDS: *Edinburgh Postnatal Depression Scale*; PSS: *Perceived Stress Scale*; PSQ1: Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh.

O fenômeno da má qualidade de sono foi evidenciado em todos os estudos com puérperas e, de acordo com o delineamento aplicado, teve potencial comprometedor da saúde mental da mulher, observando-se desde o aparecimento da fadiga e irritabilidade a até mesmo, em casos mais intensos, o desenvolvimento de síndrome depressiva. A má qualidade do sono pode ocorrer em até 85% das mulheres<sup>3</sup>.

O PSQI é um instrumento de avaliação subjetiva da qualidade do sono e foi utilizado em três artigos (60%) desta revisão como ferramenta de avaliação<sup>3,15</sup>. Em três dos trabalhos selecionados (60%), foi aplicada como parâmetro de avaliação da qualidade do sono intervenção não farmacológica (acupuntura e atividade física). No Quadro 1, observam-se a síntese dos trabalhos analisados.

Quadro 1. Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa de literatura, 2015-2019

Autoria	País, idioma, base de dados, nível de evidência/n	Instrumento usado, palavras-chave e delineamento do estudo	Síntese dos resultados	Conclusão
Yang et al. <sup>1</sup>	China, inglês, PubMed®, I, n=140	PSS, PFS, EPDS e PSQS Palavras-chave: <i>gymnastic exercise, postpartumfatigue e sleep quality</i> Ensaio controlado randomizado	Mulheres que praticaram exercícios apresentaram menos fadiga e mudanças no sono, em comparação com um grupo controle após 12 semanas	A prática de exercício aeróbios 3 vezes (15 minutos por seção) por semana durante 3 meses tem efeitos positivos sobre o estresse percebido, fadiga e qualidade do sono das mulheres pós-parto
Lewis et al. <sup>5</sup>	Estados Unidos, inglês, PubMed®, I, n=122	PSQI e PHQ-9 Palavra-chave: <i>postpartum depression, sleep, exercise e physical activity.</i> Ensaio clínico randomizado	Os escores no PHQ-9 diminuíram significativamente de 6 semanas para 7 meses pós-parto	Novos estudos precisam ser desenhados para avaliar a relação entre distúrbios do sono e depressão pós-parto. Intervenções em higiene e hábitos de sono ajudam a prevenir a depressão no puerpério
Hawkins et al. <sup>15</sup>	Estados Unidos, inglês, PubMed®/hand search, n=558	PPAQ e PSQI Palavras-chave: <i>exercise women's, sleep physical</i> Estudo transversal controlado randomizado em andamento	A duração média do sono foi de 5,9 horas/noite (DP 1/4 1,7) e a pontuação do PSQI foi de 6,5 (DP 1/4 3,9)	Os achados podem informar intervenções destinadas a melhorar o sono pós-parto por meio do aumento das oportunidades de exercício entre mulheres pós-parto
Ko et al. <sup>3</sup>	China, inglês, PubMed®/hand search, n=30	PSQI Palavras-chave: <i>auricular point acupressure, postpartum, sleep quality</i> Projeto pré-teste/pós-teste de um grupo quase experimental	Após o tratamento de acupuntura auricular de 14 dias, os escores totais do PSQI das mulheres diminuíram, com melhora da qualidade e latência do sono	A acupuntura auricular pode melhorar efetivamente a qualidade do sono no pós-parto
Doering et al. <sup>22</sup>	Estados Unidos, inglês, hand search, n=27	GSDS e MFSC Palavra-chave: não consta Projeto pré-teste/pós-teste de um grupo quase experimental, amostragem de conveniência	A intervenção por tempo de interação foi significativa tanto para a fadiga, quanto para perturbação do sono com o grupo HUGS	HUGS é uma nova intervenção promissora guiada pela teoria entregue no período pós-parto precoce que visa reduzir a fadiga pós-parto

Fonte: Autoria própria.

PSS: *Perceived Stress Scale*; PFS: *Postpartum Fatigue Scale*; EPDS: *Edinburgh Postnatal Depression Scale*; PSQS: *Postpartum Sleep Quality Scale*; PSQI: índice de qualidade de sono de *Pittsburgh*; PHQ-9: *Patient Health Questionnaire-9*; DP: desvio padrão; GSDS: *Generalized Sleep Disturbance Scale*; MFSC: *Modified Fatigue Symptoms Checklist*; HUGS: *Helping U Get Sleep*.

#### 4 DISCUSSÃO

A presente investigação ocupou-se da síntese de estudos que averiguaram a má qualidade do sono no puerpério e os fatores associados, além de ter se revelado como estudo referência para as pesquisas que possam ser desenvolvidas no Brasil. Desse modo, a presente investigação analisou evidências científicas produzidas antes do período de pandemia da Covid-19. Logo, a presente revisão integrativa pode colaborar como referência para a comparação do impacto da saúde mental nas puérperas após a pandemia.

Embora o desfecho negativo dos distúrbios de sono no período pós-parto esteja bem estabelecido em pesquisas<sup>15</sup>, evidenciou-se que há uma lacuna de conhecimento nas pesquisas brasileiras que investigaram as consequências da má qualidade do sono nas puérperas e possíveis intervenções em sua qualidade do sono, objetivando reduzir o processo de adoecimento.

Cerca de 50% das puérperas mantiveram o comprometimento severo do sono durante 8 semanas de pós-parto<sup>1</sup>. A adaptação do sono e a fadiga sofrem influência de diversos aspectos, como presença de rede de apoio, questão socioeconômica, depressão, trabalho e dificuldades no cuidado com o bebê<sup>2,16</sup>.

Habitualmente, a qualidade do sono é afetada mais frequentemente em mulheres grávidas, ao serem comparadas com não grávidas, além de se notar piora progressiva do sono de qualidade com a evolução da gestação<sup>17,18</sup>. Verificou-se, ainda, que mulheres com história pessoal de síndrome depressiva possuem maior probabilidade de desenvolverem alterações na qualidade do sono, tanto durante a gestação, quanto no puerpério<sup>19,20</sup>.

Dada a relevância dessa função fisiológica nessa população, é importante que a avaliação de sua qualidade seja realizada com a aplicação do instrumento validado e padronizado internacionalmente, como o PSQI, presente em 60% dos estudos encontrados. Sua acurácia se deve à análise de sete componentes do sono: qualidade subjetiva, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos e disfunção diária, visando à avaliação subjetiva de sua qualidade<sup>3,15</sup>.

A vigília e o sono são mecanismos modulados pelo hipotálamo, o qual regula aspectos do comportamento, como sonolência e desempenho cognitivo, gerando os ritmos circadianos. A privação do sono, característica evidente no puerpério, foi associada a maior declínio das funções cognitivas da mulher, o que gera complicações na saúde e no bem-estar, além de sentimentos de desconforto, fadiga, flutuações de humor e depressão<sup>5</sup>.

O ritmo circadiano, bem como alterações nos níveis de estrogênio e progesterona, pode agravar a má qualidade do sono. As puérperas passam mais tempo em locais fechados, sem horário fixo para dormir, e, após a interrupção da gestação, ocorrem oscilações hormonais consideráveis, que se acredita que estão também associadas a alterações na indução do sono<sup>2</sup>.

A depressão pós-parto associou-se fortemente à má qualidade sono nos estudos encontrados, tornando-se um sério agravo, tanto para a saúde da mulher, quanto para o desenvolvimento cognitivo do recém-nascido. Assim, a relação de afeto e cuidado pode ficar comprometida entre mãe e filho na vigência de transtorno depressivo no puerpério<sup>5,21</sup>.

Também se destacou que as primeiras 4 semanas pós-parto demandam maior atenção, por apresentarem período de grandes alterações na vida da puérpera. Nesse período, a adaptação à nova rotina, o intenso cuidado com o bebê, as dificuldades de realizar atividades básicas e, em especial, a privação do sono são situações frequentes e que geram desconforto para a puérpera<sup>2,19,21</sup>.

A alteração na qualidade do sono no puerpério não pode ser considerada fator isolado para o desenvolvimento de transtornos depressivos<sup>21,23</sup>. Sabe-se, porém, que estresse, irritabilidade, cansaço, diminuição da atenção ou concentração e oscilações do humor são sintomas diretamente associados às mulheres com sono insuficiente no pós-parto<sup>2,22</sup>.

Verificou-se ainda que mulheres com alto índice de índice de massa corporal apresentam maior risco de desenvolverem insônia comparadas às mulheres com peso adequado. Estudos recentes demonstraram que a prática de atividade física aeróbica pelo menos três vezes por semana, com duração de 15 minutos e com intensidade moderada, mostrou ser eficaz na redução da fadiga e na melhora do estresse e da qualidade do sono no pós-parto<sup>1,15,16</sup>.

Embora existam limitações nesta pesquisa, como o número de estudos encontrados na busca, o tamanho das amostras e a escassez de trabalhos que utilizaram instrumentos padronizados para avaliação da qualidade do sono, verificou-se que existe relação diretamente proporcional de privação de sono com transtorno de humor. Assim, o comprometimento do sono é um importante mecanismo fisiológico com implicações para a saúde das mulheres no pós-parto.

Desse modo, esta revisão integrativa da literatura verificou que as estratégias para melhorar a qualidade do sono e o descanso da mulher no período puerperal são fundamentais. Destacam-se a implantação de uma rotina para o recém-nascido, o descanso enquanto o filho estiver dormindo e a diminuição do consumo de substâncias estimulantes, como a cafeína. Do mesmo modo, alterar determinados comportamentos, como a manipulação de eletrônicos antes de dormir, evitar a noctúria (micção frequente à noite) e diminuir ruídos e claridade no quarto podem colaborar para a higiene do sono. Trata-se de ações simples, a serem encorajadas pelo profissional da saúde, no intuito de melhorar a qualidade do sono da mulher no pós-parto<sup>5</sup>.

## 5 CONCLUSÃO

Os efeitos da má qualidade de sono levaram ao dano à qualidade de vida das mulheres no puerpério, já que estiveram associados à irritabilidade, à diminuição da concentração, ao cansaço físico e mental e a alterações do humor. Novas pesquisas com maior delineamento devem ser apresentadas para esclarecer a relação entre sono deficiente e prejuízo na saúde da mulher no pós-parto, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de protocolos para facilitar o diagnóstico precoce de distúrbios do sono nessas mulheres e diminuir danos causados para a saúde delas.

O presente estudo revelou a prevalência e fatores de risco, e desdobramentos para a saúde da mulher. Possibilitará, portanto, com relação à qualidade do sono no pós-parto e aos possíveis novos problemas e novas variáveis atribuídos à pandemia.

## REFERÊNCIAS

1. Yang CL, Chen CH. Effectiveness of aerobic gymnastic exercise on stress, fatigue, and sleep quality during postpartum: A pilot randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2018;77:1-7.
2. Okun ML. Disturbed Sleep and Postpartum Depression. *Curr Psychiatry Rep.* 2016;18(7):66.
3. Ko YL, Lin SC, Lin PC. Effect of auricular acupressure for postpartum insomnia: an uncontrolled clinical trial. *J Clin Nurs* 2016;25(3-4):332-9.
4. Carrizo E, Domini J, Quezada RY, Serra SV, Soria EA, Miranda AR. Variaciones del estado cognitivo en el puerperio y sus determinantes: una revisión narrativa. *Ciênc Saúde Coletiva* 2020;25:3321-34.
5. Lewis BA, Gjerdingen D, Schuver K, Avery M, Marcus BH. The effect of sleep pattern changes on postpartum depressive symptoms. *BMC Womens Health* 2018;18(1):12.
6. Bais B, Linderboom R, van Ravesteyn L, Tulen J, hoogendijk W, Lanbregtse-van den Berg M. The impact of objective and subjective sleep parameters on depressive symptoms during pregnancy in women with a mental disorder: an explorative study. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16(9): 1587.
7. Silva V, Ferreira C, Basílio A, Ferreira AB. Sintomatologia depressiva no termo da gestação, em mulheres de baixo risco. *J. Bras. Psiquiatr.* 2019;68:65-71.
8. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian J Psychiatr* 2020;52:102066.
9. Bezerra AR, Fernandes AVG. COVID-19 e saúde mental: abordagens do pensamento crítico. *Holos* 2021;3:1-16
10. Janse van Rensburg M, Smith H. Navigating uncertainty, employment and women's safety during COVID-19: Reflections of sexual assault resistance educators. *Gender, Work & Organization* 2021;28:122-36.
11. **RECOMENDAÇÃO Nº 015, DE 06 DE JULHO DE 2021.**
12. Mullins E, Hudak ML, Banerjee J, Getzlaff T, Townson J, Barnette K, et al. Pregnancy and neonatal outcomes of COVID-19: coreporting of common outcomes from PAN-COVID and AAP-SONPM registries. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 2021;57(4);573-81.
13. Mendes KS, Silveira RC, Galvão CM. Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. *Texto Contexto Enferm* 2008;17(4):758-64.
14. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão

integrativa da literatura. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2006;14(1):124-31.

15. Hawkins M, Marcus B, Pekow P, Rosal MC, Tucker KL, Spencer RMC, et al. Physical activity and sleep quality and duration among Hispanic postpartum women at risk for type 2 diabetes: Estudio PARTO. *Sleep Health* 2019;5(5):479-86.

16. Andrade Rebolledo D, Parada BV. Fatiga postparto: revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2018;83(2):161-9.

17. Kim JJ, La Porte LM, Saleh MP, Allweiss S, Adams MG, Zhou Y, et al. Suicide risk among perinatal women who report thoughts of self-harm on depression screens. *Obstet Gynecol* 2015;125(4):885-93.

18. Sánchez-Tapia FR, Ostolaza-Vite AR, Peña-López EA, Ruiz-Grosso PJ, Vega-Dienstmaier JM. Frecuencia de tendencias suicidas (suicidalidad) y factores asociados en mujeres durante el primer año posparto. *Rev Neuropsiquiatr* 2018;80(3):172-80.

19. Hartmann JM, Menzonza-Sassi RA, Cesar JA. Depressão entre puérperas: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública* 2017;33(9):e00094016.

20. Badr HA, Zauszniewski JA. Meta-analysis of the predictive factors of postpartum fatigue. *Appl Nurs Res* 2017;36:122-7.

21. Greinert BR, Carvalho ER, Capel H, Marques AG, Milani RG. A relação mãe-bebê no contexto da depressão pós-parto: estudo qualitativo. *Saúde e Pesquisa* 2018;11(1):81-8.

22. Doering JJ, Dogan S. A postpartum sleep and fatigue intervention feasibility pilot study. *Behav Sleep Med* 2018;16(2):185-201.

23. Austin MP, Kildea S, Sullivan E. Maternal mortality and psychiatric morbidity in the perinatal period: challenges and opportunities for prevention in the Australian setting. *Med J Aust* 2007;186(7):364-7.