



TERAPIAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA MELHORA DE QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES COM PARKINSON: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ANA CECÍLIA DE OLIVEIRA ROCHA; DANILO DE SOUZA VASCONCELOS;
KELLEN VITÓRIA SILVA DOS SANTOS; VITORUGO DOS SANTOS ROCHA; MARIA
ISABEL DE VASCONCELOS MAVIGNIER NETA

RESUMO

Introdução: Parkinson é uma doença neurodegenerativa progressiva que afeta mais de 10 milhões de pessoas em todo o mundo. É uma doença complexa que causa sintomas motores e não motores e prejudica a funcionalidade, além de afetar diretamente a qualidade de vida do paciente, sendo as alterações do sono um dos sintomas incapacitantes não motores mais comuns da DP. Os distúrbios do sono na DP não são bem compreendidos, pois podem surgir da doença e/ou podem estar relacionados a fatores como incapacidade de se mover na cama, distonia de movimento, câibras, ansiedade, depressão, pesadelos, apneia do sono, entre outros. Podendo interferir no adormecimento ou na manutenção do sono e/ou causar aumento dos despertares noturnos frequentes ou fragmentação do sono com consequente redução de sua eficiência. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura para apurar quais terapias estão sendo utilizadas para manejo da qualidade do sono em pacientes diagnosticados com Parkinson. **Materiais e Métodos:** Os dados foram coletados nos bancos de dados PubMed, Scielo, Lilacs, através dos descritores “Parkinson Disease” e “Sleep Quality”, utilizando os operadores booleanos “OR” e “AND” para cruzar os dados, usando os critérios de elegibilidade. Obteve-se um total de 1261 artigos encontrados. Destes, três foram utilizados para construir o referencial teórico deste estudo. **Resultados:** Os artigos selecionados são ensaios clínicos randomizados publicados entre os anos de 2019 e 2023, que evidenciaram três terapias, sendo elas: eletroacupuntura, protocolos com exercícios resistidos e protocolo com método WATSU. **Conclusão:** Os estudos analisados nesta revisão demonstraram que a intervenção não farmacológica tem contribuído de forma significativa para a melhora da qualidade do sono em pacientes com Parkinson. A pesquisa evidenciou que treinamento de mobilidade funcional, treino aeróbico, treino de resistência, hidroterapia, acupuntura a eletroacupuntura, são meios terapêuticos capazes de trazer benefícios expressivos, fazendo com que as limitações motoras sejam reduzidas, gerando uma melhoria na qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Idosos; Parkinson; Sintomas não motores; Sono; Arquitetura do sono.

1 INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa caracterizada pela perda progressiva de neurônios dopaminérgicos da substância negra no mesencéfalo, responsável por funções como controle motor, ritmo sono-vigília e excitação. A diminuição de dopamina

obstrui o controle dos processos motores voluntários. No entanto, os sintomas clínicos visíveis diferem de paciente para paciente e hoje o Parkinson é reconhecido como uma condição heterogênea que inclui aspectos físicos, bem como sintomas psicológicos. Estes últimos se manifestam na forma de depressão, ansiedade, comprometimento cognitivo e muito mais, levando juntos a uma qualidade de vida reduzida. (JOLA *et al.*, 2022; OLIVEIRA *et al.*, 2022)

É uma doença complexa que causa sintomas motores e não motores e prejudica a funcionalidade, além de afetar diretamente a qualidade de vida do paciente. Pessoas com DP requerem avaliações médicas e multiprofissionais regulares para ajustes de função, reabilitação e gerenciamento de complicações. (LIMA *et al.*, 2022; JOLA *et al.*, 2022)

Embora os sintomas cardinais da DP sejam deficiências motoras devido à depleção do neurotransmissor dopamina no estriado, há muito tempo é reconhecido que sintomas não motores, incluindo hipotensão ortostática, constipação, disfagia, disfunção urinária e sexual, depressão, fadiga e distúrbios do sono, surgem durante a fase pré-motora precoce. (SCHAPIRA *et al.*, 2017; JANKOVIC, 2008).

As alterações do sono estão entre os sintomas não motores incapacitantes mais comuns da DP e afetam diretamente a qualidade de vida dos indivíduos (SCHREMPF *et al.*, 2014). Os distúrbios do sono na DP não são bem compreendidos, pois podem surgir da patologia da doença e/ou podem estar relacionados a fatores como incapacidade de se mover na cama, distonia de movimento, câibras, síndrome das pernas inquietas, ansiedade, depressão, pesadelos, efeitos de medicamentos, sonolência diurna excessiva e apneia do sono, podendo interferir no adormecimento ou na manutenção do sono e/ou causar aumento dos despertares noturnos frequentes ou fragmentação do sono com conseqüente redução de sua eficiência (ALBERS, CHAND, 2017; MANNI *et al.*, 2007; MENZA *et al.*, 2010).

Portanto, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura para apurar quais técnicas estão sendo utilizadas nos últimos cinco anos no tratamento de pacientes com Parkinson, objetivando melhora de parâmetros não motores do espectro da patologia, como a qualidade do sono e qualidade de vida, buscando respaldo científico na literatura.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura com busca nos bancos de dados “Pubmed”, “SciELO” e “Lilacs”, através dos descritores “Parkinson Disease” e “Sleep Quality”, utilizando os operadores booleanos “OR” e “AND” para cruzamento de dados. As palavras-chave utilizadas foram: Mal de Parkinson, Parkinson, sono e qualidade do sono.

Inicialmente foram encontrados 1261 artigos. Destes, 3 artigos foram selecionados para leitura completa. Adotou-se a estratégia PICOS (tabela 1), sendo P:I Pacientes com Parkinson; I: Terapias conservadoras não farmacológicas; C: Não utilizado no estudo; O: Qualidade do sono e qualidade de vida; S: Ensaios clínicos randomizados.

Quanto aos aspectos metodológicos, as pesquisas foram distribuídas na tabela 2 que apresenta o perfil das produções quanto ao autor, ano, objetivo do estudo, intervenção, instrumentos de avaliação e resultados. Os critérios de inclusão consistem em: ensaios clínicos randomizados que descreveram terapias não farmacológicas no tratamento de pacientes com Parkinson e escritos no período de 2019 a 2023. Por outro lado, as publicações que não se enquadram na temática escolhida, usavam terapia medicamentosa ou cirurgia e que não foram publicados no período selecionado foram excluídas.

Tabela 1: Estratégia PICOS

Componente	Descrição	Descritores
------------	-----------	-------------

P: População de interesse	Pacientes com diagnóstico médico de Parkinson	Parkinson Disease; Idiopathic Parkinson Disease; Idiopathic Parkinson's Disease; Lewy Body Parkinson Disease; Lewy Body Parkinson's Disease; Paralysis Agitans;
I: Intervenção	Terapias conservadoras não farmacológicas	-
C: Comparação	-	-
O: Resultado	Melhora da qualidade do sono; Eficiência do sono; Parâmetros da arquitetura do sono	Sleep Quality; Qualities, Sleep; Quality, Sleep; Sleep Qualities;
S: Tipo de estudo	Ensaio clínico randomizado	-

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As terapias não farmacológicas, como exercícios, são, portanto, alternativas promissoras para o tratamento da disfunção do sono na DP. Estudos que investigam a influência do exercício na DP mostraram efeitos benéficos nos sintomas motores e na qualidade de vida e foram considerados seguros e viáveis, ao usar o treinamento de resistência (RT) e exercícios de mobilidade funcional, visto que melhora a eficácia do sono, o tempo total de sono, o tempo gasto em N3 (sono de ondas lentas) e WASO. Com a progressão da doença, a coordenação motora fica comprometida e o doente diminui suas atividades diárias, desencadeando uma atrofia muscular. Com o exercício, o aumento da mobilidade pode de fato modificar a progressão da doença e impedir contraturas, além de ajudar a retardar a demência (BRAGA *et al.*, 2002). Além disso, o bom impacto dos exercícios sobre a disposição e o humor são pontos favoráveis a esta terapia (BITTENCOURT, 2003).

A acupuntura é uma forma de medicina chinesa antiga em que agulhas finas são inseridas na pele em pontos precisos para equilibrar o fluxo de energia em todo o corpo, isso se baseia na teoria de que vários meridianos percorrem o corpo e representam diferentes sistemas de órgãos conectados por esses pontos (ZHOU e BENHARASH, 2014). Nas últimas décadas, a acupuntura tem sido usada para melhorar os sintomas motores e não motores de pacientes em estudos anteriores (DEUEL e SEEBERGER, 2020).

No artigo que foi abordado trás além da acupuntura a eletroacupuntura que consiste na combinação da acupuntura tradicional com a estimulação elétrica para garantir que a quantidade de estimulação possa ser controlada objetivamente e a frequência e a intensidade da estimulação possam ser replicadas, seus resultados mostraram que a eletroacupuntura escapo-abdominal pode ser um importante veículo complementar e alternativo para pacientes com DP no alívio dos sintomas motores e melhora das atividades da vida diária e melhora dos sintomas não motores, particularmente sono e fadiga. Foi relatado que a eletroacupuntura ou a acupuntura manual melhoram os sintomas motores (ARANKALLE e NAIR, 2013, DOO *et al.*, 2015) e não motores (ISEKI *et al.*, 2014) de pacientes com DP. O estímulo de pontos podem resultar na liberação de endorfinas naturais, ocorre um relaxamento, bem como uma mudança positiva no estado de humor, aumentando a tolerância à dor, permitindo maior controle do apetite, reduzindo a ansiedade, a tensão e melhora do sono (BEAR, CONNORS E PARADISO, 2002).

Loureiro (2022), traz no artigo a hidroterapia em água aquecida (temperatura da água

entre 34,4 °C e 36 °C), empregando o método WATSU. Beneficiado pelas propriedades físicas da água, para combinar algumas técnicas como o alongamento miofascial passivo, movimentos rítmicos, rotacionais e espirais, massagem, tração suave e manipulações articulares, livres e sequenciais (DULL, 2004). Foi separado dois grupos com 28 participantes: terapia em solo (GC) e terapia em solo combinada com a técnica WATSU (GI), este por sua vez, utilizado a mobilização articular e exercícios como de membros de grande amplitude, alongamento, controle do tronco na postura sentada e equilíbrio, por 30 minutos ao dia, 2 vezes por semana, por 9 semanas consecutivas.

Os resultados do artigo mais relevantes foram que a mudança na qualidade de vida foi vista no GI, onde se manteve relevante na qualidade do sono com um aumento de seis pontos no escore global do PSQ do pré-teste para o pós-teste quando comparado ao GC que realizou apenas exercícios em solo. Ao grupo intervenção sugere-se que não houve diferença significativa devido a utilização de treinamento neurofuncional sem treinamento aeróbico e resistido, onde há pesquisas que mostram a melhora significativa da qualidade do sono em pacientes que realizam exercícios contendo resistência progressiva e exercícios aeróbicos, de coordenação motora e de equilíbrio (NASCIMENTO, 2014). Além dos benefícios da higiene do sono, onde os pacientes relataram ter uma qualidade de sono melhorada com diminuição de pesadelos e despertares noturnos, além da melhora da qualidade de vida.

Tabela 2: Artigos aprovados no estudo.

tor/A no	Amostra	Objetivos	Intervenção	Instrumentos de avaliação	Resultados
AMARA AW, et al., 2020	71 participante s, sendo 10 mulheres com idade entre 45 e 65 anos, 10 mulheres com idade > 65 anos, 20 homens com idade entre 45 e 65 anos, e 20 homens com idade > 65 anos.	Determinar se a reabilitação com exercícios de alta intensidade combinando treinamento de resistência e treinamento intervalado de peso corporal, em comparação com um Controle de higiene do sono, melhorou os	G.I: Exercícios supervisionado 3 vezes por semana durante 16 semanas. Submetidos a treinamento de resistência, força, potência, equilíbrio e exercícios de mobilidade funcional G.C: Higiene do sono com discussões de 30 minutos para	Polissonografia, avaliando a arquitetura do sono, eficiência do sono (TST), vigília após o início do sono, questionário WASO, Índice de Despertar, Índice de Movimento Periódico dos Membros, Índice de Apnéia e Hipopnéia e sono REM sem atonia,	O grupo de exercícios apresentou melhora significativa na eficiência do sono em comparação com o grupo de higiene do sono.

		resultados objetivos do sono na DP.	repasso de recomendações direcionadas para melhoria da qualidade do sono, recomendação de um livro que descreve técnicas de relaxamento e dicas para pacientes com sintomas de insônia.	Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), Escala de Sonolência de Epworth (ESS), Escala de Gravidade da Fadiga (FSS) e tarefa de vigilância psicomotora 24 e Classificação Unificada da Doença de Parkinson da Disorder Society Escala (MDS-UPDRS).	
LOUREIRO APC, <i>Et al.</i> , 2021	Estudo realizado Com 66 pacientes com DP.	Este estudo teve como objetivo verificar se a adição de WATSU à terapia terrestre leva a efeitos terapêuticos benéficos adicionais em relação à qualidade do sono e qualidade de vida (QV) em indivíduos com DP.	G.I: Recebeu Fisioterapia convencional em terra, com foco em mobilização articular, exercícios de membros grande amplitude, alongamento dos músculos dos membros superiores e inferiores, controle do tronco na posição sentada e equilíbrio, e o WATSU. G.C: Realizou somente terapia terrestre.	A qualidade de vida foi medida no início e após as intervenções pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh e pelo Perfil de Saúde de Nottingham, respectivamente.	28 participantes antes e completa o estudo. Ao contrário do GC, o GI apresentou melhora significativa tanto na qualidade do sono quanto na QV (p < 0,001).

<p>NAZAR OVA L, <i>Et al.</i>, 2022</p>	<p>Estudo realizado Com 30 pacientes Com DP Leve a moderada.</p>	<p>O objetivo foi determinar se direcionar o eixo intestino- cérebro de pacientes com DP por meio da eletroacupun- tura pode ser uma opção terapêutica eficaz, segura e de baixo custo para o tratamento de sintomas não motores e motores.</p>	<p>G.I: Eletroacupunt ora duas vezes por semana durante 30 minutos com base no tratamento medicamentos o convencional por 8 semanas G.C: Continuação do tratamento medicamentos o convencional.</p>	<p>Escala de Avaliação de Sintomas Não Motores (NMSS), Escala de Sono de DP (PDSS), Escala de Função Fecal de Bristol (BSFS) e Constipação Associada ao Paciente e Escala de Qualidade de Vida (PAC- QOL), a Escala Unificada de Avaliação de DP (UPDRS) e dados Escala de Estadiamento Hoehn-Yahr Modificada.</p>	<p>Um curso de 8 semanas de tratamento de eletroacup untura no cabeludo- ab dominal foi eficaz na melhoria dos scores NMSS, PDSS e UPDRS em pacientes com DP, ou seja, sono/ fadiga e diversos</p>
---	--	---	---	--	--

4 CONCLUSÃO

Os estudos analisados nesta revisão demonstraram que a intervenção não farmacológica tem contribuído de forma significativa para a melhora da qualidade do sono em pacientes com Parkinson. Diante das incapacidades progressivas advindas dessa doença neurodegenerativa, a pesquisa evidenciou que treinamento de mobilidade funcional, treino aeróbico, treino de resistência, hidroterapia, acupuntura a eletroacupuntura, são meios terapêuticos capazes de trazer benefícios expressivos, fazendo com que as limitações motoras sejam reduzidas, gerando uma melhoria na qualidade de vida desses pacientes. Também foi notado a escassez de estudos na literatura acerca de terapias utilizadas no manejo do sono em pacientes com Parkinson, haja visto que apenas três estudos foram incluídos na pesquisa após a seleção completa.

REFERÊNCIAS

ALBERS, J. Andrew; CHAND, Pratap; ANCH, A. Michael. Multifactorial sleep disturbance in Parkinson's disease. *Sleep medicine*, v. 35, p. 41-48, 2017.

AMARA, Amy W. et al. Randomized, controlled trial of exercise on objective and subjective sleep in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, v. 35, n. 6, p. 947-958, 2020.

H. Dull, Watsu: *Liberando o Corpo na Água*, terceira ed., **Trafford Publishing**, Victoria, BC, 2004.

ISEKI, Chifumi et al. Acupuncture alleviated the nonmotor symptoms of Parkinson's disease including pain, depression, and autonomic symptoms. *Case reports in neurological medicine*, v. 2014, 2014.

JANKOVIC, Joseph. Parkinson's disease: clinical features and diagnosis. *Journal of neurology, neurosurgery & psychiatry*, v. 79, n. 4, p. 368-376, 2008.

JOLA, Corinne; SUNDSTRÖM, Moa; MCLEOD, Julia. Benefits of dance for Parkinson's: The music, the moves, and the company. *Plos one*, v. 17, n. 11, p. e0265921, 2022.

LIMA, Danielle Pessoa et al. Falls in Parkinson's disease: the impact of disease progression, treatment, and motor complications. *Dementia & Neuropsychologia*, v. 16, p. 153-161, 2022.

LOUREIRO, A. P. C. et al. WATSU therapy for individuals with Parkinson's disease to improve quality of sleep and quality of life: A randomized controlled study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, v. 46, p. 101523, 2022.

MANNI, Raffaele et al. Sleep disorders in Parkinson's disease: facts and new perspectives. *Neurological Sciences*, v. 28, p. S1-S5, 2007.

MENZA, Matthew et al. Sleep disturbances in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, v. 25, n. S1, p. S117-S122, 2010.

NASCIMENTO, Carla Manuela Crispim et al. Effect of a multimodal exercise program on sleep disturbances and instrumental activities of daily living performance on Parkinson's and Alzheimer's disease patients. *Geriatrics & gerontology international*, v. 14, n. 2, p. 259-266, 2014.

NAZAROVA, Leyla et al. Targeting gut-brain axis through scalp-abdominal electroacupuncture in Parkinson's disease. *Brain Research*, v. 1790, p. 147956, 2022.

OLIVEIRA, Cleysiane de Araujo et al. Influência da estratégia de Estimulação Auditiva Rítmica com música associada à fisioterapia sobre os sintomas depressivos no Parkinson. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 29, p. 336-341, 2023.

SCHAPIRA, Anthony HV; CHAUDHURI, K. Ray; JENNER, Peter. Non-motor features of Parkinson disease. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 18, n. 7, p. 435-450, 2017.

SCHREMPF, Wiebke et al. Sleep disorders in Parkinson's disease. *Journal of Parkinson's disease*, v. 4, n. 2, p. 211-221, 2014.

TRATANDO doença de Parkinson com acupuntura - CETN. Disponível em: <https://www.cetn.com.br/artigos/tratando-doenca-de-parkinson-com-acupuntura/>. Acesso em: 17 mar. 2023.