R E V I S T A C O O P E X

ISSN:2177-5052
http://coopex.fiponline.edu.br

Prática de yoga para a promoção na melhoria da qualidade de vida de pacientes oncológicos

Yoga practice to promote the improvement of the quality of life of oncological patients.

Jéssica Benevides Santos - CV: http://lattes.cnpq.br/9315154431489902;
Ana Walleska Casemiro da Silva - CV: http://lattes.cnpq.br/5462134817011698;
Patrícia Bezerra de Souza - CV: http://lattes.cnpq.br/6892276673394912;
Vilma Raquel Lima Ramalho de Holanda - CV: http://lattes.cnpq.br/7244855383728703;
Anna Clara Bezerra de Almeida Saldanha - CV: http://lattes.cnpq.br/9953113725883264;
Kelson Breno Lima Brasileiro - CV: http://lattes.cnpq.br/0818092596874708;
Milena Nunes Alves de Sousa - CV: http://lattes.cnpq.br/4072403134533966

RESUMO : O Yoga é uma das principais terapias não convencionais da Medicina Complementar e Alternativa. Consiste na prática de posturas físicas, exercícios respiratórios e meditação, promovendo múltiplos benefícios corporais. Tendo em vista que a qualidade de vida de pacientes oncológicos encontra-se prejudicada, devido a condições físicas e psicológicas da patologia, analisa-se a possibilidade de realização de Yoga nesses pacientes. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, que teve como pergunta norteadora "Em pacientes oncológicos, a prática de Yoga melhora a qualidade de vida?". Os artigos selecionados foram extraídos das seguintes bases de dados: *National Library of Medicine* (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Science Citation Index* (SciSearch), *World Wide Science* e Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Como critérios de elegibilidade, foram escolhidos ensaios clínicos randomizados com idioma inglês ou português, dos últimos 5 anos e com texto completo disponível, sendo a amostra final de 6 artigos. Quanto aos resultados alcançados, observa-se a diminuição dos efeitos colaterais de tratamentos quimioterápicos e quimioradioterápicos, como também ameniza as alterações fisiológicas provocadas pela patologia em questão. Sendo assim, a prática de Yoga em pacientes oncológicos atua como um importante instrumento de promoção de saúde por melhorar a capacidade física e funcional do organismo, além de beneficiar as questões sociais e psicológicas desses pacientes.

Palavras-chave: Ioga. Dor do câncer. Qualidade de vida.

ABSTRACT: Yoga is one of the main unconventional therapies in Complementary and Alternative Medicine. It consists of the practice of physical postures, breathing exercises and meditation, promoting multiple bodily benefits. Considering that the quality of life of cancer patients is impaired, due to the physical and psychological conditions of the pathology, the possibility of performing Yoga in these patients is analyzed. This is a systematic review of the literature, whose guiding question was "In cancer patients, does the practice of Yoga improve the quality of life?". The selected articles were extracted from the following databases: National Library of Medicine (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Science Citation Index (SciSearch), World Wide Science and Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As eligibility criteria, randomized clinical trials with English or Portuguese language, from the last 5 years and with full text available, were chosen, with a final sample of 6 articles. As for the results achieved, there is a decrease in the side effects of chemotherapy and chemotherapeutic treatments, as well as lessening the physiological changes caused by the pathology in question. Thus, the practice of Yoga in cancer patients acts as an important instrument for health promotion by improving the physical and functional capacity of the body, in addition to benefiting the social and psychological issues of these patients.

Key words: Yoga. Cancer pain. Quality of life.

creative commons

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as neoplasias integram uma das principais causas de óbitos em mais de 60% dos países (RODRIGUES *et al.*, 2021). Em todo mundo, são esperados 28,4 milhões de novos casos de Câncer em 2040, um aumento de aproximadamente 47% em relação a 2020. No Brasil os cânceres mais prevalentes na população em geral são: próstata, Mama, Colorretal e Pulmão. Em relação a distribuição por sexo, nos homens, os principais são: próstata, Colorretal e Pulmão; e nas mulheres: câncer de mama, colorretal e tireóide (ARRAES, 2021).

Tais dados epidemiológicos são resultado do processo de transição demográfica, caracterizado pelo envelhecimento populacional, o que modificou o perfil das doenças na maioria dos países, em que a prevalência das condições crônicas, como o câncer, tem se sobressaído em relação às doenças infecciosas (BRAY *et al.*, 2018). Soma-se o fato de que os indivíduos têm se exposto cada vez mais a fatores de risco que predispõem ao surgimento de neoplasias, como sedentarismo, estresse, consumo abusivo de álcool, tabagismo e obesidade (NOVAIS *et al.*, 2021).

O câncer, constitui, um problema de saúde pública, ou seja, é alvo de ações coordenadas e executadas por setores do Estado (TEIXEIRA; ARAÚJO NETO, 2020) gerando, portanto, ônus aos cofres públicos. Contudo, o problema do ônus econômico não se equipara a questão psicossocial que acomete milhares de pacientes oncológicos, os quais, em face, do prognóstico, por vezes, incerto da doença, acabam desenvolvendo sequelas psicológicas, incluindo depressão, ansiedade e medo de recorrência. Além desse sofrimento emocional, há o sofrimento orgânico advindo de tratamentos quimioterápicos árduos e dolorosos, o qual se reflete pelo surgimento, por vezes, de fadiga, distúrbios do sono, dor, náusea/vômito, dificuldades cognitivas, imunossupressão e cardiotoxicidade (NOVAIS *et al.*, 2021). Desta forma, é notório que a qualidade de vida desses indivíduos encontra-se prejudicada.

É importante salientar que a qualidade de vida, segundo a OMS (1995, p. 1403) é definida como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações", e ela é um indicador importante quanto à resposta do paciente oncológico à doença e ao tratamento (ANDRADE *et al.*, 2019). Nesta perspectiva, no que se refere aos instrumentos de alcance da qualidade de vida, principalmente entre portadores de neoplasias, o Yoga surge como um poderoso aliado nesse processo.

Yoga é uma prática que se baseia na associação entre a mente e o corpo, tendo sua origem na índia há mais de 4.000 anos. Ela compreende dimensões espirituais, morais e físicas com o objetivo de alcançar a autoconsciência, por meio, principalmente de posturas físicas (*asanas*), exercícios respiratórios (*pranayama*) e meditação (ALLEVA *et al.*, 2020; LEITÃO *et al.*, 2022). Através da combinação de posições corporais, técnicas de respiração, meditação e relaxamento, traz benefícios para os sistemas musculoesquelético, endócrino, respiratório e estimula as funções cognitivas. Além disso, reduz o estresse, diminui a frequência cardíaca e a pressão arterial, bem como alivia a ansiedade, a depressão e a insônia, melhora a aptidão física, a força e a flexibilidade geral (LUQUINE JUNIOR *et al.*, 2019).

Convém ressaltar, ainda, que ocorrem alterações no modo de focalizar o pensamento, por meio do exercício de trazer o indivíduo ao momento presente com técnicas de condução mental, o que leva a transformações emocionais positivas, imprescindíveis no processo de cura (SALMAZO; ROCHA,2020). Diante disso, a adoção do Yoga é aconselhado nos sistemas nacionais de saúde em todos os países membros da OMS (BARROS *et al.*, 2014), compondo umas das principais terapias não convencionais que integram a Medicina Complementar e Alternativa, a qual vem ganhando cada vez mais adeptos apesar da disponibilidade de tecnologia poderosa e medicamentos fortes e direcionados, tendo em vista quero as intervenções médicas convencionais são caras e associadas a toxicidades indesejáveis (AGARWAL; MAROKO-AFEK, 2018).

Objetivou-se analisar, se em pacientes oncológicos, a prática de Yoga, quando comparada a não prática, atua na promoção na melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma Revisão Sistemática (RS) de Intervenção. Segundo Siddaway *et al.* (2018), a RS é um tipo especial de revisão de literatura com algumas vantagens. Ela é metódica, transparente, compreensível e replicável. Há uma pesquisa sistemática para localizar todos os trabalhos publicados ou não que envolvem a pergunta de pesquisa. A metodologia usada visa diminuir os vieses no processo da pesquisa.

De acordo com Galvão e Pereira (2014), para sua realização é preciso seguir algumas etapas: (1) elaborar a pergunta de pesquisa; (2) busca na literatura;

creative commons

(3) selecionar os artigos; (4) extrair os dados; (5) avaliar a qualidade metodológica; (6) sintetizar os dados; (7) avaliar a qualidade das evidências; e redigir e publicar os resultados.

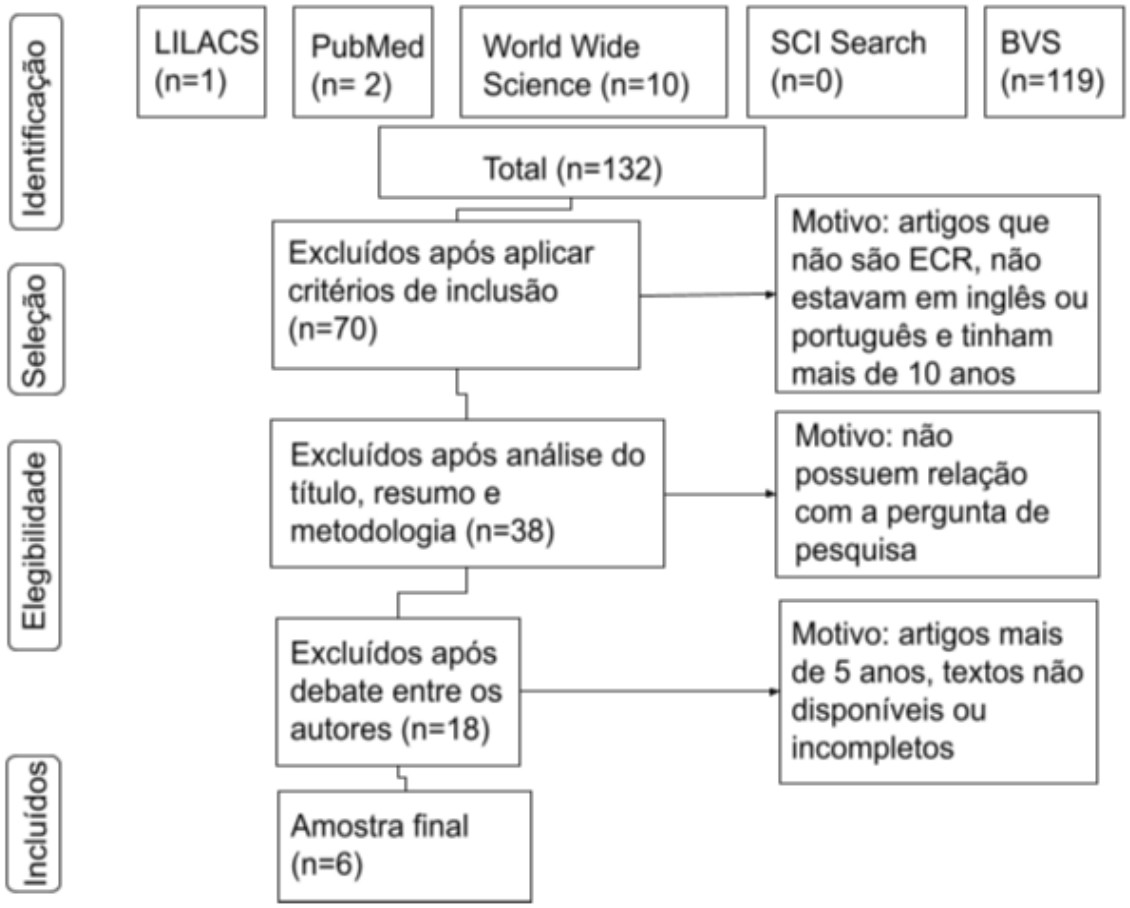
Desta forma, de início foi definida a pergunta de pesquisa de acordo com o acrônimo PEO, o qual define paciente ou problema, exposição e desfecho, assim, estabeleceu-se a seguinte questão: Em pacientes oncológicos, a prática de yoga melhora a qualidade de vida?

Durante a segunda etapa foi realizada a busca pelos artigos, utilizando os Descritores Controlados em Saúde (DeCS) em português: Yoga *OR* ioga *AND* câncer *OR* "dor do câncer" *AND* "qualidade de vida". A pesquisa foi realizada nas bases de dados, *National Library of Medicine* (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Science Citation Index* (SciSearch), *World Wide Science* (WWW) e Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Inicialmente foram encontrados um total de 132 artigos.

Em seguida, foi realizada a seleção dos artigos por dois autores, aplicou-se os critérios de inclusão: idioma inglês e português, publicações dos últimos 10 anos e Ensaio Clínico Randomizado (ECR). Após aplicar esses filtros a amostra ficou com um total de 62. Posteriormente, cada autor fez sua própria seleção dentre os artigos, analisando o título, o resumo e a metodologia de cada um. Ao final, cada autor obteve uma amostra de 24 trabalhos, mas 4 divergiam entre os escolhidos. Os autores realizaram uma reunião e entraram em um consenso sobre quais artigos deveriam ser selecionados. Ademais, eles adicionaram outros critérios de inclusão: artigos dos últimos 5 anos (2017-2021), que tinham o texto completo disponível e que estavam completos, pois alguns artigos não apresentaram uma conclusão definida. Assim, a amostra final contém 6 artigos.

Na figura 1, encontra-se o fluxograma com os artigos selecionados seguindo a recomendação PRISMA (*Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises*), esse método atendeu a avanços das revisões sistemáticas. O seu objetivo é auxiliar os autores a aprimorarem os o relato de revisões sistemáticas e meta-análises (MOHER *et al.*, 2009).

Figura 1: Fluxograma da seleção dos artigos



Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

creative commons

A qualidade dos dados dos artigos foi avaliada pela escala de Jadad (JADAD *et al*., 1996). Ela foi escolhida por apresentar vantagens como ser fácil de utilizar, possuir elementos importantes que foram comprovadamente responsáveis por mostrar vieses, possuir confiabilidade e validade externas reconhecidas. A escala avalia se: (1) o estudo foi descrito como randomizado; (2) a randomização foi realizada de forma adequada e descrita; (3) houve comparações e resultados; (4) se estes foram descritos e são adequados; (5) houve descrição das perdas e exclusões. Cada item com resposta positiva irá pontuar 1, o que confere uma pontuação máxima de 5 para cada estudo (JADAD *et al*., 1996).

RESULTADOS

Essa Revisão Sistemática foi composta por 6 artigos de ECR, sendo 3 destes estudos piloto. Dos artigos incluídos todos foram publicados em 2019 e houve predominância dos Estados Unidos como país de publicação (Quadro 1).

Quadro 1: Caracterização geral dos artigos selecionados para compor a RS.

Autores (ano)	**Título**	**País**
Huberty *et al.* (2019)	Online yoga in myeloproliferative neoplasm patients: results of a randomized pilot trial to inform future research	Reino Unido
Kothari *et al.* (2019)	Prospective randomized trial of standard antiemetic therapy with yoga versus standard antiemetic therapy alone for highly emetogenic chemotherapy-induced nausea and vomiting in South Asian Population	Índia
Lin *et al.* (2019)	Influence of Yoga on Cancer-Related Fatigue and on Mediational Relationships Between Changes in Sleep and Cancer-Related Fatigue: A Nationwide, Multicenter Randomized Controlled Trial of Yoga in Cancer Survivors	Estados Unidos da América
Milbury *et al.* (2019)	Dyadic Yoga Program for Patients Undergoing Thoracic Radiotherapy and their Family Caregivers: Results of a Pilot Randomized Controlled Trial	Estados Unidos da América
Odynets, Briskin e Todorova (2019)	Effects of Different Exercise Interventions on Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial	Estados Unidos da América
Porter *et al.* (2019)	Feasibility of a mindful yoga program for women with metastatic breast cancer: results of a randomized pilot study	Alemanha

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Os artigos tiveram população de estudo bastante diversificada e sem repetições, variando entre grupos com câncer em estado não avançado, com câncer metastático e sobreviventes do câncer. Quanto ao tamanho das amostras dos ECRs 3 foram iguais ou maiores que 100, sendo a maior com 410 e a menor de 26 (Quadro 2).

creative commons

Quadro 2: Caracterização metodológica dos artigos selecionados para compor a RS.

Autores (Ano)	Grupo analisado	Intervenção utilizada	Número de participantes	Método avaliativo
Huberty *et al.* (2019)	Pacientes com neoplasia mieloproliferativa	Ioga online (A) e atividades normais (lista de espera) - (B)	48; (A:27; B: 21)	Questionário sobre sintomas e coleta de biomarcadores inflamatórios
Kothari *et al.* (2019)	Pacientes com câncer recebendo quimioterapia moderada a altamente emetogênica	Quimioterapia (A) e quimioterapia associada a Yoga e pranayama(B)	100; (A: 50; B:50)	classificação do grupo de oncologia de radioterapia e questionário Functional Assessment of Cancer Therapy-General
Lin *et al.* (2019)	Sobrevivente do câncer	Tratamento padrão e tratamento padrão (A) + ioga (B)	410; (A: 206; B: 204)	Multidimensional Fatigue Symptom Inventory (MFSI) e Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)
Milbury *et al.* (2019)	Pacientes com câncer de pulmão ou esôfago e seus cuidadores	Yoga e lista de espera	26	Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D), diretrizes da American Thoracic Society (ATS), Medical Outcomes Study (SF-36)
Odynets, Briskin e Todorova (2019)	Pacientes com câncer de mama	Exercícios aquáticos (A), pilates (B) e ioga (C)	115, (A: 45; B:40; C: 30)	Questionário Functional Assessment of Cancer Therapy
Porter *et al.* (2019)	Pacientes com câncer de mama metastático	Ioga (A), grupo de apoio social (B)	63; (A:43; B: 20)	Taxa de acúmulo, atrito e comparecimento; e autorrelato

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

No que confere às práticas de Yoga aplicadas, 4 estudos tiveram práticas presenciais, 1 teve prática somente online e 1 teve prática tanto online quanto presencial, o estilo mais utilizado foi o Hatha yoga. O tempo de duração das práticas variou de 4 semanas a 6 meses. Um dos estudos não descreveu a duração das atividades (quadro 3).

Quadro 3: Caracterização metodológica dos artigos selecionados pra compor a RS.

Autores (Ano)	Tempo de duração das atividades	Quantidade de sessões	Tipo de prática
Huberty *et al.* (2019)	12 semanas	1h/semana	Hatha e Vinyasa; Online
Kothari *et al.* (2019)	Não descrito	1h/sessão	Ioga e Pranayama; Presencial
Lin *et al.* (2019)	4 semanas	2 sessões/semana	Hatha e yoga restaurativo; Presencial
Milbury *et al.* (2019)	20 semanas	3x/semana por 6 semanas 15 sessões	Anasas, pranayamaPresencial e online
Odynets, Briskin e Todorova (2019)	1 ano	144 sessões, 3x/semana	Hatha Yoga; Presencial
Porter *et al.* (2019)	6 meses	8 sessões/semana	Mindful; Presencial

Fonte: dados de pesquisa, 2022.

As práticas de yoga aplicadas mostraram-se efetivas na melhoria do bem-estar social e familiar, da fadiga, da qualidade do sono, da ansiedade, da dor, da depressão, das náuseas e vômitos, da função física e mental quando comparado com os grupos que não receberam a intervenção (quadro 4).

creative commons

Quadro 4: Principais Resultados.

Autores/Ano	Principais Resultados
Huberty *et al.* (2019)	A intervenção do yoga online mostrou pequenos efeitos nos distúrbios de sono, ansiedade e intensidade da dor; e moderados efeitos sobre a depressão. A coleta de amostras de sangue é viável e é relevante para os pesquisadores em estudos com pacientes neoplásicos.
Kothari *et al.* (2019)	Diminuição de náusea e vômito em grau e incidência nos pacientes que praticaram ioga e melhora na qualidade de vida em comparação ao grupo controle.
Lin *et al.* (2019)	O tratamento padrão associado ao Ioga reduz a disfunção diurna (menos sono diurno e mais energizado e ativo durante o dia) levando a uma maior qualidade de sono noturno.
Milbury *et al.* (2019)	Melhora a função física e mental dos pacientes, como em sintomas de depressão; menos pronunciados nos cuidadores. O yoga se mostra viável e benéfico para os pacientes e cuidadores.
Odynets, Briskin e Todorova (2019)	Aumento significativo nos indicadores de qualidade de vida e o yoga foi o mais eficaz na melhora do bem-estar social/familiar. Todavia, o exercício aquático foi mais eficaz na melhora do bem-estar emocional e em diminuir os sintomas negativos associados ao tratamento do câncer de mama.
Porter *et al.* (2019)	A aceitabilidade do yoga foi de mais de 80% e a viabilidade da prática foi de mais de 70%. As mulheres na condição de ioga tiveram melhorias modestas na fadiga no pós-tratamento

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

No quadro 5, foi realizada a análise da qualidade dos estudos de acordo com os critérios da escala de Jadad. Observando-se baixo risco de viés (score > 3) em 83,3% (n = 6) dos estudos analisados.

Quadro 5: Avaliação da qualidade dos estudos selecionados nessa pesquisa conforme escala de Jadad

Autores (ano)	1. O estudo foi descrito como randomizado?	2. A randomização foi descrita e é adequada?	3. Houve comparações e resultados?	4. As comparações e resultados foram descritos e são adequados?	5. Foram descritas as perdas e exclusões?	Total
Huberty *et al.* (2019)	1	1	1	1	1	5
Kothari *et al.* (2019)	1	0	1	1	0	3
Lin *et al.* (2019)	1	1	1	1	1	5
Milbury *et al.* (2019)	1	1	1	1	1	5
Odynets, Briskin e Todorova (2019)	1	1	1	1	1	5
Porter *et al.* (2019)	1	1	1	1	1	5

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

DISCUSSÃO

A partir da análise dos resultados desta pesquisa, observou-se que a prática do yoga atua como um importante instrumento para a promoção de qualidade de vida entre os pacientes oncológicos, trazendo amplos benefícios em relação aos aspectos físico, social e psicológico deles.

Nessa perspectiva, convém salientar que os indivíduos acometidos pelo câncer apresentam uma alta carga de sintomas, como dor, fadiga, distúrbios do sono, sofrimento psicológico e comprometimento funcional. Portanto, são necessárias intervenções que visem à amenização sintomatológica, bem como ajudem o paciente a lidar com os exaustivos tratamentos quimioterápicos e questões relacionadas à brevidade da vida.

Entre tais intervenções que buscam a melhoria na qualidade de vida de pacientes oncológicos, está o Yoga, que por meio da abordagem *Mindful Yoga*, por exemplo, atua eficazmente nesse processo. Tal abordagem é uma forma amplamente ensinada de *Hatha yoga* que enfatiza as técnicas de atenção plena, incluindo posturas físicas suaves e funcionais (*asanas*) complementadas por exercícios de respiração (*pranayama*), técnicas de meditação (*dhyana*), estudo de tópicos pertinentes (*swadhyaya*) e discussões em grupo (*satsang*) (PORTER *et al.*, 2019).

Desta forma, o Yoga atuou positivamente na redução da fadiga e na amenização de quadros de

creative commons

distúrbios de sono e de sintomas depressivos entre mulheres com câncer de mama metastático. Além disso o uso de exercícios especiais de Yoga, que evitam o risco de quedas e fraturas vertebrais, é seguro e eficaz para aumentar a amplitude de movimento, o equilíbrio e o alongamento do ombro, contribuindo para melhorar os domínios físico e funcional, estimulando as capacidades de resistência e flexibilidade (ODYNETS; BRISKIN; TODOROVA, 2019).

É sabido que a prática de exercícios físicos é de fundamental importância para a saúde dos indivíduos, principalmente entre aqueles acometidos pelo câncer, tendo em vista a redução do risco de recaídas e o aumento da sobrevida deles. Nessa perspectiva, foi analisado e comparado o impacto de atividades aquáticas, do Pilates e do Yoga em pacientes oncológicos, levando em conta alguns critérios, como bem-estar físico, bem-estar funcional e bem-estar social/familiar. Neste último critério, o Yoga destacou-se frente às demais práticas (ODYNETS; BRISKIN; TODOROVA, 2019).

Isso pode ser explicado devido aos aspectos filosóficos do yoga, que se baseiam na não agressão e no convívio pacífico em sociedade, e ao fato de às práticas serem realizadas, geralmente, em grupo, estimulando, assim, a interatividade e as boas relações sociais.

As neoplasias malignas causam um aumento de citocinas pró-inflamatórias específicas, como interleucina IL-1, IL-6, IL-8 e fator de necrose tumoral-α (TNF-α), causando fadiga, queixas abdominais, sintomas microvasculares e sintomas constitucionais, por exemplo. Tal processo inflamatório ocorre de maneira mais intensa em pacientes com neoplasias linfoproliferativas, que abrangem a policitemia vera, trombocitose essencial e mielofibrose, cânceres hematológicos raros caracterizados por superprodução de células sanguíneas, baço aumentado, risco de eventos trombóticos e hemorrágicos, bem como risco de transformação em leucemia mieloide aguda (HUBERTY *et al.*, 2019).

Diante disso, a aplicabilidade do yoga na redução da atividade inflamatória em pacientes com NMP foi avaliada durante 12 semanas, por meio de sessões online de Hatha Yoga. Atestou-se a diminuição dos níveis sanguíneos de TNF-α e dos consequentes sintomas inflamatórios. Além disso, houve efeitos benéficos em relação ao sono, à dor e à ansiedade, bem como um efeito moderado na depressão (HUBERTY *et al.*, 2019).

Somadas às disfunções orgânicas causadas pelo processo neoplásico em si, os pacientes oncológicos sofrem, muitas vezes, com os efeitos colaterais desagradáveis dos tratamentos quimioterápicos. E entre os efeitos colaterais mais recorrentes estão as náuseas e os vômitos, que geram diminuição no apetite do paciente e na capacidade de realizar atividades da vida diária, levando, em geral, à desnutrição, o que propicia infecções e desequilíbrios metabólicos. (KOTHARI *et al.*, 2019).

Realidade que causa sofrimento psicológico, causando o surgimento, ainda, de náuseas e vômitos intuitivos ou antecipatórios, bastante comum em pacientes que recebem a segunda quimioterapia ou a quimioterapia subsequente, o que agrava o quadro e, por vezes, gera a recusa do paciente em continuar o tratamento quimioterápico. Apesar da vasta opção de drogas antieméticas, elas, muitas vezes, não são suficientes para o cessar desses sintomas, fazendo com que, assim, intervenções não farmacológicas fossem testadas com fito de amenizar tais efeitos colaterais (KOTHARI *et al.*, 2019).

Entre elas, está o Yoga, que por meio, da prática do Pranayama, exercício respiratório aliado a meditação, e de certas posturas, como Siddhasana, Padmasana e Adho mukh Shavasana, cria um estado de relaxamento ao aumentar o tônus parassimpático, diminuindo assim as chances de náuseas e vômitos, principalmente os de origem intuitiva ou antecipatória. Fato observado em um grupo de pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço, com câncer geniturinário, de mama e de pulmão (KOTHARI *et al.*, 2019).

Convém salientar também que a maioria dos pacientes oncológicos sofre com fadiga durante os tratamentos primários, e uma significativa parcela deles perdurará com tal sintoma por até meses e anos após o tratamento. Essa fadiga é caracterizada por uma diminuição incomum da energia física e mental e aumento da necessidade de descanso, dificultando a realização de atividades diárias essenciais e participar de atividades sociais (LIN *et al.*, 2019)

Relacionada a esse quadro de fadiga crônica, estão os distúrbios do sono, podendo estar associados à dificuldade em adormecer e permanecer dormindo, despertares precoces e frequentes e à sonolência diurna, os quais são comumente encontrados no indivíduo com câncer, impactando negativamente a sua função física e mental diária (LIN *et al.*, 2019)

Visando, portanto, à diminuição de distúrbios do sono e da fadiga crônica no âmbito da doença oncológica, utilizou-se sessões de Hatha Yoga, nas quais foram praticados exercícios de respiração, posturas de alinhamento físico e exercícios de atenção plena pelos pacientes oncológicos durante quatro semanas. Como resultado observou-se que tais indivíduos obtiveram melhora nos sintomas de fadiga, passaram a ter menos cochilos diurnos e sonolência, o aumento da energia em atividades diurnas e melhor qualidade geral do sono (LIN *et al.*, 2019)

Além da quimioterapia como forma de tratamento para o câncer, também há a radioterapia, em especial a radioterapia torácica, a qual é associada com agentes quimioterápicos para o tratamento definitivo de pacientes com malignidades torácicas, como câncer de pulmão e esôfago Tal terapia, muitas vezes, pode resultar em toxicidades agudas e tardias, como dispneia e função pulmonar reduzida. Dessa maneira, os pacientes correm alto risco de apresentar declínio da função física, sintomas físicos e psicológicos e baixa qualidade de vida, necessitando, por vezes, dos cuidados e do suporte emocional de seus familiares. (MILBURY *et al.*, 2019).

Estes, por vezes, surgem frequentemente desamparados e sobrecarregados devido à árdua função do cuidar. Nesse ínterim, a prática do Yoga foi utilizada

creative commons

como uma forma de melhorar a qualidade de vida de pacientes com câncer torácico e de seus cuidadores, por meio dessa intervenção que integra movimentos suaves com exercícios respiratórios e técnicas de relaxamento com foco nas necessidades do paciente-cuidador (MILBURY *et al.*, 2019).

Dessa maneira, observou-se que os exercícios respiratórios direcionados à dispneia entre os portadores de câncer torácico, foi eficaz para a redução deste sintoma e do esforço respiratório. Além disso, houve melhorias clinicamente significativas na função social e na saúde mental deles, com a diminuição de sintomas depressivos. Entre os cuidadores também foi observado benefícios em relação a saúde mental e aos aspectos sociais, contudo menos pronunciados se comparados com os pacientes oncológicos, devido, possivelmente ao foco exacerbado em apoiar o doente, em vez de praticar o autocuidado (MILBURY *et al.*, 2019).

Tomando como base a escala de Jadad explicitada nos resultados, foi notório que a maioria dos estudos utilizados apresentou baixo risco de viés, demonstrando, assim, o significativo impacto que a prática do Yoga pode gerar na melhoria da qualidade de vida de pacientes oncológicos.

Em síntese, as limitações referentes ao presente trabalho estão relacionadas a baixa quantidade de estudos (ECRs ou não) produzidos sobre o tema em questão. Todavia, trata-se de uma temática substancialmente importante para o âmbito médico, principalmente para o âmbito oncológico, tendo em vista a viabilidade de sua adoção, em conjunto com as terapias convencionais contra o câncer, visando à amenização dos efeitos adversos de tratamentos agressivos e a sintomatologia da própria doença, bem como à melhoria de questões psicossociais que cerceiam o paciente oncológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Yoga, principalmente em sua abordagem *Hatha yoga*, que integra exercícios leves a moderados aliados com práticas respiratórias e técnicas de meditação, é um instrumento potente de promoção de qualidade de vida entre pacientes oncológicos, tendo em vista os benefícios observados quanto a diminuição dos efeitos colaterais de tratamentos quimioterápicos e quimioradioterápicos, como náuseas, vômitos e distúrbios respiratórios, e quanto à amenização de alterações fisiológicas provocadas pelo câncer em si, por exemplo, fadiga, distúrbios de sono e processos inflamatórios, promovendo, assim, melhora na capacidade física e funcional do organismo. Além do aspecto físico, houve benesses em relação às questões sociais e psicológicas de tais indivíduos, observando-se o alívio de quadros de ansiedade e depressão, bem como a melhora de relações sociais e familiares.

REFERÊNCIAS

AGARWAL, Ram P; MAROKO-AFEK, Adi. Yoga into Cancer Care: A Review of the Evidence-based Research. **Invited Review**, Miami, v. 3, n. 29, p. 3-29, 2020.

ALLEVA, Jessica M. *et al*. The effects of yoga on functionality appreciation and additional facets of positive body image. **Body Image**, [S.L.], v. 34, p. 184-195, set. 2020. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.06.003.

ANDRADE, G. B. D. et al. Cuidados Paliativos e a Importância da Comunicação entre o Enfermeiro e Paciente, Familiar e Cuidador. Revista Online de Pesquisa, Rio de Janeiro, v. 11, p. 713-717, abr-jun 2019

ARRAES, Cecília. **Os dados sobre câncer no mundo e no Brasil em 2020 e projeção para 2040: dados do GLOBOCAN**. 2021. Disponível em: https://realinstitutodeoncologia.com.br/os-dados-sobre-cancer-no-mundo-e-no-brasil-em-2020-e-projecao-para-2040-dados-do-globocan/#:~:text=Os%20dados%20publicados%20de%20expectativa,70%25%20de%20todas%20as%20mortes.. Acesso em: 05 maio 2020.

BARROS, Nelson Filice de *et al*. Yoga e promoção da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 19, n. 4, p. 1305-1314, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014194.01732013.

BRAY, Freddie *et al*. Global cancer statistics 2018: globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **Ca**: A Cancer Journal for Clinicians, [S.L.], v. 68, n. 6, p. 394-424, 12 set. 2018. Wiley. http://dx.doi.org/10.3322/caac.21492.

LUQUINE JÚNIOR, Cézar Donizetti *et al.* (Brasília). Coordenação de Práticas Integrativas e Complementares. **Yoga para tratamento de ansiedade ou depressão em adultos e idosos**: qual a eficácia/efetividade e segurança da yoga para o tratamento da ansiedade ou depressão em adultos e idosos?. Brasília, 2019. 31 p.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 1, n. 23, p. 183-184, fev. 2014.

HUBERTY, Jennifer *et al.* Online yoga in myeloproliferative neoplasm patients: results of a randomized pilot trial to inform future research. **Bmc Complementary And Alternative Medicine**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 1-12, 7 jun. 2019. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1186/s12906-019-2530-8.

JADAD, Alejandro R. *et al*. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary?. **Controlled Clinical Trials**, [S.L.], v. 17,

n. 1, p. 1-12, fev. 1996. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/0197-2456(95)00134-4.

KOTHARI, Truptio *et al*. Prospective randomized trial of standard antiemetic therapy with yoga versus standard antiemetic therapy alone for highly emetogenic chemotherapy-induced nausea and vomiting in South Asian population. **Journal Of Cancer Research And Therapeutics**, [S.L.], v. 15, n. 5, p. 1120, 2019. Medknow. http://dx.doi.org/10.4103/jcrt.jcrt_860_16.

LEITÃO, Clara Monteiro *et al.* Ioga como instrumento de qualidade de vida em pacientes diagnosticados com ansiedade. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, v.9, p. 320 - 334, 2022.

LIN, Po-Ju *et al*. Influence of Yoga on Cancer-Related Fatigue and on Mediational Relationships Between Changes in Sleep and Cancer-Related Fatigue: a nationwide, multicenter randomized controlled trial of yoga in cancer survivors. **Integrative Cancer Therapies**, [S.L.], v. 18, p. 153473541985513, jan. 2019. SAGE Publications. http://dx.doi.org/10.1177/1534735419855134.

MILBURY, Kathrin *et al*. Dyadic yoga program for patients undergoing thoracic radiotherapy and their family caregivers: results of a pilot randomized controlled trial. **Psycho-Oncology**, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 615-621, 7 fev. 2019. Wiley. http://dx.doi.org/10.1002/pon.4991.

MOHER, David *et al*. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **Guidelines And Guidance**, [S.L], v. 6, n. 7, p. 1-6, jul. 2009.

NOVAIS, Carlos Rafael Sousa *et al*. Qualidade de vida em pessoas idosas submetidas ao tratamento de neoplasias. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 6, p. 1-6, 9 jun. 2021. Research, Society and Development. http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.16137.

ODYNETS, Tetiana; BRISKIN, Yuriy; TODOROVA, Valentina. Effects of Different Exercise Interventions on Quality of Life in Breast Cancer Patients: a randomized controlled trial. **Integrative Cancer Therapies**, [S.L.], v. 18, p. 153473541988059, jan. 2019. SAGE Publications. http://dx.doi.org/10.1177/1534735419880598.

OMS (Organização Mundial da Saúde). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc. Sci. Med., v. 41, n. 10, p. 1403-9, 1995.

PORTER, Laura S. *et al*. Feasibility of a mindful yoga program for women with metastatic breast cancer: results of a randomized pilot study. **Supportive Care In Cancer**, [S.L.], v. 27, n. 11, p. 4307-4316, 15 mar. 2019. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1007/s00520-019-04710-7.

RODRIGUES, Fernanda Odete Souza *et al*. Epidemiologia da mortalidade por câncer de mama no Brasil entre os anos de 2009 e 2019 e a influência de aspectos socioeconômicos e demográficos. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 13, p. 1-12, 12 out. 2021. Research, Society and Development. http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21314.

SALMAZO, Maria Priscilla; ROCHA, Robson Eustáquio. **A prática do yoga no combate aos sintomas da menopausa**. 2020. 14 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – Uniceub, Brasília, 2020.

TEIXEIRA, Luiz Antonio; ARAðJO NETO, Luiz Alves. Câncer de mama no Brasil: medicina e saúde pública no século xx. **Saúde e Sociedade**, [S.L.], v. 29, n. 3, p. 1-12, 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902020180753.

creative commons