

**PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES – PICS: Efeitos da ventosaterapia nos sintomas de depressão, ansiedade e dores musculoesqueléticas de uma estudante: estudo de caso**

*COMPLEMENTARY AND INTEGRATIVE PRACTICES - PICS: Effects of Ventosatherapia on the symptoms of depression, anxiety and musculoskeletal pain in a student: a case study*

Emili Ranna Silva Gomes Dornelas<sup>1</sup>

Veronica Jocasta Casarotto<sup>2</sup>

**RESUMO**

A dor é uma queixa muito presente dentre estudantes. O grande número de queixas por dores agudas e crônicas nesta população motiva a realização de estudos que busquem soluções eficazes para tal problema. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da ventosaterapia em uma estudante que apresentou sintomas depressivos e de ansiedade. Trata-se de um estudo de caso realizado no interior do Mato Grosso. O estudo foi realizado na Clínica Escola de uma faculdade do MT, onde foram aplicados questionários que analisassem aspectos algícos, sociodemográficos e psicológicos. A partir disto foi realizada uma avaliação física, realizando palpação buscando por regiões de tensão que levavam a quadros algícos musculares, sendo as áreas alvo da técnica. As ventosas foram aplicadas nos locais identificados, mantendo o vácuo por uma média de três a cinco minutos. Os questionários aplicados pré e pós-intervenção demonstraram melhora de dor em diversas áreas musculoesqueléticas e também nos aspectos emocionais da paciente, apresentando evoluções importantes quantificadas por instrumentos de avaliação. A intervenção através da ventosaterapia se demonstrou eficaz na diminuição dos quadros de depressão, ansiedade e insônia.

**Palavras-chave:** Ventosaterapia; Práticas Integrativas e Complementares; Estudantes universitários;

**ABSTRACT**

*Pain is a very common complaint among students. The large number of complaints for acute and chronic pain in this population motivates the realization of studies that seek effective solutions to this problem. This study aimed to evaluate the effects of wind therapy on a student who had depressive and anxiety symptoms. This is a case study carried out in the interior of Mato Grosso. The study was carried out at the Clinical School of a college in MT, where questionnaires were applied to analyze pain, sociodemographic and psychological aspects. From this, a physical evaluation was performed, performing palpation looking for regions of tension that led to muscle pain. The suction cups were applied in the identified places, maintaining the vacuum for an average of 3 to 5 minutes. The questionnaires applied before*

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade do Vale do Juruena – AJES. Juína, Mato Grosso, Brasil; e-mail: emili.dornelas.acad@ajes.edu.br

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Coordenadora e Professora Mestra do Curso de Fisioterapia da Faculdade do Vale do Juruena – AJES. Juína, Mato Grosso, Brasil; e-mail: veronica.casarotto@ajes.edu.br

*and after the intervention showed improvement in pain in several musculoskeletal areas and also in the emotional aspects of the patient, showing important developments quantified by assessment instruments. The intervention through wind therapy proved to be effective in reducing depression, anxiety and insomnia in a student from the countryside of MT.*

**Keywords:** *Ventosaterapia; Integrative and Complementary Practices; University students;*

## **INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial de Saúde (OMS) defende que práticas tradicionais em saúde sejam adotadas como formas de cuidado dentro do sistema nacional desde a década de 1970. Estas práticas antigamente chamadas Medicinas Tradicionais Complementares e Integrativas (MTCI), no Sistema Nacional de Saúde (SUS) são chamadas Práticas Integrativas e Complementares (PICs) (DALCANALE, *et al.*, 2018).

As PICs têm conquistado cada vez mais notoriedade e espaço dentro do campo de saúde, tanto na sua aplicação quanto no âmbito científico, onde apesar de ainda escasso, têm crescido o número de pesquisas a seu respeito. Este processo tem ocorrido de forma gradual e com mais visibilidade a partir de 2006, ano que foi homologada a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), que inseriram inicialmente cinco terapias em sua oferta, cuja Medicina Tradicional Chinesa (MTC) está presente. Mais tarde, em 2017 houve um aumento para 19 modalidades e em 2018 foram incluídas mais dez terapias, totalizando 29 PICs institucionalizadas (TESSER, *et al.*, 2018).

A ventosaterapia é uma ramificação da MTC, eficaz na manipulação de tecidos moles, capaz de estimular pontos de tensão do corpo, produzindo relaxamento muscular e redução de quadros álgicos. Esta terapia consiste na aplicação de copos de diferentes materiais em pontos dolorosos do corpo. O efeito da técnica se ocorre quando é exercida uma sucção sobre este copo, gerando uma pressão negativa e produzindo o efeito de ventosa. Os resultados deste mecanismo geram uma série de efeitos fisiológicos e físicos, cujo abordam as literaturas orientais e ocidentais. A intervenção da ventosaterapia nestas finalidades demonstram uma melhora significativa na qualidade de vida (LOWE, 2017).

Considerando a prevalência de disfunções musculoesqueléticas em consequência de dores em jovens estudantes (LOPES E SILVA, *et al.*, 2017), a ventosaterapia foi escolhida neste estudo com a expectativa de minimizar os efeitos causados pela rotina exaustiva de uma estudante.

A população de estudantes possui diversas particularidades ao que se refere o aspecto biopsicossocial. A grande quantidade de informações e responsabilidades que possuem, levam

a consequências que transcendem os acometimentos psicológicos e desencadeiam dores e desconfortos musculoesqueléticos (COSTA *et al.*, 2020).

Além disto, o cotidiano acadêmico exige do estudante o desenvolvimento de muitas atividades, que muitas vezes precisam ser realizadas com grande agilidade e competência. Isto muitas vezes favorece a adoção de posturas errôneas, bem como a repetição de movimentos que podem desencadear em disfunções osteomusculares (MORAIS, *et al.*, 2018).

Segundo Leocádio (2018), a presença de quadros algícos são de causas multifatoriais, envolvendo aspectos ocupacionais, de estado de saúde, estilo de vida e aspectos sociodemográficos. A dor é um fator que incapacita o indivíduo a realizar atividades físicas, causa danos emocionais e afeta o aspecto cognitivo, principalmente em estudantes universitários. Portanto, levando isto em consideração, se faz importante o estudo de terapias que visem diminuir os impactos que a dor ocasiona. A diminuição de dores musculoesqueléticas terá como consequência o aumento da qualidade de vida desta população.

Por meio deste estudo de caso, foi possível apresentar os efeitos da técnica de ventosaterapia como Prática Integrativa e Complementar em uma estudante que apresentou sintomas depressivos e ansiedade refletidos em quadros algícos musculoesqueléticos.

Este estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da ventosaterapia, bem como a qualidade de vida de uma estudante de uma faculdade do interior do Mato Grosso.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caso aleatorizado (YIN, 2015) que foi realizado entre os meses de agosto e setembro de 2020, duas vezes por semana, a fim de verificar os efeitos da ventosaterapia nos estudantes de uma faculdade do interior Mato Grosso. As intervenções duraram entre os meses de agosto a setembro.

A amostra do estudo foi composta por uma estudante do sexo feminino. Foi considerado como critérios de inclusão: apresentar idade entre 18 a 35 anos, cujo apresentasse sintomas depressivos, estresse e ansiedade. Tais relatos foram validados através dos questionários aplicados, que foram avaliados de acordo com a legenda de cada um deles. E como critérios de exclusão foram considerados: falhar na frequência pré-estabelecida dos atendimentos por duas vezes seguidas; gravidez ou amamentação; diabetes mellitus; tomar medicação controlada para tratamento de depressão; participação simultânea em outros estudos; apresentar quaisquer contraindicações para a aplicação da técnica desfrutada.

O estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da AJES- Faculdade do Vale do Juruena CAAE N° 29197220.0.0000.8099, de acordo com os aspectos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das pesquisas realizadas com seres humanos.

Inicialmente foi aplicado o Questionário Geral, elaborado pela orientadora deste estudo, que visa quantificar e qualificar os dados do participante. Este instrumento de avaliação teve por objetivo agrupar informações sociodemográficas, de hábitos de vida, queixas principais, uso de medicamentos, realização de cirurgias prévias e possíveis patologias associadas. Posteriormente, foram aplicados antes e depois do tratamento os questionários descritos abaixo.

A Escala Visual Analógica (EVA) para dor, é um instrumento unidimensional para a avaliação da intensidade da dor. Trata-se de uma métrica com as extremidades numeradas de 0 a 10. Onde em uma extremidade da linha é marcada por “nenhuma dor” e na outra “pior dor imaginável”, com imagens de expressões faciais, trazendo ao paciente uma forma lúdica de identificar qual nota sua dor mais se aproxima (MARTINEZ *et al.*, 2011).

O Questionário Índice de Qualidade do Sono de *Pittsburgh* ou *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), se trata de um questionário constituído por 24 perguntas que avaliam a qualidade e desordens do sono durante o período de quatro semanas. Um escore total maior que cinco indica que o indivíduo está apresentando importantes disfunções em pelo menos dois componentes, ou disfunção moderada em pelo menos três componentes (COELHO *et al.*, 2010).

O Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) é composto por 21 questões sobre como o indivíduo tem se sentido na última semana, expressas em sintomas comuns de ansiedade (como tremores, sudorese, sensações e sentimentos de angústia). Este instrumento é utilizado para mensurar a severidade da ansiedade de um indivíduo (KANG L, *et al.*, 2020).

A Escala de Estresse Percebido ou *Perceived Stress Scale* (PSS), é um instrumento de 14 itens sendo sete itens positivos e sete itens negativos, que avalia a percepção do indivíduo sobre o quão imprevisíveis e incontroláveis lhe parecem os eventos de vida experimentados no último mês, ou seja, a sua percepção sobre o estresse ocorrido. Sua pontuação máxima é de 56 pontos e escores acima de 42 pontos indicam altos níveis de estresse (DU J, *et al.*, 2020).

A Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos ou *Center for Epidemiology Scale for Depression* (CES-D), apresenta 20 itens, classificados de zero a três pontos, onde zero significa (raramente ou em nenhuma das vezes) e três (a maior parte ou

tudo o tempo), esse questionário avalia a frequência de sintomas depressivos dentro das últimas duas semanas. A faixa de pontuação do CES-D é de de 0-60 pontos, onde pontuações mais altas indicaram sintomatologia depressiva mais grave (HUANG, ZHAO, 2020).

O Questionário de Qualidade de Vida ou *Medical Outcomes Study 36 – Item Short – Form Health Survey* (SF-36) é um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida. Consiste em um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em oito domínios. Apresenta um escore final de 0 (zero) a 100, onde o zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde (CICONELLE *et al.*, 1999).

O Questionário de Nível de Atividade Física ou *The International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), é composto 7 questões, dispostas por quatro domínios, que estimam o tempo gasto semanalmente em atividades físicas cotidianas, de intensidades variadas, bem como os minutos gastos na realização de cada uma delas dentro de pelo menos 10 minutos contínuos. Podendo assim mensurar o quanto este indivíduo se apresenta sedentário em categorias, sendo elas: baixa, moderada e alta (POLÁČKOVÁ *et al.*, 2016).

Aplicados os questionários, a participante recebeu instruções de como aconteceria o estudo, abrangendo a frequência do tratamento, bem como seus direitos. Foram sanadas as dúvidas e em seguida, o diálogo foi respaldado através de assinatura no Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), disposto em duas vias, onde uma delas ficou em posse do paciente e outra arquivada na Clínica Escola da Faculdade.

Cada atendimento foi realizado por aproximadamente 40 minutos. A participante foi posicionada em decúbito ventral em uma maca (Figura 1), com os braços estendidos ao longo do corpo. A mesma foi avaliada a cada atendimento, considerando suas tensões e queixas álgicas musculares, juntamente com a busca por pontos gatilhos.

Inicialmente, foi adotada a técnica deslizante da ventosaterapia, com intuito de promover maior relaxamento muscular minimizar aderências teciduais, além de preparar os tecidos para receber a técnica de ventosa fixa. Essa técnica foi aplicada por um tempo de em média 5 minutos, até que fosse atingida leve hiperemia na pele da paciente. Sua aplicação respeitou o sentido das fibras musculares.

**Figura 1.** Maca utilizada para aplicação da técnica



**Fonte:** Autoria Própria

A partir disto, as ventosas fixas foram aplicadas durante um tempo que variou entre 3 a 5 minutos na pele da participante. A aplicação foi feita nas regiões: cervical, região torácica e lombar. A partir desta etapa foram estabelecidos os pontos de aplicação da ventosa fixa.

Para isto, foram utilizadas ventosas de acrílico de 4,5, 3,8, 3,5 e 3 centímetros de diâmetro (DongYang®) (Figura 2) e uma bomba de sucção manual (Figura 3). A escolha dos tamanhos das ventosas se fez através da necessidade do paciente, seguindo o princípio de que para atingir regiões menores, utilizaram-se ventosas menores e para regiões de musculaturas maiores, foram utilizadas ventosas de calibre maior, bem como a escolha dos locais foi realizada de acordo com a queixa e avaliação de cada atendimento (Figura 4). Neste estudo, foi adotado um poder de sucção fraco (Quadro 1), configurando apenas um bombeamento manual da pistola, devido terem sido determinados dois atendimentos por semana, tornando assim o tratamento menos agressivo, ajustando-o conforme resposta do organismo da paciente. O tempo em que a ventosa permaneceu aplicada foi determinado pelos achados na avaliação, partindo do princípio em que os pontos mais tensos receberam mais tempo de terapia.

**Figura 2.** Ventosas utilizadas de tamanhos diferentes.



**Fonte:** Autoria própria

**Figura 3.** Pistola de Sucção Manual




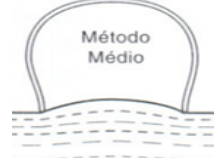

Fonte: Autoria própria

**Figura 4.** Pontos de aplicação da ventosa de acordo com queixa do paciente em cada atendimento.



Fonte: Autoria própria

**Quadro 1.** Métodos de Sucção

<b>Quantidade de Bombadas</b>	<b>Tipo de Método</b>	<b>Representação na pele</b>
1 Bombada/Sucção	Fraco	
2 Bombadas/Sucções	Médio	
3 Bombadas/Sucções	Forte	

**Fonte:** Adaptado de Google Imagens

Este estudo foi desenvolvido com o atendimento de uma paciente. Esta desfrutou de nove atendimentos. A participante foi avaliada através de questionários gerais e de avaliação de estado biopsicossocial antes da aplicação da técnica. Os questionários foram reaplicados após o último atendimento.

## **RESULTADOS**

Este estudo foi realizado com uma participante do gênero feminino, solteira, nulípara, 26 anos, estudante de ensino superior, gerente administrativa, residente em uma cidade no interior do Mato Grosso. Apresentou como queixa principal sua exaustão diária que lhe gerava quadros álgicos musculares e tensionais. Relata que os sintomas começaram há um ano e meio, configurando um quadro crônico, tendo como frequência de ocorrência de em média três vezes na semana se manifestando em região de cabeça e lombar com irradiação para membros inferiores (MMII). Paciente realiza uso de medicação analgésica quando surgem os sintomas acentuados. A mesma não realiza uso de tabaco ou bebidas alcoólicas, nem mesmo apresenta patologias associadas, não possui alergias e nunca realizou nenhum tipo de tratamento ou cirurgias. Relatou que sua mãe e irmão apresentam sintomas semelhantes. Não há presença de alterações miccionais, fecais ou sexuais.

A tabela 1 apresenta os resultados dos questionários aplicados antes da intervenção realizada com a ventosaterapia.



**Tabela 1.** Resultados dos questionários aplicados pré intervenção.

<b>Questionários</b>	<b>Score</b>
Escala Visual Analógica de Dor – EVA (Região de cabeça)	8
Escala Visual Analógica de Dor – EVA (Região Lombar)	9
Escala Visual Analógica de Dor – EVA (MMII)	6
Índice da Qualidade do Sono de <i>Pittsburg</i> – PSQI	10
Inventário de Ansiedade de Beck – BAI	16
Escala de Estresse Percebido – PSS	25
Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos – CES-D	21
Questionário de Qualidade de Vida – SF36	90
Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ	Baixo

**Fonte:** Dados coletados do paciente em Clínica escola no interior do Mato Grosso, 2020.

Na tabela 2 é possível identificar os resultados dos questionários após intervenção. Houve importante melhora da paciente em relação aos questionários aplicados antes da intervenção de ventosaterapia.

**Tabela 2.** Resultados dos questionários aplicados pós intervenção.

<b>Questionários</b>	<b>Score</b>
Escala Visual Analógica de Dor – EVA (Região de cabeça)	3
Escala Visual Analógica de Dor – EVA (Região Lombar)	2
Escala Visual Analógica de Dor – EVA (MMII)	0
Índice da Qualidade do Sono de <i>Pittsburg</i> – PSQI	2
Inventário de Ansiedade de Beck – BAI	4
Escala de Estresse Percebido – PSS	10
Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos – CES-D	1
Questionário de Qualidade de Vida – SF36	89
Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ	Moderado

**Fonte:** Dados coletados do paciente em Clínica escola no interior do Mato Grosso, 2020.

Ao comparar as Tabelas 1 e 2, foi possível notar melhora importante em grande maioria dos questionários. A paciente em questão apresentava queixa de dor mensurada na escala EVA de 8, 9 e 6 para dores de cabeça, lombar e membros inferiores, respectivamente. Apresentou evolução na avaliação pós-intervenção para 3, 2 e 0 para as mesmas regiões.

Quanto a sua qualidade do sono, houve também grande melhora, evoluindo de um sono considerado ruim, devido possuir score  $>4$  (*Score* 10), para uma boa qualidade de sono (*Score* 2).

No aspecto ansiedade, mensurado pelo BAI a paciente apresentou evolução de um grau leve de ansiedade (*Score* 16) evoluindo para um resultado que configurou grau mínimo de ansiedade (*Score* 4), na avaliação pós intervenção.

A Escala de Estresse Percebido demonstrou que a paciente evoluiu de um nível moderado de estresse (*Score* 25) para um nível leve de estresse (*Score* 10).

Seu nível de depressão mensurado através do CES-D apresentou queda abrupta comparado ao seu nível de depressão pré-intervenção (*Score* 21), apresentando a maior diferença de resultados dentre os questionários aplicados. Configurando seu nível de

depressão como leve e quase inexistente após intervenção, visto que se apresentou próximo de 0 (*Score* 1).

No entanto, sua qualidade de vida mensurada através do SF-36 sofreu pouca diferenciação entre o período pré-intervenção (*Score* 90) ao pós-intervenção (*Score* 89), porém, paciente permaneceu dentro dos parâmetros considerados de uma boa qualidade de vida, onde o *score* deve estar mais próximo de 100 e quanto maior a proximidade da pontuação máxima, maior é considerada sua qualidade de vida.

O resultado apresentado pelo IPAQ, que tem como objetivo avaliar o nível de atividade física do indivíduo, também apresentou desfecho importante na evolução da paciente, visto que seu *score* subiu seu nível na categoria de classificação de atividade física, da pré-intervenção (*Score* Baixa) para o período pós-intervenção (*Score* Moderado).

Ao analisar as respostas dos questionários aplicados juntamente com a EVA, observou-se a necessidade de aplicação da ventosaterapia como além de recurso analgésico, também como recurso de relaxamento muscular. Por este motivo, foi aplicada a técnica deslizante antes da aplicação da técnica fixa.

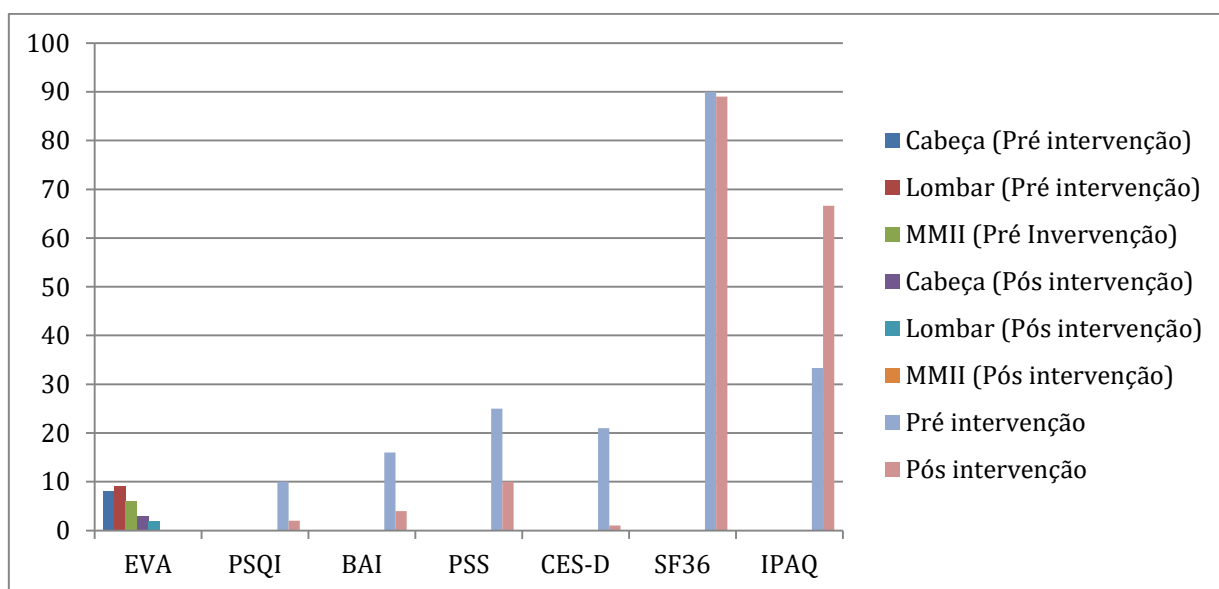
Os resultados apresentados por todos os questionários mostraram que a paciente diminuiu de maneira importante o seu quadro álgico em região de cabeça e lombar, alegando inexistente a sua dor irradiada em MMII após intervenção. A paciente obteve ganho de qualidade do seu sono, diminuiu seu nível de ansiedade e estresse. E seus sintomas depressivos demonstraram-se quase inexistentes.

Notou-se que a melhora em diversas áreas musculoesqueléticas e emocionais da paciente, resultou também com que se tornasse mais disposta a iniciar uma rotina de atividades físicas, visto que a mesma que possuía classificação sedentária/baixa na avaliação pré-intervenção e após a intervenção adquiriu classificação moderada, visto através do questionário de nível de atividade física (IPAQ).

No entanto, não houve grande diferença em sua qualidade de vida mensurada através do SF-36, que apresentou resultados de apenas 1 ponto de diferença entre as avaliações pré intervenção e a pós intervenção.

O gráfico 1 apresenta os resultados e diferenças entre os questionários aplicados na pré e pós intervenção do protocolo de ventosaterapia utilizado neste estudo.

**Gráfico 1.** Resultados dos questionários aplicados pré-intervenção e pós-intervenção.



**Fonte:** Dados coletados em pesquisa na Clínica Escola da Faculdade, 2020.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, a paciente referiu dor há um ano e meio, configurando seu quadro algíco crônico, que segundo Silva (2017), este se dá a casos de dor que persistem por mais de seis meses.

A participante apresentou queixa de maior importância à dor lombar, demonstrando resultado semelhante ao que a literatura apresenta, onde Lopes e Silva (2017) concluíram que em mulheres há maior prevalência de dor crônica relacionada à lombar, sacro e cóccix.

Foi relatada grande exaustão causada pela participante devido suas atividades acadêmicas juntamente com suas atividades de trabalho. Observou que em dias onde sofria sobrecarga de informações e afazeres, sentia que seu quadro algíco apresentava piora. Quando o estudante é exposto a situações de estresse prolongado, está sujeito a desenvolver mais dores musculoesqueléticas. Isto favorece uma queda na atividade do sistema imunológico, tornando o organismo mais fraco e mais predisposto a desenvolver lesões nos tecidos. Isto está diretamente ligado ao processo chamado de “somatização”, onde fatores psicológicos desencadeiam disfunções físicas e consequentemente, dores musculares (MORAIS *et al.*, 2018).

A ventosaterapia é uma das técnicas tradicionais mais antigas utilizadas por todo o mundo, em especial nas regiões da Ásia, Oriente Médio e Europa. Sendo muito utilizada para tratar disfunções musculoesqueléticas. A técnica baseia-se em uma tração de sucção da pele

realizada por uma espécie de copo que juntamente a uma bomba de sucção é capaz de realizar a pressão negativa dentro do copo posicionado sobre a pele. Esse mecanismo resulta em vermelhidão da pele e aquecimento da área manuseada, devido mecanismo ofertar maior perfusão sanguínea da região trabalhada (TEUT *et al.*, 2018).

A pressão negativa no interior do copo de ventosaterapia exerce também uma pressão negativa diferencial entre a pele e os capilares sanguíneos subjacentes, que provoca uma vasodilatação considerada imediata nos capilares mais superficiais. Este mecanismo é o que produz a hiperemia. Um estudo apontou que houve um aumento na perfusão cinco vezes maior na área de vácuo. Este aumento de fluxo sanguíneo nos músculos pode ser um dos mecanismos que leva a melhora dos sintomas de dor localizada (LOWE, 2017).

Quando a pele é submetida a uma estimulação local, inicia-se um processo de reações imunológicas no organismo. Esta reação pode ocorrer por fatores externos como pressão, cortes, calor, ou fatores internos como mudança nos níveis de oxigênio ou pH, as terminações nervosas reagem ao estímulo e incita o sistema nervoso, que interpreta a mensagem produzindo substâncias de sinalização ao organismo. O reflexo deste estímulo é a vasodilatação de capilares sanguíneos que por sua vez, aumenta a ativação de trocas de substâncias no organismo, bem como a potencialização de células imunológicas para ofertar uma resposta ao estímulo dado. Portanto, os estudos indicam que a inflamação causada pela ventosa é um dos fatores que contribuem para sua eficácia (GUO *et al.*, 2017).

Segundo Ersoy e Benli (2019), a ventosaterapia possui benefícios potenciais em condições de dor. A tração realizada na pele aumenta a liberação de endógenos opióides, como endorfinas, encefalinas e dinorfinas, que intensificam o efeito analgésico induzido pela ventosaterapia. Existem registros de que há um aumento na produção de leucócitos, potencializando o efeito anti-inflamatório. Outro possível efeito da técnica seria o aumento da drenagem linfática no organismo, sugerindo um efeito de profilaxia. Os autores mencionados em seu estudo sugeriram que a ventosaterapia também poderia reduzir o estresse oxidativo. Porém, apesar de obterem bons resultados em seus scores, houve indicativos de que as dores e os distúrbios causados por elas poderiam aumentar novamente caso haja descontinuidade da terapia.

Conforme Zhang (2017) verificou em sua revisão sistemática, a ventosaterapia traz mais vantagens que a acupuntura, que também é uma técnica de origem da MTC, que faz uso de agulhas na resolução de dor. Isto se deve ao fato da ventosaterapia ser uma terapia não invasiva e de menor custo potencial. Além disto, todos os estudos abordados obtiveram

conclusões benéficas aos participantes, porém, alguns deles mostraram que não há diferenças clinicamente significativas entre as duas terapias no tratamento de condições relacionadas à dor. Zhang expôs que a qualidade metodológica dos estudos foi num geral pobre, devido dificuldade de produzir um estudo duplo-cego desta técnica, tornando seus resultados questionáveis.

Segundo estudo realizado por Lowe (2017), no início do século 20 foi apontado que a ventosaterapia estimulou a produção de antitoxinas em tecidos do corpo humano. E mesmo com explicações vagas, várias culturas e estudos indicam que esta terapia pode provocar um efeito benéfico na fisiologia humana.

Os estudos de Oliveira (2014), sugerem que a prática assídua de exercícios físicos são capazes de controlar quadros algícos, prevenindo seu aumento e podendo até minimizá-los. Os resultados satisfatórios em relação ao quadro algíco da paciente juntamente com o seu engajamento às atividades físicas no decorrer do tratamento demonstraram o quanto a terapia unida à prática de exercícios pode potencializar os efeitos da ventosaterapia.

Os efeitos que a ventosaterapia trouxe neste estudo e nos demais citados mostraram que ela pode trazer para o organismo humano eficazes resoluções na melhora de sintomas de dores musculoesqueléticas. Os resultados do estudo mostraram grande efetividade da técnica em curto prazo (nove atendimentos realizados).

Embora haja estudos que demonstram o efeito da ventosaterapia como eficaz, o seu real mecanismo responsável pelos seus efeitos benéficos ainda não está claro.

A principal limitação do estudo é que ele não foi cego e não controlado com placebo. Pois ofertar a técnica de ventosaterapia de forma *sham* é um grande desafio. Visto que a técnica possui particularidades que tornam a tentativa de imitação dificultosa.

Nenhuma situação adversa, nem mesmo efeitos colaterais foram notados durante o período do estudo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Se faz importante investigar os possíveis fatores que podem causar perturbação física e emocional de cada indivíduo para atuar de forma multidisciplinar, além de desenvolver estratégias cada vez mais eficazes na intervenção da dor musculoesquelética causada por aspectos emocionais.

Embora o estudo realizado tenha alcançado seu objetivo de minimizar os sintomas depressivos e de ansiedade da paciente estudada, faz-se necessário a realização de mais estudos de maior amostra para que seja possível quantificar a prevalência de quadros algícos

nesta população, bem como a efeito da técnica de ventosaterapia em sua resolução aplicada isoladamente.

A intervenção através da ventosaterapia se demonstrou eficaz na diminuição dos quadros de depressão, ansiedade e insônia de uma estudante do interior do MT.

## REFERÊNCIAS

ANDREA DI BLASIO, FRANCESCO DI DONATO E CHRISTIAN MAZZOCCO. **IPAQ - AUTOMATIC REPORT**. Disponível em: <https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>. Acesso em 01 de out. de 2020.

SILVA, ANDRÉ LOPES, KHALIL SMAIDI, MARTA HELENA ROVANI PIRES, OSCAR CESAR PIRES. **Prevalência de dor crônica e fatores associados em estudantes de medicina**. Rev. dor, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 108-111, Apr. 2017. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-00132017000200108&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132017000200108&lng=en&nrm=iso)>. access on 27 Oct. 2020. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20170022>.

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEIMÃO, I.; QUARESMA, M. **R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36)**. Disponível em <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/04/validacao-sf-36-brasildoc.pdf>. Acesso dia 28 de Jan de 2020.

COELHO, A. T. LORENZINI L, M. SUDA, E. Y. ROSSINI, S. REIMÃO, R. **Qualidade de Sono, Depressão e Ansiedade em Universitários dos Últimos Semestres de Cursos da Área da Saúde**. Disponível em [https://www.researchgate.net/profile/Rubens\\_Reimao/publication/](https://www.researchgate.net/profile/Rubens_Reimao/publication/). Acesso dia 28 de Jan de 2020.

DALCANALE, Charles, Sousa, Islandia Maria Carvalho de e Nascimento, Marilene Cabral. **Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde brasileira. Saúde em Debate** [online]. 2018, v. 42, n. spe1 [Acessado 29 Setembro 2020], pp. 174-188. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042018S112>>. ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S112>.

DU J, et al. *Psychological symptoms among frontline healthcare workers during COVID-19 outbreak in Wuhan*. General Hospital Psychiatry, 2020.

SULEYMAN ERSOY, ALI RAMAZAN BENLI, *Complementary Therapies in Clinical Practice*, <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.101065>. Disponível em <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1744388118307266?via%3Dihub>> Acesso em: 25 de set. 2020.

GUO, YANG; CHEN, BO; WANG, DONG-QIANG; LI, MING-YUE; LIM, CALISTA HUI-MIN; GUO, YI; CHEN/ *Complementary Therapies in Clinical Practice* (2017) ISSN: 1744-

3881, Vol: 28, Página: 1-3 Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388117301585?via%3Dihub>

HUANG Y, ZHAO N. *Generalized anxiety disorder, depressive symptoms, and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross sectional survey*. Psychiatry Research, 2020; 288(0):1-6.

KANG L, et al. *The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus*. Lancet Psychiat, 2020; 7(0):7-14.

D.T. LOWE, *Cupping therapy: an analysis of the effects of suction on skin and the possible influence on human health*, Complement. Ther. Clin. Pract. 29 (2017)162–168. Disponível em <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388117304024?via%3Dihub>

MORAIS, MARKEYLLANNE LEOCADIO; SILVA, VANESSA KELY OLIVEIRA; SILVA, JOSÉ MÁRIO NUNES; **Prevalência e fatores associados a dor lombar em estudantes de fisioterapia**. BrJP, São Paulo , v. 1, n. 3, p. 241-247, jul. 2018 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2595-31922018000300241&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2595-31922018000300241&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 23 set. 2020.  
<https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180047>.

SILVA, ANDRÉ LOPES E; SMAIDI, KHALIL; PIRES, MARTA HELENA ROVANI AND PIRES, OSCAR CESAR . **Prevalência de dor crônica e fatores associados em estudantes de medicina**. Rev. dor, São Paulo , v. 18, n. 2, p. 108-111, Apr. 2017 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-00132017000200108&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132017000200108&lng=en&nrm=iso)>. access on 24 Sept. 2020.

MORAIS BX, DALMOLIN GL, ANDOLHE R, DULLIUS AIS, ROCHA LP. *Musculoskeletal pain in undergraduate health students: prevalence and associated factors*. Rev Esc Enferm USP. 2019;53:e03444. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018014403444>

TEUT M, ULLMANN A, ORTIZ M, ROTTER G, BINTING S, CREE M, LOTZ F, ROLL S, BRINKHAUS B. *Pulsatile dry cupping in chronic low back pain – a randomized three-armed controlled clinical trial*. BMC Complement Altern Med 18, 115 (2018).  
<https://doi.org/10.1186/s12906-018-2187-8>

POLÁČKOVÁ, BOHUMILA. HALMOVÁ, NORA. *The relationship between weekly physical activity and quality of life in elderly women (pilot study)*. vol. 4, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.16926/par.2016.04.12>. Disponível em:  
<http://psjd.icm.edu.pl/psjd/element/bwmeta1.element.psjd-83272ed8-218b-4340-933e-431fdef42062>. Acesso em 01 de out de 2020.

TESSER, CHARLES DALCANALE, SOUSA, ISLANDIA MARIA CARVALHO DE E NASCIMENTO, MARILENE CABRAL. **Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde brasileira**. *Saúde em Debate* [online]. 2018, v. 42, n. spe1 [Acessado 29 Setembro 2020] , pp. 174-188. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042018S112>>. ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S112>.

OLIVEIRA, MARLON ALVES SUBTIL DA; FERNANDES, RICARDO DE SOUZA CAMPOS; DAHER, SAMIR SALIN. **Impacto do exercício na crônica**. Rev Bras Med Esporte , São Paulo, v. 20, n. 3, pág. 200-203, junho de 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922014000300200&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922014000300200&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 27 de outubro de 2020. <https://doi.org/10.1590/1517-86922014200301415> .

YIN, R. K. Estudo de Caso-: Planejamento e métodos. Bookman editora, 2015.  
ZHANG YJ, CAO HJ, LI XL, YANG XY, LAI BY, YANG GY, LIU JP. *Cupping therapy versus acupuncture for pain-related conditions: a systematic review of randomized controlled trials and trial sequential analysis*. Chin Med. 2017 Jul 24;12:21. doi: 10.1186/s13020-017-0142-0. PMID: 28770000; PMCID: PMC5525375.