

Ventosaterapia no alívio da dor cervical em costureiras do sul catarinense

Cupping therapy in the relief of cervical pain in seamstresses from southern Santa Catarina

Terapia con ventosa para aliviar el dolor cervical en costureras del sur de Santa Catarina

Izabela da Silveira¹, Luana Ugioni do Livramento², Luiza Caroline Netto Zanette³,
Luanna dos Santos Galvão⁴, Paula Thiesen Schuelter⁵, Kristian Madeira⁶,
Lee GiFan Althoff⁷

RESUMO

Objetivo: identificar os efeitos do método de ventosaterapia no alívio da dor cervical em costureiras de uma confecção do segmento vestuário jeans, na região carbonífera do sul catarinense. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo e longitudinal, realizado no segundo semestre de 2019, com a utilização da ventosaterapia durante oito semanas consecutivas em costureiras de uma empresa da linha têxtil no ramo do jeans, entre 40 e 50 anos, que apresentam cervicalgia. Foi utilizado a escala visual analógica para avaliação da dor. **Resultados:** a amostra foi composta por mulheres com média de 44,75 ± 3,58 anos, que 100% relataram dores antes da ventosaterapia, sendo 75% na cervical e 37,5% sentia essas dores diariamente. Após ventosaterapia, 50% não apresentou dores, 87,5% relatou não atrapalhar nas atividades diárias. **Conclusão:** foi observado a redução significativa na dor das costureiras, após utilização de terapia com ventosas.

Descritores: Cervicalgia; Sucção; Terapias Complementares.

¹Acadêmica de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: izabelasilveiraa@gmail.com ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-3791-2639>

²Acadêmica de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: luaugioni@gmail.com ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-4993-6331>

³Acadêmica de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: luizacnettozanette@gmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0927-7017> **Autor para correspondência** - Av. Universitária, 1105. Bairro Universitário. CEP: 88806-000 - Criciúma, SC – Brasil. Telefone: (48) 4312-652.

⁴Acadêmica de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: luannagalvao@unesc.net ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-7069-603X>

⁵Acadêmica de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: schuelterpaula@gmail.com ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-2865-296X>

⁶Graduação em Ciências e Matemática pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, SC, Brasil. Doutor em Ciências da Saúde. Professor de Bioestatística da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: kristian@unesc.net ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-0929-9403>

⁷Graduado em Fisioterapia pela Associação Catarinense de Ensino. Mestre em Educação pela Universidade do Extremo Sul Catarinense. Professor do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: lgf@unesc.net ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-5465-2555>



Este artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a publicação original seja corretamente citada.

ABSTRACT

Objective: to identify the effects of the cupping therapy method in the relief of cervical pain in seamstresses of a clothing industry in the jeans industry, in the carboniferous region of southern Santa Catarina. **Method:** a quantitative and longitudinal study, carried out in the second semester of 2019, with the use of cupping therapy for eight consecutive weeks in seamstresses of a textile company in the jeans industry, between 40 and 50 years old, who have neck pain. The visual analogue scale was used to assess pain. **Results:** the sample consisted of women with an average of 44.75 ± 3.58 years, of which 100% reported pain before cupping therapy, 75% in the cervical and 37.5% experienced these pains daily. After cupping therapy, 50% had no pain, 87.5% reported no disturbance on their daily activities. **Conclusion:** a significant reduction in the pain of the seamstresses was observed, after the use of cupping therapy.

Descriptors: Cervical Pain; Suction; Complementary Therapies.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los efectos de la terapia con ventosa en el alivio del dolor de cuello en costureras de una confección en el segmento de ropa de mezclilla, en la región carbonífera del sur de Santa Catarina. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo y longitudinal, realizado en el segundo semestre de 2019, con el uso de la eólica durante ocho semanas consecutivas en costureras de una empresa de línea textil de la industria del jeans, de entre 40 y 50 años, que presentan dolor de cuello. La escala analógica visual se utilizó para evaluar el dolor. **Resultados:** la muestra estuvo conformada por mujeres con un promedio de $44,75 \pm 3,58$ años, que el 100% refirió dolor antes de la eólica, el 75% en la cervical y el 37,5% sintió estos dolores diariamente. Después de la terapia de viento, el 50% no tuvo dolor, el 87,5% informó que no le molestaban las actividades diarias. **Conclusión:** se observó una reducción significativa del dolor de las costureras, luego del uso de la terapia con ventosa.

Descriptores: Cervicalgia; Succión; Terapias Complementarias.

INTRODUÇÃO

A cervicalgia é um sintoma comum definida como dor localizada na região cervical, com ou sem irradiação para a cabeça, tronco e membros superiores¹, o qual pode gerar limitação da amplitude de movimento (ADM), rigidez e cefaleia². Tem prevalência média mundial de 23% e ocupa o quarto lugar em termos de deficiência geral. Essa condição clínica leva à redução da produtividade no trabalho, aumento dos

custos de seguro³ e ônus extras para o Sistema Único de Saúde (SUS)⁴.

No Brasil, cerca de 15% da população adulta apresenta dores cervicais, sendo o sexo feminino o mais acometido, junto a causas etiológicas. Ainda, a idade superior a 40 anos, dor crônica de cervical, esportes, má postura, riscos ergonômicos, e quadro psicológico podem acarretar a patologia^{1,5}.

Outro fator de risco para as dores cervicais é a sobrecarga do

trabalhador. Se o ambiente de trabalho não for bem ajustado ergonomicamente, poderá gerar problemas de saúde físicos e psicológicos, com diminuição do rendimento no desempenho das funções laborais, e conseqüentemente com piora na qualidade de vida do trabalhador^{4,5}. De exemplo, tem-se a profissão de costureira, por ser uma atividade manual que adota frequentemente a posição sentada, com repetições de movimentos, postura inadequada e, em alguns casos, repouso insuficiente e condições precarizadas de vida no contexto biopsicossocial, aspectos que aumentam as chances de manifestação de cervicalgia⁶.

Entre os métodos que podem agir de forma preventiva no início ou progressão desta patologia, destacam-se as orientações referentes à ergonomia no posto de trabalho, hábitos de vida, exercícios físicos, ginástica laboral e terapias complementares⁷. Uma dessas terapias é a ventosaterapia, que consiste na produção de uma pressão negativa sobre a pele, através de um recipiente de vidro, bambu, borracha ou acrílico, com diversas formas de aplicação: ventosa completa (com sangramento), a seco (sem sangramento), com ervas, com água, com fogo, com agulha (acupuntura), moxabustão, sendo o

cupping seco e úmido os dois tipos principais⁸.

O mecanismo com a ventosa consiste em uma terapia de eliminação de toxinas, aumentando o aporte sanguíneo com a estimulação do segmento onde é aplicada. A sucção causa a liberação de sangue e de líquido no tecido subcutâneo, favorecendo a eliminação de metabólitos, com ativação do sistema imune. Este processo é efetivo no tratamento de tensão muscular, pontos gatilhos, liberação miofascial, alívio dos sintomas locais e capacidade de regular funções nervosas. Quando aplicada nos pontos dos meridianos, aumenta a resistência do corpo a doenças, causa remoção de radicais livres (colesterol) e diminuição de nódulos gordurosos (celulite). No entanto, quando a técnica é aplicada de forma inadequada pode ocorrer efeitos colaterais como hemorragia cutânea, hematomas e bolhas⁹.

Essa técnica ainda é pouco utilizada no Brasil, mas é muito comum em clínicas francesas por médicos, fisioterapeutas e cirurgiões plásticos desde o seu desenvolvimento. É indicada nos tratamentos de diversas patologias, atuando com caráter terapêutico em distúrbios reumatológicos, neurológicos, vasculares e dermatológicos, também

abrangendo tratamentos pós-operatórios diversos e tratamentos estéticos¹⁰.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo identificar os efeitos do método de ventosaterapia no alívio da dor cervical em costureiras de uma confecção do segmento vestuário jeans, na região carbonífera do sul catarinense.

MÉTODO

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) a partir do nº de protocolo 067702/2019, com base na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e número CAAE: 15148819.3.0000.0119. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O estudo é do tipo quantitativo e longitudinal. As aplicações ocorreram em uma empresa da linha têxtil no ramo do jeans na região carbonífera do sul catarinense, no segundo semestre de 2019. O local de estudo foi escolhido com base no fácil acesso pelos pesquisadores, boa colaboração de funcionários e donos da empresa.

O público alvo avaliado foi composto por mulheres com idade entre

40 e 50 anos, que atuavam na função de costureira há, pelo menos 12 meses, e que apresentassem queixas de cervicalgia. Foram excluídas mulheres que estivessem realizando qualquer outro tipo de tratamento para cervicalgia, inclusive medicamentoso; que apresentou falta de informações no questionário; pacientes que não compareceram à todas as sessões de ventosaterapia e/ou houve desistência do tratamento; mulheres com trombose, quadro de febre, fratura no local, pacientes oncológicos e com distúrbios hemorrágicos. Foram incluídos todos os colaboradores caracterizados na população alvo, considerando-se o procedimento como coleta censitária e sendo estimada uma amostra de 21 pesquisadas. Ao apresentar o projeto às costureiras, apenas oito se interessaram e aceitaram participar do estudo, formando a população amostral trabalhada. Todas as participantes foram orientadas a não utilizarem analgésicos durante o tratamento com a ventosaterapia.

Para o estudo, foi estabelecido um protocolo de tratamento para cervicalgia por meio da ventosaterapia, com aplicação da ventosa por seis minutos, uma vez por semana durante oito semanas, em uma sala

disponibilizada dentro da empresa. As voluntárias responderam de forma individual e sem ajuda, um questionário elaborado pelos próprios pesquisadores. Esse instrumento de coleta foi elaborado com base na literatura estudada, sem pré-teste. O questionário continha caracterização da região e frequência da dor (vezes na semana), período do dia de maior desconforto e se interferia ou não nas atividades diárias e rendimento de trabalho. Além disso, foi utilizado a Escala Visual Analógica (EVA) para que as participantes pudessem ter um parâmetro que possibilitasse a quantificação da dor cervical no início e no final do protocolo de tratamento.

A EVA consiste em escore de aferição da intensidade de dor pelo paciente. Foi questionado as pacientes qual a numeração pessoal, mostrando a EVA, em que zero significa ausência total e 10 o nível de dor máxima suportável pelo paciente.

Logo após, foram posicionadas confortavelmente em uma maca, em decúbito ventral e receberam aplicações com as ventosas a seco nos pontos específicos, com pressão de intensidade dois ou três, conforme a tolerância das pacientes, onde permaneceram por seis minutos.

Os pontos selecionados para as aplicações foram: Ponto B-11 (Dashu) - Localização: uma polegada e meia ao processo espinhoso da 1ª vértebra torácica. Indicações: resfriados, febre sem sudorese, sensação de calor em todo o corpo, afecções pulmonares e pleurais, escapulalgia, parestesia das mãos e dos pés, bronquite, pneumonia, cervicalgia, atrites, tuberculose óssea, convulsões, epilepsia e cefaleia. Ponto TA-15 (Tianliao) - Localização: quatro polegadas da linha mediana posterior da coluna, na linha horizontal traçada pelo ponto abaixo do processo espinhoso da 1ª vértebra torácica. Indicações: escapulalgia, braquialgia, cervicalgia e dores no pescoço. Ponto VB-21 (Jianjing) - Localização: transição entre pescoço e ombro, a meia distância entre o espaço de C7 e T1 e o acrômio. Indicações: dores no ombro e no dorso, dor e contratura do pescoço e, impotência dos membros superiores. Ponto VB-20 (Fengchi) - Localização: depressão óssea localizada entre o músculo esternocleidomastóideo e a inserção superior do músculo trapézio, ou na reentrância óssea localizada entre a protuberância occipital externa e o processo mastoideo. Indicações: Hemicrania, nevralgias da cabeça, torcicolo, disartria e insônia. Ponto VG-

14 (Dazhui) - Localização: transição entre pescoço e tórax, entre os processos espinhosos da 7ª vértebra cervical e da 1ª vértebra torácica. Indicações: contratura muscular da coluna cervical e ombro.

Após a aplicação, as ventosas foram removidas e as participantes orientadas quanto à data e horário da próxima sessão e ao completar as oito semanas de tratamento, foi aplicado novamente o questionário para comparação da cervicalgia.

Os dados coletados foram organizados em planilhas e posteriormente importados para o software IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21.0 e analisados. As variáveis qualitativas foram expressas em frequência e porcentagem, e as quantitativas por média e desvio padrão, sendo as análises inferenciais realizadas com nível de significância de 5%, ou seja, intervalo de confiança (IC) de 95%. A investigação da distribuição das variáveis quantitativas quanto à normalidade foi realizada pela aplicação do teste de Shapiro-Wilk e a comparação das variáveis qualitativas,

antes e depois da ventosaterapia, foi realizada por meio da aplicação do teste de McNemar. A comparação das variáveis quantitativas e ordinais, antes e depois da ventosaterapia, foi realizada por meio da aplicação do teste T de Wilcoxon.

RESULTADOS

A amostra foi composta por oito mulheres com idades média de $44,75 \pm 3,58$ anos. Quanto ao tempo de atuação na função, três participantes relataram exercer este trabalho no período de um a cinco anos, quatro realizam a atividade em um período entre 16 a 20 anos e uma participante atua há mais de 26 anos (Tabela 1).

Com o auxílio da EVA, inicialmente a média de dor foi de $6,38 \pm 1,06$, o que representa dor moderada. Ao final dos atendimentos, o resultado foi de $2,38 \pm 1,06$, e estatisticamente significativo ($p=0,011$) (Tabela 2).

Tabela 1. Caracterização epidemiológicas das costureiras. Outubro a novembro de 2019. Criciúma (SC), Brasil.

	n (%), Média ± DP (n=8)
Idade	44,75 ± 3,58
Tempo	
De 1-5	3 (37,5)
De 16-20	4 (50,0)
De 26-30	1 (12,5)

IMC: Índice de Massa Corporal.

Tabela 2 - Caracterização dos sintomas clínicos da cervicálgia em costureiras. Outubro a novembro de 2019. Criciúma (SC), Brasil.

	Média ± DP, n (%)		Valor-p
	Antes (n=8)	Depois (n=8)	
EVA	6,38 ± 1,06	2,38 ± 1,06	0,011 [†]
Apresenta dor			
Sim	8 (100,0)	4 (50,0)	0,125 ^{††}
Não	-	4 (50,0)	
Região da dor			
Nenhuma	-	4 (50,0)	-
Cervical	6 (75,0)	2 (25,0)	
Torácica	2 (25,0)	1 (12,5)	
Outro	-	1 (12,5)	
Frequência da dor			
Nenhuma	-	4 (50,0)	0,016 [†]
1x por semana	2 (25,0)	3 (37,5)	
3x por semana	3 (37,5)	1 (12,5)	
Diariamente	3 (37,5)	0 (0,0)	
Horário da dor			
Nenhuma	-	4 (50,0)	-
Manhã	2 (25,0)	1 (12,5)	
Tarde	4 (50,0)	2 (25,0)	
Noite	2 (25,0)	-	
Sem horário específico	-	1 (12,5)	
Atrapalha nas AVD'S			
Sim	6 (75,0)	1 (12,5)	0,063 ^{††}
Não	2 (25,0)	7 (87,5)	
Atrapalha no RT			
Sim	3 (37,5)	-	0,250 ^{††}
Não	5 (62,5)	8 (100,0)	

DP: Desvio Padrão. EVA: Escala Visual Analógica. AVD's: Atividades diárias. RT: Rendimento do Trabalho. [†]Valor obtido após aplicação do teste T de Wilcoxon. ^{††}Valor obtido após aplicação do teste de McNemar.

Conforme a Tabela 2, no início do tratamento, todas as participantes relatavam dor, sendo que 25,0%

apresentavam pelo menos uma vez por semana, 37,5% três vezes por semana e 37,5% afirmaram sentir dor diariamente.

Após as aplicações de ventosaterapia, 50,0% das participantes relataram não sentir mais nenhuma dor, 37,5% citaram a presença de dor uma vez por semana e 12,5% três vezes por semana. Em relação à localização, ao início do tratamento 75,0% das participantes referiram dor cervical e 25,0% dor na região da coluna. Ao final das aplicações da terapia com ventosas, 25,0% apresentou dor cervical e 12,5% em coluna.

Antes da utilização das ventosas, 25,0% apresentavam a dor pela manhã, 50,0% a tarde e 25,0% a noite. Após a terapêutica empregada, 12,5% tinham o desconforto pela manhã e 25,0% no período da tarde (Tabela 2). Apenas 12,5% relatou não ter período do dia específico da dor.

Quando questionadas sobre interferência da dor nas atividades diárias, 75,0% relatou atrapalhar e, após o tratamento com as ventosas, 87,5% afirmaram não interferir nas atividades cotidianas. Em relação ao rendimento no trabalho, antes da realização de ventosaterapia, 37,5% afirmavam atrapalhar no rendimento, já após, não houve manifestações.

DISCUSSÃO

O atual estudo foi desenvolvido com costureiras mulheres com idade média de $44,75 \pm 3,58$ anos. Comparando com um estudo no Sudeste baiano¹¹, diverge da média de idade encontrada (com $24,67 \pm 3,35$ anos). Entretanto, vai ao encontro a uma análise na Suécia que teve média de idade de 44 anos¹². Acredita-se que esse achado seja justificado pela prevalência de dor cervical no sexo feminino no Brasil, com idade superior a 40 anos e realização de atividades de maneira repetitiva e crônica nessa área de trabalho^{1,5}.

Em relação à prevalência de pacientes com cervicalgia, outro estudo encontrou em 63,3%¹¹, aproximando-se dos resultados encontrados, em que a totalidade de costureiras apresentaram dores, com frequência prevalente de três vezes por semana ou diariamente e intensidade considerada moderada ($6,38 \pm 1,06$).

Estudo realizado no Piauí (BR)¹³ demonstrou um resultado de 19,3% da amostra com dores cervicais, divergindo do presente estudo. No entanto, com frequência de duas a três vezes na semana e com intensidade moderada, semelhante a atual pesquisa. Esses achados eram esperados pelo fato das participantes ficarem grande parte do tempo de trabalho em uma mesma

posição, sem movimentações de alongamento ou relaxamento¹³.

No presente estudo, 75,0% referiam dor cervical e 25,0% em região de coluna torácica antes da terapia com ventosas, concordando com estudo anterior¹³, e corrobora com a análise realizada com costureiras de empresas têxteis de Pernambuco (BR), onde a maioria das dores foram na região cervical, lombar e ombros¹⁴. Tais achados também concordam com um estudo de revisão de caráter global¹⁵ que além de ressaltar as regiões de maior risco, reforça as características do trabalho dessas trabalhadoras com o surgimento de lesões¹⁶.

Após o uso da ventosaterapia, 50,0% das pacientes não sentiram mais dores e todas relataram não atrapalhar mais o rendimento do trabalho. Esse achado é superior a um estudo alemão que apresentou, após 18 dias de ventosaterapia, redução de 30% da dor¹⁷.

Algumas participantes (12,5%) apresentaram persistência na dor com danos negativos às atividades diárias, porém 87,5% relataram não ter alterações na rotina. E, a média de dor na EVA entre as participantes do estudo reduziu para $2,3 \pm 1,06$ após o tratamento. Achados semelhantes de outro estudo apresentou diferenças a

favor da terapia de ventosa para as escalas de dor corporal, vitalidade, função social e saúde mental, bem como para o resumo do componente mental¹⁷.

Ainda, 25,0% apresentaram dores na cervical e 12,5% na região da coluna torácica, após a utilização de ventosa, com predomínio do período da tarde (25%). Isso está de acordo com pesquisa realizada na Nigéria, que verificou a diminuição das dores na cervical e ombro em outros perfis profissionais, como trabalhadores de escritório¹⁸, assim como em um estudo de revisão sistemática recente, na qual conclui que a ventosaterapia é um método efetivo de analgesia em cervicalgias¹.

A melhora da dor pela ventosaterapia observada no presente estudo se relaciona ao aumento do aporte sanguíneo, oxigenação e metabolismo celular do local, com redução do processo inflamatório^{19,20}, o que tende a reduzir a intensidade da dor e nos períodos de ocorrência.

Estudo paranaense²¹ junto a costureiras também identificou alta prevalência de dor em alguma parte do corpo, ou seja, esse cenário não é isolado em uma localidade e empresa. Essa amplitude e magnitude de ocorrência, alerta para a premissa que, quando essas dores não são tratadas,

tendem a se tornar crônicas, aumentar as taxas de absenteísmo e o adoecimento progressivo dessas trabalhadoras. Têm-se ainda, como fator agravante, a possível relação entre a realização de atividade física regular e a presença de dor, já que grande parte das costureiras são sedentárias, possuem pouco tempo para lazer e as empresas não possuem atividades de ginástica laboral e/ou de natureza semelhante para atenuar essa problemática²².

Essa constatação reforça a necessidade de inclusão dessa prática integrativa na política de saúde do trabalhador dessas empresas, assim como nas atividades de promoção à saúde que visam a qualidade de vida no trabalho, a partir da redução de fatores estressantes e ergonômicos prejudiciais, inferindo em aspectos atitudinais, motivacionais e de desempenho laboral. Ademais, a ventosaterapia quando combinada com outras práticas integrativas potencializa ainda mais os efeitos positivos, tanto na redução de dor física quanto emocional²³.

O estudo apresentou algumas limitações, destacando a falta de instrumento oficial para análise de rendimento de trabalho das participantes, utilizando apenas o relato pessoal para estudo e comparação, assim

como a pequena amostra. Outro fator limitante foi a ausência de grupo controle.

CONCLUSÃO

O estudo investigou a dor cervical de costureiras, antes e após a utilização da ventosaterapia, observando que essa prática integrativa apresentou resultados importantes no grupo estudado, com redução da dor em relação ao local, frequência e horário de intensificação.

O estudo aponta uma alternativa terapêutica para mulheres com dores musculares crônicas ou agudas. Pode ser realizado como um tratamento precoce, não invasivo e com boa tolerância, evitando o agravamento ou manifestação da patologia. Para estudos futuros, a inclusão de costureiras de setores diferentes da empresa e avaliadas por grupos etários poderá facilitar a identificação de fatores determinantes para a cervicálgia e outros desconfortos dolorosos.

REFERÊNCIAS

1. Sprung CL, Silvério-Lopes S. Utilização de Técnicas da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) para

- Analgesia da Cervicalgia em Adultos: revisão sistemática. *Rev Bras Terap Saúde*. 2016; 7(1):7-15.
2. Soares JC, Weber P, Trevisan ME, Trevisan CM, Rossi AG. Correlação entre postura da cabeça, intensidade da dor e índice de incapacidade cervical em mulheres com queixa de dor cervical. *Fisioter pesq*. 2012; 19(1):68-72.
 3. Barreto TW, Svec JH. Chronic Neck Pain: Nonpharmacologic Treatment. *Am Fam Physician*. 2019; 100(3):180-182.
 4. Brolese DF. Análise das condições ergonômicas e da capacidade para o trabalho de costureiras de indústrias têxteis [dissertação]. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc); 2020. 78 p.
 5. Sterling M, Zoete RMJ, Coppieters I, Farrell SF. Melhor Evidência de Reabilitação para Dor Crônica Parte 4: dor no pescoço. *J clin med*. 2019; 8:1219.
 6. Pezzini LA, Fasolo A. Análise dos riscos ergonômicos em costureiras utilizando o checklist de couro em uma empresa do polo de confecção do sudoeste do Paraná. *Mundo Contemp Rev*. 2016; 5(1):122-132.
 7. Mendes DS, Moraes FS, Lima GO, Silva PR, Cunha TA, Crossetti MGO, et al. Benefícios das práticas integrativas e complementares no cuidado de enfermagem. *J Health NPEPS*. 2019; 4(1):302-318.
 8. Marz CFU. Guia prático de acupuntura. Barueri: Editora Manole; 2018.
 9. Aboushanab TS, Alsanad S. Cupping Therapy: An Overview from a Modern Medicine Perspective. *J acupunct meridian stud (Online)*. 2018; 11(3):83-87.
 10. Oliveira MAR, Silva AP, Pereira LP. Ventosaterapia: revisão de literatura. *Saúde foco*. 2018; 10:151-154.
 11. Tourinho CRRP, Junior VS. Cervicalgia inespecífica em estudantes de fisioterapia de uma instituição privada. *Rev Mult Psic*. 2020; 14(53):535-542.
 12. Oliv S, Noor A, Gustafsson E, Hagberg M. A Lower Level of Physically Demanding Work Is Associated with Excellent Work Ability in Men and Women with Neck Pain in Different Age Groups. *Saf health work*. 2017; 8(4):356-363.
 13. Silva T, Oliveira AL, dos Santos SM, Oliveira TJ, Guimarães LS, Ferreira AMR, et al. Qualidade de vida e prevalência de dor na região

- cervical em acadêmicos. REAS. 2020; 39:e2021.
14. Moura WJG, Lima RP, Silva LVC, Mello SMB. Ocorrência de sintomas osteomusculares e fatores associados à profissão de costureira no município de Caruaru/PE. *Fisioter Bras*. 2018; 19(3):309-315.
 15. Szczygiel E, Zielonka K, Mętel S, Golec J. Musculo-skeletal and pulmonary effects of sitting position - a systematic review. *Ann Agric Environ Med*. 2017; 24(1):8-12.
 16. Moura CC, Chaves ECL, Nogueira DA, Corrêa HP, Chianca TCM, et al. Cupping therapy and chronic back pain: systematic review and meta-analysis. *Rev latinoam enferm*. 2018; 26: e3094.
 17. Lauche R, Spitzer J, Schwahn B, Ostermann T, Bernardy K, Cramer H, et al. Efficacy of cupping therapy in patients with the fibromyalgia syndrome-a randomised placebo controlled trial. *Sci Rep*. 2016; 6:37316.
 18. Umar NK, Tursunbadalov S, Surgun S, Welcome MO, Dane S. The Effects of Wet Cupping Therapy on the Blood Levels of Some Heavy Metals: A Pilot Study. *J acupunct meridian stud* (Online). 2018; 11(6):375-379.
 19. Lauche R, Cramer H, Hohmann C, Choi KE, Rampp T, Saha FJ, et al. The Effect of Traditional Cupping on Pain and Mechanical Thresholds in Patients with Chronic Nonspecific Neck Pain: A Randomised Controlled Pilot Study. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2012; 2012:429718.
 20. Cao H, Han M, Li X, Dong S, Shang Y, Wang Q, et al. Clinical research evidence of cupping therapy in China: a systematic literature review. *BMC Complement Altern. Med*. 2010; 10:70.
 21. Moretto AF, Chesani FH, Grillo LP. Sintomas osteomusculares e qualidade de vida em costureiras do município de Indaial, Santa Catarina. *Fisioter Pesqui*. 2017; 24(2):163-168.
 22. Silva ADP, Mello SMB, Liberalino EST. Prevalência da lombalgia ocupacional em costureiras da cidade de Toritama/PE. *Fisioter Bras*. 2018; 19(2):156-161.
 23. Kondo K, Almeida TB, Wada RS, Sousa MLR. Effectiveness of integrative medicine practices on workers' health within private

companies. Rev Bras Med Trab.

2020;

18(3):265-273.

Financiamento: Os autores declaram que não houve financiamento.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Participação dos autores:

- **Concepção:** Silveira I, Livramento LU, Zanette LCN, Galvão LS, Schuelter PT, Madeira K, Althoff LG.
- **Desenvolvimento:** Silveira I, Livramento LU, Zanette LCN, Galvão LS, Schuelter PT, Madeira K, Althoff LG.
- **Redação e revisão:** Silveira I, Livramento LU, Zanette LCN, Galvão LS, Schuelter PT, Madeira K, Althoff LG.

Como citar este artigo: Silveira I, Livramento LU, Zanette LCN, Galvão LS, Schuelter PT, Madeira K, et al. Ventosaterapia no alívio da dor cervical em costureiras do sul catarinense. J Health NPEPS. 2021; 6(1):289-301.

Submissão: 28/03/2021

Aceito: 30/05/2021

Publicado: 01/06/2021