



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE FISIOTERAPIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LORENNA NÉRITA DA CRUZ BARROS

VENTOSATERAPIA ORIENTAL E OCIDENTAL NA DOR LOMBAR: UM ESTUDO

PILOTO EXPLORATÓRIO DE UM ENSAIO CLÍNICO

RECIFE

2024

**VENTOSATERAPIA ORIENTAL E OCIDENTAL NA DOR LOMBAR: UM ESTUDO
PILOTO EXPLORATÓRIO DE UM ENSAIO CLÍNICO**

Orientadora: Prof. Dra. Gisela Rocha de Siqueira

Co Orientadora: Ma. Thaynara do Nascimento Paes Barreto.

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia, sob orientação da Prof. Dr^a Gisela Rocha de Siqueira do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Pernambuco e coorientadora Ma. Thaynara do Nascimento Paes Barreto.

RECIFE

2024

VENTOSATERAPIA ORIENTAL E OCIDENTAL NA DOR LOMBAR: UM ESTUDO PILOTO EXPLORATÓRIO DE UM ENSAIO CLÍNICO

Lorena Néri da Cruz Barros¹, Thaynara do Nascimento Paes Barreto²; Gisela Rocha de Siqueira³.

1-Discente do curso de fisioterapia, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Brasil; ORCID:0009-0000-9162-9346

2- Mestre em fisioterapia, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Brasil; ORCID: 0000-0001-6603-3620

3- Docente do Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Brasil; ORCID: 0000-0003-4520-1175

Lorena Néri da Cruz Barros: Conceptualization, Methodology, Validation, Investigation, Resources, Writing - Original Draft.

Thaynara do Nascimento Paes Barreto: Conceptualization , Resources ,Writing - Review & Editing, Supervision.

Gisela Rocha de Siqueira: Conceptualization, Formal analysis, Resources, Writing - Review & Editing, Supervision, Project administration

RESUMO

Introdução: A dor lombar crônica inespecífica afeta significativamente a população global, com 40 a 85% das pessoas enfrentando lombalgia em algum momento da vida. Uma das formas de tratamento para dor lombar é a ventosaterapia, que se destaca por ser uma abordagem prática, rápida e de baixo custo. **Objetivo:** avaliar os efeitos da técnica de ventosa oriental aplicada sobre pontos de acupuntura sobre a dor, incapacidade e risco de mau prognóstico quando comparada à técnica de ventosa ocidental. **Método:** É um estudo piloto exploratório de um ensaio clínico, onde os voluntários com dor lombar inespecífica crônica foram randomizados em dois grupos: ventosa ocidental (n= 18) e ventosa oriental (n= 16). O tratamento em ambos os grupos foi realizado durante 5 sessões, 2 vezes por semana. Todos os participantes responderam ao formulário de coleta de dados, a Escala Visual Analógica da Dor (EVA), Índice de incapacidade de Oswestry (ODI), Escore do Start back Screening tool (SBST) e ao Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Todos os instrumentos foram utilizados na avaliação, na reavaliação e no follow-up. **Resultados:** O grupo oriental apresentou uma menor intensidade da dor quando comparado ao grupo ocidental ($p < 0,001$), apresentando diferença no pós tratamento. Em relação ao risco de mau prognóstico, não houve diferença entre os grupos no pós tratamento e no follow up. Com relação à incapacidade, verificou-se uma menor incapacidade no grupo oriental, tanto no pós tratamento ($p = 0,024$) quanto no follow up ($p < 0,001$). **Conclusão:** a técnica de ventosa oriental apresentou um maior efeito na redução da intensidade da dor, no pós tratamento, e na melhora da incapacidade no pós tratamento e follow up quando comparado a técnica de ventosa ocidental.

Palavras-chave: Dor lombar, incapacidade, pontos de acupuntura, ventosaterapia, prognóstico

ABSTRACT

Introduction: Non-specific chronic low back pain significantly affects the global population, with 40 to 85% of individuals experiencing it at some point in their lives. One treatment modality for low back pain is cupping therapy, which stands out for being a practical, quick, and cost-effective approach. **Objective:** To assess the effects of oriental cupping technique applied to acupuncture points on pain, disability, and risk of poor prognosis compared to western cupping technique. **Method:** This is an exploratory pilot study of a clinical trial, where volunteers with non-specific chronic low back pain were randomized into two groups: western cupping (n=18) and oriental cupping (n=16). Treatment in both groups was conducted over 5 sessions, twice a week. All participants completed data collection forms, the Visual Analog Scale of Pain (VAS), Oswestry Disability Index (ODI), Start Back Screening Tool (SBST) score, and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). These instruments were used for assessment, reassessment, and follow-up. **Results:** The oriental group exhibited lower pain intensity compared to the western group ($p<0.001$), with a difference noted post-treatment. Regarding the risk of poor prognosis, there was no difference between the groups post-treatment and at follow-up. In terms of disability, there was less disability in the oriental group, both post-treatment ($p=0.024$) and at follow-up ($p<0.001$). **Conclusion:** oriental cupping technique demonstrated a greater effect in reducing pain intensity, on post-treatment, and improving disability post-treatment and at follow-up compared to western cupping technique.

Keywords: Low back pain, disability, acupuncture points, cupping therapy, prognosis

Introdução:

A dor lombar crônica inespecífica é uma das doenças mais prevalentes em todo o mundo, em torno de 40 a 85% da população apresentará lombalgia em algum momento da vida e, destes 71% não se recuperam em menos de 12 meses (1), sendo considerada uma grande dificuldade para a saúde pública mundial. De maneira importante, em 85% dos pacientes que possuem dor lombar, os sintomas não são atribuídos a causas etiológicas específicas, ou seja, ela é classificada como dor lombar inespecífica (2-3).

Indivíduos com dor lombar tendem a evitar a realização de determinados movimentos por medo da dor e isso pode levar a incapacidades (1). Já se sabe que a dor lombar é a principal causa de incapacidade em todo o mundo, sendo em sua grande maioria indivíduos com incapacidade leve, que prejudicam a participação social e crescimento pessoal e financeiro (4). Cerca de 25% dos pacientes com dor lombar crônica apresentam depressão e 19% ansiedade, além disso 56% tendem a catastrofizar a dor (1). A presença desses distúrbios associados aumentam o risco de incapacidade e os custos (4,5).

Esses custos são relacionados com o elevado uso de medicamentos e sistemas públicos de saúde, porém os métodos farmacológicos apresentam relações baixas de evolução clínica, o que aumenta gradativamente a procura por terapias complementares (6). Dentre as estratégias para complementar o tratamento da dor, terapias adjuvantes à fisioterapia convencional estão sendo aplicadas, em especial as terapias orientais, que ganham espaço na cultura ocidental, com destaque para a ventosaterapia.

A ventosaterapia é uma das técnicas da medicina tradicional chinesa (MTC) que utiliza de uma pressão negativa que traciona a pele. As ventosas podem ser aplicadas na pele a partir de diversas técnicas, mas as mais comuns são a ventosa seca (*Dry Cupping*) e a ventosa úmida (*Wet Cupping*), sendo a primeira menos invasiva e segura, já que não envolve o extravasamento de sangue, reduzindo as chances de infecções (7).

A técnica de ventosa oriental surgiu como uma forma de estimular os pontos de acupuntura através de uma sucção sustentada a fim de harmonizar o meridiano energético. Já a técnica de ventosa ocidental se caracteriza como uma técnica cujo principal objetivo é promover uma maior vascularização dos tecidos e consequente liberação miofascial.

Um recente estudo (8) atestou efeito positivo da ventosa seca, comparada ao sham, na melhora da dor lombar e incapacidade e redução do risco de mau prognóstico relacionado à dor, quando se aplicaram os copos em pontos acupunturais. O ponto acupuntural BL23 é o mais utilizado no tratamento da lombalgia, seguido pelos pontos BL24 e BL25 (9), porém existem outros pontos que não são tão utilizados nesse tipo de intervenção, mas podem ser utilizados por também terem efeito sobre a dor lombar, que são GV4, BL30, BL40 e BL58 (10-11) e, de modo a trazer um tratamento mais eficaz da lombalgia, deve-se aplicar em pontos que realizam o controle de sintomas emocionais. Com isso em mente, pode-se utilizar os pontos HT3 e ST36, que proporcionam fortalecimento mental e relaxamento, auxiliando no controle da dor e dos sintomas de ansiedade e depressão (10).

No entanto, ainda existem lacunas em relação a modalidade de aplicação da ventosa (ocidental e oriental) pois apesar de ser uma técnica advinda da medicina tradicional chinesa, com enfoque nos acupontos e meridiano energético, a maioria dos artigos abordam a sua aplicação na forma ocidental, ou seja, apenas para relaxamento muscular e massagem (22). E em ambas as abordagens, há estudos que relatam incerteza sobre o mecanismo de ação, além das metodologias utilizadas nos artigos, com limitações na falta de cegamento do avaliador e dos participantes, ausência de análise de intenção de tratar, randomização inadequada, alta heterogeneidade dos indivíduos e descrição incompleta do método e da intervenção, por exemplo (8,18,22). Dessa forma, é preciso haver uma investigação sobre qual dessas modalidades apresenta maior eficácia.

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é avaliar o efeito da técnica de ventosa oriental aplicada sobre pontos de acupuntura sobre a dor, incapacidade e risco de mau prognóstico quando comparada à técnica de ventosa ocidental.

Materiais e métodos:

Desenho de estudo:

Trata-se de um estudo piloto exploratório de um ensaio clínico, randomizado, duplo cego, em voluntários com dor lombar inespecífica persistente, que serão divididos em dois grupos: ventosa oriental e ventosa ocidental. O estudo foi conduzido de acordo com o CONSORT (12) e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (Número do Parecer: 6.271.538) Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Local e período do estudo:

O presente estudo foi realizado no Laboratório de Aprendizagem e Controle Motor (LACOM), no departamento de fisioterapia da Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife. No período de junho de 2023 até março de 2024.

População e amostra de participantes:

A população é composta por indivíduos com dor lombar inespecífica crônica, de acordo com o auto relato de cada participante.

Foi realizado inicialmente este estudo piloto com uma amostra de 34 participantes: Ventosa Oriental (n=16) e Ventosa ocidental (n=18). A randomização dos dois grupos foi realizada em blocos de dez através do site www.randomization.com. As avaliações e as intervenções foram realizadas por pesquisadores diferentes, a fim de garantir o cegamento dos mesmos.

Após a coleta do piloto, a amostra final do ensaio clínico foi definida através do cálculo do tamanho da amostra utilizando o software GPower, considerando as médias obtidas nas escalas de EVA, Índice de incapacidade de Oswestry e Escore do Startback Screening tool, um erro alfa de 0,05, um poder de 80%, um tamanho de efeito de moderado para grande (0,7 a 0,94) e estimando-se perdas eventuais de 10%.

Critérios de inclusão e exclusão:

Foram incluídos indivíduos entre 18 e 59 anos que apresentam dor lombar crônica inespecífica, sendo essa dor classificada no mínimo 3 na Escala Visual Analogica e que dure pelo menos 3 meses (12).

Foram excluídos os participantes que façam uso de drogas anticoagulantes, gestantes e puérperas, anêmicos, que apresentem sinais de alerta para dor lombar, como infecções, fraturas, malignidades e síndrome da cauda equina (13), que apresentem doença sistêmica, fibromialgia, hérnia de disco na coluna lombar, dor irradiada, cirurgia de coluna prévia, alterações topográficas de pele ou tratamento com ventosaterapia anterior. Também foram excluídos praticantes de exercício físico regular de acordo com critérios da Organização mundial de saúde (OMS, 2020): indivíduos que realizam atividades como caminhar, correr, nadar, pedalar ou praticar esportes por pelo menos 150 minutos de intensidade moderada por semana, ou 75 minutos de intensidade vigorosa por semana, combinados com exercícios de fortalecimento muscular em dois ou mais dias por semana.

Recrutamento dos participantes:

Os participantes foram recrutados através da lista de espera da clínica escola de fisioterapia da UFPE, divulgação em redes sociais, cartazes nos diversos departamentos da universidade e através de convites diretos.

Instrumentos de coleta de dados:

Foram realizadas uma avaliação, antes do início da intervenção, e uma reavaliação, após a finalização do tratamento, e após um mês do término (follow-up). Inicialmente foi aplicada uma ficha de coleta de dados pessoais, que conte, dados como idade, sexo, altura, peso, nível de sedentarismo e ocupação. O nível de sedentarismo foi avaliado de acordo com os valores de referência da OMS, que dita que para pessoas jovens (18-64 anos) serem consideradas fisicamente ativas devem fazer de 150-300 minutos de atividade moderada, incluindo aquelas que apresentam condições crônicas associadas (14). Foi também utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Trata-se de um questionário validado e traduzido que avalia de forma padronizada a prática de atividade física em nível populacional. Pode ser aplicada na versão curta com tempo médio de 3 minutos e é possível classificar o participante como sedentário, insuficientemente ativo, ativo e muito ativo.

Além disso, foi realizada uma avaliação da presença de dor, e caso seja presente ela será quantificada pela Escala Visual Analógica que é uma escala graduada de 0 a 10, sendo 0 não apresentar dor nenhuma e 10, dor insuportável. Ela tem como 2 pontos a diferença mínima importante (15).

A incapacidade foi avaliada pelo Questionário de incapacidade Oswestry Disability Index (ODI). O Oswestry Disability Index é um questionário validado, traduzido e adaptado para a língua portuguesa que quantifica as limitações induzidas pela lombalgia, no qual é avaliado a incapacidade funcional de indivíduos com dor lombar. O questionário é constituído por 10 etapas na qual vai desde a avaliação da dor, até as limitações que o paciente refere nas atividades de vida diária (cuidado pessoal, vida social, sono, vida sexual e etc...). A pontuação é calculada em porcentagem variando de 0% a 100% correspondendo a sem incapacidade funcional ou muita incapaz respectivamente. Ele tem como 10 pontos a diferença mínima importante (16).

Foi também utilizado o Start Back Screening Tool (SBST) , que é um questionário que distingue em subgrupos pacientes com dor lombar em relação ao prognóstico no tratamento considerando os fatores físicos e psicossociais, classificando os pacientes em baixo, médio e alto risco de mau prognóstico no tratamento. O questionário é formado por nove itens, sendo quatro relacionados à dor referida, e disfunção e comodidade, e cinco itens relacionados a fatores psicossociais.

Procedimentos para coleta de dados:

Grupo Ventosa Oriental (aplicadas sobre pontos de acupuntura):

Os participantes receberam 5 intervenções, que ocorreram 2 vezes por semana (totalizando 2 semanas e meia), com um tempo total de 20 minutos de tratamento, sendo que destes, 10 minutos foram destinados à aplicação das ventosas na região anterior e 10 minutos na região posterior do corpo. Este protocolo foi baseado em estudo anterior (17), que relatou essa quantidade de sessões e tempo de tratamento ideais para efeito significativo na lombalgia.

Quinze copos de acrílico da marca Dong yang de diâmetro médio (3,5cm) e 2 de diâmetro pequeno (3 cm) foram utilizados para cada participante a cada sessão.

Se houvesse desidratação da pele seria aplicado óleo de coco para hidratar (18) e de modo a ter uma medida mais exata do ponto de acupuntura para cada participante foi utilizada a técnica Tsun ou Cun, que leva em consideração a distância (cuns) a partir de referenciais anatômicos, tornando a medida mais precisa e individual (19).

As ventosas foram aplicadas seguindo a técnica da ventosaterapia seca, com o vácuo criado por meio de uma bomba manual, onde foram aplicadas a determinada quantidade de “pumps”. Os copos foram aplicados de modo que o ponto de acupuntura fique no centro.

O protocolo de aplicação foi baseado em um estudo (8), que sugeriu os pontos BL23 (Shenshu), BL24 (Qihaihu), BL25 (Dachangshu), para tratamento da dor lombar e pontos

associados a dor lombar, que são os GV4 (Mingmen), BL30 (Baihuanshu), BL40 (Weizhong) e BL58 (Feiyang) e relacionados com fatores emocionais HT3 (Shaohai) e ST36 (Zusanli). Nos primeiros dez minutos os voluntários foram colocados em decúbito dorsal e foi aplicado quatro ventosas nos pontos HT3 (Shaohai) e ST36 (Zusanli) de cada lado do corpo, e, nos dez minutos seguintes o voluntário ficou em decúbito ventral e onde foi aplicado treze copos nos pontos BL23 (Shenshu), BL24 (Qihaihu) , BL25 (Dachangshu), GV4 (Mingmen), conforme a figura 1.

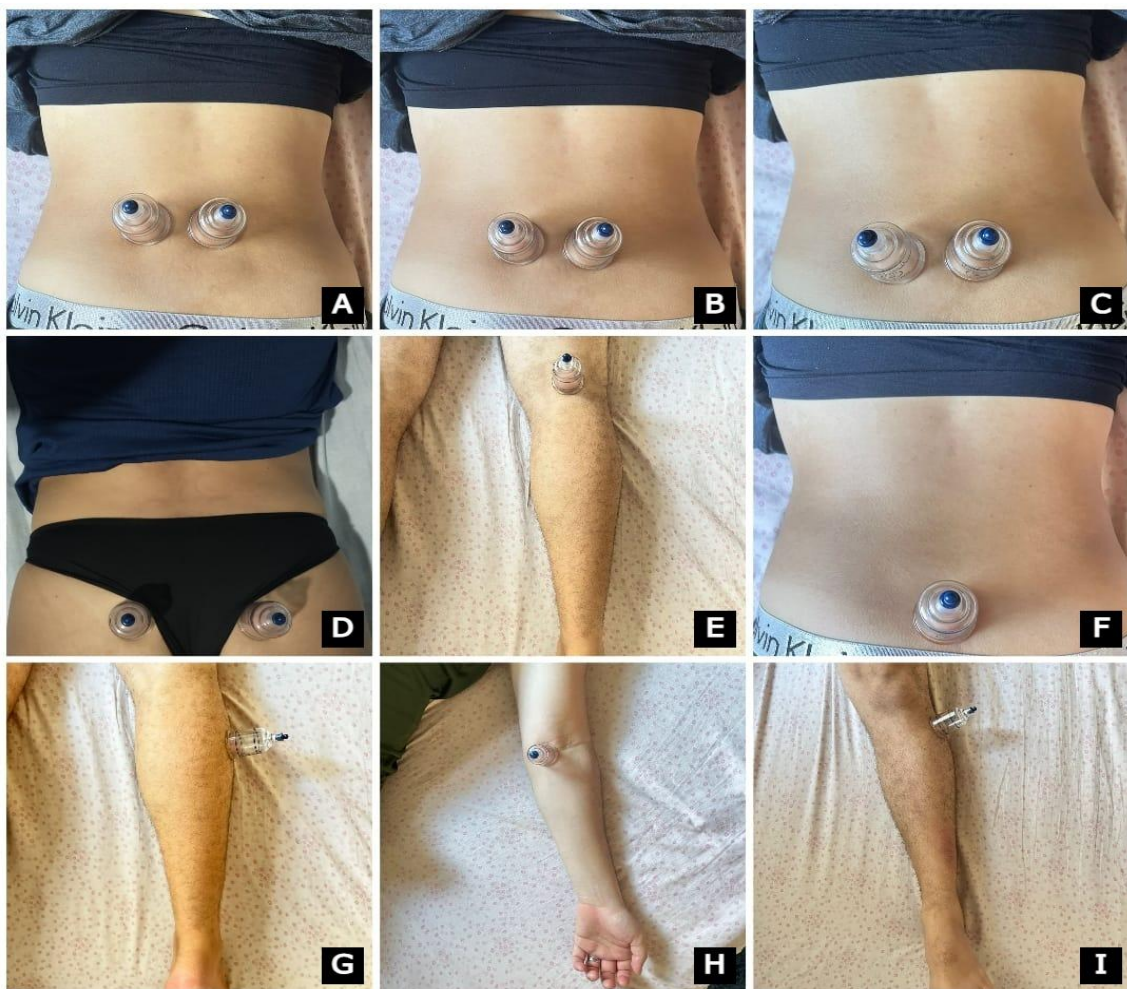


Figura 1: Pontos de acupuntura para dor lombar. (A) BL23 (Shenshu), na região lombar, abaixo do processo espinhoso de L2, 1,5 cun lateral; (B) BL24 (Qihaihu), localizado na região lombar, abaixo do processo espinhoso da terceira vértebra lombar, 1,5 cun lateral à linha média posterior de L3; (C) BL25 (Dachangshu), na região lombar, abaixo do processo espinhoso de L4, 1,5 cun lateral; (D) BL30 (Baihuanshu), no sacro, ao nível do quarto forame sacral posterior, 1,5 cun lateral à crista sacral mediana; (E) BL40 (Weizhong), localizado no ponto médio da prega poplíteia; (F) GV4 (Mingmen), localizado na depressão abaixo do processo espinhoso de L2; (G) BL58 (Feiyang), localizado na região lateral do ventre do músculo gastrocnêmio; (H) HT3 (Shaohai), localizado na superfície ulnar da prega cutânea, na região anterior do epicôndilo medial sobre o tendão do biceps braquial, na extremidade medial da prega de flexão; (I) ST36 (Zusanli), localizado na face anterolateral da perna, na margem anterior da tíbia, entre os músculos tibial anterior e extensor comum dos dedos.

Grupo Ventosa Ocidental:

Os participantes do grupo ocidental receberam 5 intervenções, que ocorreram 2 vezes por semana. A aplicação ventosa foi feita na região lombar, onde os copos foram aplicados em paralelos às vértebras L1 a L5, sendo dois copos de cada lado, aplicados a seco com duas sucções por 10 minutos, este protocolo foi baseado de acordo com um estudo preexistente (21). Quatro copos de acrílico da marca Dong yang de diâmetro médio (4,5cm) foram utilizados para cada participante a cada sessão (figura 2).

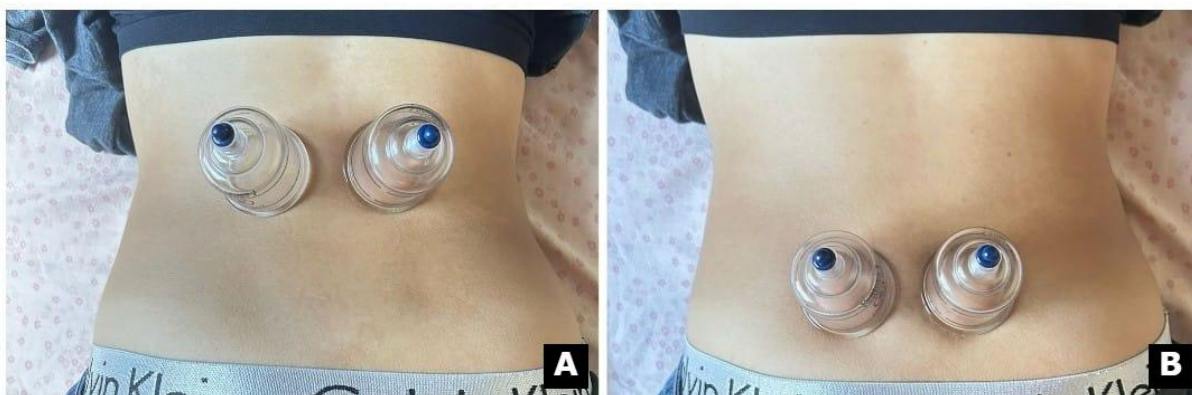


Figura 2: Pontos de aplicação da ventosa ocidental. (A) Ventosa aplicada em paralelo à vértebra L1; (B) Ventosa aplicada em paralelo à vértebra L5.

Análise estatística: Os dados foram analisados considerando o período antes da intervenção (*baseline*), após a realização dos 5 atendimentos (pós tratamento) e após 4 semanas da realização do contato pós tratamento (*follow up*).

A análise estatística foi realizada através do software SPSS, dos Estados Unidos, versão 22.0. As variáveis categóricas foram expressas em número absoluto e percentual, e as quantitativas em médias, desvios-padrão. Para análise da normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Todas as variáveis apresentaram distribuição normal.

Para as análises das características básicas e dos desfechos inter-grupo em cada momento, foi realizado o teste t para amostras independentes para variáveis quantitativas com distribuição normal. Para a comparação das variáveis categóricas foi realizado o teste de Qui-quadrado de Pearson.

Para a comparação intra-grupo entre os momentos (baseline, pós-tratamento e follow-up) em relação às variáveis quantitativas, foi utilizado o teste t pareado.

Para analisar se a diferença mínima importante (MID) para a variável (EVA e ODI) será alcançada em cada grupo, a diferença média nas pontuações de cada escala foi obtida no baseline e pós-tratamento. O MID foi analisado em cada grupo de tratamento em relação a EVA para o qual um MID foi considerado de 2 pontos na escala (15) e para o ODI o MDI foi considerado de 10 pontos (16).

O sucesso do tratamento foi avaliado pela comparação entre os grupos do percentual de indivíduos que atingiram a MDI para EVA e ODI nos dois grupos, através do teste de qui-quadrado.

Resultados:

Foram avaliados para elegibilidade 43 indivíduos. Dois foram excluídos de acordo com os critérios de exclusão, onde um apresentava hérnia de disco na coluna lombar e o outro dor irradiada. Portanto, entraram no estudo 41 voluntários que foram randomizados em dois grupos, ventosa oriental (n= 20) e ventosa ocidental (n= 21). Durante o estudo, houve intervenção descontinuada no grupo oriental de 4 participantes e no grupo ocidental de 3 indivíduos. Dessa forma, foram analisados 16 voluntários do grupo ventosa oriental e 18 voluntários do grupo ventosa ocidental, resultando uma amostra final de 34 indivíduos, conforme figura 3.

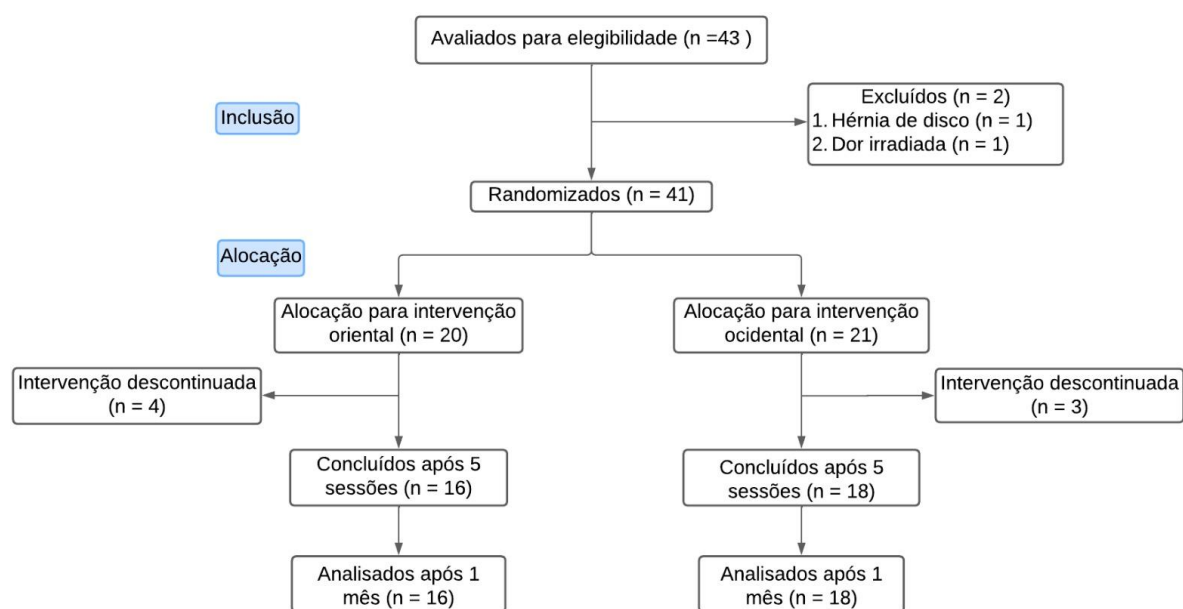


Figura 3: fluxograma de captação e acompanhamento dos participantes

Diante dos resultados obtidos, verificou-se que os grupos eram homogêneos em relação às características básicas como idade, sexo, altura, IMC, ocupação e nível de atividade física (IPAQ) (tabela 1).

Tabela 1: Caracterização da amostra dos dois grupos

Variável	OCIDENTAL (n= 18)	ORIENTAL (n= 16)
Idade (em anos) - média (DP)	22,83 (3,63)	22,75 (3,35)
Sexo - n (%)		
Feminino	14 (77,8%)	8 (50%)
Masculino	4 (22,2%)	8 (50%)
Peso (em Kg) - média (DP)	71,11 (8,68)	70,11 (11,30)
Altura (em m) - média (DP)	1,69 (0,58)	1,69 (0,09)

IMC (em Kg/m²) - média (DP)	24,81 (3,22)	24,26 (3,31)
---	--------------	--------------

Ocupação - n (%)

Estudante	14 (77,8%)	15 (93,8%)
Trabalho formal	4 (22,2%)	1 (6,3)

IPAQ - n (%)

Ativo e Muito Ativo	11 (61,1%)	12 (75%)
Irregular ativo AB e Sedentário	7 (38,9%)	4 (25%)

*DP (Desvio padrão); *n (número de voluntários); *IMC (índice de massa corpórea); *IPAQ (international physical activity questionnaire).

Em relação a comparação dos desfechos, foi verificado que o grupo oriental apresentou uma menor intensidade da dor quando comparado ao grupo ocidental ($p < 0,001$), apresentando diferença no pós tratamento, mas não houve diferença no follow up (tabela 2).

Tabela 2: Comparação do desfecho intensidade da dor entre grupos

Desfecho	OCIDENTAL (n= 18)	ORIENTAL (n= 16)	Valor P
Intensidade da dor (pontos na escala EVA) - média (DP)			
Baseline	4,94 (1,62)	3,75 (1,39)	0,299
Após o tratamento	3,64 (2,17)	1,06 (1,28)	<0,0001
Follow-up (4 semanas após o tratamento)	2,44 (1,58)	2,25 (2,37)	0,789

*EVA (Escala visual analógica); *DP (Desvio padrão); *n (número de voluntários); *Valor de p: valor referente a comparação entre os grupos, Teste de Qui-quadrado de Pearson.

Em relação ao risco de mau prognóstico, não houve diferença entre os grupos no pós tratamento e no follow up (tabela 3).

Tabela 3: Comparação do desfecho risco de mau prognóstico entre grupos

Desfecho	OCIDENTAL (n= 18)	ORIENTAL (n= 16)	Valor P
Risco de mau prognóstico			
(pontos na escala SBST) -			
média (DP)			
Baseline	3,94 (2,55)	2,56 (1,03)	0,528
Após o tratamento	2,50 (2,03)	1,56 (0,96)	0,103
Follow-up (4 semanas após o			
tratamento)	2,33 (2,08)	1,50 (1,00)	0,21

*SBST (Start back Screening tool); *DP (desvio padrão); *n (número de voluntários); *Valor de p: valor referente a comparação entre os grupos, Teste de Qui-quadrado de Pearson.

Com relação à incapacidade, verificou-se uma menor incapacidade no grupo oriental, tanto no pós tratamento ($p = 0,024$) quanto no follow up ($p < 0,001$) (tabela 3).

Tabela 4: Comparação do desfecho incapacidade entre grupos

Desfecho	OCIDENTAL (n= 18)	ORIENTAL (n= 16)	Valor de P
Incapacidade (pontos na			
escala ODI) - média (DP)			
Baseline	13,77 (4,90)	15,75 (4,94)	0,24
Após o tratamento	10,94 (3,01)	8,00 (4,38)	0,024

Follow-up (4 semanas após o

tratamento)	8,05 (3,20)	3,87 (2,24)	<0,001
-------------	-------------	-------------	--------

*ODI (Oswestry Disability Index); *DP (Desvio padrão); *n (número de voluntários); *Valor de p: valor referente a comparação entre os grupos, Teste de Qui-quadrado de Pearson.

Em relação ao sucesso do tratamento, foi verificado que houve um percentual maior de sucesso em relação a intensidade da dor e ao ODI no grupo oriental em comparação ao grupo oriental (tabela 4).

Tabela 5: Sucesso do tratamento (Atingiu a MDI) para EVA e ODI

Sucesso do Tratamento (comparando pós-tratamento e Baseline)	OCIDENTAL (n= 18)	ORIENTAL (n= 16)	Valor P
EVA - n (%)			
Sucesso	8 (44,4%)	13 (81,2%)	0,02
Fracasso	10 (55,6 %)	3 (18,8%)	
ODI - n (%)			
Sucesso	1 (5,6%)	9 (53,6%)	0,01
Fracasso	17 (94,5%)	7 (43,8%)	

*EVA (Escala visual analógica);*ODI (Oswestry Disability Index); *n (número de voluntários); *Valor de p: valor referente a comparação entre os grupos, Teste de Qui-quadrado de Pearson.

Discussão:

Diante dos resultados, verificou-se que a ventosa oriental foi mais efetiva para redução da intensidade da dor e da incapacidade no pós tratamento e após quatro semanas de follow up. Estudos prévios mostram que a aplicação ideal da ventosaterapia, é que ela siga os princípios orientais, ou seja, sobre os pontos de acupuntura (8,18). A estimulação desses pontos de acupuntura, com o vácuo promove a desobstrução dos meridianos, melhorando o fluxo da energia vital e do sangue, ocorrendo também a liberação de toxinas e substâncias metabólicas acumuladas nos tecidos, restaurando o equilíbrio energético e promovendo a saúde e bem estar geral. A estimulação dos acupontos, pode ter contribuído para a redução da intensidade da dor desses indivíduos, sendo mais efetivo quando comparado a ventosa ocidental.

A aplicação aleatória nos pontos de dor, como ocorre na ventosa ocidental, é justificada por estimular o tecido muscular e a circulação sanguínea, mas diante dos resultados foi visto que não há eficácia para a redução da intensidade da dor, apenas ocorre um alívio local e momentâneo da musculatura, e não há uma redução significativa da dor como ocorre na ventosa oriental. Estudos semelhantes, que usaram a ventosa oriental, apresentaram bons resultados (8), diferentemente do que é mostrado em estudos prévios que utilizaram a ventosa ocidental, onde não houve bons resultados (21).

No presente estudo, com relação ao risco de mau prognóstico, não houve diferença entre o grupo da técnica de ventosa oriental e o grupo da técnica de ventosa ocidental, tanto no pós tratamento quanto no follow up. Resultado diferente do que foi visto no estudo de Salemi et al., que observou uma maior melhora clínica quanto ao prognóstico da dor lombar segundo a pontuação do SBST, no pós tratamento e no follow up.

Em relação à incapacidade, a melhora da intensidade da dor que o indivíduo sente, provavelmente, influencia na realização das atividades de vida diária, repercutindo assim, na

sua funcionalidade. Os estudos anteriores, que usaram a ventosa oriental, também confirmaram essa melhora na funcionalidade dos pacientes, o que não foi visto em pacientes que utilizaram a ventosa ocidental (21).

Com o presente estudo, foi possível comprovar a eficácia da ventosa oriental, em indivíduos com dor lombar crônica, na melhora da intensidade da dor no pós tratamento, assim como foi observado no estudo de Salemi et al.(8). Os resultados do presente estudo e de Salemi et al. (8), demonstraram que a aplicação da ventosaterapia oriental trouxe uma redução da incapacidade funcional relacionada à dor lombar no pós tratamento, e no presente estudo foi observado ainda a continuidade dessa melhora na incapacidade no follow up.

As limitações deste estudo estão relacionadas a amostra, onde a maioria eram do sexo feminino e jovens. Então estudos com uma amostra mais heterogênea, com uma melhor distribuição entre homens e mulheres, assim como com pessoas mais velhas, poderiam observar o impacto dessa intervenção nessa população. Outra limitação foi o tempo de intervenção, onde foram realizadas apenas cinco sessões, possivelmente um maior número de sessões poderia influenciar positivamente a intervenção. Um follow up de um mês foi outra limitação, sendo assim, um follow up maior seria válido para verificar a manutenção da intensidade da dor.

Apesar dessas limitações, este estudo exploratório traz importantes contribuições para a prática clínica, mostrando que a ventosaterapia do tipo oriental é mais apropriada para o tratamento de indivíduos com dor lombar inespecífica crônica, produzindo melhores efeitos e mais duradouros, principalmente em relação à incapacidade, pois ela pode atuar nos fatores da própria gênese da dor lombar e nos fatores emocionais.

Conclusão:

Diante dos resultados obtidos, foi possível verificar que a ventosa oriental apresentou um maior efeito na redução da intensidade da dor, no pós tratamento, e na melhora da incapacidade no pós tratamento e follow up quando comparado a ventosa ocidental.

Agradecimentos:

Agradeço aos voluntários que participaram dessa pesquisa.

Referências:

1-TAGLIAFERRI, S. D. *et al.* Domains of Chronic Low Back Pain and Assessing Treatment Effectiveness: A Clinical Perspective. **pain practice : the official journal of World Institute of pain**, Australia, v. 20, n. 2, p. 211-225, fev./2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/papr.12846>. Acesso em: 11 jan. 2023.

2-FOSTER, N. E. *et al.* Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. **Lancet (London, England)**, v. 391, n. 10137, p. 2368–2383, 9 jun. 2018.

3-KIM, J. I. *et al.* Evaluation of wet-cupping therapy for persistent non-specific low back pain: A randomised, waiting-list controlled, open-label, parallel-group pilot trial. **Trials**, v. 12, 2011.

4-HARTVIGSEN, J. *et al.* What low back pain is and why we need to pay attention. **The Lancet**, Londres, Inglaterra, v. 391, n. 10137, p. 2356-2367, jun./2018. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)30480-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)30480-X/fulltext). Acesso em: 18 jan. 2023.

5-PINHEIRO, M. B. *et al.* Symptoms of depression and risk of new episodes of low back pain: a systematic review and meta-analysis. **Arthritis care & research**, Australia, v. 67, n. 11, p. 1591-1603, nov./2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/acr.22619>. Acesso em: 18 jan. 2023.

6-MOURA, C. D. C. *et al.* Cupping therapy and chronic back pain: systematic review and meta-analysis. **Revista latino-americana de enfermagem**, Brasil, v. 26, n. 3094, p. 1-15, nov./2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/wHqRXxHjCC96prj9WCKQshN/?lang=en>. Acesso em: 18 jan. 2023.

7-AL-BEDAH, A. M. *et al.* Classification of Cupping Therapy: A Tool for Modernization and Standardization. **Journal of Complementary and Alternative Medical Research**,, Arábia Saudita, v. 1, n. 1, p. 1-10, jun./2016. Disponível em: <https://journaljocamr.com/index.php/JOCAMR/article/view/111>. Acesso em: 31 jan. 2023.

8-SALEMI, M. D. M. *et al.* Effect of Dry Cupping Therapy on Pain and Functional Disability in Persistent Non-Specific Low Back Pain: A Randomized Controlled Clinical Trial. **Journal of Acupuncture and Meridian Studies**, Brasil, v. 14, n. 6, p. 219-230, dez./2021. Disponível em: <https://www.journal-jams.org/journal/view.html?doi=10.51507/j.jams.2021.14.6.219>. Acesso em: 3 jan. 2023.

9-LIM, T. *et al.* Acupuncture and Neural Mechanism in the Management of Low Back Pain-An Update. **Medicines**, Austria, v. 5, n. 3, p. 1-34, jun./2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29941854/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

10-COMACHIO, J. *et al.* Efficacy of acupuncture and electroacupuncture in patients with nonspecific low back pain: study protocol for a randomized controlled trial. **Trial**, Brasil, v. 16, n. 469, p. 1-7, out./2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26472590/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

11-MARTINS, E. S. *et al.* Acupuncture treatment: multidimensional assessment of low back pain in pregnant women. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, Brasil, v. 52, n. 03323, p. 1-9, jun./2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/mWTDbLVKj8BVXshpbYzmJDM/?lang=en>. Acesso em: 18 jan. 2023.

12- Schulz KF, Altman DG, Moher D. Declaração CONSORT 2010: diretrizes atualizadas para relatar ensaios randomizados de grupos paralelos. *Ann Intern Med* 2010;152:726-32

13-BARREY, Cedric Yves; HUEC, Jean-charles Le; SURGERY, F. S. F. S. Chronic low back pain: Relevance of a new classification based on the injury pattern. **Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research**, França, v. 105, n. 2, p. 339-346, abr./2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877056819300301?via%3Dihub>. Acesso em: 20 mar. 2023.

14-DEPALMA, Michael G.. Red flags of low back pain. **JAAPA : official journal of the American Academy of Physician Assistants**, Estados Unidos da America, v. 33, n. 8, p. 8-11, out./2020. Disponível em: https://journals.lww.com/jaapa/Fulltext/2020/08000/Red_flags_of_low_back_pain.1.aspx. Acesso em: 11 mar. 2023.

15-BULL, F. C. *et al.* World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British Journal of Sports Medicine**, Suíça, v. 54, n. 24, p. 1451-1462, dez./2020. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/54/24/1451.long>. Acesso em: 16 mar. 2023.

16-OSTELO, R. W. J. G; VET, H. C. W. D. Clinically important outcomes in low back pain. **Best practice & research. Clinical rheumatology**, Holanda, v. 19, n. 4, p. 593-607, ago./2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521694205000264?via%3Dihub>. Acesso em: 20 mar. 2023.

17-LONGO, U. G. *et al.* Establishing the Minimum Clinically Significant Difference (MCID) and the Patient Acceptable Symptom Score (PASS) for the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in Patients with Rotator Cuff Disease and Shoulder Prosthesis. **Journal of clinical medicine**, Italia, v. 12, n. 4, p. 1-9, fev./2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9967741/pdf/jcm-12-01540.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2023.

18-VOLPATO, M. P. *et al.* Single Cupping Therapy Session Improves Pain, Sleep, and Disability in Patients with Nonspecific Chronic Low Back Pain. **JAMS Journal of Acupuncture and Meridian Studies**, v. 13, n. 2, 2020.

19-VAUGHN, A. R. *et al.* Natural Oils for Skin-Barrier Repair: Ancient Compounds Now Backed by Modern Science. **American journal of clinical dermatology**, Estados Unidos da America, v. 19, n. 1, p. 103-117, jul./2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40257-017-0301-1>. Acesso em: 11 mar. 2023.

20-CURI, T.; SOLER, M. **ESCOLA BRASILEIRA DE MEDICINA CHINESA-EBRAMEC CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM ACUPUNTURA A LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE ACUPUNTURA: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS**. [s.l: s.n.].

21-ROZENFELD, Evgeni; KALICHMAN, Leonid. New is the well-forgotten old: The use of dry cupping in musculoskeletal medicine. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, Israel, v. 20, n. 1, p. 173-178, jan./2016. Disponível em: [https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592\(15\)00279-X/fulltext](https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592(15)00279-X/fulltext). Acesso em: 15 abr. 2023.

22- Dry cupping therapy is not superior to sham cupping to improve clinical outcomes in people with non-specific chronic low back pain: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, 67 (2021) 132-139.