



OS EFEITOS DA ACUPUNTURA NAS DORES DO OMBRO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

JADSON MACEDO MAXIMIANO, ANA LUIZA DAS CHAGAS NOGUEIRA

RESUMO

A dor é o sinal de alerta enviado pelo corpo que melhor pode ser refletido na população em geral, como sensação de proteção fisiológica. A dor em ombro é frequente, chegando à prevalência de 7-10% entre adultos, além de ser a terceira condição musculoesquelética mais comum na rede básica de saúde com prevalência anual entre 4,7% e 46,71%, atrás apenas da lombalgia e a cervicalgia, respectivamente, sendo causa significativa de morbidade e incapacidade funcional nas atividades ocupacionais e da vida diária. A acupuntura é uma técnica da medicina tradicional chinesa de intervenção em saúde que aborda de modo integral e dinâmico o processo saúde-doença no ser humano, podendo ser usada isolada ou de forma integrada com outros recursos terapêuticos, sendo um dos tratamentos que podem ser recomendados para distúrbios musculoesqueléticos relacionados à dor. Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo identificar se há efetividade da acupuntura em pacientes com dor no ombro e sua melhora no quadro algico. O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática de literatura de ensaios clínicos randomizados, realizada a partir da busca na base de dados: PEDro, ScieLo e Pubmed, nos idiomas português e Inglês, entre os anos de 2017 e 2022. Foram obtidos 531 estudos e após o cruzamento dos descritores e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 5 artigos. Todos os estudos analisados nessa revisão sistemática tiveram como resultado a melhora na dor do ombro, seja proveniente das intervenções com acupuntura isolada ou de outros métodos utilizados em conjunto, diminuindo significativamente a intensidade da dor, aumentando a amplitude de movimento, gerando por conseguinte melhora na qualidade de vida. Entretanto, apesar dos efeitos positivos do uso da acupuntura, existem poucas evidências científicas que comprovem sua eficácia de forma mais concreta. Dessa forma, faz-se necessário mais estudos que correlacionem a técnica quanto ao tempo necessário para a redução do quadro e a duração do efeito nos pacientes, para que se prove uma técnica sustentável e eficaz.

Palavras-chave: Omalgia; Tratamento; Agulhas; Síndromes; Mobilidade.

1 INTRODUÇÃO

A dor é o sinal de alerta enviado pelo corpo que melhor pode ser refletido na população em geral, como sensação de proteção fisiológica. A definição atual de dor, segundo a revisão mais recente da Associação Internacional para Estudos da Dor (IASP), refere como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial”. (Raja *et al.*,2020).

Segundo Guedes e Giardini (2021, p.88) uma rede complexa de estruturas dota o ombro humano, composto de grande mobilidade. A dor em ombro é frequente, chegando à prevalência de 7-10% entre adultos. Lesões esportivas em decorrência de uso excessivo, lesões de *labrum*, instabilidade glenoumeral e entorse dos ligamentos acromioclaviculares são mais comuns em adolescentes, adultos jovens e atletas. Pessoas de meia-idade desenvolvem, mais comumente, a doença do manguito rotador: tendinopatia supraespinhal e/ou ruptura de tendão. Capsulite

adesiva e osteoartrite glenoumeral ocorrem mais nos idosos.

De acordo com Bento *et al.* (2021) a dor no ombro é a terceira condição musculoesquelética mais comum na rede básica de saúde com prevalência anual entre 4,7% e 46,71%, atrás apenas da lombalgia e a cervicalgia, respectivamente, sendo causa significativa de morbidade e incapacidade funcional nas atividades ocupacionais e da vida diária.

Atualmente, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece, de forma integral e gratuita, 29 procedimentos de Práticas Integrativas e Complementares (PICS) à população. (Ministério da Saúde, 2020). Dentre esses procedimentos, está a acupuntura, que segundo a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC, 2015) a acupuntura é uma tecnologia de intervenção em saúde que aborda de modo integral e dinâmico o processo saúde-doença no ser humano, podendo ser usada isolada ou de forma integrada com outros recursos terapêuticos. Originária da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), a acupuntura compreende um conjunto de procedimentos que permitem o estímulo preciso de locais anatômicos definidos por meio da inserção de agulhas filiformes metálicas para promoção, manutenção e recuperação da saúde, bem como para prevenção de agravos e doenças.

Segundo Soares (2017) a inserção da agulha de acupuntura estimula terminações nervosas existentes na pele e nos tecidos subjacentes, principalmente nos músculos. A “mensagem” gerada por esses estímulos segue pelos nervos periféricos até o sistema nervoso central (medula e cérebro), liberando neurotransmissores e desencadeando efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e relaxante muscular, além de ter uma ação moduladora sobre as emoções, sobre os sistemas endócrino e imunológico e sobre várias outras funções orgânicas.

A OMS recomenda a acupuntura aos seus estados-membros, tendo produzido várias publicações sobre sua eficácia e segurança, capacitação de profissionais, bem como métodos de pesquisa e avaliação dos resultados terapêuticos das medicinas complementares e tradicionais. (PNPIC, 2015).

Em torno das terapêuticas não farmacológicas, a acupuntura é um dos tratamentos que podem ser recomendados para distúrbios musculoesqueléticos relacionados à dor, com baixo custo e efeitos colaterais mínimos em uma variedade de práticas integrativas e complementares de saúde (PICS). Apesar de ser uma prática baseada no conhecimento da medicina popular, a demanda por tratamento aumentou 46% entre 2017 a 2019 (Ministério da Saúde, 2020).

Sendo assim, é necessário monitorar o uso da acupuntura, no que diz respeito aos resultados que essa técnica de tratamento proporciona, bem como suas eficácias. Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo identificar se há efetividade da acupuntura em pacientes com dor no ombro e sua melhora no quadro algico, através de uma revisão sistemática de literatura.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma pesquisa de revisão sistemática de literatura, realizada em setembro de 2022. Para a coleta de artigos da revisão foi considerado como critério de seleção de artigos as seguintes bases de dados: Physiotherapy Evidence Database (PEDro), National Library of Medicine (Pubmed) e Scientific Electronic Library Online (ScieLo), nos idiomas inglês e português.

Foram utilizados como descritores: “Acupuntura”, “Dor” e “Ombro”, assim como seus correspondentes na língua inglesa, “acupuncture”, “Pain” e “Shoulder”, sendo eleitos os artigos dos últimos cinco anos (entre os anos de 2017 e 2022).

Como Critério de inclusão, os artigos elegidos foram: Estudos clínicos randomizados, realizados em seres humanos, no idioma português e/ou inglês, com o score na escala PEDro \geq 5. Os critérios de exclusão foram: artigos que não abordavam o tema ou inconclusivos, além de score na escala PEDro $<$ 5.

Buscando evitar a inclusão de artigos de baixa qualidade, os métodos dos estudos selecionados foram avaliados pela escala PEDro, que é amplamente utilizada na área de reabilitação. A escala tem uma pontuação mínima de 0 e máxima de 10 pontos, que é contabilizada através de um questionário próprio da plataforma, desenvolvida pela Physiotherapy Evidence Database, guiada pela prática baseada em evidência, onde para avaliar a qualidade metodológica dos estudos experimentais, uma pontuação ≥ 5 é considerada de boa qualidade. Foi idealizado um fluxograma com as descrições de escolha dos artigos, subdividido nos seguintes tópicos: identificação, triagem, elegibilidade e estudos incluídos (Figura 1).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada em setembro de 2022, com achados nas plataformas de dados PubMed, SciELO e PEDro, sendo no total encontrados 91 artigos. Desses, 80 artigos foram excluídos após leitura dos títulos e resumos por não se encaixarem à finalidade do estudo. Após essa etapa, restaram 11 artigos que foram submetidos para leitura dos textos completos, onde 6 foram excluídos por abordarem temas irrelevantes para a pesquisa ou serem inconclusivos. Ao final, um total de 5 artigos preencheram todos critérios estabelecidos para esta revisão sistemática. Dos artigos selecionados, todos apresentaram escores ≥ 5 , na escala de PEDro sendo considerados de alta qualidade.

A população destes estudos consistiu-se de 531 participantes com faixa etária entre 18 a 70 anos de idade, onde nos 5 estudos, diversas intervenções terapêuticas da acupuntura foram abordadas. As intervenções realizadas variaram de um dia de aplicação há até seis meses, entre 1 a 3 vezes por semana, porém, mesmo com a aplicação variando entre 15-20 minutos na maior parte, alguns artigos não especificam o tempo de aplicação de agulhamento.

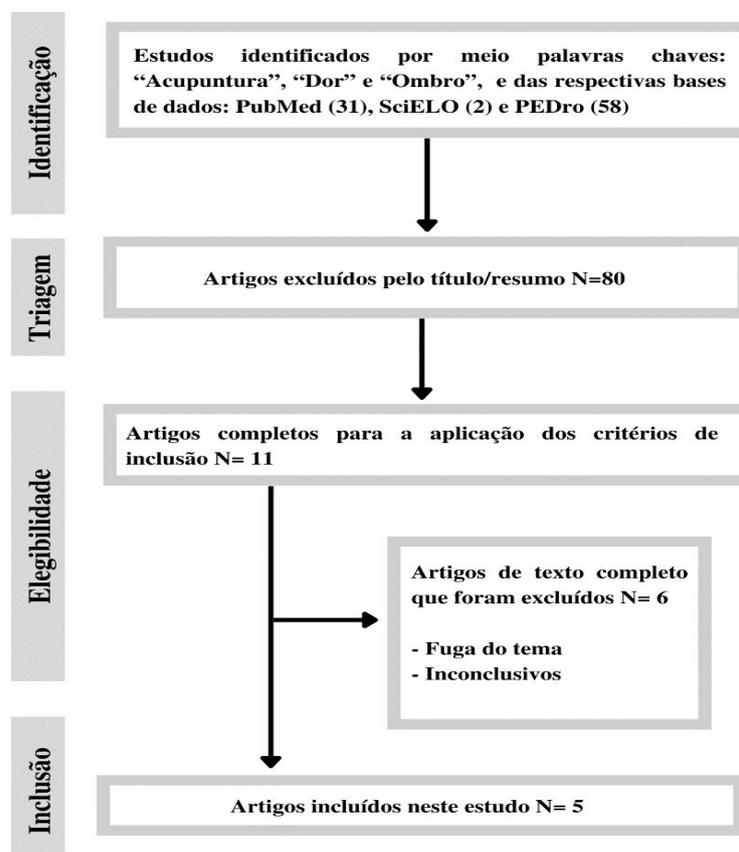


Figura 1 – Fluxograma de captura dos estudos para a revisão de literatura.

Todos os estudos analisados nessa revisão sistemática tiveram como resultado a melhora na dor do ombro, proveniente das intervenções com acupuntura isolada, bem como com outros métodos associados.

Lewis et al. (2017) realizou um estudo, comparando três grupos com intervenções diferentes para dor no ombro classificada como síndrome da dor subacromial. O primeiro grupo como intervenção teve exercícios semanais (seis sessões de 50 a 55 minutos); O segundo grupo teve como intervenção exercícios semanais (seis sessões de 50 a 55 minutos) juntamente com seis tratamentos de acupuntura; O terceiro grupo teve como intervenção exercícios semanais (seis sessões de 50-55 minutos) juntamente com seis tratamentos de eletroacupuntura. A amostra foi de duzentos indivíduos, randomizados em uma proporção de 1:1:1. Para os instrumentos de avaliação utilizaram, como desfecho primário a escala Oxford Shoulder Score (OSS); como medida secundária para os resultados a escala Shoulder Pain and Disability Index (SPADI); também utilizaram testes ortopédicos, os sinais de Neer e teste de Hawkin, como procedimentos para expulsar sintomas associados à síndrome da dor subacromial. O resultado do estudo mostrou que todos os grupos de tratamento demonstraram uma melhora ao longo do tempo. As estimativas entre os grupos aos 6 meses foram, no entanto, pequenas e não significativas, para ambas as comparações. Nem a acupuntura nem a eletroacupuntura foram mais benéficas do que o exercício sozinho no tratamento da síndrome da dor subacromial.

Schröder, *et al.* (2017) em seu estudo, verificou a eficácia e aplicabilidade da acupuntura no manejo da capsulite adesiva, comparando agulhas de press tack com placebos de press tack. A amostra foi composta por 60 participante alocados em 2 grupos com proporção de de 1:1, onde um grupo recebeu tratamento com a agulha clássica e o outro grupo com agulhas de aderência. Todos os participantes foram avaliados pela escala Constant - Murley Score (CMS), sendo utilizada para avaliar síndromes do ombro, o subescore de dor do CMS foi o desfecho primário e como desfechos secundários, foram selecionados os outros itens do CMS (atividades da vida diária, força e amplitude de movimento), com intuito de medir a eficiência do tratamento. Os participantes do estudo de acompanhamento receberam 10 acupunturas clássicas com agulha ao longo de 10 semanas, com Agulhas descartáveis de aço estéril de 0,30 30 mm, foram inseridas a uma profundidade de 10 a 30 mm e permaneceram por 20 minutos. Os placebos press tack são visualmente idênticos às agulhas press tack; porém, agulha são removidos do eixo. No estudo é capaz constatar que as agulhas clássicas têm efeitos mais vantajosos conforme ao alívio de dor, comparando a outros tipos de agulhas, além disso a associação da acupuntura com a terapia conservadora mostrou eficácia superior em relação ao processo de recuperação na capsulite adesiva em comparação com a terapia conservadora sozinha.

O estudo realizado por Shi, *et al.* (2018) captou 164 pacientes elegíveis com queixa primária de dor no ombro unilateral, aleatoriamente designados para receber junção de tratamentos da seguinte forma: 1- terapia de acupuntura de estilo de movimento (MSAT) + terapia de acupuntura convencional mínima (CAT mínimo); 2- terapia de acupuntura de estilo de movimento mínimo(mMSAT) + terapia de acupuntura convencional (CAT); 3- terapia de acupuntura de estilo de movimento (MSAT) + terapia de acupuntura convencional (CAT); 4- terapia de acupuntura estilo de movimento mínimo (mMSAT) + terapia de acupuntura convencional mínimo (mCAT), realizando intervenções por 6 semanas. MSAT teve efeitos significativos e clinicamente relevantes quando comparados com acupuntura estilo movimento mínimo ou acupuntura convencional em pacientes com dor no ombro, indicando que houve melhora na intensidade da dor com terapia de acupuntura, porém sendo necessário avaliar os efeitos a longo prazo do MSAT tanto em comparação com intervenções simuladas quanto com o tratamento padrão.

Yan, *et al.* (2017), realizou um estudo, com intuito de investigar o padrão de respostas experimentais à dor em pontos de acupuntura em pacientes com dor no ombro unilateral. Com

uma amostra de 30 participantes, foi aplicado o Inventário de Depressão de Beck (BDI); Índice de Massa Corporal (IMC); Escala Visual Analógica (EVA). A análise mostrou valores de PPT, significativamente menores nos pontos de acupuntura do lado doloroso em comparação com o lado não doloroso em pacientes com dor no ombro, onde o PPT é amplamente utilizado para avaliar o limiar sensorial de dor de pacientes com dor no ombro. No entanto, os PPTs do lado não doloroso dos pacientes foram menores do que os do lado ipsilateral dos controles saudáveis. Não foram encontradas diferenças significativas nos valores de PPT entre o não acuponto do lado doloroso/não doloroso em pacientes com dor no ombro e o lado ipsilateral de controles saudáveis. No tratamento da dor no ombro os pontos mais utilizados que proporcionaram os melhores resultados na diminuição da dor de ombro foram os pontos SJ 14, LI 15 e SI 9, que normalmente são estipulados para tratar a dor no ombro.

Por fim, conforme a pesquisa de Yan, *et al.* (2020), foram submetidos 20 pacientes alocados aleatoriamente para dois grupos de aplicação de pontos de acupuntura, os de contralaterais e de ipsilaterais, no ponto E38, nos lados não dolorosos e dolorosos, respectivamente. Todos os pacientes foram submetidos a ressonância magnética funcional em estado de repouso (fMRI) na linha de base para avaliar a eficácia e o mecanismo de uma única sessão de acupuntura contralateral ou ipsilateral a dor crônica no ombro, explorando as respostas cerebrais induzidas pela acupuntura através da Centralidade de Grau (DC), que pode quantificar importância de cada nó na rede cerebral e permite o mapeamento da integração funcional no cérebro ao nível do voxel. A DC uma abordagem imparcial para detectar mudanças em redes funcionais em estado de repouso sem selecionar uma região específica. O estudo revela diferentes mudanças nos padrões de DC após acupuntura no E38 contralateral ou ipsilateral em pacientes com dor crônica no ombro, inibindo os pontos de dor.

Comparando com os achados de Santos, *et.al* (2020), em sua revisão sobre a mesma temática deste estudo, avaliando pesquisas sobre acupuntura para tratamento da dor na articulação do ombro, foi possível observar que a acupuntura pode ajudar no tratamento das disfunções do ombro, porém, evidenciaram que não houve uma afirmação entre os estudos revisados sobre qual o protocolo mais utilizado para o tratamento da dor crônica do ombro com alguma disfunção, dando a entender que ainda há uma escassez de resultados significativos que demonstrem a melhor técnica para tais disfunções.

4 CONCLUSÃO

Com base no levantamento de dados foi possível identificar os efeitos positivos do uso da acupuntura na redução do quadro algico de pacientes com dor no ombro. Além disso, esse recurso terapêutico demonstrou resultados na redução da presença de sensibilização periférica e central nos pontos de acupuntura, melhora da função articular, resposta cerebral neuromotora associada a inibição de receptores de dor, diminuindo significativamente a intensidade da dor e aumentando a amplitude de movimento, gerando por conseguinte melhora na qualidade de vida dos indivíduos.

Entretanto, existem poucas evidências científicas que comprovem sua eficácia de forma mais concreta. Dessa forma, faz-se necessário aumentar o conhecimento científico acerca do tema através de mais estudos que correlacionem a técnica quanto ao tempo necessário para a redução do quadro e a duração do efeito para com os pacientes, para que se prove uma técnica sustentável e eficaz.

REFERÊNCIAS

BENTO, Thiago. *Et.al.* Prevalência e fatores associados com dor no ombro na população o geral: um estudo transversal. **Portal de Revistas da USP – Fisioterapia e Pesquisa**. São Paulo,

v. 26, n. 4, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/18026626042019>. Acesso: 09 de set de 2022.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. PNPIC – Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. 2º ed, Brasília, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. Acesso em: 09 de set de 2022.

GUEDES, Lissiane, GIARDINI, Henrique. Ombro Doloroso. **Livro da Sociedade Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, Ed. 2, Editora Manole Ltda., 2021. Disponível em: <https://sbr-reader.manoleeducacao.com.br/book/2ed/SBR.html#void>. Acesso em: 07 de set de 2022.

LAMEGO, Fabio. *et al.* Acupuntura como estratégia de redução da dor na pessoa adulta e idosa: revisão integrativa de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31474>. Acesso em: 07 de set de 2022.

LEWIS, J, *et al.* Acupuncture and electro-acupuncture for people diagnosed with subacromial pain syndrome: A multicentre randomized trial. **European Journal Pain**, [s.l.]. ed.6, V. 21, p. 1007-1019, 2017 DOI: <https://doi.org/10.1002/ejp.1001>. Acesso: 10 de set de 2022.

RAJA. *et al.* Definição revisada de dor pela Associação Internacional para o Estudo da Dor: conceitos, desafios e compromissos. **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (SEBAB)**, São Paulo, n. 74, 2020. Disponível em: <https://sbed.org.br/wpcontent/uploads/2020/09/Jornal-Dor-n-74.pdf>. Acesso em: 07 de set de 2022.

SCHRÖDER, Sven. *et al.* Immediate Pain Relief in Adhesive Capsulitis by Acupuncture-A Randomized Controlled Double-Blinded Study. **Pain Med**, [s.l.]. ed. 11 v. 18, p. 2235–2247, 2017. DOI: 10.1093/pm/pnx052. Acesso em: 09 de set de 2022.

SHI, Guang-xia, *et al.* Motion style acupuncture therapy for shoulder pain: a randomized controlled trial. **Journal of Pain Research**, [s.l.]. v. 11, p. 2039-2050, 2018. DOI: <https://doi.org/10.2147/JPR.S161951>. Acesso em: 09 de set de 2022.

SANTOS, Valdirene. A Acupuntura No Tratamento Da Dor Na Articulação Do Ombro. **CEULP – Biblioteca digital**. [s.n], Tocantins, 2020. Disponível em: <http://ulbrato.br/bibliotecadigital/publico/home/documento/2015>. Acesso em: 28 set. 2022

SOARES, Lourdes. Acupuntura: a terapia complementar aos tratamentos convencionais. **Portal PEBMED**, 2017. Disponível em: <https://pebmed.com.br/acupuntura-a-terapia-complementar-aos-tratamentos-convencionais/>. Acesso em: 08 de set de 2022.

YAN, Chao-Qun. *et al.* Detection of peripheral and central sensitisation at acupoints in patients with unilateral shoulder pain in Beijing: a cross-sectional matched case-control study. **Bmj Open**, [s.l.], v. 7, n. 6, p. 1-9, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014438>. Acesso em: 11 de set de 2022.

YAN, Chao-Qun. *et al.* Different Degree Centrality Changes in the Brain after Acupuncture on Contralateral or Ipsilateral Acupoint in Patients with Chronic Shoulder Pain: A Resting-State fMRI Study. **Neural Plasticity**, [s.l.]. v. 2020. Apr, 2020 DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/5701042>. Acesso em: 10 de set de 2022.