

## Auriculoterapia para o tratamento da dor a partir da integração de pontos auriculares: uma revisão da literatura

*Auriculotherapy for the treatment of pain from the integration of auricular sutures: a literature review*

Benedito Carlos Gandra

### RESUMO

Os efeitos colaterais dos analgésicos convencionais podem limitar seu uso. Portanto, técnicas não farmacológicas de alívio da dor, como a auriculoterapia, podem desempenhar um papel importante no manejo da dor. Tal terapia é uma modalidade de saúde que envolve estimular a superfície externa da orelha, conhecida como aurícula, para aliviar condições patológicas em outras partes do corpo. Várias formas de tratamento incluem acupressão auricular, acupuntura auricular, estimulação auricular transcutânea, estimulação auricular, terapia a laser, etc. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura que avaliaram a auriculoterapia para o manejo da dor. Foram pesquisadas as bases de dados SCIELO, LILICS E MEDLINE até o ano de 2024. Foram incluídas publicações que compararam auriculoterapia que mediram os desfechos de dor ou uso de medicamentos. Os resultados revelaram que a auriculoterapia pode ser eficaz no tratamento de diversos tipos de dor, especialmente dor pós-operatória. No entanto, uma estimativa mais precisa do efeito exigirá mais ensaios clínicos amplos e bem planejados.

**Palavras-Chave:** Auriculoterapia. Pontos auriculares. Dor; Medicina Tradicional Chinesa

### ABSTRACT

The side effects of conventional painkillers may limit their use. Therefore, non-pharmacological pain relief techniques such as auriculotherapy may play an important role in pain management. Such therapy is a health modality that involves stimulating the outer surface of the ear, known as the auricle, to relieve pathological conditions in other parts of the body. Various forms of treatment include auricular acupressure, auricular acupuncture, transcutaneous auricular stimulation, auricular stimulation, laser therapy, etc. The aim of this study was to conduct a review of the literature evaluating auriculotherapy for pain management. The SCIELO, LILICS, and MEDLINE databases were searched until the year 2024. Publications that compared auriculotherapy that measured pain outcomes or medication use were included. The results revealed that auriculotherapy can be effective in the treatment of several types of pain, especially postoperative pain. However, a more accurate estimate of the effect will require more large, well-designed clinical trials.

**Keywords:** Auriculotherapy. Auricular points. Pain; Traditional Chinese Medicine

## 1. INTRODUÇÃO

A dor é um problema de saúde altamente prevalente e caro nos Estados Unidos. A dor nas costas, em particular, afeta pelo menos 84% dos indivíduos em algum momento de suas vidas, e a dor recorre em até 80% dos casos em 1 ano. A dor pode ocorrer em qualquer idade, mas é mais prevalente durante a terceira década de vida. Em todo mundo, a dor nas costas é a segunda causa mais comum de incapacidade, a segunda principal causa de perda de produtividade no local de trabalho (depois do resfriado comum) e o terceiro motivo mais comum para visitar um profissional de saúde (Maryam, 2020).

1 Um tratamento comum para a dor é a prescrição de analgésicos. De 164 milhões de consultas de pacientes que envolveram um diagnóstico de dor, cerca de 20% foram tratadas com um opioide e 27% com um não opioide, como um anti-inflamatório não esteroideal ou paracetamol. Estima-se que cerca de 2 milhões de adultos no mundo façam uso indevido de analgésicos opioides (Korelo et al., 2020).

No Brasil, cerca de 1,6 milhão de adultos utilizam medicina complementar, alternativa ou integrativa para tratar dor. No entanto, poucos estudos testaram o uso da acupuntura auricular utilizando um protocolo padrão para dor crônica (Maciel et al., 2018).

A auriculoterapia, que inclui as modalidades de acupressão auricular e acupuntura auricular por meio da estimulação de pontos específicos de acupuntura na orelha externa, é um tratamento não farmacológico alternativo para dor crônica. Acredita-se que diferentes regiões auriculares correspondam a áreas somatotópicas específicas do corpo. A auriculoterapia demonstrou ser superior às abordagens de controle (p. ex., pílulas de placebo, placebo, tratamento usual ou medicamentos) na redução da intensidade da dor crônica (diferença média padronizada) (Korelo et al., 2020).

Os objetivos desta pesquisa foram analisar a partir da revisão da literatura a efetividade da auriculoterapia para o tratamento da dor a partir da integração de pontos auriculares

A metodologia adotada se referenciará na abordagem qualitativa, descritiva do tipo de revisão bibliográfica. A opção pela pesquisa qualitativa se deve ao fato dela envolver a obtenção de dados descritivo-analíticos a partir do contato direto do pesquisador com a situação estudada e enfatizar mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes (GIL, 2002).

Os procedimentos metodológicos da pesquisa serão apoiados em leituras exploratórias de artigos científicos, monografias, dissertação, livros, revistas na base de dados online no Scielo, Lilacs, Google acadêmico dentre outros utilizando os descritores: Auriculoterapia. Pontos auriculares. Dor; Medicina Tradicional Chinesa.

Os critérios de inclusão referenciais disponibilizados na íntegra em português e inglês atendendo ao objeto no período de 2014 a 2024, e nas exclusões foram publicações que não se relacionam ao tema e idioma que não o português. Após a leitura na íntegra da seleção para os resultados estes deverão ser categorizados de acordo com seus resultados.

Os procedimentos para realização desta revisão serão percorridos seis etapas: a escolha e delimitação do tema, elaboração da pergunta norteadora definida para a pesquisa; a busca ou amostragem na literatura (coleta de dados); uma análise crítica dos estudos incluídos; revisão dos dados e elaboração de fichamentos e finalização deste artigo.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Tratamento da dor através da Auriculoterapia

A dor é, apesar de causar sofrimento, uma necessidade biológica. As sensações dolorosas provocam reflexos de abstinência que são cruciais para a sobrevivência. O início dos sinais de dor se dá com a ativação de neurônios microscópicos localizados na pele, músculos, articulações, vasos sanguíneos ou órgãos internos (Korelo et al., 2020).

Esses receptores sensoriais, denominados nociceptores, são ativados por estímulos nocivos que podem causar danos aos tecidos. A ativação dos nociceptores é intensificada por estímulos como choque elétrico, temperaturas extremas ou perfurações na pele. Portanto, a aplicação de agulhas na auriculoterapia parece estimular os nociceptores da pele, permitindo que o corpo adote as respostas necessárias para aliviar a dor (Nunes et al., 2017).

2

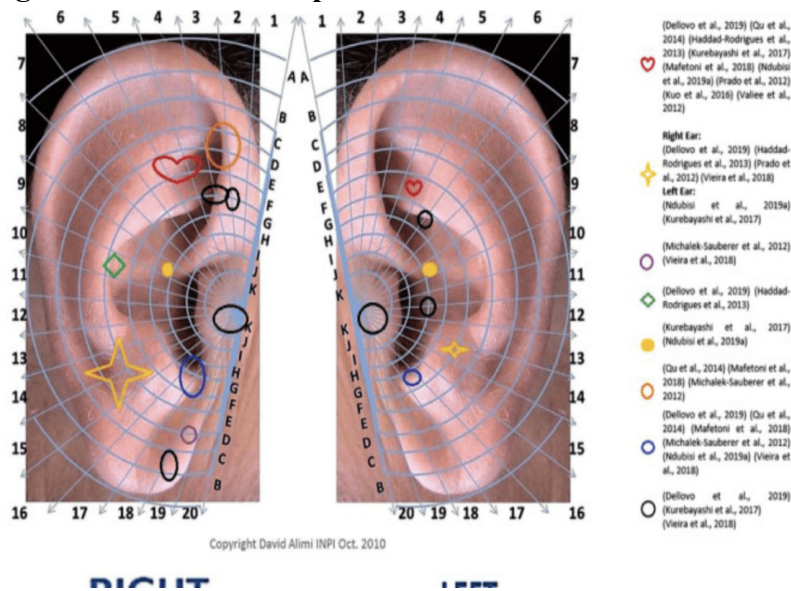
Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), a dor é definida como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável relacionada a uma lesão tecidual real ou potencial” (Maryam, 2020). Muitas pessoas relatam sentir dor mesmo na ausência de lesões nos tecidos ou de causas fisiopatológicas evidentes; isso frequentemente ocorre por motivos psicológicos (RAJA SN, et al., 2020). Independentemente da aceitação dessa definição, a dor é reconhecida como uma experiência intrinsecamente subjetiva e

pessoal, além de permitir que o indivíduo identifique estímulos físicos, químicos e nocivos (Morais et al., 2020).

Quanto aos tratamentos para a dor, as abordagens farmacológicas envolvem a utilização de medicamentos para proporcionar alívio, enquanto as estratégias não farmacológicas focam em outras formas de cuidado, especialmente na modulação da experiência dolorosa (Maciel, et al., 2018). Nesse cenário, embora existam diversos medicamentos disponíveis, todos eles podem apresentar efeitos colaterais que limitam sua utilização ou prejudicam o paciente. Assim, as Práticas Integrativas e Complementares (PICs) emergem como uma alternativa terapêutica não farmacológica para o manejo da dor (Moura, 2018).

Vários estudos demonstram a eficácia da Auriculoterapia no alívio da dor. De acordo com Nunes et al., (2017) a auriculoterapia, ou acupuntura auricular, é uma técnica terapêutica que consiste em estimular pontos específicos na orelha, visando o alívio da dor e a promoção da cura. Essa abordagem utiliza a orelha como um microsistema, onde pontos correspondem a diferentes partes do corpo. Estudos indicam que a auriculoterapia pode ser eficaz na diminuição da dor musculoesquelética crônica, especialmente na área da coluna lombar, além de ser benéfica no gerenciamento da dor aguda após cirurgias e na redução da ansiedade.

**Figura 1- Pontos da acupuntura auricular**



Fonte: Nunes et al., 2017, p. 18.

Auriculoterapia é uma abordagem terapêutica que utiliza o ouvido externo para tratar uma variedade de sintomas e condições do corpo. Os estímulos podem ser aplicados por meio de diferentes métodos, incluindo agulhas finas (como as de acupuntura), agulhas semipermanentes, sementes, esferas de cristal, aço inoxidável ou outros materiais, além de técnicas como laser e correntes elétricas transcutâneas, entre outras. Assim, de maneira geral, qualquer técnica destinada a estimular o microsistema auricular com o objetivo de alcançar efeitos terapêuticos pode ser classificada como auriculoterapia. No entanto, alguns autores preferem diferenciar essa terminologia com base no tipo de material empregado (Prado et al., 2017).

3

A auriculoterapia baseia-se na ideia de que o orejamento é um microsistema que reflete todo o corpo, e que a estimulação de certos pontos pode influenciar áreas específicas do organismo. Os terapeutas utilizam diferentes métodos de estimulação, como agulhas, semillas, balines, imanes ou eletroestimulação, para ativar esses pontos (Moura, 2018).

Dentre as Práticas Integrativas e Complementares (PICs), a auriculoterapia é uma técnica terapêutica

que se fundamenta nos princípios da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) e é utilizada em conjunto com a acupuntura corporal. Para a realização da terapia auricular, são empregados materiais como agulhas, cristais e sementes de mostarda, além de um apalpador que auxilia no manuseio dos materiais e na estimulação dos pontos. Quando se utilizam sementes, essa prática é conhecida como acupressão auricular. Ela se caracteriza por não envolver materiais invasivos, por sua fácil aplicação e por apresentar efeitos colaterais mínimos (Prado et al., 2012).

Há pesquisas que demonstram a eficácia da auriculoterapia no tratamento da dor pós-operatória em joelhos, quadris e na área dentária, além de condições como dor neuropática, cervicalgia, lombalgia, cuidados paliativos para câncer, dor aguda em emergências, enxaqueca, dor de garganta, recuperação de queimaduras, cólicas biliares, cólicas menstruais, dor associada a hemorroidas, cólica renal, dor lombar durante a gestação e dor do trabalho de parto (Rastegar et al., 2017).

Os pontos auriculares com propriedades analgésicas destacados nos estudos incluem: tálamo, ponto zero, coração, simpático, shen men, subcórtex, rim, analgesia, adrenal e relaxamento muscular. A auriculoterapia apresenta poucos efeitos colaterais, riscos e custos (Moura, 2018).

Os efeitos adversos comuns, embora transitórios, podem incluir dor no pavilhão auricular, fadiga, tontura, náusea e cefaleia. Não foram relatadas infecções ou outros eventos adversos graves associados à auriculoterapia. Para gestantes, recomenda-se a aplicação da auriculoterapia a partir da 17ª semana, evitando os pontos auriculares relacionados ao útero, ovário, sistema endócrino, genitais, além dos pontos abdominais e pélvicos durante a gravidez (Korelo et al., 2020).

A neuroanatomia e a neurofisiologia não conseguem explicar integralmente o mecanismo pelo qual a acupuntura e a auriculoterapia atuam para aliviar sintomas e tratar doenças. Contudo, sua aplicação se justifica pelo estímulo de pontos reflexos no ouvido externo, já que o pavilhão auricular possui uma densa inervação formada pelos nervos auriculotemporal, ramo auricular do nervo vago, occipital menor e auricular maior. Essa conexão entre os pontos auriculares, o cérebro e os órgãos tornam a auriculoterapia uma abordagem válida para o tratamento de diversas patologias (Morais, et al., 2020; Zanelatto, 2013).

A auriculoterapia pode ser aplicada em uma variedade de disfunções, incluindo motoras, nervosas, emocionais, respiratórias e gastrointestinais, destacando-se pela eficácia e rapidez no alívio de dores (SOUZA RD, 2022). Além disso, seus benefícios são reconhecidos em condições associadas à dor, como a redução dos níveis de estresse e ansiedade, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida (Souza, 2022).

Os pontos de acupuntura estão distribuídos por todo o corpo humano, mas existem áreas que concentram microsistemas de pontos que se ligam a determinados órgãos internos, como é o caso da orelha, do nariz e da mão, conforme ilustrado na figura 2 abaixo:

**Figura 2 - Microsistemas de pontos que se ligam a determinados órgãos internos**



**Fonte:** Serritell et al., 2020, p. 22.

Como uma alternativa ao tratamento da dor que não envolve o uso de medicamentos, a auriculoterapia promove analgesia ao equilibrar as energias e tratar a dor sem a administração de fármacos (Araújo, 2019). Reconhecendo a relevância da auriculoterapia como ferramenta de analgesia e cura, este estudo visa realizar uma revisão integrativa sobre seu uso no tratamento da dor.

No que diz respeito ao pavilhão auricular, há uma variedade de pontos que correspondem a órgãos e partes do corpo, cuja estimulação pode proporcionar alívio para doenças, dores e desequilíbrios, como enxaquecas e insônia (Serritell et al, 2020).

De acordo com Toca-Villegas et al., (2020) a acupunturista, a seleção dos pontos auriculares pode ser feita com base na patologia específica ou na área anatômica afetada. “Por exemplo, para tratar problemas estomacais, pode-se escolher o ponto correspondente ao estômago”.

Essa abordagem requer um conhecimento aprofundado da medicina chinesa, que estabelece uma conexão entre um órgão e diversas manifestações fisiológicas. O ponto relacionado ao fígado, por exemplo, pode ser utilizado para tratar problemas oculares ou visuais, uma vez que, segundo a medicina chinesa, o fígado está associado à visão (Toca-Villegas et al., 2020).

Outros exemplos incluem o ponto endócrino, utilizado para abordar desequilíbrios e irregularidades no ciclo menstrual, e o ponto do cérebro simpático, que é aplicado para lidar com alterações emocionais. Após a seleção dos pontos, a estimulação pode ser realizada com o uso de sementes, esferas metálicas, agulhas, laser, calor, raios infravermelhos, massagem, bastões de moxa ou até cristais. A escolha dos métodos varia de acordo com a escola de acupuntura que o terapeuta adota, seja a francesa ou a chinesa (Ushinohama et al., 2016).

A estimulação de determinados pontos no pavilhão auricular ativa áreas reflexas que são ricas em terminações nervosas e vasos sanguíneos. Este estímulo é transmitido por meio dos nervos espinais e cranianos até chegar ao sistema nervoso central. De maneira semelhante à acupuntura, a auriculoterapia pode intensificar a atividade neuronal em regiões que estão ligadas às vias inibitórias descendentes da dor, assim como no sistema límbico. Além disso, pode potencializar a atividade do reflexo colinérgico, que é um mecanismo endógeno significativo no controle da inflamação (Araújo, 2019).

Os pontos auriculares podem ser estimulados utilizando sementes, esferas de cristal, stipers, laser ou ímãs fixados com micropore. A utilização de sementes orgânicas é recomendada, pois são mais econômicas

e apresentam um risco reduzido de provocar inflamações e reações alérgicas (Ushinohama et al., 2016).

Independentemente do material escolhido, é fundamental orientar o paciente a retirá-los caso sinta desconforto, dor intensa ou coceira na área. As sementes têm baixo risco de causar danos ao paciente, eliminando a necessidade de um grau de esterilização cirúrgica. Além disso, não costumam apodrecer, já que não ficam na orelha por longos períodos. No entanto, o profissional deve estar atento e fornecer as orientações necessárias durante a aplicação (Toca-Villegas et al., 2020).

A disponibilização da auriculoterapia no Sistema Único de Saúde visa promover uma atenção integral e facilitar o acesso a esse tratamento. Ela pode ser utilizada de forma isolada ou em combinação com outras abordagens terapêuticas (3), sendo oferecida durante o acolhimento, em consultas individuais (tanto de enfermagem quanto médicas) ou em grupos (Araújo, 2019).

Adicionalmente, é fundamental que tanto o local de aplicação quanto os instrumentos sejam devidamente esterilizados, a fim de prevenir infecções no pavilhão auricular. Isso se deve ao fato de que a estimulação ocorre em áreas muito próximas da cartilagem da orelha, cuja infecção pode levar o paciente a correr o risco de desenvolver condrite, uma inflamação que é complexa de tratar (Valiani et al., 2018).

Os achados desta revisão integrativa sugerem que a maioria dos estudos examinados demonstrou resultados positivos em relação ao alívio da dor com o uso da auriculoterapia, estabelecendo-a como uma alternativa interessante não farmacológica. De um total de dezessete artigos selecionados, todos tinham como objetivo principal avaliar a eficácia do tratamento no tratamento da dor (Serritell et al, 2020).

A auriculoterapia destacou-se como uma abordagem eficaz na diminuição da dor musculoesquelética crônica, especialmente quando aplicada a técnica de eletroestimulação. Além disso, é considerada uma prática segura que proporciona benefícios à saúde e ao bem-estar dos pacientes em um curto intervalo de tempo (Serritell et al, 2020). Isso se deve ao entendimento da Medicina Tradicional Chinesa, que considera a dor crônica como resultante da estagnação do sangue, causando bloqueios nos meridianos e gerando dor e comprometimento na função dos órgãos. Dessa forma, a auriculoterapia promove relaxamento muscular e estimula a circulação sanguínea, facilitando o alívio da dor e a regulação dos órgãos. Outro artigo reforçou a eficácia no tratamento da dor lombar e cervical crônica.

Um uso promissor da auriculoterapia é no alívio dos sintomas de dor associados ao câncer em pacientes em tratamento quimioterápico, conforme discutido em um dos estudos revisados. Rastegar, et al. (2017), através de uma revisão integrativa, evidenciaram que a auriculoterapia é eficaz na redução de sintomas como dor, constipação, náuseas, vômitos, ondas de calor, dispneia, fadiga e insônia durante a quimioterapia.

Outro estudo, um ensaio clínico retrospectivo, avaliou a eficácia da auriculoterapia para Neuropatia Periférica Induzida por Quimioterapia, apresentando uma taxa de sucesso de 96% entre os pacientes oncológicos (Serritell et al, 2020), considerando que essa condição é provocada por agentes quimioterápicos que variam em toxicidade, dependendo do tempo de administração e da dose acumulada, limitando o uso de determinados agentes antineoplásicos (Serritell et al, 2020).

No primeiro estudo, os autores compilaram evidências sobre a auriculoterapia para o alívio de sintomas em pacientes oncológicos, estimulando diferentes pontos auriculares. Concluíram que, devido à sua fácil aceitação e aplicabilidade, muitos dos sintomas relatados estavam relacionados aos efeitos colaterais do tratamento, uma vez que as intervenções farmacológicas muitas vezes não atendem adequadamente essa população e podem causar danos por interações medicamentosas. No segundo estudo, demonstrou-se que a combinação de auriculoterapia com crioterapia resultou na redução dos sintomas, especialmente no início da quimioterapia, pela boa aceitação dos pacientes e pelo conforto proporcionado em meio aos efeitos colaterais (Prado et al., 2017).

Quanto à análise da auriculoterapia para analgesia em conjunto com outros métodos farmacológicos e técnicas, Nunes et al., (2017) mostraram a relação da terapia de forma indireta quando combinada com magnetoterapia, laser de baixa intensidade, creme de lidocaína e ácido mefenâmico. Ao avaliar o tratamento da osteoartrite no joelho, o primeiro estudo utilizou magnetoterapia juntamente com auriculoterapia em idosos, revelando que a combinação resultou em uma melhora da dor em comparação às técnicas isoladas.

Isso ocorreu porque a magnetoterapia está associada à liberação de endorfinas, proporcionando um efeito tranquilizante no paciente durante o procedimento, aliado ao relaxamento muscular promovido pela auriculoterapia. O uso de analgésicos é uma das estratégias mais comuns para o controle da dor, mas está associado a uma variedade de efeitos colaterais adversos (por exemplo, sonolência, constipação, boca seca, sangramento gastrointestinal e potencial para dependência) (Valiani et al., 2018).

As opções farmacêuticas são atualmente a primeira e melhor escolha para dor aguda. No entanto, pacientes com dor crônica ou recorrente frequentemente desenvolvem tolerância aos narcóticos ao longo do tempo e recebem alívio decrescente de sua dor. A alta prevalência de dor prolongada e crônica destaca a necessidade de melhores estratégias de controle da dor (Nunes, 2019).

Terapias de Medicina Complementar E Alternativa (MAC), especialmente a acupuntura, oferecem opções adicionais no controle da dor. Essas opções de MCA tendem a ser mais baratas, menos invasivas e de menor risco do que os tratamentos convencionais de segunda e terceira linha de narcóticos fortes e procedimentos cirúrgicos invasivos. A acupuntura pode reduzir a gravidade da dor, permitindo doses reduzidas de medicamentos (Valiani et al., 2018).

A terapia auricular é uma forma de acupuntura e um elemento bem reconhecido da medicina tradicional chinesa (MTC). A terapia auricular é baseada em uma longa tradição e foi modificada e atualizada pelo Dr. Paul Nogier, o “pai da auriculoterapia”, na década de 1950. A Organização Mundial da Saúde considera a terapia auricular uma forma de microacupuntura que pode afetar todo o corpo (Maciel et al., 2018).

A terapia auricular envolve as relações entre o ouvido, as linhas de energia (canais e meridianos) e as regiões musculares que abrangem todo o corpo, de acordo com uma teoria conhecida como reflexologia somática. Essa teoria postula que, quando um sintoma ou doença surge no corpo, ele é projetado no ouvido em uma zona regular e mensurável (Korelo et al., 2018).

O modelo da MTC vê a doença como sendo causada pelo desequilíbrio da energia ou *qi* de uma pessoa. A estimulação dos pontos de acupuntura auriculares visa, portanto, regular o *qi*, ativar os meridianos e os sistemas colaterais e equilibrar os aspectos do *qi* do yin e do yang e, ao fazê-lo, tem sido bem-sucedida no tratamento de uma variedade de problemas de saúde, incluindo a dor (Valiani et al., 2018).

Os tipos de terapia auricular incluem acupuntura auricular (AA), estimulação por eletroacupuntura (EAS) e acupressão (AP). As duas primeiras abordagens incluem inserção de agulhas ou aplicação de estimulação elétrica intensa em pontos de acupuntura da orelha. Em contraste, sem agulhas, a acupressão geralmente não resulta em sensações fortes ou dolorosas (Prado et al., 2017).

A terapia auricular também é diferente da acupuntura corporal tradicional, pois a terapia auricular permite que agulhas (para AA) ou adesivos de acupressão (para AP) permaneçam no local por até 1 mês, dependendo da condição da orelha e da pele do sujeito e potencialmente estendendo o período terapêutico sem supervisão constante e direta do provedor. Assim, a terapia auricular pode reduzir tanto a necessidade de os pacientes se deslocarem até o local da acupuntura quanto o custo da visita a um profissional (Liu et al., 2021).

Estudos usando terapia auriculoterapia (incluindo AA, EAS e AP) mostraram efeitos promissores no tratamento da dor de várias condições, incluindo dismenorreia, dor pós-operatória, fratura de quadril, dor

lombar e aspiração de medula óssea (Prado et al., 2017).

A auriculoterapia é um método para diagnosticar e tratar disfunções físicas e psicossomáticas por meio da estimulação de pontos específicos no ouvido, tanto com agulhas quanto com pressão, e da aplicação de sementes de Vaccaria, etc. É definida como acupuntura auricular (AE) ou acupuntura auricular quando apenas agulhas são utilizadas (Nunes, 2019).

A estimulação auricular envolve reflexos neurológicos, neurotransmissores, citocinas, o sistema imunológico e inflamação. A auriculoterapia é uma técnica bem reconhecida da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) baseada em uma longa tradição, mas foi modificada e atualizada pelo Dr. Paul Nogier na década de 1950. Na MTC, o ouvido está conectado a 12 meridianos direta ou indiretamente, e estimulá-los pode restaurar o equilíbrio entre o Qi (na MTC, a força vital circulante ou energia vital) e o sangue (Maryam, 2020).

A patologia básica da dor é a obstrução do Qi e do sangue nos meridianos, devido à invasão de vento patogênico, frio e umidade. De acordo com a teoria da MTC, se os meridianos estiverem abertos e o Qi e o sangue estiverem circulando normalmente, não haverá dor; ao contrário, se estiverem obstruídos e o fluxo de Qi e sangue estiver bloqueado, a dor surgirá. Quando uma pessoa é invadida por patógenos externos, sua constituição pode ser normal ou fraca. Se a pessoa estiver fraca e não for capaz de expelir esses patógenos externos, eles permanecerão nos meridianos, articulações ou músculos e se misturarão com a umidade, causando dor. Alternativamente, quando os patógenos externos permanecem nos meridianos, articulações ou músculos, eles impedirão o fluxo de Qi no meridiano e causarão a estagnação do fluxo de xue e a formação de catarro (Liu et al., 2021).

O xue e o catarro estagnados impedirão ainda mais o fluxo de Qi e, conseqüentemente, tornarão a área local desnutrida, causando dor. A dor também é causada por patógenos internos; na verdade, emoções desequilibradas frequentemente afetam o fígado e o coração, resultando na diminuição do Qi e da circulação sanguínea e na geração de vento interno (Liu et al., 2021).

O mecanismo biológico subjacente da auriculoterapia no tratamento da dor permanece indefinido. Uma explicação teórica é que a dor e a excitabilidade neuronal são aliviadas pela normalização de vias reflexas patológicas e hipersensíveis (ou seja, a via imune neural) que interconectam o microsistema do ouvido e a região somatotópica do cérebro (Maryam et al., 2020).

As conexões neurofisiológicas entre os pontos de acupuntura do ouvido e o SNC humano foram corroboradas por fMRI. Acredita-se que a estimulação dos pontos de acupuntura cause efeitos vasodilatadores pela liberação de beta-endorfinas para provocar efeitos analgésicos de curto prazo ou citocinas anti-inflamatórias induzidas por neuropeptídeos para efeitos de longo prazo (Maryam et al, 2020).

Considerando a interação complexa entre citocinas, neuropeptídeos e neurotrofinas pertencentes à dor crônica, as possíveis vias do efeito de melhoria da terapia auricular na dor incluem: (a) a regulação negativa de citocinas pró-inflamatórias e a regulação positiva de citocinas anti-inflamatórias, (b) a regulação negativa de neuropeptídeos pró-inflamatórios (por exemplo, peptídeo relacionado ao gene da calcitonina) e (c) a regulação negativa de neurotrofinas (por exemplo, fator de crescimento nervoso, NGF). Essas respostas podem ser moduladas por mediadores inflamatórios e podem explicar os efeitos analgésicos da auriculoterapia (Araújo, 2019).

8

Na Europa, a auriculoterapia tem sido aplicada de forma sistemática e abrangente desde que Paul Nogier introduziu o mapa do feto invertido em 1957. A versão francesa é baseada na suposição de que o corpo humano é representado no ouvido externo como um feto invertido e que há uma relação entre locais anatômicos distintos e pontos específicos no ouvido. Estudos anteriores mostraram que a EA é eficaz para reduzir a dor como um tratamento único ou como um adjuvante de outros tipos de tratamento. Vários métodos atualmente

existentes para estimulação auricular incluem agulhas, sementes, pedras magnéticas, lasers, ultrassom, sangria, moxabustão, tratamento elétrico e pressão pelas mãos (Maryam et al., 2020).

Quanto à eficácia da EA em pacientes que sofrem de dor musculoesquelética, em 2014 Korelo et al., (2020) realizaram uma meta-análise de redução da pontuação da dor, usando acupuntura auricular para dor aguda (7 ensaios) e crônica (6 ensaios) em uma variedade de grupos comparadores e cenários. Os pesquisadores concluíram que a EA é útil como uma terapia adjuvante para o controle da dor. Esta conclusão foi baseada em uma meta-análise de 13 ensaios clínicos randomizados (RCTs), totalizando 806 pacientes com uma mistura de tipos de dor. Os pesquisadores relataram uma diferença média padronizada na redução da dor de 1,59, indicando um grande tamanho de efeito.

### 3 ANÁLISE E DISCUSSÕES

Os estudos analisados revelaram que o uso de analgésicos é uma das estratégias mais comuns para o controle da dor, mas está associado a uma variedade de efeitos colaterais adversos (por exemplo, sonolência, constipação, boca seca, sangramento gastrointestinal e potencial para dependência) (Maryam et al., 2020; Prado et al., 2017).

As opções farmacêuticas são atualmente a primeira e melhor escolha para dor aguda. No entanto, pacientes com dor crônica ou recorrente frequentemente desenvolvem tolerância aos narcóticos ao longo do tempo e recebem alívio decrescente de sua dor. A alta prevalência de dor prolongada e crônica destaca a necessidade de melhores estratégias de controle da dor (Morais et al., 2020; Nunes et al., 2017).

Terapias de Medicina Complementar E Alternativa (MAC), especialmente a acupuntura, oferecem opções adicionais no controle da dor. Essas opções de MCA tendem a ser mais baratas, menos invasivas e de menor risco do que os tratamentos convencionais de segunda e terceira linha de narcóticos fortes e procedimentos cirúrgicos invasivos. A acupuntura pode reduzir a gravidade da dor, permitindo doses reduzidas de medicamentos (Rastegar et al., 2017; Silva et al., 2021).

A terapia auricular é uma forma de acupuntura e um elemento bem reconhecido da medicina tradicional chinesa (MTC). A terapia auricular é baseada em uma longa tradição e foi modificada e atualizada pelo Dr. Paul Nogier, o “pai da auriculoterapia”, na década de 1950. A Organização Mundial da Saúde considera a terapia auricular uma forma de microacupuntura que pode afetar todo o corpo (Silvério-Lopes, 2013).

A terapia auricular envolve as relações entre o ouvido, as linhas de energia (canais e meridianos) e as regiões musculares que abrangem todo o corpo, de acordo com uma teoria conhecida como reflexologia somática. Essa teoria postula que, quando um sintoma ou doença surge no corpo, ele é projetado no ouvido em uma zona regular e mensurável (Ushinohama et al., 2016).

O modelo da MTC vê a doença como sendo causada pelo desequilíbrio da energia ou *qi* de uma pessoa. A estimulação dos pontos de acupuntura auriculares visa, portanto, regular o *qi*, ativar os meridianos e os sistemas colaterais e equilibrar os aspectos do *qi* do yin e do yang e, ao fazê-lo, tem sido bem-sucedida no tratamento de uma variedade de problemas de saúde, incluindo a dor (Valiani et al., 2018).

9

Os tipos de terapia auricular incluem acupuntura auricular (AA), estimulação por eletroacupuntura (EAS) e acupressão (AP). As duas primeiras abordagens incluem inserção de agulhas ou aplicação de estimulação elétrica intensa em pontos de acupuntura da orelha. Em contraste, sem agulhas, a acupressão geralmente não resulta em sensações fortes ou dolorosas (Prado et al., 2017).

A terapia auricular também é diferente da acupuntura corporal tradicional, pois a terapia auricular permite que agulhas (para AA) ou adesivos de acupressão (para AP) permaneçam no local por até 1 mês, de-

pendendo da condição da orelha e da pele do sujeito e potencialmente estendendo o período terapêutico sem supervisão constante e direta do provedor. Assim, a terapia auricular pode reduzir tanto a necessidade de os pacientes se deslocarem até o local da acupuntura quanto o custo da visita a um profissional (Zanelatto et al., 2013).

Estudos usando terapia auriculoterapia (incluindo AA, EAS e AP) mostraram efeitos promissores no tratamento da dor de várias condições, incluindo dismenorreia, dor pós-operatória, fratura de quadril, dor lombar e aspiração de medula óssea. A auriculoterapia é um método para diagnosticar e tratar disfunções físicas e psicossomáticas por meio da estimulação de pontos específicos no ouvido, tanto com agulhas quanto com pressão, e da aplicação de sementes de Vaccaria etc. É definida como acupuntura auricular (AE) ou acupuntura auricular quando apenas agulhas são utilizadas (Silvério-Lopes, 2013; Valiani et al., 2018).

A estimulação auricular envolve reflexos neurológicos, neurotransmissores, citocinas, o sistema imunológico e inflamação. A auriculoterapia é uma técnica bem reconhecida da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) baseada em uma longa tradição, mas foi modificada e atualizada pelo Dr. Paul Nogier na década de 1950. Na MTC, o ouvido está conectado a 12 meridianos direta ou indiretamente, e estimulá-los pode restaurar o equilíbrio entre o Qi (na MTC, a força vital circulante ou energia vital) e o sangue (Toca-Villegas et al., 2017).

A patologia básica da dor é a obstrução do Qi e do sangue nos meridianos, devido à invasão de vento patogênico, frio e umidade. De acordo com a teoria da MTC, se os meridianos estiverem abertos e o Qi e o sangue estiverem circulando normalmente, não haverá dor; ao contrário, se estiverem obstruídos e o fluxo de Qi e sangue estiver bloqueado, a dor surgirá. Quando uma pessoa é invadida por patógenos externos, sua constituição pode ser normal ou fraca (Silvério-Lopes, 2013).

Se a pessoa estiver fraca e não for capaz de expelir esses patógenos externos, eles permanecerão nos meridianos, articulações ou músculos e se misturarão com a umidade, causando dor. Alternativamente, quando os patógenos externos permanecem nos meridianos, articulações ou músculos, eles impedirão o fluxo de Qi no meridiano e causarão a estagnação do fluxo de xue e a formação de catarro. O xue e o catarro estagnados impedirão ainda mais o fluxo de Qi e, conseqüentemente, tornarão a área local desnutrida, causando dor. A dor também é causada por patógenos internos; na verdade, emoções desequilibradas frequentemente afetam o fígado e o coração, resultando na diminuição do Qi e da circulação sanguínea e na geração de vento interno (Souza, 2022).

O mecanismo biológico subjacente da auriculoterapia no tratamento da dor permanece indefinido. Uma explicação teórica é que a dor e a excitabilidade neuronal são aliviadas pela normalização de vias reflexas patológicas e hipersensíveis (ou seja, a via imune neural) que interconectam o microsistema do ouvido e a região somatotópica do cérebro (Morais et al., 2020).

As conexões neurofisiológicas entre os pontos de acupuntura do ouvido e o SNC humano foram corroboradas por Nunes et al., (2017). Acredita-se que a estimulação dos pontos de acupuntura cause efeitos vasodilatadores pela liberação de beta-endorfinas para provocar efeitos analgésicos de curto prazo ou citocinas anti-inflamatórias induzidas por neuropeptídeos para efeitos de longo prazo (Nunes et al., 2017; Prado et al., 2017).

Considerando a interação complexa entre citocinas, neuropeptídeos e neurotrofinas pertencentes à dor crônica, as possíveis vias do efeito de melhoria da terapia auricular na dor incluem: (a) a regulação negativa de citocinas pró-inflamatórias e a regulação positiva de citocinas anti-inflamatórias, (b) a regulação negativa de neuropeptídeos pró-inflamatórios (por exemplo, peptídeo relacionado ao gene da calcitonina) e (c) a regulação negativa de neurotrofinas (por exemplo, fator de crescimento nervoso, NGF) (Silva et al., 2021;

Essas respostas podem ser moduladas por mediadores inflamatórios e podem explicar os efeitos analgésicos da auriculoterapia. Estudos anteriores mostraram que a EA é eficaz para reduzir a dor como um tratamento único ou como um adjuvante de outros tipos de tratamento. Vários métodos atualmente existentes para estimulação auricular incluem agulhas, sementes, pedras magnéticas, lasers, ultrassom, sangria, moxabustão, tratamento elétrico e pressão pelas mãos (Morais et al., 2020).

Quanto à eficácia da auriculoterapia em pacientes que sofrem de dor musculoesquelética, em 2014, Valiani et al., (2018) realizaram uma meta-análise de redução da pontuação da dor, usando acupuntura auricular para dor aguda (7 ensaios) e crônica (6 ensaios) em uma variedade de grupos comparadores e cenários. Os pesquisadores concluíram que a auriculoterapia é útil como uma terapia adjuvante para o controle da dor. Esta conclusão foi baseada em uma meta-análise de 13 ensaios clínicos randomizados (RCTs), totalizando 806 pacientes com uma mistura de tipos de dor. Os pesquisadores relataram uma diferença média padronizada na redução da dor de 1,59, indicando um grande tamanho de efeito.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da avaliação dos artigos selecionados para esta revisão verificou-se que a auriculoterapia e sua aplicação no controle da dor é um assunto contemporâneo, especialmente no Brasil, apesar de suas raízes que remontam a cerca de 3 mil anos. A auriculoterapia apresenta-se como uma abordagem bastante flexível para o gerenciamento da dor, uma vez que, embora a maioria das pesquisas se concentre em dores na coluna (oito estudos), a prática abrange uma variedade de tipos de dor, incluindo dores crônicas, como a dor oncológica, e dores agudas, como em casos de trauma torácico.

É fundamental destacar que não existe um protocolo fixo para o manejo da dor por meio da auriculoterapia, devido a variáveis como o tipo de dor, a abordagem do terapeuta e as variações anatômicas dos pacientes, o que resulta em uma diversidade de protocolos aplicados. A neurofisiologia e a reflexologia elucidam os efeitos da auriculoterapia no controle da dor, evidenciando sua eficácia. Essa afirmação é sustentada pela alta proporção de artigos analisados que concluem a eficácia da auriculoterapia, alcançando resultados positivos.

A terapia é não apenas eficiente, mas também considerada de fácil acesso, tendo em vista o baixo custo dos materiais, o que facilita a inclusão de mais pessoas nessa forma de tratamento. Além disso, uma das vantagens é que o paciente não precisa ficar deitado ou remover peças de vestuário, como é exigido na acupuntura tradicional. Outro aspecto relevante é a rapidez do treinamento. No entanto, tanto a falta de conhecimento quanto a resistência ao uso dessa abordagem terapêutica se destacam como obstáculos à sua maior adoção e oferta nos serviços de saúde.

Destacou-se a importância dessa abordagem como uma alternativa terapêutica para indivíduos que não podem utilizar medicamentos. Além disso, representa uma possibilidade para aqueles que optam por tratar a dor sem fármacos, como ocorre durante o parto, ou para quem procura uma forma mais confortável de lidar com a dor, já que a auriculoterapia apresenta efeitos colaterais reduzidos.

Em conclusão, a auriculoterapia se apresenta como uma abordagem eficaz, eficiente e de fácil acesso. No entanto, é essencial que pesquisas com métodos mais rigorosos sejam conduzidas para fortalecer as evidências observadas em grande parte das investigações.

ARAÚJO JC. **Auriculoterapia é alívio para dores do corpo e da alma**. Secretaria de Estado da Saúde, Goiás, 2019.

CONTIM CLV, et al. Applicability of auriculotherapy in cancer patients: an integrative literature review. **Revista Escola de Enfermagem USP**. Rio de Janeiro, 2019; 1-12.

KORELO RIG, et al. Effects of Auriculotherapy on treatment of women with premenstrual syndrome symptoms: a randomized, placebo-controlled clinical trial. **Complementary Therapies in Medicine**, Curitiba, 2022; 66: 1-8.

LIU X, et al. Auricular Point Acupressure Combined with Compound Lidocaine Cream to Manage Arteriovenous Fistula Puncture Pain: a multicenter randomized controlled trial. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, Zhengzhou, 2021; 21: 1-11.

MACIEL HIA, et al. Medidas farmacológicas e não farmacológicas de controle e tratamento da dor em recém-nascidos. **Escola de Enfermagem**, Belo Horizonte, 2018; 31(1): 21-26.

MARYAM A, et al. The Effects of Auriculotherapy on Shoulder Pain After a Cesarean Section: a protocol for systematic review and meta-analysis. **Journal of Acupuncture and Meridian Studies**, Rafsanjan, 2020; 13: 157-167.

MORAIS BX, et al. Auriculotherapy and reducing chronic musculoskeletal pain: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Santa Maria, 2020; 6: 1-9.

MOURA, C C. Ação da auriculoacupuntura em pessoas com dor crônica na coluna vertebral: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 26:e3050. 2018. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/b6yFZ4vcM54qm735xxc39kH/?format=pdf&lang=pt>.

NEVES ML. **Acupuntura auricular e neuromodulação**. Porto Alegre: Merithus; 2019.

NUNES, Marcelo Felipe et al . **A acupuntura vai além da agulha: trajetórias de formação e atuação de acupunturistas**. Saúde soc. São Paulo, v. 26, n. 1, p. 300-311, Mar. 2017.

PRADO JM, et al. Experimental and placebo auriculotherapy for stressed nurses randomized controlled trial. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, 2017; 52: 1-8.

RASTEGAR H, et al. The Effect of Auriculotherapy on Labor Pain, Length of Active Phase and Episiotomy Rate Among Reproductive Aged Women, **Journal of Family and Reproductive Health**, Isfahan, 2017; 29: 185-190.

SERRITELL E, et al. Auriculotherapy used to manage orthodontic pain: a randomized controlled pilot study. **Dental Press Journal of Orthodontics**, Roma, 2020; 26(6): 1-30.

SILVA LS, et al. Auriculoterapia para tratamento da ansiedade em estudantes universitários: revisão sistemática. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2021; 13(12): e9507.

SILVÉRIO-LOPES S, Seroiska MA. Auriculoterapia para analgesia. In: Silvério-Lopes S. **Analgesia por acupuntura**. Curitiba (PR): Omnipax; 2013. p. 1-22.

SOUZA RD. Auriculoterapia no tratamento da dor: uma revisão de literatura, Research, **Society and Development**, Salvador, 2022; 11(10): 1-6.



TOCA-VILLEGAS J, et al. Efficacy of modified auriculotherapy for post-operative pain control in patients subjected to laparoscopic cholecystectomy. **Cirurgia Y Cirujanos**. 2017; 85(3): 220-224.

USHINOHAMA, Andrea et al. Efeito de uma *única* sessão de acupuntura auricular na intensidade da dor e no controle postural em indivíduos com lombalgia crônica: um estudo controlado randomizado. **Braz. J. Phys. Ther.**, São Carlos, v.20, n.4, p.328-335, agosto de 2016.

VALIANI M, et al. The effect of auriculotherapy on the severity and duration of labor pain. **Journal of Education and Health Promotion**, Isfahan, 2018; 7: 1-5.

ZANELATTO AP. Evaluación de la acupresión auricular sobre el síndrome de hombro doloroso: estudio de caso. **Rev. bras. Enferm**, 2013; 66(5): 694-701.