

Efeito da acupuntura nas extrações de terceiros molares: uma revisão de literatura

Effect of acupuncture on third molar extractions: a literature review

Efecto de la acupuntura en las extracciones de terceros molares: una revisión de la literatura

Recebido: 05/09/2022 | Revisado: 15/09/2022 | Aceitado: 16/09/2022 | Publicado: 23/09/2022

Márcia Rezende

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8474-5656>
Faculdade Paulo Picanço, Brasil
Faculdade Sant'Ana, Brasil
E-mail: rezendemarcia@outlook.com

Luciana Dorochenko Martin

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7073-434X>
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil
E-mail: dorochenkoluciana@gmail.com

Sandra Silvério-Lopes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5424-6140>
Faculdade de Tecnologia IBRATE, Brasil
E-mail: san.silverio@yahoo.com.br

Resumo

A exodontia de terceiros molares é um procedimento odontológico frequentemente realizado e está associado a complicações pós-operatórias como edema, trismo e dor, além de gerar ansiedade aos pacientes. Essas complicações podem impactar na qualidade de vida, o que motivou os cirurgiões-dentistas a buscarem alternativas, como a utilização da acupuntura, já que tem apresentado bons resultados ao longo dos anos, em diferentes áreas da saúde. Assim sendo, o objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão de literatura para verificar o efeito da acupuntura frente aos sintomas pós-operatórios gerados pelas cirurgias de terceiros molares. A revisão da literatura foi realizada nas bases de dados eletrônicas: MEDLINE via Pubmed, Lilacs e BBO, Portal de Periódicos Capes/MEC e Google Acadêmico. Observou-se a efetividade da acupuntura devido a ação anti-inflamatória, ansiolítica e miorelaxante, promovendo redução da dor pós-operatória, edema, trismo e ansiedade. Promove o equilíbrio geral, e não apenas o tratamento da região afetada, favorecendo a homeostase, além de auxiliar na redução de anestésicos utilizados durante a cirurgia e de analgésicos no pós-operatório. Pode ser realizada com a aplicação de agulhas, laser e sementes nos acupontos presentes no corpo e também pode ser realizada no pavilhão auricular, o que favorece a aplicação no próprio consultório odontológico. A acupuntura pode ser uma grande aliada à prática odontológica pelos resultados extremamente satisfatórios no controle dos eventos inflamatórios e ansiedade. Contudo, é necessária a realização de pesquisas sobre o tema, especialmente o desenvolvimento de estudos clínicos randomizados, para melhor embasamento científico e maior aplicabilidade na área odontológica.

Palavras-chave: Cirurgia bucal; Acupuntura; Analgesia; Ansiedade; Terceiro molar; Auriculoterapia.

Abstract

Third molar extraction is a frequently performed dental procedure and is associated with postoperative complications such as swelling, trismus and pain, in addition to generating anxiety for patients. These complications can impact on quality of life, which motivated dentists to seek alternatives, such as the use of acupuncture, as it has shown good results over the years in different health areas. Therefore, the objective of the present study was to carry out a literature review to verify the effect of acupuncture on the postoperative symptoms generated by third molar surgeries. The literature review was performed in the following electronic databases: MEDLINE via Pubmed, Lilacs e BBO, Portal de Periódicos Capes/MEC and Google Scholar. The effectiveness of acupuncture was observed due to anti-inflammatory, anxiolytic and myorelaxant action, promoting reduction of postoperative pain, edema, trismus and anxiety. It promotes general balance, and not just the treatment of the affected region, favoring homeostasis, in addition to helping to reduce anesthetics used during surgery and postoperative analgesics. It can be performed with the application of needles, laser and seeds in the acupoints present in the body and can also be performed in the ear, which favors the application in the dental office itself. Acupuncture can be considered a great ally to dental practice due to the extremely satisfactory results in the control of inflammatory events and anxiety. However, it is necessary to carry out more research on the subject, especially the development of randomized clinical trials, for a better scientific basis and greater applicability in the dental field.

Keywords: Surgery, oral; Acupuncture; Analgesia; Anxiety; Molar, Third; Auriculotherapy.

Resumen

La extracción de terceros molares es un procedimiento odontológico realizado con frecuencia y se asocia a complicaciones postoperatorias como hinchazón, trismus y dolor, además de generar ansiedad a los pacientes. Estas complicaciones pueden impactar en la calidad de vida, lo que motivó a los odontólogos a buscar alternativas, como el uso de la acupuntura, que ha mostrado buenos resultados a lo largo de los años en diferentes áreas de la salud. Por ello, el objetivo del presente estudio fue realizar una revisión bibliográfica para comprobar el efecto de la acupuntura en los síntomas postoperatorios generados por las cirugías de terceros molares. La revisión bibliográfica se realizó en las siguientes bases de datos electrónicas: MEDLINE vía Pubmed, Lilacs e BBO, Portal de Periódicos Capes/MEC y Google Scholar. Se observó la efectividad de la acupuntura debido a la acción antiinflamatoria, ansiolítica y miorrelajante, promoviendo la reducción del dolor postoperatorio, edema, trismus y ansiedad. Favorece el equilibrio general, y no solo el tratamiento de la región afectada, favoreciendo la homeostasis, además de ayudar a reducir los anestésicos utilizados durante la cirugía y los analgésicos postoperatorios. Se puede realizar con la aplicación de agujas, láser y semillas en los acupuntos presentes en el cuerpo y también se puede realizar en la aurícula, lo que favorece la aplicación en el propio consultorio odontológico. La acupuntura puede considerarse un gran aliado de la práctica odontológica debido a los resultados sumamente satisfactorios en el control de eventos inflamatorios y de ansiedad. Sin embargo, es necesario realizar más investigaciones sobre el tema, especialmente el desarrollo de ensayos clínicos aleatorizados, para una mejor base científica y mayor aplicabilidad en el campo odontológico.

Palabras clave: Cirugía bucal; Acupuntura; Analgesia; Ansiedad; Tercer molar; Auriculoterapia.

1. Introdução

Atualmente na Odontologia, existe um grande interesse em buscar técnicas alternativas para auxiliar os profissionais a proporcionarem mais conforto a seus pacientes. Pesquisas comprovam que técnicas milenares são cientificamente eficazes para o controle da dor e da ansiedade. Dentre elas, uma das mais efetivas, está a acupuntura (Boleta-Ceranto, Alves, & Alende, 2008).

A acupuntura faz parte da Medicina Tradicional Chinesa (MCT) e utiliza a estimulação percutânea com agulha em pontos específicos do corpo, geralmente chamados de “acupontos”, para intervenção terapêutica por meio de efeitos de analgesia ou neuromodulação (Katekawa, Iwasaki, Shinkai, & de Campos, 2021). Os acupontos são regiões da pele em relação íntima com nervos, vasos sanguíneos, tendões, periosteos e cápsulas articulares, e sua estimulação possibilita acesso direto ao sistema nervoso central (SNC). A acupuntura também é considerada uma terapia reflexa, em que o estímulo de uma área age sobre outra(s). Para este fim, utiliza-se, principalmente, o estímulo nociceptivo (Vasconcelos et al., 2011).

A remoção de terceiros molares é um procedimento cirúrgico muito realizado por cirurgiões-dentistas. Esse procedimento é associado com sequelas pós-cirúrgicas como disestesia, inflamações, fraturas e infecções. Nesse contexto, os pacientes queixam-se de dor, edema e limitação na abertura da boca devido à resposta inflamatória que é uma reação do sistema imunológico que consiste em um mecanismo de defesa natural do organismo frente a injúrias sofridas pelos tecidos. Esses danos são reconhecidos por mediadores químicos que induzem a migração de células inflamatórias para o sítio lesionado ocasionando calor, rubor, dor, edema e perda da função. Em um primeiro momento a inflamação é considerada protetora e o uso de medicamentos com finalidade anti-inflamatória, independente da dosagem ou preparações farmacológicas diversas, visam a diminuição da exacerbação desta inflamação, porém, não apresentam caráter inibitório sobre a mesma (Vicente, Loffi, & Nesi, 2013).

O ambiente odontológico e cirurgias de terceiros podem provocar uma situação de medo e ansiedade (Oliveira et al., 2022). A ansiedade em relação aos procedimentos odontológicos varia de um medo reprimido da dor a uma fobia. Os pacientes também podem apresentar sintomas como sudorese, tremores, arritmias e reações vasovagais, o que pode dificultar ou mesmo impossibilitar o tratamento. Assim, medidas sedativas têm atraído séria atenção entre dentistas e pesquisadores (Chen, Wang, Ge, Gao, & Wang, 2015).

As terapias integrativas, como a acupuntura, aparecem como possibilidade de tratamento adjuvante para minimizar os sintomas dessas ocorrências, uma vez que a terapia com acupuntura auxilia na manutenção função imune, e restaura a

homeostase, promove relaxamento muscular, favorecendo a manutenção da saúde (Gil et al., 2020).

Assim sendo, o objetivo do presente estudo foi verificar o efeito da acupuntura frente aos sintomas pós-operatórios gerados pelas cirurgias de terceiros molares, enfocando no controle da dor e na redução da ansiedade, fenômenos tão frequentes quando a remoção dos terceiros molares é indicada.

2. Metodologia

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa realizada na forma de revisão narrativa de literatura, pois trata-se do “estado da arte” sobre o tema abordado, consistindo também da análise da literatura publicada e na interpretação e análise pessoal dos autores. Visa proporcionar maior familiaridade com o tema, com o objetivo principal de aprimorar ideias (Castro, Lima, & Isoldi, 2022). As revisões narrativas são relevantes, por contribuírem com a aquisição e atualização do conhecimento em um curto espaço de tempo (Rother, 2007; Teixeira, Bodanese, Bandeira, & Rezende, 2021).

De acordo com Pereira, Shitsuka, Parreira, and Shitsuka (2018) em uma pesquisa qualitativa a maioria das informações colhidas são as descritivas e a análise dos dados em geral tende ao método indutivo. Sendo que, as pesquisas qualitativas originam textos com diferentes técnicas analíticas e não se preocupam com a quantidade de informações, mas sim com a qualidade (Günther, 2006; Lemos et al., 2021).

Para a realização da presente revisão narrativa, foi realizada uma extensa pesquisa às bases de dados eletrônicas como MEDLINE via Pubmed, SciELO, Lilacs e BBO, Portal de Periódicos Capes/MEC e Google Acadêmico, para obtenção de artigos científicos, dissertações e teses, e também através de livros, revistas e periódicos sobre o tema. Foram utilizados os seguintes descritores de busca: acupuntura, auriculoterapia, eletroacupuntura, analgesia, dor, edema, trismo, pericoronarite, infecção, inflamação, ansiedade, terceiros molares e ansiedade. Os termos foram combinados com auxílio dos operadores booleanos AND e OR.

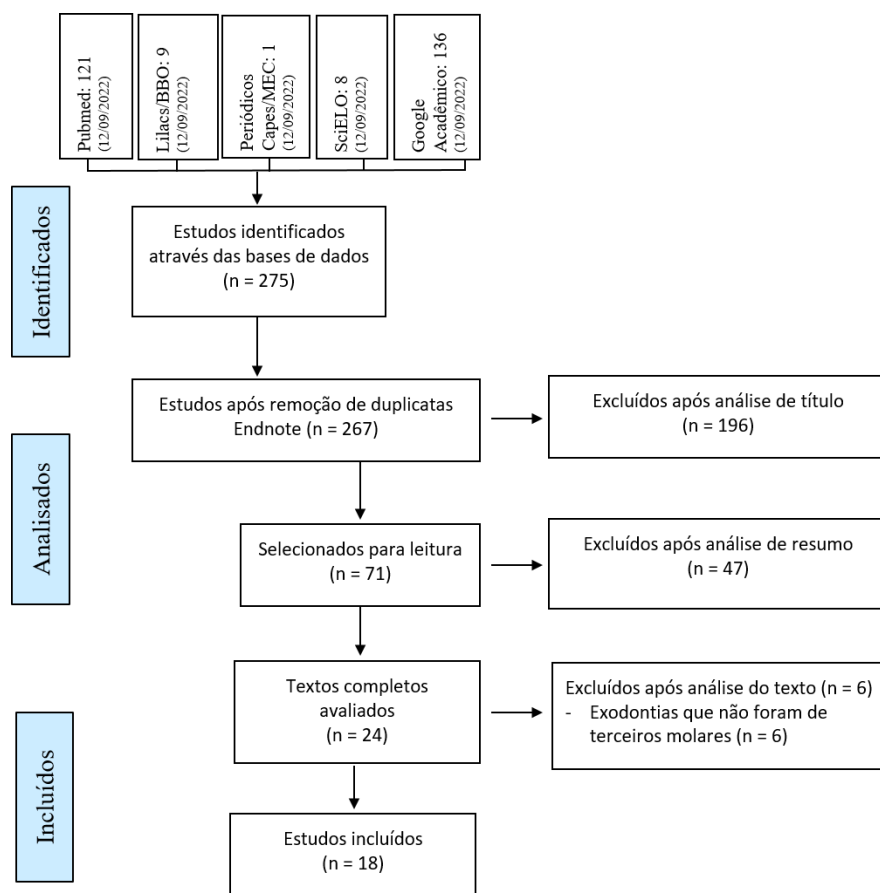
Foram selecionados estudos sem restrição de data, idioma e de tipo de estudo. Foram incluídos estudos que abordavam a utilização da acupuntura e/ou auriculoterapia em cirurgias de terceiros molares. Foram excluídos os estudos que não foi possível obter na íntegra e artigos opinativos que não estivessem embasados em evidências científicas.

Após a realização do levantamento bibliográfico, os estudos foram selecionados através dos títulos e resumos, obteve-se os estudos completos os quais foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, e então analisados.

3. Revisão de Literatura e Discussão

Após a realização da busca, foi utilizado um programa de gerenciamento de referências (EndNote X9, Clarivate Analytics, Filadélfia, PA, EUA) para armazenar os arquivos de todas as bases de dados. Foram obtidas 275 referências, e em seguida, as referências duplicadas foram removidas, totalizando 267 estudos. Então, foi realizada uma triagem dos estudos, conforme os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os estudos foram selecionados através dos títulos e resumos, resultando em 71 estudos. Obteve-se o texto completo desses estudos e verificou-se novamente se atendiam aos critérios de elegibilidade, resultando em 18 estudos, os quais foram incluídos na presente revisão narrativa (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma com a identificação dos estudos.



Fonte: Autores.

Os estudos selecionados estão apresentados no Quadro 1, contendo as informações dos autores, ano de publicação, tipo de estudo, objetivo e conclusão dos estudos (Quadro 1).

Quadro 1 – Estudos selecionados de acordo com os critérios de elegibilidade e que compõem a discussão do presente estudo.

AUTORES E ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
Armond (2017)	Estudo clínico randomizado, controlado, triplo-cego, boca dividida.	Comparar a eficácia da acupuntura e da acupuntura placebo, no controle de dor, edema, trismo e ansiedade pré-operatória, após exodontia de terceiros molares.	A acupuntura apresentou melhores resultados no controle de edema após exodontia de terceiros molares quando comparada à acupuntura placebo.
Armond, Santos, Galo, and Falci (2019)	Ensaio clínico randomizado, controlado, triplo-cego, boca dividida.	Comparar os efeitos da acupuntura e placebo acupuntura no controle da dor, edema, trismo, ansiedade pré-operatória, após a extração de terceiros molares.	Não houve diferença estatística entre os grupos acupuntura e acupuntura placebo no controle da dor, trismo ou ansiedade.
Arredondo, Díaz Fernández, Miniet Díaz, and Torres Ramos (2009)	Estudo clínico controlado, multicêntrico.	Avaliar a eficácia terapêutica da eletroacupuntura na redução do processo inflamatório de pericoronarite em terceiros molares inferiores.	A terapia de eletroacupuntura mostrou-se mais eficaz na eliminação da inflamação.
Bausell, Lao, Bergman, Lee, and Berman (2005)	Dois estudos clínicos controlados, independentes.	Avaliar a eficácia analgésica da acupuntura após cirurgia odontológica.	Voluntários em ambos experimentos que acreditavam ter recebido acupuntura relataram menos dor do que os pacientes que

			acreditavam ter recebido placebo. Porém não houve diferença significativa entre os grupos.
Dellovo, Souza, Oliveira, Amorim, and Groppo (2019)	Estudo clínico randomizado, controlado, duplo-cego, cruzado.	Comparar os efeitos da auriculoterapia e do Midazolam no controle da ansiedade em pacientes submetidos a exodontias de terceiros molares.	A auriculoterapia mostrou efeito ansiolítico equivalente ao efeito do Midazolam, sem os efeitos indesejáveis geralmente atribuídos ao benzodiazepínico.
Fonseca (2009)	Estudo clínico.	Comparou a efetividade clínica da acupuntura sistêmica e auricular, no controle da ansiedade previamente a cirurgias de terceiros molares inferiores.	Concluíram que tanto a acupuntura sistêmica, quanto a auricular são afetivas, não havendo diferença entre as modalidades de acupuntura.
Gil et al. (2020)	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego.	Avaliar a eficácia da acupuntura nas ocorrências clínicas em cirurgias de terceiros molares inferiores impactados.	A acupuntura real foi eficaz na redução do edema e sangramento intraoperatório.
Kassis (2017)	Estudo clínico.	Avaliar a eficácia do tratamento com acupuntura chinesa no alívio da dor após a extração cirúrgica de terceiros molares impactados.	O tratamento com acupuntura pode reduzir a dor pós-operatória após a extração cirúrgica de terceiros molares impactados.
Lao, Bergman, Langenberg, Wong, and Berman (1995)	Estudo clínico, aleatorizado.	Avaliar o efeito da acupuntura na dor, após cirurgia de terceiros molares.	Os indivíduos tratados com acupuntura relataram intensidade de dor menor e mais tempo sem dor, do que aqueles que receberam placebo acupuntura.
Leung, Fung, and Cheung (2012)	Revisão sistemática.	Avaliaram as modalidades de tratamento disponíveis e os resultados de déficit neurossensorial após cirurgia de terceiros molares inferiores.	Uma melhora na sensação é geralmente alcançável com a maioria das modalidades de tratamento. As informações não são suficientes para indicar o melhor momento para o tratamento de lesão nervosa após cirurgia de terceiro molar.
Lux, Wahl, Erlenwein, Wiese, and Wirz (2017)	Estudo de coorte prospectivo, controlado e não randomizado.	Verificaram a eficácia da acupuntura como complemento a anestesia local na redução da dor, após remoção cirúrgica de terceiro molar inferior.	Houve redução da dor com o uso complementar da acupuntura.
Michalek-Sauberer et al. (2007)	Estudo prospectivo, randomizado, duplo-cego, controlado por placebo.	Investigaram os efeitos da eletroacupuntura auricular na dor e consumo de analgésicos, nas primeiras 48 horas após extração de terceiros molares.	Concluíram que a eletroacupuntura auricular e a auriculoterapia não reduzem a intensidade da dor aguda ou consumo de analgésico após extração dos terceiros molares quando comparado com o grupo Sham.
Oliveira (2018)	Estudo clínico randomizado, controlado, duplo-cego.	Avaliou o retorno sensitivo do nervo alveolar inferior com a aplicação de laser, laser acupuntura ou tratamento medicamentoso, em pacientes com parestesia pós-extração de terceiros molares inferiores ou cirurgia de implantes.	Concluíram que as terapias de fotobiomodulação (laser e laser acupuntura) possuem eficácia semelhante, porém superior ao tratamento medicamentoso.
Sampaio-Filho et al. (2018)	Estudo clínico randomizado, controlado, cego.	Avaliar a eficácia do laser de baixa potência em pontos de auriculoterapia na redução da dor pós-operatória em cirurgias de terceiros molares inferiores.	Para o modelo experimental utilizado, a aplicação de laser de baixa intensidade em pontos de auriculoterapia não preveniu a dor pós-operatória após cirurgia de terceiros molares inferiores.
Tavares et al. (2007)	Estudo clínico.	Avaliar a eficácia da eletroacupuntura no controle da dor pós-operatória após cirurgia de terceiros molares inferiores inclusos.	O tratamento com eletroacupuntura mostrou-se eficiente no controle da dor pós-operatória após cirurgia de extração de terceiros molares inferiores inclusos.
Teja and Nareswari (2021)	Relato de caso.	Descrever um caso de neuropatia pós-odontectomia de terceiro molar, onde foi utilizada a acupuntura sistêmica e auriculoterapia.	Concluíram que a acupuntura foi útil para reduzir a parestesia, disartria, xerostomia, disgeusia, dor, distúrbio de mastigação e cefaleia pós-odontectomia.
Tsuji (2022)	Estudo clínico randomizado, duplo-cego.	Avaliar a eficácia da acupuntura no desconforto cirúrgico em pacientes	Observaram que quando comparado as variáveis dor, trismo, edema e

		submetidos a exodontia de terceiros molares.	ansiedade, não foi possível observar significância estatística, apesar de dados de mínima e máxima sugerirem diferença.
Vase et al. (2013)	Estudo clínico randomizado, duplo-cego.	Avaliar a percepção quanto ao tratamento com acupuntura e placebo e a intensidade de dor, em voluntários que apresentavam dor após extração de terceiros molares.	Observaram que os voluntários que acreditavam ter recebido acupuntura ativa tinham níveis de dor significativamente mais baixos do que aqueles que acreditavam ter recebido acupuntura placebo.

Fonte: Autores.

3.1 Acupuntura e a Odontologia

A acupuntura é uma das técnicas milenares pertencentes a MTC a qual possui como base o equilíbrio entre mente e corpo, sendo parte das práticas integrativas e complementares em saúde (Faria, Varotto, Martins, Rita De Cássia, & Antequera, 2021; Oliveira, 2016). Tem como fundamento a manutenção do bem-estar e o tratamento de patologias através da relação equilibrada entre o Yin e o Yang (Santos, 2022). Sendo a doença consequência do desequilíbrio e a acupuntura uma das formas de restabelecer a harmonia perdida (Valente, Lacerda Gomara, Neto, & Souza, 2015).

De acordo com alguns princípios da MTC o fluxo harmônico da energia vital e do sangue faz com que o organismo funcione em sua plenitude. A acupuntura permite o desbloqueio e circulação desta energia, promovendo a harmonização e fortalecimento dos órgãos e vísceras do corpo humano (Valente et al., 2015).

Das terapêuticas da MTC, a acupuntura é uma das mais conhecidas e utilizadas devido aos excelentes resultados apresentados. A palavra acupuntura é de origem latina e significa acus = agulha, e punctura = picada”, remetendo ao fato de serem utilizadas agulhas para estimular certos pontos do corpo, chamados de acupontos ou pontos de acupuntura. Esses pontos são áreas da pele que estão em íntimo contato com estruturas como nervos, tendões, vasos sanguíneos, periósteo e cápsula articular, que quando punterados ativam o sistema nervoso central e periférico, promovendo respostas locais ou sistêmicas como analgesia, redução da inflamação e da ansiedade (Faria et al., 2021; Ferreira, Bechara, Melo, Barbosa, & Barbosa, 2021).

Os acupontos estão localizados na superfície do corpo e apresentam maior condutibilidade elétrica pelo fato de haver uma maior densidade de junções comunicantes (Valente et al., 2015), são os locais mais externos do corpo energético de um indivíduo, encontrados em áreas específicas ao longo dos meridianos, que são caminhos no corpo onde a energia vital circula.

A introdução de agulhas nos acupontos gera uma microinflamação e a liberação de substâncias como endorfinas, norepinefrina e serotonina, que bloqueiam os estímulos dolorosos, gerando a analgesia, reduzindo a intensidade dos sintomas e até mesmo eliminando-os (Ferreira et al., 2021). Pode alterar também a movimentação da circulação sanguínea, que promove o relaxamento muscular, reduzindo espasmos, dor e a inflamação (Gil et al., 2020; Lemos et al., 2021; Rebêlo et al., 2022; Sousa, 2018). Esta técnica terapêutica age sobre o sistema nervoso como um todo, promovendo equilíbrio geral, e não apenas o tratamento da região afetada do corpo (Alvarenga, do Amaral, & Steffen, 2014). Esses pontos específicos podem ser estimulados de outras maneiras, além do uso de agulhas, como através da estimulação elétrica (eletroacupuntura), do uso de pressão (digitopressão), pelo aquecimento com moxabustão (queima da erva *Artemísia vulgaris*) e laser acupuntura (Ferreira et al., 2021).

A acupuntura é uma forma potente de estimulação sensorial, resultando em padrões particulares na atividade aferente dos nervos periféricos, com ativação das fibras nervosas sensoriais do tipo A e C (Manni, Albanesi, Guaragna, Paparo, & Aloe, 2010). As agulhas inseridas podem ser estimuladas por rotação manual ou pela eletroacupuntura, e geram um estímulo que ativam grupos de receptores, como os receptores dos músculos esqueléticos que possuem limiares baixos e altos para estimulação mecânica. Existem também os receptores polimodais em terminações nervosas livres, caracterizados pela

responsividade a estímulos mecânicos e térmicos, sendo possíveis mediadores para os efeitos da acupuntura e moxabustão, o que poderia explicar a sobreposição de efeitos de técnicas com estimulação mecânica (acupuntura) e térmica (moxabustão) aplicado em um mesmo ponto da superfície do corpo (Manni 2010). Acredita-se, que a presença da agulha poderia atuar na estimulação de fatores vasculares, imonomoduladores e liberação de corticoides endógenos, pelo fato da agulha funcionar como um corpo estranho (Ghazzaoui, Romano, Gonnelli, & Palma, 2016).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1979, endossou o uso da acupuntura para tratar 43 condições, que foi ampliado para 64 condições em 1996. E em 2003, no relatório da OMS de Genebra, algumas condições como a dor em Odontologia, dor facial e dor pós-operatória foram listadas por apresentar tratamento eficaz através da acupuntura (Naik et al., 2014; Wong, 2012).

Na Odontologia, a acupuntura foi reconhecida em 2008 como prática integrativa e complementar a saúde bucal, e regulamentada pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO). Porém, a acupuntura somente foi reconhecida como especialidade odontológica em 2015, devido a eficácia da técnica no tratamento de diversas enfermidades bucais (Faria et al., 2021; Ferreira et al., 2021).

A eficácia da acupuntura na Odontologia foi observada devido a ação anti-inflamatórias, ansiolíticas, miorelaxantes e na analgesia da dor pós-operatória causada por diversos procedimentos odontológicos, como em dores de origem odontogênica (relacionadas aos tecidos dentários e suas respectivas estruturas de suporte), miofascial, neuralgia do trigêmeo, nos casos de distúrbios temporomandibulares e também nas doenças crônicas. Assim, a acupuntura pode ser considerada uma grande aliada à prática odontológica pelos resultados extremamente satisfatórios (Figueiredo, Paula, Silva, & Moura, 2021; Fortaleza, Bellini, & Gomes, 2022; Kapadia, 2020; Lemos et al., 2021; Naik et al., 2014).

3.1.1 Eletroacupuntura

A acupuntura clássica Chinesa, utiliza agulhas filiformes, ventosa, sangria e moxabustão, mas o avanço tecnológico permitiu associações, como o que ocorreu na eletroacupuntura (Silvério-Lopes, 2013).

A eletroacupuntura apresenta a mesma base da acupuntura, porém as agulhas estão ligadas a aparelhos elétricos. Os aparelhos de eletroacupuntura possuem potência que normalmente vão de 10 a 15 μ A e frequências que podem ser baixas (0,5 a 10Hz) ou altas (50 a 2500 Hz) e estão relacionadas a tonificação ou sedação energética dos pontos aplicados. Os pulsos podem ser emitidos no modo contínuo, burst (trens de pulso) e misto (Silvério-Lopes, 2013).

Nessa técnica, duas agulhas são inseridas no corpo do paciente, atuando como eletrodos, permitindo a passagem da corrente elétrica, que ao excitar fibras aferentes A beta e A delta, podem gerar efeito analgésico. A associação dos dois estímulos, agulha e eletricidade, pode potencializar o efeito analgésico, que são mediados por opioides endógenos (Oliveira, 2016; Silvério-Lopes, 2013).

O estímulo gerado pela eletroacupuntura faz com que a despolarização da membrana celular ocorra de forma mais rápida e específica até o SNC. A analgesia por acupuntura é iniciada com o estímulo gerado pela agulha, fazendo com que as fibras presentes nos músculos estriados esqueléticos, enviem o impulso nervoso até a medula espinal. As fibras de condução rápida do tipo II, levam a informação da sensibilidade nociceptiva até a medula espinal e a condução do estímulo doloroso para o SNC é mediada por substâncias químicas e neuromoduladoras. Ao estimular as fibras nervosas dos músculos, os interneurônios enviam sinais para o SNC, ocorre a liberação de neurotransmissores que suprimem a dor. A propagação da informação de dor pode ser alterada em diferentes partes do sistema nervoso, e a analgesia ocorre com o bloqueio das vias de dor (Montandon, Pinelli, Fais, & Turci, 2019; Silvério-Lopes, 2013).

Os efeitos e aplicabilidade clínica estão relacionados a forma de onda, frequência de estimulação, intensidade da corrente utilizadas e duração (Oliveira, 2016; Silvério-Lopes, 2013). E pode ser utilizada em dores músculo-esqueléticas

irradiadas e localizadas, dores pós-operatórias e até mesmo durante o tratamento cirúrgico (Silvério-Lopes, 2013).

Existe relato de na literatura de que a eletroacupuntura pode promover uma analgesia profunda. Montandon et al. (2019) descreveram em um relato de caso o uso de eletroacupuntura durante a realização de exodontia, em uma paciente idosa, hipertensa e ansiosa. Foi estabelecido como plano de tratamento a exodontia do segundo pré-molar direito, que apresentava fratura radicular, e preenchimento com biomaterial. Foi utilizada eletroacupuntura associadas a auriculoterapia, com frequência de 60Hz, estimulação bilateral dos pontos E44 e IG4 e dos pontos auriculares Shenmen, SNV, Rim e Maxila. A analgesia foi alcançada após 15 minutos do início da estimulação elétrica e foi mantida durante todo o procedimento cirúrgico. Os autores relataram que não houve necessidade de vasoconstritores e concluíram que eletroacupuntura foi eficaz durante o procedimento cirúrgico.

3.1.2 Laser acupuntura

A laser acupuntura (LA) consiste na aplicação de laser de baixa potência sobre os pontos de acupuntura tradicionais da MTC (Oliveira, 2016). O laser (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) caracteriza-se como a amplificação da emissão estimulada de radiação óptica (Rodrigues et al., 2022), sendo utilizadas na acupuntura com comprimento de onda situado entre a luz visível (400 nm - 700 nm) e a radiação infravermelha (760 nm - 1mm). Trata-se de uma radiação eletromagnética e não ionizante, por isso não é deletéria à saúde (Valente et al., 2015).

O uso do laser é uma alternativa para a realização da acupuntura, por atuar através de estimulação tecidual de forma transcutânea, através da irradiação do tecido com laser de baixa potência (Oliveira, 2018), sendo um método indolor de estimulação dos pontos. Através da laser acupuntura o sistema nervoso periférico é ativado e promove alterações nos neurotransmissores do sistema nervoso central, efeito verificado no córtex cerebral através da observação por ressonância magnética, após o uso de acupontos (Rodrigues et al., 2022; Siedentopf et al., 2002). A ativação cortical e do tronco cerebral, pode levar a uma modulação da rede neuronal, o que poderia justificar o fato da acupuntura regular vários sistemas fisiológicos (Siedentopf et al., 2002).

Pode ser utilizada em Odontologia para o tratamento de disfunção temporomandibular, injúrias dos ramos do trigêmeo (mandibular e maxilar), injúria do nervo facial, anestésias em cirurgias orais menores e dor miofacial. Sua execução é fácil e rápida quando realizada por profissional qualificado. Possui benefícios como segurança, não invasividade, fácil aplicabilidade, dosimetria precisa e pode ser indicada em pacientes com medo de agulha, crianças, idosos e pacientes com problemas mentais e em pessoas que apresentam problemas de coagulação (Oliveira, 2018; Rodrigues et al., 2022). Uma outra vantagem na utilização do laser é que não gera resíduos, o que traz benefícios ao meio ambiente (Valente et al., 2015).

A laser acupuntura não deve ser indicada para gestantes, para portadores de neoplasias devido ao caráter bioestimulativo, pois pode ocorrer maior proliferação das células tumorais, também não deve ser irradiado sobre a retina, pois pode causar lesões irreversíveis e perda da visão, e nem sobre focos infecciosos porque pode contribuir para o crescimento e multiplicação de microrganismos (Valente et al., 2015).

Fatores como a pigmentação da pele e a constituição física dos pacientes, devem ser levados em consideração, pois podem influenciar no grau de dispersão e absorção da irradiância incidente, pois não depende apenas de parâmetros como intensidade, comprimento de onda e área de irradiação. Além disso a radiação infravermelha penetra mais profundamente na pele que a ultravioleta ou visível, atinge a derme e pode chegar aos tecidos subcutâneos (Epelbaum, 2007; Valente et al., 2015).

3.1.3 Auriculoterapia

A auriculoterapia, é uma técnica que se utiliza de estímulos no pavilhão auricular. A orelha é considerada uma zona

reflexa, onde o estímulo é levado por vias aferentes ao SNC e retornando por vias eferentes devolve ao corpo a sensação da “picada” se este estímulo for agulha. Como zona reflexa, este estímulo é capaz de mobilizar ao mesmo tempo o sistema neurovegetativo ou autonômico, que tem íntima conexão com órgãos internos, liberando neuro-hormônios (Silvério & Seroiska, 2013).

A liberação de endorfinas induz a liberação de opioides endógenos no corno posterior da medula espinhal, inibindo a transmissão do impulso nociceptivo às regiões superiores do SNC. E então, as endorfinas reduzem a sinalização nociceptiva nos neurônios, e conseqüentemente há uma diminuição da percepção da dor (Monteiro et al., 2020). Com a auriculoterapia, há mecanismos que podem ser otimizados como a ativação do eixo hipotálamo-pituitário-adrenal e o reflexo colinérgico, sendo ainda o cortisol um potente anti-inflamatório (Monteiro et al., 2020; Zhang, Lao, Ren, & Berman, 2014).

A auriculoterapia é uma técnica de rápida aplicação, segura, com custo acessível e é uma região de fácil acesso para a realização do tratamento. Na Odontologia, essa técnica pode ser indicada como terapia auxiliar, no controle da dor orofacial, nos processos inflamatórios causados por patologias dentárias e tecidos adjacentes, na ação anti-inflamatória pós-cirúrgica, relaxamento muscular, tratamento de parestesia e paralisia facial, além de contribuir diante de condições emocionais como nervosismo, ansiedade, tensão e medo (Lux et al., 2017; Neves, 2021). Um outro ponto positivo visto com a aplicação dessa técnica é a redução do uso de medicamentos, como os analgésicos (Artioli, Tavares, & Bertolini, 2019; Neves, 2021).

O estímulo no pavilhão da orelha pode ser realizado por agulhas, sementes de mostarda, laser, digito pressão, pastilhas de óxido de silício, magnetos, estimulação elétrica e esferas folheadas a ouro, prata e aço inox (Dellovo, Souza, Oliveira, Amorim, & Groppo, 2019; Kredens, Silvério-Lopes, & Carneiro-Suliano, 2016; Neves, 2021). A ampla variedade de materiais para estimular os pontos favorece a aplicação da técnica para aquelas pessoas que possuem receio quanto ao uso de agulhas (Kredens et al., 2016). Os materiais aplicados devem ser estéreis e a área de aplicação deve ser desinfetada com álcool 70% e algodão (Neves, 2021).

3.2 Acupuntura em Cirurgias de Terceiros Molares

A exodontia de terceiros molares maxilares e mandibulares, é um procedimento odontológico frequentemente realizado, devido a presença de cáries, pericoronarite, cistos, problemas periodontais ou por indicação ortodôntica (Lemos et al., 2021).

Apesar de ser um procedimento comum nos consultórios odontológicos, está associado a complicações pós-operatórias como edema, trismo e dor. Também pode gerar ansiedade, fazendo com que os pacientes apresentem tremores e arritmias cardíacas e muitas vezes pode inviabilizar a cirurgia. Essas complicações podem interferir na rotina de trabalho e estudo dos pacientes, impactando na qualidade de vida (Lemos et al., 2021; Moura, Moura, Silva, & Vasconcellos, 2022).

As complicações podem ser controladas com uso de medicações pré e pós-operatórias, como analgésicos, anti-inflamatórios e ansiolíticos, contudo podem apresentar efeitos colaterais. O que faz com que os profissionais busquem alternativas para minimizar esses efeitos adversos, como a utilização da acupuntura (Armond et al., 2019; Lemos et al., 2021).

A acupuntura tem sido utilizada para controlar dor, edema, pode auxiliar na redução da quantidade de anestésicos utilizados durante o procedimento, na redução de analgésicos requeridos no pós-operatório, na ansiedade e também como possibilidade de tratamento nos casos de parestesia após a cirurgia (Oliveira, 2016).

3.2.1 Eventos inflamatórios

Dor, edema e trismo são eventos que ocorrem após a remoção cirúrgica de terceiros molares e são tratados através da prescrição de analgésicos e anti-inflamatórios esteroidais e não esteroidais, que são comumente associados a efeitos colaterais indesejáveis. A acupuntura pode auxiliar no controle destes eventos e proporcionar alívio da dor e redução do edema, sem

causar efeitos adversos (Lao, Bergman, Langenberg, Wong, & Berman, 1995).

Na exodontia de terceiros molares, os eventos inflamatórios ocorrem frequentemente devido a posição e dificuldade operatória, pela osteotomia, pelo longo período que o paciente fica de boca aberta e muitas vezes pela falta de cuidado dos pacientes (Tsuji, 2022). A dor é um dos sintomas mais comuns produzidos após traumas nos tecidos moles e duros gerados durante o ato cirúrgico e a prevalência está relacionada com a técnica cirúrgica e predisposição do paciente. O edema facial pós-cirúrgico também ocorre devido a manipulação e trauma dos tecidos durante a cirurgia, sendo o pico 48 h após o procedimento, podendo gerar de um leve desconforto à dor extrema. O trismo é caracterizado pela diminuição da abertura bucal em relação à abertura inicial, e pode estar relacionado a injúrias as fibras musculares decorrentes da anestesia, hematoma e infecção pós-operatória (Armond, 2017; Tsuji, 2022).

Estudos publicados na literatura demonstraram a ação da acupuntura na redução da dor pós-operatória. No estudo clínico randomizado, cego, realizado por Lao et al. (1995), foi avaliada a magnitude e a duração do efeito analgésico da acupuntura em relação ao placebo, após a cirurgia de terceiros molares inferiores impactados. Os pontos de acupuntura (IG4, E6, E7, TA17) foram utilizados bilateralmente, durante 20 minutos. No grupo controle um tubo de agulha de plástico vazio foi tocado ao lado dos pontos de acupuntura e uma agulha com um pedaço de fita adesiva foi então colado na pele, sem qualquer penetração. A dor foi avaliada através de autorrelato dos voluntários, numa escala de 0 a 4. Os indivíduos tratados com acupuntura relatam 181 minutos sem dor e os que estavam no grupo controle 71 minutos. A intensidade também foi menor no grupo que recebeu acupuntura.

Resultados semelhantes foram observados no estudo de Kassis (2017), que também utilizaram a acupuntura após extração de terceiros molares inferiores impactados. A intensidade da dor foi avaliada até o sétimo dia do pós-operatório. Verificaram que os valores de intensidade da dor foram menores para o grupo acupuntura em todos os períodos estudados.

A efetividade da eletroacupuntura também foi avaliada no controle da dor pós-operatória após cirurgia de terceiros molares mandibulares. Tavares et al. (2007) avaliaram voluntários que foram submetidos a dois procedimentos a extração de terceiros molares, sendo que de um lado, a extração foi realizada com aplicação prévia (24h) e pós-operatória imediata de eletroacupuntura, e a cirurgia do lado contralateral foi realizada sem nenhum tratamento. A eletroacupuntura foi aplicada em 6 pontos sistêmicos bilaterais e 2 pontos auriculares com aparelho WQ10DI com frequência de 40-60Hz por 20 min e intensidade ajustada individualmente. A intensidade da dor pós-operatória foi avaliada com a escala VAS de 100 mm, entre 2h e 72 h. A quantidade de ingestão de analgésicos após a cirurgia também foi registrada. Os escores VAS de dor pós-operatória e a ingestão de analgésicos foram significativamente menores para o grupo eletroacupuntura, a qual se mostrou eficiente no controle da dor pós-operatória após a remoção cirúrgica do terceiro molar mandibular.

Além de ser avaliada a eficácia da acupuntura em relação a dor, outros estudos clínicos randomizados, como Armond (2017), também avaliaram edema, trismo e controle da ansiedade pré-operatória após exodontia de terceiros molares, comparada à acupuntura placebo. Os voluntários foram submetidos à remoção dos dois terceiros molares inferiores em momentos diferentes e receberam quatro sessões de acupuntura, uma anterior à cirurgia e outra nos momentos 24, 48 e 72 horas após. A avaliação do edema foi realizada nos períodos: inicial, 24 h, 48 h, 72 h e 7 dias após a cirurgia, através das medidas da face e trismo, pela abertura máxima bucal. A dor foi avaliada pela escala VAS e a ansiedade foi avaliada pelo questionário STAI (State-Trait Anxiety Inventory) e pela escala VAS. A acupuntura obteve melhor desempenho no controle de edema e não houve diferença estatística no controle de dor, trismo e ansiedade entre os grupos. Verificaram que a acupuntura apresentou melhores resultados no controle de edema após exodontia de terceiros molares quando comparada à acupuntura placebo.

Resultados semelhantes foram verificados no estudo de Armond et al. (2019), em que também foi avaliado o efeito da acupuntura na dor, edema e trismo após a extração de terceiros molares e no controle da ansiedade pré-operatória. Não houve

diferença estatisticamente significativa entre os grupos de acupuntura e placebo no controle da dor, trismo ou ansiedade.

As complicações pós-operatórias, decorrente da resposta inflamatória, associada à cirurgia de terceiros molares, são influenciadas pela dificuldade cirúrgica, tempo cirúrgico, e as características dos pacientes. A dor é esperada devido a resposta inflamatória gerada pela lesão tecidual, contudo depende do grau de trauma cirúrgico sofrido, da necessidade de remoção do tecido ósseo e da extensão do deslocamento do periósteo (Armond, 2017). Na tentativa de controlar esses fatores, pesquisadores adotam o modelo de pesquisa do tipo boca dividida, onde o voluntário recebe tanto o tratamento experimental quanto o controle, sendo assim, o seu próprio controle. A vantagem de se utilizar esse tipo de desenho de estudo estaria no fato de eliminar fatores como a subjetividade da dor, resposta inflamatória, o grau de abertura de boca, entre outros. Além disso, são incluídos os pacientes que possuem posição dentária semelhante e são operados pelo mesmo cirurgião durante a pesquisa (Armond, 2017).

Contudo, apesar de alguns estudos apresentarem a efetividade da acupuntura na redução da dor pós-operatória após exodontia de terceiros molares, muitas vezes não havia diferença estatística entre os grupos acupuntura e placebo (Bausell et al., 2005; Lao et al., 1995; Andrea Michalek-Sauberer et al., 2007; Sampaio-Filho et al., 2018; Vase et al., 2013). Segundo os pesquisadores, esses resultados podem ser atribuídos ao fato do paciente que recebe o tratamento placebo acreditar que possa estar recebendo a acupuntura e refletir na redução da dor, conforme visto nos estudos de Armond (2017) e Armond et al. (2019).

Em relação ao edema estudos apontam maior redução quando o voluntário recebeu tratamento de acupuntura ao invés do placebo. Como verificado no estudo de Gil et al. (2020), que observaram redução do edema residual pós-operatório e do sangramento intraoperatório, nos voluntários que receberam acupuntura. O aumento do nível de cortisol no sangue, pode ser o responsável pela redução do edema (Armond, 2017).

Contudo, quando o trismo foi avaliado, não houve diferença entre os tratamentos acupuntura e placebo, o que pode ter ocorrido devido à forte relação entre a dor e o trismo, indicando que a limitação da abertura da boca pode ser em função do paciente estar sentindo dor (Armond, 2017; Thapliyal, 2006).

3.2.2 Ansiedade

A ansiedade e o medo são comuns em pacientes de cirurgiões-dentistas, sendo uma das maiores barreiras para o tratamento Odontológico, e muitas vezes responsáveis pela evasão, fazendo com que a procura ao tratamento ocorra quando há uma inevitabilidade (Carvalho et al., 2012; Dellovo et al., 2019; Medeiros, Pinheiro, Rodrigues, & Paredes, 2021).

O medo, é uma emoção ligada a resposta de luta ou fuga durante uma ameaça e a ansiedade é caracterizada por antecipação de uma ameaça potencial ou futura. A intensidade da ansiedade no tratamento odontológico está relacionada ao tipo de tratamento que o paciente será submetido (Carvalho et al., 2012; Dellovo et al., 2019). Apesar do medo e ansiedade serem vivenciados por pacientes de outras áreas da saúde, principalmente em procedimentos invasivos, o medo de dentista tem sido relatado como um dos mais frequentes e intensamente vivenciados (Medeiros et al., 2021).

O percentual de pacientes que possuem ansiedade relacionado ao tratamento odontológico é alto. Um estudo realizado em 2013, avaliou a prevalência e a intensidade da ansiedade frente ao tratamento odontológico em 100 adultos, de oito unidades de saúde da Família em Ponte Nova (MG, Brasil). Após a aplicação da Escala de Ansiedade Dental de Corah, observaram que 96% dos voluntários apresentavam ansiedade enquanto estavam aguardando o atendimento odontológico, sendo que 51% apresentaram ansiedade de grau moderado a exacerbado (Saporetto Filho et al., 2015).

Alguns profissionais não estão cientes do impacto das cirurgias bucais sobre o paciente, tanto em relação a qualidade de vida, quanto no procedimento em si por dor, desconforto, ansiedade e medo. Uma experiência incômoda e dolorosa, pode se tornar uma experiência traumática (Appukuttan, 2016; Tsuji, 2022).

Na ansiedade pré-operatória há uma maior liberação de catecolaminas, ocasionando um aumento da pressão arterial, frequência cardíaca e arritmia (Carvalho et al., 2012; Soares et al., 2021). O paciente ansioso muitas vezes apresenta sinais e sintomas como sudorese excessiva, tremor, palidez, boca seca, tontura, dificuldade para respirar, podendo inclusive ser verificado aumento da pressão arterial e frequência cardíaca (Dellovo et al., 2019). A odontofobia, termo que significa medo/fobia de dentistas, muitas vezes é reflexo de más experiências da população, relacionando o ambiente odontológico como algo ruim (Teles, Tavares, & Oliveira, 2022).

De acordo com a MTC, a ansiedade pode ser causada pelo excesso de energia em um determinado ponto do corpo, pela estagnação da energia e pela deficiência de energia, como nos casos onde há má nutrição ou ausência de sono (Silva, 2010).

A ansiedade pode ser tratada de diversas maneiras, como pela administração de ansiolíticos benzodiazepínicos, opióides e barbitúricos. Entretanto, muitos efeitos colaterais estão associados a esses medicamentos (Chen et al., 2015; Kim, Kim, Hwang, & Park, 2009; Tsuji, 2022), fazendo com que a acupuntura seja uma alternativa interessante.

A acupuntura, pode contribuir com os pacientes ansiosos e que possuem medo, reduzindo a ansiedade e sinais e sintomas relacionados (Fonseca, 2009; Soares et al., 2021). Também pode ser utilizada nos casos de estresse, que é uma resposta do nosso organismo diante de estímulos externos, frente a uma ameaça, que deixa o indivíduo em estado de alerta e que pode desencadear a ansiedade (Maike & Santos, 1995; Soares et al., 2021). A acupuntura pode ser utilizada tanto na forma sistêmica quanto auricular, com a vantagem de ser um tratamento não-medicamentoso, prático, de baixo custo, que não apresenta efeitos colaterais e possui mínimas contraindicações (Soares et al., 2021).

Michalek-Sauberer, Gusenleitner, Gleiss, Tepper, and Deusch (2012) realizaram um estudo randomizado, cego, onde avaliaram se a auriculoterapia poderia reduzir a ansiedade previamente ao tratamento odontológico. No grupo que recebeu o tratamento de auriculoterapia foram utilizados os pontos de ponto tranquilizante e ponto do sistema nervoso central, no grupo Sham utilizou-se os pontos dedo, ombro e amígdala, e no grupo controle os voluntários não receberam qualquer intervenção para reduzir a ansiedade. A ansiedade foi avaliada utilizando a escala Spielberger State Trait Anxiety Inventory nos períodos inicial, 20 minutos após a auriculoterapia e imediatamente antes do tratamento Odontológico. No grupo controle observou-se um aumento de 3 pontos na escala, enquanto nos grupos auriculoterapia e Sham houve redução de 7,3 pontos e 3,7 pontos, respectivamente. Os pontos utilizados na auriculoterapia reduziram a ansiedade em pacientes que receberiam tratamento odontológico, já os pacientes que não receberam intervenção previamente ao tratamento odontológico apresentaram aumento da ansiedade quando sentados na cadeira do dentista.

Fonseca (2009) comparou a efetividade clínica da acupuntura sistêmica com a auricular, no controle da ansiedade em cirurgias de terceiros molares inferiores. Observou que as duas modalidades de tratamento são efetivas, pois reduziram consideravelmente a ansiedade pré-operatória em cirurgias para exodontia de terceiros molares, não havendo diferença entre as modalidades. Devido ao bem-estar apresentado pelos voluntários, acredita-se que possa contribuir positivamente no pós-operatório.

Dentre os procedimentos odontológicos a ansiedade é relatada com frequência em pacientes que serão submetidos a cirurgia de terceiros molares, o alto nível de ansiedade dificultam a técnica e o manejo e faz com que muitas vezes os pacientes não deem sequência ao tratamento, complicando os quadros clínicos (Tsuji, 2022).

3.2.3 Parestesia

A parestesia dos nervos alveolar inferior, lingual e bucal estão entre as complicações mais comuns verificadas após a extração de terceiros molares. Surgem como uma sensação de desconforto, formigamento, dormência, coceira ou queimação, devido a irritação de nervos periféricos sensitivos ou de raízes posteriores, após uma intervenção nessa área, toque ou

manipulação indesejada no feixe nervoso (Fernandes-Neto et al., 2020; Florian, Rando-Meirelles, & Sousa, 2012; Palmeira, Sousa, Silva, & Waked, 2021; Santos, 2022; Tsuji, 2022).

Na maioria dos casos é de autorresolução, porém o efeito pode ser prolongado ou até permanente. Depende da regeneração das fibras nervosas lesadas ou da remissão das causas secundárias que geram a parestesia (Florian et al., 2012; Tsuji, 2022).

Na Odontologia é comum verificarmos parestesia em pacientes submetidos a cirurgias de terceiros molares, principalmente nos dentes inferiores ou aqueles que estão próximos de feixes vâsculo-nervosos (Florian et al., 2012). Assim que a parestesia for detectada, ela deve ser tratada (Oliveira, 2018).

Normalmente o tratamento sistêmico preconizado para recuperação dos tecidos nervosos é composto por medicamentos anti-inflamatórios, vitaminas B e C e também a estimulação elétrica, acupuntura e laserterapia. Sendo que o prognóstico varia de acordo com o grau de injúria e tratamento proposto (Oliveira, 2016). Acredita-se que em cirurgias de menor magnitude, em até 2 meses o organismo promove resposta imunológica para regeneração nervosa, contudo em conjunto com técnicas adjuvantes a resposta é potencializada. O prognóstico depende do tempo decorrido e do início da terapia (Oliveira, 2018).

De acordo com a MTC, a parestesia pode ser entendida como um bloqueio na transmissão de Qi e Xue, gerando deficiência dessas substâncias e a sensação de formigamento e peso, que pode cronicar devido a umidade (Florian et al., 2012)

Leung et al. (2012) realizaram uma revisão sistemática para avaliar as modalidades de tratamento disponíveis e os resultados de déficit neurossensorial após cirurgia de terceiros molares inferiores. Identificaram seis modalidades de tratamento do déficit do nervo lingual ou do nervo alveolar inferior, incluindo tratamentos cirúrgicos, acupuntura e laserterapia de baixa intensidade. A melhora significativa após o tratamento cirúrgico variou de 25% a 66,7% e com a acupuntura e a laserterapia em mais de 50% dos indivíduos. Tais resultados confirmam a acupuntura como uma das possibilidades para tratamento das parestesias.

Outros pesquisadores também encontraram bons resultados ao tratar com acupuntura pacientes que apresentavam parestesia. Oliveira (2018) em um estudo randomizado, cego, utilizou a laser acupuntura para tratar parestesia após cirurgia de terceiros molares inferiores, que acometeram o nervo alveolar inferior. Sessenta voluntários foram divididos em grupos conforme o tratamento realizado: medicamento (Etna), laserterapia e laser acupuntura nos pontos E4, E5, E6, VC24, acuponto A1 da técnica de craneo acupuntura de Yamamoto (YNSA) e o ponto entra Jiachengjiang. Cada ponto foi irradiado por 40 segundos (4 J/ ponto), totalizando 4 minutos com a laser acupuntura e 17 minutos com a laserterapia. Os voluntários foram avaliados em três períodos: após a primeira sessão clínica, após 10 semanas e 20 semanas de tratamento. Em todas as técnicas houve melhora da percepção sensorial, porém as terapias de fotobiomodulação (laserterapia e laseracupuntura) apresentaram maior eficácia que o medicamento e também estimularam os termorreceptores de forma mais rápida sobre os tecidos lesados. A laserterapia e laser acupuntura possuem o inconveniente do paciente precisar ir ao consultório para as aplicações, contudo a laser acupuntura possui vantagem de ser realizada em menor tempo quando comparada a laserterapia, possuindo a mesma eficácia.

Teja and Nareswari (2021) descreveram um caso de neuropatia pós-odontectomia de terceiro molar, onde a paciente desenvolveu parestesia, disartria, xerostomia, disgeusia, distúrbio de mastigação, cefaleia e formigamento na língua, no lábio e na gengiva. A paciente foi submetida a acupuntura sistêmica utilizando os pontos VG20, VB20, E5, E6, E7, VC23, IG4, C5, E36, P7 e R6, e também foi utilizada auriculoterapia nos pontos Parótida e Shenmen. Verificou-se redução dos sintomas após 3 sessões consecutivas de acupuntura, indicando a efetividade da acupuntura para tratamento de parestesia e outras complicações que podem ocorrer devido a cirurgia.

Além dos bons resultados apresentados em casos de parestesia devido a extração de terceiros molares, a utilização da eletroacupuntura também influenciou o retorno da sensibilidade tátil nas regiões do queixo e do lábio inferior após cirurgia ortognática combinada e mentoplastia (Oliveira, Goldman, Mendes, & Freitas, 2017), e o mesmo para realização da acupuntura após cirurgia para retirada de enxerto ósseo para a realização de implantes dentários (Florian et al., 2012).

3.2.4 Pericoronarite

A pericoronarite é uma patologia comumente relacionada aos terceiros molares impactados. Trata-se de uma inflamação dos tecidos moles ao redor da coroa de um dente que está parcialmente irrompido, com opérculo gengival cobrindo-o. Pode vir acompanhada de infecção e apresenta sintomas como dor aguda e difusa, inchaço na região afetada, sangramento, odor fétido, vermelhidão, dificuldade para mastigar e engolir, limitação de abertura bucal e dor em músculos adjacentes (Schoroeder 2011, Ibrahim 2021).

A pericoronarite pode ser tratada com o uso de medicamentos como analgésicos, anti-inflamatório, antibiótico, colutórios bucais e tratamento cirúrgico. A acupuntura também pode ser utilizada no tratamento da pericoronarite, como demonstrado no estudo de Arredondo e colaboradores 2009. Nesse estudo clínico multicêntrico, foram tratados 100 voluntários com pericoronarite em terceiros molares inferiores. Os voluntários receberam tratamento com eletroacupuntura ou medicação (antibiótico, anti-inflamatório), com a finalidade de avaliar a eficácia da eletroacupuntura na eliminação do processo inflamatório. No grupo que recebeu eletroacupuntura foram utilizados os pontos IG4, IG11, E6 e VB2, unilateralmente do lado acometido, em sessões diárias durante 7 dias. A seleção desses pontos visava promover a circulação sanguínea e energética, eliminando o calor e a estagnação nos canais afetados, estabilizar a energia dos canais e estimular o sistema imunológico. Após a eliminação da fase aguda, foi indicado o tratamento mais adequado (operculectomia ou exérese do dente). Houve o desaparecimento das manifestações clínicas no terceiro dia nos pacientes que receberam a eletroacupuntura, levando um tempo maior para os voluntários do grupo controle. Os autores concluíram que a eletroacupuntura se mostrou mais eficaz na eliminação da inflamação e atribuíram os resultados ao poder analgésico da acupuntura, que harmonizou a energia estagnada nos meridianos afetados, além de contribuir com a liberação de opioides endógenos que bloqueiam a via da dor, além disso o tratamento também promove o miorelaxamento dos músculos mastigatórios.

4. Considerações Finais

Pôde-se verificar a eficácia da acupuntura como adjuvante nas cirurgias de terceiros molares, devido a ação anti-inflamatórias, ansiolíticas e miorelaxantes, promovendo redução da dor pós-operatória, edema, trismo e ansiedade. Promove o equilíbrio geral, e não apenas o tratamento da região afetada, favorecendo a homeostase, além de auxiliar na redução de anestésicos utilizados durante a cirurgia e de analgésicos no pós-operatório.

Trata-se de uma técnica milenar, eficaz, prática, de baixo custo, que não apresenta efeitos colaterais e possui mínimas contraindicações.

A acupuntura pode ser considerada uma grande aliada à prática odontológica pelos resultados extremamente satisfatórios, contudo, o tema deve ser explorado. Sugere-se a realização de mais pesquisas sobre a acupuntura e a Odontologia, especialmente o desenvolvimento de estudos clínicos randomizados, para melhor embasamento científico e maior aplicabilidade na área odontológica.

Referências

Alvarenga, T. F., do Amaral, C. C. G., & Steffen, C. P. (2014). Ação da acupuntura na neurofisiologia da dor. *J Amazônia: Science Health*, 2(4), 29 a 36-29 a 36.

- Appukkuttan, D. P. (2016). Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *J Clinical, cosmetic investigational dentistry*, 8, 35.
- Armond, A., Glória, J., Dos Santos, C., Galo, R., & Falci, S. (2019). Acupuncture on anxiety and inflammatory events following surgery of mandibular third molars: a split-mouth, randomized, triple-blind clinical trial. *J International journal of oral maxillofacial surgery*, 48(2), 274-281.
- Armond, A. C. V. (2017). Acupuntura no controle de dor, edema, trismo e ansiedade associados à exodontia de terceiros molares mandibulares: ensaio clínico randomizado controlado triplo cego. [Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia], Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina].
- Arredondo, R. P., Díaz Fernández, J. M., Miniet Díaz, E. L., & Torres Ramos, D. (2009). Eficacia de la electroacupuntura en la pericoronaritis del tercer molar inferior. *Medisan*, 13(4).
- Artioli, D. P., Tavares, A. L. d. F., & Bertolini, G. R. F. (2019). Auriculotherapy: neurophysiology, points to choose, indications and results on musculoskeletal pain conditions: a systematic review of reviews. *Brazilian Journal of Pain*, 2, 356-361.
- Bausell, R. B., Lao, L., Bergman, S., Lee, W.-L., & Berman, B. M. (2005). Is acupuncture analgesia an expectancy effect? Preliminary evidence based on participants' perceived assignments in two placebo-controlled trials. *J Evaluation the health professions*, 28(1), 9-26.
- Boleta-Ceranto, D. d. C., Alves, T., & Alende, F. L. (2008). O efeito da acupuntura no controle da dor na odontologia. *J Arq Ciênc Saúde Unipar*, 12(2), 143-148.
- Carvalho, R. W. F. d., Falcão, P. G. d. C. B., Campos, G. J. d. L., Bastos, A. d. S., Pereira, J. C., Pereira, M. A. d. S., . . . Vasconcelos, B. C. d. E. (2012). Ansiedade frente ao tratamento odontológico: prevalência e fatores preditores em brasileiros. *J Ciência Saúde Coletiva*, 17, 1915-1922.
- Castro, K. C. M. P. d., Lima, L. L., & Isoldi, M. C. (2022). Integrative and complementary practices in dentistry: acupuncture in temporomandibular disorders. *Research, Society and Development*, 11(11), 1-12.
- Chen, Q., Wang, L., Ge, L., Gao, Y., & Wang, H. (2015). The anxiolytic effect of midazolam in third molar extraction: a systematic review. *J PLoS One*, 10(4), e0121410.
- Dellovo, A., Souza, L., de Oliveira, J., Amorim, K., & Groppo, F. (2019). Effects of auriculotherapy and midazolam for anxiety control in patients submitted to third molar extraction. *J International Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, 48(5), 669-674.
- Epelbaum, E. (2007). Tratamento de deficiência neurosensorial por laser em baixa intensidade e sua associação a acupuntura a laser. [Dissertação (Mestrado) – Programa Instituto de pesquisas energéticas e nucleares, São Paulo].
- Faria, A. E. D. d., Varotto, B. L. R., Martins, G. B., Rita De Cássia, D., & Antequera, R. (2021). Terapias alternativas e complementares e seu uso na odontologia—revisão de literatura alternative and complementary therapies and its use in dentistry-literature review. *Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA*, 51(1), 100-109.
- Fernandes-Neto, J., Simões, T., Batista, A., Lacerda-Santos, J., Palmeira, P., & Catão, M. (2020). Laser therapy as treatment for oral paresthesia arising from mandibular third molar extraction. *Journal of Clinical Experimental Dentistry*, 12(6), e603.
- Ferreira, m. d. S. C., Bechara, O. M. R., Melo, C. M., Barbosa, O. L. C. B., & Barbosa, C. C. N. (2021). Acupuntura como tratamento complementar em Odontologia. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 36, 7-22.
- Figueiredo, R. I. d., Paula, J. S. d., Silva, R. R. d., & Moura, R. N. V. d. (2021). Práticas integrativas e complementares na odontologia: a percepção dos indivíduos atendidos. *Research, Society and Development* 10(11), 1-10.
- Florian, M. R., Rando-Meirelles, M. P. M., & Sousa, M. d. L. R. d. (2012). Uso da acupuntura em um caso de parestesia dos nervos alveolar inferior e lingual. *Revista da Associação Paulista de Cirurgios Dentistas*, 66(4), 312-315.
- Fonseca, L. d. M. (2009). Avaliação comparativa da acupuntura sistêmica e auricular no controle da ansiedade pré-operatória em cirurgias odontológicas de 3º molar inferior. [Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, Minas Gerais].
- Fortaleza, V. G., Bellini, M. E. C. M., & Gomes, A. V. S. F. (2022). Benefícios da acupuntura no tratamento da disfunção temporomandibular. *Research, Society and Development*, 11(6), 1-6.
- Ghazzaoui, S. F., Romano, L. T. C., Gonnelli, F. A. S., & Palma, L. F. (2016). Acupuntura para xerostomia e hipofluxo salivar: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, 73(4), 340.
- Gil, M., Marinho, L. M., Moraes, M. d., Wada, R. S., Groppo, F. C., Sato, J. E., & Sousa, M. L. d. (2020). Effectiveness of acupuncture in dental surgery: a randomized, crossover, controlled trial. *Journal of Acupuncture Meridian Studies*, 13(3), 104-109.
- Günther, H. (2006). Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? *J Psicologia: teoria e pesquisa*, 22(2), 201-209.
- Kapadia, S. (2020). Acupuncture in dentistry. *J British Dental Journal*, 228(6), 396-396.
- Kassir, J. (2017). Effectiveness of Chinese acupuncture on pain relief following surgical removal of impacted third molars: A self-controlled clinical trial. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol*, 29(1), 6-9.
- Katekawa, L., Iwasaki, A. C., Shinkai, R. S. A., & de Campos, T. T. (2021). Acupuncture Applied at Local or Distal Acupoints Reduces Pain Related to Temporomandibular Disorders in Female Patients. *International Journal of Prosthodontics*, 34(4), 428-432. doi:10.11607/ijp.7095

- Kim, K. S., Kim, K. N., Hwang, K. G., & Park, C. J. (2009). Capsicum plaster at the Hegu point reduces postoperative analgesic requirement after orthognathic surgery. *J Anesthesia Analgesia*, 108(3), 992-996.
- Kredens, L. R., Silvério-Lopes, S., & Carneiro-Suliano, L. (2016). Tratamento de cervicalgia tensional com auriculoterapia utilizando pastilhas de óxido de silício. *J Rev Bras Terap e Saúde*, 6(2), 1-6.
- Lao, L., Bergman, S., Langenberg, P., Wong, R. H., & Berman, B. (1995). Efficacy of Chinese acupuncture on postoperative oral surgery pain. *J Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Endodontology*, 79(4), 423-428.
- Lemos, A. L. F., Teixeira, A. S., Nascimento, F., Silva, L. d. A. M., Assis Costa, M. D. M. d., & Dietrich, L. (2021). Acupuntura na prática odontológica: Ênfase na cirurgia. *J Research, Society and Development*, 10(4), 1-7.
- Leung, Y. Y., Fung, P. P.-L., & Cheung, L. K. (2012). Treatment modalities of neurosensory deficit after lower third molar surgery: a systematic review. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, 70(4), 768-778.
- Lux, E. A., Wahl, G., Erlenwein, J., Wiese, C., & Wirz, S. (2017). Is supplemental ear acupuncture for surgical tooth removal with local anesthesia effective? : A pilot study. *Schmerz*, 31(5), 489-498.
- Maike, S. R. d. L., & Santos, E. d. (1995). *Fundamentos essenciais da acupuntura chinesa*. São Paulo: Ícone.
- Manni, L., Albanesi, M., Guaragna, M., Paparo, S. B., & Aloe, L. (2010). Neurotrophins and acupuncture. *J Autonomic Neuroscience*, 157(1-2), 9-17.
- Medeiros, R. A. A. d. L., Pinheiro, S. A. A., Rodrigues, H. B., & Paredes, S. d. O. (2021). Nível de ansiedade em pacientes adultos frente ao tratamento odontológico. *J Archives of Health Investigation*, 10(8), 1281-1286.
- Michalek-Sauberer, A., Gusenleitner, E., Gleiss, A., Tepper, G., & Deusch, E. (2012). Auricular acupuncture effectively reduces state anxiety before dental treatment—a randomised controlled trial. *J Clinical Oral Investigations*, 16(6), 1517-1522.
- Michalek-Sauberer, A., Heinzl, H., Sator-Katzenschlager, S. M., Monov, G., Knolle, E., & Kress, H. G. (2007). Perioperative auricular electroacupuncture has no effect on pain and analgesic consumption after third molar tooth extraction. *J Anesthesia Analgesia*, 104(3), 542-547.
- Montandon, A. A. B., Pinelli, L. A. P., Fais, L. M. G., & Turci, A. (2019). Benefícios da analgesia por acupuntura para o paciente idoso durante procedimento cirurgico odontológico. In *Políticas de envelhecimento populacional* (pp. 58-64): Atena Editora.
- Monteiro, G. d. P. P., Santos, C. A. d., Silva Filho, E. B. d., Santos, W. B. d., Goes, A. C. C., Serrão, T. S., . . . Emmi, D. T. (2020). Auriculoterapia na odontologia como prática integrativa e complementar em unidades de atenção primária à saúde. In: Catro, L. H. A, Moreto, F. V. C., Pereira, T. T. *Política, planejamento e gestão em saúde 5*. Ponta Grossa, PR: Atena.
- Moura, J. A. d., Moura, S. M. F. d., Silva, S. V. C., & Vasconcellos, C. G. P. P. d. (2022). Acidentes e complicações na remoção de dentes inclusos: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 11(8), 1-12.
- Naik, P. N., Kiran, R. A., Yalamanchal, S., Kumar, V. A., Goli, S., & Vashist, N. (2014). Acupuncture: an alternative therapy in dentistry and its possible applications. *J Medical Acupuncture*, 26(6), 308-314.
- Neves, G. G. S. (2021). Auriculoterapia na odontologia: uma revisão de literatura. [Monografia (Graduação em Odontologia), Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, Juazeiro do Norte].
- Oliveira, K. D. C. M. d. (2018). Eficácia da laserterapia e da laseracupuntura no tratamento de parestesia em pacientes submetidos à cirurgias de implantes e extração de terceiros molares inferiores. [Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia (Dentística), Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo].
- Oliveira, R. F. d. (2016). Influência da eletroacupuntura e laser-acupuntura no tratamento de parestesia em pacientes submetidos à cirurgia ortognática combinada e mentoplastia. [Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo].
- Oliveira, R. F. d., Goldman, R. S., Mendes, F. M., & Freitas, P. M. d. (2017). Influence of electroacupuncture and laser-acupuncture on treating paresthesia in patients submitted to combined orthognathic surgery and genioplasty. *J Medical Acupuncture*, 29(5), 290-299.
- Oliveira, R. L. d., Oliveira Bastos, P. R. H. d., Oliveira, J. G. P., Gaetti-Jardim, E. C., Araujo, N. H. M. d., Nascimento, P. P. d., . . . Grande, C. S. F. (2022). Avaliação da ansiedade em indivíduos submetidos a exodontia de terceiros molares inferiores em um ensaio clínico do tipo split-mouth, triplo cego randomizado. *Research, Society and Development*, 11(1), 1-10.
- Palmeira, J. T., Sousa, S. C. A. d., Silva, Q. P. d., & Waked, J. P. (2021). Parestesias associadas com procedimentos odontológicos: uma revisão integrativa de literatura. *J Disciplinarum Scientia Saúde*, 22(1), 245-252.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). Metodologia da pesquisa científica. Santa Maria.
- Rebêlo, V. C. N., Lemos, M. P. R., Silva, E. K. R. d., Andrade Mesquita, L. S. d., Cabral, P. U. L., Carvalho, A. F. M. d., . . . Arisawa, E. A. L. S. (2022). Síndrome pós Covid-19: estudo de caso. *Research, Society and Development*, 11(2), 1-15.
- Rodrigues, C. A. d. C. C., Andrade, J. S. d., Oliveira, B. S. d., Fortuna, P. S., Bezerra, A. B. G., & Abdalla, P. P. (2022). Effect of laser acupuncture on humans: systematic review Efeito da acupuntura a laser no ser humano: revisão sistemática. *J Brazilian Journal of Development*, 8(1), 7945-7957.
- Rother, E. T. (2007). Systematic literature review X narrative review. *J Acta Paulista de Enfermagem*, 20, v-vi.

- Sampaio-Filho, H., Bussadori, S. K., Gonçalves, M. L. L., da Silva, D. F. T., Borsatto, M. C., Tortamano, I. P., . . . Horliana, A. (2018). Low-level laser treatment applied at auriculotherapy points to reduce postoperative pain in third molar surgery: A randomized, controlled, single-blinded study. *PLoS One*, 13(6), e0197989.
- Santos, J. J. F. (2022). O uso do laser de baixa potência como tratamento de parestesia do nervo alveolar inferior: uma revisão de literatura. [Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia), Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza].
- Saporetto Filho, G., Godoi, B. S., Silva, D. S. d., Cunha, A. P. d. A. d., Silveira, L. A. d., & Brandi, M. T. (2015). Ansiedade frente ao tratamento odontológico em PSFS do município de Ponte Nova. *J Anais Simpoc*, 5(1), 177-182.
- Siedentopf, C. M., Golaszewski, S. M., Mottaghy, F. M., Ruff, C. C., Felber, S., & Schlager, A. (2002). Functional magnetic resonance imaging detects activation of the visual association cortex during laser acupuncture of the foot in humans. *J Neuroscience letters*, 327(1), 53-56.
- Silva, A. L. P. d. (2010). O tratamento da ansiedade por intermédio da acupuntura: um estudo de caso. *J Psicologia: ciência e profissão*, 30, 200-211.
- Silvério-Lopes, S. (2013). Eletroacupuntura e Eletropuntura. In *Analgesia por Acupuntura* (pp. 63-80). Paraná: Omnipax.
- Silvério-Lopes, S., & Seroiska, M. A. (2013). Auriculoterapia para analgesia. In *Analgesia por Acupuntura* (pp. 1-22). Paraná: Omnipax.
- Soares, D. R. F., de Lima, L. M., Silva, Í. D. M., Melo Dias, L. R. F. d., Ribeiro, S. S., & Rozeno, M. C. (2021). Acupuntura auricular como recurso terapêutico da ansiedade: Uma revisão integrativa Auricular acupuncture as anxiety therapeutic resource: A integrative. *J Brazilian Journal of Development*, 7(11), 107314-107324.
- Sousa, A. A. d. (2018). A acupuntura no tratamento médico-dentário. [Dissertação (Mestrado), Universidade Fernando Pessoa – Faculdade de Ciências da Saúde, Porto].
- Tavares, M. G., Machado, A. P., Motta, B. G., Borsatto, M. C., Rosa, A. L., & Xavier, S. P. (2007). Electro-acupuncture efficacy on pain control after mandibular third molar surgery. *J Brazilian Dental Journal*, 18, 158-162.
- Teixeira, K. G., Bodanese, A., Bandeira, J. K. P., & Rezende, M. (2021). A importância da Odontologia do Esporte no rendimento do atleta. *Research, Society and Development* 10(3), 1-14.
- Teja, Y., & Nareswari, I. (2021). Acupuncture Therapies for Addressing Post Odontectomy Neuropathy. *J Medical Acupuncture*, 33(5), 358-363.
- Teles, C. E. d. A., Tavares, Y. B., & Oliveira, A. H. M. d. (2022). Os benefícios da acupuntura no tratamento de Disfunção Da Articulação Temporomandibular (DTM): uma revisão da literatura. *Research, Society and Development*, 11(1), e31911125052-e31911125052.
- Thapliyal, G. K. (2006). Peterson's Principles of Oral & Maxillofacial Surgery. *Medican Journal, Armed Forces India*, 62, 89.
- Tsuji, M. (2022). Acupuntura para o controle de ansiedade, dor, edema, trismo, e desconforto cirúrgico em pacientes submetidos a exodontia de terceiros molares: ensaio clínico duplo cego randomizado. [Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba].
- Valente, C., Lacerda Gomara, F. d., Neto, P. L. M., & Souza, R. C. d. (2015). Aplicações do laser na acupuntura. *J Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares*, 4(6), 47-54.
- Vasconcelos, F. H. P. d., Vasconcelos Catão, M. H. C. d., Pereira, F. G., Janoca, M. Í. G., Segundo, J. H. G. A., & Florentino, V. G. B. (2011). Acupuntura em odontologia: uma revisão de literatura acupuncture in dentistry: a literature review. *Revista de Atenção à Saúde*, 9(28), 32-42.
- Vase, L., Baram, S., Takakura, N., Yajima, H., Takayama, M., Kaptchuk, T. J., . . . Svensson, P. (2013). Specifying the nonspecific components of acupuncture analgesia. *Pain*, 154, 1659-1667.
- Vicente, Â., Loffi, A. O. B., & Nesi, H. (2013). Uso de corticosteroide no pré-operatório em cirurgia de terceiros molares. *Revista Brasileira de Odontologia*, 70(1), 22.
- Wong, L. B. (2012). Acupuncture in dentistry: its possible role and application. *J Proceedings of Singapore Healthcare*, 21(1), 48-56.
- Zhang, R., Lao, L., Ren, K., & Berman, B. M. (2014). Mechanisms of acupuncture–electroacupuncture on persistent pain. *J Anesthesiology*, 120(2), 482-503.