

Alessandra Anchieta de Sousa

A ACUPUNTURA NO TRATAMENTO MÉDICO-DENTÁRIO

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2018

A acupuntura no tratamento médico-dentário

Alessandra Anchieta de Sousa

A ACUPUNTURA NO TRATAMENTO MÉDICO-DENTÁRIO

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2018

A acupuntura no tratamento médico-dentário

Alessandra Anchieta de Sousa

A ACUPUNTURA NO TRATAMENTO MÉDICO-DENTÁRIO

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para obtenção
do grau de Mestre em Medicina Dentária

RESUMO

A acupuntura é uma terapia com ênfase no diagnóstico individualizado e na integração do ser humano com o meio ambiente, estimulando o autocuidado. Visa a harmonia entre o corpo e a mente, assim como a restauração e manutenção da saúde.

Estudos concluem que a acupuntura pode ser um complemento às modalidades convencionais em medicina dentária. O seu valor no tratamento das disfunções temporomandibulares e dores orofaciais é bem documentado, no entanto como único meio anestésico, tem sido questionado. Pode ser utilizada como primeira opção de tratamento nos casos de parestesias, podendo também ser de grande valia para pacientes ansiosos e odontofóbicos.

O objetivo deste trabalho é, por meio da revisão da literatura, proporcionar um melhor conhecimento e entendimento da utilização da acupuntura no tratamento médico-dentário, destacando a acupuntura no controlo da dor e sua utilização nos quadros de ansiedade e parestesias.

Para a maior utilização e realização desta terapia milenar na prática odontológica, faz-se necessário mais estudos científicos controlados e cegos que esclareçam seu mecanismo de ação e que comprove sua eficácia.

Palavras-chave: *“Acupuncture”, “Dental Medicine”, “Pain”, “Anxiety”, “Paresthesias”, “Meridians”, “Traditional Chinese Medicine”*.

ABSTRACT

Acupuncture is a therapy with an emphasis on individualized diagnosis and integration of the human being with the environment, stimulating self-care. It aims at harmony between body and mind, as well as the restoration and maintenance of health.

Studies conclude that acupuncture may be a complement to conventional modalities in dentistry. Its value in the treatment of temporomandibular disorders (TMDs) and orofacial pains is well documented, however, as the only anesthetic medium, has been questioned. It can be used as the first treatment option in cases of paresthesia and may also be of great value for anxious and dental phobic patients.

The aim of this work is to provide a better knowledge and understanding of the use of acupuncture in the medical-dental treatment, emphasizing acupuncture in pain control and its use in anxiety and paresthesias.

For the greater use and accomplishment of this age-old therapy in dental practice, it is necessary to have more controlled and blind scientific studies that clarify its mechanism of action and prove its effectiveness.

Key words: *“Acupuncture”, “Dental Medicine”, “Pain”, “Anxiety”, “Paresthesias”, “Meridians”, “Traditional Chinese Medicine”*.

AGRADECIMENTOS

A ti, Amor, por ter caminhado ao meu lado, por todo suporte, incentivo, compreensão e carinho. Foste fundamental para que eu pudesse concluir este percurso. Gratidão!

Ao meu orientador, Professor Doutor Hugo Tsou Ferraz, por toda atenção, partilha de conhecimentos e orientação.

Ao meu pai, por todos os ensinamentos, inspiração e amor que sempre me transmitiu. Obrigada por poder contar contigo!

À minha mãe, por todo incentivo e ajuda durante todo o meu percurso académico; por todo amor e companheirismo SEMPRE.

À minha companheira e amiga, Elena Serrano, por toda partilha, ajuda (das mais diversas formas) e risadas. Gracias por compartir conmigo su alegría y positividad!

Aos meus irmãos e irmãs, pelo apoio e amizade. Amo vocês!

Às minhas tias, por todo amor, amizade, encorajamento e fé em mim! Muito obrigada!

À ti, Marry, por todas as belas e positivas palavras, por todo carinho, por todas as orações. Muito do que aqui está se tornou de mais fácil compreensão para mim devido aos sábios conhecimentos que adquiri de ti. Gratidão!

Às minhas amigas, Simone, Renata e Milena, por toda compreensão e amizade. Si, os meus sinceros agradecimentos, por todo carinho, por todas as horas que dispensaste para me ouvir, por nunca ter me deixado desistir. Muito obrigada!

A todos, a minha sincera GRATIDÃO!

ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS	ix
I. INTRODUÇÃO	1
1. Materiais e Métodos	1
II. DESENVOLVIMENTO.....	2
1. Definição.....	2
2. Contexto Histórico	2
3. Teorias e Conceitos.....	3
i. Teoria do Yin-Yang.....	3
ii. Teoria dos Cinco Elementos	4
iii. <i>Qi</i>	4
iv. Acupontos.....	5
v. Meridianos	5
4. Acupuntura na Medicina Dentária.....	6
i. Acupuntura no controlo da dor.....	6
ii. Acupuntura no controlo da ansiedade	9
iii. Acupuntura no tratamento de parestesias.....	10
III. DISCUSSÃO.....	13
IV. CONCLUSÕES	15
V. BIBLIOGRAFIA.....	16
ANEXOS I	22

LISTA DE ABREVIATURAS

ATM	Articulação Temporomandibular
MTC	Medicina Tradicional Chinesa
OMS	Organização Mundial da Saúde
MCAs	Medicinas Complementares e Alternativas
PGDL	Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa
SNC	Sistema Nervoso Central
FDI	Federação Dentária Internacional
DTMs	Disfunções Temporomandibulares
TAC	Tomografia Axial Computadorizada

I. INTRODUÇÃO

O dualismo Cartesiano (corpo-mente) e noções como “corpo como uma máquina” permeiam a cultura da medicina contemporânea. No entanto, a visão moderna enfatiza a necessidade de uma visão mais global. Ver o indivíduo como um todo. (Boleta-Ceranto e Miura, 2013). Cada vez mais a busca por equilíbrio entre corpo e mente impulsiona-nos em busca de terapias alternativas, em complemento às convencionais, incluindo no arsenal para este efeito, a hipnose, florais de Bach, a homeopatia e a acupuntura (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008).

Prática milenar, fazendo parte da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), a acupuntura tem experimentado um expressivo aumento de adeptos, tanto em número dos que praticam, como em número dos que se submetem ao seu tratamento (Lin, Hsing, Pai, 2008). Devido às suas propriedades analgésicas, anti-inflamatórias, ansiolíticas, miorelaxantes e ativadoras da função imune, a acupuntura tem-se apresentado como método eficiente associado a diversos tratamentos odontológicos (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Boleta-Ceranto e Miura, 2013; Pereira, Silva e Santos, 2015).

A acupuntura é uma terapia com ênfase no diagnóstico individualizado, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o meio ambiente, estimulando o autocuidado. Vem apresentando-se como a terapia alternativa, integrativa e complementar mais efetiva na medicina dentária. Parte do princípio de integrar, unir e solidificar todos os conhecimentos científicos e técnicos odontológicos com a grande sabedoria da MTC, de forma a obter melhores resultados para o paciente, bem como melhor qualidade de vida, saúde e bem-estar (Pereira, Silva e Santos, 2015).

O objetivo deste trabalho é, por meio da revisão da literatura, proporcionar um melhor conhecimento e entendimento da utilização da acupuntura no tratamento médico-dentário, destacando a acupuntura no controle da dor e sua utilização nos quadros de ansiedade e parestesias.

1. Materiais e Métodos

Este trabalho foi baseado numa revisão da literatura, que para o qual realizou-se uma extensa pesquisa às bases de dados eletrônicas MedLine, Pubmed, Lilacs, Scielo, Science Direct,

Wiley Online Library, Cochrane Library, RCAAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal), SBU (Sistemas de Biblioteca da UNICAMP), SVB (Biblioteca Virtual em Saúde), assim como em livro e textos voltados para o tema. Utilizaram-se diferentes combinações das seguintes palavras e expressões-chave: “*Acupuncture*”, “*Dental Medicine*”, “*Pain*”, “*Anxiety*”, “*Paresthesias*”, “*Meridians*”, “*Traditional Chinese Medicine*”. Não foram feitas restrições ao idioma. Foram incluídos artigos de investigação, revisões bibliográficas e livros publicados entre 1979 e o presente ano. Foram excluídos artigos e textos duplicados e que não apresentavam interesse para o objetivo desta revisão bibliográfica, após leitura do título e respetivo *abstract*.

II. DESENVOLVIMENTO

1. Definição

A acupuntura é um ramo terapêutico do sistema médico conhecido no mundo ocidental como Medicina Tradicional Chinesa (MTC) (Pereira, 2005). Consiste, normalmente, na inserção de finas agulhas em zonas específicas do corpo (acupontos). Visa a harmonia entre o corpo e a mente (Vectore, 2005; Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Wen, 2011), assim como a restauração e manutenção da saúde (Yamamura, 2011). A acupuntura também é considerada uma terapia reflexa, em que o estímulo de uma área age sobre outra(s) (Lundeberg, 1993; Veléz e Veléz, 2015). Para este fim, utiliza-se, principalmente, o estímulo nociceptivo (Lundeberg, 1993; Vasconcelos *et al.*, 2011).

O princípio básico da acupuntura sustenta que o equilíbrio é mantido no corpo humano por meio do suave fluxo de energia (*Qi*) e sangue (*Xue*) através do corpo (Silva, 2010) por meio de canais, conhecidos como “meridianos” (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008). Problemas ambientais, alimentares, emocionais e espirituais podem causar algum tipo de alteração na circulação de *Qi* e *Xue* no organismo, originando assim, algum tipo de distúrbio ou patologia (Silva, 2010).

2. Contexto Histórico

A acupuntura é uma das ciências mais respeitadas no mundo, principalmente pelos orientais. Criada na China, onde esta técnica começou a se difundir como segredo de família, sua origem perde-se no tempo (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008). Seu registo mais antigo, utilizado até hoje, é o Clássico de Medicina Interna do Imperador Amarelo (*Nei Jing Su Wen*) (Wen, 2014).

Este procedimento terapêutico passou por um longo período de evolução. Foram encontradas agulhas de pedra em várias partes da China que datam a “Idade da Pedra”. Achados arqueológicos da dinastia Shang (1766-1123 a.C) mostraram agulhas de acupuntura e inscrições gravadas em ossos e carapaças de animais que relatavam discussões sobre patologia médica (Chonghuo, 1993), o que sugere que a acupuntura já era utilizada naquela época.

No ocidente, somente a partir de 1970, esta técnica começou a ser estudada (Taffarel e Freitas, 2009), de forma a comprovar sua eficácia. Na área odontológica, seus primeiros estudos surgiram em 1974, em França, pelo Dr. Michel Bresset, que conheceu a técnica em sua viagem à China. Desde então, a técnica vem adquirindo espaço nos consultórios odontológicos (Pereira, Silva e Santos, 2015).

Hoje, a Organização Mundial da Saúde (OMS) promove o desenvolvimento da acupuntura tanto a nível prático, como de investigação (Romana, 2013). Portugal enquadra-se entre os dez países da União Europeia que já dispõem de legislação de enquadramento das Medicinas Complementares e Alternativas (MCAs), tendo a Lei n.º 45/2003, aprovada a 22 de agosto de 2003. No entanto, até o momento, apenas profissionais médicos qualificados estão habilitados a exercê-las (PGDL, 2018).

3. Teorias e Conceitos

i. Teoria do Yin-Yang

O conceito de Yin-Yang parece ser o mais importante da MTC, uma vez que toda a fisiologia, patologia, diagnóstico e tratamento na medicina chinesa podem ser reduzidos ao Yin-Yang (Maciocia, 1996; Vectore, 2005). Os antigos chineses acreditavam, baseado na observação da

natureza, que tudo que está nela é composto por dois aspetos muito específicos e essenciais que complementam-se e mantêm entre si um equilíbrio dinâmico (Yamamura, 1993). Segundo Boleta-Ceranto, Alves e Alende (2008), este conceito sintetiza as duas partes contraditórias e complementares dos fenómenos da natureza e que relacionam-se mutuamente, sendo considerados, por Maciocia (1996), duas fases de um movimento cíclico (representação no Anexo I). Yamamura (1993) refere que Yang representa todos os aspetos que caracterizam atividade, como calor, movimento, claridade, força, expansão, explosão, polaridade positiva, a posição “alto”, também o Sol e o Homem. Yin representa o oposto do Yang. Também é interessante observar que Yang representa seu estado mais rarefeito e imaterial e, por sua vez, Yin representa o estado mais denso e material (Vectore, 2005).

A fisiologia humana também obedece a um equilíbrio dinâmico decorrente de estímulos opostos e complementares, como no sistema simpático (Yang) e parassimpático (Yin), no transporte ativo (Yang) e passivo (Yin) e também na contração (Yang) e relaxamento (Yin). Desta forma, a fisiologia da MTC representa um dinamismo das relações Yin-Yang do corpo e a saúde expressa um equilíbrio nesta relação. (Yamamura, 1993).

ii. Teoria dos Cinco Elementos

A Teoria dos Cinco Elementos (Madeira, Fogo, Metal, Água e Terra) forma o segundo pilar da filosofia da MTC (Yamamura, 1993). Esta teoria explica o comportamento da natureza e dos seres vivos (Vectore, 2005). O desenvolvimento e mudanças de todas as coisas e fenómenos são resultados do movimento contínuo, da intergeração e da interdominância destes “cinco elementos” (Chonghuo, 1993). Existem ciclos de transformação, com ordens específicas, chamados de ciclo de *geração* e ciclo de *dominância* (apresentados no Anexo I). É importante ressaltar que, em virtude dessa interação, o equilíbrio de cada um dos “cinco elementos” depende do equilíbrio de todas as outras funções, que, por conseguinte, dependem do equilíbrio entre Yin e Yang (Vectore, 2005). Na MTC, esta teoria serve de guia para o diagnóstico e tratamento do indivíduo (Chonghuo, 1993).

iii. Qi

Qi (pronuncia-se “chi”) ou “Energia” é a forma imaterial que promove o dinamismo, a atividade do ser vivo. Diferentemente dos ocidentais, os chineses vêem o corpo e a mente como um círculo de “energia” e substâncias vitais, que interagem uns com os outros e formam o organismo (Yamamura (1993). Portanto, a cura ocorre quando o *Qi* do indivíduo é mobilizado e corrigido, de forma a restabelecer o correto fluxo de energia (Vectore, 2005).

iv. Acupontos

Também chamados de “pontos de acupuntura”, os acupontos foram empiricamente determinados no decorrer de milhares de anos de prática médica. Acuponto é uma região da pele em que a concentração de terminações nervosas sensoriais é vasta e tem relação íntima com nervos, vasos sanguíneos, tendões, perióstios e cápsulas articulares (Scognamillo-Szabó & Bechara *et al.*, 2001). Sua estimulação possibilita acesso direto ao Sistema Nervoso Central (SNC) (Faber & Timo-Iaria, 1994). Além destas características, os acupontos possuem propriedades elétricas diferentes das áreas adjacentes, como alta condutância, menor resistência e diferenças de potencial elétrico (Altman, 1992). Por isso são denominados pontos de baixa resistência elétrica da pele e podem ser localizados através de um localizador de pontos (Scognamillo-Szabó & Bechara *et al.*, 2001). Segundo Kendall (1989), a combinação das características supracitadas tornam os acupontos sensíveis ao menor estímulo causado pelas agulhas de acupuntura. Os pontos estão unidos entre si por linhas (imaginárias): os meridianos (Sussmann, 1967).

v. Meridianos

Os chineses acreditam que o *Qi* que circula e nutre o nosso corpo flui através de trilhas específicas ou meridianos. Estes meridianos formam uma rede entrelaçada, interconectada, que ligam os órgãos, a pele, os tecidos, os músculos e ossos, unificando todo o corpo (Borjas & Puig, 2001).

Os meridianos executam um papel de extrema importância ao unir e integrar o Interior com o Exterior, e o Superior com o Inferior (Maciocia, 2007; Yamamura, 1993). Todo obstáculo na circulação do *Qi*, se manifestará por um transtorno a nível do meridiano afetado (cada órgão, víscera e função está representado por um meridiano) (Sussmann, 1967).

Os 12 meridianos principais são pares (bilaterais) e simétricos, e representam a grande circulação. Estes recebem o nome do órgão ou da função que representam e distribuem-se sobre a superfície do corpo de acordo com sua natureza Yin ou Yang (Sussmann, 1967; Borjas & Puig, 2001). Os 12 meridianos principais (ver Anexo I) são: Meridianos YANG- Intestino Grosso (IG); Estômago (E); Intestino Delgado (ID); Bexiga (B); Triplo-Aquecedor (TA); Vesícula Biliar (VB). Meridianos YIN- Pulmão (P); Baço-Pâncreas (BP); Coração (C); Rim (R); Pericárdio (P); Fígado (F).

4. Acupuntura na Medicina Dentária

Estudos demonstraram a contribuição da acupuntura na medicina dentária, tanto de forma convencional (agulhamento seco) como de formas mais modernas, como eletro-acupuntura e laser-acupuntura (Branco *et al.*, 2005; Vianna *et al.*, 2008). O uso da acupuntura na medicina dentária foi aprovado pela Federação Dentária Internacional (FDI) na Assembleia Geral de 1o de outubro de 2002, em Viena. É usada especialmente na analgesia de diferentes procedimentos odontológicos e em síndromes da dor facial crônica e miofascial, incluindo aquelas com comprometimento da articulação temporomandibular (ATM) (Corella e López, 2009 *In* Vasconcelos, 2011; Garbelotti *et al.*, 2016).

Ainda não estão esclarecidos todos os mecanismos de ação da acupuntura (Medeiros e Saad, 2009). No entanto, muitos estudos relatam a liberação de opióides e outros peptídeos no SNC e periférico, além de mudanças na função neuro-endócrina (Foster *et al.*, 2007). Atualmente, a busca por tratamentos alternativos que valorizam a natureza, o ser humano e as energias presentes em cada organismo tem aumentado na medicina dentária (Pereira, Silva e Santos, 2015). Devido ao amplo campo de atuação da acupuntura em MD, fez-se necessário a seleção de alguns temas. Selecionamos o que pareceu-nos mais importantes, pela relevância clínica e casuística.

i. Acupuntura no controle da dor

Um dos principais fatores que motivam o paciente a procurar o atendimento odontológico é a dor. Segundo a *Associação Internacional para o Estudo da Dor*, a dor é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável provocada por uma lesão tecidual real ou

potencial, ou descrita em termos desta (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Lozano, 2010; Orlando, 2011). A mudança nos hábitos de vida, nos últimos anos, trouxe como fruto uma maior prevalência de condições dolorosas, principalmente as dores crônicas. Estas podem reproduzir efeitos negativos na qualidade de vida dos indivíduos, no que concerne ao sofrimento e às limitações no desempenho das funções diárias (Boleta-Ceranto & Miura, 2013).

Durante muito tempo, acreditou-se que o mecanismo de ação da acupuntura fosse puramente energético. Hoje, é amplamente aceita a relação entre os efeitos da acupuntura, o SNC e o periférico, assim como o envolvimento de vários tipos de neurohormonas (Yamamura, 2001; Pereira, Silva e Santos, 2015). Okeson (2008) refere que a acupuntura utiliza o sistema antinociceptor do próprio organismo para reduzir os níveis de dor.

De acordo com os princípios da técnica, a entrada da agulha na pele ocasiona uma micro-inflamação que movimenta a produção natural de serotonina, encefalina e endorfina. Com a liberação desses neurotransmissores, há um bloqueio da propagação dos estímulos dolorosos, dificultando sua percepção pelo cérebro (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Navarro *et al.*, 2012; Garbelotti *et al.*, 2015).

A acupuntura estimula a dinâmica da circulação sanguínea devido à microdilatação regional e relaxamento; libera hormonas, como o cortisol e as endorfinas; aumenta a resistência do hospedeiro por meio do estímulo do hipotálamo, da hipófise e de outras glândulas importantes para a recuperação sistêmica; normaliza as funções orgânicas e estimula o metabolismo dos diversos órgãos (Vianna *et al.*, 2008; Wen, 2014; Garbelotti *et al.*, 2015). Assim, caracteriza-se como um potente analgésico, sedativo e relaxante, que é a base da sua aplicação nos tratamentos odontológicos (Navarro *et al.*, 2012; Boleta-Ceranto e Miura, 2013).

Pelo mecanismo de analgesia, a acupuntura colabora para a diminuição do consumo de medicamentos (Hong, 2005; Vianna *et al.*, 2008; Collazo e Armenta, 2015), o que é especialmente válido principalmente para os idosos e/ou pacientes polimedicados. Neste contexto, poderá contribuir para a redução do tratamento farmacológico e seu uso indiscriminado e prolongado, evitando prejuízos aos pacientes (Hong, 2005; Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Vianna *et al.*, 2008; Sousa *et al.*, 2014).

Apesar de ainda ser restrita a sua utilização na medicina dentária, muitos trabalhos relatam os benefícios da acupuntura para os pacientes submetidos a tratamentos cirúrgicos, no pré, no

trans e no pós-operatório (Lao *et al.*, 1995; Rosted *et al.*, 1998; Lao *et al.*, 1999; Kitade and Ohyabu, 2000; Vechiramom & Wang, 2004; Rosted, Bundgaard & Pedersen, 2006; Suliano, Quimelli & Correia, 2011; Prado, 2012; Boleta-Ceranto e Miura, 2013).

Pacientes submetidos à acupuntura, previamente à cirurgia, relataram 181 minutos sem dor comparados com 71 minutos do grupo controlo, sem acupuntura (Lao *et al.*, 1995). Similarmente, Kitade e Ohyabu (2000), relataram que a dor pós-operatória foi reduzida aquando pacientes submetidos à acupuntura em relação ao grupo controlo (sem acupuntura). A acupuntura, quando utilizada previamente ao procedimento anestésico, algumas ou todas as fibras nervosas são parcialmente anestesiadas, fazendo com que o valor crítico seja alcançado mais rapidamente, o que leva, também, à diminuição da quantidade de anestésico utilizada (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Suliano, Quimelli & Correia, 2011; Pereira, Silva e Santos, 2015). Además, a acupuntura ajuda no fortalecimento do sistema ineme do indivíduo, fazendo com que o paciente seja mais resistente ao trauma cirúrgico e às infeções. Mais ainda, a acupuntura não deprime o sistema cardiovascular, respiratório ou neurológico do indivíduo (Lozano, 2010), ainda sendo possível reduzir alguns dos efeitos adversos das cirurgias (com anestesia geral) como náuseas, sonolência e tonturas (Chonghuo, 1993; Lao *et al.*, 1999).

Em odontalgias, a acupuntura apresenta mecanismos eficazes na supressão da dor, tais como dor de dentes, embora a etiologia da dor continue inalterada. Desta forma, uma pulpíte necessita de tratamento convencional para solução definitiva da dor; já alívio considerado, pode ser conseguido em caso de periodontite, pericoronarite e aftas (Hsing, 2003 In Epelbaum, 2007; Vianna *et al.*, 2008). Também apresenta resultados animadores em casos de dor neuropática traumática ou nevralgias (Hsing, 2003 In Epelbaum, 2007; Collazo e Armenta, 2015).

A acupuntura também pode ser utilizada de maneira eficiente após o ajuste de aparelhos ortodônticos (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Boleta-Ceranto & Miura, 2013). Trabalhos demonstram que o ponto 4 do meridiano energético do intestino grosso (IG4), localizado na mão (imagem apresentada no Anexo I), constitui um potente acupunto para o controlo da dor nestes casos (Vachiramom & Wang, 2004; Boleta-Ceranto *et al.*, 2014).

As disfunções temporomandibulares (DTMs) representam a principal causa de dor não dentária da região orofacial (Meirelles, Gonçalo e Sousa, 2015), sendo uma das principais causas de dor crónica na área odontológica (Boleta-Ceranto e Miura, 2013). Diversos estudos comprovam a eficácia da acupuntura no tratamento destas desordens. Raustia, Pahjola &

Virtanen, (1985), demonstraram a importância da acupuntura como auxiliar nestes tratamentos. Analisaram 2 grupos de pacientes com DTM. Um grupo foi tratado com acupuntura e outro, com métodos padrões. Concluiu-se que a acupuntura pode ser utilizada com bons resultados como complemento nos tratamentos de DTMs. Em 2007, Smith *et al.*, em um estudo duplo-cego, aplicaram tratamento com acupuntura e um tratamento com acupuntura placebo (os pacientes achavam que estavam sendo tratados com acupuntura), para tratamento da sintomatologia das DTMs. Verificaram que os pacientes que foram tratados com a acupuntura obtiveram uma redução da dor, com uma diferença estatisticamente significativa quando comparados com os pacientes tratados com placebo. Garbelotti *et al.*, em 2016, avaliaram 34 estudos publicados entre 1983 e 2015 com o objetivo de avaliar a eficácia da acupuntura no tratamento de DTMs e os sintomas associados. Concluíram que a acupuntura é tão eficiente no controle das dores faciais quanto as terapias ocidentais convencionais. Foi considerada útil, de baixo custo e ainda propicia uma melhor qualidade de vida a seus pacientes.

ii. Acupuntura no controle da ansiedade

A ansiedade pode ser discernida por sentimentos subjetivos de apreensão, tensão, nervosismo e preocupação que são ressabidos pelo indivíduo em um momento particular podendo estar relacionada com alguma situação passada e está intimamente relacionada ao medo (Ross, 2003; Ferreira *et al.*, 2004). Um ambiente estranho, o conhecimento dos perigos da anestesia, a percepção individual da dor, o medo do barulho do equipamento e as cirurgias, juntamente com os medos sobre o desconhecido, levam ao estresse psicológico (Mora *et al.*, 2015), podendo gerar uma barreira para a boa manutenção da saúde oral (Ferreira *et al.*, 2004).

Para os transtornos de ansiedade, os tratamentos mais predominantes são os farmacológicos e psicoterápicos. Para o tratamento farmacológico, utiliza-se os benzodiazepínicos, sendo utilizados como ansiolíticos e hipnóticos. No entanto, há uma grande preocupação com a utilização destas substâncias, dado que causam dependência química, física e psicológica (Goyatá *et al.*, 2015; Choi e Kim, 2018). Diante disso, muitas discussões vem sendo realizadas de forma a mudar o foco do cuidado curativista e farmacoterapêutico, o que pode ser alcançado com as terapias complementares, como a acupuntura.

Na medicina oriental, a ansiedade é entendida, assim como na medicina ocidental, como um sintoma de um distúrbio de outra ordem (Silva, 2010). Nos pacientes tratados com acupuntura, observa-se que o medo é significativamente reduzido em até 13% e também sintomas físicos como sudorese, palpitações, tontura, desconforto no epigástrico (epigastralgia), cefaleia, fadiga e opressão torácica (Rojas e Ruiz, 2013; Mora *et al.*, 2015).

Na MTC existe uma interdependência contínua e dinâmica dos órgãos com a emoção e da emoção com funcionamento dos órgãos (Mattos, 2012). Por isso, o *stress* emocional é nocivo para o organismo como um todo, pois prejudica os órgãos diretamente.

Evidências científicas (Wang, Peloquin, Kaim, 2001; Kober *et al.*, 2003; Brussel, 2013; Arvidsttor, Marklund, Taft, 2013) mostram efeitos positivos e estatisticamente significativos do uso da acupuntura para tratamento de indivíduos com ansiedade (Goyatá, 2015). Karst *et al.* (2007) compararam a eficácia da acupuntura auricular com o midazolam intranasal, a acupuntura placebo e nenhum tratamento para reduzir a ansiedade odontológica. Os pacientes com extrações dentárias (n = 67) foram randomizados para (i) acupuntura auricular, (ii) acupuntura placebo e (iii) midazolam intranasal e comparados com um grupo sem tratamento. A ansiedade foi avaliada antes das intervenções, aos 30 minutos e após a extração dentária. Com o grupo sem tratamento como controle, o grupo de acupuntura auricular e o grupo midazolam foram significativamente menos ansiosos aos 30 min em comparação com os pacientes do grupo de acupuntura placebo. Em conclusão, tanto a acupuntura auricular quanto o midazolam intranasal foram igualmente eficazes para o tratamento da ansiedade odontológica, no entanto foram superiores ao grupo controle. Pacientes tratados com midazolam relataram ardência após a injeção do mesmo, aquando que os pacientes tratados com acupuntura não relataram nenhum efeito adverso.

A OMS indica a acupuntura para o tratamento da ansiedade com eficácia superior à medicação convencional, já que é considerado seguro, de fácil aplicabilidade, não-tóxico, não leva ao abuso ou dependência, os seus efeitos secundários são escassos e mínimos, e suas contra-indicações são quase inexistentes. Além disso, é um procedimento simples e de baixo custo (Goyatá *et al.*, 2015).

A possibilidade de se oferecer tratamento não invasivo, indolor, e que apresente bom índice de sucesso contribui para diminuir a ansiedade dos pacientes perante os problemas que se apresentam (Epelbaum, 2007).

iii. Acupuntura no tratamento de parestesias

A parestesia consiste em sensações desagradáveis, tais como formigamento, dormência, sensibilidade alterada ao frio ou ao calor, “fisgada”, comichão e dor (Lopes e Freitas, 2013), resultantes da irritação dos nervos periféricos sensitivos ou de raízes posteriores, gerando grande desconforto e incômodo aos pacientes. Na maioria das vezes é de autorresolução, mas, em uma parcela menor de casos, poderá ter um efeito prolongado ou permanente (Florian, Rondo-Meireles e Sousa, 2012).

A parestesia tem etiologia variada, podendo ser de causa mecânica, patológica, química ou microbiológica (Escoda y Aytés, 2004).

É comum, na prática odontológica, encontrar casos de parestesia em pacientes que foram submetidos à exodontia, principalmente em terceiros molares inferiores ou em cirurgias que envolvam a proximidade de feixes vaso-nervosos (Florian, Rondo-Meirelles e Sousa, 2012). No entanto, o quadro de parestesia também pode ocorrer devido à concentração de anestésico local administrado (vários estudos concluem que a articaína e a prilocaína a 4% estão mais associados aos quadros de parestesia), extravasamento de materiais endodônticos em decorrência de sobreinstrumentação e tratamento ortodôntico fixo, mesmo que raro (Fontoura, 2013). Na região mandibular, estruturas nobres como o nervo alveolar inferior, o nervo lingual e o nervo bucal, são as mais frequentemente afetadas (Florian, Rondo-Meirelles e Sousa, 2012).

O retorno da normalidade depende da regeneração das fibras nervosas lesadas ou da remissão das causas secundárias que estão a gerar a parestesia (Rosa, Escobar e Brusco, 2007). Não existe um tratamento efetivo para as parestesias, os sintomas tendem a regredir de um a dois meses, embora haja uma melhora com o uso de histamina ou medicamentos vasodilatadores. Em caso de distúrbios sensitivos de longa duração do nervo alveolar inferior, o uso de laser de baixa intensidade tem sido utilizado. Quando ocorre a secção do nervo, as técnicas de microneurocirurgia poderão ser usadas a fim de restabelecer a perda sensorial ou motora. Todas estas terapêuticas possuem um número reduzido de casos onde se obteve algum sucesso, caracterizando a parestesia como uma condição de difícil resolução na maioria das situações, principalmente naquelas relacionadas com o nervo lingual (Florian, Rondo-Meirelles e Sousa, 2012). O recurso a terapêuticas não convencionais e complementares como a acupuntura tem demonstrado excelentes resultados, o que configura como uma solução efetiva na abordagem das parestesias (Vaz *et al.*, 2016).

Ribeiro, (2016) relata um caso clínico de uma paciente de 49 anos que, após cirurgia para colocação de implante no dente 45 (segundo pré-molar mandibular direito), sem complicações relatadas durante o procedimento, experimentou um quadro de anestesia do queixo e lábio (apenas do lado direito) após uma semana à colocação do implante. A paciente foi tratada com acupuntura. Foi utilizado, para a seleção dos pontos de acupuntura, a técnica de equilíbrio (ou de balanceamento)¹, baseada nos preceitos da MTC e que utiliza canais “sadios” de forma a tratar (equilibrar) os canais doentes. O tratamento foi efetuado com sessões de 45 minutos, uma vez por semana, por um período de um mês. A paciente relatou melhorias logo após a primeira sessão de acupuntura (pequeno aumento da sensação do queixo), com remissão total dos sintomas no final do tratamento (quarta sessão).

Em 2017, Ferraz, Santos e Ribeiro, de forma a verificar se a acupuntura distal tem efeitos sobre a parestesia da língua após extração dentária, descrevem um caso clínico, onde uma paciente de 41 anos foi submetida a uma exodontia de um 48 incluso e após 20 dias referiu parestesia da região direita do dorso da língua, com extensão desde a ponta até a raiz, e que foi agravando em intensidade e extensão. Foram realizados exames complementares de diagnóstico (TAC e ortopantomografia) de forma que não foi revelado qualquer contato íntimo ou aparente lesão do nervo alveolar inferior durante a cirurgia. Após 90 dias foi iniciado o tratamento com acupuntura, visto que o quadro clínico manteve-se inalterado. Assim como no caso descrito anteriormente, os pontos de acupuntura foram selecionados baseado no método de equilíbrio, no entanto a permeabilidade elétrica dos pontos, através do Ryodoraku neurometer² foi acrescentada. Conclui-se que a acupuntura possa ter favorecido a recuperação das sensações da língua da paciente. Os autores sugerem que um estudo com maior amostra, controlado e duplo-cego seja efetuado.

Para a MTC, as parestesias podem ser entendidas como um bloqueio na circulação de *Qi* e *Xue* na área servida pelo meridiano, gerando deficiência dessas substâncias no local e conseqüente alteração nos tecidos, levando às sensações típicas de formigamento e dormência (Florian, Rondo-Meireles e Sousa, 2012; Vaz *et al.*, 2016). A acupuntura restabelece o normal

¹ Técnica preconizada pelo Mestre Tung, difundida pelo Dr. Richard Tan. Baseada em acupuntura distal (o tratamento é efetuado em áreas distantes da área afetada), onde o paciente pode observar melhorias imediatamente após a inserção das agulhas. Disponível em: <http://stetic4u.pt/saude/medicina-tradicional-chinesa/metodo-de-balance-e-tecnicas-do-master-tung/>. Consultado em: maio de 2018.

² Equipamento para medição de permeabilidade elétrica, usada para a seleção de pontos mais reativos (pontos de baixa resistência elétrica- pontos electro-permeáveis). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321724614_Acupuntura_na_reabilitacao_de_parestesia_lingual_a_pos_extracao_dentaria. Consultado em: maio de 2018.

fluxo de *Qi* e *Xue* nos meridianos responsáveis pela área afetada conduzindo a uma total remissão dos sintomas (Vaz *et al.*, 2016).

A acupuntura tem demonstrado excelentes resultados no tratamento de distúrbios neurosensoriais o que solicita a sua integração, segundo Vaz *et al.* (2016), nos sistemas de saúde como coadjuvante e complemento das terapêuticas convencionais. Casos de sucesso despertam o interesse para futuros estudos científicos que possam desenvolver, esclarecer e divulgar esta preciosa medicina.

III. DISCUSSÃO

A busca por tratamentos odontológicos diferenciados e alternativos, tem ampliado a aplicação da acupuntura na medicina dentária contemporânea (Pereira, Silva e Santos, 2015).

A OMS reconhece que a acupuntura poderia servir como tratamento principal ou complementar para as mais diversas patologias. Além disso, vários estudos têm demonstrado que a acupuntura apresenta uma influência profunda sobre os problemas físicos e emocionais, sendo recomendável a combinação dessa técnica com outros tratamentos (Santos *et al.*, 2009).

A evolução clínica da acupuntura é inegável no alívio da dor. Há evidências que sustentam o papel dos opióides endógenos e da serotonina na analgesia mediada por acupuntura (Ulett, Han e Han, 1998; Pereira, 2005; Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Collazo, 2012; Boleta-Ceranto e Miura, 2013; Romana, 2013; Pereira, Silva e Santos, 2015; Toledo e Veríssimo, 2015; Domingues *et al.*, 2015; Garbelotti, 2016), favorecendo o aumento da amplitude do movimento mandibular, diminuindo a hiperatividade muscular e relaxamento dos músculos mastigatórios (Pereira, Silva e Santos, 2015). Por usar substâncias do próprio organismo para controlo da dor (Pereira, Silva e Santos, 2015; Garbelotti *et al.*, 2016), a acupuntura não oferece grandes efeitos adversos (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008).

Além de estimular as defesas do paciente através da ativação dos órgãos relacionados à imunidade (baço, medula óssea, nódulos linfáticos e timo), a acupuntura produz ainda efeito sedante (Vianna *et al.*, 2008), efeito homeostático e o efeito hemostático, que previne e equilibra as funções relativas ao sangramento, sendo muito importante em cirurgias. Mais ainda, promove a recuperação da função motora, efeito fundamental nas paralisias faciais, parestesias e afeções da ATM (Seixas, 2009 *In* Vasconcelos *et al.*, 2011, Pai, 2014).

Com base na literatura, foi possível verificar que ainda não estão esclarecidos todos os mecanismos de ação da acupuntura. Isso tem criado a falsa noção de que seus resultados clínicos se devam principalmente ao efeito placebo. Vale ressaltar que, em estudos sobre acupuntura, há grandes dificuldades metodológicas para se realizar ensaios clínicos randomizados cegos controlados por placebo, como o desenho e tamanho da amostra, o uso de controlos inapropriados, entre outros fatores, o que levou muitos estudos a resultados inconclusivos. Apesar disso, a literatura médica fornece dados suficientes para se afirmar que a acupuntura age por mecanismos fisiológicos independentes do efeito placebo (Pereira, 2005; Medeiros e Saad, 2009; Boleta-Ceranto e Miura, 2013; Romana 2013; Gonçalves 2014; Toledo e Veríssimo, 2015; Esteves *et al.*, 2017).

É importante salientar que, na medicina dentária, raramente a acupuntura substitui os procedimentos odontológicos convencionais, mas, sem dúvida, é um importante coadjuvante complementar (Vianna *et al.*, 2008). Como único recurso em analgesia para intervenção cirúrgica, seu valor é questionável (Vaidya *et al.*, 2013). Todavia, no controle da dor pós-operatória e no tratamento das DTMs, a acupuntura tem um valor adicional significativo ao arsenal terapêutico do médico dentista (Boleta-Ceranto e Miura, 2013; Magro *et al.*, 2016; Cristófoli, 2016).

A acupuntura pode ser utilizada como primeira opção de tratamento, em casos de parestesias (Santos, 2016), quando o paciente é alérgico ou sofre efeitos colaterais graves decorrente do uso de medicamentos, assim como em idosos polimedicados, gestantes e crianças (Vianna *et al.*, 2008; Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Vasconcelos *et al.*, 2011; Pereira, Silva e Santos, 2015; Garbelotti *et al.*, 2016).

Ficam claros os efeitos positivos e estatisticamente significativos da acupuntura para indivíduos com transtornos de ansiedade (Wang, Peloquin, Kaim, 2001; Kober *et al.*, 2003; Karst *et al.*, 2007; Brussel, 2013; Arvidsttor, Marklund, Taft, 2013; Goyatá *et al.*, 2015; Allen *et al.*, 2018). De facto, é de grande valia para pacientes odontofóbicos, uma vez que a ansiedade pode influenciar de forma negativa a manutenção do equilíbrio corporal do doente (Boleta-Ceranto, Alves e Alende, 2008; Pereira, Silva e Santos, 2015), assim como comprometer a relação paciente/profissional (Ferreira *et al.*, 2003).

Considera-se de grande eficácia o tratamento com acupuntura, pois o equilíbrio do organismo é restabelecido de forma não invasiva, rápida e econômica, desaparecendo a maioria dos sintomas e reações adversas (Mora *et al.*, 2015).

IV. CONCLUSÕES

A utilização da acupuntura na medicina dentária é promissora. Até o momento, a principal utilização e indicação da acupuntura, na medicina dentária é para o alívio da dor, ficando bem assente na literatura seus benefícios no tratamento das DTMs, especialmente em relação a dor de origem muscular.

Pode ser de grande valia a sua utilização em pacientes ansiosos e odontofóbicos, assim como para pacientes portadores de doenças sistémicas, o que possibilita um atendimento menos traumático.

Mostra-se eficaz no tratamento de parestesias, podendo ser utilizada como primeira opção de tratamento.

Além dos efeitos fisiológicos, a acupuntura representa economia nos tratamentos, reduzindo a necessidade de medicação, podendo contribuir para a redução do tratamento farmacológico e seu uso indiscriminado e prolongado, evitando prejuízos aos pacientes.

É vista como um procedimento seguro, uma vez que a técnica não possui contra-indicações absolutas e os efeitos adversos são quase inexistentes.

É importante observar o paciente em uma visão holística, buscando tratá-lo como um todo, como é proposto pela MTC.

Para a maior utilização e realização desta terapia milenar na prática odontológica, faz-se necessário mais estudos científicos controlados e cegos que esclareçam seu mecanismo de ação e que comprove sua eficácia.

V. BIBLIOGRAFIA

- Allen, J.J. *et al.* (2018). Acupuncture for depression: A randomized controlled trial, *The Journal of Clinical Psychiatry*, 67(11), pp. 1665-1673.
- Altman, S. (1992). Techniques and instrumentation, *Problems in Veterinary Medicine*, 4(1), pp. 66-87.
- Arvidsdotter, T., Marklund, B. and Taft, C. (2013). Effects of an integrative treatment, therapeutic acupuncture and conventional treatment in alleviating psychological distress in primary care patients- a pragmatic randomized controlled trial, *BioMed Central Complementary and Alternative Medicine*, 13, pp. 308.
- Boleta-Ceranto, D. e Miura, C. (2013). Analgesia por acupuntura na odontologia. In: Silvério-Lopes, S. (Ed.). *Analgesia por acupuntura*. Curitiba, PR, Omnipax, pp. 94-103.
- Boleta-Ceranto, D., Alves, T. e Alende, F. (2008). O efeito da acupuntura no controle da dor na odontologia, *Arquivo de Ciências da Saúde da Unipar*, 12(2), pp. 143-148.
- Borjas, C.D. y Puig, W.R. (2001). *Elementos básicos de medicina bioenergética*. Cuba, Ciências Médicas.
- Branco, C.A. *et al.* (2006). A acupuntura no tratamento de processos crônicos de dor orofacial: revisão da literatura, *Revista de Odontologia da Universidade Estadual Paulista*, 34(1), pp. 11-16.
- Bussell, J. (2013). The effect of acupuncture on working memory and anxiety, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 6(5), pp. 241-246.
- Choi, S.Y. e Kim, G.W. (2018). Acupuncture for anxiety: A protocol for a systematic review of controlled trials, *Medicine*, 97(14), pp. 1-3.
- Chonghuo, T. (1993). *Tratado de medicina chinesa*. São Paulo, Roca.
- Collazo, E. (2012). Fundamentos actuales de la terapia acupuntural, *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 19(6), pp. 325-331.
- Collazo, E. y Armenta, F.G. (2015). Ensayo no aleatorizado del tratamiento con acupuntura de la neuralgia del trigémino resistente a tratamiento convencional, *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 22(1), pp. 32-35.
- Cristófoli, F.K. (2016). Acupuntura como recurso terapêutico anestésico em odontologia. [Em linha]. Disponível em <https://acervomonografiascieph.files.wordpress.com/2017/08/cristc3b3foli-fernanda-karim-acupuntura-como-recurso-terapc3aautico-anestc3a9sico-em-odontologia.pdf> [Consultado em 18/02/2018].
- Domingues, A. *et al.* (2015). A dor e os efeitos da acupuntura: Incidência em patologias reumáticas, *Revista de Desporto e Actividade Física*, 1, pp. 9-14.

- Epelbaum, E. (2007). Tratamento de deficiência neurossensorial por laser em baixa intensidade e sua associação a acupuntura a laser [Em linha]. Disponível em <https://www.ipen.br/biblioteca/mplo/12697.pdf> [Consultado em 18/04/2018].
- Escoda, C.G. y Aytés, B.L. (2004). *Tratado de cirurgia bucal*. Barcelona, Ergon.
- Esteves, J.L.S. *et al.* (2017). Uso da acupuntura no tratamento de bruxismo, *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 15(1), pp. 763-773.
- Faber, P.L. & Timo-Iaria, C. (1994). Acupuntura e sistema nervoso, *Jornal Brasileiro de Medicina*, 67(5-6), pp. 125-131.
- Ferraz, H.T., Ribeiro, D.C. e Santos, A.A.M. (2017). Acupuntura na reabilitação de parestesia lingual após extração dentária. [Em linha]. Disponível em <https://www.omd.pt/congresso/arquivo-2017/apresentacoes/p043/> [Consultado em 05/03/2018].
- Ferreira, C.M. (2004). Ansiedade odontológica: nível, prevalência e comportamento, *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, 17(2), 51-55.
- Florian, M.R., Rando-Meirelles, M.P.M. e Souza, M.L.R. (2012). Uso da acupuntura em um caso de parestesia dos nervos alveolar inferior e lingual, *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, 66(4), pp. 312-315.
- Fontoura, T.A. (2013). Parestesias: etiologia e abordagem clínica. [Em linha]. Disponível em https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/13773/1/Tony_Fontoura_500108078_Parestesias_Etiologia%20e%20Abordagem%20Clinica_MIMD_2013.pdf [Consultado em 01/03/2018].
- Foster, N.E. *et al.* (2007). Acupuncture as an adjunct to exercise based physiotherapy for osteoarthritis of the knee: randomised controlled trial, *British Medical Journal*, 335(7617), pp. 1-12.
- Garbelotti, T.O. *et al.* (2016). Eficiência da acupuntura no tratamento das disfunções temporomandibulares e sintomas associados, *Revista Dor*, 17(3), pp. 223-227.
- Gonçalves, I.H. (2014). O papel da acupuntura na medicina dentária: uma revisão de literatura. [Em linha]. Disponível em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/13803/1/Gon%C3%A7alves%20In%C3%AAs%20Henriques.pdf> [Consultado em 05/11/2017].
- Goyatá, S.L.T. (2015). Efeitos da acupuntura no tratamento da ansiedade: revisão integrativa, *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69(3), pp. 602-609.
- Hong, J.P. (2005). *Acupuntura de Terapia Alternativa a Especialidade Médica*. São Paulo, Ceimec.
- Karst, M. *et al.* (2007). Auricular Acupuncture for Dental Anxiety: A Randomized Controlled Trial, *Anesthesia & Analgesia*, 104(2), pp. 295-300.
- Kendall, D.E. (1989). A scientific model for acupuncture. Part I, *American Journal of Acupuncture*, 17(3), pp. 251-268.

- Kitade, T. and Ohyabu, H. (2000). Analgesic effects of acupuncture on pain after mandibular wisdom tooth extraction, *Acupuncture & Electro-Therapeutics Research*, 25(2), pp. 109-115.
- Kober, A. *et al.* (2003). Auricular acupressure as a treatment for anxiety in prehospital transport settings, *Anesthesiology*, 98(6), pp. 1328-1332.
- Lao, L. *et al.* (1995). Efficacy of Chinese acupuncture on postoperative oral surgery pain, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics*, 79(4), pp. 423-428.
- Lao, L. *et al.* (1999). Evaluation of acupuncture for pain control after oral surgery: a placebo-controlled trial, *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 125(5), pp. 567-572.
- Lin, C. A., Hsing, W. T. e Pai, H. J. (2008). Acupuntura: prática baseada em evidências. *Revista de Medicina*, 87(3), pp. 162-165.
- Lopes, G.B. e Freitas, J.B. (2013). Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares, *Arquivo Brasileiro de Odontologia*, 9(2), pp. 35-40.
- Lozano, R.S.E. (2010). Efecto analgésico de la electroacupuntura en la exodoncia. [Em linha]. Disponível em <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/7193/23.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consultado em 15/12/2017].
- Lundberg, T. (1993). Peripheral effects of sensory nerve stimulation (acupuncture) in inflammation and ischemia. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 29, pp. 61-86.
- Maciocia, G. (1996). *A Prática da Medicina Chinesa: Tratamento de Doenças com Acupuntura e Ervas Chinesas*. São Paulo, Roca.
- Maciocia, G. (1996). *Os Fundamentos da Medicina Chinesa*. São Paulo, Roca.
- Magro, K.O. *et al.* (2016). Acupuntura: tratamento alternativo nas dores orofaciais. [Em linha]. Disponível em http://www.unidor.com.br/publi/acupuntura_dof.pdf [Consultado em 18/02/2018].
- Mattos, A.C. (2012). O emocional na medicina chinesa, *Notandum*, 30, pp. 77-86.
- Medeiros, R. e Saad, M. (2009). Acupuntura: efeitos fisiológicos além do efeito placebo, *O Mundo da Saúde*, 33(1), pp. 69-72.
- Meirelles, M.P., Gonçalo, C.S. e Sousa, M.L.R. (2009). Manejo da dor orofacial através do tratamento com acupuntura: relato de um caso. *Revista de Odontologia da Universidade Estadual Paulista*, 38(6), pp. 379-382.
- Mora, M.B. *et al.* (2015). Acupuntura en el adulto mayor ansioso ante el tratamiento estomatológico versus tratamiento convencional, *Archivo Médico de Camagüey*, 19(6), pp. 577-589.
- Navarro, M.E. *et al.* (2012). La acupuntura y su aplicación em estomatologia, *Revista Cubana de Estomatología*, 26(2), pp. 158-166.

- Okeson, J.P. (2000). *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão*. São Paulo, Artes Médicas.
- Orlando, C.F.P. (2011). Mecanismos de Dor Neuropática: Revisão de Literatura. [Em linha]. Disponível em https://portais.ufg.br/up/67/o/semi2011_Camila_Franca_1c.pdf [Consultado em 15/12/2017].
- Pereira, F.A.O. (2005). Evidências científicas da ação da Acupuntura. *Perspectivas Online*, 4(7), pp. 88-105.
- Pereira, M.S.S, Silva B.O e Santos F.R. (2015). Acupuntura: terapia alternativa, integrativa e complementar na Odontologia. *Conselho Regional de Odontologia de Minas Gerais*, 16(1), pp. 19-26.
- Prado, M.C.P. (2012). O uso da acupuntura em odontologia, *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, 7(1), pp. 65.
- Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa. [Em linha]. Disponível em http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2628&tabela=leis&so_miolo [Consultado em 15/05/2018].
- Raustia, A.M., Pohjola, R.T. & Virtanen, K.K. (1995). Acupuncture compared with stomatognathic treatment for TMJ dysfunction. Part I: A randomized study, *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 54(4), pp. 581-585.
- Ribeiro, D.C. (2016). Acupuncture for paresthesia/anaesthesia elimination after dental implantation complications: A case report, *Experimental Pathology and Health Sciences*, 8(2), pp. 111-114.
- Rojas, F.J.C. y Ruiz, B.Y.A. (2013). Uso de las Benzodicepinas y riesgos de demencia: una revisión sistemática de la literatura [Em linha]. Disponível em <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4943/1032376753?sequence=1&isAllowed=y> [Consultado em 20/04/2018].
- Romana, R. C. (2013). Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor, *Revista de La Sociedad Espanola Del Dolor*, 20 (5), pp. 263–277.
- Rosa, F.M., Escobar, C.A.B. e Brusco, L.C. (2007). Parestesia dos nervos alveolar inferior e lingual pós cirurgia de terceiros molares, *Revista Gaúcha de Odontologia*, 55(3), pp. 291-295.
- Ross, J. (2003). *Combinações dos pontos de acupuntura*. São Paulo, Roca.
- Rosted, P. Bundgaard, M., Pedersen, A.M. (2006). The use of acupuncture in the treatment of temporomandibular dysfunction--an audit, *Acupuncture in Medicine*, 24(1), pp. 16-22.
- Rosted, P. (1998). The use of acupuncture in dentistry: a review of the scientific validity of published papers, *Oral Diseases*, 4(2), pp. 100-104.
- Scognamillo-Szabó, M.V.R e Bechara, G.H. (2001). Acupuntura: bases científicas e aplicações, *Ciência Rural*, 31(6), pp.1091-1099.
- Santos, J.C.C. (2016). Alterações da sensibilidade na face provocadas por fatores iatrogênicos--caso clínico. [Em linha]. Disponível em <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/84552/2/138708.pdf> [Consultado em 06/05/2018].

- Silva, A.L.P. (2010). O Tratamento da Ansiedade por Intermédio da Acupuntura: Um Estudo de Caso, *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(1), pp. 200-211.
- Smith, P. *et al.* (2007). The efficacy of acupuncture in the treatment of temporomandibular joint myofascial pain: a randomised controlled trial, *Journal of Dentistry*, 35(3), pp. 259-367.
- Sousa, M.L.R. *et al.* (2014). Efeito da acupuntura em adultos com disfunção temporomandibular, *Revista Dor*, 15(2), pp. 87-90.
- Suliano, L.C., Quimelli, M.A. & Correia, L.M.F. (2011). Anestesia através da acupuntura. In *Anais do XI Congresso Internacional de Odontologia do Paraná*, Curitiba, PR.
- SuryaDental Home Page. [Em linha]. Disponível em <http://blog.suryadental.com.br/> [Consultado em 06/04/2018].
- Sussmann, D.J. (1967). *Acupuntura: teoria y practica*. Buenos Aires, Kier, S.A.
- Taffarel, M.O e Freitas, M.C. (2009). Acupuntura e analgesia: aplicações clínicas e principais acupontos, *Ciência Rural*, 39(9), pp. 2665-2672.
- Toledo, K.C. e Veríssimo, T.C.A. (2015). Neurofisiologia da dor e sua relação com analgesia por acupuntura, *Revista Eletrônica Saúde e Ciência*, V(2), pp. 48-59.
- Ulett, G.A., Han, S., Han, J.S. (1998). Electroacupuncture: mechanisms and clinical application, *Biological Psychiatry*, 44(2), pp. 129–138.
- Vachiramon, A. & Wang, W.C. (2004). The use of Acupuncture in Implant Dentistry, *Implant Dentistry*, 13(1), pp. 58-64.
- Vaidya, S. *et al.* (2013). Acupuncture: An alternative therapy in medicine and dentistry, *European Journal of General Dentistry*, 2(3), pp. 219-228.
- Vasconcelos, F.H. *et al.* (2011). Acupuntura em Odontologia: Uma Revisão de Literatura, *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 9(28), pp. 38-42.
- Vasconcelos, F.H.P. *et al.* (2011). Acupuntura em odontologia: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 9(28), pp. 38-42.
- Vaz, P.N. *et al.* (2016). Abordagem da medicina chinesa na parestesia do nervo alveolar inferior pós cirurgia ortognática, *Revista da Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém*, 4(3), pp. 1-7.
- Vectore C. (2005). Psicologia e acupuntura: primeiras aproximações. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 25(2), pp. 266-285.
- Vélez, V.A, Vélez, L.P.M. (2015). Medicina integrativa: efectos de la acupuntura y su aplicación clínica en la medicina convencional, *Revista Corporación para Estudios en la Salud Medicina*, 29(2), pp. 283-294.
- Vianna, R.S. *et al.* (2008). A acupuntura e sua aplicação na odontologia, *Revista de Odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo*, 10(4), pp. 48-52.
- Wang, S.M., Peloquin, C., Kain, Z.N. (2001). The use of auricular acupuncture to reduce preoperative anxiety, *Anesthesia & Analgesia*, 93(5), pp. 1178-1180.

Wen, T.S. (2014). *Acupuntura Clássica Chinesa*. São Paulo, Cultrix.

WHO- World Health Organization. [Em linha]. Disponível em <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js2297e/> [Consultado em 10/11/2017].

World Health Organization (1990). A standard international acupuncture nomenclature: memorandum from a WHO meeting, *Bulletin of the World Health Organization*, 68(2), pp. 165–169.

Yamamura, Y. (2011). *Acupuntura Tradicional: A Arte de Inserir*. São Paulo, Roca.

ANEXOS I

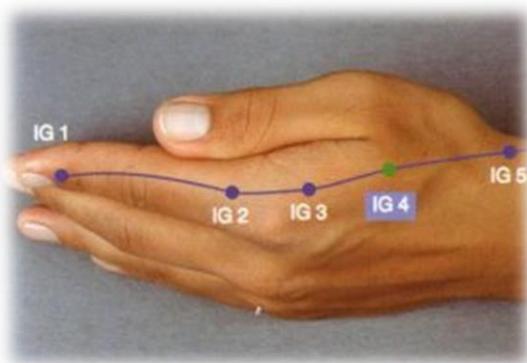
Figura 3:



Os 12 meridianos principais.

Adaptado de Pinterest. Disponível em <https://br.pinterest.com/pin/62135669843123415/> [Consultado em 04/03/2018].

Figura 4:



Ponto 4 do meridiano do Intestino Grosso (IG4). Muito utilizado para o controle da dor, de diversas origens.

Adaptado de Escola Brasileira de Medicina Chinesa. Disponível em <http://www.ebramec.edu.br/combinacoes-de-pontos-de-acupuntura-tres-agulhas-de-emergencia/> [Consultado em 17/06/2018].