



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



**REDUÇÃO DE DOR NA DTM EM PACIENTES ATENDIDOS COM
ACUPUNTURA NO SERVIÇO PÚBLICO**

Autora: Bruna Angeleli Bueno de Camargo

**Piracicaba
2013**

Bruna Angeleli Bueno de Camargo

**“Redução de dor na DTM em pacientes atendidos com acupuntura
no serviço público”**

**Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria da Luz Rosário de Sousa
Co-Orientadora: Cássia Maria Grillo**

**Piracicaba
2013**

II



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



CONCORDÂNCIA DO ORIENTADOR

Declaro que a aluna Bruna Angeleli Bueno de Camargo RA 097203 esteve sob minha orientação para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "REDUÇÃO DE DOR NA DTM EM PACIENTES ATENDIDOS COM ACUPUNTURA NO SERVIÇO PÚBLICO", no ano de 2013.

Concordo com a submissão do trabalho apresentado à Comissão de Graduação pelo aluno, como requisito para aprovação na disciplina DS833 – Trabalho de Conclusão de Curso.

Piracicaba, 24 de Setembro de 2013.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Luz Rosário de Sousa".

Profª. Drª. Maria da Luz Rosário de Sousa

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR
MARILENE GIRELLO – CRB8/6159 - BIBLIOTECA DA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA DA UNICAMP

C14r Camargo, Bruna Angeleli Bueno de, 1988-
Redução de dor na DTM em pacientes atendidos
com acupuntura no serviço público / Bruna Angeleli
Bueno de Camargo. -- Piracicaba, SP: [s.n.], 2013.

Orientador: Maria da Luz Rosário de Sousa.
Coorientador: Cássia Maria Grillo.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) –
Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de
Odontologia de Piracicaba.

1. Terapia por acupuntura. 2. Dor facial. 3.
Articulação temporomandibular. I. Sousa, Maria da Luz
Rosário de, 1965- II. Grillo, Cássia Maria, 1959- III.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Odontologia de Piracicaba. IV. Título.

*“Dedico este trabalho,
bem como todas as minhas demais conquistas,
aos meus amados pais, Luiz e Estela
e à minha querida irmã, Paula.
Sem vocês nada seria possível.
Esta vitória é de todos nós!”*

Agradecimentos

Agradeço aqui todos que contribuíram e fizeram a realização deste trabalho possível.

Em primeiro lugar a Deus, que iluminou o meu caminho durante esta caminhada;

Aos meus pais, Luiz e Estela, que sempre com muito carinho, dedicação e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até aqui, mesmo com todas as dificuldades enfrentadas. Agradeço pelos ensinamentos, pela proteção, pelo amor;

À minha irmã Paula, agradeço por ser mais que uma irmã, pela ajuda de sempre, pela preocupação, pela alegria que me proporciona;

À Faculdade de Odontologia de Piracicaba por me proporcionar a possibilidade de completar uma etapa importante em minha vida;

À minha orientadora Professora Maria da Luz Rosário de Sousa, o meu muito obrigada pelos ensinamentos, dedicação e orientação;

À minha co-orientadora Cássia Maria Grillo, que com toda sua experiência fez este trabalho acontecer, muito obrigada;

Aos funcionários da clínica e laboratórios, pelo apoio e ajuda;

A todos os meus pacientes, que confiaram sua saúde bucal em mim;

Ao Gustavo Breda, por ser acima de tudo, meu amigo, agradeço pelo carinho e companheirismo em todos os momentos, alegres ou não,

Às minhas amigas Gabrielle Venezian e Thaís Zago, pela amizade verdadeira.

Muito obrigada a todos vocês, que de uma forma ou de outra me acompanharam nesta conquista!

“Ama-se mais o que se conquista com esforço.”

Benjamin Disraeli

RESUMO

Introdução: Acupuntura é um método terapêutico que faz parte da Medicina Tradicional Chinesa e seu uso é amplo para o manejo da dor. As Disfunções Temporomandibulares (DTMs) apresentam sintomas como dores na face, na região da articulação temporomandibular (ATM), nos músculos mastigatórios, dores de cabeça e no ouvido. **Objetivo:** o objetivo deste estudo foi descrever os resultados obtidos na redução da intensidade de dor na DTM em pacientes atendidos com acupuntura no serviço público. **Métodos:** é uma análise descritiva de pacientes com DTM tratados com acupuntura no Centro de Especialidades Odontológicas I do município de Piracicaba (SP), no período de Setembro de 2010 a Outubro de 2011. A amostra foi de 31 pacientes, de ambos os sexos, com idade entre 14 e 68 anos. A dor foi mensurada através da Visual Analog Scale de dor (VAS), denominada VAS inicial (VASi) e VAS final (VASf), respectivamente no início da sessão e ao final da sessão. Foram divididos em dois grupos: Grupo VASi > 5 (n=19) e Grupo VASi ≤ 5 (n=12). Cada paciente recebeu três sessões de acupuntura, uma vez por semana com a duração de 20 minutos. **Resultados:** Acupuntura reduziu a intensidade de dor em 81,6% do total da amostra (n=31), sendo que em 67,7% deste total a VASf = 0. No Grupo VASi > 5 (n=19) em 57,9% dos pacientes a VASf = 0 e no Grupo VASi ≤ 5 (n=12), 83,3% a VASf = 0. **Conclusão:** Concluiu-se que três sessões de acupuntura reduziram a intensidade de dor em pacientes com DTM independente do grau de dor inicial.

PALAVRAS CHAVE: terapia por acupuntura; dor facial; articulação temporomandibular.

ABSTRACT

Introduction: Acupuncture is a therapeutic method that is part of traditional Chinese medicine and its use is widespread for pain management. The Temporomandibular Disorders (TMD) symptoms like facial pain in the region of the temporomandibular joint (TMJ), masticatory muscles, headaches and ear. **Objective:** The aim of this study was to describe the results in reducing the intensity of pain in TMD patients treated with acupuncture in the public service. **Methods:** This is a descriptive analysis of TMD patients treated with acupuncture at the Center for Dental Specialties I of Piracicaba (SP), from September 2010 to October 2011. The sample consisted of 31 patients of both sexes, aged between 14 and 68 years. Pain was measured using the Visual Analog Scale for pain (VAS), called initial VAS (VASi) and VAS final (VASf) respectively at the beginning of the session and the end of the session. Were divided into two groups: Group VASi > 5 (n = 19) and Group VASi ≤ 5 (n = 12). Each patient received three acupuncture sessions once a week for a duration of 20 minutes. **Results:** Acupuncture reduced the intensity of pain in 81.6% of the total sample (n = 31), and in 67.7% of this total VASf = 0. Group VASi > 5 (n = 19) in 57.9% of patients VASf = 0 and ≤ 5 VASi group (n = 12), 83.3% to VASf = 0. **Conclusion:** It was concluded that three sessions of acupuncture reduced the intensity of pain in TMD patients regardless of the degree of initial pain. **KEY WORDS:** acupuncture therapy; facial pain; temporomandibular joint.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATM: Articulação Temporomandibular

CEO: Centro de Especialidades Odontológicas

CFO: Conselho Federal de Odontologia

DCM: Desordem Craniomandibular

DTM: Disfunção Temporomandibular

MTC: Medicina Tradicional Chinesa

VAS: Escala Visual Analógica

VASi: Escala Visual Analógica Inicial

VASf: Escala Visual Analógica Final

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO 1: Redução de dor na DTM em pacientes atendidos com acupuntura no serviço public	03
CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS	18
APÊNDICE	19
ANEXO	20

INTRODUÇÃO

Acupuntura é um método terapêutico que faz parte da Medicina Tradicional Chinesa, é milenar, sendo utilizada há 5.000 anos no Oriente. Foi incorporada a outros países como o Japão, Coréia e Vietnã, no Brasil surgiu quando os imigrantes japoneses vieram trabalhar nas lavouras de café há cerca de 100 anos (Vianna *et al.*, 2008).

Acupuntura, do latim “acum”- agulha e “punctum” – punção, embora a tradução correta seria “Zhen Jiu”, respectivamente, agulha e moxa. Baseia-se na estimulação de pontos específicos do corpo denominados acupontos, com agulha (Zhen) ou com o fogo (Jiu), a fim de prevenir, restabelecer ou manter a saúde. Destaca-se o agulhamento na prática terapêutica com acupuntura, mas além do calor (moxa), a estimulação do ponto de acupuntura pode ser com o laser, eletricidade (eletroacupuntura) e com ventosas (Pai *et al.*, 2006).

Apesar da ampla utilização da acupuntura para o manejo da dor, seu mecanismo de ação não está elucidado do ponto de vista ocidental (Wang *et al.*, 2008), sabe-se que os acupontos são locais de abundante terminações nervosas livres e receptores encapsulados (Merkel, Meissner, Ruffini e corpúsculos de Pacini), receptores sensoriais (fusos musculares e órgãos tendinosos) e suas fibras aferentes (Zang *et al.*, 2012).

A manipulação manual da agulha inserida na pele, suave e repetida causa a distorção do tecido e ativação dos mecanorreceptores localizados na pele, músculos e tendões (Zang *et al.*, 2012), que atuam na liberação de mediadores químicos endógenos, como as cefalinas e endorfinas, que resulta na ação analgésica, relaxante e antiinflamatória da acupuntura (Vianna *et al.*, 2008).

Por esses efeitos a terapia com acupuntura é valorizada e reconhecida como um tratamento para dor (Shen & Goddard, 2009) e seu uso também se estende para a área odontológica, onde é crescente o número de pesquisas

clínicas (Bergström *et al.*, 2008; Shen & Goddard, 2009; Rancan *et al.*, 2009, Braga *et al.*, 2011; Grillo *et al.*, 2011; Itoh *et al.*, 2012; De La Torre *et al.*, 2012), para avaliar os resultados desta terapia.

De acordo com Pai *et al.* (2006), uma das vantagens do uso da acupuntura é que ela é eficaz no tratamento da dor principalmente nas de origem musculoesqueléticas, sendo que na odontologia a disfunção temporomandibular (DTM) ou desordens craniomandibulares (DCM) são o tipo mais comum de dor orofacial de origem musculoesquelética (Branco *et al.*, 2005).

Disfunção Temporomandibular (DTM) ou desordens craniomandibulares são termos coletivos que abrangem alguns problemas clínicos envolvendo a articulação temporomandibular (ATM), e a musculatura da face (Oliveira, 2002), apresentam sintomas como dores na face, na região da articulação temporomandibular (ATM), nos músculos mastigatórios, dores de cabeça e no ouvido e algumas manifestações otológicas como zumbido, vertigem e plenitude auricular (Carrara *et al.*, 2010).

Devido a similariedade das DTMs com outras disfunções musculoesqueléticas, onde se desconhece parte do curso natural dessas alterações, indica-se as terapias conservadoras como tratamento, incluindo agentes farmacológicos, automassagem, educação do paciente e auto-cuidados, terapia física, ajustes oclusais, aparelhos interoclusais e acupuntura (Branco *et al.*, 2005).

De acordo com Carrara *et al.*(2010), há carência de políticas públicas para divulgar a patologia e acolher os indivíduos que apresentam DTM, neste caso, o uso da acupuntura poderia contribuir para ampliar o atendimento a esses pacientes, por ser uma prática terapêutica de baixo custo e fácil aplicação.

Diante disso, o objetivo deste estudo foi descrever os resultados obtidos na redução da intensidade de dor na DTM em pacientes atendidos com acupuntura no serviço público.

Capítulo 1: Redução de dor na DTM em pacientes atendidos com acupuntura no serviço público

Reduction in pain in patients TMJ treated with acupuncture in the public service

CAMARGO BAB¹, GRILLO CM², SOUSA MLR³

- 1- Graduanda do curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Brasil.
- 2- Doutoranda do Programa de Odontologia-Concentração em Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Brasil.
- 3- Professora Titular-Departamento de Odontologia Social-Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Brasil.

Resumo

Introdução: Acupuntura é um método terapêutico que faz parte da Medicina Tradicional Chinesa e seu uso é amplo para o manejo da dor. As Disfunções Temporomandibulares (DTMs) apresentam sintomas como dores na face, na região da articulação temporomandibular (ATM), nos músculos mastigatórios, dores de cabeça e no ouvido. **Objetivo:** o objetivo deste estudo foi descrever os resultados obtidos na redução da intensidade de dor na DTM em pacientes atendidos com acupuntura no serviço público. **Métodos:** é uma análise descritiva de pacientes com DTM tratados com acupuntura no Centro de Especialidades Odontológicas I do município de Piracicaba (SP), no período de Setembro de 2010 a Outubro de 2011. A amostra foi de 31 pacientes, de ambos os sexos, com idade entre 14 e 68 anos. A dor foi mensurada através da Visual Analog Scale de dor (VAS), denominada VAS inicial (VASi) e VAS final (VASf), respectivamente no início da sessão e ao final da sessão. Foram divididos em dois grupos: Grupo VASi > 5 (n=19) e Grupo VASi ≤ 5 (n=12). Cada paciente recebeu três sessões de acupuntura, uma vez por semana com a duração de 20 minutos. **Resultados:** Acupuntura reduziu a intensidade de dor em 81,6% do total da amostra (n=31), sendo que em 67,7% deste total a VASf = 0. No Grupo VASi > 5 (n=19) em 57,9% dos pacientes a VASf = 0 e no Grupo VASi ≤ 5 (n=12), 83,3% a VASf = 0. **Conclusão:** Concluiu-se que três sessões de acupuntura reduziram a intensidade de dor em pacientes com DTM independente do grau de dor inicial.

PALAVRAS CHAVE: terapia por acupuntura; dor facial; articulação temporomandibular.

Abstract

Introduction: Acupuncture is a therapeutic method that is part of traditional Chinese medicine and its use is widespread for pain management. The Temporomandibular Disorders (TMD) symptoms like facial pain in the region of the temporomandibular joint (TMJ), masticatory muscles, headaches and ear. **Objective:** The aim of this study was to describe the results in reducing the intensity of pain in TMD patients treated with acupuncture in the public service. **Methods:** This is a descriptive analysis of TMD patients treated with acupuncture at the Center for Dental Specialties I of Piracicaba (SP), from September 2010 to October 2011. The sample consisted of 31 patients of both sexes, aged between 14 and 68 years. Pain was measured using the Visual Analog Scale for pain (VAS), called initial VAS (VAS_i) and VAS final (VAS_f) respectively at the beginning of the session and the end of the session. Were divided into two groups: Group VAS_i > 5 (n = 19) and Group VAS_i ≤ 5 (n = 12). Each patient received three acupuncture sessions once a week for a duration of 20 minutes. **Results:** Acupuncture reduced the intensity of pain in 81.6% of the total sample (n = 31), and in 67.7% of this total VAS_f = 0. Group VAS_i > 5 (n = 19) in 57.9% of patients VAS_f = 0 and ≤ 5 VAS_i group (n = 12), 83.3% to VAS_f = 0. **Conclusion:** It was concluded that three sessions of acupuncture reduced the intensity of pain in TMD patients regardless of the degree of initial pain.

KEY WORDS: acupuncture therapy; facial pain; temporomandibular joint.

Introdução

Acupuntura é um ramo da Medicina Tradicional Chinesa que consiste na utilização de agulhas, calor (moxas) e outros instrumentos e age por meio da liberação de substâncias químicas no organismo. Existem pontos específicos na pele (acupontos) distribuídos por todo o corpo, que podem ser puncionados com agulhas; aquecidos com o calor da queima da erva *Artemisia vulgaris* ou *sinensis*, mais conhecida como moxa ou estimulados por ventosas, pressão manual, estímulos elétricos e laser, com a finalidade terapêutica de liberar substâncias neurotransmissoras, entre outras, com ação analgésica, antiinflamatória, relaxante muscular, ansiolítica e antidepressiva (Pai, 2005).

De acordo com Pai *et al.* (2006), uma das vantagens do uso da acupuntura é que ela é eficaz no tratamento da dor principalmente nas de origem musculoesqueléticas, sendo que na odontologia a disfunção temporomandibular (DTM) ou desordens craniomandibulares (DCM) são o tipo mais comum de dor orofacial de origem musculoesquelética (Branco *et al.*, 2005).

Disfunção Temporomandibular (DTM) ou desordens craniomandibulares são termos coletivos que abrangem alguns problemas clínicos envolvendo a articulação temporomandibular (ATM) e a musculatura da face (Oliveira, 2002), apresentam sintomas como dores na face, na região da articulação temporomandibular (ATM), nos músculos mastigatórios, dores de cabeça e no ouvido e algumas manifestações otológicas como zumbido, vertigem e plenitude auricular (Carrara *et al.*, 2010).

Devido a similariedade das DTMs com outras disfunções musculoesqueléticas, onde se desconhece parte do curso natural dessas alterações, indica-se as terapias conservadoras como tratamento, incluindo agentes farmacológicos, automassagem, educação do paciente e auto-cuidados, terapia física, ajustes oclusais, aparelhos interoclusais e acupuntura (Branco *et al.*, 2005).

De acordo com Carrara *et al.*(2010), há carência de políticas públicas para divulgar a patologia e acolher os indivíduos que apresentam DTM, neste caso, o uso da acupuntura poderia contribuir para ampliar o atendimento a esses pacientes, por ser uma prática terapêutica de baixo custo e fácil aplicação.

Diante disso, o objetivo deste estudo foi descrever os resultados obtidos na redução da intensidade de dor na DTM em pacientes atendidos com acupuntura no serviço público.

Material e Métodos

Em se tratando de um estudo com seres humanos, o mesmo foi conduzido de acordo com os princípios éticos, conforme a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. A pesquisa teve início após a obtenção da aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba/UNICAMP, sob o nº. 099/2008 e todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra foi de 31 pacientes de Acupuntura do Centro de Especialidades Odontológicas I (CEO) do município de Piracicaba (São Paulo), no período de Setembro de 2010 a Outubro de 2011, com idade entre 14 e 68 anos, de ambos os sexos, que procuraram atendimento por apresentarem sintomas dolorosos na face, com dor na região da ATM e em outros locais, que tenham frequentado, no mínimo, 3 sessões do tratamento de acupuntura oferecido no CEO. Em todo início de sessão e logo após o término de cada uma, os pacientes relatavam o grau de intensidade da dor que sentiam através da Visual Analog Scale (VAS inicial - VASi e VAS final - VASf). Foram divididos em dois grupos: Grupo VASi > 5 (n=19) e Grupo VASi ≤ 5 (n=12). Os pacientes foram tratados

através de acupuntura tradicional, as sessões foram semanais com duração de 20 minutos.

Os dados foram tabulados no Microsoft Office Excel 2010, realizou-se uma análise descritiva da variável em análise (VAS).

Resultados

De acordo com os dados (Tabela 1), o sexo feminino (83,87%) foi quem mais procurou o tratamento com acupuntura no CEO I de Piracicaba, e que a maior parte dos pacientes (51,61%) encontra-se na faixa etária de 30 a 49 anos, seguida daqueles com 50 anos ou mais (8%).

Tabela 1. Características gerais dos pacientes da amostra. Piracicaba, Setembro de 2010 a Outubro de 2011.

Característica		Quantidade	Porcentagem
Sexo	Masculino	5	16,12%
	Feminino	26	83,87%
Idade (anos)	10 a 19	3	9,67%
	20 a 29	4	12,90%
	30 a 49	16	51,61%
	50 +	8	25,80%
Total		31	100%

A faixa etária de 30 a 49 anos corresponde a 29,89% da população de Piracicaba (Tabela 2) segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, que entre todas as faixas etárias da população de Piracicaba, é a maior, o que pode justificar ser o motivo de maior procura pelo tratamento com acupuntura por pessoas desta faixa etária e portanto na presente amostra.

Tabela 2. Porcentagem da população de Piracicaba segundo a faixa etária. Piracicaba, 2010.

Faixa etária	População	Porcentagem
0 a 4	22,858	6,27%
5 a 9	24,316	6,67%
10 a 14	28,545	7,83%
15 a 19	29,493	8,09%
20 a 24	32,665	8,96%
25 a 29	33,386	9,24%
30 a 34	30,806	8,45%
35 a 39	27,488	7,54%
40 a 44	25,920	7,11%
45 a 49	24,754	6,79%
50 a 54	21,837	5,99%
55 a 59	17,827	4,89%
60 a 64	13,999	3,84%
65 a 69	10,171	2,79%
70 a 74	7,911	2,17%
75 a 79	5,796	1,59%
80 ou +	6,525	1,79%
Total	364,297	100%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

Na Tabela 3 verifica-se que nos pacientes do grupo com $VASi \leq 5$ as três sessões de acupuntura foram suficientes para que 83,3% dos pacientes atingissem $VASf = 0$, e no grupo $VASi > 5$ esse valor foi menor (57,9% dos pacientes com $VASf = 0$). Esses dados nos apontam que em três sessões de acupuntura pode se observar os efeitos do tratamento como relatado por Rosted (2000) e nos casos de maior intensidade de dor são necessárias mais sessões para obter $VASf = 0$.

Tabela 3. Porcentagem da redução da intensidade de dor geral da amostra e após a divisão dos grupos de acordo com a $VASi$ da 1ª sessão e a $VASf$ da 3ª sessão. Piracicaba, Setembro de 2010 a Outubro de 2011.

Média	Amostra (n=31)	Grupo $VASi > 5$ (n=19)	Grupo $VASi \leq 5$ (n=12)
$VASi$	6	7,8	3,3
$VASf$	1,1	1,5	0,5
Redução da dor (%)	81,6%	80,7%	84,8%
Pacientes que finalizaram com $VAS=0$ (%)	67,7%	57,9%	83,3%

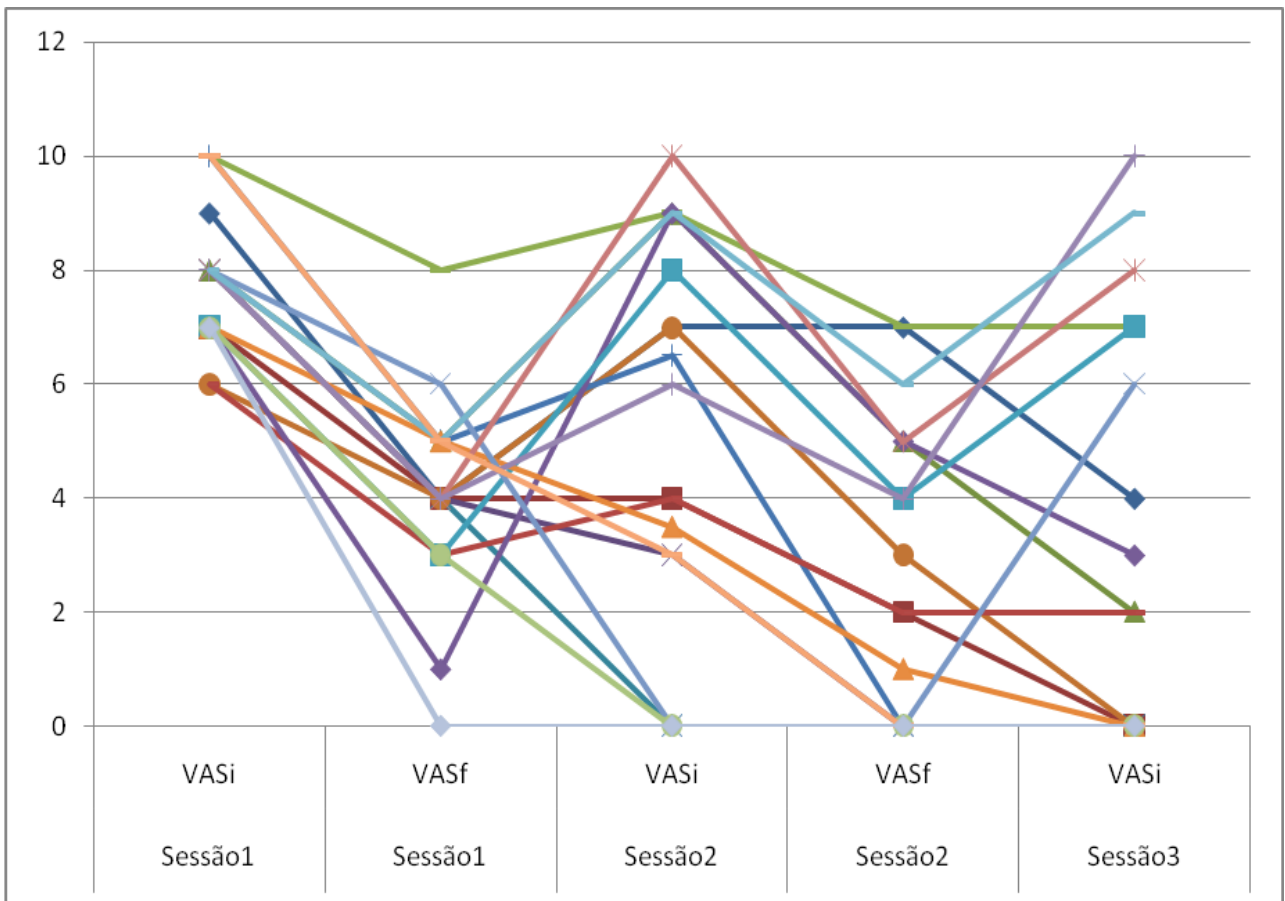


Figura 1. VAS inicial e final de acordo com as sessões de tratamento em pacientes com DTM que apresentaram VAS > 5. Piracicaba, Setembro de 2010 a Outubro de 2011.

Verifica-se na Figura 1 que entre os pacientes que apresentavam na primeira sessão VASi > 5, todos tiveram redução da VAS final tanto na primeira consulta como na terceira. Apesar de todos apresentarem redução, apenas 1 paciente (5,26%) dos 19 pacientes chegou a VASf=0 ao final da primeira sessão. Entretanto, ao final da terceira sessão, encontra-se um maior número de pacientes que obtiveram VASf=0, correspondendo a 57,9% (n=11) do total dos pacientes. Nota-se também que 47,4% (n=9) dos pacientes retornaram para a terceira sessão com VASi=0, assim se mantiveram até o final da mesma sessão.

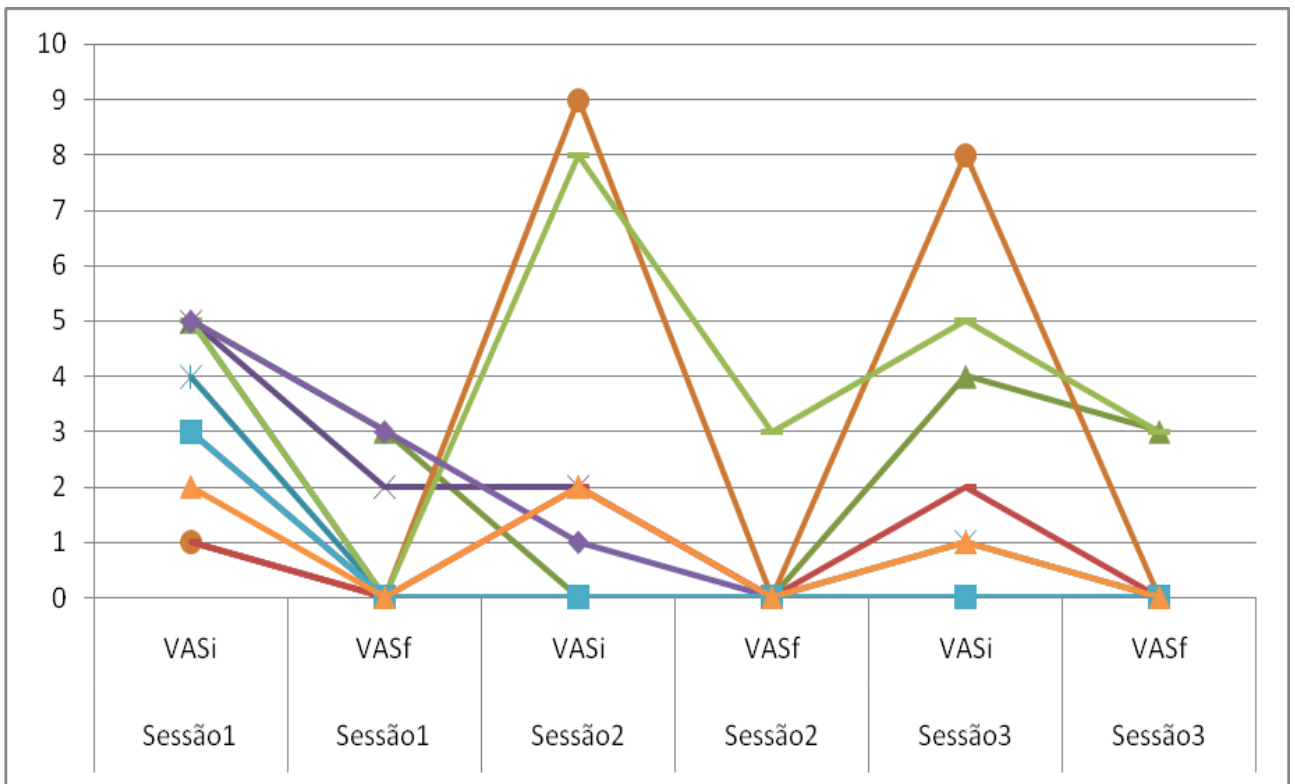


Figura 2. VAS inicial e final de acordo com as sessões de tratamento em pacientes com DTM que apresentaram VAS ≤ 5 . Piracicaba, Setembro de 2010 a Outubro de 2011.

Na Figura 2, observa-se que entre os pacientes que apresentavam na 1ª sessão VASi ≤ 5 , todos apresentaram redução na intensidade de dor, a VASf foi menor que a inicial tanto na 1ª sessão como na 3ª sessão. Dos 12 pacientes que compõem este grupo, 75% (n=9) chegaram a VASf=0 na 1ª sessão. Ao final da 3ª sessão, 83,3% (n=10) apresentavam VASf=0. Verifica-se que 50% dos pacientes (n=6) que retornaram para a 3ª sessão com a VASi=0 se mantiveram sem dor ao final da mesma.

Discussão

O tratamento com acupuntura realizado em três sessões em pacientes com DTM cessou a intensidade de dor em 67,7% do total da amostra (n=31). De acordo com a divisão dos grupos, o Grupo VASi > 5 (n=19) a redução da intensidade de dor foi de 80,7% sendo que ao final da terceira sessão 57,9% dos pacientes apresentaram VAS = 0 e no Grupo VASi ≤ 5 (n=12) a redução da intensidade de dor foi de 84,8% e em 83,3% dos pacientes a VAS = 0.

No entanto, observou-se uma variação da VAS entre as sessões, na qual alguns pacientes apresentaram aumento da intensidade de dor após o início do tratamento. Segundo Yamamura (2004), após a sessão de acupuntura pode ocorrer a exacerbação de sintomas dolorosos, pois a evolução dos pacientes tratados pela acupuntura se faz em ciclos de melhora ou piora dos sintomas clínicos que estão diretamente relacionados com a própria evolução da terapia ou por agressão de fatores emocionais (raiva, medo, tristeza, etc.) ou fatores extrínsecos (Energia perversa, traumas, etc).

Como os pacientes relatam respostas diferentes à acupuntura, torna-se difícil especificar a dose ou duração do tratamento com acupuntura (Mangal *et al.*, 2012). Nos casos de dor crônica, na maioria das vezes há necessidade de 10 sessões, preferencialmente em dias alternados, ou uma vez por semana (Pai *et al.*, 2006) de modo a obter benefícios de longa duração.

Mas além do alívio da dor, uma ou mais sessões de acupuntura incluem benefícios na saúde geral como maior disposição física, padrões de sono melhores, melhora no apetite e uma sensação de bem-estar (Mangal *et al.*, 2012).

As DTMs são o tipo mais comum de dor orofacial de origem musculoesquelética e quando apresentam-se na condição de dor crônica, são de difícil controle pelos cirurgiões-dentistas ou outros profissionais da saúde (Branco *et al.*, 2005), sendo que há uma maior prevalência de DTM em mulheres, com uma

proporção entre homens e mulheres variando de 3:1 a 6:1 (Phillips et al., 2001) e neste estudo a maioria da amostra foi do sexo feminino. As mulheres serem a maioria dos pacientes explica-se pelo fato de terem um interesse maior na sua saúde, de modo geral utilizam mais os serviços de saúde do que os homens (Pinheiro et al., 2002).

Segundo Vale (2006), o sexo interfere na resposta dolorosa e na sua expressão clínica. Quanto à idade, a prevalência das DTMs no presente estudo foi maior na faixa etária dos adultos trabalhadores, o que pode impactar a qualidade de vida e produtividade (Lacerda *et al.*, 2008).

Alves-Rezende *et al.*(2013) comparou o uso da acupuntura com aparelho interoclusal em mulheres com DTM, onde o grupo acupuntura apresentou melhores resultados no aumento da abertura bucal, visto que a acupuntura pode relaxar a musculatura mastigatória e que uma das vantagens da acupuntura é a possibilidade de estar associada a terapias convencionais, no presente trabalho houve a utilização só de acupuntura o que reduz os custos do serviço público.

Em outro estudo duplo-cego (Smith *et al.* 2007), utilizaram acupuntura para o tratamento dos sintomas das DTMs, um grupo recebeu acupuntura verdadeira e o outro acupuntura placebo. O grupo tratado com acupuntura verdadeira obteve redução dos sintomas dolorosos com diferença significativa comparada a acupuntura placebo, resultados estes obtidos no presente estudo independente da intensidade de dor inicial.

A DTM é causa de desconforto e em muitos casos, reduz a capacidade do indivíduo alimentar-se, acupuntura é utilizada como um tratamento para dor da DTM e de outros sintomas a ela associados (Itoh *et al.*, 2012), pois a acupuntura se mostra eficaz no alívio de dores de origem muscular e tem como vantagem diminuir o processo inflamatório local aliviando a dor (Yamamura, 2004).

Neste estudo não se observou nenhum efeito adverso que quando presente geralmente está associado a imperícia do acupunturista (Pai *et al.*, 2006) , as agulhas são descartáveis e dispensadas em local apropriado.

Deve se ressaltar a segurança do tratamento, desde que atendido por um profissional capacitado (Boleta-Ceranto *et. al.*, 2008). Acupuntura ainda não é uma especialidade odontológica, em 2008 foi reconhecida pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO, 2008), que criou a Habilitação em acupuntura para os cirurgiões-dentistas, então, a importância de ser uma especialidade odontológica.

Conclusão

Concluiu-se que três sessões de acupuntura reduziram a intensidade de dor em pacientes com DTM independente do grau de dor inicial.

Referências Bibliográficas

1. Alves-Rezende MCR, Sant'Anna CB, Ávila de Aguiar SMHC, Bertoz APM, Hall KB, Dyonísio ALB, Lima JV, Costa LPG, De Oliveira JAG, Alves-Rezende LGR. Temporomandibular Disorders in Females: Acupuncture Compared to Occlusal Splint. Arch Health Invest .2013; 2(3): 8-14.
2. Boleta-Ceranto DCF, Alves T, Alende FL. O efeito da acupuntura no controle da dor na odontologia. Arq Ciênc Saúde Unipar. 2008; 12(2): 143-48.
3. Branco CA, Fonseca RB, Oliveira TRC, Gomes VL, Fernandes Neto AJ. Acupuntura como tratamento complementar nas disfunções temporomandibulares: revisão de literatura. Rev Odontol UNESP. 2005; 34(1): 11-6.

4. Carrara SV, Conti PCR, Barbosa JS. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. *Dental Press J Orthod*. 2010;15(3):114-20.
5. CFO - Conselho Federal de Odontologia. Resolução 82/2008. Brasil [2013 Jul 12]. Disponível em: http://www.cfo.org.br/download/pdf/forum_praticas_integrativas/resolucao_82_2008.pdf.
6. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [2013 Jul 12]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=353870>.
7. Itoh K, Asai S, Ohyabu H, Imai K. Effects of Trigger Point Acupuncture Treatment on Temporomandibular Disorders: A Preliminary Randomized Clinical Trial. *J Acupunct Meridian Stud*. 2012; 5(2): 57-62.
8. Lacerda JT, Traebert J, Zambenedetti ML. Dor Orofacial e Absenteísmo em Trabalhadores da Indústria Metalúrgica e Mecânica. *Saúde Soc*. 2008; 17(4): 182-91.
9. Mangal B, Sugandhi A, Kumathalli KI, Sridhar R. Alternative Medicine in Periodontal Therapy – A Review. *J Acupunct Meridian Stud*. 2012; 5(2): 51-56.
10. Oliveira W. Disfunção temporomandibular. São Paulo: Artes Médicas; 2002.
11. Pai HJ. Acupuntura – De terapia alternativa a especialidade médica. São Paulo: CEIMEC; 2005.
12. Pai HJ, Dias MHP, Hosomi JK, Andrade MP. Acupuntura médica: princípios básicos e aspectos atuais na prática clínica. *REV DOR*. 2006; 7(2): 774-784.
13. Phillips JM, Gatchel RJ, Wesley L, Ellis III E. Clinical implications of sex in acute temporomandibular disorders. *JADA*. 2001; 132: 49-57
14. Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciênc Saúde Colet*. 2002; 7(4): 687-707.

15. Rosted P. Introduction to acupuncture in dentistry. Br Dent J. 2000; 189(3): 136-40.
16. Smith, P. et al. The efficacy of acupuncture in the treatment of temporomandibular joint myofascial pain: a randomised controlled trial. J. Dent. 2007;. 35(3): 259-267.
17. Vale NB. Analgesia Adjuvante e Alternativa Rev Bras Anesthesiol. 2006; 56(5): 530-555.
18. Yamamura Y. A arte de inserir. 2ª ed. São Paulo: Roca; 2004.

CONCLUSÃO

Este estudo realizado numa faixa etária de adultos com disfunção temporomandibular (DTM), atendidos com acupuntura no Centro de Especialidades I do município de Piracicaba (São Paulo), observou que três sessões de acupuntura reduziram a intensidade de dor em pacientes com DTM independente do grau de dor inicial.

Através deste estudo conclui-se que o uso da acupuntura poderia contribuir para ampliar o atendimento a pacientes com DTM no serviço público, por ser uma prática terapêutica de baixo custo e fácil aplicação.

REFERÊNCIAS*

1. Bergström I, List T, Magnusson TA. A follow-up study of subjective symptoms of temporomandibular disorders in patients who received acupuncture and/or interocclusal appliance therapy 18-20 years earlier. *Acta Odontol Scand.* 2008; 66: 88-92.
2. Braga FPF, Lemos Junior CA, Alves FA, Migliari DA. Acupuncture for the prevention of radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer. *Braz Oral Res.* 2011; 25(2):180-5.
3. Grillo CM, Wada RS, Sousa MLR. Acupuntura e sangria no manejo da dor aguda de origem dentária. *Rev Paul.* 2011; 33: 33-8.
4. De La Torre Vera RM, Grillo CM, Sousa MLR, Berzin F. La acupuntura puede alterar los patrones musculares del bruxismo. *RIA.* 2012; 6: 144-150.
5. Rancan SV, Bataglioni S, Bataglioni SA *et al.* Acupuncture and temporomandibular disorders: a 3 - month follow-up EMG study. *J Complem Altern Med.* 2009; 15(12): 1307-10.
6. Shen YF, Goddard G. Functional MRI and Acupuncture (Large Intestine 4 Acupoint) in Patients with Myofascial Pain of the Jaw Muscles: A Pilot Randomized Trial. *J.Orofac Pain.* 2009; 23(4): 353-9.
7. Vianna RS, Souza AG, Silva BC, Berlinck TA, Dias KRHC. A Acupuntura e sua aplicação na Odontologia. *Rev Odontol.* 2008; 10(4): 48-52.
8. Wang SM, Kain ZN, White P. Acupuncture Analgesia: I. The Scientific Basis. *Anesth Analg.* 2008; 106:602-10.
9. Zang ZJ, Wang XM, Mc Alonan GM. Neural Acupuncture Unit: A New Concept for Interpreting Effects and Mechanisms of Acupuncture. *E CAM.* 2012; Article ID 429412 [2013 Jul 23]. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1155/2012/429412>.

* De acordo com a norma FOP/UNICAMP, baseadas na norma do International Comittee of Medical Journal Editors – Grupo de Vancouver.

APÊNDICE 1 - Ficha da Visual Analog Scale (VAS)

Nome : _____

Data: _____

VAS inicial

Ausência de Dor	Dor insuportável

VAS final

Ausência de Dor	Dor insuportável

ANEXO 1 – Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**



CERTIFICADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "Acupuntura e auriculoterapia: Formação de banco de dados dos voluntários com dor orofacial atendidos na clínica da FOP/UNICAMP no período de 2008 a 2012", protocolo nº 099/2008, dos pesquisadores Camila da Silva Gonçalves, Maria da Luz Rosário de Sousa e Maria Paula Maciel Rando Meirelles, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 15/10/2008.

The Ethics Committee in Research of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas, certify that the project "Acupuncture and auriculotherapy: formation of database of the volunteers with orofacial pain attended at FOP/UNICAMP clinical in the period of 2008 to 2012", register number 099/2008, of Camila da Silva Gonçalves, Maria da Luz Rosário de Sousa and Maria Paula Maciel Rando Meirelles, comply with the recommendations of the National Health Council - Ministry of Health of Brazil for research in human subjects and therefore was approved by this committee at .

Prof. Dr. Pablo Agustin Vargas
Secretário
CEP/FOP/UNICAMP

Prof. Dr. Jacks Jorge Junior
Coordenador
CEP/FOP/UNICAMP

Nota: O título do protocolo aparece como fornecido pelos pesquisadores, sem qualquer edição.
Notice: The title of the project appears as provided by the authors, without editing.