BENEFÍCIOS DA MASSAGEM NAS TENSÕES MUSCULARES DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR – ATM

NANCY ISHIKAWA
JOSÉ BENEDITO LEMOS
RITA DE CÁSSIA ARAÚJO ROCHA
ANDRÉ LEONARDO DA SILVA NESSI
Graduanda da Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo-SP, Brasil;
Co-orientador - Professor da Universidade de São Paulo, São Paulo – SP, Brasil;
Co-Orientador - Especialista em Estomatologia, CEPE - Hospital Heliopolis e mestre em Diagnóstico Bucal, FOUSP, São Paulo – SP, Brasil.
Orientador - Professor Especialista da Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo – SP, Brasil;
nancyishikawa@gmail.com

RESUMO

A massagem, como um recurso manual, tem sido adotada por um crescente número de profissionais em busca de bem-estar, diminuição do estresse e alívio de dores. A estética com sua habilidade em Massagem Epicrânia, pode auxiliar na diminuição das tensões musculares da região da face e da cabeça. Este trabalho investigou um grupo de 20 indivíduos de ambos os sexos, portadores da disfunção da articulação temporo mandibular – DTM (ATM) com idade entre 19 a 39 anos. Foram submetidos à 03 sessões (uma por semana e consecutivas) de massagem com duração de 30 minutos. A triagem foi feita com o Índice Anamnésico DMF (FONSECA et al., 1994) e foi aplicado o exame clínico baseado no Índice Temporomandibular de Fricton e Shiffman (2002) para verificação de presença de tensão muscular e estalidos na região de ATM. Antes e depois de todas as sessões de massagens foi realizado uma avaliação do grau de abertura, deslizamento lateral direita e esquerda, e protusão da boca, com o aparelho de medição de precisão paquímetro digital DIGIMESS. Os resultados foram apresentados através de tabelas explicativas e gráficos percentuais. Assim, através deste trabalho levantamos os benefícios da técnica da Massagem Epicrânia, em pessoas que apresentaram tensões musculares da articulação temporomandibular – ATM, causadas pelo estresse.

Palavras-chaves: MASSAGEM EPICRÂNIA. TENSÃO MUSCULAR. ATM.

INTRODUÇÃO

O estresse, presente desde os primórdios, em níveis controlados, é muito importante para a evolução, resolução de algum problema, para o progresso. Por outro lado, se em níveis não controlados, pode ser interpretado (consciente ou inconscientemente) de uma forma muito negativa (PUSTILNICK, 2010). O estresse, portanto, em excesso, quebra a homeostase, levando a um desequilíbrio mental e funcional como alterações musculares (tensões) em um indivíduo, alterando o bom funcionamento das estruturas articuladas, além de outras manifestações somáticas como pressão alta, enfarte, artrites, asma e doenças de pele (LIPP et al, 1998).

Uma das áreas mais afetadas pelo estresse é a Articulação temporomandibular, que leva a tensões musculares. Neste contexto o objetivo deste artigo foi investigar os benefícios da Massagem Epicrânia para a prevenção das tensões musculares na ATM.

Este estudo se justifica, pois, as DTMs são muito comuns na população. Além disso, é uma desordem com etiologia multifatorial, o que implica em tratamento terapêutico interdisciplinar. Visto a multidisciplinaridade, espera-se que, com o curso da estética, possa-se contribuir, com a diminuição dos sinais e sintomas da disfunção temporomandibular através da massagem epicrânia.

A hipótese aqui levantada é a de que a massagem pode promover a diminuição das dores musculares provocadas pelos quadros de tensão e estresse, levando à melhoria da amplitude mandibular, com benefícios de promoção do equilíbrio emocional e melhora na qualidade de vida.

Disfunção Temporo Mandibular e Tensões Musculares

A Disfunção Temporomandibular pode ser definida como um conjunto de condições dolorosas que envolvem os músculos da mastigação e ou a articulação temporo mandibular (BRANCO, 2008). Sua etiologia está associada a vários fatores, tais como: desarmonia oclusal, hábitos parafuncionais orais desequilíbrios posturais, variações hormonais, além de alterações psicossociais e de comportamento (JADB, 2007).

Alterações esqueléticas, más-oclusões, desvios de forma nos componentes da ATM, traumas, bruxismo, parafunção muscular, patologias, doenças degenerativas das articulacões podem ser alguns dos fatores que levam a dores de cabeça crônica, ruído nas articulações, limitação dos movimentos mandibulares, dores nos músculos cervicais, e nos músculos da cabeça (FERREIRA,2004).

A articulação temporo mandibular pode ser afetada pelo músculo trapézio superior quando acometido de tensão, com pontos gatilhos que se projetam para a região posterior do pescoço, região temporal e anterior sobre a ATM(SAKATA e ISSY, 2008). Um dos fatores desencadeantes e mantenedores de tensão são posturas inadequadas, estresse, torções, ou estiramento. Algumas atividades ou movimentos podem causar uma sobrecarga desencadeando falhas nas estruturas da área em questão, conduzindo à lesão tecidual (micro trauma – ou trauma mais sério), inflamação, irritação nervosa, e por fim, a dor (CHAITOW, 2008). Esta dor pode ser intensa para alguns pacientes e melhor tolerada por outros (CHAN, 1982).

Freitas et al (2013) demonstram em sua pesquisa que com a massoterapia, existe a melhora da sintomatologia e redução de atividade eletromiográfica, concluindo-se que a mesma foi benéfica nos casos de DTM de origem miogênica.

Massagem Epicrânia

A massagem epicrânia é uma associação das massagens ocidentais e orientais, realizada na região da cabeça, área auricular e pescoço, promovendo resultados imediatos e também de médio prazo (NESSI, 2013). Apesar das massagens serem realizadas e estudadas há muito tempo, a massagem epicrânia teve sua prática iniciada recentemente.

O estilo moderno de massagem ocidental baseia-se em grande parte no sistema sueco desenvolvido por Per Henrik Ling (1776-1839) que incorpora influências dos esportes modernos e da medicina, com enfoque no corpo e seu estado, e o toque é totalmente físico (KAVANAGH, 2010). Ling utilizava a massagem para diminuir a dor, melhorar a circulação, reduzir a tensão muscular e restabelecer a amplitude dos movimentos (McGILLICUDDY, 2012).

Embora muitos identificam a massagem como suave e superficial, as técnicas variam de acordo com a necessidade e limiar de dor do cliente, podendo ser feita de maneira leve a vigorosa. Geralmente são combinados com movimentos ativos e passivos que acalmam e relaxam o paciente (WOOD e BECKER, 1990).

Na massagem epicrânia utilizamos alguns destes movimentos que são citados e classificados por Nessi (2010) como manobras básicas da massagem:

- **Deslizamento:** desobstrui os poros, melhora a circulação cutânea, aumenta a temperatura local, proporciona efeito calmante sobre os filetes nervosos, auxilia no retorno venoso e eliminação de metabolitos.
- **Amassamento:** Distende os músculos e tendões retraídos, aumenta a energia da fibra muscular, abranda aderências, ativa a circulação local e melhora a nutrição muscular.

- **Percussão:** Aumenta a atividade dos vasos superficiais e profundos, excita as contrações musculares e estimula fisiologicamente os músculos.

Com relação aos efeitos fisiológicos da massagem, para Guirro e Guirro (2010), tem-se:

- **Efeitos Circulatórios:** na circulação sanguínea localizada há o deslocamento intermitente do líquido nos vasos, aumento da velocidade do fluxo e da troca de substâncias com as células tissulares. Como efeito secundário, há aumento da irrigação sanguínea periférica, da concentração de eritrócitos e da excreção renal da água.
- **Efeitos Neuromusculares:** aumentam a circulação, eliminando mais rapidamente as substâncias residuais, melhorando a nutrição das miofibrilas, eliminando líquido extra vascular, possibilitando aumento na excitabilidade e contratilidade.
- **Efeitos Metabólicos:** a massagem abdominal pode causar diurese.
- **Efeitos Reflexos:** Podem ser entendidos como alterações do limiar elétrico associadas ao sistema neurológico, obtendo-se diversos efeitos fisiológicos. Aumento na atividade simpática, aumento da pressão sanguínea sistólica, da frequência cardíaca, da atividade de glândulas sudoríparas, temperatura periférica da pele, da temperatura corporal e diminuição da frequência respiratória, melhorando as condições de trocas iônicas nos tecidos e por ação nervosa, produzindo sedação.

As técnicas orientais seguem princípios diferentes das ocidentais, como as teorias de circulação de energia (Chi, em japonês, ou Qi, em chinês). Abrangem corpo, mente, espírito e o que está ao redor de uma pessoa. Nenhuma mudança é isolada, afetando o sistema inteiro, não somente o físico (KAVANAGH, 2010).

Essa energia flui por canais ou meridianos que se encontram relacionados aos órgãos e às funções do nosso corpo. Massageá-los libera a energia bloqueada, equilibrando o fluxo energético no sistema relacionado ao órgão. Ao longo da base do crânio, por exemplo, existem pontos de sedação que podem ser utilizados para diminuir o batimento cardíaco, tornar a respiração mais profunda, reduzir a pressão, auxiliar na drenagem linfática e relaxar profundamente (BENTLEY, 2001).

O Shiatsu, originado da técnica Anma (técnicas de pressão e amassamento) (MOCHIZUKI,1999), aplica técnicas somente de pressão, manual e digital sobre a pele com o objetivo de prevenir e curar a doença por estimulo de poderes de recuperação natural do corpo, eliminando elementos que produzem a fadiga (NAMIKOSHI, 1992).

Desta forma, tivemos como objetivo verificar os benefícios que a massagem epicrânia pode ter sob as tensões musculares da região da articulação temporo mandibular.

MÉTODOS

A amostra foi de um grupo de 20 voluntários de ambos os sexos, na faixa etária entre 19 a 39 anos, alunos da Universidade Anhembi Morumbi, com queixas de tensões musculares na região da ATM.

A triagem foi feita aplicando o Índice DMF (FONSECA et al., 1994), e os voluntários com pontuação entre 20 e 100 pontos foram submetidos ao exame clínico baseado no Índice Temporomandibular de Fricton e Shiffman (2002) para verificação de presença de tensão muscular e estalidos na região de ATM.

Os Critérios de Exclusão observados foram pessoas com pontuação abaixo de 20 pontos de acordo com o Índice DMF, prognatismo da mandíbula, retrognatismo da mandíbula, pessoas com quadros infecciosos, inflamatórios, febris e gestantes com menos de 3 meses de concepção.

Protocolo de atendimento

O grupo foi atendido num período de cinco semanas, cada voluntário recebendo 03 sessões (uma sessão por semana) de Massagem Epicrânia, cada sessão com duração de 30 minutos.

Antes e após cada sessão de massagem foi realizada a medição de abertura da boca, deslizamento lateral direito e esquerdo, e protusão, avaliando o máximo de amplitude dos movimentos mandibulares, através do Paquímetro DIGIMESS, modelo número: 100.174BL.

Foi aplicada a massagem epicrânia em ambiente apropriado dentro do Campus da Universidade Anhembi Morumbi. Com a pessoa massageada deitada em decúbito dorsal sobre uma mesa de Massagem com regulagem nas quatro pernas, com apoio/coxim para os joelhos e tornozelos. Com rolo de toalha para região cervical. Baixa luminosidade. Som de música instrumental. Uma previa higienização e tonificação da face foi feita, e foi utilizado um produto/veículo (gel-creme livre de princípios ativos calmantes) para deslizamento das mãos durante a massagem. A pressão da massagem foi feita de acordo com o limiar de dor do voluntário, mas em 95% dos casos, a pressão foi de moderada a pesada.

Massagem Epicrânia

a) Com as mãos higienizadas, aquece-las com fricção.

b) Colocar as mãos sobre o rosto do cliente mantendo os polegares unidos com os demais dedos. O vão formado pelos dedos indicadores deve ficar exatamente no nariz do cliente, auxiliando a tracionar as narinas.

Aquecer o veiculo em suas mãos, e aplicar por toda região a ser trabalhada

c) Massagear no sentido longitudinal com os polegares, de forma alternada, sobre a região da fronte, tocando ora nas sobrancelhas, ora nas primeiras raízes de cabelos. (10 movimentos).

d) Com os polegares sobre as sobrancelhas e demais dedos abaixo delas, deslizar do centro para as laterais, lembrando-se de retornar ao ponto inicial, retirando primeiro uma mão depois a outra, preservando o contato constante. (10 movimentos).

e) Manter os dedos polegares entre as sobrancelhas, enquanto os demais dedos dedilham e deslizam sobre os seios nasais.(10 movimentos)

f) Colocar os dedos polegares sobre o lábio superior e os demais dedos sobre o lábio inferior, deslizar para formar uma expressão de sorriso. Retornar, primeiro com uma mão, depois com a outra. (10 movimentos).

g) Com o dígito dos dedos, sem o uso dos polegares, massagear de forma circular sobre a articulação temporomandibular: mão esquerda no sentido da esquerda e mão direita no sentido da direita. (5 minutos).

h) Deslizar com suavidade sobre toda a estrutura da mandíbula, até tocar bem próximo dos lóbulos inferiores do ouvido externo. (10 movimentos).

i) Colocar o polegar sobre o lóbulo inferior do ouvido externo e os demais dedos atrás, deslizando no sentido dos pés. (10 movimentos).

j) Com os polegares sobre a estrutura cartilaginosa (hélice), deslizar em ambos os ouvidos externos, no sentido lateral.(10 movimentos).

k) Com os polegares sobre a região dos tubérculos (lóbulos superiores), deslizar com suavidade com os polegares. (10 movimentos).

l) Colocar as mãos espalmadas sobre todo o pavilhão do ouvido externo e mobilizar para frente, com suavidade. (10 movimentos).

m) Formar uma coroa com o dígito dos dedos e colocar sobre a região temporal, massageando com movimentos fixos circulares (5 minutos).

n) Sustentar a cabeça com as mãos e, movimentando-a, desenhar um oito. (5 movimentos).

o) Sustentar a cabeça com uma das mãos e realizar uma rotação, colocando a outra mão sobre a região logo atrás do ouvido externo para realizar uma vibração suave

p)Massagear com o digito dos dedos ao longo do músculo esternocleidomastoideo e alongando-o ao final do movimento. (a mão ativa empurra o ombro em direção aos pés). (3 movimentos)

q)Realizar o procedimento anterior, do outro lado.

r)Centralizar a cabeça, mantendo todos os dígitos dos dedos atrás na região occipital. Massagear de forma alternada com o dígito dos dedos.(10 Movimentos).

s)Com suavidade, colocar as mãos sobre o tórax em forma de triângulo, com os polegares sobre as clavículas, acompanhando a respiração do cliente. Pressionar na expiração e diminuir a pressão na inspiração. (3 movimentos).
t)Pôr as mãos apoiadas sobre os ombros e mobilizar de forma alternada. (3 movimentos).
u)Despertar o cliente com voz suave, avisando o término da massagem.

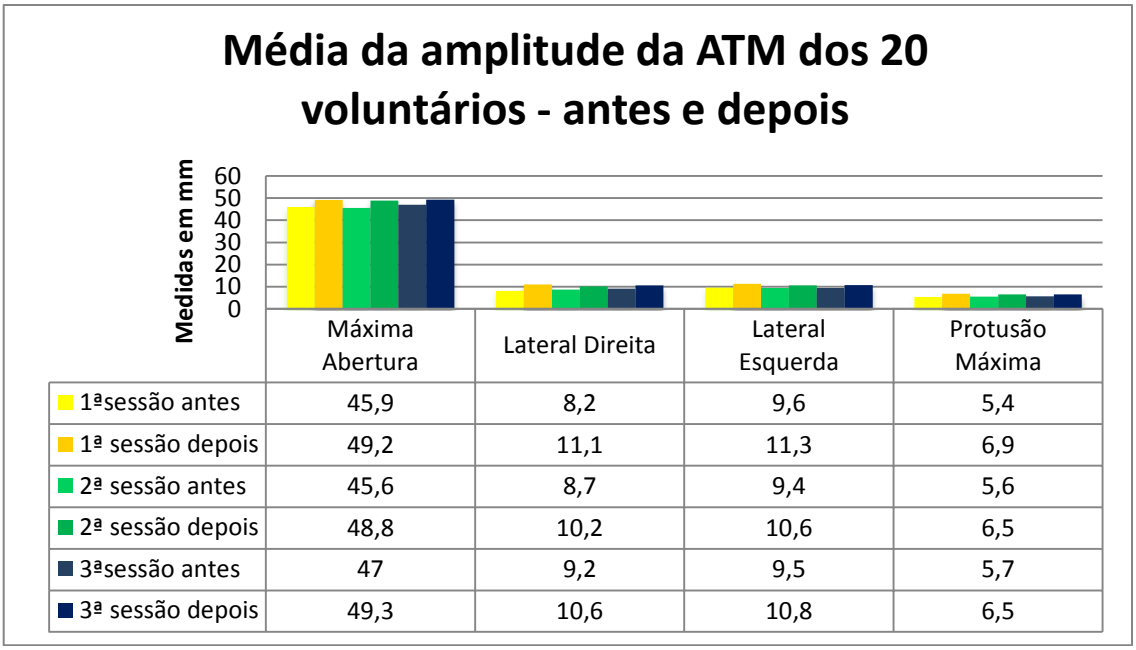
RESULTADOS e DISCUSSÃO

De acordo com a literatura (CASSAR, 2001; NESSI, 2010; WOOD, 1990; BENTLEY, 2001), espera-se que a massagem possa diminuir as tensões musculares causadas pelo estresse. 70% dos voluntários alegam que o nível de estresse foi reduzido, 100% dos voluntários alegam ter se sentido menos tensionados e tiveram alívio da intensidade das dores musculares faciais. prova disto foi que o teste de apreciabilidade mostra que a aceitação da massagem epicrânia foi positiva, sendo que todos os voluntários afirmam que a mesma foi uma técnica agradável de se receber.

O estudo de Pierson (2011), mediu através de escala numérica de 0 a 10, a percepção de dor, demonstrando resultados inciais de 7 caindo para 3, nesta pesquisa o nosso resultado foi de uma média de 6,8 caindo para 2,52 confirmando a tese do alívio da dor através da massagem.

A cefaleia, um dos sinais mais comuns associados às desordens temporomandibulares (OKESON, 2008), também foi observada no teste de apreciabilidade. Neste estudo 70% dos voluntários relatam que a frequência de dores de cabeça diminuiu.

A hipótese inicial desta pesquisa, de que ocorreria uma possível evolução com maior abertura da boca, através da massagem epicrânia, foi constatado pela média onde em cada sessão notamos uma acentuada melhora na amplitude de abertura, deslizamento de lateralidade de boca direita e esquerda, e protusão da boca como podemos verificar no gráfico abaixo.



	Máxima Abertura	Lateral Direita	Lateral Esquerda	Protusão Máxima
1ªsessão antes	45,9	8,2	9,6	5,4
1ª sessão depois	49,2	11,1	11,3	6,9
2ª sessão antes	45,6	8,7	9,4	5,6
2ª sessão depois	48,8	10,2	10,6	6,5
3ªsessão antes	47	9,2	9,5	5,7
3ª sessão depois	49,3	10,6	10,8	6,5

Figura 1: Média da amplitude da ATM dos 20 voluntarios – antes e depois

Outro pesquisador que estudou os efeitos da massagem foi Eisensmith (2007). Este também faz referencia à melhora da amplitude de boca, além do alívio da intensidade das dores, e diminuir a frequência das dores relacionadas à disfunção temporo mandibular, que foi confirmado com o teste de apreciabilidade deste estudo.

Com este gráfico percebemos também que não houve efeito acumulativo visto que a amplitude variou de uma sessão para outra, diminuindo em algumas, antes da sessão de massagem.

CONCLUSÃO

Com os resultados finais desta pesquisa, concluímos que a massagem epicrânia pode beneficiar o paciente que recebe esta terapia, promovendo relaxamento muscular das estruturas que envolvem a ATM, promovendo melhor qualidade de vida para os portadores de DTMs – Disfunção Temporomandibular.

Esta pesquisa foi uma experiência muito rica, devido o assunto não ser tão explorado. A resposta dos pesquisados após cada atendimento, foi positiva, impulsionando o avanço da pesquisa com muito mais motivação. Os resultados como esperados, demonstraram aumento significativo da amplitude dos movimentos mandibulares, após a aplicação da massagem epicrânia. Resultados como 45,9 mm evoluindo para 49, 2mm na amplitude máxima da abertura da boca, entre avaliação antes e depois da massagem. Já na 3ª sessão, ocorreu um aumento de 47mm para 49,3mm. Assim, ocorreu em todas outras avaliações como a do deslizamento lateral direita, de 8,2mm para 11,mm. E no deslizamento lateral esquerda, de 9,6mm para 11,3. Resultados motivadores.

Certamente, em estudos futuros, aconselhamos o uso do goniometer e a eletromiografia, possíveis variáveis, como subluxações. Enfim a Massagem Epicrânia é uma aliada para promoção do bem estar e saúde.

REFERÊNCIAS

BENTLEY, E. **Massagem da cabeça** 1.ed., São Paulo: Editora Manole,2001.

BRANCO, S.T. et al, **Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares (RDC/TMD)**, R Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v. 13, n.2, p.61-69, mar./abr.2008.

CHAITOW, L.; FRITZ, S. **Guia do terapeuta Massagem para dor lombar e pélvica**, Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

CHAN, P. **Vença a dor com o Do-in** 5.ed., Rio de Janeiro: Editora Record, 1982.

CHAVES, T.C. et al. **Principais instrumentos para avaliação da disfunção temporomandibular, parte I: índices e questionários; Uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa**, Fisioterapia e Pesquisa, 15(1): 92-100, 2008.

FRANÇA, K. P. Estudo da qualidade de vida de portadores de desordens temporomandibulares e dor orofacial – TCC Universidade Estadual da Paraíba 21.ed. CDD 617.643, Ficha Catalográfica elaborada pela biblioteca central – UEPB, 2012.

GUIRRO, E.C.O.; GUIRRO, R.R.J. **Fisioterapia Dermato-Funcional** 4.ed., Barueri: Editora Manole, 2010.

JADB, C. Et al, **Consistência interna e reprodutibilidade** da versão em português do critério de diagnóstico nas pesquisa para desordens temporomandibulares (RDC/TMD – Eixo II), Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 11, n.6, p. 451-459, nov./dez. 2007.

KAVANAGH, W. **Guia completo de massagem**: um curso estruturado para alcançar a excelência profissional, São Paulo: Editora Pensamento, 2010.

LIPP, M.N. *et al*, **Como Enfrentar o Stess**, 5.ed., São Paulo: Editora Icone, 1998.

McGILLICUDDY, M. **Massagem para o desempenho esportivo**, 1.ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2012.

MOCHIZUKI,S. **Anma**: The art of japanese massage, 1.ed., Colorado (USA): Editora Kotobuki Publications, 1999.

NAMIKOSHI,T. **O Livro completo da Terapia Shiatsu**, Barueri: Editora Manole, 1992.

NESSI, A. L. S. **Massagem Antiestresse**, 5.ed., São Paulo: Editora Phorte, 2010.

NESSI, A. L. S. **Massagem Epicrânia**. In: PEREIRA, M.F.L. Spaterapia, 1.ed., São Caetano do Sul: Editora Difusão, 2013. p. 277 – 290.

OKESON,J.P. **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**, 6.ed., Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

PUSTILNICK, R. Administração do estresse = qualidade de vida 1.ed., Curitiba: Editora ibpex, 2010.

SAKATA, R. K.; ISSY, A. M. **Guia de Dor**, 2.ed., Barueri: Editora Manole, 2008.

WOOD, E.C.M.A.; BECKER, P.D. **Massagem de Beard**, 3.ed., São Paulo: Editora Manole, 1990.

Endereços eletrônicos:

EISENSMITH, L.P. **Massage therapy decreases frequency and intensity os symptoms related to temporomandibular joint syndrome in one case study**, 2007. Disponível em: < http:// www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592(07)00038-1/abstract> Acesso em 01 out. 2013.

FERREIRA, F.V. et al, **Desordens temporomandibulares**: uma abordagem fisioterapêutica e odontológica, 2009. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85015147004> acesso em 24 mar. 2013.

FREITAS, A. E. Et al., O **tratamento fisioterapeutico nas disfunções temporomandibulares:** Uma revisão sistematizada. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2005/epg/EPG4/EPG4-54% 20ok.pdf> Acesso em 24 mar. 2013.

PIERSON, M.T. **Changes in temporomandibular joint dysfunction symptoms following massage therapy: A case report,** 2011. Disponível em: <http://www.ijtmb.org/index.php/ijtmb/article/view/110/201> Acesso em: 01 out. 2013.