

O tratamento da cefaleia de origem tensional através da técnica e ponto gatilho

Lorena raquel de souza monteiro¹

iraquel.fisio@hotmail.com

Dayana Priscila Maia Mejia²

Pós-graduação fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em terapia manual - Faculdade
Ávila

Resumo

A cefaleia de origem tensional é um problema que atinge grande parte da população de qualquer classe social, em diversas faixas etárias. As condutas terapêuticas para o tratamento da cefaleia abrangem diversas técnicas, dentre as quais, a do ponto gatilho, também conhecido como trigger points. Devido a pouca divulgação dos tratamentos alternativos (como a do ponto gatilho) foi-se observado que grande parte dos indivíduos não procuram tratamento médico e nem fisioterapêutico, optando assim, pela automedicação de analgésicos. O presente estudo de pesquisa bibliográfica tem como principal objetivo revisar estudos que comprovam a eficácia desta técnica.

Palavra-chave: ponto gatilho; cefaleia tensional; tratamento.

1.Introdução

A Cefaleia tensional (CTT) é de origem primaria, causando nos indivíduos uma dor constante. De acordo com a Academia Brasileira de Neurologia, mais de 30 milhões de brasileiros sofrem deste mal (dores cefálicas). A cefaleia é uma manifestação frequente na prática clínica, com ocorrência de 90% durante a vida da população em geral (GARANHANI, 2003). O estresse diário ao qual somos submetidos, ou distúrbios de ordens emocionais causadores de tensões musculares, são um dos principais agentes causadores deste mal. Geralmente, grande parte da demanda populacional que sofre desta constante algia, não procuram um tratamento e nem orientação do profissional adequado, preferindo assim, optar pela automedicação, onde acabam inibindo a atuação do sistema nervoso central que favorecerá uma cura provisória. Devido a esta grande incidência (automedicação excessiva), foram realizados estudos para possíveis tratamentos alternativos, dando foco no agente causador desta dor, e não apenas no sintoma. Dentre as diversas técnicas efetivas da fisioterapia, a técnica de ponto gatilho ou mesmo trigger points, foi um meio ao qual, onde pode-se comprovar os benefícios efetivos deste tratamento. Pois o mesmo reduz o quadro algico, além de tratar esta disfunção muscular causada por tensão. Diminuindo assim, os nódulos dolorosos (ponto gatilho) no tecido muscular degenerado. Dados sistemáticas publicadas por Rickards (2006) mostram que a técnica de liberação por pressão dos PGs é efetiva para o tratamento desses pontos, o que inclui a diminuição do seu potencial de dor, inibindo e tratando os músculos tensionados que causavam a cefaleia tensional.

¹ Pós Graduanda em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em terapias manuais

² Fisioterapeuta, especialista em Metodologia do Ensino Superior, Mestranda em Bioética e Direto em Saúde

2. Revisão Anatômica

A coluna cervical é a que compõe maior amplitude para flexão lateral, com aproximadamente 2° a 10° de movimento permitido em C4-C5. Hall (2005) ressalta que a amplitude de movimento para flexão/extensão dos segmentos móveis é considerável nas regiões cervical, atingindo valores representativos de até 17° na articulação C5-C6.

Moore (2001) fala que as vértebras cervicais formam o esqueleto ósseo do pescoço e estão localizados entre o crânio e o tórax. A característica em evidência é a vértebra cervical e o forame do processo transverso. Tendo em vista a lateral da região cervical, que é observado uma curvatura no formato de “C” com a convexidade anterior denominado lordose cervical.

Normalmente a coluna cervical é orientada verticalmente no plano frontal e mostra uma discreta convexidade anterior. O crânio é conectado a coluna pelas superfícies articulares dos côndilos do occipital e das superfícies articulares dos côndilos e das superfícies articulares do atlas. A posição da cabeça é mantida por numerosos músculos, que está localizado anteriormente e posteriormente a coluna. O músculo anterior esta conectado indiretamente a mandíbula com o esterno e a clavícula por inserção no osso hioide.

Conforme Williams (1995), o plexo cervical é formado pelos ramos ventrais dos quatro nervos cervicais. Dentre os principais músculos atingidos e responsáveis pela cefaleia tensional são: Esplênio da cabeça, esplênio do pescoço, trapézio, esternocleidomastoideo e também coluna cervical superior caracterizada pelas vértebras C1-C2.

2.1 Musculaturas e suas localizações

- a) Esplênio da cabeça Origem: superficial; metade inferior do ligamento nugal e processo espinhoso de C7 – T3. Inserção: parte lateral do occipital e processo mastoide. Ação: extensão, flexão lateral e rotação ipsi-lateral.

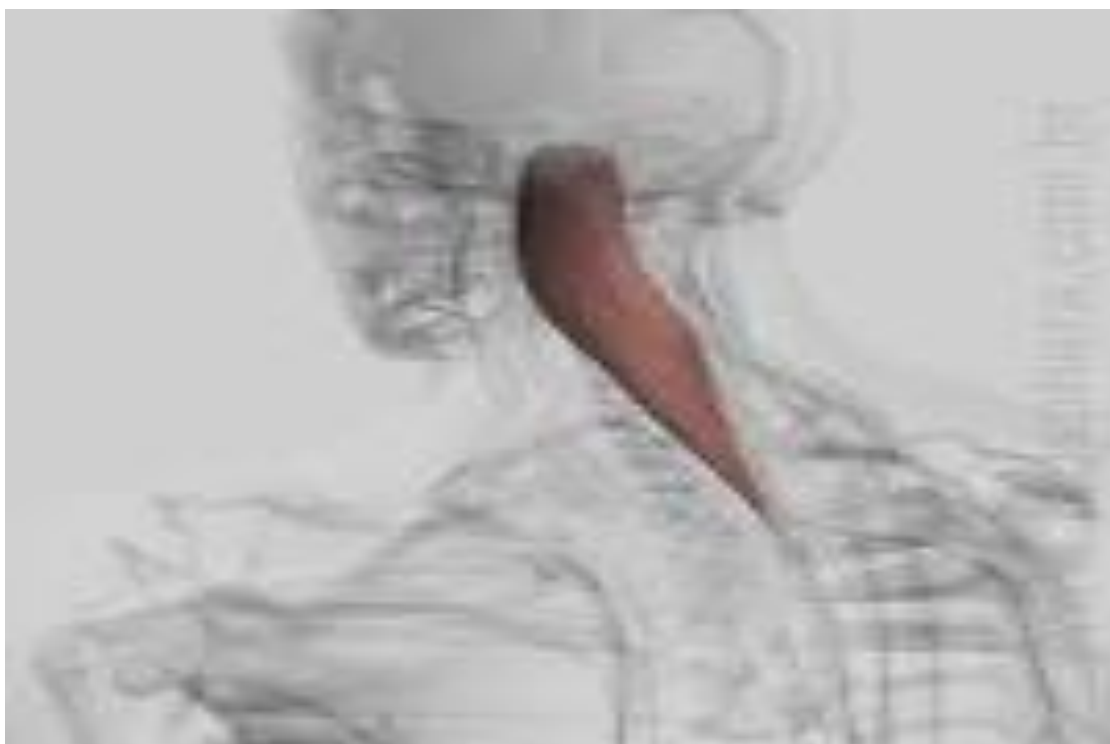


Fig.1: Esplênio da cabeça
<http://www.centrodetratamentodador.com.br>

- b) Esplênio do pescoço Origem: processos espinhosos de T3 – T6. Inserção: parte lateral do occipital e processo mastoide Ação: extensão, flexão lateral e rotação ipsi-lateral.

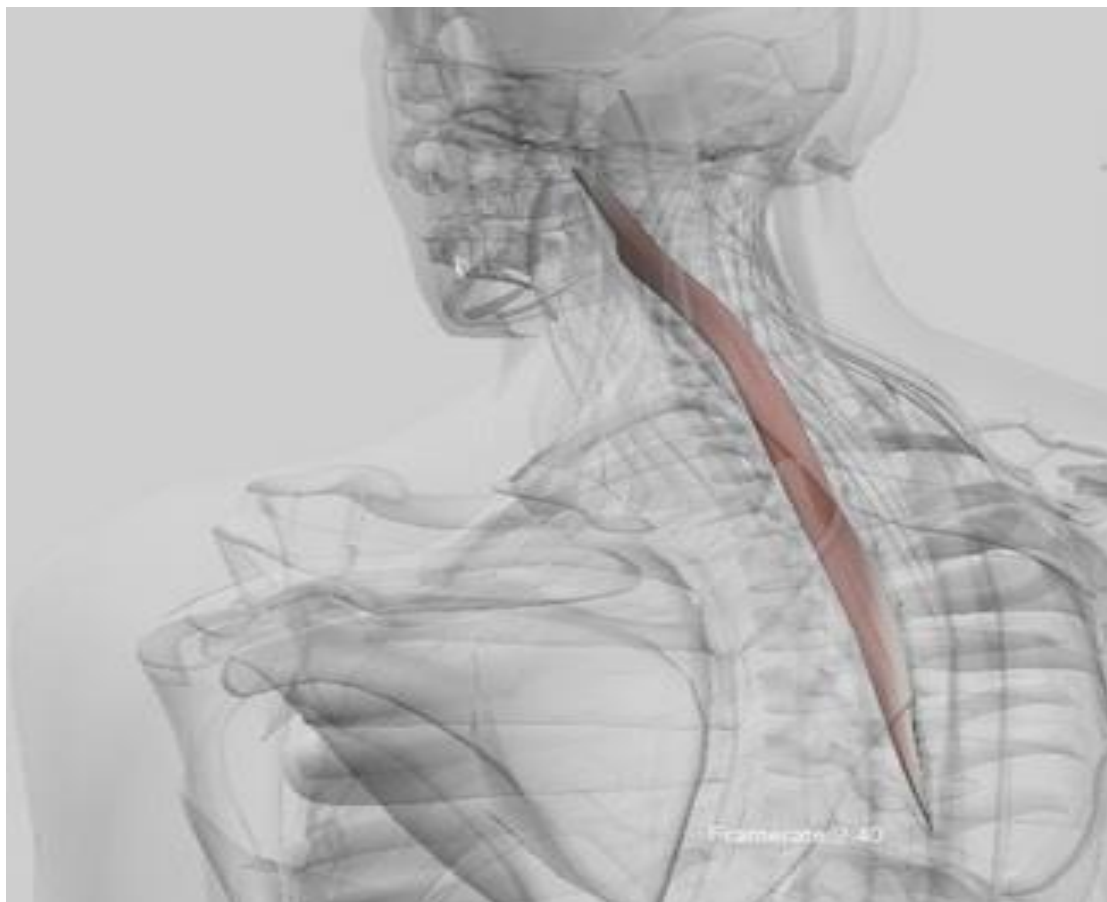


Fig. 2: Esplênio do pescoço
<http://www.centrodetratamentodador.com.br>

- c) Trapézio é subdividido em 3 partes: superior, médio e inferior.

Trapézio Superior

Origem: tem origem no occipital e nas primeiras vértebras cervicais

Inserção: Insere-se no bordo posterior da clavícula e o faz a elevação dos ombros

Ação: faz a elevação dos ombros.

Trapézio Médio

Origem: tem origem nas apófises espinhosas da 7ª vértebra cervical e das primeiras dorsais.

Inserção: inserindo-se no bordo interno do acrômio e no bordo posterior da espinha da omoplata.

Ação: Faz adução da omoplata e retração do ombro.

Trapézio Inferior

Origem: tem origem nas apófises espinhosas das últimas vértebras dorsais

Inserção: na extremidade interna da espinha da omoplata Ação: Faz a adução e depressão da escápula.

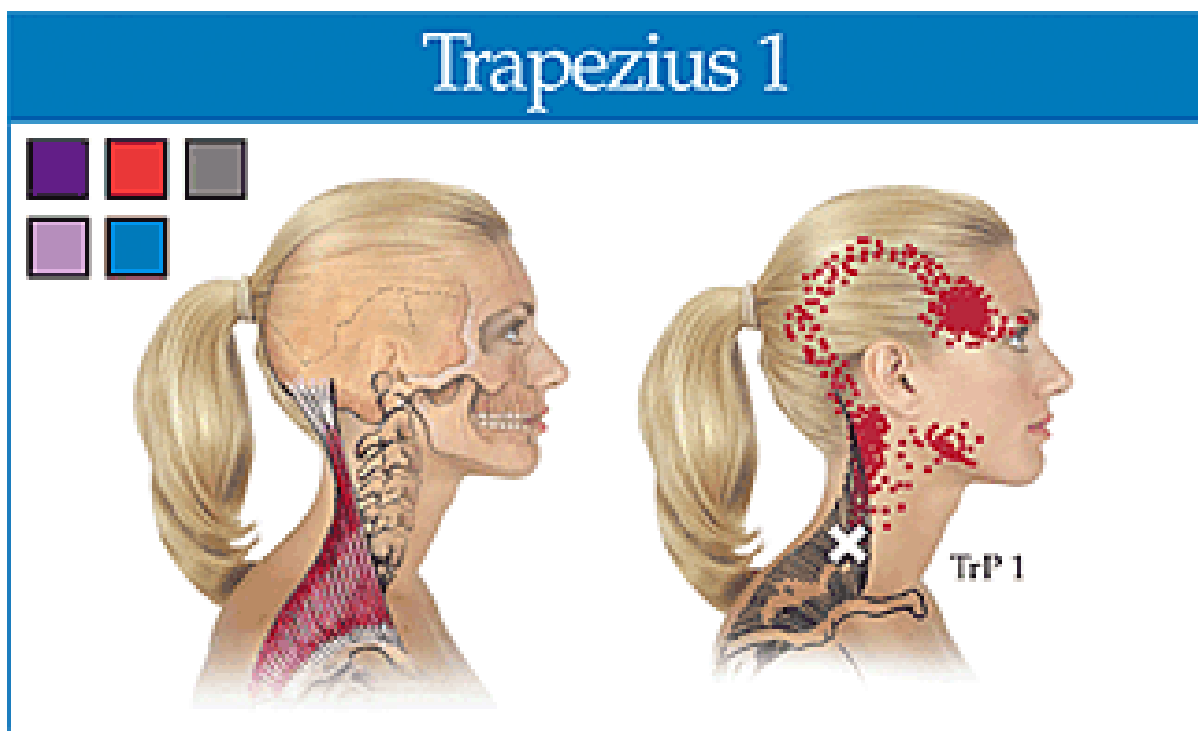


Fig. 3: O ponto gatilho do trapézio superior 1.

Fonte: <http://www.e-fisioterapia.com/forum/terapias-manuais-manipulativas/15-trigger-point-miofascial.html>

d) Esternocleidomastóideo origem: manúbrio do esterno e parte medial da clavícula. Inserção: processo mastoideo ação: flexão, flexão lateral e rotação contra-lateral.



Fig. 4: Os pontos-gatilho na divisão clavicular do músculo esternocleidomastóideo.

Fonte: <http://www.e-fisioterapia.com/forum/terapias-manuais-manipulativas/15-trigger-point-miofascial.html>



Fig. 5: Os pontos-gatilho na divisão esternal do esternocleidomastóideo

Fonte: <http://www.e-fisioterapia.com/forum/terapias-manuais-manipulativas/15-trigger-point-miofascial.html>



Fig.6: Os pontos-gatilho na divisão clavicular do músculo esternocleidomastóideo.

Fonte: <http://www.e-fisioterapia.com/forum/terapias-manuais-manipulativas/15-trigger-point-miofascial.html>

e) C-1 e C-2

As vértebras são compostas por um arco vertebral, corpo vertebral, contendo um forame vertebral.

C1 ou mesmo, também assim conhecido como atlas, não possui processo espinhoso, nem corpo. Tem a função de sustentação do crânio.

C2 ou axis, é denominada como a vértebra mais forte da região cervical. Contem duas superfícies planas de articulação, onde gira o atlas.

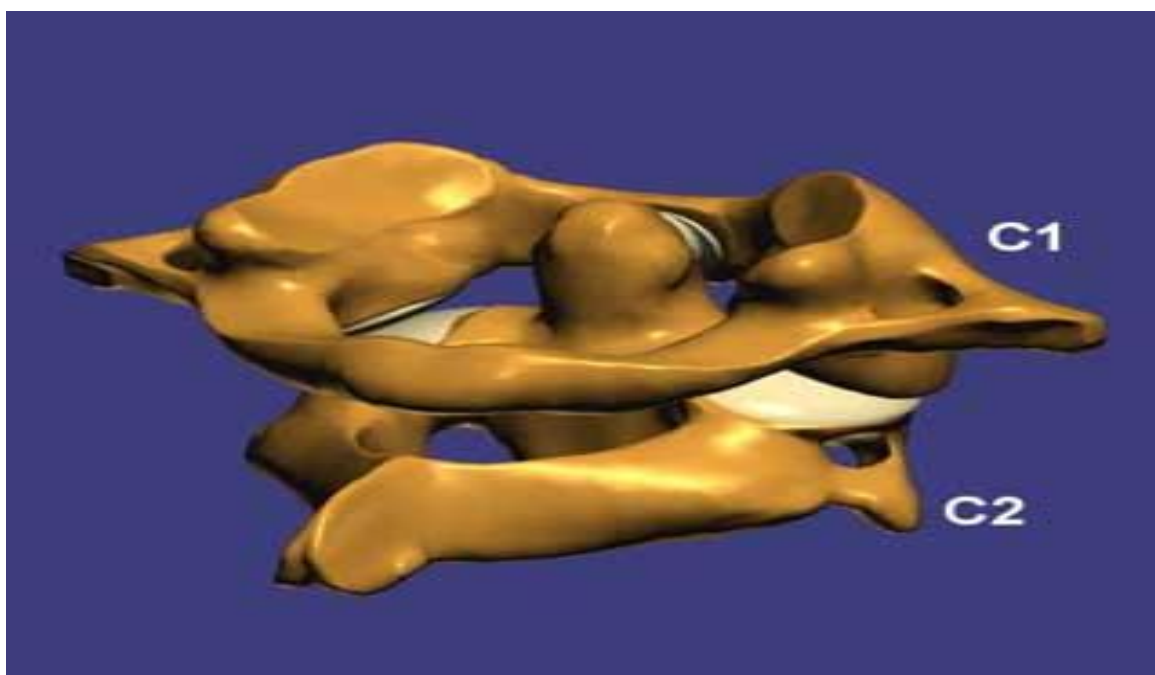


Fig.7: vértebra C1-C2

Fonte: www.anatomia-miologia-colunacervical.blog.com.br

3. Cefaleia Tensional

A dor pode surgir em qualquer idade, normalmente a maior incidência ocorre a partir da terceira década quando costuma serem maiores os problemas emocionais, familiares e profissionais. Bacheschi (1991) ressalta que os fatores principais são os emocionais, sendo comum o aparecimento da cefaleia no decorrer do dia tendo tensão acima do normal. São frequentes as cefaleias de fim de expediente, seja no trabalho ou na escola. Segundo Bacheschi (1991), relata que embora a dor possa aparecer em qualquer idade da vida, incide mais a partir da terceira década quando costumam serem maiores os problemas emocionais, familiares e profissionais. Em alguns casos desencadeia por esforços físicos, ou por situações que exigem contração muscular prolongada como esforços visuais, dirigir veículos ou enfrentar outras situações de estresse. Guyton (1997) relata que a cefaleia ou dor de cabeça, como popularmente é conhecida, constitui um problema frequente na população em geral, considerada como a afecção mais comum do ser humano é a terceira queixa mais frequente na prática médica no Brasil. Juca (1999) os pacientes que sofrem com cefaleias de tensão habitualmente queixam-se de uma sensação de peso, pressão e aperto. Essa sensação estende-

se como uma faixa ao redor da cabeça. Alguns sentem pontadas súbitas de dor em apenas um lado ou em toda cabeça, relacionadas a um sentimento geral de desconforto.

Os pacientes podem apresentar problemas intestinais, irritabilidade, fadiga, sono não restaurador, região epigástrica tensa e dolorida, mudanças de humor, entre outras manifestações. Em alguns casos, a dor persistente é assimétrica, o que pode indicar algum mecanismo desencadeante unilateral subjacente (JUCÁ, 1999).

Segundo Galvão (2001) enfatiza que esta cefaleia foi também chamada de cefaleia de tensão ou de contração muscular. A cefaleia tensional constitui o tipo mais frequente de cefaleia na população em geral. Quando compara-se pacientes com cefaleia tensional com aqueles sofrendo de migrânea, observa-se, de modo geral, que a idade de início das cefaleias dos pacientes com cefaleia tensional é a mesma que a dos pacientes com migrânea. Observa-se predominância do sexo feminino, exatamente como na migrânea, antecedentes familiares de cefaleia em ambos os casos e uma história natural não muito diferente daquela da migrânea.

Algumas vezes uma migrânea transforma-se gradualmente em cefaleia do tipo tensional crônica, porém mais frequentemente é a cefaleia do tipo tensional episódica que cronifica. Em ambas as instâncias o uso excessivo de medicação frequentemente desempenha um papel no agravamento do distúrbio. A descontinuidade da ingestão diária de drogas frequentemente resulta em melhora (KOMATSU, 2003).

Komatsu (2003) a diferença da cefaleia tensional crônica, da episódica é notada apenas pela frequência da dor, que deve ser igual ou superior a 15 por mês (vide classificação). Os critérios diagnósticos devem ser empregados com atenção, uma vez que a migrânea transformada em cefaleia crônica diária pode apresentar as mesmas características da dor do tipo tensional e ser entremeada por crises intermitentes, com a mesma apresentação típica de migrânea episódica. Isso pode levar à confusão diagnóstica e à falsa ideia de que o paciente apresenta migrânea e cefaleia do tipo tensional crônica (CTTC) simultaneamente. (PINTO, 2007). A cefaleia do tipo tensional episódica (CTTE) apresenta como critérios diagnósticos a ocorrência de pelo menos 10 ataques anteriores de dor em menos de 15 dias por mês, com duração de 30 minutos a sete dias e com pelo menos dois dos seguintes aspectos: pressão ou aperto; intensidade leve a moderada; localização bilateral; não-agravamento por atividade física rotineira. Náusea ou vômitos, assim como fotofobia ou fonofobia, não estão presentes, ou apenas um deles podem se manifestar associado à dor de cabeça. Menos de 10% dos pacientes podem apresentar dor pulsátil e até 2% podem referir dor unilateral, sempre, entretanto, com intensidade leve e não agravada por esforços físicos rotineiros (PINTO, 2007). Os indivíduos com cefaleia sofrem limitações significativas da produtividade no trabalho e nas atividades rotineiras, com grande comprometimento da qualidade de vida em função da dor e da ansiedade (MORAIS, 2009).

3.1 Quadro Clínico da Cefaleia Tensional

Dentre as principais queixas relatadas por pacientes com cefaleia tensional, pode-se destacar a rigidez muscular em região posterior do pescoço, sensação de cansaço, náusea, vertigem, irritabilidade, sono, seguido de uma dor difusa e latente geralmente na região da nuca. Alguns referem pontadas súbitas de dor em apenas um lado ou em toda cabeça, adicionadas a um sentimento geral de desconforto (JUCÁ 1999). Segundo Silva (1979) diz que a cefaleia é difusa, predominando na nuca e tem caráter constritivo. Dados estimativos indicam que 5% a 10% dos casos registrados, geralmente são confundidos com enxaqueca. Por isso é de vital importância o diagnóstico direcionado, levando em conta todos os sinais e sintomas relatados pelo paciente.

Os músculos da região posterior do pescoço encontram-se rígidos e dolorosos à palpação. Os movimentos tornam-se limitados criando um problema para realização das atividades de vida diária. Juca (1999) ressalta que aqueles que mantêm os músculos da mandíbula cronicamente

contraturados, normalmente relatam dor nos músculos temporais e masseterinos. Aqueles que trazem constantemente o cenho carregado têm cefaleia bifrontal e aqueles com queixa de pescoço rígido descrevem dor occipital, dor ao qual podem passar de um lugar para outro de maneira que perceptível ao portador desta algia. Pacientes neuróticos, vulneráveis, tensos, sobrecarregados e deprimidos. Contudo, há o que se pensar se a ansiedade; as obsessões-compulsões; os distúrbios do sono; a irritabilidade presentes nestes pacientes seriam a causa ou a consequência de tais queixas álgicas tão frequentes em suas vidas (RODRIGUES, 2001). Segundo Rodrigues (2001), não existe evidências suficientemente que comprove a relação dos limites da normalidade da sensibilidade dolorosa da musculatura pericraniana. Segundo Segundo Melo (2005), ressalta que existe a cefaleia de tensão, cefaleia de contração muscular, cefaleia psicomio gênica, cefaleia do estresse, cefaleia comum, cefaleia essencial, cefaleia idiopática e cefaleia psicogênica. Melo (2005), diz que não existe um estudo que comprove que a frequência da cefaleia do tipo tensional episódica está associada à sensibilidade dolorosa da musculatura pericraniana. Portanto, sabe-se que os dados são existentes. Os mecanismos da dor de cabeça são desconhecidos nestes casos, mas suspeita-se de etiologia psicogênica.

3.2 Fatores que causam a Cefaleia Tensional

Os aspectos psicológicos são os mecanismos aos quais desencadeiam este estado clínico, originando assim a cefaleia. Isso acontece, devido ao estresse, problemas de fundo emocionais e tensões do dia a dia. Bacheschi (1991), ressalta que o desencadeante principal são os fatores emocionais tornando comum o aparecimento dessa cefaleia no decorrer do dia a dia e de tensão emocional, podendo ainda ser desencadeada por esforço físico, ou fatores que venham a exigir contração muscular prolongada. Rodrigues (2001), diz que se ouve muito comentar que a cefaleia tensional ocorre naqueles pacientes vulneráveis, tensos, sobrecarregados e deprimidos. Esses o organismo torna-se sucessível a este grau de tensão, os mecanismos fisiológicos, trabalham de forma exarcebada para suprir a necessidade de sangue quando a musculatura esta em contração, pois a mesma torna-se insuficiente, causando uma isquemia, levando assim, o quadro álgico. Esse processo poderia exacerbar os sintomas psicológicos já presentes e trazer mais dor e sofrimento ao paciente (RODRIGUES, 2001) Segundo Rodrigues (2001), os fatores psicológicos agravariam ou adiantaria esse desequilíbrio. E com o aumento do impulso nociceptivo em alguém com modulação de dor alterada e resposta antinociceptiva incompleta, promoveria a interação de mecanismos centrais e periféricos.

4. Tratamento

Devido a falta de diagnostico adequado e direcionado, com o passar do tempo veio se tornando comum a auto medicação. Pois estes métodos invasivos inibem o sistema nervoso central, favorecendo assim, uma cura provisória. O que, com o passar do tempo, podem gerar distúrbios, levando assim o agravamento desta patologia. De acordo com esta problemática, foi levado em análise, outros tipos de tratamentos alternativos e não invasivos. Evitando a aplicação de toxinas boltulinica. A fisioterapia vem se tornando cada vez mais importante no tratamento desta algia. Trevisol et al, (1986) afirmam que exercícios de relaxamento muscular ajudam no alívio da dor da cefaleia. Já Cassar, (2001) complementa citando a massagem no couro cabeludo, uma técnica de fricção. Também cita alongamentos de trapézio superior e musculatura póstero-laterais do pescoço variando com uma técnica de deslizamento. E principalmente, a fisioterapia irá atuar, na inibição destes pontos de tensão. A vantagem dessa técnica é que ela é indolor e não impõe tensão adicional sobre nenhum outro PG, além de ser bem adequada aos músculos finos e pequenos (TRAVELL, 1999).

Rickards (2006) cita que técnica de liberação por pressão dos PGs é efetiva para o tratamento desses pontos, o que leva a diminuir o local que esta com a dor. E se ter um resultado positivo no PGs.

Kostopoulos (2007) ressalta que a terapia combinada, em sequência, entre o deslizamento da massagem miofascial, liberação por pressão e por fim, o alongamento da musculatura envolvida.

5. Técnica em ponto gatilho ou trigger points

É denominado ponto gatilho, os nódulos sensíveis e dolorosos, localizados no tecido muscular degenerado. Travell (1998) definiu um ponto gatilho como “um ponto de hiperirritabilidade no músculo esquelético associado com um nódulo palpável hipersensível em uma zona muscular tensa. A palpação é uma forma de diagnóstico confiável para a localização de trigger points em pacientes (MCPARTLAND, 2004). O estímulo a esta dor, pode ser projetado em zona local referida ou dor local e em uma zona referida periférica. Quando estimulamos um ponto gatilho ativo, o indivíduo relata dor, devido ao aumento de tensão do músculos já afetados. Isso ocorre, devido a síndrome dolorosa miofascial que acomete músculos, tendões, fâscias e ligamentos. Diante de fatores de estresse podem tornar-se ativos e podem gerar síndromes dolorosas e incapacidade funcional. Quando uma área de hiperalgesia é identificada, sua área de dor referida deve ser identificada (LAVELLE *apud* SOLA; BONICA, 1996). Em síntese um PG ativo é diferenciado do PG latente quando a dor despertada pelo PG é reconhecida como a dor familiar, reconhecida pelo paciente (HUGUENIN, 2004). Uma vez localizado esse ponto, a dor ocorre de forma espontânea, limitando a amplitude de movimento, podendo causar ao paciente, a sensação de fraqueza muscular. O objetivo desta técnica é localizar o nódulo de tensão, inibindo-o, aliviando assim os espasmos e a dor. Sua inibição pode ocorrer através de palpação plana ou em pinça (KOSTOPOULOS, 2007). A fisioterapia é amplamente utilizada no tratamento da cefaleia do tipo tensional, mas as evidências científicas de quaisquer benefícios ou efeitos possíveis são bastante limitadas, pela falta de estudos a cerca desse assunto (TORELLI et al., 2004; FERNANDEZ DE LAS PENAS, 2008). Devido a poucos estudos eficazes sobre essa técnica não se conhecem todos os mecanismos subjacentes envolvidos na CTT, há controvérsias quanto à possibilidade desse tipo de cefaleia pertencer a um quadro de fibromialgia acometendo músculos durante atividade voluntária, pontos ou áreas mais dolorosas e alívio com a infiltração de pontos-gatilhos (trigger points).



Fig. 8: Porção esternal

<http://www.centrodetratamentodador.com.br>

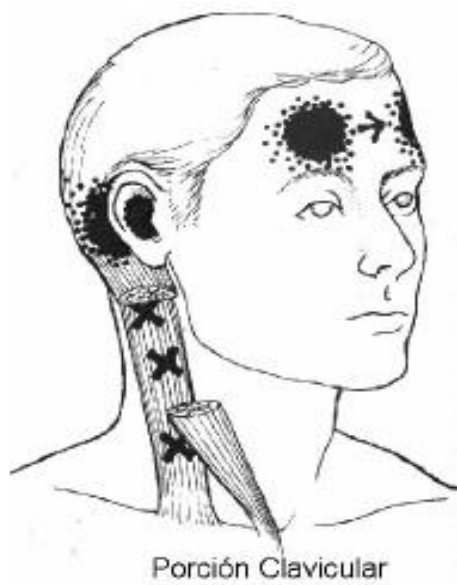


Fig. 9: Porção Clavicular

5.1. Etiologia dos Pontos Gatilhos Miofaciais

Estão associados lesões agudas, acidentas automobilísticos, estresses emocionais, grande sobrecarga dos músculos, micro traumatismos ocorridos de formas repetitivas. A dor é referida devido a sensibilidade das estruturas e terminações nervosas. Entretanto, os mesmos fatores responsáveis pelo desenvolvimento de PGs ativos podem, em menor grau, causar PGs latentes (SIMONS, 1999).

5.2. Epidemiologia do ponto gatilho

Dentre os principais músculos prejudicados pelo ponto gatilho causadores da cefaleia tensional, o músculos trapézio superior, escalenos, esternocleidomastóideo (ECM) e levantador da escápula são os mais comprometidos por PGs na região cervical e na cintura escapular (TRAVELL, 1999). A uma diminuição de sua frequência (PGs) com o envelhecimento onde há predomínio dos PGs latentes (SIMONS, 1999). Geralmente, são mais facilmente encontrados em pacientes com nível alto de estresse, pacientes do sexo feminino, e em indivíduos entre 31 a 50 anos de idade.

8. Conclusão

Como a cefaleia tensional é uma patologia de origem multifatorial, é de extrema importância a integração de uma equipe multifatorial para obter-se um prognóstico mais elaborado. Em base a esta pesquisa, mais estudos devem ser realizados, para um diagnóstico e tratamento eficazes direcionado a este tipo de algia. De acordo com os dados bibliográficos e novos padrões de vida adotados nos dias atuais, onde o estresse e distúrbios emocionais vem se tornando cada vez mais comuns, nota-se um aumento significativo da cefaleia tensional. Com o resultado desta pesquisa bibliográfica, observamos que as terapias alternativas vem se tornando cada vez mais bem aceitas no tratamento desta cefaleia. A fisioterapia tem um papel bastante significativo, como terapia alternativa, pois a mesma oferece um tratamento direcionado na causa desta patologia, através de técnicas inovadoras, dentre as mais eficientes, foi citado a técnica de ponto gatilho, pois a inibição destes pontos dolorosos, proporcionam alívio instantâneo no quadro sintomatológico.

Referencias

- BACHESCHI, L. A. Cefaleias. In: Nitrini, R.; Bacheschi, L. A. **A neurologia que todo médico deve saber**. 1a ed. São Paulo: Santos Maltese, 1991.
- FERNANDES, L.C. et al. Qualidade de vida e aplicações em migrânea: impacto social, educação e conquistas profissionais. *Migrêneas & Cefaleias*. v.5, n. 2, p. 65-7, 2002
- GALVÃO, A. C. R. Cefaleias primárias. In: Teixeira M. J.; Figueiró, J. A. B. **Dor: epidemiologia, fisiopatologia, avaliação, síndromes dolorosas e tratamento**. 1a ed. São Paulo: Moreira Junior, 2001.
- GUGLIANI, E. R. J et al. **Medicina ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária**. 25aed. Porto Alegre: Artmed, 1996.
- HALL, Susan J. **Biomecânica Básica**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2005.
- HUGUENIN, L. K. **Myofascial trigger points: the current evidence**. *Physical Therapy in Sport*, v. 5, n. 1, fev. 2004.
- JUCÁ, R. L. L. **Proposta de terapia manual em pacientes portadores de cefaléia de tensão**. Monografia de conclusão de curso. Faculdades integradas de Santa Fé do Sul, 1999.
- KNIGHT, K. L. Crioterapia no tratamento das lesões esportivas. São Paulo: Manole, 2000.
- KOMATSU, C. L. **Cefaleia rinogênica e algias faciais**. 2003.
- KOSTOPOLULUS, Dimitrios; Rizoopoulos, Konstantine. **Pontos-gatilho miofaciais: teoria, diagnóstico, tratamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- LAVELLE, E.; Lavelle, W.; Smith, H. S. **Myofascial Trigger Points**. *The Medical Clinics of North America*, v. 91, n. 2, p. 229-239, 2007.
- MCPARTLAND, J. M. **Trigger Points- Molecular and Osteopathic Perspectives**. *JAOA*, v. 104, n. 6. 2004.
- MELO, A. M. et al. **TENS nas cefaleias tensionais**. 23 ago. 2005. Disponível em: <http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/eletro/tens_cefaleias.htm>. Acesso em: 12 mar. 2012.
- MORAIS, M.S.B.B.F.; BESEÑOR, I.M. Cefaleias primárias. *Rev Bras Med*. 2009.
- PEGAS A. **Cefaleias e algias craniofaciais em osteopatia**. *Ter Man*. 1 (4): 126-9. 2003.
- MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F. **Anatomia Orientada para Clínica**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001.
- PEGAS, A. Cefaleias e algias craniofaciais em osteopatia. *Terapia manual, Londrina*, v. 1, n. 4, abr./jun. 2003, 126-129.
- PINTO, M. E. B. et al. **Diagnóstico e tratamento das cefaleias em adultos na Atenção Primária à Saúde**. [S. l.]: Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, 2007.
- RICARD, F; SALLÉ, J. **Tratado de Osteopatia: Teoria e Prática**. São Paulo: Ed. Robe; 2002.
- RODRIGUES, J. I. **Cefaleia tipo tensional: tratamento com acupuntura**. Disponível : <http://www.saudetotal.com/mtc/monografias>. Data da última atualização: 2001, acesso em: 31/08/11.
- RODRIGUES, M. V. C. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial**. 2ª. Ed. Petrópolis: Vozes, 1994.
- RODRIGUES, J. I. **Cefaleia tipo tensional: tratamento com acupuntura**. Disponível : <http://www.saudetotal.com/mtc/monografias>. Data da última atualização: 2001, acesso em: 31/08/11.

<http://www.e-fisioterapia.com/forum/terapias-manuais-manipulativas/15-trigger-point-miofascial.html>.

SILVA, W. F. Cefaleias. In: Silva, J. A G. **Fundamentos de neurologia**. 1a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979.

SILVA, W. F. **Diagnóstico das cefaleias**. São Paulo: Lemos Editorial, 2003.

SOLA, A.; Bonica, J. **Myofascial Pain Syndromes**. In BONICA, J.; et al. The Management of Pain. Baltimore (MD): Lippincott Williams & Wilkins, 1996.

PEGAS A. **Cefaleias e algias craniofaciais em osteopatia**. Ter Man. 1 (4): 126-9. 2003

10. TORELLI, P.; JENSEN, R.; OLESEN, J. Physiotherapy for tension-type headache: a controlled study. Cephalalgia. v. 24, p. 29-36, 2004.

VINCENT, M. et al. Prevalência e custos indiretos das cefaleias em uma empresa brasileira. Arq Neuropsiquiatr. v. 56, n. 4, p. 734-43, 1998.

ZUKERMAN, E. Cefaleia de tipo tensional. In: MELO-SOUZA, S. E. Tratamento das doenças neurológicas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

[www. Anatomia e Biomecânica da Coluna Cervical.com.br](http://www.Anatomia e Biomecânica da Coluna Cervical.com.br)

<http://www.gizelemonteiro.com.br/2009/10/02/automassagem-alivia-dor-nas-costas/>

ANEXO

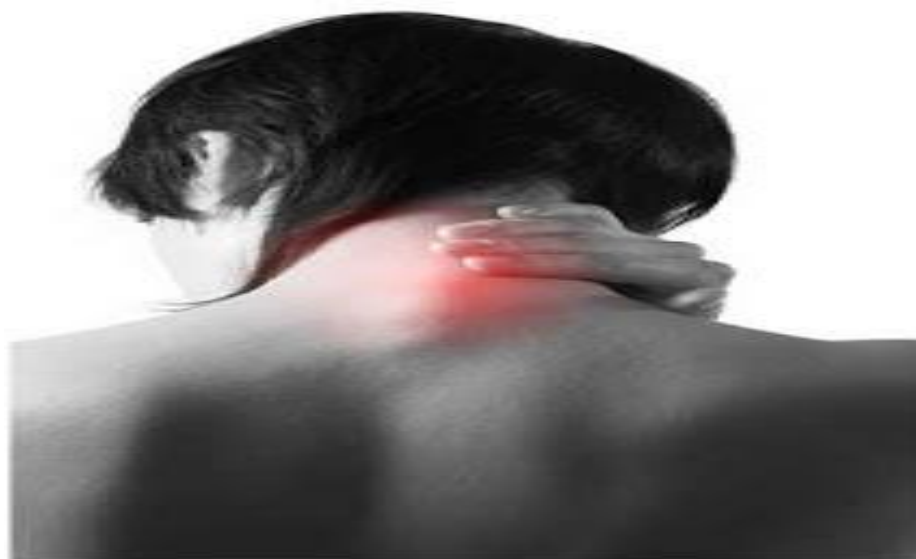


Fig. 10: Ponto álgico de dor referida

Fonte: <http://www.libbs.com.br/saude/sistema-nervoso-central/>



Fig. 11: Palpação dos pontos ativos na nuca
Fonte: <http://www.libbs.com.br/saude/sistema-nervoso-central/>

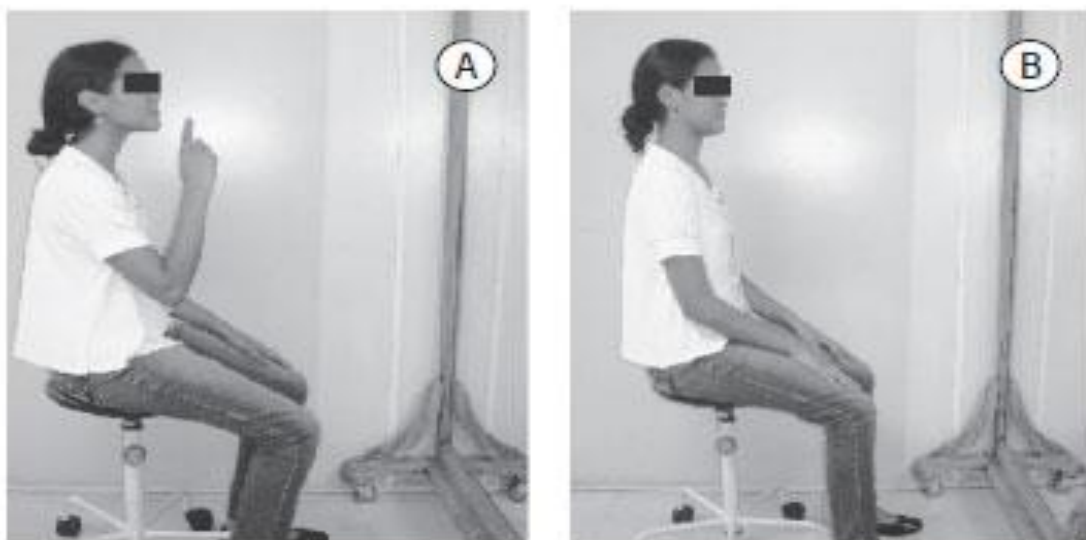


Figura 2 - A e B: exercício de estabilização cervical em sedestação defronte ao espelho

Fig.12: estabilidade cervical
Fonte: revista.fisioterapia@pucpr.br