

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TERAPIA MANUAL

DIEGO DA SILVA CARNEIRO

**UTILIZAÇÃO DA TERAPIA MANIPULATIVA PARA O TRATAMENTO DE  
CERVICALGIA**

NATAL/RN

2015

## 1. INTRODUÇÃO

A cervicalgia causa prejuízos significativos na vida dos indivíduos, incluindo nesses a limitação funcional e ocupacional, perdendo somente para a lombalgia nesses quesitos. Em uma abordagem recente com duração de 12 meses, a prevalência da cervicalgia variou entre 30% e 50%, com prevalência durante a vida de 70% e prevalência pontual de 22%; associado a uma incidência 213 novos casos em cada 1000 pessoas por ano. Sua relação com o estilo de vida sedentário e ocupação a colocam entre as doenças que geram mais visitas às unidades de saúde e gastos dessa natureza, gerando uma receita de aproximadamente 90 bilhões de dólares por ano nos Estado Unidos da América, correspondendo a 1% do PIB norte-americano em 2004 (GROSS *et al.*, 2009; DRIESSEN, LIN, TULDER, 2012).

É considerada uma das mais comuns afecções musculoesqueléticas entre a população em geral, podendo, duas entre três pessoas, experimentar dor cervical durante sua vida e um terço dos indivíduos adultos a experimentarão no curso de um ano. Por receber diversas classificações e apresentar vários fatores causais, a fisiopatologia da dor cervical não está totalmente esclarecida, complicando seu processo diagnóstico e, por conseguinte, seu tratamento (GROSS *et al.*, 2009; MACDERMID *et al.*, 2009; BOYLES *et al.*, 2010).

O tratamento das dores cervicais é baseado na utilização da Fisioterapia dita convencional, associada ou não a tratamentos adjuvantes como a Terapia Manual (utilizando manipulação ou mobilização), um programa de exercícios supervisionados o qual evolui para um programa domiciliar, laserterapia de baixa intensidade e, em menor escala, acupuntura. As evidências apontam que a utilização de um programa de exercícios supervisionados associado à Terapia Manual pode ser um boa alternativa no tratamento da cervicalgia não específica crônica (BOYLES *et al.*, 2010; MARTEL *et al.*, 2011).

A terapia de manipulação espinhal ou terapia manual inclui no seu protocolo de tratamento manipulações e mobilizações, sendo as primeiras definidas como mobilizações únicas, rápidas e de pequena amplitude, também chamadas de “thrust”, as quais podem ou não gerar ruído articular característico audível ou perceptível ao paciente e ao terapeuta como um estalido. As mobilizações são propriamente mobilizações de pequena a média amplitude realizadas de forma

rítmica durante tempo determinado que varia entre 1 a 2 minutos. A essas manipulações associam-se exercícios supervisionados que incluem ativação, fortalecimento e alongamento da musculatura cervical, principalmente os músculos profundos (MARTEL *et al.*, 2011).

Dessa forma a problemática deste estudo cerceia questionar quais as principais manifestações clínicas da cervicalgia e quais são as técnicas de terapia manual utilizadas para tratá-las.

O objetivo geral do presente artigo é averiguar sobre as técnicas utilizadas pela terapia manual no tratamento da cervicalgia descritas pela literatura. Os objetivos específicos, então, seriam: verificar se há relatos de diferenças entre o uso da manipulação com *thrust* e a mobilização no tratamento da cervicalgia; investigar se é relatada melhora significativa do quadro clínico com manipulação isolada ou associada com exercícios e averiguar sobre o uso da manipulação de coluna torácica alta e coluna cervical alta no tratamento da cervicalgia.

A justificativa da realização deste estudo está pautada na grande demanda expressa pelas estatísticas supracitadas pelo tratamento da cervicalgia, a fim de que se possa observar qual seria o melhor tipo de tratamento segundo as informações colhidas pela literatura; além da utilidade acadêmica do presente artigo como base bibliográfica na confecção de estudos futuros e como estímulo para continuidade na pesquisa de novas formas de tratamento desse problema de saúde.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO**

O estudo foi do tipo levantamento bibliográfico de caráter descritivo e exploratório consistindo na análise crítica de trabalhos publicados relacionados ao tratamento da cervicalgia utilizando técnicas de terapia manual.

### **2.2. PROCEDIMENTOS**

Esta revisão incluiu estudos que observaram a utilização de técnicas de terapia manual, com ênfase na utilização de manipulações, mobilizações e exercícios supervisionados, no tratamento da cervicalgia. Foram considerados para essa revisão artigos completos publicados entre os meses de Janeiro de 2008 e

Fevereiro de 2013, sendo consultadas as seguintes bases de dados: MedLine, Lilacs e PubMed e utilizados os seguintes descritores de assunto: coluna cervical, cervicália, terapia manual, *thrust* e modalidades de fisioterapia, assim como seus equivalentes traduzidos para o inglês (*cervical spine, neck pain, manual therapy, thrust, physical therapy Modalities*).

Foram incluídas revisões sistemáticas, pesquisas de caráter experimental que tenham utilizado ensaios clínicos controlados randomizados e pesquisas de caráter quase-experimental, publicadas nos idiomas: português, inglês e espanhol e cujo objetivo envolvesse o tratamento da cervicália através de técnicas de terapia manual, além de alguns artigos de revisão utilizados como fundamentação teórica para a contextualização da temática em estudo.

### **2.3. ANÁLISE DOS DADOS**

Foi feita uma análise do material encontrado na literatura tomando como princípios pontos de concordância ou discordância entre os autores como, por exemplo, técnicas utilizadas, associação com exercícios e se estes foram supervisionados ou domiciliares, associação com outras técnicas e os diferentes tipos de cervicália citados pelos autores.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1. CERVICALGIA**

Cervicália de origem mecânica é definida como uma dor na região cervical, parte superior das escápulas ou região torácica alta sem haver sinais de radiculopatia associados a qual pode ser provocada por movimentos ou por testes provocativos. Constitui-se de uma queixa comum havendo procura pelo serviço de urgência médica por 41% dos pacientes e, por fisioterapeutas, em 33% dos pacientes, podendo tornar-se um sério problema de saúde pública. Trata-se de uma condição frequente da sociedade moderna, que afeta a população de forma geral, sendo mais incidente no sexo feminino e corriqueiramente tornando-se crônica ou recorrente (BOYLES *et al.*, 2010; REIS *et al.*, 2010; SOBRAL *et al.*, 2010)

Suas causas mais comuns são as lesões em chicote, espasmo de musculatura cervical, síndrome cervical-ombro e alterações mecânicas. Não são consideradas as cervicalgias oriundas de hérnias discais, artrite reumatoide,

doenças degenerativas crônicas entre outras. Sua fisiopatologia é multifatorial e raramente apresenta-se de forma súbita e pode comprometer várias estruturas da região cervical, levando também a cefaleias e vertigens as quais levariam às alterações emocionais (SOBRAL, 2010; HERNÁNDEZ, 2012).

As cervicalgias são classificadas de diversos modos. Entre eles há a sua classificação anatomopatológica que leva em consideração as características relacionadas à cervicalgia, considerando inclusive que poderia ser resultado de um transtorno estático, funcional ou psicossomático. Assim, considerando as possíveis situações que levariam à cervicalgia seriam: patológica a qual abrangeriam cervicalgias inflamatórias, infecciosas, tumorais, traumáticas entre outras; desordens mecânicas, abrangendo cervicoartroses, degeneração discal entre outras; e problemas psicossomáticos. Essa classificação, porém, pode não ser efetivamente aceita devido à falta de comprovação de algumas categorias e pela maioria dos pacientes de dor cervical não apresentar alguma condição patológica estrutural que justifique seus sintomas (PULIDO, 2011).

Também podem ser classificadas de acordo com o tempo de afecção. Dessa forma existem duas maneiras de classificá-las. Uma das maneiras leva em consideração o tempo de formação do tecido de cicatricial, pensando-se em uma lesão traumática: aguda, quando a limitação funcional devido os sintomas cervicais ocorrem em até 7 dias; subaguda, de 7 dias a um mês; crônica, acima de 3 meses. A *Quebeck Task Force on Spinal Disorders* considera a classificação segundo o tempo de lesão da seguinte forma: aguda, tempo menor que 7 dias; subaguda tempo entre 7 dias e 7 semanas; e crônico, acima de 7 semanas (PULIDO, 2011).

Atualmente existe um novo conceito de classificação proposto pela *Bone and Joint Decade 2000-2010 Neck Pain Task Force and Its Associated Disorders*. Esse conceito propõe uma abordagem centrada nos pacientes de cervicalgia e indivíduos com risco de desenvolvê-la. A classificação conforme Pulido (2011) é a seguinte:

- Cervicalgia grau I: sem sinais ou sintomas que sugiram patologia estrutural e apresentando ou não menor interferência nas atividades de vida diária (AVDs), respondendo a uma mínima intervenção com controle da dor sem requerer tratamentos mais intensos, correspondendo à maioria dos casos de cervicalgia.

- Cervicalgia grau II: sem sinais ou sintomas que sugiram patologia estrutural e apresentando obrigatoriamente interferência nas AVDs. Necessitam de alívio de dor e intervenção moderada destinada à prevenção de incapacidade em longo prazo. Menos de 10% da população refere dor cervical com essa intensidade.

- Cervicalgia grau III: Sem sinais ou sintomas que sugiram patologia estrutural, mas com presença de sinais neurológicos. Pode requerer maior investigação e tratamento mais invasivo. É pouco frequente.

- Cervicalgia grau IV: com sinais e sintomas que indicam patologia estrutural como fraturas, mielopatias, neoplasias ou enfermidades sistêmicas. Requerem tratamento imediato, ocorrendo em poucos casos.

A cervicalgia é a segunda causa de limitação funcional e de faltas ao trabalho no mundo, perdendo apenas para a lombalgia, porém sua prevalência e duração são tão importantes para a saúde pública e produtividade de um país quanto às da lombalgia, pois a dor cervical produz uma incapacidade que leva a perda de horas de trabalho, a custos ao sistema de saúde e a elevados custos socioeconômicos (PULIDO, 2011; HERNÁNDEZ, 2012).

As estatísticas apontam que duas em cada três pessoas irão experimentar dor cervical em algum momento de suas vidas. Em um ano a prevalência de dores cervicais pode variar entre 20% e 40% e, tais números, associado aos aumentos dos valores despendidos em saúde pública, fazem com que esse acometimento seja oneroso aos cofres públicos. Somente nos Estados Unidos (EUA) o gasto com injúrias vertebrais aumentou 7% em 10 anos, correspondendo em 2005, a 9% de todos os gastos com saúde (DRIESSEN, LIN, TULDER, 2012).

O tratamento da cervicalgia abrange várias frentes, sendo a mais comum o tratamento conservador, o qual inclui orientações (geralmente dadas por um médico ou um fisioterapeuta), Fisioterapia, terapias manipulativas, programas de exercícios e a combinação de todas essas modalidades de tratamento. Essa vasta gama de possibilidades, associada ao fardo que a cervicalgia causa tanto a sociedade quanto ao indivíduo, remete à necessidade de maximizar a efetividade da sua estratégia de tratamento e prevenção. Para tanto os profissionais da saúde devem basear seu tratamento em evidências científicas a fim de otimizar o cuidado com o paciente, já que esse amplo espectro de possibilidades de tratamento não têm a mesma

efetividade em todos os pacientes (GROSS *et al.*, 2009; DRIESSEN, LIN, TULDER, 2012).

### **3.2. TERAPIA MANUAL**

A manipulação vertebral é utilizada há mais de dois mil anos e sempre houve tentativas de explicar a fisiologia de seus efeitos. A grosso modo, a manipulação vertebral pode ser realizada de duas formas: a manipulação de alta velocidade e baixa amplitude (MAVBA), também conhecido como manipulação com *thrust*, e a mobilização sem *thrust* (EVANS, 2002).

As mobilizações vertebrais são manobras realizadas em uma articulações ou região vertebral determinada. A mobilização é passiva e é feita entre a sua posição de repouso e seus limites fisiológicos. Os movimentos articulares são rítmicos, feitos durante um a dois minutos, promovendo tanto efeitos neurológicos quanto efeitos mecânicos. Estes estão relacionados à estimulação causada pelo estiramento cutâneo e muscular e pela mobilidade articular causada pela liberação progressiva das estruturas articulares tais como cápsula articular e ligamentos. Já os efeitos neurológicos, também chamados de reflexos, são mediados pela estimulação dos receptores presentes nos tecidos afetados, levando à diminuição reflexa da dor, redução da hiperatividade muscular e redução da atividade da atividade autônoma (MARTEL *et al.*, 2011; PULLIDO, 2011).

A MAVBA utiliza um impulso de alta velocidade, chamado de “*thrust*”, aplicado na articulação com uma baixa amplitude de movimento. Esse tipo de manipulação geralmente está ligado a um ruído articular audível ou perceptível o qual é frequentemente é associado ao sucesso da manipulação. O ruído é causado por um evento chamado cavitação no qual ocorre a formação de bolhas no líquido sinovial da articulação devido às alterações de pressão no espaço intrarticular causadas pela manipulação, porém, o ruído não ocorre em todas as manipulações, sem que haja, com isso, diminuição da sua efetividade. Uma vez ocorrido o ruído articular é necessário um período refratário de aproximadamente 20 minutos para que ele ocorra novamente por meio de uma manipulação. Os efeitos fisiológicos da MAVBA ainda não estão claros, mas existem algumas hipóteses citadas por Evans (2002):

- O folheto sinovial da cápsula articular das articulações interapofisárias formam pequenas dobras as quais comprimem as terminações nervosas que conferem a sensibilidade dessa porção da cápsula, causando dor. A MAVBA consegue dissolver essas dobras, liberando as terminações nervosas e diminuindo a dor do paciente.

- Em regiões da coluna que apresentam situações de hipermobilidade vertebral ou eminência de lesões das estruturas vertebrais ocorrem a formação de espasmos musculares protetores que podem causar dor. A manipulação causa arcos reflexos que levam à diminuição do tônus muscular.

- A limitação de movimento articular vertebral pode ser causada por adesões articulares e periarticulares que são quebradas com a MAVBA. Após a manipulação é percebido uma aumento da amplitude de movimento.

- As dores vertebrais e bloqueio articulares estão associadas ao mal posicionamento vertebral o qual é revertido com a MAVBA. Essa é a teoria mais aceita.

### **3.3. UTILIZAÇÃO DA TERAPIA MANUAL NO TRATAMENTO DA CERVICALGIA**

A terapia manipulativa é uma das técnicas de tratamento mais procuradas para sanar as dores cervicais e geralmente é associada com outras modalidades para tentar melhorar o quadro clínico dos pacientes. Driessen, Lin e Tulder (2012), descreveram um estudo holandês que comparou a terapia manipulativa, a qual utilizou tanto manipulação quanto mobilização, com o tratamento fisioterapêutico, havendo melhora estatisticamente significativa no grupo de pacientes que foram tratados com terapia manipulativa no que diz respeito ao quadro algíco. Porém esse grupo não mostrou diferenças significativas na percepção dos pacientes quanto a sua melhora. O estudo avaliou ainda a relação custo-benefício entre as duas modalidades, revelando menores custos de tratamento no grupo submetido à terapia manipulativa. Esta forma de tratamento, conforme foi elucidado pelos autores em suas conclusões, tem melhor custo-benefício do que aquela, gerando melhores resultados com menores gastos em longo prazo.

Driessen, Lin e Tulder (2012) ainda compararam a terapia manipulativa associada com um programa de exercícios domiciliares com o tratamento feito somente com o programa de exercícios. A análise dos autores teve-se somente no

custo-benefício das duas modalidades de tratamento, concluindo que não houve diferenças significativas com relação ao custo-benefício entre as duas modalidades.

Pulido (2011) comparou a terapia manipulativa e o uso da estimulação neuro-elétrica transcutânea (TENS) na melhora do estado funcional de pacientes com cervicalgia em curto e médio prazo. O autor optou pela comparação com a TENS devido sua capacidade de diminuir significativamente a dor crônica além de ser uma das técnicas mais usadas na prática clínica de forma corriqueira. A terapia manipulativa utilizou técnicas neuromusculares em uma sessão de atendimento de enquanto a TENS utilizada foi do tipo convencional por 30 minutos para cervicalgias agudas e, para cervicalgia crônica foi utilizado TENS BURST por até 60 minutos em cervicalgias crônicas. O autor constatou que, de maneira geral, a terapia manipulativa obteve resultados mais significativos em comparação ao uso da TENS, tanto em curto prazo, quanto em médio prazo, na funcionalidade dos pacientes da amostra no que diz respeito à mobilidade da cervical e à força muscular.

Saavedra-Hernández *et al.* (2012) analisaram os efeitos em curto prazo da manipulação cervical comparando-os com a aplicação de bandagem neuromuscular (Kinesio Taping®). Esta é uma fita elástica capaz de alongar-se de 120% a 140% o seu tamanho original, sendo mais elástica que outros tipos de bandagens utilizadas e cujo uso é popular entre fisioterapeutas, principalmente no tratamento de lesões esportivas, limitada apenas pela poucas evidências científicas de sua efetividade. No estudo de Saavedra-Hernández *et al.* (2012) foram selecionados 80 pacientes separados em dois grupos. Um grupo recebeu manipulação cervical na região da coluna cervical baixa (de C3 a C6) e na junção cervicotorácia (entre C7 e T1), enquanto o outro grupo recebeu a aplicação da bandagem neuromuscular a qual permaneceu no paciente por um período de uma semana sendo retirada imediatamente antes à aferição dos valores finais. Os autores observaram que a diminuição da dor cervical foi estatisticamente significativa em ambos os grupos. A melhora da amplitude de movimento não foi significativa em nenhum dos grupos, porém o grupo da manipulação obteve uma melhora ligeiramente maior quando comparada com o grupo da bandagem neuromuscular.

Sobral *et al.* (2010) também verificaram a efetividade das técnicas neuromusculares no tratamento das cervicalgias utilizando a técnica de liberação

posicional. O grupo experimental recebeu a técnica neuromuscular em 10 sessões por três vezes na semana, enquanto o controle não recebeu qualquer tipo de tratamento. Foram avaliados a dor e funcionalidade dos pacientes através da amplitude de movimento e da força muscular e após a intervenção o grupo experimental apresentou melhoras significativas em todos os aspectos em relação ao grupo controle. Segundo os autores isso ocorreu devido o controle não ter sido submetido a qualquer tipo de tratamento, seja fisioterapêutico, manipulativo e medicamentoso; além do fato das técnicas neuromusculares atuarem sobre as fibras colágenas e elásticas, atuando por conseguinte sobre a fáscia muscular e, por essas técnicas, normalizarem o equilíbrio proprioceptivo e neural dos músculos, restaurando o tônus e a função normal dos músculos e otimizando sua eficiência biomecânica.

Martel *et al.* (2011) também compararam a terapia manipulativa com um programa de exercícios domiciliares através de um ensaio clínico controlado randomizado na intervenção preventiva da cervicalgia. A terapia manipulativa utilizou a manipulação de alta velocidade e baixa amplitude (MAVBA) tanto na região cervical quanto na região torácica alta (até a 4ª vértebra torácica) e a liberação miofascial, já o programa de exercícios orientados foram tanto de auto-alongamento da musculatura cervical quanto de exercícios auto-resistidos e resistidos por tiras elásticas e bolas de espuma. Um dos grupos experimentais recebeu somente a manipulação; o outro, a manipulação e foram orientados à realizar os exercícios e o grupo controle foi somente avaliado quando a dor e funcionalidade. Os autores observaram melhoras significativas nos três grupos analisados e, uma das propostas de explicação para esse fato foi a de efeito placebo no grupo controle, no qual, qualquer percepção de ação de tratamento, por parte dos pacientes gerou efeitos sobre eles. Os autores também comentam em sua discussão que os pacientes, antes de se submeterem ao ensaio randomizado, se submeteram a um tratamento de curto prazo não randomizado o qual constava de terapia manipulativa em cervical, torácica alta e de liberação miofascial. Após esse tratamento houve melhora significativa, quando comparados com o seu quadro anterior, sendo, após submetidos ao ensaio randomizado. Os autores consideram tais resultados inconclusivos devido o desenho de intervenção utilizado, mas afirmam que esse resultado, mesmo inconclusivo, corrobora com a literatura analisada por eles.

Boyles *et al.* (2010) analisaram o acréscimo da MAVBA ao tratamento com fisioterapia manual no tratamento de cervicalgias mecânico-posturais. O grupo experimental realizou tratamento com a MAVBA associado a um programa de exercícios enquanto o controle recebeu tratamento com manipulativo sem MAVBA, mas também associando com um programa de exercícios. A análise foi feita em curto e em longo prazo, sendo feita 3 avaliações, uma após 3 semanas do início da intervenção; a segunda, a 6 semanas; e a terceira em 1 ano. Os autores observaram que houve melhora tanto em curto prazo quanto em longo prazo. Os autores não encontraram nem diferenças estatisticamente significativas nem diferenças clinicamente relevantes em ambos os grupos após a intervenção. Chegaram; pois, à conclusão de que o acréscimo da MAVBA não interfere no tratamento feito com terapias manipulativas. Isso corrobora com a revisão feita por Marcondes, Lodovichi e Cera (2009) cuja análise dos estudos revelou que não existiam diferenças significativas nos ensaios clínicos analisados no que diz respeito à eficácia entre as técnicas da manipulação, mobilização e alongamentos associados com exercícios no tratamento da dor vertebral.

Dunning *et al.* (2012) compararam propriamente a MAVBA com a mobilização em pacientes de cervicalgia. As manipulações, tanto a MAVBA quanto a mobilização, foram feitas na coluna cervical e na coluna torácica alta. Os pacientes foram agrupados em dois grupos: um grupo foi submetido à MAVBA e o outro foi submetido à manipulação. O grupo da MAVBA recebeu manipulação na coluna cervical alta (correspondendo à porção condilar do osso occipital, C1 e C2) e na coluna torácica alta (correspondendo às vértebras T1 e T2) e essa manipulação foi feita esperando ouvir o estalido característico e, caso não ocorresse o estalido, uma segunda manipulação era realizada, sendo feita no máximo duas tentativas para cada manipulação. O grupo da mobilização recebeu mobilizações de efeito semelhantes às MAVBA nas mesmas regiões corporais sendo feitas por 30 segundos para cada lado em cada região de maneira que houvesse semelhança no tempo de tratamento em ambos os grupos. A sessão de atendimento consistia na manipulação seguida de orientações para manter a rotina dentro dos limites da dor e havia um intervalo de 48 horas para uma nova avaliação e novas manipulações se necessário. Os autores observaram que o grupo que recebeu a MAVBA obteve melhoras clinicamente e estatisticamente significantes em relação ao grupo que

recebeu apenas as mobilizações, porém os autores somente viram os efeitos a curto prazo, sugerindo o seguindo dos efeitos à longo prazo.

O *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy* (2012) publicou uma perspectiva direcionada para os pacientes em que ele fala sobre a manipulação cervical e torácica no tratamento das cervicalgias. Essa perspectiva utilizou como base alguns artigos sobre o tema, entre eles o artigo de Dunning *et al.* (2012), sugerindo que a combinação da manipulação cervical com a manipulação torácica é eficaz clinicamente nas primeiras 48 horas após a manipulação. Puentedura *et al.* (2011) compararam por meio de uma ensaio clínico randomizado a eficiência no tratamento da manipulação cervical e torácica em pacientes com cervicalgia. Os grupos receberam tratamento com 3 sessões na primeira semana e duas sessões na segunda semana, em um total de 5 atendimentos em duas semanas. O grupo torácico recebeu, nas 2 primeiras sessões, receberam MAVBA associada com um programa de exercícios; e nas 3 últimas sessões realizaram somente os exercícios; O grupo cervical recebeu tratamento semelhante. As MAVBA eram realizadas visando a ocorrência do estalido articular derivado da cavitação, se não houvesse estalido era feita uma nova tentativa com no máximo duas tentativas para cada MAVBA Foi observado que os pacientes submetidos à manipulação cervical melhoras significativas em todos os aspectos avaliados, além de menores efeitos residuais ao tratamento quando comparados com aqueles submetidos à manipulação torácica. Martínez-Segura *et al.* (2012) também compararam a manipulação cervical com a torácica no alívio imediato da cervical. Foram analisados os seguintes aspectos: dor à palpação, dor espontânea avaliada pela escala visual analógica (EVA) e amplitude de movimento da cervical. A manipulação na coluna cervical era feita em sua porção baixa (de C3 a C6) enquanto a manipulação torácica era feita em sua porção alta (de T1 a T4), ambas sendo feitas visando a ocorrência do ruído articula. Caso não ocorresse na primeira tentativa era feito uma nova manipulação, realizando, no máximo, duas manipulações. Um total de 90 pacientes foram selecionados e divididos em três grupos: um grupo que recebeu manipulações cervicais no lado esquerdo, um grupo que recebeu manipulações cervicais no lado direito e um grupo que recebeu manipulações torácicas. A análise dos resultados não revelou diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos aspectos analisados nos 3 grupos de pacientes, sugerindo que a manipulação

cervical e torácica têm efeitos semelhantes no tratamento da cervicalgia. Diferentes da análise de Puntedura *et al.* (2011), Martínez-Segura *et al.* (2012) não utilizaram exercícios associados com a manipulação e separaram os pacientes submetidos à manipulação cervical de acordo com o lado a ser manipulado, selecionando melhor a amostra.

#### **4. CONCLUSÃO**

A terapia manipulativa é uma modalidade de tratamento cada vez mais buscada pelos pacientes para um alívio rápido e duradouro das algias de coluna em especial a cervicalgia. A análise dos artigos mostra que a terapia manipulativa se constitui de um método eficaz no que diz respeito ao alívio das dores cervicais tanto em curto prazo quanto em longo prazo, principalmente quando aliado a um programa de exercícios supervisionados e prescritos para continuidade domiciliar. Também mostrou-se eficiente quando comparada tanto com tratamentos clássicos como a TENS quanto com novas formas de tratamento que estão se popularizando como a bandagem neuromuscular.

Dentre as formas de manipulação, parece haver uma preferência pela manipulação de alta velocidade e baixa amplitude (MAVBA), também conhecida como “thrust”. Provavelmente pela ocorrência do ruído articular na grande maioria das execuções dessa técnica, fornecendo um *feedback* imediato quando a efetividade do tratamento para o paciente e para o terapeuta o que pode contribuir para os efeitos do mesmo.

Quanto à região da coluna a ser manipulada para o tratamento da cervicalgia, parece haver uma mudança de paradigma na qual se tende a buscar alterações a serem tratadas também na coluna torácica alta, tanto pela sua proximidade e íntima relação com a coluna cervical quanto pela proposta de tratamento das terapias manipulativas que visam a análise do paciente como um todo buscando a causa da injúria a ser tratada em um local distante de sua ocorrência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOYLES, R.E. *et al.* The Addition of Cervical Thrust Manipulations to a Manual Physical Therapy Approach in Patients Treated for Mechanical Neck Pain: A Secondary Analysis. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 40 n. 3. 2010.

CROSS, K. M. *et al.* Thoracic Spine Thrust Manipulation Improves Pain, Range of Motion, and Self-Reported Function in Patients With Mechanical Neck Pain: A Systematic Review. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 41 n. 9. 2011.

DRIESSEN, M. T.; LIN, C.C.; TULDER, M W. Cost-effectiveness of conservative treatments for neck pain: a systematic review on economic evaluations. **European Spine Journal**. V. 21. 2012.

DUNNING, J.R. *et al.* Upper Cervical and Upper Thoracic Thrust Manipulation Versus Nonthrust Mobilization in Patients With Mechanical Neck Pain: A Multicenter Randomized Clinical Trial. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 42 n. 1. 2012.

EVANS, D. W. Mechanisms And Effects Of Spinal High-Velocity, Low-Amplitude Thrust Manipulation: Previous Theories. **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics**. V. 25. n. 4. 2002.

GROSS, A.R. *et al.* Knowledge to Action: A Challenge for Neck Pain Treatment. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 39 n. 5. 2009.

HERNÁNDEZ, M.S. **Fisioterapia em la Cervicalgia Crónica. Manipulación Vertebral e Kinesiotaping**. 2012. Tese (Doutorado em Fisioterapia). Faculdade de Fisioterapia. Universidade de Granada, Granada, 2012.

MARCONDES, F. B.; LODOVICH, S. S.; CERA, M. Terapia manipulativa ortopédica na dor vertebral crônica: uma revisão sistemática. **Acta Fisiátrica**. V. 17 n. 4. 2010.

MARTEL, J. *et al.* A randomised controlled trial of preventive spinal manipulation with and without a home exercise program for patients with chronic neck pain. **BMC Musculoskeletal Disorders**. 2011.

MARTÍNEZ-SEGURA, R. *et al.* Immediate Changes in Widespread Pressure Pain Sensitivity, Neck Pain, and Cervical Range of Motion After Cervical or Thoracic Thrust Manipulation in Patients With Bilateral Chronic Mechanical Neck Pain: A Randomized Clinical Trial. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 42 n. 9. 2012.

Neck Pain: Manipulation of Your Neck and Upper Back Leads to Quicker Recovery. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 42 n. 1. 2012.

PUENTEDURA, E. J. *et al.* Thoracic Spine Thrust Manipulation Versus Cervical Spine Thrust Manipulation in Patients With Acute Neck Pain: A Randomized Clinical Trial. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 41 n. 4. 2011.

PULLIDO, B.D. **Efectividad de la Terapia Manual frente al TENS en el Estado Funcional de los Pacientes con Cervicalgia Mecánica**. 2011. Tese (Doutorado em Ciências Médico-sociais e Documentação Científica). Faculdade de Medicina. Universidade de Alcalá, Madrid, 2011.

SAAVEDRA-HERNÁNDEZ, M. *et al.* Short-Term Effects of Kinesio Taping Versus Cervical Thrust Manipulation in Patients With Mechanical Neck Pain: A Randomized Clinical Trial. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V. 42 n. 8. 2012.

SOBRAL, M.K.M *et al.* A efetividade da terapia de liberação posicional (TLP) em pacientes com cervicalgia. **Fisioterapia e Movimento**. V. 23 n. 4. 2010.

## **Utilização da terapia manipulativa para o tratamento da cervicalgia**

Diego da Silva Carneiro<sup>1</sup>

Angelo Augusto Paula do Nascimento<sup>2</sup>

1 – Pós-graduando em Terapia Manual

2 – Especialista em Fisioterapia Pneumofuncional – UnP, Especialista em Ativação de Processos de Mudança na Formação Superior de Profissionais de Saúde – FIOCRUZ, Mestre em Fisioterapia – UFRN, Professor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário do Rio Grande do Norte - UniRN

## Resumo

A cervicalgia causa prejuízos significativos na vida dos indivíduos, incluindo nesses a limitação funcional e ocupacional. É considerada uma das mais comuns afecções musculoesqueléticas entre a população em geral, podendo duas entre três pessoas, experimentar dor cervical durante sua vida e um terço dos indivíduos adultos a experimentarão no curso de um ano. O tratamento das dores cervicais é baseado na utilização da Fisioterapia dita convencional, associada ou não à tratamento adjuvantes, como a terapia manual. O objetivo geral do presente artigo é averiguar acerca das técnicas utilizadas pela terapia manual no tratamento da cervicalgia descritas pela literatura. O estudo foi do tipo levantamento bibliográfico de caráter descritivo e exploratório, incluindo artigos que observaram a utilização de técnicas de terapia manual, com ênfase na utilização de manipulações, mobilizações e exercícios supervisionados, no tratamento da cervicalgia. A análise dos artigos mostra que a terapia manipulativa se constitui de um método eficaz no que diz respeito ao alívio das dores cervicais tanto em curto prazo quanto em longo prazo e que utiliza-se também a manipulação da coluna torácica, buscando a causa da injúria a ser tratada em um local distante de sua ocorrência.

Palavras-chaves: Cervicalgia, Terapia Manual, Manipulação, Fisioterapia

## Abstract

Neck pain causes significant in the lives of individuals, including those functional and occupational limitation losses. It is considered one of the most common musculoskeletal disorders among the general population, can two out of three people experience neck pain during their lifetime and one-third of adults will experience in the course of a year. The treatment of neck pain is based on the use of said conventional physiotherapy with or without adjuvant treatment such as manual therapy. The general aim of this paper is to investigate the techniques employed by manual therapy for neck pain described in the literature. The study was the type of bibliographic exploratory and descriptive, including articles that reported the use of manual therapy techniques, with emphasis on the use of manipulation, mobilization and supervised exercise in the treatment of neck pain. The analysis shows that the articles manipulative therapy constitutes an effective method with regard to both cervical pain relief in the short term and in the long term and it is also used manipulation of the thoracic spine, seeking the cause of the injury be treated in a distant place of its occurrence.

Keywords: Neck, Manual Therapy, Manipulation, Physical Therapy