

A EFICÁCIA DA TERAPIA MANUAL NO TRATAMENTO DA CERVICALGIA

Angélica Cristina Totti Benassi¹, Claudiane Geremias², Vanessa Pelaquim³

RESUMO

A cervicalgia atinge atualmente grande parte da população por diferentes causas, que podem ser desde problemas emocionais a patologias relacionadas ao trabalho. Na cervicalgia, a coluna torácica é normalmente desviada em uma pequena cifose e com os músculos da coluna quase sempre contraídos. Assim, para encontrar uma forma de amenizar essa dor, este estudo propôs analisar a eficácia da terapia manual no tratamento da cervicalgia, uma vez que tem apresentado resultados positivos. A pesquisa foi realizada com 5 pacientes (4 mulheres e 1 homem), os quais receberam atendimento fisioterapêutico na Clínica de Fisioterapia da INESUL-Londrina, todos com o diagnóstico de cervicalgia. A técnica inicialmente utilizada para avaliar os pacientes foi a EVA – Escala Visual Analógica, onde foi possível graduar a dor de cada paciente. Os resultados apresentados nos atendimentos foram considerados satisfatórios considerando melhora de 80 a 100% em todos os pacientes que chegaram à primeira sessão com grau de dor 10.

Palavras-chave: Cervicalgia. Tratamento. Terapia Manual. Resultados eficazes.

ABSTRACT

Neck pain currently affects much of the population by different causes, which can range from emotional problems related to work conditions. In the neck, the thoracic spine is normally diverted into a small and kyphosis with spinal muscles almost always contracted. So, to find a way to ease this pain, this study evaluated the effectiveness of manual therapy in the treatment of neck pain, since it has shown positive results. The survey was conducted with 5 patients (4 women and 1 man), who received physical therapy at Physiotherapy Clinic of INESUL-Londrina, all diagnosed with cervical pain. The technique initially used to evaluate the patients was the VAS - Visual Analogue Scale, where it was possible to grade the pain of each patient. The results presented in attendance were considered satisfactory considering improvement of 80 to 100% in all patients who arrived at the first session with 10 degree of pain.

Words-key: Chronic pain. Treatment. Technique with the hands. Efficient results.

¹Graduada em Fisioterapia pelo Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL.

²Graduada em Fisioterapia pelo Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL.

³ Graduada em Fisioterapia pela Universidade Estadual de Londrina, Pós graduada em fisioterapia dermato – funcional, Professora de Fisioterapia da INESUL.

INTRODUÇÃO

Segundo Ladeira (2007), a origem da Terapia Manual vem da Grécia Antiga e, mesmo sendo esquecida pelos médicos dos Séculos XVIII e XIX, sua prática voltou com força nas últimas décadas e atualmente é um grande auxílio da medicina moderna. Esta aceitação médica se deu em razão dos resultados satisfatórios quando de sua utilização científica no tratamento de disfunções músculo-esqueléticas. Este sucesso pode ser observado na *United States Clinical Practice Guideline, Acute Low Back Problems in Adults*, um guia publicado por um painel de especialistas e pesquisadores do governo americano, recomendando o uso de terapia manual. Somente através do seu entendimento científico, a terapia manual pode ser apropriadamente prescrita.

O termo terapia manual refere-se aos diferentes métodos de tratamento na fisioterapia: mobilização e manipulação articular, massagem do tecido conectivo, massagem de fricção transversa, entre outras. Mobilização e manipulação articular são métodos conservativos de tratamento de dor, restrição de amplitude de movimento articular (ADM), e outras disfunções de movimento do sistema músculo-esquelético (LADEIRA, 2007).

Para os profissionais de fisioterapia a Terapia Manual é uma área que expandiu rapidamente e com bons resultados. A sua prática ficou popular no meio desta área e, constantemente busca-se conhecimentos que possam aprimorar a técnica, principalmente quando o assunto é a cervicalgia (LADEIRA, 2007).

Explicitados os breves conceitos da técnica de Terapia Manual, como parte da compreensão do tema, este estudo buscou pesquisas científicas realizadas como forma de provar a sua eficácia no tratamento de cervicalgia.

O ITC – Instituto de Tratamento da Coluna Vertebral publica constantemente em sua página na internet vários assuntos relacionados ao tratamento da coluna. Dentre estes está um estudo descrito por Ruth Grent sobre o material que encontrou no editorial da edição especial de terapia manual do *Physical Therapy*, publicada em dezembro, 1992, uma matéria escrita por *Jules Rothstein* criticando a terapia manual.

Grant (2010) acrescenta que a terapia manual na prática de problemas músculo-esqueléticos se tornou parte do currículo de todo fisioterapeuta nos Estados Unidos, ela nada mudou. A terapia manual, para Rothstein, ainda não é justificada com argumentos baseados em anatomia e por relatos de credores e entendidos em diversos assuntos da área. Para o autor,

desde que aprendeu técnicas de terapia manual não houve muito avanço.

Em contrapartida, a terapia manual para a coluna lombar mostrou ser capaz de provocar um efeito neurofisiológico. Dishman e Bulbalian (2000) encontraram que uma manipulação (*thrust*) e mobilização lombosacral significativamente suprimiam a atividades neuronal alfa-motora, como medida pela amplitude do reflexo de Hoffman nos gastrocnemius (apud GRANT, 2010).

Sobre os efeitos analgésicos da terapia manual, Grant (2010) os relata da seguinte forma:

Foram estudados em indivíduos normais e em pacientes com dor cervical. Wright (2000) revisou a literatura sobre a terapia de mobilização e seus efeitos neurofisiológicos em pacientes com dor cervical e epicondilalgia lateral. Ele encontrou fortes evidências para uma analgesia induzida pela terapia manual que ocorre rapidamente após a manipulação, demonstra uma distribuição somatotópica e também um efeito analgésico cumulativo com a repetição do tratamento. Vicenzino et al (1998) investigaram os efeitos de uma técnica de deslizamento lateral cervical no segmento C5/6 sobre a percepção da dor e na função autonômica. Eles encontraram uma forte correlação entre o efeito analgésico e simpatoexcitação. Num estudo recente, Marinzeck e Souvlis (2001) também encontraram um efeito similar na função autonômica após uma manipulação (*thrust*) cervical. Essa interação entre a percepção da dor e a função autonômica oferece uma confirmação indireta de que a terapia manual provê um estímulo adequado para se ativar os sistemas inibitórios de dor descendentes que se projetam do mesencéfalo.

Um estudo recente demonstrou a eficácia clínica da terapia manual/manipulativa para as disfunções da coluna cervical. Jull (2001) comparou um programa específico de exercícios, terapia manual e terapia manual e exercícios combinados em pacientes com dores de cabeça cervicogênicas, encontrando uma redução significativa nas dores de cabeça nos grupos terapia manual e exercícios, sendo que estes benefícios foram mantidos por um período de 12 meses (apud GRANT, 2010).

Outros estudos foram encontrados nesse sentido, como os de Koes et al (1991) e relatos por Feichas (2010) quando realizada comparação de fisioterapia por meio de exercícios, massagem, eletroterapia e ergonomia com a terapia manual representada por manipulações e mobilizações da coluna cervical e lombar; cuidados médicos; repouso e tratamento placebo. Os resultados mostraram que a terapia manual é significativamente superior e eficaz a todos os outros tratamentos para dor cervical e lombar.

Também Bronfort (1999 apud FEICHAS, 2010) encontrou um benefício de moderado a grande para a terapia manual na dor lombar crônica, comparado a placebo, tratamento médico e eletroterapia.

Já Van Tulder et al (1997, apud FEICHAS, 2010) constataram que a terapia manual para a dor lombar crônica tem um grande benefício terapêutico comparado a placebo e a tratamento médico, repouso, analgésico ou massagem.

Também Bórgea (2010) realizou um estudo com 10 pacientes, de ambos os sexos, na faixa etária de 50 a 68 anos, com média de idade 53 anos submetidos a 10 sessões. Todos os participantes desta pesquisa foram avaliados de forma geral, para confirmação do diagnóstico médico e foram feitas avaliações diárias efetuadas no pré e pós protocolo, por meio da goniometria e da Escala Visual Analógica (EVA), com o objetivo de avaliar a amplitude de movimento e o nível de dor referida. Com os resultados foi possível verificar que o protocolo de terapia manual na cervicalgia crônica mostrou-se eficaz em relação ao nível de dor e amplitude de movimento após o protocolo utilizado

METODOLOGIA

Tipo de Pesquisa

Quanto aos meios o presente trabalho classifica-se como um Estudo de Caso. Este método de acordo com Tull (1976, p. 323) “refere-se a uma análise intensiva de uma situação particular” e Bonoma (1985, p. 203) coloca que o “estudo de caso é uma descrição de uma situação gerencial”.

Já Yin (2001) afirma que o estudo de caso é uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas.

Dentro desse método de trabalho, fez-se um levantamento bibliográfico, que percorre conceitos de autores que tratam especificamente do tema, dando embasamento necessário ao estudo proposto.

Quanto aos fins, tendo em vista o objetivo deste estudo, definiu-se como pesquisa qualitativa e quantitativa, pois, apresenta a evolução no tratamento dos casos clínicos atendidos, demonstrando seus resultados por meio de quadros e gráficos explicativos.

Local

O estudo de caso foi realizado na Clínica de Fisioterapia da INESUL, na cidade de Londrina – PR.

Amostra

A pesquisa foi realizada com 5 voluntários, sendo 4 do sexo feminino e 1 do sexo masculino. Estes pacientes foram recebidos na clínica de fisioterapia com diagnóstico de cervicálgia, onde foi utilizado o modelo de ficha de avaliação (Apêndice A), constando: identificação; anamnese; diagnóstico médico; avaliação da musculatura; goniometria e avaliação da sensibilidade dos pontos gatilhos, com o objetivo de determinar pontos de tensões dolorosas e possíveis rotação das vértebras na cervical.

Os voluntários participaram do estudo de caso e assinaram um termo de consentimento para a pesquisa, livre, esclarecido e sem nenhum custo para as mesmas (Anexo A), o qual foi garantido o sigilo e identidade dos voluntários.

O tratamento teve 10 sessões de atendimento com duração de 45 a 50 minutos cada.

Avaliação Inicial

Anamnese: foram colhidos dados referentes à história da doença atual (HDA), história da doença pregressa (HDP), história dos antecedentes familiares (HF) e história sobre o uso de medicamentos (HM).

Exame físico: foi avaliada a coluna cervical alta, média e baixa nas suas quatro direções de movimento (flexão, extensão, inclinação lateral e rotação) palpação dos músculos trapézio superior, elevador da escápula, infra-espinal, esternocleidomastóideo, e deltóide; e movimentos articulares do ombro.

Goniometria dos movimentos da coluna cervical, perimetria de MMSS, testes de sensibilidade térmica, tátil e dolorosa, e testes neurológicos de compressão, distração e valsalva, os quais apontaram positividade, realizados com EVA – Escala Visual Analógica,

conforme figura:

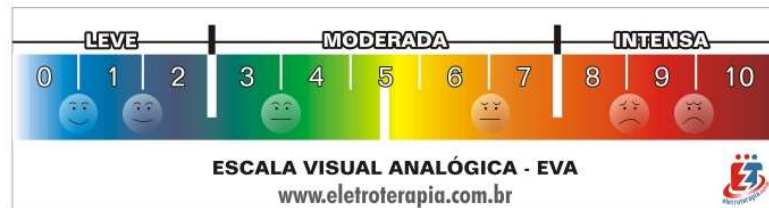


FIGURA 10 – Modelo EVA utilizado na avaliação da dor

Fonte: http://www.eletroterapia.com.br/regua_dor.jpg (2010).

Protocolo de Atendimento

Utilizando o protocolo de Bienfait (1995), foram realizados os procedimentos para atendimento dos pacientes para melhora da cervicalgia. Para tanto, o protocolo recomenda seguir as seguintes etapas:

Etapa 1: o voluntário sentou-se em uma cadeira, com a região cervical e torácica desnuda, de costa para o fisioterapeuta onde este aplicou uma pressão com o dedo polegar (digito pressão), de acordo com o limite de dor relatado pelo voluntário. Esta técnica foi realizada 2 a 3 vezes em cada ponto gatilho, que durava o tempo de cessar a dor referida pelo voluntário, sobre a região dos extensores do pescoço, trapézio, elevador da escápula e rombóides.

Etapa 2: o voluntário na maca em decúbito dorsal, membros superiores ao longo do corpo e membros inferiores estendidos ou flexionados, variando qual posição o voluntário se encontrava mais relaxado.

Etapa 3: realizada a liberação com pressão digital nos pontos conhecidos como *Trigger Points* localizados na região entre occipital, atlas, masseteres, borda superior do trapézio, esternocleidomastoideo e temporal. Na seqüência as manobras miofaciais baseadas em Bienfait (1995) entre elas:

- a) **Manobra de deslizamento do tecido conectivo:** o fisioterapeuta posiciona-se à cabeceira da maca, com as duas mãos sob a região cervical deslizando os dedos indicador, médio, anular e mínimo da região caudal para occipital, com leve pressão e de forma lenta com frequência de 4 a 5 vezes.

- b) **Mobilização das vértebras cervicais:** o fisioterapeuta posiciona-se à cabeceira da maca com as duas mãos sob a coluna cervical, com os dedos indicadores, médio anular e mínimo apoiados nos processos transversos das vértebras realizando movimentos de dissociação das vértebras no sentido lateral, realizando com frequência de 4 a 5 vezes.
- c) **Manobra do trapézio superior:** o fisioterapeuta posiciona-se à cabeceira da maca, com uma das mãos apoiada na região occipital do paciente, realizando uma leve tensão dos tecidos miofaciais e rodando a cabeça para o mesmo lado do músculo a ser tratado, enquanto a outra mão apoia no ombro do paciente, realizando um tensionamento em sentido caudal do lado a ser tratado. Realizou-se a manobra durante 3 expirações, 3 vezes de cada lado.
- d) **Manobra do esplênio:** o fisioterapeuta posiciona-se à cabeceira da maca com uma mão apoiada na região occipital do paciente, realizando um leve tensionamento dos tecidos miofaciais e inclinando a cabeça para o lado oposto a ser tratado, a outra mão do fisioterapeuta apoia-se no ombro do paciente do mesmo lado a ser tratado, realizando um tensionamento em sentido caudal. Realizou-se a manobra durante 3 expirações, 3 vezes de cada lado.
- e) **Manobra dos escalenos:** o fisioterapeuta posiciona-se à cabeceira da maca, com uma das mãos apoiadas na região occipital do paciente, realizando um tensionamento leve dos tecidos miofaciais em sentido cranial. O polegar do fisioterapeuta, da outra mão, afunda na fossa clavicular do paciente realizando um tensionamento no mesmo lado a ser tratado, realizou-se a manobra durante 3 expirações, 3 vezes cada lado.
- f) **Manobra do esternocleidomastóide:** o fisioterapeuta posiciona-se à cabeceira da maca, e o paciente fica com uma rotação de cabeça para o lado oposto a ser tratado, onde uma mão do fisioterapeuta fica sobre o esterno realizando uma leve tensão em sentido caudal, enquanto a outra mão desliza sobre o músculo até parar na região do processo mastóide, onde permanece durante 3 expirações, repetindo a manobra por 3 vezes de cada lado.
- g) **Manobra do elevador da escápula:** o fisioterapeuta posiciona-se à cabeceira da maca, com uma mão apoiada na região occipital do paciente, realizando um tensionamento leve, e a outra mão sob a escápula do paciente do mesmo lado a ser tratado, realizando um tensionamento em sentido caudal, permanecendo durante 3 expirações, repetindo 3 vezes cada lado.
- h) **Mobilização da coluna cervical:** o fisioterapeuta posiciona-se de pé à cabeceira da maca com os dedos das mãos entrelaçados apoiando a região occipital, realizando movimentos de flexão, rotação e inclinação da coluna cervical de forma lenta em um período de 2 a 3 minutos.

Durante todas as sessões, os pacientes foram interrogados pelo fisioterapeuta, através da “escala da dor”, ou seja, de 0 a 10, a fim de quantificar e avaliar a intensidade da dor e observar os resultados obtidos pelas manobras e a utilização de exames goniométricos, (Cipriano, 1999) no início da 1ª sessão e no final da 10ª sessão.

Foi utilizado como parâmetro para continuidade do protocolo, a inexistência de dor à palpação.

RELATO DOS CASOS CLÍNICOS

Caso 1: os casos apresentados, com base nos diagnósticos e relatos dos pacientes, foram submetidos à avaliação de dor (EVA) e a amplitude de movimento (goniometria) através da técnica de TY, LIN (2001), com resultados de grande melhora após as sessões de terapia, conforme apresentados nos quadros abaixo.

No primeiro caso o paciente SMC chegou à clínica de fisioterapia, encaminhado com diagnóstico de cervicalgia, onde relatava dor cervical crônica, limitação funcional e dores de cabeça, segundo ele, há mais de 1 ano.

Aplicado o questionário de EVA, constatou-se dor com grau 10, que representa a pior dor sentida pelo paciente.

Quadro 1 – Avaliação Goniométrica – SMC

| MOVIMENTOS | CERVICAL DIREITA | | CERVICAL ESQUERDA | | NORMAL | | |
|------------|------------------|--------|-------------------|--------|--------|--------|-----|
| | ANTES | DEPOIS | ANTES | DEPOIS | ANTES | DEPOIS | |
| Extensão | | | 35° | 56° | | | 60° |
| Flexão | | | 38° | 51° | | | 75° |
| Inclinação | 26° | 55° | | | 28° | 46° | 45° |
| Rotação | 60° | 75° | | | 40° | 62° | 80° |

Fonte: TY, LIN (2001)

Caso 2: o paciente EM, também encaminhado com diagnóstico de cervicalgia, apresentou dor cervical crônica e limitação funcional, há mais de 1 ano, com grau de dor 10, a

piores relatadas pelo paciente, conforme avaliação descrita no Quadro 2:

Quadro 2 – Avaliação Goniométrica – EM

| MOVIMENTOS | CERVICAL DIREITA | | ESQUERDA | | FORMA L | | |
|------------|------------------|-------|----------|-------|---------|-------|-----|
| | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | |
| Flexão | | | 52° | 57° | | | 60° |
| Extensão | | | 30° | 68° | | | 75° |
| Inclinação | 25° | 48° | | | 28° | 43° | 45° |
| Rotação | 55° | 70° | | | 42° | 79° | 80° |

Fonte: TY, LIN (2001)

Caso 3: o paciente RSC indicado à clínica também com o diagnóstico de cervicalgia, apresentando dor cervical crônica e limitação funcional há mais de 2 anos, com um grau de dor 10.

Quadro 3 – Avaliação Goniométrica – RSC

| MOVIMENTOS | CERVICAL DIREITA | | ESQUERDA | | FORMA L | | |
|------------|------------------|-------|----------|-------|---------|-------|-----|
| | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | |
| Flexão | | | 50° | 57° | | | 60° |
| Extensão | | | 45° | 68° | | | 75° |
| Inclinação | 25° | 52° | | | 28° | 42° | 45° |
| Rotação | 30° | 72° | | | 40° | 73° | 80° |

Fonte: TY, LIN (2001)

Caso 4: LPP, também foi diagnosticado com cervicalgia, apresentando dor crônica e limitação funcional há mais de 1 ano. Sua avaliação concluiu grau de dor 10, conforme descrição no Quadro 4:

Quadro 4 – Avaliação Goniométrica – LPP

| MOVIMENTOS | CERVICAL DIREITA | | ESQUERDA | | FORMA L | | |
|------------|------------------|-------|----------|-------|---------|-------|-----|
| | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | |
| Flexão | | | 32° | 50° | | | 60° |
| Extensão | | | 23° | 52° | | | 75° |
| Inclinação | 22° | 45° | | | 22° | 43° | 45° |
| Rotação | 28° | 63° | | | 31° | 69° | 80° |

Fonte: TY, LIN (2001)

Caso 5: VBA, o quinto e último paciente, com dor crônica e limitação funcional, característica da cervicalgia, também avaliada sua dor no grau 10, conforme demonstrada no Quadro 5:

Quadro 5 – Avaliação Goniométrica – VPA

| MOVIMENTOS | CERVICAL DIREITA | | ESQUERDA | | FORMA L | | |
|------------|------------------|-------|----------|-------|---------|-------|-----|
| | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | ANTES | EPOIS | |
| Flexão | | | 55° | 60° | | | 60° |
| Extensão | | | 40° | 70° | | | 75° |
| Inclinação | 27° | 48° | | | 25° | 45° | 45° |
| Rotação | 50° | 78° | | | 60° | 79° | 80° |

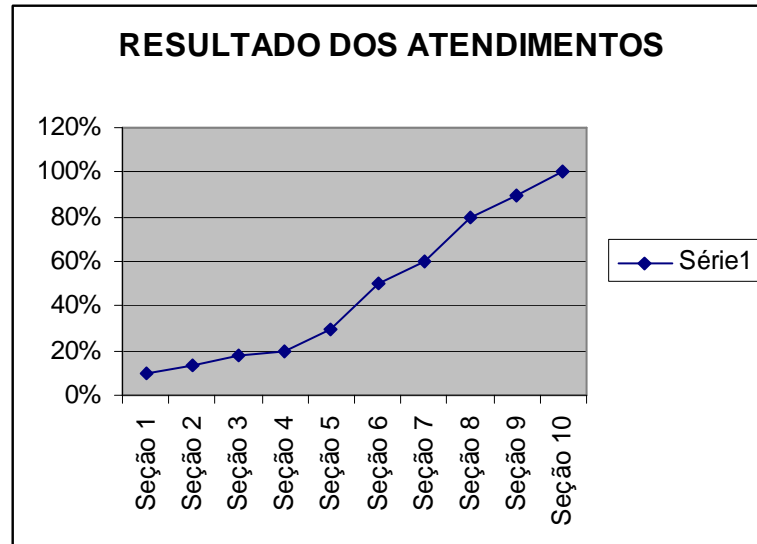
Fonte: TY, LIN (2001)

Demonstradas as avaliações goniométricas nos quadros acima, o estudo apresenta os resultados apurados nas sessões de Terapia Manual.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA TERAPIA MANUAL

Os resultados dos atendimentos sobre a melhora do paciente durante o atendimento estão apresentados nos gráficos abaixo, que mostram a evolução do tratamento já na primeira sessão. Assim, o paciente SMC teve os seguintes resultados:

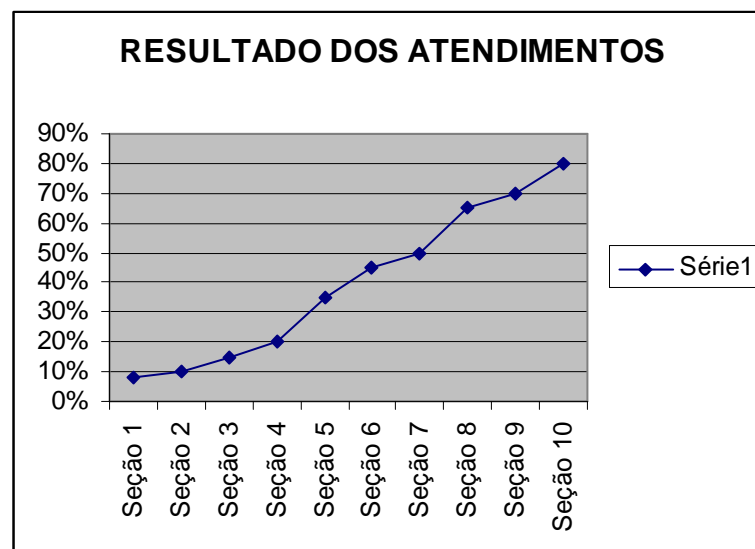
GRÁFICO 1 – Resultado do atendimento do Caso 1-Paciente SMC



O Gráfico 1 mostra a evolução no tratamento do paciente SMC, que chegou à clínica com grau de dor 10, apresentando uma melhora de 10% já no primeiro atendimento, tendo uma melhora substancial a partir do 5º atendimento, chegando ao final com 100% de melhora.

Já no segundo caso, o paciente EM atingiu satisfatoriamente o tratamento, conforme dados no gráfico abaixo:

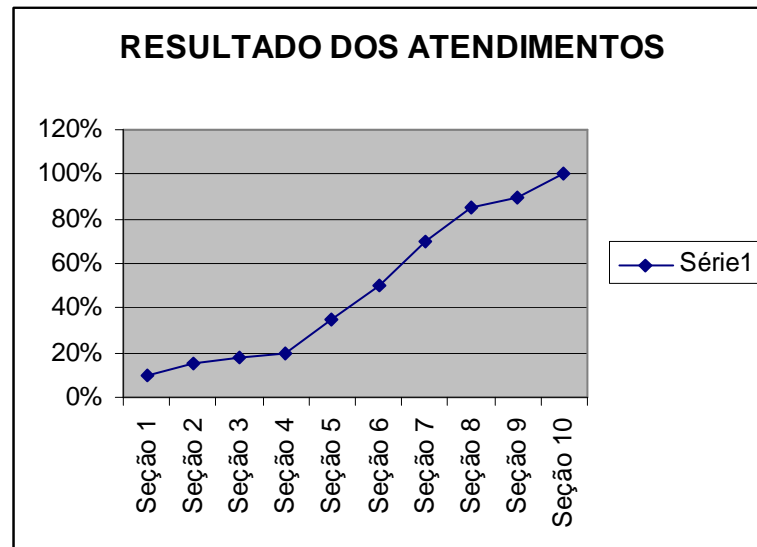
GRÁFICO 2 – Resultado do atendimento do Caso 2-Paciente EM



O caso do paciente EM, demonstrado no Gráfico 2, mostra uma evolução mais lenta no tratamento, tendo melhora inicial de 5% no primeiro atendimento e 80% de resultado final.

Quanto ao paciente RSC, obteve os seguintes resultados:

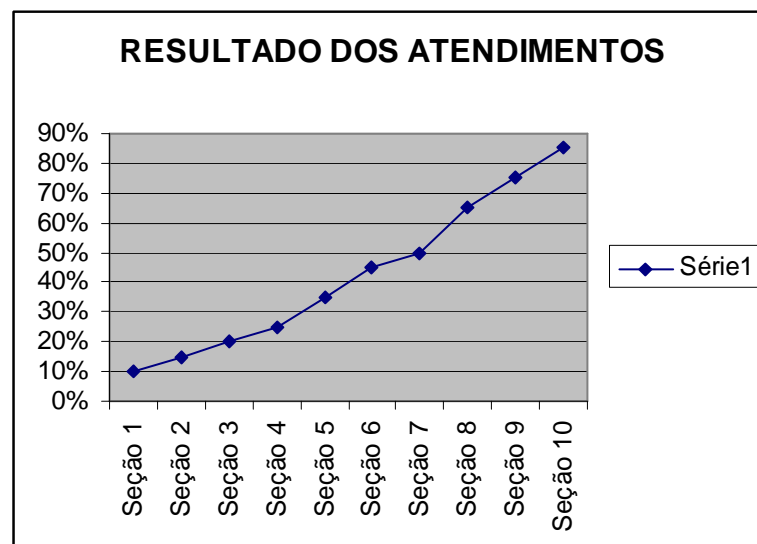
GRÁFICO 3 – Resultado do atendimento do Caso 3-Paciente RSC



O Gráfico 3 demonstra a evolução do paciente RSC, o terceiro caso atendido, que apresentou melhora de 10% já na primeira seção, conseguindo atingir 100% no final do atendimento.

O gráfico abaixo apresenta os resultados do paciente LPP, o quarto caso atendido:

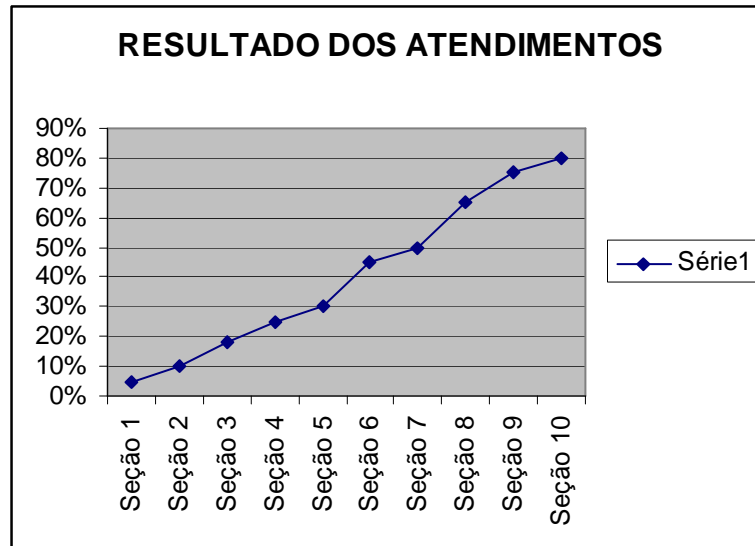
GRÁFICO 4 – Resultado do atendimento do Caso 4-Paciente LPP



Paciente LPP também teve uma boa evolução, com 10% de melhora no primeiro atendimento, chegando ao final das 10ª sessão com 85% de melhora.

O caso 5, do paciente VPA, também atingiu um bom resultado, conforme se constata no gráfico abaixo:

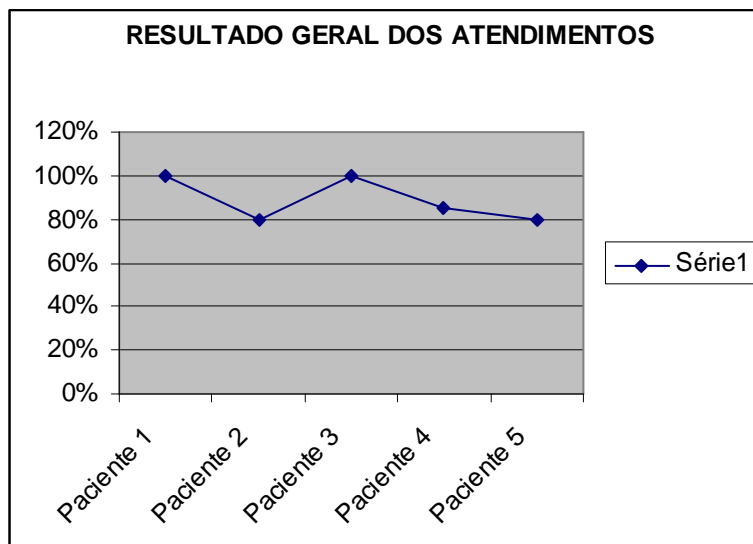
GRÁFICO 5 – Resultado do atendimento do Caso 5-Paciente VPA



Conforme o Gráfico 5, constata-se que o paciente VPA teve uma melhora de apenas 5% no primeiro atendimento, evoluindo lentamente e chegando ao décimo atendimento com 80% de melhora.

O gráfico abaixo, mostra de maneira resumida, a evolução no tratamento dos cinco pacientes:

GRÁFICO 6 – Resultado geral dos atendimentos



O Gráfico 6 demonstra a evolução dos 5 casos atendidos durante 10 sessões, onde se constata uma melhora substancial nesses pacientes, mesmo aqueles que não atingiram 100%, considerando que o grau de dor de todos eles era 10, relatada como a pior dor sentida.

Os atendimentos foram considerados totalmente satisfatórios, mesmo em razão da ocorrência de alguns problemas não relatados pelos pacientes na avaliação inicial, o que impossibilitou uma análise mais profunda desses resultados.

Assim, com base nesses estudos relatados, é possível concluir a eficácia da terapia manual no tratamento da cervicalgia. Uma técnica que vem se destacando das demais pelo seu efeito natural, quase sempre, livre de medicamentos para dor.

Esses resultados alcançados podem ser comparados com os estudos de Bórgea (2010) quando avaliou pacientes com o mesmo grau de dor, constatando que a terapia manual na cervicalgia crônica mostrou-se eficaz em relação ao nível de dor e amplitude de movimento após o protocolo utilizado.

CONCLUSÃO

Ao escolher pesquisar sobre as técnicas de Terapia Manual nos problemas de cervicalgia, entendeu-se ser um estudo de bastante complexidade, em razão da falta de comprovação científica para sua aplicabilidade e eficácia. Porém, a insistência se deu em razão dos muitos resultados satisfatórios conseguidos nos atendimentos em que esta técnica foi aplicada, além de estudos clínicos relatados por Fichas dando como satisfatórios essa técnica em relação a outros procedimentos utilizados no decorrer das pesquisas.

O atendimento clínico se baseou em concepções bibliográficas publicadas por profissionais de fisioterapia e outros que dedicam suas pesquisas na busca por novos métodos de tratamento em problemas que não há cura, mas com grandes possibilidades de melhora, convivendo de maneira mais tranqüila com o problema, uma vez que a dor é amenizada ao realizar procedimentos fisioterápicos.

Assim, para os casos clínicos utilizaram-se as técnicas de avaliação de dor por meio do método de EVA – Escala Visual Analógica, e a amplitude de movimento pela técnica de TY, LIN. E, para as técnicas de avaliação utilizou-se a Anamnese, o exame físico e a goniometria e, para o protocolo de atendimento as técnicas foram de Bienfait.

Essas técnicas possibilitaram responder o objetivo de determinar pontos de tensões dolorosas e possíveis rotação das vértebras na cervical dos pacientes-voluntários, onde foi possível atingir resultados positivos entre 80 e 100%, no período proposto para as dez sessões, constatando a diminuição da tensão muscular, da algia e o ganho de amplitude de movimento.

Sobre as algias, causa de maiores reclamações, Fonseca, Tambellini e Barbosa (2004, p. 155) salientam que, "as algias na região cervical, por ser uma região nobre com características específicas na dinâmica de seu funcionamento, requerem cuidado específico nas formas de abordagem e de utilização das técnicas manuais". Eles acrescentam que quando os recursos são utilizados de forma correta, dentro das especificidades de cada paciente, é possível diminuir a dor por um longo período.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCAIDE, Alexandre. **Coluna Vertebral**. Disponível em: <http://www.kathialr.hpg.com.br/saude/10/index_int_7.html>. Acesso em: out. 2010.

ANTUNES, Aline; VILARINO, Luciene; MATOS, Sheila. **Fáscia Visceral ou Subserosa**. Disponível em: <<http://www.wgate.com.br/fisioweb>>. Acesso em: set. 2010.

ARANHA, Silvio Figueira. **Diagnóstico diferencial das cervicalgias**. Disponível em: <<http://www.cerir.org.br/revistas/marco2001/cervi.htm>>. Acesso em: out. 2010.

BARROS FILHO, T. E. P.; MENDONÇA NETTO, A. B. F. Afecções da coluna cervical. In: BARROS FILHO, T. E. P.; BASILE, R.J. **Coluna vertebral: diagnóstico e tratamento das principais patologias**. São Paulo: Sarvier, 1995.

BIENFAIT, M. **Bases elementares técnicas de terapia manual e Osteopatia**. São Paulo: Summus, 1991.

_____. **Os desequilíbrios estáticos**. São Paulo: Summus, 1993.

BÓGEA, Patrícia Rabêlo; VIEIRA, Renata Alves de Carvalho Freitas; FONTEQUE, Maria Amélia Carmona.

_____ **A influência da terapia manual nas cervicalgias crônicas por osteoartrose / The influence of manual therapy for chronic cervical osteoarthritis.** 7(31):186-191, maio-jun. 2009. tab, graf. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=538002&indexSearch=ID>>. Acesso em: 3 nov. 2010.

BONOMA, Thomas V. - **Case Research in Marketing: Opportunities, Problems, and Process.** Journal of Marketing Research, Vol XXII, May 1985.

BRUNNSTROM. **Cinesiologia Clínica.** São Paulo: Manole, 1989.

CAILLET, R.: **Pescoço e Braços.** São Paulo: Manole, 1976.

CIPRIANO, J.J. **Manual Fotográfico de Testes Ortopédicos e Neurológicos.** 3ª ed. - São Paulo: Manole, 1999.

DISHMAN J, BULBULIAN R. **Spinal reflex attenuation associated with spinal manipulation.** Spine 2000;25(19):2519-25.

FEICHAS, Felipe Loureiro. **Terapia Manual: casos clínicos.** Disponível em: <http://www.terapiamanipulativa.com.br/cervical_lombar.html>. Acesso em: 20 out. 2010.

FONSECA, Josiane G; TAMBELLINI, Anamaria T; BARBOSA, Luís Guilherme. **Estudo comparativo das técnicas de terapias manuais usadas na fisioterapia como forma de abordagem terapêutica das cervicalgias de origem músculo-esquelética.** Cadernos Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, 2004.

GOULD, J. A. **Fisioterapia na ortopedia e na medicina do esporte.** 2 ed. São Paulo: Manole, 1993.

GOLDENBERG, José. **Dor nas costas: aprenda a respeitar sua coluna.** Disponível em: <<http://www.einstein.br/espaco-saude/bem-estar-e-qualidade-de-vida/Paginas/dor-nas-costas.aspx>>. Acesso em: set. 2010.

GRANT, Ruth. **Terapia Manual: ciência, arte e placebo.** IN: Instituto de Tratamento da Coluna Vertebral. Disponível em: <www.terapiamanual.com.br/noticias/arquivos/200912101728340.artigo_8.pdf>. Acesso em: out. 2010.

GREVE, Júlia Maria D'Andréa. **Reabilitação nas algias vertebrais**: artigo de revisão e atualização. Acta ortop bras 3(1) - jan/mar, 1995. Disponível em: <www.google.com.br/artigos/algiasvertebrais>. Acesso em: 20 out. 2010.

HAMILL, Joseph e KNUTZEN, Kathleen M. **Bases biomecânicas do movimento humano**. São Paulo: Manole, 1999.

HERBERT, S. et al. **Ortopedia e Traumatologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

INSTITUTO DE TRATAMENTO DA COLUNA VERTEBRAL – ITC. **Coluna cervical**. Disponível em: <www.herniadedisco.com.br/tag/coluna-cervical>. Acesso em: out. 2010.

KAHLE, L.; ROSE, G.; SHOHAM, A. **Findings of LOV Throughout the world, and other evidence of cross-national consumer psychographics: introduction**. The Haworth Press, 2000.

KAPANDJI, T. A. **Fisiologia Articular**. São Paulo: Manole, 1987._____. **Fisiologia articular**: tronco e coluna vertebral. São Paulo: Medicina Panamericana, 2000.

KENDAL, F. P.; McCREARY, E. K.; PROVANCE, P. G. **Músculos**: provas e funções. São Paulo: Manole, 1995.

KNOPLICH, J. **Enfermidades da coluna vertebral**. São Paulo: Panamed, 1986.

KONIN, J. G. **Cinesiologia**: prática para fisioterapeutas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LADEIRA, Carlos. **Terapia Manual: Definições, Princípios e Conceitos Básicos**. Oct 08, 2007 at 12:36 AM. Disponível em: <www.terapiamaneal.com.br/site/noticias/aartigos>. Acesso em: 20 out. 2010.

LOUDON, J. K.; BELL, S.L.; JOHNSTON, J.M. **Guia clínico de avaliação ortopédica**. 1.ed. São Paulo: Manole, 1999.

MORAIS, D. T., *et al.* Efeito da terapia manual e técnica muscular no tratamento decervicobraquialgia. **Revista de Terapia Manual**. v. 3, n. 10, p. 310-314, out./dez., 2004.

MOORE, K. **Anatomia orientada para a Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 4. ed. 2001, cap 4, p.81-93,380. **MÚSCULOS PRÉ-VERTEBRAIS. Foto**. Disponível em: <<http://www.miologia.hpg.com.br/escalenosprevertebrais.jpg>>. Acesso em: out. 2010. **MÚSCULO ESTERNOCLEIDOMASTÓIDEO. Foto**. Disponível em: <<http://www.glogster.com/media/1/9/88/52/9885263.png>>. Acesso em: out. 2010.

NETTER, Frank H. **Atlas de Anatomia Humana**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RADU, A. S.; PASOTO, S. G. Cervicalgia. In: YOSHINARI, N. H.; BONFÁ, E.S.D.O. **Reumatologia para o clínico**. São Paulo: Roca, 2000.

ROSA FILHO, Blair. **Fáscias**. Disponível em: <http://www.wgate.com.br/conteudo/fisioweb/blair_030700_01.htm>. Acesso em: set. 2010.

SIVESTRE, Cristiano de Lima, et al. **Morfologia dos discos intervertebrais e abordagem clínica das discopatias: uma revisão bibliográfica**. Disponível em: <<http://www.wgate.com.br/fisioweb>>. Acesso em: out. 2010.

SOBOTTA, Johannes. **Atlas de Anatomia Humana**. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

THOMSOM, A. et al. **Fisioterapia de Tidy**. 12.ed. São Paulo: Santos, 1994.

TORRIER, P. J. **Apostila de Terapia Manual Integrada e Trigger Points**, 2001.

TY, LIN. **Avaliação funcional do doente com dor crônica**. São Paulo: Artmed, 2001.

TRIBASTONE, F. **Tratado de exercícios corretivos aplicados à reeducação motora postural**. São Paulo: Manole, 2001.

TULL, D. S. & HAWKINS, D. I. - **Marketing Research, Meaning, Measurement and Method**. Macmillan Publishing Co., Inc., London, 1976.

WILLIANS P.; WARWICK R. D. M.; BANNISTER L.Gray. **Anatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 37. ed.1995, p.288-303.

WITTE, C. **Terapia de pontos gatilho**. São Paulo: Ibraqui, 2001.

YIN, R. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001. 2ª edição.

ZANOLLI, Edgard. **Fáscias** . Disponível em: <<http://www.google.com.br/artigo.fascias/2007>>. Acesso em: out. 2010.

APÊNDICE

Apêndice A

MODELO DE FICHA DE AVALIAÇÃO

NOME: _____

DATA:

DATA DE NASCIMENTO: _____ IDADE: _____ SEXO:

ENDEREÇO:

—

BAIRRO: _____

CIDADE: _____ EST. _____

TELEFONES:

—

OBSERVAÇÕES:

PROFISSÃO:

—

PRINCIPAL

LAZER:

ATIVIDADE FÍSICA: _____ QUAL?

DIAGNÓSTICO

: _____

QUEIXA:

A QUANTO TEMPO SENTE DOR:

H.M.A.:

H.M.P:

CIRURGIAS:

FRATURAS:

OSTEOPOROSE:

ARTROSE:

OUTRAS PATOLOGIAS:

UTILIZA

MEDICAMENTOS:

SINAIS VITAIS: PA: _____ FC: _____ FR: _____

DOLOMETRIA:

UTILIZA TRAVESSEIRO PARA DORMIR:

FUMANTE:

BEBIDAS: _____

OUTROS:

ESTADO EMOCIONAL ATUAL:

() TRISTE

() ALEGRE

() IRRITADO

() CALMO

() ANSIOSO

() DEPRESSIVO

GONIOMETRIA:

| VERVICAL | DEIXADA | ESQUERDA | NORMAL |
|------------|----------------|----------------|----------------|
| | antes / Depois | antes / Depois | antes / Depois |
| extensão | | | ° |
| flexão | | | ° |
| inclinação | | | ° |

| | | | | |
|--------|--|--|--|---|
| otação | | | | o |
|--------|--|--|--|---|

INSPEÇÃO:

PALPAÇÃO:

AVALIAÇÃO POSTURAL:

| ANTERIOR | POSTERIOR | LATERAL |
|----------|-----------|---------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

EXAMES COMPLEMENTARES:

CONDUTAS:

OBJETIVOS:

A N E X O



Faculdade Integrado INESUL
Instituto de Ensino Superior de Londrina
Credenciado pela Portaria do MEC nº **2742**, de **12/12/01**

Anexo A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Eu, _____, por intermédio do presente termo de consentimento livre e esclarecido, concordo plenamente em participar do Projeto de Pesquisa intitulado _____ que tem por objetivo _____.

Tenho conhecimento que o estudo, projeto, procedimento não provoca nenhum dano físico ou emocional, que não há risco em participar da pesquisa.

Concordo também que minha participação no projeto se dê a título gratuito, não recebendo, portanto nenhum honorário ou gratificação referente ao projeto de pesquisa, bem como, não estou sujeito a custear despesas para a execução do projeto.

Tenho conhecimento que tenho o direito de me retirar do projeto a qualquer momento desde que faça comunicação ao professor orientador da pesquisa, por escrito, previamente.

Concordo com a possibilidade de as informações relacionadas ao estudo serem inspecionadas pelo professor orientador da pesquisa e pelos membros do Comitê de Ética em Pesquisa – COEP/INESUL, que qualquer informação a ser divulgada em relatório ou publicação, deverá sê-lo de forma codificada, para que a confidencialidade seja mantida.

Assim sendo, acredito ter sido suficientemente informado(a) à respeito das informações que li ou que foram lidas e explicadas para mim, descrevendo o estudo. Ficaram claros para mim, os propósitos da pesquisa, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo. Concordo em participar, voluntariamente, deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido.

Londrina, de _____ de _____



Faculdade Integrado INESUL
Instituto de Ensino Superior de Londrina
Credenciado pela Portaria do MEC nº **2742**, de **12/12/01**

Assinatura do Participante da Pesquisa
(maior de dezoito anos de idade)

Nome completo:

CPF/MF:

Endereço:

Cidade:

Telefone:

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Nome completo:

CPF/MF:

Endereço:

Cidade:

Telefone:

Assinatura do(a) orientador(a)

Nome completo:

CPF/MF:

Endereço:

Cidade:

Telefone:

Assinatura do(a) co-orientador(a)

Nome completo:

CPF/MF:

Endereço:

Cidade:

Telefone:

Assinatura do Participante da Pesquisa
(maior de dezoito anos de idade)

Nome completo:

CPF/MF:

Endereço:

Cidade:

Telefone: