

**FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE DO
NORTE - FARN
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**UTILIZAÇÃO DE POMPAGENS E TÉCNICAS DE MANIPULAÇÃO DE
TECIDOS MOLES PARA ABORDAGEM DA CERVICALGIA**

LAIANNE MEDEIROS COSTA

**NATAL-RN
2010**

LAIANNE MEDEIROS COSTA

UTILIZAÇÃO DE POMPAGES E TÉCNICAS DE MANIPULAÇÃO DE
TECIDOS MOLES PARA ABORDAGEM DA CERVICALGIA

Monografia apresentada à Faculdade Natalense de Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, como parte dos requisitos para obtenção da certificação do Curso de Graduação em Fisioterapia.

UTILIZAÇÃO DE POMPAGES E TÉCNICAS DE MANIPULAÇÃO DE
TECIDOS MOLES PARA ABORDAGEM DA CERVICALGIA

BANCA EXAMINADORA

Trabalho de Conclusão de curso apresentado à Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, como parte dos requisitos para obtenção da certificação do Curso de Graduação em Fisioterapia, sob orientação da Professora Msc. Luciana Cavalcante Araújo de Oliveira.

NATAL-RN
2010

ACE 118 80
FARN
BIBLIOTECA
P221001
11.10.80

C837u Costa, Lianne Medeiros.

Utilização de pompagens e técnicas de manipulação de tecidos moles para abordagem da cervicalgia / Lianne Medeiros Costa. – Natal, 2010.

39f.

Monografia (Graduação em Fisioterapia). – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte. Bibliografia. f. 36-39.

1. Cervigalga – Monografia. 2. Terapia Manual – Monografia. 3. Pompaga – Monografia. 4. Manipulação de Tecidos Moles - Monografia. I. Título.

RN

CDU: 615.8



615.82
C873u
2010
ex 01

LAIANNE MEDEIROS COSTA

UTILIZAÇÃO DE POMPAGES E TÉCNICAS DE MANIPULAÇÃO DE TECIDOS MOLES PARA ABORDAGEM DA CERVICALGIA

Monografia apresentada à Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, como parte dos requisitos para obtenção do título em Bacharel em Fisioterapia.

Aprovada em ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Luciana Cavalcante Araújo de Oliveira (Orientadora)

Sandra Cristina (Prof. Examinadora)

Robson Alves (Prof. Examinador)

AGRADECIMENTOS

Desejo aqui expressar meus agradecimentos, em primeiro lugar a Deus por me dar a oportunidade de viver e ter saúde para continuar esta difícil caminhada.

A toda minha família, em especial, aos meus Pais, que sempre estiveram ao meu lado e souberam me dar toda força, educação, amor, carinho e apoio que precisei.

Aos meus amigos, pelo companheirismo, cumplicidade, aprendizado, amizade e carinho.

Aos meus professores, pelos ensinamentos, dedicação, amizade e confiança, que me conduziram a novos conhecimentos.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para que pudesse chegar até o momento atual, meu muito obrigado, e, meus mais sinceros agradecimentos.

o paciente está aí por necessidade, o profissional por opção, é necessário lembrar que um paciente é um ser pessoal e que, ao entrar em nossos consultórios, sempre consigo uma história, um ambiente, valores morais e éticos.

Virginia J. Gregório e Walter C. de Lima

RESUMO

A cervicalgia, ou dor no pescoço, é um tipo comum de dor de cabeça. A maioria dos casos é causada por tensão muscular, mas também pode ser causada por problemas na coluna cervical. Este estudo teve como objetivo analisar a eficácia das técnicas de manipulação de tecidos moles (massagem) e das técnicas de manipulação de tecidos duros (manipulação vertebral) no tratamento da cervicalgia. Para isso, foram levantados trabalhos das seguintes bases bibliográficas: Science, Lippincott e Gale, além da busca em livros. Na maioria dos estudos, a manipulação de tecidos moles e a manipulação de tecidos duros foram eficazes no tratamento da cervicalgia. No entanto, a manipulação de tecidos moles parece ser mais eficaz do que a manipulação de tecidos duros. Além disso, a manipulação de tecidos moles parece ser mais segura do que a manipulação de tecidos duros. Portanto, a manipulação de tecidos moles é uma opção de tratamento mais segura e eficaz para a cervicalgia.

Palavras-chave: Cervicalgia, Terapia Manual, Pompage, Técnicas de Manipulação de Tecidos Moles.

... o paciente está aí por necessidade, o profissional por opção, é necessário lembrar que um paciente é um ser psicossocial e que, ao entrar em nossos consultórios, carrega consigo uma história, um ambiente, valores morais e éticos.

Virgínia J. Gregolin e Walter C. de Lima

RESUMO

A cervicalgia, ou dor no pescoço, é um tipo comum de desordem músculo-esquelética. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar a eficácia das pompages e das técnicas de manipulação de tecidos moles (massoterapia) utilizadas no tratamento da cervicalgia. Para essa análise foram levantados trabalhos das seguintes bases bibliográficas: Bireme, Lilacs e Scielo, além da pesquisa em livros. Na maioria dos estudos e na literatura, constatou-se que o tratamento da cervicalgia é um fato muito freqüente nas clínicas de fisioterapia e que a eficácia do tratamento se dá muitas vezes através das técnicas de terapia manual, e com resultados satisfatórios, graças as pompages e massoterapia, seja por meio de condutas isoladas ou combinando-as, destacando o alívio da dor, aumento de mobilidade articular, melhora na atitude postural, diminuição do uso de medicamentos para analgesia, maior satisfação e bem-estar e conseqüentemente, melhora na qualidade de vida. Por outro lado ficou clara a necessidade de novos estudos relacionados à cervicalgia e a terapia manual, bem como trabalhos experimentais a fim de analisar os resultados de tais técnicas em atendimentos de pacientes com cervicalgia e demais afecções da coluna vertebral.

Palavras-chave: Cervicalgia. Terapia Manual. Pompage. Técnicas de Manipulação de Tecidos Moles.

ABSTRACT

Neck pain is a common form of musculoskeletal disorder. Thus, this study aimed to analyze the effectiveness of pompages and techniques of soft tissue manipulation (massage therapy) used in the treatment of neck pain. For this analysis were collected papers of the following bibliographic databases: Bireme, Scielo and Lilacs, plus the search in books. Most studies and literature, it was found that treatment of neck pain is a fact very common in physical therapy clinics and the effectiveness of treatment is often through manual therapy techniques, with satisfactory results, thanks to pompages and massage therapy, whether by conduct alone or combining them, highlighting the pain relief, increased joint mobility, postural improvement in attitude, decreased use of medication for pain relief, greater satisfaction and well-being and consequently improves the quality of life. On the other hand it was clear the need for new studies related to neck pain and manual therapy as well as experimental work to analyze the results of such techniques in care of patients with neck pain and other disorders of the spine.

Key-words: Neck pain. Manual Therapy. Pompage. Techniques for Soft Tissue Manipulation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Vista de perfil da coluna vertebral	15
Figura 2: Biomecânica cervical	19
Figura 3: Pompage	23
Figura 4: Massagem Clássica	26

1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 CERVICALGIA	14
2.2 CAUSAS DA CERVICALGIA	15
2.3 SINTOMAS DA CERVICALGIA	17
2.4 BIOMECÂNICA CERVICAL	18
2.4.1 AVALIAÇÃO CLÍNICA	20
2.5 TERAPIAS E TRATAMENTOS	22
3 METODOLOGIA	27
3.1 PROCEDIMENTOS	27
3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	28
3.3 ANÁLISE DOS DADOS	28
4 DISCUSSÕES E RESULTADOS	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.2	OBJETIVOS	11
1.2.1	Objetivos Geral	11
1.2.2	Objetivos Específicos	11
1.3	JUSTIFICATIVA	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	CERVICALGIA	14
2.2	CAUSAS DA CERVICALGIA	16
2.3	SINTOMAS DA CERVICALGIA	17
2.4	BIOMECÂNICA CERVICAL	18
2.4	AVALIAÇÃO CLÍNICA	20
2.6	TERAPIAS E TRATAMENTOS	22
3	METODOLOGIA	27
3.1	PROCEDIMENTOS	27
3.2	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	28
3.3	ANÁLISE DOS DADOS	28
4	DISCUSSÕES E RESULTADOS	29
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
	REFERÊNCIAS	36

neoplasia degenerativa cervical (GOODMAN, SNYDER, 2012).

Devido ao exposto, o fisioterapeuta é um profissional que dispõe de diferentes métodos de tratamento a serem utilizados em conformidade com as necessidades de cada situação clínica. Pode, por exemplo, utilizar recursos fisioterapêuticos para combater a dor e a inflamação, aplicar terapias com calor local, realizar trações cervicais, prescrever exercícios de alongamento e de fortalecimento da musculatura implicada, elaborar programas de conscientização postural e utilizar técnicas de massoterapia. (MORAES, 2008).

Portanto, compreendendo a fisioterapia como uma ampla área de diversas terapias para promover a reabilitação, sendo que ela atua dentro outros sistemas, no sistema músculo-esquelético. Dentre outras técnicas, a pompage é uma técnica manual que tem como um de seus objetivos tratar e/ou minimizar

1 INTRODUÇÃO

A cervicalgia pode se limitar à região posterior do pescoço ou, dependendo do nível da articulação, pode irradiar-se segmentarmente ao occipital, tórax anterior, cintura escapular, braço, antebraço e mão. Podendo ser ampliada em decorrência de movimentos passivos ou ativos do pescoço. Os distúrbios gerais da dor e parestesias correspondem grosseiramente ao dermatomo envolvido na extremidade superior. (TIERNEY, 1998)

Neste aspecto, Barros (1995) diz que a cervicalgia é uma patologia insidiosa, sem causa aparente. Mas, raramente se inicia de maneira súbita, geralmente relacionada com movimentos bruscos do pescoço, extensa permanência em posição forçada, esforço ou trauma. Melhora claramente com o repouso e se exacerba com a movimentação, com o aumento da pressão líquórica e compressão das apófises espinhosas. Com frequência, há espasmo muscular e pontos de gatilho.

No que se refere a sua abordagem terapêutica da cervicalgia é baseada na avaliação clínica, se há ou não comprometimento neurológico, nos fatores desencadeantes e no tempo de duração do quadro patológico. (WAGNER, BAREIRO, 2003)

Assim, quando surge um paciente com disfunção da coluna cervical, o terapeuta deve se esforçar ao máximo para obter melhor avaliação e exame físico possíveis, pois, somente desta forma será possível caracterizar se é uma patologia mecânico-degenerativa ou não. (GOODMAN, SNYDER, 2002)

Diante do exposto, o fisioterapeuta é um profissional que dispõe de diferentes métodos de tratamento a serem utilizados em conformidade com as exigências de cada situação concreta. Pode, por exemplo, utilizar recursos fisioterápicos para combater a dor e a inflamação, aplicar terapias com calor local, realizar trações cervicais, prescrever exercícios de alongamento e de fortalecimento da musculatura implicada, elaborar programas de conscientização postural e utilizar técnicas de massoterapia. (MORAES, 2008)

Portanto, compreende-se fisioterapia como uma imensa área de condutas terapêuticas para promover a reabilitação, sendo que ela atua dentre outros sistemas, no sistema músculo-esquelético. Dentre outras técnicas, a pompage é uma técnica manual que tem como um de seus objetivos tratar e/ou minimizar

retrações. As retrações são responsáveis por estase tecidual, pois impedem a mobilização da fáscia. A tentativa do retorno do deslizamento fascial é outro objetivo desta técnica (BIENFAIT, 1999).

A massagem é outra forma de trabalho corporal em tecidos moles, além de exercícios e terapias de movimento que enfocam a manutenção da saúde ou de um estado de equilíbrio físico, emocional, social e bem estar espiritual. A saúde é o resultado da adaptação efetiva do organismo às mudanças. As terapias de tecidos moles pelo movimento ajudam o corpo a manter bom estado de saúde (GROSENBACH, PAHOLSKY, FRITZ, 2002).

Neste contexto, Edmond (2000) destaca que o modo como as forças mecânicas são aplicadas é determinado em grande parte pela escolha das técnicas de massagem (alisamento, fricção, amassamento, percussão, vibração) pelo terapeuta, e por sua prática em ajustar a duração, qualidade, intensidade e ritmo do estímulo.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a eficácia das pompages e técnicas de manipulação de tecidos moles (massoterapia) utilizadas para o tratamento da cervicalgia.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Verificar as formas de aplicação das pompages e técnicas de manipulação de tecidos moles (massoterapia) no tratamento da cervicalgia.
- Identificar os efeitos das pompages e técnicas manipulativas de tecidos moles (massoterapia), bem como a sua influência no sucesso no tratamento da cervicalgia.

- Avaliar a evolução dos pacientes após a realização de pompages e técnicas de manipulação de tecidos moles (massoterapia).

1.3 JUSTIFICATIVA

A cervicalgia conhecida também como dor no pescoço é um tipo comum de desordem músculo-esquelética. De acordo com Fejer et al. (2006), sua prevalência na população mundial é de 50%. Neste sentido, Bridger et al. (2002) e Sharma e Agarwal (2006) em seus estudos confirmaram que as cervicalgias são a segunda maior queixa dentre os problemas de algias vertebrais (AV) que acometem os indivíduos, antecedidas apenas pelas lombalgias que são as mais freqüentes. Além disso, constaram que os problemas de dores cervicais acometem em uma grande escala a aviação de caça, representada por relatos dos pilotos de dores no pescoço e o grande número de casos de lesões na mesma região, despertando assim o interesse dos pesquisadores.

É de nosso conhecimento que a cervicalgia é um problema comum em todo o mundo, pelo menos naqueles industrializados, e que ela se constitui causa importante de incapacidade, uma vez que o pescoço controla os movimentos da cabeça em relação ao resto do corpo. Os olhos e os órgãos vestibulares são localizados na cabeça, assim as informações vindas dos mecanorreceptores das estruturas do pescoço são cruciais para interpretar os dados vestibulares e para controlar as funções motoras que dependem das informações visuais. Neste aspecto, a cervicalgia pode ter profundas conseqüências para os indivíduos à medida que não for diagnosticada e tratada com a eficácia esperada.

Neste sentido, o presente estudo se justifica pelo fato da cervicalgia ser caracterizada por um quadro doloroso e difuso, que normalmente é tratado com recursos da fisioterapia, sendo a terapia manual e exercícios freqüentemente combinados, visando o alívio da dor e melhora funcional. Portanto, este trabalho reunirá pompages e técnicas de manipulação de tecidos moles para o tratamento da cervicalgia, trazendo mais informações sobre a aplicação das mesmas nesta patologia, verificando-se, então sua importância.

Sendo assim, espera-se neste estudo encontrar resultados que corroborem para uma maior aplicabilidade das técnicas de terapia manual, como diminuição significativa da dor após o tratamento, o aumento da amplitude de movimento e melhora na qualidade de vida dos pacientes, bem como a identificação das técnicas mais efetivas.

Para a pesquisadora será uma aprendizagem contínua, frente a novas leituras e descoberta de técnicas imprescindíveis para o seu crescimento como profissional da área de fisioterapia, além do mais, poderá conciliar as teorias e disciplinas contempladas durante o curso para um melhor aprimoramento do estudo. Já para a faculdade será a oportunidade de ter mais um embasamento teórico sobre a temática compondo o acervo de sua biblioteca, pois foi constatada a existência de poucos livros e periódicos sobre o assunto ora apresentado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo evidencia-se uma abordagem teórica, isto é, puramente bibliográfica, baseada em revisão de literatura sobre o foco da temática desta pesquisa. Sendo assim, apresenta-se inicialmente conceitos sobre a cervicalgia, posteriormente suas causas e sintomas; além disto, mostra-se a biomecânica cervical, a avaliação clínica e as terapias e tratamentos que envolvem a melhora do paciente sobre tais sintomas.

2.1 CERVICALGIA

Ao se falar em cervicalgia é pertinente destacar a importância e a familiarização com as estruturas anatômicas da coluna cervical e suas funções, para que haja um melhor entendimento da patologia e seus sintomas.

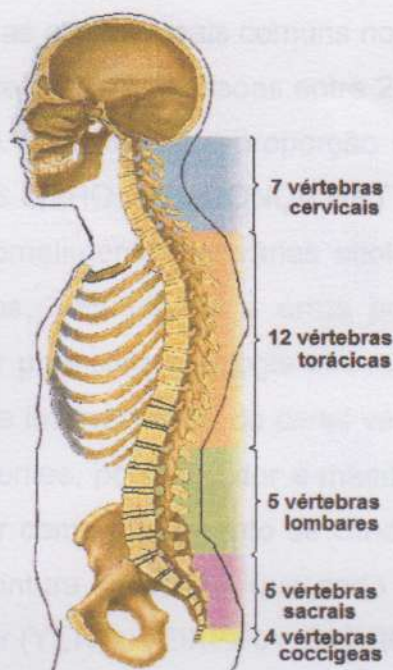
Neste sentido, a coluna cervical é composta por 7 vértebras distribuídas em duas categorias anatômicas e funcionalmente distintas, a coluna cervical superior ou coluna suboccipital ou ainda vértebras atípicas (C0, C1 e C2) e coluna cervical inferior ou vértebras típicas (C2 a C7) (GOULD, 1993).

A região cervical é freqüentemente descrita como "lordosada" como a região lombar (CALAIS-GERMAIN, 1992).

A dor cervical ou cervicalgia se associa também com a alteração da coordenação dos músculos cervicais e a deterioração da propriocepção do pescoço e dos ombros, como mostra a figura a seguir. As evidências sugerem que estes fenômenos são ocasionados pela dor, mas também podem agravar a condição.

Devido à extrema mobilidade da coluna cervical e da importância das estruturas que compõem o pescoço, este segmento é muito vulnerável a patologias e raramente o sintoma no pescoço ocorre de uma forma isolada. A cervicalgia é uma manifestação muito freqüente nos problemas que ocorrem no segmento cervical da coluna vertebral (BUENO, 2004).

Devido à extrema mobilidade da coluna cervical e da importância das estruturas que compõem o pescoço, este segmento é muito vulnerável a patologias e raramente o sintoma no pescoço ocorre de uma forma isolada. A cervicalgia é uma manifestação muito freqüente nos problemas que ocorrem no segmento cervical da coluna vertebral (BUENO, 2004).



Fonte: Moore e Darley (2002).

Figura 1: Vista de perfil da coluna vertebral

2.2 CAUSAS DA CERVICALGIA

Diante disto, percebe-se que a dor na região cervical pode ser considerada como um problema comum, dados brasileiros sugerem que até 55% dos brasileiros terão cervicalgia em algum momento, destes 12% das mulheres e 9% dos homens terão cervicalgia crônica (BUENO, 2004).

É um quadro doloroso que tem uma variedade de causas desde uma noite mal dormida até uma séria lesão do pescoço. Tipicamente é resultado de uma contratura muscular no pescoço, geralmente assimétrica, desviando a posição da cabeça para o lado mais acometido. As contraturas duram em geral até uma semana, se durar mais pode haver outras condições associadas e um especialista deve ser procurado (CALAIS-GERMAIN, 1992).

Frente ao exposto, é importante destacar que, os sintomas originados no complexo cervical superior não são facilmente aceitos como os do complexo cervical inferior, pois só recentemente foram elucidadas as suas estruturas neuroanatômicas (BUENO, 2004).

Devido à extrema mobilidade da coluna cervical e da importância das estruturas que compõem o pescoço, este segmento é muito vulnerável a patologias e raramente o sintoma no pescoço ocorre de uma forma isolada. A cervicalgia é uma manifestação muito freqüente nos processos que ocorrem no segmento cervical da coluna vertebral (BUENO, 2004).

A cervicalgia é uma das queixas mais comuns no cotidiano da prática clínica e tem sido notado em cerca de 25% das pessoas entre 25 a 29 anos de idade, porém em 31 indivíduos acima de 45 anos, esta proporção sobe significativamente para 50% da população (BARROS FILHO, MENDONÇA NETTO, 1995).

Apesar deste comprometimento ter várias etiologias como traumas agudos ou micro-traumas repetitivos, secundários a erros posturais ou ergonômicos da coluna cervical ou ainda ser uma sintomatologia secundária (dor referida) que pode ser por alterações do forame intervertebral, do canal vertebral ou artérias vertebrais; na grande maioria dos pacientes, porém, a dor é manifestada não pelas artropatias ou discopatias, mas sim por comprometimento de Síndrome dolorosa miofascial da musculatura cervical e da cintura escapular, que nada mais é do que uma afecção álgica do aparelho locomotor (YENG, TEIXEIRA, BARBOZA, 1999).

2.2 SINTOMAS DA CERVICALGIA

2.2 CAUSAS DA CERVICALGIA

Diante disto, é pertinente destacar algumas das causas da cervicalgia, conforme explica Barros Filho e Mendonça Netto (1995), quando esclarece que esses podem ser:

- No dia-a-dia, onde as contraturas e distensões são as causas mais comuns de dor cervical. Isso pode ser devido a má postura, obesidade e a fraqueza abdominal entre outros fatores, causam uma desarmonia em toda a coluna vertebral fazendo com que a cabeça incline para frente numa tentativa de compensação.
- O estresse e as tensões emocionais, também se destacam, uma vez que aumentam a tensão dos músculos tornando-os mais propensos à contratura resultando em rigidez e dor.
- O envelhecimento dá a sua contribuição, por meio de doenças degenerativas como a osteoartrose¹, estenose do canal vertebral² e a doença degenerativa discal³ afetam as funções da coluna.

¹ A osteoartrose é doença articular comum que causa deterioração progressiva da cartilagem e a formação óssea reacional chamada osteófito ou "bico de papagaio" causando limitação de movimento e dor (BARROS FILHO, MENDONÇA NETTO, 1995).

- Os acidentes e as lesões podem influenciar, também, como por exemplo através de um movimento brusco e forçado da cabeça ou do pescoço em qualquer direção e sua reação na direção contrária, pode acontecer a lesão conhecida como “lesão em chicote”.

Além das mencionadas, pode, ainda, existir outras doenças, que se dão quando a dor se prolonga ou há sinais neurológicos, como alterações de sensibilidade e/ou de força muscular, por exemplo, pode haver algo mais grave, como, infecções na coluna, compressões da medula espinhal, tumores, fraturas e outras patologias podem ocorrer.

2.3 SINTOMAS DA CERVICALGIA

Conforme o explicitado sobre a temática, é importante, ainda, destacar os principais sintomas a cervicalgia, como destaca Santos (2007), os mais comuns nesse caso são:

- atitude de defesa e rigidez dos movimentos,
- alteração da mobilidade do pescoço e
- dor durante a palpação muscular do pescoço podendo também acometer a região do ombro e nos casos mais graves ou prolongados irradiando para todo o membro superior.

No que diz respeito à dor, o paciente lesionado pode referir desde um leve incômodo local e uma sensação de cansaço, até como uma dor lancinante e limitante. Entre os tipos de dor, a mais comumente vista é a dor em “queimação”.

Um outro membro que pode apresentar alterações de sensibilidade e força muscular é o braço, que são as chamadas “alterações neurológicas”. O paciente

² A estenose é o estreitamento do canal vertebral que provoca compressão nervosa podendo causar dores no pescoço, ombro e braço e “adormecimentos” quando os nervos estão funcionando normalmente (BARROS FILHO, MENDONÇA NETTO, 1995).

³ A doença degenerativa discal (DDD) acontece quando ocorre a desidratação anormal dos discos vertebrais e sua conseqüente perda de altura e elasticidade, podendo com o tempo herniar e causar compressão nervosa (BARROS FILHO, MENDONÇA NETTO, 1995).

refere adormecimento de alguma área ou de todo o membro podendo ser contínua ou desencadeada por algum fato.

Durante a presença dos sintomas, o paciente poderá sentir fraqueza muscular, que pode aparecer nos casos mais graves ou prolongados sendo geralmente progressiva. Podem, ainda, existir alterações nos reflexos encontrados em algumas inserções musculares no punho, cotovelo e ombro nos casos mais graves (SANTOS, 2007)

Santos (2007) ainda destaca outros sintomas que podem ser vistos, porém são menos comuns como: dificuldade na escrita ou na marcha, alterações na fala, dor de cabeça, zumbidos, náuseas, visão turva, febre, sudorese noturna, cansaço e perda de peso.

Em alguns casos a dor cervical pode fazer parte de graves infecções ou tumores. Sendo, portanto, a cervicália é um dos sintomas da meningite, infecção rara e grave do sistema nervoso.

Quanto ao atendimento de urgência, este deve ser feito quando houver febre alta, fotofobia, irritabilidade e muita dor nos movimentos do pescoço. Se a dor persistir ou surgirem alterações neurológicas procure um especialista.

2.4 BIOMECANICA CERVICAL

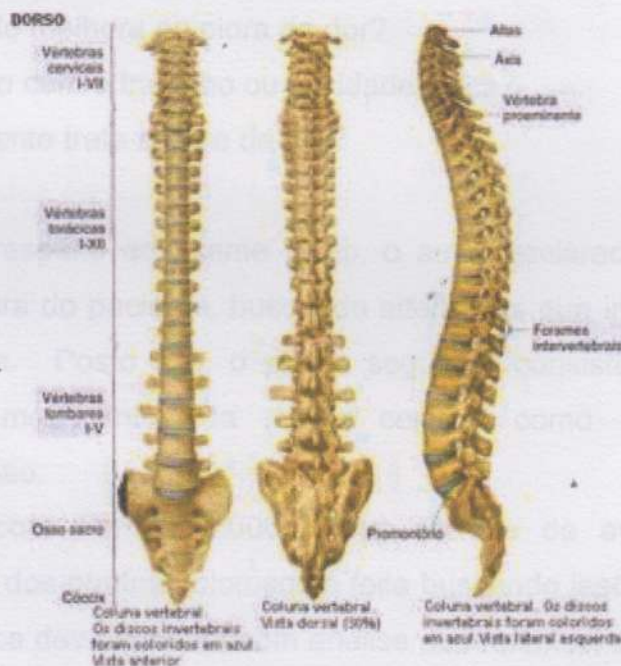
Diante das considerações expostas, torna-se relevante para dar continuidade a pesquisa desvelar sobre a biomecânica cervical, a qual conforme explica Salgado (2004) é bastante complexo, porém pode ser compreendida da seguinte forma: a coluna cervical se articula através de duas articulações, que, posteriormente por meio das facetas e anteriormente através das articulações uncovertebrais.

Assim, as duas estruturas formam o forame de conjugação. Por ser o segmento mais móvel da coluna vertebral é submetida a um grande número de agressões e pressões como, por exemplo, o peso da cabeça, esforços ao nível de membros superiores, posturas de trabalho esporte e sono, como mencionado anteriormente. Portanto a biomecânica cervical é composta por movimentos de:

- Extensão: neste caso a vértebra superior desliza sobre a inferior e o núcleo pulposo do disco intervertebral tende a se anteriorizar. É importante

mencionar que este movimento é limitado pelo contato espinhoso e pelo ligamento longitudinal anterior;

- Flexão: aqui a vértebra superior desliza sobre a inferior, o núcleo pulposos do disco intervertebral tende a se posteriorizar e o movimento é bloqueado pelas cápsulas articulares e pelos ligamentos Amarelo, Interespinhoso e longitudinal posterior;
- Inclinação: durante este movimento ocorre a imbricação homolateral, deslocamento discal contralateral, deslizamento da vértebra superior. No entanto, este movimento limita-se pela cápsula contralateral, ligamento intertransverso, processos unciformes e pelas facetas articulares;
- Rotação: ocorre a imbricação e inclinação homolateral. O movimento é bloqueado por facetas articulares, cápsulas homolaterais, ligamento intertransverso contra-lateral e por tecidos moles.



Fonte: Salgado (2004)

Figura 2: Biomecânica cervical

2.4 AVALIAÇÃO CLÍNICA

Para Olivares (2006), a avaliação clínica adequada é indispensável para o diagnóstico apropriado e conseqüentemente um melhor tratamento. Neste contexto, a avaliação deve ser composta pela anamnese e pelo exame físico do paciente.

Assim, o autor destaca que a anamnese é composta por uma conversa o especialista aonde fatos importantes para o diagnóstico são esclarecidos. Na sua elaboração e conclusão devem-se levantar algumas perguntas importantes que devem fazer parte da consulta, que são:

- Quando a dor começou?
- A dor se irradia?
- Existe alguma alteração de sensibilidade ou força?
- Algum fator desencadeia a dor?
- Algum fator de melhora ou piora da dor?
- Existe relação com o trabalho ou atividade física?
- Como o paciente trata a crise de dor?

No que diz respeito ao exame físico, o autor esclarece que este se inicia observando a postura do paciente, buscando alterações que indiquem uma postura viciosa ou antálgica. Posto isto, o passo seguinte, consiste em solicitar que o paciente execute movimentos da região cervical como a flexão, extensão, lateralização e rotação.

De acordo com Ferretti (2006), outra técnica de avaliação trata-se da palpação em busca dos pontos dolorosos é feita buscando lesões musculares. Uma avaliação neurológica deve ser feita com análise dos reflexos, da força muscular, da sensibilidade e da distribuição da dor.

No caso do paciente ter mais de 50 anos, e este sofrer algum trauma, apresentar alterações neurológicas, além de se suspeitar de doença tumoral ou histórias de crise repetidas, neste caso a radiografia simples é indicada, como explica Ferretti (2006).

Para o autor, o estudo radiográfico pode incluir as incidências perioral, frontal, lateral e oblíqua. Assim, o Rx pode sugerir lesões ósseas com diminuição do espaço intervertebral, fraturas, formação de osteófitos ("bicos de papagaio") e sinais de

osteoartrose e tumores. Além de fornecer dados objetivos a respeito do alinhamento da coluna cervical.

A avaliação por tomografia computadorizada ou ressonância magnética deve ser feita em pacientes que apresentem sinais neurológicos, principalmente se progressivos mesmo com um estudo radiográfico normal. Estes estudos podem mostrar alterações nos discos intervertebrais como abaulamentos e herniações, nas estruturas ligamentares e no sistema nervoso.

Se houver sinais de lesão do sistema nervoso um teste chamado eletroneuromiografia pode ser pedido pelo seu especialista para avaliar a velocidade de resposta dos nervos. Outros exames que podem ser requisitados:

- Discografia: Procedimento feito no centro cirúrgico de maneira estéril, aonde é injetado contraste no disco intervertebral suspeito e avaliado sob condições especiais (fluoroscopia). É feito para se certificar que o disco avaliado causa a dor a ser tratada.
- Mielografia: Exame feito no centro cirúrgico de maneira estéril, em que um contraste especial é injetado no espaço ao redor da medula espinhal tornando-a visível em estudos radiográficos. É feito para se encontrar possíveis pontos de compressão do sistema nervoso.
- Cintilografia Óssea: Técnica utilizada para criar imagens de computador dos ossos do corpo. Exame em que uma pequena quantidade de material radioativo é injetada no sistema sanguíneo chegando aos ossos sendo detectada por um "scanner". Auxilia na detecção de algumas patologias como fraturas, osteoartrose e infecções.

A maioria das cervicalgias é aguda e auto limitada, podendo ser atribuída a problemas mecânicos, apenas alguns pacientes evoluem para uma cronicidade. A cervicalgia crônica também costuma ser de ordem mecânica, porém é necessário que se excluam outras patologias mais graves e potencialmente tratáveis. Uma avaliação cuidadosa e o exame clínico completo quase sempre estabelecem a originalidade musculoesquelética da dor cervical (RADU, PASOTO, 2000).

2.5 TERAPIAS E TRATAMENTOS

A terapia manual, definida por Lederman (2001), consiste na utilização das mãos para curar e se define como o uso da manipulação como efeitos terapêuticos. Ainda, Barak, Rosen & Sofer (1993), definem a terapia manual como sendo uma concepção diagnóstica e terapêutica em disfunções do sistema neuromúsculoesquelético, visando normalizar as funções.

A terapia manual atua, principalmente, no tecido conjuntivo, uma vez que se concentra nas áreas em que tais tecidos são mais densos, por exemplo, nas origens e inserções musculares (CHAITOW, 2001). Tem como objetivo influenciar a capacidade de reparo e de cura do organismo.

Sendo assim, cada técnica fisioterapêutica manual consiste em atuar sobre um determinado mecanismo fisiológico, podendo ser na organização do tecido local, na organização neurológica ou na organização psicofisiológica.

Neste contexto, é relevante destacar que o nível de organização em estudo é o do tecido local. Tal nível esclarece, basicamente, o que ocorre aos tecidos sob as mãos do terapeuta, e como os tecidos reagem às diversas formas de manipulação. Nesta perspectiva verifica-se que os tecidos compreendem-se de: pele, músculos, tendões, ligamentos, estruturas articulares e os diferentes sistemas de fluidos (LEDERMAN, 2001).

Assim, as forças mecânicas transmitidas pela manipulação afetam os tecidos de 3 formas principais, sejam nos processos de reparo após a lesão tecidual, em alterações nas propriedades física e mecânica, como por exemplo, alongamento, compressão e elasticidade, rigidez e força do tecido, e em alterações locais na dinâmica dos fluidos do tecido (LEDERMAN, 2001).

Dentro da terapia manual existem diversas técnicas, onde podemos citar: manipulação articular, mobilização articular, mobilização do sistema nervoso, massagem clássica, mobilização fascial, pompage.

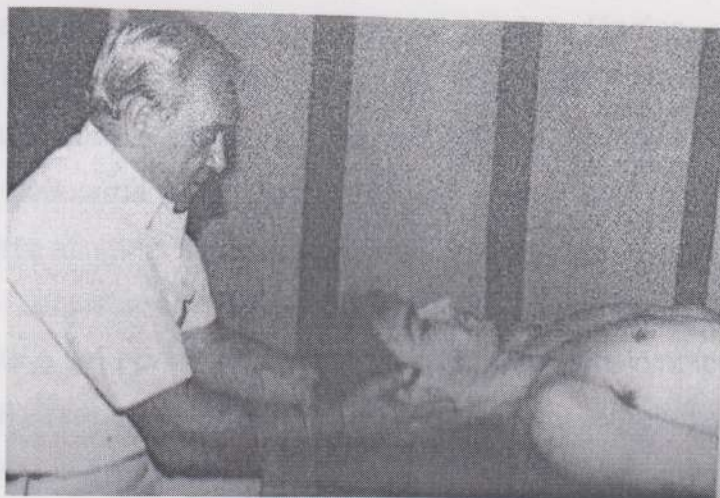
Para este estudo sobre os tratamentos da cervicalgia vale destacar duas delas, a pompage e a manipulação de tecidos moles, mais conhecida como massoterapia, pela eficácia demonstrada em outros estudos sobre distúrbios cervicais.

A técnica da *pompagem* é considerada osteopática, pois é desenvolvida no intuito de preparar a fáscia para então realizar a correção da lesão. Esta técnica pode ser realizada através de vários objetivos, como: circulatórios, musculares, articulares e ação calmante. (BIENFAIT, 1999).

Sobre seus movimentos de deslizamentos, essa técnica das *pompagens*, acelera a circulação lacunar, evitando a estase líquida. No músculo, atuam sobre a retração muscular. De acordo com Rosa (2002), ocorre uma deposição de fibras colágenas paralelas às linhas de tensão impostas pelo movimento, prevenindo a formação de elos anormais tanto entre as fibras conjuntivas quanto aos miofilamentos de actina-miosina.

Bienfait (1999) destaca que esta técnica permite intervir nos processos de artroses e, principalmente, na evolução delas, graças à liberação da fáscia, que resulta em decoaptação articular, facilitando assim uma melhor nutrição, bem como um menor desgaste. Além disto, busca facilitar de forma considerável as mobilizações articulares na recuperação funcional e, ainda, uma ação antálgica, a qual é proporcionada pelos receptores sensitivos do tecido conjuntivo fibroso.

A *pompagem* é uma técnica atualmente utilizada pelos fisioterapeutas que exerce uma ação articular, muscular, antálgica e sobre a circulação dos fluídos, por meio de deslizamento dos tecidos uns em relação aos outros, como mostra a figura a seguir. Com essa técnica a nutrição e a destruição de metabólitos são favorecidas graças às trocas osmóticas. Na falta de manipulação desses tecidos pode ocorrer a formação de edema (SANTOS, 2007).



Fonte: Bienfait (1999)

Figura 3: *Pompagem*

As pompages, com o intuito de promover o relaxamento muscular podem ser realizadas com objetivo de nutrir os discos intervertebrais através do aumento de fluxo interiormente e exteriormente ao disco e nesse caso podem complementar eficientemente as massagens, além de procurar obter um relaxamento muscular, uma vez que se trata de uma técnica muito eficiente no tratamento das contraturas, dos encurtamentos e retrações através de alongamentos que seguem os sentidos das fibras musculares, pois quando utilizada na região das articulações, proporciona o combate as degenerações cartilaginosas (ROSA, 2002).

Esta técnica ocorre em três tempos. O primeiro deles diz respeito ao tensionamento do segmento, no qual o terapeuta alonga lenta, progressiva e regularmente, até o limite da elasticidade fisiológica. No segundo tempo, busca-se a manutenção da tensão. E, por fim, no terceiro tempo relaciona-se com o tempo de retorno, o qual deve ser o mais lento possível para não provocar um reflexo contrátil do músculo. (BIENFAIT, 1999).

Na concepção de Bienfait (1999) a fáscia puxa a mão do terapeuta, mas este controla esta tração para obrigá-la a trabalhar, a solicitar todas as suas possibilidades ao longo de todo seu comprimento. E é durante este período que se rompem as barreiras, os bloqueios de movimento, as estases líquidas.

Este recurso fisioterapêutico manual é baseado na respiração, que, segundo Archour (2000), a fase expiratória pode contribuir para relaxar além do diafragma alguns músculos posturais, acessórios da respiração. O autor continua e explica que, durante a expiração na respiração lenta, com o tempo de expiração maior que o de inspiração, ocorre uma diminuição da tensão sobre as costelas decorrente dos músculos intercostais, da parede abdominal e das fáscias musculares. Tal diminuição da tensão será transmitida ao músculo pelos fusos musculares específicos e outros proprioceptores. Por conseguinte, haverá menor percepção de estresse e maior relaxamento. Lederman (2001) sugere que a adição da tensão no tecido, quando este atingir a força de relaxamento, deve ser imposta na expiração.

A técnica consiste em "tensionamento do seguimento" onde o terapeuta alonga lentamente e vai apenas até limite da elasticidade fisiológica o qual é notado pela sensibilidade; "manutenção da tensão" é o principal tempo da pompage e deve ser mantido por um intervalo de 15 á 20 segundos e o "tempo de retorno" que deve ser o mais lento possível (BIENFAIT, 1999).

Além das considerações é relevante expor que para Bienfait (1999) as pompages podem pretender diferentes objetivos, dentre os quais:

- Com objetivos circulatórios, onde se procura liberar os bloqueios e as estases. Exercendo ao longo de todo um segmento, mobilizando a fáscia num percurso o mais longo possível;
- Para obter um relaxamento muscular, aqui se realizam nos sentido das fibras musculares. É uma técnica muito eficiente no tratamento de espasmos, encurtamentos e retrações; e
- Na região da articulação, com vistas a combater a degeneração cartilaginosa. A cartilagem é desprovida de circulação sanguínea. É um tecido hidrófilo que se embebe de água durante a descompressão articular, e a expulsa durante a fase de impacto.

A associação das técnicas articulares às técnicas de manipulações de tecidos moles é respaldada pela própria estruturação do sistema musculoesquelético, que é considerado o componente mecânico da máquina humana, onde os tecidos moles e duros que o compõe se comportam de forma contínua estruturalmente e funcionalmente, estando assim cada porção influenciada pela tensão das outras – Princípio da Globalidade, caracterizado pelo equilíbrio do corpo através da hegemonia principal, que é a horizontalidade do olhar para que o homem possa se locomover com segurança na postura bípede, fato este que pode sofrer inúmeras interferências de retrações musculares que são responsáveis pelas compensações das cadeias musculares, visando manter a integridade da biomecânica corporal (BIENFAIT, 1999).

Outra técnica utilizada na atualidade é a massoterapia. De acordo com Guirro e Guirro (2002, p. 67) a massagem pode ser compreendida “como a compressão metódica e rítmica do corpo, ou parte dele, para que se obtenha efeitos terapêuticos”. Portanto, pode auxiliar em tratamentos terapêuticos, uma vez que a massagem na atualidade não é mais considerada como empírica e sim como ciência, após estudos sobre muitos efeitos relacionados a este recurso.

Dentro deste contexto, os autores já citados, complementam o raciocínio e explicam que os movimentos da massagem clássica podem ser: deslizamento superficial ou profundo (effleurage), amassamento (petrissage), percussão

(tapotment), fricção e vibração e movimentos associados como o rolamento que associa o deslizamento com amassamento (GUIRRO, GUIRRO, 2002).

No que diz respeito aos aspectos fisiológicos, a massagem clássica proporciona os seguintes: efeitos circulatórios (aumento do fluxo e velocidade sanguínea); efeitos neuromusculares (sedativo e analgésico dos subprodutos do exercício no músculo), além de efeitos metabólicos (diurese) e, ainda, efeitos reflexos (aumento da atividade simpática, da pressão sanguínea sistólica, da frequência cardíaca, da atividade glandular sudorípara, de temperatura de pele e corporal e diminuição de frequência respiratória) (BIENFAIT, 1999).

Sendo assim, a massagem clássica, assim como a massagem das zonas reflexas, a massagem transversa profunda, a do tecido conjuntivo (Rolfing) e a dos pontos clássicos da acupuntura proporcionam relaxamento muscular, alívio da dor, da SDM, do edema e da estase linfática. É eficiente quando associada à cinesioterapia e à mobilização do segmento acometido (YENG, TEIXEIRA, KAZIYAMA, FERNANDES, 1999).



Fonte: Brown (2001)

Figura 4: Massagem Clássica

3 METODOLOGIA INTRODUÇÃO

Este estudo foi do tipo levantamento bibliográfico de caráter descritivo e exploratório, uma vez que consistiu na análise crítica de alguns trabalhos publicados no período de 1998 a 2009 e livros, que se referiam a tratamentos da cervicalgia por meio de técnicas de terapia manual.

3.1 PROCEDIMENTOS

Para elaboração deste estudo foi realizada, primeiramente, a identificação de obras de interesse através da busca em bases de pesquisa científica *on-line*, bem como na literatura existente. Dentre as bases de dados bibliográficos consultadas destacou-se: Bireme, Lilacs, e Scielo. Logo em seguida os artigos e livros pertinentes ao assunto foram selecionados, os seus dados coletados e repassados com exatidão para constituir-se em informação para esta revisão literária.

A busca pelos artigos foi feita no período de novembro de 2009 a maio de 2010. Para essa busca, utilizaram-se os seguintes descritores: Cervicalgia, Dor, Tensão, Fisioterapia, Pompage, Massagem, buscando informações acerca das possíveis interpretações dadas pelos diferentes autores sobre a temática pesquisada.

Para análise e síntese do material, foram observadas as seguintes etapas: estabelecimento do objetivo, leitura do material bibliográfico (buscando obras que interessassem a pesquisa); seleção dos artigos e livros; definição das informações a serem extraídas dos documentos selecionados, de forma que favorecessem resposta aos objetivos traçados.

3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Como critérios de inclusão de artigos de interesse para o estudo foram utilizados aqueles que seus dados referenciais destacavam-se frente aos aspectos relacionados ao tema. Assim, o método de pesquisa utilizado neste trabalho envolveu puramente uma etapa qualitativa para levantamento e identificação das formas de aplicação, efeitos e eficácia das pompages e técnicas de manipulação de tecidos moles utilizadas no tratamento da cervicalgia.

Para análise e síntese do material, foram observadas as seguintes etapas: estabelecimento do objetivo, leitura do material bibliográfico (buscando obras que interessassem a pesquisa); seleção dos artigos; definição das informações a serem extraídas dos documentos selecionados, de forma que favorecessem resposta aos objetivos traçados.

3.3 ANÁLISES DOS DADOS

Os dados coletados na literatura foram analisados de forma qualitativa, levando em consideração os principais pontos de concordância e discordância entre os trabalhos, quanto à utilização de pompages e técnicas de manipulação de tecidos moles, seus efeitos e sua eficácia para a cervicalgia.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Depois de se fazer um levantamento bibliográfico em diversas fontes de pesquisa, como já apresentado na metodologia deste trabalho. Fez-se um apanhado de 15 textos, dispostos entre artigos de periódicos, relatórios e monografias que envolvem a temática. Além disto, é relevante destacar livros de autores como Bienfait (1999), Bueno (2004) e Moraes et al, (2004), que também embasaram as abordagens que serão expostas a seguir.

O objetivo das técnicas de pompagem cervical, conforme explica Bueno (2004), é promover um relaxamento da musculatura cervical, com vistas a diminuir o espasmo e a rigidez muscular. Essa técnica proporciona um alívio na dor e aumento da amplitude de movimento dos pacientes, verificando-se que o músculo com espasmo apresenta rapidamente uma isquemia e uma anóxia tissular responsável por dores referidas e da aparição de pontos gatilhos miofaciais.

Sendo assim, as pompagens têm como finalidade agir sobre a circulação dos fluidos dos tecidos, sobre a musculatura, sobre a articulação e ainda ter uma ação calmante. (BIENFAIT, 1999). Além disto, podem apresentar diferentes propósitos: como alívio da dor pela diminuição da tensão muscular e aumentar a amplitude de movimento. Podem procurar obter um relaxamento muscular, neste caso serão realizadas no sentido das fibras musculares. É uma técnica muito eficiente no tratamento de espasmos, encurtamentos e retrações.

Com isto, percebe-se que devido à tensão, essa técnica de pompagem visa promover uma ação antiálgica, nas quais as condições dolorosas provocadas pelas tensões dos tecidos moles do sistema músculo-esquelético se relacionam de maneira direta ou indireta com a postura no homem. Desta maneira, a ação muscular torna-se imprópria e a consequência é uma codificação proprioceptiva inapropriada e a ação subsequente, embora incorreta, a qual é interpretada pelo sistema nervoso como correta. (FUENTEFRÍA, 2003).

Desta forma autores descrevem de acordo com as regiões e músculos do corpo as técnicas e posicionamentos mais adequados para cada segmento.

Destacando-se a pompagem global cervical, na qual de acordo com Hoffmann e Teodoroski (2008), o terapeuta deverá posicionar suas duas mãos sob a cabeça do paciente, o occipital repousa em suas palmas. Neste contexto, os polegares deverão

se apoiar sobre as têmporas, os indicadores sobre as apófises mastóides, as extremidades dos outros dedos levemente fletidas ao longo da linha curva do occipital superior. Assim, a pompage será efetuada através de uma tensão suave e simétrica das duas mãos, proporcionando alívio ao paciente com local tensionado.

Um outro ponto avaliado nas análises foi a pompage do pescoço, que para Barros e Moriya (2006), aplica-se ao paciente em decúbito dorsal. Nesta técnica o terapeuta toma um contato com uma das mãos no occipital por intermédio do dedo mínimo e a outra mão em palma o mento. Com isto, proporciona uma posteriorização do tronco do terapeuta, tracionando a cabeça do paciente, em tal tração deve ser mantida por três segundos e depois é relaxada lentamente para não estimular o complexo de Golgi.

Na visão de Ferretti (2006) destaca-se, ainda, a pompage dos escalenos. Nela o terapeuta fixará o ombro do paciente com uma das mãos e a outra mão sustentará a cabeça. Após isto, deverá fazer a mesma mover-se em rotação para o mesmo lado que o ombro estava fixo. Esta técnica deve ser executada por uma elevação da cabeça e diagonal para o lado oposto durante a expiração.

No que diz respeito à pompage do trapézio superior, autores como Bienfait (1999) explica que com a mão do lado do trapézio a ser tratado, prende-se a base do crânio, cruza-se os antebraços e apóia-se a outra mão sobre o ombro correspondente ao músculo a ser tratado. Com o tensionamento deverá ser obtido com o afastamento das duas mãos.

Dando continuidade as análises, constata-se nos ensinamentos de Tosato et al (2006) a pompage do elevador da escápula. Esta técnica dar-se pelo terapeuta com a mão do trapézio a ser tratado, na qual se prende a base do crânio, cruzam-se os antebraços e apóia-se a outra mão sobre o ombro colocando o polegar posteriormente, apoiando sobre a porção interna da espinha da escápula. O tensionamento será obtido com o afastamento das duas mãos.

Uma outra técnica de pompage, é a do esternocleidomastóideo-occipitomastóide. Nela o paciente fica em decúbito dorsal com a cabeça em rotação para o lado oposto ao esternocleidomastóideo-occipitomastóide a ser tratado. E o terapeuta com a mão do lado do músculo a ser tratado prende-se a base do crânio e a outra mão apóia-se sobre o esterno. Sendo assim, faz-se o tensionamento, que será obtido com o afastamento das duas mãos, como explicou Pegoraro (2004).

Destaca-se, ainda a pompagem dos extensores da cabeça, que na visão de Rachid e Pinheiro (2009), o terapeuta deverá cruzar seus braços atrás da cabeça do paciente, colocando as mãos no ombro do mesmo. Essa técnica deve ser realizada pela elevação da cabeça do paciente pelos antebraços do terapeuta; tal elevação será feita durante a expiração e a volta será totalmente passiva.

Diante do exposto, é importante relatar que cada pompagem deve ser realizada em cinco repetições com o tempo de tensionamento de 20 segundos cada, totalizando 1'40 segundos, para que, então, se obtenha os benefícios esperados, possibilitando melhora da dor e amplitude de movimento cervical.

No entanto, cabe dizer que desconfortos e riscos são esperados durante a realização do tratamento, podendo ocorrer náuseas, tonturas vertigens e em casos raros desmaios. Neste aspecto, deve-se ter em mente medidas de proteção que pode ser adotadas no caso de uma eventual ocorrência durante a realização das sessões de tratamento fisioterapêutico, como prestar ou acionar o adequado e imediato socorro.

Neste sentido, Moraes, et al. (2004), compreende que na prática clínica a terapia manual e exercícios de relaxamento e alongamento, como através das pompagens e massagens, devem ser freqüentemente utilizados para proporcionar ao paciente melhora da dor e amplitude de movimento, uma vez que após realizar uma pesquisa utilizando pompagens no tratamento de algias cervicais, constatou-se um aumento da ADM cervical e redução da escala analógica visual.

Em estudo realizado por Men (2004), vislumbrou-se que numa amostra de dez pacientes, de ambos os sexos, não obesos, com idades entre 20 e 30 anos e que apresentavam reivindicações relacionadas à cervicalgia, utilizaram-se de técnicas miofaciais, pompagens de escalenos, trapézio superior, elevador da escápula, do occipital e tração leve na cervical, com a finalidade de obter melhora da dor. Sendo que, ao final do estudo, os resultados obtidos foram os seguintes: diminuição e anulação da dor, melhora na amplitude de movimento, liberação dos músculos em espasmo, alongamento dos tecidos anormais. Neste contexto, constata-se que o tratamento com pompagens é significativo no tratamento da cervicalgia.

Depois de realizar um estudo sobre a aplicação da fisioterapia manipulativa em pacientes com cervicalgia, mais precisamente, com torcicolo na fase aguda, com uma amostra de cinco pacientes do sexo feminino, com idade média de 30 anos,

constatou-se na visão de Bueno (2004) que a aplicação de pompages, manipulação neural e liberação diafragmática promoveram uma melhora na sintomatologia da dor (com redução do espasmo muscular) e na amplitude de movimento.

Frente às considerações relatadas, pode-se dizer que a pompage é uma forma eficaz de obter relaxamento, uma vez que aumenta a circulação local, além de diminuir o espasmo e, ainda de obter rigidez muscular. (BIENFAIT, 1999).

No que diz respeito ao tratamento realizado por meio de massagem clássica, constatou-se na visão de Greters (2007), que neste tratamento o fisioterapeuta proporciona a diminuição da excitabilidade dos receptores proprioceptivos cervicais, através do alongamento da musculatura, diminuição da contração muscular e correção da postura.

Além disto, Giona (2003) salienta sobre a massagem de tecido conjuntivo, realizada sem creme ou óleo, apenas com o deslizamento profundo realizado com a região tênar da mão (região do osso psiforme), enquanto a outra mão estabiliza e segura a região, para que o afastamento das duas mãos cause um tensionamento (CASSAR, 2001).

Nesta massagem, percebe-se que é realizada no sentido longitudinal do dorso, na busca de um relaxamento da musculatura e estruturas conjuntivas paravertebrais, e no sentido das fibras superiores e inferiores do trapézio, proporcionando bem-estar ao paciente.

A autora continua e explica sobre a mobilização das vértebras dorsais, sendo que para isto deve-se posicionar a região do psiforme de ambas as mãos em cada lado da coluna vertebral, imediatamente lateral a ela. Nesta técnica, realiza-se uma pressão sobre essa região paravertebral, associada a uma rotação, ora no sentido horário, ora no sentido anti-horário. Com isto, verifica-se que tal técnica busca o relaxamento da musculatura paravertebral (CASSAR, 2001).

Pacheco (2007) aponta que os efeitos do tratamento sobre a qualidade de vida dos pacientes são inúmeros, dentre os quais, podem ser destacados: a diminuição da percepção da intensidade da dor, produzindo melhora nas atividades de vida diária. Outros indicadores relevantes também são explanados, como a diminuição do consumo diário de medicamentos para a dor, além do retorno a vida cotidiana, como trabalho e estudos e, ainda, proporciona a melhora do desempenho nas atividades de vida diária.

Diante disto, os estudos de Pacheco (2007) relatam que os resultados evidenciaram que o tratamento resulta em melhora da qualidade de vida relacionada à saúde, melhorando a percepção subjetiva da qualidade de vida relacionada à saúde independente do local da queixa principal e da intensidade da dor.

O autor continua e explica que os efeitos do tratamento sobre a qualidade de vida dos pacientes são inúmeros, dentre os quais, podem ser destacados: a diminuição da percepção da intensidade da dor, produzindo melhora nas atividades de vida diária. Outros indicadores relevantes também são explanados, como a diminuição do consumo diário de medicamentos para a dor, além do retorno a vida cotidiana, como trabalho e estudos e, ainda, proporciona a melhora do desempenho nas atividades de vida diária.

Sendo assim, com base nas considerações expostas, constatou-se que a Terapia Manual apresenta-se como uma forma de tratamento diferenciada, uma vez que consiste na utilização das mãos como forma de tratamento, com vistas a abranger diferentes patologias, aqui neste estudo, evidenciada por meio da cervicalgia, com o objetivo de influenciar a capacidade de reparo e cura do organismo (SANTOS, 2002; LEDERMAN, 2001).

Resultados de estudos com massoterapia, conforme citaram Campos et al. (2009) destacam-se as atitudes preventivas, as quais devem ser incentivadas. Nelas evidencia-se o autocuidado físico, no qual o paciente precisa ser conscientizado de seus limites, possibilidades, dificuldades e cuidados com seu corpo e suas emoções, tornando-o ciente do alcance de sua profissão e de sua responsabilidade social, científica e de seu conforto físico e emocional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de expor as análises e discussões do capítulo anterior, torna-se pertinente algumas considerações finais, com intuito de responder ao objetivo proposto pelo estudo, o qual visa analisar a eficácia das técnicas de pompages e massoterapia utilizadas para o tratamento da cervicalgia.

Neste contexto, vislumbrou-se que a fisioterapia a cada dia tem exercido um importante papel no alívio de uma diversidade de sintomas, através de diferentes recursos e técnicas manuais, uma vez que ao se ampliar o conhecimento a respeito da fisiopatologia e dos mecanismos de controle da dor, novas propostas terapêuticas surgem a todo instante.

Ficou claro que a cervicalgia é um distúrbio comum na prática diária das clínicas de fisioterapia, fazendo-se necessária uma adequada avaliação do paciente, desde a anamnese até o exame cinético-funcional, os quais são facilitados pela definição da etiologia aumentando assim a eficácia do tratamento. Desta maneira, na maior parte das vezes, o diagnóstico não apresenta dificuldades e a conduta conservadora proporciona bons resultados.

Nos tratamentos da cervicalgia de origem muscular, conforme exposto nas análises, percebeu-se que os resultados foram satisfatórios, seja por meio de condutas isoladas ou através da combinação de tais técnicas tornando-se efetiva para o sucesso dos resultados almejados, possibilitando ganho da amplitude de movimento e alívio da dor.

Sendo assim, pode-se concluir que a aplicação das técnicas fisioterapêuticas baseadas em terapia manual, a exemplo das pompages são adequadas à pacientes com cervicalgia, promovendo de maneira positiva alteração a diminuição e alívio da dor, aumento da amplitude articular e conseqüentemente de movimento, na liberação de espasmos com alongamentos dos tecidos anormais de acordo com os estudos de Men (2004) e Bueno (2004). Assim como a aplicação de massoterapia através dos movimentos clássicos, que entre outros, proporcionam efeitos relaxantes, diminuição da dor decorrente do alongamento da musculatura, diminuição da contração muscular e correção da postura, além de ampliar a sensação de bem-estar, resultando em uma melhora significativa da qualidade de vida do paciente com cervicalgia. Destaca-se ainda, a diminuição do consumo diário

de medicamentos para a dor, além do retorno a vida cotidiana, como trabalho e estudos e, ainda, proporciona a melhora do desempenho nas atividades de vida diária.

Por outro lado, com a realização desta pesquisa pode-se perceber a carência de trabalhos científicos relacionados à terapia manual e, principalmente, à cervicalgia, apesar desta ser considerada uma nova área dentro da fisioterapia, é, contudo uma eficaz e diferenciada maneira de realizar o tratamento de diversas patologias, reunindo procedimentos que sejam eles utilizados sozinhos ou somados aos recursos da fisioterapia convencional trazem excelentes resultados.

Com isto, verifica-se que esta pesquisa é de grande valia, pois veio a contribuir para a ampliação do acervo bibliográfico, abrangendo técnicas freqüentemente utilizadas na prática clínica.

Além disto, deixa-se como sugestão para trabalhos futuros a idéia de um trabalho experimental a fim de analisar os resultados de tais técnicas em atendimentos de pacientes com cervicalgia e demais afecções da coluna vertebral.

BIENFAIT, M. A. Fascia. In: _____. *Fascias e pompagees: estudo e tratamento do esqueleto fibroso*. São Paulo: Summus, 1999.

BOHRER, Cristiane. Estudo de caso sobre os efeitos da auriculoterapia em um paciente com cervicalgia crônica. Novo Hamburgo: CIEPH, 2003.

BRIDGER, R. S., GROOM, M. R., JONES, R. et al. Task and postural factors are related to back pain in helicopter pilots. *Aviation Space Environment Medicine*, [Onl.] v.73, n.6, p. 805-811, aug. 2002.

BUENO, S. M. N. A aplicação da fisioterapia manipulativa em pacientes com lombalgia na fase aguda. *Revista de terapia manual*, v. 2, n. 4, p. 172-177, abr/jun, 2004.

CAMPOS, Beatriz Calli Padis et al. Ensino de massoterapia: habilidades envolvidas na relação fisioterapeuta-paciente. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v.16, n.1, p. 16-21, jan/mar, 2009.

CASSAR, M. P. *Manual de massagem terapêutica*, 1. ed. São Paulo: Manole, 2001.

REFERÊNCIAS

ACHOUR JR, A. **Exercícios de alongamento: anatomia e fisiologia**. Barueri: Manole, 2000.

BARAK, T.; ROSEN, E.; SOFER, R. Conceitos básicos em terapia manual ortopédica. In: GOULD, J.A. **Fisioterapia na ortopedia e na medicina do esporte**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1993.

BARROS, Mônica Costa; MORIYA, Suely Maria Satoko Inumaru. Aplicação da pompagem para melhora da qualidade de vida em pacientes depressivos. **Revista de Terapia Manual**, v.3, n. 1, p. 151-158, jul./set., 2006.

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. A Fásia. In: _____. **Fáscias e pompagens: estudo e tratamento do esqueleto fibroso**. São Paulo: Summus, 1999.

BOHRER, Cristiane. **Estudo de caso sobre os efeitos da auriculoterapia em um paciente com cervicalgia crônica**. Novo Hamburgo: CIEPH, 2005.

BRIDGER, R.S.; GROOM, M.R; JONES, H. et al. Task and postural factors are related to back pain in helicopter pilots. **Aviation Space Environment Medicine**, [S.l.] v.73, n.8, p. 805-811, aug. 2002.

BUENO, S. M. N. A aplicação da fisioterapia manipulativa em pacientes com torcicolo na fase aguda. **Revista de terapia manual**. v. 2, n. 4, p. 172-177, abr./jun., 2004.

CAMPOS, Beatriz Calil Padis et al. Ensino de massoterapia: habilidade envolvidas na relação fisioterapeuta-paciente. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.16, n.1, p.16-21, jan./mar. 2009.

CASSAR, M. P. **Manual de massagem terapêutica**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2001.

- CHAITOW, L. Técnicas de inibição neuromuscular integrada. In: _____. **Técnicas de energia muscular**. São Paulo: Manole, 2001.
- EDMOND, L. S. **Manipulação e Mobilização**. São Paulo: Manole, 2000.
- FEJER, R. et al. The prevalence of neck pain in the world population: a systematical critical review of the literature. **European Spine Journal**, [S.l.], n.15, p. 834-848, 2006.
- FERRETTI, Priscila. **Estudo comparativo na avaliação de dor e amplitude de movimento em pacientes com cervicalgia de origem muscular, utilizando como tratamento fisioterapêutico ondas curtas versus pompagem cervical, ambos associados a alongamentos ativos cervicais e de cintura escapular**. Cascavel: FAG, 2006.
- FUENTEFRIA, G. S. **Comparação de dois protocolos para tratamento das cervicalgias por tensão muscular**. Porto Alegre: IPAIM, 2003.
- GOODMAN, C. C.; SNYDER, T. E.K. **Diagnóstico diferencial em fisioterapia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- GIL, Antonio. Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOULD, J. **Fisioterapia na ortopedia e na medicina do esporte**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1993.
- GUIRO E.; GUIRO, R. **Fisioterapia dermato-funcional: fundamentos, recursos e patologias**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.
- GRETERS, Mário Edvin. Avaliação do Tratamento Fisioterápico na Vertigem Cervical (Estudo Preliminar). **Arq. Int. Otorrinolaringol**, São Paulo, v.11, n.4, p. 406-410, 2004.
- GIONA, Patrícia. **Abordagem fisioterapêutica nas cefaléias tensionais através da terapia manual**. Cascavel: Série de casos, 2003.
- HOFFMANN, Jociane; TEODOROSKI, Rita de Cássia Clark. **A eficácia da pompagem, na coluna cervical, no tratamento da cefaléia do tipo tensional**. Estudo de Caso, 2008.

LEDERMAN, E. Efeito da manipulação na organização tecidual. In:_____. **Fundamentos da terapia manual: fisiologia, neurologia, psicologia.** Bandeirantes: Manole, 2001. p.7-59.

MEN, G. Terapia manual no tratamento de pacientes com algias cervicais inferiores. **Revista de Terapia Manual**, v. 2, n. 4, p. 190-191, abr./jun., 2004.

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

OLIVARES, Luís Miguel Rosales *et al.* Avaliação da dor em pacientes com lombalgia e cervicalgia. **Revista Coluna**, v. 6, n. 2, p. 73-77, abr./jun., 2006.

OLIVEIRA, A. S; MACEDO, L. C; SILVA JUNIOR, J. R; SILVA JÚNIOR, W. R; VASCONCELOS, D. A. Efeitos do tratamento de quiropraxia sobre pacientes portadoras de espondiloartrose. **Fit Perf J.** v.7, n. 3, p. 145-150, maio/jun., 2008.

PACHECO, Anne Glory Delduque. **Técnicas manuais fisioterapêuticas para abordagem da cervicalgia por fibromialgia.** Rio de Janeiro: UVA, 2007.

PEREIRA, André. **Os efeitos clínicos de técnicas de terapia manual na Cervicobraquialgia (cbo) – um estudo de caso.** Cascavel: Série de Casos, 2005.

PEROGARO, Marina. **Influencia da aplicação de técnicas fisioterapêuticas manuais direcionadas à cadeia muscular respiratória sobre o limiar anaeróbico em atletas de natação.** Cascavel: Série de Casos, 2004.

RACHID, Renata Megre; PINHEIRO, Liane Toscano Martins. A terapia osteopática manipulativa na cefaléia cervicogênica, **Revista Brasileira de Promoção à Saúde**, v. 22, n. 2, p. 128-134, Fortaleza, 2009.

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

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração:** guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertação e estudos de casos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ROSA, G.M.M.V.da; GABAN, G.A.; PINTO, L.D.P. Adaptações morfofuncionais do músculo estriado esquelético relacionadas à postura e o exercício físico. **Fisioterapia Brasil**, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p.100-105, mar/abr. 2002.

SANTOS, A. **Fisioterapia estática**. São Paulo: Novartis. 2007.

SHARMA, S. K; AGARWAL. Is backache a serious malady among indian pilots?. **Indian Journal Air Space Medicine**, [S.l.], v. 50, n.2, p. 13-19, 2006.

TOSATO, Juliana de Paiva et al. Avaliação da dor em pacientes com lombalgia e cervicalgia. **Revista Coluna**, v. 6, n. 2, p. 73-77, 2005.

WAGNER, Hamilton Lima; BAREIRO, Adolfo Oscar Giggiberger. **Cervicalgia – Tratamento pelo médico de família e comunidade**. São Paulo: Novartis, 2003.

YENG, L. T.; TEIXEIRA, M. J. BARBOZA, H. F.G. Reabilitação em lesões por esforços repetitivos (distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho). In: GREVE, J. M.; AMATUZZI, M. M. **Medicina de reabilitação aplicada à ortopedia e traumatologia**. São Paulo: Rocca, 1999.