

FACULDADE CATÓLICA SALESIANA DO ESPIRÍTO SANTO

ALINE ROCHA DE SOUZA

**ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS MÚSCULOS FLEXORES CRANIOCERVICAIS
PROFUNDOS, INTENSIDADE DA DOR E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES
PORTADORES DA CEFALÉIA DO TIPO TENSIONAL CRÔNICA**

VITÓRIA

2013

ALINE ROCHA DE SOUZA

**ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS MÚSCULOS FLEXORES CRANIOCERVICAIS
PROFUNDOS, INTENSIDADE DA DOR E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES
PORTADORES DA CEFALÉIA DO TIPO TENSIONAL CRÔNICA**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à
Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo,
como requisito obrigatório para obtenção do título
de Bacharel em fisioterapia.

Orientador (a): Profº Rodrigo Daros Vieira

VITÓRIA
2013

ALINE ROCHA DE SOUZA

**ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS MÚSCULOS FLEXORES CRANIOCERVICAIS
PROFUNDOS, INTENSIDADE DA DOR E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES
PORTADORES DA CEFALÉIA DO TIPO TENSIONAL CRÔNICA**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado à Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em _____ por:

Prof.º Esp. Rodrigo Daros Vieira - FCSES –
Orientador

Prof.º xxxxxxx, FCSES

Prof.º xxxxxxx, FCSES

Vitória/ES, novembro de 2013.

Dedico este trabalho para minha mãe, por ela ser essa mulher guerreira e corajosa, me ensinando a ter coragem e sabedoria para enfrentar as dificuldades da vida. Te amo, mãe!

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, pela minha vida!

Ao meu pai, mesmo não mais presente para ver essa minha conquista, sei está comigo sempre, te amo muito;

A minha mãe, porque sempre esteve junto comigo, me apoiando e dizendo palavras doces de encorajamento;

Ao meu padrasto e mãedrastra, que são pessoas especiais na minha vida.

Ao meu noivo Thiago, pela eterna paciência, amor, carinho e apoio constante em todas decisões, sendo ele peça fundamental em toda a elaboração deste trabalho, Te amo muito!

Aos meus irmãos pelo carinho e paciência nesta trajetória.

Aos meus familiares em geral, porque sei que de alguma forma estiveram comigo nessa jornada.

A todos os amigos que conquistei durante estes anos de vida acadêmica, pois sem eles a fisioterapia não teria momentos tão divertidos e as aulas não seriam tão interessantes.

Ao meu orientador Prof^o. Rodrigo Daros Vieira, por confiar em mim e me orientar na elaboração deste trabalho; e aos demais professores, que me ajudaram e me passaram o conhecimento necessário para essa conquista.

Aos colaboradores que participaram do estudo, pois sem eles, seria inviável à realização deste.

"A dor não surge apenas por estimulação periférica, mas também por uma experiência da alma, que reside no coração". Platão

RESUMO

A cefaleia do tipo tensional (CTT) tem a predominância de 30% a 78%, muito insidiosa, e subdividida em episódica e crônica. Desse modo, a dor ocorre bilateralmente, com domínio nas regiões fronto-occipito-temporal, em característica de aperto, com intensidade de leve a moderada, e perdura por 30 minutos a 15 dias ou mais. Nestes indivíduos ocorre redução da qualidade de vida, impedindo de realizarem suas atividades rotineiras. Em 70% dos portadores da patologia foi identificada a insuficiência cervical, decorrendo em dor. A estabilização da cervical é realizada pelos músculos flexores craniocervicais profundos, o Longo da Cabeça e do Pescoço. Nos portadores da cefaleia do tipo tensional crônica (CTTC) há diminuição da atividade destes músculos estabilizadores, sobrecarregando os músculos flexores superficiais. Através do surgimento da dor ocorrem mudanças na organização motora, produzindo estresse na coluna cervical, gerando perda do controle motor e instabilidade cervical. Sendo assim, este trabalho teve como principais objetivos, relacionar a influência da atividade das musculaturas flexoras craniocervicais profundas, dor e a qualidade de vida em portadores de CTTC. Caracterizada como um estudo transversal clínico controlado, constituído pelo teste de flexão craniocervical com a utilização do aparelho de unidade pressórica para avaliação da musculatura flexora craniocervical profunda; pela escala visual analógica de dor para apontar a intensidade da dor; pelo questionário WHOQOL-BREF para identificar o índice de qualidade de vida; E pelo questionário Headache Impact Test - HIT-6 para investigar o impacto da cefaleia na vida pessoal, social e profissional. Em 1 grupo de portadores da cefaleia do tipo tensional crônica, e 1 grupo controle, composto de não portadores da patologia. No estudo, a idade entre os participantes no grupo com CTTC a média foi de 23,06 (\pm 6,32). Já no grupo controle a média de idade foi 23,00 (\pm 4,63). Para as variáveis do Domínio Físico, Psicológico e Meio Ambiente no qual os valores de normalidades não foram rejeitados (teste de shapiro-wilk), usou o teste t para comparar os grupos, no qual o p-valor foi $<$ 0,050, mostrando-se diferença entre os valores dos grupos. Para as demais variáveis (Idade, Escore, Domínio Relações Sociais e QV) aplicou o teste não-paramétrico (teste de Mann-Whitney), apenas o grupo Escore e Qualidade de Vida apresentaram diferença entre os grupos, cujo p-valor foi $<$ 0,050. No grupo CTTC foi aplicado a Escala Visual Analógica de Dor (EVA) e o Headache Impact

Test (HIT-6), na EVA os participantes tiveram média de 7,00 (\pm 0,89), já no HIT-6 a média foi de 67,12 (\pm 5,24). Verificou-se que a CTTC apresentou correlações significativas com a diminuição da atividade da musculatura flexora craniocervical profunda, redução da qualidade de vida, dor moderada, e impacto severo na vida de seus portadores. Mostrando-se então relevante a realização deste estudo, que auxiliou para uma maior compreensão a respeito desta patologia, permitindo a ampliação da atuação da fisioterapia com seu trabalho voltado para a atividade da musculatura flexora craniocervical profunda, devolvendo assim a estabilidade cervical e remissão da doença.

Palavra Chave: Cefaleia do tipo tensional crônica, atividade da musculatura flexora craniocervical profunda, qualidade de vida, dor;

ABSTRACT

The tension-type headache (TTH) has the predominance of 30% to 78%, very insidious, and subdivided into episodic and chronic. In this way, the pain occurs bilaterally with domain in the frontal-occipital-temporal in tightening feature with mild to moderate intensity, and lasts for 30 minutes to 15 days or more. Occur in these individuals reduction in quality of life, preventing them from performing their daily activities. In 70% of patients of the pathology was identified cervical insufficiency, elapsing pain. The stabilization of the cervical is performed by the deep craniocervical flexor muscles, the Longus capitis and the Longus colli muscle. In the carriers of the chronic tension-type headache (TTH) there is a decrease in the activity of these stabilizer muscles, overloading the superficial flexor muscles. Through the development of pain changes occur in the motor organization, producing stress on the cervical spine, causing loss of motor control and cervical instability. So, this study has as main objectives to relate the influence of the activation of deep craniocervical flexor muscles, pain and quality of life of the carriers with TTH. Characterized as a cross-controlled clinical study, composed of the craniocervical flexion test using the unit pressure apparatus for evaluation of deep craniocervical flexor muscles; for the visual analogue scale of pain to point pain intensity; the WHOQOL-BREF questionnaire to identify the index of quality of life; And using the questionnaire Headache Impact Test - HIT-6 to investigate the impact of the headache on personal, social and professional life. In one group of carriers of chronic tension-type headache, and 1 control group of non-carriers of the disease. In the study, the age between the participants in the group with TTH the average was 23.06 (\pm 6.32). In the control group the average age was 23.00 (\pm 4.63). For the variables Physical Domain, Psychological and Environment in which the normality values were not rejected (Shapiro-Wilk test), used the t test to compare the groups in which the p-value was <0.050 , showing a difference between the values of groups. For the other variables (age, score, Domain Relations and QOL) applied the non-parametric test (Mann-Whitney test), only the group score and quality of life were similar between groups whose p-value was <0.050 . In the group TTH was applied to the Visual Analog Scale of Pain (VAS) and the Headache Impact Test (HIT-6), in the VAS the participants had an average of 7.00 (\pm 0.89) and in the HIT-6 the average was 67.12 (\pm 5.24). It was verified that the TTH was significantly correlated with decreased

activation of the deep craniocervical flexor muscles, reduced quality of life, moderate pain, and severe impact in the lives of their carriers. Showing up so relevant to this study, which helped to a better understanding about this pathology, allowing the expansion of physiotherapy with their work focused on the activation of the deep craniocervical flexor muscles, thereby returning the cervical stability and disease remission.

Keyword: chronic tension-type headache, activity of the deep craniocervical flexor muscle, quality of life, pain.

LISTA DE ABREVIÇÃO OU SIGLAS

CTT – Cefaleia do tipo tensional

CTTE – Cefaleia do tipo tensional episódica

CTTC - Cefaleia do tipo tensional Crônica

EVA – Escala visual analógica de dor

HIT-6 – Headache impact test

WHOQOL – World health organization quality of line

WHOQOL-BREF – World health organization quality of line abreviado

OMS – Organização mundial da saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 – Posicionamento do teste de flexão craniocervical

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Ação e inervação dos músculos do crânio

Quadro 2- Ação e inervação dos músculos cervicais

Quadro 3- Ação e inervação dos músculos cervicais

Quadro 4- Tipos de Cefaleia

Quadro 5- Quatros domínios e facetas do WHOQOL-BREF

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das variáveis do grupo CTTC.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas das variáveis do grupo controle.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas das variáveis na amostra total.

Tabela 4 – Variáveis da EVA e do HIT-6

Tabela 5 – Estatísticas descritivas das variáveis segundo grupos e resultados dos testes de comparação.

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 – Média da Idade segundo grupos.

Gráfico 2 – Média do Escore segundo grupos.

Gráfico 3 – Média do Domínio Físico segundo grupos.

Gráfico 4 – Média do Domínio Psicológico segundo grupos.

Gráfico 5 – Média do Domínio Relações Sociais segundo grupos.

Gráfico 6 – Média do Domínio Meio Ambiente segundo grupos.

Gráfico 7 – Média dos domínios do WHOQOL segundo grupos.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	27
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	31
2.1 ANATOMIA.....	31
2.1.1 Cabeça.....	31
2.1.2 Coluna cervical.....	31
2.1.3 Disco Intervertebral.....	32
2.1.4 Ligamentos.....	33
2.1.5 Músculos.....	34
2.1.5.1 Músculos da cabeça.....	34
2.1.5.2 Músculos cervicais.....	34
2.1.4 Fáscia cervical.....	36
2.2 BIOMECÂNICA.....	37
2.4 DOR.....	38
2.3.1 DOR E SENSAÇÃO SOMÁTICA.....	38
2.3.2 Fisiologia da dor.....	39
2.3.3 Dor e controle motor.....	40
2.3.4 Opióides Endógenos.....	42
2.3.5 Percepção dolorosa	43
QUALIDADE DE VIDA.....	43
2.5 CEFALEIA.....	44
2.6 CEFALEIA DO TIPO TENSIONAL (CTT)	46
Cefaleia do Tipo Tensional Episódica (CTTE)	48
Cefaleia do Tipo Tensional Crônica (CTTC)	49
2.6.3 Provável Cefaleia do Tipo Tensional.....	50
ETIOLOGIA.....	50
2.8 FISIOPATOLOGIA.....	50
2.9 RELAÇÃO ENTRE AS MUSCULATURA.....	52
2.10 DISFUNÇÃO MUSCULAR (INSTABILIDADE).....	53
2.11 ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR.....	54
2.11.1 Histórico e Princípios.....	54
2.12 RECURSOS UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO.....	56
2.12.1 Stabilizer.....	56
2.12.2 Teste de flexão craniocervical.....	56
2.12.3 Escala visual analógica de dor (EVA)	59
2.12.4 Qualidade de vida.....	59
2.12.5 O impacto da dor de cabeça.....	61
3 MATERIAIS E METODOS.....	63
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	63
3.2 LOCAL.....	63
3.3 PARTICIPANTES.....	63
3.4 PROCEDIMENTOS.....	63
3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	64
3.6 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	64
3.6.1 Questionário de Anamnese.....	64
3.6.1 Questionário de qualidade de vida.....	65

3.6.2 Questionário do impacto da cefaleia.....	65
3.6.3 Avaliação da dor.....	65
3.6.4 Aparelho de unidade pressórica.....	65
Teste de flexão craniocervical.....	66
3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	67
4 RESULTADO E DISCUSSÃO DA PESQUISA.....	69
4.1 RESULTADO.....	69
4.2 DISCUSSÃO.....	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
REFERÊNCIAS.....	87
APÊNDICE A.....	99
APÊNDICE B.....	101
ANEXO A.....	103
ANEXO B.....	105
ANEXO C.....	107
ANEXO D.....	111

1 INTRODUÇÃO

Raramente, encontramos alguém que nunca experimentou um episódio de cefaleia, sendo muito constante em uma boa parcela da sociedade. Desse modo, tal patologia provoca uma condição incapacitante, constantemente, não possui uma intervenção e verificação aceitável. As mulheres desenvolvem mais este tipo de acometimento (BIGAL et al., 2001; PINTO et al., 2009).

Os indivíduos que apresentam o quadro álgico, motivado pela cefaleia, podem reduzir em alta escala, as atividades diárias, prejudicando-os no trabalho, no estudo e na vida social, provocando dores e aflições, mostrando que essas manifestações causam uma qualidade de vida limitada (SILVA; CASA JUNIOR, 2011). Segundo Alves (2009), a Organização Mundial da Saúde (OMS) relata que, no mundo, 99% das pessoas já sentiram algum tipo de dor de cabeça. Podendo ser motivada pela anatomia, assim, a região da cabeça é uma área ricamente inervada e de alta sensibilidade.

A cefaleia do tipo tensional tem a predominância com uma média de 30% a 78%, sua ocorrência é alta. Em estudos realizados, sempre ocorrem variações nos percentuais que prejudicam a sociedade. Sendo ela, subdividida em dois tipos episódica e crônica. Na do tipo episódica o impacto é insignificante, os seus portadores não chegam a procuram tratamento. Entretanto, a crônica intercorre em contenção da funcionalidade do homem cerca de 3% (SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006).

Na cefaleia do tipo tensional a dor assume um caráter de bilateralidade, seu domínio é nas regiões fronto-occipito-temporal, com característica de aperto, tem a intensidade de leve a moderada, não se agrava com afazeres físicos habituais, perdura por 30 minutos a 7 dias, pode alcançar 15 dias ou mais. Nas pessoas que apresentam a cefaleia do tipo tensional crônica tem como lamentação persistente a dor resultando na atenuação da qualidade de vida na sociedade. Geralmente neste tipo de cefaleia a dor é causada por 15 dias ou mais durante o mês, levando a restrição nas atividades trabalhista. (BORDINI, 2001; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2011).

Segundo Fumal; Schoenen (2005), a dor de cabeça está presente na vida das pessoas desde o começo das sociedades antigas. Apesar disso, é examinado, no

decorso do tempo, incontáveis investigações, com excelentes requerimentos para abolir ou conter os manifestações que apresentam os seus portadores.

Em 70% das pessoas com cefaleia foi identificada a insuficiência cervical. Em média 50% de indivíduos suportam a dor na coluna cervical. Muitas vezes acompanhada de outras complicações, como restrição de movimento e cefaleias. Na coluna vertebral estão diversos ossos que se articulam e formam um eixo na porção central do corpo, sustentando-o contra a execução da gravidade. A coluna tolera múltiplas cargas e posturas impostas a ela, ocasionando em seu desalinhamento, transcorrendo em um maior número de dores apresentados pelas pessoas (DOMENECH et al., 2011; HARRIS et al., 2005).

Na coluna vertebral a estabilização é composta por três subsistemas: sendo o passivo, o ativo e o controle neural. O passivo consiste no conjunto de articulações, ligamentos e vértebras; já o ativo estimado os músculos e tendões; e o controle neural classificado como os nervos e sistema nervoso central. Desse modo, na coluna vertebral os três estão intensamente integrados e a diminuição do trabalho de qualquer um dos subsistemas pode levar a uma sobrecarga das diversas estruturas ali presentes (PANJABI, 1992).

A estabilidade cervical é proporcionada pelos músculos flexores craniocervicais profundos, mesmo sendo pequenos músculos, estão localizados na superfície anterior e antero lateral da cervical profundamente ao esternocleidomastóideo. Os músculos que compreendem os flexores craniocervicais profundo são o Longo da Cabeça e longo do Pescoço. Nos indivíduos com cefaleia do tipo tensional crônica ocasiona diminuição da atividade dos músculos flexores craniocervicais profundos, sobrecarregando os músculos flexores superficiais, as articulações, os ligamentos e as vértebras (DOMENECH et al., 2011; HARRIS et al., 2005; JULL; O'LEARY; FALLA, 2008).

A avaliação da musculatura flexora craniocervical profunda é realizada pelo teste de flexão craniocervical e o aparelho de unidade pressórica (Estabilizador Chattanooga Group Inc., Hixson, TN), conforme pesquisa já validada por Falla, Jull e Hodges (2004a). O teste de flexão craniocervical é executado com o paciente em decúbito dorsal, joelhos flexionados, entre a superfície de teste e a parte posterior e superior do pescoço é colocado um aparelho de unidade pressórica semi-inflado a uma pressão de 20 mmHg, promovendo um ligeiro achatamento da lordose cervical em

conjunto com uma contração dos músculos craniocervicais profundos, solicitando ao paciente um movimento delicado da cabeça para o encaixe do queixo, observando o aumento sutil e gradativo da pressão de 2 em 2 milímetros de mercúrio (mmHg), compreendendo em um intervalo entre 20 e 30 mmHg, ao descobrir o alcançado pelo paciente, é feita a manutenção neste valor por 10 segundos, é realizada até quando o indivíduo conseguir manter ou será mensurado na palpação por uma mudança no aspecto da musculatura flexora superficial. (JULL; O'LEARY; FALLA, 2008).

Nos portadores da cefaleia do tipo tensional a causa da atenuação da qualidade de vida pode ser por que esses indivíduos sofrem com crises de dor, o que resulta em redução nas práticas laborais, nos estudos e nas atividades sociais. Para mensurar a intensidade da dor será utilizada a escala visual analógica de dor (BRASIL, 2012). O questionário WHOQOL-BREF apontará a influência da patologia na qualidade de vida (BRAGA, 2011). O Headache Impact Test (HIT-6) verificará o impacto da dor de cabeça no indivíduo (PINTO et al., 2009).

Por alta incidência na população mundial, a cefaleia, do tipo tensional, pode prejudicar bastante a vida das pessoas. Portanto, é uma doença de grande predomínio no indivíduo, podendo ser impossibilitante, causando distúrbios de restrição dos movimentos. Em indivíduos com cefaleia, do tipo tensional crônica, ocorre redução da qualidade de vida, pois, a dor sentida nesta patologia impede estas pessoas de realizarem atividades rotineiras (KRYMCHANTOWSKI, 2001; PIZZATTO, 2010).

A avaliação das musculaturas flexoras craniocervicais profundas com o teste de flexão craniocervical, se torna relevante, pois, em vários estudos realizados comprovam que, em portadores da cefaleia do tipo tensional, estas musculaturas estão com a função diminuída, resultando em uma sobrecarga naquela região, podendo provocar a dor, sendo esse, o fator de maior interferência na vida dessas pessoas reduzindo em uma alta escala a qualidade de vida (FALLA; JULL; HODGES, 2004a).

Segundo Falla e outros (2007), não há um consenso na literatura se o controle motor da coluna vertebral é mudado pela dor ou se o sistema de estabilização da coluna é motivado a gerar dor. Algumas situações atuais mostram que através do surgimento da dor, ocorrem mudanças na organização motora, havendo uma reorganização

entre agonista e antagonista local, proporcionando uma estratégia diferente dos músculos recrutados para suportar o pescoço e a cabeça, produzindo estresse na coluna cervical, gerando perda do controle motor e instabilidade cervical e decorrendo em dor e desordem local.

Sendo assim, este trabalho teve, como principais objetivos, relacionar a influência da atividade das musculaturas flexoras craniocervicais profundas, intensidade da dor e a qualidade de vida em portadores da cefaleia do tipo tensional crônica; avaliar a atividade dos músculos flexores craniocervicais profundos, com o uso do aparelho de unidade pressórica (Estabilizador Chattanooga Group Inc., Hixson, TN), conhecido como Stabilizer®; apontar a intensidade da dor com a utilização da escala visual analógica de dor – EVA; identificar o índice de qualidade de vida através do questionário WHOQOL-BREF; investigar o impacto da cefaleia na vida pessoal, social e profissional, com o questionário Headache Impact Test - HIT-6.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ANATOMIA

2.1.1 Cabeça

As partes ósseas da cabeça têm uma divisão em neurocraniano ou caixa craniana, fornecendo um envoltório para o cérebro, para as meninges, região perto dos nervos do crânio e os vasos sanguíneos. Portanto, o crânio é composto por um osso frontal, um esfenóide, um etmoide, dois parietais, dois temporais e um occipital (TORTORA; GRABOWSKI, 2006; MAGEE, 2010). No crânio a grande parte dos ossos são extensamente planos, alguns ossos são ligados pela cartilagem hialina, dentre eles estão o occipito e esfenóide. A sustentação do crânio é composta por vários ossos assimétricos (MOORE; DALLEY, 2007).

Segundo Magee (2010), Moore e Dalley (2007), o crânio tem como função proteger o encéfalo; no interior ocorre à fixação das meninges, dos vasos sanguíneos e dos nervos. A área externa ampla permite a fixação das musculaturas, produzindo movimento de muitos segmentos da cabeça. O crânio também compõe o suporte da face.

Na região da cabeça estão os centros nervosos vitais, que promovem a administração da visão, do equilíbrio, da audição e dos nervos olfatórios. Basicamente eles administram as funções neuromusculares conscientes. Os ossos cranianos têm função de proteção e sustentação. A cabeça localizada em cima da cervical é mantida na postura adequada para proporcionar o movimento específico e atingir as funções (MOORE; DALLEY, 2007).

2.1.2 Coluna cervical

A coluna cervical é constituída de sete vertebrae, sendo dividida em superior e inferior. A superior é formada pela primeira vértebra, o atlas, e a segunda vértebra, o áxis. Essas peças são unidades que, em conjunto com o occipital, compõem uma cadeia articular com três eixos e três graus de liberdade. A inferior é formada da terceira à sétima vértebra cervical. Os segmentos superior e inferior se

complementam para realização de movimentos de flexão, extensão, rotações e inclinações (KAPANDJI, 2000; KISNER; COLBY, 2009; MOORE; DALLEY, 2007).

O atlas não apresenta corpo vertebral nem processo espinhoso, é um anel losângico que circunda um grande forame vertebral. Nos ângulos laterais apresentam massas interligadas pelos arcos anterior e superior, cada massa possui a face articular superior, que recebe o côndilo occipital. No processo transversal há um forame transversário, que passa a artéria vertebral. Na face posterior do arco anterior, há uma faceta articular, para o dente do axis, chamada fovea do dente; já na face anterior há o tubérculo anterior e no arco posterior o tubérculo posterior. Na face inferior das massas laterais possui uma face articular com a face superior da vértebra subjacente (DANGELO; FATTINI, 2007; KENNEDY, 2007).

Na superfície superior do corpo vertebral do áxis projeta-se o dente, que é articulado com a face posterior do arco anterior do atlas. A estabilidade, da articulação do dente do áxis com a fovea do arco anterior do atlas, é mantida pelo ligamento transversal do atlas (KISNER; COLBY, 2009; MOORE; DALLEY, 2007).

Da terceira à sexta vértebra cervical, elas possuem forame triangular, forame transversário no processo transversal, processos espinhosos curtos e bifurcados. As faces articulares dos processos articulares são situadas mais horizontais (DANGELO; FATTINI, 2007; KENNEDY, 2007).

Na sétima vértebra cervical o forame transversário pode não existir, o processo espinhoso é longo, de fácil palpação, terminando em um tubérculo no qual o ligamento nuchal é inserido (KAPANDJI, 2000; MOORE; DALLEY, 2007).

2.1.3 Disco Intervertebral

Entre as vértebras da coluna vertebral há o disco intervertebral, ele é constituído de um anel fibroso e um núcleo pulposo; ambos são compostos de água, colágeno e proteoglicanos. A função é suportar e distribuir as cargas na coluna. O disco intervertebral suportam forças compressivas, forças de torção e curvamento, restringem os movimentos bruscos (KISNER; COLBY, 2009). Na cervical o disco intervertebral é encontrado a partir da terceira vértebra. No disco tem a predominância do colágeno tipo I, que é resistente às forças de tensão, e do tipo II, sendo resistente à compressão (MAGEE, 2010). O núcleo é composto por colágeno

tipo II, e o anel tem os dois tipos de colágeno, porém predomina o tipo I (KENNEDY, 2007).

2.1.4 Ligamentos

Para Norkin e Levangie (2001), a constituição ligamentar da coluna cervical é composta pelos ligamentos atlantoaxial posterior e anterior, membrana tectorial e o ligamento nocal, sendo continuação dos ligamentos amarelo, longitudinal anterior e posterior e o supraespinho, respectivamente. O ligamento atlantal transverso, também denominado cruciforme atlantal, estira-se através do atlas dividindo-o em porção posterior, para a medula, e um espaço anterior, para o processo odontóide. Os dois ligamentos alares se originam no dente do eixo e se ligam em porções mediais do osso occipital, relaxam na extensão e tensionam em flexão; eles limitam a rotação contralateral da cabeça e também impedem a distração da primeira sobre a segunda vértebra cervical.

Segundo Kapandji (2000), dentre os ligamentos da coluna cervical estão: occípito-odontóide médio, com disposição entre o occipital e o processo odontóide; o transverso na face posterior do processo odontóide; occípito-transverso do osso occipital ao ligamento transverso; transversoaxoidiano entre o transverso e o eixo; occípito-axoidiano médio do occipital até região posterior do eixo; longitudinal posterior disposto entre occipital e eixo até o sacro; atlantooccipital anterior do occipital até região anterior do atlas; atlantoaxoidiano anterior da região inferior do atlas até a região anterior do eixo; longitudinal anterior da região inferior do occipital, região anterior do atlas e eixo, estendem-se em toda região anterior da coluna até o sacro; atlantooccipital posterior da região posterior do forame magno a região posterior do atlas; atlantoaxoidiano posterior une as regiões posteriores do atlas e do eixo; interespinhal mantém unida a região posterior do atlas e do eixo e também os processos espinhosos das vértebras cervicais; ligamento amarelo une a região posterior do eixo e de C3; intertransverso mantém unidos os processos transversos.

2.1.5 Músculos

2.1.5.1 Músculos da cabeça

Na cabeça a musculatura é dividida em cutâneos sendo os superficiais onde está localizada no exterior fáscia profunda com inserção na pele, a inervação é feita pelo nervo facial, as demais musculaturas são as da mastigação, fazem movimento da mandíbula, onde está localizada no interior da fáscia profunda, a inervação é feita pelo ramo mandibular do nervo trigêmeo (MOORE; DALLEY 2007).

De acordo com Kendall (2007); Moore e Dalley (2007), os músculos da cabeça junto com a ação e inervação, expostos nos quadros abaixo.

Quadro 1 – Ação e inervação dos músculos do crânio

Músculos da Cabeça		
Músculo	Ação	Inervação
Frontal	Faz as rugas horizontais da testa	Ramo temporal do nervo facial sensitivo e motor
Occipital	Traciona o couro cabeludo para trás	Ramo auricular posterior do nervo facial sensitivo e motor
Epicrânio	Traciona o couro cabeludo para trás, eleva a sombrancelha e enrugam a testa	Ramos auricular posterior e temporais do nervo facial sensitivo e motor
Temporal	Elevação e retração da mandíbula	Nervo trigêmeo sensitivo e motor
Auricular superior	Traciona o pavilhão da orelha para cima	Ramo temporal do nervo facial sensitivo e motor
Auricular Anterior	Traciona o pavilhão da orelha para frente e cima	Ramo temporal do nervo facial sensitivo e motor
Auricular posterior	Traciona o pavilhão da orelha para trás	Ramos temporal do nervo facial sensitivo e motor

Fonte: Adaptado de Kendall (2007); Moore e Dalley (2007)

2.1.5.2 Músculos Cervicais

A coluna espinhal é amparada por uma aprimorada rede de músculos. As musculaturas presente no pescoço, juntamente com as do ombro e da região superior do dorso, agem simultaneamente na coluna cervical proporcionando a estabilização e o alinhamento. Concedem também a execução dos movimentos finos da cabeça (MOFFAT; VICKERY, 2002; MOORE; DALLEY, 2007).

Nos indivíduos que apresentam alterações emocionais podem ocorrer modificações nas musculaturas do pescoço. Os comportamentos dessas emoções, sendo elas

medo, raiva, agitação, depressão ou ansiedade, são caracterizados por apresentarem mudanças nas posturas e nos padrões das musculaturas (KISNER; COLBY, 2009).

Na região cervical os músculos, ali presentes, constantemente, apresentam problemas. Um deles é a tensão gerada sobre as musculaturas mais superficiais, causada pelo excesso de movimento realizado naquela região, pode ter relação importante também com as alterações emocionais. Mesmo sendo um problema leve, pode provocar várias alterações na mecânica do indivíduo resultando em dor e incomodo na região e ao redor dela (MOFFAT; VICKERY, 2002; MOORE; DALLEY, 2007).

Kendall (2007), Neumann (2006), Moore e Dalley (2007), relatam os músculos junto com ação e inervação da coluna cervical, disposto de acordo com a região aonde estão localizados, expostos nos quadros abaixo.

Quadro 2 – Ação e inervação dos músculos cervicais

FACE ANTERO-LATERAL		
MÚSCULOS	AÇÃO	INERVAÇÃO
Esternocleidomastóideo	Extensão do pescoço, inclinação e flexão para o mesmo lado, rotação para o lado oposto, atua na inspiração	Ramos anteriores dos nervos espinhais cervicais de C2-C3; Nervo acessório motor
Escaleno anterior	Flexão, inclinação e rotação para o lado oposto	Ramos anteriores dos nervos espinhais cervicais de C7-C8
Escaleno médio	Flexão, inclinação e rotação para o lado oposto	Ramos anteriores dos nervos espinhais cervicais
Escaleno posterior	Inclinação e rotação para o lado oposto	Nervos espinhais cervicais C4-C6
Longo do pescoço	Inclinação e rotação para o lado oposto	Ramos anteriores dos nervos espinhais C2-C6
Longo da cabeça	Flexão, inclinação e rotação para o mesmo lado	Ramos anteriores dos nervos espinhais C1-C3
Reto anterior da cabeça	Flexão e rotação para o mesmo lado	Ramos da alça entre os nervos espinhais C1-C2
Reto lateral da cabeça	Flexão e rotação para o mesmo lado	Ramos da alça entre os nervos espinhais C1-C2
Platisma	Inclinação da cabeça; abaixa a mandíbula	Ramo cervical de C7 e do nervo facial sensitivo e motor

Fonte: adaptado de Kendall (2007); Neumann (2006); Moore; Dalley (2007)

As inervações na coluna cervical formam o plexo cervicobraquial e, os nervos que vão para a cabeça exercem papel essencial na função nos membros superiores.

Eles estão intensamente ligados na geração de dor e na impossibilidade de realizar movimentos (MOORE; DALLEY, 2007).

Quadro 3 – Ação e inervação dos músculos cervicais

FACE POSTERIOR		
MÚSCULOS	AÇÃO	INERVAÇÃO
Esplênio da cabeça	Extensão, inclinação e rotação para o mesmo lado	Ramos posteriores dos nervos espinhais cervicais médios
Esplênio do pescoço	Extensão, inclinação e rotação para o mesmo lado	Ramos posteriores dos nervos espinhais cervicais inferiores
Reto posterior maior da cabeça	Extensão e rotação para o mesmo lado	Ramo posterior do primeiro nervo espinhal cervical
Reto posterior menor da cabeça	Extensão	Ramo posterior do primeiro nervo espinhal cervical
Obliquo superior	Extensão e inclinação	Ramo posterior do primeiro nervo espinhal cervical
Obliquo Inferior	Rotação para o mesmo lado	Ramo posterior do segundo nervo espinhal cervical
Trapézio superior	Extensão, inclinação e rotação para o lado oposto	Nervo acessório motor
Elevador da escápula	Eleva e aduz a escápula, Inclina e roda para o mesmo lado a cervical, extensão da cabeça	Nervo dorsal da escápula e nervos espinhais cervicais C3-C5

Fonte: adaptado de Kendall (2007); Neumann (2006); Moore; Dalley (2007)

2.1.4 Fásia cervical

A fásia cervical é uma camada de tecido conjuntivo que envolve os músculos. Tem como função o deslizamento do músculo entre si, é uma bainha elástica de contenção. A fásia cervical está relacionada com o envolvimento e a divisão dos vários constituintes do pescoço estando inseridas a musculatura e as porções neurovasculares. A Fásia cervical é subdividida em lâmina superficial, pré-traqueal e pré-vertebral (MOORE; DALLEY, 2007).

A lâmina superficial apresenta o papel de revestimento, cobri a região interna do pescoço, envolvendo os músculos trapézio e esternocleidomastóideo. A pré-traqueal tem o papel de envolver e proteger a traquéia, o esôfago e a tireóide. A pré-vertebral desempenha o papel de envolvimento do grupo dos músculos posteriores às vísceras e anterior ao trapézio (NEUMANN, 2006).

2.2 BIOMECÂNICA

Na articulação atlanto-occipital ocorrem movimentos primários de flexão anterior e posterior, sendo elas são responsáveis por quinze graus de movimento no plano sagital. Na articulação atlanto-axial, há dez graus de flexão anterior e posterior. Na região inferior ocorre inclinação para frente e para trás de forma completa (EDMOND, 2000).

As facetas articulares da coluna cervical inferior guiam o movimento ventralmente, a partir do plano frontal, formam um ângulo de quarenta e cinco graus. Com esta angulação, a flexão anterior acontece quando a faceta superior desliza para cima e para frente sobre a faceta inferior. A flexão posterior se associa com deslizamento para baixo e para trás das facetas superiores sobre as inferiores (EDMOND, 2000).

A inclinação na articulação atlanto-occipital ocorre em aproximadamente dez graus e na articulação atlanto-axial em cinco graus. Na articulação atlanto-occipital a rotação é mínima, na atlanto-axial ocorrem cinquenta graus completos de rotação, para cada lado, são acompanhadas por translação vertical do Atlas no sentido inferior no final da rotação. A angulação das facetas articulares produz um movimento unido de inclinação com rotação para o mesmo lado (EDMOND, 2000).

O Atlas no movimento de rotação realiza o “enrolamento” ao redor do dente do eixo. As facetas articulares, pouco côncavas, da porção inferior do atlas deslizam pelas facetas articulares, pouco convexas, da porção superior do eixo. A rotação do atlas é acompanhada de pouca flexão lateral para o lado oposto (NEUMANN, 2006).

O movimento de rotação da cabeça e do pescoço tem grande importância com a visão e a audição. A cabeça gira 180° somando os dois lados, além de cerca de 150° do movimento dos olhos no plano horizontal, tornando o campo visual em aproximadamente 360°, sem precisar da movimentação do tronco (NEUMANN, 2006).

Os movimentos de protração e retração ocorrem no plano sagital. Com o movimento de protração há flexão cervical inferior e extensão superior, já com o movimento de retração, há extensão cervical inferior e flexão superior (NEUMANN, 2006).

2.3 DOR

2.3.1 DOR E SENSAÇÃO SOMÁTICA

A dor é um meio de defesa que avisa ao cérebro sobre a possível agressão nos tecidos. A forma como a dor é respondida decorre de um complexo acontecimento, envolvendo as porções relacionadas ao comportamento, sensações, emoções e a própria cultura do indivíduo (BUXTON, 2001).

Eventualmente a dor pode estar interligada a muitos fatores, dentre eles estão às alterações do ambiente, costumes adquiridos recentemente, uma maior perspectiva de vida e a progressão da biomedicina que busca manter a totalidade física e fisiológica, favorecendo uma condição melhor de vida as pessoas com doença que podem causar o óbito. Geralmente as dores são um aviso de que algo está errado, pode ser um sinal de alerta. No entanto, é um acontecimento individual e com devidas características, sendo interpretado por cada pessoa de forma diferente (WINK; CARTANA, 2006).

A expressão dor é decorrente do termo latino “poena” e a definição é uma percepção que o indivíduo experimenta, resultante de sensação de angústia, desanimo ou armaguras por causa de estímulos dos nervos sensitivos. Nos indivíduos que sente dor, há uma ocorrência de sensação estimulada pelo episódio de lesões nos tecido ou órgãos (DRUMMOND, 2011; FREE, 2002).

No entanto, a dor é um evento que pode ser de grande proporção na vida da pessoa, sendo muito difícil encontrar quem não sente algum tipo de dor, podendo ela ser de curta duração ou durar por mais tempo, conseqüentemente, prejudicando quem sofre com esse sintoma (SCHESTATSKY, 2008).

O conceito de dor proposto em 1979 pelo International Association for the Study of Pain (IASP) é:

Dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável que é associada a lesões ou descrita em termos de lesões teciduais. A dor é sempre subjetiva. Cada indivíduo utiliza a palavra dor de acordo com o aprendizado frente a suas experiências prévias. É uma sensação desagradável localizada em uma parte do corpo; constitui adicionalmente uma experiência emocional (IASP, 1979 apud TEIXEIRA; SOUZA, p. 9, 2001).

Para que uma sensação seja percebida é preciso que ocorram alterações no meio que estimulem neurônios sensitivos, podendo ser luz, calor, pressão, acontecimento mecânico ou químico. Os receptores sensoriais envolvidos convertem a estimulação local em potenciais elétricos que acarretam em condução nervosa até o sistema nervoso central que recebe e integra as conduções nervosas uma sensação (TORTORA; GRABOWSKI, 2006).

2.3.2 Fisiologia da dor

O estímulo somatossensorial originado de alguma parte do corpo é organizado no corno dorsal da medula espinhal ou vem da cabeça, no núcleo espinhal do trato trigeminal. Na ocorrência da lesão os estímulos das fibras nociceptivas A-delta e C, no interior dos nervos periféricos, percorrem ao longo das raízes dorsais em ascendência ou descendência de 1 a 3 porções no trato de Lissauer. Os terminais, localizados nos centros dos neurônios sensoriais, fazem sinapse junto dos neurônios de projeção e interneurônios, sendo de inibição ou excitação no corno dorsal da medula espinhal. No corno dorsal a substância cinzenta se divide em 10 lâminas, denominadas “lâminas de Rexed” (WRIGHT; ZUSMAN, 2006).

As fibras A-delta propagam particularmente a dor mecânica e térmica e acabam particularmente na lâmina I do corno dorsal, estimulando os neurônios do trato neoespinotalâmico. Portanto, esses neurônios possuem axônios alongados que cruzam de imediato para a superfície oposta da medula espinhal e sobem ao cérebro nas colunas ântero-laterais. A grande parte dos axônios realiza sinapse no tálamo no complexo ventrobasal. Sendo que alguns filamentos do trato neoespinotalâmico acabam nas porções reticulares do tronco cerebral e no conjunto nuclear atrás do tálamo. Dessas regiões os sinais são enviados para outras áreas basais do cérebro e ao córtex somatossensorial (BUXTON, 2001).

No entanto, as fibras C desempenham um papel contrário, enviam os impulsos dolorosos, acabando nas lâminas II e III do corno dorsal, região que é denominada de substância gelatinosa que atua como portão para controle da dor. Os impulsos são conduzidos por 1 ou mais neurônios adicionais de fibras curtas no interior do corno dorsal e posteriormente adentram na lâmina V do corno dorsal. Nesta área os

neurônios se conectam às fibras do trajeto A-delta rápida (WRIGHT; ZUSMAN, 2006).

Algumas dessas fibras percorrem do mesmo lado em direção ao encéfalo. As fibras nesse sistema finalizam no tronco cerebral. Como afirma Buxton:

No tálamo não chegam à metade, acabam terminando nos núcleos reticulares de medula, ponte e mesencéfalo, na região tectal do mesencéfalo e na substância cinzenta periaquedutal, em volta do aqueduto de Sylvius. Na área reticular do tronco cerebral, os neurônios de fibras curtas transmitem novamente os impulsos dolorosos para os núcleos intralaminares do tálamo e para certas regiões hipotálamo e outras áreas do cérebro basal (BUXTON, 2001, p.38).

O ciclo dor-espasmo-dor ocorre através do espasmo da musculatura obtendo-se a dor que resulta em efeito direto com estímulo de receptores de dor mecânicos. Também o espasmo muscular resulta em compressão dos vasos sanguíneos, provocando a isquemia, proporcionando condições ideais para que substâncias químicas sejam liberadas induzindo a dor (GUYTON, 1993).

No ciclo dor-espasmo-dor a dor tem origem em um local da cadeia sensório-motora, espasmando a musculatura e bloqueando a articulação. Conseqüentemente o espasmo provoca mais dor. O ciclo é mantido mesmo com o término do impulso de dor. Ao eliminar a dor, em alguma porção da cadeia, há ruptura do ciclo, assim o músculo relaxa (KNIGHT, 2000).

2.3.3 Dor e controle motor

Ao produzir um movimento vão ocorrer várias mudanças no sistema molecular, celular, muscular e neural para fazer com que esse movimento tenha vida. Nos sistemas ocorrem elevadas mudanças, mesmo se forem realizados pequenos e simples movimentos (SHUMWAY-COOK; WOOLLACOTT, 2003).

As ações da coluna cervical não podem ser consideradas como a soma dos movimentos separados de várias articulações. Trata-se de uma estrutura dinâmica cuja missão consiste em sustentar a cabeça sobre o tronco, orientá-la no espaço, e transmitir forças que sobem do tronco e que influenciam em posição. Por consequência, embora o controle neural da coluna atue através de estruturas biomecânicas, a operação do controle motor é muito mais dependente no final do movimento (MOSELEY; HODGES, 2006).

A anatomia musculoesquelética da coluna cervical tem sido estudada em detalhe, porém, o controle neurofisiológico da anatomia por parte do Sistema Nervoso Central, não tem sido tanto estudado. São especialmente difíceis de identificar as origens do controle do Sistema Nervoso Central sobre a coluna cervical em pessoas sem lesão justificada, uma vez que a presença do conteúdo essencial, como as artérias carótidas, vértebras, a medula espinhal e a laringe, tornam indesejáveis os métodos de registros invasivos (GALEA, 2006).

Outra razão é que a coluna cervical não é comparada ao resto da coluna vertebral. O pescoço é projetado para conseguir um enorme grau de movimento, também as vértebras são pequenas e complexas de um ponto de vista anatômico. Em definitivo qualquer controle da coluna cervical deve ser considerado em um contexto das redundâncias inerentes tanto ao componente musculoesquelético como ao sensitivomotor (KESHNER, 2006).

A coluna cervical é uma conexão biomecânica complexa, composta por múltiplos graus de liberdade de movimento em cada uma das articulações, e, pelo menos, em 20 pares de músculos, muitas musculaturas do pescoço são capazes de realizar ações similares. Na verdade, favorecem mais os músculos do que aqueles necessários para realizar o repertório da cabeça do ser humano. Isto incrementaria os graus de liberdade de cada tarefa, para aumentar a capacidade de escolha de padrões motores potenciais, por parte do Sistema nervoso Central. Deste modo, os problemas cruciais do controle motor da coluna cervical são como simplificar ou reduzir os graus de liberdade para produzir um padrão de movimento ótimo (NEWTON, 2004).

Originalmente, o termo sinergismo se referia àqueles músculos que exercem força na mesma direção e sentido. Sendo que o parâmetro de controle parece ser o vetor de força necessário, mas, particularmente, é a alavanca do braço de força de cada músculo. É possível, em teoria, que cada padrão de movimento da cabeça, individualmente, produza vários padrões musculares, o que, deste modo, requer muito dos músculos para realizar todas as possíveis combinações. Em tal caso o Sistema Nervoso Central escolhe entre diversas combinações para conseguir seus objetivos (ERVILHA, 2004).

No entanto, algumas alterações na função motora que ocorrem na presença de dor, são menos evidentes. Investigações da ciência básica e clínica têm fornecido

evidências dos efeitos da nocicepção sobre aspectos da função motora. Ambos os aumentos e diminuições na atividade muscular foram mostrados, juntamente com alterações nos mecanismos de controle neural, propriocepção e morfologia dos músculos locais (KESHNER, 2006).

Vários modelos foram propostos numa tentativa de proporcionar uma explicação para algumas dessas alterações no controle motor, dentre eles o ciclo vicioso e os modelos de adaptação de dor. Pesquisas têm visto que o surgimento de um novo modelo em que os padrões de ativação muscular e recrutamento são mudados com a influência da dor. Estas alterações parecem afetar especialmente a capacidade dos músculos de executar as funções relacionadas com o sinergismo, a manutenção da estabilidade e o controle conjunto (MOSELEY; HODGES, 2006).

Demonstrando o efeito da dor musculoesquelética sobre o sistema motor várias teorias do controle motor são propostas. A relevância dessa teoria para dor aguda e crônica é considerada importante. Sendo evidente que as pessoas quando estão com dor, apresentam resposta motora complexa, que podem ter uma variação com o tempo de evolução da doença (GALEA, 2006).

Porém, na literatura não há uma concordância se o controle motor da coluna vertebral é mudado pela dor ou se o sistema de estabilização da coluna é motivado a gerar dor. Algumas situações atuais mostram que, através do surgimento da dor, ocorrem mudanças na organização motora, havendo uma reorganização entre agonista e antagonista local, proporcionando uma estratégia diferente dos músculos recrutados para suportar o pescoço e a cabeça, produzindo estresse na coluna cervical, gerando perda do controle motor e instabilidade cervical, decorrendo em dor e desordem local (FALLA et al., 2004b).

2.3.3 Opióides Endógenos

Há substâncias que se caracterizam por se ligarem aos mesmos receptores que os derivados opiáceos, com efeitos similares aos da morfina. São as encefálicas e B-endorfina, além da casorfina, kyotorfina e dinorfina. Seus receptores estão intimamente ligados a estruturas associadas à dor, acreditando-se que os opióides endógenos sejam fatores moduladores fisiológicos da dor em diversos níveis do

sistema nervoso diminuindo a liberação de neurotransmissores algésicos (WRIGHT; ZUSMAN, 2006).

2.3.4 Percepção dolorosa

A ocorrência da percepção dolorosa vem do resultado dos impulsos nervosos oriundos da estimulação ambiental e transferida dos nervos periféricos para o sistema nervoso central. As estimulações vindas de substâncias químicas, em decorrência de processos inflamatórios, teciduais ativam os receptores nociceptivos que são as terminações nervosas livres, encontrados em praticamente todos os tecidos do corpo, exceto o encéfalo (WRIGHT; ZUSMAN, 2006).

A percepção da dor rápida ocorre em 0,1 segundo após a estimulação local, também chamada de dor aguda, em corte ou em ferroadada. Já a dor lenta inicia cerca de um segundo após a estimulação local, e aumenta a intensidade ao longo de alguns minutos. Também é chamada de dor crônica, em ardência, ou que lateja (TORTORA; GRABOWSKI, 2006).

As fibras sensíveis à dor são os receptores mecânicos, os térmicos e os químicos. Nos receptores mecânicos tem resposta a estiramento mecânico excessivo; já os receptores térmicos, respondem ao calor ou frio; receptores químicos tem resposta a substâncias químicas específicas (GUYTON 1993).

2.5 QUALIDADE DE VIDA

A expressão qualidade de vida foi citada primeiramente em 1920 por Pigou, no livro economia e bem-estar. No entanto, a expressão não foi reconhecida como devia e esqueceram-se dela com o tempo (KLUTHCOVSKY et al. 2007, WOOD-DAUPHINEE, 1999).

Após a Segunda Guerra Mundial esta expressão acabou muito usada, sendo que o conhecimento das pessoas e países estava integrado ao progresso em um novo padrão de vida, basicamente associado com a aquisição de bens materiais. Enquadrando, no crescimento de ações e aptidões atribuídas a sustentação da vida de pessoas doentes crônicas, terminais, bebês prematuros ou com risco de morte iminente (REVELATTO; MORELI, 2004; PASCHOAL, 2000).

Campbell no meio da década de 70 pretende esclarecer as complicações que circundam o significado da expressão qualidade de vida: "[...] qualidade de vida é uma vaga e etérea entidade, algo sobre a qual muita gente fala, mas que ninguém sabe claramente o que é." (SEIDL; ZANNON, 2004, p. 581).

De acordo com o autor acima, em 1974, foi proposto a concepção clássica da qualidade de vida sendo ele "[...] qualidade de vida é a extensão em que prazer e satisfação têm sido alcançados". Investigações em livros, feitas no último decênio, salientaram propensão de utilizar fundamentos que visão a focalização e a combinação, sendo, esta uma forma de contribuição para o progresso da conceituação científica (SEIDL; ZANNON, 2004, p. 582).

A qualidade de vida é aquela que oferta uma pequena oportunidade, para que a pessoa possa expandir completamente seus potenciais, sendo estes as de amar, de sentir ou viver, de gerar bens e serviços, de criar ciências ou artes, ou na produção de seu trabalho (KLUTHCOVSKY et al. 2007; MÔNACO; GUIMARÃES, 2000).

2.3 CEFALEIA

A cefaleia é tida como uma das queixas mais frequentes de dor. Os indivíduos com dor de cabeça sofrem limitações significativas da produtividade no trabalho e nas atividades rotineiras (PIZZATTO, 2010; SANTOS et al., 2010).

Segundo Wink e Cartana (2007), a dor de cabeça é dor referida na extensão da cabeça, com origem nas estruturas profundas. Muitos tipos de dor de cabeça tem como resultado impulsos de dor, que originam de dentro do crânio; outras dores de cabeça têm origem na parte externa do crânio, como as que afetam os seios nasais, um exemplo é a sinusite, na qual a pessoa apresenta dor de cabeça, mas a ocorrência é na parte externa do crânio.

A história da cefaleia é extensa como a da humanidade. Sendo relatada durante os anos por diversos estudiosos. Em 7000 a.C. a cefaleia era admitida como uma demonstração física de espíritos perturbadores e os povos realizavam uma trepanação, ou seja, cirurgias de perfuração do crânio com um trepano para liberação dos espíritos. Já no Egito, em documentos teve relato que em 1200 a.C., a tratamento da cefaleia era feita como a pressão na área de fora da cabeça pelos crocodilos ainda pequenos. Hipócrates, em 400 a.C., referia como sendo uma

síndrome em que sinais visuais antecedem dores de cabeças intensas, diminuídas por vômitos e associada ao esforço físico, na ingestão de alguns alimentos e atividades que exigiam muita concentração (PICCOLO, 2005). Sobre um paciente, Hipócrates relatou: "[...] a maior parte do tempo ele via algo brilhando na frente dos olhos, como uma luz, usualmente em parte do olho direito; no final de um momento sobrevém dor violenta na têmpora direita, então em toda cabeça e pescoço" (MARANHÃO FILHO, 2002, p. 15).

A cefaleia é uma das reclamações mais comuns na sociedade mundial e integra uma questão de saúde pública. Cerca de 90% da população pode descrever algum tipo de cefaleia em qualquer fase da vida. A cefaleia é uma manifestação que se deve observar e classificar como um sintoma de aviso seja ela resultado de disfunções graves ou não. A classificação das cefaleias tem função clínica, amparando na fundamentação de um diagnóstico, prognóstico e uma abordagem terapêutica, padronizando o vocabulário dos muitos tipos de cefaleias pesquisados em distintas sociedades investigadas (SPECIALI, 2011).

Pela estimativa da Organização Mundial da Saúde em média 40% dos adultos sofre de alguma dor, o que constantemente provoca faltas repetidas no trabalho, aposentadorias por doença e diminuição da produção. Sendo a dor de cabeça a mais comum e está presente nesta média. A dor de cabeça compõe um problema de saúde pública de grandes dimensões, acarretando em um impacto nas pessoas e na sociedade. A compreensão da epidemiologia é essencial para quantificação da influência desta disfunção (RASMUSSEN, 2001; SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006).

Em média 50% das pessoas doentes, no Brasil, buscam assistência à saúde por causa de pessoas com dor aguda e outros 50% para a intervenção na dor crônica. A predominância de dor nos hospitais pode variar em média de 45 a 80%. Na população brasileira as circunstâncias mais habituais de dor em pessoas adultas são dores abdominais, dor de cabeça, artralgias, dor na coluna, nas pernas e nos braços. Os tipos de dor que estão sendo indicados como as dores que geram mais incapacidade, são as dores de cabeça, dores na coluna, dores abdominais e as várias dores musculoesqueléticas. Cerca de 85% da sociedade manifesta dor sem definição, eventualmente dor de cabeça ou musculoesquelética (PIZZATTO, 2010).

Segundo o Subcomitê de Classificação das Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia (2006), as cefaleias são divididas em vários tipos e subtipos, apresentado neste estudo os tipos de cefaleia primária e secundária. As cefaleias primárias são diferentes das secundárias, pois, não tem um causa estabelecida, porém, pode possibilitar a redução das atividades rotineiras como gerar falta no trabalho e na escola, e reduzir os encontros com familiares e amigos. As cefaleias secundárias são dores de cabeça que tem a presença de um sintoma associado a uma doença pré-existente, um exemplo é a virose. Observem no quadro abaixo os tipos de cefaleia:

Quadro 4 - Tipos de Cefaleias

Primárias	Secundárias
Migrânea ou enxaqueca (Vários tipos)	Tumores do Sistema Nervoso Central
Cefaleia do tipo tensional	Hemorragias intracranianas
Cefaleia em salva	Infecções do SNC
Hemicrania paroxística	Hidrocefalia
Cefaleia de curta duração,	Intoxicação exógena
Provável cefaleia trigêmeo-autônômica	Distúrbios metabólicos
Cefaleia primária em facada	Acidente Vascular Cerebral
Cefaleia primária da tosse	Traumatismo Crânio Encefálico
Cefaleia primária do esforço físico	
Cefaleia relacionada com relação sexual	
Cefaleia hipócnica	
Cefaleia trovoada primária	
Hemicrania contínua	
Cefaleia persistente e diária	

Fonte: adaptado de Subcomitê de Classificação das cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleias (2006)

2.6 CEFALEIA DO TIPO TENSIONAL (CTT)

O entendimento da CTT teve surgimento no século XIX. William Osler, nos EUA, foi a primeira pessoa a comentar sobre a CTT que deveria ser por causa de uma contração muscular. Descreveu a cefalodínia como reumatismo muscular da cabeça. Já James Cyriax, no começo do século presente, aplicou nos músculos da cabeça uma solução hipertônica, conduzindo-os a uma contração observada a palpação e resultando em cefaleia. Harold Wolff, cinco anos depois, apresentou essa análise e presumiu que qualquer cefaleia pode suceder em contratura muscular reflexa na cabeça e pescoço, e a tensão emocional pode também acabar em contraturas musculares que sucedem nas mais populares cefaleias. Harold Wolff afirma que as

cefaleias do tipo tensional eram provocadas pela contratura da musculatura da cabeça, conduzindo a compressão das 31 artérias subjacentes, sucedendo em um processo isquêmico-doloroso. Sabe-se que há musculaturas na cabeça e no pescoço que podem causar dor. No entanto, há uma indecisão se esta é a verdadeira causa da CTT (HOFFMANN; TEODOROSKI, 2005).

A CTT é o tipo mais popular de dor de cabeça, ele é predominante nas populações mais tributárias. A característica da dor é como pressão e sem sintomas aliados. Já com a enxaqueca ocorre ao contrário, pois, ela está aliada ao vômito; o que na CTT é muito raro acontecer. A CTT é de alta incidência durante a vida. Portanto, a cefaleia do tipo tensional episódica atingem quase 80% das pessoas, e a cefaleia do tipo tensional crônica 3%. Entre homens e mulheres, as mulheres são mais afetadas. Tem seu predomínio em 90% da população feminina e em 67% da população masculina, grande parte dessas pessoas não busca o tratamento ideal para melhorar os sintomas causados por esta patologia fazendo uso de medicação sem prescrição. O ponto alto da ocorrência da cefaleia é na 4^o década de vida, com máxima incidência entre os 20 e os 50 anos (BORDINI, 2001; SPECIALI, 2011). Segundo Speciali (2006, p. 11), as dores na CTT pode ter duração variável “[...] 35% dos pacientes têm de uma a sete crises anuais, em torno de 60% de 8 a 179 crises anuais e 3% mais de 180 crises por ano”.

A CTT episódica e a CTT crônica se dividem em alguns grupos, elas tem como diferença a associação ou não dos transtornos das musculaturas pericranianas. Em geral a CTT decorre de uma contração das musculaturas do pescoço e do couro cabeludo. A CTT causa uma elevada redução da qualidade de vida de seus portadores, ela tem um definido impacto socioeconômico de grande importância, por gerar custos aos serviços de saúde, falta e diminuição da eficácia no trabalho. Pode ser desencadeada pelo estado emocional do indivíduo, havendo cefaleia após um dia estressante. Também pode surgir pela atividade física ou após submeter o músculo ao esforço prolongado (KRYMCHANTOWSKI, 2003; ZUKERMAN et al., 2004).

Uma das causas que provocam a CTT é a contração demorada dos músculos do pescoço, face e ombros. Ao contrair essas musculaturas ocorre a diminuição do abastecimento sanguíneo, o que colabora para o surgimento da sensação dolorosa. As posturas erradas de cabeça e pescoço, juntamente com a ansiedade, são uma

das circunstâncias mais comuns que provocam a CTT (SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006).

A expressão cefaleia do tipo tensional caracteriza cefaleias de contração muscular, de tensão, psicogênicas, de estresse, psicomiogênicas. Na classificação internacional de cefaleias, de 1988, as CTT foram mais definidas, porém, com a publicação da classificação da cefaleia de 2006, seus fundamentos diagnósticos ficaram, mas evidentes e, mas próximo da realidade (KRYMCHANTOWSKI, 2003).

A CTT tem duração de 30 minutos, durante vários dias, em casos sérios pode ser contínua. Na CTT o nível da dor é de leve a moderado, sendo ela relatada como uma sensação de opressão ou pressão, ela pode ser bilateral, e CTT percorre as regiões fronto-occipito-temporal. Os portadores dessa patologia demonstram que a dor e a tensão percorrem da região do occipito até os músculos da parte de trás da cervical, em casos mais sérios pode atingir toda região muscular da escápula (BERNARDI et al., 2008; SANTOS et al., 2008).

Pesquisas realizadas nos Estados Unidos demonstram uma pequena predominância da CTT em negros, se comparadas com pessoas brancas. Também nos asiáticos e africanos é baixa a incidência, ocorrendo uma reflexão sobre a distinção na genética e os fatores de risco culturais ou ambientais (BERNARDI et al., 2008; SANVITO; MONZILLO, 2001; SPECIALI, 2011).

2.6.1 Cefaleia do Tipo Tensional Episódica (CTTE)

Na CTTE as crises de dor ocorrem com menor frequência, seu impacto é bem pequeno e, geralmente, os indivíduos não procuram tratamento. Um dos critérios CTTE é ter 10 ataques de dor em menos de 15 dias por mês, com duração que varia de 30 minutos a 7 dias, sensação de pressão ou aperto com intensidade de leve a moderado, localizando-se bilateralmente. Não ocorre agravamento da CTTE por realização de prática de exercício físico. Não estando presentes sintomas como vômitos ou enjôo, foto ou fonofobia, quando presente é apenas um deles (GEJER, 2001; KRYMCHANTOWSKI, 2003; SANTOS et al., 2008; SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006).

A CTTE é dividida em frequente e infrequente. A frequente produz crises de dor mais frequentes, ela tem sua divisão em dolorimento pericraniano na palpação e a não associada à dolorimento pericraniano à palpação. Já na infrequente a dor é rara, na palpação ela pode apresentar ou não dolorimento na região da cabeça (SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006).

3.7.1 Cefaleia do Tipo Tensional Crônica (CTTC)

A CTTC causa um grande transtorno, além de permanecer por quinze dias ou mais durante o mês, pode gerar incapacidade e diminuir a qualidade de vida devido às dores intensas, o que leva a busca pelo tratamento e utilização de medicamentos de alto custo, para o alívio da dor que se correlacionam com a dificuldade de realizar tarefas no trabalho e de manutenção da vida social (SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006).

A CTTC assume um caráter de dor geralmente diário, pode afetar 15 dias ou mais, no mês, por um período não inferior a seis meses. As crises têm pouca variação na intensidade no decorrer do dia. Sendo a dor de fraca a moderada, mais pode passar a ser uma dor de moderada a severa. A CTTC pode se dividir em: associada à dolorimento pericraniano a palpação e a não associada à dolorimento pericraniano a palpação (SANVITO; MONZILLO, 2001; SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006).

A Cefaleia do tipo tensional episódica poderá se tornar um problema, já que a tendência é progredir para a CTTC, ocorrendo crises todos os dias, com uma intensidade maior. Indivíduos com CTTC na maioria das vezes sofrem com alterações emocionais, como ansiedade, depressão ou nervosismo, e, conseqüentemente, a desordem do sono, que se transforma em insônia e sono interrompido (SPECIALI, 2011).

As patologias crônicas na coluna cervical estão mais predominantes na sociedade, principalmente com a utilização de tecnologia, no ambiente de trabalho. O controle eficiente da doença é vital, não apenas em busca da melhora dos sintomas, mas são

muito importantes para a precaução de eventos frequentes de dor cervical, ansiedade e redução da produtividade no trabalho (FALLA; JULL; HODGES, 2004a).

2.6.3 PROVÁVEL CEFALÉIA DO TIPO TENSIONAL

São alguns indivíduos que apresentam atributos de cefaleia do tipo tensional, mas podendo ter aspectos de migrânea. Divide-se em provável cefaleia do tipo tensional frequente, provável cefaleia do tipo tensional infrequente e provável cefaleia do tipo tensional crônica (SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALÉIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALÉIA, 2006).

2.7 ETIOLOGIA

A etiologia sobre a dor de cabeça se mantém na maior parte não definida, o trauma é encontrado em uma pequena parte dos casos. As alterações que ocorrem nos discos e nas vértebras cervicais são degenerativas, é normal encontra-las em indivíduos assintomáticos (YLINEN et al., 2010).

Outra hipótese é a implantação de posturas inadequadas, que as mantêm juntamente com a correria do dia-a-dia, a angústia, o stress ou até outra doença, produzem contração excessiva dos músculos cervicais provocando as dores, sendo considerados elementos etiológicos para desencadear esta forma de dor de cabeça (HOFFMANN; TEODOROSKI, 2005).

2.8 FISIOPATOLOGIA

A fisiopatologia da cefaleia do tipo tensional não é muito conhecida, havendo influência do estresse físico e mental na origem da dor. A contração das musculaturas da cabeça de maneira prolongada levaria a isquemia local desencadeando os quadros algícos. Porém as evidências apontam que não há a ocorrência da isquemia e nem contração elevada na musculatura da cabeça. No entanto, em seus portadores, os níveis de serotonina são mais baixos e há um aumento do ácido gama-aminobutírico (GABA), que é um neurotransmissor inibitório (SANVITO; MONZILLO, 2001).

A complexidade dessa fisiopatologia é grande, existem várias pressuposições a respeito de seu mecanismo. No começo do século XX, uma das suposições empregadas foi o espasmo dos músculos provocado pela dor. As respostas físicas provocam os impulsos do ambiente ou da mente, estimulando o surgimento do espasmo muscular. Estes espasmos causam uma falta do suprimento de sangue nas áreas do occipito e do crânio, resultando em caso de dor demorada. Pesquisas realizadas após esta hipótese, usando o eletromiógrafo, não detectaram espasmo da musculatura em portadores de cefaleia, esta suposição fica então privada a alguns casos de pessoas com dores (JULL; NIERE, 2006).

Estudos desenvolvidos tempos depois descobriram as mudanças de estruturas endógenas em pessoas com cefaleia, um exemplo é a endorfina que estava com seus números abaixo do normal. Como resultado, os impulsos do ambiente, que geralmente não promovem dor ou, quando promovida ela é fraca, causam a percepção de que podem ser possíveis promovedores de dor longa (SPECIALI, 2011).

Subentende que a cefaleia do tipo tensional crônica pode envolver uma sensibilidade dos neurônios a impulsos diferentes, sendo fácil manifestar a dor. Na sensibilidade facial e craniana o nervo trigêmeo é o motivador, adquirindo as informações de dor, porém, para entendê-las há a dependência de outros suportes neurais, como os núcleos da rafe, o sistema límbico, gânglios da base. O que acontece é que, pessoas com cefaleia, podem provocar estes suportes e impulsionar o trigêmeo a sentir intensa dor. Assim sendo, impulsos físicos da mente, e até o espasmo do músculo, podem ser identificado como estímulos de dor (BORDINI, 2001; MORALEIDA, 2006; GALDINO; ALBUQUERQUE; MEDEIROS, 2007; BERNARDI et al., 2008).

Na cefaleia do tipo tensional uma das hipóteses aceitas pelos pesquisadores é a tensão da musculatura flexora superficial associada com a diminuição da atividade dos músculos flexores craniocervicais profundos, revelando que é de grande importância a avaliação dos músculos responsáveis pela estabilização da coluna cervical (HARRIS et al., 2005). Outro aspecto é a alteração no controle neuromuscular da dor de cabeça crônica que se dá por uma elevada atividade dos músculos flexores superficiais cervicais (Esternocleidomastóideo e escaleno anterior). O aumento da atividade destes músculos é observado nos indivíduos com

dor de cabeça durante o teste específico do músculo flexor craniocervical profundo no seu desempenho motor (O'LEARY; FALLA; JULL, 2011).

2.9 RELAÇÕES ENTRE AS MUSCULATURAS

Várias hipóteses têm sido abordadas sobre as causas várias da atividade aumentada desses músculos flexores superficiais cervicais. Incluem fatores, como mecanismos compensatórios se coincidindo com o déficit na função do músculo flexor craniocervical profundo, alterações na sensibilidade do fuso muscular, através da ativação simpática, adaptação reflexa mediada por descargas do neurônio motor para dor, alterações na excitabilidade cortical e as mudanças na unidade descendente para os músculos, bem como sofrimento psíquico. Nesta fase, o mecanismo exato subjacente às alterações no controle neuromuscular em relação à dor de cabeça crônica não é claro e provavelmente multifacetado (O'LEARY; FALLA; JULL, 2011).

Outra hipótese foi abordada por Falla e outros (2004), em seu estudo que referiu a ocorrência de modificação no recrutamento de unidade motora foram mostrados que o número de fibras do tipo II aumentou em relação as fibras tipo I dos músculos flexores do pescoço, resultando em patologia no pescoço. No estudo de Uhlig e outros (1995), que fez biópsias musculares de pacientes com dor no pescoço submetidos a cirurgia da coluna vertebral, foi estabelecido um aumento no número de fibras tipo II, relatando que ocorreu transformação entre a fibra do tipo I contração lenta oxidativa para a fibra do tipo II contração rápida glicolítica.

Nas pessoas com desordem cervicais ocorre uma disfunção dos flexores craniocervicais profundos: longo do pescoço e da cabeça, responsável por manter a estrutura e o controle da curvatura cervical, sendo fundamentais para a estabilidade intervertebral. A coluna cervical é contornada por um arranjo complexo de músculos que ajudam para o controle estático e dinâmico da cabeça e do pescoço. Portanto, devido às diferenças morfológicas entre as camadas de músculo que encapsulam a coluna vertebral, ocorre uma variação no seu efeito mecânico sobre a coluna. Entre os músculos anteriores os músculos flexores craniocervicais profundos apresentam considerável papel no controle dos elementos da coluna vertebral (FALLA; JULL; HODGES, 2004a). Os músculos flexores craniocervicais profundos são pequenos

músculos estabilizadores localizados na superfície anterior e antero-lateral da coluna cervical (HARRIS et al., 2005).

De acordo com a anatomia, os músculos flexores profundos estão relacionados intimamente com os elementos ósseos e articulares cervicais, já o esternocleidomastóideo não tem anexos para as vértebras cervicais. O músculo longo do pescoço é o principal apoiador e controlador da curvatura cervical contra a tendência para a deformação causada pelo peso da cabeça e pela contração dos músculos extensores poderosos (FALLA; JULL; HODGES, 2004a).

Com a localização dos músculos flexores craniocervicais profundos, eles exercem uma função considerável na estabilização da coluna cervical. O músculo longo do pescoço e os músculos da parte dorsal do pescoço formam uma manga que estabiliza a coluna cervical em todas as posições contra os efeitos da gravidade (DOMENECH et al., 2011; HARRIS et al., 2005).

A diminuição da eficácia contrátil da musculatura flexora craniocervical profunda é associada por uma maior atividade dos músculos flexores superficiais da face anterolateral e posterior da cervical (Como esternocleidomastóideo, escaleno anterior, trapezio superior, elevador da escápula) (PALAZZO; MONTEIRO, 2011). Portanto, apresentam um índice mais alto de atividade muscular, se relacionados aos músculos flexores craniocervicais profundos, na presença de dor cervical as musculaturas superficiais estão com seus trabalhos também reduzidos (FALLA; JULL; HODGES, 2004a).

2.10 DISFUNÇÃO MUSCULAR (INSTABILIDADE)

A estabilidade da coluna é realizada por duas zonas: a neutra e a elástica. Na ocorrência de um segmento vertebral em zona neutra a cápsula articular e os ligamentos promovem pouca resistência passiva ao movimento, pouca estabilidade. Quando um segmento se move para a zona elástica, ocorre uma resistência passiva ao movimento, fornecendo limitações em qualquer direção, estabilizando o movimento realizado. A instabilidade de um segmento acontece quando tem redução da competência da estabilização da coluna na manutenção da zona neutra entre seus limites fisiológicos. A função da musculatura profunda é dada pelos músculos intrínsecos e a função das musculaturas superficiais é dada pelos

músculos globais da coluna cervical. No entanto, os dois sistemas, são necessários para a estabilização e a realização das funções da coluna (PANJABI, 1992).

Nos indivíduos com cefaleia do tipo tensional, ocorre um envolvimento das estruturas musculoesqueléticas. Geralmente, se relaciona com a tensão nas musculaturas superficiais (esternocleidomastóideo e escaleno anterior), a dor na inserção dos extensores cervicais irradiando para a cabeça. Na cefaleia do tipo tensional ocorre um ciclo de dor, provocando contração muscular; diminuição da circulação, causando mais dor, levando a diminuição da função e resultando em uma grande redução das atividades de vida diária, no convívio social, no trabalho e no estudo (KISNER; COLBY, 2009).

A fim de melhorar o estado funcional e da qualidade de vida das pessoas, é essencial entendimento das estruturas envolvidas naquela região, pois, elas são capazes de promover a dor e a incapacidade. Verificou-se que certos músculos da coluna cervical tendem a enfraquecer na presença de dor cervical e cefaleia do tipo tensional, o mais comum destes são os flexores craniocervicais profundos podendo sobrecarregar as musculaturas superficiais, as vértebras, os ligamentos e as articulações (DUSUNCELI, 2009).

Em indivíduos portadores da cefaleia do tipo tensional crônica e dor cervical crônica podem apresentar distúrbios do controle motor, sendo que pode ser possível causar movimentos irregulares (SJOLANDER et al., 2008). No entanto, algumas alterações na função motora que ocorrem na presença de dor são menos evidentes. Investigações da ciência básica e clínica têm fornecido evidências dos efeitos da nocicepção sobre aspectos da função motora. Ambos os aumentos e diminuições na atividade muscular foram mostrados, juntamente com alterações nos mecanismos do controle neural, propriocepção e morfologia dos músculos locais (MOSELEY; HODGES, 2006).

2.11 ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR

2.11.1 Histórico e Princípios

A técnica de estabilização segmentar é uma conceituação que pertence à terapia manual, é baseada na utilização da sustentação muscular para amparar as

infraestruturas das articulações e do sistema neural, sendo, os seus fundamentos conceituados através do controle motor (SANTOS et al., 2011).

Tem como finalidade favorecer os músculos da área de estabilização de modo exclusivo, sendo esta à idéia central de estabilização segmentar no controle motor das musculaturas profundas, destacando o controle entre os segmentos da coluna cervical, lombar, ombro, quadril e joelhos. O equilíbrio mecânico articular se dá através da estabilização, na qual as musculaturas agem determinando os limites e controlando o movimento, deste modo, evitando deteriorização de um segmento (KISNER; COLBY, 2009; MONTENEGRO, 2008).

A eficácia neuromuscular e artrocinemática é garantida com a estabilização biomecânica, estaticamente ou dinamicamente, da manutenção das atividades de vida diária. Porém, para que haja a estabilização é preciso um trabalho na musculatura estabilizadora, obtendo fortalecimento e resistência, promovendo sua contração antecipada, havendo amparo articular. Pode se alcançar o trabalho da musculatura estabilizadora pela estabilização segmentar. A estabilização de uma porção é tida pelos músculos profundos, estando em déficit na ocorrência de uma desordem muscular (KISNER; COLBY, 2009; SIQUEIRA, 2010).

Pesquisas têm provado que a estabilização segmentar é uma educação exclusiva dos músculos, ela fornece a estabilidade dinâmica e o controle segmentar, quando ocorre uma alteração na função. A estabilização segmentar foi idealizada pelos fisioterapeutas Australianos Carolyn Richardson, Paul W. Hodges, Julie Hides e Gwendolen Jull, na década de 90, embasados em estudos científicos, entre eles a teoria de Panjabi (CLARK, 2003; SIQUEIRA, 2010).

A restauração dos músculos estabilizadores não é voluntária depois de alguma desordem local, porém, os músculos necessitam de reabilitação por meio do programa de estabilização segmentar. Na literatura há relatos de que, a reincidência de desordem e injurias na coluna, ocorre mais em pessoas que não fizeram à estabilização, mostrando a clara precisão do conhecimento a respeito da função e ação das musculaturas profundas (KISNER; COLBY, 2009).

O Feedback proprioceptivo é um mecanismo que fornece comunicação a respeito da intensidade da alteração biomecânica dos suportes articulares, auxiliando na realização do movimento e no entendimento da disposição articular. Esses suportes

motivadores para a comunicação proprioceptiva compreendem os musculares, que são o fuso muscular e o órgão tendinoso de golgi e os articulares são as cápsulas e os ligamentos. O Feedforward é a antecipação a um movimento efetuado, realizada pelos músculos estabilizadores (SIQUEIRA, 2010).

2.12 RECURSOS UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO

2.12.1 Stabilizer

O aparelho de unidade pressórica (Estabilizador Chattanooga Group Inc., Hixson, TN), conhecido como Stabilizer®, é um aparelho de custo baixo, mostra-se como vantagem por ser uma técnica não invasiva, de fácil utilização, é uma forma de avaliar e treinar as musculaturas flexoras craniocervicais profundas (SANTOS et al., 2011).

O Stabilizer é um simples aparelho designado a mostrar as mudanças de pressão admitindo descobrir o movimento do corpo em específico o da coluna no momento da avaliação ou do exercício. É utilizado basicamente nas avaliações e nos exercícios com o principal objetivo de amparo e estabilização das articulações (MOREIRA, 2005).

2.12.2 Teste de flexão craniocervical

A partir de uma perspectiva histórica, o teste de flexão crâniocervical tem evoluído, ao longo de aproximadamente 15 anos. Foi originalmente desenhado para avaliar a capacidade de atividade dos músculos flexores craniocervicais profundos, particularmente, em relação à atividade da estabilização segmentar vertebral para pacientes com dor e distúrbios no pescoço. Estudos para construção da validação do teste de flexão craniocervical utilizou o eletromiógrafo seminal para determinar se os cinco estágios progressivos do teste iriam refletir na atividade progressiva dos músculos flexores craniocervicais profundos, em indivíduos saudáveis. Concluindo que em indivíduos assintomáticos houve uma forte relação linear entre a amplitude de atividade do músculo flexor craniocervical profundo e as cinco fases incrementais do teste de flexão craniocervical. Os músculos flexores cervicais superficiais não

mostraram nenhuma atividade evidente, porém, está a atividade só aumentou significativamente no último estágio (FALLA; JULL; HODGES, 2004a).

O aparelho de unidade pressórica será inserido entre a superfície de teste e parte posterior e superior do pescoço para monitorar o achatamento ligeiro da lordose cervical, associado com a contração da musculatura craniocervical profunda. A atividade dos flexores craniocervicais profundos, com uma ligeira flexão craniocervical são registrados como um sutil aumento da pressão (JULL; O'LEARY; FALLA, 2008).

Na flexão craniocervical a cabeça é flexionada na coluna cervical, realizando um movimento mínimo. Esta flexão é defendida como o método de escolha para avaliar e treinar o desempenho contrátil da musculatura flexora craniocervical profunda. Sendo a flexão craniocervical baseada em razões estruturais anatômicas, ela enfatiza a flexão cervical superior em associação com um leve efeito de achatamento da lordose cervical. Desse modo, ao comparar as musculaturas flexoras superficiais do pescoço, eles não são impulsionadores da flexão craniocervical, e estruturalmente são mais adequadas para auxiliar na flexão da coluna cervical baixa no tórax (O'LEARY et al., 2007).

No entanto, uma das dificuldades em avaliar o desempenho dos músculos flexores craniocervicais profundos é isolar a contribuição dos músculos superficial. Os métodos atuais de exame de força muscular são inadequados para isolar diferenças entre os músculos superficiais cervicais e os grupos musculares flexores craniocervicais profundos, porém, eles trabalham em conjunto para produzir um momento de flexão cervical (HARRIS et al., 2005).

O teste de flexão craniocervical pode ser realizado em duas fases. A primeira fase é uma análise visual e palpatória do movimento e da atividade dos músculos flexores superficiais cervicais durante os cinco estágios progressivos da ação de flexão craniocervical. A avaliação da flexão craniocervical é a mais importante dentre os estágios, não pode ser feito inadequadamente e nem compensando os movimento ou utilizar excessivamente os músculos flexores superficiais cervicais. Na presença de um padrão de movimento anormal, a reabilitação do padrão correto prevalece mais sobre os testes, de modo que, a resistência dos flexores craniocervicais profundos pode ser testada, com alguma precisão. Se não corrigida, os testes de resistência não terão um significado bom para os estudos. A segunda fase avalia o

número de repetições sem atividade da musculatura superficial (JULL; O'LEARY; FALLA, 2008).

No teste de flexão craniocervical os pacientes serão colocados, confortavelmente deitados, em decúbito dorsal com os joelhos dobrados e o pescoço em posição neutra (sem travesseiro), um aparelho de unidade pressórica será colocado semi-inflado na região suboccipital (atrás do pescoço) (pode ser observado a posição na figura 1), e é insuflado a uma pressão de 20 mmHg, é uma pressão normal suficiente para preencher o espaço entre a área de teste e o pescoço, não pode empurrar o pescoço e aumentar a lordose. O paciente será instruído que o teste não é de força, mas sim de precisão. O indivíduo irá controlar o aumento da pressão através de um visor, o terapeuta o orienta qual pressão deve obter, a flexão craniocervical é realizada progressivamente com cinco níveis incrementais entre 22 e 30 mmHg. A pressão ideal é aquela que está antes da atividade da musculatura superficial, pois, antes dela é que consegue trabalhar as musculaturas flexoras craniocervicais profundas (FALLA; JULL; HODGES, 2004a).

Figura 1 – Posicionamento do teste de flexão craniocervical.



Fonte: Falla, Jull e Hodges (2004a)

A avaliação da musculatura flexora craniocervical profunda foi feita com um aparelho de unidade pressórica, o Stabilizer, junto com o teste de flexão craniocervical, o paciente é colocado deitado em decúbito dorsal, o aparelho é posicionado na parte posterior e superior da cabeça, inflando-o a uma pressão de 20 mmHg, o paciente é solicitado a realizar um movimento lento e com precisão, encaixando o pescoço como se fizesse o gesto do “sim”, ao fazer o movimento a pressão do aparelho vai subindo progressivamente de 2 em 2 mmHg (varia de 20 a 30 mmHg), o terapeuta

está localizado próximo a cabeça do paciente, onde ele palpa o músculo esternocleidomastoideo e solicita a realização do movimento, qualquer atividade deste músculo é percebida na palpação, ao descobrir qual o número que a pessoa atingiu, é feito a manutenção neste valor por 10 segundos, o teste é realizado até quando o indivíduo conseguir manter ou será mensurado na palpação por uma mudança no aspecto da musculatura flexora superficial (JULL; O'LEARY; FALLA, 2008).

2.12.3 Escala visual analógica de dor (EVA)

Para mensurar a dor pode se utilizar escalas, sendo elas visuais ou verbais, apontando a dor que já sentiram ou sentem (BRASIL, 2001). Nos dias atuais, com as evoluções tecnológicas, a EVA é, ainda, um excelente método de avaliação da intensidade da dor (BRASIL, 2012).

Para avaliar a dor uma das escalas utilizadas é a EVA que é composta em uma linha reta de 10 cm, numerada de 0 a 10, sendo geralmente dividida em dor leve não prejudica nas práticas costumeiras do dia, moderada prejudica mais não impossibilita as práticas costumeiras do dia e intensa inabilita as práticas costumeiras (ANDRADE; PEREIRA; SOUSA, 2006; SILVA; DELIBERATO, 2009).

A EVA é uma ferramenta unidimensional usada na análise do grau de dor e suas vivências dolorosas. É imposto que o paciente olhe e aponte na linha a dor que sente. Que é dividida em 0 – 3 leve, 4 – 7 moderada e a partir de 8 intensa (ANDRELLA; ARAÚJO; LIMA, 2007).

2.12.4 Qualidade de vida

O questionário de qualidade de vida o World Health Organization Quality of Life Instrument – WHOQOL foi confeccionado para trabalhar a avaliação da qualidade de vida independente dos assuntos culturais. Na construção do WHOQOL se envolveram 15 centros ao mesmo tempo e produziram o WHOQOL – 100 ferramenta com 100 perguntas, fazendo a avaliação de seis domínios: o físico, o mental, o grau de independência, as interações sociais, o ambiental e o espiritual/crenças restrito a cada indivíduo. Depois do desenvolvimento do WHOQOL – 100 foi realizado uma

abreviação transformando 100 perguntas em 26 e 6 domínios em 4 sendo eles o físico, o mental, o ambiental e as interações sociais, tornando o WHOQOL – BREF, sendo as perguntas 1 e 2 referem a qualidade de vida geral da pessoa tem relação com a sensação da qualidade de vida e como está a saúde, e os domínios totais possuem 24 facetas, sendo a composição das questões, então cada faceta vem com um número correspondente a pergunta que diz respeito, a definição de cada faceta está exposta no quadro abaixo (FLECK, 2000; BRAGA, 2011).

Quadro 5 – Quatros domínios e facetas do WHOQOL-BREF

DOMÍNIO FÍSICO
03. Dor e desconforto
04. Energia e Fadiga
10. Sono e Repouso
15. Mobilidade
16. Atividades da Vida Cotidiana
17. Dependência de Medicação ou de Tratamentos
18. Capacidade de Trabalho
DOMÍNIO PSICOLÓGICO
05. Sentimentos Positivos
06. Pensar, Aprender, Memória e Concentração
07. Auto-estima
11. Imagem Corporal e Aparência
19. Sentimentos Negativos
26. Espiritualidade, Religião, Crenças Pessoais
DOMÍNIO RELAÇÃO SOCIAIS
20. Relações Pessoais
21. Suporte (Apoio) Social
22. Atividade Sexual
DOMÍNIO MEIO AMBIENTE
08. Segurança Física e Proteção
09. Ambiente no Lar
12. Recursos Financeiros
13. Cuidados de Saúde e Sociais: Disponibilidade e Qualidade
14. Oportunidades de Adquirir Novas Informações e Habilidades
23. Participação em, e Oportunidades de Recreação/Lazer
24. Ambiente Físico: (Poluição/Ruído/Trânsito/Clima)
25. Transporte

Fonte: Fleck et al. (2000)

No WHOQOL-BREF é considerado uma qualidade de vida ótima quando os pontos obtidos pelas pessoas que respondem o questionário chegam o mais próximo do percentual de 100%, os pontos pode ser de 0 a 100. O WHOQOL - BREF é uma ferramenta genérica que mede a qualidade de vida, contrapondo-se os vários instrumentos desenvolvidos e adaptados com intuito de fazer uma avaliação em

condições determinadas. Analisando a compreensão individual de cada pessoa, verificando a qualidade de vida em todos os grupos e situações (BRAGA, 2011; KLUTHCOVSKY; KLUTHCOVSKY, 2006). A interpretação do questionário WHOQOL-BREF para a língua portuguesa foi feita através do método indicado pelo Centro Whoqol para o Brasil e expressa aspectos psicométricos aceitáveis (FLECK et al., 2000).

2.12.5 O impacto da dor de cabeça

A ferramenta Headache Impact Test (HIT - 6) foi validada no Brasil no ano de 2003/2004, os responsáveis por essa validação foram Gandek e outros (2003); Kosinski e outros (2003); Martin e outros (2004). O questionário HIT-6 é um teste de impacto da dor de cabeça, sendo de elevada relevância, pois, aponta a correlação entre a seriedade da cefaleia, qualidade de vida e o quanto é o impacto desta patologia na vida da pessoa (PINTO et al., 2009).

O HIT-6 teve seu desenvolvimento com um grupo de profissionais internacionais que tinham como especialidade o trabalho com a dor de cabeça, sendo que sua composição foi de médicos neurologistas e clínicos gerais. Os critérios utilizados no estudo para a avaliação da dor de cabeça foi empregado através das informações clínicas passadas pelos portadores de cefaleia baseando-se nos critérios diagnósticos propostos pela classificação internacional de cefaleia. A escolha do questionário HIT-6 como uma ferramenta de avaliação promove uma maior precisão ao estudo (KOSINSKI et al., 2001; COSTA, 2007).

É uma ferramenta que engloba 6 perguntas que juntas fazem uma avaliação de quanto é grave essa dor de cabeça na vida da pessoa estando relacionadas com o quanto é a gravidade desta dor, a práticas comuns do dia-a-dia como no trabalho e no estudo, a interação social, a dor provoca estresse, mudanças de humor e cognição. É uma mensuração estimada válida, fundamentada e com precisão ao mensurar o impacto da dor de cabeça. A pontuação varia entre 36 a 78 pontos e quanto mais elevado forem os pontos alcançados, mas alto será o impacto da dor de cabeça na vida do indivíduo (COSTA, 2013).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

A pesquisa é caracterizada como um estudo transversal clínico controlado.

3.2 LOCAL

A pesquisa foi realizada na Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo, na cidade de Vitória, no laboratório de traumatologia/ortopedia, onde os pacientes foram submetidos à avaliação fisioterapêutica constituída de aplicação de um questionário de anamnese, questionário de qualidade de vida, questionário de dor de cabeça, aplicação da escala subjetiva de dor e teste de avaliação da musculatura flexora craniocervical profunda.

3.3 PARTICIPANTES

A pesquisa foi desenvolvida com 32 participantes (ambos os sexos), sendo 16 participantes com diagnóstico da cefaleia do tipo tensional crônica que se enquadram no critério diagnóstico definido pelo Subcomitê de Classificação das Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia, os outros 16 participantes do grupo controle não apresentam sintomas desta patologia. O grupo com cefaleia do tipo tensional crônica e o grupo foi selecionado por pessoas com idade entre 18 e 39 anos, os dois grupos foram formados por alunos da Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo.

3.4 PROCEDIMENTOS

Após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo, foi estabelecido contato com os 32 participantes que foram divididos em dois grupos de 16 pessoas, sendo o grupo controle, e o grupo com cefaleia do tipo tensional crônica, para esclarecer os objetivos do estudo, solicitar a autorização para a coleta de dados e definição das datas e horários de comparecimento na Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo para a

aplicação dos questionários utilizados nesta pesquisa e realização da avaliação da musculatura flexora craniocervical profunda. Os participantes da pesquisa confirmaram seu consentimento através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B).

3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios de inclusão para o grupo controle é não apresentar os sintomas de diagnóstico da cefaleia do tipo tensional crônica. O grupo da cefaleia do tipo tensional crônica é apresentar sintomas desta patologia definido pelo Subcomitê de Classificação das Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia.

Os critérios de exclusão o indivíduo não deve apresentar hérnia discal na coluna cervical; ter feito cirurgia na coluna cervical; os pacientes que se submeteram há programas de exercícios de fortalecimento dos músculos do pescoço ou ombro nos seis meses precedentes a avaliação; pacientes com dor no pescoço ou dor de cabeça de causa não musculoesquelética ou com sinais neurológicos; pessoas diagnosticadas com enxaqueca; pessoas que tiveram trauma recente na extensão da coluna cervical, assim como infecções, tumores e aneurisma; pessoas que apresentem tensão na região da musculatura superficial do pescoço (esternocleidomastoideo, escaleno, trapézio superior).

3.6 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

3.6.1 Questionário de Anamnese

Este questionário é composto de dados pessoais do indivíduo como nome, endereço, telefone, e-mail, sexo, estado civil. As perguntas foram baseadas nos critérios de exclusão sendo questionados sobre hérnia discal na coluna cervical; ter feito cirurgia na coluna cervical; os pacientes que se submeteram há programas de exercícios de fortalecimento dos músculos do pescoço ou ombro nos seis meses precedentes a avaliação; pacientes com dor no pescoço ou dor de cabeça de causa não musculoesquelética ou com sinais neurológicos; pessoas diagnosticadas com enxaqueca; pessoas que tiveram trauma recente na extensão da coluna cervical, assim como infecções, tumores e aneurisma; pessoas que apresentem tensão na

região da musculatura superficial do pescoço (esternocleidomastoideo, escaleno, trapézio superior); e demais acometimentos que possam ser descritos (APÊNDICE A).

3.6.2 Questionário de qualidade de vida

Foi aplicado um questionário adaptado para a avaliação de qualidade de vida o WHOQOL-BREF. Possuindo 26 questões. A soma do questionário é dada individualmente pelos quatro domínios que são meio ambiente, físico, relações sociais, psicológico, esta soma é feita por cada domínio separado e vai ser dada a média da qualidade de vida individualmente (ANEXO C) (FLAUSINO, 2011).

3.6.3 Questionário do impacto da cefaleia

Há uma importante correlação entre a seriedade da cefaleia, qualidade de vida e o quanto é o impacto desta patologia na vida da pessoa, utilizando o questionário Headache Impact Test (HIT-6), vai ser apontado o quanto esta dor de cabeça prejudica sua vida (PINTO et al., 2009). O questionário elaborado para ajudar a descrever e informar a maneira como o individuo se sente e o que não pode fazer por causa das dores de cabeça, sendo composto por 6 perguntas. Sendo 5 colunas com pontuação de 6 a 13 pontos, a faixa de pontos do questionário varia entre 36 e 78 pontos. Quanto mais alto o total de pontos maior é o impacto da dor de cabeça em sua vida. (ANEXO B).

3.6.4 Avaliação da dor

Para avaliar a intensidade da dor, vai ser aplicada uma escala de dor subjetiva, a Escala Visual Analógica de dor (EVA), sendo graduada de zero a dez, na qual o paciente é solicitado a apontar o nível da dor, assim tendo o zero como ausência de dor e dez o máximo de dor (ANEXO A) (SILVA; DELIBERATO, 2009).

3.6.5 Aparelho de unidade pressórica

Foi utilizado um sensor cheio de ar (Estabilizador Chattanooga Group Inc., Hixson, TN), que terá como intuito ser encaixado entre a área de teste e parte posterior e superior do pescoço, ao realizar o teste de flexão craniocervical ocorrerá uma pequena diminuição da lordose cervical associado com a contração da musculatura profunda. Atividade dos músculos flexores craniocervicais profundos vai ser perceptível com a realização do teste (JULL; O'LEARY; FALLA, 2008).

3.6.6 Teste de flexão craniocervical

Foi realizado com o paciente em decúbito dorsal, deitado com o pescoço em posição neutra (sem travesseiro). O sensor de pressão é colocado semi-inflado na parte de trás do pescoço de modo que limite com a região occipital, e é insuflado para uma pressão de linha de base estável, de 20 mmHg, sendo, uma pressão normal suficiente para preencher o espaço entre a área de teste e o pescoço, não pode empurrar o pescoço e aumentar a lordose. O paciente é instruído que o teste não é uma força, mas sim de precisão (JULL; O'LEARY; FALLA, 2008). O teste de flexão craniocervical foi realizado por um fisioterapeuta com mais de 10 anos de atividade profissional e a autora do projeto.

O indivíduo é orientado a realizar o teste com movimentos leves e lentos, como se estivesse em movimento de concordância com a cabeça ("dizendo sim"). A pressão é progressiva de dois em dois mmHg, aumentando a partir da linha de base de 20 mmHg até um máximo de 30mmHg. O participante depois de instruído é informado que deve acompanhar o aumento da pressão olhando para o marcador que se localizará acima dos olhos, e através dele será solicitado à pressão desejada (JULL; O'LEARY; FALLA, 2008).

O teste de flexão craniocervical foi dividido em 3 etapas, a primeira etapa consistiu em mensurar o valor alcançado pelo participante, sem que houvesse à atividade da musculatura flexora superficial, por exemplo, foi solicitado que o participante mantivesse a pressão de 22 mmHg por 5 segundos, caso não apresentar-se atividade da musculatura superficial, aumentaria-se a pressão mantida, assim sucessivamente até a atividade da musculatura superficial.

Na segunda etapa vai ser para determinação do resultado alcançado pelo indivíduo, o nível obtido em mmHg será como marcador para que o indivíduo permaneça por

até 10 segundos e no máximo 10 vezes, totalizando 100%. Por exemplo, uma pessoa alcançou 6 mmHg acima da linha de base no teste de flexão craniocervical, então será solicitado que a pessoa permaneça neste nível por no máximo 10 segundos, em cada repetição por no máximo 10 repetições. Já na terceira se obtém o resultado alcançado pelo participante, digamos que o participante manteve os 6 mmHg (26 mmHg no aparelho de unidade pressórica) por 10 segundos e em 10 repetições, então o escore final desta pessoa será de 60%.

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para demonstrar os resultados usou-se a estatística descritiva. Foram cauculadas estatísticas descritivas através de medidas de tendência central e variabilidade, quer seja média, mediana e desvio-padrão.

Para a comparação das variáveis métricas (idades, escores, WHOQOL-BREF) entre os grupos foram utilizados o teste t para médias, quando os dados apresentaram distribuição normal, e caso contrário o teste não-paramétrico de Mann Whitney.

O nível de significância adotado foi de 5%. Analisando-os através do programa Bioestat 5.3.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO DA PESQUISA

4.1 RESULTADO

Os dados estatísticos do grupo cefaleia do tipo tensional crônica (CTTC) estão expostos na tabela 1, de acordo com a idade, escore, EVA, HIT-6 e WHOQOL-BREF.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das variáveis do grupo CTTC.

Variáveis	Menor Valor	Maior Valor	Mediana	Média	Desvio-padrão
Idade	18	39	21,00	23,06	6,32
Escore	0	24	4,00	7,00	8,13
EVA	5	8	7,00	7,00	0,89
HIT-6	57	76	66,00	67,12	5,24
WHOQOL-BREF					
Físico	25,00	82,10	60,70	59,14	14,40
Psicológico	37,50	87,50	66,70	66,68	14,67
Relações sociais	33,30	100,00	75,00	72,41	22,09
Meio ambiente	34,40	71,90	46,90	50,79	10,17
QV	37,70	83,80	62,15	62,24	11,00

Por sua vez os dados estatísticos do grupo controle estão expostos na tabela 2, de acordo com a idade, escore, EVA, HIT-6 e WHOQOL-BREF.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas das variáveis do grupo controle.

Variáveis	Menor Valor	Maior Valor	Mediana	Média	Desvio-Padrão
Idade	18	37	22,00	23,00	4,63
Escore	0	64	40,00	38,38	18,39
WHOQOL-BREF					
Físico	60,70	92,90	82,10	81,02	8,43
Psicológico	62,50	95,80	79,20	78,38	8,76
Relações sociais	66,70	100,00	87,50	84,91	9,25
Meio ambiente	40,60	81,30	67,20	67,00	11,19
QV	65,40	85,90	80,70	77,82	7,33

Os dados estatísticos da amostra total, juntando os dados do grupo CTTC e do grupo controle, estão expostos na tabela 3, de acordo com a idade, escore, EVA, HIT-6 e WHOQOL-BREF.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas das variáveis na amostra total.

Variáveis	Menor Valor	Maior Valor	Mediana	Média	Desvio-padrão
Idade	18	39	21,50	23,03	5,45
Escore	0	64	20,00	22,69	21,21
EVA	5	8	7,00	7,00	0,89
HIT-6	57	76	66,00	67,12	5,24
WHOQOL					
Físico	25,00	92,90	73,20	70,08	16,07
Psicológico	37,50	95,80	75,00	72,52	13,29
Relações sociais	33,30	100,00	83,30	78,66	17,83
Meio ambiente	34,40	81,30	57,85	58,90	13,36
QV	37,70	85,90	69,25	70,03	12,13

No grupo com CTTC a idade foi compreendida entre 18 e 39 anos, sendo que a média de idade foi 23,06 ($\pm 6,32$). Já no grupo controle a idade permaneceu entre 18 e 37 anos com a média de 23,00 ($\pm 4,63$). Podendo ser visto no gráfico 1.

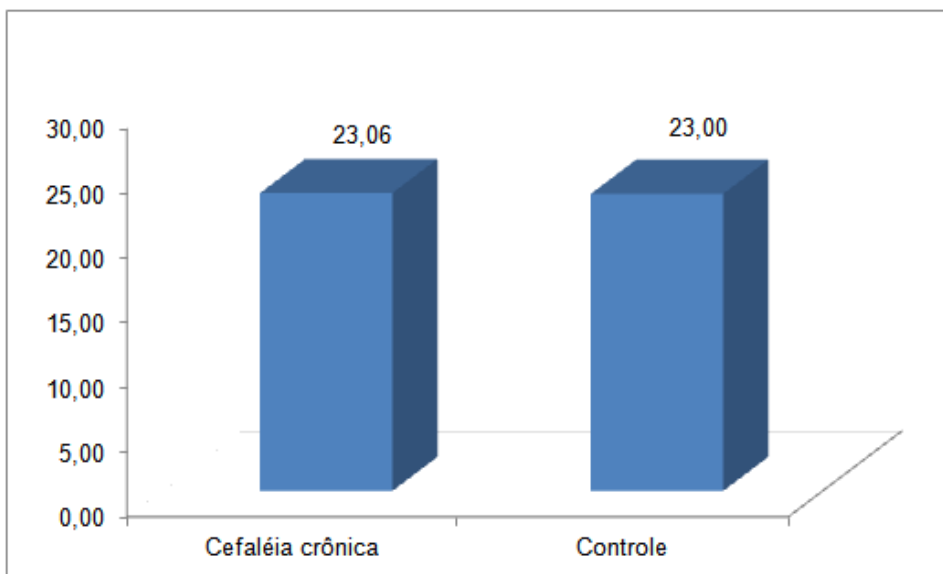


Gráfico 1 – Média da Idade segundo grupos.

Os escores apresentados pelos participantes da pesquisa compreendem no grupo com CTTC os valores mínimo e máximo de 0 e 24 mmHg com uma média do escore de 7,00 mmHg ($\pm 8,13$). Já no grupo controle compreende os valores mínimo e máximo de 0 e 64 com uma média do escore de 38,38 mmHg ($\pm 18,39$). Esses valores podem ser observados no gráfico 2.

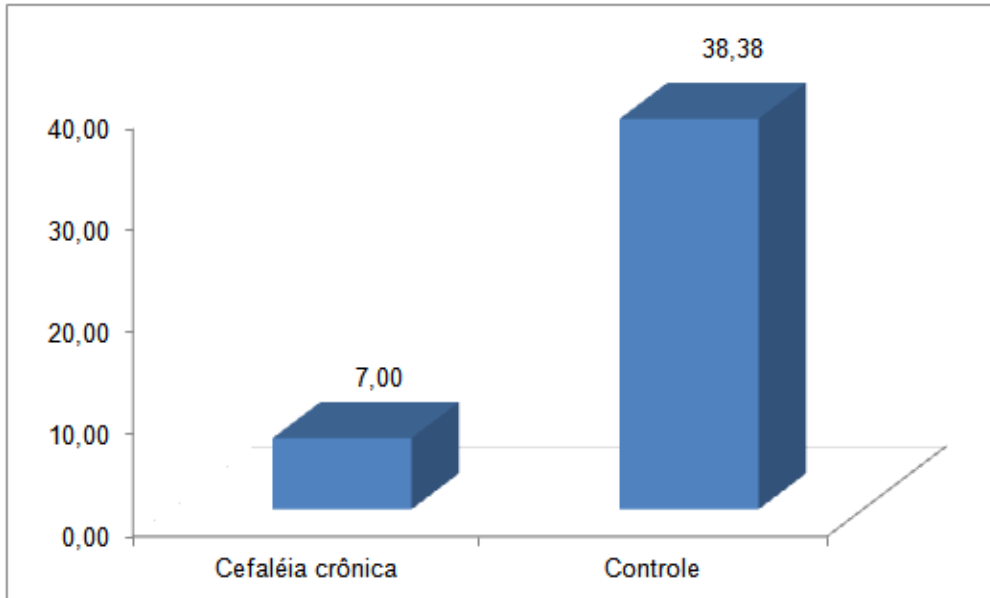


Gráfico 2 – Média do Escore segundo grupos.

Obteve-se no domínio físico do questionário WHOQOL-BREF os valores mínimo e máximo de 25,00 e 82,10 com uma média de 59,14 ($\pm 14,40$) compreendendo esses valores ao grupo com cefaleia do tipo tensional crônica. Já no grupo controle compreende os valores mínimo e máximo de 60,70 e 92,90 com uma média de 81,02 ($\pm 8,43$). Esses valores pode ser observado no gráfico 3.

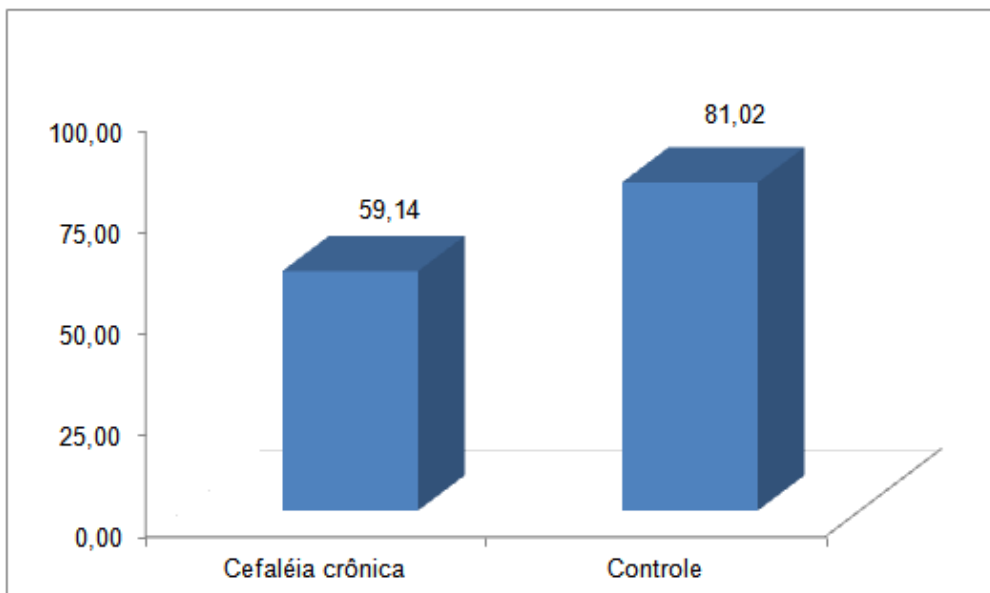


Gráfico 3 – Média do Domínio Físico segundo grupos.

Obteve-se no domínio psicológico do questionário WHOQOL-BREF os valores mínimo e máximo de 37,50 e 87,50 com uma média de 66,68 ($\pm 14,67$) compreendendo esses valores ao grupo com cefaleia do tipo tensional crônica. Já

no grupo controle compreende os valores mínimo e máximo de 62,50 e 95,80 com uma média de 78,38 ($\pm 8,76$). Esses valores pode ser observado no gráfico 4.

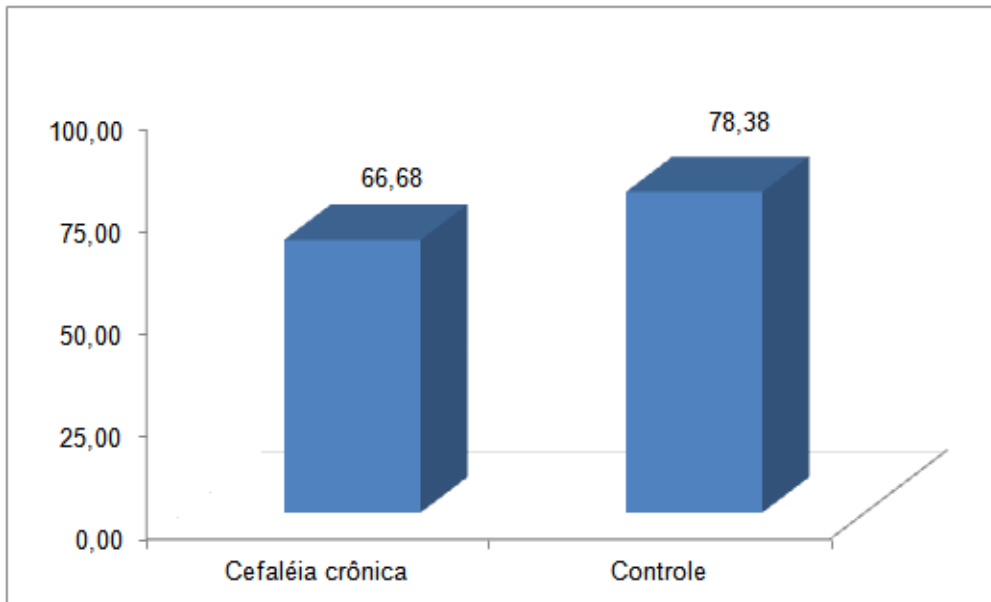


Gráfico 4 – Média do Domínio Psicológico segundo grupos.

Obteve-se no domínio de relações sociais do questionário WHOQOL-BREF os valores mínimo e máximo de 33,30 e 100,00 com uma média de 72,41 ($\pm 22,09$) compreendendo esses valores ao grupo com cefaleia do tipo tensional crônica. Já no grupo controle compreende os valores mínimo e máximo de 66,70 e 100,00 com uma média de 84,91 ($\pm 9,25$). Esses valores pode ser observado no gráfico 5.

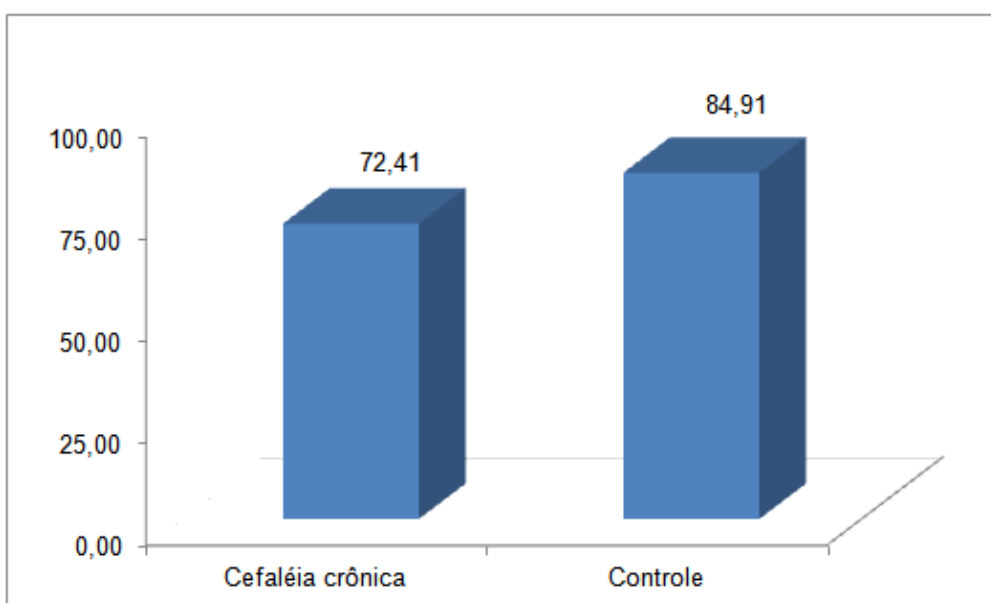


Gráfico 5 – Média do Domínio Relações Sociais segundo grupos.

Obteve-se no domínio de meio ambiente do questionário WHOQOL-BREF os valores mínimo e máximo de 34,40 e 71,90 com uma média de 50,79 ($\pm 10,17$) compreendendo esses valores ao grupo com cefaleia do tipo tensional crônica. Já no grupo controle compreende os valores mínimo e máximo de 40,60 e 81,30 com uma média de 67,00 ($\pm 11,19$). Esses valores pode ser observado no gráfico 6.

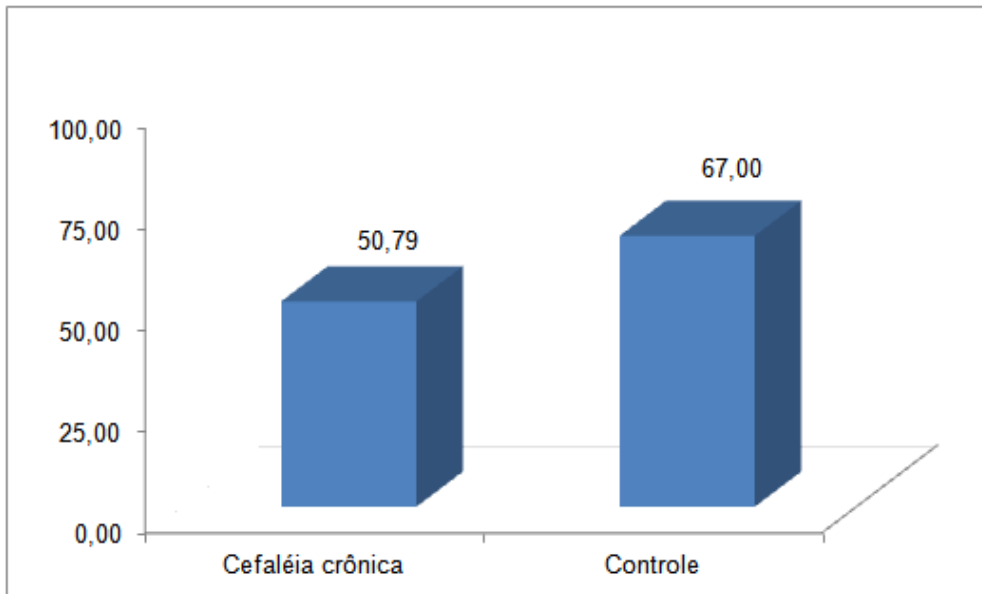


Gráfico 6 – Média do Domínio Meio Ambiente segundo grupos.

Obteve-se na média geral da qualidade de vida no questionário WHOQOL-BREF os valores mínimo e máximo de 37,70 e 83,80 com uma média de 62,24 ($\pm 11,00$) compreendendo esses valores ao grupo com cefaleia do tipo tensional crônica. Já no grupo controle compreende os valores mínimo e máximo de 65,40 e 85,90 com uma média de 77,82 ($\pm 7,33$). Esses valores pode ser observado no gráfico 7.

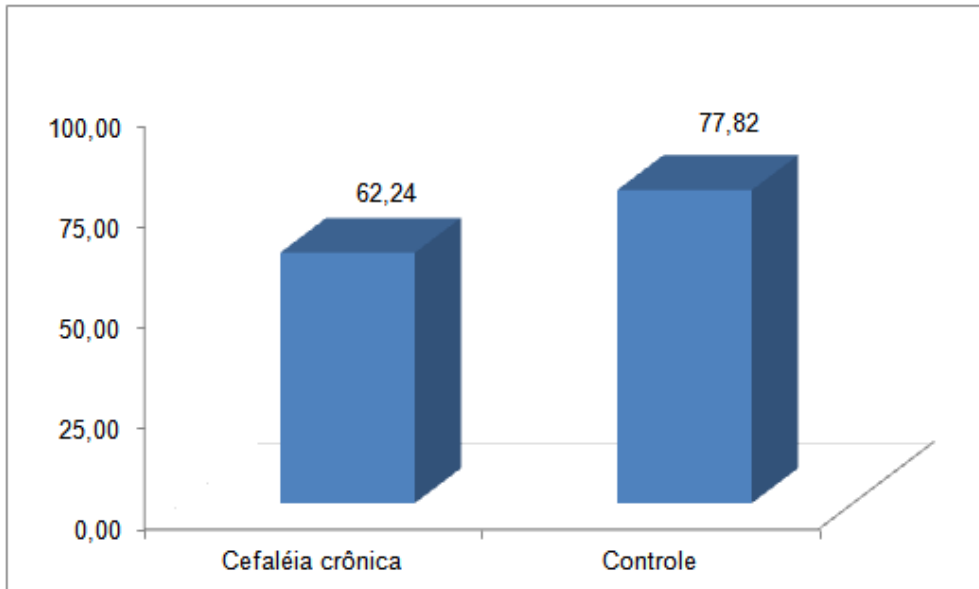


Gráfico 7 – Média dos domínios do WHOQOL segundo grupos.

Obteve-se na Escala Visual Analógica de Dor (EVA) os valores mínimo e máximo de 5 e 8 com uma média de 7,00 ($\pm 0,89$) compreendendo esses valores ao grupo com cefaleia do tipo tensional crônica. Já o grupo controle não foi aplicada a escala EVA. Obteve-se no questionário Headache Impact Test (HIT-6) os valores mínimo e máximo de 57 e 76 com uma média de 67,12 ($\pm 5,24$) compreendendo esses valores ao grupo com cefaleia do tipo tensional crônica. Já o grupo controle não foi aplicado o questionário HIT-6. Esses valores podem ser observados na tabela 4.

Tabela 4 – Variáveis da EVA e do HIT-6.

Variáveis	Menor Valor	Maior Valor	Mediana	Média	Desvio-Padrão
EVA	5	8	7,00	7,00	0,89
HIT-6	57	76	66,00	67,12	5,24

Para as variáveis Domínio Físico, Psicológico e Meio Ambiente no qual os valores de normalidades não foram rejeitados, utilizou o teste t para comparação dos grupos. Para as demais variáveis (Idade, Escore, Domínio Relações Sociais e QV) aplica-se um teste não-paramétrico, no caso o teste de Mann-Whitney. A hipótese a ser testada é de que os grupos são semelhantes, No qual a hipótese de normalidade foi rejeitada, quando o p-valor for menor que 0,050 rejeita-se esta hipótese, ou seja, há diferença entre os grupos. Observando diferença entre os grupos escores,

domínio físico, psicológico, meio ambiente e qualidade de vida geral. Esses valores podem ser observados na tabela 5.

Tabela 5 – Estatísticas descritivas das variáveis segundo grupos e resultados dos testes de comparação.

Variáveis	Grupos	Mediana	Média	Desvio-padrão	p-valor
Idade	Cefaleia crônica	21,00	23,06	6,32	0,483**
	Controle	22,00	23,00	4,63	
Escore	Cefaleia crônica	4,00	7,00	8,13	0,000**
	Controle	40,00	38,38	18,39	
Físico	Cefaleia crônica	60,70	59,14	14,40	0,000*
	Controle	82,10	81,02	8,43	
Psicológico	Cefaleia crônica	66,70	66,68	14,67	0,010*
	Controle	79,20	78,38	8,76	
Relações sociais	Cefaleia crônica	75,00	72,41	22,09	0,127**
	Controle	87,50	84,91	9,25	
Meio ambiente	Cefaleia crônica	46,90	50,79	10,17	0,000*
	Controle	67,20	67,00	11,19	
QV	Cefaleia crônica	62,15	62,24	11,00	0,000**
	Controle	80,70	77,82	7,33	

* Teste t para médias

** Teste de Mann-Whitney

4.2 DISCUSSÃO

Em relação à idade, o grupo com cefaleia do tipo tensional crônica apresentou entre 18 e 39 anos, tendo a média de idade de 23,06 anos, concordando com os estudos de Sanvito e Monzillo (2001), no qual os indivíduos da pesquisa, portadores da cefaleia do tipo tensional crônica, tinha a idade compreendida entre 20 e 40 anos; de Silva (2008), que teve como média de idade 23,3 anos; de Pahim, Menezes e Lima (2006), que relataram ter encontrado uma idade inferior a 40 anos; de Pereira e outros (2004); Bigal e outros (2001), que teve o predomínio mais alto antes dos 40 anos e também com a pesquisa de Zetola e outros (1998), que apontou uma média de idade de 31,18 anos.

Já com relação ao sexo, esta pesquisa apontou predominância em mulheres, dos 16 participantes, 14 foram mulheres e 2 foram homens, corroborando com as pesquisas de Aguiar e Costa (2009), cujo todos os participantes eram mulheres; de Hammill, Cook e Rosecrance (1995), em que participaram 20 pessoas, sendo 19 mulheres e 1 homem; de Sanvito e Monzillo (2001), a maioria era mulheres.

Pesquisas mostraram que a patologia é mais prevalente nas mulheres, apontando que a dor de cabeça afeta o sexo feminino em 18% e o masculino em 6% dos indivíduos (RAFFAELLI JUNIOR; SILVA NETO; ROESLER, 2005; SOARES, 2010).

Neste trabalho há realização do teste de flexão craniocervical os escores alcançados pelo grupo cefaleia do tipo tensional crônica foram entre 0 e 24 mmHg, média de 7,00 mmHg. Sendo que dentre os 16 participantes, 4 pessoas obtiveram 0 mmHg, dois desses disseram que no dia do teste apresentavam tensão na região dos músculos trapézio superior, esternocleidomastóideo, elevador da escápula; 2 pessoas tiveram escore 2 mmHg, relataram muita tensão na região dos músculos citados acima; 4 pessoas obtiveram escores 4 mmHg, duas dessas pessoas de informaram que no dia do teste estavam com tensão nos músculos antes já mencionados; os outros 6 participantes não apresentaram dor ou tensão no dia da avaliação, mas disseram que geralmente têm dor e tensão na região do pescoço e obtiveram escores entre 6 e 24 mmHg.

Já o grupo controle na realização do teste os valores ficaram entre 0 e 64 mmHg, média de 38,38 mmHg. Um dos participantes apresentou escore 0 mmHg e outro participante apresentou escore 2 mmHg, mesmo com escores baixos não há a ocorrência da dor, acreditando-se que a dor não exista ou pela presença de um limiar de dor alto, resultando em não dor, ou por ainda não ter havido disfunções funcionais suficientes para a ocorrência da dor. Os outros 14 participantes, ficaram entre 28 e 64 mmHg.

Nos resultados dos escores, o grupo da cefaleia do tipo tensional crônica se comparando com o grupo controle, mostrou-se diferença entre os grupos, pois, no teste de comparação o p-valor foi menor que 0,050, sendo considerado que os dois grupos apresentam diferenças entre eles.

Segundo Harris e outros (2005), os músculos flexores craniocervicais profundos são pequenos músculos estabilizadores; para Falla, Jull e Hodges (2004a), estão intimamente relacionados com os elementos ósseos e articulares cervicais. De acordo com Palazzo e Monteiro (2011), na cefaleia do tipo tensional há diminuição da eficácia contrátil da musculatura flexora craniocervical profunda associada por uma maior atividade dos músculos flexores superficiais. Portanto, apresentam um índice mais alto de atividade muscular, se relacionados aos músculos flexores craniocervicais profundos. Conforme Panjabi (1992), é gerada então uma

instabilidade segmentar pela redução da competência da estabilização da coluna na manutenção da zona neutra entre seus limites fisiológicos, pois, é preciso que haja harmonia entre as atividades das musculaturas profunda e superficial para que ocorra a estabilização e a realização das funções da coluna. Para Kisner e Colby (2009), na cefaleia do tipo tensional ocorre um ciclo de dor provocando contração muscular e diminuição da circulação causando ainda mais dor. Que de acordo com Falla e outros (2007), não há um consenso se o controle motor da coluna vertebral é mudado pela dor ou se o sistema de estabilização da coluna é motivado a gerar dor. Ocorre uma reorganização entre agonista e antagonista local, proporcionando uma estratégia diferente dos músculos recrutados para suportar o pescoço e a cabeça, produzindo estresse na coluna cervical, gerando perda do controle motor e instabilidade cervical e decorrendo em dor e desordem local.

A realização do teste de flexão craniocervical unido ao aparelho de unidade pressórica evidenciou que no grupo com cefaleia do tipo tensional crônica, a musculatura flexora craniocervical profunda esboçou fadiga pela incapacidade da manutenção de sua contração em nível elevado, havendo compensação pela atividade da musculatura flexora superficial do pescoço.

No estudo de Falla et al. (2003), reforça a evidência do teste de flexão craniocervical recrutar os músculos flexores craniocervicais profundos e os flexores superficiais. No estudo de Falla, Jull e Hodges (2004a), referem que a diminuição do desempenho do teste de flexão craniocervical, que está relacionada ao desempenho deficiente dos músculos flexores craniocervicais profundos. Sendo confirmado, que a atividade dos músculos flexores craniocervicais profundos é modificada nos indivíduos com dor na cabeça e no pescoço de forma crônica e isso pode estar associado ao aumento da atividade dos músculos superficiais do pescoço.

De acordo com o estudo de Falla e outros (2007) relata, que a dor pode causar alterações e déficits significativos no controle motor fino da coluna vertebral. A pesquisa de Jull, Kristjansson e Dall'alba (2004); Falla, Jull e Hodges (2004b) referem, que os déficits específicos de atividade do músculo flexor craniocervical profundo foram identificados em pacientes com cefaleia e dor cervical em comparação com indivíduos assintomáticos.

No estudo de Falla, Jull e Hodges (2004), os indivíduos que sofrem de dor na cabeça e no pescoço teve o desempenho prejudicado no teste de flexão

craniocervical, apresentando uma menor amplitude dos flexores craniocervicais profundo em atividade eletromiográfica e significativamente maior amplitude dos músculos superficiais se comparados com o grupo controle.

No trabalho de Falla e outros (2003), ao fazer uma comparação com indivíduos que tem dor de cabeça crônica bilateral e grupo controle assintomáticos, foi apresentado uma maior fadiga do esternocleidomastóideo e escaleno anterior do mesmo lado da dor no grupo patologia. Possíveis explicações foram propostas para explicar as diferenças identificadas nos músculos flexores superficiais do pescoço nos pacientes com dor podendo ser um aumento da porcentagem de fibras musculares do tipo II, ou umas modificações da sincronização de unidade motora, ou então uma combinação dos dois mecanismos.

Pelo instrumento WHOQOL-BREF, o domínio físico é definido pelo The Whoqol Group (1998), como a sensação da pessoa sobre a situação física. No grupo com cefaleia do tipo tensional crônica, a média alcançada foi de 59,14 pontos, apresentando a segunda menor média da pesquisa. Já no grupo controle a média de foi 81,02 pontos, sendo a segunda maior média do estudo, mostrando, que os indivíduos assintomáticos, apresentaram uma melhor percepção quanto a situação física se comparado com o grupo com a patologia.

No resultado do questionário WHOQOL-BREF no domínio físico o grupo da cefaleia do tipo tensional crônica se relacionado com o grupo controle, mostrou-se diferença entre os grupos, pois, no teste de comparação o p-valor foi menor que 0,050, sendo considerado que os dois grupos apresentam diferenças entre eles.

Na verificação das facetas deste domínio foi observado, no grupo com cefaleia do tipo tensional crônica e no grupo controle, igualmente, o que mais incomoda os participantes é a insatisfação “por sentir falta de energia para o dia”. Em ambos os grupos os participantes estão satisfeitos com a “capacidade de locomoção” (FLECK et al., 2000).

De acordo com os dados sobre o domínio físico, expresso no estudo de Oliveira e outros (2009), que avaliou a qualidade de vida dos carteiros de Ponta Grossa, no mesmo domínio teve o segundo pior valor. Flausino (2011) relata também em seu estudo que avaliou a condição de trabalho carteiros de Goiás, teve no domínio físico

o segundo pior valor entre os entrevistados. Os dois estudos apresentaram semelhança com o presente estudo.

Já nos estudos de Catunda e Ruiz (2008); de Dias e outros (2010); de Petrini, Margato e Vilela Junior (2013), realizado com universitários, apresentou melhores valores com o domínio físico.

Pelo instrumento WHOQOL-BREF, o domínio psicológico é definido pelo The Whoqol Group (1998), como a sensação da pessoa sobre a situação de afeto e cognição. No grupo da cefaleia do tipo tensional crônica teve a média de 66,68 pontos, neste domínio o grupo patologia teve a segunda melhor média da pesquisa. Já no grupo controle teve média de 78,38 pontos. Observando que os indivíduos assintomáticos apresentaram uma melhor percepção quanto a situação de afeto e cognição, se comparado com o grupo com a patologia.

No resultado do questionário WHOQOL-BREF no domínio psicológico o grupo da cefaleia do tipo tensional crônica se comparado com o grupo controle, mostrou-se diferença entre os grupos, pois, no teste de comparação o p-valor foi menor que 0,050, sendo considerado que os dois grupos apresentam diferenças entre eles.

Ao verificar as facetas deste domínio foi percebido, no grupo com cefaleia do tipo tensional crônica e no controle, que a indicação do pior valor da “insatisfação é com a espiritualidade”. Também, em ambos os grupos, os participantes estão satisfeitos com a “capacidade de pensar, aprender, memória e concentração no dia” (FLECK et al., 2000).

Assim como Flausino (2011), que alega que em seu estudo avaliou a condição de trabalho carteiros de Goiás, teve, no domínio psicológico, o segundo maior valor com os entrevistados. Braga e outros (2011), relatam no seu estudo com idosos de Juiz de Fora, que tiveram, neste domínio, dados satisfatórios. Petrini, Margato e Vilela Junior (2013), em pesquisa com estudantes do ensino superior, teve os resultados considerados por eles satisfatórios. Apresentando semelhança com o presente estudo.

Pelo instrumento WHOQOL-BREF, o domínio de relações sociais tem definição pelo The Whoqol Group (1998), como a sensação da pessoa sobre a relação e o papel social que adota ao longo da vida. No grupo com cefaleia do tipo tensional crônica teve a média de 72,41 pontos. Já o grupo controle a média foi de 84,91 pontos.

Sendo que, os dois grupos, neste domínio, apresentaram a maior média. Ao observar este domínio, percebe-se que, os indivíduos assintomáticos, apresentaram uma melhor percepção quanto a relação e o papel social, se comparado com o grupo com a patologia.

No resultado do questionário WHOQOL-BREF no domínio relações sociais o grupo da cefaleia do tipo tensional crônica se relacionado com o grupo controle, mostrou-se semelhança entre os grupos, pois, no teste de comparação o p-valor foi maior que 0,050, sendo considerado que os dois grupos apresentam semelhança entre eles.

Na verificação das facetas deste domínio foi observado, que no grupo com cefaleia do tipo tensional crônica e no controle, a maioria dos participantes indicou ter “insatisfação com o apoio social que recebe dos amigos”. Também em ambos os participantes estão satisfeitos com a “relação social” (FLECK et al., 2000).

Concordando com o presente estudo, Flausino (2011), avaliou a condição de trabalho de carteiros de Goiás, neste caso o domínio de relação social tem o maior valor entre os entrevistados; Oliveira e outros (2009), avaliou a qualidade de vida dos carteiros de Ponta Grossa, neste domínio teve os melhores resultados; Braga e outros (2011), em seu estudo realizado com idosos de Juiz de Fora, relataram nos dados, que o domínio de relações sociais apresentou uma relevância positiva, tendo a média de 74,1%; Petrini, Margato e Vilela Junior (2013), avaliaram estudantes universitários, o que mostrou neste domínio bons resultados; Sauipe (2002), avaliou estudantes de enfermagem, ele relatou ter apresentado valores satisfatórios na pesquisa neste domínio; Manzatto e outros (2011), que realizaram uma pesquisa sobre os universitários e o consumo de álcool, referiu que seus dados, neste domínio, se mostraram bons, e, ainda afirma, que o meio universitário além, de ir em busca do saber, outro interesse é as relações interpessoais.

Pelo instrumento WHOQOL-BREF, o domínio de meio ambiente define-se pelo The Whoqol Group (1998), como a sensação da pessoa sobre diferentes características que se relacionam com o local em que habita. No grupo com cefaleia do tipo tensional crônica a média foi de 50,79 pontos. Já no grupo controle a média foi de 67,00 pontos. Sendo que os dois grupos, neste domínio, apresentaram a menor média. Mostrando que os indivíduos assintomáticos demonstraram uma melhor percepção, quanto ao local que habita se comparado com o grupo patologia.

No resultado do questionário WHOQOL-BREF no domínio meio ambiente o grupo da cefaleia do tipo tensional crônica se comparado com o grupo controle, mostrou-se diferença entre os grupos, pois, no teste de comparação o p-valor foi menor que 0,050, sendo considerado que os dois grupos apresentam diferenças entre eles.

Na verificação das facetas deste domínio foi observada no grupo com cefaleia do tipo tensional crônica a maior parte dos participantes indicaram estar insatisfeitos “com o meio de transporte” e estão satisfeitos com a “segurança física e proteção”. Já o grupo controle, no presente domínio, apresentou diferenças, pois, a maioria dos participantes indicou que tem “insatisfação com o ambiente físico” e estão satisfeitos “com as formas de lazer e recreação” (FLECK et al., 2000).

Corroborando com os estudos de Halvorsrud e outros (2010), no estudo que fez sobre a qualidade de vida na população norueguesa com alguma doença, foi percebido a redução dos valores apurados principalmente no que se diz respeito à qualidade e condição com a saúde; de Cieslak e outros (2007), avaliaram a prática física de atividade em estudantes de educação física este domínio teve os piores valores tanto no sexo feminino como no masculino; de Castro e outros (2007), um pesquisa feita com 276 pessoas adultas fumantes, foi observado que no quesito ambiental apresentou uma resposta negativa sobre a qualidade de vida; de Penteado e Pereira (2007), na avaliação de 128 professores do ensino médio, mostraram na pesquisa neste domínio redução grande que foi preocupante (56,1%); de Eurich e Kluthcovsky (2008); Marciel e outros (2013); Manzatto e outros (2011); Petrini, Margato e Vilela Junior (2013), com estudante do ensino superior teve os piores valores no domínio do meio ambiente.

No entanto, o estudo de Oliveira e outros (2009), apresentou-se outra perspectiva sobre o mesmo domínio, pois, obteve um valor percentual de 70,94%, sendo o segundo maior valor em sua pesquisa com os carteiros de Ponta Grossa.

A respeito das perguntas 1 e 2 referente à qualidade de vida de um modo geral, é avaliado como os participantes da pesquisa se sentem sobre a auto percepção e o quanto traz satisfação a saúde. Foi observado, no grupo com cefaleia do tipo tensional crônica, uma média de 62,24. No grupo controle, se observou uma média de 77,82. Mostrando, mais uma vez, que os indivíduos assintomáticos conquistaram uma melhor qualidade de vida, se comparado com o grupo patologia.

No resultado do questionário WHOQOL-BREF, na qualidade de vida geral o grupo da cefaleia do tipo tensional crônica se relacionado com o grupo controle, mostrou-se diferença entre os grupos, pois, no teste de comparação o p-valor foi menor que 0,050, sendo considerado que os dois grupos apresentam diferenças entre eles.

Estudos que utilizaram o instrumento WHOQOL-BREF concordam com os achados no presente estudo como o de Flausino (2011), que avaliou a condição de trabalho carteiros de Goiás, relatou que a maioria dos participantes está satisfeitos com a qualidade de vida e saúde; de Braga e outros (2011), em seu estudo com idosos de Juiz de fora, mostraram-se satisfeitos com os índices alcançados, tendo uma média de 59%; de Petrini, Margato e Vilela Junior (2013), na pesquisa com estudantes universitários, referiu que, no quesito de qualidade de vida geral mostrou-se satisfatório em seu estudo; de Cielask e outros (2007), em pesquisa realizada com estudantes de educação física, eles relataram que a qualidade de vida, em geral, no estudo, alcançou resultados bons.

Neste trabalho de pesquisa, o grupo controle, superou o grupo com cefaleia do tipo tensional crônica, em relação a qualidade de vida, já que obteve as maiores pontuações nos domínios do questionário WHOQOL-BREF, além de apontar melhor qualidade de vida de modo geral pelas perguntas 1 e 2 já relatados acima. Porém de acordo com o p-valor os indivíduos assintomáticos apresentaram-se abaixo da distribuição de normalidade nos domínios de relação social, do meio ambiente e na qualidade de vida geral.

A ferramenta escolhida para apontar a dor foi a escala “Visual Analógica de Dor - EVA”, sendo unidirecional, ilustrativa, no qual o paciente visualiza e aponta a dor que está sentido ou sentiu. Muitos estudos afirmam que mesmo com os avanços tecnológicos, a EVA, no quesito investigação da dor, nos dias atuais, ainda é o instrumento mais utilizado para identifica-la (ANDRADE; PEREIRA; SOUSA, 2006; ANDRELLA; ARAÚJO; LIMA, 2007; BRASIL, 2012; GIONA, 2003; JUCÁ, 1999; HOFFMAN; TEODOROSKI, 2005; SANVITO; MONZILLO, 2001; SILVA; DELIBERATO, 2009).

No presente estudo a EVA foi aplicada apenas no grupo com cefaleia do tipo tensional crônica, pois o grupo controle não apresenta dor. Os achados deste estudo, relacionados à EVA, tiveram a média de 7,00 pontos, definido como dor moderada. No entanto, está média de dor apontada, entra em concordância com a

literatura, mostrando que, na cefaleia do tipo tensional, o indivíduo apresenta dor com intensidade de fraca a moderada, podendo se tornar intensa na cefaleia do tipo tensional crônica (KRYMCHANTOWSKI, 2003; SANTOS et al., 2008; SANVITO; MONZILLO, 2001; SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALIA, 2006; ZUKERMAN et al., 2004).

Em estudos realizados tiveram seus resultados semelhantes como o estudo de Silvestri (2006), que em seu trabalho de conclusão de curso, sobre a cefaleia do tipo tensional, disse que à EVA apontou nos participantes nível de dor 6, sendo uma dor de média intensidade; de acordo com Morelli e Rebelatto (2007), em seu estudo com indivíduos cefaleicos, quando aplicou à EVA foram observados valores relativos, que mostram que as pessoas tinham dor de média intensidade; Gomes e outros (2006), fez um estudo sobre o limiar de dor na cefaleia tensional e na disfunção temporomandibular, relatou que, nos participantes com cefaleia do tipo tensional, ao apontar a intensidade da dor através da EVA, tiveram um média de 6,55 pontos, o que a classifica como dor mediana; Giona (2003), em seu trabalho de conclusão de curso, sobre a cefaleia do tipo tensional, também utilizou à EVA para apontar a intensidade da dor, em qual relatou que os participantes apresentaram dor moderada.

Foi utilizado um instrumento para saber qual o impacto desta cefaleia na vida do indivíduo, chamado Headache Impact Test (HIT-6), cujo foi apenas aplicado aos participantes com cefaleia, não cabendo ser aplicado ao grupo controle. O questionário HIT – 6, no presente trabalho, obteve uma média de 67,12 pontos, demonstrando que, nos participantes da pesquisa, a cefaleia do tipo tensional crônica tem um impacto severo na vida dos indivíduos, por apresentar o maior escore previsto pelo HIT – 6.

Pela interpretação do questionário HIT – 6, escore acima de 60 pontos significa que o portador da cefaleia do tipo tensional crônica esta sentido dor incapacitante ou outros sintomas que são mais graves que aqueles vivenciados por outras pessoas, que sofrem com dores de cabeça

Corroborando com o presente estudo, as pesquisas de Pereira Neto (2006), em sua tese, estudaram sobre a cefaleia e a qualidade de vida em um hospital de Brasília, afirmaram que 56% dos participantes apresentaram crises de cefaleia severa; de Nachit-Quinekh e outros (2005), em seu estudo no nível primário de assistência,

realizado com 2537 participantes, os achados no HIT – 6 foram que 66% tinham dor de cabeça de forma severa; Costa (2013), em sua dissertação, relatou ter encontrado valores no HIT – 6 com média no estudo de 63,5, tendo a dor de cabeça como uma influência severa na vida da pessoa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que a cefaleia do tipo tensional crônica apresentou correlações significativas com a diminuição da atividade da musculatura flexora craniocervical profunda pelos baixos escores em resultado do teste de flexão craniocervical juntamente com o aparelho de unidade pressórica, em contrapartida no grupo assintomático os escores obtidos apontaram uma atividade considerável da musculatura flexora craniocervical profunda, como já era previsto. Redução da qualidade de vida demonstrada pelo instrumento WHOQOL-BREF em todos os domínios, sobretudo nos domínios físico e meio ambiente, ao contrário do grupo assintomático que apresentou uma melhor qualidade de vida em todos os domínios. No quesito qualidade de vida geral o grupo assintomático superou o grupo portador da patologia, conforme esperado.

O grupo portador da cefaleia do tipo tensional crônica obteve em média 7 pontos na escala visual analógica de dor - EVA, significando dor moderada, já descrita pela literatura como dor de leve a moderada, podendo na patologia em seu estágio crônico chegar a severa. À aplicação do questionário Headache Impact Test (HIT-6) nos portadores da cefaleia do tipo tensional crônica resultou em um impacto severo na vida de seus portadores.

Mostrou-se então relevante a realização deste estudo, que auxiliou para uma maior compreensão do envolvimento da doença quanto a musculatura flexora craniocervical profunda, dor e qualidade de vida, decorrendo em deficits no controle motor devido a sensação de dor, perdas da manutenção da estabilização local, sobrecarga das musculaturas superficiais do pescoço, além de influenciar nas atividades de vida diária e laboral, e importante impacto social e familiar, permitindo a ampliação da atuação da fisioterapia com seu trabalho voltado para a atividade da musculatura flexora craniocervical profunda, devolvendo assim a estabilidade cervical e remissão da doença.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, D. F.; COSTA, M. V. C., **Abordagem terapêutica da acupuntura em portadoras de cefaleia do tipo tensional crônico**. 2009, 108 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade da Amazônia. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Curso de Fisioterapia, Belém, 2009. Disponível em: <http://www.unama.br/novoportal/ensino/graduacao/cursos/fisioterapia/attachments/article/131/abordagem_terapeutica_acupuntura_cefaleia_tensional.pdf>. Acesso em: 24/09/2013.
- ANDRADE, F. A.; Pereira L. V.; Sousa F. A. E. F. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. **Revista Latino-americana Enfermagem**, v. 14, n. 2. p. 271-276, abril/2006.
- ANDRELLA, G. Q.; ARAÚJO, P. M. P.; LIMA, S. M. P. F. Estudo Comparativo entre duas Escalas de Dor e a Aplicação em Doentes. v. 34, n. 1/2, p. 21-34, fev/2007
- ALVES, F. Quando a dor ultrapassa todos os limites. **Gazeta do Povo**, Paraná, 01 abr. 2009. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/saude/conteudo.phtml?id=872979&tit=Quando-a-dor-ultrapassa-todos-os-limites>>. Acesso em: 03/10/2013.
- BERNARDI, M. T. et al. Correlação Entre Estresse e Cefaléia Tensional, **Rev. Fisioterapia Movimento**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 87-93, 2008.
- BIGAL, M. E. et al. Avaliação da utilização do placebo nas crises agudas de migrânea sem áurea, migrânea com áurea e cefaléia do tipo tensional episódica. **Arquivos de Neuro- psiquiatria**, v. 59, n. 3-A, p. 552-558, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v59n3A/5919.pdf>>. Acesso em: 25/09/2013.
- BORDINI, C. A. Cefaleia Tensional. In: _____. **Retratos da enxaqueca e das cefaléias primárias**. São Paulo: Lemos, 2001, p. 59-65.
- BRAGA, M. C. P. et al., Qualidade de Vida Medida pelo Whoqol-Bref: Estudo com Idosos Residentes em Juiz de Fora/Mg. **Rev. APS**; v. 14, n.1, p. 93-100, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Mensuração da dor**. In: _____. Cuidados paliativos oncológicos: controle da dor. Rio de Janeiro: INCA, 2001, p. 63-64. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/publicacoes/manual_dor.pdf>. Acesso em: 09/10/2013
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção a Saúde portaria Nº 1083, de 02 de Outubro de 2012. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 02 de Out. de 2012. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2012/anexo/anexo_prt1083_02_10_2012.pdf>. Acesso em: 05/10/2013.
- BUXTON, B. P. Fisiologia e a Psicologia da Dor. In: STARKEY C. Recursos Terapêuticos em Fisioterapia. São Paulo: Manole, 2º ed. 2001, p. 37-69.

CASTRO, M. G. et al. Qualidade de vida e gravidade da dependência de tabaco. **Rev. Psiquiatr. Clín.**, v. 34, n. 2, p. 61-67, 2007.

CATUNDA, M. A. P.; RUIZ, V. M. Qualidade de vida de universitários. **Pensamento Plural: Revista Científica**, v. 2, n. 1, p. 22-31, 2008.

CLARK, M. A. Treinamento de Estabilização Central em Reabilitação. In: PRENTICE, W. E.; VOIGHT, M. L. Técnicas em Reabilitação Musculoesqueléticas. Porto Alegre: Artmed, 2003, p 245-263.

COSTA, E. A. C. **Comorbidades psiquiátricas na migrânea com e sem abuso de medicações analgésicas**. 2007. 84 p. Dissertação (Mestrado em Clínica Médica). Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte/MG. Disponível em: < http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECJS-7EUFHU2/esther_ang_lica_coelho_costa.pdf?sequence=1 >. Acesso em: 14/10/2013.

COSTA, A. B. P. **Associação do Consumo Alimentar e Composição Corporal com a Gravidade de Migrânea, antes e após Intervenção Nutricional**. 2013, 94 f. Dissertação (Mestre em saúde e enfermagem) - apresentada ao Curso de Mestrado da Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, MG, 2013. Disponível em: < <http://www.enf.ufmg.br/pos/defesas/745M.PDF> >. Acesso em: 22/09/2013.

DANGELO, J. G.; FATTINI C. A., Pescoço e Cabeça. In: _____. **Anatomia Humana: Sistêmica e segmentar**. 3. ed., São Paulo: Atheneu, 2007. p. 433-539.

DIAS, J. C. R. et al. Qualidade de vida em cem alunos do curso de Medicina de Sorocaba PUC/SP. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 1, p. 116-123, 2010.

DOMENECH, M. A. The Deep Neck Flexor Endurance Test: Normative Data Scores in Healthy Adults. **American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation**. v. 3, p. 105-110, Fev/ 2011.

DRUMMOND, J. P. Bioética, dor e sofrimento. **Revista Ciencia e Cultura**, v.63, n. 2, São Paulo, Abr/2011.

DUSUNCELI, Y. Efficacy Of Neck Stabilization Exercises For Neck Pain: A Randomized Controlled Study. **Journal Rehabil Med**, v. 41, p. 626–631, 2009.

EDMOND, S. L., Coluna Cervical. In: _____. **Manipulação e Mobilização: técnica para Membros e coluna**. São Paulo: Manole, 2000, p. 210-228.

ERVILHA, U. F. **Efeito da Dor Muscular Experimentalmente Induzida Sobre a Força Isométrica e Validação de Índices de Estimulação da Co-Contração Muscular**. 2004, 71 f. Tese (Doutorado em Educação física) – Apresentada à Escola de Educação Física e Esporte. Universidade de São Paulo, SP, 2004. Disponível em: < <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2010/06/dor-muscular-dissertacao.pdf> >. Acessa em: 22/07/2013.

EURICH, R. B.; KLUTHCOVSKY, A. C. G. C. Avaliação da qualidade de vida de acadêmicos de graduação em Enfermagem do primeiro e quarto anos: influência das variáveis sociodemográficas. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v.30, p.211-220, 2008.

FALLA, D. et al. Myoelectric manifestations of sternocleidomastoid and anterior scalene muscle fatigue in chronic neck pain patients. **Clin Neurophysiol**, v. 114, n. 3, p. 488–95, 2003.

FALLA, D. L.; JULL, G. A.; HODGES, P. W. Patients With Neck Pain Demonstrate Reduced Electromyographic Activity Of The Deep Cervical Flexor Muscles During Performance Of The Craniocervical Flexion Test, **Spine**, Australia, v. 29, n. 19, p. 2108-2014, Outubro/2004a.

FALLA, D. L.; JULL, G. A., HODGES, P. W. Feedforward activity of the cervical flexor muscles during voluntary arm movements is delayed in chronic neck pain. **Experimental Brain Research**, v. 157, p. 43–48, 2004b.

FALLA, D. et al. Muscle pain induces task-dependent changes in cervical agonist/antagonist activity. **J Appl Physiol**, v. 102, n.2, p. 601-609, Feb/2007.

FLAUSINO, T. C., **Qualidade de Vida e Condições e Trabalho dos Carteiros de Goiânia – Goiás**. 2011, 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde) – Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Pontifícia, Universidade Católica de Goiás, Goiás, 2011. Disponível em: <<http://www.cpgss.ucg.br/ArquivosUpload/2/file/MCAS/Thays%20Candida%20Flausino.pdf>>. Acesso em: 02/06/2013.

FLECK, M. P. et al., Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida WHOQOL-Bref. **Rev. Saúde Pública**. v. 34, n. 2, p. 178-83, 2000.

FREE, M. M. Cross cultural conceptions of pain and pain control. **Baylor University Medical Center**, v. 15, n. 2, p.143-145, April/2002. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1276504>>. Acesso em: 30/09/2013.

FUMAL, A.; SCHOENEN, J. Céphalées de tension. **Revue Neurologique**, v. 161, n. 6-7, p. 720-724, 2005.

CIESLAK, F. Relação do nível de qualidade de vida e atividade física em acadêmicos de educação física. **Journal Fitness e Performace**, v. 6, n. 6, p.357-361, 2007.

GALDINO, G. S.; ALBUQUERQUE, T. I. P.; MEDEIROS J. L. A. Cefaléias Primárias Abordagem diagnóstico por médicos não-neurologistas. **Arquivos de Neuro – psiquiatria**, São Paulo, v. 65, n. 3a, p. 681-384, Set/2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v65n3a/26.pdf>>. Acesso em: 15/6/2013.

GALEA, M. Efecto del dolor sobre el control motor. In: BOYLING, J. D.; JULL, G. A. **Grieve**. Terapia Manual Contemporânea Columna Vertebral. Espanha: Masson, 3º ed. 2006, p. 173-185.

GANDEK, B. et al. Translating The Short-form Headache Impact Test (HIT-6) in 27 Countries Methodological and Conceptual Issues. *Qual. Life Res.*, v. 12, n.8, p. 975-979, 2003.

GIONA, P. **Abordagem Fisioterapêutica nas Cefaleias tensionais através da Terapia Manual: série de casos**. Cascavel, 2003. 86f. Trabalho de Conclusão de curso (Graduação em Fisioterapia), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Curitiba, 2003. Disponível em: <<http://www.unioeste.br/projetos/elrf/monografias/2003/mono/09.pdf>>. Acesso em: 10/07/2013.

GOMES, M. B. et al. Limiar de dor à pressão em pacientes com cefaléia tensional e disfunção temporomandibular. **Cienc. Odontol. Bras.**, v. 9, n. 4, p. 84-91, 2006.

GUYTON, C. A. **Neurociência básica: anatomia e fisiologia**. 2º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 1993, p. 115-124.

HALVORSRUD, L. et al. Quality of life in older Norwegian adults living at home: a cross-sectional survey. **Journal of Research in Nursing**, v. 17, n. 1, out/2010.

HAMMILL, J. M.; COOK, T. M.; ROSECRANCE, J.C. Effectiveness of a physical therapy regimen in the treatment of tension-type headache. **Headache**, v. 36, p. 149-153, 1995.

HARRIS, K. D. et al. Reliability Of A Measurement Of Neck Flexor Muscle Endurance. **Journal of the American Physical Therapy Association**, v. 85, n. 12, p. 1349-1355, Outubro/2005.

HOFFMANN, J.; TEODOROSKI, R. A eficácia da pompagem, na coluna cervical, no tratamento da cefaléia do tipo tensional. **Escola de terapia manual & postural**. Londrina, v. 2, n. 2, p. 56-60, out/2003. Disponível em <<http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/09/pompage-na-coluna-cervical-no-tratamento-da-cefaleia-do-tipo-tensional.pdf>>. Acesso em 03/10/2013.

HOPPENFELD, S., Exame da Coluna Cervical e da Articulação Temporomandibular. In:_____. **Propedêutica Ortopédica: Colunas e Extremidades**. São Paulo: Atheneu, 2001, p. 109-137.

JULL, G. A.; KRISTJANSSON, E., DALL'ALBA, P. Impairment in the cervical flexors: a comparison of whiplash and insidious onset neck pain patients. **Manual Therapy**, v. 9, p. 89–94, 2004.

JULL, G. A.; NIERE, K. R. Columna cervical y cefalea. In: BOYLING, J. D.; JULL, G. A. **Grieve**. Terapia Manual Contemporânea Columna Vertebral. Espanha: Masson, 3º ed. 2006, p. 291-309.

JULL, G. A.; O'LEARY, S. P.; FALLA, D. L., Clinical Assessment Of The Deep Cervical Flexor Muscles: The Craniocervical Flexion Test, **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics**, Australia, v. 31, n. 7, p. 525-533, Junho/2008.

KAPANDJI, A. I., A Coluna Cervical. In:_____. **Fisiologia Articular**. v. 3, 5° ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, p. 172-252.

KENDALL, F. P. Pescoço. In:_____. **Músculos Provas e Funções**. 5° ed., 2007, p. 141-164

KENNEDY, C. N. Coluna Cervical. HALL C. M.; BRODY L. T., **Exercício Terapêutico na Busca da Função**. 2° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, p. 529-552.

KESHNER, E. A. Control motor de la columna cervical. In: BOYLING, J. D.; JULL, G. A. **Grieve**. *Terapia Manual Contemporânea Columna Vertebral*. Espanha: Masson, 3° ed. 2006, p. 105-118.

KISNER, C.; COLBY, L. A., Colunas: Problemas Agudos. In: _____. **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas**. 4. ed., São Paulo: Manole, 2009, p. 485-519.

KNIGHT, K. L. Redução do Espasmo Muscular com Crioterapia. In:_____. *Crioterapia no tratamento das lesões esportivas*. São Paulo: Manole. 2000, p. 173-176.

KOSINSKI, M. et al. Development of HIT-6, a paper-based short form for measuring headache impact. **Neurology**, v. 56, n. 8, p. A139-A139, ABR/2001.

KOSINSKI, M. et al. A Six-term Short-form Survey for measuring Headache Impact: The HIT-6. **Qual. Life Res.** v. 12, n. 8, p. 963-974, 2003.

KRYMCHANTOWSKI, A. V. Cefaléia. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 58, n. 1, p. 59-79, 2001. Disponível em: <http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=1753>. Acesso em: 04/10/2013.

KRYMCHANTOWSKI, A. V. Cefaléias do Tipo Tensional. **Migrâneas cefaleias**. v. 6, n. 4, p. 129-135, Novembro/2003. Disponível em: <http://www.miltonmarchioli.com.br/artigos/1994-2009_-_Migranea_e_Cefaleias/2003/Cefaleias_do_Tipo_Tensional.pdf>. Acesso em 25/05/2013.

KRYMCHANTOWSKI, A.V. et al., Cefaleias primárias. In:_____. *Conduitas Práticas em Cefaleias e Dores Craniofaciais*. São Paulo: Lippincott Williams & Wilkins, 2006, p. 28-42.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; KLUTHCOVSKY, F. A. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**. v. 31, n. 3, p. 1-12, 2006.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; TAKAYANAGUI, A. M. M. Qualidade de Vida – Aspectos Conceituais. **Revista Salus**. v. 1, n.1, p. 13-15, Jun/ 2007.

MAGEE, D. J. Cabeça e Face. In:_____. **Avaliação Musculoesquelética**, 5° ed., São Paulo: Manole, 2010, p. 71-143.

MAGEE, D. J. Coluna Cervical. In:_____. **Avaliação Musculoesquelética**, 5° ed., São Paulo: Manole, 2010, p. 517-18.

MANZATO, L. et al. Consumo de álcool e qualidade de vida em estudantes universitários. **Revista da Faculdade de Educação Física da Unicamp**, v. 9, n. 1, p. 37-53, jan./abr. 2011.

MARANHÃO FILHO, P. História das Cefaléias. In: SPECIALI, J. G. et al. **Cefaleias**. São Paulo: Lemos. 2002, p. 15-33.

MARCIEL, E. S. et al. Correlação entre nível de renda e os domínios da qualidade de vida de população universitária brasileira. **Revista Brasileira de qualidade de vida**, v. 05, n. 01, p. 53-62, mar/2013.

MARTIN, M. et al. The Short – Form Headache Impact Test (HIT-6) Was Psychometrically Equivalent in nines languages. **Journal Clin. Epidemiol**. v. 57, n.12, p. 1271-1278, 2004.

MOFFAT, M; VICKERY, S. **Manual de manutenção e reeducação postural da american physical therapy association**. São Paulo: Artmed, 2002.

MÔNACO, F. F.; GUIMARÃES, N. V. Gestão da Qualidade Total e Qualidade de Vida no Trabalho: o Caso da Gerência de Administração dos Correios. **R.A.C.** v. 4, n. 3, p. 67-88, set/dez 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v4n3/v4n3a05.pdf>>. Acesso em: 22/09/2013.

MOORE, K.; DALLEY, A. F. Cabeça. In:_____. **Anatomia orientada para clínica**. 4° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, p. 744-887.

MOORE, K.; DALLEY, A. F. Pescoço. In:_____. **Anatomia orientada para clínica**. 4° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, p. 888-963.

MORALEIDA, F. R. J., **Análise Ultrassonográfica dos Músculos Flexores Cervicais em Indivíduos com e sem Dor Cervical Crônica**. 2009, 92 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) – Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://www.eef.ufmg.br/mreab/documentos_new/Dissertpdf/FabianaMoraleida.pdf>. Acesso em: 22/08/2013.

- MORELLI, J. G. S.; REBELATTO, J. R. A Eficácia da Terapia Manual em Indivíduos Cefaleicos Portadores e Não-Portadores de Degeneração Cervical: Análise de Seis Casos. **Rev. bras. fisioter.**, v. 11, n. 4, p. 325-329, ago/2007
- MOREIRA, M. R. et al., Estudo da Estabilização Lombar Através da Utilização Stabilizer como Instrumento de Biofeedback de Treinamento Muscular. p. 1370-1373, 2005. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2005/epg/EPG4/EPG4-15_a.pdf>. Acesso em: 30/08/2013.
- MOSELEY, G. L.; HODGES, P. W. Dolor Crónico y Control motor. In: BOYLING, J. D.; JULL, G. A. **Grieve**. Terapia Manual Contemporânea Columna Vertebral. Espanha: Masson, 3º ed. 2006, p. 215-231.
- MONTENEGRO, H. **Reconstrução Músculo-Articular da Coluna Vertebral (RMA)**, 2008. Disponível em: <<http://www.herniadedisco.com.br/wp-content/uploads/2008/07/rmaartigo.pdf>>. Acesso em: 19/09/2013.
- NACHIT-OUINEKH, F. et al. Use of the headache impact test (HIT-6) in general practice. Relationship with quality of life and severity. **Eur. J. Neurol.** v. 12, n. 3, p. 189-193, 2005.
- NEUMANN, D. A., Esqueleto Axial: Osteologia e Artrologia. In:_____. **Cinesiologia do Aparelho Musculoesquelético: Fundamentos para a Reabilitação Física**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 255-314.
- NEUMANN, D. A., Esqueleto Axial: Interações Músculo e articulação. In:_____. **Cinesiologia do Aparelho Musculoesquelético: Fundamentos para a Reabilitação Física**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p. 315-356.
- NEWTON, R. A. Questões e Teorias Atuais Sobre Controle Motor: Avaliação de Movimento e Postura. In: UMPHRED, D. A. Reabilitação Neurológica. 4º ed. São Paulo: Manole, 2004, p. 142-154.
- NORKIN, C. C.; LEVANGIE, P. K., Coluna Vertebral. In:_____. **Articulações estrutura e função: uma abordagem prática e abrangente**, 2 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001, p. 143-44.
- O'LEARY, S. et al. Muscle Specificity In Tests Of Cervical Flexor Muscle Performance. **Journal of Electromyography and Kinesiology**, Australia, v. 17, p. 35-40, 2007.
- O'LEARY, S.; FALLA, D.; JULL, G., The Relationship Between Superficial Muscle Activity During The Cranio-Cervical Flexion Test And Clinical Features In Patients With Chronic Neck Pain, **Manual Therapy**, Australia, v. 16, p. 452-455, Fevereiro/2011.
- OLIVEIRA, H. P.; GOMES, E. B.; JUNIOR, G. B. V. Relação entre o nível de atividade física e a percepção de qualidade de vida dos carteiros em Ponta – Grossa

– PR. **Revista do Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, CPAqv**, v. 1, n. 2, 2009.

OLIVEIRA, A. A. de C.; OLIVEIRA, L. C. A efetividade da acupuntura no tratamento dos portadores de cefaleia. **Revista hórus**. São Paulo, v.5, n.1, p.78-92, mar/2011. Disponível em: <
<http://www.faeso.edu.br/horus/artigos%20anteriores/2011/A%20EFETIVIDADE%20A%20ACUPUNTURA%20NO%20TRATAMENTO%20DOS%20PORTADORES%20DE%20CEFALEIA.pdf>>. Acesso em:13/08/2013.

PAHIM, L. S.; MENEZES, A. M. B.; LIMA, R. Prevalência e fatores associados à enxaqueca na população adulta de Pelotas, RS. **Revista Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 692-698, 2006. Disponível em: <
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102006000500020>. Acesso em: 19/09/2013.

PALAZZO, E.; MONTEIRO, L. Estudo sobre a analogia existente entre a cefaleia tensional, pontos-gatilho na musculatura cervical e má postura no ambiente laboral estático. p. 1-15, 2011. Disponível em: <
<http://www.portalbiocursos.com.br/artigos/ortopedia/45.pdf>>. Acesso em: 27/10/2013.

PANJABI, M. The stabilizing system of the. Part I. Function, dysfunction, adaptation, and enhancement. **Journal of Spinal Disorders**. v. 5, n. 4, p. 383-389, 1992.

PASCHOAL, S. M. P. **Qualidade de vida do idoso**: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião. 2000. 204f. Dissertação (Mestrado em medicina preventiva), Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo/SP, 2000. Disponível em: <
<http://www.pucgoias.edu.br/ucg/unati/ArquivosUpload/1/file/Trabalhos%20Acad%C3%A0Amicos/Qualidade%20de%20Vida%20do%20Idoso%20-%20Idealizada%20e%20Real.pdf>>. Acesso em: 22/09/2013.

PENTEADO, R. Z.; PEREIRA, I. M. T. B. Qualidade de vida e saúde vocal de professores. **Rev. Saúde Pública**; v. 41, n. 2, p. 236-243, 2007.

PEREIRA, C. U. et. al. Abordagem das cefaleias no idoso. **Revista Brasileira de Medicina**, p. 4-13, 2004. Disponível em: <
http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=2533>. Acesso em: 03/10/2013.

PEREIRA NETO, A. **Pressão intra-selar média, cefaleias, qualidade de vida e prolactina sérica. Estudo prospectivo em 25 pacientes operados consecutivamente no hospital universitário de Brasília (DF)**. 2006, 164 f. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, DF, 2006. Disponível em: <
http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3710/1/2006_Aldo%20Pereira%20Neto.pdf>. Acesso em:31/10/2013.

PETRINI, A. C.; MARGATO, G.; VILELA JUNIOR, G.B. Avaliação da percepção da qualidade de vida de jovens universitários: comparativo entre graduandos do turno

diurno e noturno. **Revista Brasileira de qualida de vida**, v. 05, n. 03, p. 01-08, jul./set.2013.

PICCOLO, A.C. **O Impacto da Enxaqueca Sobre o Trabalho e a Vida Diária**, 2005. Disponível em: <<http://www.prolavore.com.br/pfd/enxaqueca.pdf>>. Acesso em: 02/10/2013.

PINTO, M. E. B. et al. Cefaleias em Adultos na Atenção Primária à Saúde: Diagnóstico e Tratamento, **Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**, v. 8, p. 1-14, 2009. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/8_volume/16-Cefaleias.pdf>. Acesso em: 02/04/2013.

PIZZATTO, P. S., **A Comparação de Recursos Terapêuticos Ativos e Passivos na Cefaleia Tensional**. 2010, 68 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) - Departamento de Fisioterapia, Universidade Feevale, Novo Hamburgo/RS, 2010. Disponível em: <<http://ged.feevale.br/bibvirtual/monografia/MonografiaPatriciaPizzatto.pdf> >. Acesso em: 02/10/2013.

RAFFAELLI JUNIOR, E.; SILVA NETO, R.; ROESLER, C. P. Cefaleia do tipo tensional. In: _____. **Dor de cabeça: um guia para você entender suas dores de cabeça e seus tratamentos**. São Paulo: Prestígio, 2005, p. 32-45.

REVELATTO, J. R.; MORELI, J. G. da S. Qualidade de vida na velhice. In: NERI, A. L. **Fisioterapia Geriátrica: a prática da assistência ao idoso**. São Paulo: Manole, Set/dez 2004, p. 1-28.

SANTOS, C. M. T. et al. Como Diagnosticar e Tratar Cefaléia Tensional Cefaléia Tensional. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 65 n. 5, p. 112-117, 2008.

SANTOS, L. A. S. et al. Associação de cefaleia e ansiedade em estudantes de Medicina de uma universidade do sul de Santa Catarina. **Revista da AMRIGS**, v. 54, n. 3, p. 288-293, set/2010.

SANTOS, R. M. et al. Estabilização Segmentar Lombar: Artigo de Revisão, **Med. Reabil.** v. 30, n. 1, p. 14-17, Junho/2011. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0103-5894/2011/v30n1/a2215.pdf>>. Acesso em: 22/03/2013.

SANVITO, W. L.; MONZILO, P. H. Cefaleia Tensional. In: _____. **O Livro das cefaléias**. São Paulo: Atheneu, 2001, p. 15-26.

SCHESTATSKY, P. Definição, Diagnóstico E Tratamento Da Dor Neuropática. **Revista HCPA**. v.28, n.3, p.177-187, 2008.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L da C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 580-588, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n2/27.pdf>>. Acesso em: 24/07/2013.

SHUMWAY-COOK, A.; WOOLLACOTT, M. H. Controle Motor: Questões e Teorias. In: _____. **Controle Motor** – Teoria e aplicações práticas. São Paulo: Manole, 2003, p. 1-23.

SILVA, A. S. **A eficácia da mobilização vertebral cervical da dor da cefaleia do tipo tensão episódica**. 2008, 94f. Monografia (Bacharel em fisioterapia) – Departamento de Fisioterapia, Centro Universitário La Salle, Canoas/RS, 2008.

SILVA, F. C.; DELIBERATO, P. C. P., Análise das Escalas de Dor: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, Cuiabá, Ano VII, n. 19, p. 86-89, Março/2009.

SILVA, R. M. R.; CASA JUNIOR, A. J. **Os Benefícios da Fisioterapia Manual na Cefaleia Tensional** - Revisão de Literatura. p. 2-10, 2011. Disponível em: <<http://www.cpgls.ucg.br/6mostra/artigos/SAUDE/RAHYKA%20MIRIANNE%20RIBEIRO%20SILVA.pdf>>. Acesso em: 22/06/2013.

SIQUEIRA, G. R.; SILVA, G. A. P. Alterações posturais da coluna e instabilidade lombar no indivíduo obeso: uma revisão de literatura. **Fisioterapia em Movimento**; v. 24, n. 3, p. 557-66; Jul/Set 2011. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/rfm?dd1=5217&dd99=view>>. Acesso em: 19/09/2013.

SILVESTRI, S. C. **Inibição Subnucal no Tratamento de Cefaléia Do Tipo Tensional**. 2006, 63 f. Monografia (Bacharel em fisioterapia) - Departamento de Fisioterapia, Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel/PR, 2006. Disponível em: <http://www.fag.edu.br/tcc/2006/Fisioterapia/inibicao_subnucal_no_tratamento_de_cefaleia_do_tipo_tensional.pdf>. Acesso em: 08/08/2013.

SJOLANDER, P. et al. Sensorimotor disturbances in chronic neck pain-Range of motion, peak velocity, smoothness of movement, and repositioning acuity. **Manual Therapy**, v. 13, p. 122-131, 2008.

SOARES, R. Aprenda a diferenciar dor de cabeça e enxaqueca. **Jornal Hoje**, 2010. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2010/04/aprenda-diferenciar-dor-de-cabeca-tensional-e-enxaqueca.html>>. Acesso em: 29/09/2013.

SUBCOMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALÉIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALÉIA, **Classificação Internacional das Cefaleias**. 2º ed., São Paulo: Alaúde Editorial, p. 1-288, 2006.

SPECIALI, J. G. Como Diagnosticar e Tratar Cefaleias. **Revista Moreira Junior**, p. 06-18, 2006. Disponível em: <http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=3478>. Acesso em: 05/11/2013.

SPECIALI, J. G. Cefaleias, **Ciência Cultura**, Vol. 63, Nº. 2, São Paulo, p. 38-42, Abril/2011. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v63n2/a12v63n2.pdf>>. Acesso em: 05/05/2013.

TEIXEIRA, M. J.; SOUZA, A. C. Dor – Evolução histórica dos conhecimentos. In: TEIXEIRA M. J.; FIGUEIRÓ, J. A. B. **Dor: epidemiologia, fisiopatologia, avaliação, síndromes dolorosas e tratamento**. São Paulo: Moreira Junior, 2001, p. 8-13.

THE WHOQOL GROUP. Development of the World Health Organization WHOQOL-Bref Quality of Life Assessment 1998. **Psychol Med**,v. 28, p. 551-558, 1998.

TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. O Sistema Muscular. In:_____. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 718-742.

UHLIG, Y.; WEBER, B. R.; GROB D. Muntener M. Fiber composition and fiber transformations in neck muscles of patients with dysfunction of the cervical spine. **Journal Orthop Res**. v. 13, p. 240–249, 1995.

YLINEN, J. et al. Effect Of Neck Exercises On Cervicogenic Headache: A Randomized Controlled Trial, **Journal Rehabil Med**, Finlândia, v. 42, p.344-349, Fevereiro/2010.

WINK, S.; CARTANA, M. H. F. Promovendo o auto cuidado a pacientes com cefaléia por meio da perspectiva oriental de saúde. **Revista brasileira de enfermagem**. Brasília, v. 60, n. 2, p.225-228, mar-abr/2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v60n2/a18v60n2.pdf>>. Acesso em: 22/09/2013.

WRIGHT, A.; ZUSMAN, M. Neurofisiología y modulación del dor. In: BOYLING, J. D.; JULL, G. A. **Grieve**. Terapia Manual Contemporánea Columna Vertebral. Espanha: Masson, 3º ed. 2006, p. 155-171.

WOOD-DAUPHINEE, S. Assessing quality of life in clinical research: from where have come and where are we going? **Journal clinical epidemiology**, v. 52, n. 4, p. 355-363, 1999. Disponível em: <[http://www.jclinepi.com/article/S0895-4356\(98\)00179-6/abstract](http://www.jclinepi.com/article/S0895-4356(98)00179-6/abstract)>. Acesso em: 29/09/2013.

ZETOLA, V. H. F. et al. Incidência de cefaleia em uma comunidade hospitalar. **Arquivos de Neuro- psiquiatria**, 1998, v.56, n.3B, p. 559-564.

ZUKERMAN, E. et al. Cefaleia e Qualidade De Vida, **Rev. Einstein**, São Paulo, v. 2, Suplemento 1, p. 73-75, 2004.

APÊNDICE A

Ficha de Anamnese

Voluntário número:

Nome: _____

Idade _____

Data de nasc.: ___/___/___ Data de Avaliação: ___/___/___

Profissão: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Complemento: _____

Tel.Res.: _____ Tel. Com.: _____

E-mail: _____

Sexo: _____ Estado civil: _____

Você Apresenta:

Dor na coluna Cervical? () Sim () Não

Há quanto tempo? _____

Com que frequência? _____

Dor cervical com irradiação para os MMSS () Sim () Não

Hérnia de disco cervical? () Sim () Não

Local: _____

Fratura ou trauma cervical? () Sim () Não

Quais? _____

Osteoporose? () Sim () Não

Fibromialgia? () Sim () Não

Disfunção temporomandibular? () Sim () Não

Deformidade estrutural? () Sim () Não

Qual? _____

Desordem inflamatória? () Sim () Não

Qual? _____

Síndrome radicular? () Sim () Não

Marca passo ou implante metálico? () Sim () Não

Local: _____

Doenças sistêmicas? () Sim () Não

Qual? _____

Doença Cardiovascular? () sim () Não

Qual? _____

Doença Neurológica? () Sim () Não

Qual? _____

Doença Oftalmológica? () Sim () Não

Qual? _____

Passou por intervenções terapêuticas físicas para cervical nos últimos 6 mês?

() Sim () Não

Faz uso de medicação contínua? () Sim () Não

Qual? _____

Pratica atividade física regularmente? () Sim () Não

Passou por processo cirúrgico?

Local: _____

APÊNDICE B
FACULDADE CATÓLICA SALESIANA DO ESPIRITO SANTO
GRADUAÇÃO DE FISIOTERAPIA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DA PESQUISA: ANÁLISE DA ATIVIDADEÇÃO DA MUSCULATURA FLEXORA CRANIOCERVICAL PROFUNDA, INTENSIDADE DA DOR E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PORTADORES DE CEFALEIA DO TIPO TENSIONAL CRÔNICA.

PESQUISADOR: RODRIGO DAROS VIEIRA

ALUNO: ALINE ROCHA DE SOUZA

JUSTIFICATIVA: Na população mundial a cefaleia do tipo tensional afeta geralmente 50% de pessoas em alguma fase de sua vida. Sendo uma doença prevalente, podendo ser incapacitante, causando distúrbio de restrição dos movimentos. Não tendo seu mecanismo bem entendido, uma das hipóteses mais pesquisada é tensão da musculatura superficial associada com a diminuição da atividade dos músculos flexores profundos, mostrando-se então relevante a avaliação destes músculos que são responsáveis pela estabilização da coluna cervical.

A avaliação da musculatura flexora profunda é possível através do teste de flexão craniocervical e do aparelho de unidade pressórica, em pesquisa já validada. Ainda há necessidade de riqueza de estudos desta natureza para o enriquecimento a respeito da ativação desta musculatura estabilizadora com relação aos portadores de cefaleia do tipo tensional.

OBJETIVOS: O presente estudo terá como objetivo investigar a ocorrência da cefaleia do tipo tensional crônica em relação à ativação das musculaturas flexoras profundas cervicais, dor e a qualidade de vida em portadores desta patologia.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA: Os indivíduos serão divididos em dois grupos de 20 pessoas, sendo o grupo controle, e o grupo com cefaleia do tipo tensional crônica, e posteriormente submetido à avaliação da dor através da Escala Visual Analógica, o índice de qualidade de vida através do questionário WHOQOL-*brief*, um questionário para descrever e informar a maneira como a pessoa se sente e o que não pode fazer por causa de suas dores de cabeça, que é o HIT-6 teste do impacto da dor de cabeça e avaliação dos músculos flexores profundos com a utilização do aparelho de unidade pressórica.

ESCLARECIMENTOS E DIREITOS: A pesquisa não oferece remuneração e não haverá custos aos sujeitos da pesquisa pela sua participação. Em qualquer momento o voluntário poderá obter esclarecimentos sobre todos os procedimentos utilizados na pesquisa e nas formas de divulgação dos resultados. O participante tem a liberdade e o direito de recusar sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo do atendimento usual fornecido pelos pesquisadores. Para desistência ou qualquer informação procurar os pesquisadores Aline Rocha de Souza, pelo telefone (27) 99925039, e também no endereço Av. Vitória, 950, Forte São João, Vitória (Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo).

DESCONFORTO E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS À PESQUISA: A pesquisa não apresenta riscos à participante por se tratar de uma avaliação fisioterapêutica, cujo o aparelho de teste da avaliação da musculatura flexora craniocervical profunda contido nesta pesquisa não é invasivo e é normalmente utilizado em larga escala pela fisioterapia.

CONFIDENCIALIDADE E AVALIAÇÃO DOS REGISTROS: As identidades dos voluntários serão mantidas em total sigilo por tempo indeterminado, tanto pelo executor como pela instituição onde será realizado. Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e alocados em tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade e para autoridades normativas em saúde nacionais ou internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional.

CONSENTIMENTO PÓSINFORMAÇÃO

Eu, _____, portador da carteira de identidade nº _____ expedida pelo Órgão _____, por me considerar devidamente informado (a) e esclarecido (a) sobre o conteúdo deste termo e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente expresse meu consentimento para inclusão, como sujeito da pesquisa.

Assinatura do Participante Voluntário

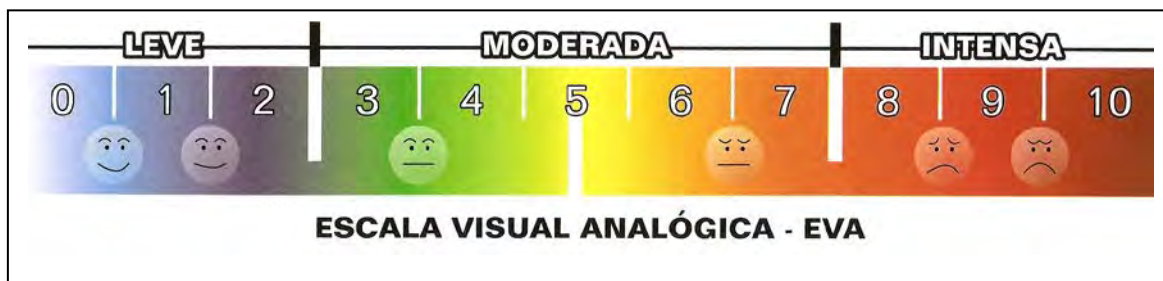
Data

Assinatura do Responsável pelo Estudo

Data

ANEXO A

ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA



A Escala Visual Analógica – EVA consiste em auxiliar na aferição da intensidade da dor no paciente, é um instrumento importante para verificarmos a evolução do paciente durante o tratamento e mesmo a cada atendimento, de maneira mais fidedigna. Também é útil para podermos analisar se o tratamento está sendo efetivo, quais procedimentos têm surtido melhores resultados, assim como se há alguma deficiência no tratamento, de acordo com o grau de melhora ou piora da dor.

A EVA pode ser utilizada no início e no final de cada atendimento, registrando o resultado sempre na evolução. Para utilizar a EVA o atendente deve questionar o paciente quanto ao seu grau de dor sendo que **0** significa **ausência total de dor** e **10** o nível de **dor máxima** suportável pelo paciente.

Dicas sobre como interrogar o paciente:

- Você tem dor?
- Como você classifica sua dor? (deixe ele falar livremente, faça observações na pasta sobre o que ele falar)

Questione-o:

- a) Se não tiver dor, a classificação é **zero**.
- b) Se a dor for moderada, seu nível de referência é **cinco**.
- c) Se for intensa, seu nível de referência é **dez**.

OBS.: Procure estabelecer variações de melhora e piora na escala acima tomando cuidado para não sugerir ao paciente.

ANEXO B

HIT-6™

TESTE DO IMPACTO DA
DOR DE CABEÇA

Este questionário foi elaborado para lhe ajudar a descrever e informar a maneira como você se sente e o que não pode fazer por causa de suas dores de cabeça.

Para cada pergunta, por favor, faça um "X" no quadrado que corresponde à sua resposta.

1

Quando você tem dor de cabeça, com que frequência a dor é forte?

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

2

Com que frequência as dores de cabeça limitam sua capacidade de realizar suas atividades diárias habituais, incluindo cuidar da casa, trabalho, estudos, ou atividades sociais?

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

3

Quando você tem dor de cabeça, com que frequência você gostaria de poder se deitar para descansar?

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

4

Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você se sentiu cansado(a) demais para trabalhar ou para realizar suas atividades diárias, por causa de suas dores de cabeça?

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

5

Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu que não estava mais agüentando ou se sentiu irritado(a) por causa de suas dores de cabeça?

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

6

Durante as últimas 4 semanas, com que frequência suas dores de cabeça limitaram sua capacidade de se concentrar em seu trabalho ou em suas atividades diárias?

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

COLUNA 1 (6 pontos cada) COLUNA 2 (8 pontos cada) COLUNA 3 (10 pontos cada) COLUNA 4 (11 pontos cada) COLUNA 5 (13 pontos cada)

Para calcular o seu resultado, some por colunas os pontos das respostas. **Total de Pontos**

Por favor, mostre ao seu médico os resultados do seu teste (HIT-6).

Quanto mais alto o total de pontos maior é o impacto da dor de cabeça em sua vida.

A faixa de pontos varia entre 36-78.



TESTE DO IMPACTO DA DOR DE CABEÇA O que sua pontuação significa?

Se você fez 60 pontos ou mais

Suas dores de cabeça ou outros sintomas são mais graves do que aqueles experimentados por outras pessoas que sofrem com dores de cabeça. Não permita que suas dores de cabeça impeçam-no de aproveitar as coisas importantes da sua vida, como sua família, trabalho, estudo ou atividades sociais.

Marque uma consulta hoje com um médico para discutir os resultados obtidos por você no HIT-6 e suas dores de cabeça.

Se você fez entre 56 e 59 pontos

Suas dores de cabeça ou outros sintomas não fazem com que você perca tempo que estaria dedicando a sua família, trabalho, estudos ou atividades sociais.

Marque uma consulta hoje com um médico para discutir os resultados obtidos por você no HIT-6 e suas dores de cabeça.

Se você fez entre 50 e 55 pontos

Suas dores de cabeça ou outros sintomas, porém, não fazem com que você perca tempo que estaria dedicando a sua família, trabalho, estudos ou atividades sociais.

Assegure-se de discutir os resultados obtidos por você no HIT-6 e suas dores de cabeça na próxima vez que for ao médico.

Se você fez 49 pontos ou menos

Suas dores de cabeça
Sugerimos que você

Caso sua pontuação no HIT-6 tiver sido 50 ou superior

Você deve mostrar os As dores de cabeça que uma enxaqueca.

Leve o HIT-6 com você quando as dores de cabeça afetam a vida de seus pacientes, há muito mais chance de que eles forneçam um programa de tratamento efetivo, o qual pode incluir terapia medicamentosa.

O HIT também está disponível na Internet, em www.headachetest.com.

A versão disponível detalhada, para seu médico.

Não se esqueça de fazer o HIT-6 novamente ou usar a versão disponível na Internet, para continuar a monitorar seu progresso.

Sobre o HIT

O HIT (Headache Impact Test, teste do impacto das dores de cabeça) é uma ferramenta usada para medir o impacto que as dores de cabeça têm em sua vida. O HIT foi desenvolvido por uma equipe internacional de especialistas em dores de cabeça, composto de neurologistas e clínicos gerais.

O HIT não tem a intenção de oferecer aconselhamento médico com respeito a diagnósticos médicos ou tratamentos. Para obter aconselhamento para sua situação específica, você deve conversar com seu médico.

HIT-6 Scoring Interpretation Brazil (Portuguese) Version 1.1 ©2001 QualityMetric, Inc. and GlaxoSmithKline Group of Companies. All rights reserved.

ANEXO C

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência **suas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeit o
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o **quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastant e	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

ANEXO D

Teste de variáveis entre dois grupos

Para se comparar variáveis métricas entre dois grupos, geralmente seria utilizado um teste paramétrico, no caso o teste t para médias. Mas para se aplicar tal teste alguns requisitos são necessários, o principal deles é que a variável a ser testada tem que ter distribuição normal.

Na execução desta análise os dados são organizados de acordo com cada grupo. Grupos pequenos (por exemplo, com menos de 10 indivíduos) são problemáticos por reduzirem a precisão da média calculada e pelo baixo poder estatístico. Então, primeiramente faz-se a análise exploratória dos dados com estatísticas descritivas, gráficos e teste de normalidade.

Mostra-se abaixo gráfico do tipo “Box-Plot” que é muito utilizado para se observar o comportamento das variáveis. Este gráfico mostra o centro (mediana) da distribuição dos dados, a dispersão e distribuição dos dados e a presença ou não de outliers. Como o tamanho amostral de cada grupo é relativamente pequeno, os valores atípicos exercem grande influência na média, distorcendo a verdadeira natureza da distribuição.

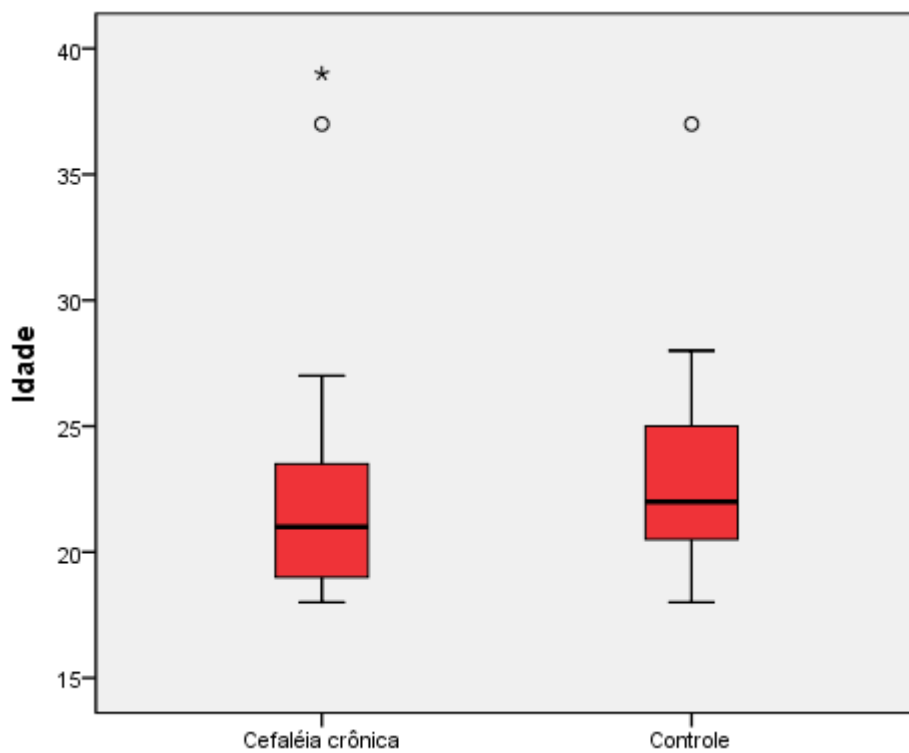


Figura 1 – Distribuição da Idade segundo grupos.

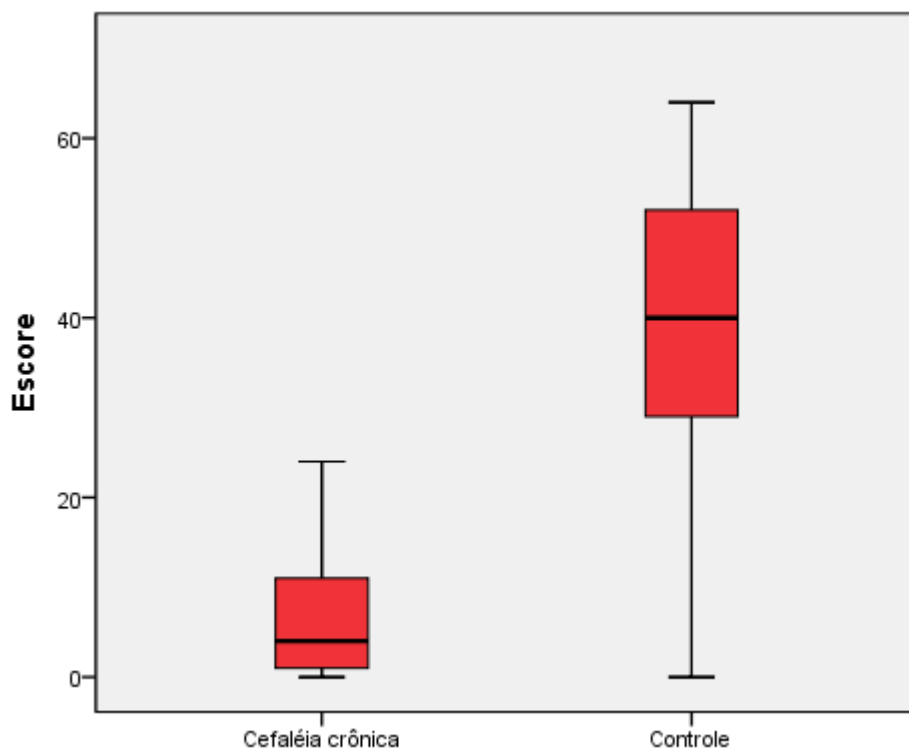


Figura 2 – Distribuição do Escore segundo grupos.

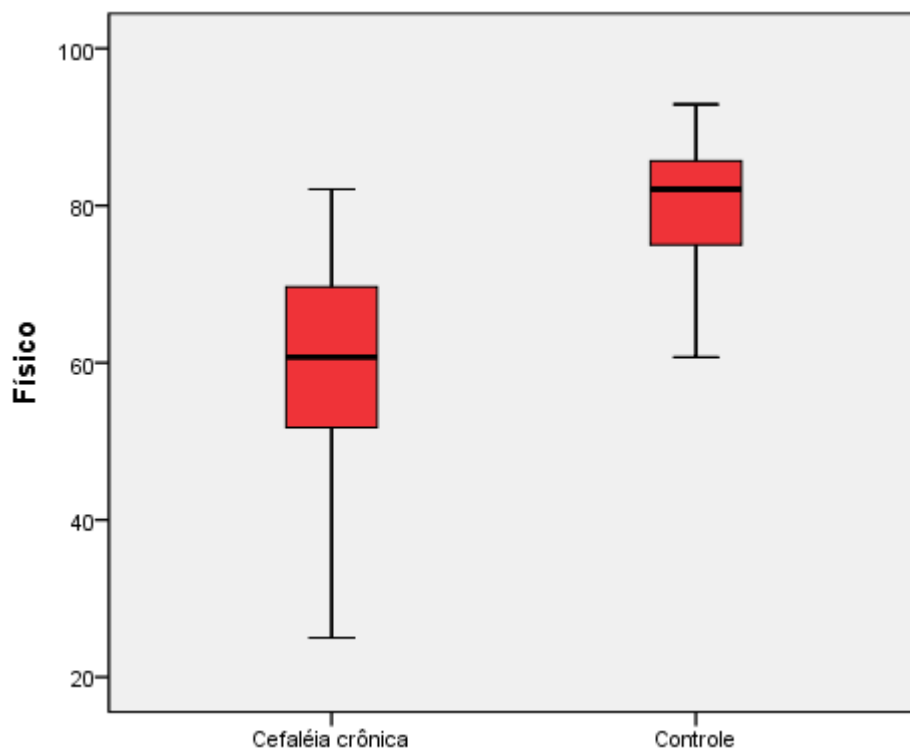


Figura 3 – Distribuição do Domínio Físico segundo grupos.

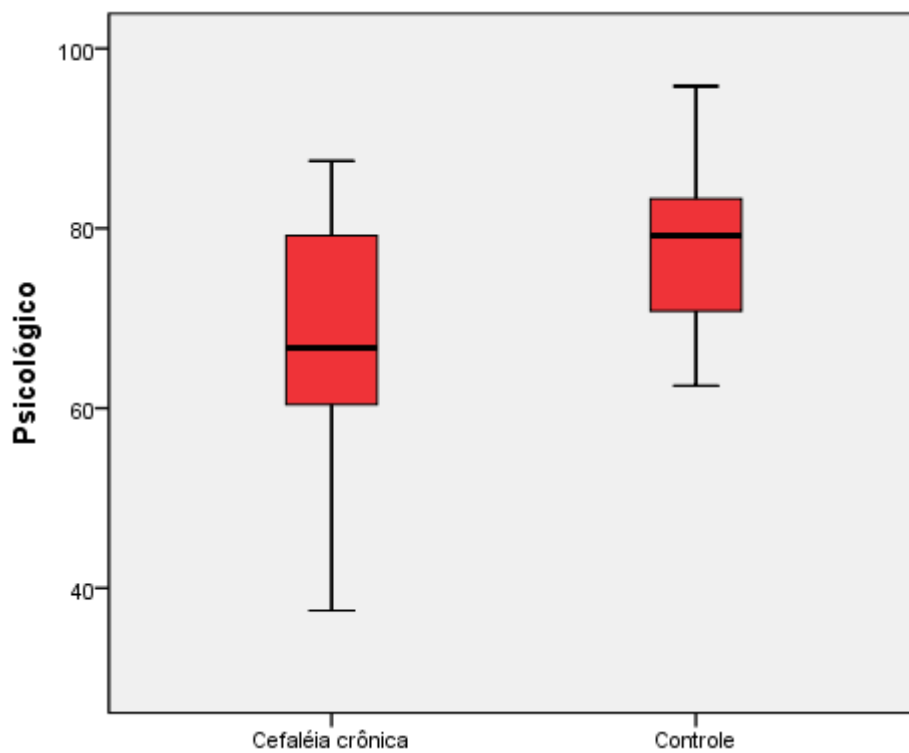


Figura 4 – Distribuição do Domínio Psicológico segundo grupos.

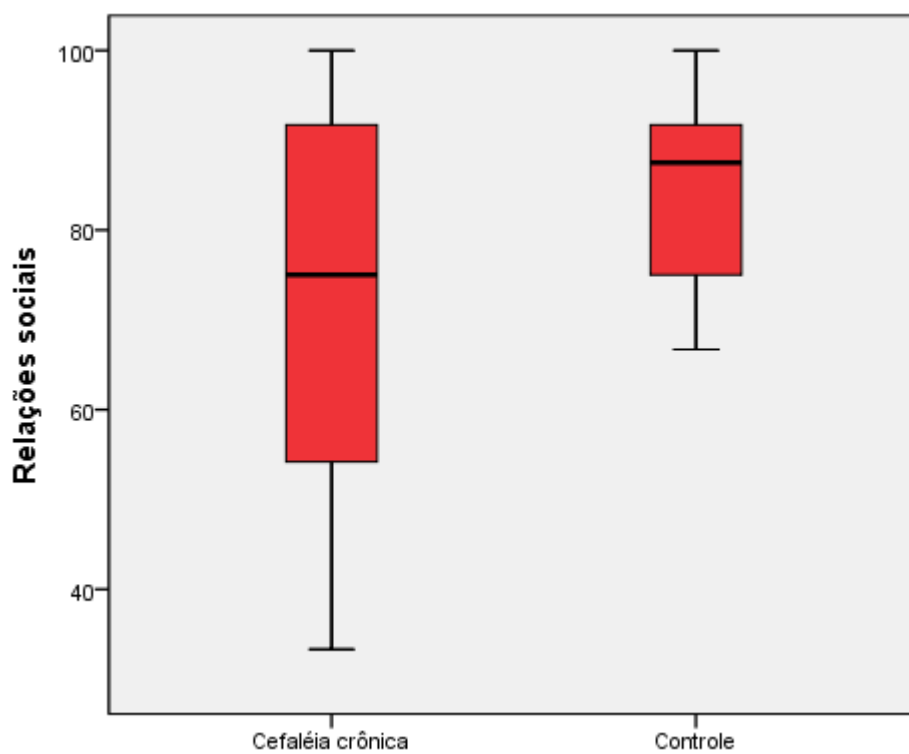


Figura 5 – Distribuição do Domínio Relações Sociais segundo grupos.

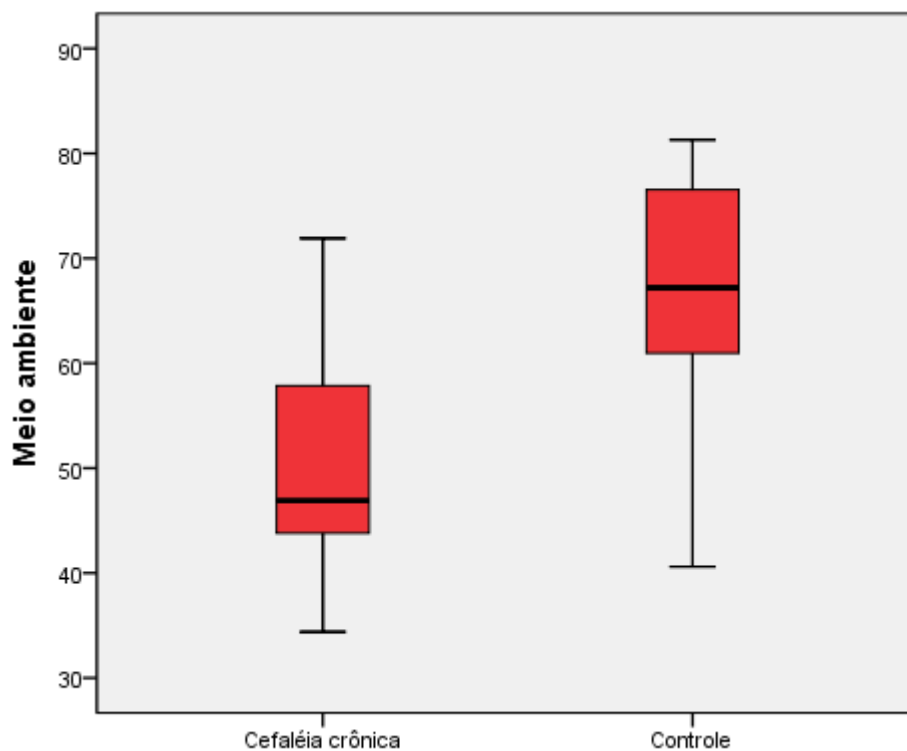


Figura 6 – Distribuição do Domínio Meio Ambiente segundo grupos.

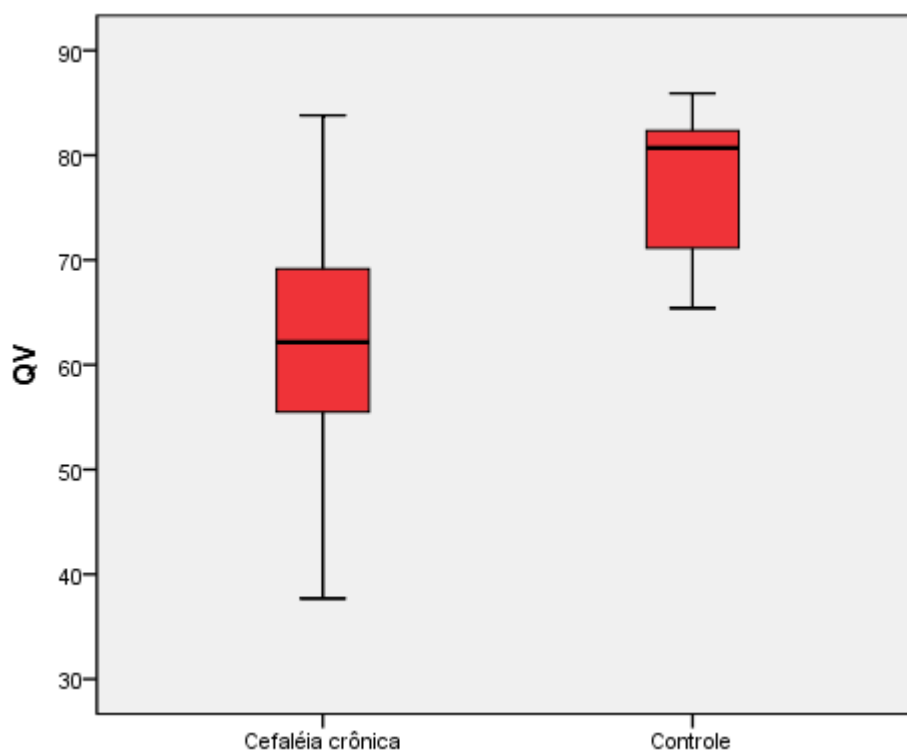


Figura 7 – Distribuição da média dos domínios do WHOQOL segundo grupos. Observa-se pelos gráficos que as distribuições são pouco assimétricas. A Idade apresenta valores atípicos (outliers).

Aplica-se agora um teste de normalidade nas variáveis. O teste utilizado neste trabalho é o Shapiro-Wilk, que é empregado quando se tem uma amostra menor que 50 indivíduos. A hipótese a ser testada é de que os dados tem uma distribuição normal, quando o p-valor for menor que 0,050 rejeita-se esta hipótese, ou seja, os dados não são distribuídos normalmente.

Tabela 4 – Resultados do teste de normalidade (p-valores).

Variáveis	Cefaléia Crônica	Controle
Idade	0,000*	0,006*
Escore	0,002*	0,160
WHOQOL		
Físico	0,560	0,391
Psicológico	0,352	0,862
Relações sociais	0,069	0,047*
Meio ambiente	0,602	0,262
QV	0,899	0,004*

* p-valor < 0,050, rejeita-se a hipótese de normalidade.

Para as variáveis Domínio Físico, Psicológico e Meio Ambiente onde a hipótese de normalidade não foi rejeitada, aplica-se o teste t para comparação dos grupos. Para as demais variáveis (Idade, Escore, Domínio Relações Sociais e QV) aplica-se um teste não-paramétrico, no caso o teste de Mann-Whitney.

A hipótese a ser testada é de que os grupos são semelhantes, quando o p-valor é menor do que 0,050 rejeita-se esta hipótese, ou seja, há diferença entre os grupos.

As técnicas não-paramétricas têm diversas vantagens sobre os métodos paramétricos, uma delas é que não exigem todos os pressupostos restritivos dos testes paramétricos, muito menos exigem que as variáveis venham de uma distribuição Normal. Precisamos somente que as variáveis sejam ordenáveis, para aplicarmos os postos ou ordem. Os testes são feitos em cima destes postos, e não dos valores reais das observações, e são realizados de modo relativamente rápido para pequenas amostras. O uso de postos torna as técnicas não-paramétricas menos sensíveis aos erros de medidas e a valores extremos do que os testes paramétricos.

Tabela 5 – Estatísticas descritivas das variáveis segundo grupos e resultados dos testes de comparação.

Variáveis	Grupos	Mediana	Média	Desvio-padrão	p-valor
Idade	Cefaléia crônica	21,00	23,06	6,32	0,483**
	Controle	22,00	23,00	4,63	
Escore	Cefaléia crônica	4,00	7,00	8,13	0,000**
	Controle	40,00	38,38	18,39	
Físico	Cefaléia crônica	60,70	59,14	14,40	0,000*
	Controle	82,10	81,02	8,43	
Psicológico	Cefaléia crônica	66,70	66,68	14,67	0,010*
	Controle	79,20	78,38	8,76	
Relações sociais	Cefaléia crônica	75,00	72,41	22,09	0,127**
	Controle	87,50	84,91	9,25	
Meio ambiente	Cefaléia crônica	46,90	50,79	10,17	0,000*
	Controle	67,20	67,00	11,19	
QV	Cefaléia crônica	62,15	62,24	11,00	0,000**
	Controle	80,70	77,82	7,33	

* Teste t para médias

** Teste de Mann-Whitney

Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes nas variáveis: Escore, Domínios físico, psicológico e meio ambiente e no QV. Pode-se dizer que o grupo controle tem maiores valores do que o cefaléia crônica em todas estas variáveis.