

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

CAROLINA BACILA DE SOUSA MEDINA

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS À
CRANIOTOMIA PTERIONAL COM ATROFIA DO MÚSCULO TEMPORAL E
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

PONTA GROSSA
2018

CAROLINA BACILA DE SOUSA MEDINA

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS À
CRANIOTOMIA PTERIONAL COM ATROFIA DO MÚSCULO TEMPORAL E
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Dissertação apresentada para obtenção do título
de mestre em Ciências da Saúde na Universidade
Estadual de Ponta Grossa, Área de Atenção
Interdisciplinar em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Christiaan Welling
Coorientador: Prof. Dr. Paulo Victor Farago

PONTA GROSSA

2018

M491 Medina, Carolina Bacila de Sousa
Avaliação da qualidade de vida em pacientes submetidos à craniotomia pterional com atrofia do músculo temporal e disfunção temporomandibular/ Carolina Bacila de Sousa Medina. Ponta Grossa, 2018.
60 f.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde – Área de concentração – Atenção Interdisciplinar em Saúde), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Christiaan Welling
Coorientador: Prof. Dr. Paulo Victor Farago

1. Craniotomia pterional . 2. Disfunção temporomandibular. 3. Atrofia temporal 4. Qualidade de vida. I. Welling, Leonardo Christiaan. II. Farago, Paulo Victor. III. Universidade Estadual de Ponta Grossa. IV. T.

CDD : 617.607

CAROLINA BACILA DE SOUSA MEDINA

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS A CRANIOTOMIA
PTERIONAL COM ATROFIA DO MÚSCULO TEMPORAL E DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde na
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área de Atenção Interdisciplinar em Saúde.

Ponta Grossa, 31 de julho de 2018.

Prof. Dr. Leonardo Christiaan Welling –Orientador
Doutor em Neurologia
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Dr. Alessandro Hyczy Lisbôa
Doutor em Odontologia
Faculdades CESCAGE

Prof. Dr. Alfonso Sanchez Ayala
Doutor em Clínica Odontológica
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Dedico aos meus queridos pais, Wilson e Elisabeth, que sempre acreditaram em mim e às minhas amadas filhas, Sofia e Catarina.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela vida e por eu vivê-la com tanta alegria.

Aos meus pais, por sempre me incentivarem, pelo amor e toda ajuda nessa jornada e em toda minha vida.

Ao meu orientador, Dr Leonardo Welling, por toda paciência, incentivo e ensinamentos sobre neurocirurgia.

Ao Dr Alfonso Sanchez Ayala, por todo ensinamento sobre Disfunção Temporomandibular e pelo entusiasmo em me ajudar com a essa pesquisa.

Aos meus familiares, amigas e amigos, companheiros do meu dia a dia, o convívio com vocês faz tudo parecer mais leve.

RESUMO

A disfunção temporomandibular (DTM) é responsável por alterações no aparelho mastigatório e é uma das principais causas de dor orofacial. Sua etiologia é um tratamento multifatorial e interdisciplinar. A craniotomia pterional é responsável pela atrofia do músculo temporal e disfunção da articulação temporomandibular em pacientes submetidos a essa abordagem neurocirúrgica. **Objetivo:** Avaliar qual o impacto na qualidade de vida de pacientes com disfunção temporomandibular secundária a craniotomias frontotemporo-esfenoidais (pterionais e minipterionais) e se há associação entre o grau da atrofia do músculo temporal e disfunção da articulação temporomandibular mensurada pelo RDC/TMD em craniotomias frontotemporo-esfenoidais (pterionais e minipterionais) e tomografia de crânio com aquisição volumétrica. **Métodos:** Foram avaliados 47 pacientes por meio do questionário e avaliação clínica de acordo com RDC / TMD, tomografia de crânio com aquisição volumétrica para avaliar o grau de atrofia do músculo temporal e questionário de qualidade de vida WHOQOL-BREF. Foram avaliadas cinco variáveis clínicas: grau de dor crônica, grau de depressão, sintomas físicos não específicos, grau de atrofia e amplitude da abertura da boca. **Resultados:** observou-se como principal queixa dos pacientes dor e desconforto. O grau de atrofia avaliado foi de 22%. Metade dos indivíduos não apresentaram depressão. Mais da metade dos indivíduos apresentaram sintomas físicos não específicos em grau severo. **Conclusão:** não houve correlação significativa entre grau de atrofia temporal com nenhuma variável estudada, apesar de haver impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes. Houve correlação significativa entre o grau de dor crônica com amplitude da boca e entre grau de dor crônica com o grau de depressão.

Palavras-chave: disfunção temporomandibular, atrofia temporal, qualidade de vida, craniotomia pterional

ABSTRACT

Temporomandibular dysfunction (TMD) is responsible for changes in the masticatory apparatus and is one of the main causes of orofacial pain. Its etiology is a multifactorial and interdisciplinary treatment. The pterional craniotomy is responsible for temporal muscle atrophy and temporomandibular joint dysfunction in patients submitted to this neurosurgical approach. Objective: To evaluate the impact on the quality of life of patients with temporomandibular dysfunction secondary to frontotemporoethmoidal craniotomies (pterionals and minipterionals) and whether there is an association between the degree of temporal muscle atrophy and temporomandibular joint dysfunction measured by RDC / TMD in frontotemporoethmoidal craniotomies (pterionic and minipterional) and skull tomography with volumetric acquisition. Methods: A total of 47 patients were evaluated by means of a questionnaire and clinical evaluation according to CDR / TMD, skull tomography with volumetric acquisition to assess the degree of temporal muscle atrophy and WHOQOL-BREF quality of life questionnaire. Five clinical variables were evaluated: degree of chronic pain, degree of depression, non-specific physical symptoms, degree of atrophy and amplitude of mouth opening. Results: the main complaint of the patients was pain and discomfort. The degree of atrophy evaluated was 22%. Half of the subjects did not present with depression. More than half of the individuals presented non-specific physical symptoms to a severe degree. Conclusion: there was no significant correlation between the degree of temporal atrophy with any variable studied, although there was a negative impact on patients' quality of life. There was a significant correlation between the degree of chronic pain with mouth amplitude and between the degree of chronic pain and the degree of depression.

Keywords: temporomandibular dysfunction, temporal atrophy, quality of life, pterional craniotomy

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Articulação temporo-mandibular.....	13
Figura 2 -	Músculo temporal.....	14
Figura 3 -	Craniotomia Pterional Direita: Área da craniotomia pterional direita. Exposição óssea, após o deslocamento ventral da pele e subcutâneo (setas fechadas) e 7ôster-inferior do músculo temporal (setas abertas). Observe a linha temporal superior (estrela), e a extensão posterior dessa (setas brancas).....	18
Figura 4 -	Craniotomia Pterional Direita: Exposição do parênquima cerebral. Observe os giros frontal médio (setas escuras) e inferior (setas brancas) assim como o giro temporal superior e parte do giro temporal médio (estrela).....	18
Figura 5 -	Reconstruções tomográficas sagital boca fechada (A), sagital boca aberta (B) e coronal do lado direito (C) com normalidade da articulação. Nas reconstruções (D), (E) e (F) aplainamento indicado pelas setas pretas.....	21
Figura 6 -	Exame de RM. A corte sagital mostra topografia habitual do disco articular com o paciente em repouso. B evidencia deslocamento fisiológico do disco articular após abertura da boca.....	22
Figura 7 -	Volumetria do musculo temporal. Determinação manual da volumetria em comparação com o lado contralateral.....	24
Figura 8 -	Avaliação da espessura do músculo temporal. Observamos atrofia da musculatura a direita.....	25
Figura 9 -	Tabela de classificação de qualidade de vida.....	27
Gráfico 1 -	Gráfico das facetas.....	28
Gráfico 2 -	Domínios.....	29
Figura 7 -	Ilustração das correlações entre as variáveis.....	32
Figura 8 -	Gráficos de comparação de médias das variáveis quanto ao Grau de atrofia.....	34

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 -	Características dos pacientes avaliados.....	23
Tabela 2 -	Grau de atrofia do músculo temporal.....	29
Tabela 3 -	Análise descritiva das variáveis categóricas.....	30
Tabela 4 -	Análise descritiva das variáveis numéricas.....	31
Tabela 5 -	Correlação entre as variáveis.....	32
Tabela 6 -	Comparação de médias das variáveis quanto ao Grau de atrofia.....	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
3 REVISÃO DE LITERATURA	13
3.1 ANATOMIA DA ARTICULAÇÃO TÊMPORO-MANDIBULAR (ATM)	13
3.4 CRANIOTOMIA PTERIONAL E SUAS VARIANTES	16
3.7 AVALIAÇÃO DA DTM POR IMAGEM	20
3.8 TRATAMENTO DA DTM	22
4. MÉTODOS	23
5. RESULTADOS	27
6. DISCUSSÃO	35
7. CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38
ANEXO A: WHOQOL-bref	42
ANEXO B: RDC-TMD	47
ANEXO C: Exame Clínico	54
ANEXO D: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	57
ANEXO E: Comissão de Ética em Pesquisa em Seres Humanos	60

1 INTRODUÇÃO

A craniotomia pterional, ou frontotemporo-esfenoidal, é um dos acessos neurocirúrgicos mais utilizados para o tratamento de aneurismas da circulação anterior. Observou-se em estudos prévios que a mesma é responsável por atrofia do músculo temporal e disfunção temporomandibular nos pacientes submetidos a essa abordagem neurocirúrgica, sendo uma importante causa de dor orofacial e impacto negativo na qualidade de vida.

A atrofia decorre da deservação, comprometimento vascular ou lesão direta das fibras musculares. Brazoloto et al. (2011), concluíram que após craniotomia pterional, 80% dos doentes, desenvolveram dor orofacial desencadeada pela função mandibular. A intensidade da dor foi medida usando a escala analógica visual (VAS), e a intensidade média da dor foi de 3,7. A prevalência de disfunção mastigatória foi de 86,7% e houve redução significativa da abertura máxima da boca. A avaliação sensorial mostrou hipoestesia tátil e térmica na área de acesso pterional em todos os pacientes.

A disfunção temporomandibular (DTM) é responsável por alteração na função do aparelho mastigatório. Caracteriza-se por dor na região da articulação temporomandibular, nos músculos da mastigação e na região cérvico-craniana. Outros sintomas associados são manifestações otológicas como zumbido, plenitude auricular e vertigem. A dor facial relativa à DTM já foi relatada em 9-13% da população com a relação mulher:homem de 4:1 (AMERICAN SOCIETY OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT SURGEONS, 2003). Todos esses sintomas afetam negativamente na qualidade de vida dos pacientes (ROLDAN-BARRAZA et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2003).

Atualmente um dos métodos para o seu diagnóstico é a aplicação *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD). Esse é composto por uma avaliação clínica onde dez itens são examinados e um questionário subjetivo, onde são avaliados o grau de disfunção e o impacto na qualidade de vida do paciente através de trinta perguntas que abordam sintomas, doenças associadas, escolaridade e evolução da doença (PFICER et al., 2017; LOOK et al., 2010)

Biasotto-Gonzalez et al. (2009), fez um estudo transversal com 302 pacientes avaliando a qualidade de vida dos indivíduos com DTM. Demonstrou que indivíduos com disfunção têm impacto negativo na qualidade de vida, ela sendo leve, moderada ou grave. Castanharo (2011), por sua vez avaliou 293 indivíduos com DTM e cefaléia secundária representando um forte impacto na qualidade de vida dos indivíduos. Tais achados também foram observados por Brazoloto (2011), que utilizou o WHOQOL BREF para avaliar a piora na qualidade de vida dos pacientes pré e pos craniotomia.

Poucos estudos avaliam a disfunção temporomandibular secundária a craniotomia pterional através do RDC/TMD, bem como avaliam a qualidade de vida através do questionário WHOQOL-BREF.

2. OBJETIVOS

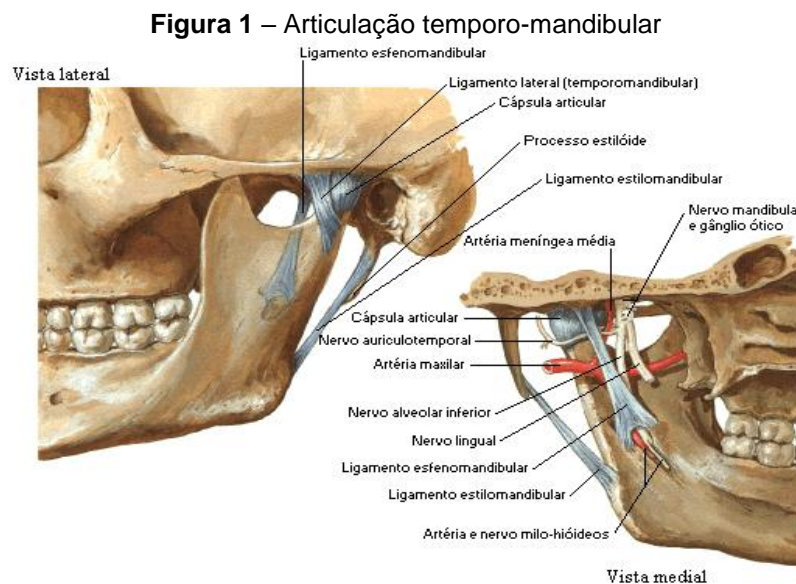
Geral: Avaliar qual o impacto na qualidade de vida de pacientes com disfunção temporomandibular secundária a craniotomias frontotemporoesfenoidais (pterionais e minipterionais).

Específico: Avaliar se há associação entre o grau da atrofia do músculo temporal e disfunção da articulação temporomandibular mensurada pelo RDC/TMD em craniotomias frontotemporoesfenoidais (pterionais e minipterionais) e tomografia de crânio com aquisição volumétrica.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 ANATOMIA DA ARTICULAÇÃO TÊMPORO-MANDIBULAR (ATM)

A articulação temporomandibular difere das outras articulações do corpo humano primariamente pela sua função de deslizamento e por ter superfícies articulares com disco fibrocartilagenoso. Esse disco está ligado ao côndilo da mandíbula por ligamentos que permitem rotação no côndilo durante movimentos translacionais da mandíbula (AMERICAN SOCIETY OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT SURGEONS, 2003). É uma articulação do tipo sinovial móvel composta. Apresenta como componentes ósseos a fossa articular que faz parte da porção escamosa do osso temporal e o côndilo da mandíbula, localizado no topo do pescoço condilar (Figura 1). O disco articular é uma estrutura flexível, bicôncava, formado por tecido conjuntivo fibroso denso, situado entre o declive posterior da eminência articular e a superfície pósterio-superior do côndilo, dividindo o espaço articular em compartimentos superior e inferior (MACIEL; TURELL, 2003; OKESON, 2000; HEFFEZ, MAFEE, ROSENBERG, 1995).



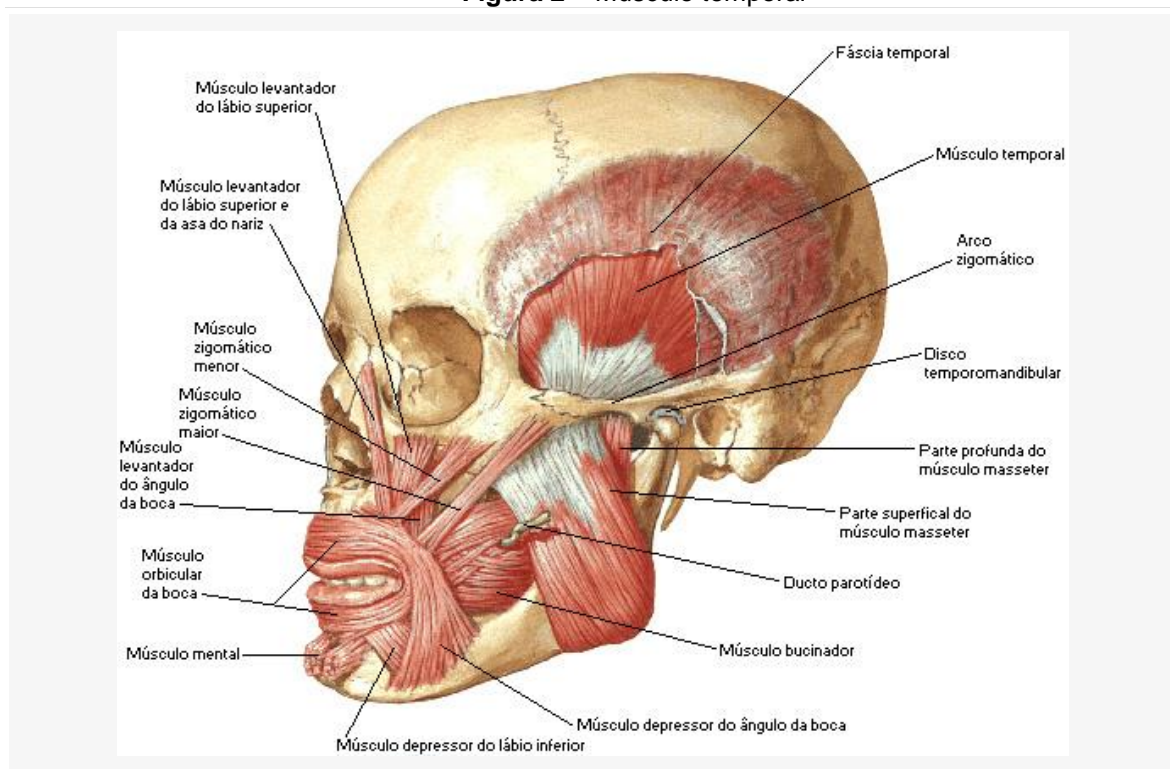
Fonte: NETTER, F. H. **Atlas de Anatomia Humana**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000

3.2 MÚSCULO TEMPORAL

O músculo temporal é um músculo mastigatório, bipenado, que tem origem na face externa do osso temporal e se insere no processo coronoide da mandíbula e face anterior do ramo da mandíbula (Figura 2). É composto por duas camadas, uma superficial e uma profunda. A camada superficial origina-se da mesma região da camada profunda, e as fibras musculares das duas camadas se entrecruzam na parte superior do músculo (LEE et al., 2012)

Sua vascularização vem de três pedículos principais: artéria temporal profunda anterior, artéria temporal profunda posterior (ambos os ramos colaterais da artéria maxilar interna) e a artéria temporal média (um ramo colateral da artéria temporal superficial) (NAKAJIMA et al., 2012) É inervado pelo nervo temporal e tem como ações a elevação e retração da mandíbula (BENDER, 2014).

Figura 2 – Músculo temporal



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

3.3 DISFUNÇÃO TEMPORO-MANDIBULAR E QUALIDADE DE VIDA

A disfunção temporomandibular (DTM) é uma das desordens mais comuns da região craniofacial e se caracteriza por distúrbios funcionais e algícos do sistema mastigatório. É o segundo tipo mais prevalente de dor orofacial encontrado na

população, com prevalência entre 3 a 15% (FERREIRA et al., 2016; BENDER, 2014).

Estudos recentes concluíram que sua etiologia é multifatorial e seu tratamento exige uma abordagem interdisciplinar (AMERICAN SOCIETY OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT SURGEONS, 2003). Dentre os fatores envolvidos em sua etiologia estão trauma, fatores psicossociais além de distúrbios sistêmicos, locais e alterações genéticas (FERREIRA et al., 2016; SILVEIRA et al., 2007). Essa desordem interfere na qualidade de vida do paciente, sendo a dor o fator de maior relevância (BENDER, 2014).

O termo qualidade de vida não tem uma única definição ou consenso entre os autores. Trata-se de temática de difícil compreensão e por isso há muitos anos discutida, conseqüentemente, de difícil análise científica (SEIDL; ZANNON, 2004). Apesar das discordâncias, vários autores concordam com a definição subjetiva e multidisciplinar de qualidade de vida (MION; PIERIN; GUSMÃO, 2005). Para Gaspar (2001), trata-se de uma junção subjetiva de impressões que cada ser humano possui, mas que também depende de vários fatores e da forma com que cada indivíduo vive seus momentos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) (1994), define qualidade de vida como “a percepção do indivíduo da sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. A qualidade de vida se inter-relaciona com vários aspectos da vida do indivíduo como físicos, psicológicos, relações sociais, culturais e crenças. A subjetividade fala das sensações vividas por cada ser humano, da esperança, das aspirações de cada indivíduo, da felicidade. A multidisciplinaridade refere-se à dimensão física, psicológica e social.

O grupo WHOQOL afirma que a qualidade de vida é multidimensional. Engloba a saúde física, o nível de independência, as crenças, relações do indivíduo com o ambiente e o estado psicológico (PATRICK, 2008).

Muitos estudos foram desenhados para avaliar a qualidade de vida. Segundo Belasco e Sesso (2006), desde 1970 surgiram os primeiros estudos, os quais mensuravam os sentimentos através de questionários. A partir de 1980, iniciaram-se os instrumentos específicos para avaliação da qualidade de vida, porém, todos eles dependem do estado cognitivo dos indivíduos e a avaliação muda conforme limitações pessoais dos entrevistados.

Em 1994, após definir qualidade de vida, a OMS construiu um instrumento para avaliação da qualidade de vida com o nome de WHOQOL-100, composto de 100 questões e posteriormente o WHOQOL-Bref, um instrumento mais curto composto por 26 questões. Em 1998, o WHOQOL-100 foi validado em português. (FLECK et al., 1999). No WHOQOL-100 são avaliados os seguintes domínios: domínio físico, domínio psicológico, domínio ambiente, domínio relações sociais, domínio nível de independência e domínio espiritualidade e crenças. Esses domínios são divididos em 24 facetas, e cada faceta composta por 4 perguntas. O domínio físico avalia: dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso. O psicológico avalia os sentimentos, a auto-estima, imagem corporal, memória e concentração. O domínio nível de independência avalia atividades do dia-a-dia, capacidade de trabalho, tratamentos e medicamentos. O domínio relações sociais avalia relações pessoais, suporte social, atividade sexual. O do meio ambiente avalia ambiente do lar, do trabalho, transporte, segurança, recursos financeiros e lazer e, finalmente, o domínio espiritual que avalia religiosidade e espiritualidade (FLECK et al., 1999).

O WHOQOL-BREF constitui-se de 26 perguntas, sendo a pergunta 1 e 2 sobre qualidade de vida geral. Além dessas duas questões, o instrumento conta com 24 facetas que compõem 4 domínios que são: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (vide anexo).

3.4 CRANIOTOMIA PTERIONAL E SUAS VARIANTES

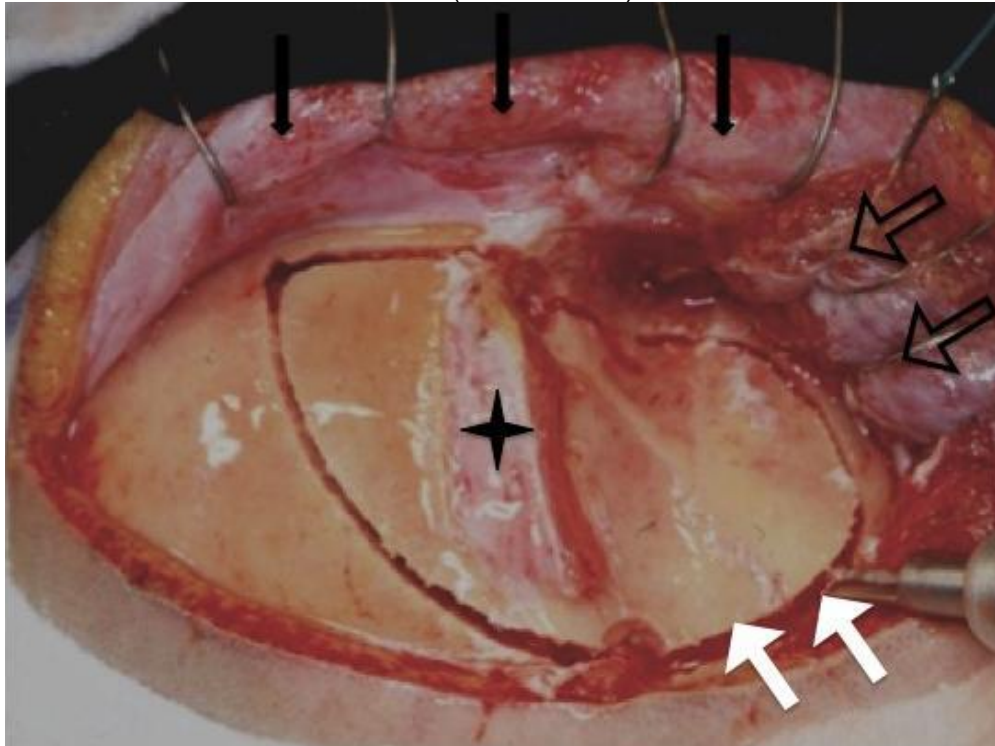
No final do século XIX e começo do XX, o conhecimento das doenças da hipófise e a necessidade das intervenções cirúrgicas para seu tratamento fizeram com que os primeiros acessos anteriores ao crânio fossem desenvolvidos. Heuer, em 1914, descreveu a primeira craniotomia frontotemporal com acesso intradural para remover uma lesão quiasmática (DANDY, 1966)

A craniotomia fronto-temporo-esfenoidal, denominada usualmente craniotomia pterional, foi inicialmente descrita por Yasargil, Fox e Ray em 1975. Constitui-se um dos acessos mais utilizados na neurocirurgia, uma vez que sua técnica propicia a exposição de todo o opérculo frontoparietal e viabiliza a abertura de toda a fissura silviana e de todas as cisternas anteriores da base do encéfalo (YASARGIL, 1999).

Após o adequado posicionamento do paciente com a cabeça elevada, levemente defletida e com rotação lateral entre 10-40 graus (na dependência da localização da patologia a ser abordada) realização a incisão na pele e descolamento anterior do flap cutâneo. A próxima etapa, que consiste na abertura do músculo temporal pode ser realizada basicamente de duas maneiras. Retalho miocutâneo único ou dissecação interfascial. O retalho miocutâneo único apesar de “proteger” o ramo frontal do nervo facial, é responsável por piora do campo de visão do cirurgião, visto que todo o flap miocutâneo é deslocado anteriormente. A dissecação interfascial (ou eventualmente subfascial) é feita de modo que o ramo frontal do nervo facial que atravessa pequena camada de gordura na fáscia superficial é separado do músculo e retraído anteriormente. As camadas restantes do músculo temporal são descoladas inferiormente, de modo a não comprometer a visão do cirurgião.

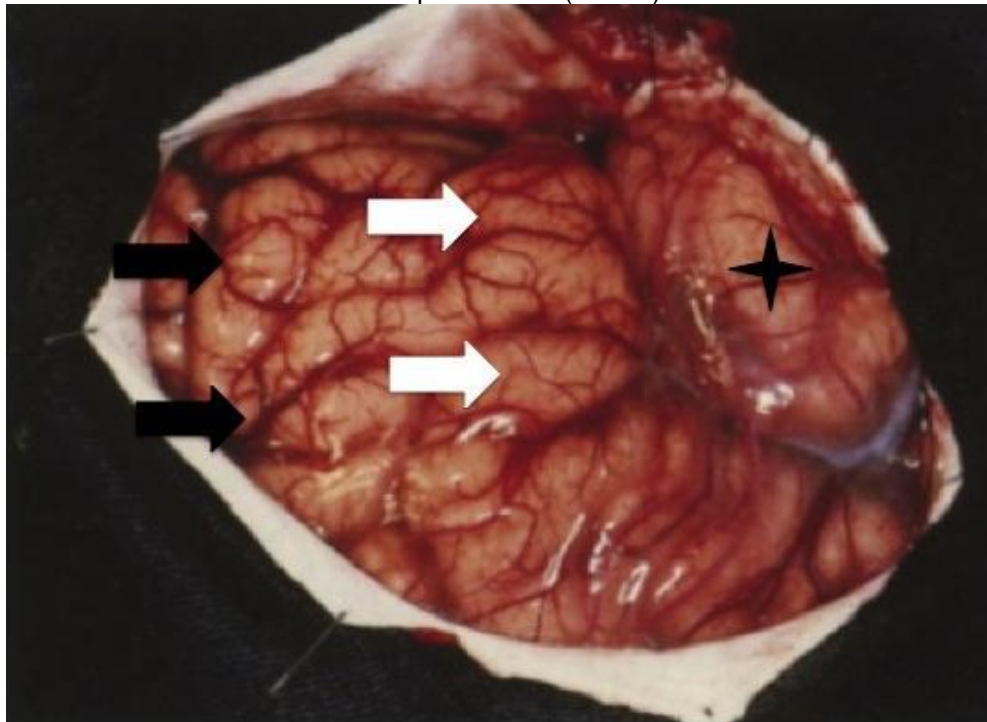
Após abertura do músculo temporal é realizada a remoção do retalho ósseo. Esse inclui o “pterion” (do grego asa) – região craniométrica localizada abaixo do músculo temporal e formada pela junção dos ossos frontal, parietal e temporal com a asa maior do osso esfenóide – localizado centralmente. A remoção adicional da asa menor do osso esfenóide ao longo da base do crânio permite exposição cirúrgica mais ampla. Observa-se que há uma variante da técnica pterional clássica, denominada craniotomia minipterional que foi descrita por Figueiredo et al. Nesse acesso a retração do músculo temporal é menor e a área da craniotomia também.

Figura 3 – Craniotomia Pterional Direita: Área da craniotomia pterional direita. Exposição óssea, após o deslocamento ventral da pele e subcutâneo (setas fechadas) e 18^oster-inferior do músculo temporal (setas abertas). Observe a linha temporal superior (estrela), e a extensão posterior dessa (setas brancas)



Fonte: Welling, 2013

Figura 4 –Craniotomia Pterional Direita: Exposição do parênquima cerebral. Observe os giros frontal médio (setas escuras) e inferior (setas brancas) assim como o giro temporal superior e parte do giro temporal médio (estrela)



Fonte: Welling, 2013

3.5 CRANIOTOMIA PTERIONAL E ATROFIA DO MÚSCULO TEMPORAL

No contexto atual, em que as técnicas endovasculares com a prerrogativa de serem minimamente invasivas evoluem rapidamente, o desenvolvimento das técnicas cirúrgicas minimamente invasivas ocorre de maneira bem mais lenta. Nas últimas três décadas, à medida que os resultados cirúrgicos melhoraram, houve maior preocupação com a utilização de outros parâmetros de sucesso. Um desses é a comum, mas, muitas vezes, inaceitável, deformidade no contorno facial decorrente da atrofia do músculo temporal, do tecido celular subcutâneo e da pele. A atrofia do músculo temporal, assim como a lesão de estruturas adjacentes, é complicação comum mesmo após craniotomias bem realizada. Essa pode ser decorrente da desnervação, comprometimento do suprimento vascular ou lesão direta das fibras musculares.

Andrade Junior et al. (1998), Summers (1980) e Kawaguchi (1996) descreveram o potencial dano do procedimento de craniotomia na função da articulação temporomandibular devido atrofia do músculo temporal após o procedimento neurocirúrgico resultando em dor na articulação ou nos músculos da mastigação, movimentos restritos e surgimento de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular.

Andrade Junior et al. (1998), afirmaram ainda que essas alterações diminuem com o decorrer do tempo, mas são persistentes após 180 dias em alguns pacientes. Essas alterações são mais prevalentes e mais duradouros na diérese interfascial comparada ao retalho miocutâneo com retalho único. Oikawa (1996), descreve os motivos pelos quais a craniotomia pterional causam atrofia do músculo temporal: denervação, perda de suprimento sanguíneo, tensão muscular inapropriada e injúria da fibra muscular.

Em 1990, Spetzler et al. (1990), observaram que a incisão do músculo temporal prevenia a atrofia. De acordo com estes autores, deixar parte do músculo aderido à linha temporal superior para reconstruí-lo ao final do procedimento mantém a tensão de modo a prevenir a atrofia. Outra técnica utilizada para manter a tensão do músculo foi proposta por Zager et al. (1993), que descreveram a fixação do músculo temporal com miniparafusos. Obedecendo, também, ao princípio de não deixar o músculo temporal aderido ao retalho ósseo, Bowles et al. (1999), propuseram a execução de pequenos orifícios na linha temporal superior para

permitir suturar o músculo dissecado na sua posição original . Apesar das descrições, não havia nenhum dado objetivo que demonstrasse resultados favoráveis.

Welling (2013), demonstrou em estudo com 60 pacientes que a craniotomia minipterional causa menor atrofia do músculo temporal, devido à técnica envolver menor dissecação do músculo temporal, menor tempo operatório, bem como melhor resultado funcional e estético. Tais resultados foram demonstrados em análises volumétricas do músculo temporal após 6 meses da realização da craniotomia.

3.6 CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Existem vários instrumentos para avaliação da DTM em forma de questionários, índices, critérios diagnósticos, escalas e protocolos. Uma das classificações mais utilizadas, amplamente aceita e com alta confiabilidade é o RDC/TMD (PFICER et al., 2017; LOOK et al., 2010). Encontra-se traduzido e validado para o português. Essa ferramenta agrupa critérios diagnósticos para pesquisa e padronização sobre as formas etiológicas mais comuns de DTM sejam relacionadas à articulação ou à musculatura. O RDC/TMD avalia achados físicos e avaliação psicossocial relacionada à disfunção, uma vez que a DTM é causa de dor crônica (PFICER et al., 2017; LOOK et al., 2010). Os diagnósticos são divididos nos seguintes grupos:

- grupo I: diagnósticos musculares – dor miofascial e dor miofascial com abertura limitada;
- grupo II: deslocamentos de disco – deslocamento de disco com redução, deslocamento de disco sem redução, sem abertura limitada;
- grupo III: artralguas, osteoartrite, osteoartrose (LOBEZOO et al., 2005).

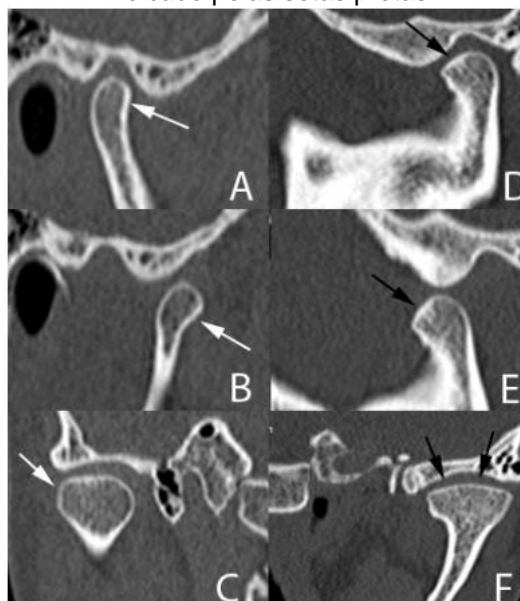
Um mesmo indivíduo pode receber diagnósticos múltiplos, porem só pode receber um diagnóstico de cada vez (Vide anexos).

3.7 AVALIAÇÃO DA DTM POR IMAGEM

Os métodos de imagem são usados para avaliar a integridade dos seus componentes e sua funcionalidade, para confirmar a extensão e a progressão de uma doença existente ou documentar os efeitos do tratamento (LEWIS et al., 2008; VASCONCELOS et al., 2002; FERREIRA et al., 2016; HUNTER; KALATHINGAL, 2013; GARCIA, MACHADO; MASCARENHAS, 2008). Os exames que podem ser realizados para avaliação da ATM são: radiografia simples, radiografia panorâmica, radiografia transcraniana, artrografia, ultra-sonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética. Observa-se que os dois últimos são considerados “padrão ouro” para avaliação dos ossos e partes moles, respectivamente (BRAZOLOTO et al., 2017; FERREIRA et al., 2016; HUNTER; KALATHINGAL, 2013; GARCIA, MACHADO, MASCARENHAS, 2008; ANDRADE JUNIOR et al., 1998).

Segundo Mahl e Silveira (2002), pode-se avaliar as DTM através de radiografia simples, radiografia panorâmica, radiografia transcraniana, artrografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética. A tomografia computadorizada observa as estruturas da articulação óssea nos planos sagital, coronal e axial, além de possibilitar a reconstrução tridimensional da articulação (Figura 4). Tecidos duros, como dentes e ossos são bem demonstrados porém alguns detalhes dos tecidos moles não são tão bem vistos, bem como a evolução do disco articular (ALKHADER et al., 2010).

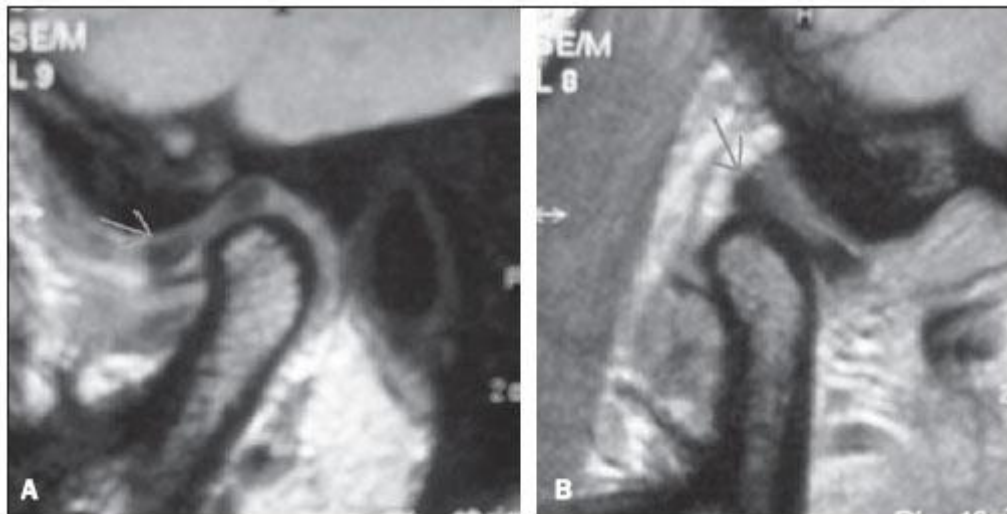
Figura 5– Reconstruções tomográficas sagital boca fechada (A), sagital boca aberta (B) e coronal do lado direito (C) com normalidade da articulação. Nas reconstruções (D), (E) e (F) aplainamento indicado pelas setas pretas



Fonte: SILVEIRA, O. S. et al. Utilização da tomografia computadorizada para o diagnóstico da articulação temporomandibular. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 16, n. 6, p. 2053-2059, 2014.

A ressonância magnética é o método de escolha para avaliar os processos que envolvem partes moles como disco articular, ligamentos, músculos mastigatórios bem como a integridade óssea. (Figura 5) A técnica permite análise tridimensional nos planos axial, coronal e sagital. A desvantagem está no custo do exame (VASCONCELOS et al., 2002).

Figura 6 - exame de RM. A corte sagital mostra topografia habitual do disco articular com o paciente em repouso. B evidencia deslocamento fisiológico do disco articular após abertura da boca



Fonte: MELLO-JUNIOR, C. F. et al. Avaliação ultrassonográfica dos distúrbios intracapsularestemporomandibulares. **Radiologia Brasileira**, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 355-359, 2011.

3.8 TRATAMENTO DA DTM

Não existe um único tratamento para a disfunção temporomandibular, nem mesmo um melhor tratamento, devido à grande variedade de sintomas que podem existir nos pacientes (ORLANDO et al., 2007). Deve-se fazer um tratamento individualizado. Dentre as opções terapêuticas, estão o tratamento medicamentoso com antiinflamatórios não hormonais e/ou corticóides, realização de modalidades de fisioterapia com calor, gelo e ultra-som, execução de exercícios de alongamento do maxilar, abordagem ativa com realização de exercícios de melhoria de postura de cabeça e pescoço e, através de técnicas manuais, reeducação neuromuscular (WRIGHT; NORTH, 2009).

4. MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal, no qual 47 pacientes submetidos à craniotomia frontotemporo-esfenoidal (pterional ou minipterional) para clipagem de aneurisma da circulação anterior foram analisados. Os pacientes selecionados foram operados entre os anos de 2010 a 2017 pelo Serviço de Neurocirurgia do Hospital Bom Jesus.

As características dos pacientes avaliados estão na tabela 1.

Tabela 1–Características dos pacientes avaliados

Idade	26-30 anos – 10%
	31-40 anos – 40%
	>40 anos – 50%
Sexo	Masculino – 70%
	Feminino – 30%
Etnia	Branco 65%
	Pardo 30%
	Negro 5%

Fonte: coleta de dados

Os pacientes foram convocados e, após assinarem termo de consentimento, foram submetidos à avaliação clínica e responderam ao questionário baseados no RDC/TMD (*Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*) além de ser aplicado o instrumento de avaliação da qualidade de vida WHOQOL-BREF.

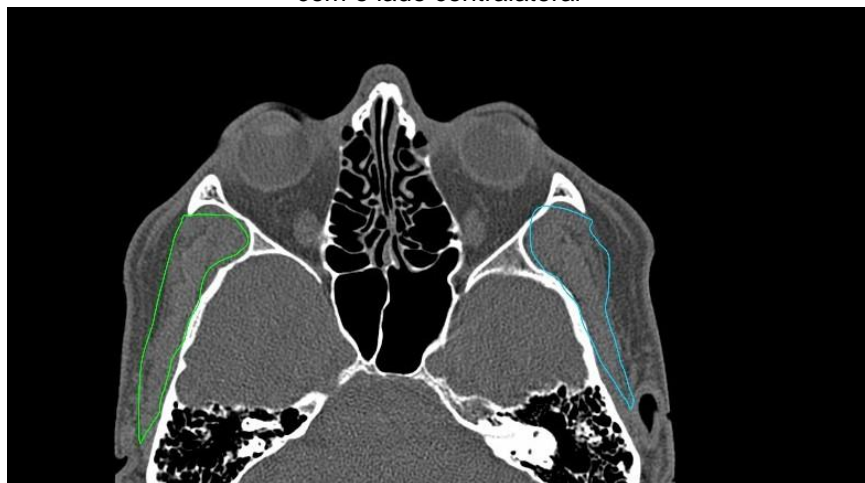
A avaliação da qualidade de vida foi mensurada pelo questionário WHOQOL-BREF de acordo com as facetas e domínios avaliados. O domínio 1, o domínio físico, engloba dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação e capacidade de trabalho. O domínio 2, o domínio psicológico, engloba sentimentos positivos, pensar, aprender, memória e concentração, auto-estima, imagem corporal e aparência, sentimentos negativos e espiritualidade/religião/crenças pessoais. O domínio 3, avalia relações pessoais, englobando relações sociais, relações pessoais, suporte (Apoio) social e atividade sexual. O domínio 4 avalia o meio ambiente através de

segurança física e proteção, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade, oportunidades de adquirir novas informações e habilidades, participação em, e oportunidades de recreação/lazer, ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima) e transporte.

As questões do WHOQOL-BREF utilizam uma escala de respostas compostas por cinco elementos que variam entre 1 e 5, sendo que esses extremos representam 0% e 100%, respectivamente.

Posteriormente foram submetidos à tomografia computadorizada de crânio com aquisição volumétrica para avaliação da atrofia do músculo temporal. Essa graduação da atrofia foi feita através de 3 métodos, utilizando-se o software *OsiriX (Pixmeo Sarl Geneva/SuíçaOsiriX)*. Com o primeiro método, observou-se a percentagem de redução da espessura do músculo temporal, tecido subcutâneo e pele, comparando com o lado contralateral. No segundo método, analisou-se isoladamente a percentagem de redução da espessura do músculo temporal. E no terceiro método, foi calculada a volumetria do músculo temporal, tecido subcutâneo e pele calculados a partir da margem superior do arco zigomático até a linha temporal superior.

Figura 7 – Volumetria do musculo temporal. Determinação manual da volumetria em comparação com o lado contralateral



Fonte: coleta de dados

Figura 8 – avaliação da espessura do músculo temporal. Observamos atrofia da musculatura a direita.



Fonte: coleta de dados

Através do RDC, os indivíduos foram avaliadas por 5 variáveis clínicas: Grau de dor crônica, Grau de depressão, Sintomas físicos não específicos, Grau de atrofia e Amplitude da abertura da boca sem auxílio e sem desencadear dor.

Na análise descritiva das variáveis categóricas foram usadas as frequências absolutas e relativas. Já na descrição das variáveis numéricas foram utilizadas medidas de posição, tendência central e dispersão. Além disso, a variável Grau de dor crônica estava disposta originalmente em escala Likert variando entre 1 e 4 sendo 1 atribuído a dor mínima e 4 atribuído a dor muito intensa. Sendo assim, foi avaliado o intervalo percentílico bootstrap de 95% de confiança da média dessa variável a fim de verificar a tendência da amostra (EFRON; TIBSHIRANI, 1993).

Para verificar a correlação entre as variáveis foi utilizada a correlação de Spearman (HOLLANDER; WOLFE, 1999). A correlação de Spearman é uma medida limitada entre -1 e 1, sendo que quanto mais próximo o coeficiente estiver de -1 maior a correlação negativa e quanto mais próximo o coeficiente estiver de 1 maior a correlação positiva. Já para comparar as médias das variáveis quanto ao Grau de atrofia foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis (HOLLANDER; WOLFE, 1999).

O software utilizado nas análises foi o R (versão 3.4.4).

Crítérios de Inclusão: Foram incluídos os pacientes ambulatoriais, de ambos os gêneros, com idade superior a 18 anos, submetidos à craniotomia frontotemporoesfenoidal para clipagem de aneurisma no Serviço de Neurocirurgia do

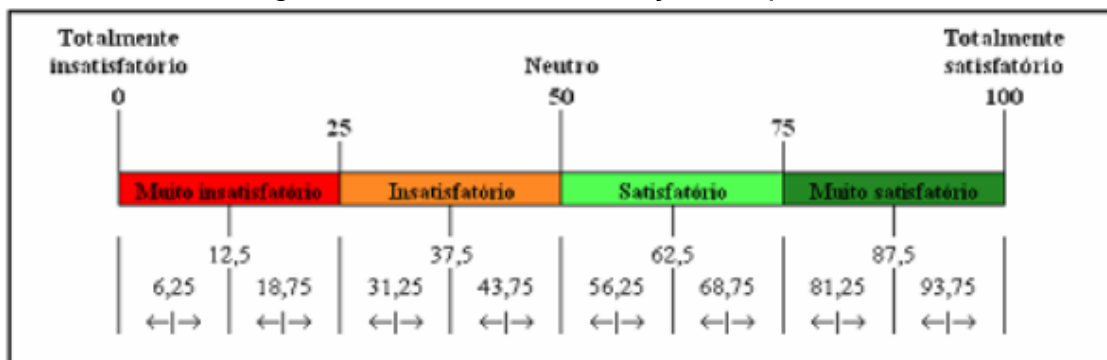
Hospital Bom Jesus entre os anos de 2010 a 2017 que aceitaram participar do estudo.

Critérios de Exclusão: Pacientes que não aceitaram participar do estudo ou com qualquer déficit cognitivo que impossibilitasse a correta análise clínica da disfunção temporomandibular.

5. RESULTADOS

Os dados do questionário foram calculados usando a ferramenta desenvolvida através do Microsoft Excel por Pedrosa (2010), após autorização do autor. A análise de dados do questionário de qualidade de vida WHOQOL-BREF foi feita baseada na seguinte tabela de classificação de qualidade de vida elaborada por Timossi et al., (2009):

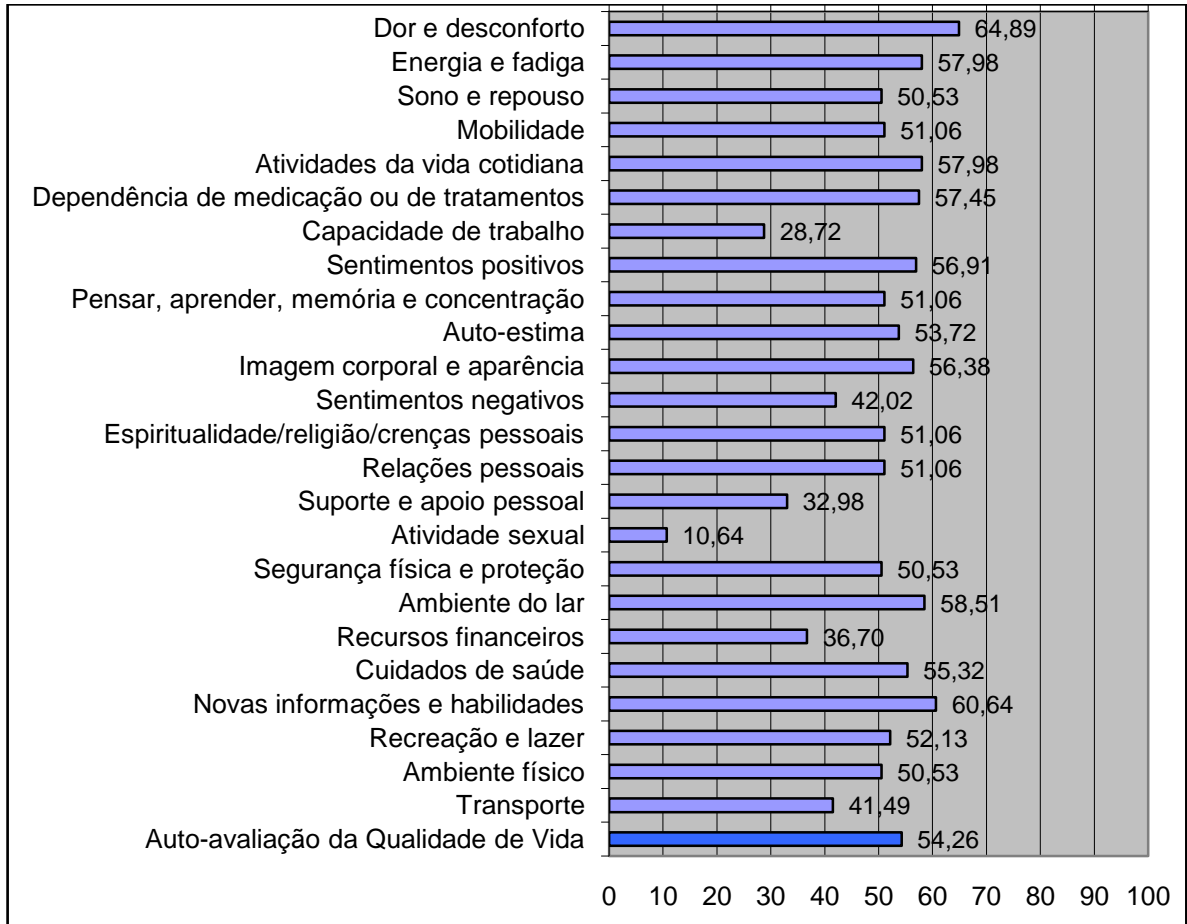
Figura 9: tabela de classificação de qualidade de vida



Fonte: TIMOSSI et al., (2009)

Na análise das facetas do WHOQOL-BREF, observamos avaliação de dor e desconforto como uma das principais queixas com valor de 35,11, ou seja, insatisfatório. Obtivemos também avaliação como insatisfatório ou muito insatisfatório nas facetas capacidade de trabalho (28,72), dependência de medicação e tratamento (42), suporte e apoio pessoal (32,98), recursos financeiros (36,7), facilidade de transporte (41,49) e atividade sexual (10,64). Em relação aos sentimentos negativos, obtivemos um resultado satisfatório (57,98). A auto-avaliação da qualidade de vida resultou em um valor de 54,26, conforme Timossi, satisfatório.

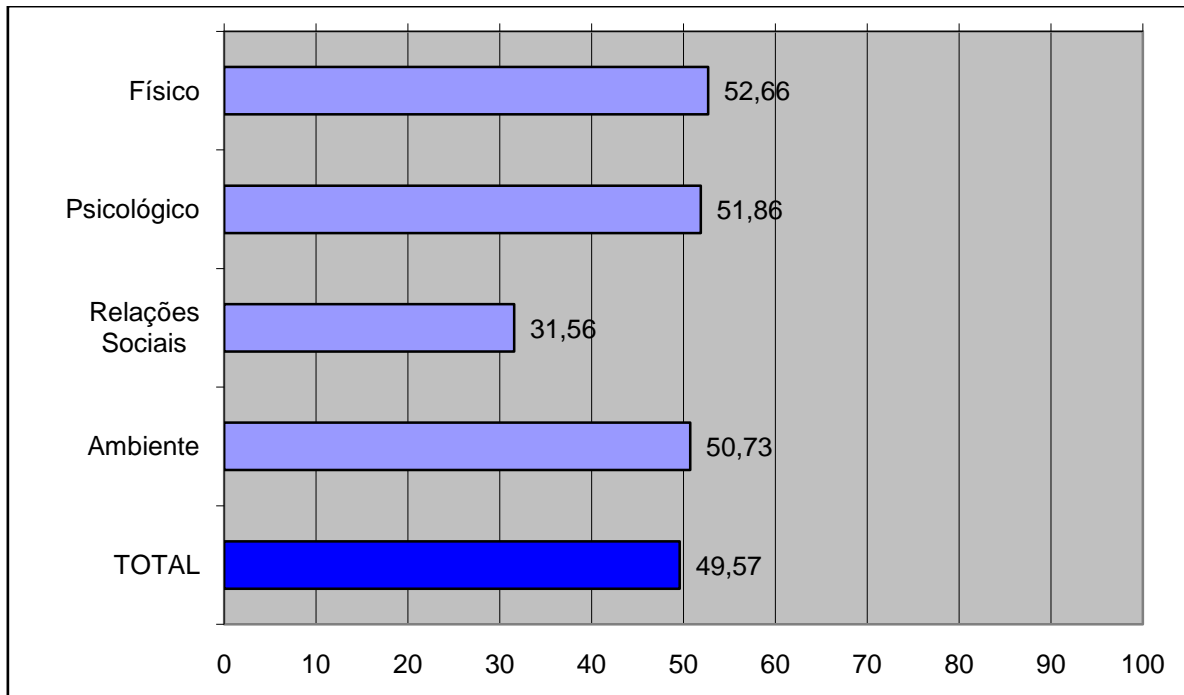
Gráfico 1 – Gráfico das facetas



Fonte: coleta de dados

Os resultados dos domínios convertidos para uma escala centesimal apresentam a seguinte configuração:

Gráfico 2 - Domínios



Fonte: coleta de dados

Analisando o gráfico 2, conclui-se que o domínio relações sociais foi o mais comprometido. Os domínios físico, psicológico e ambiente mostraram mesmo grau de satisfação. Baseando-se ainda no quadro de Timossi de escala de respostas de qualidade de vida no trabalho (2009), em geral, os pacientes do estudo têm uma avaliação da sua qualidade de vida baseada nos domínios como insatisfatória (49,57) semelhante aos estudos descritos em literatura.

Em relação à avaliação da atrofia do músculo temporal por tomografia com aquisição volumétrica, obtivemos três parâmetros: grau de atrofia comparando percentagem de atrofia do lado acometido com o lado contralateral, avaliação de músculo, tecido subcutâneo e pele e volumetria do músculo temporal, conforme tabela abaixo.

Tabela 2 – Grau de atrofia do músculo temporal

Percentagem de redução da espessura do músculo temporal	Percentagem da redução volumétrica global (músculo, subcutâneo e pele)	Percentagem de redução volumétrica do músculo temporal (isolado)
22%	20%	21%

Fonte: coleta de dados

Após execução do questionário RDC/TMD avaliamos os pacientes em relação à intensidade da dor crônica, grau de depressão e em relação à presença de sintomas físicos não específicos incluindo dor. O grau da depressão foi classificado em normal ou ausente, moderado e severo. A presença de sintomas físicos não específicos incluindo dor foi classificada em normal, moderada e severa. Esses sintomas físicos incluem dores de cabeça, dor no peito, dor torácica posterior, náuseas ou dispepsia, dificuldade para respirar, sensação de fraqueza ou tontura, sensação de parestesias em outros locais do corpo, sensação de alteração da temperatura corporal (sentir calor ou frio) e sensação de peso nos braços ou pernas.

A Tabela 3 apresenta a análise descritiva das variáveis categóricas. Dessa forma, tem-se que:

- Mais da metade dos indivíduos (53,2%) tinha grau de depressão normal.
- Mais da metade dos indivíduos (57,4%) tinha sintomas físicos não específicos moderado ou severo.
- A maioria dos indivíduos (66,0%) tinha abertura da boca entre 30 e 40 mm. Além disso, a média da abertura da boca dos indivíduos foi 33,64 mm com desvio padrão 6,66.

Tabela 3 - Análise descritiva das variáveis categóricas

Variáveis		N	%
Grau de depressão	Normal	25	53,2%
	Moderado	18	38,3%
	Severo	4	8,5%
Sintomas físicos não específicos	Normal	20	42,6%
	Moderado	14	29,8%
	Severo	13	27,7%
Abertura da boca	<30 mm	14	29,8%
	Entre 30 e 40 mm	31	66,0%
	>40 mm	2	4,3%

Fonte: coleta de dados

A Tabela 4 apresenta a análise descritiva das variáveis numéricas. Vale destacar que a variável Grau de dor crônica estava disposta originalmente em

escala Likert variando entre 1 e 4 sendo 1 atribuído a dor mínimo e 4 atribuído a dor muito intensa. Sendo assim, cabe avaliar-se o intervalo percentílico bootstrap de 95% de confiança da média dessa variável a fim de verificar a tendência da amostra (EFRON, TIBSHIRANI, 1993). Nessa perspectiva, intervalos de confiança estritamente menores que 2,5 (ponto médio do intervalo) evidenciam dor mínima, enquanto que intervalos estritamente maiores que 2,5 indicam dor intensa e intervalos que contêm o 2,5 evidenciam dor moderada (nem mínima, nem intensa). Dessa forma, tem-se que:

- A média do grau de atrofia dos indivíduos foi 25,15 com desvio padrão 5,82.
- A média do grau de dor crônica dos indivíduos foi 2,23 com desvio padrão 0,98. Além disso, analisando o intervalo de confiança da média ([1,98; 2,51]) observa-se que os indivíduos tenderam a ter dor crônica moderada.

Tabela 4 - Análise descritiva das variáveis numéricas.

Variáveis	N	Média	D.P.	Mín.	1ºQ	2ºQ	3ºQ	Máx.
Grau de atrofia	47	25,15	5,82	15,00	21,50	25,00	30,50	35,00
Grau de dor crônica	47	2,23	0,98	1,00	1,50	2,00	3,00	4,00

Fonte:colea de dados

Comparação e Correlação entre as Variáveis

A Tabela 5 apresenta a correlação de Spearman entre as variáveis e a figura 7 ilustra esses resultados. Dessa forma, tem-se que:

- Não houve correlação significativa (valor-p < 0,050) do Grau de atrofia com nenhuma variável, no entanto observa-se que os sintomas físicos não específicos foi a variável que apresentou a correlação mais forte, sendo essa positiva ($r = 0,21$). Em contrapartida, o Grau de dor crônica foi a variável que apresentou a correlação mais fraca com o Grau de atrofia, sendo essa positiva ($r = 0,03$).
- Houve correlação significativa (valor-p = 0,022) e positiva ($r = 0,33$) do Grau de dor crônica com o Grau de depressão, ou seja, quanto maior o Grau de depressão maior tenderá a ser o Grau de dor crônica e vice versa.
- Houve correlação significativa (valor-p = 0,005) e negativa ($r = -0,40$) do Grau de dor crônica com a Amplitude da abertura da boca, ou seja, quanto maior a Amplitude da abertura da boca menor tenderá a ser o Grau de dor crônica.

- Não houve correlação significativa (valor-p < 0,050) dos Sintomas físicos não específicos com nenhuma variável, no entanto observa-se que o Grau de atrofia foi a variável que apresentou a correlação mais forte, sendo essa positiva ($r = 0,21$). Em contrapartida, o Grau de depressão foi a variável que apresentou a correlação mais fraca com os Sintomas físicos não, sendo essa positiva ($r = 0,02$).

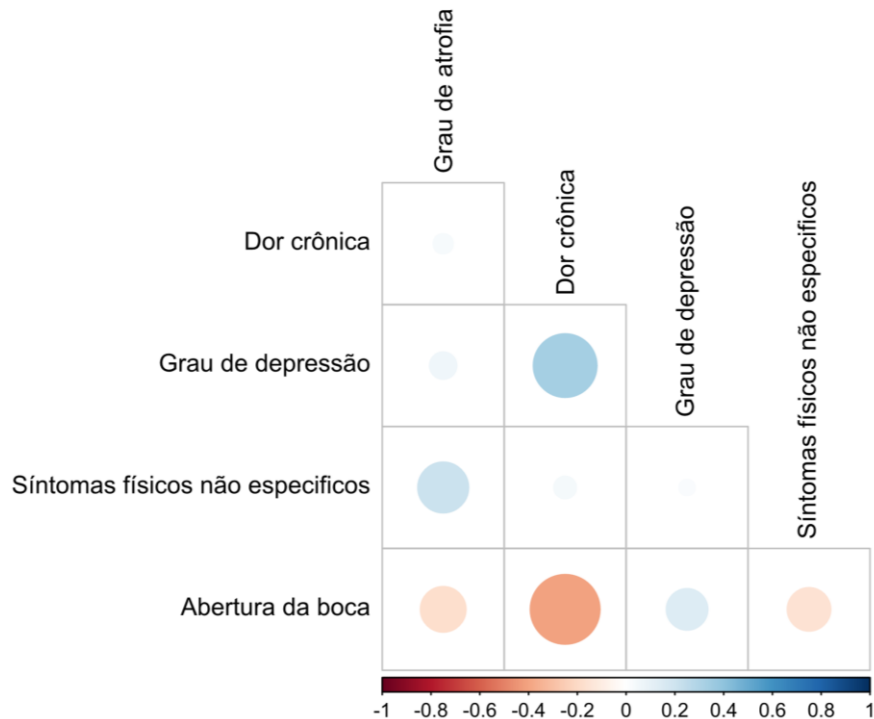
Tabela 5 - Correlação entre as variáveis.

Fatores	Grau de atrofia		Grau de dor crônica		Grau de depressão		Sínt. físicos não específico		Abertura da boca	
	r ¹	Valor-p	r ¹	Valor-p	r ¹	Valor-p	r ¹	Valor-p	r ¹	Valor-p
Grau de atrofia	1,00	-								
Grau de dor crônica	0,03	0,830	1,00	-						
Grau de depressão	0,06	0,684	0,33	0,022	1,00	-				
Sintomas físicos não esp.	0,21	0,152	0,04	0,783	0,02	0,891	1,00	-		
Abertura da boca	-0,17	0,250	-0,40	0,005	0,14	0,342	-0,16	0,297	1,00	-

¹Correlação de Spearman.

Fonte: coleta de dados

Figura 7 - Ilustração das correlações entre as variáveis



Fonte: coleta de dados

A Tabela 6 apresenta a comparação de médias das variáveis quanto ao Grau de atrofia e a figura 8 ilustra esses resultados. Dessa forma, reafirma-se que não houve diferença significativa (valor-p = 0,050) dos níveis de nenhuma variável quanto ao Grau de atrofia. No entanto, pode-se destacar que:

- A maior média do Grau de atrofia foi observada entre os indivíduos que sentiam dor mínima (1) com relação à dor crônica (27,08).
- A maior média do Grau de atrofia foi observada entre os indivíduos que tinham depressão severa (26,50).
- A maior média do Grau de atrofia foi observada entre os indivíduos que tinham sintomas físicos não específico moderado (26,57).
- A maior média do Grau de atrofia foi observada entre os indivíduos que tinham Amplitude da abertura da boca inferior a 30 mm (27,43).

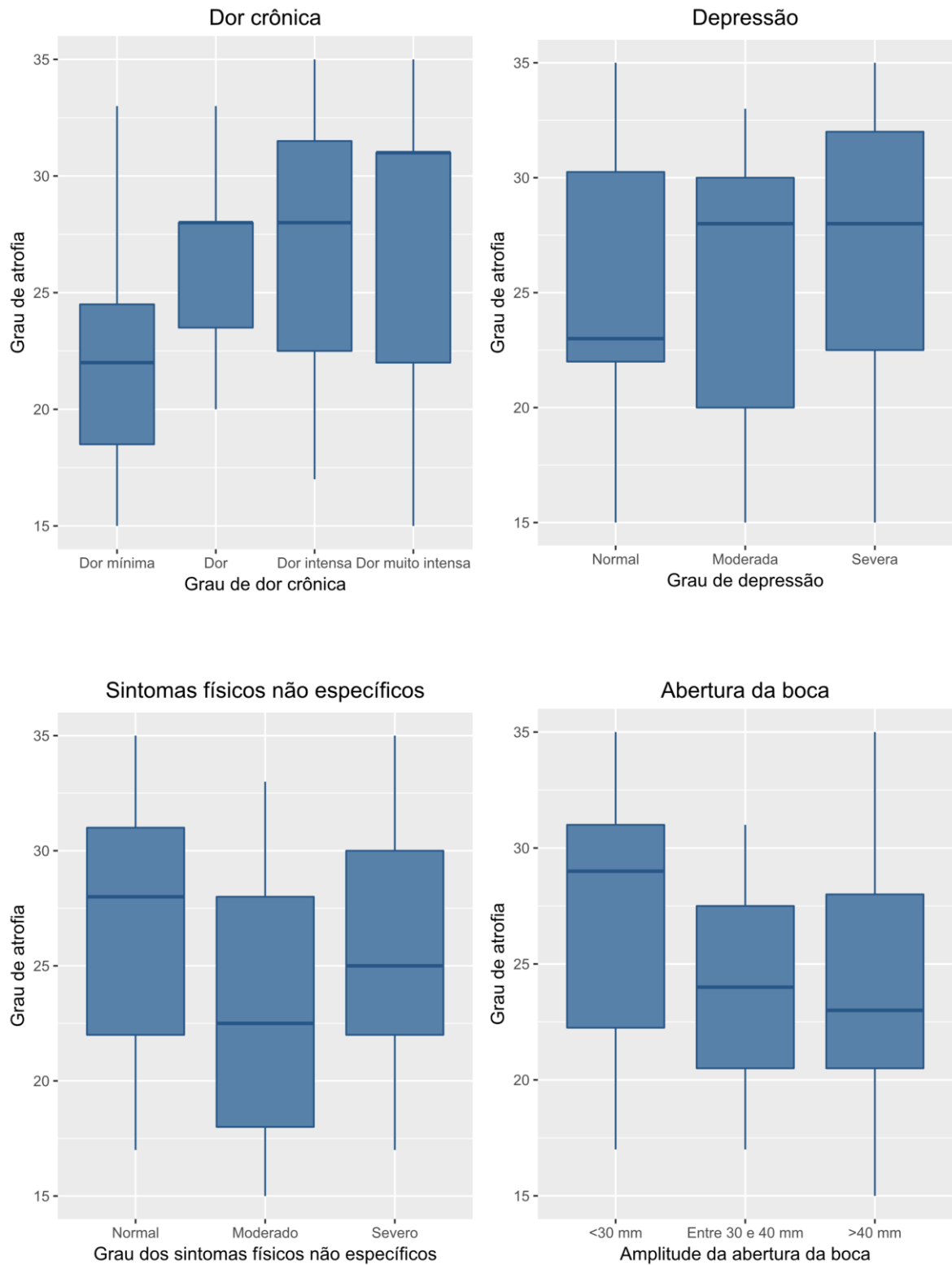
Tabela 6 - Comparação de médias das variáveis quanto ao Grau de atrofia

	Variável	N	Média	E.P.	1ºQ	2ºQ	3ºQ	Valor-p ¹
Grau de dor crônica	Dor mínima (1)	12	27,08	1,73	22,00	28,00	32,00	0,121
	Dor (2)	18	22,50	1,25	18,00	22,00	25,00	
	Dor intensa (3)	11	26,36	1,20	23,50	28,00	28,00	
	Dor muito intensa (4)	6	27,00	3,27	19,00	31,00	31,00	
Grau de depressão	Normal	25	25,08	1,13	20,00	28,00	30,00	0,841
	Moderado	18	24,94	1,35	22,00	23,00	31,00	
	Severo	4	26,50	4,35	20,00	28,00	33,00	
Sintomas físicos não específico	Normal	20	23,45	1,37	18,00	22,50	28,00	0,261
	Moderado	14	26,57	1,47	22,00	28,00	31,00	
	Severo	13	26,23	1,50	22,00	25,00	30,00	
Abertura da boca	<30 mm	14	27,43	1,50	22,00	29,00	31,00	0,214
	Entre 30 e 40 mm	31	24,19	1,01	20,50	23,00	28,00	
	>40 mm	2	24,00	7,00	17,00	24,00	31,00	

¹Teste de Kruskal-Wallis

Fonte: coleta de dados

Figura 8 - Gráficos de comparação de médias das variáveis quanto ao Grau de atrofia



Fonte: coleta de dados

6. DISCUSSÃO

Apesar da técnica da craniotomia pterional e a minipterional estarem aprimoradas, esses procedimentos tem como complicação a atrofia do músculo temporal em menor ou maior grau. Dessa atrofia pode decorrer cefaléia, dor orofacial, disfunção temporomandibular e outros sintomas que interferem na qualidade de vida dos pacientes. Estudos sobre disfunção temporomandibular pós craniotomia são escassos na literatura, bem como a avaliação do impacto na qualidade de vida desses pacientes.

No nosso estudo observamos que a redução da abertura bucal ocorreu em 50% dos pacientes e tem associação com o grau de dor crônica.

Oliveira et al. (2003), afirmou que a DTM gera um impacto negativo na qualidade de vida de 70% dos pacientes, bem como na sociedade, uma vez que prejudica as atividades no trabalho, sono e alimentação. Nesse estudo, através do questionário WHOQOL-BREF também obtivemos o resultado de qualidade de vida avaliado como insatisfatório pelos pacientes do estudo. Como na literatura, observamos a presença de dor, cefaléia e depressão nos pacientes avaliados, fatores que indiretamente afetam a qualidade de vida.

Kino et al. (2005), associaram depressão, ansiedade e dor com os pacientes com DTM, significativamente mais prevalente em pacientes com osteoartrite do que em pacientes com deslocamento do disco articular. No presente estudo, 47% dos pacientes apresentaram depressão moderada ou severa.

De acordo com Rocha-Filho (2006), a incidência de cefaléia pós craniotomia é de 48%. Na nossa avaliação, encontramos a incidência de 41% de cefaléia após o procedimento. O mesmo autor concluiu que há relação entre depressão e cefaléia pós craniotomia. Encontramos, no nosso estudo, 30% de pacientes com depressão e cefaléia. Ambos os sintomas comprometem a qualidade de vida do indivíduo. Poucos estudos na literatura avaliam a incidência de cefaléia e depressão em pacientes submetidos a craniotomia.

Em relação à qualidade de vida, Biasotto-Gonzalez et al. (2009), demonstrou que indivíduos com disfunção temporomandibular têm impacto negativo na qualidade de vida, ela sendo leve, moderada ou grave. Castanharo (2011), mostrou que existe perda da qualidade de vida de indivíduos com DTM devido à existência de cefaléia secundária. Brazoloto (2011), através do instrumento WHOQOL BREF

demonstrou perda da qualidade de vida do pacientes pós craniotomia devido DTM. No nosso estudo, avaliamos a qualidade de vida e tivemos como resultado um comprometimento da qualidade de vida, classificado com insatisfatório pelos pacientes do estudo.

7. CONCLUSÃO

Através do presente estudo e dos métodos propostos, pode-se concluir que:

1. A qualidade de vida de pacientes com DTM foi comprometida após craniotomia, apesar de não termos a avaliação antes do procedimento para uma comparação de pré e pós operatório.
2. Não encontramos correlação significativa do grau de atrofia temporal com nenhuma variável estudada, apesar de termos encontrado impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes.
3. Houve correlação significativa entre o Grau de dor crônica com a amplitude de abertura da boca e entre o Grau de dor crônica com o grau de depressão.

REFERÊNCIAS

ALKHADER, M. et al. Diagnostic performance of magnetic resonance imaging for detecting osseous abnormalities of the temporomandibular joint and its correlation with cone beam computed tomography. **Dentomaxillofac Radiol**, v. 39, n. 5, p. 270-276, 2010.

AMERICAN SOCIETY OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT SURGEONS (ASTJS). Guidelines for diagnosis and management of disorders involving the temporomandibular joint and related musculoskeletal structures. **Cranio**, v. 21, n. 1, p. 68-76, 2003.

ANDRADE JUNIOR, F. C. et al. Dysfunction of the temporalis muscle after pterional craniotomy for intracranial aneurysms. Comparative, prospective and randomized study of one flap versus two flaps dieresis. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 56, n. 2, p. 200-205, 1998.

BELASCO, A. G. S.; SESSO, R. C. C. Qualidade de vida: princípios, focos de estudo e intervenções. (Org.). In: DINIZ, D. P.; SCHOR, N. **Qualidade de vida**. São Paulo: Manole, 2006, p. 1- 10.

BENDER, S. D. Orofacial pain and headache: a review and look at the commonalities. **Current Pain and Headache Reports**, v. 18, n. 3, p.400, 2014.

BIASOTTO-GONZALEZ, D. A. et al. Qualidade de vida em portadores de disfunção temporomandibular: um estudo transversal. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde**, v. 27, n. 2, p. 128-32, 2009.

BOWLES, A.P. Reconstruction of temporalis muscle for pterional and cranio-orbital craniotomies. **Surg Neurol**. 1999; 52: 524-9.

BRAZOLOTO, T. M. et al. Post-operative pain, temporomandibular dysfunction and trigeminal sensitivity after recent pterional craniotomy: preliminary study. **Acta Neurochir (Wien)**, 159, n. 5, p. 799-805, 2011.

CASTANHARO, S. **Estudo da qualidade de vida em pacientes com disfunção temporomandibular e cefaleias primárias**. 2011 f. 157. Dissertação (Mestrado em Reabilitação Oral)- Pós-Graduação em Reabilitação Oral, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2011.

DANDY, W. E. **The brain**. Hagerstown: WF Prior, 1966.

EFRON, B. E; TIBSHIRANI, R. J. **An Introduction to the Bootstrap**. Toronto: Chapman & Hall, 1993.

FERREIRA, L. A. et al. Diagnosis of temporomandibular joint disorders: indication of imaging exams. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 82, n. 3, p. 341-352, 2016.

FLECK, M. P. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999.

GARCIA, M. M.; MACHADO, K. F. S.; MASCARENHAS, M. H. Ressonância Magnética e tomografia computadorizada da articulação temporomandibular: além da disfunção. **Radiologia Brasileira**, v. 41, p. 337-342, 2008.

GASPAR, C. A. F. **Qualidade de vida de trabalhadores que participam de práticas externas de cidadania empresarial: possibilidades de transformações individuais e coletivas**. 2001 f. 188. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

GRUPO WHOQOL. **Versão em português dos instrumentos de avaliação da qualidade de vida (WHOQOL)**. Faculdade de Medicina da UFRGS, Porto Alegre, 1998. Departamento de Psiquiatria. Disponível em: www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/whoqol.html. Acesso em: 15 ago.2017

HEFFEZ, L. B.; MAFEE, M. F.; ROSENBERG, H. M. **Imaging atlas of the temporomandibular joint**. Philadelphia, PA: Williams & Wilkins, 1995.

HOLLANDER, M. E.; WOLFE, D. A. **Nonparametric Statistical Methods**. New York: John Wiley & Sons, 1999.

HUNTER, A.; KALATHINGAL, S. Diagnostic imaging for temporomandibular disorders and orofacial pain. **Dental Clinics of North America**, v. 57, p. 404-418, 2013.

KAWAKUSHI, M. et al. Pseudoankylosis of the mandible after supratentorial craniotomy. **Anesthesia & Analgesia**, v, 83, n. 4, p. 731-734, 1996.

KINO, K. et al. The comparison between pains, difficulties in function, and associating factors of patients in subtypes of temporomandibular disorders. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 32, n. 5, p. 315-325, 2005.

LEE, J. Y, et al. Anatomical verification and designation of the superficial layer of the temporalis muscle. **Clinical Anatomy**, v. 25, n. 2, p. 176-81, 2012.

LEWIS, E. L. et al. Contemporary imaging of the temporomandibular joint. **Dent Clin North Am**, v. 52, p. 875-890, 2008.

LOBEZOO, F. et al. Use of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders for multinational research: translation efforts and reliability assessments in the Netherlands. **Journal of Orofacial Pain**, v. 19, n. 4, p. 301-308, 2005.

LOOK, J. O. et al. Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: Reliability of Axis I Diagnoses and Selected Clinical Measures. **Journal of Orofacial Pain**, v. 24, p. 25-34, 2010.

MACIEL, R. N.; TURELL, J. C. F. Anatomia da ATM. In: MACIEL, R. N. et al. (Org.). **ATM e dores craniofaciais: fisiopatologia básica**. São Paulo: Livraria Ed. Santos, 2003, p. 63-90.

MAHL, C. R. W.; SILVEIRA, M. W. Diagnóstico por imagens da articulação temporomandibular: técnicas e indicações. **JBA**, Curitiba, v. 3, n. 11, p. 327-332, out./dez. 2002.

MION JÚNIOR, D.; PIERIN, A. M. G.; GUSMÃO, J. L. de. Desafios no controle da pressão arterial no Brasil: a qualidade de vida e a terapêutica anti-hipertensiva. **Hipertensão Arterial**, 2005. Folhetos. Disponível em: <http://www.deciomion.com.br/medicos/folhetos/qualidade_hipertensao.pdf>. Acesso em: 19 set. 2006.

MELLO-JUNIOR, C. F. et al. Avaliação ultrassonográfica dos distúrbios intracapsulares temporomandibulares. **Radiologia Brasileira**, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 355-359, 2011.

NAKAJIMA, H.; IMANISHI, N.; MINABE T. The arterial anatomy of the temporal region and the vascular basis of various temporal flaps. **British Journal of Plastic Surgery**, v. 48, p. 439-450, 1995.

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

OIKAWA, S. et al. Retrograde dissection of the temporalis muscle preventing muscle atrophy for pterional craniotomy technical note. **Journal of Neurosurgery**, v. 84, n. 2, p. 297–299, 1996.

OKESON, J. P. **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**. 4. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000.

OLIVEIRA, A. S. et al. Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. **Journal of Applied Oral Science**, v. 11, n. 2, p. 138-43, 2003.

ORLANDO, B. et al. Evaluation of the effectiveness of biobehavioral therapy in the treatment of temporomandibular disorders: a literature review. **Journal of Behavioral Medicine**, v. 33, n. 3, p. 101-118, 2007.

PATRICK, D. L. A qualidade de vida pode ser medida? Como? In: FLECK, M. P. A. et al. (Org.). **A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 29-39.

PEDROSO, B. **Desenvolvimento do TQWL-42: um instrumento de avaliação da qualidade de vida no trabalho**. 2010 f. 129. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2010.

PFICER, J. K. et al. Occlusal stabilization for patients with temporomandibular disorders: Meta-analysis of short and long term effects. **PLoS ONE**, v. 12, n. 2, p. e0171296, 2017.

ROCHA FILHO, P. A. S. **Cefaléia pos craniotomia em pacientes submetidos à cirurgia para clipagem de anurismas cerebrais**. 2006 f. 123. Tese (Doutorado em Ciências)- Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ROLDAN-BARRAZA, C. et al. A Systematic Review and Meta-analysis of Usual Treatment Versus Psychosocial Interventions in the Treatment of Myofascial Temporomandibular Disorder Pain. **Journal of Oral & Facial Pain and Headache**, v. 28, n. 3, p. 205-222, 2014.

SEIDL, E. M. F. ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20(2): 580-588, mar-abr, 2004

SILVEIRA, A. M. et al. Prevalência de portadores de DTM em pacientes avaliados no setor de otorrinolaringologia. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 73, n. 4, p. 528-532, 2007.

SILVEIRA, O. S. et al. Utilização da tomografia computadorizada para o diagnóstico da articulação temporomandibular. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 16, n. 6, p. 2053-2059, 2014.

SPETZLER, E.L. et al. Reconstruction of temporalis muscle for the pterional craniotomy: technical note. **J Neurosurg** 1990, 73:636.

SUMMERS, L. False ankylosis of the temporo-mandibular joint following craniotomy. **British Journal of Oral Surgery**, v. 18, n. 2, p. 138-140, 1980.

TIMOSSI, L. S. et al. Evaluation of quality of work life: an adaptation from the Walton's QWL model. XIV International Conference on Industrial Engineering And Operations Management, Rio de Janeiro, out. 2008.

VASCONCELOS, B. C. E. et al. Meios de diagnósticos das desordens temporomandibulares. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 1, n. 2, p. 49-57, 2002.

ZAGER, E.L. et al. Temporal muscle microfixation in pterional craniotomies: technical note. **J Neurosurg** 1993: 79:964-7.

WELLING, L. C. **Estudo prospectivo sobre os resultados estéticos, funcionais e clínicos da craniotomia minipterional em comparação com a craniotomia pterional clássica**. Originalmente apresentado como tese de doutorado, São Paulo, Universidade de São Paulo, 2013.

WRIGHT, E. F.; NORTH, S. L. management and treatment of temporomandibular disorders: a clinical perspective. *The Journal of Manual & Manipulative Therapy*, v. 17, n. 4, p. 247–254, 2009.

YASARGIL, M. G.; FOX, J. L.; RAY, M. W. The operative approach to aneurysms of the anterior communicating artery. (Org.). In: KRAYENBÜL, H. **Advances and technical standards in neurosurgery**. Wien: Springer-Verlag; 1975. p.114-17.

YASARGIL, M. G. Legacy of microneurosurgery: memoirs, lessons, and axioms. **Neurosurgery**, v. 45, n. 5, p. 1025-1091, 1999.

ANEXO A: WHOQOL-bref

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
GENEBRA

Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil

Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck
Professor Titular
Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre - RS - Brasil

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 as **duas 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 lbe 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 satisfeito
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	bastante	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	O quanto você se sente em segurança 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 B: RDC-TMD

		
RDC - TMD Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders Português – BRASIL		
Nome	Prontuário / Matrícula nº	RDC nº
Examinador	Data ____ / ____ / ____	
HISTÓRIA - QUESTIONÁRIO		
Por favor, leia cada pergunta e marque somente a resposta que achar mais correta.		
1. Como você classifica sua saúde em geral? <input type="radio"/> 1 Excelente <input type="radio"/> 2 Muito boa <input type="radio"/> 3 Boa <input type="radio"/> 4 Razoável <input type="radio"/> 5 Ruim		
2. Como você classifica a saúde da sua boca? <input type="radio"/> 1 Excelente <input type="radio"/> 2 Muito boa <input type="radio"/> 3 Boa <input type="radio"/> 4 Razoável <input type="radio"/> 5 Ruim		
3. Você sentiu dor na face, em locais como na região das bochechas (maxilares), nos lados da cabeça, na frente do ouvido ou no ouvido, nas últimas 4 semanas? <input type="radio"/> 1 Não <input type="radio"/> 2 Sim <small>(Se sua resposta foi não, PULE para a pergunta 14.a) (Se a sua resposta foi sim, PASSE para a próxima pergunta)</small>		
4. Há quanto tempo a sua dor na face começou pela primeira vez? <small>(Se começou há um ano ou mais, responda a pergunta 4.a) (Se começou há menos de um ano, responda a pergunta 4.b)</small>		
4.a. Há quantos anos a sua dor na face começou pela primeira vez? <input type="text"/> <input type="text"/> Ano(s)		
4.b. Há quantos meses a sua dor na face começou pela primeira vez? <input type="text"/> <input type="text"/> Mês(es)		
5. A dor na face ocorre? <input type="radio"/> 1 O tempo todo <input type="radio"/> 2 Aparece e desaparece <input type="radio"/> 3 Ocorreu somente uma vez		
6. Você já procurou algum profissional de saúde (médico, cirurgião-dentista, fisioterapeuta, etc.) para tratar a sua dor na face? <input type="radio"/> 1 Não <input type="radio"/> 2 Sim, nos últimos seis meses. <input type="radio"/> 3 Sim, há mais de seis meses.		

7. Em uma escala de 0 a 10, se você tivesse que dar uma nota para sua dor na face agora, neste exato momento, que nota você daria, onde 0 é "nenhuma dor" e 10 é "a pior dor possível"?												
NENHUMA DOR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A PIOR DOR POSSÍVEL
8. Pense na pior dor na face que você já sentiu nos últimos seis meses, dê uma nota pra ela de 0 a 10, onde 0 é "nenhuma dor" e 10 é "a pior dor possível"?												
NENHUMA DOR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A PIOR DOR POSSÍVEL
9. Pense em todas as dores na face que você já sentiu nos últimos seis meses, qual o valor médio você daria para essas dores, utilizando uma escala de 0 a 10, onde 0 é "nenhuma dor" e 10 é "a pior dor possível"?												
NENHUMA DOR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A PIOR DOR POSSÍVEL
10. Aproximadamente quantos dias nos últimos seis meses você esteve afectado de suas atividades diárias como: trabalho, escola e serviço doméstico, devido a sua dor na face? <input type="text"/> <input type="text"/> Dias												
11. Nos últimos seis meses, o quanto esta dor na face interferiu nas suas atividades diárias utilizando uma escala de 0 a 10, onde 0 é "nenhuma interferência" e 10 é "incapaz de realizar qualquer atividade"?												
NENHUMA INTERFERÊNCIA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	INCAPAZ DE REALIZAR QUALQUER ATIVIDADE
12. Nos últimos seis meses, o quanto esta dor na face mudou a sua disposição de participar de atividades de lazer, sociais e familiares, onde 0 é "nenhuma mudança" e 10 é "mudança extrema"?												
NENHUMA MUDANÇA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MUDANÇA EXTREMA
13. Nos últimos seis meses, o quanto esta dor na face mudou a sua capacidade de trabalhar (incluindo serviços domésticos) onde 0 é "nenhuma mudança" e 10 é "mudança extrema"?												
NENHUMA MUDANÇA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MUDANÇA EXTREMA
14.a. Alguma vez sua mandíbula (boca) já ficou travada de forma que você não conseguiu abrir totalmente a boca? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim <small>(Se você nunca teve travamento da mandíbula, PULE para a pergunta 15.a) (Se já teve travamento da mandíbula, PASSE para a próxima pergunta)</small>												
14.b. Este travamento da mandíbula (boca) foi grave a ponto de interferir com a sua capacidade de mastigar? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim												
15.a. Você ouve estalos quando mastiga, abre ou fecha a boca? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim												
15.b. Quando você mastiga, abre ou fecha a boca, você ouve um barulho (rangido) na frente do ouvido como se fosse osso contra osso? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim												

<p>15.o. Você já percebeu ou alguém falou que você range (ringi) ou aperta os seus dentes quando está dormindo?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>15.d. Durante o dia, você range (ringi) ou aperta os seus dentes?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>15.e. Você sente a sua mandíbula (boca) "cansada" ou dolorida quando você acorda pela manhã?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>15.f. Você ouve apitos ou zumbidos nos seus ouvidos?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>15.g. Você sente que a forma como os seus dentes se encaixam é desconfortável ou diferente/estranha?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p>
<p>16.a. Você tem artrite reumatóide, lúpus, ou qualquer outra doença que afeta muitas articulações (juntas) do seu corpo?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>16.b. Você sabe se alguém na sua família, isto é seus avós, pais, irmãos, etc. já teve artrite reumatóide, lúpus, ou qualquer outra doença que afeta várias articulações (juntas) do corpo?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>16.c. Você já teve ou tem alguma articulação (junta) que fica dolorida ou incha sem ser a articulação (junta) perto do ouvido (ATM)?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><small>[Se você não teve dor ou inchaço, PULE para a pergunta 17.a.]</small> <small>[Se você já teve dor ou inchaço, PASSE para a próxima pergunta]</small></p> <p>16.d. A dor ou inchaço que você sente nessa articulação (junta) apareceu várias vezes nos últimos 12 meses (1 ano)?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p>
<p>17.a. Você teve recentemente alguma pancada ou trauma na face ou na mandíbula (queixo)?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><small>[Se sua resposta foi não, PULE para a pergunta 18.]</small> <small>[Se sua resposta foi sim, PASSE para a próxima pergunta]</small></p> <p>17.b. A sua dor na face (em locais como a região das bochechas (maxilares), nos lados da orelha, na frente do ouvido ou no ouvido) já existia antes da pancada ou trauma?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p>
<p>18. Durante os últimos seis meses você tem tido problemas de dor de orelha ou enxaquecas?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p>

18. Quais atividades a sua dor na face ou problema na mandíbula (queixo), impedem, limitam ou prejudicam?		
	NÃO	SIM
a. Mastigar	0	1
b. Beber (tomar líquidos)	0	1
c. Fazer exercícios físicos ou ginástica	0	1
d. Comer alimentos duros	0	1
e. Comer alimentos moles	0	1
f. Sorrir/gargalhar	0	1
g. Atividade sexual	0	1
h. Limpar os dentes ou a face	0	1
i. Bocejar	0	1
j. Engolir	0	1
k. Conversar	0	1
l. Ficar com o rosto normal: sem a aparência de dor ou triste	0	1

20. Nas últimas quatro semanas, o quanto você tem estado angustiado ou preocupado:					
	Em nenhum caso	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
a. Por sentir dores de cabeça	0	1	2	3	4
b. Pela perda de interesse ou prazer sexual	0	1	2	3	4
c. Por ter fraqueza ou fadiga	0	1	2	3	4
d. Por sentir dor ou "aperto" no peito ou coração	0	1	2	3	4
e. Pela sensação de falta de energia ou lentidão	0	1	2	3	4
f. Por ter pensamentos sobre morte ou relacionados ao ato de morrer	0	1	2	3	4
g. Por ter falta de apetite	0	1	2	3	4
h. Por chorar facilmente	0	1	2	3	4
i. Por se culpar pelas coisas que acontecem ao seu redor	0	1	2	3	4
j. Por sentir dores na parte inferior das costas	0	1	2	3	4
k. Por se sentir só	0	1	2	3	4
l. Por se sentir triste	0	1	2	3	4
m. Por se preocupar muito com as coisas	0	1	2	3	4
n. Por não sentir interesse pelas coisas	0	1	2	3	4
o. Por ter enjôo ou problemas no estômago	0	1	2	3	4
p. Por ter músculos doloridos	0	1	2	3	4
q. Por ter dificuldade em adormecer	0	1	2	3	4
r. Por ter dificuldade em respirar	0	1	2	3	4
s. Por sentir de vez em quando calor ou frio	0	1	2	3	4
t. Por sentir dormência ou formigamento em partes do corpo	0	1	2	3	4
u. Por sentir um "nó na garganta"	0	1	2	3	4
v. Por se sentir desanimado sobre o futuro	0	1	2	3	4
w. Por se sentir fraco em partes do corpo	0	1	2	3	4
x. Pela sensação de peso nos braços ou pernas	0	1	2	3	4
y. Por ter pensamentos sobre acabar com a sua vida	0	1	2	3	4
z. Por comer demais	0	1	2	3	4
aa. Por acordar de madrugada	0	1	2	3	4
bb. Por ter sono agitado ou perturbado	0	1	2	3	4
cc. Pela sensação de que tudo é um esforço/sacrifício	0	1	2	3	4
dd. Por se sentir inútil	0	1	2	3	4
ee. Pela sensação de ser enganado ou iludido	0	1	2	3	4
ff. Por ter sentimentos de culpa	0	1	2	3	4

21. Como você classificaria os cuidados que tem tomado com a sua saúde de uma forma geral?	
<input type="checkbox"/> 1	Excelente
<input type="checkbox"/> 2	Muito bom
<input type="checkbox"/> 3	Bom
<input type="checkbox"/> 4	Razoável
<input type="checkbox"/> 5	Ruim
22. Como você classificaria os cuidados que tem tomado com a saúde da sua boca?	
<input type="checkbox"/> 1	Excelente
<input type="checkbox"/> 2	Muito bom
<input type="checkbox"/> 3	Bom
<input type="checkbox"/> 4	Razoável
<input type="checkbox"/> 5	Ruim
23. Qual a data do seu nascimento?	
Dia <input type="text"/> <input type="text"/> Mês <input type="text"/> <input type="text"/> Ano <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
24. Qual seu sexo?	
<input type="checkbox"/> 1	Masculino
<input type="checkbox"/> 2	Feminino
26. Qual a sua cor ou raça?	
<input type="checkbox"/> 1	Aleútes, Esquimó ou Índio Americano
<input type="checkbox"/> 2	Asiático ou Insulano Pacífico
<input type="checkbox"/> 3	Preta
<input type="checkbox"/> 4	Branca
<input type="checkbox"/> 5	Outra (Se sua resposta foi outra , PASSE para as próximas alternativas sobre sua cor ou raça)
<input type="checkbox"/> 6	Parda
<input type="checkbox"/> 7	Amarela
<input type="checkbox"/> 8	Indígena
28. Qual a sua origem ou de seus familiares?	
<input type="checkbox"/> 1	Porto Riquenho
<input type="checkbox"/> 2	Cubano
<input type="checkbox"/> 3	Mexicano
<input type="checkbox"/> 4	Mexicano Americano
<input type="checkbox"/> 5	Chicano
<input type="checkbox"/> 6	Outro Latino Americano
<input type="checkbox"/> 7	Outro Espanhol
<input type="checkbox"/> 8	Nenhuma acima (Se sua resposta foi nenhuma acima , PASSE para as próximas alternativas sobre sua origem ou de seus familiares)
<input type="checkbox"/> 9	Índio
<input type="checkbox"/> 10	Português
<input type="checkbox"/> 11	Francês
<input type="checkbox"/> 12	Holandês
<input type="checkbox"/> 13	Espanhol
<input type="checkbox"/> 14	Africano
<input type="checkbox"/> 15	Italiano
<input type="checkbox"/> 16	Japonês
<input type="checkbox"/> 17	Alemão
<input type="checkbox"/> 18	Árabe
<input type="checkbox"/> 19	Outra, favor especificar _____
<input type="checkbox"/> 20	Não sabe especificar

27. Até que ano da escola / faculdade você frequentou?

Nunca frequentei a escola		0
Ensino fundamental (primário)	1ª Série	1
	2ª Série	2
	3ª Série	3
	4ª Série	4
Ensino fundamental (ginásio)	5ª Série	5
	6ª Série	6
	7ª Série	7
	8ª Série	8
Ensino médio (científico)	1º ano	9
	2º ano	10
	3º ano	11
Ensino superior (faculdade ou pós-graduação)	1º ano	12
	2º ano	13
	3º ano	14
	4º ano	15
	5º ano	16
	6º ano	17

28a. Durante as 2 últimas semanas, você trabalhou no emprego ou em negócio pago ou não (não incluindo trabalho em casa)?

0 Não

1 Sim

[Se a sua resposta foi **sim**, PULE para a pergunta 29]
[Se a sua resposta foi **nao**, PASSE para a próxima pergunta]

28b. Embora você não tenha trabalhado nas duas últimas semanas, você tinha um emprego ou negócio?

0 Não

1 Sim

[Se a sua resposta foi **sim**, PULE para a pergunta 29]
[Se a sua resposta foi **nao**, PASSE para a próxima pergunta]

28c. Você estava procurando emprego ou afastado temporariamente do trabalho, durante as 2 últimas semanas?

1 Sim, procurando emprego

2 Sim, afastado temporariamente do trabalho

3 Sim, os dois, procurando emprego e afastado temporariamente do trabalho

4 Não

29. Qual o seu estado civil?

1 Casado (a) esposa (o) morando na mesma casa

2 Casado (a) esposa (o) não morando na mesma casa

3 Viúvo (a)

4 Divorciado (a)

5 Separado (a)

6 Nunca casei

7 Morando junto

30. Quanto você e sua família ganharam por mês durante os últimos 12 meses?

R\$

Não preencher. Deverá ser preenchido pelo profissional

- Até ¼ do salário mínimo
- De ¼ a ½ salário mínimo
- De ½ a 1 salário mínimo
- De 1 a 2 salários mínimos
- De 2 a 3 salários mínimos
- De 3 a 5 salários mínimos
- De 5 a 10 salários mínimos
- De 10 a 15 salários mínimos
- De 15 a 20 salários mínimos
- De 20 a 30 salários mínimos
- Mais de 30 salários mínimos
- Sem rendimento

31. Qual o seu CEP?

-

Muito Obrigado.

Agora veja se você deixou de responder alguma questão.

ANEXO C: Exame Clínico

EXAME CLÍNICO																					
1. Você tem dor no lado direito da sua face, lado esquerdo ou ambos os lados?																					
<input type="checkbox"/> 0	Nenhum																				
<input type="checkbox"/> 1	Direito																				
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 3	Ambos																				
2. Você poderia apontar as áreas onde você sente dor?																					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">Direito</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 0</td> <td style="padding-left: 5px;">Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 1</td> <td style="padding-left: 5px;">Articulação</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 2</td> <td style="padding-left: 5px;">Músculos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 3</td> <td style="padding-left: 5px;">Ambos</td> </tr> </tbody> </table>	Direito		<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1	Articulação	<input type="checkbox"/> 2	Músculos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">Esquerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 0</td> <td style="padding-left: 5px;">Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 1</td> <td style="padding-left: 5px;">Articulação</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 2</td> <td style="padding-left: 5px;">Músculos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 3</td> <td style="padding-left: 5px;">Ambos</td> </tr> </tbody> </table>	Esquerdo		<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1	Articulação	<input type="checkbox"/> 2	Músculos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos
Direito																					
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1	Articulação																				
<input type="checkbox"/> 2	Músculos																				
<input type="checkbox"/> 3	Ambos																				
Esquerdo																					
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1	Articulação																				
<input type="checkbox"/> 2	Músculos																				
<input type="checkbox"/> 3	Ambos																				
3. Padrão de abertura:																					
<input type="checkbox"/> 0	Reto																				
<input type="checkbox"/> 1	Desvio lateral direito (não corrigido)																				
<input type="checkbox"/> 2	Desvio lateral direito corrigido ("S")																				
<input type="checkbox"/> 3	Desvio lateral esquerdo (não corrigido)																				
<input type="checkbox"/> 4	Desvio lateral esquerdo corrigido ("S")																				
<input type="checkbox"/> 5	Outro tipo _____ (Especifique)																				
4. Extensão de movimento vertical																					
Incisivo superior utilizado <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>																					
a. Abertura sem auxílio sem dor <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> mm																					
b. Abertura máxima sem auxílio <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> mm																					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">Dor Muscular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 0</td> <td style="padding-left: 5px;">Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 1</td> <td style="padding-left: 5px;">Direito</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 2</td> <td style="padding-left: 5px;">Esquerdo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 3</td> <td style="padding-left: 5px;">Ambos</td> </tr> </tbody> </table>	Dor Muscular		<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">Dor Articular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 0</td> <td style="padding-left: 5px;">Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 1</td> <td style="padding-left: 5px;">Direito</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 2</td> <td style="padding-left: 5px;">Esquerdo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 3</td> <td style="padding-left: 5px;">Ambos</td> </tr> </tbody> </table>	Dor Articular		<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 3	Ambos
Dor Muscular																					
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1	Direito																				
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 3	Ambos																				
Dor Articular																					
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1	Direito																				
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 3	Ambos																				
c. Abertura máxima com auxílio <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> mm																					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">Dor Muscular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 0</td> <td style="padding-left: 5px;">Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 1</td> <td style="padding-left: 5px;">Direito</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 2</td> <td style="padding-left: 5px;">Esquerdo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 3</td> <td style="padding-left: 5px;">Ambos</td> </tr> </tbody> </table>	Dor Muscular		<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">Dor Articular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 0</td> <td style="padding-left: 5px;">Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 1</td> <td style="padding-left: 5px;">Direito</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 2</td> <td style="padding-left: 5px;">Esquerdo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> 3</td> <td style="padding-left: 5px;">Ambos</td> </tr> </tbody> </table>	Dor Articular		<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 3	Ambos
Dor Muscular																					
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1	Direito																				
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 3	Ambos																				
Dor Articular																					
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1	Direito																				
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 3	Ambos																				
d. Trepasse incisal vertical <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> mm																					

5. Ruídos articulares (palpação)	
a. abertura	
Direito	Esquerdo
<input type="checkbox"/> Nenhum	<input type="checkbox"/> Nenhum
<input type="checkbox"/> Estalido	<input type="checkbox"/> Estalido
<input type="checkbox"/> Crepitação grosseira	<input type="checkbox"/> Crepitação grosseira
<input type="checkbox"/> Crepitação fina	<input type="checkbox"/> Crepitação fina
<input type="text" value=""/> mm	<input type="text" value=""/> mm
(Medida do estalido na abertura)	
b. Fechamento	
Direito	Esquerdo
<input type="checkbox"/> Nenhum	<input type="checkbox"/> Nenhum
<input type="checkbox"/> Estalido	<input type="checkbox"/> Estalido
<input type="checkbox"/> Crepitação grosseira	<input type="checkbox"/> Crepitação grosseira
<input type="checkbox"/> Crepitação fina	<input type="checkbox"/> Crepitação fina
<input type="text" value=""/> mm	<input type="text" value=""/> mm
(Medida do estalido no fechamento)	
c. Estalido recíproco eliminado durante abertura protrusiva	
Direito	Esquerdo
<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Sim
<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> NA
(NA; Nenhuma das opções acima)	
6. Exaurções	
a. Exaurção lateral direita <input type="text" value=""/> mm	
Dor Muscular	Dor Articular
<input type="checkbox"/> Nenhuma	<input type="checkbox"/> Nenhuma
<input type="checkbox"/> Direito	<input type="checkbox"/> Direito
<input type="checkbox"/> Esquerdo	<input type="checkbox"/> Esquerdo
<input type="checkbox"/> Ambos	<input type="checkbox"/> Ambos
b. Exaurção lateral esquerda <input type="text" value=""/> mm	
Dor Muscular	Dor Articular
<input type="checkbox"/> Nenhuma	<input type="checkbox"/> Nenhuma
<input type="checkbox"/> Direito	<input type="checkbox"/> Direito
<input type="checkbox"/> Esquerdo	<input type="checkbox"/> Esquerdo
<input type="checkbox"/> Ambos	<input type="checkbox"/> Ambos
c. Protrusão <input type="text" value=""/> mm	
Dor Muscular	Dor Articular
<input type="checkbox"/> Nenhuma	<input type="checkbox"/> Nenhuma
<input type="checkbox"/> Direito	<input type="checkbox"/> Direito
<input type="checkbox"/> Esquerdo	<input type="checkbox"/> Esquerdo
<input type="checkbox"/> Ambos	<input type="checkbox"/> Ambos

d. Desvio de linha média <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mm								
<input type="checkbox"/> 1	Direito							
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo							
<input type="checkbox"/> 3	NA							
(NA: Nenhuma das opções acima)								
7. Ruídos articulares nas excursões:								
Ruídos direito								
	Nenhum	Estalido	Crepitação grossa	Crepitação fina				
7.a Excursão Direita	0	1	2	3				
7.b Excursão Esquerda	0	1	2	3				
7.c Protrusão	0	1	2	3				
Ruídos esquerdo								
	Nenhum	Estalido	Crepitação grossa	Crepitação fina				
7.d Excursão Direita	0	1	2	3				
7.e Excursão Esquerda	0	1	2	3				
7.f Protrusão	0	1	2	3				
INSTRUÇÕES, ÍTEM 8-10								
O examinador irá palpar (tocando) diferentes áreas da sua face, cabeça e pescoço. Nós gostaríamos que você indicasse se você não sente dor ou apenas sente pressão (0), ou dor (1-3). Por favor, classifique o quanto de dor você sente para cada uma das palpações de acordo com a escala abaixo. Marque o número que corresponde a quantidade de dor que você sente. Nós gostaríamos que você fizesse uma classificação separada para as palpações direita e esquerda.								
0 = Somente pressão (sem dor)								
1 = dor leve								
2 = dor moderada								
3 = dor severa								
8. Dor muscular extraoral com palpação								
	Direita				Esquerda			
a. Temporal posterior (1,0 Kg.) "Parte de trás da têmpora (abaixo e imediatamente acima das orelhas)."	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Temporal médio (1,0 Kg.) "Meio da têmpora (4 a 5 cm lateral à margem lateral das sobrancelhas)."	0	1	2	3	0	1	2	3
c. Temporal anterior (1,0 Kg.) "Parte anterior da têmpora (superior a fossa infra-orbital e imediatamente acima do processo zigomático)."	0	1	2	3	0	1	2	3
d. Masseter superior (1,0 Kg.) "Bochecha" abaixo do zígoma (comece 1 cm a frente da ATM e imediatamente abaixo do arco zigomático, palpando o músculo anteriormente)."	0	1	2	3	0	1	2	3
e. Masseter médio (1,0 Kg.) "Bochecha" lado da face (palpe da borda anterior descendo até o ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
f. Masseter inferior (1,0 Kg.) "Bochecha" linha da mandíbula (1 cm superior e anterior ao ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
g. Região mandibular posterior (estilo-hióideo/ região posterior do digástrico) (0,5 Kg.) "Mandíbula" região da garganta (linha entre a inserção do esternocleidomastóideo e borda posterior da mandíbula. Palpe imediatamente medial e posterior ao ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
h. Região submandibular (pteriáideo medial/ supra-hióideo/ região anterior do digástrico) (0,5 Kg.) "Abaixo da mandíbula (2 cm a frente do ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
9. Dor articular com palpação								
a. Halo lateral (0,5 Kg.) "Por fora (anterior ao trago e sobre a ATM)."	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Ligamento posterior (0,5 Kg.) "Dentro do ouvido pressione o dedo na direção anterior e medial enquanto o paciente está com a boca fechada."	0	1	2	3	0	1	2	3
10. Dor muscular intraoral com palpação								
a. Área do pterigóideo lateral (0,5 Kg.) "Atrás dos molares superiores (coloque o dedo mínimo na maxila inferior acima do último molar superior. Mova o dedo para distal, para cima e em seguida para medial para palpar)."	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Tendo do temporal (0,5 Kg.) "Tendo (com o dedo sobre a borda anterior do processo coronoide, mova-o para cima. Palpe a área mais superior do processo)."	0	1	2	3	0	1	2	3

ANEXO D: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do Projeto: “ Análise comparativa entre atrofia do músculo temporal e disfunção da articulação temporo-mandibular nas craniotomias pterionais.”

Responsável: **Leonardo Christiaan Welling**

Investigadores: **Carolina Bacila de Sousa Medina, Paulo Victor Farago, Alfonso Sánchez Ayala**

Locais da Pesquisa: **Universidade Estadual de Ponta Grossa.**

Endereço e telefone: **Av. Gen. Carlos Cavalcanti, 4748. UEPG – Campus Uvaranas, 3222-6659.**

PROPÓSITO: INFORMAÇÃO AO PACIENTE E DOCUMENTO DE CONSENTIMENTO

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa coordenada por um profissional de saúde agora denominado pesquisador. Para poder participar, é necessário que você leia este documento com atenção. Ele pode conter palavras que você não entende. Por favor, peça aos responsáveis pelo estudo para explicar qualquer palavra ou procedimento que você não entenda claramente.

O propósito deste documento é dar a você as informações sobre a pesquisa e, se assinado, dará a sua permissão para participar no estudo. O documento descreve o objetivo, procedimentos, benefícios e eventuais riscos ou desconfortos caso queira participar. Você só deve participar do estudo se você quiser. Você pode se recusar a participar ou se retirar deste estudo a qualquer momento.

PROPÓSITO DO ESTUDO

A articulação temporomandibular é a articulação que liga o maxilar ao crânio. Essa articulação é responsável por mover a mandíbula para frente, para o lado e para trás. Qualquer problema que impeça o adequado funcionamento dessa articulação chama-se disfunção temporomandibular. Existem varias causas para a disfunção temporomandibular. Uma delas é após um procedimento de craniotomia (abertura cirúrgica do crânio com o objetivo de se chegar ao encéfalo). Uma vez identificado que há essa disfunção, existe a necessidade de um tratamento interdisciplinar para a melhora da qualidade de vida do paciente.

Pretendemos avaliar a correlação entre a disfunção da articulação temporomandibular e as craniotomias realizadas em nosso Serviço e após quantificar o grau de atrofia, propor um tratamento interdisciplinar para melhora da qualidade de vida dos pacientes.

SELEÇÃO

Serão selecionados os pacientes ambulatoriais com mais de 18 anos, de ambos os gêneros, submetidos a craniotomia no Serviço de Neurocirurgia do Hospital Bom Jesus entre os anos de 2010 a 2016, que aceitem participar do estudo.

PROCEDIMENTOS

Os pacientes que aceitarem participar do estudo serão avaliados clinicamente por médicos e acadêmicos de medicina. Será fornecido um questionário para ser respondido. Serão também submetidos a uma tomografia de crânio para avaliar a articulação temporomandibular.

Esses dados permanecerão sigilosos (isto é, o nome do indivíduo avaliado não será divulgado) e serão utilizados posteriormente para a realização de um estudo científico.

Antes de qualquer atividade da pesquisa os pacientes serão orientados e suas dúvidas esclarecidas. Somente após assinarem o presente termo é que se dará início às avaliações.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA:

Sua decisão em participar deste estudo é voluntária. Você é livre para decidir não participar e mesmo que você tenha decidido participar do estudo, você pode retirar seu consentimento e participação a qualquer momento. Se você decidir não continuar no estudo e retirar sua participação, você não será punido e não perderá qualquer benefício ao qual você tem direito.

CUSTOS:

Não haverá nenhum custo a você relacionado aos procedimentos previstos no estudo.

PAGAMENTO PELA PARTICIPAÇÃO

Sua participação é voluntária, portanto você não será pago por sua participação neste estudo.

PERMISSÃO PARA REVISÃO DE REGISTROS, CONFIDENCIALIDADE E ACESSO AOS REGISTROS:

Os pesquisadores irão coletar informações sobre você. Em todos esses registros um código substituirá seu nome. Todos os dados coletados serão mantidos de forma confidencial. Os dados coletados serão usados para a avaliação do estudo, membros das Autoridades de Saúde ou do Comitê de Ética, podem revisar os dados fornecidos. Os dados também podem ser usados em publicações científicas sobre o assunto pesquisado. Porém, sua identidade não será revelada em qualquer circunstância.

Você tem direito de acesso aos seus dados. Você pode discutir suas dúvidas com seu médico do estudo.

CONTATO PARA PERGUNTAS

Se você tiver alguma dúvida com relação ao estudo, direitos, ou no caso de danos relacionados ao estudo, você deve contatar a Dr^a. Carolina Bacila de Sousa Medina no Departamento de Medicina ou pelo telefone (42) 3222-5466.

Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como um paciente de pesquisa, você pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (COEP) da Universidade Estadual de Ponta Grossa, pelo telefone (42) 3220.3108. A COEP trata-se de um órgão com conhecimento científico e não científico que realiza a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DO PACIENTE:

Eu li e discuti com o investigador responsável pelo presente estudo os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar, e que eu

posso interromper minha participação a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o propósito acima descrito

Eu entendi a informação apresentada neste termo de consentimento. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas perguntas foram respondidas.

Eu receberei uma cópia assinada e datada deste Documento de Consentimento Informado.

NOME DO PARTICIPANTE

ASSINATURA

DATA

NOME DO RESPONSÁVEL
(Se incapacitado)

ASSINATURA

DATA

NOME DO INVESTIGADOR
(Pessoa que aplicou o TCLE)

ASSINATURA

DATA

ANEXO E: Comissão de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise comparativa entre atrofia do músculo temporal e disfunção da articulação temporo-mandibular nas craniotomias pterionais

Pesquisador: Carolina Bacila de Sousa Medina

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 85063718.1.0000.0105

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.597.148

Apresentação do Projeto:

Análise comparativa entre atrofia do músculo temporal e disfunção da articulação temporo-mandibular nas craniotomias pterionais

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a correlação entre atrofia do músculo temporal e disfunção da articulação temporo mandibular em craniotomias pterionais.

Objetivo Secundário:

Quantificar o grau de atrofiado músculo temporal pós CraniotomiaPterional e qual seu impacto na qualidade de vida dos pacientes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

não há riscos para os indivíduos estudados

Benefícios:

propor abordagem interdisciplinar para melhora dos sintomas da disfunção temporomandibular

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br