

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

AMANDA MARTELLO CALDERAN

**ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALÉIA E SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Porto Alegre

2024

AMANDA MARTELLO CALDERAN

**ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALEIA E SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientadora: Profa. Dra. Karen Dantur
Batista Chaves

Coorientadora: Dra. Andressa Colares da
Costa Otávio

Porto Alegre

2024

CIP - Catalogação na Publicação

Calderan, Amanda Martello
ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALEIA E SINAIS E SINTOMAS DE
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS / Amanda Martello Calderan. -- 2024.
104 f.
Orientadora: Karen Dantur Batista Chaves.

Coorientadora: Andressa Colares da Costa Otávio.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre,
BR-RS, 2024.

1. Disfunção Temporomandibular. 2. Cefaleia. I.
Chaves, Karen Dantur Batista, orient. II. Otávio,
Andressa Colares da Costa, coorient. III. Título.

AMANDA MARTELLO CALDERAN

**ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALEIA E SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação em
Odontologia da Faculdade de Odontologia
da Universidade Federal do Rio Grande
do Sul como requisito parcial para a
obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Porto Alegre, 14 de agosto de 2024.

Orientadora Profa. Dra. Karen Dantur Batista Chaves

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Fga. Dra. Bárbara de Lavra Pinto Aleixo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Daniela Disconzi Seitenfus Rehm

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

AGRADECIMENTOS

Aos meus avós Glicério e Orlandina pela motivação em todos os momentos e por me proporcionarem a realização desta conquista, por todo o carinho e atenção. À minha mãe Marcia pelo apoio e incentivo, e assim como meus avós, mesmo distantes, sempre se mantiveram presentes durante esses anos de graduação. E a toda minha família que me apoiou durante essa trajetória.

Ao meu namorado Iago, que esteve comigo em todas as etapas, inclusive as de dificuldade, desde a escolha do curso até este momento. Agradeço por ter encontrado em um amigo de infância uma pessoa para compartilhar a vida de maneira tão leve e com tanto apoio.

À minha querida orientadora Profa. Karen pela paciência, auxílio, por todo o carinho, aprendizado e leveza durante nosso trabalho juntas. Com certeza poder encerrar o ciclo da graduação com a orientação dela foi essencial para mim.

Também aos meus amigos Luiza, Guilherme, Gabriela Sampaio, Roberto, Gabriela Bastos, Isabela e Sthéfani que tornaram meus dias mais leves e com quem pude partilhar ansiedades, preocupações, mas sobretudo momentos de alegria e aprendizados. Agradeço também à minha amiga de infância Flávia, que mesmo distante foi fundamental, ofereceu apoio e sempre dividiu experiências comigo, me acalmando em momentos de aflição.

RESUMO

Objetivo: Analisar a correlação entre o impacto da cefaleia e a intensidade dos sinais e sintomas de DTM em estudantes universitários. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa. A amostra foi do tipo não probabilística de conveniência, formada por 86 estudantes do curso de Odontologia, entre 18 e 40 anos. A obtenção dos dados se deu por meio de uma entrevista inicial e preenchimento de três questionários. Os questionários utilizados foram o HIT-6, o Questionário de Fonseca e o ProDTMmulti. Todos foram respondidos nas clínicas do Hospital de Ensino Odontológico. Para responder aos objetivos do estudo, foram utilizados o teste não paramétrico Exato de *Fischer*, a análise de correlação para mensurar a associação entre as variáveis com o coeficiente de correlação de *Pearson* e o coeficiente de correlação de postos ou ordens de *Spearman* (dados ordenados), além da análise de regressão linear simples para identificar o relacionamento entre as variáveis, bem como verificar a predição. Análises exploratórias dos dados também foram realizadas. Todos os testes de hipóteses consideraram uma significância de 5%, isto é, a hipótese nula foi rejeitada quando *p-valor* foi menor ou igual a 0,05. **Resultados:** Dentre os participantes, 60 foram do sexo feminino (69,8%) e 26 do masculino (30,2%). A maior parte da amostra apresentou dor e fadiga ou cansaço na musculatura da face e dor de cabeça do tipo bilateral. A severidade dos sinais e sintomas mostrou que a maioria dos participantes apresentou, ao acordar, dor nos músculos da face, dor no pescoço e sensibilidade nos dentes. Ao mastigar e em repouso, de dor nos músculos da face. O grau de acometimento da DTM mais presente na amostra total foi leve, isso ocorreu também quando a amostra foi analisada entre os sexos. Não houve associação entre o sexo e o grau de DTM. No presente estudo, foi encontrada correlação positiva entre o impacto da dor de cabeça e o acometimento de DTM avaliado pelo Índice anamnésico de Fonseca. **Discussão:** Vários estudos corroboram os achados de que há correlação entre cefaleia e Disfunção Temporomandibular. **Conclusão:** A identificação de correlação entre cefaleia e DTM em estudantes universitários pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias preventivas, melhorando assim a qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: Cefaleia; Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular.

ABSTRACT

Objective: To analyze the correlation between the impact of headache and the intensity of TMD signs and symptoms in university students. **Materials and methods:** This is a descriptive cross-sectional with a quantitative approach study. The sample was of the non-probabilistic convenience type, consisting of 86 students of Dentistry, between 18 and 40 years old. Data were obtained through an initial interview and completion of three questionnaires. The questionnaires used were the HIT-6, the Fonseca Questionnaire and the ProDTMmulti. They were answered in the clinics of the Dental Teaching Hospital. To meet the objectives of the study, the non-parametric Fischer's exact test was used, correlation analysis to measure the association between the variables with Pearson's correlation coefficient and Spearman's rank or order correlation coefficient (ordered data) were used, as well as simple linear regression analysis to identify the relationship between the variables, and check the prediction. Exploratory analyses of the data were also performed. All hypothesis tests considered a significance of 5%, i.e., the null hypothesis was rejected when p-value was less than or equal to 0.05. **Results:** Among the participants, 60 were female (69.8%) and 26 were male (30.2%). Most of the sample presented pain and fatigue or tiredness in the facial muscles and bilateral headache. The severity of the signs and symptoms showed that most participants presented, upon waking, pain in the facial muscles, neck pain and tooth tenderness. When chewing and at rest, pain in the facial muscles. The most present degree of TMD in the total sample was mild, and this also occurred when the sample was analyzed between the sexes. There was no association between gender and TMD degree. In the present study, a positive correlation was found between the impact of headache and TMD involvement, as assessed by the Fonseca Anamnestic Index. **Discussion:** Several studies corroborate the findings that there is a correlation between headache and Temporomandibular Disorder. **Conclusion:** The identification of a correlation between headache and TMD in university students can contribute to the development of preventive strategies, thus improving the quality of life of these individuals.

Keywords: Headache; Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relação do HIT-6 com o grau de DTM.....	23
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização da amostra de acordo com ProDTMmulti – Parte 1: Presença/Ausência e localização dos sinais e sintomas	19
Tabela S1 – Caracterização da amostra de acordo com ProDTMmulti – Parte 1: Presença/Ausência e localização dos sinais e sintomas	19
Tabela 2 – Distribuição absoluta e relativa dos participantes para a severidade dos sintomas no ProDTMmulti - parte 2	20
Tabela 3 – Grau de acometimento da DTM de acordo com Índice Anamnésico de Fonseca para amostra total e por sexo	21
Tabela 4 – Mediana e desvio interquartilico dos escores do protocolo para determinação de sinais e sintomas para centros multiprofissionais (ProDTMmulti–parte 2) e correlação com impacto da dor de cabeça (escore total teste de HIT-6).....	22
Tabela 5 – Média, desvio padrão, valores mínimos e máximos para os escores no HIT-6 e Índice Anamnésico de Fonseca, seguidos do coeficiente de correlação de Pearson e do valor de p	23

LISTA DE SIGLAS

ATM Articulação Temporomandibular

CTT Cefaleia do tipo tensão

DTM Disfunção Temporomandibular

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1	CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALÉIAS.....	12
2.1.1	Cefaleias primárias	12
2.1.2	Cefaleias secundárias	13
2.2	DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES.....	13
2.3	CEFALÉIA E DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES.....	14
3	OBJETIVOS	16
3.1	OBJETIVO GERAL.....	16
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
4	ARTIGO PARA PUBLICAÇÃO	17
5	REFERÊNCIAS	32
	APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	36
	APÊNDICE B - Termo de Anuência para coleta de dados em Projeto de Pesquisa	38
	APÊNDICE C - Termo de Anuência da COMGRAD-ODO	39
	ANEXO 1 - Questionário HIT-6 ou Teste do Impacto da Dor de Cabeça	40
	ANEXO 2 - Protocolo para determinação de sinais e sintomas para centros multiprofissionais (PRODTMMULTI)	41
	ANEXO 3 - Questionário de Fonseca	45
	ANEXO 4 - Parecer de aprovação do CEP-UFRGS	46

1 INTRODUÇÃO

A cefaleia, também conhecida como dor de cabeça, acomete indivíduos de várias idades, traz grande prejuízo funcional e social, afeta a produtividade, a concentração e a interação com o meio. A prevalência da cefaleia na população brasileira é elevada e de acordo com D’Almeida *et al.* (2022) ela pode variar entre 43% e 93%, podendo estar associada à Disfunção Temporomandibular (DTM) (Réus *et al.*, 2021). A DTM é uma condição que envolve os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. Tem alta prevalência na população brasileira, variando conforme os critérios diagnósticos utilizados nos diferentes estudos (Melo *et al.*, 2023).

O diagnóstico da cefaleia associada à DTM requer o entendimento de todo o contexto de saúde do paciente. Portanto, além de realizar o exame clínico para o diagnóstico de DTM, também deve ser feita uma anamnese completa que inclua a pesquisa sobre cefaleia, obtendo, se possível, o seu tipo (Bataglioni, 2021). Para isso, devem ser fortalecidas as abordagens multidisciplinares, levando em consideração ambas as condições por equipe de especialistas (Conti *et al.*, 2016).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALIAS

De acordo com a Classificação Internacional das Cefaleias (ICHD-3), existem critérios diagnósticos para diferentes tipos de cefaleias. Essa classificação é útil em casos de diagnósticos incertos e é indispensável para pesquisas, onde cada paciente deve preencher um conjunto de critérios diagnósticos (Comitê de Classificação de Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia, 2018).

2.1.1 Cefaleias primárias

As cefaleias primárias são aquelas em que a dor de cabeça é o problema em questão, não sendo causadas por outras condições subjacentes. Dentre os principais tipos de cefaleia primária estão a migrânea, cefaleia do tipo tensão e cefaleia trigeminoautônômica (Hernandez et al., 2024).

No estudo *Global Burden of Disease Study 2019*, a migrânea foi classificada como o terceiro transtorno em termos de anos vividos com incapacidade, para ambos os sexos (Caponnetto et al., 2021). No Brasil, foi encontrada em 15,2% da população (Peres et al., 2019). Geralmente, a dor é unilateral e pulsátil, podendo ocasionar sintomas reversíveis visuais, sensoriais ou outros sintomas oriundos do sistema nervoso central. Além disso, a migrânea pode se tornar crônica quando acontece em 15 ou mais dias por mês (Comitê de Classificação de Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia, 2018).

A cefaleia do tipo tensão (CTT) também é uma condição muito comum que afeta grande parte da população. O *Global Burden of Disease Study* estimou que em 2017 existiam cerca de 2,3 bilhões de pessoas com CTT no mundo (Ashina et al., 2021). No Brasil, cerca de 13% da população já teve este tipo de cefaleia (Peres et al., 2019). A CTT pode ser classificada nos tipos episódico e crônico e não tem sua causa exata conhecida. Acredita-se que mecanismos periféricos de dor desempenhem um papel na forma episódica, enquanto mecanismos centrais de dor são mais relevantes na forma crônica. A CTT é bilateral e o principal achado nos pacientes é dor nos músculos frontal, temporal, masseter, pterigóideo,

esternocleidomastoideo, esplênio e trapézio (Comitê de Classificação de Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia, 2018).

2.1.2 Cefaleias secundárias

Quando o paciente apresenta cefaleia e algum outro transtorno, que seja reconhecidamente capaz de ocasionar dor de cabeça, ela será diagnosticada como secundária. Dentre as cefaleias secundárias temos aquelas atribuídas a transtorno do crânio, pescoço, olhos, orelhas, nariz, seios paranasais, dentes, boca ou outra estrutura facial ou cervical (Comitê de Classificação de Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia, 2018).

2.2 DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

Segundo a Academia Brasileira de Dor Orofacial, a DTM é um conjunto de distúrbios envolvendo a articulação temporomandibular, músculos da mastigação e estruturas associadas (Carrara; Conti; Barbosa, 2010). A DTM é a principal causa de dor de origem não dentária na região orofacial (Réus et al., 2021).

Os sintomas mais comuns de DTM são dor nos músculos da mastigação e/ou ATM. Também, pode ocorrer diminuição na amplitude dos movimentos mandibulares, ruídos nas ATMs em forma de estalidos ou crepitação, dor na mandíbula e/ou maxila, limitação funcional (travamento), dor na face e cefaleia (De Rossi et al., 2014).

A etiologia da DTM é multifatorial e está relacionada a fatores contribuintes que podem ser iniciadores, predisponentes e perpetuantes. Os fatores iniciadores são aqueles que de fato causam seu início (trauma, sobrecarga ou parafunção), os fatores predisponentes são aqueles que aumentam o risco da disfunção se estabelecer, como condições sistêmicas, psicológicas e estruturais (oclusão e ATM) e fatores perpetuantes são aqueles que influenciam na progressão ou remissão das DTM (problemas comportamentais, sociais e emocionais) (Bataglion, 2021).

O diagnóstico da DTM é principalmente clínico, incluindo a anamnese e exame físico. O exame físico é feito por meio da palpação dos músculos e da ATM, mensuração da movimentação da mandíbula e análise de ruídos articulares. Os exames de imagem e polissonografia são utilizados como meios auxiliares de diagnóstico (Carrara; Conti; Barbosa, 2010).

2.3 CEFALEIA E DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

A cefaleia associada à DTM é do tipo secundária (Van Der Meer et al., 2023). É diagnosticada quando se desenvolve com relação temporal a um processo patológico doloroso afetando a ATM e/ou músculos da mastigação. Pode ser sentida uni ou bilateralmente, agravada pela função ou movimento mandibular, e provocada pela palpação do músculo temporal ou movimento passivo da mandíbula (Teruel; Romero-Reyes, 2022).

Segundo Saha *et al.* (2019) a DTM também pode piorar uma cefaleia primária existente. A presença da DTM aumenta a prevalência de migrânea, além de contribuir para uma sensibilização e auxiliar na progressão para um estado de migrânea crônica (Romero-Reyes; Bassiur, 2024). De acordo com Kleykamp *et al.* (2022) a migrânea crônica parece ser oito vezes mais prevalente em pacientes com DTM do que na população em geral. A relação entre cefaleia primária e DTM também está bem estabelecida para a cefaleia do tipo tensão (Speciali; Dach, 2015).

A possível explicação para a relação da DTM com a cefaleia é baseada nos conceitos de sensibilização periférica e central. Estímulos dolorosos crônicos provenientes das terminações do nervo trigêmeo seguem os mesmos trajetos em direção ao sistema nervoso central. Isso resulta em etapas neurofisiológicas compartilhadas entre a dor orofacial crônica e a cefaleia primária, determinando a comorbidade dessas duas condições (Speciali; Dach, 2015). Os neurônios do ramo oftálmico do nervo trigêmeo são responsáveis pela dor da migrânea, enquanto o segundo e terceiro ramos estão mais envolvidos com as áreas da ATM. A informação nociceptiva converge para o núcleo trigeminal e, a partir daí, tanto a migrânea como os transtornos na ATM compartilham vias centrais específicas que resultam em uma excitação cruzada. Isso explica por que pacientes que sofrem de

cefaleia e DTM tendem a experienciar um aumento na intensidade da dor (Conceição et al., 2021).

Outra hipótese é a presença de fatores de risco ou prognósticos compartilhados, como o bruxismo. Fatores psicossociais como depressão, ansiedade e queixas somáticas também são relatados como fatores prognósticos para DTM e cefaleia (Van Der Meer et al., 2023).

Embora a fisiopatologia dessa relação não seja clara, os músculos da cabeça, pescoço, mandíbula e mastigação têm inervação em comum e estruturas anatômicas intimamente relacionadas. Portanto, estão intrinsecamente conectados em sua capacidade de gerar sintomas dentro das estruturas circundantes (Mnguni et al., 2021).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a associação entre DTM e cefaleia em estudantes universitários.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Verificar a presença e a severidade de sinais e sintomas de DTM em estudantes universitários.
- b) Verificar a correlação entre o impacto da cefaleia e o grau de DTM em estudantes universitários.
- c) Analisar a correlação entre o impacto da cefaleia e a intensidade dos sinais e sintomas de DTM em estudantes universitários.

4 ARTIGO PARA PUBLICAÇÃO

Este artigo foi formatado conforme as normas da Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre.

ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALEIA E SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

INTRODUÇÃO

A cefaleia afeta uma grande parcela da população mundial e pode se tornar extremamente incapacitante quando se apresenta de forma intensa. A prevalência da cefaleia na população brasileira é elevada, variando entre 43% e 93%¹, e pode estar associada à Disfunção Temporomandibular (DTM).² A DTM é uma condição que envolve os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas.³ Tem alta prevalência na população brasileira, variando conforme os critérios diagnósticos utilizados nos diferentes estudos.⁴

De acordo com a Classificação Internacional das Cefaleias (ICHD-3), existem critérios diagnósticos para diferentes tipos de cefaleias. A cefaleia pode ser primária ou secundária.⁵ A cefaleia primária é aquela em que a dor de cabeça é o problema, não sendo causada por outras condições subjacentes. Dentre os principais tipos de cefaleia primária estão a migrânea, a cefaleia do tipo tensão e a cefaleia trigeminoautônômica.⁶ Quando o paciente apresenta cefaleia associada a outro transtorno, ela será diagnosticada como secundária. Dentre as cefaleias secundárias estão aquelas atribuídas a transtorno do crânio, pescoço, olhos, orelhas, nariz, seios paranasais, dentes, boca ou outra estrutura facial ou cervical.⁵

A cefaleia associada à DTM é do tipo secundária.⁷ É diagnosticada quando se desenvolve com relação temporal a um processo patológico doloroso afetando a ATM e/ou músculos da mastigação. Pode ser sentida uni ou bilateralmente, agravada pela função ou movimento mandibular, e provocada pela palpação do músculo temporal ou movimento passivo da mandíbula.⁸

A DTM pode piorar uma cefaleia primária existente⁹, aumentar a prevalência de migrânea, além de contribuir para uma sensibilização e auxiliar na progressão

para um estado de migrânea crônica.¹⁰ De acordo com Kleykamp et al.¹¹, a migrânea crônica parece ser oito vezes mais prevalente em pacientes com DTM do que na população em geral. A relação entre cefaleia primária e DTM também está bem estabelecida para a cefaleia do tipo tensão.¹²

A possível explicação para a relação da DTM com a cefaleia é baseada nos conceitos de sensibilização periférica e central. Estímulos dolorosos crônicos provenientes das terminações do nervo trigêmeo seguem os mesmos trajetos em direção ao sistema nervoso central. Isso resulta em etapas neurofisiológicas compartilhadas entre a dor orofacial crônica e a cefaleia primária, determinando a comorbidade dessas duas condições.¹² Também, fatores psicossociais como depressão e ansiedade são relatados como fatores prognósticos compartilhados para DTM e cefaleia.⁷

Estudantes universitários, devido à alta demanda acadêmica, estresse e hábitos posturais inadequados, podem estar particularmente suscetíveis a ambas as condições. A identificação de uma possível associação entre cefaleia e DTM em estudantes universitários pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias preventivas e terapêuticas mais eficazes, melhorando assim a qualidade de vida desses indivíduos. O objetivo deste estudo é analisar a correlação entre o impacto da cefaleia e a intensidade dos sinais e sintomas de DTM em estudantes universitários.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, sob o parecer 6.676.207. A amostra, do tipo não probabilística de conveniência, foi composta por 86 estudantes, entre 18 e 40 anos, regularmente matriculados nos cursos de Odontologia diurno e noturno da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que estivessem cursando as clínicas. A população é composta por 233 estudantes, e com um intervalo de 99% de confiança e margem de erro de 5%, o n precisava ser de 85 participantes.

O recrutamento dos estudantes para participarem da pesquisa foi realizado pelo pesquisador acadêmico para que se evitasse o viés de autoridade. Ao ser

abordado, o estudante era questionado sobre ter ou não dor de cabeça. A resposta negativa a esta pergunta era critério de não inclusão no estudo. Caso o estudante respondesse sim para a presença de cefaleia, era convidado a participar do estudo.

Após o aceite do convite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o participante da pesquisa passava por uma entrevista inicial onde alguns dados referentes ao seu histórico médico e odontológico eram coletados. Assim, a utilização ou não de aparelho ortodôntico, a utilização ou não de medicações como antialérgico, relaxante muscular, xarope e benzodiazepínico bem como estar ou não realizando tratamento fonoaudiológico ou otorrinolaringológico foram questionados. Os participantes da pesquisa que responderam sim a alguma destas perguntas tiveram sua participação na pesquisa encerrada. Os demais participantes da pesquisa receberam três questionários para responder.

O primeiro questionário foi sobre cefaleia, registrado por meio da utilização do Questionário HIT-6 ou Teste do Impacto da Dor de Cabeça. Este teste foi criado por Kosinski et al.¹³ em 2003, com o propósito de avaliar o impacto da cefaleia de uma maneira rápida, para ser aplicado tanto na clínica quanto em pesquisa. Este instrumento é de livre utilização e foi traduzido para mais de 27 idiomas, dentre eles o português do Brasil, para o qual foi validado. O segundo questionário teve como objetivo coletar dados relacionados à gravidade dos sinais e sintomas de DTM. Para tanto foi utilizado o Protocolo para Determinação de Sinais e Sintomas para Centros Multiprofissionais (ProDTMmulti)¹⁴. A parte I do ProDTMmulti é composta por 12 questões relacionadas à presença/ausência e localização dos sinais e sintomas e a parte II é composta por 10 questões relacionadas à severidade dos sinais e sintomas nas diferentes situações: ao acordar, ao mastigar, ao falar, e em repouso. O terceiro questionário aplicado foi o Questionário de Fonseca¹⁵, que é composto de 10 perguntas.

Os participantes preencheram os questionários em papel. Todos os questionários foram respondidos num único momento, levando aproximadamente 30 minutos incluindo a assinatura do TCLE e a entrevista inicial.

Para responder aos objetivos do estudo foram utilizados o teste não paramétrico Exato de Fischer, a análise de correlação para mensurar a associação entre as variáveis com o coeficiente de correlação de *Pearson* e o coeficiente de

correlação de postos ou ordens de *Spearman* (dados ordenados), além da análise de regressão linear simples para identificar o relacionamento entre as variáveis, bem como verificar a predição. Análises exploratórias dos dados também foram realizadas. Todos os testes de hipóteses consideram uma significância de 5%, isto é, a hipótese nula foi rejeitada quando *p-valor* foi menor ou igual a 0,05.

RESULTADOS

Participaram 86 estudantes de Odontologia, sendo 60 do sexo feminino (69,8%) e 26 do masculino (30,2%). A maior parte da amostra apresentou dor e fadiga ou cansaço na musculatura da face e dor de cabeça do tipo bilateral. A maioria dos participantes não apresentou ruídos articulares, nem sintomas auditivos ou otológicos, nem dificuldade para movimentar a boca, bocejar, engolir ou falar. (Tabela 1). No entanto, entre os que apresentaram ruídos articulares, o mais presente foi do tipo estalo; entre os que apresentaram sintomas auditivos ou otológicos, plenitude e zumbido foram os mais presentes; entre os que apresentaram dificuldade para abrir a boca, a amostra se dividiu semelhante entre as dificuldades. A maior parte da amostra referiu mastigação bilateral (Tabela S1).

Tabela 1 – Caracterização da amostra de acordo com ProDTMmulti - Parte 1: Presença/Ausência e localização dos sinais e sintomas

	Não n (%)	Sim n (%)		
		Direita	Esquerda	Bilateral
Dor na musculatura da face	34 (39,5)	10 (11,6)	3 (3,5)	39 (45,3)
Fadiga ou cansaço na musculatura da face	39 (45,3)	5 (5,8)	1 (1,2)	41 (47,7)
Ruídos na articulação	48 (55,8)	10 (11,6)	6 (7)	22 (25,6)
Dor de cabeça	-	-	1 (1,2)	85 (98,8)
Sintoma auditivo/otológico	61 (70,9)	-	-	25 (29,1)
Dificuldade para movimentar a boca	71 (82,6)	15 (17,4)	-	-
Dificuldade para bocejar	65 (75,6)	21 (24,4)	-	-
Dificuldade para engolir	85 (98,8)	1 (1,2)	-	-
Dificuldade para falar	86 (100)	-	-	-

Fonte: a autora

Tabela S1 – Caracterização da amostra de acordo com ProDTMmulti - Parte 1: Presença/Ausência e localização dos sinais e sintomas

	n (%)
Tipos de ruídos na articulação	
Estalo	32 (37,2)
Crepitação	3 (3,5)
Estalo e crepitação	3 (3,5)
Tipo de sintoma auditivo/otológico	
Dor	1 (1,2)
Plenitude	6 (7)
Zumbido	6 (7)
Vertigem	3 (3,5)
Zumbido e vertigem	2 (2,3)
Zumbido e plenitude	3 (3,5)
Plenitude e dor	1 (1,2)

Dor, zumbido e vertigem	1 (1,2)
Tipo dificuldade para movimentar a boca	
Abrir	4 (4,7)
Fechar	2 (2,3)
Mastigar	4 (4,7)
Mastigar e abrir	4 (4,7)
Abrir, fechar e mastigar	1 (1,2)
Como mastiga	
Bilateral	76 (88,4)
Unilateral	10 (11,6)

Fonte: a autora

A severidade dos sinais e sintomas mostrou que a maioria dos participantes apresentou, ao acordar, dor nos músculos da face, dor no pescoço e sensibilidade nos dentes. E ao mastigar e em repouso, dor nos músculos da face. Ao acordar, aqueles que indicaram sintoma fraco de dor nos músculos da face somam 30,3% da amostra, sintoma médio 29% e sintoma forte 10,5%; dor no pescoço, indicaram dor fraca 19,8% da amostra, dor média 27,9%, dor forte 14% e dor muito forte 1,2%; sensibilidade nos dentes, indicaram sintoma fraco 31,5% da amostra, sintoma médio 15,2%, sintoma forte 7% e sintoma muito forte 1,2%. Ao mastigar, indicaram sintoma fraco de dor nos músculos da face 29,1% da amostra, sintoma médio 14% e sintoma forte 7%; em repouso, indicaram sintoma fraco de dor nos músculos da face 22,1%, sintoma médio 23,2% e sintoma forte 5,8% (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição absoluta e relativa dos participantes para a severidade dos sintomas no ProDTMmulti – parte 2.

Sintomas	Escala de Severidade ProDTMmulti – parte 2										
	0 n (%)	1 n (%)	2 Fraco n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 Médio n (%)	6 n (%)	7 n (%)	8 Forte n (%)	9 n (%)	10 + Forte n (%)
Ao acordar											
Dor nos Músculos da face	26 (30,2)	6 (7)	8 (9,3)	12 (14)	5 (5,8)	13 (15,1)	7 (8,1)	7 (8,1)	1 (1,2)	1 (1,2)	-
Dor na Articulação	52 (60,5)	5 (5,8)	9 (10,5)	6 (7)	3 (3,5)	6 (7)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)
Dor no Pescoço	32 (37,2)	4 (4,7)	6 (7)	7 (8,1)	5 (5,8)	10 (11,6)	9 (10,5)	8 (9,3)	4 (4,7)	-	1 (1,2)
Dor de Ouvido	74 (86)	3 (3,5)	6 (7)	1 (1,2)	1 (1,2)	-	-	-	-	-	1 (1,2)
Zumbido	74 (86)	1 (1,2)	4 (4,7)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	3 (3,5)	-	-	-
Ouvido Tampado	68 (79,1)	3 (3,5)	4 (4,7)	6 (7)	2 (2,3)	-	1 (1,2)	1 (1,2)	-	-	1 (1,2)
Sensibilidade nos dentes	39 (45,3)	6 (7)	9 (10,5)	12 (14)	6 (7)	3 (3,5)	4 (4,7)	3 (3,5)	1 (1,2)	2 (2,3)	1 (1,2)
Ruído na articulação	54 (62,8)	2 (2,3)	3 (3,5)	7 (8,1)	3 (3,5)	7 (8,1)	2 (2,3)	4 (4,7)	-	1 (1,2)	3 (3,5)
Dificuldade para engolir	83 (96,5)	-	1 (1,2)	-	-	1 (1,2)	-	1 (1,2)	-	-	-
Dificuldade para falar	82 (95,3)	-	2 (2,3)	2 (2,3)	-	-	-	-	-	-	-
Ao mastigar											
Dor nos Músculos da face	43 (50)	6 (7)	10 (11,6)	9 (10,5)	4 (4,7)	6 (7)	3 (2,3)	3 (3,5)	2 (2,3)	1 (1,2)	-
Dor na Articulação	59 (68,6)	6 (7)	5 (5,8)	7 (8,1)	3 (3,5)	2 (2,3)	1 (1,2)	1 (1,2)	-	1 (1,2)	1 (1,2)
Dor no Pescoço	60 (69,8)	3 (3,5)	5 (5,8)	3 (3,5)	4 (4,7)	6 (7)	-	2 (2,3)	2 (2,3)	1 (1,2)	-
Dor de Ouvido	79 (91,9)	-	4 (4,7)	2 (2,3)	-	-	-	-	-	1 (1,2)	-

Sintomas	Escala de Severidade ProDTMmulti – parte 2										
	0 n (%)	1 n (%)	2 Fraco n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 Médio n (%)	6 n (%)	7 n (%)	8 Forte n (%)	9 n (%)	10 + Forte n (%)
Ao mastigar											
Zumbido	77 (89,5)	2 (2,3)	3 (3,5)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	-	-	-	1 (1,2)	-
Ouvido	76 (88,4)	1 (1,2)	3 (3,5)	2 (2,3)	-	2 (2,3)	-	1 (1,2)	-	-	1 (1,2)
Tampado											
Sensibilidade nos dentes	57 (66,3)	4 (4,7)	3 (3,5)	9 (10,5)	9 (10,5)	3 (3,5)	-	-	-	1 (1,2)	-
Ruído na articulação	57 (66,3)	-	5 (5,8)	1 (1,2)	6 (7)	8 (9,3)	4 (4,7)	2 (2,3)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)
Dificuldade para engolir	80 (93)	2 (2,3)	2 (2,3)	-	-	1 (1,2)	-	-	1 (1,2)	-	-
Dificuldade para falar	84 (97,7)	2 (2,3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ao falar											
Dor nos Músculos da face	57 (66,3)	1 (1,2)	8 (9,3)	9 (10,5)	3 (3,5)	3 (3,5)	3 (3,5)	2 (2,3)	-	-	-
Dor na Articulação	66 (76,7)	3 (3,5)	10 (11,6)	1 (1,2)	-	2 (2,3)	2 (2,3)	-	-	1 (1,2)	1 (1,2)
Dor no Pescoço	67 (77,9)	2 (2,3)	5 (5,8)	4 (4,7)	1 (1,2)	4 (4,7)	1 (1,2)	-	1 (1,2)	1 (1,2)	-
Dor de Ouvido	82 (95,3)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	-	-	-	-	-	-	1 (1,2)
Zumbido	79 (91,9)	2 (2,3)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	-	-	-	1 (1,2)	-
Ouvido	78 (90,7)	-	2 (2,3)	2 (2,3)	2 (2,3)	1 (1,2)	-	-	-	-	1 (1,2)
Tampado											
Sensibilidade nos dentes	72 (83,7)	3 (3,5)	3 (3,5)	2 (2,3)	4 (4,7)	1 (1,2)	1 (1,2)	-	-	-	-
Ruído na articulação	66 (76,7)	2 (2,3)	3 (3,5)	3 (3,5)	3 (3,5)	3 (3,5)	3 (3,5)	2 (2,3)	-	1 (1,2)	-
Dificuldade para engolir	83 (96,5)	-	2 (2,3)	-	-	1 (1,2)	-	-	-	-	-
Dificuldade para falar	82 (95,3)	4 (4,7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Em repouso											
Dor nos Músculos da face	42 (48,8)	4 (4,7)	8 (9,3)	7 (8,1)	3 (3,5)	10 (11,6)	7 (8,1)	5 (5,8)	-	-	-
Dor na Articulação	63 (73,3)	2 (2,3)	8 (9,3)	4 (4,7)	2 (2,3)	2 (2,3)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)	1 (1,2)
Dor no Pescoço	56 (65,1)	1 (1,2)	7 (8,1)	3 (3,5)	4 (4,7)	8 (10,5)	3 (3,5)	-	3 (3,5)	-	-
Dor de Ouvido	79 (91,9)	1 (1,2)	4 (4,7)	1 (1,2)	-	-	-	-	-	-	1 (1,2)
Zumbido	76 (88,4)	2 (2,3)	1 (1,2)	1 (1,2)	2 (2,3)	2 (2,3)	1 (1,2)	-	-	1 (1,2)	-
Ouvido	74 (86)	1 (1,2)	4 (4,7)	3 (3,5)	1 (1,2)	2 (2,3)	-	-	-	-	1 (1,2)
Tampado											
Sensibilidade nos dentes	65 (75,6)	3 (3,5)	4 (4,7)	5 (5,8)	4 (4,7)	2 (2,3)	2 (2,3)	-	-	-	1 (1,2)
Ruído na articulação	78 (90,7)	1 (1,2)	2 (2,3)	1 (1,2)	1 (1,2)	2 (2,3)	1 (1,2)	-	-	-	-
Dificuldade para engolir	84 (97,7)	1 (1,2)	1 (1,2)	-	-	-	-	-	-	-	-
Dificuldade para falar	83 (96,5)	1 (1,2)	-	2 (2,3)	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: a autora

O grau de acometimento da DTM mais presente na amostra, de acordo com Índice Anamnésico de Fonseca¹⁵, foi leve, isso ocorreu também quando a amostra foi analisada entre os sexos. O teste de Fisher mostrou que não há associação entre o sexo e o grau de DTM ($X^2_{(3)} = 5,150$; $p=0,142$). Um percentual maior de homens não apresentou DTM quando comparado com as mulheres (Tabela 3).

Tabela 3 – Grau de acometimento da DTM de acordo com Índice Anamnésico de Fonseca para amostra total e por sexo

	Amostra total		Sexo feminino		Sexo masculino		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Sem DTM	5	5,8	2	3,3	3	11,5	0,142
DTM leve	44	51,2	28	46,7	16	61,5	
DTM moderada	22	25,6	17	28,3	5	19,2	
DTM severa	15	17,4	13	21,7	2	7,7	

DTM: disfunção temporomandibular; Teste: Teste Exato de Fischer; $p < 0,005$.

Fonte: a autora

O impacto da dor de cabeça apresentou correlação com dor na ATM, dor no pescoço e otalgia, ao acordar. Nas situações de mastigação e fala, a dor no pescoço também apresentou correlação com o impacto da dor de cabeça. Os coeficientes de correlação indicam correlação fraca ou moderada¹⁶ (Tabela 4).

Tabela 4 – Mediana e desvio interquartil dos escores do protocolo para determinação de sinais e sintomas para centros multiprofissionais (ProDTMmulti – parte 2) e correlação com impacto da dor de cabeça (escore total teste de HIT - 6.)

	Mediana (FIQ)	Mínimo	Máximo	ρ (p)
Ao acordar				
Dor muscular na face	3 (5)	0	9	0,156 (0,152)
Dor na ATM	0 (2)	0	10	0,338 (0,001)
Dor no pescoço	3 (6)	0	10	0,334 (0,002)
Otalgia	0 (0)	0	10	0,218 (0,044)
Zumbido	0 (0)	0	7	0,083 (0,448)
Plenitude auricular	0 (0)	0	10	0,165 (0,128)
Sensibilidade nos dentes	1 (3)	0	10	0,143 (0,190)
Ruído articular	0 (3)	0	10	0,071 (0,517)
Dificuldade para deglutir	0 (0)	0	7	0,087 (0,428)
Dificuldade para falar	0 (0)	0	3	0,062 (0,572)
Ao mastigar				
Dor muscular na face	0,5 (3)	0	9	0,092 (0,262)
Dor na ATM	0 (1)	0	10	0,112 (0,187)
Dor no pescoço	0 (2)	0	9	0,183 (0,031)
Otalgia	0 (0)	0	9	0,110 (0,218)
Zumbido	0 (0)	0	9	0,138 (0,119)
Plenitude auricular	0 (2)	0	7	0,162 (0,067)
Sensibilidade nos dentes	0 (3)	0	9	0,126 (0,138)
Ruído articular	0 (4)	0	10	0,034 (0,686)
Dificuldade para deglutir	0 (0)	0	8	0,052 (0,559)
Dificuldade para falar	0 (0)	0	1	0,067 (0,456)
Ao falar				
Dor muscular na face	0 (2)	0	7	0,203 (0,061)
Dor na ATM	0 (0)	0	10	0,285 (0,008)
Dor no pescoço	0 (0)	0	9	0,088 (0,420)
Otalgia	0 (0)	0	10	0,125 (0,251)
Zumbido	0 (0)	0	9	0,016 (0,882)
Plenitude auricular	0 (0)	0	10	-0,065 (0,549)
Sensibilidade nos dentes	0 (0)	0	6	0,200 (0,065)

	Mediana (FIQ)	Mínimo	Máximo	ρ (p)
Ruído articular	0 (0)	0	9	0,055 (0,617)
Dificuldade para deglutir	0 (0)	0	5	0,155 (0,154)
Dificuldade para falar	0 (0)	0	1	0,222 (0,040)
Durante repouso				
Dor muscular na face	1 (5)	0	7	0,161 (0,139)
Dor na ATM	0 (1)	0	10	0,195 (0,072)
Dor no pescoço	0 (3)	0	8	0,135 (0,216)
Otalgia	0 (0)	0	10	0,196 (0,071)
Zumbido	0 (0)	0	9	0,063 (0,565)
Plenitude auricular	0 (0)	0	10	0,179 (0,099)
Durante repouso				
Sensibilidade nos dentes	0 (0)	0	10	0,194 (0,074)
Ruído articular	0 (0)	0	6	0,106 (0,333)
Dificuldade para deglutir	0 (0)	0	2	0,062 (0,569)
Dificuldade para falar	0 (0)	0	3	-0,009 (0,932)

FIQ: desvio interquartil; ρ : coeficiente de correlação de Spearman; $p < 0,005$.

Fonte: a autora

Foi verificada correlação entre a média do escore do HIT-6¹³ e a média do escore no Índice Anamnésico de Fonseca¹⁵, indicando que maior escore sobre o impacto da dor de cabeça está correlacionado a maior escore no acometimento de DTM. Esta correlação pode ser considerada moderada¹⁶ (Tabela 5).

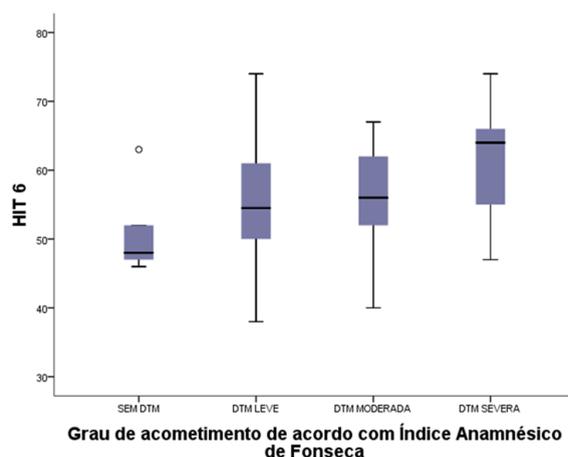
Tabela 5 – Média, desvio padrão, valores mínimos e máximos para os escores no HIT-6 e Índice Anamnésico de Fonseca, seguidos do coeficiente de correlação de Pearson e do valor de p

	Média	DP	Mínimo	Máximo	ρ (p)
Escore Hit-6	56,07	7,82	38	74	0,372 (<0,000)
Escore Índice Anamnésico de Fonseca	44,13	20,88	10	100	

DP: desvio padrão; ρ : coeficiente de correlação de Pearson; $p < 0,005$.

Fonte: a autora

Figura 1 – Relação do HIT-6 com o grau de DTM.



Fonte: a autora

A análise de regressão linear simples mostrou que o impacto da dor de cabeça mostra uma tendência de aumento do grau de DTM em 13,8% dos casos. [F(1,84) = 13,487, $p < 0,001$; $R^2 = 0,138$]. O gráfico do diagrama de caixas ilustra que as medianas no escore do HIT-6¹³ aumentam de acordo com os graus de DTM pelo Índice Anamnésico de Fonseca¹⁵ (Figura 1).

DISCUSSÃO

Este estudo buscou analisar a correlação entre o impacto da cefaleia e a intensidade dos sinais e sintomas de DTM em estudantes universitários. Foram incluídos 86 estudantes de Odontologia, sendo 60 do sexo feminino (69,8%) e 26 do masculino (30,2%), com cefaleia autorrelatada. Ainda que não tenha havido associação entre o sexo e o grau de DTM, o percentual de mulheres com DTM foi maior, conforme demonstrado por outros estudos^{17,18}.

A partir do Índice de Fonseca¹⁵ encontramos que 94,2% dos participantes apresentam algum grau de DTM, sendo o grau leve o mais presente (51,2%). Diferentemente, um estudo transversal encontrou uma incidência de DTM de 25,5% dentre os participantes que apresentavam cefaleia. Essa diferença pode ser explicada pelos diferentes instrumentos de diagnóstico utilizados, visto que, no estudo citado, a DTM foi diagnosticada com a utilização do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD), enquanto a cefaleia foi diagnosticada utilizando os critérios da Classificação Internacional das Cefaleias (ICDH-3).¹⁹ A simplicidade do Índice de Fonseca favorece seu uso em estudos epidemiológicos populacionais. Entretanto, vale ressaltar as limitações de seu uso, uma vez que algumas das perguntas deste índice são inespecíficas e podem, em conjunto, conforme o escore alcançado, indicar algum grau de DTM. Nosso estudo utilizou ainda o protocolo ProDTMmulti¹⁴, o qual possibilita definir frequência e severidade dos sinais e sintomas em diferentes situações miofuncionais orais. Quanto à utilização do HIT-6¹³, foi atendido nosso objetivo de estabelecer o impacto da cefaleia no paciente.

Nosso estudo mostrou que a maior parte da amostra apresentou dor na musculatura da face (60,4%), fadiga ou cansaço na musculatura da face (54,7%) e dor de cabeça bilateral (98,8%). A cefaleia atribuída à DTM é altamente prevalente entre pacientes com DTM muscular crônica e dores de cabeça que se apresentam

com frequência como migrânea.²⁰ Em uma análise retrospectiva, dos pacientes diagnosticados com cefaleia atribuída à DTM, 97% apresentaram dor no músculo temporal.²¹ A cefaleia associada à DTM pode ser sentida uni ou bilateralmente.⁸ No entanto, o diagnóstico da cefaleia atribuída a DTM pode se sobrepor ao diagnóstico de cefaleia do tipo tensão, especialmente nos pacientes com dolorimento pericraniano.²² Existem sobreposições clínicas relevantes entre algumas das DTMs dolorosas e condições de cefaleia. Ainda que nosso estudo correlacione o impacto da cefaleia com o grau de DTM, o delineamento observacional e a utilização de instrumentos de diagnóstico de autorrelato impossibilitam inferências de causalidade.

A maioria dos participantes do nosso estudo não apresentou ruídos articulares (44,2%), nem sintomas auditivos ou otológicos (29,1%), nem dificuldade para movimentar a boca (17,4%), bocejar (24,4%), engolir (1,2%) ou falar (0). Porém, os participantes apresentaram sinais dolorosos de DTM especificamente relacionados à DTM muscular que, segundo Ashraf et al.²³, estão mais associados com a presença de migrânea. Uma revisão sistemática mostrou que a migrânea foi o subtipo de cefaleia primária mais comum relacionado à DTM (61,5%), seguida pela cefaleia do tipo tensão episódica (38,5%).²⁴

A avaliação da severidade dos sinais e sintomas mostrou que a dor nos músculos da face esteve presente em metade ou mais dos participantes ao acordar (69,8%), ao mastigar (50%) e em repouso (51,2%). Sendo que, ao acordar 30,3% apresentaram dor fraca, 29% dor média e 10,5% dor forte. Ao mastigar, foi identificado sintoma fraco em 29,1% da amostra, sintoma médio 14% e sintoma forte 7%. Em repouso, dor fraca 22,1%, dor média 23,2% e dor forte 5,8%. A severidade dos sinais e sintomas encontrados em nosso estudo referente ao acordar, mastigar, falar e em repouso foram na maioria leves ou moderadas. Isto pode ser relacionado com a faixa etária da amostra, bem como com a característica das dores relacionadas à DTM muscular crônica. Salientamos que uma limitação do nosso estudo foi não classificar a faixa etária, ainda que, por ser amostra de conveniência, saibamos que a amostra é jovem. De acordo com um estudo que utilizou os dados do *Health 2000 Survey*, a dor relacionada à DTM muscular está associada com a presença de migrânea.²³

Importante salientar que os universitários, face ao estresse relacionado ao acúmulo de atividades, com frequência apresentam bruxismo, que tem uma posição de destaque no desencadeamento e manutenção destes distúrbios. Este pode ser o motivo pelo qual 54,7% dos participantes apresentaram sensibilidade nos dentes ao acordar.

O fato de o ruído articular mais presente em nossa amostra (37,2%) ser do tipo estalo, remete a estágios iniciais de alterações temporomandibulares ou até mesmo a situações musculares, conforme frequência com que este sinal aparece. Entretanto, nosso estudo não se ateve a este registro de frequência do ruído, o que configura uma limitação, visto que pode mudar a classificação diagnóstica de DTM articular para muscular. Porquanto a maioria da amostra em nosso estudo teve sintomas musculares, esta limitação não teve impacto significativo nos resultados.

Em 62,8% da amostra também foi encontrada a dor no pescoço ao acordar, sendo dor fraca 19,8%, dor média 27,9%, dor forte 14% e dor muito forte 1,2%. Um estudo caso-controle analisou o escore de sensibilidade cervical e foi encontrada uma associação positiva com o grupo com DTM em comparação ao grupo controle, da mesma forma que naqueles com maior escore de sensibilidade nos músculos mastigatórios.²⁵ Ademais, foi encontrado em um estudo de análise retrospectiva em pacientes com DTM, que a dor mais frequentemente associada à cefaleia, em termos de frequência, intensidade e correlação estatística foi a dor no pescoço.²⁶ Segundo Ashraf et al.²³ pacientes que apresentam pelo menos um sinal doloroso de DTM têm uma maior frequência de migrâneas.

Em nosso estudo, o maior escore sobre o impacto da dor de cabeça está correlacionado a maior escore no acometimento de DTM, sendo esta correlação considerada moderada. A média encontrada no escore HIT-6 foi de 56,07, sendo considerado que o impacto da dor de cabeça dos participantes é substancial, interferindo nas atividades diárias.²⁷ Em um estudo de coorte retrospectivo, na amostra de pacientes com DTM e cefaleia, o escore de dor (de cabeça, articular, muscular e cervical) foi de 70 ± 24.4 de acordo com a *Verbal Numeric Scale* (VNS), e 78% dos pacientes mostraram valores de VNS maiores que 50. O VNS considera valores numéricos (0-100) para decifrar a intensidade da dor, sendo 0 sem dor, 0-20

dor leve e episódica, 20-50 dor moderada, 50-80 dor severa e 80 -100 dor muito severa.²⁶

A análise de regressão linear simples mostrou que o impacto da dor de cabeça prevê o grau de DTM em 13,8% dos casos. De acordo com um estudo que utilizou os dados do *Health 2000 Survey*, a dor relacionada à DTM muscular está associada com a presença de migrânea.²³ Um estudo avaliou a DTM em pacientes com cefaleia, diagnosticados com base no ICDH-3, mostrando que entre os participantes com cefaleia primária, a incidência de DTM foi maior naqueles com migrânea do que em comparação com outros diagnósticos.¹⁹ Um estudo transversal constatou que os participantes com cefaleia associada à DTM, comparando com aqueles que apresentavam apenas cefaleias primárias, apresentaram cefaleias mais frequentes e crônicas, além de terem um impacto maior em suas vidas.²⁰

CONCLUSÃO

A identificação de uma correlação entre cefaleia e DTM em estudantes universitários pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias preventivas, melhorando assim a qualidade de vida desses indivíduos.

Existem sobreposições clínicas entre algumas DTMs dolorosas e condições de cefaleia que podem dificultar o processo de diagnóstico e tratamento. Mecanismos importantes de dor que contribuem para a estreita associação e relação complexa entre DTM e cefaleia como processos de sensibilização periférica necessitam ser mais estudados. Ensaio clínico com instrumentos de diagnóstico tanto de cefaleia quanto de DTM onde o exame clínico e as classificações dessas comorbidades sejam diferenciadas podem contribuir para um melhor entendimento dessa correlação. Pesquisas multicêntricas e multidisciplinares, com equipe de especialistas em dor orofacial e neurologistas especialistas em cefaleia devem ser encorajadas.

REFERÊNCIAS

1. D'Almeida SFF, Marinho LR, D'Almeida Filho LF, Barbosa LRB, Alves M de A, Carlos A de M, et al. Perfil epidemiológico do SUS: enxaqueca em caráter de

urgência no Brasil, entre 2017 e 2021: Epidemiological profile of SUS: emergency migraine in Brazil, between 2017 and 2021. *Braz. J. Develop.* 2022 Aug 22;8(8):58586-98. doi: 10.34117. ISSN 2525-8761.

2. Réus JC, Polmann H, Souza BDM, Flores-Mir C, Gonçalves DAG, de Queiroz LP, et al. Association between primary headaches and temporomandibular disorders: A systematic review and meta-analysis. *J Am Dent Assoc.* 2022 Feb;153(2):120-131.e6. doi: 10.1016/j.adaj.2021.07.021. Epub 2021 Oct 12. PMID: 34649707.

3. Carrara SV, Conti PCR, Barbosa JS. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. *Dental Press J Orthod.* 2010 Jun;15(3):114–20. doi: <https://doi.org/10.1590/S2176-94512010000300014>.

4. Melo V, Monteiro L, Orge C, Sales M, Melo J, Rodrigues B, et al. Prevalence of temporomandibular disorders in the Brazilian population: A systematic review and meta-analysis. *Cranio.* 2023 Nov; 13:1-8. doi: 10.1080/08869634.2023.2276627. PMID: 37955100.

5. Comitê de Classificação das Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia. *Classificação Internacional das Cefaleias*. 3rd rev. ed. São Paulo: OMNIFARMA; 2018. 201 p. ISBN: 978-85-62477-70-6.

6. Hernandez J, Molina E, Rodriguez A, Woodford S, Nguyen A, Parker Grace, et al. Headache Disorders: Differentiating Primary and Secondary Etiologies. *J. Integr. Neurosci.* 2024 Feb 20; 23(2): 43. doi: 10.31083/j.jin2302043.

7. van der Meer HA, Tol CHM, Speksnijder CM, van Selms MKA, Lobbezoo F, Visscher CM. Psychosocial factors associated with pain outcomes in patients with painful temporomandibular disorders and headaches. *Eur J Oral Sci.* 2023 Apr;131(2):e12919. doi: 10.1111/eos.12919. Epub 2023 Feb 19. PMID: 36802069.

8. Teruel A, Romero-Reyes M. Interplay of Oral, Mandibular, and Facial Disorders and Migraine. *Curr Pain Headache Rep.* 2022 Jul;26(7):517-523. doi: 10.1007/s11916-022-01054-6. Epub 2022 May 14. PMID: 35567662.

9. Saha FJ, Pulla A, Ostermann T, Miller T, Dobos G, Cramer H. Effects of occlusal splint therapy in patients with migraine or tension-type headache and comorbid temporomandibular disorder: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore).* 2019 Aug;98(33):e16805. doi: 10.1097/MD.00000000000016805. PMID: 31415392; PMCID: PMC6831110.

10. Romero-Reyes M, Bassiur JP. Temporomandibular Disorders, Bruxism and Headaches. *Neurol Clin.* 2024 May;42(2):573-584. doi: 10.1016/j.ncl.2023.12.010. Epub 2024 Jan 13. PMID: 38575267.

11. Kleykamp BA, Ferguson MC, McNicol E, Bixho I, Arnold LM, Edwards RR, et al. The prevalence of comorbid chronic pain conditions among patients with temporomandibular disorders: A systematic review. *J Am Dent Assoc.* 2022 Mar;153(3):241-250.e10. doi: 10.1016/j.adaj.2021.08.008. Epub 2021 Dec 21. PMID: 34952681.

12. Speciali JG, Dach F. Temporomandibular dysfunction and headache disorder. *Headache*. 2015 Feb;55 Suppl 1:72-83. doi: 10.1111/head.12515. Epub 2015 Feb 3. PMID: 25644695.
13. Kosinski M, Bayliss MS, Bjorner JB, Ware JE Jr, Garber WH, Batenhorst A, et al. A six-item short-form survey for measuring headache impact: the HIT-6. *Qual Life Res*. 2003 Dec;12(8):963-74. doi: 10.1023/a:1026119331193. PMID: 14651415.
14. de Felicio CM, Melchior Mde O, Da Silva MA. Clinical validity of the protocol for multi-professional centers for the determination of signs and symptoms of temporomandibular disorders. Part II. *Cranio*. 2009 Jan;27(1):62-7. doi: 10.1179/crn.2009.010. PMID: 19241801.
15. Fonseca DM, Bonfate G, Valle AL, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *Rev Gaucha Odontol*. 1994 Jan; 42(1):23- 8.
16. Cohen J. A power primer. *Psychol Bull*. 1992 Jul;112(1):155-9. doi: 10.1037//0033-2909.112.1.155. PMID: 19565683.
17. Bueno CH, Pereira DD, Pattussi MP, Grossi PK, Grossi ML. Gender differences in temporomandibular disorders in adult populational studies: A systematic review and meta-analysis. *J Oral Rehabil*. 2018 Sep;45(9):720-729. doi: 10.1111/joor.12661. Epub 2018 Jun 15. PMID: 29851110.
18. Chen L, Zhang S, Tan Y, Zheng Y, Fang S, Yi Y, et al. Anxiety mediates association between sex and jaw function limitation in temporomandibular disorder patients from China. *Front Neurol*. 2024 May 13;15:1398788. doi: 10.3389/fneur.2024.1398788. PMID: 38803643; PMCID: PMC11128587.
19. Memmedova F, Emre U, Yalin OÖ, Doğan OC. Evaluation of temporomandibular joint disorder in headache patients. *Neurol Sci*. 2021 Nov;42(11):4503-4509. doi: 10.1007/s10072-021-05119-z. Epub 2021 Feb 18. PMID: 33604763.
20. Tchivileva IE, Ohrbach R, Fillingim RB, Lin FC, Lim PF, Arbes SJ Jr, et al. Clinical, psychological, and sensory characteristics associated with headache attributed to temporomandibular disorder in people with chronic myogenous temporomandibular disorder and primary headaches. *J Headache Pain*. 2021 May 22;22(1):42. doi: 10.1186/s10194-021-01255-1. PMID: 34022805; PMCID: PMC8141151.
21. Exposto FG, Renner N, Bendixen KH, Svensson P. Pain in the temple? Headache, muscle pain or both: A retrospective analysis. *Cephalalgia*. 2021 Dec;41(14):1486-1491. doi: 10.1177/03331024211029234. Epub 2021 Jul 18. PMID: 34275350.
22. Klasser GD, Goulet JP, Moreno-Hay I. Classification and Diagnosis of Temporomandibular Disorders and Temporomandibular Disorder Pain. *Dent Clin North Am*. 2023 Apr;67(2):211-225. doi: 10.1016/j.cden.2022.12.001. Epub 2023 Feb 1. PMID: 36965927.
23. Ashraf J, Zaproudina N, Suominen AL, Sipilä K, Närhi M, Saxlin T. Association Between Temporomandibular Disorders Pain and Migraine: Results of the Health 2000 Survey. *J Oral Facial Pain Headache*. 2019 Fall;33(4):399–407. doi: 10.11607/ofph.2213. Epub 2019 Jun 24. PMID: 31247056.

24. Dibello V, Lozupone M, Sardone R, Ballini A, Lafornera D, Dibello A, et al. Temporomandibular Disorders as Contributors to Primary Headaches: A Systematic Review. *J Oral Facial Pain Headache*. 2023 Spring;37(2):91-100. doi: 10.11607/ofph.3345. PMID: 37389836; PMCID: PMC10627196.

25. Almoznino G, Zini A, Zakuto A, Zlutzky H, Bekker S, Shay B, et al. Cervical Muscle Tenderness in Temporomandibular Disorders and Its Associations with Diagnosis, Disease-Related Outcomes, and Comorbid Pain Conditions. *J Oral Facial Pain Headache*. 2020 Winter;34(1):67–76. doi: 10.11607/ofph.2374. Epub 2019 Aug 27. PMID: 31465035.

26. Di Paolo C, D'Urso A, Papi P, Di Sabato F, Rosella D, Pompa G, et al. Temporomandibular Disorders and Headache: A Retrospective Analysis of 1198 Patients. *Pain Research and Management*. 2017 Mar 21;2017(1):1-8. doi: <https://doi.org/10.1155/2017/3203027>.

27. Kawata AK, Coeytaux RR, Devellis RF, Finkel AG, Mann JD, Kahn K. Psychometric properties of the HIT-6 among patients in a headache-specialty practice. *Headache*. 2005 Jun;45(6):638-43. doi: 10.1111/j.1526-4610.2005.05130.x. PMID: 15953295.

REFERÊNCIAS

- ALMOZNINO, Galit *et al.* Cervical Muscle Tenderness in Temporomandibular Disorders and Its Associations with Diagnosis, Disease-Related Outcomes, and Comorbid Pain Conditions. **J Oral Facial Pain Headache.**, [S. l.], v. 34, n. 1, p. 67-76, 27 ago. 2019. DOI 10.11607/ofph.2374. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31465035/>. Acesso em: 22 jun. 2024.
- ASHINA, Sait *et al.* Tension-type headache. **Nature Reviews Disease Primers volume**, [s. l.], v. 7, n. 24, 25 mar. 2021. DOI <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00257-2>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41572-021-00257-2#article-info>. Acesso em: 21 maio 2023.
- ASHRAF, Javed *et al.* Association Between Temporomandibular Disorders Pain and Migraine: Results of the Health 2000 Survey. **J Oral Facial Pain Headache.**, [S. l.], v. 33, n. 4, p. 399-407, 24 jun. 2019. DOI 10.11607/ofph.2213. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31247056/>. Acesso em: 21 jun. 2024.
- BATAGLION, César. **Disfunção temporomandibular na prática: diagnóstico e terapias**. 1ª ed. Tamboré: Editora Manole, 2021. *E-book*. ISBN 9786555765236. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555765236/>. Acesso em: 21 mai. 2023.
- BUENO, CH *et al.* Gender differences in temporomandibular disorders in adult populational studies: A systematic review and meta-analysis. **J Oral Rehabil.**, [S. l.], v. 45, n. 9, p. 720-729, 15 jun. 2018. DOI 10.1111/joor.12661. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29851110/>. Acesso em: 30 jul. 2024.
- CAPONNETTO, Valeria *et al.* Comorbidities of primary headache disorders: a literature review with meta-analysis. **J Headache Pain**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 71, 14 jul. 2021. DOI 10.1186/s10194-021-01281-z. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34261435/>. Acesso em: 22 ago. 2023.
- CARRARA, Simone Vieira; CONTI, Paulo César Rodrigues; BARBOSA, Juliana Stuginski. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. **Dental Press J Orthod**, [s. l.], v. 15, ed. 3, p. 114-120, 7 jun. 2010. DOI <https://doi.org/10.1590/S2176-94512010000300014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpjo/a/V9J3DLQChRwsMCvQVTKh9mC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2024.
- CHEN, Li *et al.* Anxiety mediates association between sex and jaw function limitation in temporomandibular disorder patients from China. **Front Neurol.**, [S. l.], v. 15, p. 1398788, 13 maio 2024. DOI 10.3389/fneur.2024.1398788. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11128587/>. Acesso em: 30 jul. 2024.
- COHEN, J. A power primer. **Psychol Bull** ., [S. l.], v. 112, n. 1, p. 155-159, Jul. 1992. DOI 10.1037//0033-2909.112.1.155. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19565683/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

COMITÊ DE CLASSIFICAÇÃO DAS CEFALÉIAS DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALÉIA. **Classificação Internacional das Cefaleias**. 3. ed. rev. São Paulo: OMNIFARMA, 2018.

CONCEIÇÃO, Heida Natali dos Santos et al. Comorbidades associadas aos transtornos da articulação temporomandibular e o papel da sensibilização central: revisão de literatura. **BrJP**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 56-60, 21 dez. 2021. DOI <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20220003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/gBMbH8NLxhNLtLqW5wzvDgy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 maio 2024.

CONTI, P.C.R. *et al.* Headaches and myofascial temporomandibular disorders: overlapping entities, separate managements?. **J Oral Rehabil.**, [S. l.], v. 43, n. 9, p. 702-715, 1 set. 2016. DOI 10.1111/joor.12410. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27191928/>. Acesso em: 19 ago. 2024.

D'ALMEIDA, Sulany Ferreira Feitosa et al. Perfil epidemiológico do SUS: enxaqueca em caráter de urgência no Brasil, entre 2017 e 2021. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 8, p. 58586-58598, 22 ago. 2022. DOI 10.34117/bjdv8n8-241. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51361>. Acesso em: 21 maio 2023.

DE FELICIO, Cláudia Maria; MELCHIOR, Melissa de Oliveira; DA SILVA, Marco Antonio M Rodrigues. Clinical validity of the protocol for multi-professional centers for the determination of signs and symptoms of temporomandibular disorders. Part II. **Cranio**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 62-67, 1 jan. 2009. DOI 10.1179/crn.2009.010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19241801/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

DE ROSSI, S. S. et al. Temporomandibular Disorders: Evaluation and Management. **Medical Clinics of North America**, v. 98, n. 6, p. 1353–1384, nov. 2014. DOI 10.1016/j.mcna.2014.08.009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25443680/>. Acesso em: 21 maio 2023.

DIBELLO, Vittorio *et al.* Temporomandibular Disorders as Contributors to Primary Headaches: a systematic review. **Journal Of Oral & Facial Pain And Headache**, [S.L.], v. 37, n. 2, p. 91-100, 2023. DOI 10.11607/ofph.3345. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37389836/>. Acesso em: 30 jun. 2024.

DI PAOLO, Carlo *et al.* Temporomandibular Disorders and Headache: A Retrospective Analysis of 1198 Patients. **Pain Research and Management**, [S. l.], v. 2017, n. 1, p. 1-8, 21 mar. 2017. DOI <https://doi.org/10.1155/2017/3203027>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2017/3203027>. Acesso em: 22 jun. 2024.

EXPOSTO, Fernando G *et al.* Pain in the temple? Headache, muscle pain or both: A retrospective analysis. **Cephalalgia**, [S. l.], v. 41, n. 14, p. 1486-1491, 12 jun. 2021. DOI 10.1177/03331024211029234. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34275350/>. Acesso em: 21 jun. 2024.

FONSECA, Dickson Martins da *et al.* Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. **Rev. Gaucha Odontol.**, [S. l.], v. 42, n. 1, p. 23-28, 1 fev. 1994. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-854978>. Acesso em: 30 jul. 2024.

HERNANDEZ, Jairo *et al.* Headache Disorders: Differentiating Primary and Secondary Etiologies. **Journal of integrative Neuroscience**, Gainesville, v. 23, n. 2, p. 43, 20 fev. 2024. DOI 10.31083/j.jin2302043. Disponível em: <https://www.imrpress.com/journal/JIN/23/2/10.31083/j.jin2302043/htm>. Acesso em: 8 maio 2024.

KAWATA, Ariane K. *et al.* Psychometric properties of the HIT-6 among patients in a headache-specialty practice. **Headache**, [S. l.], v. 45, n. 6, p. 638-643, 14 dez. 2004. DOI 10.1111/j.1526-4610.2005.05130.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15953295/>. Acesso em: 27 jun. 2024.

KLASSER, Gary D; GOULET, Jean-Paul; MORENO-HAY, Isabel. Classification and Diagnosis of Temporomandibular Disorders and Temporomandibular Disorder Pain. **Dent Clin North Am.**, [S. l.], v. 67, n. 2, p. 211-225, 1 fev. 2023. DOI 10.1016/j.cden.2022.12.001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36965927/>. Acesso em: 21 jun. 2024.

KLEYKAMP, Bethea A. *et al.* The prevalence of comorbid chronic pain conditions among patients with temporomandibular disorders: A systematic review. **JADA**, [s. l.], v. 153, n. 3, p. 241-250, Mar 2022. DOI 10.1016/j.adaj.2021.08.008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34952681/>. Acesso em: 21 maio 2023.

KOSINSKI, M *et al.* A six-item short-form survey for measuring headache impact: the HIT-6. **Qual Life Res.**, Países Baixos, v. 12, n. 8, p. 963-974, Dez. 2003. DOI 10.1023/a:1026119331193. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14651415/>. Acesso em: 29 maio 2024.

MELO, Vítor *et al.* Prevalence of temporomandibular disorders in the Brazilian population: A systematic review and meta-analysis. **Cranio: the journal of craniomandibular practice**, [s. l.], p. 1-8, 13 nov. 2023. DOI 10.1080/08869634.2023.2276627. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37955100/>. Acesso em: 9 maio 2024.

MEMMEDOVA, Fergane *et al.* Evaluation of temporomandibular joint disorder in headache patients. **Neurological Sciences**, [S. l.], v. 42, n. 11, p. 4503-4509, 18 fev. 2021. DOI 10.1007/s10072-021-05119-z. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33604763/>. Acesso em: 21 jun. 2024.

MNGUNI, Nkazimulo *et al.* Prevalence of concurrent headache and temporomandibular disorders: A systematic review protocol. **JBI Evid Synth**, Johannesburg, v. 19, n. 1, p. 263-269, Jan 2021. DOI: 10.11124/JBISRIR-D-19-00255. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32740034/>. Acesso em: 21 de maio de 2023.

PERES, Mario Fernando Prieto *et al.* Migraine: a major debilitating chronic non-communicable disease in Brazil, evidence from two national surveys. **The Journal of Headache and Pain**, São Paulo, v. 20, n. 85, p. 1-6, 7 mar. 2024. DOI <https://doi.org/10.1186/s10194-019-1036-6>. Disponível em: <https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/s10194-019-1036-6>. Acesso em: 7 mar. 2024.

RÉUS, Jéssica Conti *et al.* Association between primary headaches and temporomandibular disorders: A systematic review and meta-analysis. **J Am Dent Assoc**, [s. l.], v. 153, n. 2, p. 120-131, 12 out. 2021. DOI 10.1016/j.adaj.2021.07.021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34649707/>. Acesso em: 11 maio 2024.

ROMERO-REYES, Marcela; BASSIUR, Jennifer P. Temporomandibular Disorders, Bruxism and Headaches. **Neurol Clin**, [s. l.], v. 42, n. 2, p. 573-584, 13 jan. 2024. DOI 10.1016/j.ncl.2023.12.010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38575267/>. Acesso em: 9 maio 2024.

SAHA, F. J. *et al.* Effects of occlusal splint therapy in patients with migraine or tension-type headache and comorbid temporomandibular disorder: A randomized controlled trial. **Medicine**, v. 98, n. 33, p. e16805, 16 ago. 2019. DOI 10.1097/MD.00000000000016805. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31415392/>. Acesso em: 22 de agosto de 2023.

SPECIALI, José G.; DACH, Fabíola. Temporomandibular Dysfunction and Headache Disorder. **Wiley Periodicals**, São Paulo, v. 55, n. 1, p. 72-83, 3 fev. 2015. DOI 10.1111/head.12515. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25644695/>. Acesso em: 21 de maio 2023.

TCHIVILEVA, Inna E. *et al.* Clinical, psychological, and sensory characteristics associated with headache attributed to temporomandibular disorder in people with chronic myogenous temporomandibular disorder and primary headaches. **The Journal of Headache and Pain**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 1-14, 22 maio 2021. DOI 10.1186/s10194-021-01255-1. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8141151/>. Acesso em: 21 jun. 2024.

TERUEL, Antonia; ROMERO-REYES, Marcela. Interplay of Oral, Mandibular, and Facial Disorders and Migraine. **Curr Pain Headache Rep.**, [s. l.], v. 26, n. 7, p. 517-523, 14 maio 2022. DOI 10.1007/s11916-022-01054-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35567662/>. Acesso em: 9 maio 2024.

VAN DER MEER, Hedwig A *et al.* Psychosocial factors associated with pain outcomes in patients with painful temporomandibular disorders and headaches. **Eur J Oral Sci**, [s. l.], v. 131, n. 2, p. e12919, 19 fev. 2023. DOI 10.1111/eos.12919. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36802069/>. Acesso em: 6 maio 2024.

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**Título do estudo: ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALEIA E SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Prezado(a) Sr(a) _____, você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa “Associação entre cefaleia e sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em estudantes universitários”, aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sob o Parecer 6.279.605. O objetivo deste estudo é avaliar a associação entre a cefaleia com sinais e sintomas de DTM em estudantes de Odontologia. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assinale “Declaro que li e concordo” ao final deste documento. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que está sendo realizada. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir. Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Se você aceitar participar da pesquisa basta concordar com esse Termo de Consentimento. Se você tiver alguma dúvida, pode esclarecê-la com a responsável pela pesquisa.

Caso aceite participar, você responderá a três questionários: um com 6 perguntas sobre sua dor de cabeça, um com 10 perguntas sobre sinais e sintomas associados com disfunção temporomandibular (DTM) que são problemas relacionados com a face e o aparelho mastigatório; e outro com 16 perguntas objetivas, acerca da presença/ausência de sinais e sintomas de DTM e intensidade/severidade desses sinais e sintomas, que será aplicado por um entrevistador treinado. A entrevista inicial, bem como os dois questionários, serão realizados em um único momento, em horário previamente agendado com a pesquisadora. A entrevista e os questionários serão todos respondidos no Hospital de Ensino Odontológico (HEO) da Faculdade de Odontologia da UFRGS. Os quatro procedimentos (entrevista inicial, questionário 1, 2 e 3) levarão 30 minutos para serem concluídos. Todos os seus dados pessoais ficarão sob sigilo e não serão divulgados para terceiros. Sua participação é isenta de despesas.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr.(a) são mínimos. Pode haver algum constrangimento

ao responder perguntas pessoais. Caso você não se sinta confortável, poderá desistir da sua participação, não haverá nenhum prejuízo a você. Para proteger sua identificação, os dados originais da pesquisa serão utilizados somente pelas pesquisadoras envolvidas no estudo, os questionários apresentarão codificação para garantir privacidade e anonimato do participante. Os benefícios pela participação no estudo serão indiretos e incluem o levantamento de dados para o correto encaminhamento de cada situação de DTM e Dor Orofacial apresentada. Também, haverá o benefício do diagnóstico/classificação da cefaleia e DTM, bem como encaminhamento dos participantes com DTM para tratamento adequado. Garantimos ao(à) Sr(a) o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente. Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa.

Você receberá uma via do documento, a qual será assinada por você e pela pesquisadora, e rubricada em todas as páginas por ambos. Caso você tenha novas perguntas sobre este estudo, ou se pensar que houve algum prejuízo pela sua participação, pode conversar a qualquer hora com a professora responsável Dra. Karen Dantur Batista Chaves pelo e-mail kchaves@terra.com ou com a acadêmica Amanda Martello Calderan pelo e-mail amanda15mc@gmail.com. O(A) Sr(a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa Da UFRGS (CEP/UFRGS), localizado na Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro. Fone: (51) 3308-3787, E-mail: etica@propesq.ufrgs.br. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UFRGS) é um órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cujo propósito é avaliar e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, desenvolvidos na UFRGS. Recomendamos o(a) Sr.(a). guardar este TCLE como comprovante de seu consentimento e dos termos aqui descritos. Após as explicações acima, você declara, de livre e espontânea vontade, em participar, como voluntário (a), da pesquisa “Associação entre cefaleia e sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em estudantes universitários”.

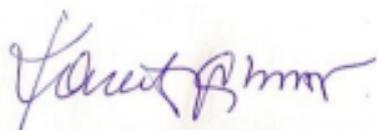
Assinatura do Participante da pesquisa

Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE B - Termo de Anuência para coleta de dados em Projeto de Pesquisa

Eu, KAREN DANTUR BATISTA CHAVES, manifesto ciência e autorizo o acesso dos pesquisadores Amanda Martello Calderan, sob a coordenação do(a) pesquisador(a) Profa. Karen Dantur Batista Chaves a utilizar o HEO no horário de funcionamento da disciplina de DTM e Dor Orofacial para a realização da coleta de dados do projeto de pesquisa intitulado ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALÉIA E SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS.

Tal autorização só será efetivada após o envio do parecer de aprovação da proposta de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS ou pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.



Assinatura do Coordenador/Responsável pelo Laboratório

Karen Dantur Batista Chaves

Nome do Coordenador/Responsável pelo Laboratório

Responsável pela Disciplina de DTM e Dor Orofacial

APÊNDICE C - Termo de Anuência da COMGRAD-ODO

TERMO DE ANUÊNCIA

A COMGRAD Odontologia está ciente e de acordo com a realização do projeto de pesquisa intitulado “ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALÉIA E SINAIS E SINTOMAS DE DESORDEM TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS” a ser coordenado pela Prof^a Karen Dantur Batista Chaves (pesquisadora responsável).

Atenciosamente,

Márcia Gaiger de
Oliveira

Assinado de forma digital por
Márcia Gaiger de Oliveira
Dados: 2023.07.03 12:05:12 -03'00'

Profa. Márcia Gaiger de Oliveira

Coordenadora COMGRAD ODO

ANEXO 1 - Questionário HIT-6 ou Teste do Impacto da Dor de Cabeça

HIT-6™ **TESTE DO IMPACTO DA DOR DE CABEÇA** 

Este questionário foi elaborado para lhe ajudar a descrever e informar a maneira como você se sente e o que não pode fazer por causa de suas dores de cabeça.
Para cada pergunta, por favor, faça um "X" no quadrado que corresponde a sua resposta.

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

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

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

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

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

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

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

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

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

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre

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

Nunca Raramente Às vezes Com muita frequência Sempre



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

Para calcular o seu resultado, some por colunas os pontos das respostas.

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

Total de Pontos

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

A faixa de pontos varia entre 36-78.

ANEXO 2 - Protocolo para determinação de sinais e sintomas para centros multiprofissionais (ProDTMmulti)

Codificação:

Queixa:

Início do Problema:

PARTE I: Presença/Ausência e localização dos sinais e sintomas

SINAIS E SINTOMAS	Sim	Não	D	E	Bil
1) Sente dor na musculatura da face?					
Localização da Dor					
2) Sente Fadiga (cansaço) na musculatura?					
3) Apresenta ruídos na articulação?					
Tipo: () estalo () crepitação outro:					
4) Sente dor de cabeça?					
5) Apresenta sintoma auditivo/otológico? () Dor () Plenitude () Zumbido () Vertigem					
6) Sente dificuldade para movimentar a boca?					
7) Abrir					
8) Fechar					
9) Mastigar					
Como mastiga? (Bilateral ou Unilateralmente?)					
Como mastigava antes do problema?					
10) Bocejar					
11) Sente dificuldade para engolir?					
Qual?					
12) Sente dificuldade para falar?					
Qual?					

D:Direito E:Esquerdo BIL: bilateralmente

Observações/Comentários

ProDTMult - PARTE II

Instruções: Você deverá procurar observar como são os seus sintomas em diferentes situações e indicar na tabela a intensidade (severidade) deles. Quanto mais intenso (forte) for o sintoma, maior deverá ser o número, quanto menos intenso menor o número.

Zero (0) = Não tem o sintoma

Dez (10) = a pior sensação possível

Ao acordar		FRACO			MÉDIO			FORTE			0 +FORTE
1) Dor nos Músculos da face	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2) Dor na Articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3) Dor no Pescoço	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4) Dor de Ouvido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5) Zumbido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6) Ouvido Tampado	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7) Sensibilidade nos dentes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8) Ruído na articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9) Dificuldade para engolir	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10) Dificuldade para falar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ao Mastigar		FRACO			MÉDIO			FORTE			0 +FORTE
1) Dor nos Músculos da face	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2) Dor na Articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

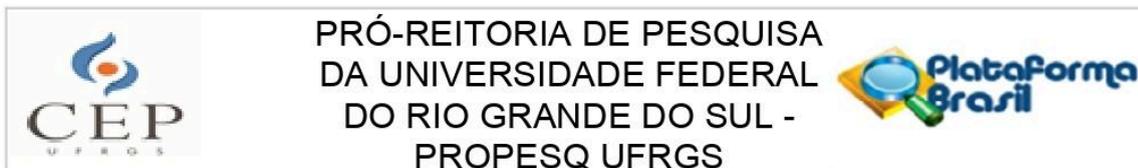
3) Dor no Pescoço	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4) Dor de Ouvido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5) Zumbido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6) Ouvido Tampado	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7) Sensibilidade nos dentes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8) Ruído na articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9) Dificuldade para engolir	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10) Dificuldade para falar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ao Falar		FRACO			MÉDIO			FORTE			0 +FORTE
1) Dor nos Músculos da face	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2) Dor na Articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3) Dor no Pescoço	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4) Dor de Ouvido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5) Zumbido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6) Ouvido Tampado	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7) Sensibilidade nos dentes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8) Ruído na articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9) Dificuldade para engolir	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10) Dificuldade para falar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Em repouso		FRACO			MÉDIO			FORTE			0 +FORTE

1) Dor nos Músculos da face	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2) Dor na Articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3) Dor no Pescoço	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4) Dor de Ouvido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5) Zumbido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6) Ouvido Tampado	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7) Sensibilidade nos dentes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8) Ruído na articulação	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9) Dificuldade para engolir	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10) Dificuldade para falar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ANEXO 3 - Questionário de Fonseca

Pergunta	Sim (10)	Não (0)	Às vezes (5)
1 - Sente dificuldade para abrir a boca?			
2 - Você sente dificuldades para movimentar sua mandíbula para os lados?			
3 - Tem cansaço/dor muscular quando mastiga?			
4 - Sente dores de cabeça com frequência?			
5 - Sente dor na nuca ou torcicolo?			
6 - Tem dor de ouvido ou na região das articulações (ATMs)?			
7 - Já notou se tem ruídos na ATM quando mastiga ou quando abre a boca?			
8 - Você já observou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes (mascar chiclete, morder o lápis ou lábios, roer a unha)?			
9 - Sente que seus dentes não se articulam bem?			
10 - Você se considera uma pessoa tensa ou nervosa?			
Obtenção do índice:	Índice anamnésico		Grau de acometimento
Soma dos pontos acima atribuídos	0 - 15		Sem DTM
	20 - 40		DTM leve
	45 - 65		DTM moderada
	70 - 100		DTM severa

ANEXO 4 - Parecer de aprovação do CEP-UFRGS



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPEQS UFRGS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ASSOCIAÇÃO ENTRE CEFALEIA E SINAIS E SINTOMAS DE
DESORDEM TEMPOROMANDIBULAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Pesquisador: Karen Dantur Batista Chaves

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 71385023.8.0000.5347

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.676.207

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do documento Informações Básicas da Pesquisa n.º 2293948_E1, datado em 26/02/2024.

Introdução:

A cefaleia, ou popularmente conhecida como dor de cabeça, é um sintoma localizado na região da cabeça entre a região suboccipital e a região supraorbitária. É uma condição neurológica prevalente e conseqüentemente, um dos sintomas mais frequentes na prática clínica. A cefaleia é uma doença de alta prevalência que acomete indivíduos de idades variadas, e que traz grande prejuízo funcional e social ao indivíduo, afetando a produtividade, concentração e interação com o meio, é uma patologia frequente na faixa etária dos 20-50 anos. É a mais comum das síndromes dolorosas, com importante impacto nas atividades diárias dos indivíduos. Cerca de 9% das consultas por problemas agudos na atenção primária se devem a ela, e existe uma estimativa de que cerca de 90% da população apresentará alguma forma de cefaleia durante a vida 1-3. Porém apenas cerca de 16% buscam auxílio médico¹. Portanto o estudo desta entidade clínica é de grande importância já que continua sendo uma doença que não é bem diagnosticada e nem tratada corretamente 4,5. Podemos agrupar a cefaleia em dois

Endereço: Av. Paulo Gama, nº 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro

Bairro: Farroupilha

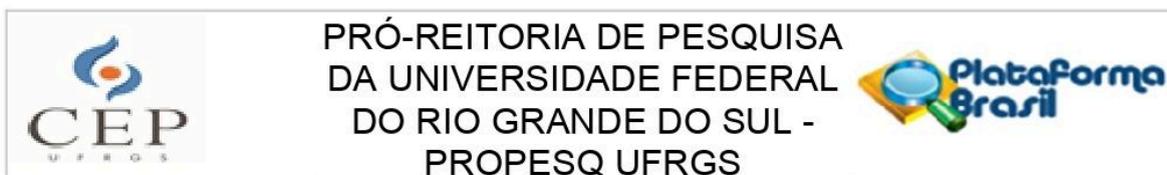
CEP: 90.040-060

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3308-3787

E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS

Continuação do Parecer: 6.676.207

diferentes grupos etiológicos; cefaleias primárias, que compreende a migrânea, cefaleia em salvas, a cefaleia tensional; e o grupo das cefaleias secundárias que ocorrem devido à presença de uma patologia 6. Ainda não é bem compreendida a relação entre a desordem temporomandibular (DTM) e os diferentes tipos de cefaleias, mas a dor de cabeça é provavelmente o sintoma mais comum e a queixa mais relatada pelos portadores de DTM; indícios clínicos são fortemente sugestivos da aproximação entre essas duas afecções 7,8. A cefaleia pode ser um sintoma de uma doença mais grave, mas geralmente costuma ser uma doença considerada como benigna⁹, mesmo assim, exerce influência negativa na qualidade de vida, aparecendo com maior frequência nos anos de maior produtividade 1,9,10. Estudos demonstram uma maior prevalência da cefaleia entre a faixa etária de 30 a 39 anos, porém essa patologia também é frequente na adolescência e nos adultos jovens 9,11. Pelo seu impacto sobre as atividades diárias dos indivíduos a cefaleia acaba por interferir nas atividades realizadas, podendo acarretar um pior desempenho no trabalho e na faculdade, pois piora o humor e a capacidade de concentração 12. O objetivo deste estudo é verificar, em uma população de universitários, se há correlação entre a presença de cefaleia e sinais e sintomas de DTM.

Hipótese:

-Há associação entre cefaleia e sinais e sintomas de DTM nos estudantes de odontologia;-Não há associação entre cefaleia e sinais e sintomas de DTM nos estudantes de odontologia.

Metodologia Proposta:

A amostra será do tipo não probabilística de conveniência, formada por estudantes regularmente matriculados nos cursos de odontologia diurno e noturno, que estejam cursando as clínicas, entre 18 e 40 anos. O cálculo do tamanho da amostra foi realizado considerando o número de estudantes que está regularmente matriculado nas clínicas odontológicas diurnas e noturnas atualmente. Solicitamos esta informação ao Núcleo Acadêmico da Faculdade de Odontologia e a resposta foi um total de 233 alunos que cursam as clínicas 1, 2, 3 e 4 do curso diurno, e as clínicas 1, 2, 3, 4, 5 do curso noturno. A prevalência de cefaleia em adultos jovens é de 41,66% (National Institute of Health, 2023). Considerando uma população de 233 alunos dos cursos de odontologia, uma prevalência de 41,66% de cefaleia na população adulta jovem, um intervalo de confiança de 95% e um erro de 5%, chegamos a um tamanho de amostra de 144. O método utilizado para o cálculo foi o de Intervalo de Confiança de uma População.

Endereço: Av. Paulo Gama, nº 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro

Bairro: Farroupilha

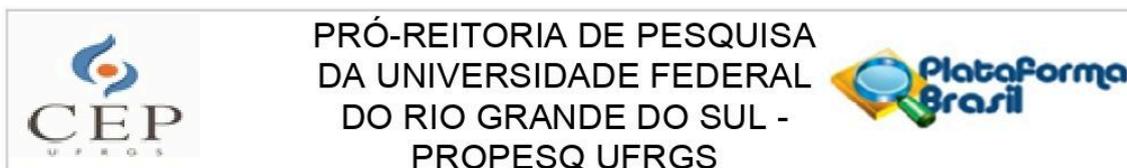
CEP: 90.040-060

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3308-3787

E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 6.676.207

Serão convidados a participar do estudo, os alunos que estiverem cursando as clínicas odontológicas no HEO (diurno e noturno) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e que cumprirem com os critérios de inclusão. A idade dos participantes será entre 18 e 40 anos. Os pesquisadores organizarão seu cronograma de coleta de dados para comparecerem nos horários em que as clínicas odontológicas funcionarem. O pesquisador (acadêmico) se aproximará dos alunos para realizar o convite para a participação do estudo, quando os alunos: • Estiverem aguardando pacientes em atraso; • Estiverem sem paciente; • Acabarem seus atendimentos.

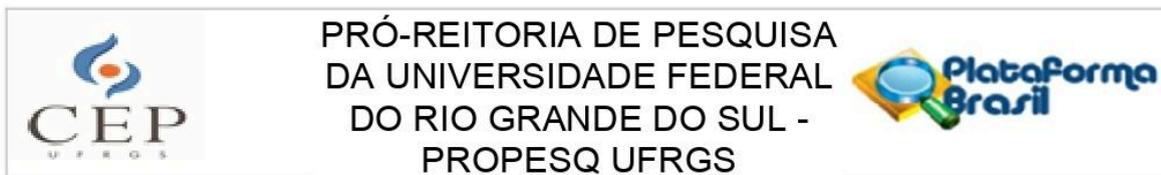
Quem fará o convite: O convite será feito pelo pesquisador acadêmico, e iniciará verbalmente com a seguinte pergunta: “_ olá, sou acadêmica da Faculdade e estou realizando um estudo sobre associação entre cefaleia e sinais e sintomas de desordem temporomandibular em estudantes universitários, e gostaria de te convidar. Aceitas participar?” Caso o estudante aceite, o pesquisador entregará por escrito o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que terá uma folha de rosto contendo os dizeres abaixo: “_ Vou te deixar à vontade para ler o Termo de Consentimento. Neste termo está a explicação dos objetivos do estudo e de como será sua participação. Qualquer dúvida que tiver após a leitura posso te esclarecer. Sinta-se à vontade para desistir após ler o termo ou a qualquer momento.” O pesquisador então se afastará dizendo: “_ por favor leia primeiro a mensagem da folha de capa e depois o Termo de Consentimento. Caso esteja de acordo, assine no local indicado e prosseguimos a sua participação” Havendo o aceite na participação, o estudante responderá a um questionário com 10 perguntas.

A obtenção dos dados se dará por meio de uma entrevista inicial e preenchimento de três questionários. Na entrevista inicial levantaremos os dados pessoais, o histórico médico e odontológico e tratamentos que estejam sendo realizados. O participante responderá inicialmente a pergunta se tem ou não cefaleia; se sim, será convidado para a pesquisa, e,

aceitando, responderá a uma entrevista inicial e 3 questionários (sobre cefaleia, sobre sinais e sintomas de DTM e sobre autorrelato de bruxismo). A cefaleia será registrada por meio da utilização do Questionário HIT -6 ou Teste do Impacto da Dor de Cabeça, os sinais e sintomas de DTM serão obtidos por meio da utilização protocolo para determinação de sinais e sintomas para centros multiprofissionais (ProDTMmulti) e o autorrelato de bruxismo será obtido pelo Questionário anamnésico de Fonseca.

Critério de Inclusão:

Endereço: Av. Paulo Gama, nº 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3787 **E-mail:** etica@propeq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 6.676.207

Presença de cefaleia.

Critério de Exclusão:

- Participante não preencher completamente os questionários.

Tamanho da Amostra no Brasil: 144 participantes

Cronograma:

Coleta de dados de 19/10/2023 a 17/12/2023.

Orçamento:

R\$ 2.442,00. Financiamento próprio

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a correlação entre a presença de cefaleia e sinais e sintomas de DTM em estudantes universitários.

Objetivo Secundário:

- Verificar a associação da cefaleia com a intensidade dos sinais e sintomas da DTM em estudantes universitários.
- Verificar a associação da cefaleia com presença de bruxismo autorrelatado em estudantes universitários com sinais e sintomas de DTM.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

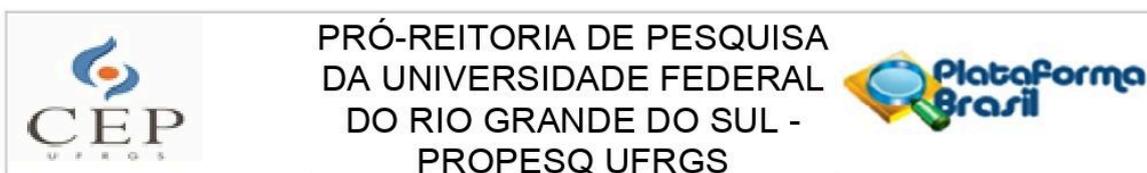
Riscos:

O estudo é considerado de risco mínimo. Os procedimentos propostos nesta pesquisa não são invasivos e não provocam danos ao participante. O paciente pode sentir-se constrangido em responder aos questionários ou temer que seus dados sejam divulgados.

Benefícios:

Os benefícios pela participação no estudo serão indiretos e incluem o levantamento de evidência

Endereço: Av. Paulo Gama, nº 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3787 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 6.676.207

científica para o correto encaminhamento de cada situação de bruxismo e de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular apresentados. Também, haverá o benefício do diagnóstico/classificação da cefaleia e DTM, bem como encaminhamento dos participantes com DTM para tratamento adequado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de solicitação de emenda ao projeto, com a seguinte justificativa, apresentada no formulário da PB:

"Justificativa da Emenda:

Inserção de mais um pesquisador: Andressa Colares da Costa Otavio."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo 'Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações'.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram observados óbices éticos nos documentos da emenda.

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS n.º 510, de 2016, na Resolução CNS n.º 466, de 2012, e na Norma Operacional n.º 001, de 2013, do CNS, manifesta-se pela aprovação da emenda proposta para o projeto de pesquisa.

Porém, reitera-se aos pesquisadores a necessidade de elaborar e apresentar os relatórios parciais e final da pesquisa, como preconiza a Resolução CNS/MS n.º 466/2012, Capítulo XI, Item XI.2: "d". A coleta de dados do estudo, segundo o cronograma, consta como finalizada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2293948_E1.pdf	26/02/2024 22:11:35		Aceito
Outros	Solicitacoes_projCEFALEIA_CEP2.pdf	08/09/2023 22:18:58	Karen Dantur Batista Chaves	Aceito

Endereço: Av. Paulo Gama, n.º 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro

Bairro: Farroupilha

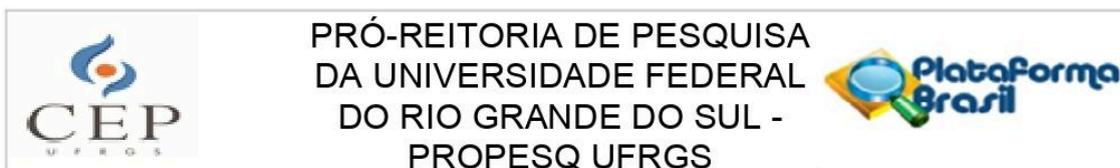
CEP: 90.040-060

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3308-3787

E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 6.676.207

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projCEFALEIA_CEP2.pdf	08/09/2023 22:16:01	Karen Dantur Batista Chaves	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEFaleia_CEP2.pdf	08/09/2023 22:15:46	Karen Dantur Batista Chaves	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinada_cefaleia.pdf	18/07/2023 11:49:27	Karen Dantur Batista Chaves	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 29 de Fevereiro de 2024

Assinado por:

Patrícia Daniela Melchiors Angst
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Paulo Gama, nº 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3787 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br