



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA-FCE
CURSO DE FISIOTERAPIA

ANNE CIBELE SILVA SOUSA
FRANCILAYNE DE ARAÚJO LIMA

CATASTROFIZAÇÃO, CINESIOFOBIA E
SINTOMAS DE SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL EM
MULHERES COM DTM CRÔNICA

BRASÍLIA
2019

ANNE CIBELE SILVA SOUSA
FRANCILAYNE DE ARAÚJO LIMA

CATASTROFIZAÇÃO, CINESIOFOBIA E
SINTOMAS DE SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL EM
MULHERES COM DTM CRÔNICA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade de Brasília –
UnB – Faculdade de Ceilândia como
requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): **Prof^a. Dr^a. Fernanda
Pasinato**

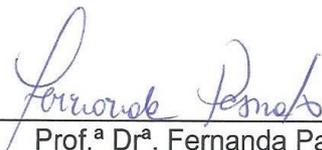
BRASÍLIA
2019

ANNE CIBELE SILVA SOUSA
FRANCILAYNE DE ARAÚJO LIMA

CATASTROFIZAÇÃO, CINESIOFOBIA E SINTOMAS
DE SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL EM MULHERES COM
DTM CRÔNICA

Brasília, 02/07/2019

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof.ª Dr.ª. Fernanda Pasinato
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB
Orientadora



Prof. Dr. Rodrigo Luiz Carregaro
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB



Me. Caroline Ribeiro Tottoli
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

Dedicatória

Este trabalho é dedicado primeiramente a Deus, por sempre renovar nossas forças, aos nossos pais que são as pessoas mais importantes de nossas vidas, aos familiares e amigos que nos completam e nos motivam.

AGRADECIMENTOS

Estamos concluindo uma longa e desafiadora caminhada. O encerramento de um ciclo, mais um degrau vencido. Foi um caminho árduo, mas conseguimos chegar ao final. Porém sabemos que sozinhas nada disso seria possível. Desta forma, deixamos aqui a nossa mais sincera gratidão a todos que incentivaram e nos apoiaram. Primeiramente, queremos agradecer a Deus, que nos protegeu e deu forças para não desistir. Agradecemos a nossa família: Nosso maior alicerce.

Agradecemos aos amigos de longas datas, aos amigos que a faculdade nos apresentou, aos amigos que surgiram nesta reta final, pois a amizade é assim: é sentir o carinho, é ouvir o chamado, é somar alegrias e dividir tristezas. Em relação à universidade podemos garantir que jamais sairá de nossas memórias, instantes ímpares que trouxeram aprendizados e a ambição necessária para alcançar esta etapa em nossas vidas. Aos professores agradecemos pelo saber compartilhado, em especial a nossa orientadora Fernanda Pasinato: Pela sua acolhida, disponibilidade e dedicação.

E entre nós, ficará a lembrança de nossos encontros e desencontros, lutas e decepções. Até aqui trabalhamos juntas. Não faltaram os grandes obstáculos. Frequentes foram as cercas, ajudando a transpor abismos... As subidas e descidas foram realidade sempre presente. Juntas, percorremos essa caminhada e chegou o momento de cada uma seguir viagem sozinha... Que as experiências compartilhadas no percurso até aqui sejam a alavanca para alcançarmos a alegria de chegar ao destino projetado.

Por tudo...

Gratidão!

RESUMO

Introdução: Existem poucas evidências sobre como fatores psicossociais relacionados à dor crônica podem influenciar o curso da reabilitação de pacientes com disfunção temporomandibular (DTM). **Objetivos:** Avaliar o grau de catastrofização, cinesiofobia e sensibilização central em mulheres com DTM crônica e analisar a relação destes aspectos com a severidade da DTM e limitação da função mandibular. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo e transversal. Participaram do estudo 20 mulheres diagnosticadas através do Research Diagnostic Criteria Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). As variáveis psicossociais foram avaliadas através dos questionários PCS, TSK-TMD-Br, CSI, MFIQ e Índice Anamnésico de Fonseca. **Resultados:** Constatou-se que a catastrofização e sintomas de sensibilização central apresentaram escores moderados, a cinesiofobia apresentou pontuação média de 49 pontos, o questionário anamnésico de Fonseca teve valores compatíveis com DTM severa e a maioria das participantes apresentaram moderada limitação da função mandibular. O Inventário de Sensibilização Central apresentou correlação moderada com a severidade da DTM, cinesiofobia e catastrofização. **Conclusão:** Foram observados graus de catastrofização e gravidade dos sintomas de sensibilização central moderados. Apesar de terem sido apresentadas correlações moderadas entre sensibilização central e as variáveis psicossociais e sensibilização central e severidade da DTM, os resultados deste estudo não permitiram associar sintomas de sensibilização central com a limitação da função mandibular.

Palavras-chaves: Disfunção temporomandibular, mulheres, dor crônica

ABSTRACT

Introduction: Introduction: There is little evidence on how psychosocial factors related to chronic pain can influence the course of rehabilitation of patients with temporomandibular disorders (TMD). **Objectives:** To evaluate the degree of catastrophization, kinesiophobia and central sensitization in women with chronic TMD and to analyze the relationship between these aspects and the severity of TMD and the limitation of mandibular function. **Methodology:** This is a descriptive and cross-sectional study. Twenty women diagnosed through the Diagnostic Criteria Temporomandibular Disorders (RDC / TMD) participated in the study. The psychosocial variables were evaluated using the questionnaires PCS, TSK-TMD-Br, CSI, MFIQ and Fonseca Anamnestic Questionnaire. **Results:** It was observed that catastrophic and central sensitization symptoms presented moderate scores, kinesiophobia had an average score of 49 points, Fonseca's anamnestic questionnaire had values compatible with severe TMD and most of the participants presented moderate limitation of mandibular function. The Central Sensitization Inventory showed a moderate correlation with the severity of TMD, kinesiophobia and catastrophization. **Conclusion:** Catastrophic degrees and severity of moderate central sensitization symptoms were observed. Although moderate correlations were found between central sensitization and psychosocial variables and central sensitization and TMD severity, the results of this study did not allow the association of central sensitization symptoms with the limitation of mandibular function.

Keywords: Temporomandibular dysfunction, women, chronic pain

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Figura 1. Fluxograma do recrutamento e seleção da amostra	14
Tabela 1. Classificação dos diagnósticos de DTM	16
Tabela 2. Dados de catastrofização, cinesiofobia, sensibilização central, severidade da DTM e limitação da função mandibular	17
Tabela 3. Correlação entre severidade da DTM, cinesiofobia, catastrofização, sensibilização central e incapacidade mandibular	18

LISTA DE ABREVIATURAS

ATM- Articulação Temporomandibular

CSI- Inventário de Sensibilização Central

CSS- Síndrome de Sensibilidade Central

DTM- Disfunção Temporomandibular

HUB- Hospital Universitário de Brasília

MC- Migrânea crônica

MFIQ- Questionário de Limitação da Função Mandibular

PCS- Escala de Pensamento Catastrófico sobre a Dor

PPT- Limiar de dor por pressão

RDC/TMD- Critério de Diagnóstico para Pesquisa em Disfunção Temporomandibular

SC- Sensibilização Central

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TSK/TMD-Br- Escala Tampa de Cinesiofobia para Disfunção Temporomandibular

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. METODOLOGIA	13
2.1 Desenho e local do estudo	13
2.2 Participantes	13
2.3 Instrumentos e procedimentos de avaliação	14
3. RESULTADOS	16
4. DISCUSSÃO	19
5. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23
ANEXOS	27
ANEXO A – Normas da Revista Científica	27
ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética	32

1. INTRODUÇÃO

A disfunção temporomandibular (DTM) pode ser definida como um distúrbio musculoesquelético que afeta o sistema mastigatório e caracteriza-se por dor persistente na articulação temporomandibular (ATM) e/ou nos músculos mastigatórios, além de limitações e ruídos durante o movimento mandibular^{1,2}.

Dentre os sintomas mais comuns na DTM está a dor, que pode se apresentar de forma crônica, sendo contínua ou recorrente³. A dor é considerada crônica quando possui duração mínima de três meses, muitas vezes, sem etiologia definida, sendo causa de incapacidades prolongadas^{4,5}.

A dor associada à DTM é a terceira condição de dor crônica mais prevalente no mundo, após dores de cabeça e dores nas costas⁶. Estudos demonstraram que a DTM é a mais prevalente entre os tipos de dor orofacial^{7,8}. Além disso, 33-39,2 % da população apresentam ao menos um sintoma de DTM como dor na face ou ATM⁹.

Os mecanismos neurofisiológicos envolvidos na sensação dolorosa produzida nas DTMs ainda não estão bem estabelecidos¹⁰. Mas existem algumas características que têm sido associadas com a sensibilização central tais como a diminuição do limiar de dor por pressão (PPT) local e periférica¹⁰, além das comorbidades como distúrbios do sono, migrânea, fibromialgia que podem aumentar o quadro doloroso influenciando a possibilidade do desenvolvimento desta condição¹.

A sensibilização central (SC) implica alterações dos impulsos periféricos e desregulação das vias nociceptivas por todo o neuroeixo sendo caracterizada, principalmente, por alodínea, (sensação dolorosa a estímulos normalmente não-dolorosos, tais como toque), hiperalgesia (sensibilidade excessiva a um estímulo normalmente doloroso, tal como a pressão) e dor incomumente prolongada após a remoção do estímulo (geralmente ardor, latejamento, formigamento ou dormência)⁴. De La Peñas et al.¹¹, destacaram como principal achado a presença de hiperalgesia ao frio em região trigeminal (masseter e frontal) e extra-trigeminal (punho) em mulheres com DTM miofascial, quando comparado com grupo controle saudável, sugerindo que a sensibilização central pode estar envolvida neste perfil populacional.

O termo Síndrome de Sensibilidade Central (CSS) designa uma categoria de distúrbios nos quais a SC é o denominador comum, entre elas encontram-se a fibromialgia, síndrome da fadiga crônica, síndrome do intestino irritável, cefaleia tensional/enxaqueca e as DTM¹². Ainda estas condições encontram-se frequentemente associadas a fatores psicológicos e emocionais como ansiedade e depressão^{13,14}.

Outros fatores que podem influenciar o sucesso do tratamento de pacientes com dor crônica são a cinesiofobia e a catastrofização. A cinesiofobia caracteriza-se pelo medo excessivo e debilitante do movimento motivado pela percepção de suscetibilidade à dor ou lesão¹⁵. Neste sentido, quadros de cinesiofobia associada à dor crônica podem potencializar a incapacidade¹⁶. Estudo recente que investigou a relação entre a incapacidade mandibular/cervical e cinesiofobia em diferentes subgrupos de DTM crônica, verificou que a incapacidade cervical e a cinesiofobia foram capazes de predizer 33% da variância de dor e incapacidade craniofacial em pacientes com DTM mista¹⁶.

Já a catastrofização são processos mentais e cognitivos negativos em relação ao estímulo nocivo que envolvem sentimentos de desamparo e ruminação de pensamentos que tem impacto direto na habilidade do indivíduo de lidar com a dor e incapacidade^{17,18}. Uma coorte com 570 pacientes com DTM mista (muscular ou articular) em um seguimento de 18 meses e avaliou o efeito da catastrofização e depressão na progressão da dor e incapacidade desses indivíduos¹⁹. Os autores demonstraram que a catastrofização contribuiu para o aumento na intensidade da dor e incapacidade, além de níveis mais altos de catastrofização aumentaram as chances de desenvolvimento de dor clinicamente significativa (dor intensa e acompanhada de disfunção substancial)¹⁹.

Outro estudo, com desenho transversal, em uma amostra de 59 mulheres com migrânea crônica (MC) ou DTM crônica, observou diferenças significativas na catastrofização da dor nos grupos MC e DTM quando comparados com indivíduos assintomáticos e a cronicidade apresentou correlação moderada com a catastrofização e cinesiofobia²⁰. Além disso, apenas os pacientes com DTM crônica apresentaram maior cinesiofobia do que os assintomáticos²⁰.

Considerando que a catastrofização, cinesiofobia e sensibilização central são fatores que parecem estar relacionados a DTM crônica e podem interferir na condição clínica dos pacientes, são necessários maiores esclarecimentos na

literatura que busquem compreender a caracterização e a relação dessas variáveis. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de catastrofização, cinesiofobia e sintomas de sensibilização central em mulheres com DTM crônica. Secundariamente foi analisada a relação destes aspectos com a severidade e limitação da função mandibular.

2. METODOLOGIA

2.1 Desenho e local do estudo

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia (parecer n. 3.095.054). As coletas ocorreram em um consultório do serviço de Reabilitação do Hospital Universitário de Brasília (HUB) de janeiro a maio de 2019. Todos os participantes receberam explicações sobre os procedimentos de avaliação e foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

2.2 Participantes

A amostra foi obtida por conveniência e recrutada na Odontoclínica do Hospital Universitário de Brasília (HUB) mediante convite aos pacientes em atendimento e por meio de contato telefônico aos pacientes em lista de espera para atendimento devido a dor orofacial. Os critérios de inclusão do estudo foram: mulheres com idade entre 18 e 59 anos, com queixa de dor orofacial há mais de 3 meses. Foram excluídas participantes com sinais de comprometimento neuropsicomotor, histórico de fratura, trauma e/ou cirurgia na região craniofacial e cervical, além de diagnóstico de doenças sistêmicas (como artrite reumatoide, lúpus eritematoso), fibromialgia e gestação.

Foram recrutadas 68 participantes com sinais e sintomas de DTM e 20 mulheres foram selecionadas por atenderem os critérios de inclusão do estudo. Entre as voluntárias contatadas, 48 foram excluídas por história de traumas e/ou fraturas na face (n= 5), diagnóstico de doenças sistêmicas (n= 5), fibromialgia (n= 1), comprometimento neuropsicomotor (n= 3), idade (n= 20) e não ter interesse em participar do estudo (n=14).

A Figura 1 descreve o processo de recrutamento e seleção da amostra.

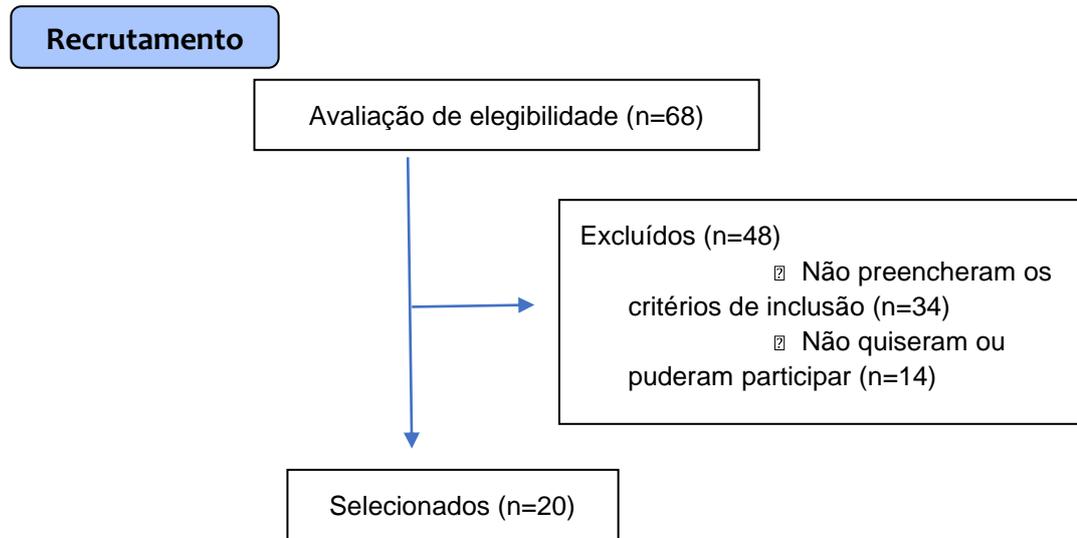


Figura 1: Fluxograma representando o recrutamento e seleção dos sujeitos

2.3 Instrumentos e procedimentos de avaliação

Os sujeitos elegíveis foram convidados a participar do estudo e passaram por uma anamnese inicial, assim como pela verificação dos critérios de inclusão e exclusão.

O diagnóstico clínico da DTM foi realizado por meio do instrumento Critério de Diagnóstico para Pesquisa em Disfunção Temporomandibular (*Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders -RDC/TMD*)²¹ instrumento que identifica sinais e sintomas de DTM, determinando através de um exame físico o padrão de abertura da boca, amplitudes mandibulares, ruídos articulares e sensibilidade dolorosa à palpação articular e muscular²¹. Por meio do RDC/TMD o diagnóstico da DTM foi classificado em três grupos: Grupo I distúrbios musculares; Grupo II deslocamentos de disco; Grupo III distúrbios articulares: (IIIa) artralgia; (III-b) osteoartrite; (IIIc) osteoartrose²².

O Questionário anamnésico de Fonseca²³ foi aplicado para quantificar a severidade dos sintomas de DTM. Para cada uma das questões do questionário são possíveis três respostas (sim, não e às vezes) para as quais são preestabelecidas três pontuações (10, 0 e 5, respectivamente). Com a somatória dos pontos atribuídos obtém-se um índice anamnésico que permite classificar os voluntários em

categorias de severidade de sintomas: sem DTM (0 a 15 pontos), DTM leve (20 a 45 pontos), DTM moderada (50 a 65) e DTM severa (70 a 100 pontos)²⁴.

O Questionário de Limitação da Função Mandibular (*Mandibular Function Impairment Questionnaire -MFIQ*)²⁵, avalia a severidade de limitação funcional relacionada à DTM. O questionário apresenta 17 questões para as quais são possíveis cinco respostas, com valores variando de 0 a 4, sendo que o escore total pode variar de 0-68 pontos²⁵.

A cinesiofobia foi mensurada através da versão brasileira do questionário *Tampa Scale for Kinesiophobia for Temporomandibular Disorders* ou Escala Tampa de Cinesiofobia para Disfunção Temporomandibular (TSK/TMD-Br)²⁶. O instrumento é composto por 18 itens divididos em 2 domínios: (1) evitação do movimento, crença de que a atividade pode resultar em recidiva ou dor – questões 1,2,10,13,15,17 e 18; (2) foco somático, que reflete a crença de que pode haver problemas de saúde graves secundários relacionados à dor - questões 3,5,6,7 e 11²⁶. Cada questão é pontuada de 1 a 4 pontos - discordo totalmente (1 ponto), discordo parcialmente (2 pontos), concordo parcialmente (3 pontos) e concordo totalmente (4 pontos). As questões 4,8,12 e 16 devem ser pontuadas inversamente. O escore final é obtido através da somatória das questões e pode variar entre 18 e 72 pontos, no qual a maior pontuação indica maior grau de cinesiofobia²⁶.

A variável catastrofização foi mensurada utilizando a Escala de Pensamento Catastrófico sobre a Dor (PCS)²⁷, constituída por um questionário auto-relatado de 13 itens classificados em 5 pontos, que estão divididos em três domínios: Desamparo (itens 1 a 5 e 12), Ampliação (itens 6,7 e 13) e Ruminação (itens 8 a 11)²⁷. Em cada questão, o paciente deve responder o grau com que apresenta o sentimento ou pensamento, e as opções de respostas variam em uma graduação de zero a quatro pontos e são dadas como mínima ou muito intensa, respectivamente²⁷. Na pontuação total é necessário somar todos os itens, variando de 0 a 52 pontos, no qual valores maiores representam maior catastrofização da dor²⁷. Com base nas pontuações, foram sugeridos os seguintes pontos de cortes: valores iguais ou superior a 30 catastrofização da dor elevada e clinicamente significativa, de 20 a 29 catastrofização da dor moderada, e menor ou igual a 19 baixa dor catastrófica²⁸.

O Inventário de Sensibilização central (*Central Sensitization Inventory - CSI*)⁴ é um questionário de auto relato, cujo objetivo é identificar, quantificar e graduar os principais sintomas e comorbidades associados à sensibilização central⁴. O CSI

avalia sintomas de saúde atuais e considera sua presença diária ou na maioria dos dias dos últimos três meses. Constitui-se de 25 afirmações que podem ser pontuadas em uma escala do tipo *Likert* temporal de 5 pontos com a seguinte classificação numérica: nunca (0), raramente (1), às vezes (2), frequentemente (3) e sempre (4)⁴. Quanto maior o valor, maior o grau de sensibilização central, podendo variar de 0 a 100 pontos no total⁴. O instrumento também inclui um check list sobre doenças previamente diagnosticadas relacionadas à síndrome de sensibilidade central e o ano de diagnóstico⁴. Com base nas pontuações no CSI e desvios padrão de amostras sujeitas previamente publicadas, foram sugeridos os seguintes pontos de corte relativos à gravidade da dos sintomas: (1) subclínica = 0-29 pontos; (2) leve = 30 e 39 pontos; (3) moderados = 40-49; (4) severos= 50 a 59; (5) extremos = 60 a 100²⁹.

Foi realizada análise descritiva dos dados e variáveis contínuas foram apresentadas em média, desvio padrão e intervalo de confiança de 95% e variáveis categóricas em frequências absolutas e relativas. A normalidade dos dados foi confirmada pelo teste de Shapiro Wilk e a análise da correlação entre as variáveis desfecho foi realizada pelo teste de Pearson. A correlação foi considerada forte para valores de coeficiente de correlação (r) maior ou igual a 0,7; moderada quando $0,3 < r < 0,7$, e fraca quando r foi menor ou igual a 0,3. Para todos os testes foi considerada significância de $p < 0,05$ ³⁰. Indivíduos com e sem relato de travamento articular foram comparados quanto ao grau de cinesiofobia por meio do teste t para variáveis independentes.

3. RESULTADOS

Participaram do estudo 20 mulheres com média de idade de 36,5 ($\pm 13,78$) anos. De acordo com o RDC/TMD, a maioria das participantes apresentaram DTM miofascial e dor bilateral. As classificações diagnósticas de DTM obtidas por meio do RDC/TMD são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Classificação dos diagnósticos de DTM conforme o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders -RDC/TMD.

Variáveis	<i>n</i>	%
-----------	----------	---

Grupo I –Dor miofascial	19	95
Grupo II – Deslocamento de disco	5	25
Grupo III - Articular	11	55
DTM Mista	13	65
Dor unilateral	1	5
Dor bilateral	19	95
Travamento mandibular	12	60

Em relação a catastrofização escores moderados (20-29 pontos) foram encontrados na amostra estudada. O domínio de ruminação relativo a catastrofização da dor apresentou maior pontuação e na avaliação de cinesiofobia, o domínio de evitação do movimento apresentou, em média, maior pontuação. No Inventário de Sensibilização Central, verificou-se pontuação média acima de 40 pontos que tem sido relacionada a uma gravidade moderada dos sintomas.

As participantes apresentaram DTM severa de acordo com o Índice Anamnésico de Fonseca com valores acima de 70 pontos. Relativo à limitação da função mandibular, valor médio de 20,85 pontos foi encontrado, em uma escala que varia de 0-68 pontos. 9 voluntárias foram classificadas com acometimento funcional baixo, 10 moderado e 1 severo. A Tabela 2 apresenta a média, desvio padrão e intervalo de confiança para todas as variáveis.

Finalmente a amostra foi dividida em dois grupos de acordo com a presença ou ausência de relato de travamento mandibular (12 e 8 voluntárias, respectivamente). Observou-se que as voluntárias que apresentaram história de travamento mandibular apresentaram maior grau de cinesiofobia ($52,17 \pm 6,46$) do que as participantes que não relataram travamento ($44,0 \pm 8,53$), com $p=0,025$.

Tabela 2. Dados de catastrofização, cinesiofobia, sensibilização central, severidade da DTM e limitação da função mandibular das participantes do estudo.

Variáveis (n =20)	$\bar{X} \pm DP$	IC (95%)
Catastrofização (PCS)	$28,35 \pm 12,97$	22,28 – 34,42
Domínio ampliação	$6,35 \pm 3,29$	4,81 – 7,89
Domínio ruminação	$10,00 \pm 4,21$	8,03 – 11,97

Domínio desamparo	11,95 ± 6,62	8,85 – 15,05
Cinesiofobia (TSK/TMD)	48,90 ± 8,23	45,04 – 52,76
Domínio evitação	19,50 ± 3,80	17,72 – 21,28
Domínio foco somático	12,90 ± 2,46	11,74 – 14,06
Inventário de Sensibilização Central (CSI)	48,30 ± 15,91	40,85 – 55,75
Severidade da DTM - Índice de Fonseca	74,75 ± 10,44	69,86 - 79,64
Limitação da Função Mandibular (MFIQ)	20,85 ± 10,63	15,87 – 25,83

PCS: Escala de pensamentos Catastróficos; TSK/TMD: Escala Tampa de Cinesiofobia para Disfunção Temporomandibular; CSI: Inventário de Sensibilização Central; MFIQ: Questionário de Limitação da Função Mandibular; X; média; DP: desvio padrão; IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Maiores pontuações no Inventário de Sensibilização Central apresentaram correlação moderada com a severidade da DTM ($r=0,62$), mas não com a limitação funcional mandibular. Além disso, verificou-se correlação moderada entre sensibilização central e cinesiofobia ($r=0,46$) e sensibilização central e catastrofização ($r= 0,50$) (Tabela 3).

Tabela 3. Correlação entre severidade da DTM, cinesiofobia, catastrofização, sensibilização central e incapacidade mandibular.

		Fonseca	TSK/TMD	PCS	CSI	MFIQ
Fonseca	r	-	0,299	0,030	0,621**	0,248
	r ²	-	8,94%	0,09%	38,56%	6,15%
TSK/TMD	r	0,299	-	0,279	0,465*	0,077
	r ²	8,94%	-	7,78%	21,62%	0,59%
PCS	r	0,030	0,279	-	0,509*	0,164
	r ²	0,09%	7,78%	-	25,90%	2,68%
CSI	r	0,621**	0,465*	0,509*	-	0,071
	r ²	38,56%	21,62%	25,90%	-	0,50%
MFIQ	r	0,248	0,077	0,164	0,071	-

r^2	6,15%	0,59%	2,68%	0,50%	-
-------	-------	-------	-------	-------	---

**Correlação significativa $p < 0,01$; *Correlação significativa $p < 0,05$; r: coeficiente de correlação de *Pearson*; r^2 : coeficiente de variância compartilhada. PCS: Escala de pensamentos Catastróficos; TSK/TMD: Escala Tampa de Cinesiofobia para Disfunção Temporomandibular; CSI: Inventário de Sensibilização Central; MFIQ: Questionário de Limitação da Função Mandibular.

4. DISCUSSÃO

As DTMs envolvem um conjunto complexo de alterações no sistema mastigatório e crâniocervical que podem ser desencadeadas e perpetuadas por fatores psicossociais presentes nos quadros de dor crônica³¹. Este estudo se propôs a descrever o grau de catastrofização, cinesiofobia e sensibilização central de mulheres com DTM crônica e verificar as correlações destes fatores com a severidade da DTM e a função mandibular, a fim de fornecer mais informações a respeito do comportamento destas variáveis nesta população, visto que ainda existe uma lacuna na literatura sobre o tema.

Verificamos grau de catastrofização e sensibilização central moderados no grupo estudado. A cinesiofobia atingiu em média 49 pontos, de 72 pontos possíveis, na escala Tampa para as DTMs e mulheres que relataram experiência de travamento mandibular apresentaram maiores escores de cinesiofobia. Apenas a sensibilização central esteve correlacionada de forma moderada com a severidade da DTM, mas não com limitação da função mandibular.

Em relação à classificação da DTM, a quase totalidade das participantes apresentaram DTM miofascial, e a maioria apresentou DTM mista, associando principalmente quadros miofasciais e articulares e dor bilateral. Isto sugere a cronicidade das alterações e pode estar relacionado à maior severidade da DTM identificada pelo Índice de Fonseca. De Souza et al.³², também identificou uma grande prevalência de DTM mista em uma amostra de 185 pacientes DTM, dos quais 157 foram classificados com mialgia e artralgia.

Sabe-se que a catastrofização e cinesiofobia podem ser preditoras de dor crônica¹⁶. Pacientes que catastrofizam a dor tendem a dar atenção exagerada aos sintomas e à experiência de desamparo no controle da dor. Além disso, em condições de dor crônica, a catastrofização tem sido associada a prognósticos ruins, bem como maior incapacidade relacionada à disfunção²⁸. Em estudo conduzido com

163 sujeitos com DTM, os autores encontraram predominância de baixa catastrofização da dor (49,7% da amostra), e verificaram que indivíduos com maiores pontuações sofriam significativamente mais com a dor miofascial²⁸. Estes resultados diferem de nosso estudo, em que verificamos catastrofização moderada e ausência de correlação com a incapacidade mandibular. Ou seja, em nosso estudo, apesar da maior catastrofização encontrada, esta não esteve relacionada com uma maior incapacidade para mastigação ou movimento mandibular. Este é um resultado interessante, visto que apesar do Índice anamnésico de Fonseca indicar quadros severos de DTM na amostra estudada, isto não se refletiu em um impacto importante sobre as funções mandibulares.

Uma coorte com seguimento de 18 meses demonstrou que a catastrofização no início do estudo contribuiu para um aumento na intensidade da dor e incapacidade de indivíduos com DTM¹⁹. Desta forma, a avaliação deste aspecto se mostra importante tanto para estimar o risco de desenvolvimento de dor crônica quanto para a intervenção terapêutica de pacientes com DTM. A abordagem psicossocial para esclarecimento de medos e crenças relacionadas à dor e ao movimento tem sido utilizada com sucesso em pacientes com dor lombar³³ e ainda é incipiente na dor orofacial³⁴.

O modelo de medo e evitação sugere que quando a dor é interpretada como uma ameaça, os indivíduos podem desenvolver um medo relacionado à dor e exibem um comportamento de busca de segurança, evitando o movimento³⁵. Esses comportamentos resultam em incapacidade e desuso, levando também à dor crônica³⁴. Gil-Martinez et al.¹⁶ identificou a presença de cinesiofobia em pacientes com DTM que não foi influenciada pelo tipo de DTM – miofascial, articular ou mista. Os autores utilizaram a versão curta da escala de Tampa (TSK -11). No presente estudo a cinesiofobia foi avaliada pela Escala Tampa adaptada para as DTM (TSK/TMD-Br), assim uma comparação direta não é possível com nossos resultados. Em nosso estudo, as voluntárias apresentaram em média 49 pontos de 72 possíveis e no estudo de Gil Martinez et al.¹⁶ os grupos apresentaram entre 24 e 27 pontos de um máximo de 44 pontos. Os autores também identificaram uma correlação moderada da cinesiofobia com a incapacidade craniocervical em pacientes com DTM crônica. Não identificamos correlação da incapacidade mandibular com a cinesiofobia, entretanto o instrumento utilizado foi diferente (MFIQ) e não inclui a avaliação de sintomas ou dor cervical.

Corroborando com os dados encontrados nesse estudo, Visscher et al.³⁴ observou uma baixa correlação entre cinesiofobia e catastrofização da dor em pacientes com DTM. Entre seus achados, ressalta-se também que o domínio evitação do movimento estava associado aos sintomas mecânicos da DTM (ruídos e travamentos). Nossos resultados demonstraram que indivíduos com experiência de travamento mandibular possuem mais medo relacionado ao movimento mandibular do que aqueles que não relataram esta experiência. Pacientes com ruídos articulares e episódios/sensação de travamento tendem a evitar movimentos da mandíbula, levando a padrões anormais de movimentos e gerando assim consequências a longo prazo como a limitação da abertura da boca, alimentando um círculo vicioso de problemas funcionais, cognitivos e evitação³⁴. Pode-se especular que episódios de travamento seriam um gatilho para o desenvolvimento de cinesiofobia e neste sentido devem ser foco de atenção por parte dos profissionais envolvidos no tratamento destes pacientes.

Pela relação existente na literatura entre a dor crônica e o aumento da sensibilização central, faz-se necessário a avaliação desse fenômeno clinicamente²⁹. Embora o CSI não mensure diretamente a SC, o inventário foi desenvolvido para correlacionar significativamente com variáveis clínicas relacionadas à SC^{29,36}.

No presente estudo, encontramos sintomas moderados de SC (>40 pontos) e estes estiveram correlacionados com a severidade da DTM, com maiores graus de cinesiofobia e catastrofização. O uso do CSI também tem sido recomendado como um componente de um algoritmo para classificar pacientes com dor crônica e pacientes com dor lombar com CS^{37,38}, mas de nosso conhecimento, não existem estudos que tenham utilizado este instrumento na avaliação específica de indivíduos com DTM crônica.

Pacientes com DTM comumente apresentam dor generalizada, o que pode ser indicativo de uma hiperexcitabilidade do SNC. Além disso essas disfunções são frequentemente associadas a outras CSSs^{39,40}, tais como a síndrome da dor miofascial, cefaleia tensional/enxaqueca, fibromialgia e síndrome da fadiga crônica⁴¹. Adicionalmente pacientes com DTM exibiram pontuações CSI mais altas comparados à outras CSSs, como Fibromialgia e Síndrome do Intestino Irritável, em uma amostra de pacientes com dor crônica^{41,42}. Por esta razão, os autores sugeriram que pacientes com DTM podem sofrer de hiperexcitabilidade generalizada nas vias nociceptivas do SNC^{39,43}.

Em recente revisão sistemática e metanálise¹⁰ foi verificada a relação dos processos de sensibilização à dor e hiperexcitabilidade central em pacientes com DTM. A metanálise dos dados identificou grandes diferenças de médias padronizadas na sensibilidade da dor à pressão mecânica na região do trigêmeo e regiões remotas em pacientes com DTM quando comparados com indivíduos assintomáticos, o que chama a atenção para características de sensibilização periférica e do SNC nesses pacientes.

Em nosso estudo a SC foi a única variável relacionada à severidade da DTM, mas não com o prejuízo da função mandibular. A presença de SC é um dos componentes para perpetuação da dor crônica e está associada ao espalhamento da dor e outros sintomas físicos à distância da região trigeminal. Assim, mulheres com DTM crônica que possuem maior SC, também apresentam mais catastrofização, cinesiofobia e severidade da DTM, embora isso não tenha se refletido necessariamente em maior incapacidade relacionada à função mandibular.

Nossa hipótese era que as variáveis psicossociais – cinesiofobia e catastrofização - estariam correlacionadas com a severidade da DTM, o que não se confirmou. Acreditamos que isso possa se dever ao pequeno tamanho da amostra no presente estudo, representando uma limitação para a generalização destes resultados, como também os poucos estudos correlacionando estas variáveis em indivíduos com disfunções temporomandibulares, revelando a importância de maiores esclarecimentos acerca do tema.

5. CONCLUSÃO

Foram observados graus de catastrofização e gravidade dos sintomas de sensibilização central moderados. A cinesiofobia obteve pontuação média de 49 pontos em uma escala máxima de 72 pontos. Apesar de terem sido apresentadas correlações moderadas entre sensibilização central e as variáveis psicossociais e sensibilização central e severidade da DTM, não verificamos relação entre sintomas de sensibilização central com a limitação da função mandibular. Além disso, a cinesiofobia e catastrofização não mostraram relação com a severidade da DTM e com a incapacidade relacionada a função mandibular.

REFERÊNCIAS

1. FURQUIM, B. D. A.; FLAMENGUI, L. M. S. P.; CONTI, O. C. R. TMD and chronic pain: a current view. **Dental Press Journal of Orthodontics**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 127-133, 2015
2. MEDLICOTT, M. S.; HARRIS, S. R. A systematic review of the effectiveness of exercise, manual therapy, electrotherapy, relaxation training, and biofeedback in the management of temporomandibular disorder. **Physical therapy**, v. 86, n. 7, p. 955-973, 2006.
3. KLAUMANN, P.R; WOUK, A. F. P. F.; SILLAS, T. Patofisiologia da dor. **Archives of veterinary science**, v. 13, n. 1, 2008.
4. MAYER, T. G et al. The Development and Psychometric Validation of the Central Inventory of awareness raising (CSI). **Pain Practice**, v. 12, n. .4, p. 276-285, 2012.
5. SMITH, M. T. et al. Sleep disorders and their association with laboratory pain sensitivity in temporomandibular joint disorder. **Sleep**, v. 32, n. 6, p. 779–790, 2009.
6. GUI, M. S.; RIZZATTI-BARBOSA, C. M. Chronicity factors of temporomandibular disorders: a critical review of the literature. **Brazilian oral research**, v. 29, n. 1, p. 1-6, 2015.
7. DWORKIN, S.F. Temporomandibular Disorder (TMD) Depression Related Pain Disability, Non-specific Physical Symptoms and Pain Duration at 3 International Sites. **Journal of Evidence Based Dental Practice**,v. 11 , n. 3 , p. 143-144, 2011.
8. FILLINGIM, R. B. et al. Potential psychosocial risk factors for chronic TMD: descriptive data and empirically identified domains from the OPPERA case-control study. **The Journal of Pain**, v. 12, n. 11, p.46-60, 2011.
9. CARRARA, S.V. et al. Termo do 1º consenso em disfunção temporomandibular e dor orofacial. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 15, n. 3, p. 114-120, 2010.
10. LA TOUCHE, P.T.et al. Evidence for Central Sensitization in Patients with Temporomandibular Disorders: A Systematic Review and Meta-analysis of Observational Studies.**Pain Practice**, v.18, n. 3, p. 388-409,2018.
11. DE LA PENÃS, C.F. et al. Bilateral Widespread Mechanical Pain Sensitivity in Women With Myofascial Temporomandibular Disorder: Evidence of Impairment in

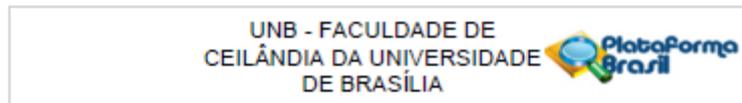
- Central Nociceptive Processing. **The Journal of Pain**, v. 10, n. 11, p. 1170-1178, 2009.
12. KINDLER, L. L.; BENNETT, R. M.; JONES, K.D. Central Sensibility Syndromes: Pathophysiological evidence linking fibromyalgia to other common chronic pain disorders. **Nursing Pain Management**, v. 12, n. 1, p. 15 - 24, 2011.
 13. HENNINGSEN, P; ZIMMERMANN, T; SATTEL, H. Medically unexplained physical symptoms, anxiety, and depression: a meta-analytic review. **Psychosomatic medicine**, v. 65, n. 4, p. 528-533, 2003.
 14. LYDIARD, R.B. Irritable bowel syndrome, anxiety, and depression: what are the links?. **The Journal of clinical psychiatry**, v. 62, n. 8. p. 38-45, 2001.
 15. ISHAK, N. A.; ZAHARI, Z.; JUSTINE, M. Kinesiophobia, Pain, Muscle Functions, and Functional Performances among Older Persons with Low Back Pain. **Pain research and treatment**, v. 2017, 2017.
 16. GIL-MARTÍNEZ, A. et al. Chronic Temporomandibular Disorders: disability, pain intensity and fear of movement. **The journal of headache and pain**, v. 17, n. 1, p. 103, 2016.
 17. JUNIOR, J. S. et al. Validação da escala de pensamentos catastróficos sobre dor. **Acta fisiátrica**, v. 15, n. 1, p. 31-36, 2016.
 18. QUARTANA, P. J.; CAMPBELL, Claudia M.; EDWARDS, Robert R. Pain catastrophizing: a critical review. **Expert review of neurotherapeutics**, v. 9, n. 5, p. 745-758, 2009.
 19. VELLY, A. M. et al. The effect of catastrophizing and depression on chronic pain – a prospective cohort study of temporomandibular muscle and joint pain disorders. **Pain**, v. 152, n. 10, p. 2377-2383, 2011.
 20. GIL-MARTÍNEZ, A. et al. Psychosocial and somatosensory factors in women with chronic migraine and painful temporomandibular disorders. **Pain Research and Management**, v. 2016, 2016.
 21. DWORKIN S., LERESCHE L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. **J Cranio-mandib Disord**, 1992.

22. SCHIFFMAN, E. L. et al. Assessment of the Validity of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: Overview and Methodology. **The Journal Orofacial Pain**, v.24, n.1, p. 7-24, 2010.
23. FONSECA D.M.et al. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. **Rev Gaucha Odontol**,1994.
24. CHAVES, T. C.; OLIVEIRA, A. S.; GROSSI, D. B. Main instruments for assessing temporomandibular disorders, part I: indices and questionnaires; a contribution to clinicians and researchers. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 15, n. 1, p. 92-100, 2008.
25. CAMPOS, J.A. D. B.; CARRASCOSA, A. C.; MAROCO, J. Validity and reliability of the Portuguese version of Mandibular Function Impairment Questionnaire. **Journal of oral rehabilitation**, v. 39, n. 5, p. 377-383, 2012.
26. AGUIAR, A.S. et al. Cross-cultural adaptation, reliability and construct validity of the Tampa scale for kinesiophobia for temporomandibular disorders (TSK/TMD-Br) into Brazilian Portuguese. **Journal of oral rehabilitation**, v. 44, n. 7, p. 500-510, 2016.
27. SEHN, F. et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian Portuguese version of the pain catastrophizing scale. **Pain Medicine**, v. 13, n. 11, p. 1425-1435, 2012.
28. REITER, S. et al. Pain Catastrophizing and Pain Persistence in Temporomandibular Disorder Patients. **Journal of Oral & Facial Pain & Headache**, v. 32, n. 3, 2018.
29. NEBLETT, R. et al. Establishing clinically relevant severity levels for the central sensitization inventory. **Pain Practice**, v. 17, n. 2, p. 166-175, 2017.
30. DANCY, C; P.; REIDY, J. Estatística sem matemática para psicologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.
31. DAHER, C. R. M. et al. Pain threshold, sleep quality and anxiety levels in individuals with temporomandibular disorders. **Revista CEFAC**, v. 20, n. 4, p. 450-458, 2018.
32. DE SOUZA, R. et al. Differences in non-specific physical symptom levels and pressure pain thresholds between patients with masticatory myofascial pain and arthralgia. **CRANIO®**, p. 1-7, 2018.
33. BARBOSA, F. M. Crenças e atitudes frente a dor em pacientes com lombalgia crônica. **BrJP**,v.1, n.2, 2018.

34. VISSCHER, C. M. et al. The tampa scale for kinesiophobia for temporomandibular disorders (TSK-TMD). **Pain**, v. 150, n. 3, p. 492-500, 2010.
35. CHEUNG, J.; KAJAKS, T.; MACDERMID, J. C. Suppl 4: The Relationship Between Neck Pain and Physical Activity. **The open orthopaedics journal**, v. 7, p. 521, 2013.
36. KIM S.H. et al. In the influence of centrally mediated symptoms on postoperative pain patients with osteoarthritis of total knee arthroplasty: a prospective observation assessment. **Pain Practice**, v. 15, n. 6, p. 46-53, 2015.
37. NIJS, J.V; VAN, H.B. From acute musculoskeletal pain to chronic widespread pain and fibromyalgia: application of pain neurophysiology in manual therapy practice. **Man Ther.** v, 14. n, 1., p. 3-12, 2010.
38. NIJS, A.A. et al. Low back pain guidelines for the clinical classification of predominant neuropathic, nociceptive, or central sensitization pain. **Pain physician**, v. 18, n. 3, p. E333-46, 2015.
39. RAMMELSBERG, P. et al. Longitudinal outcome of temporomandibular disorders: a 5-year epidemiologic study of muscle disorders defined by research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. **Journal of orofacial pain**, v. 17, n. 1, p. 9-20, 2003.
40. LORDUY, K. M. et al. The prevalence of comorbid symptoms of central sensitization syndrome among three different groups of temporomandibular disorder patients. **Pain Practice**, v. 13, n. 8, p. 604-613, 2013.
41. NEBLETT, R. et al. The central sensitization inventory (CSI): establishing clinically significant values for identifying central sensitivity syndromes in an outpatient chronic pain sample. **J Pain**. v. 14, n. 5, p. 438-445, 2013.
42. NEBLETT, R.R et al. Ability of the central sensitization inventory to identify central sensitivity syndromes in an outpatient chronic pain sample. **Clin J Pain**, v. 31, n. 4, p. 323-332, 2015.
43. SARLANI, E; GREENSPAN, J. D. Why seek brain responses to pain in temporomandibular disorder?. **Cells Tissue Organs**, v. 180, n. 1, p. 69-75, 2005.

ANEXOS

ANEXO A- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Impacto de fatores psicossociais relacionados à dor crônica na disfunção temporomandibular

Pesquisador: Fernanda Pasinato

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 02892518.4.0000.8093

Instituição Proponente: Faculdade de Ceilândia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.095.054

Apresentação do Projeto:

Os mecanismos envolvidos na experiência de dor produzida nas Disfunções Temporomandibulares (DTM) ainda não estão bem estabelecidos, porém acredita-se que a percepção dolorosa amplificada e alterações na atividade cerebral estejam envolvidas. O presente projeto tem como objetivos descrever e analisar os fatores psicossociais relacionados à dor crônica (cinesiofobia, catastrofização) em indivíduos com disfunção temporomandibular. Adicionalmente será verificado o impacto destes fatores e do nível de atividade física na qualidade de vida, na dor e função cranio-cervicomandibular. Trata-se de um estudo observacional transversal. Serão selecionados indivíduos de ambos os gêneros na faixa etária de 18-59 anos com queixa de dor constante ou recorrente relacionada à DTM há mais de 3 meses. Os participantes do estudo serão avaliados no Serviço de Reabilitação do HuB. A avaliação da intensidade da dor orofacial será realizada pela escala visual numérica de dor e pela avaliação do limiar de dor à pressão nos músculos mastigatórios e ATM (algometria). Ainda serão avaliados fatores relacionados a dor crônica: a presença de sensibilização central será avaliada pelo inventário de sensibilização central, a cinesiofobia será avaliada pela aplicação do questionário Tampa Scale for Kinesiophobia for Temporomandibular Disorders (TSK/TMD) e a catastrofização será avaliada pela Escala de Pensamento Catastrófico. Os desfechos qualidade de vida, impacto da cefaleia, incapacidade cervical e nível de atividade física serão avaliados por meio de escalas validadas correspondentes. Os resultados serão analisados descritivamente e posteriormente análises de correlação serão

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/89
 Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 3.095.054

realizadas. Será considerada uma significância de 5% ($p < 0,05$) para todas as análises. Por meio dos resultados deste estudo esperamos enfatizar a importância de identificar fatores psicossociais relacionados à dor crônica e seu impacto sobre a dor orofacial e função craniocervicomandibular. Adicionalmente esperamos identificar os fatores mais prevalentes nestes pacientes e que devem ser levados em consideração na elaboração de estratégias de educação em dor como um recurso na prática clínica junto a pacientes com DTM crônica."

Objetivo da Pesquisa:

Geral

"Descrever e analisar os fatores psicossociais relacionados à dor crônica em indivíduos com disfunção temporomandibular."

Específicos:

- Avaliar a presença sensibilização central, cinesiofobia, catastrofização em pacientes com DTM crônica;
- Avaliar a intensidade da dor orofacial por meio da escala numérica de dor e algometria em indivíduos com DTM crônica;
- Avaliar a severidade da DTM e cefaleia no grupo pesquisado;
- Avaliar a qualidade de vida relacionada ao estado de saúde no grupo estudado;
- Analisar a amplitude de movimento mandibular e função craniocervicomandibular no grupo pesquisado;
- Analisar o impacto da cinesiofobia, catastrofização e sensibilização central na dor, nível de atividade física e função mandibular;
- Investigar o nível de atividade física dos voluntários do estudo."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos previstos incluem: cansaço devido a realização dos procedimentos de avaliação, dor ou desconforto local durante os procedimentos de avaliação. Afim de minimizar os riscos faremos

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala A107/86
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 3.095.054

Intervalos para descanso entre a realização dos testes funcionais.

Benefícios:

Como benefícios do estudo para os participantes ressaltam-se a oportunidade de conhecer e participar de uma avaliação diagnóstica completa do sistema crânio-cervical e mandibular. Indivíduos elegíveis e não elegíveis para participação do estudo serão convidados a participar de uma sessão de orientação sobre autocuidado e manejo da DTM e, quando necessário, serão encaminhados para atendimento junto ao Projeto de Extensão Atuação Fisioterapêutica nas Distúrbios Temporomandibulares e crânio-cervicais, que acontece no Serviço de Reabilitação do HuB.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de iniciação científica da pesquisadora responsável Prof. Fernanda Pasinato, e de sua equipe composta pelas pesquisadoras Camilla Esmeraldo Apolinário, Anne Cibele Silva Sousa, Camilla da Silva Barbosa, Francilayne de Araújo Lima e Cinthia Vieira realizado no Serviço de Reabilitação e Odontoclínica do HuB. A amostra será de 82 sendo recrutado 90 participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos foram adequadamente apresentados

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Cabe ressaltar que compete ao pesquisador responsável: desenvolver o projeto conforme delineado; elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/68
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61) 3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 3.095.054

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PI_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1231177.pdf	18/12/2018 14:24:10		Aceito
Outros	carta_resposta_pendencias_2.pdf	18/12/2018 14:22:11	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	Carta_resposta_pendencias_CEP.pdf	14/12/2018 17:59:35	Fernanda Pasinato	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetocepsubmissao_pendencias.docx	14/12/2018 17:58:09	Fernanda Pasinato	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_consentimento_pendencias.docx	14/12/2018 17:55:40	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	lattescinthia.pdf	13/11/2018 20:06:52	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	lattes_camila_apoilnario.pdf	13/11/2018 19:24:55	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	lattes_anne.pdf	12/11/2018 14:32:07	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	Curriculo_lattes_Fran.pdf	12/11/2018 14:30:21	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	lattescamilabarbosa.pdf	12/11/2018 14:30:03	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	Lattes_Fernanda_Pasinato.pdf	12/11/2018 14:29:00	Fernanda Pasinato	Aceito
Folha de Rosto	folhad rostero_final.pdf	12/11/2018 12:32:39	Fernanda Pasinato	Aceito
Orçamento	Orcamento.doc	12/11/2018 12:23:32	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	ciencia_hub.pdf	12/11/2018 12:23:08	Fernanda Pasinato	Aceito
Cronograma	cronograma.doc	12/11/2018 12:08:24	Fernanda Pasinato	Aceito
Brochura Pesquisa	anexos_proj_dtm_cep.docx	12/11/2018 12:06:16	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	cartaencaminhamentoprojeto.pdf	12/11/2018 10:59:12	Fernanda Pasinato	Aceito
Outros	concordancia_hub.pdf	12/11/2018 10:25:01	Fernanda Pasinato	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso_pesq.pdf	12/11/2018 10:24:24	Fernanda Pasinato	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala A107/88
 Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.foe@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer 3.095.054

Aprovado

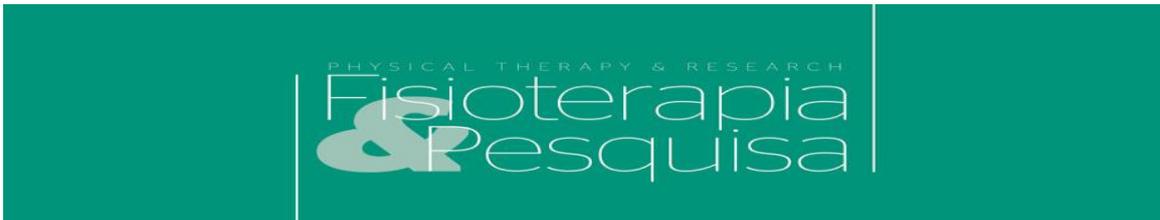
Necessita Apreciação da COINEP:
Não

BRASÍLIA, 19 de Dezembro de 2018

Assinado por:
Dayani Galato
(Coordenador(a))

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala A107/88
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

ANEXO B- Normas da revista científica



Instruções aos autores

Escopo e política

As submissões que atendem aos padrões estabelecidos e apresentados na Política Editorial da Fisioterapia & Pesquisa (F&P) serão encaminhadas aos Editores Associados, que irão realizar uma avaliação inicial para determinar se os manuscritos devem ser revisados. Os critérios utilizados para a análise inicial do Editor Associado incluem: originalidade, pertinência, metodologia e relevância clínica. O manuscrito que não tem mérito ou não esteja em conformidade com a política editorial será rejeitado na fase de pré-análise, independentemente da adequação do texto e qualidade metodológica. Portanto, o manuscrito pode ser rejeitado com base unicamente na recomendação do editor de área, sem a necessidade de nova revisão. Nesse caso, a decisão não é passível de recurso. Os manuscritos aprovados na pré-análise serão submetidos a revisão por especialistas, que irão trabalhar de forma independente. Os revisores permanecerão anônimos aos autores, assim como os autores para os revisores. Os Editores Associados irão coordenar o intercâmbio entre autores e revisores e encaminharam o pré parecer ao Editor Chefe que tomará a decisão final sobre a publicação dos manuscritos, com base nas recomendações dos revisores e Editores Associados. Se aceito para publicação, os artigos podem estar sujeitos a pequenas alterações que não afetarão o estilo do autor, nem o conteúdo científico. Se um artigo for rejeitado, os autores receberão uma carta do Editor com as justificativas. Ao final, toda a documentação

referente ao processo de revisão será arquivada para possíveis consultas que se fizerem necessárias na ocorrência de processos éticos. Todo manuscrito enviado para FISIOTERAPIA & PESQUISA será examinado pela secretaria e pelos Editores Associados, para consideração de sua adequação às normas e à política editorial da revista. O manuscrito que não estiver de acordo com as normas será devolvido aos autores para adequação antes de serem submetidos à apreciação dos pares. Cabem aos Editores Chefes, com base no parecer dos Editores Associados, a responsabilidade e autoridade para encaminhar o manuscrito para a análise dos especialistas com base na sua qualidade e originalidade, prezando pelo anonimato dos autores e pela isenção do conflito de interesse com os artigos aceitos ou rejeitados. Em seguida, o manuscrito é apreciado por dois pareceristas, especialistas na temática no manuscrito, que não apresentem conflito de interesse com a pesquisa, autores ou financiadores do estudo, apresentando reconhecida competência acadêmica na temática abordada, garantindo-se o anonimato e a confidencialidade da avaliação. As decisões emitidas pelos pareceristas são pautadas em comentários claros e objetivos. Dependendo dos pareceres recebidos, os autores podem ser solicitados a fazerem ajustes que serão reexaminados. Na ocorrência de um parecerista negar e o outro aceitar a publicação do manuscrito, o mesmo será encaminhado a um terceiro parecerista. Uma vez aceito pelo Editor, o manuscrito é submetido à edição de texto, podendo ocorrer nova solicitação de ajustes formais, sem, no entanto, interferir no seu conteúdo científico. O não cumprimento dos prazos de ajuste será considerado desistência, sendo o artigo retirado da pauta da revista FISIOTERAPIA & PESQUISA. Os manuscritos aprovados são publicados de acordo com a ordem cronológica do aceite.

Responsabilidade e ética

O conteúdo e as opiniões expressas no manuscrito são de inteira responsabilidade dos autores, não podendo ocorrer plágio, autoplágio, verbatim ou dados fraudulentos, devendo ser apresentada a lista completa de referências e os financiamentos e colaborações recebidas. Ressalta-se ainda que a submissão do manuscrito à revista FISIOTERAPIA & PESQUISA implica que o trabalho na íntegra ou parte(s) dele não tenha sido publicado em outra fonte ou veículo de comunicação e que não esteja sob análise em outro periódico para publicação. Os autores devem estar aptos a se submeterem ao processo de revisão por pares e, quando necessário, realizar as correções e ou justificativas com base no parecer emitido, dentro do tempo estabelecido pelo Editor. Além disso, é de responsabilidade dos autores a veracidade e autenticidade dos dados apresentados nos artigos. Com relação aos critérios de autoria, só é considerado autor do manuscrito aquele pesquisador que apresentar significativa contribuição para a pesquisa. No caso de aceite do manuscrito e posterior publicação, é obrigação dos autores, mediante solicitação do Editor, apresentar possíveis retratações ou correções caso sejam encontrados erros nos artigos após a publicação. Conflitos éticos serão abordados seguindo as diretrizes do Committee on Publication Ethics (COPE). Os autores devem consultar as diretrizes do International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org) e da Comissão de Integridade na Atividade Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (www.cnpq.br/web/guest/diretrizes) ou do Committee on Publication Ethics – COPE (www.publicationethics.org). Artigos de pesquisa envolvendo seres humanos devem indicar, na seção Metodologia, sua expressa concordância com os padrões éticos e com o devido consentimento livre e esclarecido dos participantes. As pesquisas com humanos devem trazer na folha de rosto o número do parecer de aprovação do

Comitê de Ética em Pesquisa. Os estudos brasileiros devem estar de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (Brasil), que trata do Código de Ética para Pesquisa em Seres Humanos e, para estudos fora do Brasil, devem estar de acordo com a Declaração de Helsinque. Estudos envolvendo animais devem explicitar o acordo com os princípios éticos internacionais (por exemplo, Committee for Research and Ethical Issues of the International Association for the Study of Pain, publicada em PAIN, 16:109-110, 1983) e instruções nacionais (Leis 6638/79, 9605/98, Decreto 24665/34) que regulamentam pesquisas com animais e trazer na folha de rosto o número do parecer de aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa Animal. Reserva-se à revista FISIOTERAPIA & PESQUISA o direito de não publicar trabalhos que não obedeçam às normas legais e éticas para pesquisas em seres humanos e para os experimentos em animais. Para os ensaios clínicos, é obrigatória a apresentação do número do registro do ensaio clínico na folha de rosto no momento da submissão. A revista FISIOTERAPIA & PESQUISA aceita qualquer registro que satisfaça o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (por ex. <http://clinicaltrials.gov>). A lista completa de todos os registros de ensaios clínicos pode ser encontrada no seguinte endereço: <http://www.who.int/ictrp/network/primary/en/index.html>. O uso de iniciais, nomes ou números de registros hospitalares dos pacientes deve ser evitado. Um paciente não poderá ser identificado por fotografias, exceto com consentimento expresso, por escrito, acompanhando o trabalho original no momento da submissão. A menção a instrumentos, materiais ou substâncias de propriedade privada deve ser acompanhada da indicação de seus fabricantes. A reprodução de imagens ou outros elementos de autoria de terceiros, que já tiverem sido publicados, deve vir acompanhada da autorização de reprodução pelos detentores dos direitos autorais;

se não acompanhados dessa indicação, tais elementos serão considerados originais dos autores do manuscrito. A revista FISIOTERAPIA & PESQUISA publica, preferencialmente, Artigos Originais, Artigos de Revisão Sistemática e Metanálises e Artigos Metodológicos, sendo que as Revisões Narrativas só serão recebidas, quando os autores forem convidados pelos Editores. Além disso, publica Editoriais, Carta ao Editor e Resumos de Eventos como Suplemento.

Forma e preparação dos manuscritos

1 – Apresentação: O texto deve ser digitado em processador de texto Word ou compatível, em tamanho A4, com espaçamento de linhas e tamanho de letra que permitam plena legibilidade. O texto completo, incluindo páginas de rosto e de referências, tabelas e legendas de figuras, deve conter no máximo 25 mil caracteres com espaços.

2 – A página de rosto deve conter: a) título do trabalho (preciso e conciso) e sua versão para o inglês; b) título condensado (máximo de 50 caracteres); c) nome completo dos autores, com números sobrescritos remetendo à afiliação institucional e vínculo, no número máximo de 6 (casos excepcionais onde será considerado o tipo e a complexidade do estudo, poderão ser analisados pelo Editor, quando solicitado pelo autor principal, onde deverá constar a contribuição detalhada de cada autor); d) instituição que sediou, ou em que foi desenvolvido o estudo (curso, laboratório, departamento, hospital, clínica, universidade, etc.), cidade, estado e país; e) afiliação institucional dos autores (com respectivos números sobrescritos); no caso de docência, informar título; se em instituição diferente da que sediou o estudo, fornecer informação completa, como em “d”); no caso de não-inserção institucional atual, indicar área de formação e eventual título; f) endereço postal e eletrônico do autor correspondente; g) indicação de órgão financiador de parte ou

todo o estudo se for o caso; f) indicação de eventual apresentação em evento científico; h) no caso de estudos com seres humanos ou animais, indicação do parecer de aprovação pelo comitê de ética; no caso de ensaio clínico, o número de registro do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) ou no Clinical Trials (<http://clinicaltrials.gov>). OBS: A partir de 01/01/2014 a FISIOTERAPIA & PESQUISA adotará a política sugerida pela Sociedade Internacional de Editores de Revistas em Fisioterapia e exigirá na submissão do manuscrito o registro retrospectivo, ou seja, ensaios clínicos que iniciaram recrutamento a partir dessa data deverão registrar o estudo ANTES do recrutamento do primeiro paciente. Para os estudos que iniciaram recrutamento até 31/12/2013, a revista aceitará o seu registro ainda que de forma prospectiva.

3 – Resumo, abstract, descritores e keywords: A segunda página deve conter os resumos em português e inglês (máximo de 250 palavras). O resumo e o abstract devem ser redigidos em um único parágrafo, buscando-se o máximo de precisão e concisão; seu conteúdo deve seguir a estrutura formal do texto, ou seja, indicar objetivo, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. São seguidos, respectivamente, da lista de até cinco descritores e keywords (sugere-se a consulta aos DeCS – Descritores em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde do Lilacs (<http://decs.bvs.br>) e ao MeSH – Medical Subject Headings do Medline (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>)).

4 – Estrutura do texto: Sugere-se que os trabalhos sejam organizados mediante a seguinte estrutura formal: a) Introdução – justificar a relevância do estudo frente ao estado atual em que se encontra o objeto investigado e estabelecer o objetivo do artigo; b) Metodologia – descrever em detalhe a seleção da amostra, os procedimentos e materiais utilizados, de modo a permitir a reprodução dos

resultados, além dos métodos usados na análise estatística; c) Resultados – sucinta exposição factual da observação, em seqüência lógica, em geral com apoio em tabelas e gráficos. Deve-se ter o cuidado para não repetir no texto todos os dados das tabelas e/ou gráficos; d) Discussão – comentar os achados mais importantes, discutindo os resultados alcançados comparando-os com os de estudos anteriores. Quando houver, apresentar as limitações do estudo; e) Conclusão – sumarizar as deduções lógicas e fundamentadas dos Resultados.

5 – Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas: Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas são considerados elementos gráficos. Só serão apreciados manuscritos contendo no máximo cinco desses elementos. Recomenda-se especial cuidado em sua seleção e pertinência, bem como rigor e precisão nas legendas, as quais devem permitir o entendimento do elemento gráfico, sem a necessidade de consultar o texto. Note que os gráficos só se justificam para permitir rápida compreensão das variáveis complexas, e não para ilustrar, por exemplo, diferença entre duas variáveis. Todos devem ser fornecidos no final do texto, mantendo-se neste, marcas indicando os pontos de sua inserção ideal. As tabelas (títulos na parte superior) devem ser montadas no próprio processador de texto e numeradas (em arábicos) na ordem de menção no texto; decimais são separados por vírgula; eventuais abreviações devem ser explicitadas por extenso na legenda. Figuras, gráficos, fotografias e diagramas trazem os títulos na parte inferior, devendo ser igualmente numerados (em arábicos) na ordem de inserção. Abreviações e outras informações devem ser inseridas na legenda, a seguir ao título.

6 – Referências bibliográficas: As referências bibliográficas devem ser organizadas em seqüência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos

Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE (<http://www.icmje.org/index.html>).

7 – Agradecimentos: Quando pertinentes, dirigidos a pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho, são apresentados ao final das referências. O texto do manuscrito deverá ser encaminhado em dois arquivos, sendo o primeiro com todas as informações solicitadas nos itens acima e o segundo uma cópia cegada, onde todas as informações que possam identificar os autores ou o local onde a pesquisa foi realizada devem ser excluídas.

Envio dos manuscritos

Os autores devem encaminhar dois arquivos que contenham o manuscrito (texto + tabelas + figuras) sendo o primeiro com todas as informações solicitadas nos itens acima e o segundo uma cópia cegada, onde todas as informações que possam identificar os autores ou o local onde a pesquisa foi realizada devem ser excluídas. Para a submissão do manuscrito, o autor deve acessar a Homepage da SciELO (<http://submission.scielo.br/index.php/fp/login>), ou link disponibilizado abaixo, com o seu login e senha. No primeiro acesso, o autor deve realizar o cadastro dos seus dados. Juntamente com o manuscrito, devem ser enviados no item 4 do processo de submissão – TRANSFERÊNCIA DE DOCUMENTOS SUPLEMENTARES, os três arquivos listados abaixo (Download), devidamente preenchidos e assinados, bem como o comprovante de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. a) Carta de Encaminhamento (Download) – informações básicas sobre o manuscrito. b) Declaração de Responsabilidade e Conflito de Interesses (Download) – é declarada a responsabilidade dos autores na elaboração do manuscrito, bem como existência ou não de eventuais conflitos de interesse profissional, financeiro ou benefícios diretos ou indiretos que possam influenciar os resultados da pesquisa. c) Declaração

de Transferência de Direitos Autorais (Download)- é transferido o direito autoral do manuscrito para a Revista Fisioterapia & Pesquisa / Physical Therapy & Research, devendo constar a assinatura de todos os autores.