



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

# **A intensidade da dor e limitações de movimento em portadores de disfunção temporomandibular crônica**

**Vanessa Franca de Almeida**

Salvador (Bahia)  
Dezembro, 2014

**FICHA CATALOGRÁFICA**

UFBA/SIBI/Bibliotheca Gonçalo Moniz: Memória da Saúde Brasileira

Almeida, Vanessa Franca de

A447 A intensidade da dor e limitações de movimento em portadores de disfunção temporomandibular crônica / Vanessa Franca de Almeida. Salvador: VF, de Almeida, 2014.

vii; 39 fls

Professor orientador: Abrahão Fontes Baptista.

Monografia como exigência parcial e obrigatória para Conclusão do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

1. Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular. 2. Dor facial. 3. Amplitude de movimento articular. I. Baptista, Abrahão Fontes. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU: 616.724



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

# **A intensidade da dor e limitações de movimento em portadores de disfunção temporomandibular crônica**

**Vanessa Franca de Almeida**

Professor orientador: **Abrahão Fontes Baptista**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2014.2, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)  
Dezembro, 2014

**Monografia:** *A intensidade da dor e limitações de movimento em portadores de disfunção temporomandibular crônica*, de **Vanessa Franca de Almeida**.

Professor orientador: **Abrahão Fontes Baptista**

**COMISSÃO REVISORA:**

- **Abrahão Fontes Baptista** (Presidente, Professor orientador), Professor do Departamento de Biomorfologia do Instituto de Ciências da Saúde.
- **Marcio Cajazeira Aguiar**, Professor do Departamento de Biomorfologia do Instituto de Ciências da Saúde.
- **Eduardo Pondé de Sena**, Professor do Departamento de Biorregulação do Instituto de Ciências da Saúde.

**TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO:** Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no VIII Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Aos Meus Pais, **Kaline**  
**Franca e Demetrio Almeida**

## **EQUIPE**

- Vanessa Franca de Almeida, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: vanessafalmeida91@gmail.com;
- Abrahão Fontes Baptista, Instituto de Ciências da Saúde/UFBA;
- Eulália Silva dos Santos Pinheiro, Universidade Federal da Bahia. Correio-e: eulalia\_pinheiro@hotmail.com;
- Marion Alves do Nascimento, Universidade Federal da Bahia. Correio-e: marion.codep@gmail.com;
- Talita Marins De Oliveira Santos, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA;
- Lucas Araujo de Almeida, Universidade Federal da Bahia;
- Jamille Evelyn Rodrigues Souza Santana, Universidade Federal da Bahia.

## **INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES**

### **UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)
- Instituto de Ciências da Saúde (ICS)

## **FONTES DE FINANCIAMENTO**

1. Recursos próprios.

## AGRADECIMENTOS

- ◆ Ao meu Professor orientador, **Abrahão Fontes Baptista**, pelo tempo e atenção destinados ao meu aprendizado na pesquisa e a construção desse trabalho.
- ◆ A Doutoranda, **Marion Alves do Nascimento** e a Mestranda, **Eulália Silva dos Santos Pinheiro**, pela presença constante e por todo o suporte dado a mim na construção desse trabalho.
- ◆ Aos Professores **Marcio Cajazeira Aguiar** e **Eduardo Pondé de Sena**, membros da Comissão Revisora desta Monografia, por terem aceito a missão de me ajudar a aprimorar esse trabalho e as minhas habilidades como pesquisadora.
- ◆ Aos meus Colegas **Talita Marins De Oliveira Santos**, **Lucas Araujo de Almeida** e **Jamille Evelyn Rodrigues Souza Santana** pelo auxílio e companheirismo constante na construção desse trabalho.

## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE TABELAS E FIGURAS</b>	<b>2</b>
<b>I. RESUMO</b>	<b>3</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>4</b>
<b>III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>5</b>
<b>IV. METODOLOGIA</b>	<b>10</b>
<b>V. RESULTADOS</b>	<b>12</b>
<b>VI. DISCUSSÃO</b>	<b>16</b>
<b>VII. CONCLUSÃO</b>	<b>18</b>
<b>VIII. SUMMARY</b>	<b>19</b>
<b>IX. REFERÊNCIAS</b>	<b>20</b>
<b>X. ANEXOS</b>	<b>22</b>
•ANEXO I: Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)	
•ANEXO II: Questionário RDC/TMD	
•ANEXO III: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)	



## ÍNDICE DE TABELAS E FIGURAS

### TABELAS

<b>TABELA I.</b> Características sociodemográficas da amostra	12
---	----

### FIGURAS

<b>FIGURA I.</b>	14
<b>FIGURA II.</b>	15
<b>FIGURA III.</b>	15

## **D) RESUMO**

A disfunção temporomandibular (DTM) é uma desordem musculoesquelética que afeta mais de 25% da população geral. Os mecanismos fisiopatológicos subjacentes às DTM dolorosas ainda são obscuros, mas é consenso que possuem caráter multifatorial. **Objetivo:** avaliar as características da dor em pacientes portadores de disfunção temporomandibular, correlacionando-as com o número de limitações de movimento mandibular nesses pacientes. **Metodologia:** O rastreio e a classificação dos portadores de DTM foram feitos através da aplicação do questionário *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (eixo I e II). Os dados referentes a dor e aos movimentos mandibulares foram obtidos através desse mesmo questionário. A amostra foi constituída de 20 pacientes. **Resultados:** A maioria dos pacientes portadores de DTM apresentaram dor considerada de alta intensidade (75%) e de localização mista, articular e muscular simultaneamente (70%). Quanto as limitações de movimento, 11 pacientes apresentaram uma ou mais limitações. Dentre esses 11, 5 (45,5%) apresentaram apenas uma limitação, 4 (36,4%) apresentaram limitação de dois movimentos em conjunto e 2 (18,2%) apresentaram limitação de três movimentos em conjunto. **Discussão:** O perfil epidemiológico da amostra se assemelhou ao de outros estudos. Não foi observada diferença significativa na intensidade da dor entre os pacientes que apresentaram maior e menor número de limitações de movimento. É preciso investigar a influência de outros fatores associados à DTM na dor. **Conclusão:** O número de limitações de movimento não se associa a uma maior intensidade de dor em portadores de DTM crônica.

**Palavras-chaves:** 1. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular; 2. Dor Facial; 3. Amplitude de Movimento Articular.

## **II) OBJETIVOS**

**PRINCIPAL:** Descrever as características da dor e as limitações de movimento em portadores de disfunção temporomandibular (DTM) crônica.

**SECUNDÁRIO:**

1. Identificar a prevalência de dor de alta e baixa intensidade em portadores de DTM crônica.
2. Identificar a prevalência de dor articular e de dor muscular em portadores de DTM crônica.
3. Identificar a prevalência de limitações de movimento em portadores de DTM crônica.
4. Verificar a relação do número de limitações de movimento mandibular em pacientes portadores de DTM crônica com as intensidades da dor.

### **III) FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E JUSTIFICATIVA**

#### III.1. A disfunção temporomandibular

As disfunções temporomandibulares (DTM) são desordem musculoesqueléticas que afetam mais de 25% da população geral. Ela tem maior prevalência em indivíduos do sexo feminino, em um proporção de 2 à 4 mulheres para 1 homem, e em pacientes jovens entre 13 e 35 anos<sup>1,2</sup>. É considerada, na atualidade, a maior causa de dor não dental na região orofacial<sup>3</sup>. Elas representam um conjunto de condições dolorosas crônicas no grupo de músculos responsáveis pela mastigação e na articulação temporomandibular<sup>4</sup>.

A Articulação Temporomandibular (ATM) é um elemento do sistema estomatognático formado por várias estruturas internas e externas, capaz de realizar movimentos complexos, como oclusão e protusão da mandíbula, por exemplo. É formada pela parte anterior da fossa mandibular do osso temporal, o tubérculo articular e o côndilo da mandíbula e se associa com diversos músculos da face, como o Temporal, o Masseter, o Pterigóideo Medial e o Pterigóideo Lateral. A mastigação, a deglutição, a fonação e a postura dependem muito da função, saúde e estabilidade desta para funcionarem de forma adequada<sup>5</sup>.

Os principais músculos mastigatórios são o Temporal, o Masseter, o Pterigóideo Medial e o Pterigóideo Lateral. Além da mastigação, eles estão associados com a execução de outras funções na face, como a fala. Apesar desses serem os principais músculos envolvidos na mastigação, outros músculos localizados, principalmente, na face e na região cervical podem estar envolvidos no desenvolvimento da DTM.

#### III.2. Fisiopatologia

Os mecanismos fisiopatológicos que envolvem esse distúrbio ainda são desconhecidos, porém sabe-se que apresenta origem multifatorial e sua etiologia é influenciada por lesões degenerativas ou traumáticas, fatores psicológicos, problemas musculoesqueléticos, má oclusão e hábitos parafuncionais<sup>1,3</sup>. Estudos a respeito do funcionamento cerebral mostraram que pacientes com DTM apresentaram alterações de plasticidade cortical muito semelhantes e comuns as de outras doenças que são caracterizadas por sintomatologia de dor crônica. Isso indica que o desenvolvimento da DTM crônica pode estar relacionada a um processamento anormal da dor no córtex cerebral<sup>6</sup>.

#### III.3. Diagnóstico e classificação

A avaliação da DTM é realizada através da aplicação de questionários, índices, protocolos, escalas e critérios diagnósticos disponíveis na literatura especializada. Geralmente, utiliza-se dos

questionários funcionais quando se objetiva avaliar limitações e impactos na qualidade de vida e faz-se uso dos critérios diagnósticos quando se objetiva a identificação da disfunção em um indivíduo<sup>7</sup>. Seu rastreo e classificação são melhor elaborados atualmente através do questionário RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders), que oferece métodos diagnósticos, classificatórios e que avaliam a intensidade e gravidade da dor e os níveis de sintomas depressivos dos portadores de DTM<sup>8</sup>. O RDC/TMD proporciona ainda a coleta de dados sociodemográficos dos pacientes avaliados. Esse questionário é constituído de dois eixos o I e o II. No eixo I é realizado um exame físico no paciente. Esse exame inclui a medição da amplitude dos movimentos mandibulares, a identificação de ruídos articulares na ATM nos diversos movimentos da mandíbula, além da compressão de estruturas relacionadas à mandíbula para identificação e gradação de dor decorrente dessa manobra. O eixo I é utilizado para a efetivação do diagnóstico de DTM. O eixo II é constituído de um questionário para a avaliação do status psicossocial do paciente com DTM. A avaliação psicossocial se mostra importante nesses pacientes devido a presença frequente de alterações que comumente envolvem indivíduos com perfil de disfunção dolorosa crônica (depressão, ansiedade e relação desses fatores com outros sintomas físicos da doença)<sup>7</sup>.

Através da aplicação dos instrumentos para avaliação da DTM, ela pode ser classificada em crônica ou aguda a depender do tempo que o paciente refere apresentar os sintomas. Sendo considerado portador de DTM crônica aquele que apresenta os sintomas mais de seis meses e portador de DTM aguda aquele que apresenta os sintomas há menos de seis meses. Ela pode ser também classificada de acordo com a gravidade dos sintomas, localização da dor (articular, muscular, mista), dentre outras classificações<sup>7</sup>.

### III.4. Dor

#### III.4.1. Intensidade

O principal sintoma da DTM é a dor orofacial, que atinge por volta de 71% dos portadores<sup>9</sup>. Essa dor é frequentemente classificada como de alta intensidade e, por isso, bastante prejudicial para a execução das atividades diárias dos portadores da disfunção<sup>10</sup>. Atualmente a dor é a principal causa que leva esses indivíduos a procurar acompanhamento<sup>11</sup>.

A dor geralmente é constante e pode estar vinculada a mobilização da mandíbula ou não, porém frequentemente o movimento mandibular provoca a piora do sintoma<sup>6</sup>. Acredita-se que a sintomatologia de dor seja desencadeada principalmente por espasmos nos músculos responsáveis pela mastigação. Esses espasmos podem ser desencadeados, por sua vez, por distensão, contração ou fadiga muscular, que em 80% dos casos estão associados a hiperatividade muscular<sup>9</sup>. Além disso,

esse quadro doloroso apresenta uma tendência a se perpetuar, devido ao caráter de cronicidade da doença, associando-se a alterações plásticas no sistema nervoso<sup>11</sup>.

#### III.4.2. Localização

A dor pode estar presente na articulação temporomandibular (ATM), nos músculos da mastigação e em outras estruturas associadas às duas primeiras, como a musculatura cervical. Porém, a dor de origem mista é a que aparece com maior frequência nesses indivíduos<sup>10</sup>. A dor de origem muscular geralmente é referida pelos pacientes na região do masseter, enquanto a dor de origem articular é frequentemente identificada anteriormente à orelha. Essa dor geralmente se localiza unilateralmente e pode aparecer diariamente ou de maneira intermitente<sup>6</sup>.

Acredita-se que a localização da dor esteja relacionada com a origem da disfunção. Um estudo da literatura afirma que tal origem seja da ação conjunta de fatores desencadeadores da DTM, fatores perpetuadores e fatores predisponentes. Esses fatores agem sobre a ATM e/ou sobre os músculos da mastigação provocando, respectivamente, dor articular e muscular. A partir daí, a dor estaria associada com a crônificação da disfunção e poderia levar ao comprometimento anatômico e funcional de estruturas orofaciais inicialmente não acometidas. Essa explicação se relaciona com a elevada prevalência de dor de localização mista nos portadores<sup>6</sup>.

#### III.5. Limitações de movimento

A diminuição de amplitude de movimento na ATM e na coluna cervical é um sintoma frequente nesta população e a abertura da boca parece ser o movimento mais comprometido<sup>10</sup>. Esta limitação pode chegar a 12mm de restrição para abertura e estar presente em aproximadamente 95% dos casos<sup>9</sup>. Sugere-se que exista uma correlação linear negativa entre amplitude de movimento e intensidade de dor em indivíduos com DTM, estando a restrição articular temporomandibular e cervical relacionadas ao aumento do sintoma doloroso.

A amplitude dos movimentos mandibulares geralmente é medida utilizando-se um paquímetro e os dentes incisivos geralmente são usados como referência para essas medições. Limitações mandibulares podem ser observadas nos seguintes movimentos: abertura da mandíbula, protusão da mandíbula e movimentação lateral da mandíbula para esquerda e para a direita (escursões laterais). É considerada limitada a abertura mandibular que medir menos que 40mm. Essa medida é feita somando-se a distância entre os incisivos superiores e inferiores (com a mandíbula do paciente completamente aberta) com o seu overbite (trespasse incisal vertical). Na protusão mandibular, espera-se uma amplitude de, ao menos, 05mm para ser considerada dentro dos padrões de normalidade. Essa medida é feita através da soma da distância entre os incisivos superiores e

inferiores (com a mandíbula do paciente movimentada anteriormente) com a medida do overjet do indivíduo (trespasse horizontal). Já nas excursões laterais, espera-se uma amplitude mínima de 05mm em pacientes hígidos.

A limitação da movimentação mandibular pode alterar o equilíbrio funcional da mandíbula. Por conta disso, está associada a prejuízo na articulação da fala e na qualidade da voz, sendo frequentes as queixas de sensação de cansaço, dor e rouquidão após longos períodos de fala<sup>12</sup>.

Além disso, um estudo encontrou uma maior prevalência de disfunções na mastigação em pacientes com DTM em decorrência da dor associada a limitação dos movimentos mandibulares. Tal estudo evidenciou uma prevalência maior de mastigação unilateral nesses pacientes em relação ao controle. Por conta disso, tais pacientes apresentaram a necessidade de um tempo maior para o processamento e a ingestão dos alimentos, quando comparados aos pacientes sem o diagnóstico de DTM<sup>13</sup>.

### III.6. Outros sintomas

Além da dor orofacial, muitos outros sintomas e sinais podem ser encontrados em indivíduos com DTM. Travamento da mandíbula, crepitação e estalido na articulação temporomandibular durante a movimentação dos côndilos, bruxismo, alteração da sensibilidade da face, zumbido, cefaléia, limitações e assimetria na movimentação da mandíbula, alterações na postura e inclusive alterações na mecânica respiratória são achados que podem estar presentes nos pacientes portadores de DTM<sup>6,14</sup>.

Um sintoma presente com bastante frequência nesses pacientes é a cefaléia. A cefaléia apresenta uma prevalência de 50 a 80% nos pacientes que relatam DTM, em contradição com a prevalência de 12 a 23% do mesmo sintoma em pacientes que não tem a disfunção. Entretanto, a relação entre a cefaléia e a DTM ainda não encontra-se bem estabelecida na literatura, apesar de que estudos tem mostrado que a terapia para DTM reduz a frequência e a intensidade da cefaléia nesses pacientes<sup>15</sup>.

Além dos sintomas mencionados anteriormente, pacientes com DTM podem apresentar maior sensibilidade dolorosa, especialmente nos músculos masseter, temporal anterior, trapézio superior e esternocleidomastoideo<sup>5</sup>.

Distúrbios otorrinolaringológicos são menos comuns na DTM e incluem uma gama de possíveis sintomas, como: aumento ou perda auditiva súbita, sensação de ouvido entupido, dores de ouvido, zumbido, tontura, dentre outros. Acredita-se que a causa desses sintomas esteja relacionada a uma origem embriológica comum entre a orelha e o músculo Masseter e também a uma possível

compressão de estruturas (nervos e ligamentos) associadas a orelha pela cabeça articular da mandíbula<sup>16</sup>.

Percebendo-se a persistência da incerteza quanto a etiologia da DTM e a riqueza de aspectos a se avaliar da doença, mostra-se importante a realização de estudos que abordem esses diversos fatores. Esse estudo enfoca-se, em especial, nas limitações de movimento e na dor, que são dois fatores de grande influência no comprometimento das funções mandibulares e de suas estruturas associadas e na qualidade de vida de portadores de DTM. Essa importância se reafirma pela falta de estudos que correlacionem especificamente esses dois fatores e por conta disso, mostra-se relevante a realização de um trabalho que aborde em conjunto as limitações de movimento e a intensidade da dor em portadores de DTM.



## **IV) METODOLOGIA**

### IV.1. Desenho do estudo

Estudo corte transversal prospectivo.

### IV.2. Amostra

A população alvo foi composta de pacientes do sexo feminino com DTM crônica. A população acessível foi constituída de portadores de DTM crônica do Laboratório de eletroestimulação funcional da UFBA.

A amostra foi formada por 20 indivíduos. Para serem inclusos no estudo, os indivíduos precisaram ter idade maior que 18 anos e diagnóstico de DTM dolorosa de origem muscular, de acordo com o Critério de diagnóstico de pesquisa para distúrbios temporomandibulares (RDC/TMD). Precisaram relatar dor diária ou quase diária que persistiu após tratamento conservador por pelo menos seis meses, numa intensidade média para a região craniofacial maior e igual a 30mm de acordo com a escala analógica visual (EAV).

### IV.3. Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo, indivíduos do sexo masculino, menores de 18 anos, pacientes que não se encaixavam nos critérios de inclusão de dor e pacientes que tinham doenças inflamatórias do tecido conjuntivo (espondilite anquilosante, artrite reumatóide, artrite psorítica), dor neuropática, fibromialgia, distúrbios neurológicos, dor de origem dental, indivíduos que estavam em tratamento ortodôntico, ortognático ou em uso de placas miorelaxantes.

### IV.4. Variáveis

Foram avaliadas as variáveis: intensidade (no momento da coleta, da pior dor nos últimos seis meses e média da dor nos últimos seis meses) e localização da dor, medida da abertura da boca (sem dor, com dor e sem auxílio, com auxílio), medida das excursões laterais esquerda e direita e medida do movimento protusivo.

### IV.5. Definição do tamanho amostral

O tamanho amostral foi definido por uma amostra de conveniência envolvendo pacientes acompanhados no Laboratório de eletroestimulação funcional da UFBA.

#### IV.6. Coleta de dados

A coleta de dados foi feita através da avaliação física e da aplicação do questionário RDC/TMD, um questionário padrão e validado na literatura. O rastreio dos portadores de DTM foi feito através de avaliação odontológica e do questionário RDC/TMD (eixo I e II). O eixo I confirmou o diagnóstico e a classificação dos portadores de DTM e o eixo II avaliou a qualidade de vida. O RDC/TMD também foi utilizado para obtenção de dados referentes a intensidade e localização da dor e presença de limitações na movimentação da mandíbula. Os pacientes foram classificados de acordo com a intensidade da dor seguindo o Protocolo de Pontuação para Dor Crônica Avaliada contido no RDC/TMD.

#### IV.7. Análise estatística

Utilizou-se para a análise estatística dos dados a ANOVA.

#### IV.8. Aspectos éticos

O estudo foi desenvolvido assegurando a integridade física e moral para todos os participantes, conforme a resolução CNS n° 196/96 (466/12), outorgada pelo Conselho Nacional de Saúde, mediante decreto n° 93933 de 14 de janeiro de 1987 ( lei 8080 de 19 de setembro de 1990 e lei 8142 de 28 de dezembro de 1990) que contemplam os princípios éticos básicos de autonomia, não maleficência, justiça, confidencialidade, fidelidade e veracidade, mantendo o anonimato dos participantes com o Consentimento Livre e Esclarecido, tendo como objetivo assegurar os direitos e deveres relacionados à comunidade científica. Aos participantes foi vetado o recebimento de qualquer tipo de remuneração ou gratificação; no entanto, eles puderam se retirar do âmbito do estudo a qualquer momento, mesmo depois que esta tenha sido iniciada, sem que haja quaisquer prejuízos ao estudo e a integridade dos sujeitos envolvidos.

Para participar desta pesquisa, os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (ANEXO I) por escrito.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Maternidade Climério de Oliveira, Salvador-Ba (parecer número 149.600). Os termos de responsabilidade e compromisso dos pesquisadores e da Instituição também foram fornecidos por eles.

## **V) RESULTADOS**

Foram entrevistados ao todo 20 pacientes no período de 17 de fevereiro a 8 de maio de 2014. Todos eles foram do sexo feminino e com idade entre 19 e 60 anos, sendo a média de idade igual a 39,45 anos. Quanto a cor, 9 (45%) deles se declararam de cor parda, 7 (35%) pretos, 3 (15%) brancos e 1 (5%) indígenas. Quanto ao grau de escolaridade, 12 (60%) referiram ter concluído ou estar cursando o ensino superior, 7 (35%) referiram ter apenas completado o ensino médio e 1 (5%) referiram ensino fundamental incompleto. Quanto ao estado civil, 4 (20%) referiram ser casados, 10 (50%) nunca casaram, 3 (15%) referiram estar morando junto, mas sem casar, 2 (10%) referiram ser separados ou divorciados e 1 (5%) viúvos. Quanto a renda média mensal, 1 (5%) referiram ganhar entre 15 e 20 salários mínimos, 5 (25%) referiram ganhar entre 5 e 10, 2 (10%) referiram ganhar de 3 a 5, 4 (20%) referiram ganhar de 2 a 3, 5 (25%) referiram ganhar de 1 a 2 e 3 (15%) referiram ganhar de ½ a 1 (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas da amostra

<b>Característica</b>	<b>n, (%)</b>
<b>Cor</b>	
Parda	9 (45)
Preta	7 (35)
Branca	3 (15)
Indígena	1 (5)
<b>Grau de escolaridade</b>	
Ensino superior (completo ou incompleto)	12 (60)
Ensino médio (completo ou incompleto)	7 (35)
Ensino fundamental (completo ou incompleto)	1 (5)
<b>Estado civil</b>	
Casado	4 (20)
Nunca casou	10 (50)
Morando junto	3 (15)
Separado ou divorciado	2 (10)
<b>CONTINUA</b>	

**Tabela 1. [Continuação]**

<b>Característica</b>	<b>n, (%)</b>
Viúvo	1 (5)
<b>Renda média mensal</b>	
Entre 15 e 20 salários mínimos	1 (5)
Entre 5 e 10 salários mínimos	5 (25)
Entre 3 e 5 salários mínimos	2 (10)
Entre 2 e 3 salários mínimos	4 (20)
Entre 1 e 2 salários mínimos	5 (25)
Entre ½ e 1 salários mínimos	3 (15)

O grau de intensidade da dor entre os entrevistados variou entre 1 e 10 com média de aproximadamente 5,38 e mediana de 5,5. A respeito da classificação da dor quanto a intensidade, 3 (15%) dos entrevistados foram classificados como sem dor por DTM nos últimos 6 meses, 2 (10%) como portadores de dor de baixa intensidade e 15 (75%) como portadores de dor de alta intensidade.

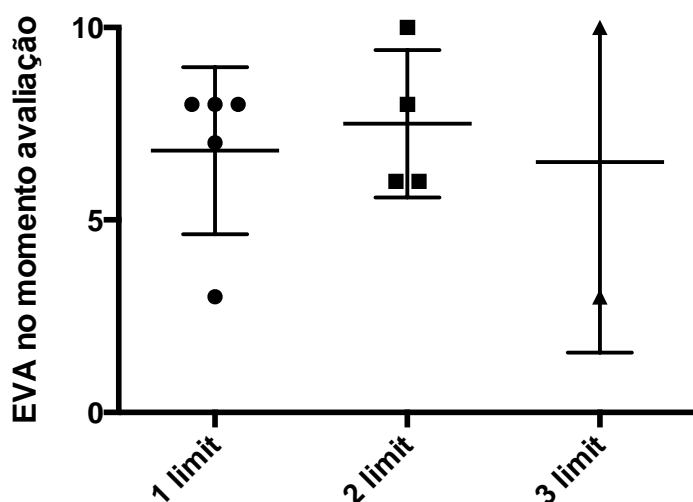
Quanto a localização da dor, 2 (10%) dos entrevistados afirmaram ter apenas dor de origem muscular, 2 (10%) relataram dor apenas de origem articular e 13 (65%) referiram dor de origem muscular e articular (mista). Além disso, apenas 1 (5%) dos pacientes referiu dor apenas do lado esquerdo da face, 3 (15%) dor apenas do lado direito e 13 (65%) dor em ambos os lados.

Dentre os pacientes que apresentaram alguma dor, 11 (64,7%) tiveram limitação de movimento em um ou mais dos movimentos testados (abertura, protusão, escursão lateral). Dentre esses 11, 5 (45,5%) apresentaram apenas uma limitação, 4 (36,4%) apresentaram limitação de dois movimentos em conjunto e 2 (18,2%) apresentaram limitação de três movimentos em conjunto. Foram encontrados 3 pacientes que apresentavam apenas limitação de abertura, 2 que apresentavam limitação apenas de escursão lateral, 1 que apresentava tanto limitação de abertura quanto de protusão, 2 que apresentavam tanto limitação de abertura quanto de escursão lateral, 1 que apresentava limitação tanto de protusão quanto de escursão lateral e 2 que apresentavam limitação tanto de abertura quanto de protusão e escursão lateral. Os 6 (35,3%) restantes não apresentaram limitação em nenhum dos três movimentos testados.

A prevalência de limitação de abertura, em relação ao total de pacientes com dor da amostra, foi de 45% (9 pacientes) e a média de comprimento dessa abertura foi de 41,65mm, o movimento protrusivo 25% (5 pacientes) e a excursão lateral 45% (9 pacientes).

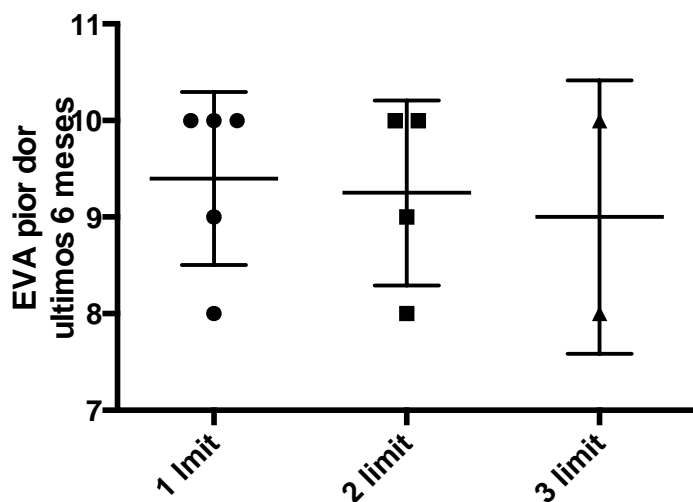
As figuras 1, 2 e 3 ilustram, em contextos distintos, a relação das intensidades de dor relatadas pelos pacientes com o número de limitações de movimento mandibular que eles apresentaram.

Figura 1 - A figura mostra os três grupos de limitação de movimento (1, 2 e 3 limitações em conjunto). Esses três grupos são avaliados de acordo com a intensidade da dor no momento da avaliação. Não houve diferença na intensidade da dor no momento da avaliação entre os três grupos. O Kruskal-Wallis foi 0,04 e o valor de p 0,973.



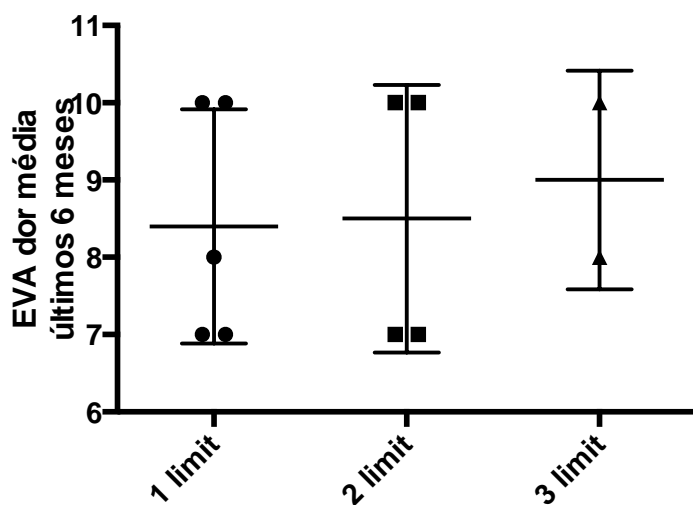
Kruskal-Wallis = 0,04, p=0,973

Figura 2 - A figura mostra os três grupos de limitação de movimento (1, 2 e 3 limitações em conjunto). Esses três grupos são avaliados de acordo com a intensidade da pior dor relatada pelo paciente nos últimos seis meses. Não houve diferença na intensidade da pior dor relatada pelo paciente nos últimos seis meses entre os três grupos. O Kruskal-Wallis foi 0,221 e o valor de p 0,948.



Kruskal-Wallis=0,221,  $p=0,948$

Figura 3 - A figura mostra os três grupos de limitação de movimento (1, 2 e 3 limitações em conjunto). Esses três grupos são avaliados de acordo com a intensidade da dor média relatada pelo paciente nos últimos seis meses. Não houve diferença na intensidade da dor média relatada pelo paciente nos últimos seis meses entre os três grupos. O Kruskal-Wallis foi 0,405 e o valor de  $p$  0,801.



Kruskal-Wallis=0,405,  $p=0,801$

## VI) DISCUSSÃO

O perfil epidemiológico dos indivíduos do estudo é semelhante ao encontrado na literatura. Na população avaliada, só foram incluídos indivíduos do sexo feminino, que é o grupo que apresenta a maior prevalência da doença, segundo diversas referências<sup>1,2</sup>. A idade encontrada na população foi entre 19 e 60 anos, com média de 39,45 anos. Na literatura a média de idade varia um pouco entre os diversos estudos, mas a maioria deles indica que a prevalência de indivíduos afetados pela DTM seja maior em jovens e indivíduos de meia idade<sup>6</sup>. Nesse quesito, portanto, a população em questão afasta-se do encontrado em outros estudos por ser um pouco mais velha que o esperado, porém sem se distanciar muito.

A dor é o principal sintoma na DTM e comumente o de maior frequência nos portadores, além de ser o principal motivo de procura de serviços de saúde especializados em DTM<sup>17</sup>. Na amostra estudada foi encontrada uma prevalência de dor entre os entrevistados semelhantes com o dados presentes na literatura. Dentre os entrevistados, a maioria (85%) referiu dor nos últimos seis meses, dado semelhante a um estudo brasileiro sobre DTM em que foi encontrado 71% de prevalência de dor entre portadores da disfunção<sup>9</sup>. A maioria dos pacientes foi classificado como portador de dor de alta intensidade (75%), esse dado se diferencia do de outro estudo realizado, onde aproximadamente metade dos portadores de DTM crônica (49,7%) apresentaram dor de alta intensidade<sup>10</sup>.

É de conhecimento também que, devido a origem multifatorial da DTM, a dor muitas vezes vem associada com a realização dos movimentos mandibulares e pode estar presente na ATM, nos músculos da mastigação ou nas duas estruturas. Nesse estudo, a localização da dor dependente dos movimentos mandibulares dos entrevistados foi principalmente de origem mista, articular e muscular em conjunto (65%). Isso foi observado em todos os movimentos mandibulares avaliados: abertura, fechamento, protusão e excursões laterais. Esse resultado foi semelhante ao de um estudo prévio sobre dor e DTM, que mostrou maior prevalência dos sintomas de mialgia e artralgia combinados em comparação com os mesmos sintomas isoladamente<sup>10</sup>.

Outra característica marcante nos pacientes com DTM é a presença de deficiências das funções mandibulares decorrente principalmente de limitações na movimentação da mandíbula. Essa deficiência se destaca, no quadro da DTM, pelo impacto que pode causar nas atividades diárias do indivíduo, como a mastigação ou a fala, por exemplo. Nesse estudo, a média da abertura da mandíbula foi de 41,65mm, valor comparável ao de  $34,8 \pm 0,55$ mm encontrado em um estudo brasileiro<sup>9</sup>. A frequência das limitações dos movimentos mandibulares apresentou valores diversos na população estudada, variando bastante a depender do movimento avaliado. Os movimentos que apresentaram maiores prevalências de limitação foram a abertura (45%) e a excursão lateral (45%),

seguida da protusão (25%). A frequência de limitação da abertura foi um pouco inferior a encontrada em outro estudo sobre DTM crônica, onde observou-se 66,7% de limitação<sup>9</sup>. Nesse mesmo estudo citado, evidenciou-se também uma frequência de 65% de dificuldade para movimentação da mandíbula como um todo, valor elevado quando comparado com todas as frequências de limitações de movimento encontradas aqui.

Faltam estudos que relacionem a intensidade da dor facial por DTM com a quantidade de limitações de movimento que os pacientes apresentam. Acredita-se que essas duas variáveis possam estar relacionadas em uma proporção direta. Porém, nesse estudo não foram encontradas diferenças significativas entre a intensidade da dor nos grupos com menos e mais limitações, portanto pacientes com mais limitações de movimento não apresentaram maior intensidade de dor. Uma possível explicação para esse achado é a grande variabilidade encontrada nos dados referentes a intensidade da dor na amostra. Essa variabilidade se dá devido a associação da DTM com diversos outros fatores, como o fator emocional por exemplo. Dessa forma, existem quadros de DTM que não são dolorosos e, mesmo entre os dolorosos, a intensidade da dor pode variar muito em decorrência desses fatores, inclusive em um mesmo paciente. Um estudo prévio, onde apenas 25% dos pacientes portadores de dor crônica por DTM referiram interferência no funcionamento da mandíbula decorrente da dor,<sup>10</sup> fundamenta os resultados encontrados nessa pesquisa. Além disso, é importante considerar que no dia-a-dia não trabalhamos com as amplitudes máximas de movimento para executar as atividades cotidianas.

Torna-se necessário então a realização de estudos que correlacionem outras variáveis presentes na DTM com a dor e as limitações de movimento.

A principal limitação desse estudo é a amostra utilizada que é pequena e composta apenas de indivíduos do sexo feminino. Isso limitou a extrapolação dos resultados obtidos para a população em geral.



## **VII) CONCLUSÃO**

O número de limitações de movimento não se associa a uma maior intensidade de dor em portadores de DTM crônica.

## **VIII) SUMARY**

The temporomandibular dysfunction (TMD) is a musculoskeletal disorder that affects over 25% of the general population. The pathophysiological mechanisms underlying the painful TMD are still unclear, but the consensus is that they are multifactorial. Objective: To assess the characteristics of pain in patients with temporomandibular disorders and identify the limitations of mandibular movement in these patients. Methodology: The diagnosis and classification of TMD were made through the questionnaire Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (Axis I and II). Data regarding about pain and jaw movements were obtained by the same questionnaire. Results: Most patients with TMD had considered a high intensity of pain (75%) and mixed location, pain on joint and muscle simultaneously (70%). About the limitations of motion, 11 patients had one or more limitations. Of these 11, 5 (45.5%) showed only a limitation, 4 (36.4%) had two limited movement together and 2 (18.2%) had three limitation movements together. Discussion: The epidemiological profile of the sample is similar to other studies. No significant difference was observed in pain intensity among patients with the highest and lowest number of limitations of motion. We need to investigate the influence of other factors associated with TMD pain. Conclusion: The number of limitations of movement is not associated with greater pain intensity in patients with chronic TMD.

Keywords: 1. Dysfunction Syndrome Temporomandibular Joint; 2. Facial Pain; 3. Range of joint Motion.

## **IX) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Mcneely, ML; Olivo, SA. A Systematic Review of the Effectiveness of Physical Therapy Interventions for Temporomandibular Disorders. *Phys Ther.* 2006; 86(5):710-25.
2. Nilsson, IM; Drangsholt, M; List, T. Impact of Temporomandibular Disorder Pain in Adolescents: Differences by Age and Gender. *Journal of Orofacial Pain.* 2009; 23: 115-122.
3. Kuroiwa, DN; Marinelli, JG; Rampani, MS et al. Desordens temporomandibulares e dor orofacial: estudo da qualidade de vida medida pelo Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey. *Revista Dor.* 2011 abr-jun; 12(2): 93-98.
4. Shibukawa, Y; Ishikawa, T; Kato, Y et al. Cerebral cortical dysfunction in patients with temporomandibular disorders in association with jaw movement observation. *Pain,* 2007: 180-188.
5. Biasotto-Gonzalez, DA; Andrade, DV; Gonzalez, TO et al. Correlação entre disfunção temporomandibular, postura e qualidade de vida. *Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.* 2008 abr; 18(1): 79-86.
6. Scrivani, SJ; Keith, DA; Kaban, LB. Temporomandibular Disorders. *N Engl J Med* 2008; 359:2693-2705.
7. Chaves, TC; Oliveira, AS; Grossi, DB. Principais instrumentos para avaliação da disfunção temporomandibular, parte II: critérios diagnósticos; uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa. *Fisioter. Pesqui.* [online]. 2008; 15(1): 92-100.
8. Mayadana, AV; Tesch, R; Denardin, O. Possíveis fatores etiológicos para desordens temporomandibulares de origem articular com implicações para diagnóstico e tratamento. *Dental Press J Orthod.* 2010 May-June;15(3):78-86.
9. Kinote, APBM; Monteiro, LT; Vieira, AAC et al. Perfil Funcional De Pacientes Com Disfunção Temporomandibular Em Tratamento Fisioterápico. *Revista Brasileira Promoção Saúde,* 2011 out/dez; 24(4): 306-312.
10. Ohrbach, R; Fillingim, RB; Mulkey, F et al. Clinical Findings and Pain Symptoms as Potential Risk Factors for Chronic TMD: Descriptive Data and Empirically Identified Domains from the OPPERA Case-Control Study. *The Journal of Pain,* 2011; 11(12): 27-45.
11. Cruccu, G; Frisarde, G; Pauletti, G et al. Excitability of the central masticatory pathways in patients with painful temporomandibular disorders. *Pain,* 1997: 447-454.
12. Tauci, RA; Bianchini, EMG. Verificação da interferência das disfunções temporomandibulares na articulação da fala: queixas e caracterização dos movimentos mandibulares. *Rev. soc. bras. fonoaudiol.* 2007; 12(4): 274-280.

13. Felício, CM; Melchior, MO; Silva, MAMR; Celeghini, RMS. Desempenho mastigatório em adultos relacionado com a desordem temporomandibular e com a oclusão. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, Barueri (SP), 2007 abr-jun; 19(2): 151-158.
14. Pasinato, F; Corrêa, ECR; Peroni, ABF. Avaliação da mecânica ventilatória em indivíduos com disfunção têmporo-mandibular e assintomáticos. *Rev. bras. fisioter.* 2006 jul-set; 10(3): 285-289.
15. Porporatti, AL; Costa, YM; Conti, PCR et al. Primary headaches interfere with the efficacy of temporomandibular disorders management. *J Appl Oral Sci.* 2014 Jul; 4;0:0. [Epub ahead of print].
16. Felício, CM; Melchior, MO; Silva, MAMR; Celeghini, RMS. Desempenho mastigatório em adultos relacionado com a desordem temporomandibular e com a oclusão. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, Barueri (SP), 2007 abr-jun; 19(2): 151-158.
17. Bove SRK, Guimarães AS, Smith RL. Caracterização dos pacientes de um ambulatório de disfunção temporomandibular e dor orofacial. *Rev Latino-am Enfermagem*, 2005 setembro-outubro; 13(5):686-91.

## **X) ANEXOS**

### **ANEXO I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

#### **PROJETO DE PESQUISA**

**Título da pesquisa:** Atividade Cortical em Portadores de Disfunção Temporomandibular Submetidos à Aplicação de Protocolo Fisioterapêutico e Toxina Botulínica Tipo A.

O Sr. (a) está sendo convidado a participar da pesquisa “Atividade Cortical em Portadores de Disfunção Temporomandibular Submetidos à Aplicação de Protocolo Fisioterapêutico e Toxina Botulínica tipo A: Um Ensaio Clínico Controlado e Randomizado”.

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é causada por uma desordem nos músculos da mastigação, na articulação que une sua mandíbula ao seu crânio e nas estruturas associadas. O tratamento desta disfunção tem sido estudado por muitos pesquisadores. O objetivo desse estudo é avaliar o comportamento do seu cérebro antes e após sessões de fisioterapia e aplicação de uma substância terapêutica em um músculo de sua boca, chamado masseter.

O tratamento através da fisioterapia consiste de exercícios, técnicas de mobilização, relaxamento e fortalecimento muscular e tem sido utilizado há alguns anos para o alívio dos sintomas dolorosos associados a esta disfunção. A Toxina Botulínica, conhecida como Botox, é uma substância com função de paralisia parcial do músculo, com objetivo de alívio da dor e relaxamento muscular.

Para avaliação serão utilizados alguns questionários, escala de quantificação da dor e dois exames de imagem não invasivos do seu cérebro.

Este envolverá oitenta pacientes. Você pode ou não participar da pesquisa. Se quiser participar deverá assinar este formulário em duas vias e manter uma cópia com você. Se decidir participar, mas mudar de ideia durante a pesquisa poderá sair a qualquer momento, sem se desculpar. Isso não afetará o cuidado e a atenção que o profissional de saúde tem dado a você.

**O que acontecerá neste estudo?**

Na primeira parte, nós iremos entrevistar você, aplicar alguns questionários e avaliar sua atividade cerebral através dos exames de imagem. Nesta fase, os riscos são mínimos, porém você tem o direito de relatar qualquer desconforto físico ou emocional. Após esta avaliação, haverá um sorteio e você será encaixado em um grupo de tratamento específico, que será fisioterapia ou injeções de botox ou os dois tratamentos. Não será permitida a troca de grupos por parte do participante. Todos os participantes serão acompanhados durante quatro meses, sendo as sessões de tratamento realizadas semanalmente ou mensalmente a depender do grupo no qual se encontra. A última etapa é composta por uma reavaliação do paciente.

**Quais os desconfortos ou riscos em participar deste estudo?**

A fim de minimizar os riscos e desconfortos, você passará por protocolos de tratamento previamente testados e aplicados por profissionais capacitados e treinados. A substância será injetada através de uma seringa diretamente no músculo da sua boca. Nesta fase, tomaremos cuidado para não provocar dor, mas isso dependerá de sua colaboração. Raramente este tipo de intervenção provoca efeitos indesejáveis como desconforto no local da injeção e ardor. O pesquisador responsável estará presente e avaliando todas essas respostas ou qualquer outra que você relate.

**Quais os benefícios em participar deste estudo?**

A sua participação neste estudo poderá proporcionar, no âmbito pessoal, a identificação de algum problema não antes conhecido, sendo assim, tratado de maneira mais adequada e específica, e no âmbito coletivo, poderá ajudar no desenvolvimento de um melhor plano de atendimento à outras pessoas que possuem a mesma disfunção. Ao final das avaliações, todos os participantes terão acesso às informações sobre os resultados encontrados pelo estudo.

**Quais os direitos dos participantes?**

Os resultados deste estudo poderão ser enviados para publicação em meios científicos (jornais, revistas, dentre outros), você não será identificado por nome, porém seus dados pessoais serão mantidos em absoluto sigilo. Sua participação no estudo é voluntária. O senhor (a) receberá o valor

correspondente ao transporte e alimentação para participar desta pesquisa, como ressarcimento. Ao final de cada sessão, será pago o valor correspondente ao seu gasto diário conforme descrito acima.

### **Quais são as responsabilidades dos participantes?**

Os participantes deste estudo comprometem-se a comparecer às avaliações e aos tratamentos marcados, bem como, responder fidedignamente os questionários e avaliações aplicadas pelos pesquisadores.

Além disso, se desejar apresentar queixa de qualquer aspecto de modo como foi orientado (a) ou tratado(a) durante a pesquisa você poderá manter contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da maternidade Climério de Oliveira – Rua Limoeiro, 37 – Nazaré, Salvador – BA, 40.055.150 – (0xx) 71 – 3283-9211.

O pesquisador responsável chama-se Abrahão Fontes Baptista. Endereço: Laboratório de Eletroestimulação Funcional e Divisão de Neurologia e Epidemiologia/ UFBA.

Av: Reitor Miguel Calmon, s/n. Vale do Canela, Salvador – BA, Brasil. CEP: 40.110-902. Tel: (0xx) 71 3283-8888.

Este termo é composto de duas vias de igual conteúdo, sendo a primeira para arquivamento pelo pesquisador e a segunda para o paciente ou seu representante legal.

Eu, \_\_\_\_\_, dou meu consentimento para participar desta pesquisa, após ter lido, recebido esclarecimentos e compreendido.

\_\_\_\_\_, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

**(Local e data)**


---

**Assinatura do paciente**

**(sujeito da pesquisa ou seu representante)**

---

## ANEXO II - QUESTIONÁRIO RDC/TMD

 <p>Criteria for Disorders</p>		
<p><b>Português – BRASIL</b></p>		
Nome	Prontuário / Matrícula n°	RDC n°
Examinador	Data ____/____/____	
<p><b>HISTÓRIA – QUESTIONÁRIO</b></p>		
<p>Por favor, leia cada pergunta e marque somente a resposta que achar mais correta.</p>		
<p><b>1. Como você classifica sua saúde em geral?</b></p>		
<p><input type="checkbox"/> 1 Excelente</p>		
<p><input type="checkbox"/> 2 Muito boa</p>		
<p><input type="checkbox"/> 3 Boa</p>		
<p><input type="checkbox"/> 4 Razoável</p>		
<p><input type="checkbox"/> 5 Ruim</p>		



**2. Como você classifica a saúde da sua boca?**

- 1 Excelente
- 2 Muito boa
- 3 Boa
- 4 Razoável
- 5 Ruim

**3. Você sentiu dor na face, em locais como na região das bochechas (maxilares), nos lados da cabeça, na frente do ouvido ou no ouvido, nas últimas 4 semanas?**

- 0 Não
- 1 Sim

[Se sua resposta foi **não**, PULE para a **pergunta 14.a**]

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

**4. Há quanto tempo a sua dor na face começou pela primeira vez?**

[Se começou **há um ano ou mais**, responda a **pergunta 4.a**]

[Se começou **há menos de um ano**, responda a **pergunta 4.b**]

**4.a. Há quantos anos a sua dor na face começou pela primeira vez?**

Ano(s)

**4.b. Há quantos meses a sua dor na face começou pela primeira vez?**

Mês(es)

**5. A dor na face ocorre?**

- 1 O tempo todo
- 2 Aparece e desaparece
- 3 Ocorreu somente uma vez

**6. Você já procurou algum profissional de saúde (médico, cirurgião-dentista, fisioterapeuta, etc.) para tratar a sua dor na face?**

1 Não

2 Sim, nos últimos seis meses.

3 Sim, há mais de seis meses.

**7. Em uma escala de 0 a 10, se você tivesse que dar uma nota para sua dor na face agora, NESTE EXATO MOMENTO, que nota você daria, onde 0 é “nenhuma dor” e 10 é “a pior dor possível”?**

NENHUMA DOR   0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   A PIOR DOR POSSÍVEL

**8. Pense na pior dor na face que você já sentiu nos últimos seis meses, dê uma nota pra ela de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma dor” e 10 é “a pior dor possível”?**

NENHUMA DOR   0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   A PIOR DOR POSSÍVEL

**9. Pense em todas as dores na face que você já sentiu nos últimos seis meses, qual o valor médio você daria para essas dores, utilizando uma escala de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma dor” e 10 é “a pior dor possível”?**

NENHUMA DOR   0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   A PIOR DOR POSSÍVEL

**10. Aproximadamente quantos dias nos últimos seis meses você esteve afastado de suas atividades diárias como: trabalho, escola e serviço doméstico, devido a sua dor na face?**

Dias

**11. Nos últimos seis meses, o quanto esta dor na face interferiu nas suas atividades diárias utilizando uma escala de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma interferência” e 10 é “incapaz de realizar qualquer atividade”?**

NENHUMA INTERFERÊNCIA   0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   INCAPAZ DE REALIZAR QUALQUER ATIVIDADE

**12. Nos últimos seis meses, o quanto esta dor na face mudou a sua disposição de participar de atividades de lazer, sociais e familiares, onde 0 é “nenhuma mudança” e 10 é “mudança extrema”?**

NENHUMA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MUDANÇA
MUDANÇA												EXTREMA

**13. Nos últimos seis meses, o quanto esta dor na face mudou a sua capacidade de trabalhar (incluindo serviços domésticos) onde 0 é “nenhuma mudança” e 10 é “mudança extrema”?**

NENHUMA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MUDANÇA
MUDANÇA												EXTREMA

**14.a. Alguma vez sua mandíbula (boca) já ficou travada de forma que você não conseguiu abrir totalmente a boca?**

0 Não

1 Sim

[Se você **nunca** teve travamento da mandíbula, PULE para a **pergunta 15.a**]

[Se **já** teve travamento da mandíbula, PASSE para a **próxima pergunta**]

**14.b. Este travamento da mandíbula (boca) foi grave a ponto de interferir com a sua capacidade de mastigar?**

0 Não

1 Sim

**15.a. Você ouve estalos quando mastiga, abre ou fecha a boca?**

0 Não

1 Sim

**15.b. Quando você mastiga, abre ou fecha a boca, você ouve um barulho (rangido) na frente do ouvido como se fosse osso contra osso?**

0 Não

1 Sim

**15.c. Você já percebeu ou alguém falou que você range (ringi) ou aperta os seus dentes quando está dormindo?**

0 Não

1 Sim

**15.d. Durante o dia, você range (ringi) ou aperta os seus dentes?**

0 Não

1 Sim

**15.e. Você sente a sua mandíbula (boca) “cansada” ou dolorida quando você acorda pela manhã?**

0 Não

1 Sim

**15.f. Você ouve apitos ou zumbidos nos seus ouvidos?**

0 Não

1 Sim

**15.g. Você sente que a forma como os seus dentes se encostam é desconfortável ou diferente/ estranha?**

0 Não

1 Sim

**16.a. Você tem artrite reumatóide, lúpus, ou qualquer outra doença que afeta muitas articulações (juntas) do seu corpo?**

0 Não

1 Sim

**16.b. Você sabe se alguém na sua família, isto é seus avós, pais, irmãos, etc. já teve artrite reumatóide, lúpus, ou qualquer outra doença que afeta várias articulações (juntas) do corpo?**

0 Não

1 Sim

**16.c. Você já teve ou tem alguma articulação (junta) que fica dolorida ou incha sem ser a articulação (junta) perto do ouvido (ATM)?**

0 Não

1 Sim

[Se você **não** teve dor ou inchaço, PULE para a **pergunta 17.a.**]

[Se você **já** teve, dor ou inchaço, PASSE para a **próxima pergunta**]

**16.d. A dor ou inchaço que você sente nessa articulação (junta) apareceu várias vezes nos últimos 12 meses (1 ano)?**

0 Não

1 Sim

**17.a. Você teve recentemente alguma pancada ou trauma na face ou na mandíbula (queixo)?**

0 Não

1 Sim

[Se sua resposta foi **não**, PULE para a **pergunta 18**]

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

**17.b. A sua dor na face (em locais como a região das bochechas (maxilares), nos lados da cabeça, na frente do ouvido ou no ouvido) já existia antes da pancada ou trauma?**

0 Não

1 Sim

**18. Durante os últimos seis meses você tem tido problemas de dor de cabeça ou enxaquecas?**

0 Não

1 Sim

**19. Quais atividades a sua dor na face ou problema na mandíbula (queixo), impedem, limitam ou prejudicam?**

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

**20. Nas últimas quatro semanas, o quanto você tem estado angustiado ou preocupado:**

	Nem um pouco	Um pouco	Moderada- mente	Muito	Extrem- amente
a. Por sentir dores de cabeça	0	1	2	3	4
b. Pela perda de interesse ou prazer sexual	0	1	2	3	4
c. Por ter fraqueza ou tontura	0	1	2	3	4
d. Por sentir dor ou “aperto” no peito ou coração	0	1	2	3	4
e. Pela sensação de falta de energia ou lentidão	0	1	2	3	4
f. Por ter pensamentos sobre morte ou relacionados ao ato de morrer	0	1	2	3	4
g. Por ter falta de apetite	0	1	2	3	4
h. Por chorar facilmente	0	1	2	3	4
i. Por se culpar pelas coisas que acontecem ao seu redor	0	1	2	3	4
j. Por sentir dores na parte inferior das costas	0	1	2	3	4
k. Por se sentir só	0	1	2	3	4
l. Por se sentir triste	0	1	2	3	4
m. Por se preocupar muito com as coisas	0	1	2	3	4
n. Por não sentir interesse pelas coisas	0	1	2	3	4
o. Por ter enjôo ou problemas no estômago	0	1	2	3	4
p. Por ter músculos doloridos	0	1	2	3	4
q. Por ter dificuldade em adormecer	0	1	2	3	4
r. Por ter dificuldade em respirar	0	1	2	3	4
s. Por sentir de vez em quando calor ou frio	0	1	2	3	4
t. Por sentir dormência ou formigamento em partes do corpo	0	1	2	3	4
u. Por sentir um “nó na garganta”	0	1	2	3	4
v. Por se sentir desanimado sobre o futuro	0	1	2	3	4

w. Por se sentir fraco em partes do corpo	0	1	2	3	4
x. Pela sensação de peso nos braços ou pernas	0	1	2	3	4
y. Por ter pensamentos sobre acabar com a sua vida	0	1	2	3	4
z. Por comer demais	0	1	2	3	4
aa. Por acordar de madrugada	0	1	2	3	4
bb. Por ter sono agitado ou perturbado	0	1	2	3	4
cc. Pela sensação de que tudo é um esforço/sacrifício	0	1	2	3	4
dd. Por se sentir inútil	0	1	2	3	4
ee. Pela sensação de ser enganado ou iludido	0	1	2	3	4
ff. Por ter sentimentos de culpa	0	1	2	3	4

**21. Como você classificaria os cuidados que tem tomado com a sua saúde de uma forma geral?**

1 Excelente

2 Muito bom

3 Bom

4 Razoável

5 Ruim

**22. Como você classificaria os cuidados que tem tomado com a saúde da sua boca?**

1 Excelente

2 Muito bom

3 Bom

4 Razoável

5 Ruim

**23. Qual a data do seu nascimento?**

Dia   Mês   Ano



**24. Qual seu sexo?** 1 Masculino 2 Feminino**25. Qual a sua cor ou raça?** 1 Aleútas, Esquimó ou Índio Americano 2 Asiático ou Insulano Pacífico 3 Preta 4 Branca 5 Outra [Se sua resposta foi **outra**, PASSE para as **próximas alternativas** sobre sua cor ou raça] 6 Parda 7 Amarela 8 Indígena**26. Qual a sua origem ou de seus familiares?** 1 Porto Riquenho 2 Cubano 3 Mexicano 4 Mexicano Americano 5 Chicano 6 Outro Latino Americano 7 Outro Espanhol 8 Nenhuma acima [Se sua resposta foi **nenhuma acima**, PASSE para as **próximas alternativas** sobre sua origem ou de seus familiares]

- 9 Índio  
10
- 11 Português
- 12 Francês
- 13 Holandês
- 14 Espanhol
- 15 Africano
- 16 Italiano

16 Japonês

17 Alemão

18 Árabe

19 Outra, favor especificar \_\_\_\_\_

20 Não sabe especificar

### 27. Até que ano da escola / faculdade você freqüentou?

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

6ºano

17

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

0 Não

1 Sim

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

[Se a sua resposta foi **não**, PASSE para a **próxima pergunta**]

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

0 Não

1 Sim

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

[Se a sua resposta foi **não**, PASSE para a **próxima pergunta**]

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

1 Sim, procurando emprego

- 2 Sim, afastado temporariamente do trabalho
- 3 Sim, os dois, procurando emprego e afastado temporariamente do trabalho
- 4 Não

**29. Qual o seu estado civil?**

- 1 Casado (a) esposa (o) morando na mesma casa
- 2 Casado (a) esposa (o) não morando na mesma casa
- 3 Viúvo (a)
- 4 Divorciado (a)
- 5 Separado (a)
- 6 Nunca casei
- 7 Morando junto

**30. Quanto você e sua família ganharam por mês durante os últimos 12 meses?**R\$ ,*Não preencher. Deverá ser preenchido pelo profissional*

- Até  $\frac{1}{4}$  do salário mínimo
- De  $\frac{1}{4}$  a  $\frac{1}{2}$  salário mínimo
- De  $\frac{1}{2}$  a 1 salário mínimo
- De 1 a 2 salários mínimos
- De 2 a 3 salários mínimos
- De 3 a 5 salários mínimos
- De 5 a 10 salários mínimos
- De 10 a 15 salários mínimos
- De 15 a 20 salários mínimos
- De 20 a 30 salários mínimos
- Mais de 30 salários mínimos
- Sem rendimento

**31. Qual o seu CEP?**

-

**Muito Obrigado.**

Agora veja se você deixou de responder alguma questão.

## EXAME CLÍNICO

1. Você tem dor no lado direito da sua face, lado esquerdo ou ambos os lados?

- 0 Nenhum  
 1 Direito  
 2 Esquerdo  
 3 Ambos

2. Você poderia apontar as áreas onde você sente dor ?

Direito	Esquerdo
<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1 Articulação	<input type="checkbox"/> 1 Articulação
<input type="checkbox"/> 2 Músculos	<input type="checkbox"/> 2 Músculos
<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos

3. Padrão de abertura:

- 0 Reto  
 1 Desvio lateral direito (não corrigido)  
 2 Desvio lateral direito corrigido ("S")  
 3 Desvio lateral esquerdo (não corrigido)  
 4 Desvio lateral esquerdo corrigido ("S")  
 5 Outro tipo \_\_\_\_\_  
 (Especifique)

4. Extensão de movimento vertical

Incisivo superior utilizado  11  20

a. Abertura sem auxílio sem dor   mm

b. Abertura máxima sem auxílio   mm

Dor Muscular	Dor Articular
<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 1 Direito
<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos

c. Abertura máxima com auxílio   mm

Dor Muscular	Dor Articular
<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 1 Direito
<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos

d. Trespasse incisal vertical   mm

## 5. Ruídos articulares (palpação)

## a. abertura

Direito		Esquerdo	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhum	<input type="checkbox"/> 0	Nenhum
<input type="checkbox"/> 1	Estalido	<input type="checkbox"/> 1	Estalido
<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira	<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira
<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina	<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina
<input type="text"/> <input type="text"/> mm		<input type="text"/> <input type="text"/> mm	
<i>(Medida do estalido na abertura)</i>			

## b. Fechamento

Direito		Esquerdo	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhum	<input type="checkbox"/> 0	Nenhum
<input type="checkbox"/> 1	Estalido	<input type="checkbox"/> 1	Estalido
<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira	<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira
<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina	<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina
<input type="text"/> <input type="text"/> mm		<input type="text"/> <input type="text"/> mm	
<i>(Medida do estalido no fechamento)</i>			

## c. Estalido recíproco eliminado durante abertura protrusiva

Direito		Esquerdo	
<input type="checkbox"/> 0	Não	<input type="checkbox"/> 0	Não
<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 1	Sim
<input type="checkbox"/> 2	NA	<input type="checkbox"/> 2	NA
<i>(NA: Nenhuma das opções acima)</i>			

## 6. Excursões

a. Excursão lateral direita   mm

Dor Muscular		Dor Articular	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 1	Direito
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos

b. Excursão lateral esquerda   mm

Dor Muscular		Dor Articular	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 1	Direito
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos

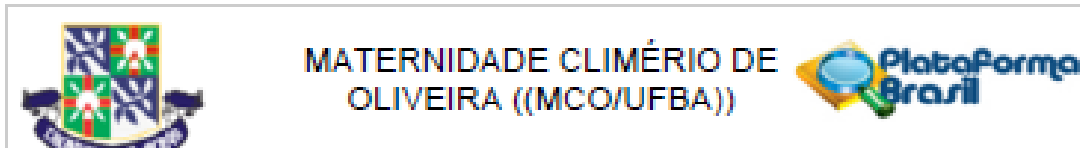
c. Protrusão   mm

Dor Muscular		Dor Articular	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 1	Direito
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos



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

## ANEXO III – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ATIVIDADE CORTICAL EM PORTADORES DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR SUBMETIDOS A PROTOCOLO FISIOTERAPÊUTICO E TOXINA BOTULÍNICA TIPO A: UM ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO E

**Pesquisador:** Abrahão Fontes Baptista

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 05725512.1.0000.5543

**Instituição Proponente:** Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 149.600

**Data da Relatoria:** 21/11/2012

#### Apresentação do Projeto:

A dor de origem muscular e a disfunção dos músculos mastigatórios são os sintomas mais comuns encontrados nos pacientes com Disfunção Temporomandibular (DTM) e este quadro doloroso tende a se perpetuar, devido ao caráter de cronicidade da doença, acarretando alterações plásticas no sistema nervoso e dor crônica. Diversos autores têm mostrado nos últimos anos que o cérebro de um indivíduo que sente dor apresenta características e comportamento distintos ao de um sujeito sadio. Estudos experimentais sugerem que a lesão de estruturas musculoesqueléticas interfere no comportamento motor do córtex cerebral. Diante dos fundamentos, percebe-se que a dinâmica cortical dos portadores de DTM aguda e crônica não está suficientemente elucidada, emergindo questões sobre o real padrão de atividade no qual se encontram e como este se apresenta após aplicação das terapias supracitadas.

#### Objetivo da Pesquisa:

**PRIMÁRIO:** Identificar o comportamento cortical de portadores de DTM aguda e crônica antes e após submissão a tratamento com TXB-A e protocolo fisioterapêutico.

**SECUNDÁRIOS:** Averiguar se há plasticidade mal adaptada na disfunção temporomandibular aguda e crônica; Verificar se há diferenças no comportamento cortical entre as DTM aguda e crônica; Avaliar a intensidade e magnitude de dor dos portadores de DTM, antes e depois do tratamento com TXB-A e Fisioterapia; Verificar se há diferenças nas repercussões corticais e na dor dos portadores de DTM aguda e crônica após tratados; Verificar se a combinação terapêutica é mais

Endereço: Rua do Limoeiro, 137

Bairro: Nazaré

CEP: 40.005-150

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-0210

E-mail: cepmco@ufba.br



MATERNIDADE CLIMÉRIO DE  
OLIVEIRA ((MCO/UFBA))



efetiva do que os tratamentos isolados e se existe diferenças entre os dois perfis de disfunção.

**avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**RISCOS:** A TXB-A será injetada através de uma seringa diretamente no músculo masseter. Raramente este tipo de Intervenção provoca efeitos indesejáveis como desconforto no local da Injeção e ardor. O pesquisador responsável estará presente e avaliando todas as respostas ou qualquer outra relatada pelo paciente. Afim de minimizar os riscos e desconfortos, serão selecionados protocolos de tratamento previamente testados e aplicados por profissionais capacitados e treinados.

**BENEFÍCIOS:** A análise dos diversos tratamentos pode contribuir para a elaboração de estratégias terapêuticas, bem como, ser uma fonte de evidências que auxiliem no esclarecimento dos mecanismos neurofisiológicos envolvidos na lesão e recuperação das DTMs.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Ensaio clínico, controlado, randomizado e cego onde 40 indivíduos com diagnóstico de disfunção temporomandibular (DTM) serão divididos em agudos e crônicos e cada grande grupo será submetido a 4 tipos de Intervenção: aplicação de toxina botulínica ou fisioterapia ou a combinação dos 2 primeiros tratamentos ou controle. Os pacientes serão seguidos por 4 meses uma vez por mês para avaliar melhora e efeitos colaterais. Todos pacientes serão avaliados antes e após utilizando uma série de questionários padronizados e Mapa corporal de Mooney, Escala Visual Analógica de Dor (EVA-D), Teste sensorial quantitativo (TSQ), Eletroencefalografia (EEG) e Estimulação Magnética Transcraniana.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

TCLE contém as proteções e declarações obrigatórias.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

**PARECER CEP:** Explicitar o que vai ser gasto no protocolo de pesquisa somente. Segundo Res. 196/96 VI.2.] - Orçamento financeiro detalhado da pesquisa:

**RESPOSTA:** O orçamento inclui equipamentos e medicações que já estão disponíveis no Laboratório de Eletroestimulação Funcional da Universidade Federal da Bahia, para uso dos pesquisadores. Desta forma, considerando o cálculo dos gastos reais, específicos deste protocolo de pesquisa, são excluídos os custos com materiais já disponíveis: 1 - Sistema BioStim e Importação do sistema BioStim, 2 - Sistema de Aquisição de sinais Biopac e Importação do mesmo, 3 - Sistema BrainNet de aquisição de dados para EEG e toucas de EEG, 3 - Notebook Macbook Pro, 4 - Toxina Botulínica Tipo A. Portanto, o orçamento financeiro tem seu total específico, incluindo apenas custos de

Endereço: Rua do Limoeiro, 157

Bairro: Nazaré

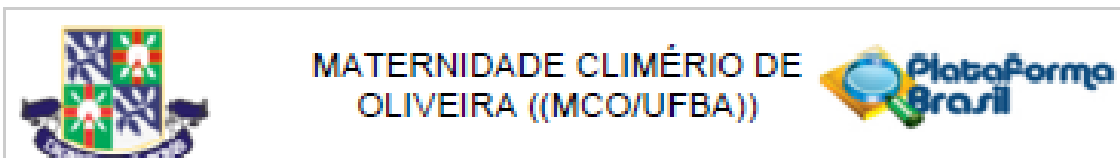
CEP: 40.005-150

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-9210

E-mail: cepmco@ufba.br



materiais não disponíveis para uso, em R\$ 5.475,00. O projeto pleiteia financiamento próprio para a sua realização.

PARECER CEP: Aprovado

**EXPRESSIONÃO:** Não está descrito a origem dos pacientes do protocolo de pesquisa.

**CORREÇÃO:** A população de estudo da pesquisa será pacientes cadastrados e atendidos no ambulatório assistencial da Associação Bahiana de Odontologia (ABO), localizado no bairro Italgara em Salvador e Bahia.

PARECER CEP: Aprovado

**COMENTÁRIO ADICIONAL:** Novo TCLE apresentado: comentário: no novo TCLE FOI excluída a nota de ressarcimento. Segundo a resolução 196/96: e II.13 Ressarcimento e cobertura, em compensação, exclusiva de despesas decorrentes da participação do sujeito na pesquisa. e IV.1 h - As formas de ressarcimento das despesas decorrentes da participação na pesquisa; e e VI.3.h - Apresentar previsão de ressarcimento de gastos aos sujeitos da pesquisa. A importância referente não poderá ser de tal monta que possa interferir na autonomia da decisão do indivíduo ou responsável de participar ou não da pesquisa. O pesquisador deve retomar os termos subtraídos na nova versão do TCLE.

Palavras para serem corrigidas/explicadas no TCLE: eletrodos adesivos; fidedignamente.

**CORREÇÃO:** Trecho TCLE... Direito dos participantes:

e Os resultados deste estudo serão enviados para publicação em meios científicos (jornais, revistas, dentre outros).

e Você não será identificado por nome e seus dados pessoais serão mantidos em absoluto sigilo, sob a guarda do Grupo de Pesquisa em Dinâmica Musculoesquelética, da UFBA.

e Caso seja necessário, os custos adicionais relativos ao transporte do participante ao local de pesquisa e alimentação dos mesmos serão ressarcidos pela equipe de pesquisa do estudo.

PARECER CEP: Aprovado

Inexiste na referida proposição conflito administrativo, processual e ético que contra-indique a consequente continuidade da pesquisa.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Não há.

Endereço: Rua do Limoeiro, 137

Bairro: Nazaré

CEP: 40.005-150

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-6210

E-mail: cepmco@ufba.br



MATERNIDADE CLIMÉRIO DE  
OLIVEIRA ((MCO/UFBA))



SALVADOR, 21 de Novembro de 2012

---

Assinado por:  
Eduardo Martins Netto  
(Coordenador)

Endereço: Rua do Limoeiro, 137

Bairro: Nazaré

CEP: 40.005-150

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-6210

E-mail: [cepcco@ufba.br](mailto:cepcco@ufba.br)