

# RELAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL COM VARIÁVEIS PSICOSSOCIAIS E COMPORTAMENTAIS EM PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS E SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA

RELATIONSHIP BETWEEN PAIN AND DYSFUNCTION TEMPOROMANDIBULAR OROFACIAL PSYCHOSOCIAL VARIABLES AND BEHAVIORAL AND IN MORBIDLY OBESE PATIENTS UNDERGOING BARIATRIC SURGERY

VIVIANE CANDIDA SOBOTKA ACOSTA<sup>1\*</sup>, MICHELLE FRANCO MANZATO MATEUS<sup>1</sup>, FABIANO CARLOS MARSON<sup>2</sup>, PATRICIA SARAM PROGIANTE<sup>3</sup>

1. Acadêmica do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Ingá; 2. Pós-Doutorado em Dentística, Professor do Curso de Graduação e Pós Graduação em Odontologia da Faculdade UNINGÁ. 3. Pós Doutorado em Saúde Coletiva na Universidade de São Paulo – Faculdade de Odontologia de Bauru, Professora do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade UNINGÁ.

\* Rua Thalita Bresolin , 491. Apto 6 A. Centro . Apucarana, PR, Brasil, cep: 86802-390. [viviane.acosta@hotmail.com](mailto:viviane.acosta@hotmail.com)

Recebido em 21/08/2014. Aceito para publicação em 26/08/2014

## RESUMO

O presente artigo surgiu de um trabalho piloto observacional da Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial (DTM e DOF) e correlações na Cidade de Maringá-Paraná-Brasil no ano de 2013/2014. Com informações obtidas por meio de entrevistas estruturadas feitas com 15 pacientes portadores de obesidade mórbida entre 18 e 60 anos com indicação à cirurgia bariátrica, com o objetivo de estudar a Disfunção Temporomandibular (DTM e Dor Orofacial (DOF) e seus fatores associados em paciente obesos mórbidos e submetidos a cirurgia bariátrica e assim estimar a prevalência de DTM e de DOF, conhecer os fatores associados a DTM e DOF e identificar antes da cirurgia a prevalência dos problemas de DTM e DOF. Os Eixos I (questões 0 a 7) e II do Critério de Diagnóstico para Pesquisa das Desordens Temporomandibulares (RDC/DTM), foram utilizados para avaliação de dor orofacial. A amostra foi de 15 pessoas com idade entre 18 e 60 anos, com indicação para cirurgia bariátrica. A amostra fina (n = 15) constituiu-se de predominantemente de homens (33,3%), com idade entre 18 e 60 anos e maiores números de casados (86,6%). A maioria de etnia caucasiana (73,3%) com uma renda média entre 2 a 5 salários mínimos (46,6%) e 2º grau completo (73,3%). Quanto à percepção da dor, (46,6%) mostrou-se presente, sendo (71,4%) recorrente. A Classificação do Grau da Dor Crônica (GDC) demonstrou que a maioria apresentava-se sem dor (60%) ou com baixa intensidade de dor (40%) sem limitação de atividades diárias pela dor (Grau 0 e I). A necessidade de afastamento das atividades foi por períodos muito pequenos (1 ou 2 dias) em 6,6% da amostra. Nesta pesquisa, salienta-se a importância de intervenção na população estudada, abrangendo tratamentos multifatoriais para uma melhor qualidade na saúde bucal destes pacientes, uma vez que 40% dos mesmos apresentava dor antes do procedimento cirúrgico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dor orofacial, desordem temporomandibular, depressão.

## ABSTRACT

This article arose from an observational pilot work Temporomandibular Dysfunction and Orofacial Pain (TMD and DOF) and correlations in the city of Maringá-Paraná-Brazil in the year 2013/2014. With information obtained through structured interviews with 15 patients with morbid obesity between 18 and 60 years with an indication for bariatric surgery, with the aim of studying the Temporomandibular Disorders (TMD and Orofacial Pain (DOF) and its associated factors in morbidly obese patients undergoing bariatric surgery and and so estimate the prevalence of TMD and DOF to determine factors associated with TMD and DOF before surgery and to identify the prevalence of problems DTM and DOF. Axes I (issues 0-7) and II of the Diagnostic Criteria for Research of Temporomandibular Disorders (RDC / TMD), were used for evaluation of orofacial pain. The sample consisted of 15 people aged between 18 and 60 years, with indication for bariatric surgery. The thin sample (n = 15) consisted of predominantly men (33.3%), aged between 18 and 60 years and greater numbers of married (86.6%). The majority of Caucasian ethnicity (73.3%) with an average income between 2-5 minimum wages (46.6%) and 2° school (73.3%). As for the perception of pain (46.6%) was present, and (71.4%) recurrent. Classification of Chronic Pain Grade (GDC) demonstrated that the majority showed no pain (60%) or low pain intensity (40%) without limitation of daily activities by pain (Grade 0 and I). The need for absence from work was for very short periods (1 or 2 days) in 6.6% of the sample. This research emphasizes the importance of intervention in this population, including multifactorial treatments for better quality in the oral health of these patients, since 40% of it had pain before surgery.

**KEYWORDS:** Orofacial pain, temporomandibular disorders, depression.

## 1. INTRODUÇÃO

O diagnóstico da DTM é geralmente baseado nos si-

nais e sintomas apresentados pelo paciente<sup>1</sup> e existem vários instrumentos para avaliação da DTM presentes na literatura, como índices clínicos e anamnésicos, questionários, protocolos, escalas de avaliação e critérios de diagnóstico<sup>2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup>. Os fatores que agride os indivíduos nos dias de hoje, como a agitação e o estresse em que vivemos os distúrbios político-sociais, entre outros; geram não apenas hipertensão, cardiopatias e outras doenças físicas, mas também incontáveis distúrbios mentais que aparecem como sintomas físicos. Quando uma patologia tem como causa primária um trauma ou distúrbio orgânico, em seguida o cérebro se mobiliza, ativando os mecanismos de defesa do ego que irão se manifestar por meio dos estados de ansiedade, depressão e agitação motora. Ao contrário, quando a patologia se inicia por uma perturbação emocional o organismo responde quase que simultaneamente mobilizando sistemas como o nervoso, endócrino e vascular<sup>11</sup>.

A desordem da Articulação Temporomandibular - ATM ocorre quando existe anomalia no funcionamento no ponto de junção temporomandibular afetando os ligamentos, os músculos utilizados na mastigação, os ossos maxilar-mandíbula, os dentes e as estruturas de apoio dentário, enfim, quando a abstrusa articulação que movimentam a mandíbula não funciona corretamente. Sua principal característica é a intensa dor crônica seguida de dano tecidual somado aos demais sintomas<sup>9</sup>.

Essa definição inclui não apenas o aspecto sensorial da dor, mas também os aspectos emocionais e cognitivos. A tendência é que as características emocionais sejam mais expressivas na dor crônica sendo ainda considerados e cuidados simultaneamente com o aspecto biológico da dor<sup>12</sup>.

O sujeito acometido pela disfunção temporomandibular apresenta diversos sintomas, que são profundamente incomodativos; trazendo as dores de cabeça, dores e/ou zumbidos de ouvido, dor ou fadiga dos músculos da mastigação, crepitações articulares e movimentos tolhidos ao abrir a boca. A disfunção da ATM está relacionada a hábitos comuns, como o trincar e o ranger de dentes, também conhecido como bruxismo, morder elementos como a tampa da caneta, corroer unhas e mascar chicle. Também relacionada à posição da cabeça forçada para frente, ao ato de segurar o telefone com o maxilar, quando o atende ou ainda os aspectos associados à estrição, à depressão e angústia ou ocorrências traumáticas<sup>13</sup>.

Poucos estudos se preocupam em avaliar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas em relação à DTM e a DOF. Na região metropolitana de Maringá a situação é idêntica, não há divulgação de estudos realizados nesta área da odontologia, embora se saiba da grande necessidade de especialistas nessa esfera, uma vez que a demanda é consistente, pois essa desordem marca presença significativa. A necessidade de cirurgiões-dentistas especialistas é importante para abranger os quatro fatores que

permeiam a DOF e a DTM. São eles o envolvimento psicológico e o psiquiátrico; as condições de dor crônica e a fisiopatologia da DTM<sup>14</sup>.

A obesidade grave, por sua vez, é uma afecção com altos índices de mortalidade no mundo em virtude das suas comorbidades e está no ranking das dez doenças que mais matam mundialmente<sup>15</sup>. Dentre as comorbidades identificadas em diversos estudos associadas ao excesso de peso, destaca-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemias, apnéia do sono, dispnéias, varizes de membros inferiores, doença aterosclerótica, depressão e o diabetes mellitus tipo 2<sup>16</sup>. Todas essas comorbidades contribuem para a redução da qualidade de vida e da autoestima dos pacientes, interferindo nas relações cotidianas profissionais, pessoais, conjugais e financeiras<sup>17,18</sup>.

A falta de pesquisas abordando a Disfunção Temporomandibular e sua prevalência em sujeitos portadores de obesidade mórbida que passaram por cirurgia bariátrica faz com que o presente estudo se torne mais relevante, sobretudo por se tratar da constância desta situação em pacientes na espera ou já submetidos à cirurgia bariátrica e os efeitos da mesma sobre a qualidade do sono e de vida, e os aspectos psicossociais agregados às novas perspectivas de vida na pós-cirurgia<sup>18</sup>.

Deste modo, o objetivo do tratamento é controlar a dor, recuperar a função do aparelho mastigatório, reeducar o paciente e amenizar cargas adversas que perpetuam o problema<sup>19</sup>. Com relação às cirurgias de ATM, é possível afirmar que são necessárias em alguns poucos casos específicos, tais como anquilose, fraturas e determinados distúrbios congênitos ou de desenvolvimento. Excepcionalmente são aplicáveis para complementar o tratamento em transtornos internos da ATM<sup>20</sup>. Essencialmente, cirurgiões-dentistas devem evitar tratamentos invasivos e irreversíveis com a intenção de cura definitiva, mas sim métodos de tratamento reversíveis e conservativos são recomendados para reduzir e controlar o quadro da dor, devolvendo a função. Esta abordagem tem se mostrado como sucesso para maioria dos casos de pacientes com DTM<sup>20,21</sup>.

O objetivo deste projeto é estudar a Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial (DOF) e seus fatores associados em paciente obesos mórbidos e submetidos a cirurgia bariátrica e assim estimar a prevalência de DTM e de DOF, conhecer os fatores associados a DTM e DOF e identificar antes da cirurgia a prevalência dos problemas de DTM e DOF.

### **Delineamento**

Trata-se de um estudo piloto, observacional de caráter longitudinal, prospectivo, de curta duração na cidade de Maringá, Paraná, este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade Ingá com CAAE 15803513.3.0000.5220 e o número do parecer: 301.291.

As informações referidas foram obtidas através de entrevistas estruturadas, realizadas no período de junho de 2013 a maio de 2014, antes da cirurgia bariátrica, trata-se de um estudo observacional, pois a cirurgia não será realizada pelos pesquisadores<sup>22</sup>.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Segundo dados epidemiológicos do IBGE (2010), o município de Maringá, situado no noroeste do estado do Paraná é composto por aproximadamente 357.077 mil habitantes sendo o número de homens equivale a 48% (171.396) e o número de mulheres 52% (185.680). A cidade conta com 25 Unidades Básicas de Saúde e uma Unidade Central (Secretaria de Saúde), 13 hospitais e 8 instituições de ensino superior, 43 escolas municipais, 34 de escolas estaduais, 28 escolas particulares e 87 pré-escolas. O perfil étnico populacional da amostra do município constitui-se de descendentes de italianos, japoneses, portugueses, poloneses, árabes, alemães, ou seja, possui uma etnia mista. A cidade está localizada a 420 quilômetros de Curitiba, a 554,9 metros de altitude, de clima subtropical, com uma área de 489,8km<sup>2</sup> <sup>34</sup>.

### População do estudo

A população do estudo foi composta por 15 pessoas obesas mórbidas com indicação à cirurgia bariátrica, com idade entre 18 e 60 anos.

### Seleção da amostra

Foram incluídas apenas pessoas com idade entre 18 a 60 anos, obesos mórbidos com indicação à cirurgia bariátrica, independente da técnica utilizada para realização da mesma.

Foram excluídos pacientes, no pré-operatório, que relataram doença periodontal aguda (problemas agudos), pacientes com odontalgia por cárie e/ou abscesso, pacientes que estavam fazendo uso de anti-inflamatórios (exceto paracetamol), ansiolíticos, anticonvulsivantes e/ou analgésicos opióides e aqueles com algum tipo de doença sistêmica ou distúrbios psicológicos que criam dificuldades na aplicação do questionário. Isto se deve ao fato que as condições anteriormente citadas podem influenciar nos diagnósticos da DTM (Disfunção Temporomandibular) e DOF (Dor Orofacial).

### Instrumentos

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado, padronizado e pré-testado, contendo variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais, psicossociais.

- Aplicação do Eixo II do RDC/TMD (fatores socioeconômicos e psicossociais e de posicionamento e movimento articular): (RDC/TMD) que emprega um sistema de dois eixos para o diagnóstico e classificação das de-

sordens temporomandibulares (DTM). O eixo II é usado para avaliar fatores comportamentais, psicológicos e psicossociais relevantes ao tratamento de pacientes com DTM. Este eixo inclui uma escala de dor crônica graduada, medidas de depressão e número de sintomas físicos não específicos, bem como uma avaliação de limitação da habilidade de movimentação mandibular. O RDC/TMD se atém nas formas mais comuns de distúrbios musculares e articulares excluindo as distúrbios menos frequentes, para as quais ainda há pouca concordância nos métodos de confiabilidade e validade de identificação e definição dos casos<sup>6</sup>.

- Questionário de Levantamento de Saúde Bucal (NYDHS): o questionário avaliou a percepção de saúde bucal dos participantes da pesquisa. O preenchimento deste questionário é voluntário. Se houver alguma questão cujo entrevistado não queira responder, deixou-a em branco, para posterior preenchimento com a entrevistadora<sup>23</sup>.

- “Programa de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde de Genebra (WHOQOL):” *O critério de seleção das questões foi tanto psicométrico como conceitual. No nível conceitual, foi definido pelo Grupo de Qualidade de Vida da OMS de que o caráter abrangente do Instrumento deveria ser preservado. Assim, cada uma das 24 facetas que compõe o instrumento original (O WHOQOL-100) deveria ser representado por uma questão. No nível psicométrico foi então selecionada a questão que mais altamente se correlacionasse com o escore total, calculado pela média de todas as facetas. Após esta etapa, os itens selecionados foram examinados por um painel de experts para estabelecer se representavam conceitualmente cada domínio de onde as facetas provinham. Dos 24 itens selecionados, seis foram substituídos por questões que definissem melhor a faceta correspondente. Três itens do domínio Meio-ambiente foram substituídos por serem muito correlacionados com o domínio Psicológico. Os outros três outros itens foram substituídos por explicarem melhor a faceta em questão. Uma análise fatorial confirmatória foi realizada para uma solução a quatro domínios. Assim o WHOQOL-Brief é composto por 4 domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio-ambiente.*

### Variável dependente (DTM)

O desfecho estudado foi a Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial (DOF) e seus fatores associados em adultos de uma Cidade do Sul do País. Esta variável foi obtida através da pergunta 07, 08 e 09 (RDC/TMD EIXO II) que quando interpretada da graduação 4 a 10, forneceu o diagnóstico da alteração.

- **Localização, Tempo de início e duração e intensidade da Dor:** o entrevistado foi questionado em relação ao local da dor, duração, intensidade, qualidade desta dor e injúrias que provocaram esta dor. (RDC/TMD EIXO II

- Questão 03, 04, 05, 07, 08, 09, 16d, 17a e b).

**Limitações provocadas pela dor:** o entrevistado foi questionado em relação as limitações de função mastigatória, movimentos mandibulares e alterações de volume (inchaço) na cavidade bucal e na cabeça e pescoço. (RDC/TMD EIXO II - Questões 16c, 19, 20,16).

**Alterações Articulares, Musculares e Mastigatórias:** o entrevistado foi questionado em relação às alterações de travamento, limitação de abertura de boca, presença de apertamento e bruxismo, alterações na mordida e presença de ruídos otológicos, qualidade e eficiência mastigatória. (RDC/TMD EIXO II - Questões 14a, 14b, 15a, 15b, 15c, 15d, 15e, 15f, 15g Questões de 01 a 07- Eixo I do RDC/TMD; NYDHS - Questões 06, 07).

**Alterações dentárias:** o entrevistado foi questionado em relação ao número de dentes presentes e perdidos, frequência de visita ao dentista, tipo de prótese utilizada. (NYDHS - Questões 02, 03, 04, 05, 19, 20, 21).

### Variáveis independentes: demográficas

**Sexo:** masculino e feminino. Questão 24 (RDC/TMD EIXO II).

**Idade:** em anos completos. Para análise foi categorizada em grupos. (Questão 23 – RDC/TMD EIXO II e NYDHS).

**Cor/Raça:** observada pelo entrevistador, foi categorizada em: Branca, negra e outra. (RDC/TMD EIXO II - Questão 25).

**Etnia:** referida pelo autor e classificada como: Portugueses, Italianos, Espanhóis, Alemães, Poloneses, Japoneses, outros ou nenhuma. (RDC/TMD EIXO II - Questão 26).

**Estado civil:** categorizado em: Casado, solteiro, viúvo, separado, união estável. (RDC/TMD EIXO II - Questão 29).

### Variáveis socioeconômicas

**Escolaridade:** coletada em anos de estudo e posteriormente categorizada em analfabeto, fundamental incompleto, fundamental, médio incompleto, médio, superior incompleto, superior. (RDC/TMD EIXO II - Questão 27).

**Situação ocupacional:** categorizada em: trabalhando, desempregado, aposentado, pensionista, estudante e outro. (RDC/TMD EIXO II - Questão 28c).

**Renda familiar:** utilizada a renda do entrevistado, em Reais. Serão incluídas, outras fontes de renda como pensões, aposentadorias e aluguéis. Posteriormente será categorizada em quartis. (RDC/TMD EIXO II - Questão 30).

### Variáveis psicossociais

**Atividades Psicossociais e suas alterações devido a presença da dor:** quanto a dor incapacita psicossocialmente o entrevistado. (RDC/TMD EIXO II - Questões

10, 11, 12, 13, 19; NYDHS - Questão 14; WHOQOL - Questão 03 e 15).

**Qualidade de Vida:** Medida com o Questionário de WHOQOL o entrevistado foi questionado em relação aos fatores que poderiam estar colaborando ou atrapalhando a qualidade de vida. (WHOQOL - Questões 01, 02, 05, 07, 08, 12, 13).

**Depressão:** avaliada através do Questionário de WHOQOL, por várias perguntas com respostas objetivas (sim ou não) a respeito de como a pessoa entrevistada tem se sentido. Cada resposta depressiva (compatível com a depressão) equivale a um ponto. Pontos de corte da avaliação da depressão:

1. 0-10 indica normalidade
2. 11-20 depressão média
3. 21-30 depressão moderada/severa.

(RDC/TMD EIXO II - Questões 06, 08, 09, 11, 12, 13, 14, 22, 25, 29, 30, 31, 32; WHOQOL Questão 6, 19, 20, 22, 26).

### Variáveis comportamentais

**Atividades Diárias:** O participante foi questionado em relação a presença e qualidade de suas atividades de lazer e trabalho, em relação a sua dor e qualidade do ambiente de trabalho e moradia.(NYDHS - Questões 16; WHOQOL - Questões 09, 10, 14, 17, 18, 23, 25).

**Percepção em relação ao corpo:** O participante foi questionado sobre satisfação em relação ao corpo. (WHOQOL - Questões 11).

### Condições de saúde e presença de morbidades

**Saúde:** Percepção da própria saúde, consulta médica, internação hospitalar, uso de medicamentos, hipertensão, diabetes, osteoporose, colesterol, doença renal, doença do coração e doença pulmonar, fraqueza, falta de apetite, dores nas costas, enxaquecas, náuseas, alterações gástricas, alterações de temperatura, dormência corporal, alterações na garganta, alterações bucais. Para essa variável o participante foi questionado se algum médico havia dito que ele tinha alguma das doenças acima citadas. (RDC/TMD EIXO II - Questões 01, 02, 06, 16a, 16b, 18, 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.7, 20.10, 20.15, 20.18, 20.19, 20.20, 20.21, 20.23, 20.24, 21, 22 ; NYDHS - Questão 01, 11 e 12; WHOQOL - Questão 02, 04, 24).

### Entrevistas

Após a seleção dos pacientes, com posse da lista, contendo endereço do mesmo, entrevistas estruturadas, serão realizadas, com a seguinte sequência:

- a) Leitura e Assinatura do Termo de Consentimento por parte do paciente;
- b) Aplicação do Eixo II do RDC/TMD (fatores socioeconômicos e psicossociais e de posicionamento e movimento articular);
- c) Levantamento de Saúde Bucal (NYDHS);

d) Programa de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde de Genebra (WHOQOL)

### Processamento e análise dos dados

Após aplicação dos questionários, estes foram tabulados em planilhas do Pacote Microsoft Excel 2010.. A análise será disposta em tabelas de frequências simples, através de tabelas para melhor visualização dos resultados.

## 3. RESULTADOS

**Tabela 1.** Descrição da amostra de acordo com as variáveis demográficas e socioeconômicas, em adultos de Maringá- Pr, 2013 (n=15).

Variável	%
<b>SEXO</b>	
Masculino	33,3
Feminino	66,6
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	
20 a 30	53,3
31 a 40	33,3
41 a 50	13,3
<b>ESTADO CIVIL</b>	
Casado	86,6
Divorciado	6,6
Nunca casou	6,6
<b>ETNIA</b>	
Amarelo (asiático ou indígena)	
Parda	13,3
Negro	13,3
Branco	73,3
Outros	
<b>RENDA</b>	
De 0 a 2 salários mínimos	20
De 2 a 5 salários mínimos	46,6
De 5 a 10 salários mínimos	26,6
Acima de 20 salários mínimos	6,6
<b>ESCOLARIDADE</b>	
Escola primária	
Escola ginásial	20
Científico	6,6
Faculdade	73,3

**Tabela 2.** Resultados do RDC/DTM em pacientes com DTM e DOF para variáveis relacionadas a cuidados com a saúde em geral (n= 15).

Variável	n	%
Excelente	0	
Muito boa	0	
Boa	7	46,6
Razoável	7	46,6
Precária (ruim)	1	6,6

**Tabela 3.** Resultados do RDC/DTM em pacientes com DTM e DOF para variáveis relacionadas a cuidados com a saúde bucal (n= 15).

Variável	n	%
Excelente	0	
Muito boa	2	13,3
Boa	11	73,3
Razoável	2	13,3
Precária (ruim)	0	

## 4. DISCUSSÃO

A DTM pode ser causada externamente por traumas e internamente por hiperatividade muscular relacionada ao Estresse. Esses fatores provocariam uma injúria nos tecidos moles ao redor do disco e fossa articular causando deslocamento do disco articular<sup>10</sup>.

**Tabela 4.** Resultados do RDC/DTM Anexo B em pacientes com DTM e DOF para variáveis relacionadas à ausência ou presença de dor (n=15).

Variável	n	%
Sim	7	46,6
Não	8	53,3

**Tabela 5.** Resultados do RDC/DTM Anexo B em pacientes com DTM e DOF para variáveis relacionadas ao tipo da dor (n=7).

Variável	n	%
Persistente	0	-
Recorrente	5	71,4
Uma vez	2	28,5

**Tabela 6.** Resultados do RDC/DTM Anexo B em pacientes com DTM e DOF para variáveis relacionadas à intensidade, frequência e incapacitação pela dor (n=15).

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	n (X)
<b>Graduação da Dor Crônica (%): (n= 15)</b>	
Grau 0 = sem dor nos últimos 6 meses	
Grau I = baixa intensidade	9
Grau II = alta intensidade	6
Grau III = limitação moderada	
Grau IV = limitação severa	
<b>Pontuação de Incapacidade (escore de 0 a 6): (n= 15)</b>	
Média (desvio-padrão)	1,1
<b>Número de dias incapacitados (%): (n=15)</b>	
0 = nenhum dia	14
1 = um dia	
2 = dois dias	
3 = três dias ou mais	
<b>Características de Intensidade da dor (CID): (n=15)</b>	
Média (desvio-padrão)	1
	52,3

A definição da DTM não inclui apenas o aspecto sensorial da dor, mas também os aspectos emocionais e cognitivos. A tendência é que as características emocionais sejam mais expressivas na dor crônica sendo ainda considerados e cuidados simultaneamente com o aspecto biológico da dor, as pessoas que sofrem de disfunção referente à articulação da têmpora com a mandíbula exibem um quadro clínico às vezes obscuro, por conta da complexidade do funcionamento anatômico da cabeça (como parte do corpo) e o incômodo emocional que compreende esta patologia<sup>24</sup>. Fato que foi observado nos pacientes com obesidade mórbida que tende a agravar devido a situação de stress que se encontram.

Os fatores psíquicos podem variar de acordo com estado de dor e sua prevalência, podendo colaborar para que haja alteração nos fatores psicológicos aumentando a dor ou até mesmo sendo o causador da mesma<sup>25</sup>. A etiologia da DTM vem sendo associada com condições psicológicas, pois a ausência do estresse é um forte fator para não desenvolvimento da DTM, dados condizentes com este estudo.

Têm sido sugeridos que os fatores psicológicos podem afetar os sintomas da DTM, modificando os hábitos de apertamento e/ou bruxismo<sup>25, 26,27</sup>. O apertamento associado com transtornos psicossociais e sintomas psicopatológicos é mais agravante do que o bruxismo<sup>28,29,30,13</sup>. Estresse emocional pode desempenhar um papel muito importante na etiologia do tempo de apertamento dos dentes e nos músculos da mastigação durante os eventos estressantes<sup>28, 29,30,13</sup>. Fator de agravamento observado também neste estudo.

Fatores relevantes indicam que os resultados obtidos neste estudo, isto é, dor nos músculos mastigatórios precisa ser mais extensivamente investigado para predisposição na dor orofacial e desenvolvimento de DTM<sup>31</sup>. Embora ainda não exista uma relação concisa no campo da odontologia para distúrbios temporomandibulares e sintomas psicossociais, tem se estreitado estes conceitos com o avanço de pesquisas voltadas para estes fatores<sup>13</sup>. Fato este verificado com esta amostragem.

A história psicossocial da dor orofacial do paciente é importante por sua potencial relevância com o problema atual. Muitos pacientes podem ter dificuldades em compartilhar informações sobre tratamentos cirúrgicos (estéticos e de deformidades) e psiquiátricos (atuais ou prévios)<sup>33,32</sup>.

Todas as comorbidades adquiridas em decorrência da obesidade contribuem para a redução da qualidade de vida e da autoestima dos pacientes, interferindo nas relações cotidianas profissionais, pessoais, conjugais e financeiras, o que também se faz presente nos resultados obtidos nos pacientes da pesquisa<sup>17,18</sup>.

Considerando que a taxa de constância de DTM na população é de 5%, conforme pesquisas estrangeiras, a ciência desta prevalência pode até fomentar políticas

públicas de saúde no que tange ao reconhecimento da doença, tratamentos específicos e precauções com pacientes com obesidade mórbida e os submetidos à cirurgia bariátrica, visto que o quadro encontrado foi uma relevante porcentagem nos mesmos pacientes pesquisados, aflorando a real necessidade de reavaliações, e novas linhas de pesquisas a fim de amenizar os sinais e sintomas sofridos pelos mesmos justamente e preferencialmente antes que estes se submetessem à cirurgia bariátrica, tendo ciência que no pós-operatório o quadro clínico tende a agravar. Ressalta-se na literatura indagações sobre a relação entre certos aspectos etiológicos da DTM em sujeitos que passou por cirurgia bariátrica<sup>16</sup>. Enquanto no Brasil são escassas as pesquisas para a verificação e prevalência desta disfunção em amostras populacionais<sup>19</sup>. Pesquisas apontam que 37,5% das pessoas que participaram da pesquisa no Brasil apresentavam pelo menos um sintoma da DTM; e a maioria das pessoas acometidas pela disfunção ou desordem pesquisada são mulheres. A carência de estudos, a variedade de particularidades encontradas nas amostras, e a técnica empregada para a consignação dos indícios e os sintomas da DTM talvez influencie a não propagação dos resultados para todo o povo brasileiro, de modo que, produzir-se um maior conhecimento sobre tais doenças e suas correlações.

Dessa forma encontra-se uma grande relevância em organizar um estudo nacional mais aprofundado, com a metodologia RDC/TMD, que melhor explane esta relação aqui disposta, e que os resultados e conhecimentos adquiridos venham a esclarecer todos os meios interessados.

## 5. CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, salienta-se a importância de intervenção na estudada, abrangendo tratamentos multifatoriais para uma melhor qualidade na saúde bucal destes pacientes, uma vez que 40% destes apresentava dor antes do procedimento cirúrgico.

## REFERÊNCIAS

- [01] Ali HM. Diagnostic criteria for temporomandibular joint disorders: a physiotherapist's perspective. *PHYSIOTHER.* 2002; 88:421-6.
- [02] Helkimo M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. II. Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state. *SWED DENT J.* 1974; 67:101-21.
- [03] Okeson JP. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence; 1998.
- [04] Fricton JR, Schiffman EL. The craniomandibular index: validity. *J PROSTHET DENT* 1987; 58:222-8.
- [05] Lundeen TF, Levitt SR, McKinney MW. Clinical applications of the TMJ scale. *CRANIO.* 1988; 6:339-45.
- [06] Dworkin SF, Leresche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examina-

- tions and specifications, critique. *J CRANIOMANDIB DISORD.* 1992; 6:301-55.
- [07] Truelove EL, Sommers EE, Leresche, Dworkin SF, Von Korff M. Clinical diagnostic criteria for TMD: New classification permits multiple diagnoses. *J AM DENT ASSOC.* 1992; 123:47-54.
- [08] Fonseca DM, Bonfate G, Valle AL, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *REV GAUCH ODONTOL.* 1994; 42:23-28.
- [09] Pehling J, Schiffman E, Look J, Shaefer J, Lento N P, Friction J. Interexaminer reliability and clinical validity of the temporomandibular index: a new outcome measure for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2002; 6:296-304.
- [10] Winocur E, Steinkeller-Dekel M, Reiter S, Elli I. A retrospective analysis of temporomandibular findings among Israeli-born patients based on the RDC/TMD. *J Oral Rehabil.* 2010; 36:11-7.
- [11] Cesta A, MOoldofsky H, Sammut C. The University of Toronto Sleep Assessment Questionnaire (SAQ). *SLEEP RESEARCH.* 1996; 25:486.
- [12] Giannakopoulos NN, Keller L, Rammelsberg P, Kronmuller KT, Shimiter M. Anxiety and depression in patients with chronic temporomandibular pain and in controls. *J Dent.* 2010; 38:369-76.
- [13] Fernandes G, Franco AL, Siqueira DA, Camparis CM. Sleep bruxism increases the risk for painful temporomandibular disorder, depression and non-specific physical symptoms. *J Oral Rehabil.* 2012; 39:538-544.
- [14] Mohl, N.D. The Third Education Conference to Develop the Curriculum in Temporomandibular Disorders and Orofacial Pain: Summary/Conclusions. *JOURNAL OF OROFACIAL PAIN* Carol Stream. 2002; 16(3):198-9.
- [15] World Health Organization, Obesity: Preventing and Managing The Global Epidemic, Geneva: WHO; 1998.
- [16] Bender R, Zeeb H, Sehwarz M. Causes of death in obesity: Relevant increase in cardiovascular but not in all cancer mortality. *J of Clin Epidem;* 2006.
- [17] Diniz MFFH, Diniz MTC. Obesidade mórbida. In: Amaral CFS, editor. *Enciclopédia da saúde: obesidade e outros distúrbios alimentares.* Rio de Janeiro: Medsi; 2002; 290-3.
- [18] Porto MCV. *et al.* Perfil do obeso classe III do ambulatório de obesidade de um hospital universitário de Salvador, Bahia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia.* 2002; 46 (6): 668-73.
- [19] Carrara, Simone Vieira; Conti, Paulo César Rodrigues and Barbosa, Juliana Stuginski. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. Dental Press J.Orthod. (online). 2010; 15(3):114-20.
- [20] Leeuw R. *Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento.* 4ª ed. São Paulo: Quintessence; 2010.
- [21] Steenks, M. H. The gap between dental education and clinical treatment in temporomandibular disorders and orofacial pain. *Journal of Oral Rehabilitation, Oxford.* 2007; 34:475-7.
- Medronho RA. *Epidemiologia.* 2ªed. Atheneu; 2009.
- [22] Hawkins RJ, Main PA, Locker D. Oral health status and treatment needs of Canadian adults aged 85 years and over. *Spec Care Dentist.* 1998; 18:164-9.
- [23] Schmitter M, Gabbert O, Ohlmann B, Hassel A, Wolff D, Rammelsberg P *et al.* Assessment of the reliability and validity of panoramic imaging for assessment of mandibular condyle morphology using both MRI and clinical examination as the gold standard. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006; 102:220-4.
- [24] Marbach JJ, Lund P. Depression, anhedonia and anxiety in temporomandibular joint and other facial pain syndromes. *Pain.* 1981; 11:73-84.
- [25] Pallegama RW, Ranasinghe AW, Weerasinghe VP, Sitheequ M. Anxiety and personality traits in patients with muscle related temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil.* 2005; 32:701-5.
- [26] Gameiro GH, da Silva Andrade A, Nouer DF, Ferraz de Arruda Veiga MC. How may stressful experience contribute to the development of temporomandibular disorders? *Clin Oral Investig.* 2006; 10:261-8.
- [27] Filho J, Manzi FR, de Freitas DQ, Boscolo FN, de Almeida SM. Evaluation of temporomandibular joint in stress-free patients. *Dentomaxillofac Radiol.* 2007; 36:336-40.
- [28] Chen CY, Palla S, Erni S, Sieber M, Gallo LM. Non-functional tooth contact in healthy controls and patients with myogenous facial pain. *J Orofac Pain.* 2007; 21:185-93.
- [29] Robin O, Chiomento A. Prevalence of risk factors for temporomandibular disorders: a retrospective survey from 300 consecutive patients seeking care for TMD in a French dental school. *J. Stomat Occ Med.* 2010; 3:179-86.
- [30] Dougall AL, Jimenez CA, Haggard RA, Stowell AW, Riggs RR, Gatchel RJ. Biopsychosocial factors associated with the subcategories of acute temporomandibular joint disorders. *J Orofac Pain.* 2012; 26:7-16.
- [31] Ohrbach R, Turner J, Sherman JJ, Mancl LA, Truelove EL, Schiffman EL *et al.* The research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. IV: evaluation of psychometric properties of the axis II measures. *J Orofac Pain.* 2010; 24:48-62.
- [32] Grossi ML, Goldberg MB, Locker D, Tenenbaum HC. Reduced neuropsychologic measures as predictors of treatment outcome in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2001; 15:329-39.
- [33] Instituto Brasileiro de Geografia e estatística –IBGE. *Censo Democrático 2010.* Disponível em [www.ibge.com.br](http://www.ibge.com.br). Acesso 20/06/2014.

