

ELCIMAR BICEGO VILAS BOAS

**PREVALÊNCIA DA ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR MUSCULAR PERSISTENTE**

CAMPINAS
2009

ELCIMAR BICEGO VILAS BOAS

**PREVALÊNCIA DA ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR MUSCULAR PERSISTENTE**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação / CPO São Leopoldo Mandic, para obtenção do grau de Mestre em Odontologia.

Área de Concentração: Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Sérgio Guimarães.

Coorientador: Prof. Dr. Eduardo Grossmann

CAMPINAS
2009

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca "São Leopoldo Mandic"

B662p Boas, Elcimar Bicego Vilas.
Prevalência da ansiedade e depressão em pacientes com
disfunção temporomandibular muscular persistente / Elcimar
Bicego Vilas Boas. – Campinas: [s.n.], 2009.
77f.: il.

Orientador: Antônio Sérgio Guimarães.
Dissertação (Mestrado em Disfunção Temporomandibular e
Dor Orofacial) – C.P.O. São Leopoldo Mandic – Centro de Pós-
Graduação.

1. Depressão. 2. Dor. 3. Síndrome da disfunção da articulação
temporomandibular. I. Guimarães, Antônio Sérgio. II. C.P.O. São
Leopoldo Mandic – Centro de Pós-Graduação. III. Título.

**C.P.O. - CENTRO DE PESQUISAS ODONTOLÓGICAS
SÃO LEOPOLDO MANDIC**

Folha de Aprovação

PARA: ELCIMAR BICEGO VILAS BOAS

Curso: Mestrado em Odontologia - área de concentração Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial

Título da Dissertação: "PREVALÊNCIA DA ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR MUSCULAR PERSISTENTE"

Data defesa: 10 de julho de 2009

Informamos que aquela dissertação acima apontada foi apresentada por seu titular ao Centro de Pós-Graduação, perante a Comissão Examinadora abaixo nominada, e cumpriu todas as exigências feitas por aquela Comissão tendo sido aprovada recebido a competente liberação sob a supervisão da docência da orientação.

Campinas,

Prof. Dr. Antônio Sérgio Guimarães

Prof. Dr.
Membro

Profa. Dra.
Membro

DEDICATÓRIA

A Deus, pela sua presença e proteção constante em minha vida, tornando este sonho possível.

Ao meu querido esposo Márcio José Vilas Boas Silva, companheiro, amigo e grande incentivador deste tão almejado sonho.

Aos meus filhos: Suzanne e Henrique Bicego Villas Boas, que me inspiram na busca dos meus ideais e pela compreensão da minha ausência.

Aos meus pais: Gerson Bicego e Edna Luciano Bicego, irmãos e sobrinhos(as), por todo amor, amizade e torcida na conquista dos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Ao professor doutor, Antônio Sérgio Guimarães, por sua precisa e valiosa orientação neste trabalho, transmitindo seus conhecimentos e experiências.

Aos colaboradores diretos deste trabalho, Fábio Beraldo Modé (português), Heloisa Maria Capossoli Barros (tradução), Sandra Malagutti (estatística), Gláucia Melo (formatação), Paula Scarpelli (psicologia), Eduardo Grossmann (correções finais e tradução) pela grande colaboração, que Deus os abençoe.

Aos professores doutores da banca examinadora que com toda dedicação e estudo muito contribuíram para a finalização deste trabalho.

Aos mestres da 1ª turma de mestrado em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial do Centro de Pesquisa Odontológico da São Leopoldo Mandic, pelos conhecimentos transmitidos no transcorrer do curso.

As bibliotecárias, secretárias e funcionários do Centro de Pesquisa Odontológico da São Leopoldo Mandic.

Aos amigos e colegas, em especial, Rosimary, Maristela, Carla, Maura, João Pedro, Horácio, Idercy e Felipe, pela amizade constante.

Aos colegas dentistas pela indicação, profissionalismo e incentivo, em especial, Silvia, Regina, Maria Cristina e profissionais da Vip Odonto.

As secretárias do meu consultório, pela colaboração, em especial Juciara.

Aos meus pacientes pela confiança depositada no meu trabalho e pelo incentivo na busca de novos conhecimentos.

Aos indivíduos que voluntariamente participaram da coleta de dados deste trabalho.

“Todo conhecimento inicia-se na imaginação, no sonho; só depois desce a realidade material e terrena por meio da lógica”.

Albert Einstein

RESUMO

Disfunção temporomandibular (DTM) é caracterizada por problemas clínicos da articulação e dos músculos na área orofacial; sua principal queixa é a dor, sons na articulação e função irregular ou limitada da mandíbula. A dor tem uma abrangência psicofisiológica; portanto uma avaliação dos fatores como ansiedade e depressão torna-se fundamental. Este estudo avaliou a prevalência da ansiedade(A) e depressão(D) em pacientes com disfunção temporomandibular muscular persistente. Empregou-se o HAD (escala de ansiedade e depressão) antes (T1) e após o tratamento conservador (T2) em 50 pacientes (grupo 1) classificados de acordo com o protocolo do RDC eixo 1 em DTM muscular persistente e em 50 indivíduos saudáveis como controle (grupo 2), pareados em gênero e número com o grupo 1, o qual deveriam responder negativamente à todas às perguntas da Academia Americana de dor orofacial. Os índices de ansiedade e depressão foram comparados em três momentos: a)entre grupo 1 na primeira consulta e o grupo 2; b)grupo 1 entre T1 e T2; c)(n=40) grupo 1 assintomático em relação ao grupo 2 (controle). Os dados foram tabulados e aplicada a prova de Kolmogorov Smirnov, o teste de Mann Whitney e qui-quadrado para a estatística. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da C.P.O. SL Mandic.Resultados: (a) grupo com DTM: (A=62%), (D=32%); e grupo controle: (A=10%), (D=2%). No (b) T1: (A=57,5%) e (D=30,0%) e T2: (A=20,0%) e (D=7,5%). No (c), A=20% nos indivíduos tratados e 12,5% no grupo controle; a D=7,5% no pós tratamento e 2,5% no controle.Conclusão: Concluiu-se que ansiedade e depressão são maiores no grupo com DTM muscular que no grupo de indivíduos saudáveis e que diminuem após o tratamento da DTM miofascial, quase se igualando ao grupo controle.

Palavras-chave: Desordem temporomandibular. Fatores psicológicos. Dor. Ansiedade e depressão.

ABSTRACT

Temporomandibular disorders (TMD) is characterized by clinical problems of joint and orofacial muscles in the area, their main complaint is pain, sounds in the articulation and function of limited or irregular jaw. The pain has a scope psychophysiological, so an assessment of factors such as anxiety and depression becomes crucial. This study evaluated the prevalence of anxiety (A) and depression (D) in patients with persistent muscle TMJD. We applied the HAD (anxiety and depression scale) before (T1) and after conservative treatment (T2) in 50 patients (group 1) classified according to the protocol of the RDC axis 1 in TMD and persistent muscle in 50 healthy individuals as control (group 2), matched in gender and number with the group 1, which should respond negatively to all questions of the American Academy of Orofacial Pain. The indices of anxiety and depression were compared in three stages: a) between group 1 and in the first group 2 b) group 1 between T1 and T2, c) (n = 40) asymptomatic group 1 than group 2 (control). Data were tabulated and applied to the Kolmogorov Smirnov test, the Mann Whitney test and chi-square for statistics. The study was approved by the Ethics Committee of the CPO SL Mandic Results: (a) group with TMD: (A = 62%), (D = 32%) and control group: (A = 10%), (D = 2%). In (b) T1: (A = 57.5%) and (D = 30.0%) and T2: (A = 20.0%) and (D = 7.5%). In (c), A = 20% in treated individuals and 12.5% in the control group, the D = 7.5% in the post treatment and 2.5% in control. Conclusion: It was concluded that anxiety and depression are higher in the group with TMD muscle than in the group of healthy individuals and to decrease after the treatment of TMD myofascial, is almost equal to the control group.

Keywords: Temporomandibular disorder. Psychological factors. Pain. Anxiety and depression.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 - Amostra Feminina (ansiedade e depressão).....	38
Tabela 2 - Amostra Masculina (ansiedade e depressão).	39
Gráfico 1 - Análise comparativa dos índices do HAD entre: indivíduos com DTM muscular crônica no início do tratamento e o grupo controle.	40
Tabela 3 - Amostra - ansiedade e depressão (n=40).	42
Gráfico 2 - Análise comparativa do índice de Ansiedade do grupo com DTM miofascial crônica entre a primeira (T1) e a última consulta (T2) (n=40).....	43
Gráfico 3 - Análise comparativa do índice de Depressão do grupo com DTM miofascial crônica entre a primeira e a última consulta (n=40).....	44
Tabela 4 - Amostra Feminina.	44
Tabela 5 - Amostra masculina.....	46
Tabela 6 - Comparação do grupo controle de pacientes sadios inicial com o grupo de pacientes após o tratamento (sem dor há mais de três meses).....	48
Tabela 7 - Amostra feminina.	49
Tabela 8- Amostra masculina.....	50
Gráfico 4 - Análise comparativa dos índices do HAD do grupo controle sadios com o grupo de pacientes tratados (sem dor há mais de quatro meses) (n=40).	51
Gráfico 5 - Análise comparativa dos índices do HAD do grupo de pacientes antes e após o tratamento com o grupo controle (indivíduos sadios).....	52
Tabela 2 - Características das amostras da última consulta pós tratamento (40 indivíduos).....	73
Tabela 3 - Características das amostras (ansiedade e depressão).	74

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

A	- Ansiedade
A / D<	- ansiedade / depressão menor
A / D>	- ansiedade / depressão maior
AADO	- Academia Americana de Dor Orofacial
Ac. Amer.	- academia americana
ATM	- Articulação Temporomandibular
C	- clínico
C.P.O.	- Centro de Pesquisas Odontológicas
Conv.	- tratamento convencional
D	- Depressão
DTM	- Disfunção Temporomandibular
EF	- expressão facial
EV	- escala visual
HAD	- Hospital Anxiety Depression (Escala de ansiedade e depressão)
HAD(a)	- Índice de ansiedade
HAD(d)	- Índice de depressão
L	- longitudinal
Q	- questionário
RDC	- “Research Diagnostic Criteria For Temporomandibular Disorders” (RDC eixo I, Dworkin e LeResche, 1992)
RV	- revisão de literatura
SLMandic	- São Leopoldo Mandic
T	- transversal
T1	- tempo 1, no início do tratamento
T2	- tempo 2, após três meses sem dor, no término do tratamento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 Disfunções Temporomandibulares - DTM.....	15
2.2 Dor	16
2.3 DTM Muscular / Dor Miofascial	18
2.4 DTM - ansiedade e depressão	19
3 PROPOSIÇÃO	32
4 MATERIAL E MÉTODO	33
4.1 Amostra.....	33
4.2 Escala HAD	33
4.3 Método.....	34
4.4 Tratamento.....	35
4.5 Metodologia bibliográfica	35
4.6 Análise estatística	36
5 RESULTADOS	37
5.1 Grupo 1 e 2 na primeira consulta.....	37
5.2 Grupo 1 entre a consulta inicial e a última consulta.....	42
5.3 Grupo 1 - T 2 (após o tratamento - sem dor há mais de três meses) com o grupo 2 (controle).	47
6 DISCUSSÃO	53
6.1 Característica da amostra.....	53
6.2 DTM e ansiedade e depressão	55
6.3 Limitações.....	59
7 CONCLUSÃO	61

REFERÊNCIAS	62
ANEXO A - TRIAGEM DE DISFUNÇÃO TÊMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL (ACADEMIA AMERICANA DE DOR OROFACIAL).....	67
ANEXO B - ESCALA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO - HAD	68
ANEXO C - CLASSIFICAÇÃO RDC	70
ANEXO D - CARTA AOS PACIENTES QUE NÃO COMPARECERAM À ÚLTIMA CONSULTA DE CONTROLE (3 MESES SEM DOR).....	71
ANEXO E - TABELA DE COEFICIENTE DE VALIDAÇÃO PARA A “HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSION SCALE”	72
ANEXO F - CARACTERÍSTICAS DAS AMOSTRAS	73
ANEXO G – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	75
ANEXO H - TABELA DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76

1 INTRODUÇÃO

Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo coletivo que abrange um largo espectro de problemas clínicos da articulação e dos músculos na área orofacial; essas disfunções são caracterizadas principalmente por dor, sons na articulação e função irregular ou limitada da mandíbula (Carlsson et al., 2006). Um exemplo de DTM muscular é a Dor Miofascial ou Síndrome Dolorosa Miofascial (Teixeira, 2003; Simons et al., 2005). Essa é uma condição dolorosa que compartilha de similaridade com a dor lombar nos termos da intensidade, da persistência e do impacto psicossocial (von Korff et al., 1988; Brousseau et al., 2003).

A dor é um sintoma bem conhecido por romper numerosos aspectos da vida física e psicológica normal (Brousseau et al., 2003; Lautenbacher et al., 2006).

Disfunção temporomandibular crônica é definida primariamente como DTM persistente com dor relacionada, que dura no mínimo de três a seis meses e está associada com fatores comportamentais, psicológicos e psicossociais similares àqueles de outros pacientes com dor crônica (Parker et al., 1993; Stegenga et al., 1993).

Ansiedade é um estado emocional angustiante acompanhado de alterações somáticas e em que se provêm situações desagradáveis, reais ou não. É um sentimento de apreensão difuso, altamente desagradável, frequentemente, acompanhado por uma ou mais sensações físicas (Kaplan, Sadock, 1990).

Depressão é um estado mental caracterizado por tristeza, desespero e desestímulo quanto a qualquer atividade (Ferreira, 2005).

Em 1993, Rugh et al. fizeram uma revisão de literatura que englobava 71 trabalhos de 1974 a 1993, para estudar a avaliação dos fatores psicológicos na DTM e verificaram que vários métodos de diagnóstico são usados para avaliar o aspecto psicológico e a dor.

Muito embora a etiologia precisa da DTM ainda não seja conhecida, Lobbezzo & Lavigne (1997) sustentaram a hipótese de uma etiologia multifatorial, substanciada pela ação conjunta de fatores estruturais (oclusão, anatomia das articulações temporomandibulares e esqueleto); psicológicos e funcionais (neuromuscular); Laskin (1969) propôs uma teoria psicológica para a etiologia das DTM.

Attanasio (1991) e Gil & Todescan (1997) ressaltaram que o estresse emocional manifesta-se com hiperatividade dos músculos levantadores da mandíbula, da musculatura suboccipital, cervical e da cintura escapular, gerando sensibilidade muscular, compressão articular e dor.

Para compreender a dor humana é preciso que além de identificar a natureza física do agente causador, sejam discriminados os fatores psicológicos situacionais que alteram a sua percepção, o que é um evento individual. Alguns tipos de comportamento de dor podem ser estimulados e mantidos pelas contingências ambientais, o que representa o conceito de “ganho secundário” (Moreira, 1998).

Há uma relação significativa entre os sintomas depressivos e dor crônica musculoesquelética na população em geral (Magni et al., 1993) e os transtornos psicológicos são um dos principais fatores contribuintes na DTM crônica (Kinney et al., 1992).

Existe uma relação complexa entre dor e depressão que vem recebendo considerável atenção: de um lado, afirma-se que a depressão é a principal psicopatologia, sendo que a dor representa uma expressão somática da depressão; por outro lado, tem-se também postulado que os sintomas de depressão desenvolvem-se como consequência do sofrimento físico (Moreira, 1998).

O estresse e outros fatores psicológicos foram considerados como contribuintes para disfunção temporomandibular (Nielsen, 2002).

Para a Organização Mundial de Saúde, o conceito de saúde “é o completo bem estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença”. Portanto, estudar a ansiedade e a depressão nos pacientes é um fator relevante para a saúde, que muitas vezes podem estar neste estado devido a um comportamento doentio ou simplesmente por estarem com dor.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Nessa revisão da literatura, feita a partir da década de 80, devido às várias terminologias atribuídas a tais condições, manteremos a terminologia original de cada autor.

2.1 Disfunções Temporomandibulares - DTM

O estudo das disfunções temporomandibulares é bastante antigo. Desde os primeiros relatos, uma variedade de modalidades de exames, meios de diagnósticos, prognósticos e tratamentos tem tornado bastante complexo o entendimento e o ensino nesta área.

A dor por DTM é uma das condições de dor orofacial crônica mais comum e é semelhante a dor nas costas em intensidade, persistência e impacto psicológico (von Korff et al., 1988; Lund et al., 2002).

Contudo, apesar de ter recebido grande atenção por parte dos pesquisadores, mais estudos ainda são necessários, particularmente sobre os fatores de risco, os perpetuantes e os agravantes (Leresche, 1997; Lund et al., 2002). O trabalho experimental de Korszun et al. (1998) descreveu a DTM como uma condição de estresse-relacionado que pode mostrar comorbidade com depressão e fibromialgia, ambas associadas com a desregulação da secreção de cortisol (hormônio do estresse). Além disso, esses autores reportaram que depressão e DTM têm início e exacerbação dos sintomas associados com a ocorrência de estresse ambiental e que então, DTM é considerada como uma das

desordens do grupo estresse-relacionado, o qual inclui fibromialgia e síndrome da fadiga crônica.

De acordo com Leresche (1997) e Lund et al. (2002) e com o estudo de revisão realizado por Friction em 2004, as DTM ocorrem mais em mulheres do que em homens (parece ser 1,5 a duas vezes mais comuns em mulheres). Além disso, a idade de pico está em torno de 35 a 45 anos.

2.2 Dor

“Experiência sensorial e emocional desagradável associada ou relacionada à lesão real ou potencial dos tecidos. Cada indivíduo aprende a utilizar esse termo através das suas experiências anteriores”. A dor crônica tem duração prolongada, que pode estender-se de vários meses a vários anos e que está quase sempre associada a um processo de doença crônica. A dor crônica pode também ser consequência de uma lesão já previamente tratada segundo relatou a *International Association for the Study of Pain - IASP* em 2008.

A dor continua é uma das grandes preocupações da humanidade. Desde os primórdios do ser humano, conforme sugerem alguns registros gráficos da pré-história e os vários documentos escritos anteriormente, o homem sempre procurou esclarecer as razões que justificassem a ocorrência de dor e os procedimentos destinados ao seu controle. A expressão da dor varia não somente de um indivíduo para outro, mas também de acordo com as diferentes culturas. A ocorrência de dor, especialmente crônica é crescente, talvez em decorrência de: novos hábitos de vida; maior longevidade do indivíduo; aumento da sobrevivência dos doentes com afecções clínicas naturalmente fatais; modificações do ambiente em que vivemos; e

provavelmente, do reconhecimento de novos quadros dolorosos e da aplicação de novos conceitos que traduzam seu significado. Além de gerar estresses físicos e emocionais para os doentes e para os seus cuidadores, a dor é razão de fardo econômico e social para a sociedade. A incidência da dor crônica no mundo oscila entre 7 e 40% da população e como consequência da mesma, cerca de 50 a 60% dos que sofrem dela ficam parcial ou totalmente incapacitados, de maneira transitória ou permanente, comprometendo de modo significativo a qualidade de vida (Teixeira, 2003).

A dor crônica envolve impulsos nociceptivos com alterações complexas no sistema nervoso central e periférico no nível de percepção e reação. A resposta do paciente para dor crônica é diferente da resposta para a dor aguda e para a maioria a experiência de dor muda dia a dia, pois a dor é um processo dinâmico (Turk, Rudy, 1987).

Alguns pacientes com dor crônica são capazes de dominar esta sensação contínua desagradável e organizar-se para ter uma vida produtiva (Turk, Rudy, 1987).

Porém, quando o mecanismo inibidor endógeno de dor falha, os pacientes podem tornar-se deprimidos, incapacitados, independentemente do evento original que deu início ao processo doloroso. Quando a duração da dor se torna persistente, com frequência os fatores psicossociais começam a ter influência na experiência algica (Turk, Rudy, 1987).

De acordo com o estudo de Epker et al. (1999) indivíduos do grupo de DTM crônica apresentam significativamente mais desordens de ansiedade, de humor e transtornos de somatização que o grupo de DTM aguda.

A dor possui aspecto motivacional, com uma função primária e sem este aspecto o organismo vivo não sobreviveria. Ela pode ser aguda ou transitória, com função de proteção, pois avisa a presença de um dano tecidual (Bear et al., 2001; Carlson, 2002; Lund et al., 2002; Teixeira, 2003).

Quando a dor perdura por alguns dias ou semanas até mesmo meses, ela se torna persistente. Também pode ser protetora, pois induz o repouso da parte lesionada, evitando um dano adicional. Por outro lado, ela deixa de ser protetora quando ela persiste por um longo tempo após a lesão ter aparentemente sofrido remissão total, possivelmente por meses ou anos, tornando-se crônica (Lund et al., 2002; Teixeira, 2003).

DTM crônica é definida primariamente como DTM persistente com dor relacionada, que dura no mínimo de três a seis meses e está associada com fatores comportamentais, psicológicos e psicossociais similares àqueles de outros pacientes com dor crônica (Parker et al., 1993; Stegenga et al., 1993).

Dor não é apenas uma resposta da nocicepção. A dor e as respostas relatadas por pacientes com dor são influenciadas pela genética, história pessoal, saúde atual e estado psicológico e o amplo contexto social, emocional e cultural. A dor persistente e fatores ambientais podem ter um papel mais significativa, talvez exacerbando e mantendo a dor. A dor pode ter um impacto em todos os aspectos funcionais: físico, emocional, social e psíquico (McCracken, Turk, 2002).

2.3 DTM Muscular / Dor Miofascial

Há uma relação significativa entre os sintomas depressivos e dor crônica musculoesquelética na população em geral (Magni et al., 1993) e os transtornos

psicológicos são um dos principais fatores contribuintes na DTM crônica (Kinney et al., 1992).

A DTM Muscular, cujo seu representante maior é a Dor Miofascial ou Síndrome Dolorosa Miofascial (Simons et al., 2005) é caracterizada por dor muscular regional ou local imprecisa que aumenta com a função.

Ademais, a dor muscular é frequentemente atribuída à dor miofascial, uma condição originalmente descrita por Simons & Travell em 1999. Tradicionalmente definida por eles como uma dor proveniente de pontos-gatilho (PG) miofasciais, os quais são pequenas áreas altamente sensíveis no músculo e que são caracterizadas por bandas tensas. A palpação do PG promove dor local ou irradiada até o local da zona de referência (Alvarez et al., 2002; Wheeler, 2004).

Segundo Wheeler (2004), a dor miofascial crônica é normalmente um produto de ambas as influências física e psicológica que complicam a convalescença.

2.4 DTM - ansiedade e depressão

Em 1984, Moss & Adams, num estudo transversal, avaliaram a personalidade, ansiedade e depressão em 10 indivíduos com dor e disfunção temporomandibular, sendo dois do gênero masculino e oito do gênero feminino e dividiram em três grupos, sendo: grupo 1 com clique na abertura ou fechamento da boca e dor unilateral há mais de seis meses com idade entre 19 - 41 anos; grupo 2 com clique na abertura ou fechamento da boca sem dor com idade de 24 - 36 anos e grupo 3: sem clique e sem dor e idade entre 22 a 32 anos. Os grupos 2 e 3 foram pareados com o primeiro em gênero. Todos preencheram os questionários para

avaliação psicológica de ansiedade e depressão (MMPI, STAI e BDI). Concluíram que não houve diferenças significantes entre os grupos. Concluíram que houve falha para tirar alguma conclusão e comparar o grupo 1 com dor e os grupos 2 e 3 sem dor.

Em 1985, Gerke et al., num estudo longitudinal, analisaram a função discriminante de variáveis clínicas psicológicas em 43 pacientes com DTM muscular, onde foram excluídos os indivíduos com DTM articular e os que não compreendiam a língua do examinador. Utilizaram o índice de Helkimo, questionários psicológicos comportamentais como o Inventário de Gerke-Goss (GGI) e o questionário de doença comportamental (IBQ), entre outros, esses foram completados com o exame clínico muscular. Dos 43 pacientes incluídos para o estudo, 41 eram mulheres e dois homens, todos com idade média de 42 anos. Verificaram que os fatores clínico, psicológico e comportamental quando usados sozinhos, tinham menos que 60% de resultado de tratamento. Porém, se agrupados a fatores clínicos e psicológicos, tinham mais de 80% de resultado positivo.

Kleinknecht et al. (1986) estudaram a relação entre sintomas subjetivos de desordem temporomandibular e achados clínicos num estudo transversal com 65 voluntários entre 22 e 67 anos, sendo 51 do gênero feminino e 14 do masculino. Todos os voluntários responderam ao questionário SRQ sobre história dental e dor na abertura bucal ao inserir três dedos verticalmente, eles utilizaram várias escalas psicológicas como o CES-D para depressão, o LES para experiências de eventos vividos e o BSI (breve comentário dos sintomas), além de exame clínico feito por quatro examinadores com prática, incluindo palpação nos músculos da mastigação e da região cervical. Concluíram que foi significativa a relação entre sintomas de DTM e dor no exame, podendo indicar estados depressivos. Ambos os grupos tiveram

mais ansiedade e depressão na escala CES-D. O grupo que respondeu ao questionário e foi submetido ao exame, teve mais depressão que o grupo que respondeu somente ao questionário.

Leresche & Dworkin (1988) estudaram a expressão facial de dor e emoção em 28 pacientes mulheres com idade entre 23 a 40 anos, com DTM muscular há mais de seis meses. Utilizaram uma escala visual analógica para a intensidade de dor, o questionário de McGill, a escala de ansiedade de Spielberger, a escala de depressão de Zung, sintoma somático com 23 itens na escala de Langner, além de exame clínico. Some-se a palpação muscular, no qual era filmado por 10 segundos cada músculo para codificar as expressões faciais como medo, raiva, tristeza, desgosto e desprezo. A resposta à dor na palpação consistiu em apertamento da pele ao redor dos olhos, redução das sobrancelhas, abertura ou fechamento dos olhos, levantamento e abertura dos lábios, entre outras. O resultado confirmou a existência de uma integração no padrão de movimento dos músculos da face que podem ser chamados de expressão facial de dor.

Já em 1990, Basset et al. também num estudo transversal de 105 indivíduos com DTM e 90 para o grupo controle, estudaram os fatores psicológicos na disfunção temporomandibular como a depressão. Utilizaram o questionário de Spielberger (1975), onde registros menores que 40 indicam pouca ansiedade e acima de 40, muita ansiedade. Este grupo foi comparado estatisticamente com outras variáveis físicas e psicológicas. Os grupos de DTM geralmente foram mais deprimidos que o grupo controle. O grupo de DTM altamente deprimido teve maior grau de comportamento de doenças e geralmente semelhante a esses pacientes identificados em outros estudos como sendo refratário a tratamento.

Bonacci et al. (1992) examinaram 100 pacientes numa abordagem multidisciplinar, selecionados aleatoriamente na clínica de dor de articulação temporomandibular da universidade de Colômbia, destes, 81% eram mulheres. A principal queixa desses (67%) era dor nos músculos da mastigação em ambos os gêneros e duas vezes mais frequente do que o desarranjo do disco articular (29%). Inflamação articular foi diagnosticada mais frequentemente em mulheres (42%), que nos homens (26%). Os autores concluíram que apesar da maioria dos pacientes que procuram tratamento ser do gênero feminino, mulheres e homens apresentam componentes psicológicos semelhantes e que os clínicos devem estar conscientes dos sinais e sintomas das desordens temporomandibulares, para julgar como e quando interceder.

Dworkin & Leresche (1992) desenvolveram um conjunto de critério de diagnósticos para pesquisa das DTM, denominado *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorder* (RDC / TMD), no qual são abordados conjuntamente os aspectos físicos (eixo I) e psicossocial (eixo II); onde abordaram um sistema de classificação, no qual o diagnóstico é dividido em três grupos: I - diagnósticos musculares; II - desordens de deslocamento do disco e grupo III - desordens articulares. Os autores concluíram que esses critérios e métodos de avaliação foram criados para maximizar a confiabilidade das pesquisas e minimizar a variabilidade nos métodos de exame e no julgamento clínico que possam influenciar o processo de classificação.

Shiau & Chang (1992) avaliaram a prevalência de disfunção temporomandibular em estudantes universitários de Taiwan. Foram analisados 2033 estudantes através de anamnese, exame clínico e questões psicoemocionais. Os resultados mostraram que 42,9% dos estudantes tinham um ou mais sinais relatados

de DTM e mulheres foram levemente mais afetadas. Estalido articular foi o sinal mais comum e as interferências oclusais não foram comuns no grupo com sinal de disfunção. Entre os fatores emocionais, o estresse, ansiedade geral, emoção e raiva foram mais evidentes entre os alunos com sinais e sintomas de DTM. Concluíram que apesar da prevalência ser alta, a demanda de tratamento é baixa.

Em 1994, para estimar a prevalência de transtornos do humor e validar a escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão, Botega et al. utilizaram uma entrevista estruturada "*Clinical Interview Schedule*" (CIS-R) e a escala "*Hospital Anxiety and Depression*" (HAD) em 78 pacientes internados em uma enfermaria de adultos (43 homens e 35 mulheres, média de idade de 43,2 anos). Foi encontrada prevalência instantânea de 39% de transtornos de humor. Dezesesseis pacientes (20,5%) preencheram critérios para ansiedade, a maioria dos casos sendo de gravidade leve. Vinte e seis (33%) casos de depressão foram detectados, sete dos quais de gravidade moderada. Observou-se uma combinação de sintomas de preocupação, depressão, ansiedade e insônia. A HAD mostrou-se de fácil compreensão pelos pacientes. As subescalas de ansiedade e de depressão tiveram consistência interna de 0,68 e 0,77, respectivamente. A correlação dos itens com as respectivas subescalas sugere que essas possuem validades convergentes, não discriminantes. Com ponto de corte 8 / 9, a sensibilidade e a especificidade foram de 93,7% e 72,6%, para ansiedade e 84,6% e 90,3%, para depressão, respectivamente. Na prática clínica, a utilização da HAD poderia auxiliar na detecção de casos de transtornos do humor que necessitam de tratamento.

Ohrbach & Dworkin (1998) realizaram um estudo epidemiológico longitudinal, no período de cinco anos. Estudaram 77 casos comunitários (74% do gênero feminino e 26% do masculino) e 157 casos clínicos (84% do gênero feminino

e 16% masculinos), para avaliar a relação entre dor e as variáveis físicas e psicológicas desses 234 indivíduos com DTM. Para isso utilizaram a escala visual analógica de dor (VAS), exame clínico com palpação com examinadores calibrados, escala de SCL-90R para avaliar ansiedade e depressão e o RDC. Avaliaram os grupos no pós-tratamento para verificar a eficiência desse. Observaram que as características psicossocial e comportamental são tão importantes quanto os fatores patofisiológicos na influência do curso de dor.

Para verificar os parâmetros psicológicos e fisiológicos da dor dos músculos mastigatórios, Carlson et al. (1998) fizeram um estudo transversal, pareando em gênero e idade de 35 indivíduos com dor músculo mastigatória avaliado pelo RDC e escala visual analógica, com o grupo controle sem dor. O grupo dos incluídos receberam 35 dólares para participar dessa pesquisa, sua tensão arterial (TA) deveria estar menos que 140 / 90 mm Hg, não poderia ter injúria nas mãos ou dedos, não poderia estar usando medicamentos, se mulher, não poderia estar na menopausa e nem estar usando contraceptivos. Foi excluído também desse estudo indivíduos com DTM articular. Os participantes responderam a questionários como o inventário psicomotor e o padrão de estresse psicossocial dentre outros para ansiedade e depressão. Verificaram que Indivíduos com dor músculo mastigatória, reportaram fadiga, distúrbio do sono, ansiedade, depressão e sintomas menstruais comparando com o grupo controle.

Kuttilla et al. (1998) avaliaram a associação entre a necessidade de tratamento para DTM e idade, gênero, estresse e subgrupo diagnóstico. Foram examinados 515 pacientes nas idades de 71, 61, 51, 41 ou 31 anos, sendo 246 homens e 269 mulheres, através de anamnese exame clínico para DTM. Os resultados quando analisados separadamente, a associação entre a necessidade de

tratamento e todos os fatores estudados foram estatisticamente significantes, onde variou entre 5 a 16%, mostrando que os indivíduos mais jovens foram mais frequentemente classificados no grupo de não necessidade de tratamento; mulheres foram mais frequentes no grupo de necessidade de tratamento ativo; indivíduos no subgrupo de DTM combinado (miofascial e artrose) foram mais frequentes no grupo de necessidade de tratamento passivo e as mulheres foram as mais constantes nesse grupo. O nível mais alto de estresse foi encontrado no grupo de necessidade de tratamento ativo. Mulheres apresentaram nível mais alto de estresse que os homens.

Meldolesi et al. (2000) realizaram um estudo transversal com uma investigação controlada em 32 indivíduos com DTM, 22 saudáveis e 22 psiquiátricos, utilizando questionários como o DSM IV, MMPI e Hards que avaliam a personalidade em pacientes com DTM. O resultado dessa pesquisa foi que os pacientes psiquiátricos marcaram mais alta ansiedade e depressão que o grupo controle. Concluíram que certas características de personalidade são associadas com DTM.

Glaros em 2000 fez uma revisão de literatura de 16 artigos entre 1977 a 1999 para avaliar os fatores emocionais em DTM e verificou que depressão é provavelmente o estado emocional mais comum associado com dor crônica. Ansiedade também pode estar associada com DTM e que há probabilidade desses problemas emocionais ocorrerem principalmente nos indivíduos diagnosticados com dor miofascial crônica.

Em 2000, Mongini et al. pesquisaram as características de personalidades e sintomas acompanhando DTM, dor de cabeça e dor muscular em 71 indivíduos com DTM articular, 52 com cefaléia tensional, 68 com migrânea 26 com cefaléia crônica diária (CCD) e 26 com dor facial. Utilizaram os questionários MMPI de

personalidade e STAI para ansiedade. Nos resultados encontrados verificaram que CCD e dor facial, apresentavam alta prevalência para a maioria dos sintomas e alto MMPI e STAI. Concluíram que alguns tipos de dor de cabeça e dor facial parecem correlacionar-se com a presença de vários sintomas e com algumas mudanças na personalidade. Essas mudanças são particularmente pertinentes em pacientes com CCD e dor facial. Em contraste, pacientes com DTM intracapsular tendem a mostrar uma baixa prevalência de sintomas associados e um perfil de personalidade normal.

Manfredini et al. (2001) analisaram qualitativamente e quantitativamente o uso de um instrumento de auxílio de diagnóstico, aplicando o “Questionário de Triagem para Dor Orofacial e DTM”, recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial. O mesmo foi aplicado em 46 pacientes (quarenta mulheres e seis homens) com queixas de dor não dental na região orofacial, cefaléia, otalgia e / ou nas ATM que procuraram o ambulatório médico e odontológico (CSS / CECOM-UNICAMP). Esses pacientes foram atendidos, realizando-se um exame clínico específico para o diagnóstico de DTM. A análise estatística revelou que esse questionário apresentava uma sensibilidade de 85,37% e uma especificidade de 80% para pacientes portadores de desordens musculares na região orofacial ($Kappa=0,454$) e uma baixa sensibilidade e especificidade para desordens intra-articulares ($Kappa=0,043$). Concluíram que o questionário é útil e viável para uma pré-triagem das chamadas DTM, principalmente para os distúrbios mio gênicos, mas não deve ser o único recurso utilizado para o diagnóstico.

Auerbach et al. (2001) investigaram longitudinalmente o fator psicológico nas DTM. Antes do tratamento, 258 pacientes responderam ao inventário de Depressão de Beck (BDI), o índice de incapacidade de dor (PDI) e a escala de avaliação social (SRRS). Após o tratamento, 48 pacientes foram contactados para

responderem aos questionários novamente e avaliar o grau de satisfação para com o tratamento. O BDI (depressão) obtido foi significativamente mais elevado no início do tratamento e positivamente correlacionado com o PDI e SRRS. Os pacientes com dor muscular tiveram um *score* muito mais elevado nos três testes em relação aos com DTM articular. Nos 48 pacientes após o tratamento, o PDI (depressão) declinou e os pacientes com DTM muscular obtiveram um maior declínio que os com DTM articular. Concluíram que os fatores psicológicos têm um maior papel quando a dor é de origem muscular e que a intervenção comportamental em pacientes com DTM, deve ser avaliada nos pacientes em que os fatores comportamentais têm um papel mais importante.

Com o objetivo de mensurar a importância dos fatores psicológicos envolvidos nas DTM, Cestari & Camparis fizeram uma revisão de literatura em 2002 de 22 artigos de 1968 a 1998. Observaram que é de concordância geral entre os autores a direta inter-relação entre tensão psicológica e pioras no quadro de DTM. Eles sugerem uma ficha de anamnese para uso dos odontólogos, a fim de orientá-los no diagnóstico dos fatores psicológicos envolvidos no estado geral do paciente, tornando o planejamento e o tratamento mais completo e eficiente.

Gremillion (2003) avaliou 20 artigos no período de 1985 a 2001 para verificar as considerações psicológicas no diagnóstico da DTM e dor orofacial. Verificou que a dor é um fenômeno individualizado e pode ser contínua, associada com condição de comorbidade, tal como ansiedade, depressão, distúrbios do sono, hipocondríase, hábitos, dependência e / ou tolerância. DTM e dor orofacial, especialmente a dor crônica ou de natureza periódica, deve ser vista envolvendo alguma outra parte do corpo. Que dor contínua inclui fatores psicológicos, podendo trazer tensão muscular, alto comportamento parafuncional e alterações endógenas.

Ele afirma que é essencial para o profissional da área de saúde reconhecer o fator psicológico e outros fatores associados direta ou indiretamente na dor do paciente.

Eli em 2003 relatou que a etiologia das DTM é muito complexa, e que não há tratamento que represente um padrão ouro. Várias abordagens têm sido descritas, a qual inclui a educação do paciente como também o comportamental cognitivo, relaxamento, terapia farmacológica, física e oclusal. Afirma que quando no tratamento é incluído um método biocomportamental, como o *biofeedback*, o benefício é muito maior.

Em 2004, Manfredini et al. fizeram um estudo transversal em 131 indivíduos, 69 do gênero feminino e 62 do gênero masculino entre 20 e 60 anos. Utilizaram o RDC eixo I, MOODS-SR (questionário validado para investigar o comportamento) e o PAS-SR (questionário de fobia e pânico do departamento de psiquiatria da Universidade de Pisa) para verificar a relação de psicopatologias como humor, ansiedade e DTM. Obtiveram uma prevalência significativamente mais alta de ambos ($p < 0,001$) humor e ansiedade para o grupo com DTM muscular em comparação com o grupo controle e DTM articular. Concluíram que não existe relação entre ansiedade, depressão e DTM articular, porém, uma grande relação com DTM muscular.

Bonjardim et al. (2005) estudaram transversalmente a ansiedade e depressão e sua relação com sinais e sintomas de DTM em 120 indivíduos do gênero feminino e 97 do masculino de 12 a 18 anos de idade. Utilizaram o questionário *self-report*, o índice craniomandibular (CMI), o índice de disfunção, palpação e o HAD (ansiedade e depressão). Obtiveram uma correlação positiva entre DTM e ansiedade (16,58%), mas pouca em depressão. Nesse estudo, HADa e HADd estavam associados com um número crescente de sintomas de DTM. Porém,

só ansiedade foi correlatada com sinais clínicos de DTM, principalmente com dores musculares pelo índice de palpação.

Gatchel et al. (2006), num estudo longitudinal, dividiram grupos de pacientes com DTM aguda predispostos a DTM crônica, em dois tipos de metodologias: intervenção precoce (IP) e não intervenção (NI). No grupo IP fizeram o treinamento comportamental cognitivo e *biofeedback*; avaliaram dor e medidas psicossociais num período de um ano. Obtiveram os seguintes resultados: no IP teve significativamente níveis mais baixos de dor e depressão; e no período de um ano procuraram médicos para dor de DTM, enquanto que no grupo NI, tiveram 12,5 vezes mais transtorno afetivo e de ansiedade, mais de sete vezes uma desordem de ansiedade e 2,7 vezes uma desordem afetiva no período de um ano. Concluíram que a experiência de DTM é complexa e requer identificação precoce para alcançar o máximo de resultados possíveis.

Mongini et al. (2007) avaliaram 649 pacientes com dores miofascial, articular, neuropática e na face. Cada paciente se submeteu ao teste psicológico do Eixo 1 do DSM-IV e palpação do pericrânio e músculos cervicais. Após analisar os *scores*, a prevalência dos fatores psiquiátricos foi influenciada de acordo com gênero e idade. A prevalência de depressão foi maior em pacientes com dor miofascial (44.9%) que nos pacientes com DTM articular e dor neuropática. A análise mostrou que a ansiedade e depressão aumentam a tensão muscular em 95% dos indivíduos analisados. Concluíram que a avaliação dos fatores psiquiátricos como ansiedade ou depressão, deveria fazer parte da avaliação clínica em pacientes com dores faciais.

O objetivo do estudo de Nifosi et al. (2007), era obter dados nas relações entre variáveis psicopatológicas e DTM. Foram investigados 63 pacientes com DTM

usando informações clínicas, anamnese e medidas psicopatológicas da Universidade de Padova, Itália. Três grupos de pacientes de DTM foram diagnosticados de acordo com RDC eixo I, um grupo somente com DTM miofascial, outro apenas com DTM articular e um grupo com ambas DTM miofascial e articular. O estudo psiquiátrico foi realizado com o teste Check List-90-Revised (SCL-90-R), a escala de Depressão de Hamilton (HDRS) e a escala de Ansiedade de Hamilton (HARS). Os pacientes com dores miofasciais tiveram contagens mais altas de história psiquiátrica e maior uso de psicotrópicos. A amostra apresentou contagens que indicam sintomas moderados de ansiedade e depressão. A amostra global mostrou níveis agudos de angústia psicológica medidos pela contagem de GSI (Índice de Severidade Global) e pacientes com dores miofascial tiveram maiores *scores* que os com dores articulares. Portanto, os pacientes de DTM mostraram níveis elevados de depressão, somatização e ansiedade. Essas características não diferiram significativamente entre pacientes com dor miofascial ou dor articular. Outras dimensões psicopatológicas específicas, descobertas com o SCL-90-R, parecem estar mais associadas ao componente de dor miofascial.

Emodi-Perlman et al. (2008) avaliaram 79 mulheres jovens hospitalizadas com dor crônica ao se alimentar (ED) pareadas em número com o grupo controle de 48 mulheres saudáveis, para verificar a prevalência dos fatores psicológicos, dentais e sinais e sintomas de DTM entre pacientes com dor crônica ao se alimentar. Foi realizado exame clínico e questionários. Verificaram o hábito de vomitar diariamente (43 que vomitam contra 36 pacientes que não vomitam). As mulheres com ED mostraram uma sensibilidade significativa à palpação muscular ($P < .001$) e níveis mais altos de depressão, somatização e ansiedade ($P < .001$), como também uma alta prevalência em mastigar chicletes ($P < .001$), erosões dentais ($P < .001$) e atrito

($P < .001$), que os controles. As pacientes que vomitavam mostraram sensibilidade muscular mais alta à palpação do que as que não vomitavam ($P < .001$) e maior angústia emocional e psicológica ($P < .001$). Concluíram que mulheres com dor crônica ao se alimentar sofrem de maior sensibilidade muscular à palpação, maior angústia e maiores erosões e sensibilidades dentais que o grupo controle.

3 PROPOSIÇÃO

O objetivo desse trabalho foi:

- a) verificar a prevalência de ansiedade e depressão em pacientes com DTM muscular crônica em relação ao gênero;
- b) se existem diferenças nos índices de ansiedade e depressão entre pacientes com DTM muscular crônica e voluntários assintomáticos;
- c) se existem diferenças nos índices de ansiedade e depressão nos pacientes após o tratamento de DTM muscular crônica em relação ao início do tratamento;
- d) se existem diferenças estatísticas dos índices de ansiedade e depressão entre o grupo de DTM muscular após o tratamento (sem dor há mais de três meses) com o grupo controle.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Amostra

Os participantes da amostra (Anexo F) foram selecionados aleatoriamente, de ambos os gêneros, com idade entre 20 a 59 anos.

Foram incluídos no grupo desta pesquisa 50 indivíduos que iniciaram o tratamento na Clínica de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial (DTM e DOF) do Centro de Pesquisas Odontológicas C.P.O. São Leopoldo Mandic no período de 2005 a 2006, com diagnóstico de disfunção temporomandibular muscular, apresentando dor crônica, por mais de seis meses, segundo os Critérios de Diagnóstico e Pesquisa para as Disfunções Temporomandibulares (*Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders - RDC / TMD*) Eixo I, (Dworkin, Leresche, 1992). No grupo controle foram incluídos 50 indivíduos, sem sinais e sintomas de DTM ou qualquer outra condição clínica dolorosa há pelo menos 30 dias, de acordo com o questionário da Academia Americana de Dor Orofacial (AADO)- Anexo A.

Num estudo longitudinal, última consulta (três meses após o tratamento), 40 pacientes tratados de DTM muscular crônica pareados com o grupo controle inicial, responderam novamente ao questionário HAD – Anexo B.

4.2 Escala HAD

A *Anxiety and Depression Scale* (HAD) avalia a ansiedade e depressão sem recorrer a itens contendo sintomas neurovegetativos. Por essa razão, tem sido

amplamente utilizada para avaliar transtornos do humor em pacientes com doenças físicas.

O questionário de avaliação HAD (Anexo B) é composto por 14 perguntas, sendo sete de ansiedade (HAD-a) e sete de depressão (HAD-d). Cada resposta tem um valor, que varia de zero a três. Após o preenchimento, somam-se os valores, a nota corte varia de 8 / 9, acima deste valor, o indivíduo apresenta ansiedade ou depressão alterada (Anexo B).

Essa escala foi desenvolvida para ser aplicada em “pacientes de serviços não psiquiátricos de um hospital geral”. Suas principais características são: exclusão de sintomas vegetativos que podem ocorrer em doenças físicas; os conceitos de depressão e ansiedade encontram-se separados. Para contornar problemas de baixa escolaridade, as questões foram lidas em voz alta na triagem inicial.

É um método validado pelo Departamento de Psicologia Médica e Psiquiátrica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

4.3 Método

T1 – consulta inicial - entre agosto de 2005 a março de 2006 avaliaram-se os índices de ansiedade e depressão em 50 indivíduos com DTM muscular persistente e ao grupo controle antes do início do tratamento, através da escala HAD (Zigmond, Snaith, 1983) (Anexo B).

T2 – última consulta- Entre fevereiro a novembro de 2006, num estudo longitudinal, avaliou-se os índices de ansiedade e depressão em 40 pacientes tratados de DTM muscular persistente (assintomáticos) pareados com 40 indivíduos

do grupo controle inicial em gênero e número (10 pacientes foram excluídos por não terminarem o tratamento). Os pacientes tratados responderam novamente ao questionário HAD, a fim de comparar os índices de ansiedade e depressão entre a primeira e última consulta e entre o grupo controle inicial com o grupo de pacientes após o tratamento.

4.4 Tratamento

O tratamento realizado foi a terapia conservadora que se baseia em princípios simples no controle da dor através de aconselhamento e controle comportamental cognitivo para modificar comportamentos e crenças que precipitam ou agravam os sintomas. Esses procedimentos foram complementados com autocuidados caseiros que incluíram recomendações para o repouso da mandíbula e modificações de hábitos, aplicações de calor (compressas úmidas por 20 minutos) e / ou frio (gelo por 10 minutos) na musculatura afetada, três vezes ao dia, com retornos mensais.

4.5 Metodologia bibliográfica

Foi feito um levantamento bibliográfico sistemático de 1984 a 2008 sobre o assunto com base em artigos científicos, referências de referências, capítulos de livros e teses, através de pesquisa no banco de dados eletrônico da PubMed, nas línguas portuguesa e inglesa, empregando os seguintes unitermos: disfunção temporomandibular, fatores psicológicos, dor, ansiedade, depressão, *"temporomandibular disorder"*, *"psychological factors"*, *"pain, anxiety, depression"*

que foram catalogados em forma de documento do Microsoft Excel¹ para melhor visualização dos dados, sendo excluídos os artigos cujos resumos não eram compatíveis com o título e com esta pesquisa (Anexo G).

4.6 Análise estatística

As variáveis quantitativas foram representadas por média, desvio padrão (d.p.), mediana, valores mínimo e máximo e por frequências absoluta e relativa (%).

A distribuição normal das variáveis quantitativas foi testada pela Prova de Kolmogorov-Smirnov e como a hipótese de normalidade foi rejeitada foram aplicados testes não paramétricos nas análises comparativas entre os grupos.

Os grupos com e sem DTM muscular crônica foram comparados em relação às pontuações nas subescalas de ansiedade (HAD-a) e depressão (HAD-d) pela Prova de Mann-Whitney.

As subescalas HAD-a e HAD-d foram divididas segundo o ponto de corte 8 / 9 e a associação entre a presença de DTM muscular e alteração nas subescalas foi avaliada pelo Teste do Qui-quadrado.

Foi adotado o nível de significância de 0,05 ($\alpha=5\%$) e níveis descritivos (p) inferiores a esse valor foram considerados significantes e representados por todas as análises foram realizadas pelo programa estatístico SPSS versão 12.0 for Windows.

¹ Microsoft Corporation

5 RESULTADOS

Comparação dos índices de ansiedade e depressão.

5.1 Grupo 1 e 2 na primeira consulta

Na consulta inicial, compararam-se os índices de ansiedade e depressão em ambos os grupos: 50 pacientes com DTM muscular crônica (grupo 1) e 50 indivíduos saudáveis como controle pareados por gênero e idade (grupo 2) (gráfico 1).

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão das pacientes do gênero feminino, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p < 0,001$) nas duas subescalas (tabela 1).

Tabela 1 - Amostra Feminina (ansiedade e depressão).

Variáveis	Grupo	
	Sem DTM (n=37)	Com DTM (n=37)
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	5,19 (2,64)	10,35 (4,75)
mediana	5	10
mínimo - máximo	0 - 13	3 - 20
Comparação	p<0,001 *	
HAD-a: classificação - n-%		
0 – 8 (normal)	33 (89,2%)	13 (35,1%)
≥9 (alterada)	4 (10,8%)	24 (64,9%)
Comparação	p<0,001 *	
Variáveis	Grupo	
	Sem DTM (n=37)	Com DTM (n=37)
Depressão - HAD-d		
média (dp)	3,86 (2,59)	7,62 (3,83)
mediana	4	7
mínimo - máximo	0 - 9	0 - 19
Comparação	p<0,001 *	
HAD-d: classificação - n-%		
0 – 8 (normal)	36 (97,3%)	24 (64,9%)
≥9 (alterada)	1 (2,7%)	13 (35,1%)
Comparação	p<0,001 *	

Nas subescalas HAD-a e HAD-d, as pontuações apresentadas pelas pacientes com presença de DTM miofascial foram significativamente maiores do que as encontradas no grupo controle. Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão das pacientes avaliadas do gênero feminino, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p < 0,001$) nas duas subescalas. Na sub-escala HAD-a, 64,9% das pacientes do grupo com DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção significativamente maior do que a encontrada no grupo controle, com 10,8% de pacientes com pontuação alterada. Na sub-escala HAD-d, 35,1% das

pacientes do grupo com DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção significativamente maior do que a encontrada no grupo controle, com 2,7% de pacientes com pontuação alterada (tabela 1).

Tabela 2 - Amostra Masculina (ansiedade e depressão).

Variáveis	Grupo	
	Controle (n=13)	DTM (n=13)
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	4,69 (2,59)	9,77 (4,87)
mediana	5	9
mínimo - máximo	2 - 12	3 - 18
Comparação	p=0,003 *	
HAD-a: classificação - n -%		
0 – 8 (normal)	12 (92,3%)	6 (46,2%)
≥ 9 (alterada)	1 (7,7%)	7 (53,8%)
Comparação	p=0,030 *	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	2,31 (1,75)	7,62 (4,66)
mediana	2	8
mínimo – máximo	0 - 7	1 - 20
Comparação	p=0,001 *	
HAD-d: classificação - n-%		
0 – 8 (normal)	13 (100,0%)	10 (76,9%)
≥ 9 (alterada)	0 (0,0%)	3 (23,1%)
Comparação	p=0,220	

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos indivíduos avaliados do gênero masculino, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p < 0,05$) nas duas subescalas. Nas subescalas HAD-a e HAD-d, as pontuações apresentadas pelos pacientes com DTM miofascial foram significativamente maiores do que as encontradas no grupo controle. Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as

pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes avaliados do gênero masculino, foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos na HAD-a ($p=0,030$) e na HAD-d ($p=0,220$). Na subescala HAD-a, 53,8% dos pacientes do grupo com DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção significativamente maior do que a encontrada no grupo controle, com 7,7% de pacientes com pontuação alterada. Na subescala HAD-d 23,1% dos pacientes do grupo com presença de DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção sem diferença significativa com a encontrada no grupo controle, com 0% de pacientes com pontuação alterada (tabela 2).

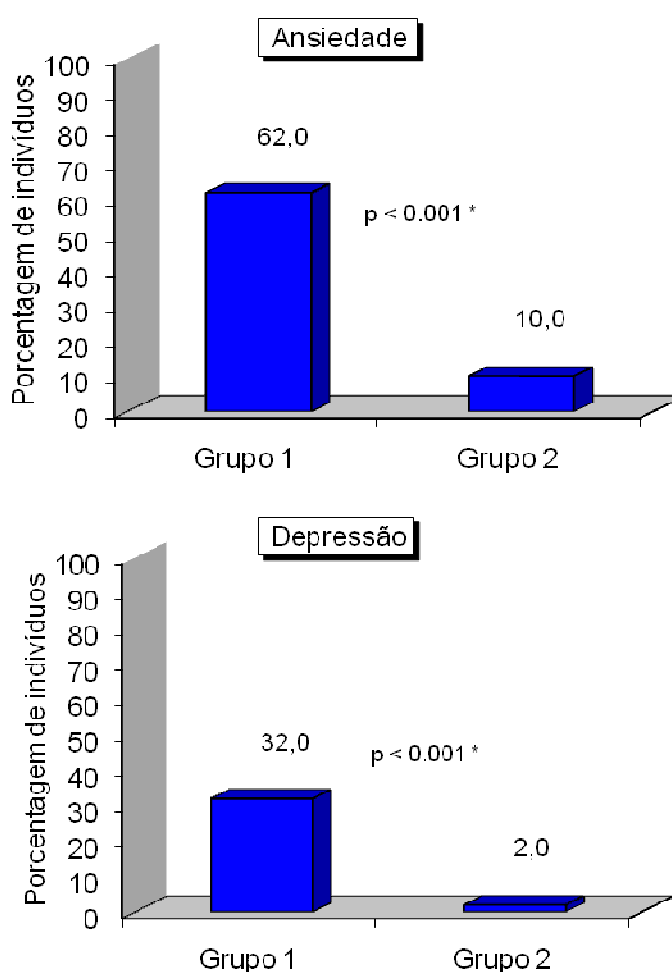


Gráfico 1 - Análise comparativa dos índices do HAD entre: indivíduos com DTM muscular crônica no início do tratamento e o grupo controle.

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes avaliados, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p < 0,001$ nas duas subescalas). Nas subescalas HAD-a e HAD-d as pontuações apresentadas pelos pacientes com DTM miofascial foram significativamente maiores do que as encontradas no grupo controle. Na subescala HAD-a 62% dos pacientes do grupo com DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção significativamente maior do que a encontrada no grupo controle, com 10% de pacientes com pontuação alterada. Na subescala HAD-d 32% dos pacientes do grupo com DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção significativamente maior do que a encontrada no grupo controle, com 2% de pacientes com pontuação alterada. Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes avaliados, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p < 0,001$ nas duas subescalas) (gráfico 1).

5.2 Grupo 1 entre a consulta inicial e a última consulta

Tabela 3 - Amostra - ansiedade e depressão (n=40).

Variáveis	Avaliação (n=40)	
	T1	T2
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	9,30 (4,57)	6,03 (3,85)
mediana	10	5,5
mínimo - máximo	3 - 18	0 - 20
Comparação	p=0,001 *	
HAD-a: classificação - n (%)		
0 – 8 (normal)	17 (42,5%)	32 (80,0%)
≥9 (alterada)	23 (57,5%)	8 (20,0%)
Comparação	p=0,001 *	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	6,98 (3,28)	4,40 (3,23)
mediana	7	4
mínimo - máximo	2 - 16	0 - 14
Comparação	p<0,001 *	
HAD-d: classificação - n (%)		
0 – 8 (normal)	28 (70,0%)	37 (92,5%)
≥9 (alterada)	12 (30,0%)	3 (7,5%)
Comparação	p=0,012 *	

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes avaliados com dor (T1) e sem dor há mais de três meses (T2) foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre essas avaliações ($p < 0,05$ nas duas subescalas). Nas subescalas HAD-a e HAD-d, as pontuações apresentadas pelos pacientes na avaliação pós-tratamento foram significativamente menores do que as encontradas na primeira consulta. Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes avaliados com dor e sem dor há mais de três

meses, foi encontrada variação estatisticamente significativa entre as avaliações na HAD-a ($p=0,001$) e na HAD-d ($p=0,012$) (tabela 3).

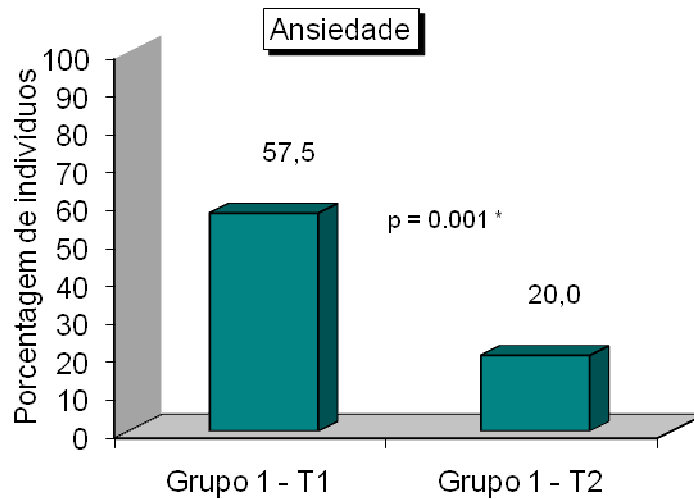


Gráfico 2 - Análise comparativa do índice de Ansiedade do grupo com DTM miofascial crônica entre a primeira (T1) e a última consulta (T2) (n=40).

Na subescala HAD-a, 42,5% tinham pontuação normal e 57,5% pontuação alterada na avaliação com dor e na avaliação sem dor foram 80,0% de casos com pontuação normal e 20,0% de casos com pontuação alterada (gráfico 2).

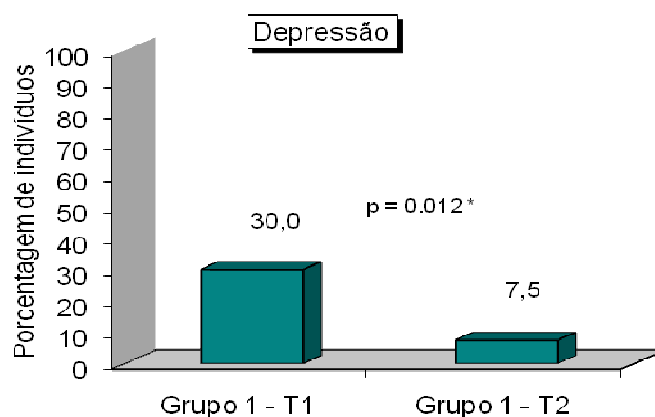


Gráfico 3 - Análise comparativa do índice de Depressão do grupo com DTM miofascial crônica entre a primeira e a última consulta (n=40).

Na subescala HAD-d, 70,0% tinham pontuação normal e 30,0% pontuação alterada na avaliação com dor e na avaliação sem dor foram 92,5% de casos com pontuação normal e 7,5% de casos com pontuação alterada (gráfico 3).

Tabela 4 - Amostra Feminina.

Variáveis	Avaliação (n=33)	
	T1	T2
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	9,33 (4,44)	6,15 (3,93)
mediana	10	5
mínimo - máximo	3 - 18	1 - 20
Comparação	p=0,005 *	
HAD-a: classificação - n (%)		
0 – 8 (normal)	14 (42,4%)	27 (81,8%)
≥9 (alterada)	19 (57,6%)	6 (18,2%)
Comparação	p=0,004 *	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	7,09 (3,38)	4,52 (3,30)
mediana	7	4
mínimo - máximo	2 - 16	0 - 14
Comparação	p<0,001 *	
HAD-d: classificação - n (%)		
0 – 8 (normal)	22 (66,7%)	30 (90,9%)
≥9 (alterada)	11 (33,3%)	3 (9,1%)
Comparação	p=0,021 *	

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão das pacientes do gênero feminino com dor e sem dor há mais de três meses, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre essas avaliações ($p < 0,05$ nas duas subescalas). Nas subescalas HADa e HADd, as pontuações apresentadas pelas pacientes na avaliação pós-tratamento (T2) foram significativamente menores do que as encontradas na primeira consulta (T1). Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão das pacientes do gênero feminino avaliadas com dor (T1) e sem dor há mais de três meses (T2), foi encontrada variação estatisticamente significativa entre as avaliações na HAD-a ($p = 0,004$) e na HAD-d ($p = 0,021$). Na subescala HAD-a, após o tratamento, sem dor há mais de 3 meses (T2), 18,2% das pacientes apresentaram pontuação alterada (≥ 9), 81,8% apresentaram pontuação normal (0 - 8); no início do tratamento (T1) 57,6% apresentavam pontuação alterada e 42,4% apresentavam pontuação normal na avaliação com dor. Na subescala HAD-d, após o tratamento, sem dor há mais de 3 meses (T2), 9,1% das pacientes apresentaram pontuação alterada (≥ 9), 90,9% apresentaram pontuação normal (0 - 8); no início do tratamento (T1) 33,3% apresentavam pontuação alterada e 66,7% apresentavam pontuação normal na avaliação com dor (tabela 4).

Tabela 5 - Amostra masculina.

Variáveis	Avaliação (n=7)	
	T1	T2
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	9,14 (5,52)	5,43 (3,65)
mediana	10	6
mínimo - máximo	3 - 17	0 - 10
Comparação	p=0,043 *	
HAD-a: classificação - n (%)		
0 – 8 (normal)	3 (71,4%)	5 (42,9%)
≥9 (alterada)	4 (57,1%)	2 (28,6%)
Comparação	p=0,500	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	6,43 (2,94)	3,86 (3,02)
mediana	7	3
mínimo - máximo	3 - 11	1 - 8
Comparação	p=0,114	
HAD-d: classificação - n (%)		
0 – 8 (normal)	6 (100%)	7 (85,7%)
≥9 (alterada)	1 (14,3%)	0 (0,0%)
Comparação	p= ---	

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes do gênero masculino com dor e sem dor há mais de três meses, foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre essas avaliações na escala HAD-a ($p=0,043$) e não na HAD-d ($p=0,114$). Na subescala HAD-a as pontuações apresentadas pelos pacientes na avaliação pós-tratamento foram significativamente menores do que as encontradas na primeira consulta. Na subescala HAD-d as pontuações apresentadas pelos pacientes na avaliação pós-tratamento foram menores do que as encontradas na primeira consulta, mas a variação entre as avaliações foram não significantes. Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes do gênero masculino avaliadas com dor (T1) e sem dor há

mais de três meses (T2), foi encontrada variação estatisticamente significativa entre as avaliações na HAD-a ($p=0,500$) e na HAD-d não foi possível avaliar a concordância, pois todos os pacientes tinham pontuação normal na avaliação sem dor. Na subescala HAD-a, após o tratamento, sem dor há mais de 3 meses (T2), 28,6% dos pacientes apresentaram pontuação alterada (≥ 9), 42,9% apresentaram pontuação normal (0 - 8); no início do tratamento (T1) 57,1% apresentavam pontuação alterada e 71,4% apresentavam pontuação normal na avaliação com dor. Na subescala HADd, no início do tratamento (T1) 14,3% apresentavam pontuação alterada e 100% apresentavam pontuação normal na avaliação com dor. Após o tratamento, sem dor há mais de 3 meses (T2), 85,7% apresentaram pontuação normal (0 - 8) e todos normalizaram a pontuação alterada (tabela 5).

5.3 Grupo 1 - T 2 (após o tratamento - sem dor há mais de três meses) com o grupo 2 (controle).

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p>0,05$ nas duas subescalas) (tabela 6).

Tabela 6 - Comparação do grupo controle de pacientes sadios inicial com o grupo de pacientes após o tratamento (sem dor há mais de três meses).

Variáveis	Grupo	
	Sem DTM (n=40)	Com DTM - sem dor (n=40)
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	5,47 (2,73)	6,03 (3,85)
mediana	5	5,5
mínimo - máximo	0 - 13	0 - 20
Comparação	p=0,677	
HAD-a: classificação - n - %		
0 - 8	35 (87,5%)	32 (80,0%)
≥9	5 (12,5%)	8 (20,0%)
Comparação	p=0,363	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	3,85 (2,52)	4,40 (3,23)
mediana	3,5	4
mínimo - máximo	0 - 9	0 - 14
Comparação	p=0,614	
HAD-d: classificação - n - %		
0 - 8	39 (97,5%)	37 (92,5%)
≥9	1 (2,5%)	3 (7,5%)
Comparação	p=0,615	

Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes, também não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p > 0,05$ nas duas subescalas) (tabela 6).

Tabela 7 - Amostra feminina.

Variáveis	Grupo	
	Sem DTM (n=33)	Com DTM - sem dor (n=33)
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	5,33 (2,76)	6,15 (3,93)
mediana	5	5
mínimo - máximo	0 - 13	1 - 20
Comparação	p=0,544	
HAD-a: classificação - n - %		
0 - 8	29 (87,9%)	27 (81,8%)
≥9	4 (12,1%)	6 (18,2%)
Comparação	p=0,492	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	4,00 (2,63)	4,52 (3,30)
mediana	4	4
mínimo - máximo	0 - 14	0 - 14
Comparação	p=0,757	
HAD-d: classificação - n - %		
0 - 8	32 (97,0%)	30 (90,9%)
≥9	1 (3,0%)	3 (9,1%)
Comparação	p=0,613	

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão das pacientes do gênero feminino, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p > 0,05$ nas duas subescalas). Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes, também não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p > 0,05$ nas duas subescalas) (tabela 7).

Tabela 8- Amostra masculina.

Variáveis	Grupo	
	Sem DTM (n=7)	Com DTM - sem dor (n=7)
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	6,14 (2,67)	5,43 (3,65)
mediana	5	6
mínimo - máximo	4 - 12	0 - 10
Comparação	p=0,897	
HAD-a: classificação - n (%)		
0 - 8	6 (85,7%)	5 (71,4%)
≥9	1 (14,3%)	2 (28,6%)
Comparação	p=1,000	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	3,14 (1,86)	3,86 (3,02)
mediana	3	3
mínimo - máximo	1 - 7	1 - 8
Comparação	p=0,792	
HAD-d: classificação - n (%)		
0 - 8	7 (100,0%)	7 (100,0%)

Considerando a distribuição das pontuações nas subescalas de Ansiedade e Depressão dos pacientes do gênero masculino, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p > 0,05$ nas duas subescalas). Considerando o ponto de corte 8 / 9 para as pontuações na subescalas de Ansiedade dos pacientes, também não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p = 1,000$). Na subescala de Depressão todos os casos apresentaram pontuação ≤ 8 (tabela 8).

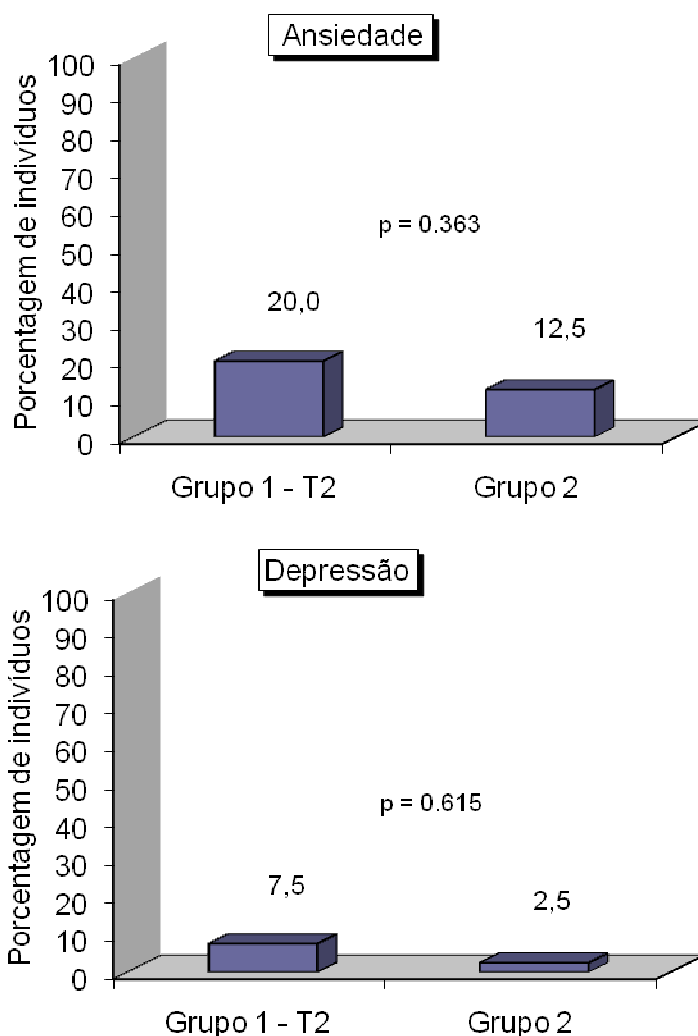


Gráfico 4 - Análise comparativa dos índices do HAD do grupo controle sadios com o grupo de pacientes tratados (sem dor há mais de quatro meses) (n=40).

Na subescala HAD-a 20% dos pacientes do grupo 1 pós tratamento de DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção significativamente maior do que a encontrada no grupo controle, com 12,5% de pacientes com pontuação alterada. Na subescala HAD-d 7,5% dos pacientes do grupo 1 pós tratamento de DTM miofascial apresentaram pontuação alterada (≥ 9), proporção significativamente maior do que a encontrada no grupo controle, com 2,5% de pacientes com pontuação alterada (gráfico 4).

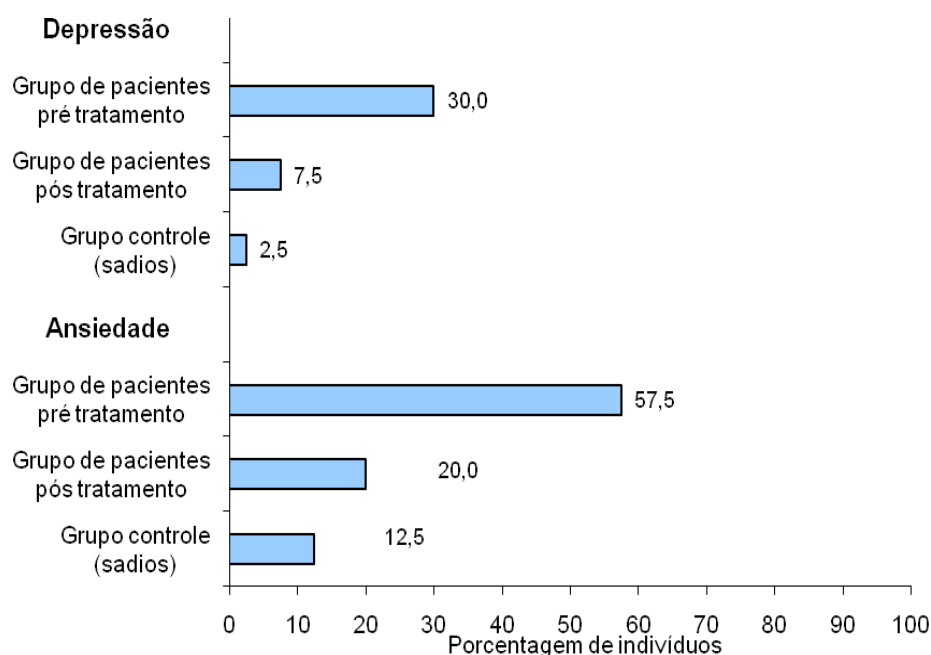


Gráfico 5 - Análise comparativa dos índices do HAD do grupo de pacientes antes e após o tratamento com o grupo controle (indivíduos saudáveis)

Ao compararmos os indivíduos com DTM muscular persistente ao início do tratamento e após três meses sem dor, os índices de ansiedade e depressão diminuíram significativamente; quase se igualando ao grupo controle. Na subescala de ansiedade o grupo de pacientes na consulta Inicial (T1) apresentou 57,5% e no pós-tratamento 20,0%, sendo que grupo controle (sadios) apresentou 12,5%. Na subescala de depressão o grupo de pacientes na consulta Consulta Inicial (T1) apresentou 30% e no pós-tratamento 7,5%, enquanto que no grupo que grupo controle (sadios) apresentou 2,5% (gráfico 5).

6 DISCUSSÃO

6.1 Característica da amostra

Foram avaliados 295 indivíduos para participar desta pesquisa, 97 eram pacientes do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação São Leopoldo Mandic que após uma triagem inicial na clínica de Mestrado I, foram classificados empregando o “*Research Diagnostic Criteria For Temporomandibular Disorders*” (RDC eixo I) (Dworkin, Leresche, 1992), 83 foram diagnosticados como DTM miofascial crônica (classificação Ia do RDC), 13 do gênero masculino e 70 do gênero feminino, sete foram excluídos da pesquisa após diagnosticar DTM articular ou cefaléia e outros sete também foram excluídos por não assinarem o termo de consentimento e / ou por terem alguma resposta incompleta dos questionários, e / ou sem diagnóstico definido. Os outros 198 indivíduos, responderam ao questionário de triagem da Academia Americana de Dor Orofacial à procura de participantes para o grupo controle, sendo que todas as respostas deveriam ser negativas, desses, 132 foram excluídos por terem pelo menos uma resposta positiva e os 66 restantes foram incluídos ao grupo controle. Dos 83 indivíduos diagnosticados com DTM muscular, 50 foram pareados em gênero e idade com o grupo assintomático e fizeram parte do grupo dos incluídos desta pesquisa e os outros 33 ficaram sem par, enquanto que no grupo controle, 16 ficaram sem par devido a não compatibilidade de gênero. Dos indivíduos pareados, 37 eram do gênero feminino e 13 masculinos (Anexo F, tabela 1).

Esse predomínio do gênero feminino está de acordo com o relato de Friction (2004) e de Simons et al. (2005) e com observações dos estudos de Epker et al. (1999), os quais estudaram 204 pacientes com DTM crônica, sendo que 146

eram mulheres; já no estudo de Yatani et al. (2002), eles avaliaram 137 pacientes com DTM e desses, 124 eram mulheres; e no estudo de Oliveira et al. (2003), com uma amostra de 22 pacientes com DTM, 20 eram do gênero feminino; além disso, na amostra de Vazquez-Delgado et al. (2004), 81% eram mulheres e no estudo de Collesano et al. (2004), as mulheres representavam 71% da amostra com DTM.

Foi achado no grupo com DTM muscular, 13 indivíduos do gênero masculino e 70 do gênero feminino (incluímos nesta pesquisa apenas 37 do gênero feminino pareados ao grupo controle) (Anexo F – tabelas 4 e 5), o que corresponde aos achados de Gerke et al. (1985), Bonacci et al. (1992), Ohrbach & Dworkin (1997), Friction (2004) e de Simons et al. (2005) e com observações dos estudos de Epker et al. (1999), os quais estudaram 204 pacientes com DTM crônica, sendo que 146 eram mulheres; já no estudo de Yatani et al. (2002), eles avaliaram 137 pacientes com DTM e destes, 124 eram mulheres e no estudo de Oliveira et al. (2003), com uma amostra de 22 pacientes com DTM, 20 eram do gênero feminino; além disso, na amostra de Vazquez-Delgado et al. (2004), 81% eram mulheres e no estudo de Collesano et al. (2004) as mulheres representavam 71% da amostra com DTM. O que nos leva a questionar se esta diferença epidemiológica em parte é devido a uma questão cultural de que os homens têm maior dificuldade do que as mulheres em admitir o problema e procurar tratamento. No livro de Carlsson et al. (2006), os autores disseram que num estudo longitudinal de 10 anos de uma amostra epidemiológica seguida desde a adolescência até a idade de 28 anos, indicou cursos diferentes no desenvolvimento das DTM nos homens e nas mulheres. Quase todas as mulheres reportaram sintomas de DTM ao final da adolescência e também o fizeram aos 28 anos de idade; já no grupo dos homens foram acometidos menos de um terço, reforçando a recomendação deles de que fatores psicológicos e

hormonais deveriam também ser considerados como possíveis componentes da expressiva distribuição dos gêneros entre os pacientes com DTM.

Em todos os estudos avaliados por Leresche em 1997, sobre epidemiologia das DTM, o padrão para a prevalência das idades, o pico ficou em torno de 35 a 45 anos.

No presente estudo, a média de idade dos participantes, com DTM muscular foi de 34,1 anos, com mínima de 20 anos e máxima de 59 anos (Anexo F – tabela 1), compatíveis também com os dados de Epker et al. em 1999, onde a idade média era de 34,8 anos (18 a 65 anos) nos 204 pacientes estudados e com os dados de Yatani et al. (2002), com uma idade média de 36,25 anos (18 a 70 anos). Outro estudo também com dados semelhantes é o de Collesano et al. (2004), que avaliaram 200 pacientes com DTM, apresentando idade média de 37,77 anos de idade.

6.2 DTM e ansiedade e depressão

Kleinknecht et al. (1986) concluíram que o paciente que se submete a um exame clínico pode estar emocionalmente depressivo, Leresche & Dworkin em 1987 afirmaram que a expressão facial de dor está relacionado com a emoção como ansiedade e depressão. Basset et al. (1990) verificaram que grupos de pacientes com DTM geralmente são mais deprimidos que o grupo controle. Shian & Chang (1992) concluíram que fatores emocionais como ansiedade geral, emoção e raiva são mais frequentes em indivíduos com DTM. Bonjardim et al. (2005) associaram a DTM à ansiedade, enquanto que Meldolesi et al. (2000), com pacientes psiquiátricos e altos níveis de ansiedade e depressão, Cestari & Camparis (2002) observaram

que existe uma inter-relação direta entre tensão psicológica e pioras no quadro de DTM. Isso reforça o que afirmou Ohrbach & Dworkin (1997) que verificaram que as características psicossociais e comportamentais são tão importantes quanto os fatores patofisiológicos na influência do curso de dor. Emodi-Perlman et al. (2008) concluíram que mulheres com DTM miofascial têm maior angústia, e maiores erosões e sensibilidades dentais.

“A distinção entre ansiedade e depressão é muito útil na prática clínica. Pode orientar melhor, por exemplo, o tratamento farmacológico dos sintomas. Sob o ponto de vista teórico, no entanto, é controvertida, levando a alguns autores a defender a soma de todos os 14 itens da HAD, produzindo uma medida única de morbidade” (Botega et al., 1994). Porém, Cestari & Camparis em 2002 sugeriram uma ficha de anamnese para uso dos odontólogos, a fim de orientá-los no diagnóstico dos fatores psicológicos envolvidos no estado geral do paciente, tornando assim, o planejamento e o tratamento mais completo e eficiente. Assim como Mongini et al. em 2007 também sugeriram uma avaliação dos fatores psiquiátricos como ansiedade e depressão em pacientes com dores faciais. Eli em 2003 e Gatchel & Stowell et al. (2006) abordaram que o tratamento do paciente através do método biocomportamental, empregando *biofeedback*, gera um benefício muito maior.

Para uma pré-triagem das disfunções temporomandibulares, foi utilizado nesse estudo o questionário da Academia Americana de Dor Orofacial (Anexo A) devido à sua especificidade de 80% para pacientes com desordens musculares. O grupo controle deveria ter todas as respostas negativas a todas as perguntas do teste. E com uma resposta positiva foi realizado um diagnóstico mais preciso com o objetivo de maximizar a confiabilidade desses. Incluindo, assim, nesse estudo o

grupo I do sistema de classificação do RDC eixo I (Anexo C) referente a diagnósticos musculares. Nos dois grupos, incluídos e controle, pesquisou-se o nível de ansiedade e depressão.

De acordo com Gerke et al. (1985), Bonacci et al. (1992), Carlson et al. (1998), Mongini et al. (2000), Auerbach & Laskin (2001) e Manfredini et al. (2004), a ansiedade e a depressão não têm relação com DTM articular e sim com DTM muscular. Glaros (2000) opinou que é mais comum na dor crônica e Gremillion em 2003 na dor contínua. Carlsson et al. (1998) completaram que além da ansiedade e depressão, aumentam também os transtornos de sono e sintomas mentruais. Essas associações foram responsáveis pela exclusão nesse trabalho dos pacientes com DTM articular e pacientes com dor muscular de curta duração, incluindo somente os pacientes com DTM muscular crônica.

Nesse trabalho, de acordo com os testes estatísticos, mostra-se que as pontuações nas subescalas de ansiedade e depressão, apresentadas pelos indivíduos com presença de DTM muscular crônica, foram significativamente maiores do que as encontradas no grupo sem DTM muscular, sendo a porcentagem de ansiedade muito maior (tabela 3). No grupo de pacientes com dor a mais de 6 meses, 62% tinham pontuação na subescala de ansiedade acima do ponto de corte 8/9 e 32% na subescala de depressão. Enquanto que no grupo controle, 10% apresentavam ansiedade e 2% apresentavam depressão de acordo com o HAD (gráfico 1), resultados de acordo com Gerke et al. (1985), Kleinknecht et al. (1986), Shiau & Chang (1992), Carlson et al. (1998), Kutilla et al. (1998), Glaros (2000), Mongini et al. (2000), Auerbach et al. (2001), Manfredini (2004), Bonjardim et al. (2005) e Mongini et al. (2007), contradizendo Moss & Adams (1984), que não encontraram diferenças significantes entre os grupos. Esses autores concluíram que

houve falha em algumas conclusões ao comparar os grupos com e sem dor possivelmente devido ao número da amostra avaliada, ou por não terem excluídos os indivíduos com DTM articular do grupo estudado. Nifosi et al. (2007) observaram que não houve diferenças entre os pacientes com DTM articular e miofascial, contudo, não havia um grupo controle.

De acordo com Gatchel et al. (2006), em seu estudo longitudinal de um ano, o grupo de intervenção precoce na dor, trabalhando o treinamento cognitivo comportamental e *biofeedback*, teve níveis significativamente mais baixos de dor, ansiedade e depressão que no grupo de não intervenção. Concluíram que a experiência de DTM é complexa e requer identificação precoce com um fator biopsicosocial, para alcançar o máximo de resultados sustentáveis. Ohrbach & Dworkin em 1997 concluíram que comportamento e características psicossociais são tão importantes quanto às características patofisiológicas.

De acordo com os nossos resultados, após tratar os pacientes, incluindo o aspecto comportamental cognitivo e tratamento conservador e avaliá-los após três meses com as suas dores controladas, os pacientes avaliados tiveram uma redução estatisticamente significativa na subescala de ansiedade (tabela 6), passaram de 57,5% para 20% de ansiedade (gráfico 2). Já na subescala de depressão também houve uma redução significativa, de 30% para 7,5% (gráfico 3).

Comparando-se os índices de ansiedade e depressão do grupo de estudo (com dor) após o tratamento, ao grupo controle inicial (sem dor), não houve diferenças estatísticas (tabela 9, gráfico 4).

Portanto, ao tratarmos os indivíduos com DTM muscular de longa duração que apresentam índices de ansiedade ou depressão ou ambos alterados, os mesmos diminuíram após tratamento conservador. A partir dos nossos resultados,

poderíamos inferir como Moreira em 1998, que a dor leva à depressão. Em adição que não só a depressão, mas muito mais os índices de ansiedade estarão diminuídos. Porém, não deixando de concordar com Mongini et al. (2007) que verificaram que a ansiedade e depressão aumenta a tensão muscular em 95%, podendo essa última aumentar então ainda mais a ansiedade e depressão.

6.3 Limitações

A fim de fazer uma comparação no pós-tratamento foi realizada uma avaliação longitudinal e para contatar os 50 pacientes, fizemos ligações telefônicas a todos que responderam ao questionário inicial, oferecendo sorteio de uma escova elétrica aos que comparecessem. Tivemos a presença de apenas três participantes, com alta há mais de três meses. Após, enviamos uma correspondência (Anexo D) a todos os que não compareceram, seis responderam e outros nove compareceram numa outra consulta marcada em seu retorno, totalizando 18 pacientes. Como a amostra não foi muito alta, a pesquisa evoluiu através de e-mail e telefonemas, totalizando 40 pacientes. A dificuldade em contatar foi enorme. Por isso, sugere-se que nas próximas pesquisas: ao dar alta ao paciente, faça-se a coleta de dados imediatamente e obtenham-se colaboradores para conseguir o máximo de resultados. Porque então isso não foi realizado? No início da pesquisa, a idéia era fazer um estudo apenas transversal, mas como é precário pesquisas com esse tipo de estudo relacionando apenas DTM miofascial de longa duração com ansiedade e depressão, viu-se a necessidade desse estudo. Mesmo com 40 indivíduos, conseguiu-se um resultado satisfatório. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos sem dor (com pré-avaliação e sem pré-avaliação) quanto à distribuição das pontuações das sub-escalas HAD-a

($p=0,363$) e HAD-d ($p=0,615$); ($p>0,05$ nas duas subescalas). Outro inconveniente dessa pesquisa foi que não avaliando o paciente após três meses sem dor para responder ao questionário e os mesmos respondendo por carta, e-mail ou telefone, os resultados podem ter sido afetados. Talvez, a presença do examinador, da espera entre um paciente e outro para ser atendido, poderia gerar algum grau de ansiedade no momento da consulta e conseqüentemente alterar a resposta real e mais objetiva.

7 CONCLUSÃO

- a) a prevalência de ansiedade e depressão em pacientes com DTM muscular persistente é significativa no gênero feminino;
- b) a ansiedade e depressão nos pacientes com dor muscular persistente é significativa em relação à um grupo controle assintomático;
- c) ao compararmos os indivíduos com DTM muscular persistente ao início do tratamento e após três meses sem dor, os índices de ansiedade e depressão diminuíram significativamente;
- d) após o tratamento, não houve diferenças estatísticas dos índices de ansiedade e depressão entre o grupo de DTM muscular com o grupo controle, diminuindo após o tratamento, quase se igualando ao grupo controle.

REFERÊNCIAS²

- Alvarez DJ, Rockwell PG. Trigger Points: diagnosis and management. *Am Fam Physician*. 2002 Feb 15;65(4):653-60.
- Attanasio R. Clínicas de odontologia da América do Norte. Tradução: Patrícia Moreira e Roberto Moreira. Rio de Janeiro: Interlivros; 1991. p. 270.
- Auerbach SM, Laskin DM, Frantsve LM, Orr T. Depression, pain, exposure to stressful life events, and long-term outcomes in temporomandibular disorder patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 2001 June;59(6):628-33.
- Basset DL, Gerke DC, Goss AN. Psychological factors in temporomandibular joint dysfunction: depression. *Aust Prosthodont J*. 1990;4:41-5.
- Bear MF, Connors BW, Paradiso MA. *Neuroscience - Exploring the Brain*. 2nd ed. Pennsylvania: Williams & Wilkins; 2001.
- Bonacci CE, Syrop SB, Gold N, Israel H. Temporomandibular / facial pain. An epidemiological report. *N Y State Dent J*. 1992 May;58(5):30-3.
- Bonjardim LR, Gavião MB, Pereira LJ, Castelo PM. Anxiety and depression in adolescents and their relationship with signs and symptoms of temporomandibular disorders. *Int J Prosthodont*. 2005 July-Aug;18(4):347-52.
- Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Junior C, Pereira WAB. Mood disorders among medical in-patients: a validation study of the hospital anxiety and depression scale (HAD). *J Public Health*. 1995 Oct;29(5):355-63.
- Brousseau M, Manzini C, Thie N, Lavigne G. Understanding and managing the interaction between sleep and pain: an update for the dentist. *J Can Dent Assoc*. 2003 July-Aug;69(7):437-42.
- Carlson CR, Reid KI, Curran SL, Studts J, Okeson JP, Falace D, Nitz A, Bertrand PM. Psychological and physiological parameters of masticatory muscle pain. *Pain*. 1998 June;76(3):297-307.
- Carlson NR. *Fisiologia do Comportamento*. 7a ed. São Paulo: Manole; 2002.
- Carlsson GE, Magnusson T, Guimarães AS. *Tratamento das disfunções temporomandibulares na clínica odontológica*. São Paulo: Quintessence; 2006.
- Cestari K, Camparis CM. Psychological factors: its importance in temporomandibular disorders diagnosis. *JBA J Bras ATM Ocl Dor Orofacial*. 2002 jan-mar;2(5):54-60.
- Collesano V, Segù M, Masseroli C, Manni R. Temporomandibular disorders and sleep disorders: which relationship? *Minerva Stomatol*. 2004 Nov-Dec;53(11-12):661-68.

² De acordo com o Manual de Normalização para Dissertações e Teses do Centro de Pós-Graduação CPO São Leopoldo Mandic, baseado no estilo Vancouver de 2007, e abreviatura dos títulos de periódicos em conformidade com o Index Medicus.

- Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord*. 1992 Fall;6(4):301-55.
- Eli I. Psychosocial factors in the etiology, diagnosis and management of temporomandibular disorders. *Alpha Omegan*. 2003 July;96(2):20-3.
- Emodi-Perlman A, Yoffe T, Rosenberg N, Eli I, Alter Z, Winocur E. Prevalence of psychologic, dental, and temporomandibular signs and symptoms among chronic eating disorders patients: a comparative control study. *J Orofac Pain*. 2008 Summer;22(3):201-8.
- Epker J, Gatchel RJ, Ellis E. A model for predicting chronic TMD: practical application in clinical settings. *J Am Dent Assoc*. 1999 Oct;130(10):1470-5.
- Ferreira ABH. *Miniaurélio: o dicionário da língua portuguesa*. 6a ed. Curitiba: Positivo; 2005.
- Friction JR. Temporomandibular muscle and joint disorders. *Pain*. 2004 June;12(2):25-8.
- Gatchel RJ, Stowell AW, Wildenstein L, Riggs R, Ellis 3rd E. Efficacy of an early intervention for patients with acute temporomandibular disorder-related pain: a one-year outcome study. *J Am Dent Assoc*. 2006 Mar;137(3):339-47.
- Gerke DC, Richards LC, Goss AN. Discriminant function analysis of clinical and psychological variables in temporomandibular joint pain dysfunction. *Aust Dent J*. 1989 Feb;34(1):44-8.
- Gil C, Todescan R. Relações entre sensibilidade muscular e distúrbios craniomandibulares em pacientes edentados parciais unilaterais inferiores, com e sem próteses parciais removíveis. *Rev Odontol Univ São Paulo*. 1997;11(1):25-34.
- Glaros AG. Emotional factors in temporomandibular joint disorders. *J Ind Dent Assoc*. 2000;79(4):20-3.
- Gremillion HA, Waxenberg LB, Myers CD, Benson MB. Psychological considerations in the diagnosis and management of temporomandibular disorders and orofacial pain. *Gen Dent*. 2003 Mar-Apr;51(2):168-72.
- Kaplan HI, Saddock BJ. *Compêndio de Psiquiatria*. 2a ed. Porto Alegre: Artmed; 1990. p.338.
- Kinney RK, Gatchel RJ, Ellis E, Holt C. Major psychological disorders in chronic TMD patients: implications for successful management. *J Am Dent Assoc*. 1992 Oct;123(10):49-54.
- Kleinknecht RA, Mahoney ER, Alexander LD, Dworkin SF. Correspondence between subjective report of temporomandibular disorder symptoms and clinical findings. *J Am Dent Assoc*. 1986 Aug;113(2):257-61.
- Korszun A, Papadopoulos E, Demitrack M, Engleberg C, Crofford L. The relationship between temporomandibular disorders and stress-associated syndromes. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1998 Oct;86(4):416-20.

- Kuttilla M, Niemi PM, Kuttilla S, Alanen P, Le Bell Y. TMD treatment need in relation to age, gender, stress, and diagnostic subgroup. *J Orofac Pain*. 1998 Winter;12(1):67-74.
- Laskin DM. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc*. 1969 July;79(1):147-53.
- Lautenbacher S, Kundermann B, Krieg JC. Sleep deprivation and pain perception. *Sleep Med Rev*. 2006 Oct;10(5):357-69.
- LeResche L, Dworkin SF. Facial expressions of pain and emotions in chronic TMD patients. *Pain*. 1988 Oct;35(1):71-8.
- LeResche L. Epidemiology of temporomandibular disorders: implications for the investigation of etiologic factors. *Crit Rev Oral Biol Med*. 1997;8(3):291-305.
- Lobbezoo F, Lavigne G. Do bruxism and temporomandibular disorders have a cause and effect relationship? *J Orofac Pain*. 1997 Winter;11(1):15-23.
- Lund JP, Lavigne GJ, Dubner R, Sessle BJ. *Dor Orofacial: da ciência básica à conduta clínica*. São Paulo: Quintessence; 2002.
- Magni G, Marchetti M, Moreschi C, Merskey H, Luchini SR. Chronic musculoskeletal pain and depressive symptoms in the National Health and Nutrition Examination. I. Epidemiologic follow-up study. *Pain*. 1993 May;53(2):163-8.
- Manfredini AP, Silva AA, Vendite LL. Avaliação da sensibilidade do questionário de triagem para dor orofacial e desordens temporomandibulares recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2001;67(6):763-8.
- Manfredini D, Bandettini di Poggio A, Cantini E, Dell'Osso L, Bosco M. Mood and anxiety psychopathology and temporomandibular disorder: a spectrum approach. *J Oral Rehabil*. 2004 Oct;31(10):933-40.
- McCracken LM, Turk DC. Behavioral and cognitive-behavioral treatment for chronic pain: outcome, predictors of outcome, and treatment process. *Spine*. 2002 Nov 15;27(22):2564-73.
- McNeill CH. Temporomandibular disorders, guidelines for classification, assessment and management. *The American Academy of Orofacial Pain*. Chicago: Quintessence; 1993.
- Meldolesi G, Picardi A, Accivile E, Toraldo di Francia R, Biondi M. Personality and psychopathology in patients with temporomandibular joint pain-dysfunction syndrome. A controlled investigation. *Psychother Psychosom*. 2000 Nov-Dec;69(6):322-8.
- Mongini F, Ciccone G, Ceccarelli M, Baldi I, Ferrero L. Muscle tenderness in different types of facial pain and its relation to anxiety and depression: A cross-sectional study on 649 patients. *Pain*. 2007 Sept;131(1-2):106-11.
- Mongini F, Ciccone G, Ibertis F, Negro C. Personality characteristics and accompanying symptoms in temporomandibular joint dysfunction, headache, and facial pain. *J Orofac Pain*. 2000 Winter;14(1):52-8.
- Moreira MMSM. Fatores psicológicos na etiologia da disfunção craniomandibular. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 1998 set-out;52(5).15-8.

- Moss RA, Adams HE. The assessment of personality, anxiety and depression in mandibular pain dysfunction subjects. *J Oral Rehabil.* 1984 May;11(3):233-5.
- Nielsen DR. *American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery.* Alexandria: CMS; 2002. p.1-703, 836-44.
- Nifosi F, Violato E, Pavan C, Sifari L, Novello G, Guarda Nardini L et al. Psychopathology and clinical features in an Italian sample of patients with myofascial and temporomandibular joint pain: preliminary data. *Int J Psychiatry Med.* 2007;37(3):283-300.
- Ohrbach R, Dworkin SF. Five-year outcomes in TMD: relationship of changes in pain to changes in physical and psychological variables. *Pain.* 1998 Feb;74(2-3):315-26.
- Oliveira AS, Bermudez CC, Souza RA, Souza CMF, Dias EM, Castro CES et al. Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. *J Appl Oral Sci.* 2003;11(2):138-43.
- Parker MW, Holmes EK, Terezhalmay GT. Personality characteristics of patients with temporomandibular disorders: Diagnostic and therapeutic implications. *J Orofac Pain.* 1993;7(4):337-44.
- Pereira Junior FJ, Favilla EE, Dworkin S, Huggins K. Critérios de diagnóstico para pesquisa das disfunções temporomandibulares (RDC / TMD). Tradução oficial para a língua portuguesa. *JBC J Bras Clin Odontol Integr.* 2004 out-dez;8(47):384-95.
- Rugh JD, Woods BJ, Dahlström L. Temporomandibular disorders: assessment of psychological factors. *Adv Dent Res.* 1993 Aug;7(2):127-36.
- Shiau YY, Chang C. An epidemiological study of temporomandibular disorders in university students of Taiwan. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1992 Feb;20(1):43-7.
- Simons DG, Travell JG, Simons LS. *Dor e Disfunção Miofascial: Manual dos pontos gatilho.* Porto Alegre: Artmed; 2005.
- Stegenga B, Bont LGM, Boering G. Temporomandibular joint pain assessment. *J Orofac Pain.* 1993 Jan;7(1):23-37.
- Teixeira MJ. *Dor: contexto interdisciplinar.* Curitiba: Maio; 2003.
- Turk DC, Rudy TE. Towards a comprehensive assessment of chronic pain patients. *Behav Res Ther.* 1987;25(4):237-49.
- Vazquez-Delgado E, Schmidt JE, Carlson CR, DeLeeuw R, Okeson JP. Psychological and sleep quality differences between chronic daily headache and temporomandibular disorders patients. *Cephalalgia.* 2004 June;24(6):446-54.
- Von Korff M, Dworkin SF, LeResche L, Kruger A. An epidemiologic comparison of pain complaints. *Pain.* 1988 Feb;32(2):173-83.
- Wheeler AH. Myofascial Pain Disorders: theory to therapy. *Drugs.* 2004;64(1):45-62.
- Yatani H, Studts J, Cordova M, Carlson CR, Okeson JP. Comparison of sleep quality and clinical and psychologic characteristics in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2002;16(3):221-8.

Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67:361-70.

ANEXO A - Triagem de disfunção têmporomandibular e dor orofacial
(Academia Americana de Dor Orofacial)

Nome: _____ Data: ____ / ____ / _____

1. Você tem dificuldade ou dor ao abrir a boca, por exemplo, ao bocejar? () sim () não
2. Sua boca “trava” ou “desloca” ao abrir? () sim () não
3. Você tem dor ou dificuldade para mastigar, conversar? () sim () não
4. Você percebe barulhos perto da orelha quando abre a boca? () sim () não
5. Sua boca ou rosto ficam tensos, apertados ou cansados durante o dia? () sim () não
6. Você sente dor dentro ou na área das orelhas, testa ou bochechas? () sim () não
7. Você tem dores frequentes na cabeça, pescoço ou de dente? () sim () não
8. Você sofreu recentemente alguma batida na cabeça, pescoço ou boca? () sim () não
9. Você tem notado alguma mudança recente na sua mordida? () sim () não
10. Você já foi tratado alguma vez de qualquer dor de cabeça ou face? () sim () não

Conclusão: _____

ANEXO B - ESCALA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO - HAD

Data da 1ª consulta: _____ *Data da pesquisa:* / /

Há quanto tempo tem ou tinha dor? _____

A dor está controlada? () *sim* () *não* . *Diagnóstico:* _____

Profissional: _____

Paciente: _____

Idade: _____ *Sexo:* _____ *Telefone:* _____

Escala de Ansiedade e Depressão - HAD

Este questionário ajudará a saber como você está se sentindo. Leia todas as frases. Marque com um “X” a resposta que melhor corresponder a como você está se sentindo na última semana.

Não precisa pensar muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas tem mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

A *Eu me sinto tenso ou contrariado.*

- 3 () a maior parte do tempo
2 () boa parte do tempo
1 () de vez em quando
0 () nunca

D *Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes.*

- 0 () sim, do mesmo jeito que antes
1 () não tanto quanto antes
2 () só um pouco
3 () já não sinto mais prazer em nada

A *Eu sinto uma coisa uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer.*

- 3 () sim, de um jeito muito forte
2 () sim, mas não tão forte
1 () um pouco, mas isso não me preocupa
0 () não sinto nada disso

D *Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas.*

- 0 () do mesmo jeito de antes
1 () atualmente um pouco menos
2 () atualmente bem menos
3 () não consigo mais

A *Estou com a cabeça cheia de preocupações.*

- 3 () a maior parte do tempo
2 () boa parte do tempo
1 () de vez em quando
0 () raramente

D *Eu me sinto alegre.*

- 3 () nunca
 2 () poucas vezes
 1 () muitas vezes
 0 () a maior parte do tempo

A *Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado.*

- 0 () sim, quase sempre
 1 () muitas vezes
 2 () poucas vezes
 3 () nunca

D *Eu estou lento (devagar) para pensar e fazer as coisas.*

- 3 () quase sempre
 2 () muitas vezes
 1 () de vez em quando
 0 () nunca

A *Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago.*

- 0 () nunca
 1 () de vez em quando
 2 () muitas vezes
 3 () quase sempre

D *Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência.*

- 3 () completamente
 2 () não estou mais me cuidando como deveria
 1 () talvez não tanto quanto antes
 0 () me cuido do mesmo jeito que antes

A *Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum.*

- 3 () sim, demais
 2 () bastante
 1 () um pouco
 0 () não me sinto assim

D *Fico esperando animado as coisa boas que estão por vir.*

- 0 () do mesmo jeito que antes
 1 () um pouco menos do que antes
 2 () bem menos do que antes
 3 () quase nunca

A *De repente, tenho a sensação de entrar em pânico.*

- 3 () a quase todo momento
 2 () várias vezes
 1 () de vez em quando
 0 () não sinto isso

D *Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa.*

- 0 () quase sempre
 1 () várias vezes
 2 () poucas vezes
 3 () quase nunca

ANEXO C - CLASSIFICAÇÃO RDC

Research Diagnostic Criteria (RDC) – Critério de diagnóstico padronizado utilizado para pesquisa minimiza a variabilidade e propõe uma classificação das Disfunções temporomandibulares

RDC:

- Sem classificação

- I. Dor miofascial
 Dor miofascial com limitação de abertura

- II. Deslocamento do disco com redução
 Deslocamento do disco sem redução, com limitação da abertura
 Deslocamento do disco sem redução, sem limitação da abertura

- III. Artralgia
 Osteoartrite da ATM
 Osteoartrose da ATM

ANEXO D - Carta aos pacientes que não compareceram à última consulta de controle (3 meses sem dor)

Prezado (a) Sr (a).

Eu sou a Dra. Elcimar do curso de DTM da São Leopoldo Mandic, estou fazendo um levantamento em todos os pacientes com tratamento já iniciado há mais de 3 meses.

E preciso de alguns dados **importantes**.

Solicito se possível **responder** ao questionário em anexo (junto a esta correspondência).

Favor enviar a sua resposta dentro deste envelope que está acompanhando (**não precisa selar**, já está pronto para enviar).

Desde já agradeço sua atenção, você estará colaborando com a ciência e auxiliando no tratamento de outros pacientes como você.

Atenciosamente.

Dra. Elcimar Bicego Villas Boas
Agosto de 2006

ANEXO E - Tabela de coeficiente de validação para a “Hospital Anxiety and Depression Scale”

Tabela 12 - Coeficiente de validação para a “Hospital Anxiety and Depression Scale” (HAD-a = subescala de ansiedade; HAD-d = subescala de depressão; ponto de corte para ambas as escalas = 8 / 9).

Coeficientes	HAD - a	HAD - d
Sensibilidade	93,7%	84,6%
Especificidade	72,6%	90,3%
Valor preditivo positivo	48,4%	81,5%
Valor preditivo negativo	97,7%	92,1%
Taxa global de má classificação	25,6%	11,5%

ANEXO F - CARACTERÍSTICAS DAS AMOSTRAS

Tabela 1 - Características das amostras pareadas por gênero e idade (n=50).

Variáveis	(n=50)
Gênero - n (%)	
Feminino	37 (74%)
Masculino	13 (26%)
Idade - n (%)	
<20 anos	2 (4%)
20 - 29 anos	18 (36%)
30 - 39 anos	17 (34%)
40 - 49 anos	9 (18%)
50 - 59 anos	4 (8%)
Idade (anos)	
média (dp)	34,1 (10,5)
mínimo - máximo	18 - 59
Tempo de Dor (meses) - Grupo com DTM	
média (dp)	58,5 (73,6)
mediana	24
mínimo - máximo	6 - 360

Tabela 2 - Características das amostras da última consulta pós tratamento (40 indivíduos).

Variáveis	(n=40)
Gênero - n (%)	
Feminino	33 (82,5%)
Masculino	7 (17,5%)
Idade - n (%)	
<20 anos	4 (10,0%)
20 - 29 anos	10 (25,0%)
30 - 39 anos	10 (25,0%)
40 - 49 anos	9 (22,5%)
50 - 62 anos	7 (17,5%)
Idade (anos)	
média (dp)	35,8 (13,0)
mínimo - máximo	17 - 62
Variáveis	(n=40)
Tempo de Dor (meses) - Grupo com DTM	
média (dp)	61,3 (78,9)
mediana	24
mínimo - máximo	6 - 360

Tabela 3 - Características das amostras (ansiedade e depressão).

Variáveis	Grupo	
	T1- Sem DTM (n = 50)	T2- Com DTM (n = 50)
Ansiedade - HAD-a		
média (dp)	5,06 (2,61)	10,20 (4,74)
mediana	5	10
mínimo - máximo	0 - 13	3 - 20
Comparação	p<0,001 *	
HAD-a: classificação - n -%		
0 - 8	45 (90,0%)	19 (38,0%)
≥9	5 (10,0%)	31 (62,0%)
Comparação	p<0,001 *	
Depressão - HAD-d		
média (dp)	3,46 (2,48)	7,62 (4,02)
mediana	3	7
mínimo - máximo	0 - 9	0 - 20
Comparação	p<0,001 *	
HAD-d: classificação - n -%		
0 - 8	49 (98,0%)	34 (68,0%)
≥9	1 (2,0%)	16 (32,0%)
Comparação	p<0,001 *	

ANEXO G – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



C.P.O. – SÃO LEOPOLDO MANDIC

Dispensa de Submissão ao CEP

Campinas, 26 de Agosto de 2005.

Ao

C. D. Elcimar Bicego Vilas BOas

Curso: Disfunção Temporomandibular e Dores Orofaciais

Prezado Mestrando:

O projeto de sua autoria “ Prevalência da ansiedade e depressão em pacientes com disfunção temporomandibular crônica “.

Orientado pelo(a) Prof(a). Dr(a). Antonio Sergio Guimarães

Entregue na Secretaria de Pós-graduação do C.P.O. São Leopoldo Mandic, no dia 27/06/05 com número de protocolo N° 05/258, NÃO SERÁ SUBMETIDO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA, instituído nesta Universidade de acordo com a resolução 196/1.996 do CNS – Ministério da Saúde, por tratar-se exclusivamente de pesquisa laboratorial, sem envolvimento de seres humanos ou animais.

Cordialmente

Coordenador de Pós-Graduação
Prof. Dr. Thomaz Wassall

ANEXO H - TABELA DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

TABELA 12 - Referências bibliográficas

PREVALÊNCIA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO e DTM: SEQUÊNCIA CRONOLÓGICA (pré e pós-tratamento).													
											CONCLUSÃO		
											Pré-tratamento	Tratamento	Pós
Autor	Ano	Amostra	Idade	fem	masc	Mat / Mét.	Tipo Estudo	c / DTM mm	s / DTM mm	A / D	Conv	A / D	
Moss & Adams	1984	10		8	2	Q	T	A / D=	A / D=			não fez	
Gerke et al	1985	43	42	41	2	Q / C	L	A / D>	A / D<		sim	↓	
Kleinknecht et al	1986	65	67	51	14	Q / C	T	A / D>	A / D<				
LeResche	1988	28	23-40	28	0	Q / C / EV / EF	T	> EF	< EF				
Bonacci et al	1992	100		81	19	Q	T	> fem					
Dworkin & LeResche	1992					RDC	Critério diag.						
Shiau & Chang	1992	2033				Q / C		A / D>	A / D<				
Ohrbach & Dworkin	1997	234		189	45	Q / C / EV	L	Importante fatores físicos e psicológicos					
Carlson et al	1998	35	30	33	2	Q / C / EV	T	A / D>	A / D<				
Kutiilla et al	1998	515	31-71	246	269	Q / C	T	A / D>	A / D<				
Meldolesi et al	2000	32				Q	T	A / D>psiquiátricos					
Glaros A.G.	2000						RV	A / D>	A / D<				
Mongini et al	2000	243				Q	T	A / D>	A / D<				
Gremillion H.A	2001						RV				> dor contínua > tensão mm		
Manfredini	2001	46				Ac. Amer.	Critério diag.	> sensib e espific.					
Auerbach et al	2001	258		224	34	Q	T / L	A / D>	A / D<			↓	

CestariK & Camparis	2002														
Eli	2003						RV				> DTM				
Manfredini	2004	131	20-60	69	62	Q / C	Artigo							importante	
Bonjardim et al	2005	217	dez / 18	120	97	Q / C	T	A / D>	A / D<	> DTM mm					
Gatchel et al	2006						T	A / D>	A / D<	> A na DTM mm					
Mongini et al	2007	649				Q / C	L						sim	↓	
Nifosi et al	2007	63				Q / C	T	A / D>					sim		
Emodi-Perlman et al	2008	79		79	0	Q / C	T	A / D>	A / D<	> tensão muscular			sim		
T=Transversal		EF=Expressão Facial													
L=Longitudinal		A / D> =Ansiedade / depressão maior													
A=Ansiedade		A / D< = Ansiedade / depressão menor													
D=Depressão		RV= Revisão de literatura													
Q=Questionário		mm= muscular													
C=clínico		Ac. Amer.= Academia Americana													
EV=Escala visual		Conv.= Tratamento convencional													