



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



Silvia Maria Anselmo
CIRURGIÃ DENTISTA

**“Fatores psicológicos relacionados às desordens
temporomandibulares: avaliação de pacientes
submetidos à tratamento com aparelhos oclusais planos
e reabilitação oral”**

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de Doutora em Clínica Odontológica, Área de Concentração em Prótese Dental.

Piracicaba
2005



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



Silvia Maria Anselmo
CIRURGIÃ DENTISTA

**“Fatores psicológicos relacionados às desordens
temporomandibulares: avaliação de pacientes submetidos à
tratamento com aparelhos oclusais planos e reabilitação oral”**

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de Doutora em Clínica Odontológica, Área de Concentração em Prótese Dental.

Orientador:

Prof. Dr. Wilkens Aurélio Buarque e Silva

Banca Examinadora:

Prof.: Dr. :Wilkens Aurélio Buarque e Silva
Prof.: Dr.: Alexandre Brait Landoulpho
Prof.: Dr.:Agenor de Montebello Filho
Profa.: Dra. Karina Magalhães Brásio
Prof.: Dr.: Antônio Giordani

Piracicaba
2005

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**
Bibliotecário: Marilene Girello – CRB-8ª. / 6159

An82f Anselmo, Silvia Maria.
Fatores psicológicos relacionados às desordens temporomandibulares
avaliação de pacientes submetidos à tratamento com aparelhos oclusais
planos e reabilitação oral. / Silvia Maria Anselmo. -- Piracicaba, SP :
[s.n.], 2005.

Orientador: Wilkens Aurélio Buarque e Silva.
Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade
de Odontologia de Piracicaba.

1. Articulação temporomandibular. 2. Placas oclusais. 3.
Reabilitação bucal. I. Silva, Wilkens Aurélio Buarque. II. Universidade
Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III.
Título.

(mg/fop)

Título em inglês: Psychological factors related to temporomandibular disorders: patients
evaluation submitted to treatment with occlusal plane splints and oral rehabilitation

Palavras-chave em inglês (*Keywords*): Temporomandibular joint; Occlusal splints; Mouth
rehabilitation

Área de concentração: Prótese Dental

Titulação: Doutor em Clínica Odontológica

Banca examinadora: Wilkens Aurélio Buarque e Silva; Alexandre Brait Landoulpho;
Agenor de Montebello Filho; Karina Magalhães Brásio; Antônio Giordani

Data da defesa: 06/04/2005

Dedico este trabalho a:

DEUS, meu pai, pela minha própria vida e por ter me acompanhado e carregado no colo nos momentos mais difíceis.

Meus pais, **Apparício e Leoni**, pelo amor incondicional, exemplos de vida, ensinaram-me a viver e lutar pelos meus ideais, com fé em **DEUS**, humildade, honestidade e amor ao próximo.

Meu irmão **José**, por ter partilhado sua vida comigo com alegria. Minha irmã **Cláudia**, pelo seu exemplo de vida, carinho e apoio. Aos meus sobrinhos **Guilherme e Murilo** pela alegria que me trazem, à **Ana Beatriz** que tem sido como uma irmã em minha casa.

Aos meus avós **José, Léon, Josefa e Zulmira** e minha tia **Susana** (In Memoriam), pelo amor que me deram e pela certeza que tenho que ainda me dão, do paraíso onde estão.

Ao Prof.: Dr. **Wilkens Aurélio Buarque e Silva**, não somente pela orientação deste trabalho, mas por sua amizade, companheirismo, confiança e paciência que sempre tem me dispensado, sendo muito mais que orientador, um grande amigo e encorajador, além de exemplo de mestre em que posso me espelhar.

Ao **Daniel**, meu namorado e amigo, que em pouco tempo me mostrou como o amor pode transformar minha vida e meus valores, além de ter contribuído exaustivamente com carinho e paciência na finalização deste trabalho.

Ao meu tio **Ajax**, pelo incentivo e preocupação que sempre teve para comigo e para que eu me destacasse em minha profissão.

SUMÁRIO

RESUMO	1
ABSTRACT	2
1. INTRODUÇÃO	3
2. REVISÃO DA LITERATURA	6
3. PROPOSIÇÃO	39
4. MATERIAIS E MÉTODOS	40
5. RESULTADOS	47
6. DISCUSSÃO	57
7. CONCLUSÃO	68
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	81

RESUMO:

A participação de fatores psicológicos nas desordens temporomandibulares (DTM), como depressão, ansiedade, estresse, têm sido enfatizados na literatura. Pesquisadores têm relatado em trabalhos com pacientes portadores de sintomatologia crônica, a presença desses (chamados distúrbios psiquiátricos menores); porém, ainda não há um consenso sobre a influência destes na manifestação clínica desta patologia. O objetivo deste trabalho foi avaliar a evolução da manifestação dos distúrbios psiquiátricos menores em pacientes portadores de DTM, tratados com aparelhos de superfície oclusal plana e reabilitação oral. Foram selecionados 60 pacientes, do Curso de Especialização em Prótese Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, portadores de DTM e com necessidade de reabilitação protética. Os voluntários foram subdivididos em dois grupos: controle e tratado; sendo que respectivamente, o primeiro não recebeu tratamento e o segundo recebeu tratamento com aparelhos de superfície oclusal plana e reabilitação oral. Todos os voluntários do grupo tratado foram submetidos ao questionário anamnésico que faz parte da ficha clínica do CETASE e às avaliações psicológicas contidas no Questionário de Saúde Geral de Goldberg (QSG), antes e após o período de tratamento; os voluntários do grupo controle foram submetidos à mesma avaliação psicológica do grupo anterior; entretanto, como não recebeu tratamento, estabelecemos duas avaliações, uma antes e outra após 20 meses, conjuntamente ao grupo que recebeu tratamento. Os resultados revelaram que houve diferenças estatisticamente significantes para as variáveis estresse psíquico (SP) e distúrbios psicossomáticos (DP) no grupo tratado para o sexo feminino. Neste mesmo grupo, nos pacientes do sexo masculino, verificaram-se diferenças estatisticamente significantes para as variáveis distúrbios psicossomáticos (DP) e saúde geral (SG). Conclui-se que a terapêutica utilizada interferiu positivamente na incidência dos distúrbios psiquiátricos menores, em pacientes portadores de DTM.

Palavras chave: Disfunção temporomandibular, Placas oclusais, Reabilitação bucal.

A B S T R A C T:

The role of psychological factors in the temporomandibular disorders (TMD), like depression, anxiety, stress have been emphatic in the literature. Many authors have been related on their patients with cronic sintomatic the presence of these factors (called minor psychiatric disturbances); however, there isn't agreement about the influence of these factors on the TMD. The aim of this study is to verify the evolution of the prevalence about the minor psychiatric disturbances in patients with TMD, treated using occlusal plane splints and oral rehabilitation. It was selected 60 patients, who were voluntarily seeking for dental treatment at the Piracicaba Dentistry Scholl-UNICAMP with TMD diagnostic and needed oral rehabilitation. The volunteers were divided into two groups equality: control and treated group. The control group didn't received any kind of treatment and the treated group was treated with occlusal plane splints and oral rehabilitation. All the volunteers were submitted to an anamnestic questionnaire that is part of the clinical index of Treatment Center (CETASE- FOP/UNICAMP). The questionnaire includes a patient spontaneous discription and direct questions related to TMJ, masticatory muscles and unespecific relates. After the anamnestic questionnaire the patients were submitted to the GHQ (General Health Questionnaire), that evaluates the absence of non psychotic disturbances psychiatry (minor psychiatric disturbances), after the treatment both groups were submitted to both questionnaires again (20 months after the first aplication). The results showed significant differences to psychic stress and psychosomatic disturbances in the treated group, female sex and psychosomatic disturbances and general health to male sex. The conclusions of this study, based on the obtained results is that the treatment interfered positively on the incidence of minor psychiatric disturbances in patients with TMD.

Key words: : Temporomandibular disorders, Occlusal splints), Buccal rehilitation).

1. INTRODUÇÃO:

As desordens temporomandibulares (DTMs) constituem-se em uma condição patológica debilitante que afeta a região orofacial, e possui prevalência alta em pacientes odontológicos. Um conceito embasado e aceito na literatura a define como “um problema coletivo, que abrange várias situações clínicas envolvendo a musculatura mastigatória, as articulações temporomandibulares (ATMs), os dentes e as estruturas associadas” (McNEILL 1997; LANDOULPHO 2004). Segundo OKESSON (1998) estudos epidemiológicos indicam uma prevalência de 40% a 60%, sendo 3% a 5% apenas, necessitam ou procuram por tratamento.

COSTEN foi o primeiro a fornecer uma base biológica para formular a primeira teoria que explicasse a etiologia das desordens temporomandibulares, tendo como principal fator o “deslocamento mecânico” das cabeças da mandíbula (COSTEN, 1934). Sugeriu que os sintomas relacionados à perda de audição, sensação de vertigem e dores nas articulações (ATMs), seriam causados provavelmente pelo deslocamento pósterio-superior destas estruturas durante o fechamento final da mandíbula. Este tipo de patologia tem sido objeto de observações e estudos em diversas áreas da odontologia. Inúmeros pesquisadores tem demonstrado especial interesse em compreender seus sinais e sintomas, como também as causas que determinam tais alterações. Contudo, até os dias atuais, uma clara compreensão dessa patologia ainda não foi alcançada, em virtude da etiologia de um modo geral, ser multifatorial, estando sua análise associada a conhecimentos nas áreas de anatomia, fisiologia, neurologia, reumatologia, ortopedia e psicologia. Segundo SILVA & SILVA em 1990, a etiologia multifatorial responsável por este tipo de patologia, envolve diversas teorias: causas psíquicas, tensão emocional, interferências oclusais, perda ou má posição de dentes, alterações funcionais da musculatura mastigatória e adjacente, alterações intrínsecas e extrínsecas dos componentes estruturais das articulações temporomandibulares e combinação de diversos fatores. Esta diversificação tem dificultado muito a formulação do diagnóstico e dos procedimentos terapêuticos; uma vez que várias modalidades tem sido

preconizadas: tratamento cirúrgico, tratamento psíquico, reabilitação através de prótese dentária, desgaste seletivo e tratamento com aparelhos oclusais.

Com relação à participação dos fatores psíquicos, a partir da década de 80 houve muito progresso quanto ao estudo e compreensão do fenômeno da dor, as teorias da convergência neuronal, da modulação da dor e da neuroplasticidade demonstraram que o sistema nervoso simpático têm ativa participação em episódios de dores persistentes. Desta forma a dor passou a ser compreendida como uma experiência emocional e sensorial desagradável, podendo estar presente mesmo na ausência de lesões nos tecidos (OKESON, 1998). A teoria psicológica, desenvolvida nesta época, preconizava que os distúrbios emocionais poderiam iniciar uma hiperatividade muscular, induzida no sistema nervoso central e levar a ocorrência de uma parafunção; o que poderia causar dores e, de forma indireta, desarranjos oclusais (DeBOEVER, 1979). De fato muitas teorias psicológicas podem ser aplicadas às DTMs; tais como, percepção de conceitos estressores, avaliadores (percepção de conseqüências) e mecanismos de enfrentamento; sendo que, a crença sobre a origem da dor, pode influenciar a quantidade de dor e de sofrimento, afetando a percepção, a tolerância, a resposta emocional e o comportamento frente a situação de dor (SCHWARTZ et al, 1997).

Os resultados de algumas pesquisas sobre componentes emocionais nas DTMs, tem demonstrado níveis elevados de ansiedade e depressão nesses pacientes, o que parece sugerir que testes psicológicos poderiam dividir tais indivíduos em sub-grupos para serem identificados de acordo com fatores psicocomportamentais (SUNIVEN, 1997). A ansiedade, a depressão e o estresse são colaboradores no delineamento do quadro patológico das DTMs. Os pacientes sob estas condições podem gerar, através de mecanismos de descarga emocional, hábitos parafuncionais como o bruxismo e o apertamento dental e; tais hábitos, quando crônicos, podem levar a hiperatividade muscular e conseqüente sintomatologia dolorosa (CONTI, 1996).

De acordo com GAMSÁ, 1990, ainda não há sustentação científica que comprove se os fatores emocionais atuam como etiológicos ou se são resultantes de experiências dolorosas crônicas. Neste sentido, verifica-se atualmente, uma grande preocupação no desenvolvimento de instrumentos capazes de mensurar os aspectos físicos e psicológicos das DTMs; porém, vários deles apresentam resultados discordes, o que poderia ser explicado em parte, pela não padronização das amostras, das metodologias e da forma de análise dos dados obtidos, e também, pelas diferenças relacionadas às dimensões sensoriais (limiar de tolerância), cognitivas, emocionais, comportamentais e ambientais (SUNIVEN, 1997). Também não existem meios na literatura atual, de se identificar um tipo ou subtipo de personalidade que possa estar envolvida ou mais predisposta a desenvolver DTMs; mas, algumas pesquisas têm demonstrado níveis aumentados de ansiedade e depressão nesses pacientes, sugerindo que estes possam ser subdivididos de acordo com fatores psicocomportamentais.

Os aparelhos oclusais têm sido considerados os principais responsáveis pela remissão dos sintomas em pacientes portadores deste tipo de patologia, entretanto, outros fatores como estresse, ansiedade e mudança de vida podem influenciar a evolução dos sintomas (OKESON, 1982). Em um estudo sobre a correlação entre fatores psicológicos e ruídos articulares, utilizando-se dois questionários, verificou-se que os auto-questionários podem induzir respostas, superestimando os fatores psicológicos e subestimando os fatores fisiológicos quanto a etiologia dos ruídos articulares, sugerindo que o uso somente desses questionários não é confiável quanto a pesquisa de ruídos e sua etiologia. O estudo ainda não estabeleceu uma correlação positiva entre fatores psicológicos e ruídos articulares (SPRUIT, 1995).

Em um estudo de caso controle sobre personalidade e psicopatologia em pacientes com desordem temporomandibular (DTM) para avaliar os aspectos psicossomáticos nos pacientes com DTM utilizou-se de três grupos: pacientes com DTM, pacientes saudáveis e pacientes com problemas psiquiátricos (desordens de ansiedade ou depressão de moderada a severa). Para a avaliação dos fatores psicológicos foram utilizados o Minnesota

Multiphasic Personality Inventory (MMPI) e o Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), além de uma avaliação médica. Os resultados mostraram que os pacientes com DTM apresentaram maiores escores quanto a problemas psicológicos como histeria, hipocondria e depressão que os saudáveis, apresentando ainda escores mais altos que os psiquiátricos na subescala somática de ansiedade, porém escores menores que os pacientes psiquiátricos na escala HARS. Com base nos resultados os autores concluíram que há características psicológicas associadas a DTM, porém mais estudos longitudinais serão necessários para entendê-los, já que cada grupo apresentou características distintas de sintomas de ansiedade (MELDOLESI, 2000).

Em função destes aspectos, consideramos ser oportuna a investigação por parte do Cirurgião Dentista, de maneira prática e acessível a todos os profissionais (com o uso de questionários auto-aplicáveis), dos fatores psicológicos que podem influenciar na manifestação e perpetuação dos sinais e sintomas das DTMs, assim como interferir na resposta do tratamento reabilitador realizado por esses profissionais, além de, quando julgar oportuno, o encaminhamento para tratamento das desordens psicológicas.

2. REVISÃO DA LITERATURA:

Em decorrência dos diversos enfoques, encontrados na literatura, decidimos subdividir este capítulo em três sub-ítem: Etiologia, Prevalência e Tratamento; Questionário de Saúde Geral e Questionários psicológicos e DTM.

Etiologia, Prevalência e Tratamento

COSTEN em 1934, descreveu uma série de sintomas relacionados à perda de audição, sensação de vertigem e a dores na articulação temporomandibular. Ele afirmou que estes sintomas, provavelmente eram causados pelo fechamento da mandíbula durante a mordida, o qual permitia o deslocamento posterior do côndilo. O autor sugeriu que esta sintomatologia estava relacionada à irritação da corda timpânica e compressão na região do nervo aurículo-temporal. Como forma terapêutica, recomendou procedimentos que objetivassem aumentar a dimensão vertical de oclusão.

SCHWARTZ em 1955, realizando um estudo direcionado a verificar a prevalência de sinais e sintomas da desordem temporomandibular, concluiu que mais de 90% de sua amostra apresentava movimentos mandibulares dolorosos. Através de uma análise criteriosa das avaliações anamnésicas destes pacientes, verificou que esta sintomatologia poderia estar relacionada a sinais e sintomas não observados inicialmente; tais como, estalidos, subluxação ou deslocamento condilar, dores articulares e limitação de abertura de boca. Afirmou que a síndrome da dor-disfunção da articulação temporomandibular compreendia três fases distintas: fase da incoordenação, caracterizada pela assincronia funcional dos músculos mandibulares com a presença de estalos, deslocamentos e/ou subluxações recorrentes da articulação temporomandibular; fase da dor-limitação, caracterizada por espasmos dolorosos dos músculos mastigatórios e outros com sintomas dolorosos limitantes dos movimentos mandibulares e; fase da limitação, caracterizada pela

contratura dos músculos mastigatórios com limitação de abertura de boca, podendo apresentar menor intensidade de dor durante a movimentação mandibular.

De acordo com BELL em 1969, a teoria da ação muscular, onde contatos interoclusais excêntricos estimulam a atividade muscular, deveria ser considerada como a chave para compreensão da função ou da disfunção oclusal. Para uma terapia efetiva da síndrome da dor-disfunção, esta deve ser diferenciada de outras desordens do aparelho mastigatório. Segundo o autor, os conhecimentos referentes à fisiologia da oclusão dentária são essenciais para a realização do diagnóstico diferencial, portanto, uma má oclusão crônica constitui-se em um fator etiológico nas desordens mastigatórias. O entendimento desses princípios, e de outros relacionados ao desenvolvimento da disfunção e de dores durante a atividade mastigatória, conduzem para um diagnóstico clínico exato e, conseqüentemente, um maior sucesso da terapêutica indicada.

LASKIN em 1969, relatou que as dificuldades em se estabelecer uma teoria específica que explique a etiologia da síndrome da dor-disfunção são múltiplas. De acordo com a teoria psicofisiológica, os espasmos dos músculos mastigatórios constituem-se no fator primário para os sintomas desta síndrome. A causa mais comum poderia ser creditada ao conceito de que a fadiga muscular é produzida por hábitos orais crônicos que são freqüentemente involuntários. De acordo com o autor, as evidências científicas para esta teoria, poderiam ser obtidas através de cinco metodologias de estudo: epidemiológico, radiológico, psicológico, bioquímico e fisiológico.

Em 1974, HELKIMO avaliou três índices utilizados pela comunidade científica para estudar a ocorrência de sinais e sintomas das alterações funcionais do sistema estomatognático. Índice de disfunção clínica para avaliação do estado funcional do sistema mastigatório, baseado em cinco grupos de sintomas: amplitude de movimento da mandíbula prejudicado, função da articulação temporomandibular prejudicada, dor no movimento da mandíbula, dor na articulação temporomandibular, dor nos músculos mastigatórios. Índice anamnésico de disfunção, baseado em dados da entrevista com a pessoa investigada. Índice

para o estado oclusal, baseado na avaliação da oclusão em quatro aspectos: número de dentes, número de dentes ocluindo, interferências na oclusão e na articulação. Como resultados o autor observou que, no índice de disfunção clínica, 70% das pessoas examinadas não apresentaram prejuízo da mobilidade mandibular, em 3% a mobilidade foi marcadamente prejudicada, a articulação temporomandibular estava livre de sintomas em 40% dos pacientes examinados, a sensibilidade durante a palpação muscular foi encontrada em 45% dos casos; enquanto que, dores no movimento mandibular foi reportada por 30% das pessoas examinadas. No índice anamnésico de disfunção, 43% reportaram ser livres de sintomatologia, 31% disseram ter sintomas suaves de disfunção e 26% tiveram sintomas severos de disfunção. No índice para o estado oclusal, 14% dos pacientes não apresentaram desordens; enquanto que 86% deles, apresentaram desordens severas, incluindo a ausência de dentes e interferências na articulação dos dentes.

MONGINI em 1977, verificou que os mecanismos patogênicos que podem levar à alterações da ATM estão essencialmente relacionados às alterações repetitivas e prolongadas das relações recíprocas das estruturas duras e moles da articulação, quando são aplicadas cargas qualitativas e quantitativas anormais. Quanto ao fator estrutural, o autor afirmou que um deslocamento mandibular na posição de máxima intercuspidação, obviamente determina um deslocamento correspondente do côndilo e, devido a isto, uma alteração nas relações anatômicas destas últimas com as estruturas articulares. Como conseqüência, as forças aplicadas nos diferentes locais condilares, muda a qualidade e a quantidade. Em particular, as forças compressivas podem aumentar. Nestes casos, quando a capacidade adaptativa dos tecidos é sobrepujada, desenvolve-se uma degeneração atrófica. Além do mais, especialmente no caso de deslocamento posterior, tensão e cisalhamento das inserções posteriores do disco e dos ligamentos condilares, podem ocasionar um conseqüente deslocamento anterior do disco. Segundo o autor, este problema pode ser facilitado por travamento e desgaste dental.

COLE em 1978, afirmou que diversas pesquisas já haviam admitido a importância dos fatores psicológicos nas causas e na continuidade da desordem temporomandibular

crônica. O autor associou este tipo de patologia com vários tipos de desordens psicológicas, incluindo a ansiedade, desordens afetivas (particularmente a depressão), desordens somáticas e distúrbios de personalidade.

SOLBERG et al. em 1979, estudando os fatores etiológicos relacionados às desordens temporomandibulares, verificou que, os fatores relacionados à ansiedade e às desarmonias oclusais, ainda não possuíam subsídios científicos que comprovassem sua influência na frequência deste tipo de patologia. Desta forma, direcionou seu estudo, objetivando examinar a ocorrência destes fatores em uma amostra composta por indivíduos sintomáticos e assintomáticos. O nível de ansiedade no grupo sintomático e no grupo controle foi avaliado através da utilização de um instrumento psicométrico padrão. As características oclusais dos voluntários foram analisadas através de mapeamento oclusal, com papel para articulação. Os resultados obtidos revelaram que ambos os grupos apresentaram-se com níveis de ansiedade relativamente baixos, apesar de, aproximadamente metade do grupo sintomático, ter mostrado níveis de ansiedade superiores aos observados no grupo controle.

Para WEINBERG em 1979, as alterações funcionais do sistema estomatognático, constituem-se em patologias de origem multifatorial, uma vez que, cada paciente sintomático apresenta um perfil individual. Segundo o autor, o estresse e o perfil oclusal têm se mostrado como fatores intimamente correlacionados a esta patologia. O autor concluiu seu estudo, afirmando que a posição do côndilo mandibular na fossa articular pode ser influenciada por determinadas configurações oclusais e se constituir em um significativo fator etiológico neste tipo de patologia.

SOLBERG et al em 1979, realizou um estudo direcionado a verificar a prevalência de sinais e sintomas das DTMs. Utilizando um questionário e exame clínico, foram avaliados 739 estudantes entre 10 e 25 anos, verificando-se que os sintomas mais comumente encontrados foram dores de cabeça, sons articulares e dores na face e pescoço.

Foi verificado ainda que os voluntários do sexo feminino apresentaram maior prevalência desses sinais.

De BOEVER, em 1979, afirmou que muitas teorias foram apresentadas, relacionadas à etiologia das alterações funcionais do sistema estomatognático; entretanto, não havia concordância a respeito da importância dos fatores etiológicos envolvidos. Com base no principal fator envolvido, foram feitas diversas tentativas para classificar os diferentes conceitos etiológicos em cinco grandes grupos: a teoria do deslocamento mecânico, a teoria neuromuscular, a muscular, a psicofisiológica e a psicológica. Com base nestes diferentes conceitos, protocolos terapêuticos totalmente divergentes foram estabelecidos e utilizados na prática cotidiana: a teoria do deslocamento mecânico supôs que a ausência de apoio molar ou as prematuridades oclusais funcionais causavam uma posição excêntrica do côndilo na fossa articular, o que poderia levar a dor, a disfunção e a sintomas otológicos; a posição condilar incorreta levava diretamente a uma atividade muscular inadequada e adversa. Na teoria neuromuscular, as interferências oclusais causavam, na presença de estresse e tensão, parafunções, tais como, bruxismo e apertamento; as interferências oclusais eram, de acordo com este conceito, capazes de provocar espasmo e hiperatividade musculares. Em contraste com este conceito, a teoria muscular sugeria que os próprios músculos da mastigação eram o principal fator etiológico; a tensão nos músculos aumentava constantemente sob a influência de uma sobre-estimulação, levando a um espasmo doloroso. Esta teoria colocou a dor temporomandibular no contexto de uma disfunção muscular mais ampla e negou qualquer influência da oclusão. De acordo com a teoria psicofisiológica, o fator primário era o espasmo dos músculos da mastigação, causado por contrações e distensões excessivas ou fadiga muscular, devido a parafunções. Por fim, a teoria psicológica propôs que os distúrbios emocionais, ao iniciarem uma hiperatividade muscular centralmente induzida, levavam à parafunção e causavam, de forma indireta, as anormalidades oclusais.

Também em 1974, HELKIMO afirmou que a epidemiologia das desordens temporomandibulares é permeada de problemas relacionados às definições e à

confiabilidade de determinadas medidas, as quais podem limitar a utilidade dos relatos clínicos iniciais dos pacientes. Alertou para o fato de que alguns estudos populacionais de secção transversal difundiram a noção de que os sinais e sintomas relacionados a esta patologia, são encontrados predominantemente no segmento da população que com mais freqüência se apresenta para o tratamento, que são as mulheres entre 20 e 50 anos de idade. O autor confirmou que a alta proporção de mulheres na população de pacientes sintomáticos, provavelmente pode refletir as diferenças no índice de comportamento em busca de tratamento, e não às diferenças fisiológicas em relação ao sexo masculino.

REICH et al. em 1983, preocupados com a carência de estudos com critérios operacionais definidos para o diagnóstico de desordens psicológicas em pacientes com alterações funcionais do sistema estomatognático crônicas, sugeriram a utilização do sistema oficial de diagnóstico utilizado pela Associação Americana de Psiquiatria, o DSM-III. Segundo os autores, com este sistema, o clínico poderia avaliar em cada paciente distúrbios clínicos como a depressão, a ansiedade e abusos corporais, assim como, desordens de personalidade. Estas desordens de personalidade envolvem procedimentos rígidos que visam identificar as características pessoais, que podem causar prejuízos significantes na função adaptativa do indivíduo ou um histórico de angústia subjetiva.

HARKINS & MARTENEY em 1985, afirmaram que havia um consenso geral de que o trauma direto nos maxilares ou na articulação temporomandibular produziria um trauma via impacto que era acompanhado em proximidade temporal com sinais e sintomas de inflamação. Caso estas forças levassem à falência estrutural, a perda de função poderia seguir rapidamente. Segundo os autores, pacientes com diagnóstico diferencial de desordem temporomandibular relatam com mais freqüência terem sofrido traumas físicos.

Segundo ASH em 1986, um grande número de hipóteses sobre as causas primárias relacionadas às alterações funcionais do sistema estomatognático tem sido sugeridas, mas geralmente todos os conceitos são etiologicamente multifatoriais, incluindo o trauma proveniente de inúmeras fontes. Fontes externas de injúria para a articulação e/ou músculos

incluem acidentes automobilísticos, tratamentos dentais, procedimentos cirúrgicos com intubação, e esportes de contato. Fontes internas incluem estresse psíquico, interferências oclusais, músculos hiperativos relatados por parafunção.

MONGINI também em 1986 desenvolveu um índice para examinar a frequência e a relevância dos diferentes fatores relacionados à disfunção na articulação temporomandibular. Considerou os fatores etiológicos e os fatores conseqüentes deste tipo de patologia. Para fatores etiológicos, considerou: alterações oclusais, deslocamento mandibular em máxima intercuspidação, contatos anormais durante os movimentos mandibulares, hiper e parafunção muscular e estresse. Como fatores conseqüentes considerou: a disfunção na ATM, restrição de movimentos da mandíbula, sensibilidade à palpação dos músculos e de pontos cranianos, dor de cabeça e dor facial. Para cada um destes fatores atribuiu um escore de 1 a 10, dependendo da soma dos escores dados por diferentes parâmetros relativos àquele fator. Em todos os pacientes, os fatores com prevalência mais elevada foram a oclusão, o deslocamento mandibular, o estresse, a disfunção de ATM, a dor muscular e a dor facial.

MILAN, em 1986, verificou, num trabalho realizado em babuínos, que as diferenças na incidência de DTMs, quanto ao sexo, tendo o maior número de casos no sexo feminino poderiam ser explicadas pelo fato da presença de receptores estrógenos nas ATMs femininas e de alterações hormonais e psíquicas que ocorrem durante o ciclo menstrual e também, pelo cuidado com a saúde geral do sexo feminino, procurando por tratamento com mais frequência.

De BONT et al. em 1986, estudaram os aspectos epidemiológicos e a progressão natural das alterações funcionais do sistema estomatognático de origem articular. Afirmaram que o termo *desordens temporomandibulares* é uma denominação coletiva que engloba tanto desordens de origem muscular, oclusal e articular; assim, o estudo dos aspectos epidemiológicos deste tipo de patologia pode causar confusões, uma vez que, se constituem não apenas em uma simples doença, mas em várias e diferentes doenças com

sinais e sintomas similares como, dor, ruídos articulares e restrição de movimentos da mandíbula. Afirmaram também que, alguns estudos epidemiológicos falham em função de erros de metodologia. Estabelecer as causas de uma doença constitui-se no objetivo principal da epidemiologia; desta forma, um fator associado à doença é considerado etiológico quando uma alteração em sua intensidade ou frequência, em uma determinada população, leva a alterações na frequência da própria doença. Os estudos epidemiológicos relacionados às alterações funcionais do sistema estomatognático, ainda não revelaram as causas específicas que levam a ocorrência desta patologia. A prevalência das alterações funcionais do sistema estomatognático difere em alguns estudos, em função de erros decorrentes de falhas na padronização de algumas definições, o que muitas vezes, leva a valores mais altos do que a necessidade de tratamento propriamente dita. Concluíram que, para a coleta de dados confiáveis, há a necessidade de procedimentos anamnésicos criteriosos e um exame físico sistemático.

MONGINI também em 1988, afirmou que razões para a falta de consenso entre as principais causas que podem levar ao estabelecimento de uma alteração funcional do sistema mastigatório são inúmeras. Verificou que algumas delas são inerentes às diferentes populações examinadas, à presença ou ausência de grupos controle e a possível interferência de outros fatores; tais como, gênero, idade, condições sociais, etc.

De acordo com SOLBERG em 1989, a compreensão deste tipo de patologia não se constitui na aplicação de determinados achados epidemiológicos. Ambos os fatores, centrais e periféricos, parecem ser importantes, juntamente com os fatores morfofuncionais (oclusão, bruxismo) e psicológicos (ansiedade, tensão) envolvidos como causas multifatoriais. A importância clínica desta tentativa é chamar a atenção para a necessidade de tratar com os fatores etiológicos os sintomas no diagnóstico e no tratamento.

SCHIFFMAN et al. em 1990, observaram através de um estudo epidemiológico a prevalência de disfunção temporomandibular em pacientes do sexo feminino. Verificaram que, fatores de risco como a má oclusão, hábitos orais, e eventos estressantes durante a

vida, necessitam ser examinados com muito critério, por serem agentes etiológicos potenciais, que podem ser predisponentes para falhas no tratamento.

De acordo com McNEILL et al. também em 1990, desordens temporomandibulares representam um termo coletivo abraçando um número de problemas clínicos envolvendo a musculatura mastigatória e/ou a articulação temporomandibular. O sintoma inicial mais comum é a dor, usualmente localizada nos músculos da mastigação, na área pré-auricular, na articulação temporomandibular, ou ambos. A dor é agravada pela mastigação ou outras funções mandibulares. Sintomas comuns incluem dores na mandíbula, dores de ouvido, dores de cabeça, e dores na face. Complementando, pacientes com essas desordens freqüentemente têm limitação de movimentos da mandíbula e sons na articulação, descritos como estalos, ou crepitação.

Segundo SILVA & SILVA no mesmo ano, a etiologia multifatorial era os próprios músculos da mastigação responsável pelas alterações funcionais do sistema estomatognático, envolve diversas teorias: causas psíquicas, tensão emocional, interferências oclusais, perda ou má posição de dentes, alterações funcionais da musculatura mastigatória e adjacente, alterações intrínsecas e extrínsecas dos componentes estruturais das articulações temporomandibulares e combinação de diversos fatores. Neste contexto, SALONEN et al. ainda em 1990, confirmaram que as mulheres superam em número os homens na proporção de 4 para 1, nos grupos de pacientes, mas também mostram valores similares de prevalência dos sinais e sintomas. A prevalência dos sinais mais brandos é muito alta, com cerca de 50% dos indivíduos adultos jovens exibindo pelo menos um sinal clínico. A moderação dos sinais clínicos e a ausência de uma desordem que não incapacita fisiologicamente um indivíduo são refletidas na baixa demanda de tratamento nestas condições na população geral. No entanto, a mera presença dos sinais e sua ubiqüidade, podem criar uma tentação nos cirurgiões dentistas de ver uma necessidade de tratamento onde ela pode não existir. Os autores concluíram seu artigo considerando que os estudos epidemiológicos longitudinais apóiam uma abordagem

conservadora e não agressiva no tratamento, destacando a natureza flutuante dos sinais e sintomas.

DWORKIN et al. em 1990, estudando a participação dos fenômenos psicológicos no desenvolvimento de uma hiperatividade muscular, afirmaram que a forma pela qual as mudanças no estado afetivo, como a ansiedade e as respostas individuais aos eventos diários (denominados geralmente de estresse) encaixam-se nos estudos clássicos que explicam a hiperatividade muscular, ainda não está clara. Discutiram o assunto sugerindo que o estresse e a ansiedade tenham um efeito periférico através do sistema nervoso simpático, que exacerba a interação de substâncias algésicas entre as terminações nervosas dos aferentes primários nociceptivos e o sistema circulatório.

OKESON em 1992, afirmou que um esforço extra é gasto para tratar os sintomas das desordens temporomandibulares (dor muscular e articular), mas geralmente pouca atenção é dada ao controle das causas reais dos sintomas, que geralmente se manifestam como hiperatividade muscular. Para controlar a hiperatividade, deve-se entender sua etiologia e como isso afeta as desordens temporomandibulares. Afirmou ainda, que os sinais e os sintomas das alterações funcionais do sistema estomatognático não podiam ser relacionados diretamente à severidade da má oclusão, devendo ser avaliado o estado emocional do paciente. O autor propôs que a má oclusão associada ao estresse só causará um aumento da hiperatividade muscular se excederem a tolerância fisiológica do indivíduo, e que a hiperatividade muscular apenas resultará em colapso se ultrapassar a tolerância estrutural do músculo. De acordo com MARBACH em 1992, é largamente aceitável que traços de personalidade anormais são importantes fatores na etiologia e manutenção da síndrome da dor-disfunção temporomandibular. De qualquer modo, a base sobre o qual este paradigma repousa, é unicamente embasada em experiências clínicas, ao invés de evidências científicas. Segundo o autor, a contínua crença da teoria do estresse tem originado implicações onerosas. Em primeiro lugar, poderiam os clínicos ser embasados dentro de um falso senso de segurança sobre a eficácia de tratamentos tradicionais. Segundo e mais importante é o efeito de pesquisas com resultados prematuros

e sem suporte em suas conclusões, que certamente nasceriam observando diagnósticos e tratamentos resolvidos.

MOHL & OHRBACH ainda em 1992, estudando os fatores etiológicos relacionados às alterações funcionais do sistema estomatognático, afirmaram que a etiologia multifatorial relacionada a esta patologia, implica que um grande número de fatores esteja envolvido; entretanto, a sua importância relativa é diferente para cada indivíduo. Afirmou que alguns fatores estão envolvidos mais frequentemente na etiologia deste tipo de patologia, em uma grande porcentagem de pacientes. Estes fatores foram denominados pelo autor, como fatores de risco e, podem exercer um papel determinante, em situações específicas. Segundo o autor, diferentes fatores de risco podem estar envolvidos ao mesmo tempo e possuir um efeito cumulativo. Concluíram que, este raciocínio poderia explicar a duração, geralmente longa, da transformação de determinados sinais em sintomas. Em função destes aspectos, os autores afirmaram que na literatura, muitos estudos enfocaram fatores específicos em relação à etiologia das alterações funcionais do sistema estomatognático, entretanto, para o clínico, os resultados são de maneira geral decepcionantes porque apontam em direções completamente distintas. Os autores afirmaram que em alguns estudos, o mesmo fator específico, por exemplo o mesmo tipo de má oclusão, tem associação positiva com a frequência e a intensidade de certos sintomas clínicos, enquanto que em outros, a associação é completamente negativa. Isto representa um dilema cotidiano para o clínico. Concluíram seu estudo sugerindo que estas inconsistências ocorriam em função das diferenças nas populações estudadas e à dificuldade em se definir o limiar entre a saúde e a doença.

Também em 1992, OHRBACH & STOHLER, sugeriram que os fatores etiológicos relacionados a esta patologia, fossem classificados em fatores de predisposição, de início e de perpetuação. Afirmaram que os fatores predisponentes geralmente são subdivididos em sistêmicos, psicológicos (personalidade e comportamento) e estruturais (discrepâncias oclusais, tratamento dentário inadequado ou lassidão articular); os de iniciação, traumas, microtraumas e macrotraumas, estruturas articulares sobrecarregadas e hábitos

parafuncionais. Os fatores de perpetuação incluem as tensões mecânicas e musculares e os problemas metabólicos, mas principalmente as dificuldades comportamentais, sociais e emocionais. Atentaram para o fato de que, um dos erros mais freqüentemente cometidos pelos cirurgiões dentistas, é o de confinar um destes fatores a apenas uma das três categorias. Afirmaram também que, o grau de envolvimento que um fator pode ter em uma doença, pode diferir de um indivíduo para o outro; os três principais grupos de fatores colaboradores, anatômicos, neuromusculares e psicológicos, poderão influenciar uns aos outros e agirão em conjunto. Desta forma, dependendo do tipo de disfunção presente em um determinado paciente, estes três grupos de fatores podem atuar simultaneamente como predisponentes, iniciadores e perpetuadores.

KINNEY et al. em 1992, avaliaram desordens psicológicas em 50 pacientes portadores de desordens temporomandibulares crônicas. Todos os pacientes foram submetidos às avaliações previstas no sistema DSM-III-R, desenvolvido pela Associação Americana de Psiquiatria. Segundo os autores, este sistema permitiu classificar estas alterações em desordens clínicas e desordens de personalidade. Subdividiram as desordens clínicas em: desordem de ajuste, desordens bipolares, depressão, desordem de ansiedade generalizadas, desordem obsessivas-compulsivas, desordem de pânico, desordem de estresse pós-traumático, desordem de somatização, desordem de dor somática, desordem de abuso corporal. Subdividiram também as desordens de personalidade em: desordem de fuga, desordem de incerteza, desordem de personalidade histérica, desordem de personalidade obscessiva-compulsiva, desordem de personalidade paranóica e desordem de personalidade passiva-agressiva. Os resultados do estudo demonstraram que 86% dos pacientes possuíam pelo menos uma desordem clínica e, 46% possuíam mais do que duas destas desordens. A desordem clínica mais prevalente (40%) foi a de dores de origem somática, com os pacientes relatando uma preocupação com a não descoberta das causas do sintomas. Um outro tipo de desordem altamente prevalente foi a depressão com valores na casa de 30%. Em relação às desordens de personalidade, 18% dos pacientes apresentaram desordens paranóicas, 10% desordem de personalidade obscessiva-compulsiva e 10% desordem de fuga. Os autores concluíram que as desordens psicológicas constituíram-se em

um fator altamente prevalente em pacientes com histórico de dor crônica e, os cirurgiões dentistas devem atentar para o fato da utilização de profissionais especializados no tratamento desta patologia.

RUGH et al. em 1993, avaliando os fatores psicológicos associados às desordens temporomandibulares afirmou que a ansiedade, o estresse, a depressão, hábitos orais auto-destrutivos e dor crônica são sinais observados com frequência em pacientes portadores deste tipo de patologia. O crescimento emergente no campo da medicina psicossomática tem evidenciado a necessidade de aprimorarmos nossos conhecimentos dentro desta área e, embora vários métodos sofisticados tenham sido descritos para comprovar o envolvimento do fator psicológico nas disfunções craniomandibulares, uma metodologia direcionada ao diagnóstico clínico ainda não foi desenvolvida. Os autores concluíram que a utilização de métodos clínicos para a avaliação de pacientes portadores deste tipo de patologia pode contribuir para o esclarecimento da mesma.

SILVA em 1993, estudando a prevalência dos sinais e sintomas associados às alterações funcionais do sistema estomatognático, verificou que era alto o número de pacientes que apresentavam sintomatologia dolorosa na região têmporo-anterior. Observou que a maioria destes pacientes apresentava uma mastigação anterior, o que provavelmente levava a uma hiperatividade do feixe anterior do músculo temporal e esta função adicional poderia exceder ao mecanismo de adaptação individual e propiciar o aparecimento do sintoma doloroso. Da mesma forma, a frequência de pacientes com relato clínico de anuviamento visual e perturbações auditivas eram constantes e, via de regra, os pacientes já haviam se consultado com profissionais médicos das áreas de oftalmologia e otorrinolaringologia. Segundo o autor, um conhecimento anatomofisiológico mais acurado evidencia a relação entre o sistema mastigatório e as vias auditiva e visual; pois as vias trigeminais mantêm conexões sinápticas com os colículos superiores que recebem fibras do núcleo mesencefálico do trigêmeo e fibras provenientes da retina homo e heterolateral. Além disto, os colículos inferiores que são importantes estações das vias auditivas, mantêm conexões sinápticas com os colículos superiores; além da íntima relação do complexo

côndilo-fossa com o ouvido médio. Ainda SILVA em 1993, analisando a prevalência de alguns sinais e sintomas associados também às alterações funcionais do sistema estomatognático, observou que o relato de dores na região do pescoço, assim como, a sensibilidade dolorosa do músculo peitoral maior e de outros músculos associados à estabilidade da cabeça e do pescoço, poderiam ser explicados pelas modificações posturais da cabeça e da coluna cervical, como um mecanismo auto-protetor contra a dor. O autor verificou também que, vários sintomas associados à esta patologia foram relacionados ao fechamento excessivo da mandíbula, em seguida à perda de dentes posteriores. Alterações degenerativas da articulação, comumente descritas pelas investigações histopatológicas, têm sido atribuídas a uma interferência com o metabolismo e função da membrana sinovial da ATM, em razão do deslocamento da mandíbula. De acordo com as observações do autor outras explicações tem sido dadas para relacionar distúrbios da ATM com o ouvido, através da relação anatômica: por deficiência de suprimento vascular dado pela artéria maxilar, que passa através da fissura petrotimpânica, ao ouvido interno, em função de um deslocamento posterior do côndilo; pelo tônus aumentado do músculo tensor do tímpano, que aumenta a pressão intralabiríntica e, pela ação da cadeia ossicular e da placa plantar do ossículo mais interno do ouvido.

CONTI em 1995, avaliou a prevalência de disfunção craniomandibular (DCM) em estudantes de cursos pré-universitários e universitários. Examinou-se uma amostra de 310 estudantes, divididos em dois grupos: grupo I, composto por 152 estudantes de cursos pré-vestibulares, proporcionalmente divididos entre homens e mulheres, e grupo II, composto por 158 estudantes universitários dos mais diversos cursos e igualmente proporcionais em relação ao sexo. A avaliação foi realizada através de um questionário anamnésico e história médica. Os questionários incluíram questões de caráter geral e local na tentativa de demonstrar associação entre alterações funcionais e os diferentes fatores etiológicos. O grau de DCM foi obtido através dos valores do questionário anamnésico e os estudantes classificados em quatro categorias: DCM ausente, leve, moderada e severa. Como conclusões, obteve-se que a prevalência de DCM foi de 49,35%(leve), 10,32%(moderada), e 0,97(severa), obtendo um nível de necessidade de tratamento de 11,29%.

Para DIMITROULIS et al. em 1995, disfunção temporomandibular é um termo coletivo para descrever um número de desordens relatadas que envolvem a articulação temporomandibular, os músculos relacionados com a mastigação, e associação de estruturas, todas as quais presentes com sintomas de dor e limitação de abertura de boca. Disfunção temporomandibular é primeiramente uma desordem muscular resultante de um mecanismo parafuncional oral e muitas vezes relatada por desordens psicofisiológicas como o estresse e depressão.

De acordo com WRIGHT & SCHIFFMAN 1995, a dor miofacial é uma condição dolorosa tratada tanto por dentistas quanto por médicos. Para identificá-la, utiliza-se o exame físico e a palpação. Os dentistas rotineiramente utilizam os esplintes oclusais como terapia, porém terapias alternativas como a psicológica, podem ser prescritas como colaboradoras no tratamento. Como terapias alternativas para a dor miofacial temos: exercícios mandibulares, massagens, acupuntura, relaxamento e manejo do estresse. Após a determinação da dor miofacial pelo dentista devemos usar um modelo biopsicossocial para determinar a contribuição de cada fator na etiologia do problema. Ao longo da terapia, o paciente deverá ser continuamente reavaliado, e se o problema não for resolvido, provavelmente será porque o diagnóstico inicial não foi bem feito, então devemos buscar outra causa primária.

Para McNEILL 1997, controvérsias existem por causa do limitado conhecimento relativo à etiologia e história natural ou o curso da desordem temporomandibular. Alguns fatores etiológicos contribuintes são apenas fatores de risco, outros são causais na natureza, e outros resultam, ou são puramente coincidentes com o problema. Esses fatores são classificados como predisponentes, iniciadores (precipitantes), e perpetuadores dando ênfase no papel da progressão da desordem temporomandibular. Fatores predisponentes incluem condições estruturais, metabólicas, e/ou psicológicas que adversamente afetam o sistema mastigatório suficientemente para aumentar o risco de desenvolver uma desordem temporomandibular. Fatores iniciadores direcionam para o avanço de sintomas que são

primariamente relatados por trauma ou carregamentos adversos repetitivos do sistema mastigatório. Fatores perpetuadores, tais como a parafunção, fatores hormonais, ou fatores psicossociais, podem ser associados com alguns fatores predisponentes ou iniciadores e podem sustentar a desordem do paciente, complicando o seu procedimento. Afirmou que, historicamente, o tratamento para este tipo de patologia tem sido fundamentado em sistemas e opiniões particulares, de acordo com a teoria etiológica mais aceita pelo profissional. A premissa mais comum advinha de que, uma saúde ótima era dependente de critérios morfológicos muito específicos e precisos. Uma anormalidade ou uma variação do relacionamento interoclusal, ou das estruturas intra-articulares era aceita como o único fator a predispor as estruturas do sistema mastigatório, à disfunção e à doença. Entretanto, idéias preconcebidas baseadas unicamente em aspectos morfológicos, sem considerar os funcionais, não possuem qualquer relacionamento com a saúde do sistema mastigatório. Como resultado destes sistemas morfológicos, o sucesso do tratamento destas alterações, no passado, estava sempre comprometido por uma abordagem terapêutica puramente mecânica, sem considerar os aspectos multidisciplinares. Em função das alterações funcionais do sistema estomatognático serem numerosas e multifatoriais do ponto de vista etiológico, sua terapêutica requer uma associação de modelos odontológicos com modelos médicos. Em função de muito pouco ser conhecido sobre o curso natural desta patologia; ou seja, quais sinais e sintomas podem progredir para condições mais agravantes e em função de todas as abordagens terapêuticas serem direcionadas para um ponto em comum, a cura; devemos sempre ser cuidadosos no sentido de evitar formas terapêuticas agressivas e não reversíveis.

Com o objetivo de determinar o estado de morbidade das DTMs e as condições patológicas associadas ao estresse em pacientes com síndrome de fadiga crônica e fibromialgia. KORSZUN et al em 1998, utilizaram 92 pacientes que apresentavam síndrome da fadiga crônica ou fibromialgia e 39 que eram portadores de DTMs. Foram enviados questionários para estes grupos onde 30 pacientes responderam. Os resultados mostraram que 42% tinham DTM, 46% tinham histórico de irritabilidade, 42% apresentavam TPM (tensão pré-menstrual) e 19% cistite intersticial. Dos pacientes com

DTM a maioria relatou alguns dos sintomas antes da dor facial, apesar disto 75% foram tratados com esplintes oclusais. Concluíram que os pacientes que apareciam para tratamento para DTM apresentavam uma alta taxa de desordens associadas ao estresse. A correlação destas condições pode demonstrar uma disfunção dos hormônios relacionados ao estresse (hipotalâmico, pituitária, adrenal) em indivíduos com pré-disposição individual. Os autores afirmaram que o tratamento multidisciplinar neste grupo de pacientes é passível de maior sucesso clínico. OKESON em 1998, afirmou que até aquele momento, não havia a identificação de uma causa universal e não ambígua para as desordens temporomandibulares. Por esta razão, os estudos de fatores causais tornam-se ambíguos. Afirmou que os fatores que aumentam o risco desta patologia são denominados de fatores predisponentes, os que causam a instalação da patologia são chamados de fatores de iniciação e, os que podem interferir na cura ou aumentar a progressão da doença são chamados de fatores perpetuadores. Segundo o autor, o tratamento bem sucedido a longo prazo depende da identificação de possíveis fatores de contribuição e é freqüentemente proporcional à precisão e rigor da avaliação inicial. Desta forma, um diagnóstico completo exige que o clínico compreenda potencialmente todos os fatores de contribuição relevantes para as desordens temporomandibulares e a dor orofacial crônica.

MOLIN em 1999, com o objetivo de fazer uma revisão e apresentar uma visão de caráter pessoal sobre a DTM, nesta última metade de século, desde a teoria mecanicista até a psicológica; utilizou estudos clínicos e pesquisas sobre DTM, principalmente trabalhos sobre estresse, medicina ocupacional, medicina psicossocial e etiologia. Verificou que havia uma linha de aceitação da teoria do deslocamento mecânico de Costen, a introdução das teorias psicofisiológica e psicológicas até a biopsicossocial e aceitação da DTM como uma condição crônica, refratária. A terapia dominante seria a de dispositivos oclusais, que vem sendo substituídos por fisioterapia e terapia de comportamento cognitivo.

Segundo DeBOEVER & CARLSSON em 2000, os conceitos de alterações funcionais do sistema estomatognático, baseados em um único fator, por exemplo, prematuridades na oclusão ou ausência de uma oclusão molar como na teoria do

deslocamento mecânico, perderam sua credibilidade clínica e científica. Ficou cada vez mais claro que a etiologia é multifatorial e que nenhuma destas teorias poderia explicar os mecanismos etiológicos que ocorriam pacientes com disfunção temporomandibular. Logo foi geralmente aceito como modelo simplificado, que três grupos principais de fatores etiológicos estavam envolvidos: fatores anatômicos, incluindo a oclusão e a articulação propriamente dita, fatores neuromusculares e fatores psicogênicos. Se dois ou todos os três destes grupos de fatores estivessem presentes, o risco de desenvolver a dor e a disfunção aumentava.

SILVA em 2000, com o intuito de verificar a etiologia e prevalência dos sinais e sintomas de DTMs, realizou um estudo em 400 pacientes com faixa etária entre 17 e 65 anos, onde foi aplicada uma ficha clínica que compreendia um questionário anamnésico, exame físico e clínico. Verificou-se correlação positiva entre os dados obtidos através do questionário anamnésico e dos exames clínico e físico. Os sintomas mais relatados no questionário anamnésico foram dor na região frontal, temporal e ruídos articulares e os sinais mais observados ao exame clínico foram oclusão molar em protrusiva, ausência de guia em canino, oclusão molar em trabalho e oclusão molar em balanço. Os sinais mais observados durante o exame físico foram: dor à palpação no músculo temporal, teste de carga positivo e dor à palpação no músculo masséter.

HAAG et al em 2000, num artigo de revisão para verificar a correlação entre as discrepâncias oclusais e as DTMs e resumir as orientações para a reabilitação protética no tratamento das DTMs, afirmaram que a correlação entre condição oclusal e DTMs não está bem definida, há uma forte tendência de correlacionar as interferências oclusais com as DTMs. Porém muitas discrepâncias oclusais podem ser consideradas como variações da norma, mas muitos casos de restaurações podem levar à DTM iatrogênica e oclusão instável durante a intercuspidação pode causar DTM, também problemas com a Curva de Spee, falta de guias e dimensão vertical inadequadas podem causar DTMs. Os conceitos modernos para tratamento das DTMs têm mudado, tratamentos conservadores, como

orientações, modificação de hábitos, terapia física, farmacológica e aparelhos oclusais podem ser a primeira escolha e tratamentos não conservadores, não são recomendados.

DeBOEVER et al em 2000, numa revisão da literatura para avaliar a participação de fatores oclusais nas DTMs, discorreram sobre a importância da etiologia oclusal nas DTMs e a necessidade de ajuste oclusal no seu tratamento e prevenção de seus sinais e sintomas. Os autores afirmaram que o assunto ainda é muito controverso e que a literatura ainda não tem um embasamento sólido que quantifique a importância da oclusão na etiologia das DTMs e dentistas experientes não aceitam a necessidade de ajuste oclusal no tratamento das DTMs, entretanto outros clínicos (principalmente os generalistas) aceitam esse conceito oclusal para o seu diagnóstico e tratamento, porém há um consenso de que ajuste oclusal profilático não estaria justificado e que ainda há a necessidade de pesquisa com métodos embasados que possam responder as muitas questões existentes sobre este assunto.

MISHRA et al. em 2000, com o objetivo de avaliar a eficácia de tratamentos biopsicossociais em pacientes portadores de DTMs, selecionaram 94 pacientes, que foram divididos em quatro grupos, um recebeu tratamento de biofeedback, outro tratamento de treinamento sobre comportamento cognitivo, outro recebeu ambos os tratamentos e o quarto grupo não foi tratado. Os resultados demonstraram que a respeito de dor referida, todos os três tratamentos tiveram diminuição significativa da dor, enquanto o grupo sem tratamento não obteve. Os pacientes do grupo de biofeedback foram os que apresentaram os melhores resultados e os três grupos tratados apresentaram significativa melhora no estado de humor.

Em 2001, KUTTLA et al, num estudo sobre o uso de aparelhos oclusais no tratamento de otalgia secundária e desordens temporomandibulares, utilizou dois grupos, um com aparelho oclusal e outro sem cobertura oclusal (grupo controle), durante dez semanas de tratamento, onde verificou uma diminuição nos índices de Helkimo para o grupo com aparelhos oclusais, e também nos sinais e sintomas das DTMs, o que mostrou que os aparelhos oclusais são benéficos no tratamento de otalgia secundária e DTMs.

AL-SAAD & AKEEL, em 2001, num estudo para comparar a atividade eletromiográfica e sinais e sintomas de DTMs em pacientes com DTM de origem miogênica, compararam dois tipos de aparelhos oclusais. Foram analisadas a severidade dos sinais e sintomas de DTM e a atividade eletromiográfica do masséter, antes, durante e após quatro semanas de tratamento, além de medir a atividade eletromiográfica num grupo controle saudável. Ambos os grupos mostraram diminuição dos sinais e sintomas de DTM, além de redução na atividade eletromiográfica.

SPILA et al em 2001, verificaram que dor facial e demais sintomas relacionados às DTMs são muito comuns na população adulta. De acordo com estudos clínicos, fatores psicológicos representam um fator importante na etiologia e perpetuação dessas desordens, por outro lado, dor crônica pode causar depressão. O objetivo do estudo foi o de avaliar a associação entre os sintomas de DTM e depressão numa amostra extensa de uma população adulta. O estudo fez parte de um trabalho de 31 anos de acompanhamento no Northern Finland 1966 Birth Cohort, fazendo parte 12.053 habitantes nascidos no ano de 1966. Um questionário com sobre sintomas de DTM foi aplicado numa sub amostra de 5696 sujeitos. A depressão foi avaliada com um questionário sobre depressão (diagnosticada por um médico) e com Sympton Check List Depression Subscale (SCL-25 DS). Em ambos os sexos, a proporção de depressão indicada pelo SCL-25 DS foi significativamente maior em pacientes com relatos de dores relacionadas à DTM, ou seja, dor facial e dor com a mandíbula em repouso e em homens com dor com a mandíbula em movimento, comparados com os sujeitos sem dor. Outros sintomas de DTM também associados com o CSL-25 DS exceto em dificuldade para abrir a boca entre as mulheres. Entre as mulheres a presença de depressão identificada foi significativamente maior em pacientes com relatos de dores relacionadas à DTM, quando comparados com sujeitos sem dor. Aproximadamente todas as associações significantes depois de ajustes de estado civil, educação e saúde geral relatada. O estudo concluiu que a depressão apresenta associação com sintomas de DTM, especialmente aqueles relatados à dor. Os pacientes com dor facial, quando forem tratados, os dentistas devem considerar a possibilidade da presença de psicopatologia e, se necessário, consultar um profissional apropriado (saúde mental).

HUANG et al em 2002 apontaram que as desordens temporomandibulares (DTM) incluem várias patologias, de várias etiologias. Para avaliar esta hipótese seu estudo investigou os fatores de risco para três subgrupos de DTM. Noventa e sete pacientes com dor miofacial, 20 com artralgia, 157 com ambos (artralgia e dor miofacial) e 195 pacientes sem diagnóstico de DTM (grupo controle) foram utilizados neste estudo. A investigação dos fatores de risco incluiu variáveis físicas e psicossociais, foram utilizados o Research Diagnostic Criteria para DTM e o SCL (Symptom Check List)-90, vários fatores de risco foram incluídos como: trauma, hábitos orais, apertamento, bruxismo, tratamento ortodôntico, tratamento odontológico recente, exodontia de terceiros molares, estresse, somatização, ansiedade e depressão. Os resultados mostraram que dor miofacial somente estava associada a trauma, apertamento, exodontia de terceiro molar, somatização e sexo feminino. Dor miofacial com artralgia estava associada com trauma, apertamento, exodontia de terceiro molar, somatização e sexo feminino. Não foram encontradas associações para o grupo de artralgia.

YAP et al, em 2002, investigaram a dor incapacitante e a condição psicológica de pacientes com DTM usando sistema diagnóstico computadorizado on-line (NUS DTM v 1.1). Um total de 107 pacientes (32 homens, 75 mulheres), faixa etária de 12 a 64 anos, atendidos nas clínicas de DTM no Centro Nacional Dental e no Hospital Universitário Nacional participaram deste estudo. A anamnese e o exame físico foram colocados diretamente nos computadores pelos pacientes e clínicos. Um resumo dos dados foi então gerado por um programa baseado nas regras do Axis 1 e 2. Os dados foram posteriormente exportados para o SPSS para análise estatística. Por volta de 20.6% dos pacientes tinham dor miofacial, mas apenas 7.5% apresentavam abertura mandibular associada com dor miofacial. A maioria dos pacientes (>80%) não sofria de deslocamento de disco. A frequência de artralgia foi também baixa (articulação direita 8.4% - articulação esquerda 7.5%) e apenas um paciente tinha osteoartrose da ATM. Por volta de 78.5% dos pacientes apresentavam baixa incapacidade com quase igual distribuição entre dor de baixa e alta intensidade, 27.1% dos pacientes eram moderadamente depressivos e 11.2% tinham depressão severa. Não foram observadas diferenças significativas relacionadas à função

mandibular entre pacientes normais/depressivos e entre pacientes com diferentes graus de dor crônica classificados. Os três eventos mais frequentes relacionados a desarranjos mandibulares foram: comer alimentos duros (77.6%), bocejos (75.7%) e mastigação (64.5%). Concluiu-se que o NUS DTM v1.1 é uma ferramenta extremamente útil no diagnóstico e na pesquisa de sintomas DTM.

WAHLUND et al, em 2003, num estudo para avaliar os efeitos de três tipos de tratamento para DTMs em adolescentes: terapia oclusal, relaxamento e combinadas com informações resumidas, foram comparadas com um grupo que recebeu somente informações. Eles foram avaliados antes e após o tratamento (seis meses), através de exames clínicos e auto-questionários, os resultados mostraram que o grupo que recebeu aparelhos oclusais foi o que teve os melhores resultados em todos os itens examinados, sendo portanto recomendado no tratamento de adolescentes com diagnóstico de DTMs. MANFREDINI et al, em 2003, num artigo de revisão sobre a participação dos fatores psicológicos nas DTMs, concluíram que as pesquisas recentes nesta área focam a importância dos fatores físicos e psíquicos nas manifestações das DTMs, que costumam ser relacionadas a fatores como: estresse, depressão e ansiedade, porém nenhum estudo conseguiu realizar ainda nenhuma correlação de causa e efeito, sendo assim os fatores psicológicos ainda não estão definidos como predisponentes, perpetuantes ou funcionariam como um gatilho. Desta forma, aceita-se o tratamento físico e psicológico nas DTMs, avaliando através de pesquisas a eficácia das várias modalidades de tratamento.

Em 2003, EKEBERG et al, num estudo com pacientes que apresentavam DTMs de origem miogênica, utilizaram dois tipos de tratamento, para um grupo o uso de aparelho oclusal plano e para o grupo controle outro aparelho sem cobertura oclusal, num total de sessenta pacientes, divididos nestes dois grupos. Foi constatada uma melhora nos sinais e sintomas para ambos os grupos, porém uma melhora muito mais significativa no grupo que utilizou o aparelho oclusal, sendo que este tipo de aparelho estaria indicado para o tratamento desta patologia.

BARBER, em 2004, num estudo para determinar o quanto uma oclusão balanceada, com contatos uniformemente distribuídos em RC, poderia afetar os sinais e sintomas das DTMs, utilizou um aparelho plano oclusal onde foram utilizadas guias para desocclusão anterior e em caninos. Posteriormente os pacientes foram submetidos a outros tipos de tratamento, conforme indicação e cada caso, sendo que após o balanço oclusal foi notada uma redução bastante significativa dos sinais e sintomas, sugerindo uma correlação entre oclusão equilibrada como parte do tratamento para DTMs.

Questionário de Saúde Geral

De acordo com COLEMAN em 1973, o Questionário de Saúde Geral (QSG), foi criado por Goldberg em 1972, para avaliar a saúde mental das pessoas. Houve muitas dificuldades para tal elaboração, já que o conceito de saúde sofre oscilações e influências da sociedade em função da época e do lugar. Em algumas sociedades primitivas uma pessoa apresentando alucinações podia ser reverenciada como Deus, ao passo que na Idade Média seria queimada por estar possuída por um demônio. O QSG é composto por 60 ítems sobre sintomas psiquiátricos não psicóticos (distúrbios psiquiátricos menores), que são apresentados, um a um e devem ser respondidos numa escala de quatro pontos. Foi desenvolvido para identificar a severidade do distúrbio psiquiátrico do paciente avaliado, devendo ser auto-aplicável e não utilizado para identificação de casos de psicose, os seus índices expressam índices comportamentais e o paciente limita-se a responder o que está sentindo no momento. É subdividido em seis ítems: estresse psíquico, desejo de morte, desconfiança no próprio desempenho, distúrbios do sono, distúrbios psicossomáticos e saúde geral. Suas principais utilidades seriam a avaliação da severidade de distúrbios psiquiátricos menores e servir como meio de identificação potencial desses distúrbios na população geral não clínica. O questionário é auto-aplicável, possibilita a aplicação num grande número de pessoas num curto espaço de tempo, apresenta um baixo custo e evita problemas de diferenças subjetivas quando é usado em avaliações com diferentes examinadores, constituindo-se num importante objeto de pesquisa.

Em 1976, GOLDBERG et al comparando dois testes psicométricos, o SCL (Symptom Ckeck List) e o QSG (Questionário de Saúde Geral), verificaram que ambos os testes mostraram uma igual correlação, bem como avaliações clínicas independentes. Ambos os testes funcionaram melhor em homens do que em mulheres; entretanto, nenhum dos testes foi afetado pela classe social ou idade nas respostas. O estudo revelou uma alta correlação entre os problemas de ansiedade e depressão, e também que o QSG é um melhor discriminador que o SCL, porém este último apresentou a vantagem de promover separadamente as sub-escalas para ansiedade e depressão, sintomas psicofisiológicos, os quais não são avaliados pelo QSG.

TARNOPOLSKY et al em 1979, realizaram um estudo para verificar a validade do teste psicométrico QSG em uma determinada comunidade. Verificou que o QSG apresentava uma alta especificidade e sensibilidade, apresentando uma baixa proporção de falsos negativos. O autor concluiu que há uma constante necessidade de calibração entre as amostras estudadas.

Segundo PASQUALI et al em 1987, a pessoa considerada como mentalmente não saudável seria aquela que se encontra em um processo que lhe traz dificuldade ou impossibilidade de ter uma vida normal, em função de seu estado psicológico. É vítima de uma disfunção, sobre a qual ela não tem controle e que a torna parcialmente ou totalmente incapaz de ter vida pessoal e social satisfatória.

EKKELUND em 1995, avaliando a qualidade de vida em pacientes com artrite reumatóide e as possíveis associações psiquiátricas com a doença, utilizou o QSG - 30 (Questionário de Saúde Geral de Goldberg modificado, apresentando 30 questões apenas) e a escala CL (Cantril Lader). Utilizou 104 pacientes do sexo feminino, sendo 52 portadores artrite reumatóide e 52 saudáveis. O número de casos psiquiátricos detectados não foi significativamente mais alto do que para o grupo controle. Os resultados mostraram que os escores apresentados para o grupo com artrite foram mais altos, porém não estatisticamente significante, exceto para o sub-ítem desconfiança no próprio desempenho e também

reportaram baixa satisfação com a vida na escala Cantril Lader. O estudo demonstrou que não houve uma correlação entre os escores de qualidade de vida e parâmetros clínicos da doença, provavelmente pelo fato dos pacientes sofrerem de uma doença crônica ou pelo fato disso refletir num prejuízo no “status” psicossocial. O autor concluiu que o aumento de distúrbios psicológicos em pacientes com artrite reumatóide é dado principalmente pela desconfiança no próprio desempenho.

FEYER et al em 2000, com o objetivo de avaliar fatores de risco para o desencadeamento das dores nas costas em trabalhadores de serviços de saúde, utilizaram estudantes de enfermagem durante os três últimos anos da graduação e um ano após a graduação. As dores nas costas foram avaliadas através do próprio relato das estudantes e o aspecto psicológico através do QSG. Durante a graduação o aumento do risco de aparecimento de dores nas costas foi associado a dores prévias leves e constantes e a altos escores para o QSG. O alto escore do QSG, precedia o evento de dor nas costas. Altos escores de QSG pré-existentes a manifestação da doença ou no início do treinamento não afetou o risco do surgimento de dores nas costas. Os autores concluíram que, além de dor nas costas pré existentes, o fator que aumentava o risco para repetidas dores, eram os psicológicos, avaliados através do QSG. Altos índices de estresse avaliados pelo QSG precediam os eventos de dores nas costas. Os achados deste estudo sugerem que o surgimento da dor nas costas, provavelmente é potencializado pelo estresse psicológico.

Questionários psicológicos e DTM

REICH et al. em 1983, em função da falta de estudos para o diagnóstico de desordens psicológicas em pacientes com DTM, recomendaram a utilização do DSM-III, sistema oficial de diagnóstico utilizado pela Associação Americana de Psiquiatria, para pacientes portadores de dores crônicas. Com este sistema, o clínico poderia avaliar desordens como ansiedade, depressão e desordens de personalidade.

Para avaliar os efeitos psicológicos como fator etiológico nas desordens temporomandibulares e seu efeito no sucesso do tratamento WEXLER & STEED em 1988, utilizaram um teste psicométrico e a escala de ATM (Pain Resource Center, Inc, Durham, North Carolina) para avaliar o estresse antes do tratamento e os fatores psicológicos sobre os níveis de disfunção. Concluíram que os fatores psicológicos e o estresse estavam presentes em níveis moderados no início do tratamento. O sucesso do tratamento não pareceu estar relacionado com a severidade dos sintomas psicológicos iniciais apresentados e as desordens intracapsulares não estavam relacionadas com mudanças psicológicas, mas sim com o estresse.

Com o objetivo de testar a habilidade do cirurgião dentista em detectar problemas psicológicos, OAKLEY em 1989, utilizou 107 pacientes com DTM, nos quais foram aplicados e comparados os resultados de quatro testes psicológicos o MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory), BDI (Beck Depression Inventory), SER (Schedule of Recent Experience) e o STAI (State-Trait Anxiety Inventory), após a consulta inicial destes pacientes. Os itens avaliados foram: presença ou ausência de depressão, ansiedade, estresse recente e pessimismo. Os resultados mostraram que a avaliação do Cirurgião Dentista apresentou baixa especificidade para todos os fatores psicológicos previamente determinados através dos testes psicológicos utilizados antes da avaliação do Cirurgião Dentista, com 27% de resultados falso negativos para o estresse e 19% em relação traço de ansiedade e 21% ao estado de ansiedade. Os autores concluíram que os procedimentos de investigação baseados na impressão geral dos dentistas durante o exame inicial, não identificaram adequadamente os problemas psicológicos em uma população com DTM. O autor recomendou a utilização de testes psicológicos específicos.

Num trabalho que se propôs a investigar a participação do estresse na DTM, OKINO et al em 1990 realizou um estudo com 48 pacientes no Centro de Disfunção Craniomandibular da UNIP (Universidade Paulista), dos quais 96,4% eram mulheres, com média de idade de 30,4 anos. Os pacientes foram avaliados clinicamente pelos cirurgiões dentistas e a seguir encaminhados para os psicólogos que realizaram entrevista para avaliar

a necessidade de tratamento psicológico. Quando constatada a necessidade era iniciado o tratamento, que se baseou em terapia leve, chamada de Terapia Centrada na Disfunção, que tinha como objetivo eliminar a sintomatologia física gerada pela contração muscular gerada pelo estresse. O término da terapia ocorria quando o paciente aprendia a lidar com as situações de estresse que interferiam na disfunção. Estes pacientes tenderam a apresentar algumas características de personalidade como: perfeccionismo, ausência de assertividade, baixa auto-estima, obsessividade. Os resultados mostraram que cerca de 89,6% dos pacientes não necessitavam de tratamento psicológico. Observou-se melhora significativa nas dores dos pacientes que se submeteram a terapia psicológica, todos receberam tratamento odontológico, porém os que receberam apenas o odontológico não evoluíram da mesma forma, identificando o estresse como interventor na sintomatologia da DTM e a necessidade de trabalho multidisciplinar.

KINNEY et al em 1992, reconhecendo o fator psicológico como sendo um fator etiológico e perpetuante das DTMs, realizou um estudo com 50 pacientes que deviam possuir sintomatologia dolorosa há pelo menos 6 meses. Foram utilizados 49 mulheres e 1 homem, a média de idade foi de 37 anos, todos os pacientes foram entrevistados com os questionários DSM-III para verificar desordens clínicas e de personalidade. Os resultados demonstraram que as desordens psicológicas foram o fator mais freqüente nas DTMs. O autor concluiu que profissionais que trabalham com pacientes portadores de DTMs precisam estar atentos quanto às condições psicológicas e necessidade de tratamento destes pacientes.

MARBACH em 1992 realizou um estudo com 151 pacientes portadores de DTM, comparando-os com um grupo saudável e, com as mesmas características de idade, sexo e localização residencial. Os resultados mostraram que não houve diferenças entre os traços de personalidade dos pacientes com disfunção e os saudáveis. Com o objetivo de associar a dor a fatores psicológicos em pacientes com osteoartrite e desarranjos internos nas articulações temporomandibulares, JASPER et al em 1993, utilizaram o “West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory”, escala analógica visual para medir a dor, o Questionário

de Saúde Geral (QSG) e o Symptom Check List (SCL) e também um questionário específico para os problemas das ATMs. Concluiu que as desordens psicológicas e a severidade da dor eram baixas, interferindo pouco na vida habitual dos pacientes.

RUGH et al em 1993, em um outro estudo que avaliaram os fatores psicológicos como estresse, ansiedade depressão e comportamento crônico das dores e desordens temporomandibulares, em pacientes portadores de DTM; concluíram que existiam vários instrumentos de avaliação psicológica, que tem demonstrado validade, através da comparação com o teste padrão. Afirmou haver a necessidade de promover o desenvolvimento de um teste como instrumento de triagem clínico para tais propósitos.

SPRUIT & WAKEBE em 1995, em um estudo sobre a correlação entre fatores psicológicos e ruídos articulares, utilizaram dois questionários de avaliação psicológica, onde verificaram que os auto-questionários podem induzir respostas, superestimando os fatores psicológicos e subestimando os fatores fisiológicos quanto a etiologia dos ruídos articulares, sugerindo que o uso somente desses questionários não é confiável quanto a pesquisa de ruídos e sua etiologia. O estudo não estabeleceu uma correlação positiva entre fatores psicológicos e ruídos articulares.

RUDY et al em 1995, estudou a classificação das DTMs, em uma amostra de 133 pacientes sintomáticos classificados em 3 comportamentos psicossociais. A avaliação foi conduzida 6 meses depois do fim do tratamento da DTM. Os resultados demonstraram que todos os grupos de pacientes melhoraram significativamente nos quesitos físico, psicossocial e comportamento. Comparações cruzando pacientes dos subgrupos, entretanto, revelaram uma diferença na melhora padrão nos resultados avaliados. A mudança mais notável nos índices foi demonstrada em pacientes classificados no subgrupo caracterizado por grande grau de estresse psicológico, mostrando grande melhora na intensidade das dores.

BERTOFT em 1996, realizou um estudo para avaliar a história médica e dental de 39 pacientes com dor orofacial crônica ou desconforto, com o objetivo de revisar um questionário já existente. A história médico-odontológica foi coletada através de um questionário específico. Os pacientes tiveram uma consulta prévia e estavam sendo tratados por médicos ou dentistas de acordo com seus sintomas. Muitos pacientes relataram que viveram situações que pioravam ou melhoravam seus sintomas, assim como a possibilidade do acometimento da DTM secundária a vários fatores somáticos e psicológicos. FUHRMANN em 1998, em um estudo direcionado a verificar as diferenças entre sexo e idade nos fatores psicossociais relacionados às DTMs, concluiu que as mulheres têm mais eventos de estresse e depressão que os homens. Os fatores psicológicos desempenham um importante papel na DTM. Em função disto, MICHELOTI et al em 1998 avaliaram o perfil psicológico de pacientes portadores de DTMs, através do Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) test. Foram utilizados 50 pacientes sintomáticos, os quais foram divididos em dois sub-grupos, um com dor miofacial e outro com desordens intra-articulares. Ambos os grupos apresentaram alterações da tríade neurótica (hipocondria, depressão e histeria) e valores patológicos para hipocondria e histeria. Os autores concluíram que os pacientes com DTM apresentavam características de personalidade similares àqueles com dor crônica, independentemente da origem da patologia.

Fatores psicológicos estão frequentemente associados a DTM, tanto em relação à etiologia, quanto a manutenção da desordem. ZARB em 2000, realizou um estudo com 132 pacientes portadores de DTM que responderam a sete questionários de depressão e quatro de ansiedade. Foram utilizados 113 mulheres e 19 homens, idade entre 19 a 75 anos. Foi verificado que cinco coeficientes para correlação de depressão e ansiedade foram positivos. Com isso foi sugerido que seja incluída juntamente com a história médica dos pacientes com DTM, questões sobre aspectos emocionais, que nos darão informações sobre o grau ansioso dos pacientes com DTM. Resposta positiva no questionário pode ser usada como um ponto de partida para justificar que os fatores psicológicos além de contribuírem com a etiologia, interferem no tratamento.

MELDOLESI et al em 2000, realizaram um estudo sobre personalidade e psicopatologia em pacientes com desordens temporomandibulares. Para avaliar os aspectos psicossomáticos nos pacientes com DTM utilizaram três grupos: pacientes com DTM, pacientes saudáveis e pacientes com problemas psiquiátricos (desordens de ansiedade ou depressão de moderada a severa). Para a avaliação dos fatores psicológicos foram utilizados o Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) e o Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), além de uma avaliação médica. Os resultados mostraram que os pacientes com DTM apresentaram maiores escores quanto a problemas psicológicos como histeria, hipocondria e depressão que os saudáveis, apresentando ainda escores mais altos que os psiquiátricos na subescala somática de ansiedade, porém escores menores que os pacientes psiquiátricos na escala HARS.

LIST et al. em 2001, avaliando a influência dos fatores dentais e psicossociais em adolescentes portadores de DTMs, utilizaram 63 pacientes de ambos os sexos com DTM, na faixa etária de 12 a 18 anos e 64 pacientes que não apresentavam DTM, na mesma faixa etária e distribuição quanto ao sexo. Para o diagnóstico de DTM foi utilizado o “Research Diagnostic Criteria for TMD”. Os pacientes eram avaliados clinicamente e respondiam um questionário auto-aplicável. Os resultados mostraram que comparados com o grupo controle não houve diferenças quanto aos achados odontológicos – fator oclusal, porém quanto aos fatores psicossociais, os adolescentes com DTM apresentaram maiores níveis de estresse, enfermidades somáticas e comportamento agressivo que o grupo controle. Os autores concluíram que os fatores psicossociais parecem ter um papel mais importante na DTM em adolescentes, do que o fator oclusal.

AUERBACH et al em 2001, investigando o papel dos fatores psicológicos nas desordens temporomandibulares, avaliaram antes do tratamento os níveis de depressão, desajustes causados pela dor, exposição a eventos de estresse, diferenças dessas variáveis nas desordens das ATMs e também pacientes com dores de origem muscular. Para tanto foram utilizados o inventário de BECK para depressão (*BDI*), O índice de desabilidade para dor (*PDI*) e a escala de reajuste social (*SRRS*). Foi verificado que os escores de *PDI*, *BDI* e

SRRS foram mais elevados para o grupo com dores musculares. Nos pacientes tratados e acompanhados a melhora quanto diminuição dos escores, foi maior nos pacientes com dor muscular do que nos com dores nas ATMs e, quanto maior o grau de satisfação com o tratamento melhores os escores obtidos (diminuição dos problemas de depressão, desajustes). Concluíram que os fatores emocionais estão correlacionados com os problemas articulares (ATM), como achado em estudos prévios, e mais ainda quando se trata de dores de origem muscular relatando ainda a importância de intervenção psicológica quando estes fatores forem muito significantes na manifestação da dor.

GROSSI et al em 2002, através de um estudo prospectivo, verificaram a presença de deficiências neuropsicológicas ou cognitivas poderiam ser identificadas em pacientes com DTM e usá-las como prognóstico no tratamento. Participaram deste estudo 60 mulheres na faixa etária de 15 a 45 anos com DTM e 20 sem DTM como grupo controle, foram utilizados vários parâmetros neuropsicológicos, psicossociais e clínicos foram utilizados antes do tratamento para DTM. Quando os pacientes iniciavam o tratamento eram realizadas medidas através de escala analógica visual e medidas verbais (transacional global). Após a determinação do sucesso do tratamento a resposta ao tratamento era correlacionada com os escores de testes clínicos, cognitivos e neuropsicológicos. Os resultados mostraram que os pacientes que não respondiam adequadamente ao tratamento para DTM, apresentavam escores piores para os testes neuropsicológicos e psicológicos, com maiores problemas com memória, distúrbios do sono, depressão, fadiga e energia baixa, quando comparados ao grupo que respondia bem ao tratamento. Três variáveis psicossociais mostraram ser importantes no prognóstico do tratamento: distúrbios do sono, fadiga e renda salarial. Dor à mastigação também se mostrou ser um predictivo importante para um tratamento com prognóstico pior. Os autores concluíram que vários parâmetros neuropsicológicos, psicológicos e alguns parâmetros clínicos podem fornecer um prognóstico para o tratamento de pacientes com DTM idiopática.

YATANI et al em 2002, avaliaram a relação entre qualidade do sono, percepção de dor e estresse psicológico em pacientes com DTM. Participaram deste estudo 137

pacientes, que procuraram o Centro de Dor e Orofacial para tratamento de DTM. Responderam aos questionários de Pittsburgh Sleep Quality Inventory (PSQI) e o Multidimensional Pain Inventory (MPI), para medir qualidade do sono, dor e sofrimento. O Symptom Check List (SCL-90) foi utilizado para avaliar sintomas psicológicos. Após responderem os pacientes foram divididos em dois grupos: 67 com sono pobre e 70 com sono adequado. Não houve diferenças significantes na distribuição quanto ao sexo e idade entre os dois grupos. Os resultados mostraram que o grupo com sono ruim apresentou maior severidade de dor, estresse psicológico e menor percepção do controle da vida. Os autores concluíram que é frequente os pacientes com DTMs apresentarem distúrbios do sono, estresse psicológico e percepção exagerada da dor.

YAP et al em 2002, verificaram que traços psicológicos e de comportamento podem ser importantes para o diagnóstico e tratamento da dor orofacial. Este estudo comparou os níveis de depressão e somatização em pacientes com sinais únicos e múltiplos do Critério para Diagnóstico e Pesquisa de Desordens Temporomandibulares (RDC/TMD) (grupos). Para este estudo foram selecionados 117 pacientes, sendo 28 homens e 89 mulheres, com uma média de idade de 33 anos que preenchiam os critérios do RDC/TMD. Foram aplicados o questionário RDC/TMD. Os pacientes foram então classificados em 07 grupos: somente dor miofacial (A), deslocamento de disco (B), outras condições articulares como artralgia, osteoartrite e osteoartrose (C), dor miofacial (D), deslocamento de disco (E), dor miofacial e outras condições articulares (F) e dor miofacial, deslocamento de disco e outras condições articulares (G). Foi aplicado o Symptom Check List (SCL-90) e os escores entre os grupos foram comparados e contrastados os níveis de somatização e depressão entre os vários grupos diagnósticos. Os resultados mostraram que a frequência de distribuição dos grupos da seguinte forma: A (26,5%), B (29,9%), C (12,8%), D (6,0%), E (13,7%), F (4,3%), G (6,8%). Cerca de 39% dos pacientes foram classificados clinicamente como depressivos e 55% tinha somatização como moderada a severa. Pacientes com diagnóstico de dor miofacial e outras desordens articulares tem níveis significativamente maiores quanto a depressão e somatização do que os pacientes diagnosticados somente com deslocamento de disco.

3. PROPOSIÇÃO:

Este estudo propõe-se a avaliar se há alteração na manifestação dos distúrbios psiquiátricos menores e sinais e sintomas de DTM dos pacientes com diagnóstico de DTM e que foram submetidos a tratamento com aparelhos oclusais planos e posteriormente reabilitação oral comparando com grupo controle que não recebeu nenhum tipo de tratamento até o presente momento.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido no CETASE (Centro de Estudos e Tratamento das Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático) da Área de Prótese Fixa, da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, durante o período de março de 2002 a agosto de 2004.

Seleção da amostra e critérios de inclusão:

Para este estudo, foram avaliados 60 pacientes de ambos os sexos, que procuraram voluntariamente a Faculdade de Odontologia de Piracicaba para tratamento odontológico, no Curso de Especialização em Prótese Dental. Estes pacientes, com faixa etária entre 20-65 anos, foram selecionados aleatoriamente e submetidos ao questionário anamnésico e aos exames previstos na ficha clínica do CETASE, os quais consistem em avaliações clínicas e físicas (SILVA, 2000). Foram considerados portadores de DTMs, os indivíduos que responderam positivamente a pelo menos 07 questões contidas no questionário anamnésico, ou seja, 38% delas (HELKIMO, 1974; CONTI, 1995; FONSECA, 1992). Os pacientes foram excluídos caso suas dores fossem associadas de a artrites (reumática ou osteoartrite), injúria traumática, neoplasias ou outras causas sistêmicas. Os pacientes não poderiam ter recebido tratamento prévio para DTM. Dada a natureza do estudo, pacientes com dificuldades auditivas, visuais ou psicomotoras foram excluídos, devido a sua dificuldade em responder aos questionários.

Consentimento para participação:

A metodologia utilizada neste estudo foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, CEP/FOP 157/2004 (ANEXO I). O termo de consentimento foi elaborado com a finalidade de esclarecer ao paciente sobre sua condição de participante na pesquisa, dando-lhe a opção de

conceder-nos sua participação espontânea, podendo este retirar seu consentimento a qualquer momento, sem que isto inviabilize ou impeça seu acesso ao tratamento na Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

Primeira Fase:

Os 60 pacientes que participaram deste trabalho forneceram informações referentes à sua identificação, endereço, idade, sexo, grau de escolaridade, renda e foram submetidos ao questionário anamnésico contido na ficha clínica do CETASE (anexo II).

Questionário anamnésico:

Com o objetivo de facilitar a obtenção dos dados, o questionário anamnésico foi subdividido em quatro partes:

I - *Relato espontâneo do paciente*: Neste sub-ítem, foi dado ênfase às queixas principais do paciente e às suas expectativas quanto ao tratamento que está procurando, descartando-se as possíveis patologias de origem sistêmica;

II - Questões relacionadas diretamente aos sinais e sintomas de patologias das ATMs, em número de sete:

- 1 - Quando mastiga ou movimenta a mandíbula, percebe algum tipo de ruído nos ouvidos ?
() Não. () Sim
- 2 - Quando boceja ou mastiga intensamente, sente a mandíbula “travar”?
- 3) - Sente dificuldades em abrir ou fechar a boca: () Não () Sim.
- 4) - Quando movimenta a mandíbula percebe que ela se desloca ? () Não. () Sim.
- 5) - Sente sensação de surdez ou ouvido “tapado” ? () Não. () Sim.
- 6) Percebe “apito” ou “zumbido” nos ouvidos ? () Não. () Sim.
- 7) - Sente dores nas ATMs. quando mastiga ? () Não. () Sim.

III - Questões relacionadas à musculatura mastigatória e regiões de base de cabeça, pescoço e coluna cervical, em número de sete:

- 1) - Ao acordar sente sensação de rosto pesado ou cansaço facial ? () Não. () Sim.
- 2) - Ao mastigar, sente sensação de cansaço ou dor na face ? () Não. () Sim.
- 3) - Sente dor na região temporal ? () Não. () Sim
- 4) - Sente dor na região masseterina ? () Não. () Sim.
- 5) - Sente dores na região frontal ? () Não. () Sim
- 6) - Sente dores na nuca e/ou pescoço ? () Não. () Sim .
- 7) - Sente dores nas costas ? () Não. () Sim

IV - Questões relacionadas aos sinais e sintomas inespecíficos, em número de quatro:

- 1) - Sente anuviamento visual ? () Não. () Sim.
- 2) - Sente sensação de surdez ? () Não. () Sim
- 3) - Sente sensação de vertigem ? () Não. () Sim.
- 4) - Sente sensação de coceira ou corrimento nos ouvidos ? () Não. () Sim

Após a aplicação do questionário anamnésico, todos os pacientes foram submetidos à aplicação do Questionário de Saúde Geral (QSG).

Questionário de Saúde Geral.

Todos os pacientes responderam ao Questionário de Saúde Geral de Goldberg (QSG- Adaptação Brasileira por Pasquali), que consiste de sessenta questões. O questionário é auto-aplicável, podendo o sujeito avaliado contar com a ajuda do avaliador, que no caso deste trabalho foi sempre o mesmo, caso não entendesse o conteúdo de algumas questões. O questionário foi respondido individualmente, com o paciente acomodado em cadeira odontológica da clínica de pós-graduação da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, onde lhe era fornecido o questionário, caneta e uma folha de respostas. Inicialmente foram preenchidos os dados pessoais: idade, sexo, estado civil, escolaridade. O examinador deu uma breve explicação, leu com o paciente as instruções, esclareceu as

dúvidas e orientou que seria necessário responder sempre como está o seu estado atual. Durante as fases de obtenção do questionário, treinamento (orientação para aplicação do questionário, calibração, interpretação) para aplicação e apuração de seus resultados contamos com a supervisão de uma profissional da área de psicologia (Profa Universitária que esteve presente durante essas fases), o que é exigido para a aplicação de questionários psicológicos no Brasil. Ao paciente também era esclarecido, que suas informações eram confidenciais e que mesmo para o examinador a resposta era transformada em números e escores, não verificando as suas respostas individualmente. Tais explicações foram necessárias para ganhar a confiança e credibilidade do paciente.

O QSG é dividido em seis fatores:

I - Estresse psíquico. Verifica a experiência com irritação, impaciência, cansaço e sobrecarga, que tornam a vida uma luta constante, infeliz (13 questões).

II - Desejo de morte - Verificam o desejo de acabar com a própria vida, sensação de inutilidade e sem perspectivas (08 questões).

III - Desconfiança no próprio desempenho - Mostra a capacidade de conseguir realizar de maneira satisfatória suas atividades diárias, falta de confiança no próprio desempenho (17 questões).

IV - Distúrbios do sono – Problemas relacionados ao sono, como pesadelos, dificuldade de conciliar o sono (6 questões).

V - Distúrbios psicossomáticos – Sensação de problemas de ordem orgânica, como mal de saúde, dores de cabeça, fraqueza, calafrios (10 questões).

VI - Saúde Geral - É a soma das sessenta questões do questionário, demonstra o estado de saúde geral do paciente avaliado, referindo-se à severidade da ausência de saúde mental.

Como os diversos fatores apresentam um número diferente de questões, não há possibilidade de comparações de seus escores brutos, devendo-se obter então, escores sintomáticos, os quais foram representados através da somatória dos valores das respostas 1 a 4 de cada fator, dividindo-se pelo número de questões contidas em cada fator (cada

resposta poderia ser de 1 a 4, sendo elas: 1) não, absolutamente; 2) não mais do que de costume; 3) um pouco mais do que de costume e 4) muito mais do que de costume). Questionários com mais de dez por cento de questões não respondidas foram desconsiderados, havendo menos de dez por cento, o questionário foi utilizado como válido, porém quando da obtenção dos escores sintomáticos, as questões não respondidas foram levadas em conta e subtraídas na hora do cálculo do escore.

Por se tratar de uma população normal a utilizada nesse estudo, utilizamos a tabela de normas de interpretação dos escores sintomáticos do QSG, que é aplicada em função do sexo respondente. Escores sintomáticos iguais ou superiores a 03 indicam presença de distúrbios, casos que se aproximam desse valor devem ser considerados limítrofes.

Segunda Fase:

Dos sessenta pacientes com DTM selecionados para este estudo, trinta (sendo 15 homens e 15 mulheres) foram aleatoriamente separados para fazer parte do grupo de tratamento, os quais foram tratados na clínica de pós-graduação, no curso de Prótese Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP, sendo que o tratamento consistia do uso de aparelho oclusal plano (figuras 1 e 2) o qual era instalado e ajustado durante quatro meses (segundo Silva, 1990, 1993), em sessões quinzenais. Após o controle das manifestações dolorosas da DTM e normalização fisiológica do sistema estomatognático, os pacientes recebiam o tratamento reabilitador protético (figura 3) seja ele com próteses parciais fixas, parciais removíveis ou ainda próteses totais (um paciente de cada sexo no grupo que recebeu tratamento não cumpriu o cronograma do tratamento com aparelhos oclusais planos e por isso foram excluídos da amostra). Os outros 30 pacientes não receberam qualquer tipo de tratamento para DTM e foram selecionados como grupo controle. Estes pacientes faziam parte do banco de pacientes do Curso de Especialização em Prótese Dental que, em função da demanda de pacientes não estavam sob tratamento. Vale ressaltar que estes voluntários obtiveram perfil de pacientes preferenciais; tendo portanto, prioridade de tratamento assim que houvessem vagas.



Figuras 1, 2 3- paciente inicial com o uso de aparelho oclusal plano e após a reabilitação oral.

Terceira Fase:

Nesta fase, que foi realizada ente 20 e 24 meses após a primeira fase, os pacientes de ambos os grupos foram novamente reavaliados tanto com a ficha clínica do CETASE, como para o QSG.

Análise dos Resultados:

Os dados obtidos através do questionário anamnésico foram tabulados e agrupados em tabelas e gráficos em forma de porcentagem para comparação entre os grupos que recebeu tratamento e o grupo controle, antes e após o tratamento e utilizado o teste de Mantel-Haenzel para calcular os p-valores.

Os dados obtidos através do QSG após a obtenção dos escores sintomáticos, foram tabulados e então obtidas as médias desses escores para ambos os grupos (tratados e não tratados – inicial e final), separando-os por sexo, conforme norma de aplicação e avaliação deste questionário. Por se tratar de escores, foi aplicado o teste não paramétrico de *Wilcoxon-Mann-Whitney* para verificar se houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos (tratado e não tratado) para ambos os sexos, verificando-se assim se houve alteração na incidência de distúrbios psiquiátricos menores nos pacientes que receberam tratamento com aparelho oclusal plano e reabilitação oral.

5. RESULTADOS

Foram analisados 60 pacientes, com faixa etária distribuída entre 21 e 65 anos, sendo que 30 eram do sexo masculino e 30 do sexo feminino, com distribuição conforme as tabelas I e II.

Tabela I – Subdivisão da faixa etária e sexo (n° e %) – Tratados

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	N°	%	N°	%
21-30	5	33,33	4	26,66
31-40	5	33,33	5	33,33
41-50	3	20	4	26,66
51-65	2	13,33	2	13,33
TOTAL	15		15	

Tabela II – Subdivisão da faixa etária e sexo (n° e %) – Não Tratados

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	N°	%	N°	%
21-30	5	33,33	5	33,33
31-40	5	33,33	6	40
41-50	3	20	4	26,66
51-65	2	13,33	0	0
TOTAL	15		15	

As tabelas I e II mostram que o número de voluntários tratados, em relação à faixa etária, mostrou maior prevalência para 31 a 40 anos e 21 a 30 anos (33,33% para cada grupo) para o sexo masculino. Para o sexo feminino este aspecto foi mais prevalente para as faixas etárias entre 31 a 40 anos (33,33%). No grupo não tratado, a distribuição para o sexo masculino foi a mesma que para o grupo tratado e para o sexo feminino, a prevalência para a faixa etária de 31-40 anos foi maior (40%) conforme mostra a tabela II. Os dados originais referentes às características sociais da amostra encontram-se no anexo III.

Questionário anamnésico

As informações obtidas através do questionário anamnésico encontram-se aqui subdivididas em três sub-ítems: articulações temporomandibulares (ATMs), musculatura e relatos de sinais e sintomas inespecíficos. Os dados originais referentes ao número e porcentagem de pacientes que responderam positivamente a estes três sub-ítems encontram-se em anexo (anexo IV).

1) ATM(s):

Neste sub-ítem verificou-se que o relato mais prevalente para os pacientes tratados foi a presença de dor à mastigação, seguido de ruído, já para os pacientes não tratados foram ruído e sensação de surdez. Após o tratamento verificamos melhora significativa de todos os sintomas relatados para os pacientes tratados, já para os não tratados praticamente não houve alterações (figuras 4.A e 4.B).

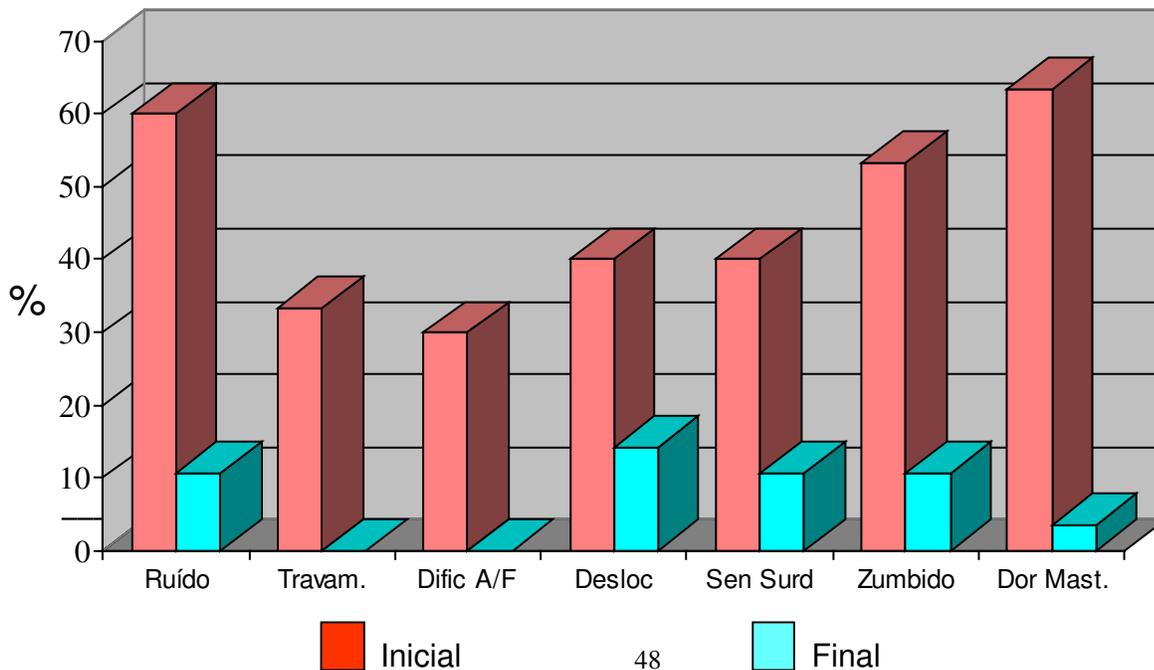


Figura 4.A – Sintomas relatados em % para pacientes Tratados –Inicial e Final

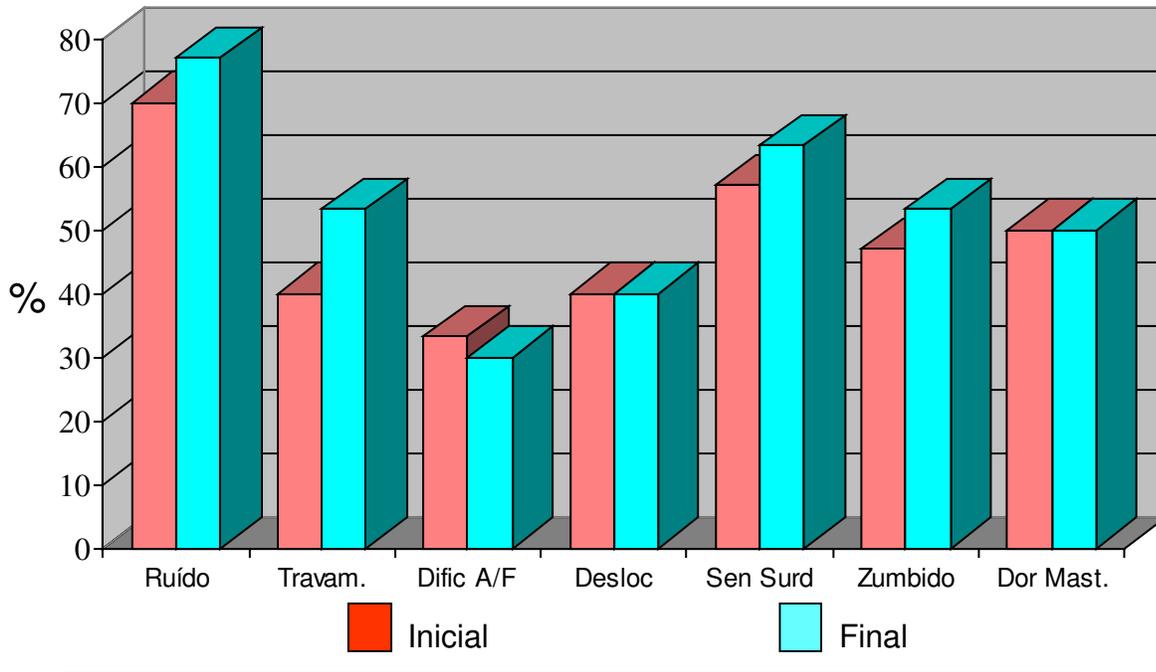


Figura 4.B – Sintomas relatados em % para pacientes NãoTratados –Inicial e Final

A primeira comparação visa saber se as condições iniciais para ambos os grupos eram as mesmas; a segunda comparação tem o intuito de saber se, caso a comparação inicial seja não significativa, houve diferenças após o tratamento. As comparações entre os iniciais e finais tem por objetivo saber como foi o comportamento dos não-tratados e relacionar aos tratados.

Tabela III. Teste de Mantel-Haenzel (M-H) e r p-valor para sintomas relatados

Comparações	M-H	p-valor
Inicial - Tratados vs Não-tratados	4,707	0,0000025
Final – Tratados vs Não-tratados	14,760	< 0,0000001 (*)
Não-tratados – Inicial vs Final	-2,422	0,015 (*)
Tratados – Inicial vs Final	8,786	< 0,0000001 (*)

* significativo a 5%

O sinal negativo na comparação entre os não-tratados, Inicial vs Final, significa que há um aumento dos sintomas relatados no início em relação ao final. Em todos os outros casos, houve diminuição dos casos relatados. Quando se compara, no início, os tratados e não-tratados, observa-se que há diferenças significativas entre os dois grupos antes de iniciar o tratamento. Entretanto, verifica-se que a diferença acentua-se após a realização do tratamento e que o valor da estatística de Mantel-Haenzel triplica. Observa-se ainda diminuição nos sintomas relatados bastante significativa entre os tratados do início ao final do tratamento.

2) Musculatura:

Neste sub-ítem, verificou-se uma maior porcentagem para dor na nuca e pescoço e uma menor para dor na região frontal para ambos os grupos, sendo que houve melhora

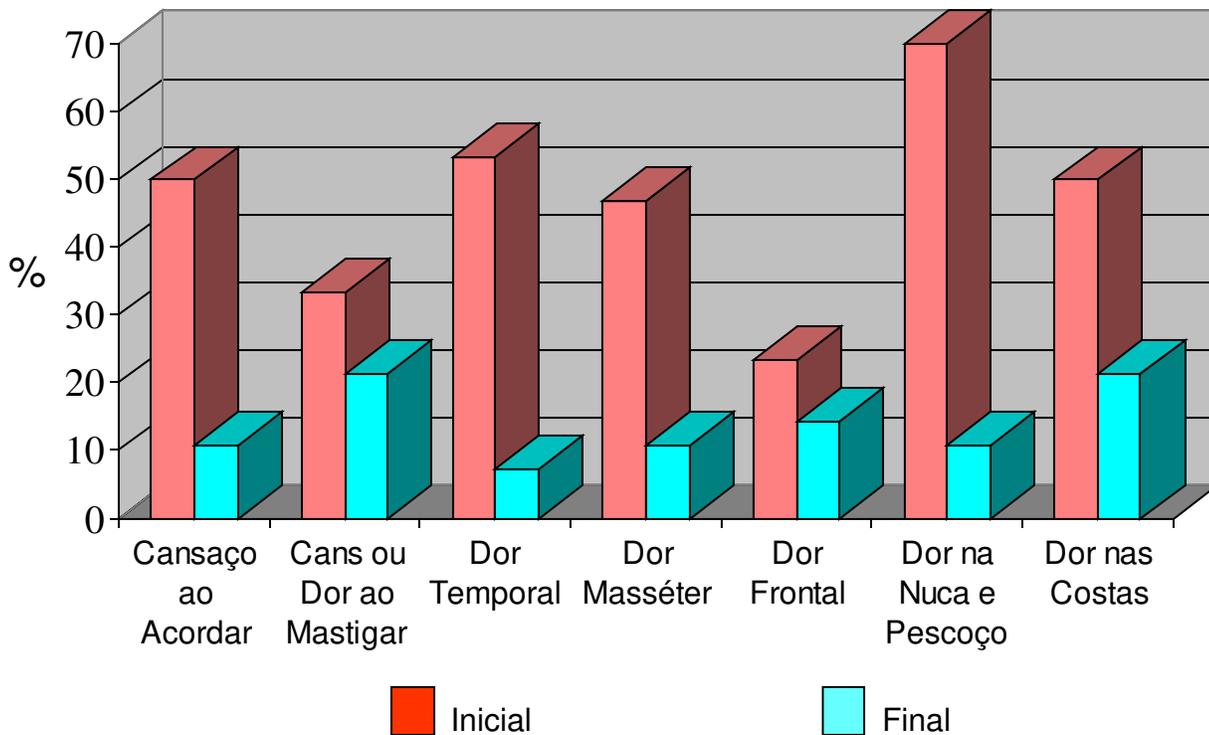


Figura 5.A – Sintomas Musculares em % para pacientes Tratados –Inicial e Final

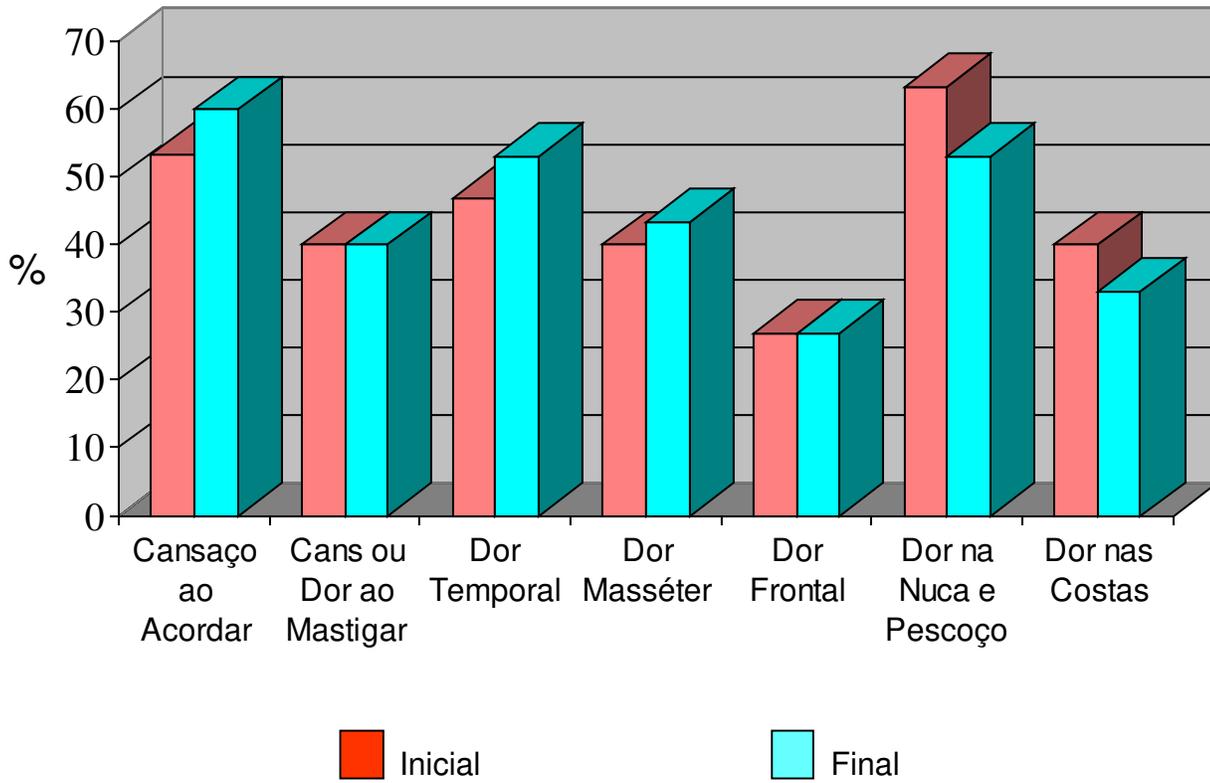


Figura 5.B – Sintomas Musculares em % para pacientes Não Tratados –Inicial e Final

Quanto aos sintomas musculares, os mesmos quatro testes foram realizados. A tabela IV mostra os resultados do teste de Mantel-Haenzel com seus respectivos p-valores. Observa-se que o valor obtido é comparado com o valor tabelado da distribuição normal padronizada.

Tabela IV - Teste de Mantel-Haenzel (M-H) e p-valores para sintomas musculares

Comparações	M-H	p-valor
Inicial - Tratados vs Não-tratados	0,647	0,51736
Final – Tratados vs Não-tratados	8,892	< 0,000001 (*)
Não-tratados – Inicial vs Final	0,258	0,79623
Tratados – Inicial vs Final	9,506	< 0,000001 (*)

* significativo a 5%

Nesse caso é mais evidente a diferença entre os resultados obtidos pelos tratados vs não-tratados. Inicialmente, não se constata diferenças significativas entre os sintomas musculares de um e de outro grupo. Além disso, não há modificação entre os sintomas musculares dentro do grupo não-tratados de um momento para outro (inicial vs final). Porém, verificam-se diferenças significativas entre os tratados, antes e depois e, principalmente, entre os tratados e não-tratados no momento final.

3) Relatos Inespecíficos:

Neste sub-ítem foi verificado que o maior porcentual para ambos os grupos foi de anuviamento visual, seguido de sensação de coceira ou corrimento nos ouvidos, sendo que para o grupo tratado houve melhora em todos os relatos e o não tratado melhora na sensação de coceira e piora na sensação de surdez e vertigem. (Figuras 6.A e 6.B).

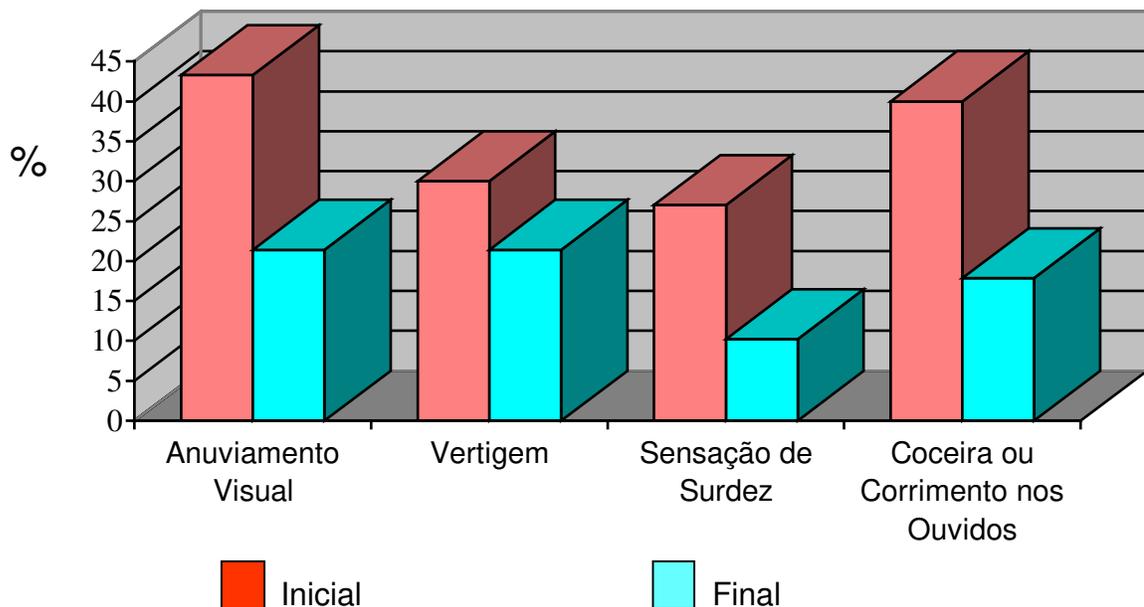


Figura 6.A – Relatos Inespecíficos em % para pacientes Tratados –Inicial e Final

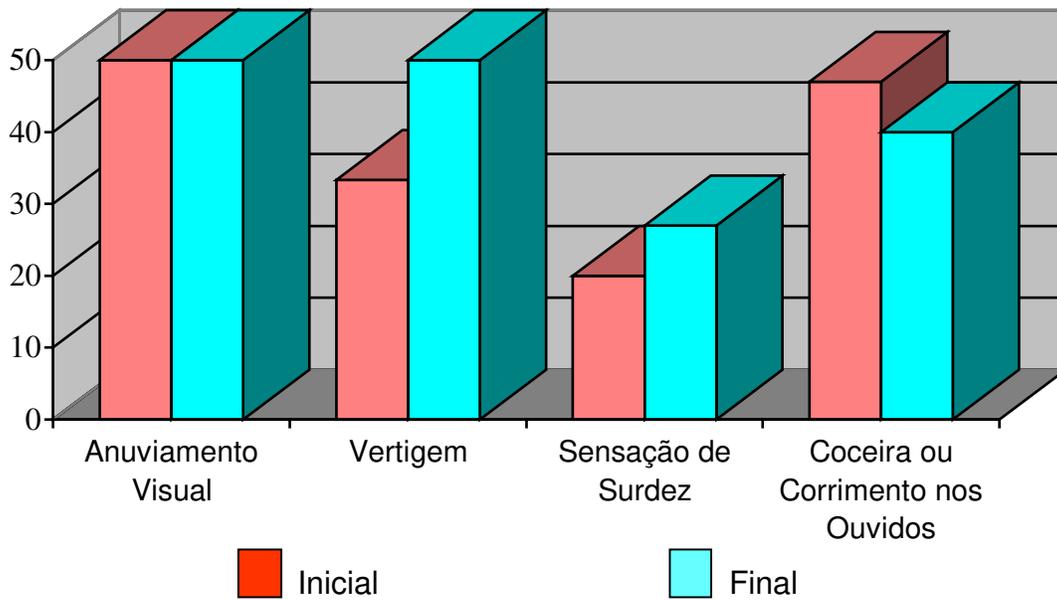


Figura 6.B – Relatos Inespecíficos em % para pacientes NãoTratados –Inicial e Final

Tabela V - Teste de Mantel-Haenzel (M-H) e p-valores para relatos inespecíficos

Comparações	M-H	p-valor
Inicial - Tratados vs Não-tratados	0,54263	0,587
Final – Tratados vs Não-tratados	4,0886	0,0000434(*)
Não-tratados – Inicial vs Final	-0,7663	0,4435
Tratados – Inicial vs Final	2,9426	0,00326(*)

* significativo a 5%

Assim como os sintomas musculares, quando se comparam os relatos inespecíficos, fica evidente a diferença entre os resultados obtidos pelos tratados vs não-tratados. Não se constata diferenças significativas entre os sintomas inespecíficos ao início do tratamento e não há modificação desses sintomas dentro do grupo não-tratados de um momento para outro (inicial vs final). Diferenças significativas são verificadas entre os tratados, antes e depois e, também entre os grupos tratados e não-tratados no momento final.

Questionário de Saúde Geral (QSG)

As variáveis medidas foram stress psíquico (SP), desejo de morte (DM), desconfiança no próprio desempenho (DD), distúrbios do sono (DS), distúrbios psicossomáticos (DP) e saúde geral (SG), sendo que este último é uma combinação de todas as variáveis anteriores. Os valores das seis variáveis podem variar de 1,000 a 4,000.

Observa-se que houve a perda de informações de um paciente no grupo dos pacientes tratados, tanto para o sexo feminino como para o sexo masculino. As figuras 7.A e 7.B mostram as médias de cada uma das variáveis para cada um dos quatro grupos (feminino tratado, feminino não-tratado, masculino tratado e masculino não-tratado), ao início e ao final do experimento. O tamanho e médias das amostras estão no anexo V.

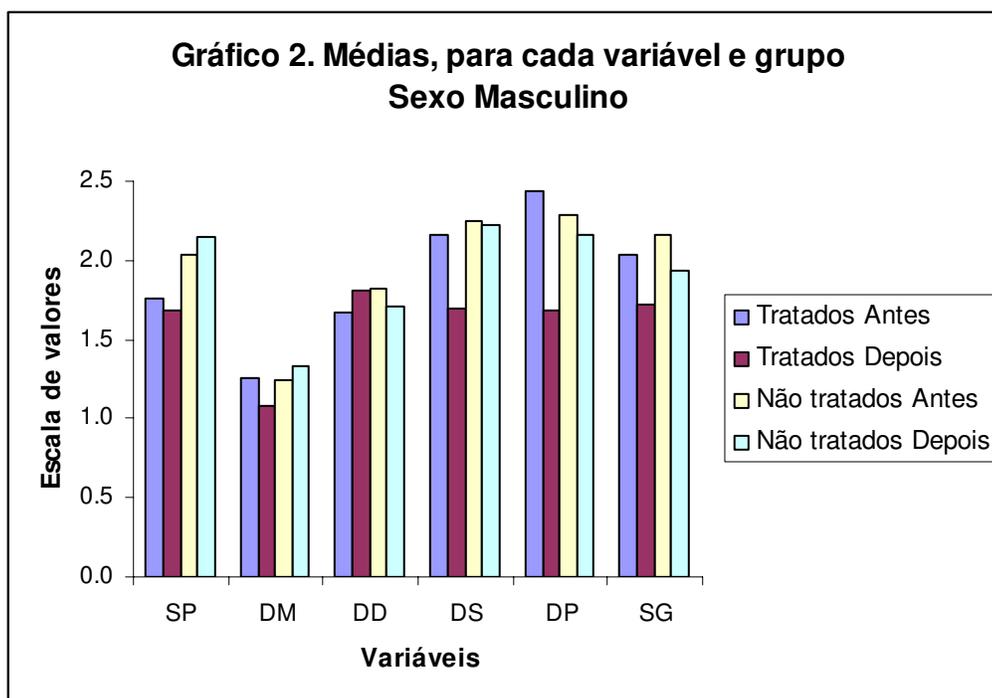


Fig- 7.A Médias para cada variável e grupo – Sexo Masculino

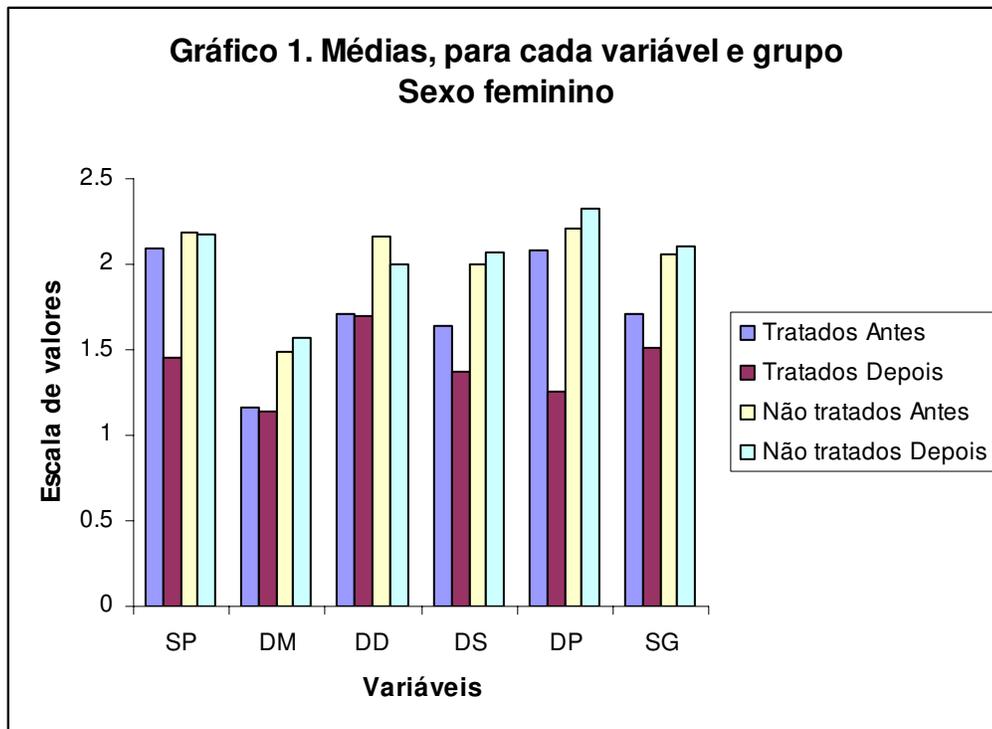


Fig- 7.B Médias para cada variável e grupo – Sexo Feminino

De acordo com os dados obtidos, verificou-se que o tratamento atuou de forma a acelerar as diferenças entre os grupos, tanto pela diminuição ou aumento mais acentuado do valor da variável como pela inversão do efeito do mesmo. As comparações realizadas entre os grupos mostraram os seguintes resultados:

Tabela VI – QSG - p-valores – Sexo Feminino (antes e depois do tratamento)

GRUPO	Tratado	Não Tratado
Variável	p-valor	p-valor
SP	0,002(*)	0,850
DM	0,695	0,236
DD	0,626	0,455
DS	0,270	0,413
DP	0,007(*)	0,573
SG	0,153	0,583

(*) significância a 5%

Para o sexo feminino, entre os não tratados, não existem diferenças significativas entre os valores antes e depois, para nenhuma das variáveis. Entretanto, quando se verificam os pacientes tratados, verificou-se que há diferenças significativas, pelo teste dos postos assinalados (SRT) de Wilcoxon nas variáveis Estresse Psíquico (SP) e Distúrbios Psicossomáticos (DP), ao nível de 5% de probabilidade.

Tabela VI – QSG - p-valores – Sexo Masculino (antes e depois do tratamento)

Grupo	Tratados	Não Tratados
Variável	p-valor	p-valor
SP	1,000	0,520
DM	0,281	0,287
DD	0,288	0,734
DS	0,139	0,770
DP	0,001(*)	0,570
SG	0,021(*)	0,087

(*) significância a 5%

Quando se comparam os valores das variáveis antes e depois, para o sexo masculino, há duas situações distintas. Entre os não tratados, não existem diferenças significativas entre os valores antes e depois, para nenhuma das variáveis. Quando são testados os valores entre os pacientes tratados, verifica-se que há diferenças significativas, pelo teste dos postos assinalados de Wilcoxon (WSRT) nas variáveis distúrbios psicossomáticos (DP) e saúde geral (SG). Como a saúde geral é afetada por todos os valores das outras cinco variáveis, esta significância obtida pode ser reflexo, em grande parte, da variável DP.

6. DISCUSSÃO

Os relatos de sinais e sintomas que podem contribuir para um diagnóstico diferencial de desordens temporomandibulares, assim como, a prevalência de cada um deles é um tópico bastante discutido na literatura. Inúmeros pesquisadores têm demonstrado especial interesse em relatar e compreender os sinais e sintomas, assim como as causas que determinam tal patologia. Contudo, até os dias atuais, uma clara compreensão desta patologia ainda não foi alcançada, em virtude da etiologia de um modo geral, ser multifatorial, estando sua compreensão associada a conhecimentos nas áreas de anatomia, fisiologia, neurologia, reumatologia, ortopedia e psicologia. Avaliações das prováveis etiologias têm fornecido informações importantes, não apenas a respeito da integridade do sistema mastigatório, mas também, sobre a necessidade de tratamento. Os valores obtidos para a prevalência de determinados sinais e sintomas, não podem ser traduzidos unicamente como necessidade de tratamento, mas sim também, como uma coletânea de dados, que ampliam a compreensão dos profissionais sobre a patologia, contribuindo para o tratamento dos sinais e sintomas apresentados.

Em decorrência da abrangência dos resultados obtidos neste estudo, consideramos que, apesar dos mesmos estarem intimamente correlacionados por motivos didáticos, decidimos discutí-los em sub-ítens que denominaremos de:

6.1 - caracterização da amostra quanto aos sinais e sintomas relatados;

6.2 - caracterização social da amostra;

6.3 - questionário de saúde geral, questionários psicológicos e tratamento das DTMs.

6.1 - Caracterização da mostra quanto aos sinais e sintomas relatados.

A procura por sinais e sintomas que ajudem a identificar a patologia e a estabelecer um diagnóstico diferencial tem sido muito estudada. De acordo com SILVA em 2000, o maior desafio dos profissionais que estudam estas alterações, é definir uma base de dados suficientemente abrangente, de forma que informações clinicamente úteis possam ser

sistematicamente obtidas. O conteúdo desta base de dados não deve ser considerado como necessariamente fixo, apesar de que um padrão de configuração possa ser utilizado rotineiramente para a maioria dos pacientes, principalmente nos protocolos direcionados a pesquisa. O mais indicado, provavelmente seja, uma base de dados que permita acomodar as individualidades apresentadas por cada paciente.

Dentro desta perspectiva, o questionário anamnésico utilizado neste estudo vem sendo aplicado no CETASE (Centro de Estudos e Tratamento das Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático – FOP-UNICAMP) há vários anos, demonstrando-se bastante simples e objetivo, apresentando uma correlação dos dados anamnésicos (dor voluntária) com o exame físico em cerca de 53,7% (SILVA, 2000) e concordando com outros autores que obtiveram 68% (FONSECA, 1992) e 45% (HELKIMO, 1974).

Os resultados obtidos demonstraram que quanto aos sintomas relatados para as ATMs, a maior prevalência para os pacientes do grupo tratado foi de dor à mastigação (62%) e ruídos articulares (60%) e para o grupo não tratado foi de ruídos articulares (72%) e sensação de surdez (60%).

Para o ítem sintomas musculares no grupo tratado, o sintoma dor na nuca e pescoço obteve a maior prevalência (70%) seguida por dor na região temporal (52%); já para o grupo não tratado, a maior prevalência foi dor na nuca e pescoço (62%) e cansaço ao acordar (60%), o que está de acordo com os trabalhos de DWORKIN (1990); BONACCI et al (1992) e SILVA (2000).

Quanto aos relatos inespecíficos, para o grupo tratado, o mais prevalente foi anuviamiento visual (47%), seguido por sensação de coceira ou corrimento nos ouvidos (42%); já para o grupo não tratado, os sinais mais prevalentes foram os mesmos, anuviamiento visual (50%), seguido por sensação de coceira ou corrimento nos ouvidos (42%). COSTEN em 1934, relatou que estes sintomas eram o resultado do deslocamento distal dos côndilos e poderiam resultar em atrofia ou perfuração do menisco articular,

compressão da lâmina timpânica, erosão óssea em torno da cavidade articular e irritação dos nervos temporal e corda do tímpano. Afirmou que alguns destes sintomas poderiam estar relacionados também à patologias de origem sistêmica, tais como: osteoartrite, desequilíbrios oclusais e a hábitos parafuncionais. Relatou ainda que a otalgia e a vertigem podem estar presentes, em decorrência da obstrução da trompa de Eustáquio e compressão do nervo aurículo temporal. Já para ROCCABADO (1979), a causa seria alteração da relação dos músculos elevadores cervicais e elevadores da mandíbula. Mais estudos são necessários para verificar a correlação entre as conexões anatômicas com a DTM, porém outros autores já correlacionaram esses sintomas com a presença da DTM como SILVA em 1993, que afirmou que a concorrência de sintomas oftálmicos e auditivos com a DTM provavelmente está relacionada à relação anatômica entre as vias acústicas e visuais e o nervo trigêmeo e KUTTILA (2001), que considera a otalgia e outros sintomas auriculares como dor referida nas DTMs dos músculos mastigatórios, ATMs e região do pescoço.

Após o tratamento com o aparelho oclusal podemos verificar mudanças no padrão de respostas do questionário anamnésico, estando de acordo com estudos prévios de WHALUND, 2003 e EKEBERG, 2003. Quanto aos sintomas relatados para as ATMs, o tratamento mostrou-se efetivo que diminuiu significativamente os sinais e sintomas apresentados, sendo que, inclusive os valores dos achados para o grupo não tratado, inicial e final aumentaram (ruído, travamento e sensação de surdez), o que pode ser explicado pela provável angústia na espera do tratamento, fazendo com que esses sintomas sejam exacerbados. Os fatores psicológicos atuam na perpetuação desses sinais e sintomas (SILVA, 2000; SPILA 2001). Para o ítem sintomas musculares para o grupo tratado, podemos verificar melhora significativa para todos os itens, para o grupo não tratado, os sintomas permaneceram estáveis apresentando pouca variação. Também para os relatos inespecíficos, para o grupo tratado, houve melhora significativa para todos os relatos, para o grupo não tratado observou-se estabilidade, com aumento significativo na vertigem.

A articulação temporomandibular, em muitos aspectos é sem igual, ainda que esteja sujeita às mesmas desordens que afetam outras articulações sinoviais. Qualquer força que

sobrecarregue o seu complexo estrutural pode causar dano para os tecidos da articulação ou perturbar a relação funcional normal entre o côndilo, disco e a eminência articular, podendo causar dor, alterações estruturais, ou ambas. O ideal é que todos os movimentos da mandíbula sejam realizados sem ruídos ou dor. A disfunção das articulações temporomandibulares pode ser de muitas formas e pode também estar relacionada aos movimentos mandibulares. Podem apresentar-se com sensações dolorosas, sons articulares, falta de alinhamento entre os incisivos e movimento mandibular restrito durante a função. Enquanto o trauma parece ser o agente ativador primário, produzindo pressão excessiva em estruturas de articulação, também devem ser considerados outros fatores. Por exemplo, uma perda ou deficiência no número de apoios dentais posteriores que sobrecarregam as articulações quando isto ocorre conjuntamente com uma atividade parafuncional pode resultar em deformação ou deterioração das estruturas articulares, levando a articulação à função anormal. Tensão emocional contínua, também pode ter um papel na etiologia, causando um aumento no tônus dos músculos elevadores, que pode elevar a pressão intra-articular, de maneira a alterar a biomecânica normal. Na presença de tais condições, um trauma relativamente menor pode precipitar uma desordem intra-capsular (SILVA 2000).

Em alguns estudos clínicos onde foram induzidas experimentalmente interferências oclusais, verificou-se um aumento da atividade eletromiográfica, um desequilíbrio bilateral e mudanças na velocidade de movimentação mandibular (McNEIL, 1990; KUTTLA, 2001). Tais estudos confirmam a viabilidade do uso dos aparelhos oclusais e se necessário, de procedimentos relacionados à reabilitação oral para o tratamento deste tipo de patologia, considerando uma preservação à longo prazo. Neste sentido, nossos resultados permitiram-nos concordar com as opiniões DEBOEVER & CARLSSON, 2000; os quais confirmaram que a indicação de reabilitação oral por meio de procedimentos irreversíveis sem uma fase prévia de tratamento com aparelhos oclusais não está indicada.

6.2 - Caracterização social da mostra.

Alguns autores têm se proposto a estudar a prevalência de gêneros em pacientes portadores deste tipo de patologia. MILAN em 1986; SOLBERG em 1989; AGERBERG

em 1990, DWORKIN em 1990 e CONTI em 1993; verificaram uma prevalência de três a nove para o gênero feminino para cada paciente do masculino (3-9:1, respectivamente). Esta diferença pode ser explicada pelo fato das mulheres apresentarem receptores de estrógeno nas ATMs e também devido ao fato de ocorrer alterações hormonais e psíquicas durante o ciclo menstrual, predispondo-as mais aos eventos dolorosos, segundo MILAN. Outros autores (HELKIMO M., 1974) afirmaram que tais diferenças poderiam estar associadas ao segmento da população que com maior frequência procura tratamento médico-odontológico.

Neste estudo, considerando-se a faixa etária no grupo tratado, para o gênero masculino as mais prevalentes foram as de 21-30 e 31-40 anos (33,33% cada) e para o feminino, 31-40 anos (33,33%); para o grupo não tratado essa última também apresentou a maior prevalência, 40%, não havendo, portanto, diferenças significantes de idade entre os sexos para ambos os grupos. Muitos estudos epidemiológicos, normalmente já restringem a faixa etária num grupo menor, por considerar mais fácil de estudá-las, entender sua etiologia e planejar formas de tratamento, como no estudo de SOLBERG em 1979, que utilizou 739 estudantes na faixa de 10 a 25 anos e de CONTI em 1992, que utilizou estudantes de 17 a 25 anos. ZARB em 2000 utilizou pacientes com a faixa etária de 19 a 75 anos. SILVA em 2000 utilizou a faixa etária de 17 a 65 anos e encontrou os maiores valores nas faixas etárias entre 17 a 30 e de 31-40 anos. Quanto ao estado civil, tanto para o grupo tratado como para o não tratado, em ambos os gêneros a maior parte dos pacientes se subdividiu entre solteiros e casados/amasiados, sendo os viúvos e separados tanto para o sexo feminino como para o masculino, a minoria. Na literatura, não encontramos muitos trabalhos correlacionando o estado civil e DTM; um trabalho relevante foi o realizado por ROTHWELL (1973), que com o objetivo de identificar os fatores relacionados as falhas no tratamento das DTMs, selecionou de uma amostra de pacientes portadores da patologia, 77 pacientes com diagnóstico positivo que não responderam ao tratamento e, avaliou-os por meio de questionário psicológico, o Eysenck Personality Inventory e concluiu que o grupo majoritário era constituído na maioria, de mulheres casadas com altos níveis de ansiedade e com bom nível sócio-econômico. Embora esse achado seja importante, ele não pressupõe a

formação de um subgrupo refratário ao tratamento da DTM, já que no grupo inicial também se encontravam pacientes que responderam positivamente ao tratamento.

Quanto ao grau de escolaridade para o grupo tratado, os homens apresentaram um nível de escolaridade maior e no grupo não tratado as mulheres apresentaram maior prevalência neste aspecto. Não foram encontrados na literatura trabalhos que correlacionassem o nível de escolaridade com a presença de DTM. Em nosso trabalho os resultados não mostraram diferenças significativas quanto a este ítem; com isso, acreditamos que o nível de escolaridade é um fator social que não influencia na prevalência da DTM.

6.3 - Questionário de saúde geral, questionários psicológicos e tratamento das DTMs.

Na atualidade constitui-se em um consenso na literatura a etiologia multifatorial das DTMs. Entretanto, muitas controvérsias existem a respeito do papel dos componentes psicológicos no acometimento das mesmas (OKESSON, 1998; SCHWARTZ, 1997; SOLBERG, 1989; MEZZOMO, 1996; SPILA, 2001, MANFREDINI; 2003); principalmente quando se afirma que os distúrbios emocionais podem causar uma hiperatividade muscular induzida no sistema nervoso central; levando a um mecanismo de parafunção, o que indiretamente traria anormalidades oclusais (DE BOEVER & CARLSSON, 2000). Tais opiniões levaram a uma reflexão profunda acerca dos mecanismos fisiológicos que poderiam estar efetivamente relacionados à tal situação. Muitos trabalhos foram direcionados a estudar as características emocionais dos pacientes portadores desta patologia, principalmente aqueles que apresentavam-se como refratários, onde a terapia convencional (aparelhos oclusais e reabilitação oral) não obtinha sucesso. Desta forma passou-se a entender que o fator emocional estaria sendo subestimado, o que poderia estar contribuindo para a formação de grupos refratários ao tratamento convencional. De acordo com CONTI (1996); OKINO (1990) e SILVA (2000) estes fatos contribuíram para que o profissional entendesse a necessidade da multidisciplinariedade para o diagnóstico e tratamento das DTMs.

OAKLEY, em 1989, observou que a impressão do Cirurgião Dentista sobre os problemas psicológicos, na consulta inicial com seus pacientes com DTM mostrou uma especificidade muito baixa; com uma grande quantidade de falsos negativos para estresse e ansiedade e, para fatores psicológicos previamente determinados por testes psicológicos. O autor concluiu que a anamnese convencional não identificava adequadamente os problemas psicológicos, justificando assim, a necessidade da utilização de testes psicológicos específicos. Atualmente há vários testes psicológicos que podem ser utilizados, que surgiram principalmente da necessidade de obtenção de uma avaliação objetiva do paciente, evitando diagnósticos com critérios pessoais de cada profissional, devida à forma diferenciada de obtenção dos dados para diagnóstico. Tais testes facilitam a padronização em pesquisas, possibilitando a comparação dos resultados, e ainda a determinação de um perfil psicológico e esclarecimento de um fator etiológico importante (JASPERS, 1993; RUGH, 1993; ZARB, 2000; FIGUEIRA, 2001). Dentro deste aspecto, não há meios de identificar grupos ou subgrupos mais predispostos às DTMs; entretanto, há uma tendência na literatura atual de buscar distribuir ou caracterizar esses pacientes de acordo com suas características psicocomportamentais, já que os mesmos apresentam níveis aumentados de problemas como ansiedade, depressão, estresse (FIGUEIRA, 2001; SUVINEN, 1997). Por outro lado MARBACH, 1992 em um estudo sobre perfil psicológico em pacientes com DTM, concluiu que parece não existir características de personalidade que diferenciem os pacientes com DTM, daqueles que não apresentam esta disfunção, quando utilizado grupo controle; sugerindo que mais estudos devam ser realizados para aprofundamento no assunto.

Neste trabalho, foi utilizado o questionário de Saúde Geral de Goldberg, o qual foi introduzido pelo autor na comunidade científica em 1972, com o intuito de ajudar o clínico a detectar os chamados distúrbios psiquiátricos menores, e tem sido utilizado em vários países para vários tipos de enfermidades (EKKElund, 1995; FEYER, 2000). Optou-se por ele por ser de simples aplicação e ser capaz de avaliar várias variáveis em apenas um único questionário, fornecendo uma maior riqueza de informações. Apresenta ainda uma alta especificidade e sensibilidade, com um baixo número de falsos negativos

(TARNOPOLSKY, 1979). No Brasil, tem sido utilizado desde 1987, após sua tradução para o português e validação para a população brasileira por PASQUALI (1986). Uma particularidade deste teste é que deve ser aplicado separadamente para os sexos masculino e feminino.

Os resultados mostraram que para o grupo não tratado nos pacientes do gênero feminino não existiram diferenças significativas nos períodos de avaliação; já para o grupo tratado dentro do mesmo gênero, observou-se diferenças significativas nas variáveis Estresse Psíquico (SP) e Distúrbios Psicossomáticos (DP) e escores mais altos para todos os itens do questionário (estresse psíquico, desejo de morte, desconfiança no próprio desempenho, distúrbios do sono, distúrbios psicossomáticos e saúde geral). Já no gênero masculino para os pacientes do grupo não tratado, não foram observadas diferenças significativas; entretanto para os tratados do mesmo gênero, verificou-se diferenças significativas para distúrbios psicossomáticos (DP) e saúde geral (SG), desta forma pôde ser constatado que o tratamento atuou de forma positiva também quanto aos distúrbios psiquiátricos menores, influenciando para um melhor controle e estabilidade do perfil psicológico do paciente. EKKELUND em 1995, utilizando para pacientes com artrite reumatóide, também com grupo controle encontrou também maiores escores para todas as variáveis, sendo que a única com diferença estatisticamente significante foi desconfiança no próprio desempenho, concluindo que ao aumento dos distúrbios psicológicos nessas pacientes é dado principalmente pela desconfiança no próprio desempenho (baixa auto-estima). FEYER em 2000, utilizando o QSG para pacientes com dores de coluna verificou que o estresse psíquico predisponha as pacientes a apresentarem reagudização desta patologia. JASPERS em 1993, utilizando o QSG em pacientes com DTM encontrou maiores índices de estresse, porém não altos o suficiente para interferir na rotina de vida dos pacientes, acreditamos que o baixo número de indivíduos deste estudo, 7 homens e 46 mulheres não tenha sido suficiente para este autor detectar tais diferenças. MANFREDINI, numa revisão sobre os fatores psicológicos e as DTMs concluiu que os fatores psicológicos ainda não estão bem definidos como predisponentes ou perpetuantes, devendo as DTMs

serem tratadas tanto sob aspecto físico como o psicológico, para melhor garantia no sucesso do tratamento.

Como ainda não existem muitos trabalhos utilizando o QSG em pacientes com DTM, faremos aqui uma comparação com outros questionários também muito utilizados na literatura em pacientes com DTM. A principal diferença é que esses trabalhos não fazem uma diferenciação entre os sexos, o que foi válido nesse trabalho, já que pode-se verificar diferenças nos resultados de ambos os sexos. REICH, em 1983, sugeriu a utilização do sistema DSM-II para desordens crônicas como a DTM, por ser este o sistema oficial utilizado pela Sociedade Americana de Psiquiatria. Para GALE & DIXON, em 1989, que utilizou não somente um, mas sete questionários para depressão e ansiedade houve uma correlação de depressão e ansiedade nos pacientes com DTM, sugerindo que sejam incluídas questões psicológicas no exame do paciente com DTM, como um ponto de partida para verificar aspectos psicológicos na DTM. Consideramos que uma provável falha no trabalho deste autor foi o baixo número de pacientes do sexo masculino (19 para 94 mulheres), tornando a distribuição por gênero insuficiente para afirmar se essa correlação é relevante para ambos os sexos, embora estejamos em concordância com o autor quanto a necessidade da inclusão de questões psicológicas e aplicações de testes psicológicos para os pacientes com DTM, devido aos resultados de nosso trabalho.

Muitos outros autores têm utilizado inventários para avaliar aspectos psicológicos e correlacioná-los com as DTMs. MICHELOTI em 1998, utilizando o MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory), verificou que os pacientes com DTM apresentavam alterações da tríade neurótica (hipocondria, depressão e histeria), ALENCAR, em 1997 utilizando o inventário de ansiedade traço de SPIELBERGER em pacientes com DTM obteve uma correlação estatisticamente significativa entre o grau de DTM e o nível de ansiedade. MELDOLESI, em 2000, utilizando também o MMPI e a HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale), verificou que os pacientes com DTM apresentavam escores aumentados de problemas psicológicos relacionados à histeria, hipocondria e depressão em relação aos pacientes saudáveis, apresentando inclusive maiores escores de ansiedade que

pacientes psiquiátricos utilizados neste estudo. FIGUEIRA em 2001, utilizando o inventário de depressão de BECK, verificou correlação estatisticamente significativa entre os pacientes com DTM severa e depressão. Nosso trabalho encontra-se de acordo com a maior parte dos citados na literatura sobre aspectos psicológicos relacionados a DTM, já que os pacientes com DTM utilizados em nosso estudo apresentaram escores mais elevados de problemas psicológicos, embora alguns autores não tenham encontrado tal correlação, o que pode ser explicado talvez pelo tipo de amostra utilizada, diferenças na metodologia (SUVINEN, 1997).

OKINO, em 1990, num estudo com 48 pacientes com DTM, trabalhou conjuntamente com profissionais da área de psicologia e verificaram, após a avaliação dos pacientes que tinham necessidade de tratamento psicológico, que os melhores resultados obtidos foram com aqueles pacientes tratados pelo Cirurgião Dentista e o Psicólogo. Com isso comprova-se a necessidade do tratamento multidisciplinar (CONTI, 1996; OKESSON, 1998; RUGH, 1993). Porém acreditamos, que na vida clínica diária o Cirurgião Dentista não tenha o profissional da área da psicologia prontamente ao seu lado na avaliação inicial, então uma maneira de fazer uma avaliação psicológica inicial, seria o uso dos questionários e inventários psicológicos com o objetivo de encaminhar os casos detectados e triar os casos que necessitam de acompanhamento psicológico; otimizando dessa forma, o tratamento dos pacientes com DTM. Corroborando com este estudo, KINEY et al (1992) que aceitam que o fator etiológico é um fator também perpetuante nas DTMs, chamando a atenção para o Cirurgião Dentista estar atento às condições psicológicas dos pacientes com DTM para evitar insucessos, como os casos refratários ao tratamento. Numa visão ainda mais ampla, WRIGHT, em 1995 chama a atenção da classe odontológica para o uso de um modelo biopsicossocial (avaliação física, psicológica e ambiental) na determinação de cada fator etiológico nas DTMs, estabelecendo assim a sua causa primária e o quanto cada fator contribui, instituindo com isso a melhor terapia, que poderá incluir exercícios mandibulares (fisioterapia), relaxamento, acupuntura e manejo do estresse. Verificou-se que o fator emocional é um fator importante no desenvolvimento das DTMs e necessitamos sempre avaliar o paciente e instituir a melhor terapia com base num diagnóstico coerente e preciso,

fundamentado em bases científicas sólidas, lembrando também que mesmo após o tratamento através da terapia selecionada, o paciente poderá apresentar episódios de reagudização da DTM, o que não propriamente significa que os diagnóstico e tratamento iniciais foram inválidos, mas sim, que o paciente é um ser que interage com o ambiente e com suas emoções, o que poderá trazer de volta episódios de dores. Neste sentido, SUVINEN (1997) alertou quanto às diferenças cognitivas, emocionais, comportamentais e ambientais nos indivíduos.

Outro fator importante a ser analisado é o fato das condições emocionais serem fator etiológico ou resultantes das DTMs. Muito embora a teoria psicológica como etiologia para a DTM seja aceita como fator etiológico das DTMs e exatamente não se sabe o quanto dela causou o problema, e o quanto o paciente passou a manifestar em decorrência do sofrimento gerado pela DTM (MANFREDINI, 2003; FIGUEIRA, 2001; GAMSA, 1990; MELZACK, 1986; VILAROSA & MOSS, 1985). O que nos pareceu claro é a necessidade de mais estudos científicos, com ênfase nos processos psicossomáticos e mecanismos específicos que levam aos sintomas, para que possam elucidar essa incógnita.

Cada vez mais o tratamento da oclusão como forma única e definitiva de tratamento, tem sido questionado no tratamento das DTMs, devendo ser levado em conta os demais fatores etiológicos, já que se trata de uma patologia multifatorial, principalmente os fatores psicológicos, como pudemos verificar alterações em nossos resultados no início e no final do tratamento. Uma vez que os componentes psicológicos estão envolvidos não apenas nas DTMs, mas em todos os processos que envolvem as experiências de dor, acreditamos na necessidade da formação holística do Cirurgião Dentista, preparando-o para receber o paciente e entender não apenas os mecanismos técnicos necessários para abordá-lo, mas dar uma abordagem do paciente de uma forma biopsicossocial, entendendo seus aspectos físicos, emocionais, e o meio em que ele se situa e interage, assim como o que espera de nosso tratamento. Nesse sentido, acreditamos que se faça necessária a inclusão nos cursos de odontologia de disciplinas que alcancem tais objetivos.

7. CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos neste trabalho, concluímos que:

- 1) Houve diferenças estatisticamente significantes para as variáveis estresse psíquico (SP) e distúrbios psicossomáticos (DP) no grupo tratado para o sexo feminino.
- 2) Houve, nos pacientes do sexo masculino, diferenças estatisticamente significantes para as variáveis distúrbios psicossomáticos (DP) e saúde geral (SG) para o grupo tratado.
- 3) A terapêutica utilizada interferiu positivamente na incidência de manifestação dos distúrbios psiquiátricos menores, em pacientes portadores de DTM.
- 4) A terapêutica utilizada interferiu positivamente na incidência de manifestação dos sintomas relatados, sintomas musculares e relatos inespecíficos, diminuindo significativamente a manifestação desses sintomas em pacientes portadores de DTM tratados com aparelho oclusal plano e reabilitação oral.

REFERÊNCIAS*

Agerberg G, Inkapoo i. Craniomandibular disorders in urban Swedish population. **J Craniomandib Disord.** 1990; 4(3): 154-64.

Al-Saad M, Akeel R. EMG and Pain severity evaluation in patients with TMD using two different occlusal devices. **Int J Prosthodont.** 2001; 14(1): 15-21.

Alencar JR FGP. **Fatores psicológicos nas disfunções craniomandibulares: estudo da relação entre graus de disfunção e escala de ansiedade traço-estudo** [tese]. Bauru: FOB/USP; 1997.

Ash MM. Current concepts in etiology, diagnosis and treatment of TMJ and muscle dysfunction. **J Oral Rehabil.** 1986; 13(2): 1-20.

Auerbach SM, Laskin DM, Franstve LME. Depression, pain, exposure to stressful life events, and long-term outcomes in temporomandibular disorders patients. **J Oral Maxillofac Surg.** 2001; 59(6): 628-33.

Barber DK. Occlusal interferences and temporomandibular dysfunction. **Gen Dent.** 2004; 52(1): 56-61.

Bell WE. Clinical diagnosis of pain-dysfunction syndrome. **J Am Dent Assoc.** 1969; 79(3): 154-60.

Bertoft G. Screening of medical and dental history of patients with chronic orofacial pain and discomfort using a questionnaire. **Swed Dent J.** 1996; 20(3): 95-106.

* De acordo com a norma FOP/UNICAMP, baseada no modelo Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

Bonacci CE, Syrop SB, Gold N, Israel H. Temporomandibular/facial pain: an epidemiological report. **N Y State Dent J.** 1992; 58(5): 30-3.

Ciccione DS, Grzesiak RC. Cognitive dimensions of chronic pain. **Soc Sci Med.** 1984; 19(12): 1339-45.

Cole EN. Psychological characteristics of long-term female temporomandibular joint pain patients. **J Dent Res.** 1978; 57(3): 481-3.

Coleman JC. A psicologia do anormal e a vida contemporânea. *Apud* Goldberg DP. **Questionário de saúde geral de Goldberg: manual técnico QSG: adaptação brasileira.** São Paulo: Casa do Psicólogo; 1996.

Conti PCR. **Avaliação da prevalência da etiologia das disfunções craniomandibulares em estudantes universitários e pré-universitários da cidade de Bauru-SP [tese].** Bauru: FOB/USP; .

Conti PCR. Disfunção craniomandibular (DCM). Parte I – Prevalência e necessidade de tratamento. **Rev ABO Nac.** 1995; 2(6); 414-18.

Conti PCR. Disfunção craniomandibular (DCM) – Parte II – Aspectos psicológicos e hiperatividade muscular. **Rev ABO Nac.** 1996; 4: 103-6.

Costen J. Syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of the TMJ. **Ann Otol Rhinol Laryngol.** 1934; 43: 11.

De Boever JA. Functional disturbances of the temporomandibular joint. *In:* Zarb, GA, Carlsson GE. **Temporomandibular function and dysfunction.** Copenhagen: Munksgaard; 1979. p.193-210.

De Boever JA, Carlsson GE, Klineberg IJ. Need for occlusal therapy and prosthodontic treatment in the management of temporomandibular disorders. Part I. Occlusal interferences and occlusal adjustment. **J Oral Rehabil.** 2000; 27(5): 367-79.

De Boever JA, Carlsson GE, Klineberg IJ. Need for occlusal therapy and prosthodontic treatment in the management of temporomandibular disorders. Part II. Tooth loss and prosthodontic treatment. **J Oral Rehabil.** 2000; 27(8): 647-59.

De Bont LG, Boering G, Liem RS, Eulerink F, Westesson PL. Osteoarthritis and internal derangement of the temporomandibular joint: a light microscopy study. **J Oral Maxillofac Surg.** 1986; 44(2): 634-43.

Dias da Silva MA. **Quem ama não adoece: o papel das emoções na prevenção e cura das doenças.** 16.ed. São Paulo: Best Seller; 1998. 376p. *Apud* Figueira CMM. **Avaliação da relação entre disfunções temporomandibulares e prevalência de depressão psicológica** [dissertação]. Araraquara: FOAR/UNESP; 2001

Dimitroulis G, Dolwick, MF, Gremillion HA. Temporomandibular disorders. 1. Clinical evaluation **Aust Dent J.** 1995; 40(5): 301-5.

Dworkin SF. Epidemiology of signs and symptoms of temporomandibular disorders: clinical signs in case and controls. **J Am Dent Assoc.** 1990; 120(3): 273-81.

Ekberg E, Vallon D, Nilmer M. The efficacy of appliance therapy in patients with temporomandibular disorders of mainly myogenous origin. A randomized, controlled, short-term trial. **J Orofac Pain.** 2003; 17(2): 133-9.

Ekkelund SI, Husby G, Mellgren SI. Quality of life in rheumatoid arthritis – a case control study in patients living in northern norway. **Clin Exp Rheumatol.** 1995; 13(4): 471-5.

Feyer AM, Herbison P, Williamson AM, Silva I, Mandryk J, Hendrie I, et al. The role of physical and psychological factors in occupational low back pain: a prospective cohort study. **Occup Environ Med.** 2000; 57(2): 116-20.

Fonseca DM. **Disfunção Craniomandibular** – diagnóstico pela anamnese. [tese]. Bauru: FOB/USP; 1992.

Fuhrmann M. Age and sex differences in psychosocial factors in temporomandibular disorders patients [abstract 1081]. **J Dent Res.** 1998; 68(Spec Issue).

Gale EM, Dixon DC. A simplified psychologic questionnaire as a treatment planning aid for patients with temporomandibular joint disorders. **J Prosthet Dent.** 1989; 61(2): 235-38.

Gamsa A. Is emotional disturbance a precipitation or consequence of chronic pain? **Pain.** 1990; 42(2): 183-95.

Glass EG, Glaros AG, McGlynn DF. Myofascial pain dysfunction: Treatment used by ADA members. **Cranio.** 1993; 11(1): 25-29.

Goldberg D.P. **Questionário de saúde geral de Goldberg:** manual técnico QSG: adaptação brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo; 1996.

Goldberg DP, Rickels K, Downing R, Hesbacher PA. Comparison of two psychiatric Screening tests. **Br J Psychiat.** 1976; 129: 61-7.

Graham DT. **Experimental production of predicted physiological differences by suggestion of attitude.** *Apud:* Rugh JD, Solberg WK. **Psychological implication in temporomandibular pain and dysfunction.** *In:* Zarb GA, Carlsson GE. **Temporomandibular joint-function and dysfunction.** Saint Louis: Mosby; 1979. cap.9, p.239-68.

Grossi ML, Goldberg MB, Locker D, Tenenbaum HC. Reduced Neuropsychologic Measures as Predictors of Treatment Outcome in Patients with Temporomandibular Disorders **J Orofac Pain.** 2002; 15(4): 329-39.

Haag G, Yoshida K, Miura H. Occlusion, prosthodontic treatment, and temporomandibular disorders: a review. **J Med Dent Sci.** 2000; 47(1): 61-6.

Harkins SJ, Marteney JL. Extrinsic trauma: A significant precipitating factor in temporomandibular dysfunction. **J Prosthet Dent.** 1985; 54(2): 271-2.

Helkimo M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. II – Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state. **Sven Tandlak. Tidskr.** 1974; 67(2): 101-21.

Huang GJ, LeResche L, Critchlow CW, Martin MD, Drangsholt MT. Risk factors for diagnostic subgroups of painful temporomandibular disorders (TMD). **J Dent Res** 2002; 81(4): 284-8.

Jaspers JPC, Heuvel F, Stegenga B, De Bont LGM. Strategies for coping with pain and psychological distress associated with temporomandibular-joint osteoarthritis and internal derangement. **Clin J Pain.** 1993; 9(2): 94-103.

Kinney RK, Gatchel RJ, Ellis E, Holt C. Major psychological disorders in chronic TMD patients: implications for successful management. **J Am Dent Assoc.** 1992; 123(10): 49-54.

Korszun A, Papadopoulos E, Demitraqe M, Emgleberg C, Crofford L, Mich A A. The relationship between temporomandibular disorders and stress – associated syndromes. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.** 1998; 86(4): 416-20.

Kuttila M, Le Bell Y, Savolainen-Niemi E, Kuttila S, Alanen P. Efficiency of occlusal appliance therapy in secondary otalgia and temporomandibular disorders. **Acta Odontol Scand.** 2001; 60(4): 248-54.

Landoulpho AB, Silva, WAB, Silva, FA, Vitti, M. Electromyographic evaluation of masseter and temporalis muscles in patients with temporomandibular disorders following interocclusal appliance. **J Oral Rehabil.** 2004; 31: 95-98.

Laskin DM. Etiology of pain dysfunction. **J. Am. Dent. Assoc.** 1969; 79(1): 147-53.

List T, Wahlund K, Larsson B. Psychosocial functioning and dental factors in adolescents with temporomandibular disorders: a case-control study. **J Orofac Pain.** 2001; 15(3): 218-27.

Manfredini D, Landi N, Bandettini Di Poggio A, Dellosso L, Bosco M. A critical review on the importance of psychological factors in temporomandibular disorders. **Minerva Stomatol.** 2003; 52(6): 321-30.

Marbach JJ. The temporomandibular pain dysfunction syndrome personality: fact or fiction? **J Oral Rehabil.** 1992; 19(3): 545-60.

McNeill C. management of temporomandibular disorders: Concepts and controversies. **J Prosthet Dent.** 1997; 77(5): 510-22.

McNeill C, Mohl ND, Rugh JD, Tanaka TT. Temporomandibular disorders: diagnosis, management, education, and research. **J Am Dent Assoc.** 1990; 120(2): 253-63.

McNeill C, Danzig WM, Farrar WB, Gelb H, Lerman MD, Moffet BC, et al. Craniomandibular (TMJ) disorders – the state of the art. **J Prosthet Dent.** 1980; 44(4): 434-7.

Meldolesi GN, Picardi A, Accivile E, Di Francia RT, Biondi M. Personality and psychopathology in patients with temporomandibular joint pain-dysfunction syndrome – A controlled investigation. **Psychother Psychosom.** 2000; 69(6): 322-8.

Melzack R. **Neurophysiological foundations of pain.** In: Sternbach RA, editor. **The psychology of pain.** 2nd ed. New York: Raven Press; 1986. p.1-25. *Apud* Zarb GA, Carlsson GE, Sessle BJ, Mohl ND. **Disfunção da articulação temporomandibular e dos músculos da mastigação.** São Paulo: Santos; 2000. cap.7, p.171-87.

Mezomo E, Frasca LCF. **Dor na ATM – o que fazer?** In: Todescan FF, Bottino M A. **Atualização na clínica odontológica. A prática da clínica geral.** São Paulo: Artes Médicas; 1996. cap.14, p.357-84.

Michelotti A, Martina R, Russo M, Romeo R. Personality characteristics of temporomandibular disorder patients using MMPI. **Cranio.** 1998 16(2): 119-25.

Milan SB. Sexual dimorphism in the distribution of strogen receptors in the temporomandibular joint complex of the baboon. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol.** 1986; 61(4): 307-14. *Apud* Fonseca DM. **Disfunção craniomandibular – diagnóstico pela anamnese [tese].** Bauru: FOB/USP; 1994.

Mishra KD, Gatchel RJ, Gardea MA. The relative efficacy oh three cognitive-behavioral treatment approaches to temporomandibular disorders. **J Behav Med.** 2000; 23(3): 293-309.

Mohl ND, Ohrbach, R. The dilemma of scientific knowledge versus clinical management of temporomandibular disorders. **J Prosthet Dent.** 1992; 67(5): 113-20.

Molin C. From bite to mind: TMD – a personal and literature review. **Int J Prosthodont.** 1999; 12(3): 279-88.

Mongini F. An index system to quantify etiopathogenetic factors in oral dysfunction. **Cranio**. 1986; 4(2): 179-89.

Mongini F. Anatomic and clinical evaluation of the relationship between the temporomandibular joint and occlusion. **J Prosthet Dent**. 1977; 38(4): 539-51.

Mongini F. Fatores etiológicos. In: **ATM e músculos craniocervicais. Fisiopatologia e tratamento**. São Paulo: Santos; 1988. cap.2, p.8-9.

Oakley O. Dentists ability to detect psychological problems in patients with temporomandibular disorders and chronic pain. **J Am Dent Assoc**. 1989; 118: 222-70.

Okeson JP. Classificação das dores bucofaciais em categorias. In: **Dores bucofaciais de Bell**. 5.ed. São Paulo: Quintessence; 1998. p.123-33.

Okeson JP. Diagnóstico das desordens temporomandibulares. In: Okeson JP. **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**. 4ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 241-72.

Okeson JP. Diagnóstico diferencial e considerações sobre o tratamento das desordens temporomandibulares. In: **Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Quintessence; 1998, p.113-84.

Okeson JP. **Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares**. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p.117-20, 321-43.

Okeson JP, Kemper JT, Moody PM. A study of the use of occlusion splints in the treatment of acute and chronic patients with craniomandibular disorders. **J Prosthet Dent**. 1982; 48(6): 708-12.

Okino MCNH, Gallo MA, Finkelstein L, Cury FN, Jacob LS. Psicologia e Odontologia – atendimento a pacientes portadores de disfunção da articulação temporomandibular (ATM). **Rev Inst Ciênc Saúde**. 1990; 6(2): 27-9.

Orbach R, Stohler C. Current diagnostic systems **J Craniomandib Disord**. 1992; 6(2): 307-17.

Pasquali L, Nogueira AMP, Martins AEO, Martins FM. Atitude frente ao doente mental. **Rev Pisol** 1987; 5: 37-67 *Apud*: Goldberg DP. **Questionário de saúde geral de Goldberg**: manual técnico QSG: adaptação brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo; 1996.

Ramfjord SP, Ash MA. **Introdução à oclusão funcional**. São Paulo: Panamed; 1987. cap.11, p.213-40.

Reich J, Rosenblatt RM, Tupin J. DSM-III: a new nomenclature of classifying patients with chronic pain. **Pain**. 1983; 16(4): 1-6.

Rocabado S. Fuermas de Tratamiento. *In*: **Cabeza y cuello, tratamiento articular**. Buenos aires: Intermédica; 1979. p.114-32. *Apud* Silva WAB. **Etiologia e prevalência dos sinais e sintomas associados às alterações funcionais do sistema estomatognático** [tese Livre Docência]. Piracicaba: FOP/UNICAMP; 2000.

Rothwell PS. Personality and response to treatment of the temporomandibular joint pain dysfunction syndrome. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**. 1973; 6(3): 331-5.

Rudy TE, Turk DC, Kubinski JÁ, Zaak HS. Differential treatment responses of TMD patient as a function of psychological characteristics. **Pain**. 1995; 61(1): 103-12.

Rugh JD, Solberg WK. Psychological implications in temporomandibular pain and dysfunction. *In*: Zarb GA, Carlsson GE. **Temporomandibular joint, function and dysfunction**. Saint Louis: Mosby; 1979. cap.9, p.239-68.

Rugh JD, Woods BJ, Dahlstrom L. Temporomandibular disorders: assessment of psychological factors. **Adv Dent Res.** 1993; 7(2): 127-36.

Salonen L, Hellden L, Carlsson GE. Prevalence of signs and symptoms of dysfunction in the masticatory system. An epidemiological study in adult Swedish population. **J Craniomandib Disord.** 1990; 4(2): 241-50.

Schiffman EL, Friction JR, Haley DP, Shapiro BL. The prevalence of treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. **J Am Dent Assoc.** 1990; 120(3): 295-303.

Schwartz LL. Pain associated with temporomandibular joint. **J Am Dent Assoc.** 1955; 51(4): 394-7.

Schwartz SM, Gramling SE. Cognitive factors associated facial pain. **J Craniomandibular Pract.** 1997; 15: 261-6.

Seger L. **Psicologia e odontologia – uma abordagem integradora.** 3.ed. São Paulo: Santos; 1998. cap.9, 12.

Silva FA. O sistema estomatognático. *In: Pontes parciais fixas e o sistema estomatognático*. São Paulo: Santos; 1993. cap.16, p.177-8.

Silva FA, Silva WAB. Reposicionamento mandibular. Contribuição técnica através de férulas oclusais duplas com puas. **Rev Assoc Paul Cir Dent.** 1990; 44(5): 283-6.

Silva WAB. **Etiologia e prevalência dos sinais e sintomas associados às alterações funcionais do sistema estomatognático** [tese Livre Docência]. Piracicaba: FOP/UNICAMP; 2000.

Solberg WK. Background e problemas clínicos. *In: Disfunções e desordens temporomandibulares.* São Paulo: Santos; 1989.cap.1, p.8-13.

Solberg WK, Woo MW, Houston JB. Prevalence of mandibular dysfunction in young adults. **J Am Dent Assoc.** 1979; 98(1): 25-34.

Speculand B, Goss AN. Psychological factors in temporomandibular joint dysfunction pain. **Int J Oral Surg.** 1985; 14(2): 131-7.

Spila S, Veijola J, Jokelainen J, Jarvelin M, Oikarinen KS, Raustia AM, Joukamaa M. Association Between Symptoms of Temporomandibular Disorders and Depression: An Epidemiological Study of the Northern Finland 1966 Birth Cohort **Journal of Craniomandibular Practice** 2001; 19 (03): 183-7.

Spruit RJ, Wakebe KB. Psychological-factors related to the prevalence of temporomandibular-joint sounds. **J Oral Rehabil.** 1995; 22(11): 803-8.

Suvinen TI. Temporomandibular disorders part II. A comparison of psychologic profiles in Australian and finnish patients. **J Orofac Pain** 1997; 11(2): 147-57.

Tarnopolsky A, Hand DJ, Mclean EK, Roberts H, Wiggins RD. Validity and uses of a Screening Questionnaire (GHQ) in the community. **Br J Psychiat.** 1979; 134: 508-15.

Villarosa GA, Moss RA. Oral Behavioral patens as factors contributing to the development of head and facial pain. **J Prosthet Dent.** 1985; 54(3): 427-30.

Wahlund K, List T, Larsson B. Treatment os temporomandibular disorders among adolescents: a comparison between occlusal appliance, relaxatio training, and brief information. **Acta Odontol Scand.** 2003; 61(4): 203-11.

Weinberg LA. Role of condylar position in TMJ dysfunction-pain syndrome. **J Prosthet Dent.** 1979; 41(6): 636-43.

Wexler GB, Steed PA. Psychological factors and temporomandibular outcomes. **Cranio** 1988; 16(2): 72-7.

Wright EF, Schiffman EL. Treatment alternatives for patient with masticatory myofascial pain. **J Am Dent Assoc.** 1995; 126(7): 1030-9.

Yap AUJ, Chua EK, Hoe JKE. Clinical TMD, pain-related disability and psychological status of TMD patients. **J Oral Rehabil.** 2002; 29(4): 374-80.

Yap AUJ, Tan KBCT, Chua EK, Tan HH. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. **J Prosthet Dent.** 2002; 88:(5) 479-84.

Yatani H, Studts J, Cordova M, Carlsson 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.

Zarb GA, Carlsson GE, Sessle BJ, Mohl ND. *In: Disfunção da articulação temporomandibular e dos músculos da mastigação.* São Paulo: Santos; 2000. cap.7, p.171-87.

ANEXOS-

ANEXO I

Certificado CEP

ANEXO II

Ficha Clínica do CETASE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
CENTRO DE ESTUDOS E TRATAMENTO DAS ALTERAÇÕES FUNCIONAIS
DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

- CETASE -

FICHA CLÍNICA

1 - Dados Pessoais

Protocolo nº _____

Data: ____/____/19__.

Nome: _____.

Data de Nascimento: ____/____/19__. Estado Civil: _____.

Endereço: _____; complemento:

_____. CEP: _____.

Telefone: () _____ . Examinador: _____.

2 - Ouvir atentamente o paciente quanto:

- As queixas principais,
- As expectativas do tratamento,
- Descartar causas médicas.

3 - Quanto as ATMs:

- Quando mastiga ou movimenta a mandíbula, percebe algum tipo de ruído nos ouvidos ?

() Não. () Estalidos. () Creptação. () Sensação de papel amassado.

- Quando boceja ou mastiga intensamente, sente a mandíbula “travar”?

() Não. () Constantemente. () Esporadicamente.

Cansaço: _____.

Dor: _____.

- Sente dificuldades em abrir ou fechar a boca:

() Constantemente. () Esporadicamente.

- Quando movimenta a mandíbula percebe que ela se desloca ?

() Não.

() Sim.: () Constantemente. () Esporadicamente.
() À direita. () À esquerda. () À frente. () À trás.

- Sente sensação de surdez ou ouvido “tapado” ?

() Não. () Sim.: () Constantemente. () Esporadicamente.
() No ouvido direito. () No ouvido esquerdo.

- Percebe “apito” ou “zumbido” nos ouvidos ?

() Não.
() Sim.: () Constantemente. () Esporadicamente.

- Sente dores nas ATMs. quando mastiga ?

() Não.
() Sim: () Direita. () Esquerda. () Bilateral.

- Aspecto radiográfico das ATMs.:

Antes do tratamento:



DIREITA FECHADA



DIREITA REPOUSO



DIREITA ABERTA



ESQUERDA FECHADA



ESQUERDA REPOUSO



ESQUERDA ABERTA

() Inconclusivo.

Após o tratamento:



DIREITA FECHADA



DIREITA REPOUSO



DIREITA ABERTA



ESQUERDA FECHADA



ESQUERDA REPOUSO



ESQUERDA ABERTA

-Radiografia Panorâmica (comentários):

4 - Quanto a musculatura:

- Ao acordar sente sensação de rosto pesado ou cansaço facial ?

() Não. () Sim. () Lado esquerdo. () Lado direito.

Especificar a(s) região(s): _____.

- Ao mastigar, sente sensação de cansaço ou dor na face ?

() Não. () Sim. () Lado esquerdo. () Lado direito.

Cansaço (especificar as regiões): _____.

Dor (especificar as regiões): _____.

- Sente dor na região temporal ?

() Não. () Sim. () região anterior. () região média. () região posterior.

() fraca. () moderada. () forte. () "trigger"

() lado direito. () lado esquerdo. () espontânea. () quando mastiga.

() esporádica. () constante.

- Sente dor na região masseterina ?

() Não. () Sim. () próximo ao ouvido. () ramo da mandíbula. () ângulo da mandíbula.

() fraca. () moderada. () forte. () "trigger".

() lado direito. () lado esquerdo. () espontânea. () quando mastiga.

() esporádica. () constante.

- Sente dores na região frontal ?

() Não. () Sim. () próximo as órbitas. () na testa. () no ápice da cabeça.

() fraca. () moderada. () forte. () "trigger".

() lado direito. () lado esquerdo. () espontânea. () quando mastiga.

() esporádica. () constante.

- Sente dores na nuca e/ou pescoço ?

() Não. () Sim. () tipo torcicolo. () na base da cabeça. () na base do pescoço.

() fraca. () moderada. () forte. () "trigger".

() espontânea. () ao acordar. () esporádica. () constante.

- Sente dores nas costas ?

() Não. () Sim. () região cervical. () região torácica. () região lombar.

() fraca. () moderada. () forte. () "trigger".

() espontânea. () quando está sentado. () esporádica. () constante.

- Sente sensibilidade dolorosa nos seios, ao toque ?

() Não. () Sim.

O início da sensibilidade coincide com os outros sintomas ? () Sim. () Não.

Consultou um ginecologista ? () Sim. () Não.

Comentários: _____

_____.

5 - Em relação as conexões anatômicas:

- Sente anuviamento visual ?

() Não.

() Sim. () esporadicamente. () constantemente.

- () quando tem dores. () espontaneamente.
() consultou oftalmologista. () olho esquerdo. () olho direito.

Comentários: _____
_____.

- Sente sensação de surdez ?

- () Não. () Sim. () quando a mandíbula trava. () espontaneamente.
() esporadicamente. () constantemente.
() consultou otorrinolaringologista.

Comentários: _____
_____.

- Sente sensação de vertigem ?

- () Não. () Sim. () quando tem dores. () esporadicamente.
() constantemente. () espontaneamente.
() consultou otorrinolaringologista.

Comentários: _____
_____.

- Sente sensação de coceira ou corrimento nos ouvidos ?

- () Não. () Sim. () direito. () esquerdo.
() constantemente () esporadicamente.
() consultou otorrinolaringologista.

Comentários: _____
_____.

6 - Pesquisar clinicamente:

- Assimetria facial: () Sim. () Não. () Hipertrofia muscular.

Região: _____.

- Uso de aparelhos ortodônticos: () Sim. () Não. () fixo. () móvel.

Quanto tempo: _____.

Extraíu algum dente para colocação do aparelho ortodôntico ? () Sim. () Não.

Qual (is) : _____.

Há quanto tempo: _____.

- Dimensão Vertical de Oclusão: () Alta. () Baixa. () Normal.

- Desvio de linha média: () Sim. () Não.

() à direita. () à esquerda. () em abertura. () em fechamento.

Causa (s) aparente (s): _____.

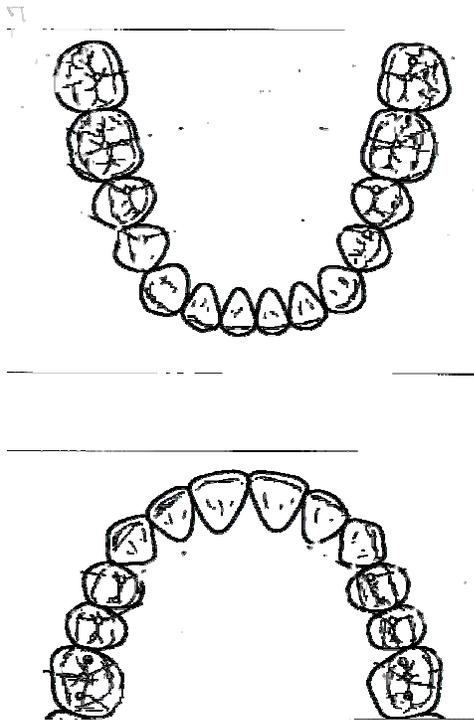
- Limitação de abertura de boca: () Sim. () Não.

Abertura: _____mm.

- Ausência de espaço de Christensen: () Sim. () Não.

() Oclusão molar em protrusiva. () Oclusão molar em trabalho.

- () Oclusão molar em balanço. () Mordida aberta anterior.
() Mordida cruzada anterior. () Mordida cruzada posterior.
() Oclusão molar e posterior em protrusiva.
() Oclusão molar e posterior em trabalho. () Oclusão molar e posterior em balanço.
- Guia em incisivo ().
- Guia em canino ().
- Ausência de dentes (Assinalar a ausência ou a perda precoce em caso de dentição mista ou decídua):



- Presença de salto condilar:
() Sim. () Não.
() Lado direito. () Lado esquerdo. () Abertura. () Fechamento.
- Tipo de Oclusão:
() Classe I. () Classe II. () Classe III.
() Chave de Oclusão Molar. () Chave de Oclusão Molar Alterada.
() Traspasse Vertical Profundo () Traspasse horizontal Acentuado.

7 - Teste de Resistência:

- () Positivo. () Negativo.
- Reproduziu a sintomatologia relatada ? () Parcialmente () Totalmente.

Comentários: _____.

8 - Teste de Carga:

- Mordida Unilateral:

Reação Sintomatológica: () Não. () Lado direito. () Lado Esquerdo.

- Mordida Bilateral:

Reação Sintomatológica: () Não. () Lado direito. () Lado Esquerdo.

9 - Exame Físico:

- Músculo Temporal (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

Temporal Anterior: () Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

Temporal Médio: () Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

Temporal Posterior: () Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

Tendão do m. Temporal (Retromolar): () Positivo. () Negativo

Tendão do m. Temporal (Apófise Coronóide): () Positivo. () Negativo.

- Músculo Masséter (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

Masséter Superficial: () Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

Masséter Profundo: () Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

- Músculo Esternocleidomastoídeo (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

() Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

- Músculo Trapézio Cervical (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

() Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

- Músculo Platisma (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

() Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

- Músculos Digástrico, Genihioídeo, Milihoídeo (Sensibilidade Dolorosa):

() Sim. () Não.

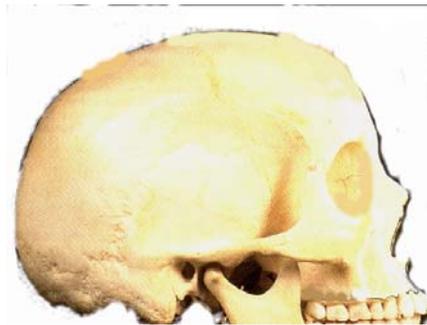
() Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

- Músculo Pterigóideo Medial (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

() Ângulo de mandíbula. () Região Mediana.

() Fraca. () Moderada. () Forte. () "Trigger Zone".

- Assinalar em vermelho as regiões com manifestação dolorosa voluntária e, em azul as detectadas através do exame



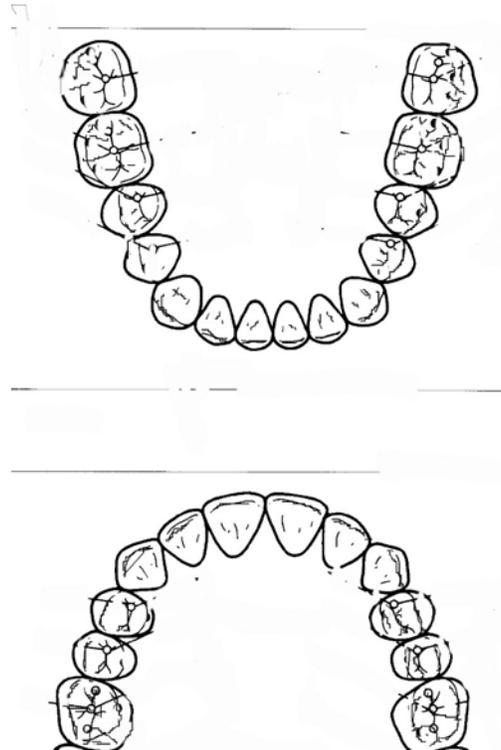
físico:

Comentários:

.

10 - Mapeamento Oclusal:

- Assinalar em vermelho os contatos cênicos, em azul os de excursões protrusivas, em verde os obtidos em excursões



latero-protrusivas:

11 - Antecedentes de ordem médica:

- Neurológicos: _____.
- Cardiovasculares: _____.
- Musculares: _____.
- Alérgicos: _____.
- Hormonais: _____.
- Reumáticos: _____.
- Traumáticos: _____.
- Digestivos: _____.
- Sangüíneos: _____.

* EXAMINADOR : _____ . CRO: _____ .

ANEXO III

Caracterização social da amostra, dados originais obtidos através do Questionário de Saúde Geral.

Quadro I - NÃO TRATADOS - ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	MASCULINO	MASCULINO	FEMININO	FEMININO
	No	%	No	%
Solteiro	6	40	7	46,66
Casado/Amasiado	7	46,66	5	33,33
Separado/Divorciado	1	6,66	3	20
Viúvo	1	6,66	0	0
TOTAL	15		15	

Quadro II - TRATADOS - ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	MASCULINO	MASCULINO	FEMININO	FEMININO
	No	%	No	%
Solteiro	6	40	6	40
Casado/Amasiado	7	46,66	7	46,66
Separado/Divorciado	2	13,33	2	13,33
Viúvo	0	0	0	0
TOTAL	15		15	

Quadro III - Subdivisão por escolaridade e sexo (n° e %) – TRATADOS

ESCOLARIDADE	MASCULINO	MASCULINO	FEMININO	FEMININO
	N°	%	No	%
I Grau Incompleto	0	0	2	13,33
I Grau Completo	4	26,66	1	6,66
II Grau incompleto	4	26,66	5	33,33
II Grau Completo	3	20	4	26,66
Superior Incompleto	2	13,33	2	13,33
Superior Completo	2	13,33	1	6,66
TOTAL	15		15	

ANEXO IV

Resultados originais do questionário anamnésico:

Quadro V – Sintomas relatados para pacientes TRATADOS INICIAL

Sintomas Relatados	Nº	%
Ruído	18	60
Travamento	10	33,33
Dificuldade em Abrir e Fechar a Boca	9	30
Deslocamento	12	40
Sensação de Surdez	12	40
Zumbido	16	53,33
Dor ao Mastigar	19	63,33
Total de pacientes	30	

Quadro VI – Sintomas relatados para pacientes TRATADOS FINAL

Sintomas Relatados	Nº	%
Ruído	3	10,71
Travamento	0	0
Dificuldade em Abrir e Fechar a Boca	0	0
Deslocamento	4	14,28
Sensação de Surdez	3	10,71
Zumbido	3	10,71
Dor ao Mastigar	1	3,57
Total de pacientes	28	

Quadro VII – Sintomas relatados para pacientes NÃO TRATADOS INICIAL

Sintomas Relatados	Número	%
Ruído	21	70
Travamento	12	40
Dificuldade em Abrir e Fechar a Boca	10	33,33
Deslocamento	12	40
Sensação de Surdez	17	57
Zumbido	14	47
Dor ao Mastigar	15	50
Total de pacientes	30	

Quadro VIII – Sintomas relatados para pacientes NÃO TRATADOS FINAL

Sintomas Relatados	Número	%
Ruído	23	77
Travamento	16	53,3
Dificuldade em Abrir e Fechar a Boca	9	30
Deslocamento	12	40
Sensação de Surdez	19	63,3
Zumbido	16	53,3
Dor ao Mastigar	15	50
Total de pacientes	30	

Quadro IX – Sintomas musculares para pacientes TRATADOS INICIAL

Sintomas Musculares	Número	%
Cansaço ao acordar	15	50
Cansaço ou dor ao Mastigar	10	33,3
Dor Temporal	16	53,3
Dor Masseter	14	47
Dor Frontal	7	23,3
Dor Nuca e Pescoço	21	70
Dor nas Costas	15	50
Total de pacientes	30	

Quadro X – Sintomas musculares para pacientes TRATADOS FINAL

Sintomas Musculares	Número	%
Cansaço ao acordar	3	10,71
Cansaço ou dor ao Mastigar	6	21,4
Dor Temporal	2	7,14
Dor Masseter	3	10,71
Dor Frontal	4	14,2
Dor Nuca e Pescoço	3	10,71
Dor nas Costas	6	21,4
Total de pacientes	28	

Quadro XI – Sintomas musculares para pacientes NÃO TRATADOS INICIAL

Sintomas Musculares	Número	%
Cansaço ao acordar	16	53,3
Cansaço ou dor ao Mastigar	12	40
Dor Temporal	14	47
Dor Masseter	12	40
Dor Frontal	8	27
Dor Nuca e Pescoço	19	63,3
Dor nas Costas	12	40
Total de pacientes	30	

Quadro XII – Sintomas musculares para pacientes NÃO TRATADOS FINAL

Sintomas Musculares	Número	%
Cansaço ao acordar	18	60
Cansaço ou dor ao Mastigar	12	40
Dor Temporal	16	53
Dor Masseter	13	43,3
Dor Frontal	8	27
Dor Nuca e Pescoço	16	53
Dor nas Costas	10	33
Total de pacientes	30	

Quadro XIII – Relatos Inespecíficos para pacientes TRATADOS INICIAL

Relatos Inespecíficos	Número	%
Anuviamento Visual	13	43,3
Vertigem	9	30
Sensação de Surdez	8	27
Coceira ou Corrimento nos Ouvidos	12	40
Total	30	

Quadro XIV – Relatos Inespecíficos para pacientes TRATADOS FINAL

Relatos Inespecíficos	Número	%
Anuviamiento Visual	6	21,4
Vertigem	6	21,4
Sensação de Surdez	3	10,2
Coceira ou Corrimento nos Ouidos	5	17,85
Total	28	

Quadro XV – Relatos Inespecíficos para pacientes NÃO TRATADOS INICIAL

Relatos Inespecíficos	Número	%
Anuviamiento Visual	15	50
Vertigem	10	33,3
Sensação de Surdez	6	20
Coceira ou Corrimento nos Ouidos	14	47
Total	30	

Quadro XVI – Relatos Inespecíficos para pacientes NÃO TRATADOS FINAL

Relatos Inespecíficos	Número	%
Anuviamiento Visual	15	50
Vertigem	15	50
Sensação de Surdez	8	27
Coceira ou Corrimento nos Ouidos	12	40
Total	30	

ANEXO V

Tabela VI. Tamanho da amostra (n) e médias para cada grupo, antes e depois do tratamento - QSG

Sexo	Tratados e não tratados	Antes/Depois	N	SP	DM	DD	DS	DP	SG
Feminino	Tratados	Antes	15	2,09	1,16	1,70	1,63	2,07	1,71
		Depois	14	1,45	1,13	1,69	1,36	1,25	1,51
	Não tratados	Antes	15	2,18	1,49	2,16	2,00	2,20	2,05
		Depois	15	2,17	1,57	2,00	2,06	2,32	2,10
Masculin	Tratados	Antes	15	1,75	1,26	1,67	2,16	2,43	2,03
		Depois	14	1,67	1,08	1,81	1,69	1,68	1,71
	Não tratados	Antes	15	2,03	1,24	1,82	2,25	2,28	2,16
		Depois	15	2,15	1,33	1,70	2,22	2,18	1,93