



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
DOUTORADO EM CLÍNICA INTEGRADA

BRUNO GAMA MAGALHÃES

MODELO HIERARQUIZADO APLICADO AOS FATORES ASSOCIADOS ÀS
DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

Recife/PE
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
DOUTORADO EM CLÍNICA INTEGRADA

BRUNO GAMA MAGALHÃES

MODELO HIERARQUIZADO APLICADO AOS FATORES ASSOCIADOS ÀS
DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

Tese apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Odontologia, área de concentração em Clínica Integrada.

Orientador: Prof. Dr. Arnaldo de frança Caldas Júnior

Recife/PE
2015

Ficha catalográfica elaborada pela
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

M188a Magalhães, Bruno Gama.
Modelo hierarquizado aplicado aos fatores associados às disfunções temporomandibulares / Bruno Gama Magalhães. – 2015.
84 f.: il.; tab.; 30 cm.

Orientador: Arnaldo de França Caldas Júnior.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS.
Programa de Pós-graduação em Odontologia. Recife, 2015.
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Transtornos da articulação temporomandibular. 2. Fatores de risco.
3. Prevalência. I. Caldas Júnior, Arnaldo de franca (Orientador). II.Título.

617.6 CDD (22.ed.)

UFPE (CCS2016-046)

ATA DA VIGÉSSIMA NONA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.

Às 9:20hs(nove horas e vinte minutos) do dia 26 (vinte e seis) do mês de fevereiro do ano de 2015(dois mil e quinze), reuniram-se em caráter de Solenidade Pública, a Comissão Examinadora para avaliar o trabalho do Doutorando , **BRUNO GAMA MAGALHÃES** candidato ao grau de Doutor em Odontologia com área de concentração em Clínica Integrada, os membros da banca Examinadora, composta pelos professores: Profa. Dra. ALESSANDRA DE ALBUQUERQUE TAVARES CARVALHO , da Universidade Federal de Pernambuco, atuando como Presidente, Profa. Dra. CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ, como primeiro examinador, da Universidade Federal de Pernambuco, Prof. Dr. LUIZ GUTENBERG TOLEDO DE MIRANDA COELHO JÚNIOR, da Universidade de Pernambuco, como segundo examinador, Prof. Dr .LUIZ ALCINO MONTEIRO GUEIROS, da Universidade Federal de Pernambuco, como terceiro examinador Profª. Drª RENATA CIMOES JOVINO SILVEIRA da Universidade Federal de Pernambuco como quarto examinador. A sessão foi aberta pela Profa. Dra. ALESSANDRA DE ALBUQUERQUE TAVARES CARVALHO, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, fez as apresentações e compôs a Banca Examinadora, agradeceu a presença de todos. Iniciando convidou o Doutorando **BRUNO GAMA MAGALHÃES** , sob a orientação do Prof. Dr.ARNALDO DE FRANÇA CALDAS JÚNIOR, realizar a sua apresentação, sendo comunicado que conforme consta das normas o candidato teria trinta minutos para exposição. O doutorando iniciou a apresentação do seu trabalho intitulado: “**MODELO HIERARQUIZADO APLICADO AOS FATORES ASSOCIADOS ÀS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES**”, Concluída a apresentação, a Banca Examinadora compôs a mesa e foi dado início a arguição. Ao término das arguições os examinadores reuniram-se em secreto para deliberações formais. Ao término da discussão, atribuíram ao candidato os seguintes conceitos: Profa. Dra. CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ (APROVADO), Prof. Dr. LUIZ GUTENBERG TOLEDO DE MIRANDA COELHO JÚNIOR, (APROVADO), Prof. Dr.LUIZ ALCINO MONTEIRO GUEIROS, (APROVADO), Profa. Dra. RENATA CIMOES JOVINO SILVEIRA, (APROVADO), Profa. Dra. ALESSANDRA DE ALBUQUERQUE TAVARES CARVALHO, (APROVADO), o candidato recebeu por unanimidade o conceito APROVADO é considerado APROVADO, devendo mesmo acatar as sugestões da Banca Examinadora, face a aprovação, fica o candidato, apto a receber o Grau de Doutor em Odontologia desde de que tenha cumprido as exigências estabelecidas de acordo com o Regimento Interno do curso, cabendo a Universidade Federal de Pernambuco através de sua Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação, tomar as providências cabíveis. Nada mais havendo a tratar, a presidente da Banca Examinadora encerrou a sessão e para constar foi lavrada a presente ata que vai por mim assinada, Oziclere Sena de Araujo e pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo recém formado Doutor pela UFPE. **BRUNO GAMA MAGALHÃES**

Recife, 26 de fevereiro de 2015

Profa. Dra. ALESSANDRA DE ALBUQUERQUE TAVARES CARVALHO
(Presidente)

Profa. Dra. CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ
(1º Examinador)

Doutorando:

Prof. Dr. . LUIZ GUTENBERG TOLEDO DE MIRANDA COELHO JÚNIOR
(2º Examinador)

Orientador:

Prof, Dr LUIZ ALCINO MONTEIRO GUEIROS.

Profa. Dra. RENATA CIMOES JOVINO SILVEIRA
(4º Examinador)

REITOR

Prof. Dr. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

VICE-REITOR

Profa. Dra. Florisbela de Arruda Câmara e Siqueira Campos

PRÓ-REITOR DA PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Ernani Rodrigues de Carvalho Neto

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DIRETOR

Prof. Dr. Nicodemos Teles de Pontes Filho

COORDENADOR DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Profa. Dra. Alessandra de Albuquerque Tavares Carvalho

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

MESTRADO EM CLÍNICA INTEGRADA

COLEGIADO

MEMBROS PERMANENTES

Profa. Dra. Alessandra Albuquerque T. Carvalho

Prof. Dr. Anderson Stevens Leônidas Gomes

Prof.Dr. Arnaldo de França Caldas Junior

Profa.Dra. Bruna de Carvalho Farias Vajgel

Prof. Dr. Carlos Menezes Aguiar

Prof.Dr. Danyel Elias da Cruz Perez

Profa. Dra. Flavia Maria de Moraes Ramos Perez

Prof. Dr. Gustavo Pina Godoy

Prof. Dr. Jair Carneiro Leão

Profa. Dra. Jurema Freire Lisboa de Castro

Prof. Dr. Luiz Alcino Monteiro Gueiros

Prof. Dra. Maria Luiza dos Anjos Pontual

Profa. Dra. Renata Cimões Jovino Silveira

SECRETARIA

Oziclere Sena de Araújo

“Dedico esse trabalho à minha filha Beatriz”.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Arnaldo

Agradeço por todos os ensinamentos, dedicação e confiança depositada. Muito obrigado.

Aos companheiros de turma,

Em especial José Anderson, Roberta Natalie, Rodrigo Alves, Raphaela Juvenal e Angelinne Ribeiro. Agradeço todo apoio e pelo companheirismo durante toda a trajetória do doutorado.

À toda equipe do grupo de DTM,

Mariana Assis, André Cavalcanti, Cecília Neves, Victor Villaça, Stephanie Trajano, Anderson Lima, Jorge Waked, prof. Arnaldo Caldas, profa. Márcia Vasconcelos, Ianê Pessoa e Simone Guimarães. Quero agradecer a cada um de vocês que foram fundamentais para o desenvolvimento do trabalho e principalmente agradeço a amizade, assim como todo suporte fornecido.

Aos professores integrantes da banca examinadora: Renata Cimões, Cíntia Katz, Alessandra de Albuquerque, Luiz Gutemberg e Luiz Alcino. Agradeço todas contribuições sugeridas para melhoria do meu trabalho.

À toda equipe das Unidades Básicas de Saúde da prefeitura do Recife

Por todo apoio e suporte, elementos fundamentais para que a pesquisa fosse realizada.

Ao programa de pós-graduação da UFPE,

Agradeço a todos professores da pós-graduação que contribuíram com minha formação acadêmica.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES),

Pelo investimento fornecido em minha formação acadêmica.

À minha esposa, Raquel

Obrigado por todo incentivo e carinho. Esse ano me deste o melhor presente que eu poderia ganhar, nossa filha Beatriz, que tornará nosso lar ainda mais feliz. Amo vocês!

À minha família,

Por todo carinho, suporte e também pela compreensão da ausência em diversos momentos devido às tarefas solitárias que o curso exige. Sem vocês nada disso seria possível.

À família Oliveira,

Testemunhas de cada conquista alcançada, sempre estimulando a seguir adiante. A presença de vocês torna o caminho bem menos árduo. Obrigado pela torcida.

“Uma vida sem desafios não vale à pena ser vivida”
Sócrates

RESUMO

Objetivo: Investigar, através de modelo hierarquizado, a relação das Disfunções temporomandibulares (DTM) com os fatores socioeconômicos, oclusais, psicossociais e condição protética.

Materiais e métodos: Trata-se de um estudo transversal no qual a amostra foi constituída de 776 indivíduos com 15 anos de idade ou mais, registrados em Unidades de Saúde da Família (Recife/Brasil). O diagnóstico de DTM e depressão foram determinados utilizando o eixo I e II do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), respectivamente. As variáveis independentes foram organizadas hierarquicamente e divididas em quatro níveis de fatores: oclusais (proximal), psicossociais (intermediário I), demográficos (intermediário II) e socioeconômicos (distal). A análise bivariada envolveu o teste do Qui-quadrado, Exato de Fisher e o teste não paramétrico de Mann-whitney. Na análise multivariada foi utilizado modelo de regressão logística hierarquizado pelo método “enter”.

Resultados: Através do modelo hierarquizado foi possível detectar que os indivíduos com depressão e idade entre 45 a 59 anos possuem 2 vezes mais chances de apresentarem DTM ($OR = 1.91$, IC = 1.37 – 2.67; $OR = 2.02$, IC = 0.89 - 4.65, respectivamente), enquanto as mulheres apresentaram 1.6 ($OR = 1.62$, IC = 1.03-2.56). Após ajuste do modelo apenas a variável depressão permaneceu significante, demonstrando que esta variável representa fator relevante associado ao desfecho ($p<0.001$).

Conclusão: A análise multivariada demonstrou que dentre as variáveis estudadas o fator psicossocial depressão representou papel mais importante no desenvolvimento da disfunção temporomandibular.

Palavras-chave: Transtornos da articulação temporomandibular. Fatores de risco. Prevalência.

ABSTRACT

Objective: To investigate the relationship between temporomandibular disorders (TMD) with socioeconomic factors, occlusal, psychosocial and prosthetic condition.

Materials e methods: This is a cross-sectional study that the sample was composed of 776 individuals aged 15 years or more, registered in the Family Health Units (Recife / Brazil). The diagnosis of TMD and depression were determined using the Axis I and II of Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC / TMD), respectively. The independent variables were hierarchically organized and divided into four levels of factors: occlusal (proximal), psychosocial (Intermediate I), demographic (intermediate II) and socioeconomic (distal).The bivariate statistical analysis involved Pearson's chi-square, Fisher's exact test and the nonparametric Mann-Whitney test. Multivariate analysis was performed employing binary logistic regression analysis and hierarchical logistic regression model using "enter" method.

Results: The multivariate model demonstrated that individuals with depression and aged 45 to 59 years had twice greater chance of having TMD (OR = 1.91, IC = 1.37 – 2.67; OR = 2.02, IC = 0.89 - 4.65, respectively), while woman had 1.6 (OR = 1.62, IC = 1.03-2.56). In the adjusted model only the variable depression remained significant, showing that this variable is relevant factor associated with the outcome ($p <0.001$).

Conclusion: Multivariate analysis demonstrated that among the variables studied the psychosocial factor depression represented the most important role in the development of temporomandibular dysfunction.

Keyword: Temporomandibular Joint Disorders. Risk factors. Prevalence.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo hierarquizado teórico para DTM..... 21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise bivariada dos fatores oclusais e psicossociais com relação aos distúrbios temporomandibulares com seus respectivos níveis de significância (p).....	23
Tabela 2 -Análise bivariada dos fatores demográficos e socioeconômicos com relação aos distúrbios temporomandibulares com seus respectivos níveis de significância (p).....	24
Tabela 3 - Modelo Hierarquizado com análise ajustada e não ajustada para DTM.....	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DTM – Disfunção Temporomandibular

RDC – Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders

CCEB – Criterio de Classificação Econômica Brasil

OMS – Organização Mundial de Saúde

ASEX – Arizona Sexual Experience Scale

FACES – Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale

UC – Unidades Oclusais

UDF – Unidades Dentárias Funcionais

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

CEP – Comitê de Ética e Pesquisa

PPR – Prótese Parcial removível

PT – Prótese Total

SUMÁRIO

1 ARTIGO CIÊNTÍFICO.....	15
1.1 INTRODUÇÃO.....	15
1.2 MATERIAIS E MÉTODOS.....	17
1.2.1 Desenho do estudo da amostra.....	17
1.2.2 Instrumentos.....	18
1.2.3 Considerações éticas.....	19
1.2.4 Análise estatística.....	20
1.3 RESULTADOS.....	22
1.4 DISCUSSÃO.....	26
1.5 CONCLUSÃO.....	28
REFERÊNCIAS.....	29
APÊNDICES.....	33
ANEXOS.....	47

1 ARTIGO CIENTÍFICO:
MODELO HIERARQUIZADO APLICADO AOS FATORES
ASSOCIADOS COM AS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

1 ARTIGO CIENTÍFICO:

Modelo hierarquizado aplicado aos fatores associados com as disfunções temporomandibulares

1.1 Introdução

A disfunção temporomandibular (DTM) é considerada um problema de grande prevalência mundial. Estima-se que cerca de 50% da população apresente ao menos um sintoma de DTM (SILVEIRA et al., 2007). A grande variabilidade de sua prevalência pode ser explicado pelos diferentes instrumentos e métodos empregados nos estudos (BOSCATO et al., 2013; DURHAM et al., 2010; FILLINGIM et al., 2013; LEE et al., 2008; MAGALHÃES et al., 2014). Além disso, trata-se de um distúrbio complexo de etiologia multifatorial que envolve grande número de variáveis. Para um bom entendimento desse agravo é necessário estudo e controle dessas variáveis que possam atuar como fatores associados, seja como fator protetor, agravante ou até mesmo com atuação sinérgica ou antagônica para o estabelecimento da disfunção.

É caracterizada como um conjunto de problemas clínicos que envolvem a musculatura mastigatória, articulação temporomandibular e estruturas anexas (MARTINS et al, 2008; GUARDA-NARDINI et al, 2012). Os principais sinais e sintomas podem ser definidos como estalidos, zumbidos, crepitações, dor miofascial, limitação de abertura ou fechamento, dor em região articular, luxação mandibular, entre outros (KITSOULIS et al., 2011).

Diversos fatores têm sido associados à DTM, no entanto, a dor miofascial tem sido reportada como elemento importante, visto que representa impacto na qualidade de vida dos indivíduos (RUSANEN et al, 2012; MAGALHÃES et al, 2014). A DTM dolorosa tem sido responsável pela principal procura por tratamento e muitas vezes tem sido associada à depressão (LEE et al, 2008; FILLINGIM et al, 2013; PELKONEN et al, 2013;).

Problemas sociais, como falta de acesso a elementos básicos como educação, lazer e alimentação adequada tem sido associado a vários problemas de saúde, sendo esperado que indivíduos pertencentes à classe social menos favorecida apresentem maior carga de morbidade. Esses problemas sociais podem repercutir em fatores de estresse nos indivíduos e contribuir para a manutenção e progressão das disfunções temporomandibulares (BLANCO-HUNGRÍA *et al.*, 2012; MAGALHÃES *et al.*, 2014).

Outro fator relevante associado a portadores de dor crônica refere-se a problemas sexuais nos quais tem sido relacionado a condições dolorosas como fibromialgia, dor em região lombar e artrite reumatoide (BAHOUQ *et al.*, 2013). É possível que esses fatores possam também representar impacto na vida sexual, gerar conflitos conjugais ou até mesmo problemas familiares em pessoas com DTM.

A avaliação do funcionamento familiar é importante para identificação do comportamento das famílias frente às situações adversas, tais como doenças crônicas. Em alguns casos, o sucesso do tratamento depende do entendimento da dinâmica familiar e o papel que as condições de saúde desempenham na vida dos indivíduos (FALCETO; BUSNELLO; BOZZETTI, 2000).

Além desses fatores, outros elementos como interferência oclusal nas articulações temporomandibulares tem sido amplamente estudados (COOPER, 2011; TROELTZSCH *et al.*, 2011; WANG AND YIN, 2012; SOUSA *et al.*, 2014). As pesquisas mais recentes têm questionado essa associação com as disfunções temporomandibulares e parece existir uma tendência a ser considerada como fator de pouca influência, contudo, é reconhecido que em conjunto com outros fatores podem contribuir para o desenvolvimento da DTM (CHIAPPE *et al.*, 2009; SOUSA *et al.*, 2014; MANFREDINI *et al.*, 2014).

Análises multivariadas vêm sendo utilizadas corriqueiramente no campo da saúde, dentre as quais o modelo hierarquizado vem ganhando importância. Através dele é possível a identificação de fatores biológicos e sociais determinantes deste evento de interesse, onde esses fatores poderiam atuar distalmente (níveis superiores), de forma intermediária, ou proximalmente (atuação mais direta sobre o evento) (RODRIGUES *et al.*, 2011). Os fatores passíveis de determinar o desfecho podem mediar e intervir de formas diversas, fato que pode passar despercebido através de análise estatística de regressão múltipla (com apenas um nível). No modelo hierarquizado, uma mesma variável pode se apresentar como fator de confusão para

fatores proximais e como um mediador para variáveis distais, fato corriqueiro em estudos de patologias de etiologia multifatorial (RODRIGUES et al., 2011).

Considerando a necessidade de implementação de desenhos multivariados para melhor compreensão do desenvolvimento das disfunções temporomandibulares, o presente estudo visa analisar a influência dos fatores associados à DTM (fatores oclusais, psicossociais, socioeconômicos e demográficos) utilizando modelo hierarquizado como estratégia de estudo.

1.2 Materiais e métodos

1.2.1 Desenho do estudo e amostra

Trata-se de um estudo transversal no qual a amostra foi constituída de 776 indivíduos com 15 anos de idade ou mais, residentes na cidade do Recife (Brasil) registrados em Unidade de Saúde da Família (USF). Nenhuma restrição de gênero e etnia foi estabelecida.

Para obtenção da amostra foi utilizada a técnica de amostragem em múltiplos estágios de forma representativa para toda a cidade. Primeiramente, foi realizada uma amostragem por conglomerados para definir os bairros dos seis distritos sanitários, em seguida uma amostragem sistemática para escolher as unidades de saúde, e por último, os indivíduos foram selecionados aleatoriamente nos respectivos estabelecimentos de saúde. Foram excluídos os portadores de distúrbios neurológicos, indivíduos com história de tumor na região de cabeça e pescoço; aqueles que faziam uso continuado ou há menos de três dias de anti-inflamatório, analgésicos e corticoides; os incapazes de compreender e, ou responder aos formulários, pacientes que relataram histórico de patologias reumatológicas, indivíduos com dor de origem odontogênica e com otalgia de origem primária.

1.2.2 Instrumentos

O diagnóstico de DTM foi determinado utilizando o eixo I do RDC/TMD - Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DWORKIN; LERESCHE, 1992), classificados em dor miofascial e problemas articulares (deslocamento de disco, artralgia, osteoartrite e osteoartrose). Indivíduos diagnosticados com alguma dessas condições foram considerados portadores de DTM.

O eixo II do RDC/TMD foi utilizado para diagnosticar a depressão e a presença de dor crônica. Depressão foi classificada em ausente, moderada ou severa. O grau de dor crônica foi classificado baseado na severidade e foi categorizado como grau I, II, III e IV. Para fins estatísticos, essas variáveis foram dicotomizadas em ausente (sem depressão/sem dor crônica) e presente (moderado a severa depressão/grau I, II, III e IV para dor crônica).

Os dados socioeconômicos foram coletados utilizando o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), delineado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2013) . Pelo CCEB, a escolaridade do chefe da família vale de 0 a 5 pontos; os demais pontos são fornecidos pela quantidade de bens de consumo duráveis que a família possui, além de quantidade de cômodos e empregados domésticos mensalistas que trabalham na casa. O escore obtido varia de zero (mais pobre) até 46 (mais rico), sendo estes categorizados em classes sociais. Os escores de 0 a 7 correspondem à classe E, 8 a 13 (classe D), 14 a 22 (classe C), 23 a 34 (classe B), 35 a 46 (classe A) (ABEP, 2013).

Para as análises os valores do estado civil foram dicotomizados em casado e solteiro. A variável idade foi categorizada baseada em adaptações pelos critérios da OMS para exames bucais correspondendo às faixas etárias: 15 a 18, 19 a 24, 25 a 44, 45 a 59 e mais que 59 anos (WHO, 1997).

O funcionamento familiar foi analisado utilizando o FACES III (Family Adaptability and Cohesion Scale) (OLSON; SPRENKLE; RUSSEL, 1989), no qual foi validado no Brasil (FALCETO; BUSNELLO; BOZZETTI, 2000). FACES III é composto por 20 itens, dez sobre coesão familiar, que é definido como habilidade de manter a família unida apesar das dificuldades da vida diária, e outros 10 itens sobre flexibilidade, que é a capacidade dos membros da família de mudarem as funções e

regras operacionais para se adaptarem a tempos de dificuldade (OLSON; SPRENKLE; RUSSEL, 1989).

A satisfação sexual foi analisada utilizando o ASEX (Arizona Sexual Experience Scale) (MCGAHUEY et al., 2000). Trata-se de uma escala de Likert com 6 opções de respostas para cada uma das 5 perguntas. Os itens são pontuados de 1 a 6. O total é determinado pela soma das notas de cada item e em comparação com uma classificação pré-determinada. Esta escala pode ser administrada a pessoas heterossexuais ou homossexuais, àqueles que não têm parceiros e até mesmo aqueles que ainda não tiveram a sua primeira experiência sexual completa (MCGAHUEY et al., 2000).

No exame clínico foram examinados a perda dental verificando o número e disposição dos elementos remanescentes, assim como foi verificado a condição protética pela identificação da presença de prótese, determinação de seu tipo e arcada dentária reabilitada. Na presença de prótese total ou prótese parcial removível, a sua qualidade foi avaliada pela retenção, estabilidade e presença de fraturas (dentes artificiais ou base / estrutura metálica). Cada item foi dicotomizado em sim ou não. A qualidade protética foi considerada baixa quando pelo menos um item (falta de retenção, instabilidade ou fratura) estava presente. Além disso, a satisfação do usuário foi avaliada utilizando uma escala numérica, em que "0", localizado na extremidade esquerda, significa totalmente insatisfeito; e "10", localizado na extremidade direita significava totalmente satisfeito.

Quatro examinadores foram devidamente treinados e calibrados para uso dos instrumentos. Após treinamento e calibração intra-examinador e inter-examinador (Kappa de 0.90 e 0.82, respectivamente), foi realizado um estudo piloto para fins de observância do comportamento das variáveis através da aplicação dos instrumentos na população alvo.

1.2.3 Considerações éticas

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos e obteve aprovação através do parecer CAAE 0535.0.172.172-11. Os participantes selecionados assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e

os indivíduos diagnosticados com DTM foram encaminhados para tratamento em um centro de referência.

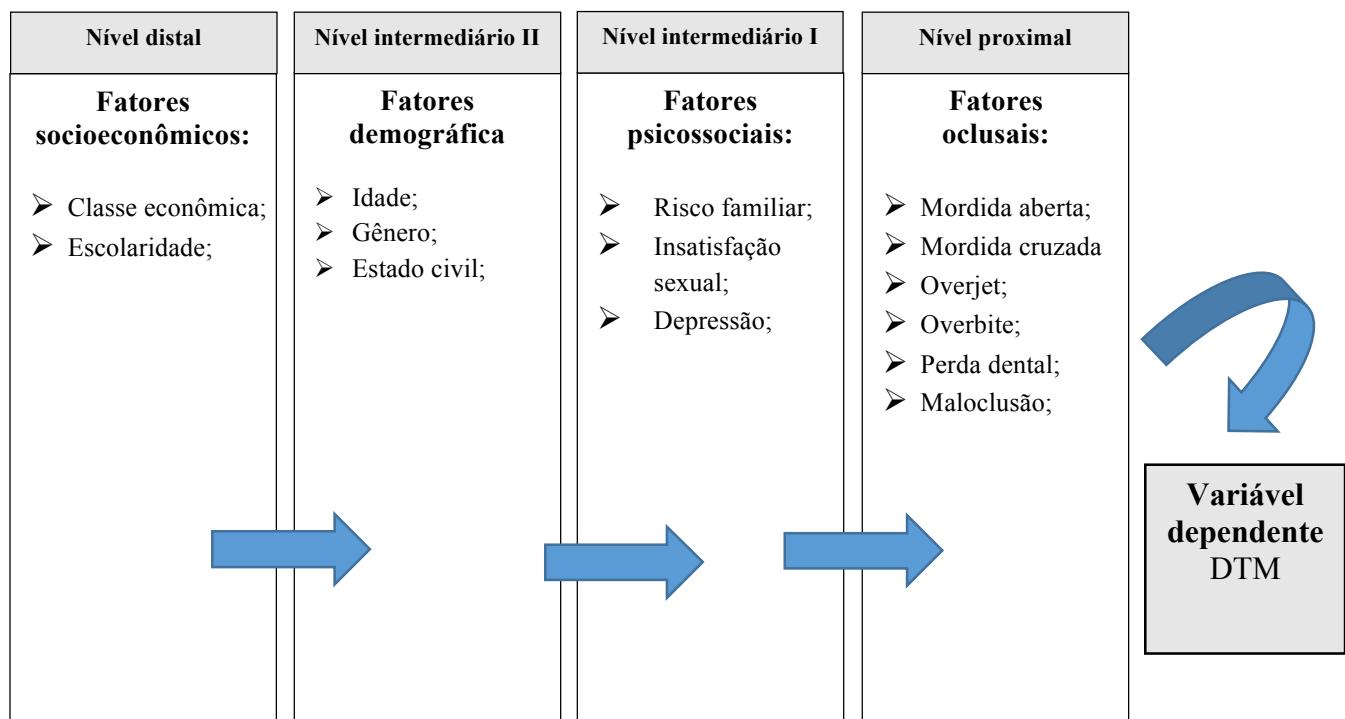
1.2.4 Análise estatística

As variáveis categóricas foram analisadas pelo teste Qui-quadrado de Pearson para proporções e teste exato de Fischer e as variáveis contínuas foram analisadas pelo teste não paramétrico Mann Whitney. Para testar se a variável seguia uma distribuição normal foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Foi utilizada análise através de modelo de regressão logística hierarquizada pelo método “enter” para traçar a relação entre a variável dependente com as demais variáveis independentes de acordo com o modelo teórico (Fig.1).

Segundo o modelo hierarquizado, a análise dos dados deve ocorrer em etapas, iniciando-se pelas variáveis distais, e acrescentando-se aos poucos as variáveis dos outros níveis. Desse modo, testam-se os efeitos das variáveis do nível distal isoladamente e não se consideram suas possíveis mediações por variáveis de outros níveis (intermediário e proximal). No passo seguinte, estimam-se os efeitos das variáveis intermediárias no desfecho, ajustadas por aquelas distais e não mediadas por variáveis do nível proximal (que só entram no último passo da análise); e finalmente, procedem-se às estimativas dos efeitos das variáveis do nível proximal no desfecho, ajustadas para variáveis do nível distal e intermediário. Ou seja, o efeito de cada variável sobre o desfecho é interpretado como ajustado para as variáveis dos níveis hierarquicamente anteriores (mais distais) e também para os efeitos das variáveis do mesmo nível (RODRIGUES et al., 2011).

Para compor o modelo foi levado em consideração as variáveis que obtiveram significância $\leq 0,20$ na análise bivariada. Para a permanência da variável no modelo final, adotou-se um nível 5% de significância. Foi estimada a Odds Ratio, com seu intervalo de 95%. Para todas as análises utilizou-se o software SPSS® 20.0.

Fig 1. Modelo hierarquizado teórico para DTM.



1.3 Resultados

A prevalência de DTM encontrada foi de 35,4% com maior expressividade na faixa etária de 45 a 59 anos. A amostra foi constituída por indivíduos com idade entre 15 e 85 anos (média: 39,88 anos; mediana: 39 anos). A maioria tinha mais de 30 anos de idade (69%) e 84% composta por mulheres e mais da metade da amostra foi composta de solteiros (67%). Considerando a classe econômica, a mais prevalente foi a classe B/C (73,3%).

Os valores obtidos na análise bivariada dos possíveis fatores de risco testados, nos 4 níveis escolhidos para o estudo, em relação à variável “DTM” estão sintetizados na tabela 1 e 2. Pôde ser observado na tabela 1 que os fatores oclusais não foram estatisticamente associados à DTM. Já nos fatores psicossociais foi encontrado forte associação com a variável depressão ($p<0,001$). Assim sendo, foi incorporado no modelo final essas duas variáveis citadas.

Na tabela 2 encontram-se os dados dos fatores demográficos e socioeconômicos. Dentre esses, foi encontrado associação estatisticamente significante para as variáveis gênero e idade. Estas foram também incorporadas ao modelo final restando três variáveis no total.

Através do modelo hierarquizado foi possível detectar que os indivíduos com depressão e idade entre 45 a 59 anos possuíam aproximadamente 2 vezes mais chances de apresentarem DTM ($OR = 1.91$, $IC = 1.37-2.67$, $p = 0.032$; $OR = 2.02$, $IC = 0.89-4.69$, $p = 0.032$, respectivamente). Já os indivíduos do gênero feminino apresentaram 1,6 mais chances de apresentarem DTM ($OR = 1.62$, $IC = 1.03-2.56$). Após ajuste do modelo apenas a variável depressão permaneceu significante, demonstrando que esta variável representa fator relevante associado ao desfecho ($OR = 1.45$, $IC = 0.93-2.26$; $p<0.001$).

Tabela 1 – Análise bivariada dos fatores oclusais e psicossociais com relação aos distúrbios temporomandibulares com seus respectivos níveis de significância (p)

Variáveis	DTM		p-valor	
	Sim n (%)	Não n (%)		
Fatores oclusais				
Mordida aberta anterior				
Sim	10 (41,6)	14 (58,3)	0,666 *	
Não	265 (35,2)	487 (64,8)		
Mordida cruzada posterior				
Sim	23 (39,7)	35 (60,3)	0,579 *	
Não	252 (35,1)	466 (64,9)		
Tipo da mordida cruzada posterior				
Bilateral	2 (25,0)	6 (75,0)	0,711 **	
Unilateral direita	11 (40,7)	16 (59,3)		
Unilateral esquerda	10 (43,5)	13 (56,5)		
Maloclusão				
Presente	30 (39,0)	47 (61,0)	0,579 *	
Ausente	245 (35,1)	454 (64,9)		
Perda de dentes posteriores maior ou igual a 5				
Sim	151 (34,8)	283 (65,2)	0,728 *	
Não	124 (36,3)	218 (63,7)		
Overjet maior ou igual a 5mm				
Sim	22 (36,1)	39 (63,9)	1,000 *	
Não	253 (35,4)	462 (64,6)		
Overbite maior ou igual a 4mm				
Sim	42 (30,0)	98 (70,0)	0,165 *	
Não	233 (36,6)	403 (63,4)		
Dentes perdidos em 4 categorias				
0 a 7 dentes perdidos	154 (34,8)	289 (65,2)	0,900 *	
8 a 14 dentes perdidos	50 (35,5)	91 (64,5)		
15 a 21 dentes perdidos	41 (38,7)	65 (61,3)		
22 a 28 dentes perdidos	30 (34,9)	56 (65,1)		
Fatores psicossociais				
Depressão				
Sim	201 (40,6)	294 (59,4)	< 0,001 *	
Não	74 (26,3)	207 (73,7)		
Satisfação sexual				
Satisfação	144 (34,7)	271 (65,3)	0,820 *	
Insatisfação	123 (35,8)	221 (64,2)		
Risco familiar				
Balanceada	74 (37,6)	123 (62,4)	0,680 *	
Médio risco	128 (36,2)	226 (63,8)		
Alto risco	61 (33,3)	122 (66,7)		

(*) Teste Qui-Quadrado (***) Teste Exato de Fisher

Tabela 2 – Análise bivariada dos fatores demográficos e socioeconômicos com relação aos distúrbios temporomandibulares com seus respectivos níveis de significância (p)

Variáveis	DTM		p-valor	
	Sim n (%)	Não n (%)		
Fatores demográficos				
Idade				
15 a 18 anos	10 (25,6)	29 (74,4)	0,032 *	
19 a 24 anos	29 (33,3)	58 (66,7)		
25 a 44 anos	132 (36,5)	230 (63,5)		
45 a 59 anos	87 (41,0)	125 (59,0)		
> 59 anos	17 (22,4)	59 (77,6)		
Gênero				
Feminino	243 (37,0)	413 (63,0)	0,037 *	
Masculino	32 (26,7)	88 (73,3)		
Estado civil				
Solteiro	191 (36,5)	332 (63,5)	0,409 *	
Casado	84 (33,2)	169 (66,8)		
Fatores socioeconômicos				
Escolaridade				
Sem escolaridade	7 (41,2)	10 (58,8)	0,840 *	
Ensino fundamental completo	137 (34,2)	263 (65,8)		
Ensino médio completo	114 (36,2)	201 (63,8)		
Ensino superior completo	17 (38,6)	27 (61,4)		
Classe econômica				
Classe A	3 (100)	0 (0,0)	0,057 **	
Classe B/C	196 (34,4)	373 (65,6)		
Classe D/E	76 (37,3)	128 (62,7)		

(*) Teste Qui-Quadrado (***) Teste Exato de Fisher

Tabela 3 – Modelo Hierarquizado com análise ajustada e não ajustada para DTM

Variáveis	Análise não ajustada			Análise Ajustada		
	Odds	Odds IC (95%)	p-valor	Odds	Odds IC (95%)	p-valor
Fatores psicossociais						
Depressão						
Sim	1,91	1,37 – 2,67	< 0,001	1,82	1,32 – 2,52	< 0,001
Não	1,00	-		1,00	-	
Variáveis demográficas						
Idade						
15 a 18 anos	1,00	-	0,032	1,00	-	0,082
19 a 24 anos	1,41	0,58 – 3,69		1,44	0,61 – 3,38	
25 a 44 anos	1,66	0,75 – 3,78		1,55	0,73 – 3,31	
45 a 59 anos	2,02	0,89 – 4,69		1,92	0,88 – 4,19	
> 59 anos	0,84	0,31 – 2,26		0,86	0,35 – 2,13	
Gênero						
Feminino	1,62	1,03 – 2,56	0,037	1,45	0,93 – 2,26	0,101
Masculino	1,00	-		1,00	-	

1.4 Discussão

Abordagens multivariadas têm sido cada vez mais valorizadas em estudos epidemiológicos. Em especial a análise de regressão logística hierarquizada é considerada uma opção interessante para doenças multifatoriais (FUCHS *et al.*, 1996; NASCIMENTO *et al.*, 2004; RODRIGUES *et al.*, 2011) como as disfunções temporomandibulares. Através dela é possível identificar a influência e interação de vários fatores seja ele biológico, social, cultural, entre outros (AQUINO *et al.*, 2007). Na saúde bucal essa metodologia tem sido empregada em estudos epidemiológicos sobre determinação da saúde envolvendo desde qualidade de vida, autopercepção e satisfação com a saúde oral, contudo essa abordagem não tem sido utilizada em estudos sobre as disfunções temporomandibulares (MARTINS *et al.*, 2011; VALE *et al.*, 2013; CAMPOS *et al.*, 2014; GOMES *et al.*, 2014).

O modelo hierarquizado é composto por diferentes níveis de determinantes. No caso do presente estudo foram divididos em 4 níveis em relação à DTM: Fatores oclusais (proximal), psicossociais (intermediário I), demográficos (intermediário II) e socioeconômicos (distal). É importante ressaltar que os fatores intermediários e proximais estão durante todo o tempo se influenciando mutuamente e dinamicamente sendo influenciados pelos fatores distais (RODRIGUES *et al.*, 2011).

Os fatores oclusais apesar de apresentarem uma ação direta (proximal) não foi encontrada associação estatisticamente significante com nenhuma das variáveis do bloco, fato que está de acordo com estudos recentes sobre o tema (CHIAPPE *et al.*, 2009; SOUSA *et al.*, 2014; MANFREDINI *et al.*, 2014). Igualmente apesar da perda dental ter sido apontada na literatura como fator oclusal importante, dependendo da disposição dessa perda e manutenção de dentes remanescentes em níveis aceitáveis pode representar em pouca influência na DTM (PULLINGER; SELIGMAN; GORNBEIN, 1993). A OMS recomenda a manutenção de pelo menos 20 dentes naturais durante a vida do indivíduo para o estabelecimento de poder mastigatório aceitável (UENO *et al.*, 2010). Este parâmetro foi analisado no presente estudo, contudo não representou diferença significativa para a DTM. Igualmente situação aconteceu com as demais variáveis como mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, tipo de mordida

cruzada, presença de overjet maior que 5mm, overbite maior que 4mm, presença de maloclusão, sugerindo pouca participação dos fatores oclusais na ocorrência da DTM.

Fatores distais como variáveis socioeconômicas representam influências em diversos problemas de saúde. Alguns estudos encontraram associação entre baixo poder econômico e nível educacional com distúrbio temporomandibular (BLANCO-HUNGRÍA et al., 2012; MAGALHÃES et al., 2014). Essa informação não deve ser analisada de forma isolada e sim sobre um contexto sociocultural envolvido. Sobre isso, fatores como moradia precária, insegurança alimentar, violência, falta de acesso a serviços médicos/odontológicos, entre outros, podem consistir em fatores de estresse nos indivíduos e contribuir para a manutenção e progressão dos distúrbios temporomandibulares (FILLINGIM et al, 2013; ABE et al, 2013; BAIR et al, 2013; GÓMEZ-PÉREZ AND LÓPEZ-MARTÍNEZ, 2013; SLADE et al, 2013). LEE et al. (2008) encontraram em seu estudo que indivíduos que apresentam maiores níveis de ansiedade e estresse afetaram negativamente os pacientes, sendo estes, acompanhados de maior prevalência de problemas articulares e presença de dor (LEE et al., 2008).

Problemas no matrimônio, aumento de responsabilidades e dificuldades econômicas podem repercutir em fatores de estresse no indivíduo, nos quais secundariamente poderiam estarem relacionados com uma contribuição na prevalência da DTM. Contudo, no presente estudo não foi encontrada associação com fatores socioeconômicos e demográficos, exceto gênero e idade. A análise bivariada demonstrou que as mulheres apresentaram mais DTM na faixa etária de 45 a 59 anos. Essa relação fica ainda mais evidente no modelo hierarquizado onde o gênero feminino apresentou 1.6 mais chance de apresentar DTM e 2 vezes mais chances para a faixa etária citada, contudo ambas perderam a significância no modelo ajustado sugerindo influência de covariáveis. Este dado tem sido respaldado na literatura em estudos de diferentes regiões do mundo e seus principais argumentos utilizados têm sido associados a fatores hormonais, psicossociais, genéticos e culturais (RIBEIRO-DASILVA et al, 2009; BAIR et al, 2013; CHEN et al, 2013; FILLINGIM et al, 2013; MAGALHÃES et al, 2014;).

Já os fatores psicossociais têm sido identificados na literatura como elementos importantes no que se refere a DTM, particularmente quando associada à dor (KIM et al., 2012; ZAKRZEWSKA, 2013). Modelos biopsicossociais tem sido utilizados para

investigação de somatização, ansiedade e depressão em indivíduos com DTM (GUARDA-NARDINI et al., 2012). Outros fatores psicossociais como satisfação sexual e funcionamento familiar tem sido relacionado com condições de dor crônica, como fibromialgia, dor lombar crônica e artrite reumatoide, mas esses aspectos não têm sido investigados em indivíduos com DTM (CELIĆ; BRAUT; PETRICEVIĆ, 2011). No presente estudo foi encontrado forte associação estatisticamente significante com depressão, contudo esta relação não ocorreu com satisfação sexual e risco familiar.

Fatores emocionais, cognitivos e ambientais têm sido reconhecidos como potenciais elementos modificadores e potencializadores da condição dolorosa (DE OLIVEIRA et al., 2008), consequentemente, é coerente afirmar que a depressão pode contribuir na manutenção das disfunções temporomandibulares. Este fato está de acordo com os achados do modelo hierarquizado, visto que a análise multivariada demonstrou que dentre as variáveis estudadas o fator psicossocial depressão representou papel mais importante no desenvolvimento da disfunção temporomandibular, sendo esta, um fator relevante a ser levada em consideração no tratamento desta disfunção.

1.5 Conclusão

A análise multivariada demonstrou que dentre as variáveis estudadas o fator psicossocial depressão representou papel mais importante no desenvolvimento da disfunção temporomandibular.

Referências

- ABE, S. et al. Stress analysis in human temporomandibular joint affected by anterior disc displacement during prolonged clenching. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 40, p. 239–246, 2013.
- ABEP. **Brazilian Economic Classification Criteria**. Disponível em: <<http://www.abep.org/>>. Acesso em: 27 nov. 2014.
- AQUINO, T. DE A. et al. Risk factors for perinatal mortality in Recife, Pernambuco State, Brazil, 2003. **Cadernos de saúde pública**, v. 23, n. 12, p. 2853–61, 2007.
- BAHOUQ, H. et al. Profile of sexuality in Moroccan chronic low back pain patients. **BMC musculoskeletal disorders**, v. 14, p. 63, jan. 2013.
- BAIR, E. et al. Multivariable Modeling of Phenotypic Risk Factors for First-Onset TMD: The OPPERA Prospective Cohort Study. **The journal of pain : official journal of the American Pain Society**, v. 14, p. T102–T115, 2013.
- BLANCO-HUNGRÍA, A. et al. Influence of sociodemographic factors upon pain intensity in patients with temporomandibular joint disorders seen in the primary care setting. **Medicina oral, patología oral y cirugía bucal**, v. 17, n. 6, p. e1034–41, 2012.
- BOSCATO, N. et al. Influence of anxiety on temporomandibular disorders – an epidemiological survey with elders and adults in Southern Brazil. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 40, p. 643–649, 2013.
- CAMPOS, A. C. V.; VARGAS, A. M. D.; FERREIRA, E. F. Oral health satisfaction among Brazilian elderly: a gender study using a hierarchical model. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 4, p. 757–773, 2014.
- CELIĆ, R.; BRAUT, V.; PETRICEVIĆ, N. Influence of depression and somatization on acute and chronic orofacial pain in patients with single or multiple TMD diagnoses. **Collegium antropologicum**, v. 35, n. 3, p. 709–13, 2011.
- CHEN, H. et al. Multisystem Dysregulation in Painful Temporomandibular Disorders. **The journal of pain : official journal of the American Pain Society**, v. 14, p. 983–996, 2013.
- CHIAPPE, G. et al. Clinical value of 12 occlusal features for the prediction of disc displacement with reduction (RDC/TMD Axis I group IIa). **Journal of oral rehabilitation**, v. 36, n. 5, p. 322–9, maio 2009.
- COOPER, B. C. Temporomandibular disorders: A position paper of the International College of Cranio-Mandibular Orthopedics (ICCMO). **Cranio : the journal of craniomandibular practice**, v. 29, n. 3, p. 237–44, 2011.
- DE OLIVEIRA, S. B. et al. Temporomandibular Disorder in Brazilian patients: a preliminary study. **Journal of clinical psychology in medical settings**, v. 15, n. 4, p. 338–43, dez. 2008.

- DURHAM, J. et al. Living with uncertainty: temporomandibular disorders. **Journal of dental research**, v. 89, n. 8, p. 827–30, 2010.
- DWORKIN, S. F.; LERESCHE, L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. **Journal of craniomandibular disorders : facial & oral pain**, v. 6, n. 4, p. 301–55, 1992.
- FALCETO, O. G.; BUSNELLO, E. D.; BOZZETTI, M. C. [Validation of diagnostic scales of family functioning for use in primary health care services]. **Revista panamericana de salud pública = Pan American journal of public health**, v. 7, n. 4, p. 255–63, 2000.
- FILLINGIM, R. B. et al. Psychological Factors Associated With Development of TMD: The OPPERA Prospective Cohort Study. **The journal of pain : official journal of the American Pain Society**, v. 14, p. T75–T90, 2013.
- FUCHS, S. C.; VICTORA, C. G.; FACHEL, J. [Hierarchical model: a proposal for a model to be applied in the investigation of risk factors for severe diarrhea]. **Revista de saúde pública**, v. 30, n. 2, p. 168–78, 1996.
- GOMES, M. C. et al. Association between parental guilt and oral health problems in preschool children: a hierarchical approach. **BMC public health**, v. 14, n. 1, p. 854, jan. 2014.
- GÓMEZ-PÉREZ, L.; LÓPEZ-MARTÍNEZ, A. E. Association of Trauma, Posttraumatic Stress Disorder, and Experimental Pain Response in Healthy Young Women. **The Clinical Journal of Pain**, v. 29, 2013.
- GUARDA-NARDINI, L. et al. Age-related differences in temporomandibular disorder diagnoses. **Cranio : the journal of craniomandibular practice**, v. 30, n. 2, p. 103–9, abr. 2012.
- KIM, M.-J. et al. Comparison between the SCL-90-R and MMPI in TMD patients with psychological problems. **Oral diseases**, v. 18, n. 2, p. 140–6, mar. 2012.
- KITSOULIS, P. et al. Signs and symptoms of temporomandibular joint disorders related to the degree of mouth opening and hearing loss. **BMC ear, nose, and throat disorders**, v. 11, n. 1, p. 5, jan. 2011.
- LEE, L. T. K. et al. Diagnostic sub-types, psychological distress and psychosocial dysfunction in southern Chinese people with temporomandibular disorders. **Journal of oral rehabilitation**, v. 35, n. 3, p. 184–90, mar. 2008.
- MAGALHÃES, B.-G. et al. Risk factors for temporomandibular disorder: binary logistic regression analysis. **Medicina oral, patología oral y cirugía bucal**, v. 19, n. 3, p. e232–6, maio 2014.
- MANFREDINI, D.; PERINETTI, G.; GUARDA-NARDINI, L. Dental malocclusion is not related to temporomandibular joint clicking: a logistic regression analysis in a patient population. **The Angle orthodontist**, v. 84, n. 2, p. 310–5, 2014.
- MARTINS, A. B. et al. Resilience and self-perceived oral health: a hierarchical

- approach. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 59, n. 4, p. 725–31, abr. 2011.
- MARTINS, R. J. et al. The relation between socio-economic class and demographic factors in the occurrence of temporomandibular joint dysfunction. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 2089–2096, dez. 2008.
- MCGAHUEY, C. A. et al. The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): reliability and validity. **J Sex Marital Ther.**, v. 26, n. 1, p. 25:40, 2000.
- NASCIMENTO, L. F. C. et al. Hierarchical approach to determining risk factors for pneumonia in children. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, n. 5, p. 445–451, 2004.
- OLSON, H. D.; SPRENKLE, D.; RUSSEL, C. Circumplex model: systemic assessment and treatment of families. **New York: The Harworth Press**, 1989.
- PELKONEN, E. S. J. et al. Pain-related symptoms of temporomandibular disorders in the offspring of antenatally depressed mothers and depressed parents: A 31-year follow-up of the Northern Finland Birth Cohort 1966. **European Journal of Pain**, v. 17, p. 1048–1057, 2013.
- PULLINGER, A. G.; SELIGMAN, D. A.; GORNBEIN, J. A. A multiple logistic regression analysis of the risk and relative odds of temporomandibular disorders as a function of common occlusal features. **Journal of dental research**, v. 72, n. 6, p. 968–79, 1993.
- RIBEIRO-DASILVAERRADO, M. C. et al. Estrogen receptor-alpha polymorphisms and predisposition to TMJ disorder. **J Pain**, v. 10, p. 527–533, 2009.
- RODRIGUES, M. C. C. DE et al. Cognitive development of premature children at school age: a proposal for a hierarchical model to investigate risk factors. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 6, p. 1154–1164, 2011.
- RUSANEN, J. et al. Pathways between temporomandibular disorders, occlusal characteristics, facial pain, and oral health-related quality of life among patients with severe malocclusion. **Eur J Orthod**, v. 34, p. 512–517, 2012.
- SILVEIRA, A. M. et al. Prevalence of patients harboring temporomandibular disorders in an otorhinolaryngology department. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 73, n. 4, p. 528–532, ago. 2007.
- SLADE, G. D. et al. Summary of Findings From the OPPERA Prospective Cohort Study of Incidence of First-Onset Temporomandibular Disorder: Implications and Future Directions. **The journal of pain : official journal of the American Pain Society**, v. 14, p. T116–T124, 2013.
- SOUSA, S. T. DE et al. The role of occlusal factors on the occurrence of temporomandibular disorders. **Cranio : the journal of craniomandibular practice**, v. 16, p. 2151090314Y0000000015, 2014.
- TROELTZSCH, M. et al. Prevalence and association of headaches, temporomandibular

- joint disorders, and occlusal interferences. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 105, n. 6, p. 410–7, 2011.
- UENO, M. et al. Category of functional tooth units in relation to the number of teeth and masticatory ability in Japanese adults. **Clinical oral investigations**, v. 14, n. 1, p. 113–9, fev. 2010.
- VALE, E. B. DO; MENDES, A. DA C. G.; MOREIRA, R. DA S. Self-perceived oral health among adults in Northeastern Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 98–108, 2013.
- WANG, C.; YIN, X. Occlusal risk factors associated with temporomandibular disorders in young adults with normal occlusions. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology**, v. 114, n. 4, p. 419–23, 2012.
- WHO. Oral Health Surveys: Basic methods. 4. ed. Geneva: ORH/EPID. 1997.
- ZAKRZEWSKA, J. M. Multi-dimensionality of chronic pain of the oral cavity and face. **The journal of headache and pain**, v. 14, n. 1, p. 37, dez. 2013.

APÊNDICE A - TCLE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Menores de Idade

Convido seu filho(a) para participar das pesquisas: a) FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DA DOR MIOFACIAL ASSOCIADA À DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA CIDADE DO RECIFE; b) ASSOCIAÇÃO DA PERDA DENTAL, MALOCLUSÃO E DA CONDIÇÃO PROTÉTICA COM A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR e c) DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO PSICOSSOCIAIS, sob a responsabilidade dos pesquisadores Victor Villaça Cardoso de Mello, Stéphanie Trajano de Souza e André Cavalcante da Silva Barbosa, respectivamente.

O objetivo geral da pesquisa é: Investigar a distribuição da prevalência da dor miofacial associada à disfunção temporomandibular; se a perda dentária, o fato de morder de forma errada e a condição da prótese pode causar dor na região da face; Investigar a relação da disfunção temporomandibular com os fatores funcionamento familiar e satisfação sexual. A DTM é definida como um conjunto de distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas ou ambas.

Serão feitas questões sobre a vida de seu filho(a), com dados de onde mora, por exemplo, e sobre a saúde em geral, e também será pedido que ele(a) abra e feche a boca para o dentista pressionar algumas regiões do rosto para saber se tem problemas na articulação da boca (perto da orelha) ou nos músculos da mastigação (nos maxilares). Os dentes e próteses dele(a), caso use, serão examinados pelo mesmo dentista, que também fará algumas perguntas sobre a saúde bucal e sobre coisas que tem na casa onde ele(a) mora. Os questionários serão guardados sob a guarda de:

1. Victor Villaça Cardoso de Mello, cujo telefone/e-mail são (81)9606-7798 e (81)9196-9398, vvillacac@hotmail.com e serão armazenados no meu computador pessoal e no endereço Rua dos Navegantes, 2445/C-03, Boa Viagem, na cidade do Recife/PE pelo período de 10 anos. Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo.
2. Stéphanie Trajano de Sousa, cujo telefone/e-mail são (81)8808-0885 e (81)8150-0107, te_trajano@hotmail.com e serão armazenados no meu

computador pessoal e no endereço Rua Nestor Silva, 40/504, Casa Forte, na cidade de Recife/PE pelo período de 10 anos. Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo.

3. André Cavalcante da Silva Barbosa, cujo telefone/e-mail são (81)9823-7352, andrecsb35@gmail.com e serão armazenados no meu computador pessoal e no endereço Rua Rua Hermílio Gomes, 215, Campo Grande, na cidade de Recife/PE, na cidade de Recife/PE pelo período de 10 anos. Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo.

Na pesquisa serão assegurados os preceitos dos benefícios, não maleficiência e das exigências: será preconizada a prevalência da probabilidade dos benefícios sobre seus riscos. Só serão utilizados materiais que possam garantir o bem estar do sujeito não podendo estes trazer-lhes prejuízos físicos e ou psíquicos. Não serão tiradas fotos de seu filho(a), nem da boca, rosto ou prótese.

Dos riscos e benefícios: A pesquisa oferecerá elevada probabilidade de gerar conhecimentos mais aprofundados que poderá oferecer benefícios futuros a toda a população estudada. Ao responder algumas perguntas do estudo pode ser gerado constrangimento, mas vocês podem se recusar a respondê-las, e ao ser examinado, ele(a) pode sentir algum incômodo quando as regiões da face que doem forem tocadas. Mas, sem esse toque, não será possível detectar e nem tratar problema.

Em qualquer momento, vocês podem perguntar e tirar dúvidas sobre o estudo com garantia de receber respostas. Você tem a liberdade de recusar que ele(a) participe do estudo e também retirá-lo do mesmo em qualquer momento. Caso faça isso, vocês não sofrerão prejuízo e o tratamento dele(a) na Unidade de Saúde da Família (posto) não será prejudicado.

Participar da pesquisa não acarretará nenhum gasto para você e, por isso, não está prevista nenhuma devolução de dinheiro como também não há previsão de indenização, pois não é previsto acontecer nada de grave.

Você poderá contatar o comitê de Ética da Universidade Federal de Pernambuco para apresentar recurso ou reclamações em relação à pesquisa, através do endereço, Av. da Engenharia s/n – 1º andar, Cidade Universitária, Recife – PE, telefone 2126-8588 ou os pesquisadores responsáveis através do contato citados acima.

Os pacientes que forem diagnosticados com DTM serão encaminhados ao Centro de tratamento da Dor Orofacial da FOP/UPE, localizado na Av. Gal. Newton Cavalcanti, nº 1650, Camragibe – PE, tel. 3458-1000, sob a responsabilidade do Prof. Dr. Maurício Kosminsky.

Eu, _____,
abaixo assinado e responsável pelo menor de idade, obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre minha participação nas referidas pesquisas.

_____, ____ de _____ de 2012.

_____ RG: _____

Assinatura do paciente

_____ RG: _____

Assinatura do responsável pelo menor

_____ Testemunha 1 _____ Testemunha 2

Victor Villaça

Stéphanie Trajano

André Cavalcante

APÊNDICE B - ARTIGOS PUBLICADOS

*Journal section: Oral Medicine and Pathology**Publication Types: Research**doi:10.4317/medoral.19434**http://dx.doi.org/doi:10.4317/medoral.19434*

Risk factors for temporomandibular disorder: Binary logistic regression analysis

Bruno-Gama Magalhães¹, Stéphanie-Trajano de-Sousa¹, Victor-Villaça-Cardoso de Mello¹, André-Cavalcante da-Silva-Barbosa¹, Mariana-Pacheco-Lima de-Assis-Moraes¹, Márcia-Maria-Vendiciano Barbosa-Vasconcelos¹, Arnaldo-de-França Caldas-Júnior²

¹ PhD student, Postgraduate Program in Dentistry, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil

² Master's student, Postgraduate Program in Dentistry, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil

³ Doctoral degree in Nutrition, Universidade Federal de Pernambuco, Brazil; Adjunct professor, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil

⁴ Postdoctoral degree in Epidemiology in Public Health, University of London, UK; Doctoral degree in Preventive and Social Dentistry, Universidade de Pernambuco, Brazil; Adjunct professor, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil

Correspondence:

Universidade Federal de Pernambuco

Centro de Ciências da Saúde

Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva

Av. Prof. Moraes Rego, 1235

Cidade Universitária

50670-901-Recife, PE-Brazil

caldasjr@alumni.com.br

Received: 08/07/2013

Accepted: 08/09/2013

Magalhães BG, de-Sousa ST, de Mello VVC, da-Silva-Barbosa AC, de-Assis-Moraes MPL, Barbosa-Vasconcelos MMV, Caldas-Júnior AF. Risk factors for temporomandibular disorder: Binary logistic regression analysis. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014 May 1;19 (3):e232-6.
<http://www.medicinaoral.com/madonalbus01/v09i03/medoral1903p232.pdf>

Article Number: 19434

© Medicina Oral S. L. C.I.F. B 86689336 - pISSN 1699-4447 - eISSN 1699-6946

eMail: medoral@jweditors.org

Indexed in:

Science Citation Index Expanded

Journal Citation Reports

Index Medicus, MEDLINE, PubMed

Scopus, Embase and EMBASE

Indice Médico Español

Abstract

Objectives: To analyze the influence of socioeconomic and demographic factors (gender, economic class, age and marital status) on the occurrence of temporomandibular disorder.

Study Design: One hundred individuals from urban areas in the city of Recife (Brazil) registered at Family Health Units was examined using Axis I of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) which addresses myofascial pain and joint problems (disc displacement, arthralgia, osteoarthritis and osteoarthritis). The Brazilian Economic Classification Criteria (CCEB) was used for the collection of socioeconomic and demographic data. Then, it was categorized as Class A (high social class), Classes B/C (middle class) and Classes D/E (very poor social class). The results were analyzed using Pearson's chi-square test for proportions, Fisher's exact test, nonparametric Mann-Whitney test and Binary logistic regression analysis.

Results: None of the participants belonged to Class A, 72% belonged to Classes B/C and 28% belonged to Classes D/E. The multivariate analysis revealed that participants from Classes D/E had a 4.35-fold greater chance of exhibiting myofascial pain and 11.3-fold greater chance of exhibiting joint problems.

Conclusions: Poverty is an important condition to exhibit myofascial pain and joint problems.

Key words: Temporomandibular joint disorders, risk factors, prevalence.

TMJ

The role of occlusal factors on the occurrence of temporomandibular disorders

**Stéphanie Trajano de Sousa¹, Victor Villaça Cardoso de Mello¹,
Bruno Gama Magalhães¹, Mariana Pacheco Lima de Assis Morais¹,
Marcia Maria Vendiciano Barbosa Vasconcelos²,
Arnaldo de França Caldas Junior^{1,2}, Simone Guimarães Farias Gomes¹**

¹Odontology Post-graduation Program, Federal University of Pernambuco, Brazil, ²Department of Clinics and Preventive Dentistry, Federal University of Pernambuco, Brazil

Aims: The aim of this study was to investigate the relationship between occlusal factors and temporomandibular disorders (TMD).

Methodology: One hundred patients were selected among those who sought medical or dental care in public practice in Recife, Brazil. The presence of malocclusions and absence of five or more posterior teeth were evaluated by the clinical exam. TMD diagnosis was given using Research Diagnostic Criteria (RDC/TMD). Statistics were carried out using Fisher and Mann-Whitney methods with 5% significance level, as well as multiple logistic regression analysis.

Results: The sample was mainly comprised of women (83%), individuals over 30 years old (57%) and singles (53%). The percentage of TMD and malocclusion in total sample was 42% and 50%, respectively, while in TMD subjects, malocclusion was present in 38.1%. There was no association between TMD and the occlusal factors studied.

Conclusion: It can be concluded that malocclusion and loss of five or more posterior teeth does not contribute to TMD.

Keywords: Temporomandibular joint dysfunction syndrome, Dental occlusion, Malocclusion, Tooth loss

Introduction

Temporomandibular disorders (TMDs) encompass a group of musculoskeletal and neuromuscular conditions that involve the temporomandibular joints (TMJs), the masticatory muscles, and all associated tissues. The most frequent presenting symptom is pain, which is usually aggravated by chewing and other mandibular activity. Patients' complaints include jaw ache, earache, headache, and facial pain. In addition to complaints of pain, patients frequently have a limited range of mandibular movement and TMJ sounds.¹

The etiology of TMD is multifactorial, and most of the given factors are not proven cause, but are rather associated with TMD,¹ such as static and dynamic occlusal conditions, trauma, emotional distress,

parafunctional activities, and deep pain stimulation (constant pain in deep structures, such as muscles and joints, can lead to a central excitatory effect, causing muscle protective co-contraction or referred pain). These factors can act alone or together, and once they exceed the adaptability of the individual, TMD symptoms might be reported.²

Dental occlusion is essential for the stability of the craniomandibular system, which includes teeth, masticatory muscles and TMJs. Malocclusion may make the system unstable and act as an initiator, a predisposing or perpetuating factor in TMD etiology,³ as the incidence of premature contacts was higher in TMD patients than in healthy controls, which may result in condyle displacement, potentially causing alteration on TMJ structure due to friction, increased intra-articular pressure, muscle tension and bilateral asymmetry in the occlusal force.⁴ Occlusal interference in asymptomatic individuals was created by making onlay resin of 0.5 mm in height positioned

Correspondence to: S. G. F. Gomes, Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Pós-graduação em Odontologia, Rua Prof. Moraes Rego, 1245, Cidade Universitária, Recife-PE, Brazil. Email: moneglg@hotmail.com

APÊNDICE C – ARTIGOS EM SUBMISSÃO

Social-epidemiological profile of patients with temporomandibular disorder

Bruno Gama Magalhães¹

André Cavalcante da Silva Barbosa²

Mariana Pacheco Lima de Assis Moraes²

Maria Cecília Scheidegger Neves³

Márcia Maria Vendiciano Barbosa Vasconcelos⁴

Arnaldo de França Caldas Júnior⁵

Simone Guimarães Farias Gomes⁶

Aronita Rosenblatt⁷

1 PhD student, Postgraduate Program in Dentistry, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil.

2 PhD student, Postgraduate Program in Dentistry, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil.

3 MSc student, Postgraduate Program in Dentistry, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil.

4 PhD, Adjunct Professor, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil.

5 PhD, Adjunct Professor, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil. Postgraduate Program in Dentistry.

6 PhD, Fellowship at Postgraduate program in Dentistry, Federal University of Pernambuco, Brazil.

7 Professor of Pedodontics. State University of Pernambuco. Brazil.

Author for correspondence:

Prof. Dr. Arnaldo de França Caldas Jr

Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva.

Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, 50670-901 - Recife, PE - Brazil
e-mail: arnaldo.caldas@ufpe.br

Sintomatologia otológica e bruxismo associados às disfunções temporomandibulares

Bruno Gama Magalhães¹

Jaci Leandro de Melo Freitas²

Mariana Pacheco Lima de Assis Moraes¹

André Cavalcante da Silva Barbosa¹

Maria Cecília Scheidegger Neves³

Simone Guimarães Farias Gomes⁴

Arnaldo de França Caldas Júnior⁵

1 Doctoral student, Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil.

2 Undergraduate student in Dentistry, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil.

3 Postdoctoral degree in Epidemiology in Public Health, University of London, UK; Doctoral degree in Preventive and Social Dentistry, University of Pernambuco; Adjunct professor, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil.

Author for correspondence:

Prof. Dr. Arnaldo de França Caldas Jr

Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva.

Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, 50670-901 - Recife, PE - Brazil
e-mail: caldasjr@alldeia.com.br

Evaluation of symptoms of temporomandibular disorders using the Axis I of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders

Anderson de Lima Almeida¹, Arnaldo de França Caldas Júnior², Bruno Gama Magalhães³, André Cavalcante da Silva Barbosa³, Marcia Maria Vendiciano Barbosa Vasconcelos⁴, Simone Gomes Farias⁵ and Aronita Rosenblatt⁶.

- 1- MSc student, Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil. Address: Av. Jemil Asfora; 65, Pina, Recife – PE - Brazil. CEP: 51110-200.
- 2- Postdoctoral degree in Epidemiology in Public Health, University of London, UK; Adjunct professor, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil. Address: Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901
- 3- PhD student, Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil. Address: Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901
- 4- Doctoral degree in Nutrition, Federal University of Pernambuco, Brazil; Adjunct Professor at the Federal University of Pernambuco. Address: Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901.
- 5- Research Fellow of the Post Graduation in Dentistry. Federal University of Pernambuco. Address: Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901.
- 6- Ph.D in Pedodontics. Professor of the State University of Pernambuco. Address: Av. General Newton Cavalcanti, 1650 – Camaragibe – PE. CEP: 54753-020.

Corresponding author:

Prof. Arnaldo de França Caldas Junior. Federal University of Pernambuco. Address: Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901. Phone: (xx) 55 81 99713652 / FAX: (xx) 55 81 21268817 / Email: arnaldo.caldas@ufpe.br

Dental loss and prosthetic condition in patients with temporomandibular disorders

Stéphanie Trajano de Sousa¹, Victor Villaça Cardoso de Mello¹, Bruno Gama Magalhães¹, Mariana Pacheco Lima de Assis Moraes¹, Marcia Maria Vendiciano Barbosa Vasconcelos², Arnaldo de França Caldas Junior^{1,2}, Simone Guimarães Farias Gomes¹.

¹ Postgraduate Dental Program. Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil.

² Department of Clinics and Preventive Dentistry. Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil.

Corresponding Author:

Simone Guimarães Farias Gomes
Universidade Federal de Pernambuco - Pós-graduação em Odontologia
Rua Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife/PE. CEP: 50670-901.
Telephone: 00 55 81 94134600 / FAX: 00 55 81 21268817
E-mail: monegfg@hotmail.com

Revista: Acta Odontologica Scandinavica.

Family functioning and sexual satisfaction among individuals with painful temporomandibular disorder: A population-based cross-sectional study

ACS. Barbosa (andrecsb35@gmail.com)

PhD student - Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco. Address:
Av. Prof. Moraes Rego, 1235 –Recife, PE, Brazil, CEP 50670-901

BG. Magalhães (bruno.gama83@yahoo.com.br)

PhD student - Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco. Address:
Av. Prof. Moraes Rego, 1235 –Recife, PE, Brazil, CEP 50670-901

MMV. Vasconcelos (marciavendiciano@yahoo.com.br)

Associate Professor - Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco.
Address: *Av. Prof. Moraes Rego, 1235 –Recife, PE, Brazil, CEP 50670-901*

SGF. Gomes (monegfg@hotmail.com)

Fellowship researcher - Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco.
Address: *Av. Prof. Moraes Rego, 1235 – Recife, PE, Brazil, CEP 50670-901*

A. Rosenblatt (aronitarosenblatt@gmail.com)

Professor of Pediatric Dentistry – Postgraduate Program in Dentistry, State University of Pernambuco. Address: *Av. General Newton Cavalcante, 1650 – Camaragibe, PE, Brazil CEP: 54783-200*

AF. Caldas Junior (arnaldo.caldas@ufpe.br)

Adjunct Professor - Postgraduate Program in Dentistry, Federal University of Pernambuco.
Address: *Av. Prof. Moraes Rego, 1235 –Recife, PE, Brazil, CEP 50670-901*

Corresponding author:

Arnaldo de França Caldas Junior

Address: *Av. Prof. Moraes Rego, 1235 –Recife, PE, Brazil, CEP 50670-901*

e-mail: *arnaldo.caldas@ufpe.br*

Telephone (fax): + 55 81 2126 8817

Mobile number: + 55 81 99713652

Revista: European Journal of Pain.

Prevalence of temporomandibular disorder and its association with depression among individuals in northeastern Brazil: A cross-sectional study.

Authors: M.P.L.A. Morais¹, B.G. Magalhães¹, A.C.S. Barbosa¹, V.B.R.B. Soares¹, M.C.S. Neves¹, S.G.F. Gomes¹, A.F. Caldas Júnior^{1,2}.

1 Odontology Post-graduation Program, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil

2 Department of Clinics and Preventive Dentistry, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil

Author correspondence: A.F. Caldas Júnior. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva. Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, 50670-901-Recife, PE-Brazil. E-mail: caldasjr@aldeia.com.br. Telephone: 55 81 9971-3652.

Revista: European Journal of Pain.

ANEXO A – PARECER COMITÊ DE ÉTICA



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

Comitê de Ética em Pesquisa

Av. da Engenharia, s/n – 1º Andar. Cid. Universitária. CEP 50740-600. Recife - PE.
Tel/fax: 81 2126 8588 - www.ufpe.br/ccs; e-mail: cepccs@ufpe.br

Of. Nº. 214/2012 - CEP/CCS

Recife, 12 de abril de 2012

Ao

Mestrando Victor Villaça Cardoso de Mello
Pós-Graduação em Odontologia – CCS/UFPE

Registro do SISNEP FR – 488738
CAAE – 0535.0.172.172-11

Registro CEP/CCS/UFPE Nº 543/11

Título: Freqüência e distribuição da dor miofacial associada à disfunção temporomandibular na cidade do Recife

Pesquisador(a) Responsável: Victor Villaça Cardoso de Mello

Senhor (a) Pesquisador (a):

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/CCS/UFPE) registrou e analisou de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o protocolo de pesquisa em epígrafe, liberando-o para início da coleta de dados em 11 de abril 2012.

Ressaltamos que a aprovação definitiva do projeto será dada após a entrega do relatório final, conforme as seguintes orientações:

- a) Projetos com, no máximo, 06 (seis) meses para conclusão: o pesquisador deverá enviar apenas um relatório final;
- b) Projetos com períodos maiores de 06 (seis) meses: o pesquisador deverá enviar relatórios semestrais.

Dessa forma, o ofício de aprovação somente será entregue após a análise do relatório final.

Atenciosamente

 Prof. Geraldo Bosco Lindoso Couto
 Coordenador do CEP / CCS / UFPE

ANEXO B - INSTRUMENTOS

FICHA DE ANAMNESE

Distrito Sanitário: () DS I () DS II () DS III () DS IV () DS V () DS VI

USF: _____

Motivo da vinda à USF: 1 () Atendimento médico 2 () Atendimento odontológico

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Sexo: () M (1) () F (2)

Idade: _____ (<18 anos desacompanhado é excluído) Data de nascimento: ____ / ____ / ____

Profissão: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ CEP: _____ - _____

Tel. Residencial: _____ Tel. Trabalho: _____ Celular: _____

AVALIAÇÃO GERAL

- **Critérios de exclusão:** Uma única resposta SIM já representa exclusão do paciente.

Está fazendo uso há menos de três dias de alguma medicação para dor? 1 () Sim 2 () Não

Qual? _____

Apresenta algum problema neurológico como epilepsia ou mal de Parkinson? 1 () Sim 2 () Não

Possui história de tumores na região de cabeça e pescoço? 1 () Sim 2 () Não

Possui deficiência auditiva? 1 () Sim 2 () Não

Apresenta fibromialgia, artrite reumatóide, lúpus ou outra doença ME? 1 () Sim 2 () Não

Apresenta déficit cognitivo? 1 () Sim 2 () Não

- **Avaliação não excludente**

Apresenta hipertensão e/ou diabetes? 1 () Sim 2 () Não

Faz tratamento para alguma coisa (doença)? 1 () Sim 2 () Não

Qual? _____

Faz exercícios regularmente ($\geq 3X$ por semana)? 1 () Sim 2 ()

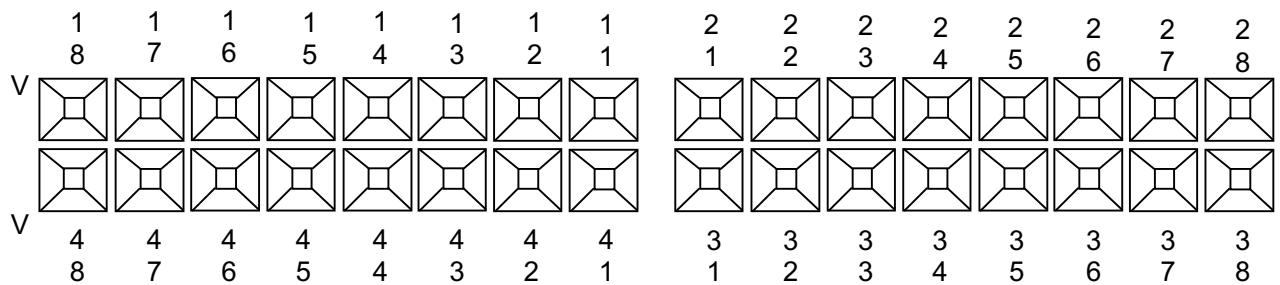
Não Qual? _____ Há quanto tempo? _____

Está fazendo uso continuado de alguma medicação? 1 () Sim 2 () Não

Qual? _____

AVALIAÇÃO DENTÁRIA

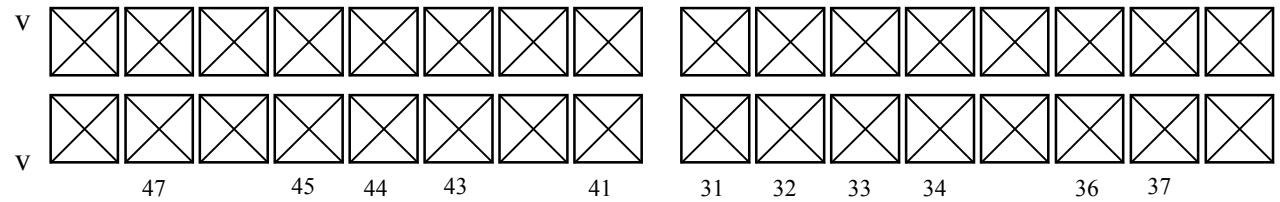
Legendas:	X= Dentes ausentes	◻ = Cárie	■ = Restauração satisfatória	☒ = Restauração insatisfatória, porém sem cárie	● = Coroa/ retentor de PPF	▀ = Implante	/ = Indicação para exodontia	— =Coroa ausente/ resto radicular passível de restauração
------------------	---------------------------	------------------	-------------------------------------	--	-----------------------------------	---------------------	-------------------------------------	--



Possível causa dentária para dor (cárie muito extensa/ pulpite)?	1 () Sim	2 () Não
Possível causa periodontal para dor (periodontite severa)?	1 () Sim	2 () Não

AVALIAÇÃO PERIODONTAL

Índice de placa visível (IPV): para todos os dentes presentes



$$\text{IPV: } \frac{\text{Nº faces afetadas} \underline{\hspace{2cm}}}{\text{Nº total de faces} \underline{\hspace{2cm}}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}} \%$$

Índice de sangramento gengival (ISG): apenas para os dentes-índice

	V	P/ L
17/16	17 16	17 16
11	11	11
26/27	26 27	26 27
37/36	37 36	37 36
31	31	31
46/47	46 47	46 47

$$\text{ISG: } \frac{\text{Nº faces afetadas} \underline{\hspace{2cm}}}{\text{Nº total de faces} \underline{\hspace{2cm}}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}} \%$$

AVALIAÇÃO OCLUSAL E PERDA DENTÁRIA

Número de elementos ausentes: _____ (Sem contar com 3º molares)

Unidades oclusais (UC): _____ (2 pré-molares contactantes = **1 UC**; 2 molares contactantes = **2 UC**) Mordida aberta anterior: 1 () Sim 2 () Não _____ mm

Mordida cruzada posterior: 1 () Sim 2 () Não

- 1 () Bilateral
2 () Unilateral direita
3 () Unilateral esquerda

CONDIÇÃO PROTÉTICA

Uso de prótese (Marcar x):

Idade da prótese superior: _____ anos _____ meses

Idade da prótese inferior: _____ anos _____ meses

SATISFAÇÃO GERAL DO PACIENTE COM SUA(S) PRÓTESE(S) – PPR e PT

Prótese superior

**COMPLETAMENTE
INSATISFEITO** 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **COMPLETAMENTE
SATISFEITO**

Acha que tem necessidade de trocar? () Sim () Não

Prótese inferior

**COMPLETAMENTE
INSATISFEITO** 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **COMPLETAMENTE
SATISFEITO**

() Estética
Acha que tem necessidade de trocar? () Sim () Não

QUALIDADE DA PRÓTESE – PPR e PT

MAXILA

Retenção – está folgada ou apertada	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não
Estabilidade e reciprocidade – apresenta deslocamento ou báscula	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não
Estética – manchas ou fraturas e não está adequada ao perfil facial do paciente	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não
Fratura da base	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não

MANDÍBULA

Retenção – está folgada ou apertada	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não
Estabilidade e reciprocidade – apresenta deslocamento ou báscula	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não
Estética – manchas ou fraturas e não está adequada ao perfil facial do paciente	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não
Fratura da base	1(<input type="checkbox"/>) Sim	2(<input type="checkbox"/>) Não



RDC – TMD

Research Diagnostic Criteria for
Temporomandibular Disorders

Português – BRASIL

EXAME CLÍNICO

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

- 0 Nenhum
- 1 Direito
- 2 Esquerdo
- 3 Ambos

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

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

3. Padrão de abertura:

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

4. Extensão de movimento vertical

Incisivo superior utilizado

11 21

a. Abertura sem auxílio sem dor mm

b. Abertura máxima sem auxílio mm

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

c. Abertura máxima com auxílio mm

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

d. Trespasse incisal vertical mm (Marcar com lápis sobre o incisivo inferior)

5. Ruídos articulares (palpação)

a. abertura

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

b. Fechamento

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

c. Estalido recíproco eliminado durante abertura protrusiva

Direito		Esquerdo	
<input type="checkbox"/>	0 Não	<input type="checkbox"/>	0 Não
<input type="checkbox"/>	1 Sim	<input type="checkbox"/>	1 Sim
<input type="checkbox"/>	8 NA	<input type="checkbox"/>	8 NA
(NA: Nenhuma das opções acima)			

6. Excursões

a. Excursão lateral direita mm

	Dor Muscular	Dor Articular			
	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma <input type="checkbox"/> 1 Direito <input type="checkbox"/> 2 Esquerdo <input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma <input type="checkbox"/> 1 Direito <input type="checkbox"/> 2 Esquerdo <input type="checkbox"/> 3 Ambos			
b. Excursão lateral esquerda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mm				
	Dor Muscular	Dor Articular			
	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma <input type="checkbox"/> 1 Direito <input type="checkbox"/> 2 Esquerdo <input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma <input type="checkbox"/> 1 Direito <input type="checkbox"/> 2 Esquerdo <input type="checkbox"/> 3 Ambos			
c. Overjet	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mm				
	Dor Muscular	Dor Articular			
	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma <input type="checkbox"/> 1 Direito <input type="checkbox"/> 2 Esquerdo <input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma <input type="checkbox"/> 1 Direito <input type="checkbox"/> 2 Esquerdo <input type="checkbox"/> 3 Ambos			
d. Desvio de linha média	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mm				
	1 Direito 2 Esquerdo 8 NA				
(NA: Nenhuma das opções acima)					
7. Ruídos articulares nas excursões					
Ruídos direito					
		Nenhum	Estalido	Crepitação grosseira	Crepitação fina
7.a Excursão Direita	1	0	1	2	3
7.b Excursão Esquerda	3	0	1	2	3
7.c Protrusão	5	0	1	2	3
Ruídos esquerdo					
		Nenhum	Estalido	Crepitação grosseira	Crepitação fina
7.d Excursão Direita	2	0	1	2	3
7.e Excursão Esquerda	4	0	1	2	3
7.f Protrusão	6	0	1	2	3

INSTRUÇÕES, ÍTENS 8-10

O examinador irá palpar (tocando) diferentes áreas da sua face, cabeça e pescoço. Nós gostaríamos que você indicasse se você não sente dor ou apenas sente pressão (0), ou dor (1-3). Por favor, classifique o quanto de dor você sente para cada uma das palpações de acordo com a escala abaixo. Marque o número que corresponde a quantidade de dor que você sente. Nós gostaríamos que você fizesse uma classificação separada para as palpações direita e esquerda.

0 = Somente pressão (sem dor)

1 = dor leve

2 = dor moderada

3 = dor severa

	Direita							Esquerda								
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
8. Dor muscular extraoral com palpação																
a. Temporal posterior (1,0 Kg.) "Parte de trás da têmpora (atrás e imediatamente acima das orelhas)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Temporal médio (1,0 Kg.) "Meio da têmpora (4 a 5 cm lateral à margem lateral das sobrancelhas)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
c. Temporal anterior (1,0 Kg.) "Parte anterior da têmpora (superior a fossa infratemporal e imediatamente acima do processo zigomático)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
d. Masseter superior (1,0 Kg.) "Bochecha/ abaixo do zigoma (comece 1 cm a frente da ATM e imediatamente abaixo do arco zigomático, palpando o músculo anteriormente)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
e. Masseter médio (1,0 Kg.) "Bochecha/ lado da face (palpe da borda anterior descendo até o ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
f. Masseter inferior (1,0 Kg.) "Bochecha/ linha da mandíbula (1 cm superior e anterior ao ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
g. Região mandibular posterior (estilo-hióideo/ região posterior do digástrico) (0,5 Kg.) "Mandíbula/ região da garganta (área entre a inserção do esternocleidomastóideo e borda posterior da mandíbula. Palpe imediatamente medial e posterior ao ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
h. Região submandibular (pterigóideo medial/ supra-hióideo/ região anterior do digástrico) (0,5 Kg.) "abaixo da mandíbula (2 cm a frente do ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
9. Dor articular com palpação																
a. Polo lateral (0,5 Kg.) "Por fora (anterior ao trago e sobre a ATM)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Ligamento posterior (0,5 Kg.) "Dentro do ouvido (pressione o dedo na direção anterior e medial enquanto o paciente está com a boca fechada)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
10. Dor muscular intraoral com palpação																
a. Área do pterigóideo lateral (0,5 Kg.) "Atrás dos molares superiores (coloque o dedo mínimo na margem alveolar acima do último molar superior. Mova o dedo para distal, para cima e em seguida para medial para palpar)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Tendão do temporal (0,5 Kg.) "Tendão (com o dedo sobre a borda anterior do processo coronóide, mova-o para cima. Palpe a área mais superior do processo)."	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3



RDC – TMD

Research Diagnostic Criteria for
Temporomandibular Disorders

Português – BRASIL

HISTÓRIA – QUESTIONÁRIO

Por favor, leia cada pergunta e marque somente a resposta que achar mais correta.

1. Como você classifica sua saúde em geral?

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

2. Como você classifica a saúde da sua boca?

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

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

- 0 Não
- 1 Sim

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

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

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

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

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

Ano(s)

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

Mês(es)

5. A dor na face ocorre?

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

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

- 1 Não
- 2 Sim, nos últimos seis meses.
- 3 Sim, há mais de seis meses.

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

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

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

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

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

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

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

Dias

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

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

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

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

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

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

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

0 Não
 1 Sim

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

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

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

0 Não
 1 Sim

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

0 Não
 1 Sim

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

0 Não
 1 Sim

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

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

16.a. Você tem artrite reumatóide, lúpus, ou qualquer outra doença que afeta muitas articulações (juntas) do seu corpo? Caso o paciente não saiba, a resposta é não!

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

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

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

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

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

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

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

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

0 Não

1 Sim

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

0 Não

1 Sim

19. Quais atividades a sua dor na face ou problema na mandíbula (queixo), impedem, limitam ou prejudicam? Se o indivíduo não sente dor, não responder!

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

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

	Nem um pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
a. Por sentir dores de cabeça	0	1	2	3	4
b. Pela perda de interesse ou prazer sexual	0	1	2	3	4
c. Por ter fraqueza ou tontura	0	1	2	3	4
d. Por sentir dor ou "aperto" no peito ou coração	0	1	2	3	4
e. Pela sensação de falta de energia ou lentidão	0	1	2	3	4
f. Por ter pensamentos sobre morte ou relacionados ao ato de morrer	0	1	2	3	4
g. Por ter falta de apetite	0	1	2	3	4
h. Por chorar facilmente	0	1	2	3	4
i. Por se culpar pelas coisas que acontecem ao seu redor	0	1	2	3	4
j. Por sentir dores na parte inferior das costas	0	1	2	3	4
k. Por se sentir só	0	1	2	3	4
l. Por se sentir triste	0	1	2	3	4
m. Por se preocupar muito com as coisas	0	1	2	3	4
n. Por não sentir interesse pelas coisas	0	1	2	3	4
o. Por ter enjôo ou problemas no estômago	0	1	2	3	4
p. Por ter músculos doloridos	0	1	2	3	4
q. Por ter dificuldade em adormecer	0	1	2	3	4
r. Por ter dificuldade em respirar	0	1	2	3	4
s. Por sentir de vez em quando calor ou frio	0	1	2	3	4
t. Por sentir dormência ou formigamento em partes do corpo	0	1	2	3	4
u. Por sentir um "nó na garganta"	0	1	2	3	4
v. Por se sentir desanimado sobre o futuro	0	1	2	3	4
w. Por se sentir fraco em partes do corpo	0	1	2	3	4
x. Pela sensação de peso nos braços ou pernas	0	1	2	3	4
y. Por ter pensamentos sobre acabar com a sua vida	0	1	2	3	4
z. Por comer demais	0	1	2	3	4
aa. Por acordar de madrugada	0	1	2	3	4
bb. Por ter sono agitado ou perturbado	0	1	2	3	4
cc. Pela sensação de que tudo é um esforço/sacrifício	0	1	2	3	4
dd. Por se sentir inútil	0	1	2	3	4
ee. Pela sensação de ser enganado ou iludido	0	1	2	3	4
ff. Por ter sentimentos de culpa	0	1	2	3	4

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

- 1 Excelente 2 Muito bom 3 Bom 4 Razoável 5 Ruim

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

- 1 Excelente
 2 Muito bom
 3 Bom
 4 Razoável
 5 Ruim

23. Qual a data do seu nascimento?

Dia Mês Ano

24. Qual seu sexo?

- 1 Masculino 2 Feminino

25. Qual a sua cor ou raça?

- 1 Aleútas, Esquimó ou Índio Americano
 2 Asiático ou Insulano Pacífico
 3 Preta
 4 Branca
 5 Outra [Se sua resposta foi outra, PASSE para as próximas alternativas sobre sua cor ou raça]
 6 Parda
 7 Amarela
 8 Indígena

26. Qual a sua origem ou de seus familiares?

- 1 Porto Riquenho
 2 Cubano
 3 Mexicano
 4 Mexicano Americano
 5 Chicano
 6 Outro Latino Americano
 7 Outro Espanhol
 8 Nenhuma acima [Se sua resposta foi nenhuma acima, PASSE para as próximas alternativas sobre sua origem ou de seus familiares]
 9 Índio
 10 Português
 11 Francês
 12 Holandês
 13 Espanhol
 14 Africano
 15 Italiano
- 16 Japonês
 17 Alemão
 18 Árabe
 19 Outra, favor especificar _____
 20 Não sabe especificar

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

Nunca freqüentei a escola		0
Ensino fundamental (primário)	1ªSérie	1
	2ª Série	2
	3ª Série	3
	4ª Série	4
Ensino fundamental (ginásio)	5ª Série	5
	6ª Série	6
	7ª Série	7
	8ª Série	8
Ensino médio (científico)	1ºano	9
	2ºano	10
	3ºano	11
Ensino superior	1ºano	12
	2ºano	13
	3ºano	14
	4ºano	15
	5ºano	16
	6ºano	17

28a. Durante as 2 últimas semanas, você trabalhou no emprego ou em negócio pago ou não (não incluindo trabalho em casa)? Incluir aqueles que trabalham em casa com retorno financeiro, como contadores, costureiras, investidores, etc.

- 0 Não
 1 Sim

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

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

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

- 0 Não
 1 Sim

[Se a sua resposta foi sim, PULE para a pergunta 29]
[Se a sua resposta foi não, PASSE para a próxima pergunta]

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

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

29. Qual o seu estado civil?

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

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

- Até ¼ do salário mínimo - Até R\$ 160,00
- De ¼ a ½ salário mínimo - De R\$ 161,00 a R\$ 320,00
- De ½ a 1 salário mínimo - De R\$ 321,00 a R\$ 640,00
- De 1 a 2 salários mínimos - De R\$ 641,00 a R\$ 1.280,00
- De 2 a 3 salários mínimos - De R\$ 1.281,00 a R\$ 1.920,00
- De 3 a 5 salários mínimos - De R\$ 1.921,00 a R\$ 3.200,00
- De 5 a 10 salários mínimos - De R\$ 3.201,00 a R\$ 6.400,00
- De 10 a 15 salários mínimos - De R\$ 6.401,00 a R\$ 9.600,00
- De 15 a 20 salários mínimos - De R\$ 9.601,00 a R\$ 12.800,00
- De 20 a 30 salários mínimos - De R\$ 12.801,00 a R\$ 19.200,00
- Mais de 30 salários mínimos – Mais de R\$ 19.200,00
- Sem rendimento

31. Qual o seu CEP?-**Muito Obrigado.**

Agora veja se você deixou de responder alguma questão.

CCEB

Posse de itens

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau	0
Primário completo/ Ginasial incompleto	Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau	1
Ginasial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º. Grau completo	2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º. Grau completo	4
Superior completo	Superior completo	8

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

ASEX

Para cada item indique o seu nível de um modo geral para os últimos 6 meses

1 Como tem estado seu desejo sexual?

1 Muito aumentado	2 Aumentado	3 Normal	4 Ligeiramente diminuído	5 Muito diminuído	6 Extremamente diminuído

2 Como se desencadeia a sua excitação sexual?

1 De forma extremamente fácil	2 Muito facilmente	3 Facilmente	4 Com dificuldades	5 Com muitas dificuldades	6 Não tenho qualquer excitação

3

MULHER: Quão facilmente você consegue obter lubrificação vaginal durante o ato sexual?

HOMEM: Você pode adquirir facilmente e pode manter uma ereção?

1 De forma extremamente fácil	2 Muito facilmente	3 Facilmente	4 Com dificuldades	5 Com muitas dificuldades	6 Nunca

4 Consegue atingir o orgasmo?

1 De forma extremamente fácil	2 Muito facilmente	3 Facilmente	4 Com dificuldades	5 Com muitas dificuldades	6 Nunca

5 O orgasmo é satisfatório?

1 Extremamente satisfatório	2 Muito satisfatório	3 Razoavelmente satisfatório	4 Ligeiramente insatisfatório	5 Muito insatisfatório	6 Não tenho orgasmo

FACES III

1 - Nunca; 2 - Raramente; 3 - Às vezes; 4 – Freqüentemente; 5 - Sempre

DESCREVA SUA FAMÍLIA ATUALMENTE:

- 1. Os membros da família pedem ajuda uns aos outros.
- 2. Seguem-se as sugestões dos filhos na solução de problemas.
- 3. Aprovamos os amigos que cada um tem.
- 4. Os filhos expressam sua opinião quanto a sua disciplina.
- 5. Gostamos de fazer coisas apenas com nossa família.
- 6. Diferentes pessoas da família atuam nela como líderes.
- 7. Os membros da família sentem-se mais próximos entre si que com pessoas estranhas à família.
- 8. Em nossa família mudamos a forma de executar as tarefas domésticas.
- 9. Os membros da família gostam de passar o tempo livre juntos.
- 10. Pai(s) e filhos discutem juntos os castigos.
- 11. Os membros da família se sentem muito próximos uns dos outros.
- 12. Os filhos tomam as decisões em nossa família.
- 13. Estamos todos presentes quando compartilhamos atividades em nossa família.
- 14. As regras mudam em nossa família.
- 15. Facilmente nos ocorrem coisas que podemos fazer juntos, em família
- 16. Em nossa família fazemos rodízio das responsabilidades domésticas.
- 17. Os membros da família consultam outras pessoas da família para tomarem suas decisões.
- 18. É difícil identificar o(s) líder (es) em nossa família.
- 19. A união familiar é muito importante.
- 20. É difícil dizer quem faz cada tarefa doméstica em nossa casa.

ANEXO C- NORMAS DA REVISTA

REVISTA ORAL DISEASES

Author Guidelines

The median processing time submission to first decision for manuscript submitted to Oral Diseases from January 2014 to date is 22 days.

Content of Author Guidelines: 1. General, 2. Ethical Guidelines, 3. Manuscript Submission Procedure, 4. Manuscript Types Accepted, 5. Manuscript Format and Structure, 6. After Acceptance.

Relevant Documents: Online Open Order Form, Colour Work Agreement Form, Standard Release Form for photographic consent

Useful Websites: Submission Site, Articles Published in *Oral Diseases*, Author Services, Wiley-Blackwell's Ethical Guidelines, Guidelines for Figures

1. GENERAL

The editors encourage submissions of original articles, review articles, reports of meetings, book reviews and correspondence in the form of letters to the editor. *Oral Diseases* does not accept case reports.

Please read the instructions below carefully for details on the submission of manuscripts, the journal's requirements and standards as well as information concerning the procedure after a manuscript has been accepted for publication in *Oral Diseases*. Authors are encouraged to visit Wiley-Blackwell Author Services for further information on the preparation and submission of articles and figures.

Avoiding allegations of plagiarism

The journal to which you are submitting your manuscript employs a plagiarism detection system. By submitting your manuscript to this journal you accept that your manuscript may be screened for plagiarism against previously published work. Authors would be well-advised to consider whether their manuscript may raise concerns via iThenticate, which will signal whether a paper is in likely in any way to be plagiarized in a formal sense. iThenticate will also, however, signal whether a paper may be plagiarized by repeating work of the submitting authors. Experience shows that, on occasion, large sections of submitted manuscripts can be close to verbatim in word choice from that seen in other papers from the authors' group. This has nothing to do with simple repetition of names/affiliations, but does involve common (not necessarily "standard") phrases that are more appropriately referenced instead of repeating. Alternatively, they can be rephrased differently. Attention to these points could avoid these difficulties.

2. ETHICAL GUIDELINES

Oral Diseases adheres to the ethical guidelines given below for publication and research.

2.1. Authorship and Acknowledgements

Authorship: Authors submitting a paper do so on the understanding that the manuscript has been read and approved by all authors and that all authors agree to the submission of the manuscript to the Journal.

Oral Diseases adheres to the definition of authorship set up by The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). According to the ICMJE authorship criteria should be based on 1) substantial contributions to conception and design of, or acquisition of data or analysis and interpretation of data, 2) drafting the article or revising it critically for important intellectual content and 3) final approval of the version to be published. Authors should meet conditions 1, 2 and 3.

It is a requirement that the corresponding author submit a short description of each individual's contribution to the research and its publication. Upon submission of a manuscript all co-authors should also be registered with a correct e-mail addresses. If any of the e-mail addresses supplied are incorrect, the corresponding author will be contacted by the Journal Administrator.

Acknowledgements: Authors must acknowledge individuals who do not qualify as authors but who contributed to the research. Authors must acknowledge any assistance that they have received (e.g. provision of writing assistance, literature searching, data analysis, administrative support, supply of materials). If/how this assistance was funded should be described and included with other funding information. "Acknowledgements" should be brief and should not include thanks to anonymous referees and editors. Where people are acknowledged, a covering letter demonstrating their consent must be provided.

2.2. Ethical Approvals

Human Subjects: Experimentation involving human subjects will only be published if such research has been conducted in full accordance with ethical principles, including the World Medical Association Declaration of Helsinki (version 2002) and the additional requirements, if any, of the country where the research has been carried out. Manuscripts must be accompanied by a statement that the experiments were undertaken with the understanding and written consent of each subject and according to the above mentioned principles. A statement regarding the fact that the study has been independently reviewed and approved by an ethical board should also be included.

Photographs of People: *Oral Diseases* follows current HIPAA guidelines for the protection of patient/subject privacy. If an individual pictured in a digital image or photograph can be identified, his or her permission is required to publish the image. The corresponding author must either submit a letter signed by the patient authorizing *Oral Diseases* to publish the image/photo, or complete the 'Standard Release Form for photographic consent' available at the top of this page or by clicking the "instructions and Forms" link on the ScholarOne

Manuscripts submission site. The approval must be received by the Editorial Office prior to final acceptance of the manuscript for publication. Otherwise, the image/photo must be altered such that the individual cannot be identified (black bars over eyes, tattoos, scars, etc.). Oral Diseases will not publish patient photographs that will in any way allow the patient to be identified, unless the patient has given their express consent.

Editors reserve the right to reject papers if there are doubts as to whether appropriate procedures have been used.

Animal Study: When experimental animals are used the methods section must clearly indicate that adequate measures were taken to minimize pain or discomfort. Experiments should be carried out in accordance with the Guidelines laid down by the National Institute of Health (NIH) in the USA regarding the care and use of animals for experimental procedures or with the European Communities Council Directive of 24 November 1986 (86/609/EEC) and in accordance with local laws and regulations.

2.3 Clinical Trials

Clinical Trials should be reported using the CONSORT guidelines available at www.consort-statement.org.

A CONSORT checklist should also be included in the submission material. Clinical trials can be registered in any of the following free, public clinical trials registries: www.clinicaltrials.gov, <http://clinicaltrials.ifpma.org/clinicaltrials/>, <http://isrctn.org>. As stated in an editorial published in *Oral Diseases* (12:217-218), 2006), all manuscripts reporting results from a clinical trial must indicate that the trial was fully registered at a readily accessible website. The clinical trial registration number and name of the trial register will be published with the paper.

2.4 DNA Sequences and Crystallographic Structure Determinations

Papers reporting protein or DNA sequences and crystallographic structure determinations will not be accepted without a Genbank or Brookhaven accession number, respectively. Other supporting data sets must be made available on the publication date from the authors directly.

2.5 Conflict of Interest and Source of Funding

All sources of institutional, private and corporate financial support for the work within the manuscript must be fully acknowledged, and any potential grant holders should be listed. Authors are also required to disclose any possible conflict of interest. These include financial (for example patent, ownership, stock ownership, consultancies, speaker's fee). Information on sources of funding and any potential conflict of interest should be disclosed at submission under the heading "Acknowledgements".

2.6 Appeal of Decision

The decision on a paper is final and cannot be appealed.

2.7 Permissions

If all or parts of previously published illustrations are used, permission must be obtained from the copyright holder concerned. It is the author's responsibility to obtain these in writing and provide copies to the Publishers.

2.8 Copyright and OnlineOpen

If your paper is accepted, the author identified as the formal corresponding author for the paper will receive an email prompting them to login into Author Services; where via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be able to complete the license agreement on behalf of all authors on the paper. The corresponding author MUST submit the CTA as it is a requirement for publication.

For authors signing the copyright transfer agreement

If the OnlineOpen option is not selected the corresponding author will be presented with the copyright transfer agreement (CTA) to sign.

The terms and conditions of the CTA can be previewed in the samples associated with the Copyright FAQs below: CTA Terms and Conditions http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp.

Online Open

OnlineOpen is available to authors of primary research articles who wish to make their article available to non-subscribers on publication, or whose funding agency requires grantees to archive the final version of their article. With OnlineOpen, the author, the author's funding agency, or the author's institution pays a fee to ensure that the article is made available to non-subscribers upon publication via Wiley InterScience, as well as deposited in the funding agency's preferred archive. For the full list of terms and conditions, see <http://olabout.wiley.com/WileyCDA/Section/id-406241.html>. Any authors wishing to send their paper OnlineOpen will be required to complete the payment form available from our website at: https://authorservices.wiley.com/bauthor/onlineopen_order.asp. Prior to acceptance there is no requirement to inform an Editorial Office that you intend to publish your paper OnlineOpen if you do not wish to. All OnlineOpen articles are treated in the same way as any other article. They go through the journal's standard peer-review process and will be accepted or rejected based on their own merit.

For authors choosing OnlineOpen

If the OnlineOpen option is selected the corresponding author will have a choice of the following Creative Commons License Open Access Agreements (OAA):

- Creative Commons Attribution License OAA
- Creative Commons Attribution Non-Commercial License OAA
- Creative Commons Attribution Non-Commercial -NoDerivs License OAA

To preview the terms and conditions of these open access agreements please visit the Copyright FAQs hosted on Wiley Author Services http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp and visit <http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html>. If you select the OnlineOpen option and your research is funded by The Wellcome Trust and members of the Research Councils UK (RCUK) you will be given the opportunity to publish your article under a CC-BY license supporting you in complying with Wellcome Trust and Research Councils UK requirements.

For more information on this policy and the Journal's compliant self-archiving policy please visit: <http://www.wiley.com/go/funderstatement>.

Additionally, authors are themselves responsible for obtaining permission to reproduce copyright material from other sources.

3. MANUSCRIPT SUBMISSION PROCEDURE

Oral Diseases only accepts online submission of manuscripts. Manuscripts should be submitted at the online submission site: <http://mc.manuscriptcentral.com/odi>. Complete instructions for submitting a manuscript are available at the site upon creating an account. Assistance for submitting papers can be sought with the editorial assistant Lisa Walton at: odiedoffice@wiley.com

Upon successful submission, the journal administrator will check that all parts of the submission have been completed correctly. If any necessary part is missing or if the manuscript does not fulfil the requirements as specified below, the corresponding author will be asked either to adjust the submission according to specified instructions or to submit their paper to another journal.

3.1. Getting Started

Launch your web browser (supported browsers include Internet Explorer 5.5 or higher, Safari 1.2.4, or Firefox 1.0.4 or higher) and go to the journal's online Submission Site: <http://mc.manuscriptcentral.com/odi>

- Log-in or, if you are a new user click on 'register here'.
- If you are registering as a new user.
 - After clicking on 'register here', enter your name and e-mail information and click 'Next'. Your e-mail information is very important.
 - Enter your institution and address information as appropriate, and then click 'Next.'
 - Enter a user ID and password of your choice (we recommend using your e-mail address as your user ID), and then select your areas of expertise. Click 'Finish'.
- If you are registered as user, but have forgotten your log in details, enter your e-mail address under 'Password Help'. The system will send you an automatic user ID and a new temporary password.
- Log-in and select 'Corresponding Author Centre'.

3.2. Submitting Your Manuscript

After you have logged into your 'Corresponding Author Centre', submit your manuscript by clicking the submission link under 'Author Resources'.

- Enter data and answer questions as appropriate. You may copy and paste directly from your manuscript and you may upload your pre-prepared covering letter.
- Click the 'Next' button on each screen to save your work and advance to the next screen.
- You are required to register all of your co-authors with a functioning e-mail address. If the e-mail address is incorrect, you will be contacted by the journal administrator.
- You are required to upload your files: Click on the 'Browse' button and locate the file on your computer. Select the designation of each file in the drop down next to the Browse button. When you have selected all files you wish to upload, click the 'Upload Files' button.
- Review your submission (in HTML and PDF format) before completing your submission by sending it to the Journal. Click the 'Submit' button when you are finished reviewing.

3.3. Manuscript Files Accepted

Manuscripts should be uploaded as Word (.doc/.docx) or Rich Text Format (.rft) files (not write-protected) plus separate figure files. GIF, JPEG, PICT or Bitmap files are acceptable for submission, but only high-resolution TIF or EPS files are suitable for printing. The files will be automatically converted to HTML and PDF on upload and will be used for the review process. The text file must contain the entire manuscript including title page, abstract, text, references, acknowledgements, tables, and figure legends, but no embedded figures. In the text file, please reference figures as for instance 'Figure 1', 'Figure 2' etc to match the tag name you choose for individual figure files uploaded. Manuscripts should be formatted as described in the Author Guidelines below.

3.4. Blinded Review

All manuscripts submitted to *Oral Diseases* will be reviewed by two experts in the field. *Oral Diseases* uses single blinded review. The names of the reviewers will thus not be disclosed to the author submitting a paper.

3.5. Suggest a Reviewer

Oral Diseases attempts to keep the review process as short as possible to enable rapid publication of new scientific data. In order to facilitate this process, you must suggest the names and current e-mail addresses of from 2-4 potential reviewers whom you consider capable of reviewing your manuscript in an unbiased way.

3.6. Suspension of Submission Mid-way in the Submission Process

You may suspend a submission at any phase before clicking the 'Submit' button and save it to submit later. The manuscript can then be located under 'Unsubmitted Manuscripts' and you can click on 'Continue Submission' to continue your submission when you choose to.

3.7. E-mail Confirmation of Submission

After submission you will receive an e-mail to confirm receipt of your manuscript. If you do not receive the confirmation e-mail after 24 hours, please check your e-mail address carefully in the system. If the e-mail address is correct please contact your IT department. The error may be caused by some sort of spam filtering on your e-mail server. Also, the e-mails should be received if the IT department adds our e-mail server (uranus.scholarone.com) to their whitelist.

3.8. Manuscript Status

The average time from submission to first decision for manuscripts submitted to *Oral Diseases* is 20 days. You can access ScholarOne Manuscripts (formerly known as Manuscript Central) any time to check your 'Author Centre' for the status of your manuscript. The Journal will inform you by e-mail once a decision has been made.

3.9. Submission of Revised Manuscripts

To upload a revised manuscript, locate your manuscript under 'Manuscripts with Decisions' and click on 'Submit a Revision'. Please remember to delete any old files uploaded when you upload your revised manuscript.

4. MANUSCRIPT TYPES ACCEPTED

Original Research Articles: Manuscripts reporting laboratory investigations, well-designed and controlled clinical research, and analytical epidemiology are invited. Studies related to aetiology, pathogenesis, diagnosis, prevention and treatment are all of interest, but all papers must be based on rigorous hypothesis-driven research. Areas of interest include autoimmune, endocrine, genetic, infectious, metabolic and mucosal diseases; cancer and pre-cancerous conditions; chemosensory, developmental, geriatric and motor disorders, pain and wound healing.

Review Papers: *Oral Diseases* commissions review papers and also welcomes uninvited reviews. Reviews should be submitted via the online submission site <http://mc.manuscriptcentral.com/odi> and are subject to peer-review.

Editorials: These will only be solicited by the editors.

Letters to the Editors: Letters, if of broad interest, are encouraged. They may deal with material in papers published in *Oral Diseases* or they may raise new issues, but should have important implications.

Case Reports: *Oral Diseases* does not accept case reports and instead recommends that authors submit to *Clinical Case Reports* an open access journal published by Wiley.

Meeting Reports: Will be considered by the editors for publication only if they are of wide and significant interest.

Book Reviews: These will be solicited by the editors.

5. MANUSCRIPT FORMAT AND STRUCTURE

5.1. Page Charge

Articles exceeding 6 published pages, including title page, abstract, references, table/figure legends and tables and figures, are subject to a charge of GBP70 per additional page. As a guide, one published page amounts approximately to 850 words, or two to four small tables/figures. Additional supplementary material (including text and figures), which does not fit within the page limits, can be published online only as supporting information.

5.2. Format

Language: Authors should write their manuscripts in British English using an easily readable style. Authors whose native language is not English should have a native English speaker read and correct their manuscript. Spelling and phraseology should conform to standard British usage and should be consistent throughout the paper. A list of independent suppliers of editing services can be found at http://authorservices.wiley.com/bauthor/english_language.asp. All services are paid for and arranged by the author, and use of one of these services does not guarantee acceptance or preference for publication.

Presentation: Authors should pay special attention to the presentation of their findings so that they may be communicated clearly. The background and hypotheses underlying the study as well as its main conclusions should be clearly explained. Titles and abstracts especially should be written in language that will be readily intelligible to any scientist.

Technical jargon: should be avoided as much as possible and clearly explained where its use is unavoidable.

Abbreviations: Oral Diseases adheres to the conventions outlined in Units, Symbols and Abbreviations: A Guide for Medical and Scientific Editors and Authors. Non-standard abbreviations must be used three or more times and written out completely in the text when first used.

5.3. Structure: All papers submitted to *Oral Diseases* should include:

- Title Page
- Structured Abstract (reviews need not include a structured abstract)
- Main text
- References
- (Figures)
- (Figure Legends)
- (Tables)

Title Page: should be part of the manuscript uploaded for review and include:

- A title of no more than 100 characters including spaces
- A running title of no more than 50 characters
- 3-6 keywords
- Complete names and institutions for each author
- Corresponding author's name, address, email address and fax number
- Date of submission (and revision/resubmission)

Abstract: is limited to 200 words in length and should contain no abbreviations. The abstract should be included in the manuscript document uploaded for review as well as separately where specified in the submission process. The abstract should convey the essential purpose and message of the paper in an abbreviated form set out under:

- Objective(s),
- Subject(s) (or Materials) and Methods,
- Results,
- Conclusions(s).

The Main Text of Original Research Articles should be organised as follows:

Introduction: should be focused, outlining the historical or logical origins of the study and not summarize the results; exhaustive literature reviews are inappropriate. It should close with the explicit statement of the specific aims of the investigation.

Materials and Methods must contain sufficient detail such that, in combination with the references cited, all clinical trials and experiments reported can be fully reproduced. As a condition of publication, authors are required to make materials and methods used freely available to academic researchers for their own use. This includes antibodies and the constructs used to make transgenic animals, although not the animals themselves. Other supporting data sets must be made available on the publication date from the authors directly.

(i) Clinical trials: As noted above, these should be reported using the CONSORT guidelines available at www.consort-statement.org. A CONSORT checklist should also be included in the submission material. Clinical trials can be registered in any of the following free, public clinical

trials registries: www.clinicaltrials.gov, <http://clinicaltrials.ifpma.org/clinicaltrials/>, <http://isrctn.org/>. As stated in an editorial published in *Oral Diseases* (12:217-218), 2006), all manuscripts reporting results from a clinical trial must indicate that the trial was fully registered at a readily accessible website. The clinical trial registration number and name of the trial register will be published with the paper.

(ii) Experimental subjects: As noted above, experimentation involving human subjects will only be published if such research has been conducted in full accordance with ethical principles, including the World Medical Association Declaration of Helsinki (version 2002) and the additional requirements, if any, of the country where the research has been carried out. Manuscripts must be accompanied by a statement that the experiments were undertaken with the understanding and written consent of each subject and according to the above

mentioned principles. A statement regarding the fact that the study has been independently reviewed and approved by an ethical board should also be included. Editors reserve the right to reject papers if there are doubts as to whether appropriate procedures have been used. When experimental animals are used the methods section must clearly indicate that adequate measures were taken to minimize pain or discomfort. Experiments should be carried out in accordance with the Guidelines laid down by the National Institute of Health (NIH) in the USA regarding the care and use of animals for experimental procedures or with the European Communities Council Directive of 24 November 1986 (86/609/EEC) and in accordance with local laws and regulations.

(iii) Suppliers: Suppliers of materials should be named and their location (town, state/county, country) included.

Results: should present the observations with minimal reference to earlier literature or to possible interpretations.

Discussion: may usually start with a brief summary of the major findings, but repetition of parts of the abstract or of the results sections should be avoided. The section should end with a brief conclusion and a comment on the potential clinical relevance of the findings. Statements and interpretation of the data should be appropriately supported by original references.

Acknowledgements: Should be used to provide information on sources of funding for the research, any potential conflict of interest and to acknowledge contributors to the study that do not qualify as authors. All sources of institutional, private and corporate financial support for the work within the manuscript must be fully acknowledged, and any potential grant holders should be listed. Acknowledgements should be brief and should not include thanks to anonymous referees and editors. Where people are acknowledged, a covering letter demonstrating their consent must be provided.

5.4. References

The journal policy is to encourage references to original papers, not to literature reviews. References in the text should quote the last name(s) of the author(s) and the year of publication (Brown and Smith, 2005). Three or more authors should always be referred to as, for example, Jones et al., 2005.

We recommend the use of a tool such as Reference Manager for reference management and formatting. Reference Manager reference styles can be searched for here: www.refman.com/support/rmstyles.asp

A list of the references must be given at the end of the paper and should follow the recommendations in Units, Symbols and Abbreviations: A Guide for Medical and Scientific Editors and Authors, (1975), p.36. London: The Royal Society of Medicine.

- a) The arrangement of the references should be alphabetical by first author's surname.

b) The order of the items in each reference should be:

(i) for journal references:

last name(s) of all the author(s) and their initials, year, title of paper, title of journal, volume number, first and last page numbers.

(ii) for book references:

Name(s) of author(s), year, chapter title, title of book, edition, volume, town of publication, publisher, page number(s).

c) Authors' names should be arranged thus:

Smith AB and Jones DE

d) The year of publication should be surrounded by parentheses: (2005).

e) The title of the paper should be included without quotation marks.

f) The journal title should be abbreviated, should be italicised, and followed by the volume number in bold type and page numbers separated by a dash.

Examples:

Gupta PC, Murti PR, Bhonsle RB, Mehta FS, Pindborg JJ (1995). Effect of cessation of tobacco use on the incidence of oral mucosal lesions in a 10-year study of 12212 users. *Oral Diseases* **1**: 54-58.

Baum BJ, Voutetakis A, Wang J (2004). Salivary glands: novel target sites for gene therapeutics. *Trends Mol Med.* **10**: 585-590.

Shear M and Speight PM (2007). Cysts of the Oral and Maxillofacial Regions. Wiley-Blackwell: Oxford.

Scully C (2004). The oral cavity and lips. In: Burns DA, Breathnach SM, Cox N, Griffiths C, eds., *Rooks Textbook of Dermatology*. 7th Edition. Blackwell Science: Oxford, pp.66.1.-66.121.

5.5. Tables, Figures and Figure Legends

Figures: All figures and artwork must be provided in electronic format. Please save vector graphics (e.g. line artwork) in Encapsulated Postscript Format (EPS) and bitmap files (e.g. half-tones) or clinical or in vitro pictures in Tagged Image Format (TIFF).

Detailed information on our digital illustration standards can be found at <http://authorservices.wiley.com/bauthor/illustration.asp>. Check your electronic artwork before submitting it: <http://authorservices.wiley.com/bauthor/eachecklist.asp>.

Unnecessary figures and parts (panels) of figures should be avoided: data presented in small tables or histograms, for instance, can generally be stated briefly in the text instead. Figures should not contain more than one panel unless the parts are logically connected.

Figures divided into parts should be labelled with a lower-case, boldface, roman letter, a, b, and so on, in the same type size as used elsewhere in the figure. Lettering in figures should be in lower-case type, with the first letter capitalized. Units should have a single space between the number and unit, and follow SI nomenclature common to a particular field. Unusual units and abbreviations should be spelled out in full or defined in the legend. Scale bars should be used rather than magnification factors, with the length of the bar defined in the legend rather than on the bar itself. In general visual cues (on the figures themselves) are preferred to verbal explanations in the legend (e.g. broken line, open red triangles etc).

6. AFTER ACCEPTANCE

Upon acceptance of a paper for publication, the manuscript will be forwarded to the Production Editor who is responsible for the production of the journal.

Proof Corrections

The corresponding author will receive an e-mail alert containing a link to a website. A working e-mail address must therefore be provided for the corresponding author. The proof can be downloaded as a PDF (portable document format) file from this site.

Acrobat Reader will be required in order to read this file. This software can be downloaded (free of charge) from the following website: www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html. This will enable the file to be opened, read on screen, and printed out in order for any corrections to be added. Further instructions will be sent with the proof. Hard copy proofs will be posted if no e-mail address is available; in your absence, please arrange for a colleague to access your e-mail to retrieve the proofs.

Proofs must be returned to the Production Editor within **three days** of receipt.

As changes to proofs are costly, we ask that you only correct typesetting errors. Excessive changes made by the author in the proofs, excluding typesetting errors, will be charged separately. Other than in exceptional circumstances, all illustrations are retained by the publisher. Please note that the author is responsible for all statements made in their work, including changes made by the copy editor.

Early View (Publication Prior to Print)

Oral Diseases is covered by Wiley-Blackwell's Early View service. Early View articles are complete full-text articles published online in advance of their publication in a printed issue. Early View articles are complete and final. They have been fully reviewed, revised and edited for publication, and the authors' final corrections have been incorporated. Because they are in final form, no changes can be made after online publication. The nature of Early View articles

means that they do not yet have volume, issue or page numbers, so Early View articles cannot be cited in the traditional way. They are therefore given a Digital Object Identifier (DOI), which allows the article to be cited and tracked before it is allocated to an issue. After print publication, the DOI remains valid and can continue to be used to cite and access the article.

Author Services

Online production tracking is available for your article once it is accepted by registering with Wiley-Blackwell's Author Services.