



INFLUÊNCIA DO ESTRESSE EMOCIONAL NA SAÚDE BUCAL E OROFACIAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Maria Mirene Louzada Eller Lima

Jaiane Bandoli Monteiro

Curso: Odontologia

Período: 9º

Área de Pesquisa: Ciência da Saúde

Resumo:

Os estudantes da área da saúde enfrentam elevados níveis de estresse e ansiedade, que ao entrar na graduação, passam por grandes mudanças e desafios em seu cotidiano, e o estresse emocional é referenciado como um importante fator na manutenção de danos à saúde bucal, no entanto a abordagem dos aspectos psicoemocionais é, por vezes, negligenciada por estudantes de ciência da saúde, como a Odontologia. O objetivo da pesquisa foi analisar a influência do estresse emocional com o surgimento de alterações na cavidade bucal dos estudantes de Odontologia do Centro Universitário Unifacig. A pesquisa foi realizada individualmente utilizando dois instrumentos para a coleta de dados: um questionário anamnésico e um exame clínico com fotografias intrabucais e extrabucais. Dentre os resultados obtidos, pode-se destacar que mais da metade dos alunos se consideram tensos e ansiosos (56%) e possuem pelo menos algum hábito parafuncional (68%). Dentre os hábitos mais relatados, colocar a mão no queixo foi o mais prevalente (62%) seguido de mascar chicletes (56%), em 70% dos universitários o hábito se torna mais frequente em quadros de estresse, e 44% dos alunos sentem alguma dor orofacial no período da manhã, sendo que 30% possuem o hábito de apertar e ranger os dentes e 12% relataram fazer uso da placa estabilizadora. No exame intrabucal, analisou-se que o dente 31 (incisivo central esquerdo) é o mais prevalente em desgaste de borda incisal (44%), e os dentes 23 e 33 são o que mais apresentaram facetas de desgaste. Apenas 12% apresentou alguma dor na palpação muscular. Dessa forma, conclui-se que o grande número dos voluntários da pesquisa apresenta ansiedade e/ou estresse e/ou alguma atividade parafuncional frequente e tais hábitos funcionais podem desencadear lesões, problemas oclusais e disfunções temporomandibulares que devem ser diagnosticados precocemente para um possível tratamento clínico.

Palavras-chave: Saúde bucal; Estresse Psicológico; Ansiedade; Estudantes de odontologia; Oclusão dentária.

1. INTRODUÇÃO

O número de indivíduos acometidos por ansiedade e/ou estresse tem aumentado consideravelmente nos últimos anos (SILVEIRA et al., 2011). Dentro do contexto acadêmico, os estudos demonstram que esses fatores emocionais interferem na saúde mental dos estudantes, e são encontrados em um índice muito elevado, tornando-se superiores à média da população em geral (IBRAHIM et al., 2013). Após ingressarem no ensino superior, é recorrente o grande número de estudantes que desenvolvem alguns desses transtornos e em grande proporção relacionados à ansiedade (MEDEIROS, BITTENCOURT, 2017).

O estresse emocional pode ser considerado um grande fator na manutenção de agravos à saúde bucal, pois é um fator etiológico importante na predisposição de problemas bucais e pode ser um grave complicador quando combinado com outros fatores. Além de levar a problemas na cavidade bucal como doença periodontal (DP), líquen plano, língua geográfica, herpes simples, ulceração aftosa, pode gerar também disfunções temporomandibulares (DTM) (ALMEIDA, GUIMARÃES, ALMEIDA, 2018).

O estudo realizado por Rodrigues et al. (2019) apresentou como conclusão que tanto nas instituições de ensino públicas quanto nas privadas, o curso de graduação em Odontologia apresenta variados fatores de estresse e dentre esses fatores, destaca-se o medo de falhar durante a graduação e a alta carga de trabalho durante o curso.

Há uma grande correlação entre o estresse emocional e sinais de ansiedade e de depressão com o aparecimento dos sintomas da DTM. Mesmo que a DTM seja uma condição sistêmica e dita indireta (MINGHELLI, MORGADO, CARO, 2014), o estresse pode ser considerado um fator etiológico desencadeante dessas desordens (ALMEIDA, GUIMARÃES, ALMEIDA, 2018). A DTM apresenta etiologia multifatorial e complexa, sua origem engloba tanto fatores locais, quanto sistêmicos. Pode-se destacar a condição oclusal, trauma, estresse emocional, estímulo de dor profunda e hábitos parafuncionais. Dentre os sinais e sintomas, são observados frequentemente: dor e/ou desconforto na ATM, nos músculos faciais e ouvidos, presença de estalido, crepitação e amplitude limitada de movimentos mandibulares (NGUYEN et al., 2019).

A multifatorialidade para as DTM pode envolver fatores anatômicos, como a oclusão e a ATM; fatores neuromusculares, como a hiperatividade muscular, desvios posturais; fatores psicológicos (ansiedade, estresse e depressão); traumatismos e hábitos parafuncionais. Os hábitos parafuncionais podem ser entendidos como um meio de liberação inconsciente das tensões emocionais e quando as atividades parafuncionais excedem a tolerância fisiológica do indivíduo, elas podem gerar sérios danos à dentição, à musculatura ou à articulação temporomandibular (ATM). Tais parafunções podem ocorrer em vigília ou durante o sono (MEDEIROS, BATISTA, FORTE, 2011).

Diante do exposto acima, foi realizada uma pesquisa com os alunos de Odontologia do Centro Universitário UniFacig, que teve por objetivo correlacionar a influência do estresse emocional e a ansiedade dos alunos com alterações bucais e hábitos parafuncionais.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Referencial Teórico

Fernandes et al. (2007) avaliaram a relação entre o grau de DTM e o nível de ansiedade em estudantes de graduação em Odontologia, em três períodos do curso (1º ao 4º semestre, 5º ao 7º, e 8º ao 10º semestre), por meio dos questionários

autoaplicáveis por Índice Anamnésico de Fonseca e do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Os dados foram tabulados e posteriormente analisados por meio dos testes estatísticos Kruskal-Wallis e correlação de Pearson, ao nível de significância de 1%. Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre DTM e ansiedade, em todos os períodos avaliados e um nível mais alto de ansiedade foi observado no período intermediário do curso (5º ao 7º semestre). Concluíram que houve relação diretamente proporcional entre DTM e ansiedade nos alunos avaliados independente do estágio cursado.

Medeiros, Batista e Forte (2011) verificaram a prevalência de sintomas de DTM e hábitos parafuncionais em estudantes da área de saúde da Universidade Federal da Paraíba. Eles aplicaram um questionário para 347 alunos da graduação do primeiro e último ano dos cursos da área da saúde. A maior parte dos indivíduos apresentou disfunção leve (54,5%). Os hábitos parafuncionais mais frequentes foram colocar a mão no queixo (36,31%) e dormir de um lado (32,27%). Observou-se que o sexo feminino foi mais prevalente em todos os graus de disfunção avaliados. A maior parte dos casos de disfunção severa (44,4%) apresentava-se entre os estudantes de Enfermagem que se consideravam tensos emocionalmente (88,9%). Dos indivíduos que apresentavam hábitos, 30,6% relataram serem pessoas com algum grau de tensão emocional. A maior parte dos indivíduos avaliados apresentou disfunção leve; a necessidade de tratamento estava associada ao sexo, curso, momento do curso, presença de hábitos e presença de tensão emocional; a prevalência de hábitos parafuncionais foi elevada, sendo o hábito mais predominante colocar a mão no queixo; houve associação entre a presença de hábitos e tensão emocional.

Monteiro et al. (2011) avaliaram a relação entre os níveis de ansiedade e gravidade da dor orofacial crônica da DTM em universitários brasileiros. Cento e cinquenta voluntários, com idade variando de 17 a 30 anos, foram sujeitos a este estudo. Foi avaliada a ansiedade de caráter e estado dos estudantes e o exame de dor orofacial crônica foi realizado. A associação entre os níveis de ansiedade e gravidade da dor orofacial crônica foi testada pelo teste qui-quadrado. O nível de significância foi estabelecido em $p < 0,05$. Os resultados mostraram que 32,7% ($n=49$) dos sujeitos apresentavam DTM, e a intensidade da dor orofacial crônica foi classificada como grau 1 em 85,7% ($n = 42$) e como grau 2 em 14,3% ($n = 7$). A maioria dos estudantes apresentou ansiedade moderada (48,6% e 48,1%, respectivamente). A correlação entre os níveis de ansiedade e os graus de dor orofacial crônica foi significativa e positiva ($p < 0,05$). No entanto, nenhuma correlação significativa foi encontrada para níveis de ansiedade-estado e graus de dor orofacial crônica ($p > 0,05$). A dor orofacial crônica da DTM pode estar presente em universitários e a ansiedade pode estar relacionada.

Calixtre et al. (2014) verificaram sintomas clínicos e funcionalidade da mandíbula em universitários com DTM ao nível de ansiedade/depressão e avaliaram a correlação entre e funcionalidade, abertura máxima da boca e dor e atividade muscular. Dezenove alunos com DTM diagnosticada foram submetidos a 2 avaliações durante um semestre letivo. As avaliações foram baseadas em questionários, medidas clínicas e eletromiografia. Houve uma correlação significativa entre valores baixos a pontuação do questionário e da escala ($P = 0,005$, $r = 0,61$) e MMO sem dor ($P = 0,01$, $r = -0,55$). Variação no nível de ansiedade/depressão não alterou os sintomas clínicos ou a funcionalidade da mandíbula em estudantes universitários com DTM. Aparentemente, existe uma correlação entre a funcionalidade da ATM e o nível ansiedade/depressão.

Smriti et al. (2014) em uma pesquisa realizada com 150 alunos de Odontologia, resultaram que 23% apresentavam algum grau de DTM, e também foi verificado que a DTM tem associação estatisticamente significativa com ansiedade $P = 0,0023$. A ansiedade desempenha um papel importante na DTM, atuando como fator predisponente ou agravante. E embora uma porcentagem maior de alunas do que alunos apresentasse alguns sintomas de DTM, a diferença não foi estatisticamente significativa.

Rovida et al. (2015) verificaram a autopercepção de estresse, ansiedade e depressão dos ingressantes em um curso de graduação em Odontologia, associaram à resposta fisiológica do estresse e analisaram seu estilo de vida. A amostra foi composta por 25 estudantes de uma universidade, ingressantes no curso de Odontologia em 2014. Foram aplicados dois instrumentos validados: DASS 21 (*Depression, Anxiety and Stress Scale*) e PEVI (Perfil do Estilo de Vida Individual), e a dosagem do hormônio cortisol em 75 amostras de saliva, coletadas em 3 momentos em um dia, utilizando o método laboratorial de ELISA. O estresse e a ansiedade foram presentes em 60% e a depressão observada em 36% dos indivíduos. Quanto ao estilo de vida, 40% apresentaram perfil pouco desejável e 26% indesejável no domínio da nutrição, 40% indesejável na atividade física e nenhum estudante apresentou perfil desejável no controle do estresse. Altas concentrações de cortisol estiveram presentes em 60% da amostra, porém não houve associação significativa com a percepção do estresse ($p=0,4$). Conclui-se que grande parte dos estudantes teve percepção de estresse e ansiedade e altas concentrações de cortisol salivar. A maioria não apresentou padrão de estilo de vida desejável nos domínios de nutrição, atividade física e controle do estresse.

Almeida, Guimarães e Almeida (2018) realizaram uma pesquisa bibliográfica a fim de abordar a influência do estresse na manutenção de danos à saúde bucal, recorrendo sobre a conduta do Cirurgião-Dentista diante dessa condição. Utilizaram da ferramenta de busca avançada do Portal Regional da BVS, com estudos publicados entre os anos de 2007 a 2017 que investigaram a relação do estresse e outras alterações psicoemocionais com condições bucais específicas. A DTM e a doença periodontal se mostraram como as condições bucais mais estudadas. Os resultados apontam significativa relação entre o estresse emocional e tais condições, como consequência de mecanismos responsivos e seus efeitos no organismo: alteração do sistema imunológico, exacerbação da resposta inflamatória, influência sobre bactérias específicas, hiperatividade muscular, alterações comportamentais e modificação da tolerância do indivíduo. O estresse emocional é um fator etiológico importante na predisposição ou perpetuação de determinados problemas bucais, podendo se tornar um complicador quando combinado com outros fatores. Neste sentido, é importante salientar que tal condição requer do Cirurgião-Dentista uma conduta diferenciada, compreendendo os fatores psicogênicos envolvidos e proporcionando um manejo clínico cuidadoso e multidisciplinar.

Owczarek, et al. (2020) em uma pesquisa semelhante correlacionando o impacto do estresse e ansiedade em alunos de Odontologia e Fisioterapia, resultaram a presença de dor na área de ATM (8%), recessões gengivais (29%) e desgaste dentário na superfície oclusal (21%), linha alba (52%), feridas e marcações na língua (31%) dos alunos de Odontologia. Ainda nessa pesquisa, os autores perceberam alto nível de estresse entre 21 estudantes de Odontologia ($p = 0,088$) sendo o resultado do nível de ansiedade estatisticamente maior do que os alunos de Fisioterapia. Os dados mostraram que não apenas o aumento dos níveis de estresse é comum na população estudantil, como também o aumento da porcentagem de alunos com transtornos de

ansiedade e depressão. Desse modo foi comprovado que a DTM se correlaciona positivamente com a ocorrência de depressão e ansiedade e a complicação das DTM por ansiedade e depressão estende a duração do tratamento e piora.

2.2. Metodologia

Trata-se de um estudo que foi desenvolvido no formato transversal, de prevalência. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do UniFacig. O TCLE foi aplicado para consentimento de participação por meio de assinatura dos voluntários incluídos no estudo. Todos os participantes do estudo assinaram o TCLE e receberam do(s) pesquisador(es) informações sobre a participação, o objetivo e a metodologia da pesquisa. A pesquisa foi realizada, em caráter individual, por dois pesquisadores devidamente calibrados, por meio de um questionário anamnésico e por um exame clínico minucioso e individual.

Um total de 50 alunos de odontologia do Centro Universitário foi avaliado. Esse número amostral foi condizente com um percentual suficiente para a análise estatística e apresentação de bons dados. Os critérios de exclusão incluídos estavam relacionados ao tratamento ortodôntico em andamento durante o período de coleta de dados, ausência de algum dente permanente (exceto terceiros molares) ou presença de qualquer prótese dentária.

O questionário anamnésico foi aplicado com 22 perguntas relacionadas à pesquisa com respostas objetivas. As perguntas eram relacionadas à idade, gênero e período no qual o universitário está cursando, comportamento emocional, hábitos parafuncionais, dor orofacial e lesões dentárias, uso de medicação, presença de dor e ruídos nas ATMs. Além do questionário, a coleta de dados também foi realizada por exame físico intrabucal e extrabucal pelos mesmos pesquisadores, previamente treinados. Para confirmação do diagnóstico, foram realizadas fotografias extrabucais e intrabucais.

Todos os dados coletados foram plotados. A seguir, foram analisados de maneira descritiva, calculando-se a frequência e percentagens das variáveis.

2.3. Resultados e Discussão

Os resultados obtidos estão descritos em quantidade e percentual nas Tabelas 1 a 4. Do total de 50 alunos voluntários do curso de Odontologia do UniFacig que participaram do estudo, a maioria era do sexo feminino (78%), na faixa etária entre 18 a 25 anos (92%), cursando entre o 4º e 6º semestre do curso (80%), conforme a Tabela 1. Nos estudos de Medeiros & Bittencourt (2017) e Nogueira, Barros, Sequeira (2017) também houve predominância do gênero feminino no ambiente universitário. Maso & Feitosa (2013) observaram em suas pesquisas feitas em faculdades particulares que a maioria dos alunos universitários também era do sexo feminino (68%). As amostras apontaram que a maioria dos indivíduos portadores de DTM era do sexo feminino (MEDEIROS, BATISTA, FORTE, 2011).

Tabela 1- Quantidade (n) e porcentagem (%) das variáveis de gênero, idade, período do curso de Odontologia que os alunos cursavam e coeficiente acadêmico (CR)

VARIÁVEIS	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
Gênero	F – 39	78%

	M- 11	22%
Idade (anos)	18 a 25 - 46	92%
	25 ou mais - 4	8%
Período do curso	1 a 3 – 10	20%
	4 a 6 – 40	80%
Qual o seu rendimento acadêmico (CR- Coeficiente acadêmico)?	0 a 6,9 - 5	10%
	7 a 8,9 - 39	78%
	9 a 10 - 6	12%

A Tabela 2 mostra a quantidade e a porcentagem das variáveis avaliadas no estudo. Quando perguntados sobre se considerar uma pessoa ansiosa, 56% dos alunos responderam que são. Cárdenas & Marínez (2014) verificaram que a prevalência de ansiedade em alunos do curso de Odontologia era de 76,2%. De acordo com Szpak & Kameg (2013), o transtorno de ansiedade é o problema verificado entre os estudantes mais comum que afeta a saúde mental e pode provocar outras consequências como falta de interesse na aprendizagem e gerar mau desempenho acadêmico.

Em relação aos hábitos parafuncionais, 68% dos universitários responderam que possuem pelo menos um dos que foram expostos no questionário. No trabalho de Medeiros, Batista, Forte (2011) realizado com alunos universitários, constatou-se que dos indivíduos que apresentavam hábitos parafuncionais, 30,6% relataram ser pessoas com algum grau de estresse emocional. As pessoas estão passando por altos níveis de estresse emocional de suas rotinas diárias, que pode levar a atividades parafuncionais involuntárias e hábitos inconscientes, que podem ser controlados. Esses fatores estressantes devem ser identificados e interrompidos.

Ao serem perguntados sobre quais hábitos apresentavam, os mais frequentes foram: 62% assinalaram o hábito de colocar a mão no queixo, 56% o hábito de mascar chicletes e seguidos de 42% sobre morder tampa de caneta, conforme mostra a Tabela 2. Os resultados obtidos nos estudos de Medeiros, Batista, Forte (2011) apresentaram alta prevalência de hábitos parafuncionais, sendo que o hábito mais predominante foi o de colocar a mão no queixo, como também apresentou a interrelação entre a presença de hábitos parafuncionais e estresse emocional.

A presença de algum hábito parafuncional presente em 62,8% dos pesquisados nas amostras de Medeiros, Batista, Forte (2011) foi representado como alguns dos possíveis fatores etiológicos mais incidentes da avaliação dos sintomas de DTM. Ainda nesse estudo, a presença de estresse emocional foi avaliada como segundo possível fator etiológico mais frequente de DTM (27,1%). Entre as pessoas portadoras de algum grau de DTM, grande parte era do sexo feminino, tinha 21 anos de idade ou mais, relatavam pelo menos um hábito parafuncional e apresentavam algum grau de estresse emocional, assim como relatado nesse estudo.

Um estudo mostrou que profissionais da área de saúde apresentaram maior disposição ao desenvolvimento de complicações no aparelho estomatognático pelo fato de apresentarem altos níveis de ansiedade, no qual se inicia ainda durante o período de graduação e essas complicações aumentam o risco de surgimento de outras doenças, como a DTM (BEZERRA et al., 2012).

Ao serem perguntados sobre o hábito de morder muito a língua e/ou bochechas, 46% responderam que não tinham (Tabela 2). Ao perguntar sobre o hábito de apertamento ou rangimento os dentes (atividades involuntárias), 30% dos alunos responderam que realizam essas atividades parafuncionais. Nos resultados de Medeiros, Batista, Forte (2011), o relato dessa atividade parafuncional chamada de

bruxismo está presente em vários voluntários, sendo 8,3% dos pesquisados com o hábito de ranger os dentes, e 19,3% relataram o hábito de apertar os dentes.

Um dos fatores que pode influenciar a atividade de bruxismo é o estresse emocional. Quando o indivíduo está passando por uma situação estressante, a atividade muscular durante o sono aumenta, portanto, o sistema musculoesquelético do ser humano é adaptável e pode tolerar essa hiperatividade sem apresentar sinais e sintomas de patologia ou disfunção. Isso pode justificar que quase nenhum aluno sente dor ou sensibilidade ao mastigar, assim como no estudo de Medeiros, Batista, Forte (2011), que mostraram que o sintoma de dor durante a mastigação foi encontrado em somente 4,9% dos indivíduos pesquisados. E por fim, 88% dos alunos consideram sua mordida normal.

Tabela 2 - Quantidade (n) e percentual (%) de respostas dos alunos universitários às demais perguntas do questionário anamnésico

PERGUNTAS – VARIÁVEIS	QUANTIDADE – PORCENTAGEM (%)		
	Sim	Não	Às vezes
Você se considera uma pessoa tensa, ansiosa e/ou nervosa?	28 – 56%	6 – 12%	16 – 32%
Você tem algum hábito parafuncional?	34- 68%	6 – 12%	10 – 20%
Quais hábitos parafuncionais apresenta?	Roer unha	19 – 38%	
	Morder tampa da caneta ou outros objetos	21 – 42%	
	Palitar os dentes	1 – 2%	
	Mascar chicletes	28 – 56%	
	Colocar a mão no queixo	31 – 62%	
Este(s) hábito(s) se torna(m) mais intenso(s) quando você está estressado ou ansioso?	35 – 70%	13 – 26%	2 – 4%
Você tem o hábito de morder muito a língua e/ou bochechas?	14 – 28%	23- 46%	13 – 26%
Você sente alguma dor orofacial matinal (dor na musculatura, dor na articulação Temporomandibular - ATM, dor de cabeça)?	22 – 44%	11 – 22%	17- 34%
Você já usou ou usa placa estabilizadora ou neuromiorrelaxante?	6 – 12%	44 – 88%	--
Você fez ou faz uso contínuo de medicação para relaxamento muscular?	0	48 – 96%	2 – 4%
Você tem o hábito de ranger ou apertar os dentes?	15 – 30%	25 – 50%	10 – 20%
Você tem dificuldades, dor, ou ambas, ao abrir e fechar a boca?	1 – 2%	39 – 78%	10 – 20%
Você sente alguma sensibilidade ou dor ao mastigar?	0	42 – 84%	8 – 16%

Você já notou se tem ruídos (crepitação e/ou estalos) e/ou dores nas articulações (ATM) próximas ou no ouvido quando mastiga ou abre e fecha a boca? Sente dor nessa região?	9 - 18%	29 – 58%	12 – 24%
Você considera sua mordida normal?	44 – 88%	5 – 10%	1 – 2%
Você já usou aparelho ortodôntico?	36 – 72%	14 – 28%	0
Você usa só um lado da sua boca para mastigar	10 – 20%	25 – 50%	15 – 30%
Você tem dificuldade para dormir?	12 – 24%	30 – 60%	8 – 16%
Você tem palpitações e dores no coração?	5 – 10%	42 – 84%	3 – 6%
Você faz algum acompanhamento psiquiátrico ou psicológico?	2 – 4%	46 – 92%	2 – 4%

Tabela 3 - Quantidade (n) e porcentagem (%) de alterações dentárias encontradas durante o exame intrabucal

ALTERAÇÕES DENTÁRIAS	DENTE	QUANTIDADE	PORCENTAGEM (%)
Desgaste em borda incisal de dente anterior superior e/ou inferior	11	12	24%
	12	12	24%
	21	14	28%
	22	11	22%
	31	22	44%
	32	16	32%
	41	19	38%
	42	14	28%
Fratura ou faceta de desgaste em ponta de cúspide	13	30	60%
	23	32	64%
	33	32	64%
	43	28	56%
Lesão não cariosa do tipo abfração	13	1	2%
	14	6	12%
	15	1	2%
	23	1	2%
	24	5	10%
	25	1	2%
	26	2	4%
	34	6	12%
	35	7	14%
	43	3	6%
	44	4	8%
	45	4	8%

Após analisar os resultados do exame clínico intrabucal, foram observadas alterações dentárias como desgastes em borda incisal e nas pontas das cúspides dos dentes anteriores (Figura 1). O desgaste dentário é o sinal mais comum associado a desordens funcionais da dentição. Essa região do dente na qual apresenta desgaste

é chamada de 'faceta de desgaste' (Figuras 2 e 3). No presente estudo, foi comum observar em vários participantes essa situação clínica.

Esse desgaste acentuado e progressivo dos dentes (facetamento de desgaste) origina-se predominantemente das atividades parafuncionais (ranger e apertar os dentes), associadas com frequência ao estresse emocional e desse modo, ocasiona um dano irreversível às superfícies linguais dos dentes superiores ou incisais/oclusais dos dentes inferiores (OKESON, 2013). Desgastes dentários podem desencadear problemas funcionais como perda da estabilidade oclusal, da proteção mútua, da função e estética da guia anterior (MONDELLI, 2003).

Segundo Okeson (2013), a guia anterior deve ocorrer quando a borda dos incisivos inferiores contacta com a cavidade palatina dos dentes superiores, gerando a desocclusão dos dentes posteriores (oclusão mutuamente protegida). Para Mondelli (2003), parte da perda das relações oclusais coordenadas é causada pelo desgaste excessivo nos dentes anteriores, pois as bordas incisais tornaram-se menos eficientes e requerem mais força muscular para exercerem sua função, aumentando a carga nos tecidos de suporte. Esses desgastes também reduzem o sobrepasse vertical responsável pela guia anterior adequada.

Figura 1- Desgaste das bordas incisais dos dentes anteriores superiores (A- Fratura incisal do dente 11, B- Fratura incisal do dente 12, C- Incisais serrilhadas, D- Fratura incisal do dente 21 e 22).



Nesse estudo, foram encontradas facetas de desgaste nas pontas de cúspides dos caninos em mais da metade dos alunos voluntários. Ao examinar os pacientes, torna-se evidente que a maioria dos desgastes dentários é resultado de contatos dentários excêntricos criados por movimentos de bruxismo do sono (OKESON, 2013).

Figura 2: Faceta de desgaste nos caninos (A- Faceta de desgaste nos dentes 13 e 43 causando interferências oclusais dos dentes posteriores e anteriores, B- Faceta de desgaste no dente 13, C- Faceta de desgaste do dente 43 causando interferência oclusal dos dentes posteriores, D- Faceta de desgaste no 23 e 33 causando interferência oclusal dos dentes 24 e 34).



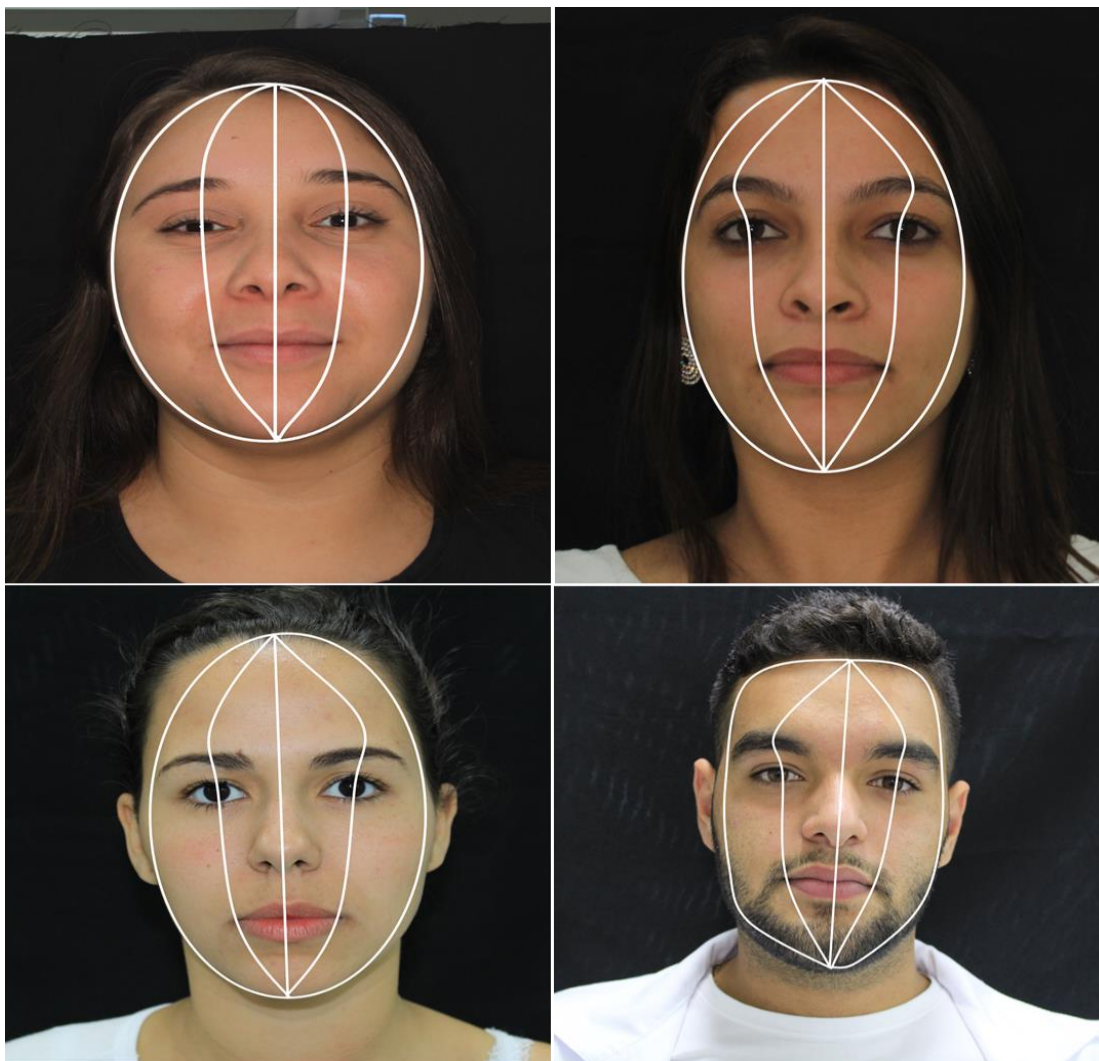
Tabela 4: Quantidade (n) e porcentagem (%) das demais alterações encontradas durante o exame intrabucal e extrabucal

VARIÁVEIS	QUANTIDADE PORCENTAGEM	
	SIM	NÃO
Feridas na mucosa jugal direita e esquerda (Linha alba)	32 – 64%	18 – 36%

Feridas na língua direita ou esquerda	5 – 10%	45 – 90%
Crepitação na ATM	2 – 4%	48 – 96%
Estalidos na ATM	12 – 24%	38 – 76%
Dor à palpação muscular	6 – 12%	44 – 88%
Músculo masseter	3 – 6%	47 – 94%
Músculo temporal	7 – 14%	43 – 86%
Músculo pterigóideo medial	1 – 2%	49 – 98%
Simetria facial	36 – 72%	14 – 28%
Desvio ou deflexão mandibular	8 – 16%	42 – 84%
Abertura de boca	36mm 40mm 41mm 43mm 44mm 45mm 46mm 47mm 48mm 49mm 50mm 51mm 52mm 53mm 54mm 55mm 56mm 57mm 60mm 65mm	1 2 2 3 2 4 3 5 2 3 6 5 1 2 1 1 1 1 1 1 1

A Figura 4 representa as fotos frontais dos voluntários da pesquisa com simetria facial. Foi possível observar que quatorze alunos (28%) não apresentaram simetria facial. Ao serem analisados a simetria facial e o registro fotográfico de cada voluntário, alguns alunos apresentaram assimetria facial com aumento da tonicidade muscular de um dos lados da face. Essa assimetria geralmente está associada com o lado da face mais utilizado para a mastigação. Em relação à pergunta “Você usa só um lado da sua boca para mastigar?”, 10 alunos (20%) responderam que sim. Em uma pesquisa feita por Oliveira et al. (2019) foi possível observar também que teve grande prevalência de voluntários que relataram mastigar mais de um lado só, 56% do sexo feminino e 44% do sexo masculino.

Figura 4: Voluntários com assimetria facial



De acordo com os resultados obtidos na pesquisas de Araújo (2013), a média de abertura bucal é 42,51mm, com desvio padrão de 7,56. Na tabela 4 podemos analisar que a maioria dos voluntários possuem uma considerável abertura bucal, sendo que apenas um voluntário apresentou um valor menor (36mm), e a medida mais encontradas foi (50mm). Na figura 3 podemos observar o voluntário com a maior abertura máxima mandibular (65mm), e o voluntário com a menor abertura bucal apresentada.

Figura 5 – Medidas da abertura bucal dos voluntários
(A- Maior medida: 65mm, B- Menor medida 36mm)

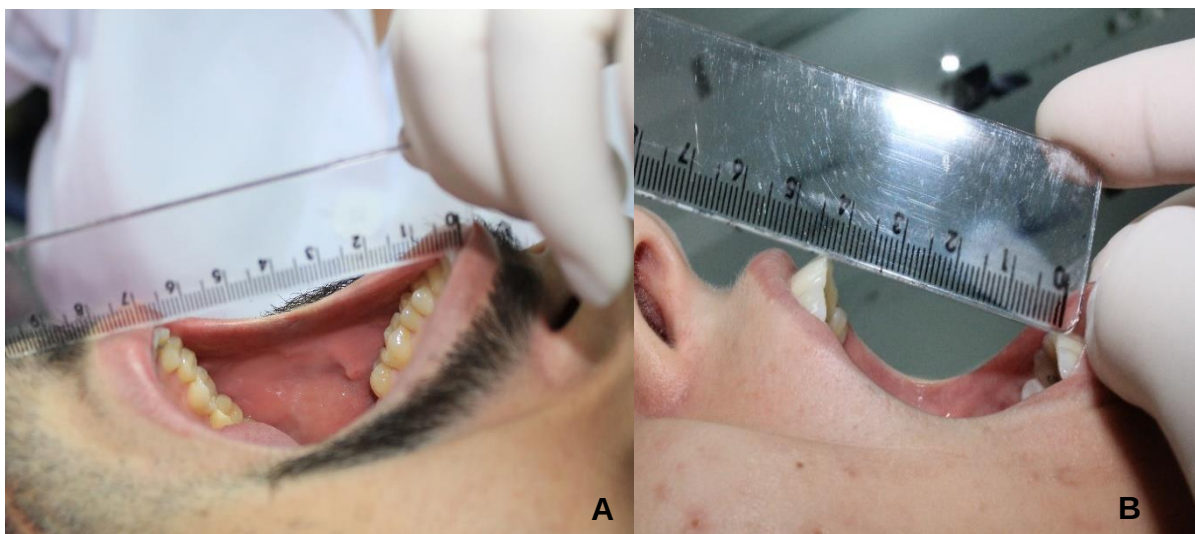
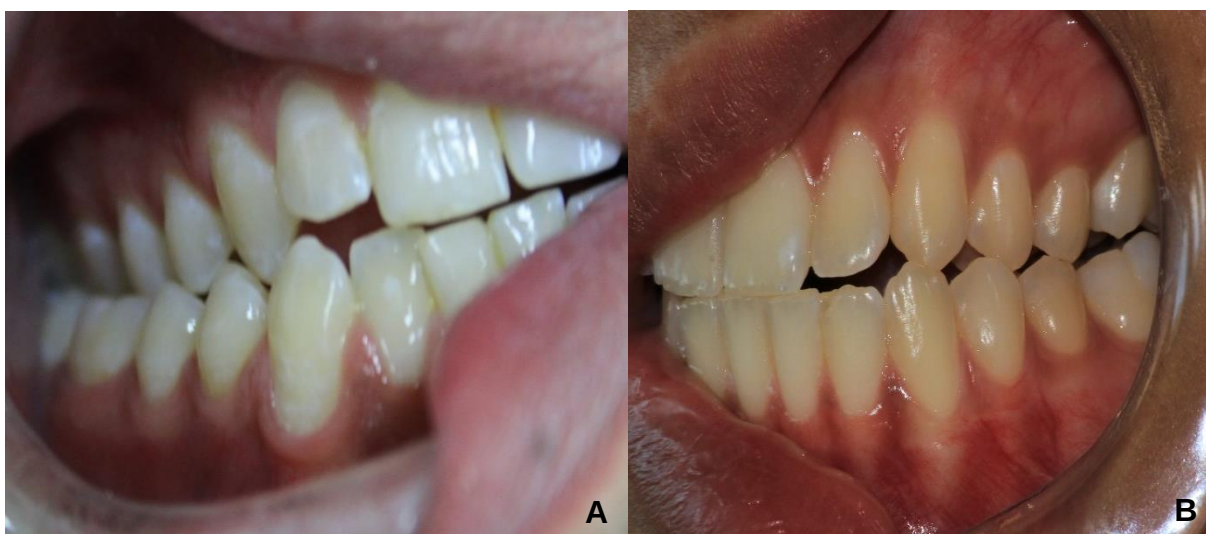


Figura 6 - Guia lateral com interferência oclusal (A- Sem guia de desocclusão em grupo, B - Interferência oclusal no pré-molares 24,25,34,35).



3. CONCLUSÃO

Conclui-se que quase todos os universitários entrevistados apresentaram algum nível de estresse e ansiedade e relataram algum hábito parafuncional realizado diariamente, dentre os quais o hábito de colocar a mão no queixo e mascar chicletes foram os mais prevalentes entre os estudantes.

No exame intrabucal, foi possível observar lesões não cariosas do tipo abfração, desgaste de bordas incisais, facetas de desgaste em caninos, além de interferências oclusais nas guias lateroprotusivas. No exame extrabucal, poucos estudantes apresentaram sintomatologia orofacial ou distúrbios na ATM, e alguns apresentaram assimetria facial. A hiperatividade muscular é notória com desenvolvimento muscular unilateral e consequentemente, assimetria facial.

Estas informações poderão proporcionar diagnósticos precoces e estabelecimento de tratamento preventivo, evitando a intervenção numa fase mais

evoluída dos problemas encontrados, como por exemplo, lesões irreversíveis e crônicas do Sistema Estomatognático.

4. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. S.; GUIMARÃES, J. L.; DE ALMEIDA, J. Z. Estresse emocional e sua influência na saúde bucal. **DêCiência em Foco**. v. 2, n. 1, p. 78-102, 2018.

ARAÚJO, V. C. **Estudo da abertura bucal máxima determinada clinicamente e da hipermobilidade condilar verificadas em radiografias transcranianas**. 2013. Dissertação – Departamento de odontologia restauradora, Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia, Ribeirão Preto, 2013.

BEZERRA, B. P. N. et al. Prevalência da Disfunção Temporomandibular e de diferentes níveis de ansiedade em estudantes universitários. **Revista Dor**. v. 13, n. 3, p. 235-242, 2012.

CÁRDENAS, S. D.; MARÍNEZ, F. G. Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios: prevalencia y factores relacionados. **Revista Clínica Med Fam**. v. 7, n. 1, p. 14-22, 2014.

CALIXTRE, L. B.; GRÜNINGER, B. L. S.; CHAVES, T. C.; OLIVEIRA, A. B. Is there an association between anxiety/depression and Temporomandibular Disorders in college students? **Journal of Applied Oral Science**. v. 22, n. 1, p. 15-21, 2014.

FERNANDES, A. U. R. et al. Desordem temporomandibular e ansiedade em graduandos de odontologia. **Ciência Odontológica Brasileira**. v. 10, n. 1, p. 70-7, 2007.

IBRAHIM, A. K. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. **Journal of Psychiatric Research**. v. 47, n. 3, p.391-400, 2013.

MASO, M. D.; FEITOSA, F. B. Um estudo comparativo entre dados sociodemográficos e neuroticismo. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**. v. 13, n. 3, 2013.

MEDEIROS, S. P.; BATISTA, A. U. D.; FORTE F. D. S. Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular e hábitos parafuncionais em estudantes universitários. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia**. v. 59, n. 2, p. 201-208, 2011.

MEDEIROS, P. P.; BITTENCOURT, F. O. Fatores associados à ansiedade em estudantes de uma faculdade particular. **Id on Line Multidisciplinar e de psicologia**. v. 10, n. 33, p.201-208, 2017.

MINGHELLI, B.; MORGADO, J.; CARO, T. Association of temporomandibular disorder symptoms with anxiety and depression in Portuguese college students. **Journal Oral Science**. v. 56, n. 2, p.127-33, 2014.

MONDELLI, José. **Fundamentos de Dentística operatória**, Santos; 1ª edição, São Paulo, 2003.

MONTEIRO, D. V. et al. Relationship between anxiety and chronic orofacial pain of temporomandibular disorder in a group of university students. **Journal Prosthodont Research**. v. 55, n. 3, p. 154-8, 2011.

NGUYEN, M. S. et al. Association of temporomandibular joint osseous changes with anxiety, depression, and limitation of mandibular function in elderly Vietnamese. **East Asian Archives Psychiatry**. v. 29, n. 1, p. 20-25, 2019.

NOGUEIRA, M. J.; BARROS, L.; SEQUEIRA, C. A saúde mental em estudantes do ensino superior: relação com o gênero, nível socioeconômico e os comportamentos de saúde. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, Porto, n. spe. 5, p. 51-56, 2017.

OKESON, J. P. **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013. 512p.

OLIVEIRA, S. C. F. S. et al. Prevalência de hábitos parafuncionais em graduandos de odontologia em uma universidade pública federal. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. v. 27, n. 3, p.18-21, 2019.

OWCZAREK, J. E.; LION, K. M.; RADWANOCZKO, M. The impact of stress, anxiety and depression on stomatognathic system of physiotherapy and dentistry first-year students. **Brain Behavior**, 2020.

RODRIGUES, M. I. Q. et al. Fatores de estresse e qualidade de vida de estudantes de Odontologia. **Revista ABENO**, v. 19, ed. 1, p. 49-57, 2019.

ROVIDA, T. A. S. Estresse e o estilo de vida dos acadêmicos ingressantes em um curso de graduação em Odontologia. **Revista Abeno**. v. 15, n. 3, p. 26-34, 2015.

SILVEIRA C. et al. Saúde mental em estudantes universitários. **Acta Médica Portuguesa**, v. 24, n. S2, 2011.

SMRITI B. J.; et al. Association between symptoms of temporomandibular disorders and gender, morphological occlusion, and psychological factor in dental student's. **International Journal of Science Study**. v. 2, n. 6, p. 55-58, 2014.

SZPAK, J. L.; KAMEG, K. M. Simulation decreases nursing student anxiety prior to communication with mentally ill patients. **Clinical Simulation Nursing**. v. 9, p. 13-19, 2013.

VASCONCELOS, T. C. et al. Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica - ABEM**. Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 135-142, 2015.

Apêndice 1 – Parecer de aprovação do CEP



FACULDADE DE CIÊNCIAS
GERENCIAIS DE MANHUAÇU-
FACIG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Influência do estresse emocional na saúde bucal e orofacial de estudantes universitários

Pesquisador: JAIANE BANDOLI MONTEIRO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 17563019.0.0000.8095

Instituição Proponente: CENTRO SUPERIOR DE ESTUDOS DE MANHUACU LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.556.973

Apresentação do Projeto:

O presente protocolo foi enquadrado como pertencente à Área Temática:(DESCREVER)

Conforme resumo apresentado no formulário online da Plataforma:

Introdução:

Atualmente, aspectos psicoemocionais, tais como, estresse, ansiedade e depressão estão diretamente ligados ao surgimento e manutenção de atividades parafuncionais, como o bruxismo e o apertamento diurno (Okeson, 2013). Hábitos parafuncionais são muito comuns, e em contraste com os comportamentos funcionais, como mastigação, deglutição e fala, parecem não ter propósito funcional. Eles são resultantes da repetição de um ato e geradora de hiperatividade de grupos musculares craniomandibulares, além do aumento da pressão interna da articulação temporomandibular (ATM). Como resposta a necessidades emocionais, quando excede o nível de tolerância fisiológica do indivíduo, acarretam em agressões ao

Continuação do Parecer: 3.556.973

Sistema Estomatognático (Alves-Rezende et al., 2009), causando danos e comprometimentos oclusais (lesões traumáticas na estrutura dentária), aumento do tônus muscular/tensão craniocervical, lesões traumáticas em mucosa jugal e/ ou articulares como Disfunção Temporomandibular (DTM)(Melo et al., 2009). Os hábitos parafuncionais mais comumente observados incluem o apertamento dentário, hábito de morder lábio, bochecha ou outros objetos, sucção digital, mascar chicletes, apoiar a mão ou objetos sob o queixo, movimentar a mandíbula sem propósito definido e sem contatos dentários (Maia, Vasconcelos e Silva, 2002). Entretanto, o estresse emocional é um fator etiológico importante na predisposição ou perpetuação de determinados problemas bucais, podendo se tornar um complicador quando combinado com esses fatores no que diz respeito às consequências de mecanismos responsivos e seus efeitos no organismo, que podem ser: alteração do sistema imunológico, exacerbação da resposta inflamatória, influência sobre bactérias específicas, hiperatividade muscular, alterações comportamentais e modificação da tolerância do indivíduo (Almeida, Guimarães e Almeida, 2018). Diante de poucas evidências científicas sobre o tema e tendo em vista a importância do diagnóstico precoce de lesões em todo o aparelho estomatognático, o presente estudo tem como objetivo conduzir o pesquisador da iniciação científica a identificar a presença de alterações oclusais e lesões intra e extrabuciais em uma população de alunos do Centro Universitário Unifacig e verificar sua possível associação com o estresse emocional. Além do exame clínico, será aplicado um questionário

Continuação do Parecer: 3.556.973

sobre assuntos relacionados ao estresse emocional com a vida acadêmica. Estas informações podem proporcionar diagnósticos precoces e estabelecimento de tratamento preventivo, evitando a intervenção numa fase mais evoluída dos problemas encontrados, como por exemplo, lesões irreversíveis e crônicas do Sistema Estomatognático.

Objetivo da Pesquisa:

O presente estudo tem como proposição geral avaliar a influência do estresse emocional na oclusão dentária e dores orofaciais e determinar a prevalência de alterações bucais em universitários entre 18 e 30 anos, verificando a relação existente entre estes.

Os objetivos específicos:

Determinar quais lesões intra e extrabuciais e dentárias são encontradas nos portadores de estresse emocional.

Avaliar os sinais clínicos de lesões dentárias associadas ao estresse emocional e o seu impacto sobre a qualidade de vida relacionada com a saúde bucal

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Risco mínimo. Será feito apenas exame clínico, sem nenhuma intervenção odontológica. O instrumento de coleta de dados será feito por questionário impresso, portanto, os riscos envolveriam algum desconforto diante das questões formuladas e/ou diante da figura do pesquisador durante as respostas.

Dessa forma, o voluntário poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo

Continuação do Parecer: 3.556.973

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANHUACU, 05 de Setembro de 2019

Assinado por:
ANDREIA ALMEIDA MENDES
(Coordenador(a))

Endereço: R. Darcy César de Oliveira Leite, 600

Bairro: Alfa Sul

UF: MG

Município: MANHUACU

Telefone: (33)3332-2023

CEP: 36.904-219

E-mail: cepunifacig@unifacig.edu.br