

Atuação do cirurgião dentista no tratamento da respiração oral

A respiração oral é uma síndrome que provoca a alteração de órgãos e nos sistemas, impactando de forma direta a qualidade de vida do paciente. Em decorrência das alterações e malefícios à saúde do paciente, tornou-se um problema de saúde pública. Analisar a contribuição do cirurgião dentista no tratamento da respiração oral, além de discutir as principais consequências de uma respiração oral e apresentar os maus hábitos bucais e o impacto na respiração oral. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que analisou dez artigos publicados entre os anos de 2015-2022. Além, da aplicação do método analítico e qualitativo de pesquisa que consistem em discutir os resultados de artigos que já tenham sido publicados dando cientificidade aos dados recolhidos. Destacou-se que a respiração nasal é inerente ao ser humano uma vez que estabelece equilíbrio entre todos os órgãos, apesar da respiração oral ser possível, sua utilização decorre de diversos fatores internos e externos que prejudicam a saúde do paciente. O cirurgião dentista é um dos profissionais habilitados a tratar esse tipo de problema pois, detém técnicas e intervenções necessárias para recuperação da respiração nasal. Conclui-se que é necessário um tratamento ortodôntico direcionado ao respirador oral e adaptado de acordo com a idade do paciente, isso porque nos casos de crianças deve-se desencorajar a utilização de chupetas e incentivar a mastigação correta. Já nos casos de paciente adulto deve-se melhorar a respiração através da expansão da maxila.

Palavras-chave: Respiração bucal; Respiração Nasal; Cirurgião Dentista; Diagnóstico.

Role of the dentist in the treatment of mouth breathing

Mouth breathing is a syndrome that causes changes in organs and systems, directly impacting the patient's quality of life. As a result of changes and harm to the patient's health, it has become a public health problem. To analyze the contribution of the dental surgeon in the treatment of mouth breathing, in addition to discussing the main consequences of mouth breathing and presenting bad oral habits and the impact on mouth breathing. This is an integrative literature review, which analyzed ten articles published between the years 2015-2022. In addition, the application of the analytical and qualitative research method, which consists of discussing the results of articles that have already been published, giving scientificity to the data collected. It was highlighted that nasal breathing is inherent to the human being since it establishes balance between all organs, although oral breathing is possible, its use stems from several internal and external factors that harm the patient's health. The dental surgeon is one of the professionals qualified to treat this type of problem because he has techniques and interventions necessary for the recovery of nasal breathing. It is concluded that an orthodontic treatment directed to the mouth breather and adapted according to the age of the patient is necessary, because in the case of children, the use of pacifiers should be discouraged and correct chewing should be encouraged. In the case of adult patients, breathing should be improved through maxillary expansion.

Keywords: Mouth breathing; Nose Breathing; Dental surgeon; Diagnosis.

Topic: **Ortodontia**

Received: **15/08/2022**

Approved: **16/10/2022**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Laryssa Reis Costa 

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/5851114297101713>

<http://orcid.org/0000-0002-9726-9633>

lucianalima1814@gmail.com

Elizabete Pereira Martins 

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/5524082022205120>

<http://orcid.org/0000-0003-3778-4809>

bete-martin@hotmail.com

Poliana Albino Kervahal 

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/8943990701338989>

<http://orcid.org/0000-0002-8749-9638>

poliana_kervahal@hotmail.com



DOI: 10.6008/CBPC2236-9600.2022.004.0022

Referencing this:

COSTA, L. R.; MARTINS, E. P.; KERVAHAL, P. A.. Atuação do cirurgião dentista no tratamento da respiração oral. *Scire Salutis*, v.12, n.4, p.217-226, 2022. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2022.004.0022>

INTRODUÇÃO

A respiração oral é uma disfunção no sistema respiratório causado por alguma alteração na formação do sistema respiratório ou por maus hábitos iniciados na infância, onde é tratada por diversos profissionais. O presente projeto justifica-se uma vez que há a necessidade em discorrer o papel do cirurgião no tratamento da respiração oral. Por outro lado, uma vez que a cavidade oral é a principal área de atuação, e para diversificar as diferentes estratégias para esse tratamento, além de expor a importância de um diagnóstico precoce, para assim o paciente ter uma qualidade de vida melhor (ALVES et al., 2021).

A incidência da respiração oral altera diversos aspectos da vida do paciente, pois, este sem sua qualidade de vida alterada, pois diversos órgãos e sistemas mudam sua forma de funcionar e entregam uma resposta ao organismo. Destacam-se os efeitos da respiração oral podem atingir a qualidade do sono do paciente ao desenvolver cansaço, sonolência, e ainda, uma falta de apetite, déficit tanto no aprendizado quanto na atenção (ANCINETO et al., 2015). Dentre as opções de tratamento disponíveis existe a terapia ortopédica funcional e a reabilitação miofuncional que são técnicas ortodônticas necessárias para enfrentar a questão da respiração oral, destaca-se que essas técnicas são menos invasivas e precisam ser aplicadas de forma adequada ao paciente, neste sentido, a relevância deste estudo está fundamentada na necessidade de compreender qual a atuação do cirurgião dentista nestes casos (COSTA et al., 2015).

Os respiradores orais precisam ser examinados pelo cirurgião dentista levando em consideração a complexidade do seu quadro, analisando o histórico médico dos pais, focando na respiração bucal e procurando alergias e hipertrofia de tonsilas palatinas. Alguns pacientes ortodônticos podem se beneficiar de adenoidectomia e/ou amigdalectomia. Porém, durante a fase de crescimento de um indivíduo, a respiração oral contínua pode levar ao mal desenvolvimento craniofacial, órgãos vocais, funções orais e mandibulares e ainda, alterações oclusais (MONTEIRO, 2017).

Destaca-se que a respiração oral é uma adaptação que afeta negativamente o crescimento e desenvolvimento do esqueleto craniofacial, principalmente no que diz respeito ao formato dos maxilares superior e inferior e à altura da face. Uma vez que a língua não é posicionada corretamente durante a respiração bucal, essa estrutura deixa de desempenhar um papel na forma da arcada dentária, resultando em uma má oclusão. Por outro lado, os desvios na morfologia alveolar podem atuar como estímulos anormais para o crescimento craniofacial e fisiologia oclusal (ALVES et al., 2021).

Assim, levando em consideração a necessidade de tratamento para a respiração oral é importante apresentar alguns aspectos correlacionados à cooperação do paciente, conhecimento e compreensão da necessidade de realização das técnicas de forma adequada tanto aquelas realizadas em consultório, quanto os exercícios que podem ser realizados em casa. Deve-se levar em consideração que a atuação do cirurgião dentista é essencial em diversos setores e não apenas no consultório odontológico sendo necessário refletir sobre o trabalho deste profissional no contexto do tratamento e respiração oral, tendo em vista que este tipo de respiração é extremamente prejudicial ao paciente.

Desta forma, o objetivo deste trabalho é analisar a contribuição do cirurgião dentista na respiração

oral, as consequências e o tratamento funcional. Pois, o trabalho preventivo, diagnóstico e tratamento são fundamentais para que a respiração oral ocorra de forma segura ao paciente evitando assim problemas futuros. De modo a apresentar os principais maus hábitos como responsáveis para desenvolver a respiração oral, e ainda, descrever diferentes estratégias para o tratamento realizado pelo cirurgião dentista. Discorrer a importância de um diagnóstico precoce para que haja êxito no tratamento e por fim, identificar a atuação do cirurgião dentista no diagnóstico, na prevenção e no tratamento. Assim, este trabalho busca compreender o papel exercido pelo cirurgião dentista do tratamento da respiração oral, levando em consideração a gravidade do quadro e as consequências para o organismo humano.

METODOLOGIA

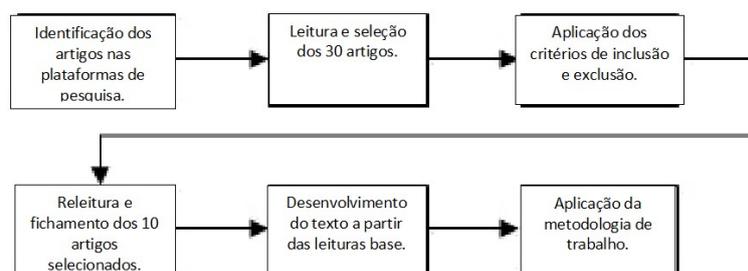
A metodologia aplicada neste trabalho é a de revisão integrativa da literatura, que possibilita a síntese dos resultados alcançados em estudos já realizados, de modo a organizar e permitir uma discussão sobre o tema escolhido. Desta forma, esse tipo de pesquisa busca “revisar os trabalhos disponíveis, objetivando selecionar tudo o que possa servir em sua pesquisa” (MENEZES et al., 2019a).

Neste sentido, houve o levantamento de artigos publicados entre os anos de 2015 e 2022, de modo que tornou possível compreender a atuação do cirurgião dentista no tratamento da respiração oral, pois, através de uma revisão bibliográfica é possível avaliar os resultados de outros trabalhos científicos publicados sobre o tema escolhido para análise.

Outro aspecto delimitado é a aplicação do método analítico de pesquisa que consiste em analisar os resultados e discutir em futura revisão teórica sobre a temática, destaca-se ainda que o método qualitativo de pesquisa consiste em estudar o comportamento do objeto de pesquisa, ou seja, discutir como o cirurgião dentista atua em sua prática na questão da respiração oral de pacientes. Delimitou-se ainda uma plataforma de pesquisa: Google Acadêmico que permite acessar artigos publicados em diversas revistas acadêmicas, repositórios institucionais, e ainda permite uma delimitação temporal dos artigos publicados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um primeiro momento foram selecionadas 30 publicações, após aplicação dos critérios de inclusão, foram eliminados 20 estudos identificados por meio de pesquisas em outras fontes de dados, permanecendo 10 estudos, sendo estes: 3 estudos publicados na SciELO, 3 estudos publicados no Google Acadêmico (G.A) e 2 estudos nas 4 Revistas Acadêmicas. Após a análise dos artigos foram selecionados 10 artigos que se enquadraram nos critérios de inclusão e de exclusão de modo a serem analisados.



Fluxograma 1: Fluxograma das etapas de inclusão e exclusão dos artigos.

Tabela 1: Estudos selecionados segundo autoria, ano de publicação, título, revista e base de dados.

Autor/Ano	Título	Revista	Revistas	SciELO	G.A.
Alves et al. (2021)	Síndrome do respirador oral e suas alterações dento faciais: uma revisão integrativa.	JNT – Facit Buusiness and Technology Journal			X
Aniceto et al. (2015)	Importância da expansão rápida da maxila no tratamento do paciente respirador bucal.	Revista Ibirapuera		X	
Costa et al. (2015)	Achados da avaliação multiprofissional de crianças com respiradores orais.	Revista CEFAC		X	
Della (2018)	Importância do diagnóstico precoce da respiração bucal: criação de folder ilustrativo.	Universidade do Sul de Santa Catarina	X		
Ianni Filho et al. (2016)	Contribuição multidisciplinar no diagnóstico e no tratamento das obstruções da nasofaringe e da respiração bucal.	Revista Clínica de Ortodontia Dental Press	X		
Maahs et al. (2017)	Respiração oral e apneia obstrutiva do sono: integração no diagnóstico e tratamento.	Thieme REvinter Publicações LTDA			X
Menezes et al. (2019a)	Síndrome da respiração oral: alterações clínicas e comportamentais.	Revista Arquivos em Odontologia			X
Monteiro (2017)	Respiração oral – consequências e tratamento funcional.	Instituto Universitário de Ciências da Saúde	X		
Paranhos et al. (2016)	Respiração bucal: alternativas técnicas em ortodontia e ortopedia facial no auxílio ao tratamento.	Jornal Brasileiro de Ortodontia Ortopedia Facial		X	
Pessoa et al. (2016)	Cesubra Scientia.	Revista do Centro de Ensino Superior Unificado de Brasília	X		

Respiração oral

O estudo da respiração oral é importante, porque trata-se de uma deformidade que atrapalha a qualidade de vida do paciente e requer intervenção imediata por parte de uma equipe multidisciplinar, composta por diversos profissionais, e dentre eles destaca-se o papel do cirurgião dentista com abordagens invasivas e não invasivas (IANNI FILHO et al., 2016).

Nesse cenário, o cirurgião dentista possui áreas básicas de atuação no tratamento desses pacientes, embora seja necessário o envolvimento de uma equipe multidisciplinar incluindo otorrinolaringologistas, fonoaudiólogos e fisioterapeutas para diagnóstico precoce e elaboração de um plano de tratamento adequado e eficaz. O campo odontológico desempenha um papel fundamental tanto no diagnóstico precoce, reconhecendo as muitas características típicas da síndrome, quanto na pronta intervenção por métodos cirúrgicos, muitas vezes imprescindíveis para a saúde do paciente (MAAHS et al., 2017).

A cirurgia da amígdala adenoideana parece reverter, pelo menos parcialmente, as características anatômicas específicas associadas à sua obstrução. Esse procedimento torna-se ainda mais importante se o hábito de dispneia se desenvolver durante a atrofia fisiológica da glândula tonsilar, e o risco desse procedimento aumenta em crianças com predisposição genética para estenose mandibular (MENEZES et al., 2019b).

Por outro lado, apesar da eliminação da obstrução nasal, a hipoplasia maxilar muitas vezes persiste, levando à necessidade de colaboração de outros profissionais da saúde. Dentre eles, destaca-se a atuação do fonoaudiólogo que se baseia em receber exercícios motores orais como atividades de estímulos sensoriais ou a ação dos lábios, mandíbula, língua, palato mole, laringe e músculos respiratórios, que visam influenciar a fisiologia do mecanismo orofaríngeo e melhorar sua função (MONTEIRO, 2017).

A atuação conjunta desses profissionais leva a prática de exercícios de modificação do desempenho

facial e verbal e têm apresentado resultados clínicos positivos na redução da gravidade e dos sintomas dos distúrbios respiratórios. As técnicas relatadas visam: contato entre a ponta da língua e o céu da língua e posterior deslizamento para trás, emitir sons vocálicos em sucessão rápida ou contínua e manter a língua em uma posição específica durante a alimentação (PARANHOS et al., 2016).

Desta forma, desenvolver uma pesquisa sobre este tema ressaltando o papel exercido pelo cirurgião dentista proporciona tanto ao aluno, quanto ao paciente diversos aspectos positivos, promovendo o conhecimento e uma discussão pautada na necessidade interventiva e ainda, a necessidade de conhecimento teórico sobre a matéria, pois, o cirurgião dentista é o profissional de saúde responsável por diagnosticar doenças correlacionadas ao trato bucal e possui as ferramentas técnicas para solucionar e diminuir os impactos da respiração oral.

Relevância de um diagnóstico precoce para a respiração oral

A respiração é uma função importante do organismo humano, e fisiologicamente ocorre pelo nariz. Após o nascimento, diversos fatores podem interferir nos padrões normais de respiração, que podem ser fisiológicos, como predisposição anatômica, ou ambientais, como condições climáticas, posições de dormir, alimentação artificial e hábitos orais, incluindo sucção, destaca-se que alterações anatômicas podem interferir de forma direta na capacidade nutritiva do paciente (PESSOA et al., 2016).

Destaca-se que a respiração oral ou bucal geralmente começa como um desvio dos padrões normais de respiração nasal, causado por vias aéreas inadequadas, levando à reposição da respiração oral, embora na literatura haja consenso sobre a existência de poucos indivíduos humanos classificados como respiradores orais completos, neste sentido, destaca-se o método misto de respiração em que o sistema oral compensa a falta eminente da respiração nasal (PARANHOS et al., 2016).

A forma de respiração oral está frequentemente associada à interposição de língua e lábios nos pacientes, de modo que podem resultar em obstrução das vias aéreas superiores, desvio septal, inflamação da membrana basal, inflamação dos cornetos e adenoides. Neste cenário, o maior desenvolvimento da face ocorre durante a primeira década de vida do paciente, período em que um diagnóstico precoce consegue evitar maiores danos (DELLA, 2018). Destacam-se os tipos de parâmetros externos apresentados em pacientes com respiração oral figura 1.

A partir da figura 1, é possível perceber a diferença estrutural de um respirador nasal e um respirador bucal, isso porque a respiração é uma função essencial para o bom funcionamento do corpo humano, tendo em vista que ela influi na troca gasosa vital entre o oxigênio e o gás-carbônico. As consequências da respiração bucal são múltiplas, tais como alterações gerais de saúde, processos alérgicos (rinite, sinusite), amígdalas aumentadas (órgãos aumentados), adenoides aumentadas, distúrbios do ouvido (otite), apneia (dormir demais) (DELLA, 2018).

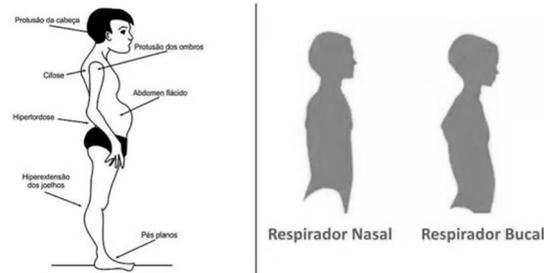


Figura 1: Respiração oral parâmetros externos e possíveis consequências¹.

E ainda, alterações psicoemocionais e comportamentais, que podem inclusive ser confundidas com TDAH por desatenção, impulsividade, hiperatividade, cansaço, falta de interesse pelo exercício, instabilidade emocional (alterações de humor: choro, irritação), mas, decorrem da respiração bucal. Outras alterações são as estéticas e funcionais, face adenoide, face alongada, incisivos proeminentes e agrupados, displasia maxilar, lábio superior curto, lábios separados, narinas mais altas e mais estreitas, displasia maxilar em calço, amígdalas e adenoides aumentadas, maxilar superior em forma de arco, portanto haverá desvios nas funções de mastigação e deglutição (COSTA et al., 2015).

Em outro estudo, observou-se que todo paciente com obstrução nasal crônica pode se tornar respirador oral, sendo a obstrução mais comum a hipertrofia de adenoide (ANICETO et al., 2015). Destaca-se a etiologia da respiração oral pode ser orgânica ou pode ser causada por um mau hábito. Entre os fatores ambientais podemos citar mamadeiras, chupetas, onicofagia, sucção digital e desmame precoce (MENEZES et al., 2019b).

Estes tipos de maus hábitos podem ser associados organicamente a atresia de narina posterior, tumores nasais e desvio de septo por luxação do canal de parto e os maus hábitos podem se desenvolver desde cedo devido a questões como ansiedade, amamentação e respiração (ANICETO et al., 2015). Neste cenário, um dos motivos da respiração oral é o desmame precoce, pois, os bebês amamentados mantêm a posição de repouso com os lábios fechados para respiração nasal, mas durante o desmame precoce é mais comum que os bebês tenham os lábios abertos para permitir que o bebê respire pela boca (MONTEIRO, 2017). É muito importante que o diagnóstico precoce ocorra ainda no período infantil levando em consideração que os efeitos na face na criança podem ser reversíveis uma vez que o crescimento facial leva em média seis anos para alcançar uma média de oitenta por cento de crescimento (DELLA, 2018).

Desta forma, é necessário tratar sobre o diagnóstico precoce e ainda as formas de tratamentos disponíveis ao cirurgião dentista.

Principais alterações da respiração oral

Levando em consideração que a respiração oral causa consequências e alterações no organismo do paciente, apresentam-se a seguir as alterações faciais, intra-bucais, posturais e comportamentais. As alterações faciais decorrentes da respiração oral são caracterizadas pela face alongada e estreitada (face adenoide), protrusão maxilar e retração mandibular, expressão turva, boca aberta, estreitamento das narinas

¹ As consequências da respiração oral. Disponível em <https://fonoaudiologafabiana.com.br/respiradores-orais/>.

(ALVES et al., 2021).

Outro fator associado a alteração nasal é a face adenoide, que emite uma expressão triste e desatenta, com dificuldade de concentração e prejudicando o aprendizado, olheiras profundas, lábios ressecados e ressecados, alterações na cabeça e postura corporal e orofacial e boca aberta (ALVES et al., 2021). Além disso, o crescimento facial vertical é agravado, o que pode ser considerado um fator agravante em pacientes com cabeças geneticamente e estruturalmente longas (COSTA et al., 2015).

Por outro lado, as alterações intraorais causadas pela respiração bucal incluem: anti-mordida, onde a atresia maxilar é desviada pela respiração bucal; abertura dos dentes anteriores, devido à falta de pressão do lábio superior sobre os incisivos e os dentes entreabertos para promover a respiração, resultando em uma ruptura do equilíbrio de poder para manter a mordida (ANICETO et al., 2015).

Outro fator é o maxilar superior alto, o maxilar superior cresce para cima devido à pressão negativa do ar que entra na boca em vez do nariz, resultando em uma mordida descoordenada; apinhamento dos dentes, causado por espaço insuficiente para os dentes por atresia da arcada dentária; língua hipotônica, que repousa no assoalho da boca em respirador oral (MAAHS et al., 2017).

Destaca-se ainda, a redução da ação reativa da língua, com presença de aumento da força dos músculos da bochecha e masseter; por fim, há a língua baixa, que fica baixa quando o ar passa, causando um desequilíbrio nos músculos faciais que leva a alterações no sistema da garganta (MENEZES et al., 2019b).

Outro fator associado a intraorais é a atresia maxilar, arco maxilar em forma de V e dentes salientes têm sido relatados com frequência em pacientes com respiração oral. Todas essas alterações resultam em uma mastigação ineficiente, engasgos por incoordenação da respiração com problemas mastigatórios e digestivos, fala imprecisa, salivação excessiva, ausência de voz, rouquidão e sons nasais, nesse cenário a qualidade de vida do paciente é afetada de forma direta (MENEZES et al., 2019b).

Em contrapartida a disфонia e a hipóxia também aparecem nos registros científicos pois, ocorrem frequentemente devido à diminuição do ritmo e da amplitude respiratória. Essa falta crônica de oxigênio afeta todo o corpo, reduzindo a capacidade de concentração, e assim, as alterações craniofaciais e dentárias apresentam-se como um critério agravante do quadro clínico do paciente (IANNI FILHO et al., 2016).

Quando paciente respira pela boca, a perda de água pela gengiva aumenta o acúmulo de placa bacteriana, que por sua vez leva à desidratação, podendo diminuir os efeitos protetores da saliva e aumentar o potencial patogênico da placa, todos esses critérios precisam ser de conhecimento do cirurgião dentista (ALVES et al., 2021).

Isso porque, respirar pela boca, além de todas as mudanças no rosto e nos dentes, pode irritar o tecido gengival. Destaca-se que pelo contato do ar frio e seco existente nas gengivas, leva-se a perda de água. O próprio processo de umedecimento e secagem constante representa um processo irritante para as gengivas, e tudo torna a saliva mais pegajosa, fazendo com que mais placa se acumule ao redor da área exposta (COSTA et al., 2015).

Os pacientes que respiram pela boca, tendem a apresentar mecanismos de defesa do tecido oral alterados ou defeituosos mediados pela saliva que podem levar a um maior risco de doenças bucais como

cárie e doença periodontal. Já as crianças que respiram pela boca tendem a abrir ligeiramente a boca, o que pode ter um efeito prejudicial nas membranas mucosas e no tecido gengival (MENEZES et al., 2019b).

Como a saliva contém fatores que inibem a atividade cariiosa, a saliva reduzida pode levar a um aumento do risco dessa doença, principalmente se a dieta for cariogênica, o que pode levar ao agravamento das condições bucais em crianças que respiram pela boca com frequência (MAAHS et al., 2017).

Um importante estudo realizado por Alves et al. (2021) apud Koga et al. (2003) mostrou que a microbiota bucal em pacientes com respiração oral está alterada em favor do desenvolvimento de microrganismos cariogênicos e da formação de placas cariogênicas específicas e como resultado, os pacientes que respiram pela boca tendem a ser mais propensos a cáries dentárias (ALVES et al., 2021).

A avaliação da gengivite em pacientes respiradores nasais e orais precisa levar em consideração a existência de placa, cárie dentária, que são resultados de um desequilíbrio dos padrões respiratórios que pode ser causado pelo consumo excessivo de açúcar na presença de microrganismos patogênicos que persistem na placa dentária por muito tempo (ANICETO et al., 2015).

Outro tipo de alteração que pode ocorrer em decorrência da respiração oral é a alteração postural, pois na busca por uma melhor respiração, o respirador oral inclina o pescoço para frente, corrigindo o trajeto da via aérea superior, permitindo que o ar chegue mais rapidamente aos pulmões. No pescoço, há flexão para frente, danos aos músculos do pescoço e da cintura escapular e correção da coluna cervical (PARANHOS et al., 2016).

Esse processo de inclinação leva a sobrecarga no tórax, e conseqüentemente torna a escápula alta, a frente é afundada, a cifose torácica é agravada e o diafragma é menos ativo, levando à frouxidão. No abdome, o músculo reto abdominal associado à entrada de ar relaxa, levando ao inchaço e conseqüente aumento da lordose (PESSOA et al., 2016).

Por fim, nas extremidades superiores, os braços são posicionados para trás e as extremidades inferiores são pés chatos. Para equilibrar a tendência do corpo de se mover para frente e para baixo, os respiradores orais fazem compensações posturais que afetam o equilíbrio do corpo, levando a tropeções e quedas (MENEZES et al., 2019b).

A respiração oral resulta em cabeça proeminente, rotação interna dos ombros e redução do volume torácico, resultando em alterações no ritmo e na capacidade respiratória. Neste aspecto, a respiração bucal afeta a postura geral do indivíduo, como a boca fica aberta a maior parte do tempo, a língua fica mais baixa ao lado dos dentes inferiores (MAAHS et al., 2017).

E por fim, destacam-se as mudanças comportamentais pois, as pessoas que respiram pela boca frequentemente apresentam alterações comportamentais como irritação, mau humor, letargia, irritabilidade, dificuldade de concentração, agitação, ansiedade, medo, depressão, desconfiança, impulsividade e dificuldades de aprendizagem (IANNI FILHO et al., 2016).

Neste cenário, dependendo de sua duração, a respiração oral causa alterações funcionais, estruturais, patológicas, posturais, oclusais e comportamentais em pacientes com doença respiratória. As queixas mais comuns do respirador bucal são: falta de ar ou insuficiência respiratória, fadiga rápida com a

atividade física, dores nas costas ou nos músculos do pescoço, diminuição do olfato e/ou paladar, mau hálito, boca seca, acordar engasgado à noite, dormir sensação de sono durante o dia, olheiras, espirros, baba ao falar etc. (COSTA et al., 2015).

Ainda assim, quando se trata de mudanças comportamentais, destacam-se particularmente: sono perturbado, irritabilidade, falta de concentração, diminuição do desempenho acadêmico e baixa capacidade de exercício. Portanto, as mudanças que ocorrem a médio e longo prazo causadas por tais alterações, devido aos seus efeitos pessoais, físicos, psicológicos e sociais, podem trazer consequências prejudiciais na qualidade de vida dos indivíduos.

CONCLUSÕES

Neste sentido, buscou-se no decorrer do trabalho analisar a contribuição do cirurgião dentista no tratamento da respiração oral, isso porque é este o profissional que irá diagnosticar o paciente através da avaliação clínica que leva em consideração parâmetros internos e externos de avaliação, destacou-se que um diagnóstico precoce consegue prevenir o agravamento do quadro clínico deste paciente, e nos casos em que se torna necessário é realizado o procedimento cirúrgico para aliviar os sintomas, pois, a respiração oral altera a forma com que o organismo reage alterando a mordida do paciente tornando-a aberta ou cruzada, apinhamento dentário (dentes tortos) deficiência de crescimento da mandíbula, entre outras.

Assim, destacou-se ainda que uma das principais causas da respiração bucal é a estrutura do septo, alergias, adenoide aumentada, más-formações, neste cenário, todas essas alterações podem causar impactos psicológicos e comportamentais, que vão exigir uma atuação multidisciplinar entre cirurgiões dentistas e outros profissionais da saúde, por isso, a identificação precoce e o tratamento são essenciais para promoção da qualidade de vida deste paciente, diminuindo os impactos da respiração bucal.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. G.; CARVALHO, I. I. A.; ALMEIDA, S. A.. Síndrome do respirador oral e suas alterações dento faciais: uma revisão integrativa. **Facit Business and Technology Journal**, v.1, n.26, p.1-15, 2021.

ANICETO, M. F.; PIMENTEL, R.; GOMES, V. T.; RODRIGUES, D. L. O.; FERREIRA, P. E.; FRUTUOSO, J. R. C.. Importância da expansão rápida da maxila no tratamento do paciente respirador bucal. **Revista Ibirapuera**, v.10, n.10, p.34-41, 2015.

COSTA, M.; VALENTIM, A. F.; BECKER, H. M. G.; MOTTA, A. R.. Achados da avaliação multiprofissional de crianças com respiradores orais. **Revista CEFAC**, v.17, n.3, p.864-878, 2015.

DELLA, J. V. P.. **Importância do diagnóstico precoce da respiração bucal**: criação de folder ilustrativo. Monografia (Bacharelado) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2018.

IANNI FILHO, D.; BERTOLINI, M. M.; LOPES, M. L.. Contribuição multidisciplinar no diagnóstico e no tratamento das obstruções da nasofaringe e da respiração bucal. **Revista**

Clínica de Ortodontia Dental Press, v.4, n.6, p.90-104, 2016.

MAAHS, M. A. P.; ALMEIDA, S. T.. Respiração oral e apneia obstrutiva do sono: integração no diagnóstico e tratamento. **Thieme Revinter Publicações LTDA**, v.1, n.5, p.33-49, 2017.

MENEZES, V. A.; TAVARES, R. L. O.; GRANVILLE-GARCIA, A. F. G.. Síndrome da respiração oral: alterações clínicas e comportamentais. **Revista Arquivos em Odontologia**, v.45, n.03, p.1-6, 2019a.

MENEZES, A. H. N.; DUARTE, F. R.; CARVALHO, L. O. R.; SOUZA, T. E. S.. **Metodologia científica teoria e aplicação na educação à distância**. Petrolina: Universidade Federal do Vale do São Francisco, 2019b.

MONTEIRO, T. A.. **Respiração oral**: consequências e tratamento funcional. Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Relatório de Estádio, 2017.

PARANHOS, L. R.; CRUVINEL, M. O. B.. Respiração bucal: alternativas técnicas em ortodontia e ortopedia facial no auxílio ao tratamento. **Jornal Brasileiro de Ortodontia Ortopedia Facial**, v.8, n.45, p.253-259, 2016.

PESSOA, A. F.; COSTA, T. L. S.. Cesubra Scientia. **Revista do****Centro de Ensino Superior Unificado de Brasília**, v.1, n.3,
p.1-59, 2016.

Os **autores** detêm os direitos autorais de sua obra publicada. A **CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03)** detêm os direitos materiais dos trabalhos publicados (obras, artigos etc.). Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas ou digitais sob coordenação da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.

Todas as obras (artigos) publicadas serão tokenizadas, ou seja, terão um NFT equivalente armazenado e comercializado livremente na rede OpenSea (https://opensea.io/HUB_CBPC), onde a CBPC irá operacionalizar a transferência dos direitos materiais das publicações para os próprios autores ou quaisquer interessados em adquiri-los e fazer o uso que lhe for de interesse.



Os direitos comerciais deste artigo podem ser adquiridos pelos autores ou quaisquer interessados através da aquisição, para posterior comercialização ou guarda, do NFT (Non-Fungible Token) equivalente através do seguinte link na OpenSea (Ethereum).

The commercial rights of this article can be acquired by the authors or any interested parties through the acquisition, for later commercialization or storage, of the equivalent NFT (Non-Fungible Token) through the following link on OpenSea (Ethereum).



<https://opensea.io/assets/ethereum/0x495f947276749ce646f68ac8c248420045cb7b5e/44951876800440915849902480545070078646674086961356520679561158052892941221889/>