

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**LUAN ÉVERTON GALDINO BARNABÉ**

**ALTERAÇÕES ORAIS RELACIONADAS AO TABAGISMO: UMA REVISÃO DE  
LITERATURA**

**PATOS – PB  
2014**

**LUAN ÉVERTON GALDINO BARNABÉ**

**ALTERAÇÕES ORAIS RELACIONADAS AO TABAGISMO: UMA REVISÃO DE  
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)  
apresentado à coordenação do curso de  
Odontologia da Universidade Federal de  
Campina Grande – UFCG, como parte  
dos requisitos para obtenção do título de  
Bacharelado em Odontologia.

**ORIENTADOR:** Prof. Dr. Pedro Paulo  
de Andrade Santos

**PATOS – PB  
2014**

**LUAN ÉVERTON GALDINO BARNABÉ**

**ALTERAÇÕES ORAIS RELACIONADAS AO TABAGISMO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à coordenação do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharelado em Odontologia.

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Pedro Paulo de Andrade Santos – Orientador  
Universidade Federal de Campina Grande

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cyntia Helena Pereira de Carvalho – 1º Membro  
Universidade Federal de Campina Grande

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Keila Martha Amorim Barroso – 2º Membro  
Universidade Federal de Campina Grande

Dedico este trabalho a **Deus** por ser meu amparo e proteção.

A minha amada **família**, em especial aos meus **pais**, Cicero Galdino de Barros e Imelda Barnabé de Barros, e **irmã**, Soraia Ellen Galdino Barnabé, por todos os anos de sofrimentos e privações.

Ao meu **orientador**, Prof. Dr. Pedro Paulo de Andrade Santos, por todos os seus ensinamentos e compreensão.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a **Deus** pela sua tão grandiosa generosidade de presentear-me com uma família abençoada, pelo apoio nos momentos de desespero em que muitas vezes não via solução, por ser meu amparo em todos os anos de estudo e por nunca me deixar cair pelo cansaço e nem pelo desânimo.

Aos **meus pais**, Cícero e Imelda, o que posso dizer é que me faltam palavras para expressar tudo o que sinto por vocês. Agradecer não seria bastante por todos os sacrifícios feitos, pelos incentivos nos momentos de desânimo, por me tirarem da sua proteção e me colocarem junto dos meus avós para estudar, por deixarem tudo o que tinham para fazer e saírem em meu socorro, por todas as cobranças, por tudo. Se posso dizer algo é que AMO vocês e que sou grato a Deus por tê-los como pais.

A **minha irmã**, Soraia, que sempre foi meu maior sonho desde criança. Você é meu sonho real e que é muito melhor do que o esperado. Pelas nossas brigas que muitas vezes é o que me faz rir, pelas suas brincadeiras, por ser o oposto de mim e adorar tudo que eu odeio, é por tudo isso que eu te amo tanto e desejo tudo de melhor que Deus possa ser tua proteção e te abençoar sempre.

Aos **meus avós** que são de coração meus segundos pais. A minha avó Teódula e meu avô Josafá que me adotaram e passaram a cuidar de mim como filho o que posso dizer é que meu amor é mais que o de um neto é de um filho, muito obrigado por tudo. A meu exemplo de alegria e determinação, minha avó Maria, a senhora é minha inspiração por ser tão forte e corajosa. A meu já falecido avô Luiz sua alegria e seu bom coração são minhas lembranças mais fortes, e nunca poderei esquecer todos os singelos presentes que me deu, o senhor estará sempre em meu coração.

Aos **meus tios e primos**, minha família, meu tesouro, aqueles a quem amo e quero sempre proteger. Meus tios, muito obrigado pelo incentivo nesses longos anos e meus primos o que desejo é que mantenham seus sonhos sempre vivos e busquem realiza-los. Foi pela minha família que me formei e por isso podem sempre contar comigo.

Aos **meus padrinhos** sem vocês por muitos motivos eu não teria realizado este sonho. Tenho orgulho de ser seu afilhado.

Ao **meu orientador**, Professor Doutor Pedro Paulo de Andrade Santos, meu exemplo de profissional. Foram muitos os motivos que me levaram a escolhê-lo como orientador, mas o maior de todos foi a admiração. Obrigado por todos os ensinamentos.

Aos **meus mestres** do maternal ao ensino superior, muito obrigado por todos os ensinamentos ao longo dos anos. Seus conhecimentos edificaram a minha vida.

Aos **meus amigos de moradia** com quem por muitos anos dividi o mesmo teto, preocupações, tristezas e muitas risadas: Vivian, Amanda, Klidemberg Júnior, Paulo Henrique, Pablo Roberto. Vocês são parte da minha família.

Aos meus queridos **murros** que são os melhores amigos que poderia ter conseguido nesses anos, por todas as vezes que estivemos e rimos juntos: Rodolfo Abreu, Manu Natacha, Landara, Luiz Eduardo, Vinicius, Arthur, Geninha e Rayssa. Mas fui agraciado com mais que amigos nesses cinco anos, ganhei irmãos que levarei por toda vida, pessoas tão especiais que me custa acreditar que realmente terei que me separar deles: Klidemberg Júnior (Klin) que sempre me fez rir quando estava triste e mostrava que era possível traçar planos reais, Marisley Layrtha (Maris) que sempre brigava comigo por falar alto e me ensinava como ser um “lord inglês” ao lado dela, Mariana Xerez (Trava) por quem posso dizer foi amor a primeira vista e que se tornou uma irmã muito trabalhosa e engraçada que me apresentou muito do mundo, e por fim tão importante quanto possa ser minha dupla, minha amiga, minha irmã Gabriella Nóbrega (Gabi) que me aguentou nesses anos mais que qualquer outro, como sempre digo foi um casamento em que aprendi com ela o que era ser gentil. Muito obrigado meus melhores amigos.

A **todos os amigos** que fiz ao longo desses anos, a turma 2010.1, a minha tão querida turma do ensino médio do Colégio Diocesano de Itaporanga (Karmen, Bruna, Cristiane, Francisco Leite, Amony, Lorena, Ramilo, Valéria, Jéssica, Layse, Dinayara e tantos outros), a minha família EJC de Diamante (Dhiogo, Jayanne, Nathalia, Sabrina, Francerly e Adenildo), aos amigos da PJ e a minha grande amiga Francinete. Obrigado.

Aos **pacientes** pela confiança e paciência. Vocês foram sem dúvida escolhidos por Deus para que eu pudesse completar esta jornada. Os levarei sempre na lembrança e no coração.

“Provai, e vede que o Senhor é bom;  
bem-aventurado o homem que Nele  
confia.” (Salmo 34: 8)

## RESUMO

O tabaco, *Nicotina tabacum*, é uma planta de origem americana que dentre outras características tem a capacidade de causar dependência química. Ao longo da história essa planta conhecida pelos indígenas como “erva santa” passou a popularizar-se na Europa e no resto do mundo, sendo o período das grandes guerras o apogeu de seu consumo. Os estudos realizados após a Segunda Guerra Mundial comprovaram a relação entre o tabaco e as doenças cardiovasculares, pulmonares e o câncer. Mesmo sabendo-se das consequências do consumo do tabaco em suas diversas formas por meio das propagandas vinculadas ao produto e também nos meios de comunicação, existem hoje mais de 20,1 milhões de fumantes no Brasil acima de 18 anos, dos quais 200 mil morrem anualmente em decorrência da sua utilização. Dentre as 4000 substâncias que compõe o cigarro pode se destacar além da nicotina por sua ação psicoativa, a presença de agentes cancerígenos, produtos radioativos, metais pesados, dentre outros. São inúmeras as alterações bucais relacionadas ao consumo do tabaco como a estomatite nicotínica, a melanose do tabagista, alterações dentárias e periodontais, lesões pré-cancerígenas e o carcinoma oral. É de fundamental importância que o Cirurgião Dentista tenha conhecimento da origem, apresentação, fisiopatologia e dependência do tabaco, além das inúmeras alterações orais que podem se manifestar decorrente a sua utilização, para que possa tratá-las de forma correta e auxiliar o paciente na cessação do hábito.

**Palavras-chave:** Nicotina; Patologia Oral; Tabagismo.

## **ABSTRACT**

The Tobacco, *Nicotina tabacum*, is an America original plant which among other characteristics has the capacity to develop chemical dependency. Throughout the years, this plant known by the indigenous people as “Holy Herb” began to become popular in Europe and in the rest of the world, and had its apogee on the great wars period. The studies performed after the Second World War ensures the relation between tobacco and lungs and cardiovascular diseases and cancer. Even knowing the tobacco consequences in its several forms through the advertisements linked to product and also in the midia, there is more than 20,1 millions of smokers in Brazil with over eighteen years old, which 200 thousand dies nowadays for cause of its use. Among the 4000 substances that composes the cigarettes it’s possible to detach beyond nicotine by its psychoactive action, there is the presence of carcinogenic agents, radioactives products, heavy metals, and others. There are several buccal alterations related by the use of tobacco for example stomatitis nicotine, melanosis, dental changes and periodontics, pre carcinogenics lesions and oral carcinoma. It’s crucial for the dental surgeon being able to identify its origin, its presentation, physiopathological aspects and dependence besides countless oral modifications that manifest arising its utilization, so that the dental surgeon being capable to treat it and help pacient to stop the habit of smoking.

**Keywords:** Nicotine; Oral Pathology; Smoking;

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ACT	Aliança de Controle do Tabagismo
AMB	Associação Médica Brasileira
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
INCA	Instituto Nacional do Câncer
NDEA	N-nitrosodietilamina
OMS	Organização Mundial de Saúde
SNC	Sistema Nervoso Central
SUS	Sistema Único de Saúde
TRN	Terapia de Reposição de Nicotina

## **SUMÁRIO**

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	13
2.1 HISTÓRIA DO TABACO .....	13
2.2 NICOTINA: METABOLISMO E DEPENDÊNCIA .....	14
2.3 ALTERAÇÕES ORAIS RELACIONADAS AO TABACO .....	16
2.4 ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA EQUIPE DE SAÚDE: DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÕES BUCAIS E CONSCIENTIZAÇÃO DOS PACIENTES.....	19
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	22
<b>3 ARTIGO</b> .....	25
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	39
<b>ANEXO A - NORMAS PARA PUBLICAÇÃO</b> .....	40

## 1 INTRODUÇÃO

A dependência química é um processo complexo que envolve não somente o parâmetro psicológico, mas também sociais e emocionais, ficando isso evidente ao encarar o dependente como um indivíduo que não se limita apenas ao uso de substâncias psicoativas, mas sim como um ser engajado em uma sociedade e que foi levado a essa condição, podendo ou não perceber a necessidade de tratamento (PRATTA; SANTO, 2009).

A utilização de substâncias naturais e artificiais sempre estiveram presentes nas sociedades, sejam primitivas ou modernas, com diversas finalidades (cura de doenças, rituais religiosos, alucinógenos, etc.). Apesar de seu uso ser notório na história da humanidade o modo como era encarado variava dependendo das situações e objetivos, e o fumo é um exemplo disso ao ser conhecido entre os indígenas como “erva santa” por suas propriedades místicas e de cura, mas que para os colonizadores tornou-se produto de comercialização a ser usado dentre outras coisas como incentivo para o trabalho escravo (SOUZA, 2004).

O consumo do tabaco, principalmente na forma de cigarro, passou a ocorrer em massa no final do século XIX, e já durante o período da segunda guerra mundial (1939-1945) era evidente o aumento no número de casos de câncer de pulmão e doenças coronárias. A comprovação desta relação ocorreu com os estudos realizados nas décadas de 50 e 60. Em 1964 um relatório foi emitido nos Estados Unidos servindo de base para ações antitabagistas no Brasil, tendo início em 1985 a campanha oficial contra o tabagismo (JAQUES; GONÇALVES, 2009).

Segundos dados divulgados pela Associação Médica Brasileira com a colaboração do Ministério da Saúde/Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima-se que no Brasil existam cerca de 20,1 milhões de fumantes com idade igual ou superior a 18 anos, consumindo cerca de 97 bilhões de cigarros anualmente, sendo os homens os maiores consumidores. Por ano no país morrem 200 mil pessoas com causas relacionadas ao fumo, dos quais 3000 são fumantes passivos, ou seja, não consomem diretamente os produtos do cigarro, mas de forma indireta acabam inalando a fumaça do cigarro por estarem em um mesmo ambiente (ACT, 2013; AMB, 2013; BRASIL, 2013).

O Programa Nacional para o Controle do Tabagismo no Brasil inovou ao proibir a propaganda de cigarro em meios de comunicação, colocando advertências nos maços de cigarro e proibindo adjetivos enganosos relacionados ao produto (IGLESIAS et al., 2008). A ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, é responsável pela fiscalização, regulamentação e controle dos derivados do tabaco (SILVA et al., 2014).

Uma ampla variedade de doenças está relacionada ao uso constante do tabaco, estas doenças não são apenas de ordem respiratória ou cardiovascular, mas atingem de forma complexa a cavidade oral repercutindo na alteração da normalidade e no aparecimento de lesões como: leucoplasia, eritroplasia, estomatite nicotínica, dentre outras (SILVA, 2013).

No sistema público são divulgados panfletos e cartazes informativos que falam da importância de parar de fumar, mas é evidente que um dependente necessita mais do que um simples cartaz, o apoio de um profissional e da família são fundamentais no fim do hábito (RAMOS; SOARES; VEIGA, 2009).

A atuação do cirurgião dentista está ligada ao correto diagnóstico de qualquer alteração na cavidade oral bem como o auxílio psicológico e emocional do paciente uma vez que exerce sua função como profissional da saúde. O diagnóstico das alterações deve ser feito a partir de uma anamnese detalhada da história médica e odontológica (passada e presente) do paciente, bem como se necessário o uso de exames complementares (CINI; FLORES; PANNUTI, 2012).

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 HISTÓRIA DO TABACO

O tabaco, *Nicotina tabacum*, é uma planta de origem americana que antes da chegada de Cristóvão Colombo já tinha larga utilização na cultura indígena local (CUNHA et al., 2007; BALBANI; MONTOVANI, 2005). Os indígenas utilizavam o tabaco em seus rituais tanto por suas propriedades místicas quanto de cura, além do extrato de suas folhas que era utilizado como inseticida, matando parasitas dentro e fora do corpo (CUNHA et al., 2007; SOUZA, 2004). Nas várias tribos ao longo do continente o tabaco podia ser utilizado de forma diferente como na América do Sul onde era mascado muitas vezes até a embriaguez ou na América do Norte onde fumar representava a interação do homem com o universo (SOUZA, 2004).

Logo em sua chegada os exploradores europeus viram o potencial do tabaco que era cultivado, mascado ou fumado pelos indígenas e assim foi levado para a Europa. Durante o séc. XVII o hábito de fumar se espalhou pelo continente europeu e posteriormente para todo o mundo (CUNHA et al., 2007; SOUZA, 2004).

No Brasil a produção do tabaco que inicialmente era feita pelos indígenas passou a ser realizada pelos pequenos lavradores, pois seu manuseio não requeria muitos cuidados, e com a divulgação do novo hábito pela Europa o produto passou a ser cada vez mais consumido, sendo utilizado até mesmo pela Coroa Portuguesa como moeda de troca no comércio escravo com a África. Durante o período do Império o hábito de fumar sofisticou-se sendo comum entre os nobres, que abandonaram a utilização de cachimbos e da ingestão do extrato da planta e passaram a fumar charutos, que para os jovens da época era a representação da passagem de adolescentes para vida adulta (SOUZA, 2004).

O tabaco passou a ser um produto manufaturado, o cigarro, que o popularizou ainda mais. Um consumo em larga escala da nova forma de comercialização do tabaco foi visto no período da Primeira Guerra Mundial (1914 - 1918) e teve seu apogeu durante a Segunda Guerra Mundial (1939 - 1945), mas junto com essa popularização do produto surgiram movimentos antitabagistas e pesquisas para investigar o efeito do hábito (JAQUES; GONÇALVES, 2009; BALBANI; MONTOVANI, 2005; MARQUES et al., 2001).

Na década de 70, o produto que havia ganhando o gosto popular começa a ter um declínio em sua utilização em alguns países, esse fato pode estar relacionado à divulgação dos primeiros estudos sobre o efeito nocivo do fumo que se relacionou ao aumento dos casos de

câncer de pulmão e doenças cardiovasculares (JAQUES; GONÇALVES, 2009; BALBANI; MONTOVANI, 2005). Em todo o mundo as campanhas antitabagistas ganharam força e em 1985 o Brasil inicia a campanha oficial, que foi reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e tornou-se referência internacional (JAQUES; GONÇALVES, 2009).

Dentre outras formas de consumo do tabaco pode-se destacar a utilização do cachimbo que assim como o charuto utiliza uma nicotina alcalina que é absorvida pela mucosa oral, bem como a utilização do cachimbo está associado ao aparecimento da estomatite nicotínica (LEAL, 2011; CUNHA et al., 2007; BALBANI; MONTOVANI, 2005). O tabaco de mascar está associado a áreas de ceratose onde o produto permanece por mais tempo e que posteriormente podem progredir para lesões pré-cancerígenas e carcinomas (LEAL, 2011). O fumo invertido caracteriza-se por colocar a ponta acesa de um cigarro ou charuto na boca, hábito que eleva substancialmente o desenvolvimento do câncer de boca. Comum na Índia e no sul da Ásia o consumo do *quid* de betel que nada mais é do que a junção de substâncias naturais como nós de areca, folhas de betel, tabaco e outros produtos eleva ao aparecimento de complicações como a fibrose submucosa, lesões pré-cancerígenas e o câncer de boca (NEVILLE et al., 2009).

## 2.2 NICOTINA: METABOLISMO E DEPENDÊNCIA

A fumaça do tabaco apresenta mais de quatro mil substâncias, dentre elas a nicotina responsável pela dependência química (CUNHA et al., 2007; FERREIRA et al., 2007; BALBANI; MONTOVANI, 2005; MARQUES et al., 2001; FRANKEN et al., 1996). A palavra nicotina surgiu em homenagem a Jean Nicot (1530 - 1600), médico francês, responsável por introduzir a planta no país (CUNHA et al., 2007).

Dentre as substâncias presentes na fumaça do cigarro pode-se encontrar além da nicotina: o monóxido de carbono, as nitrosaminas (sintetizadas a partir da nicotina), os facilitadores de combustão como o benzoapireno, o alcatrão (composto por substâncias cancerígenas como arcênio, níquel e benzoapireno), o cianeto hidrogenado, a amônia, o formol, substâncias radioativas como polônio 210 e o carbono 14, agrotóxicos, metais pesados como o chumbo e o cádmio, bem como o níquel e arsênico que se armazenam no fígado, rins, coração, pulmões, ossos e dentes (FERREIRA et al., 2007).

Cada cigarro contém cerca de 7-9 mg de nicotina, sendo que aproximadamente 78% deste valor se perde na combustão, na fumaça não inalada e na porção não fumada, por fim

pouco mais de 1 mg é absorvido pelo fumante (BALBANI; MONTOVANI, 2005; MARQUES et al., 2001).

A nicotina presente na fumaça inalada é rapidamente absorvida nos alvéolos e leva cerca de 10 segundos para chegar ao cérebro (ACT, 2013; AMB, 2013; BRASIL, 2013; CUNHA et al., 2007; NUNES, 2006; BALBANI; MONTOVANI, 2005). Seus efeitos sistêmicos podem ser vistos tanto no Sistema Nervoso Central (SNC), com o aumento do estado de alerta e a redução do apetite, como também cardiovasculares (causando vaso constrição periférica, aumento da pressão e da frequência cardíaca), Sistema Endócrino (favorecendo a liberação de hormônio antidiurético e retenção de água) e Sistema Gastrointestinal aumento do tônus e da atividade motora do intestino (CUNHA et al., 2007; BALBANI; MONTOVANI, 2005; FRANKEN et al., 1996).

A nicotina apresenta uma meia vida de aproximadamente duas horas e a maior parte do seu metabolismo ocorre no fígado, onde por meio do sistema citocromo p450 (mais especificamente pela enzima CYP 2A6) se dá processamento da nicotina em cotinina que é naturalmente eliminada pelos rins (CUNHA et al., 2007; FERREIRA et al., 2007; NUNES, 2006; BALBANI; MONTOVANI, 2005; MARQUES et al., 2001; FRANKEN et al., 1996). O fator genético também pode estar associado ao metabolismo da nicotina, isso pelo polimorfismo da enzima CYP 2A6, podendo em alguns indivíduos prolongar e intensificar o efeito ou também estar associado à probabilidade de ser ou não dependente (CUNHA et al., 2007; NUNES, 2006; BALBANI; MONTOVANI, 2005).

Além da nicotina, a enzima CYP 2A6 metaboliza compostos como aflatoxina B1, N-nitrosodietilamina (NDEA), 7-etoxicumarina e está presente em processos inflamatórios hepáticos como a hepatite B, bem como em níveis elevados aumenta a capacidade de ativação metabólica de compostos pré-cancerígenos como a aflatoxina e o NDEA (FERREIRA et al., 2007).

A dependência a nicotina está associada a vários fatores como: genéticos, ambientais e psicológicos (ACT, 2013; AMB, 2013; BRASIL, 2013; CARVALHO et al., 2013; CUNHA et al., 2007; MARQUES et al., 2001). A nicotina, assim como outras drogas que causa dependência, ativa o sistema dopaminérgico mesolímbico que irá aumentar a sensação de prazer, bem estar, a capacidade de memória e assim provocar a dependência (CUNHA et al., 2007; NUNES, 2006; BALBANI; MONTOVANI, 2005; FRANKEN et al., 1996).

Os efeitos desconfortáveis dos primeiros cigarros passam rápido, o que possibilita que o indivíduo queira fazer uso novamente do produto, e após um consumo regular de semanas ou meses já pode ser vista a dificuldade de abandonar o hábito, caracterizando-se como

síndrome da abstinência (NUNES, 2006; MARQUES et al., 2001). A síndrome da abstinência caracteriza-se por: ansiedade, irritabilidade, distúrbios do sono (insônia e sonolência diurna), aumento do apetite, alterações cognitivas (diminuição da concentração e atenção) e “craving” ou fissura por cigarro, sendo que estes sintomas se iniciam de 8 a 72 horas após fumar o último cigarro (NUNES, 2006; BALBANI; MONTOVANI, 2005).

O teste de Fagerström é simples e eficaz para avaliar a dependência a nicotina (CINI; FLORES; PANNUTI, 2012). Surgiu em 1978, composto por oito perguntas, sendo que logo foi modificado e passou a ser composto por apenas seis das oito e teve a pontuação referente a algumas respostas alteradas. Esse teste já foi aplicado para avaliar vários grupos populacionais como: adolescentes, universitários, população brasileira e avaliação comportamental de homens e mulheres (FERREIRA et al., 2009).

### 2.3 ALTERAÇÕES ORAIS RELACIONADAS AO TABACO

A brasa do tabaco acesa atinge uma temperatura em torno de 800 °C, ponto no qual os produtos tóxicos se volatilizam e podem ser inalados, dentre eles produtos cancerígenos (BALBANI; MONTOVANI, 2005). A nicotina presente no tabaco para cachimbos e charutos é alcalina, o que permite que seja absorvida na mucosa oral, prolongando seu efeito e explicando o fato de os indivíduos que fazem uso dessa forma do produto não terem necessidade de tragar (CUNHA et al., 2007; BALBANI; MONTOVANI, 2005).

Além da agressão direta do tabaco e seus produtos a mucosa oral, a Terapia de Reposição de Nicotina vem como auxílio aos pacientes que estão abandonando o hábito. Esta terapia apresenta dentre suas formas a goma de mascar, que pode causar irritação na língua e mucosa, pois os pacientes que fazem uso deste meio mascam em média 10 gomas por dia com 2 mg de nicotina ativa por unidade (CUNHA et al., 2007).

Dentre as alterações bucais mais frequentes que se pode encontrar em fumantes pode-se citar: estomatite nicotínica, melanose do tabagista, língua pilosa, ceratose induzida por contato, fibrose submucosa, leucoplasia, eritroplasia, complicações periodontais, os carcinomas orais, xerostomia e alterações dentárias (SILVA, 2013; LEAL, 2011; NEVILLE et al., 2009).

Associada ao calor decorrente do cigarro e outras formas de fumo consumido de forma oral, a estomatite nicotínica pode ser definida como uma placa branca que seria um aumento da ceratina do palato em decorrência ao calor e que com a continuidade do trauma pode-se observar a inflamação dos canais excretores das glândulas salivares menores presentes na

região, que se apresentam clinicamente como pontos vermelhos rodeados por anéis brancos. Esta lesão apresenta caráter reversível uma vez que o fator causal é removido (SILVA, 2013; NEVILLE et al., 2009).

Melanose do tabagista é um processo de pigmentação, decorrente do hábito de fumar e está associado ao fato da melanina ter a capacidade protetora de unir-se a substâncias nocivas como a nicotina e os benzopirenos. Esta pigmentação pode atingir toda a mucosa, mas principalmente a mucosa gengival vestibular anterior (SILVA, 2013; NEVILLE et al., 2009).

Língua pilosa é uma condição que pode ocorrer em fumantes de longa data, na qual as papilas filiformes, em decorrência do trauma constante, tem um aumento de tamanho ficando com aparência de pelos que pode ter uma coloração mais escurecida em decorrência do fumo e corante presente nos alimentos. É comum os pacientes relatarem casos de mau hálito, decorrente do acúmulo de restos de alimento, bem como a sensação de náuseas. O tratamento para esta condição é a remoção do fator causal que pode ser tanto o fumo quanto medicamentos (SILVA, 2013; NEVILLE et al., 2009).

Ceratose induzida por contato é um processo decorrente da agressão gerada pelas altas temperaturas e substâncias nocivas presentes no cigarro, assim como em outras formas de consumo do tabaco. O aumento da ceratinização do epitélio oral pode ser visto como um processo de defesa, mas que em 10% dos casos é a base para desenvolvimento de lesões malignas. Dentre os locais na cavidade oral que estão mais sujeitos a este processo pode-se destacar o assoalho da boca e o ventre da língua (LEAL, 2011).

A fibrose submucosa trata-se de uma condição pré-cancerígena decorrente da utilização oral de sachês de nóz de areca, cal hidratada, tabaco e outras substâncias envolvidas em folhas de betel. Esta condição tem alta incidência na Índia e Sul da Ásia e clinicamente caracteriza-se por um enrijecimento de intensidade variável da mucosa oral, causada por uma hiperplasia fibroelástica do tecido conjuntivo. Alguns sinais e sintomas dos que também podem ser vistos são trismo (causado pela fibrose), xerostomia e conseqüentemente estomatopirose (queimação oral), petéquias, melanose, bem como leucoplasias e eritroplasias. A utilização associada do tabaco pode ser um dos principais fatores para o desenvolvimento de lesões cancerígenas (NEVILLE et al., 2009).

A Organização Mundial de Saúde define leucoplasia como uma placa ou mancha branca que não pode ser caracterizada clínica ou patologicamente como qualquer outra doença, além de apresentar um caráter potencialmente maligno (NEVILLE et al., 2009). Esta lesão é mais comum em homens, entre a 4ª e 6ª década de vida e que possuam o hábito de fumar (GHIZONI et al., 2012).

Eritroplasia é definida como uma mancha ou placa de coloração vermelha, e que não apresenta outro diagnóstico, possuindo alto potencial cancerizável. Pode apresentar áreas ou pontos esbranquiçados o que vai alterar seu diagnóstico para leucoeritroplasia ou eritroleucoplasia (HOSNI et al., 2009).

A leucoplasia, a eritroplasia e as lesões combinadas caracterizam-se por apresentarem alterações displásicas que são anormalidades citológicas que podem levar a um crescimento anormal do tecido afetado. Dentre as características histopatológicas das células e dos tecidos afetados pode-se observar: pleomorfismo nuclear, relação núcleo/citoplasma alterada, alto grau de atividade mitótica, perda de polaridade celular, perda de diferenciação, perda de aderência intercelular e ceratinização das camadas mais profundas. As displasias teciduais podem ser classificadas em leves, moderadas e severas, carcinoma “*in situ*” e o carcinoma invasivo dependendo da quantidade de alterações celulares e teciduais presentes ao exame histopatológico. Na displasia leve as alterações celulares atingem a camada basal e parabasal do epitélio, já na moderada se estende até a porção média da camada espinhosa e a severa atinge as alterações estão acima da camada média do epitélio. Por fim o carcinoma “*in situ*” é visto como o próprio carcinoma, mas que ainda não apresentou como característica funcional a invasão do tecido conjuntivo, e quando isto acontece passa então a ser denominado carcinoma invasivo (LEAL, 2011; NEVILLE et al., 2009).

Os carcinomas orais são na sua maioria precedidos por alterações com potencial de malignidade como a leucoplasia e a eritroplasia nas quais se pode observar a presença de displasias em vários níveis (do leve ao carcinoma “*in situ*”). O carcinoma de células escamosas ou epidermóide representa 90 a 95% de todos os carcinomas na cavidade oral e o prognóstico torna-se desfavorável com o passar do tempo podendo levar a um comprometimento funcional e estético (LEAL, 2011). Este tipo de neoplasia pode atingir quase todos os sítios da cavidade oral, estando relacionado à origem de tal lesão fatores genéticos, tabagismo, alcoolismo, exposição à radiação, dentre outros (NEVILLE et al., 2009).

A diferenciação dos carcinomas pode ser classificada em alto grau, baixo grau e grau intermediário, dependendo da proximidade das características celulares e teciduais com o tecido de origem da lesão. Lesões de alto grau são aquelas em que é difícil a identificação do tecido de origem, pois apresentam muitos pleomorfismos celulares e nucleares, além de pouca ou nenhuma produção de ceratina, crescimento rápido e metástase precoce no curso clínico da lesão. Já as lesões de baixo grau são aquelas que lembram o tecido de origem e possuem um

crescimento mais lento e só apresenta metástase em estágios clínicos mais avançados (NEVILLE et al., 2009).

O Carcinoma Verrucoso é uma variante de baixo grau do carcinoma epidermóide e está muitas vezes relacionado à utilização do tabaco. Apresenta um crescimento lento e grande produção de ceratina, sendo que apresenta progressão lenta para os planos teciduais profundos. Mesmo apresentando baixo potencial de invasão tecidual pode-se observar uma inflamação crônica do tecido, além do fato de que se não for tratado esta lesão pode progredir para o carcinoma epidermóide invasivo com potencial para metástase (LEAL, 2011; NEVILLE et al., 2009).

Cistadenoma Papilar Linfomatoso ou Tumor de Warthin é uma neoplasia benigna das glândulas salivares com predileção pela parte superficial da glândula parótida (90% dos casos). Essa lesão atinge principalmente homens entre a sexta e sétima década de vida com forte associação ao tabagismo. Nas características clínicas da lesão pode-se notar que esta apresenta-se de forma indolor ou pouco dolorida, podendo ser relatado também zumbidos, dor na orelha e até surdez. O tratamento indicado é a parotidectomia total ou parcial com margem de segurança para prevenção de recidiva da lesão (CHEDID et al., 2011).

O fumo está muitas vezes associado à doença periodontal crônica, não pelo fato de influenciar a microbiota ou o acúmulo de biofilme, mas pela nicotina e outras substâncias (monóxido de hidrogênio e cianeto de potássio) presentes no cigarro influenciarem na microcirculação da gengiva, no sistema imunológico humoral e celular, além da produção de citocinas e expressão das moléculas de adesão (SOUTO et al., 2013).

O fluxo salivar pode ser alterado pelo uso do fumo levando a uma condição conhecida como xerostomia na qual o paciente relata a sensação de boca seca, mas esta condição também está presente em outras alterações como doenças autoimunes (síndrome de Sjögren), diabetes mellitos ou simplesmente com a idade avançada. O paciente pode relatar, pela diminuição de saliva, uma ardência na boca bem como se pode encontrar atrofia das papilas linguais (LEAL, 2011).

Alterações dentárias mais frequentes vistas nos fumantes é a pigmentação decorrente das substâncias presentes na fumaça do tabaco e também é relatado em alguns estudos o aumento no índice de cárie, havendo a necessidade de realização de mais pesquisas para comprovar tal fato (FREIRE et al., 2012).

#### 2.4 ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA EQUIPE DE SAÚDE: DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÕES ORAIS E CONSCIENTIZAÇÃO DOS PACIENTES

O cirurgião dentista deve estar preparado para fazer o correto diagnóstico de todas as alterações presentes na cavidade oral, atentando sempre para: a anamnese detalhada (história médica e odontológica, tanto atual quanto pregressa, e exames clínicos), os diagnósticos diferenciais de cada caso e fazendo uso sempre que necessário dos exames complementares (NETO; MEDRADO; REIS, 2012).

É dever do cirurgião dentista, alertar seus pacientes quanto à realização de qualquer hábito deletério e as consequências que isso traz. Já tem se conhecimento que, mesmo quando esse aconselhamento acontece de forma simples, os resultados são favoráveis. Os profissionais envolvidos em atividades para interromper o hábito de fumar podem realizar um treinamento prévio para melhorar o modo de interceptar os pacientes através de questionários, palestras e panfletos educativos, terapias complementares, dentre outros (CINI; FLORES; PANNUTI, 2012).

Os benefícios para quem deixa de fumar são vários como: diminuição do risco de infarto agudo do miocárdio, aumento da função pulmonar, diminuição de tosse e dispneia, diminuição do risco de acidente vascular cerebral, diminuição pela metade do índice de câncer de pulmão e também dos demais cânceres como o de boca, dentre outros benefícios (SILVA, 2013).

Com o objetivo de desestimular este hábito, vários planos vem sendo instalados para o combate ao fumo como o “Saber Saúde” que leva orientação sobre os perigos desse hábito para as escolas, bem como dias específicos para combate ao fumo nos dias 31 de maio (Dia Mundial sem Tabaco) e 29 de agosto (Dia Nacional de Combate ao Fumo) nos quais o Instituto Nacional do Câncer (INCA) desenvolve materiais específicos para serem distribuídos e também há o destaque da mídia para os eventos (SILVA et al., 2014).

Para os indivíduos que não conseguem abandonar a dependência por vontade própria há a possibilidade da utilização da Terapia de Reposição de Nicotina (TRN) como as gomas de mascar que possuem dosagens diferentes para haver uma diminuição gradual do uso, como também as gomas de mascar que requerem uma utilização diária em maior concentração (CUNHA et al, 2007). Uma outra alternativa é a prescrição médica de bupropiona que se trata de um medicamento antidepressivo não nicotínico que é utilizado na terapia antitabagista que reduz os sintomas da abstinência e o desejo por fumar (SILVA, 2013; CUNHA et al., 2007).

O trabalho da equipe de saúde no apoio ao abandono da dependência ao fumo é um trabalho complexo que exige criatividade e disponibilidade dos profissionais, bem como a troca de conhecimento entre as demais especialidades (RAMOS; SOARES; VEIGA, 2009).

O SUS, Sistema Único de Saúde, oferece capacitação para os profissionais envolvidos no controle da dependência em grupos especiais de tratamento fora da Unidade Básica de Saúde, que também se capacitam a dar apoio aos dependentes durante o horário normal de funcionamento (SILVA et al., 2014).

## REFERÊNCIAS

- ALIANÇA DE CONTROLE DO TABAGISMO. **Evidências Científicas sobre Tabagismo para Subsídio ao Poder Judiciário**. 2013. 71p.
- ANPUH – XXV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, Fortaleza, 2009. **O Ministério da Saúde adverte: Origem e consolidação do Programa Nacional de Combate ao Fumo no Brasil (1985-1998)**. JAQUES, T.A.; GONÇALVES, H.S.
- ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. **Evidências Científicas sobre Tabagismo para Subsídio ao Poder Judiciário**. 2013. 71p.
- BALBANI, A.P.S.; MONTOVANI, J.C. Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v.71, n.6, p.820-27, 2005. Disponível em: <<http://www.rborl.org.br>>
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE/ INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Evidências Científicas sobre Tabagismo para Subsídio ao Poder Judiciário**. 2013. 71p.
- CARVALHO, A.A.; GOMES, L.; LOUREIRO, A.L. et al. Controle do tabagismo em instituição de longa permanência para idosos: relato de experiência. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.18, n.4, p.1119-1130, 2013.
- CHEDID, H.M.; RAPOPORT, A.; AIKAWA, K.F. et al. Tumor de Warthin da glândula parótida: estudo de 70 casos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 090-094, 2011.
- CINI, L.; FLORES, A.G.; PANNUTI, C.M. Dependência Nicotínica em Pacientes da Clínica Odontológica. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**. João Pessoa, v. 12, n. 1, p. 99-105, 2012.
- CUNHA, G.H.; JORGE, A.R.C.; FONTELES, M.M.F. et al. Nicotina e tabagismo. **Revista Eletrônica Pesquisa Médica**, Ceará, v. 1, n. 4, p. 1-10, 2007. Disponível em: <[www.fisfar.ufc.br/pesmed](http://www.fisfar.ufc.br/pesmed)>
- FERREIRA, D.C.; MEIRELLES JR., V.; CUNHA, K.S.G. et al. Enzimas citocromo P450 e sua correlação com os fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de boca – um estado da arte. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 6, n.2, p. 223-232,2007.
- FERREIRA, P.L.; QUINTAL, C.; LOPES, I. et al. Teste de dependência à nicotina: validação linguística e psicométrica do teste de Fagerström. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, Lisboa, v. 27, n. 2, p. 37-56, 2009.
- FRANKEN, A.R.; NITRINI, G.; FRANKEN, M. et al. Nicotina. Ações e Interações. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v.66, n.1, p. 371-373, 1996.
- FREIRE, M.C.M.; MARTINS, A.B.; SANTOS, C.R. et al. Condição de saúde bucal, comportamentos, autopercepção e impactos associados em estudantes universitários

moradores de residências estudantis. **Revista de Odontologia UNESP**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 185-191, 2012.

GHIZONI, J.S.; BLOEMER, D.E.; NUERNBERG, R. et al. Incidência de lesões bucais na Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul). **Revista da Faculdade de Odontologia**, Passo Fundo, v. 17, n. 1, p. 36-40, 2012.

HOSNI, E.S.; SALUM, F.G.; CHERUBINI, K. et al. Eritroplasia e leucoeritroplasia oral: análise retrospectiva de 13 casos. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v.75, n. 2, p.295-299, 2009.

IGLESIAS, R.; JHA, P.; PINTO, M. et al. Documento de discussão – saúde, nutrição e população (HNP) Controle do tabagismo no Brasil: resumo executivo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília, v. 17, n. 4, p. 301-304, 2008.

LEAL, L.M.S.J.O. **Efeitos Nocivos do Fumo do Tabaco sobre o Aparelho Bucal**. 2011, 48p, Dissertação de Mestrado (para obtenção do título de Mestre em Medicina), Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2011.

MARQUES, A.C.P.R.; CAMPANA, A.; GIGLIOTTI, A.P. et al. Consenso sobre o tratamento da dependência de Nicotina. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.23, n. 4, p.200-214, 2001.

NETO, B.D.; MEDRADO, A.P.; REIS, S.R.A. Levantamento epidemiológico dos diagnósticos histopatológicos de um centro de referência em patologia bucomaxilofacial em um período de 10 anos. **Revista Bahiana de Odontologia**, Salvador, v. 3, n. 1, p. 3-15, 2012. Disponível em: <<http://www.bahiana.edu.br/revistas>>

NEVILLE et al. **Patologia oral e maxilofacial**. Rio de Janeiro, editora Elsevier, 3ª edição, 2009.

NUNES, E. Consumo de tabaco. Efeitos na saúde. **Revista Portuguesa Clínica Geral**, Lisboa, v. 22, p. 225-244, 2006.

PRATTA, E.M.M.; SANTOS, M.A. O Processo Saúde-Doença e a Dependência Química: Interfaces e Evolução. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 203-211, 2009.

RAMOS, D.; SOARES, T.S.T; VEIGAS, K. Auxiliando usuários de uma unidade de saúde a parar de fumar: relato de experiência. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 1499-1505, 2009.

SILVA, A.P.S.O. **Intervenção dos Médicos Dentistas na Cessação Tabágica**. 2013, 141p, Dissertação de Mestrado (para obtenção do título de Mestre em Medicina Dentária), Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.

SILVA, S.T.; MARTINS, M.C.; FARIA, F.R. et al. Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 539-552, 2014.

SOUTO, G.R.; AMORIM, I.T.; LINHARES, N.N.D. et al. avaliação do infiltrado inflamatório na gengivite crônica de indivíduos fumantes e não fumantes. **Brazilian Journal of Periodontol**, Chicago, v. 23, p. 11-15, 2013.

SOUZA, R.L. O uso de drogas e tabaco em ritos religioso se na sociedade brasileira: uma análise comparativa. **Sæculum - REVISTA DE HISTÓRIA**. João Pessoa, v. 11, p. 85-102, 2004.

### 3 ARTIGO

## O TABAGISMO E SUAS REPERCUSSÕES EM CAVIDADE ORAL: REVISÃO DE LITERATURA

### SMOKING AND ITS IMPACTS ON ORAL CAVITY: A LITERATURE REVIEW

Luan Éverton Galdino Barnabé<sup>1</sup>, Keila Martha Amorim Barroso<sup>2</sup>, Cyntia Helena Pereira de Carvalho<sup>3</sup>, Pedro Paulo de Andrade Santos<sup>4</sup>

#### RESUMO

O tabaco, *Nicotina tabacum*, é uma planta de origem americana que dentre outras características tem a capacidade de causar dependência química. Ao longo da história essa planta conhecida pelos indígenas como “erva santa” passou a popularizar-se na Europa e no resto do mundo, sendo o período das grandes guerras o apogeu de seu consumo. Os estudos realizados após a Segunda Guerra Mundial comprovaram a relação entre o tabaco e as doenças cardiovasculares, pulmonares e o câncer. Mesmo sabendo-se das consequências do consumo do tabaco em suas diversas formas por meio das propagandas vinculadas ao produto e também nos meios de comunicação, existem hoje mais de 20,1 milhões de fumantes no Brasil acima de 18 anos, dos quais 200 mil morrem anualmente em decorrência da sua utilização. Dentre as 4000 substâncias que compõe o cigarro pode se destacar além da nicotina por sua ação psicoativa, a presença de agentes cancerígenos, produtos radioativos, metais pesados, dentre outros. São inúmeras as alterações bucais relacionadas ao consumo do tabaco como a estomatite nicotínica, a melanose do tabagista, alterações dentárias e periodontais, lesões pré-cancerígenas e o carcinoma oral. É de fundamental importância que o Cirurgião Dentista tenha conhecimento da origem, apresentação, fisiologia e dependências do tabaco, além das inúmeras alterações orais que podem se manifestar decorrente a sua utilização, para que possa trata-las de forma correta e auxiliar o paciente na cessação do hábito.

**Palavras-chave:** Nicotina; Patologia Oral; Tabagismo.

## ABSTRACT

The Tobacco, *Nicotina tabacum*, is an America original plant which among other characteristics has the capacity to develop chemical dependency. Throughout the years, this plant known by the indigenous people as “Holy Herb” began to become popular in Europe and in the rest of the world, and had its apogee on the great wars period. The studies performed after the Second World War ensures the relation between tobacco and lungs and cardiovascular diseases and cancer. Even knowing the tobacco consequences in its several forms through the advertisements linked to product and also in the midia, there is more than 20,1 millions of smokers in Brazil with over eighteen years old, which 200 thousand dies nowadays for cause of its use. Among the 4000 substances that composes the cigarettes it’s possible to detach beyond nicotine by its psychoactive action, there is the presence of carcinogenic agents, radioactives products, heavy metals, and others. There are several buccal alterations related by the use of tobacco for example stomatitis nicotine, melanosis, dental changes and periodontics, pre carcinogenics lesions and oral carcinoma. It’s crucial for the dental surgeon being able to identify its origin, its presentation, physiological aspects and dependence besides countless oral modifications that ay manifest arising its utilization, so that the dental surgeon being capable to treat it right and to help the pacient to stop the habit of smoking.

**Keywords:** Nicotine; Oral Pathology; Smoking;

<sup>1</sup> Graduando do curso de Bacharelado em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup> Professora Doutora docente do curso de Bacharelado em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba, Brasil.

<sup>3</sup> Professora Doutora docente do curso de Bacharelado em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba, Brasil.

<sup>4</sup> Professor Doutor docente e coordenador do curso de Bacharelado em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A dependência química é um processo complexo que envolve não somente o parâmetro psicológico, mas também sociais e emocionais, ficando isso evidente ao encarar o dependente como um indivíduo que não se limita apenas ao uso de substâncias psicoativas, mas sim como um ser engajado em uma sociedade e que foi levado a essa condição, podendo ou não perceber a necessidade de tratamento<sup>1</sup>.

A utilização de substâncias naturais e artificiais sempre estiveram presentes nas sociedades, sejam primitivas ou modernas, com diversas finalidades (cura, rituais religiosos, alucinógenos, etc.). Apesar de seu uso ser notório na história da humanidade o modo como era encarado variava dependendo das situações e objetivos, e o tabaco é um exemplo disso ao ser conhecido entre os indígenas como “erva santa” por suas propriedades místicas e de cura, mas que para os colonizadores tornou-se produto de comercialização a ser usado dentre outras coisas como incentivo para o trabalho escravo<sup>2</sup>.

O consumo do tabaco, principalmente na forma de cigarro, passou a ocorrer em massa no final do século XIX, e já durante o período da segunda guerra mundial (1939-1945) era evidente o aumento no número de casos de câncer de pulmão e doenças coronárias. A comprovação desta relação ocorreu com os estudos realizados nas décadas de 50 e 60. Em 1964 um relatório foi emitido nos Estados Unidos servindo de base para ações antitabagistas no Brasil, tendo início em 1985 a campanha oficial contra o tabagismo<sup>3</sup>.

Segundos dados divulgados pela Associação Médica Brasileira (AMB) com a colaboração do Ministério da Saúde/Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima-se que no Brasil existam cerca de 20,1 milhões de fumantes com idade igual ou superior a 18 anos, consumindo cerca de 97 bilhões de cigarros anualmente, sendo os homens os maiores consumidores. Por ano no país morrem 200 mil pessoas com causas relacionadas ao tabagismo, dos quais 3000 são fumantes passivos, ou seja, não consomem diretamente os produtos do cigarro, mas de forma indireta acabam inalando a fumaça do cigarro por estarem em um mesmo ambiente<sup>4-6</sup>.

O Programa Nacional para o Controle do Tabagismo no Brasil inovou ao proibir a propaganda de cigarro em meios de comunicação, colocando advertências nos maços de cigarro e proibindo adjetivos enganosos relacionados ao produto<sup>7</sup>. A ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, é responsável pela fiscalização, regulamentação e controle dos derivados do tabaco<sup>8</sup>.

Uma ampla variedade de doenças estão relacionadas ao uso constante do tabaco, estas doenças não são apenas de ordem respiratória ou cardiovascular, mas atingem de forma complexa a cavidade oral repercutindo na alteração da normalidade e no aparecimento de lesões como: leucoplasia, eritroplasia, estomatite nicotínica, dentre outras<sup>9</sup>.

No sistema público de saúde são divulgados panfletos e cartazes informativos que falam da importância de parar de fumar, mas é evidente que um dependente necessita mais do que um simples cartaz, o apoio de um profissional e da família são fundamentais no fim do hábito<sup>10</sup>.

A atuação do cirurgião dentista está ligada ao correto diagnóstico de qualquer alteração na cavidade oral, bem como o auxílio psicológico e emocional do paciente uma vez que exerce sua função como profissional da saúde. O diagnóstico das alterações deve ser feito a partir de uma anamnese detalhada da história médica e odontológica (passada e presente) do paciente, bem como se necessário o uso de exames complementares<sup>11</sup>.

## REVISÃO DA LITERATURA

### HISTÓRIA DO TABACO

O tabaco, *Nicotina tabacum*, é uma planta de origem americana que antes da chegada de Cristóvão Colombo já tinha larga utilização na cultura indígena local<sup>12,13</sup>. Os indígenas utilizavam o tabaco em seus rituais tanto por suas propriedades místicas quanto de cura, além do extrato de suas folhas que era utilizado como inseticida, matando parasitas dentro e fora do corpo<sup>2,12</sup>. Nas várias tribos ao longo do continente o tabaco podia ser utilizado de forma diferente como na América do Sul onde era mascado muitas vezes até a embriaguez ou na América do Norte onde fumar representava a interação do homem com o universo<sup>2</sup>.

Logo em sua chegada os exploradores europeus viram o potencial do tabaco que era cultivado, mascado ou fumado pelos indígenas e assim foi levado para a Europa. Durante o séc. XVII o hábito de fumar se espalhou pelo continente europeu e posteriormente para todo o mundo<sup>2,12</sup>.

No Brasil a produção do tabaco que inicialmente era feita pelos indígenas passou a ser realizada pelos pequenos lavradores, pois seu manuseio não requeria muitos cuidados, e com a divulgação do novo hábito pela Europa o produto passou a ser cada vez mais consumido, sendo utilizado até mesmo pela Coroa Portuguesa como moeda de troca no comércio escravo com a África. Durante o período do Império o hábito de fumar sofisticou-se sendo comum entre os nobres, que abandonaram a utilização de cachimbos e da ingestão do extrato da

planta e passaram a fumar charutos, que para os jovens da época era a representação da passagem de adolescentes para vida adulta<sup>2</sup>.

O tabaco passou a ser um produto manufaturado, o cigarro, que o popularizou ainda mais. Um consumo em larga escala da nova forma de comercialização do tabaco foi visto no período da Primeira Guerra Mundial (1914 - 1918) e teve seu apogeu durante a Segunda Guerra Mundial (1939 - 1945), mas junto com essa popularização do produto surgiram movimentos antitabagistas e pesquisas para investigar o efeito do hábito<sup>3,13,14</sup>.

Na década de 70, o produto que havia ganhando o gosto popular começa a ter um declínio em sua utilização em alguns países, esse fato pode estar relacionado à divulgação dos primeiros estudos sobre o efeito nocivo do fumo que se relacionou ao aumento dos casos de câncer de pulmão e doenças cardiovasculares<sup>3,13</sup>. Em todo o mundo as campanhas antitabagistas ganharam força e em 1985 o Brasil inicia a campanha oficial, que foi reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e tornou-se referência internacional<sup>3</sup>.

Dentre outras formas de consumo do tabaco pode-se destacar a utilização do cachimbo que assim como o charuto utiliza uma nicotina alcalina que é absorvida pela mucosa oral, bem como a utilização do cachimbo está associado ao aparecimento da estomatite nicotínica<sup>12,13,15</sup>. O tabaco de mascar está associado a áreas de ceratose onde o produto permanece por mais tempo e que posteriormente podem progredir para lesões pré-cancerígenas e carcinomas<sup>15</sup>. O fumo invertido caracteriza-se por colocar a ponta acesa de um cigarro ou charuto na boca, hábito que eleva substancialmente o desenvolvimento do câncer de boca. Comum na Índia e no sul da Ásia o consumo do *quid* de betel que nada mais é do que a junção de substâncias naturais como nós de areca, folhas de betel, tabaco e outros produtos eleva ao aparecimento de complicações como a fibrose submucosa, lesões pré-cancerígenas e o câncer de boca<sup>16</sup>.

## NICOTINA: METABOLISMO E DEPENDÊNCIA

A fumaça do tabaco apresenta mais de quatro mil substâncias, dentre elas a nicotina responsável pela dependência química<sup>12-14,17,18</sup>. A palavra nicotina surgiu em homenagem a Jean Nicot (1530 - 1600), médico francês, responsável por introduzir a planta no país<sup>12</sup>.

Dentre as substâncias presentes na fumaça do cigarro pode-se encontrar além da nicotina: o monóxido de carbono, as nitrosaminas (sintetizadas a partir da nicotina), os facilitadores de combustão como o benzoapireno, o alcatrão (composto por substâncias cancerígenas como arsênio, níquel e benzoapireno), o cianeto hidrogenado, a amônia, o formol, substâncias radioativas como polônio 210 e o carbono 14, agrotóxicos, metais

pesados como o chumbo e o cádmio, bem como o níquel e arsênico que se armazenam no fígado, rins, coração, pulmões, ossos e dentes<sup>17</sup>.

Cada cigarro contém cerca de 7-9 mg de nicotina, sendo que aproximadamente 78% deste valor se perde na combustão, na fumaça não inalada e na porção não fumada, por fim pouco mais de 1 mg é absorvido pelo fumante<sup>13,14</sup>.

A nicotina presente na fumaça inalada é rapidamente absorvida nos alvéolos e leva cerca de 10 segundos para chegar ao cérebro<sup>4-6,12,13,19</sup>. Seus efeitos sistêmicos podem ser vistos tanto no Sistema Nervoso Central (SNC), com o aumento do estado de alerta e a redução do apetite, como também cardiovasculares (causando vasoconstrição periférica, aumento da pressão e da frequência cardíaca), sistema endócrino (favorecendo a liberação de hormônio antidiurético e retenção de água) e sistema gastrointestinal aumento do tônus e da atividade motora do intestino<sup>12,13,18</sup>.

A nicotina apresenta uma meia vida de aproximadamente duas horas e a maior parte do seu metabolismo ocorre no fígado, onde por meio do sistema citocromo p450 (mais especificamente pela enzima CYP 2A6) ocorre o processamento da nicotina em cotinina que é naturalmente eliminada pelos rins<sup>12-14,17-19</sup>. O fator genético também pode estar associado ao metabolismo da nicotina, isso pelo polimorfismo da enzima CYP 2A6, podendo em alguns indivíduos prolongar e intensificar o efeito ou também estar associado à probabilidade de ser ou não dependente<sup>12,13,19</sup>.

Além da nicotina, a enzima CYP 2A6 metaboliza compostos como aflatoxina B1, N-nitrosodietilamina (NDEA), 7-etoxicumarina e está presente em processos inflamatórios hepáticos como a hepatite B, bem como em níveis elevados aumenta a capacidade de ativação metabólica de compostos pré-cancerígenos como a aflatoxina e o NDEA<sup>17</sup>.

A dependência a nicotina está associada a vários fatores como: genéticos, ambientais e psicológicos<sup>4-6,12,14,20</sup>. A nicotina, assim como outras drogas que causa dependência, ativa o sistema dopaminérgico mesolímbico que irá aumentar a sensação de prazer, bem estar, a capacidade de memória e assim provocar a dependência<sup>12,13,18,19</sup>.

Os efeitos desconfortáveis dos primeiros cigarros passam rápido, o que possibilita que o indivíduo queira fazer uso novamente do produto, e após um consumo regular de semanas ou meses já pode ser vista a dificuldade de abandonar o hábito, caracterizando-se como síndrome da abstinência<sup>14,19</sup>. A síndrome da abstinência caracteriza-se por: ansiedade, irritabilidade, distúrbios do sono (insônia e sonolência diurna), aumento do apetite, alterações cognitivas (diminuição da concentração e atenção) e “craving” ou fissura por cigarro, sendo que estes sintomas se iniciam de 8 a 72 horas após fumar o último cigarro<sup>13,19</sup>.

O teste de Fagerström é simples e eficaz para avaliar a dependência a nicotina<sup>11</sup>. Surgiu em 1978, composto por oito perguntas, sendo que logo foi modificado e passou a ser composto por apenas seis das oito e teve a pontuação referente a algumas respostas alteradas. Esse teste já foi aplicado para avaliar vários grupos populacionais como: adolescentes, universitários, população brasileira e avaliação comportamental de homens e mulheres<sup>21</sup>.

## ALTERAÇÕES ORAIS RELACIONADAS AO TABACO

A brasa do tabaco acesa atinge uma temperatura em torno de 800 °C, ponto no qual os produtos tóxicos se volatilizam e podem ser inalados, dentre eles os produtos cancerígenos<sup>13</sup>. A nicotina presente no tabaco para cachimbos e charutos é alcalina, o que permite que seja absorvida na mucosa oral, prolongando seu efeito e explicando o fato de os indivíduos que fazem uso dessa forma do produto não terem necessidade de tragar<sup>12,13</sup>.

Além da agressão direta do tabaco e seus produtos a mucosa oral, a Terapia de Reposição de Nicotina vem como auxílio aos pacientes que estão abandonando o hábito. Esta terapia apresenta dentre suas formas a goma de mascar, que pode causar irritação na língua e mucosa, pois os pacientes que fazem uso deste meio mascam em média 10 gomas por dia com 2 mg de nicotina ativa por unidade<sup>12</sup>.

Dentre as alterações bucais mais frequentes que se pode encontrar em fumantes podemos citar: estomatite nicotínica, melanose do tabagista, língua pilosa, ceratose induzida por contato, fibrose submucosa, leucoplasia, eritroplasia, complicações periodontais, os carcinomas orais, xerostomia e alterações dentárias<sup>9,15,16</sup>.

Associada ao calor decorrente do cigarro e outras formas de fumo consumido de forma oral, a estomatite nicotínica pode ser definida como uma placa branca que seria um aumento da ceratina do palato em decorrência ao calor e que com a continuidade do trauma pode-se observar a inflamação dos canais excretores das glândulas salivares menores presentes na região, que se apresentam clinicamente como pontos vermelhos rodeados por anéis brancos. Esta lesão apresenta caráter reversível uma vez que o fator causal é removido<sup>9,16</sup>.

A melanose do tabagista é um processo de pigmentação, decorrente do hábito de fumar e está associado ao fato de a melanina ter a capacidade protetora de unir-se a substâncias nocivas como a nicotina e os benzopirenos. Esta pigmentação pode atingir toda a mucosa, mas principalmente a mucosa gengival vestibular anterior<sup>9,16</sup>.

A língua pilosa é uma condição que pode ocorrer em fumantes de longa data, na qual as papilas filiformes, em decorrência do trauma constante, tem um aumento de tamanho ficando com aparência de pelos que pode ter uma coloração mais escurecida em decorrência

do fumo e corante presente nos alimentos. É comum os pacientes relatarem casos de mau hálito, decorrente do acúmulo de restos de alimento, bem como a sensação de náuseas. O tratamento para esta condição é a remoção do fator causal que pode ser tanto o fumo quanto medicamentos<sup>13,16</sup>.

Ceratose induzida por contato é um processo decorrente da agressão gerada pelas altas temperaturas e substâncias nocivas presentes no cigarro, assim como em outras formas de consumo do tabaco. O aumento da ceratinização do epitélio oral pode ser visto como um processo de defesa, mas que em 10% dos casos é a base para desenvolvimento de lesões malignas. Dentre os locais na cavidade oral que estão mais sujeitos a este processo pode-se destacar o assoalho da boca e o ventre da língua<sup>15</sup>.

A fibrose submucosa trata-se de uma condição pré-cancerígena decorrente da utilização oral de sachês de nóz de areca, cal hidratada, tabaco e outras substâncias envolvidas em folhas de betel. Esta condição tem alta incidência na Índia e Sul da Ásia e clinicamente caracteriza-se por um enrijecimento de intensidade variável da mucosa oral, causada por uma hiperplasia fibroelástica do tecido conjuntivo. Alguns sinais e sintomas dos que também podem ser vistos são trismo (causado pela fibrose), xerostomia e conseqüentemente estomatopirose (queimação oral), petéquias, melanose, bem como leucoplasias e eritropias. A utilização associada do tabaco pode ser um dos principais fatores para o desenvolvimento de lesões cancerígenas<sup>16</sup>.

A Organização Mundial de Saúde define leucoplasia como uma placa ou mancha branca que não pode ser caracterizada clínica ou patologicamente como qualquer outra doença, além de apresentar um caráter potencialmente maligno<sup>16</sup>. Esta lesão é mais comum em homens, entre a 4ª e 6ª década de vida e que possuam o hábito de fumar<sup>22</sup>.

A eritroplasia é definida como uma mancha ou placa de coloração vermelha, e que não apresenta outro diagnóstico, possuindo alto potencial cancerizável. Pode apresentar áreas ou pontos esbranquiçados o que vai alterar seu diagnóstico para leucoeritroplasia ou eritroleucoplasia<sup>23</sup>.

A leucoplasia, a eritroplasia e as lesões combinadas caracterizam-se por apresentarem alterações displásicas que são anormalidades citológicas que podem levar a um crescimento anormal do tecido afetado. Dentre as características histopatológicas das células e dos tecidos afetados pode-se observar: pleomorfismo nuclear, relação núcleo/citoplasma alterada, alto grau de atividade mitótica, perda de polaridade celular, perda de diferenciação, perda de aderência intercelular e ceratinização das camadas mais profundas. As displasias teciduais podem ser classificadas em leves, moderadas e severas, carcinoma “*in situ*” e o carcinoma

invasivo dependendo da quantidade de alterações celulares e teciduais presentes ao exame histopatológico. Na displasia leve as alterações celulares atingem a camada basal e parabasal do epitélio, já na moderada se estende até a porção média da camada espinhosa e a severa atinge as alterações estão acima da camada média do epitélio. Por fim o carcinoma “*in situ*” é visto como o próprio carcinoma, mas que ainda não apresentou como característica funcional a invasão do tecido conjuntivo, e quando isto acontece passa então a ser denominado carcinoma invasivo<sup>15,16</sup>.

Os carcinomas orais são na sua maioria precedidos por alterações pré-cancerizáveis como a leucoplasia e a eritoplasia nas quais se pode observar a presença de displasias em vários níveis (do leve ao carcinoma “*in situ*”). O carcinoma de células escamosas ou epidermóide representa 90 a 95% de todos os carcinomas na cavidade oral e o prognóstico torna-se desfavorável com o passar do tempo podendo levar a um comprometimento funcional e estético<sup>15</sup>. Este tipo de neoplasia pode atingir quase todos os sítios da cavidade oral, estando relacionado à origem de tal lesão fatores genéticos, tabagismo, alcoolismo, exposição à radiação, dentre outros<sup>16</sup>.

A diferenciação dos carcinomas pode ser classificada em alto grau, baixo grau e grau intermediário, dependendo da proximidade das características celulares e teciduais com o tecido de origem da lesão. Lesões de alto grau são aquelas em que é difícil a identificação do tecido de origem, pois apresentam muitos pleomorfismos celulares e nucleares, além de pouca ou nenhuma produção de ceratina, crescimento rápido e metástase precoce no curso clínico da lesão. Já as lesões de baixo grau são aquelas que lembram o tecido de origem e possuem um crescimento mais lento e só apresenta metástase em estágios clínicos mais avançados<sup>16</sup>.

O carcinoma verrucoso é uma variante de baixo grau do carcinoma epidermóide e está muitas vezes relacionado à utilização do tabaco. Apresenta um crescimento lento e grande produção de ceratina, sendo que apresenta progressão lenta para os planos teciduais profundos. Mesmo apresentando baixo potencial de invasão tecidual pode-se observar uma inflamação crônica do tecido, além do fato de que se não for tratado esta lesão pode progredir para o carcinoma espinocelular invasivo com potencial para metástase<sup>15,16</sup>.

Cistadenoma Papilar Linfomatoso ou Tumor de Warthin é uma neoplasia benigna das glândulas salivares com predileção pela parte superficial da glândula parótida (90% dos casos). Essa lesão atinge principalmente homens entre a sexta e sétima década de vida com forte associação ao tabagismo. Nas características clínicas da lesão pode-se notar que esta se apresenta de forma indolor ou pouco dolorida, podendo ser relatado também zumbidos, dor na

orelha e até surdez. O tratamento indicado é a parotidectomia total ou parcial com margem de segurança para prevenção de recidiva da lesão<sup>24</sup>.

O fumo está muitas vezes associado à doença periodontal crônica, não pelo fato de influenciar a microbiota ou o acúmulo de biofilme, mas pela nicotina e outras substâncias (monóxido de hidrogênio e cianeto de potássio) presentes no cigarro influenciar na microcirculação da gengiva, no sistema imunológico humoral e celular, influenciar a produção de citocinas e expressão das moléculas de adesão<sup>25</sup>.

O fluxo salivar pode ser alterado pelo uso do fumo levando a uma condição conhecida como xerostomia na qual o paciente relata a sensação de boca seca, mas esta condição também está presente em outras alterações como doenças autoimunes (síndrome de Sjögren), diabetes mellitos ou simplesmente com a idade avançada. O paciente pode relatar pela diminuição de saliva uma ardência na boca bem como se pode encontrar atrofia das papilas linguais<sup>15</sup>.

Alterações dentárias mais frequentes vistas nos fumantes é a pigmentação decorrente das substâncias presentes na fumaça do tabaco e também é relatado em alguns estudos o aumento no índice de cárie, havendo a necessidade de realização de mais pesquisas para comprovar tal fato<sup>26</sup>.

## ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA EQUIPE DE SAÚDE: DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÕES ORAIS E CONCIENTIZAÇÃO DOS PACIENTES

O cirurgião dentista deve estar preparado para fazer o correto diagnóstico de todas as alterações presentes na cavidade oral, atentando sempre para: a anamnese detalhada (história médica e odontológica, tanto atual quanto pregressa, e exames clínicos), os diagnósticos diferenciais de cada caso e fazendo uso sempre que necessário dos exames complementares<sup>27</sup>.

É dever do cirurgião dentista, alertar seus pacientes quanto à realização de qualquer hábito deletério e as consequências que isso traz. Já tem se conhecimento que, mesmo quando esse aconselhamento acontece de forma simples, os resultados são favoráveis. Os profissionais envolvidos em atividades para interromper o hábito de fumar podem realizar um treinamento prévio para melhorar o modo de interceptar os pacientes através de questionários, palestras e panfletos educativos, terapias complementares, dentre outros<sup>11</sup>.

Os benefícios para quem deixa de fumar são vários como: diminuição do risco de infarto agudo do miocárdio, aumento da função pulmonar, diminuição de tosse e dispneia,

diminuição do risco de acidente vascular cerebral, diminuição pela metade do índice de câncer de pulmão e também dos demais cânceres como o de boca, dentre outros benefícios<sup>9</sup>.

Com o objetivo de desestimular este hábito, vários planos vem sendo instalados para o combate ao fumo como o “Saber Saúde” que leva orientação sobre os perigos desse hábito para as escolas, bem como dias específicos para combate ao fumo nos dias 31 de maio (Dia Mundial sem Tabaco) e 29 de agosto (Dia Nacional de Combate ao Fumo) nos quais o Instituto Nacional do Câncer (INCA) desenvolve materiais específicos para serem distribuídos e também há o destaque da mídia para os eventos<sup>8</sup>.

Para os indivíduos que não conseguem abandonar a dependência por vontade própria há a possibilidade da utilização da Terapia de Reposição de Nicotina (TRN) como as gomas de mascar que possuem dosagens diferentes para haver uma diminuição gradual do uso, como também as gomas de mascar que requerem uma utilização diária em maior concentração<sup>12</sup>. A bupropiona é um medicamento não nicotínico que é utilizado na terapia antitabagista que reduz os sintomas da abstinência e o desejo por fumar<sup>9,12</sup>.

O trabalho da equipe de saúde no apoio do abandono da dependência ao fumo é um trabalho complexo que exige criatividade e disponibilidade dos profissionais, bem como a troca de conhecimento entre as demais especialidades<sup>10</sup>. O SUS, Sistema Único de Saúde, oferece capacitação para os profissionais envolvidos no controle da dependência em grupos especiais de tratamento fora da Unidade Básica de Saúde, que também se capacitam para dar apoio aos dependentes durante o horário normal de funcionamento<sup>8</sup>.

## **CONCLUSÃO**

O tabagismo é uma prática que perdura ao longo da história da sociedade moderna e que causa inúmeros malefícios. A ação psicoativa da nicotina causa dependência química em poucas semanas, e isso é comprovado com a tentativa de cessação do hábito, uma vez que alguns sinais como irritabilidade, desejo compulsivo e ansiedade já podem ser vistos nas primeiras horas de abstinência. A cavidade oral é atingida de forma agressiva, seja pela ação física das altas temperaturas da fumaça e do próprio meio que se utiliza o tabaco, como das inúmeras substâncias químicas que podem levar ao desenvolvimento de lesões orais.

O conhecimento da ação e composição do tabaco é de fundamental importância para o Cirurgião Dentista por trabalhar de forma direta com a cavidade oral, que é o principal meio de utilização do tabaco, bem como ter um conhecimento clínico de todas as consequências para o corpo decorrente do hábito de fumar. As muitas manifestações intraorais do tabaco requerem atenção em seu tratamento clínico que na maioria das vezes está associado com a

interrupção da prática de fumar, atitude que repercute de forma positiva na boca impedindo o progresso da lesão ou até mesmo na regressão parcial ou completa. Além das atribuições clínicas o profissional deve de forma direta auxiliar o paciente psicologicamente no período de cessação para que possa haver o sucesso na tentativa e possibilitar a reabilitação total.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Pratta EMM, Santos MA. O Processo Saúde-Doença e a Dependência Química: Interfaces e Evolução. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Brasília. 2009; 25(2): 203-11.
- 2 - Souza RL. O uso de drogas e tabaco em ritos religiosos e na sociedade brasileira: uma análise comparativa. *Sæculum - REVISTA DE HISTÓRIA*. 2004; 11: 85-102.
- 3 - Jaques TA, Gonçalves HS. O Ministério da Saúde adverte: Origem e consolidação do Programa Nacional de Combate ao Fumo no Brasil (1985-1998). In: ANPUH – XXV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA. Fortaleza (CE); 2009.
- 4 - ALIANÇA DE CONTROLE DO TABAGISMO. Evidências Científicas sobre Tabagismo para Subsídio ao Poder Judiciário. 2013. 71p.
- 5 - Associação Médica Brasileira. Evidências Científicas sobre Tabagismo para Subsídio ao Poder Judiciário. 2013. 71p.
- 6 - Brasil, Ministério da Saúde/ INCA. Evidências Científicas sobre Tabagismo para Subsídio ao Poder Judiciário. Rio de Janeiro: INCA; 2013. 71p.
- 7 - Iglesias R, Jha P, Pinto M, Silva VLC, Godinho J. Documento de discussão – saúde, nutrição e população (HNP) Controle do tabagismo no Brasil: resumo executivo. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2008; 17(4): 301-304.
- 8 - Silva ST, Martins MC, Faria FR, Cotta RMM. Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014; 19(2): 539-552.
- 9 - Silva APSO, Intervenção dos Médicos Dentistas na Cessação Tabágica, [Dissertação de Mestrado]. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2013. 141p.
- 10 - Ramos D, Soares TST, Veigas K. Auxiliando usuários de uma unidade de saúde a parar de fumar: relato de experiência. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2009; 14(1): 1499-1505.
- 11 - Cini L, Flores AG, Pannuti CM. Dependência Nicotínica em Pacientes da Clínica Odontológica. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integralizada*. 2012; 12(1): 99-105.
- 12 - Cunha GH, Jorge ARC, Fonteles MMF, Sousa FCF, Viana GSB, Vasconcelos SMM. Nicotina e tabagismo. *Revista Eletrônica Pesquisa Médica*. 2007; 1(4): 1-10.

- 13 - Balbani APS, Montovani JC. Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 2005; 71(6): 820-27.
- 14 - Marques ACPR, Campana A, Gigliotti AP, Lourenço MTC, Ferreira MP, Laranjeira R. Consenso sobre o tratamento da dependência de Nicotina. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2001; 23(4): 200-14.
- 15 - Leal LMSJO. Efeitos Nocivos do Fumo do Tabaco sobre o Aparelho Bucal, [Dissertação de Mestrado]. Covilhã: Universidade da Beira Interior; 2011. 48p.
- 16 - Neville et al. *Patologia oral e maxilofacial*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
- 17 - Ferreira DC, Meirelles JRV, Cunha KSG, Janini MER, Curvelo JAR. Enzimas citocromo P450 e sua correlação com os fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de boca – um estado da arte. *Revista de Ciências médicas e biológicas*. 2007; 6(2): 223-32.
- 18 - Franken AR, Nitrini G, Franken M, Fonseca A.J, Leite JCT. Nicotina. Ações e Interações. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 1996; 66(1): 371-73.
- 19 - Nunes E. Consumo de tabaco. Efeitos na saúde. *Revista Portuguesa Clínica Geral*. 2006; 22: 225-44.
- 20 - Carvalho AA, Gomes L, Loureiro AL, Bezerra AJC. Controle do tabagismo em instituição de longa permanência para idosos: relato de experiência. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013; 18(4): 1119-30.
- 21 - Ferreira PL, Quintal C, Lopes I, Taveira N. Teste de dependência à nicotina: validação linguística e psicométrica do teste de Fagerström. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2009; 27(2): 37-56.
- 22 - Ghizoni JS, Bloemer DE, Nuernberg R, Oliveira MT, Molina GO, Bittencourt ST, Taveira LAA et al. Incidência de lesões bucais na Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul). *RFO*. 2012; 17(1): 36-40.
- 23 - Hosni ES, Salum FG, Cherubini K, Yurgel LS, Figueiredo MAZ. Eritroplasia e leucoeritroplasia oral: análise retrospectiva de 13 casos. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2009; 75(2): 295-99.
- 24 - Chedid HM, Rapoport A, Aikawa KF, Menezes AS, Curion OA. Tumor de Warthin da glândula parótida: estudo de 70 casos. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2011; 38(2): 090-094.
- 25 - Souto GR, Amorim IT, Linhares NND, Lourenço RHB, Mesquita RA, Kato Segundo T. avaliação do infiltrado inflamatório na gengivite crônica de indivíduos fumantes e não fumantes. *Brazilian Journal of Periodontol*. 2013; 23(2): 11-15.
- 26 - Freire MCM, Martins AB, Santos CR, Martins NO, Filizzola EM, Jordão LMR, Nunes MF. Condição de saúde bucal, comportamentos, autopercepção e impactos associados em

estudantes universitários moradores de residências estudantis. Revista de Odontologia da UNESP. 2012; 41(3): 185-191.

27 - Neto BD, Medrado AP, Reis SRA. Levantamento epidemiológico dos diagnósticos histopatológicos de um centro de referência em patologia bucomaxilofacial em um período de 10 anos. Revista Bahiana de Odontologia. 2012; 3(1): 3-15.

**Endereço para Correspondência:**

Prof. Dr. Pedro Paulo de Andrade Santos.

Avenida Universitária S/N - Bairro Santa Cecília -  
Cx Postal 61 - Patos/PB CEP:58708-110 Telefone  
(83) 3511-3068/ 3511-3045

e-mail: [ppdasantos@gmail.com](mailto:ppdasantos@gmail.com)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tabagismo é uma prática que perdura ao longo da história da sociedade moderna e que causa inúmeros malefícios. A ação psicoativa da nicotina causa dependência química em poucas semanas, e isso é comprovado com a tentativa de cessação do hábito, uma vez que alguns sinais como irritabilidade, desejo compulsivo e ansiedade já podem ser vistos nas primeiras horas de abstinência. A cavidade oral é atingida de forma agressiva, seja pela ação física das altas temperaturas da fumaça e do próprio meio que se utiliza o tabaco, como das inúmeras substâncias químicas que podem levar ao desenvolvimento de lesões orais.

O conhecimento da ação e composição do tabaco é de fundamental importância para o Cirurgião Dentista por trabalhar de forma direta com a cavidade oral, que é o principal meio de utilização do tabaco, bem como ter um conhecimento clínico de todas as consequências para o corpo decorrente do hábito de fumar. As muitas manifestações intraorais do tabaco requerem atenção em seu tratamento clínico que na maioria das vezes está associado com a interrupção da prática de fumar, atitude que repercute de forma positiva na boca impedindo o progresso da lesão ou até mesmo na regressão parcial ou completa. Além das atribuições clínicas o profissional deve de forma direta auxiliar o paciente psicologicamente no período de cessação para que possa haver o sucesso na tentativa e possibilitar a reabilitação total.

## ANEXO A

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

## Revista Brasileira de Ciências da Saúde

CAPA    SOBRE    ACESSO    CADASTRO    PESQUISA    ATUAL    ANTERIORES    NOTÍCIAS

Capa > Sobre a revista > **Submissões**

## Submissões

- » [Submissões Online](#)
- » [Diretrizes para Autores](#)
- » [Declaração de Direito Autoral](#)
- » [Política de Privacidade](#)

### Submissões Online

Já possui um login/senha de [acesso](#) à revista Revista Brasileira de Ciências da Saúde?  
[ACESSO](#)

Não tem login/senha?  
[ACESSE A PÁGINA DE CADASTRO](#)

O cadastro no sistema e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso.

### Diretrizes para Autores

Normas de Publicação

Recomendações, Informações e Instruções aos Autores Atualizadas em 25/01/2013.

A Revista Brasileira de Ciências da Saúde - RBCS é uma publicação científica dirigida à produção acadêmica, na área de Ciências da Saúde. Publica, preferencialmente, estudos científicos inseridos na realidade brasileira e divulga contribuições visando a melhoria da [qualidade](#) do Ensino, da Investigação Científica e da Assistência à Saúde no Brasil. Atualmente está indexada na Base Lilacs/BVS.

Poderão ser submetidos para avaliação, artigos para publicação nas seguintes seções:

- a) Pesquisa,
- b) Revisões,
- c) Relato de Caso,
- d) Ensino,
- e) Metodologia,
- f) Carta ao Editor.

Independente da secção é necessário anexar os seguintes documentos:

1. Carta de Transferência de Direitos Autorais (conforme modelo);
2. Cópia do Parecer do CEP (quando for o caso);
3. Lista de Autores e Afiliação (Nomes completos, sem abreviaturas. Deve estar na ordem a ser usada na publicação. Indicar para autores nacionais entre parênteses a forma abreviada adotada na Plataforma Lattes, para fins de inclusão no DOI. Afiliação: Indicar a formação profissional, o maior título e o vínculo profissional detalhando função/cargo, Programa, Departamento e Instituição com Cidade, Estado e País.
4. Endereço postal completo do autor a ser indicado como contato na publicação. (Rua, número, complemento, Bairro, Cidade, Estado, País e CEP, bem como endereço eletrônico ([email](#))).
5. Declaração de Conflitos de Interesse

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

Ao Editor Científico da Revista Brasileira de Ciências da Saúde

Declaração de Conflitos de Interesse

Eu, Nós (nome (nomes) por extenso), autor (es) do manuscrito intitulado (título), declaro (amos) que possuo (imos) ( ) ou não possuo (imos) ( ) conflito de interesse de ordem:

- ( ) financeiro,
- ( ) comercial,
- ( ) político,
- ( ) acadêmico e,
- ( ) pessoal,

Declaro (amos) também que o apoio financeiro e (ou) material recebido para o desenvolvimento deste trabalho estão claramente informados no texto.

As relações de qualquer tipo que possam levar a conflito de interesse estão completamente manifestadas abaixo.

Local, data:

....., ..... de ..... de 201...

Autores: (nomes e assinaturas)

#### Aspectos Éticos:

Todo artigo que envolver indivíduos humanos deve vir acompanhado de Cópia de Parecer de Comitê de Ética em Pesquisa - CEP. Não deve ser usado nome do paciente, iniciais, números de registros, inclusive registro hospitalar, no texto e em nenhuma ilustração.

Artigos envolvendo experimentação animal devem explicitar que estão de acordo com a legislação internacional ou normas nacionais e da instituição para de uso de animais em pesquisa.

#### Seções

**Pesquisa:** Esta seção consta de artigos inéditos, contribuições originais resultante de observações experimentais, de estudos de natureza epidemiológica, ou outros, representando novos resultados ou o progresso nos diversos campos das Ciências da Saúde. Os artigos enviados para esta seção terão prioridade sobre os demais. Esta seção está formalmente dividida nos seguintes itens: Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências, além de Resumo e Abstract.

**Relato de Caso:** Relato de caso altamente informativo ou incomum constando de três itens: Introdução, Relato e Comentários. As Referências devem ser restritas às essenciais, no máximo a dez.

**Metodologia:** Seção dedicada a artigos descritivos sobre métodos estatísticos, físicos, químicos, citológicos etc., aplicados à pesquisa científica na área de Ciências da Saúde. Esta seção consta de três itens: Introdução, sobre os fundamentos teóricos do método; Método, descrição do método propriamente dito e Aplicação, sobre as aplicações práticas do mesmo.

**Ensino:** Seção composta de artigos descritivos de relevância sobre aspectos técnicos e avaliativos do ensino ou sobre propostas educacionais inovadoras na área de Ciências da Saúde. Esta seção consta de três itens: Introdução, sobre fundamentos teóricos e contexto da proposta; Proposta, descrição do objeto e Aplicação, contando comentários sobre a aplicabilidade e resultados (quando houver).

**Carta ao Editor:** Seção reservada ao comentário crítico e opinativo exclusivamente sobre artigo publicado na Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Os Editores avaliarão a pertinência da crítica e sendo considerada de interesse geral, será dada aos autores do artigo em questão, o direito de réplica, a qual será publicada no mesmo número da Revista. A Carta não deverá ultrapassar a uma página (300 palavras de texto).

#### Itens da seção Pesquisa

**Introdução:** Neste item são caracterizados, de modo sumário, o problema estudado, as hipóteses levantadas, a importância do estudo e os objetivos.

**Metodologia:** Descrição da amostra e processo de amostragem, especificando o número de observações, variáveis, métodos de averiguação e de análise estatística dos dados.

**Resultados:** A apresentação dos resultados deve ser de maneira sequencial e racional, usar tabelas, quadros e figuras (ilustrações/gráficos). As ilustrações devem ser inseridas no texto submetido.

**Discussão:** Os resultados mais importantes devem ser analisados criticamente, interpretados e quando for possível, comparados com dados semelhantes aos da literatura. Informações citadas nos itens anteriores só devem ser mencionadas quando absolutamente necessárias.

**Conclusão:** As conclusões devem responder de modo sucinto e direto aos objetivos propostos. Recomendações quando apropriadas podem ser incluídas no final deste item.

#### Dimensões

O texto completo (título, autores, resumo, abstract, corpo do trabalho com figuras e referencias) deve estar contido em 20 páginas, digitadas em word com margens de 2,5, espaço 1,5 e fonte arial 11.

#### Julgamento

Todo artigo submetido à Revista será primeiramente apreciado pela Comissão Editorial nos seus aspectos gerais e normativos. Havendo alguma irregularidade será devolvido aos autores para correção, não havendo, será encaminhado aos consultores externos para apreciação especializada do conteúdo. Os pareceres dos consultores serão encaminhados aos respectivos autores para eventuais ajustes. Excepcionalmente quando se tratar de assunto muito especializado, os autores poderão sugerir, à Comissão Editorial da Revista, dois consultores com reconhecimento nacional ou internacional e que sejam externos às suas respectivas instituições.

**Resumo e Abstract:** O Resumo/Abstract deverá, obrigatoriamente, ser estruturado, isto é, ser subdividido nos seguintes itens descritos como necessários para cada sessão, como por exemplo: Pesquisa: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão, descritos, de modo claro e objetivo. O Resumo/Abstract deve ser escrito em espaço simples, sem parágrafos, citações bibliográficas ou notas e ter entre 200 e 250 palavras.

**Descritores e Descriptors:** A base de escolha dos Descritores poderá ser a área e sub-área de trabalho originadas a partir do título, tipo de abordagem e tipo de resultado, os mais relevantes para indexação. A escolha dos Descritores deverá seguir, obrigatoriamente, o DeCS (Descritores de Ciências da Saúde) da BIREME, o qual poderá ser acessado na Internet, através do site [www.bireme.org](http://www.bireme.org) ou [www.bireme.br](http://www.bireme.br) O número mínimo obrigatório de Descritores será de três e o máximo de seis, podendo ou não colocar qualificadores de cada descritor.

**Agradecimentos:** Quando houver este item, deve ser reservado para citação de pessoas que prestaram ajuda técnica, mas que não foram caracterizadas como co-autoras, ou instituições financiadoras e de apoio material.

**Figuras:** São consideradas Figuras todas as ilustrações do tipo fotografias, gráficos, mapas, desenhos profissionais etc. As Figuras e seus títulos devem ser inseridos no texto submetido, no local definido pelo autor. Devem ser numeradas em algarismos arábicos, de modo consecutivo na ordem em que aparecerem no texto. Fotografias do rosto ou do corpo inteiro de pacientes quando indispensáveis devem vir acompanhadas de permissão por escrito do paciente ou do seu responsável legal, além do Parecer da Comitê de ética em Pesquisa. Como norma do periódico, apenas fotos inéditas, não publicadas, serão aceitas como ilustrações. Quando forem usados números, letras e setas nas ilustrações, estas devem ser mencionadas devidamente no título das mesmas. Os títulos das Figuras devem ser, também, auto-explicativos. Os gráficos devem ser apresentados sempre referidos em função de eixos cartesianos.

**Citação Bibliográfica:** O sistema de citação adotado é o numérico, isto é, uma numeração única, consecutiva, em algarismos arábicos, sobrescrita em relação ao texto, e que remetendo à relação de referências ao final do trabalho.

**Exemplos de citação numérica:** Atenção: Números sobrescritos ao texto.

Esta condição é influenciada pela idade<sup>11</sup> - (uma referência)

Esta condição é influenciada pela idade<sup>11,12</sup> - (duas referências consecutivas)

Esta condição é influenciada pela idade<sup>11,13</sup> - (duas referências não consecutivas)

Esta condição é influenciada pela idade 11-13 - (mais de duas referências consecutivas)

Em casos específicos poderá ser usada a citação do autor.

Referências Bibliográficas: Usar entre 20 e 30 referências.

As referências devem ser normalizadas com base no [estilo](#) conhecido como Normas de "Vancouver", o Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication, ordenadas por ordem de entrada e numeradas.

Para publicações com até seis autores, todos devem ser citados; quando estiver acima de seis, somente citar os seis primeiros, acrescido da expressão "et al". Quando possível inserir o DOI do documento citado, de acordo com os exemplos abaixo.

Artigo:

13. Costa ACO, Moimaz SAS, Garbin AJI, Garbin CAS. Plano de carreira, cargos e salários: ferramenta favorável à valorização dos recursos humanos em saúde pública. *Odontol. Clín.-Cient.* 2010; 9(2):119-23. DOI: 10.4034/PBOCI.2012.124.08

Livro:

13. Tobar F, Yalour MR. Como fazer teses em saúde pública. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2001.

Dissertações e Teses: Autor(es), título, [Dissertação de Mestrado] ou [Tese de Doutorado]. Cidade: Universidade (ou Instituição); ano. Número de páginas total seguido da letra p(300p).

Referência em meio eletrônico: deve-se mencionar todos os elementos essenciais disponíveis na homepage. Além disso, deve-se acrescentar a expressão Disponível em / Available in: seguida da expressão Acesso em / Access in: data do acesso: dia, mês e ano.

Obs.: Informações mais detalhadas poderão ser obtidas em normas específicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou no Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals do ICMJE - International Committee of Medical Journal Editors (*Ann Intern Med* 126(1):36-47,1997).

Também pode ser usada para consulta às Normas Vancouver <http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html>

Título abreviado - lista de abreviaturas de periódicos da Index Medicus (base de dados Medline), pode ser consultada no endereço: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=journals>

Lista de abreviaturas dos títulos de periódicos nacionais e latino-americanos consulte o site: <http://portal.revistas.bvs.br>

## Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, justificar em "Comentários ao Editor".
2. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapasse os 2MB)
3. O texto está em espaço 1,5; usa fonte arial de 11; emprega itálico ao invés de sublinhar (exceto em endereços URL); com figuras e tabelas inseridas no texto, e não em seu final.
4. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na seção Sobre a Revista.
5. Envio(amos) em arquivo anexo (metadados) a cópia do parecer de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (em seres humanos ou animais). Estou(amos) ciente de que a ausência deste documento impossibilitará a avaliação do artigo.
6. Envio(amos) em arquivo anexo (metadados) a Declaração de Transferência de Direito Autoral assinada por todos os autores do trabalho. Estou(amos) ciente de que a ausência deste documento impossibilitará a avaliação do artigo.
7. Envio(amos) em arquivo anexo (metadados) a indicação de nome e afiliação (maior título, profissão, instituição onde exerce - Depto. Curso/ Universidade - dos autores. E endereço postal completo e eletrônico (email) do autor principal.
8. Envio (amos) em arquivo anexo a Declaração de Conflitos de Interesse conforme modelo adotado pela RBCS

## Declaração de Direito Autoral

Eu (Nós), abaixo assinado(s) transfiro(erimos) todos os direitos autorais do artigo intitulado (título) à Revista Brasileira de Ciências da Saúde - RBCS.

Declaro(amos) ainda que o trabalho é original e que não está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico.

Temos ciência de que a revista se reserva o direito de efetuar nos originais alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical com vistas a manter o padrão culto da língua, respeitando, contudo, o estilo dos autores e que os originais não serão devolvidos aos autores.

(Completar com a Declaração de Ausência/Presença de Conflitos de Interesse)

## Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

ISSN: e-ISSN 2317-6032