



ANTONIO FÁBIO DE MACEDO MELO

VÍRUS E CÂNCER BUCAL : REVISÃO DA LITERATURA

Fortaleza

2023

ANTONIO FÁBIO DE MACEDO MELO

VÍRUS E CÂNCER BUCAL : REVISÃO DA LITERATURA

Projeto em formato de artigo científico apresentado ao Curso de Odontologia do Centro Universitário Uniateneu como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso Orientação.

Orientador(a): Carlos Moreira

2023

ANTONIO FÁBIO DE MACEDO MELO

VÍRUS E CÂNCER BUCAL : REVISÃO DA LITERATURA

Projeto em formato de artigo científico apresentado ao Curso de Odontologia do Centro Universitário Uniateneu como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso Orientação.

Data de aprovação: ____/____/____

Banca Examinadora:

CARLOS MOREIRA

Mestrado

DOUTORA MANOELA FIGUEIREDO

Mestrado

JOYCE MAGALHÃES

Mestrado

DEDICATÓRIA

A conclusão deste trabalho resume-se em dedicação que vi ao longo dos anos em cada um dos professores deste curso, a quem dedico este trabalho.

AGRADECIMENTO

Meu agradecimento a todos que me ajudaram a chegar até aqui: minha família, professora Daniela, amigos e as minhas coordenadoras: Dra Manoela Figueiredo e Dra Joyce Magalhães. Muito obrigado por tudo!

Meu agradecimento ao meu orientador Dr Carlos Moreira que prontamente atendeu meu pedido faltando menos de vinte dias para apresentar o trabalho e me tirou várias dúvidas, sempre disponível mesmo com algumas coisas pessoais acontecendo.

Obrigado a todos os professores que me ajudaram na construção do conhecimento e especialmente a faculdade Uniateneu, parabéns pela sua estrutura, pelos mestres e doutores. Espero continuar aqui ,obrigado a todo e que Deus nos abençoe sempre.

SUMÁRIO

Resumo	7
1- Introdução	9
2. Preposição.....	11
3- Revisão de literatura.....	12
4. Discussão	21

5- Considerações finais	23
Referências.....	24

RESUMO

A incidência de câncer aumentou significativamente em todo o mundo. Isso a torna um dos mais importantes problemas de saúde pública. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre os fatores de risco, os efeitos do tabagismo e do consumo de álcool na mucosa oral e as principais alterações citopatológicas assistidas no câncer bucal. O câncer bucal tem experimentado um aumento significativo, sendo um dos dez cânceres mais comuns, com maior taxa de mortalidade no segmento de cabeça e pescoço, mas também apresenta alta taxa de

sobrevivência em comparação com outros tipos de doenças, se for detectado a tempo. Os fatores associados ao aparecimento e desenvolvimento desta patologia são numerosos e, em relação à neoplasia oral, existem diversas substâncias cancerígenas que desencadeiam uma cascata de eventos que resultam neste tipo de câncer. A literatura estudada destaca a estreita correlação entre os casos de câncer bucal e fatores de risco, como tabagismo e alcoolismo, aplicados individualmente, e ainda mais forte se ambos os fatores estiverem interligados.

Palavras-chave: Câncer bucal; Citopatologia oral; Alcoolismo; Tabagismo.

ABSTRACT

The incidence of cancer has increased significantly around the world. This makes it one of the most important public health problems. The objective of this study was to review the literature on risk factors, the effects of smoking and alcohol consumption on the oral mucosa and the main cytopathological changes seen in oral cancer. Oral cancer has experienced a significant increase, being one of the ten most common cancers, with the highest mortality rate in the head and neck segment, but also has a high survival rate compared to other types. of illness, if

detected in time. The factors associated with the appearance and development of this pathology are numerous and, in relation to oral neoplasia, there are several carcinogenic substances that trigger a cascade of events that result in this type of cancer. The literature studied highlights the close correlation between cases of oral cancer and risk factors, such as smoking and alcoholism, applied individually, and even stronger if both factors are interconnected. Keywords: Oral tumor; alcoholism; Smoke; Oral pathology

Keywords: Oral cancer; Oral cytopathology; Alcoholism; Smoking.

1. INTRODUÇÃO

O número de casos de câncer aumentou significativamente em todo o mundo, especialmente desde o século passado, tornando-se um dos mais importantes problemas de saúde pública no mundo.

Portanto, a incidência de câncer bucal também aumentou significativamente, sendo o sexto em neoplasia mais comum no mundo. Aproximadamente 40.000 casos são diagnosticados anualmente nos Estados Unidos. De todos os tumores malignos que afetam a cavidade oral, 94 % correspondem ao carcinoma espinocelular oral. No entanto, a incidência nas mulheres é

semelhante à dos homens. Isto pode ser devido ao aumento da exposição a agentes cancerígenos.

De etiologia desconhecida, múltiplos fatores extrínsecos e intrínsecos parecem desempenhar um papel nesta patologia. Os fatores extrínsecos inclui tabagismo, tabaco sem fumaça, mascar betel, álcool, exposição a fenóis, infecções por *Cândida* sp. e vírus oncogênicos, bem como sífilis. Os fatores internos incluem condições sistêmicas ou gerais, como a subnutrição, anemia por deficiência de ferro, deficiência de vitamina A e anomalias genéticas.

A literatura científica reconhece que o local preferencial para o desenvolvimento do CECO é a língua seguida do assoalho da boca. Entretanto, não há consenso quanto à frequência de outras localizações anatômicas.

Patologia é uma técnica que se baseia na capacidade de analisar células coletadas de lesões e pode ser interpretado usando microscopia de campo claro que é um esfregaço descolorido obtido do material coletado. Para lesões orais, as células são obtidas raspando a superfície da lesão suspeita, sendo capaz de analisar características citopatológicas e classificar lesões. Essa técnica é bem aceita pelos pacientes, aspecto que pode ser muito útil para a diagnose.

Dentre as inúmeras vantagens, a citopatologia destaca-se pela rapidez, baixo custo e não invasividade, pois o material é facilmente coletado, visto que não necessita de anestesia infiltrativa, e o mal-estar é eliminado graças ao uso de anestesia tópico. O método também possui alta especificidade e sensibilidade, o que permite sua utilização como exame de rotina, já que minimiza a possibilidade de infecção e hemorragia em pacientes imunocomprometidos, permitindo a aplicação de novas técnicas quantitativas, citomorfológicas, imunocitoquímicas e de biologia molecular, proporcionando maior precisão diagnóstica.

Outro aspecto interessante é a identificação de células anormais por meio de programas de computadores especializados. Isto permite uma análise mais rápida do esfregaço, diagnóstico e tratamento por patologistas. Portanto, de acordo com essas premissas, objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre fatores de risco, efeitos do tabagismo e do consumo de álcool na mucosa oral, e as principais alterações citopatológicas encontradas no câncer bucal.

2. PREPOSIÇÃO

Este trabalho tem como objetivo compreender a alteração bucal com uma revisão de literatura, visando mostrar os fatores de risco que ocasionam o câncer bucal e os meios de cuidar precocemente e prevenir em alguns casos. Os objetivos são dar um diagnóstico rápido e preciso, dessa forma o paciente passará por menos sofrimento se o Cirurgião Dentista dominar bem e ter conhecimento sobre as patologias que acometem a boca, dando uma rápida solução ao paciente por meio do seu conhecimento adquirido.

O álcool e o tabaco foram identificados como os dois maiores factores específicos para a ocorrência do carcinoma espinocelular da cavidade oral, embora também tenham sido registados outros factores menores no risco deste tipo de câncer. O álcool, assim como o tabagismo, também é um potencial fator causador do desenvolvimento do câncer bucal.

A associação entre tabagismo e álcool na etiologia do câncer bucal se deve ao aumento da permeabilidade do álcool. Isto pode levar ao aumento da penetração de agentes cancerígenos no tabaco.

Devido à dificuldade de obter informações precisas sobre o hábito de beber, existem poucos estudos em humanos que avalie seu efeito individualmente nas células da mucosa oral. Além disso, é difícil isolar os efeitos do álcool e do tabaco, uma vez que a maioria dos fumantes faz uso de bebidas alcoólicas.

Os efeitos do álcool e do fumo na mucosa oral foram estudados a partir de suas células epiteliais obtidas por curetagem e analisadas por citopatologia, método de enquete baseado na análise microscópica de células epiteliais.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Câncer bucal e suas alterações na cavidade bucal

Leite (2021) por meio de sua revisão de literatura mostrou sua pesquisa alguns artigos publicados entre 2007 e 2019. O câncer, tumor, e a neoplasia são doenças que podem acometer qualquer órgão do corpo humano, em sua replicação rápida e sua anormalidade induzem a formação de tumores nas células, sendo assim o corpo humano cuidadosamente controla o crescimento de cada célula do corpo, portanto suas divisões em excesso ou insuficientes

produzirão ou não o câncer. É previsível que o câncer seja causado por fatores exógenos, ou seja, por meios químicos, radiações e vírus. Uma das principais causas para o desenvolvimento do câncer está associado entre consumo de álcool e o tabagismo que cientificamente é denominada nicotina. A nicotina atua diretamente na resposta imune dos usuários, deixando-os mais propensos as doenças orais sistêmicas.

De acordo com FURTADO, o presente estudo tem como objetivo principal realizar uma revisão de literatura sobre o câncer bucal, do tratamento ao prognóstico. Dessa forma, o exame clínico feito pelo Cirurgião Dentista capacitado, atrelado à orientação certas dos pacientes, são vistas como as melhores formas para diminuir a incidência e a morbimortalidade da causada pela doença. (FURTADO et al, 2019). Os diagnósticos errados ou tardio do câncer de boca pode acarretar em sérios danos ao paciente .

O câncer no estágio avançado possui uma maior probabilidade de óbito ou de retirada de grande parte do organismo, dependendo do tamanho da lesão, além de mutilações e deformidades no indivíduo, sendo assim um bom diagnóstico é essencial para o acompanhamento do paciente.

O câncer é responsável por mais de 12 % de todas as causas de morte no mundo. Todos os anos mais de 7 milhões de pessoas morrem desta doença. A medida que a esperança de vida aumenta, a incidência de câncer que era de 11 milhões de casos em 2002, aumentará para mais de 15 milhões em 2020, de acordo com a associação Internacional Contra o Câncer .

A explicação para esse aumento é a maior exposição dos indivíduos a fatores cancerígenos. Estabelecer um novo padrão de vida baseado na padronização das condições de trabalho, alimentação e consumo que é causado pelo processo de desenvolvimento industrial em todo o mundo tem um impacto significativo nas características epidemiológicas da população. As mudanças demográficas com declínio das taxas de mortalidade e fertilidade indica que a esperança média de vida e o envelhecimento da população estão a aumentar, levando também ao aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas, principalmente doenças cardiovasculares e tumores.

Assim, as neoplasias figuram como um problema de saúde pública para países desenvolvidos e em desenvolvimento. A carcinogênese é um processo que inclui as etapas de iniciação e progressão tumoral. A formação de tumores está associada a danos no ADN resultantes de mutações criadas por agentes cancerígenos. As células ativadas interagem com agentes promotores que estimulam sua proliferação e potencialmente induzem o câncer. O processo que desencadeia a formação de neoplasias é resultado do acúmulo de mutações em genes que regulam o crescimento, a diferenciação e a morte das células.

O Brasil é o terceiro país do mundo com maior índice de câncer de cavidade oral. Este tipo de câncer é menos conhecido em comparação com outros tipos de tumores e, muitas vezes, é diagnosticado tardiamente.

Estudos realizados em diversos países concordam sobre a epidemiologia do câncer bucal. Esta doença é mais comum em homens com 40 anos ou mais. As regiões anatômicas mais comuns são lábio inferior, borda da língua e assoalho da boca. No entanto, evidências recentes mostram que o número de casos está a aumentar em grupos etários mais jovens, com menos de 40 anos.

Segundo a literatura 90 % a 95 % dos cânceres bucais correspondem a carcinoma espinocelular ou espinocelular. As lesões são classificadas como ulceradas, nodulares ou vegetativas. Pode se manifestar como ulcerações assintomáticas e não cicatrizantes nos beijos, língua, glândulas salivares, gengivas, assoalho da boca mucosa bucal, vestibulo, palato e úvula. Nos estágios iniciais podem aparecer como manchas brancas ou vermelhas e ulcerações superficiais assintomáticas. Numa fase avançada, as ulcerações tornam-se maiores, doloridas e com cheiro desagradável.

O tumor pode invadir estruturas subjacentes e os pacientes geralmente introduzem perda significativa de peso e dificuldade para falar, mastigar e deglutir.

3.2 FATORES DE RISCO PARA CÂNCER BUCAL

A mucosa bucal é altamente vulnerável a uma variedade de danos causados por agentes físicos, químicos e biológicos. Outros factores de risco para o cancro oral incluem luz solar, vírus, fungos, falta de higiene oral, má alimentação, tabagismo, consumo de álcool, dieta rica em gordura, ferro e/ou falta de proteínas, herdado ou adquirido, e falta de vitaminas (A, E, C, B2).

O câncer bucal é mais comum em homens. Embora esta situação esteja mudando devido ao crescente número de meninas que fumam e bebem álcool. Sessenta por cento dos pacientes com câncer bucal introduzem estágios III e IV da doença correspondendo ao tratamento não curativo. Embora as causas do câncer bucal estejam relacionadas a muitos fatores, mas pesquisas sugerem que o álcool e o tabagismo são fatores que podem causar câncer bucal mesmo em pessoas com menos de 45 anos de idade.

TABAGISMO E CÂNCER BUCAL

Pesquisas mostram que fumar é o principal fator ambiental (90 %) que aumenta a probabilidade de desenvolver câncer bucal. Os fumantes têm 4 a 15 vezes mais probabilidade de desenvolver esta doença do que os não fumantes.

O tabaco é extremamente corrosivo, assim como os agentes cancerígenos do tabaco, além da alta temperatura ao acender um charuto. Embora o tabaco sem fumaça (rapé e tabaco de mascar) também possa favorecer o aparecimento da doença, pois os resíduos deixados entre a bochecha e a língua têm maior contato, favorecendo assim a ação das substâncias cancerígenas do tabaco na mucosa oral.

No entanto, o uso de cachimbo e cigarro também é considerado um fator de risco significativo para câncer de boca e faringe. Fumar ou mascar tabaco pode causar reações oxidativas nos tecidos, visto que produzem radicais livres em eventos celulares. Assim, a presença de oxigênio reativo pode danificar proteínas, carboidratos, lipídios e ADN, mesmo o menor dano ao ADN pode levar à mutagênese e à interrupção do ciclo celular.

Vários produtos da combustão do tabaco são cancerígenos, entre os quais predominam os hidrocarbonetos aromáticos polinucleares. Aumentar a permeabilidade do muco oral causa N-nitrosonorcicotina que é a nitrosamina, um tipo de carcinógeno encontrado nos charutos, trespassa mais facilmente. Pacientes não fumantes também podem ser acometidos por fatores etiológicos do câncer bucal, embora seja evidente que o tabagismo constitui um importante fator de risco para o aparecimento da doença e de lesões potencialmente malignos. Fumar é um fator de risco independente para câncer bucal. Isso aumenta o risco aproximadamente de 7 a 10 vezes em comparação com os não fumantes.

O risco aumentado de câncer bucal associado ao tabagismo está relacionado tanto à intensidade do consumo diário de cigarros quanto à duração do tabagismo em longo prazo. Porém, sabe-se também que o tabagismo, associado ou não ao consumo de álcool, aumenta significativamente o desenvolvimento da doença.

O Instituto Nacional do Câncer aponta o tabagismo como a principal causa de morte por câncer no país, estimando o risco de morte por câncer bucal entre fumantes trinta vezes maior do que entre não fumantes. Avaliaram o efeito do tabagismo na mucosa oral (16-18) e sua relação com as alterações celulares induzidas durante a carcinogênese a partir da combustão do tabaco como agente iniciador. Aproximadamente mais de 4.700 substâncias tóxicas foram identificadas no tabaco e na fumaça; sessenta deles são cancerígenos, com destaque para os hidrocarbonetos policíclicos e as nitrosaminas específicas do tabaco.

3.2 Definição de Tumor

As perturbações do *steady-state* celular nas quais a formação é maior que a eliminação celular pode gerar um distúrbio conhecido como **tumor**. Segundo Douglas (2000), no tumor o número de células da população total está aumentado, fazendo com que a massa tecidual aumente, ultrapassando os limites normais. Neoplasia também é usada como sinônimo de tumor. Dependendo da agressividade e do comportamento, os tumores podem ser benignos e malignos.

É interessante assinalar também que existe um grupo de lesões que são classificados como tumores, embora haja ou aumento do número de células em um órgão. Estas lesões recebem várias nomenclaturas como crescimento teciduais de origem traumática e processos proliferativos não neoplásicos.

Alterações Celulares Tumorais e não Tumorais

Algumas condições devem ser bem definidas quando se estuda tumores. Citaremos as principais para melhor compreensão dos tumores malignos.

Hiperplasia e Hipertrofia

A **hiperplasia** é caracterizada pelo aumento da população celular em um órgão ou tecido. Já a **hipertrofia** constitui o aumento (tamanho) de cada elemento celular de um órgão.

O que diferencia a **hiperplasia** do **tumor** é que aquela pode desaparecer após a retirada do estímulo ou diminuir de tamanho, enquanto que as células do tumor continuam a se proliferar independente de qualquer estimulação.

Como exemplo clássico de **hiperplasia** cita-se as lesões fibrosas com componente inflamatório da mucosa oral (*hiperplasia fibrosa inflamatória*) provocadas por estímulos de baixa intensidade e de longa duração, como as bordas de próteses com acabamento inadequado e as câmaras de sucção.

Por sua vez, a **hipertrofia** é bem representada pela *hipertrofia masseterina* associada à hipertrofia hemifacial congênita e a hipertrofia funcional resultante da atividade muscular inusitada por hábito ou necessidade.

Lesão Central de Células Gigantes e Lesão Periférica de Células Gigantes

Outras lesões que também podem ser originada após uma agressão (trauma) como, por exemplo, uma exodontia, e que simula uma neoplasia são as *lesões de células gigantes ou granulomas de células gigantes*. A lesão periférica, às vezes, apresenta um crescimento rápido

erode a cortical do osso e manifesta-se como um nódulo séssil pouco consistente no rebordo alveolar ou na gengiva.

Displasias, Carcinomas in situ e Carcinomas Invasivos

Displasia é uma alteração celular que também deve ser diferenciada de tumor. A displasia caracteriza-se por alterações da célula adulta que sofre variações quanto ao seu tamanho, forma e organização. Às vezes o diagnóstico diferencial entre displasia severa das células epiteliais e o carcinoma *in situ* é dificultado.

Como exemplo de displasia em células mesenquimáticas cita-se a *displasia óssea fibrosa monostótica e poliestótica e a displasia cementiforme periapical*.

Quando o carcinoma localiza-se somente no epitélio. O termo carcinoma *in situ* é usado, porém se não diagnosticado e tratado imediatamente atinge o tecido conjuntivo e então é denominado de *carcinoma invasivo*. Nas lesões mais avançadas, principalmente de gengiva, rebordo alveolar e mucosa do seio maxilar, o envolvimento do tecido ósseo é comum. Ao contrário dos carcinomas (tumores malignos de tecidos epiteliais e glândulas), os sarcomas (tumores malignos de tecidos conjuntivos) crescem de dentro para fora e quando não tratados exteriorizam-se na face ou nos tecidos intrabuciais. Algumas metástases ósseas podem também se exteriorizar.

Metaplasia

Os traumatismos também podem transformar as células epiteliais e mesenquimáticas. Uma destas mudanças importante é a *metaplasia*. Esta é uma alteração de células de caráter reversível, mediante a qual um tipo celular adulto é substituído por outro tipo celular adulto mais resistente para suportar um meio adverso. Como exemplo de metaplasia epitelial cita-se a transformação que ocorre nos ductos das glândulas salivares que apresentam cálculos. A metaplasia de célula mesenquimática ocorre quando fibroblastos se transformam em osteoblastos ou condroblastos como, por exemplo, na miosite ossificante do músculo masseter. É importante relatar que quando o estímulo responsável pela *metaplasia* persiste pode haver transformação cancerosa, como nos casos dos fumantes.

Hamartoma

Alguns hemangiomas congênitos são considerados como distúrbios de desenvolvimento ou **hamartoma** e não tumores. Os hamartomas são definidos por Shafer et al. (1987) como a proliferação anormal de tecidos das estruturas naturais daquela região.

Exostoses

As **exostoses** também não são consideradas tumores. Estes crescimentos ósseos lentos e limitados, bastante comum no complexo maxilo-mandibular, podem ser múltiplos com a exostose múltipla ou únicos como o toro palatino e o toro mandibular.

Lesões que Simulam Tumores

Algumas lesões proliferativas apresentam um comportamento semelhante a um tumor maligno. Como exemplo cita-se a *histiocitose de Langghehans disseminada aguda* em crianças. Outra lesão de tecido mole que se apresenta com um comportamento agressivo é a úlcera eosinofílica.

Clinicamente, a úlcera eosinofílica assemelha-se a um carcinoma e, principalmente quando localizado na borda lateral da língua, a necessidade de uma biopsia para descartar a malignidade é indicada.

Características de Tumores Benignos e Malignos

Os **tumores** ou **neoplasias** (crescimentos novos) podem ser benignos ou malignos. O termo câncer (do latim cancer ou caranguejo) é usado como sinônimo de tumor maligno.

Tumores Benignos

Os tumores benignos têm como características um aumento da população celular que, diferentemente, do tumor maligno, as células mantêm as características gerais das células que lhes deram origem, ou seja, não apresentam fenômenos de diferenciação celular importante (Douglas (7), 2000).

Os tumores benignos são apresentados com mais detalhe no capítulo de tecidos moles.

Características de tumores benignos:

- Proliferação celular;
- Não compromete a integridade biológica do organismo;
- Não produzem alterações metabólicas que alterem a unidade e a homeostase biológica;
- Célula neoplásica igual à célula de origem (sem fenômeno de diferenciação celular importante);
- Crescimento lento;
- Não provocam metástases;
- Por comprimir ou obstruir podem causar transtornos, algumas vezes, graves (como por exemplo, tumores no cérebro).

Os tumores benignos ósseos são discutidos no capítulo específico e também podem ser odontogênicos e não odontogênicos. Os tumores de tecido mole também são apresentados juntos com as lesões da mucosa oral e das glândulas salivares.

Tumores Malignos

Os tumores malignos são classificados como **sólidos** quando originados de tecido epitelial e mesenquimático, como por exemplo, o carcinoma espinocelular originado na mucosa oral e o rabdiossarcoma com origem em células musculares. Os tumores **hematológicos** são originados dos corpúsculos sanguíneos ou linfáticos, como as leucemias.

Outra classificação que pode ser usada é a seguinte:

- **Cânceres de tecido epitelial e de tecido glandular:** carcinomas e adenocarcinoma ou carcinoma mucoepidermóide;
- **Cânceres de tecidos conjuntivos:** sarcomas;
- **Cânceres de tecido linfoide:** linfomas;
- **Cânceres de células-tronco hematopoiéticas e medula óssea:** leucemias;
- **Cânceres que apresentam células do epitélio e mesenquimáticas juntas:** tumores mistos ou carcinossarcomas;

Características dos tumores malignos:

- Proliferação celular;
- Pode comprometer a integridade biológica do organismo;
- Apresentam alterações da homeostase da população celular;
- Célula neoplásica diferente da célula de origem;
- Crescimento rápido;
- Pode causar a morte.

Etiologia e Fatores Relacionados ao Desenvolvimento do Câncer

Vários fatores são responsáveis pelo aparecimento das neoplasias. Os principais associados aos tumores malignos da boca e dos órgãos anexos são discutidos a seguir:

- Vírus oncogênicos;
- Condições genéticas determinantes de tumores;;
- Fatores químicos (álcool, tabaco, hormônios esteroidais)
- Fatores físicos (radiações ionizantes, traumatismos crônicos);

- Condições e lesões com potencial de malignidade;
- Cisto dentígero, ameloblastoma e tecidos de glândulas salivares intraósseos.

Vírus Oncogênicos

A etiologia viral hoje é aceita como fator oncogênico em alguns tumores benignos e malignos.

Existem outros tumores nos quais também foram isolados vírus: na leucemia aguda, no carcinoma cervical e no carcinoma nasofaríngeo.

O DNA de papilomavírus humano tem sido encontrado em câncer bucal. Este vírus pode induzir mutação no gene p53, encontrado com frequência no câncer oral.

Os tumores de boca, faringe, laringe, amígdala, denominados cânceres de cabeça e pescoço estão, cada vez mais, atingindo adultos e jovens de 30 a 45 anos, que não fumam ou consomem bebida alcoólica.

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima que dos novos casos de câncer de cavidade oral (orofaringe, boca e garganta), 20% deles estão ligados ao HPV (Vírus do Papiloma Humano). Entre os homens brasileiros, os tumores de cabeça e pescoço são o quarto tipo mais frequente. Em países da Europa e nos Estados Unidos o vírus é responsável por 70% dos cânceres de língua ou amígdalas.

HPV

Papilomavírus Humano (HPV) um dos causadores por trás de múltiplas lesões epiteliais e cânceres, predominantemente superfícies cutâneas e mucosas. Existindo mais de 100 subtipos de HPV. Indivíduos com infecção persistente por HPV são àqueles que têm múltiplos parceiros sexuais e correm um risco muito elevado pra adquirir HPV. A classificação atual da infecção por HPV é a seguinte: não genital (cutâneo); mucosa ou anogenital e epidermodisplasia verruciforme (EV).

As lesões e os aspectos clínicos podem ser visivelmente óbvias, mas em alguns casos (lesões latentes) podem exigir testes de DNA viral.

O HPV tem sido implicado como causa de câncer de laringe, oral, pulmão e anogenital. Seus subtipos 6 e 11 são de baixo risco e geralmente apresentam formação de condilomas e lesões pré-cancerosas de baixo grau. Os subtipos 16 e 18 do HPV são de alto risco e responsáveis por lesões intraepiteliais de alto grau que evoluem para malignidades que pode complicar a vida do indivíduo se tiver um diagnóstico tardio . É importante compreender que

o HPV por si só não causa câncer, mas requer fatores desencadeantes como tabagismo, deficiência de folato, exposição à luz ultravioleta, imunossupressão e gravidez.

O HPV é uma doença sexualmente transmissível bem comum no mundo atual. Aproximadamente 80% da população mundial é exposta até os 50 anos. O HPV pode causar câncer de orofaringe, genital, anal, e também pode causar verrugas genitais. Porém não há cura para o HPV, mas já existem vacinas disponíveis para prevenir a infecção pelos vírus HPV mais comuns; que infelizmente a adesão ainda se encontra abaixo do esperado. A maioria das pessoas eliminará o HPV espontaneamente. Aqueles que não o fazem correm alto risco de desenvolver malignidade. O tratamento consiste na destruição e excisão das lesões.

4. DISCUSSÃO

O câncer bucal pode se desenvolver em várias regiões da boca, sendo multifatorial. O câncer pode ser identificado com a multiplicação desordenada de células defeituosas ou atípicas, que não conseguem ser debeladas totalmente pelo sistema imunológico por causa ainda desconhecida. Por esse crescimento celular descontrolado pode vir a comprometer tecidos e órgãos vindo a se espalhar por várias regiões do corpo, caso demore na procura do tratamento ou diagnóstico.

Com relação a ingestão de bebidas alcoólicas com frequência, nossa pesquisa mostrou pessoas que ingerem álcool possuem alto risco de desenvolverem câncer de boca, semelhante foram achados pelos autores índices elevados de desenvolverem CCE de boca.

Em relação a parte anatômica do tumor encontramos como parte mais frequente na língua (40,5%), em seguida o assoalho da boca com (20,6%), segundo as literaturas e os estudos dos autores Abdo EM, Garrocho AA, Aguiar MCF.

Os maiores vilões carcinogênicos são o tabaco e o álcool apesar de ser uma doença multifatorial.

Observou-se também que os divorciados possuem chances duas vezes maiores de desenvolver câncer de boca. A escolaridade também é umas das variáveis sociais, pois os indivíduos com menor grau de escolaridade tendem a ter mais contatos com tabaco e álcool, devida as precárias condições de saúde bucal e nutricionais ". Menvielle G, Luce D, Geoffroy-Perez B, Chasta

No Brasil a preponderância no uso do tabaco passou de 20,2 % para 12,8% para os homens e nas mulheres de 13% para 8,3% no período de 2006 a 2015. Mesmo com a redução do consumo do tabagismo, esse ainda se encontra relacionado com a maior taxa câncer do país e o álcool, por sua vez, ajuda a dissolver as substâncias do tabaco no organismo. A correlação entre as misturas de álcool e tabaco aumentou consideravelmente em 10 vezes o risco de CCE

na boca, o consumo simultâneo eleva o risco de 6 para 15 vezes para o câncer de boca. (Cruz GD, Shulman LC, Kumar JV, Salazar CR. 2007)

O câncer de boca é um problema de saúde pública, os índices mortalidade são bem elevados. O conhecimento sobre a epidemiologia e seus fatores de risco associados são a chave para um bom planejamento no diagnóstico e no tratamento, com os programas de prevenção teremos uma redução bem significativa destes nefastos indicadores que atingem a população em modo geral. Apesar de bem conhecidos o tabaco e o álcool na etiologia desta doença, existem outros fatores que prevalecem como a condição social do indivíduo associado ao risco de câncer de boca. (Conway DI, Petticrew M, Marlborough H, Berthiller J, Hashibe M, Macpherson 2008).

Indivíduos que fumaram mais de 40 cigarros por dia e ingerem algo em torno de 30 drinks, tem risco 38 vezes maiores em desenvolverem CCE em relação aos elementos que se obstem de tais substâncias. (Warnakulasuriya S, Sutherland G, Scully C. 2008)

É esperado que os CDs possuam o conhecimento adequado quanto ao tema e tenham a capacidade de repassá-lo aos seus pacientes, propiciando assim a prevenção precoce do câncer bucal. Mesmo com o trabalho diário na cavidade bucal ainda é necessário a realização de exames clínicos afim de detectar as lesões cancerígenas. (Gabriel J, Souza S, Aparecida M, Sá B De, Araújo D, Popoff V. 2016)

O uso de cigarros eletrônicos é um fator de risco para doenças orais potencialmente malignas e câncer bucal. Nos principais achados foi constada a presença de compostos carcinogênicos na saliva e alterações morfológicas, assim como danos no DNA e nas vias moleculares relacionadas à carcinogênese nas células orais de usuários de cigarro eletrônico. Porém, os resultados foram inconsistentes em comparação a fumantes do tabaco e grupos de controle. (KPD Gallagher et al. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2023)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem muitos fatores de risco para o câncer bucal (tabagismo, consumo de álcool, hábitos alimentares, predisposição genética, fatores traumáticos, invasão viral), mas o tabagismo e o álcool etílico são os principais fatores de risco. Isso porque há muitos fumantes e consumidores de bebidas alcoólicas na população brasileira.

O câncer bucal é um problema de saúde pública. A maioria dos pacientes com cancro oral procuram o tratamento apenas nas fases mais avançadas da doença, quando é provável que seja curável. Conseqüentemente, é de extrema importância que um programa de prevenção eficaz e econômico seja implementado no Sistema Único de Saúde, pois aumenta as chances de cura desses pacientes.

A possibilidade de utilização da citopatologia para avaliar os efeitos do consumo de álcool e tabagismo em pacientes com mucosa oral normal torna-se mais eficaz a prevenção e ao tratamento dessa neoplasia. Essa técnica também melhora a análise das amostras e a interpretação dos resultados, o que é um fator importante na redução da incidência do câncer bucal.

É evidente que o tabagismo é um dos principais fatores de risco para o câncer bucal, tornando este tumor um problema de saúde pública mundial, e as estimativas de novos casos mostram uma tendência de crescimento considerável. Contudo, cabe ressaltar que a grande maioria dos estudos encontrados, de acordo com os critérios determinados, foram revisões da literatura o que exigiu a realização de novos estudos focados neste tema, atualizando os dados em relação ao risco principal da melhor forma e que possíveis fatores classificados e fatores associados.

Para prevenir e combater precocemente os tumores de cabeça e pescoço, destaca-se também a importância de ações estratégicas de saúde e de políticas públicas voltadas ao combate ao tabagismo e à promoção do acesso e acesso ao atendimento odontológico entre a população.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Policies and managerial guidelines for national cancer control programs. *Rev Panam Salud Publ.* 2002;12(5):366-70.
2. Lingen MW, Kumar V. Cabeça e Pescoço. In: Kumar V, Abbas A, Fausto N. *Patologia: bases patológicas das doenças.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 820.
3. Neville BW. Patología Epitelial. In: _____. *Patologia oral & maxilofacial.* Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2004. p. 325-54.
4. Neville BW, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions. *CA J Clin.* 2002;52(4):195-215.
5. Silverman S, Eversole LR. Lesões pré-malignas e carcinoma de células escamosas bucais. In: Silverman S, Eversole LR, Truelove EL. *Fundamentos de medicina oral.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. p. 185-204.
6. Carvalho MB, Lenzi J, Lehn CN, Fava AS, Amar A, Kanda JL, et al. Clinical and epidemiological characteristics of oral squamous cell carcinoma in women. *Rev Assoc Med Bras.* 2001 Jul;47(3):208-14.
7. Mehrotra R, Gupta A, Singh M, Ibrahim R. Application of cytology and molecular biology in diagnosing premalignant or malignant oral lesions. *Mol Cancer.* 2006 Mar;5:11.
8. Diniz-Freitas M, García-García A, Crespo-Abelleira A, MartinsCarneiro JL, Gándara-Rey JM. Applications of exfoliative cytology in the diagnosis of oral cancer. *Med Oral.* 2004 Aug-Oct;9(4):355- 61. [Article in English, Spanish].

9. Junqueira LC, Carneiro JÁ. Célula Cancerosa. In: _____. Biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 292-301.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Falando sobre câncer da boca. [Informativo na internet]. 2003 [acesso em 22 dez 2009]. Disponível em://<http://www.inca.gov.br/>.
11. Zavras AI, Douglas CW, Joshipura K, Wu T, Laskaris G, Petridou E, et al. Smoking and alcohol in the etiology of oral cancer: genderspecific risk profiles in the south of Greece. Oral Oncol. 2001 Jan;37(1):28-35.
12. Amorim AG, Amorim RFB, Freitas RAA. Estudo epidemiológico do carcinoma epidermóide or