

TUMORES DE CABEÇA E PESCOÇO: EPIDEMIOLOGIA, FATORES DE RISCO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

HEAD AND NECK TUMORS: EPIDEMIOLOGY, RISK FACTORS, DIAGNOSIS AND TREATMENT

Igor Gusmão **CAMPANA***
Marcelo Coelho **GOIATO****

RESUMO

Tumores de cabeça e pescoço correspondem ao quinto tipo de câncer mais comum no mundo, apresentando grande mortalidade e morbidade. O objetivo desse estudo foi mostrar, através de uma revisão de literatura, um pouco sobre a epidemiologia, fatores de risco, diagnóstico e terapêutica dos tumores malignos mais comuns de cada região anatômica da cabeça e pescoço. A pesquisa de artigos foi realizada no banco de dados MEDLINE, sendo um total de 52 artigos utilizados. Nessa revisão foram abordados os principais aspectos referentes aos tumores de cavidade oral, faringe, laringe e glândulas salivares. A maioria dos cânceres de cabeça e pescoço que acometem a mucosa do trato aero digestivo superior são originados de células escamosas. Por esse motivo, os fatores de risco entre os diversos tipos de tumores são semelhantes, com o álcool e o tabaco estando entre os principais. Por ser composto de diversas estruturas distintas, os tumores de cabeça e pescoço merecem uma abordagem diagnóstica e terapêutica individualizada para cada região anatômica. Com controle dos fatores de risco e uma abordagem correta, espera-se que a incidência dos cânceres de cabeça e pescoço diminua, reduzindo assim, a mortalidade por neoplasias malignas em todo o mundo.

UNITERMOS: Neoplasias de cabeça e pescoço, Oncologia

INTRODUÇÃO

Os tumores de cabeça e pescoço incluem uma variedade de tumores que acometem a cavidade oral, faringe, laringe, cavidade nasal, seios paranasais, tireoide e glândulas salivares.

No mundo, mais de 550.000 novos casos de câncer de cabeça e pescoço ocorrem anualmente¹. Homens são mais afetados que mulheres em uma proporção que varia de 2:1 a 4:1. Nos EUA tumores de cabeça e pescoço correspondem a 3% dos tumores malignos, sendo 53.000 novos casos anualmente e 11.500 mortes devido à doença. A sobrevivência em 5 anos desses pacientes é de cerca de 50%, permanecendo dessa forma pelos últimos 50 anos².

Tumores de cabeça e pescoço correspondem ao quinto tipo de câncer mais comum no mundo³, apresentando também alta mortalidade e morbidade. Devido a isso, o conhecimento sobre a epidemiologia, fatores de risco, diagnóstico e tratamento é cada vez mais importante em sua detecção e encaminhamento precoce. Nessa revisão será mostrada um pouco sobre esses aspectos no que diz respeito aos tumores malignos mais comuns de cavidade oral, faringe, laringe e glândulas salivares.

CAVIDADE ORAL

A cavidade oral inclui: lábios, mucosa bucal, parte anterior da língua, assoalho da boca, palato duro e gengiva superior e inferior.

Câncer da cavidade oral corresponde a cerca de 30% de todos os tumores de cabeça e pescoço. Aproximadamente 90% dos tumores malignos são carcinomas de células escamosas, enquanto os 10% restantes representam malignidades raras (variantes do carcinoma de células escamosas, melanomas, linfomas e sarcomas) e uma variedade de tumores malignos de origem odontogênica⁴.

Na América do Norte, fatores de risco comuns para o desenvolvimento de câncer de cavidade oral incluem o tabaco e o álcool, que são fatores de risco independentes, mas, fora isso, possuem também sinergia^{5,6}. Fora dessa região, hábitos dietéticos, como mascar betel e noz de areca apresentam risco adicional. As maiores taxas de incidência de câncer de cavidade oral ocorrem no Paquistão, Brasil, Índia e França⁵. Outros fatores de risco incluem o Papiloma Vírus Humano (HPV), pobre higiene dental e irritação mecânica crônica^{7,8}. O HPV, embora esteja mais associado com o câncer de orofaringe, também tem seu papel no câncer de cavidade oral⁸.

1 - Estudante de medicina da Faculdade de Medicina da Bahia - UFBA - Rua Monsenhor Gaspar Sadoc nº 351. Endereço eletrônico: igor.campana@hotmail.com

2. Professor Adjunto III do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP

A avaliação inicial de um paciente com suspeita de câncer de cavidade oral pode ser bem direta. Uma história completa deve ser extraída, com foco nos principais fatores de risco, como uso de álcool, tabaco, dieta e higiene oral. A cavidade oral é bastante acessível, por isso, mudanças na mucosa oral podem ser facilmente identificadas e avaliadas⁹. A presença de leucoplasias e eritropias é um importante fator a ser levado em consideração nesse tipo de avaliação e sempre deve ser realizado biópsia, uma vez que essas lesões podem constituir lesões pré-malignas com potencial para evolução maligna. Foi mostrado que entre 5 a 25% das lesões leucoplásicas são pré-malignas, possuindo valores variados de atipias, enquanto que a eritroplasia, embora menos comum, quase sempre apresenta atipias, possuindo então, maior probabilidade de transformação maligna^{1,10}.

O diagnóstico definitivo de carcinoma invasivo é dado através da biópsia cirúrgica, que representa o método mais confiável de diagnóstico, pois fornece ao patologista toda a arquitetura do tecido necessária. Tendo o diagnóstico de carcinoma invasivo se faz necessária uma avaliação completa para determinar a extensão do tumor. Uma forma de se aprofundar a procura é através da fluorescência que pode ajudar na detecção de mudanças pré-malignas e determinação da extensão da mucosa patológica¹¹. Com a obtenção do diagnóstico definitivo, exames de imagem se tornam essenciais para o estadiamento do tumor e avaliação de metástases. Tomografia computadorizada (TC) com administração de contraste intravenoso oferece uma avaliação inicial do envolvimento de tecidos moles, ossos e mucosa. Caso haja dúvida em relação ao envolvimento profundo de tecidos moles, nervos ou músculo, o estudo com ressonância nuclear magnética (RNM) se faz necessário⁹.

Existem diversos fatores prognósticos que determinam a sobrevivência dos pacientes e afetam as decisões de tratamento. Os fatores prognósticos básicos estão caracterizados no sistema TNM, no qual T corresponde à extensão do tumor, N ao envolvimento de linfonodos regionais e M às metástases¹².

Os cânceres da cavidade oral podem ser tratados com cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou terapia combinada. A terapia única geralmente é utilizada para pacientes em estágios iniciais (estágios I, II e casos selecionados de estágios III), enquanto que a terapia multimodal é utilizada em estágios mais avançados¹³.

O tratamento em estágios iniciais com cirurgia ou radioterapia tem taxas de cura equivalentes, por esse fato, a escolha da modalidade vai depender da preferência do paciente, qualidade de vida, custo, conveniência, resultados estéticos e controle da doença. Cirurgia ainda acaba sendo a primeira escolha no tratamento dos cânceres de cavidade oral, já que possui uma boa acessibilidade e leva a menor morbidade¹⁴. Radioterapia, apesar de ser tão efetiva quanto a cirurgia, possui algumas desvantagens, como sequelas a longo prazo (xerostomia, disfagia) e

tratamento mais prolongado (6 a 7 semanas). Por esse fato, a radioterapia geralmente é utilizada naqueles pacientes que não possuem condições de se submeter a um procedimento cirúrgico⁹.

No tratamento de estágios avançados a terapia multimodal é a melhor escolha. As combinações utilizadas geralmente são: cirurgia com ou sem reconstrução associada com radioterapia pré ou pós-operatória¹⁵. Pelo fato desses tumores levarem a grandes perdas, a reconstrução com próteses pode ser realizada, mas sua utilização ainda continua controversa¹⁶. A utilização de radioterapia pré-operatória tem sido associada com maiores taxas de complicações pós-operatórias. Por esse motivo, a maioria dos centros utiliza a cirurgia como tratamento primário seguido da radioterapia¹⁷. O objetivo da excisão cirúrgica é a ressecção completa com margens livres. Em casos em que ainda há margens positivas uma nova cirurgia pode ser recomendada, caso seja possível identificar as margens originais e se a cirurgia não for levar a incapacidade funcional significativa. Se ainda houver margens positivas após a cirurgia primária e não houver possibilidade de uma nova cirurgia, a radioterapia direcionada ao sítio primário deve ser considerada.

Os tumores malignos de cavidade oral possuem elevada prevalência e além disso, alta mortalidade e morbidade, já que a maioria dos casos são descobertos tardiamente. O diagnóstico precoce passa então a ser um fator de essencial importância para que o controle e tratamento dessa patologia sejam feitos de forma efetiva.

FARINGE

A faringe é dividida em três partes: nasofaringe, orofaringe e laringofaringe. Carcinomas de faringe representam 15% de todos os cânceres de cabeça e pescoço¹⁸.

Orofaringe: A incidência geral de câncer de orofaringe é de 8 a 10 para cada 100.000 pessoas, mas varia de acordo com a região¹⁸. O tipo histológico mais comum de câncer de orofaringe é carcinoma de células escamosas, o mesmo da maioria dos tumores malignos de cabeça e pescoço, correspondendo a cerca de 90% das neoplasias malignas¹⁹. Outros tipos menos comuns incluem adenocarcinomas, carcinomas cístico de adenoide, linfomas, melanomas e plasmocitomas²⁰.

Os principais fatores de risco relacionados ao câncer de orofaringe são basicamente os mesmos do que o de cavidade oral, como tabaco, álcool e HPV. Entretanto, existe uma maior influência do HPV, já que ele tem maior facilidade em gerar papilomas de orofaringe. A transformação maligna espontânea desses papilomas é rara, com um risco muito menor do que aquele observado no trato genital. Os cofatores que contribuem para essa transformação ainda não estão bem compreendidos, contudo, sabe-se que o tabaco tem um papel importante nesse processo. Os tipos de HPV responsáveis pelos carcinomas são os mesmos encontrados nos papilomas, o 6 e 11,

entretanto, foram percebidos alguns rearranjos moleculares, que podem ter sido responsáveis por essa transformação maligna²¹. Embora quase 25% dos carcinomas de orofaringe analisados por Southern blot contenham o DNA do HPV tipo 16 não existe consenso sobre sua atual etiologia²².

A suspeição do câncer de orofaringe pode ocorrer com base na história clínica, exame físico e imagens. Pacientes com sensação de corpo estranho, regurgitação nasal, odinofagia, otalgia, além de adenopatias, devem ser investigado mais a fundo na procura desse tumor. Um exame completo de orelha, nariz e garganta deve ser realizado. A avaliação patológica é essencial no diagnóstico, sendo que a peça geralmente é obtida através de um acesso transoral, sendo em alguns casos, necessário a realização de exames e biópsia com o paciente sob efeito de anestesia geral²⁰. O processo de estadiamento é realizado através do sistema TNM, tendo grande importância na análise do prognóstico do paciente.

O tratamento dos cânceres de orofaringe pode ser realizados com cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou uma combinação dessas modalidades. Ao contrário do que acontece nos cânceres de cavidade oral, o tratamento inicial na orofaringe é a radioterapia com ou sem quimioterapia, já que a cirurgia tem muitas consequências funcionais e estéticas, quase sempre necessitando de reconstrução externa. Além disso, é comum que haja necessidade de se realizar terapia adjuvante com radioterapia, levando a mais comprometimento funcional e atrasando o tratamento^{23,24}. Em lesões T3 e T4 a radioterapia tem altas taxas de falha, por causa disso, nesses casos, a cirurgia entra como primeira opção de tratamento^{25,26}. Resumindo, em estágios iniciais a radioterapia e a cirurgia tem o mesmo resultado, entretanto a radioterapia tem menos consequências. Em estágios mais avançados, a cirurgia tem mostrado melhor benefício, uma vez que a radioterapia tem altas taxas de falha.

Nasofaringe: A incidência dos tumores de nasofaringe variam de acordo com a região geográfica. Na Europa e América do Norte essa incidência é de menos de 1 para cada 100.000 pessoas, enquanto que no Sul da China esse número aumenta para 35-50 para cada 100.000 pessoas²⁷.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) propôs em 1978 um sistema de classificação histológica de carcinomas de nasofaringe em três tipos: tipo I incluía os carcinomas de células escamosas queratinizados semelhantes àqueles do restante do trato digestivo superior; tipo II incluía os carcinomas de células escamosas não-queratinizados; e o tipo III incluía os carcinomas indiferenciados. Na América do Norte, 25% dos tumores eram do tipo I, 12% do tipo II e 63% do tipo III. Essa distribuição no Sul da China era de 2%, 3% e 95%, respectivamente²⁸. A classificação mais atual da OMS leva em conta o padrão misto que é encontrado em alguns tumores, além de também considerar a associação do Vírus Epstein-Barr (EBV)

com o tipo II e tipo III. Sendo assim, a OMS divide em 1) Carcinoma de células escamosas queratinizados e; 2) Carcinoma de células escamosas não-queratinizado, que ainda é subdividido em; A) Diferenciado e; B) Indiferenciado²⁹. Outras formas histológicas que acometem a nasofaringe são os linfomas e plasmocitomas.

Os fatores de risco para o carcinoma de células escamosas queratinizado (tipo I) são os mesmos das demais regiões da cabeça e pescoço, o tabaco e o álcool. Entretanto, no carcinoma não-queratinizado (tipo II) e no indiferenciado (tipo III) temos uma peculiaridade: a infecção pelo EBV. O EBV é detectado nesses carcinomas em regiões de alta e baixa incidência do vírus. Lesões pré-malignas também demonstram a presença do EBV, o que demonstra que a infecção ocorre em estágios precoces. Contudo, mais de 95% dos adultos por todo mundo carregam o EBV e são saudáveis, o que demonstra que há a necessidade de outros fatores para que haja o desenvolvimento do carcinoma, entre esses fatores a dieta está como um dos principais³⁰.

Os sintomas de pacientes com carcinoma de nasofaringe são inespecíficos e vão depender da região na qual ele se localizar, podendo levar a problemas auditivos, otites, obstrução nasal, anosmia, sangramentos, dificuldade de deglutição, disfonia, diplopia e dor³¹. Devido a essa natureza inespecífica dos sintomas e a dificuldade de realização de exame na nasofaringe, a maioria dos pacientes com a doença são diagnosticados somente quando o tumor já alcançou um estágio avançado (estágios III e IV). Pacientes que se apresentem com sintomas sugestivos de carcinoma de nasofaringe devem ser avaliado para procura de sinais físicos. O teste de sorologia para EBV positivo aumentará a suspeição e justifica a realização de exame endoscópico e biópsia de nasofaringe. Se a suspeita for alta, a realização de TC e RNM deve ser feita, mesmo na ausência de visualização do tumor pela endoscopia. O diagnóstico definitivo necessita de uma biópsia positiva do tumor de nasofaringe, respaldada ou pela visualização na nasofaringe ou pela visualização da imagem em corte axial por TC ou RNM³².

Existem diversos sistemas de classificação para carcinoma de nasofaringe. Na Europa e América o sistema da Cancer Staging and End Result Reporting/ International Union Against Cancer (AJC/UICC) é o mais utilizado, enquanto que na Ásia o sistema Ho leva vantagem, ambos são baseados no método TNM. O AJC/UICC foi revisado em 1997 possibilitando que os pacientes fossem avaliados com maior sensibilidade e sendo melhor preditor de sobrevida do que o anterior^{33,34}.

O carcinoma de nasofaringe continua sendo um tumor radiossensível, por isso, a radioterapia permanece como o principal tratamento desse tipo de neoplasia. A cirurgia geralmente não é realizada devido a incapacidade de remoção adequada das margens cirúrgicas. Apesar dos avanços no

tratamento, a recorrência regional não é incomum e o padrão de falha para pacientes com carcinoma de nasofaringe diferem daqueles de outros lugares da cabeça e pescoço, com taxa de falha para metástases maior. Devido a isso, quimioterapia está indicada para recorrência da doença ou metástases³⁵. As taxas de controle local para os estágios T1 e T2 são altamente aceitáveis (80-90%), entretanto em estágios avançados o desfecho é pior, com uma taxa de falha de 20-40% e maior risco de metástases.

LARINGE

Um das neoplasias malignas mais comuns na Europa é o carcinoma de laringe, tendo uma incidência anual de cerca de 52.000 novos casos por ano, sendo que quase 90% dos casos acometem os homens. A taxa de incidência na Europa varia de 6 a 18 casos para cada 100.000 pessoas³⁶. A incidência desse carcinoma é maior em homens, sendo que quanto maior a idade maior a frequência, sendo o pico entre a sexta e sétima década³⁶.

A sequência de evolução das neoplasias de laringe seguem, hoje em dia, um curso padronizado, no qual somente a presença e o grau de atipias são levados em consideração. Alguns anos atrás a presença de queratinização era fator primordial na avaliação dessas neoplasias. O tipo histológico mais comum do carcinoma de laringe é o de células escamosas, correspondendo a cerca de 95% dos tumores. Algumas variações raras desse tipo histológico podem ocorrer, como o carcinoma verrucoso, o carcinoma de células fusiformes e o carcinoma basalóide. Outros tipos histológicos incluem adenocarcinomas, linfomas, melanomas e plasmocitomas³⁷.

Os fatores de risco para o desenvolvimento de carcinoma de laringe são muito semelhantes aos outros tipos de carcinomas de cabeça e pescoço, uma vez que o principal tipo histológico é o de células escamosas. O tabaco e o álcool são fatores importantes nesse processo, sendo que o uso de tabaco faz com que haja aumento do risco para cânceres das cordas vocais principalmente, enquanto que o álcool aumenta o risco para câncer de supraglote³⁸.

O diagnóstico é iniciado através da suspeita de sinais e sintomas. A rouquidão é o sintoma que mais leva à procura de um atendimento médico. Entretanto, esse sintoma só ocorre precocemente quando há acometimento da glote, no caso de tumores de supraglote a rouquidão passa a ser uma manifestação tardia. A presença de disfagia, sensação de corpo estranho e tosse são frequentes em casos mais avançados³⁹. A laringoscopia deve ser o primeiro exame a ser realizado nos pacientes para o diagnóstico de carcinoma de laringe. O aparecimento do fibrolaringoscópio facilitou a abordagem naqueles pacientes em que a laringe era de difícil visualização, aumentando assim, a confiabilidade do exame. Alguns pontos devem ser avaliados com mais cuidado, como

a mobilidade das cordas vocais e extensão precisa do tumor⁴⁰. TC e RNM são excelentes métodos radiológicos para estagiar carcinoma de laringe primário, com exceção dos carcinomas superficiais pequenos. Os dois exames podem mostrar volume do tumor, envolvimento de cartilagem, invasão do espaço periepiglótico e extensão para fora da laringe, entretanto a RM tem maior sensibilidade do que a TC^{40,41}. A confirmação do diagnóstico com a biópsia é mandatória, e pode ser realizada tanto pela laringoscopia direta como por endoscopia. A laringoscopia é mais utilizada quando as lesões são pequenas, já que o procedimento necessita de anestesia geral e se houver estenoses consideráveis a traqueostomia se faz necessária, aumentando riscos de complicações. Além disso, a laringoscopia permite realizar ressecção terapêutica no mesmo momento do procedimento diagnóstico. Com a confirmação histológica, o próximo passo é o estadiamento, que atualmente é realizado através do sistema TNM padronizado pela AJC/UICC⁴².

O tratamento para o carcinoma de laringe é controverso, já que existem poucos estudos comparativos entre eles. Por isso, tanto a cirurgia como a radioterapia são amplamente utilizados na prática diária, sendo a experiência do cirurgião o método de escolha. A preservação funcional tem ganhado importância nas últimas décadas, por isso, a quimioterapia é agora um componente importante nas técnicas curativas. Independente da modalidade de tratamento, carcinoma de laringe Tis, T1 e T2 tem uma probabilidade de cura de 80-90%, e os estágios mais avançados aparecem com 60%^{39,41}.

GLÂNDULAS SALIVARES

Tumores de glândulas salivares são raros, representando de 6 a 8% dos tumores de cabeça e pescoço. A incidência anual nos Estados Unidos varia entre 2.000 a 2.500 casos^{43,44}.

O local mais acometido pelo tumor de glândulas salivares é a parótida, a qual corresponde a cerca de 80 a 85% desses tumores. Locais menos frequentes desse tumor são glândula submandibular, sublingual e salivares menores⁴⁴. No que diz respeito à malignidade, 25% dos tumores de parótida são malignos, enquanto que na glândula submandibular, sublingual e salivares menores esse número vai para 40, 70 e 50, respectivamente⁴⁵.

Tumores de glândulas salivares são classificados de acordo com a nova classificação histológica da OMS, publicada em 2005. Os tumores malignos mais comuns são adenocarcinoma NOS, carcinoma adenoide cístico e o carcinoma mucoepidermóide⁴⁶. Cerca de 1% das neoplasias malignas de cabeça e pescoço e 10% das neoplasias de glândulas salivares são carcinoma adenoide cístico, um tumor que cresce lentamente mas apresenta grande potencial maligno⁴⁷. Assim como os outros tipos de tumores malignos, a agressividade

e a propensão a metástase variam entre os cânceres de glândulas salivares.

Os fatores de risco para o desenvolvimento de tumores de glândulas salivares são desconhecidos, entretanto radiação, dieta e infecção tem sido implicados como potenciais fatores de risco. Radiação começou a ser aventada no Japão com informações relacionadas à bomba atômica⁴⁸. Foi mostrado que existe aumento da incidência de tumores de glândulas salivares em pacientes HIV positivos⁴⁹.

A apresentação clínicas dos pacientes com tumores de glândulas salivares variam de acordo com o local de acometimento. Em glândulas salivares maiores, os principais achados são massa dolorosa e edema de glândula parótida, submandibular e sublingual. No caso de glândulas salivares menores os achados são massa dolorosa em submucosa e ulceração de mucosa em palato, lábios ou mucosa bucal. A depender da evolução dos tumores, sinais específicos dos locais acometidos podem ocorrer, como obstrução nasal, congestão e alterações visuais⁴⁴.

O diagnóstico dos tumores de glândulas salivares começa com a história clínica e o exame físico. Exames de imagem podem dar informações importantes na avaliação das queixas, sendo a ultrassonografia a primeira escolha, já que possui baixo custo e alta sensibilidade para analisar tumores em glândulas superficiais, como parótida, submandibular e sublingual. RM e TC também podem ser utilizados, com objetivo principal de demonstrar a relação do tumor com estruturas adjacentes⁵⁰. O diagnóstico histológico através da biópsia é necessário para determinar se o tumor é benigno ou maligno e assim avaliar a possibilidade de tratamento. O estadiamento é feito de acordo com o sistema TNM da American Joint Committee on Cancer (AJCC) e International Union for Cancer Control (UICC).

O tratamento padrão dos tumores malignos de glândulas salivares é a excisão cirúrgica. De acordo com a diretriz da National Comprehensive Cancer Network (NCCN), quando a ressecção completa do tumor é viável a ressecção cirúrgica é feita, isso acontece principalmente em tumores benignos ou de baixo grau, na qual apenas a cirurgia é suficiente. Os carcinomas de alto grau ou com margens pós-cirúrgicas positivas ou com fatores de risco, além da cirurgia, fazem a radioterapia adjuvante. Pacientes com tumores irresssecáveis, que recusem ou não estejam aptos a realizar a cirurgia podem ser tratados com radioterapia apenas, ou com combinação entre radioterapia e quimioterapia⁵¹.

CONCLUSÃO

Os tumores de cabeça e pescoço correspondem ao quinto tumor mais comum, e levam a grandes taxas de morbidade e mortalidade. Foi visto que a maioria deles são tumores de células escamosas e que os fatores de risco são semelhantes, com o tabaco e o álcool estando entre

os principais. O controle desses fatores de risco é essencial na diminuição da incidência dos tumores de cabeça e pescoço. Apesar de serem tumores nos quais o diagnóstico em estágios avançados não é tão difícil, a principal abordagem deve ser realizada precocemente, com objetivo de amenizar os danos, já que a maioria desses tumores possuem um prognóstico ruim caso o diagnóstico seja tardio. Embora a maioria dos tumores de cabeça e pescoço apresentem, em sua grande maioria, um tipo histológico comum, a abordagem diagnóstica e terapêutica deve ser individualizada, já que cada região anatômica tem sua particularidade.

ABSTRACT

Neoplasias of the head and neck correspond to the fifth most common cancer in the world, with high mortality and morbidity. The aim of this study was to show, through a literature review, a little about the epidemiology, risk factors, diagnosis and therapy of the most common malignant tumors of each anatomical region of the head and neck. The research of the articles was made in MEDLINE data base, with a total of 52 articles used. In this review, we analyze the main aspects related to the tumors of oral cavity, pharynx, larynx and salivary glands. Almost all cancers of the head and neck affecting the mucosa of the upper aerodigestive tract are derived from squamous cells. Therefore, the risk factors between the various types of tumors are similar, with alcohol and tobacco being the main ones. To be composed of several distinct structures, the head and neck tumors deserve a diagnostic and therapeutic approach individualized for each anatomical region. Controlling the risk factors and doing the right approach, it is expected that the incidence of cancers of the head and neck decreases, thereby reducing mortality from malignant neoplasms worldwide.

UNITERMS: *Head and neck neoplasms; Medical oncology*

REFERÊNCIAS

- 1 - Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin.* 2011; 61(2):69-90.
- 2 - Haddad RI, Shin DM. Recent advances in head and neck cancer. *N Engl J Med.* 2008;359(11):1143-54.
- 3 - Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *CA cancer J Clin.* 2005; 55(2):74-108
- 4 - Cooper JS, Porter K, Mallin K, Hoffman HT, Weber RS, Ang KK, Gay EG, Langer CJ. National Cancer Database report on cancer of the head and neck: 10-year update. *Head Neck* 2009;31(6):748-58
- 5 - Camargo Cancela M, Voti L, Guerra-Yi M, Chapuis F, Mazuir M, Curado MP. Oral cavity

- cancer in developed and in developing countries: population-based incidence. *Head Neck* 2010; 32(3):357-67
- 6 - Hashibe M, Brennan P, Chuang SC, Boccia S, Castellsague X, et al. Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the international Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2009; 18(2): 541-50.
 - 7 - Velly AM, Franco EL, Schlecht N, Pintos J, Kowalski LP, Oliveira BV, Curado MP. Relationship between dental factors and risk of upper aerodigestive tract cancer. *Oral Oncol.* 1998; 34(4):284-91.
 - 8 - Hennessey PT, Westra WH, Califano JA. Human papillomavirus and head and neck squamous cell carcinoma: recent evidence and clinical implications. *J Dent Res.* 2009;88:300–6.
 - 9 - Genden EM, Ferlito A, Silver CE, Takes RP, Suárez C, Randall PO. et al. Contemporary management of cancer of the oral cavity. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2010; 267(7): 1001-17.
 - 10 - Silverman S Jr, Gorsky M, Lozada F. Oral leukoplakia and malignant transformation. A follow-up study of 257 patients. *Cancer* 1984;53(3):563-8.
 - 11 - Upile T, Jerjes W, Sterenborg HJ, El-Naggar AK, Sandison A, Biel MA. et al. Head and neck optical diagnostics: vision of the future of surgery. *Head Neck Oncol.* 2009;1:25
 - 12 - American Joint Committee on Cancer. *AJCC cancer staging manual.* 6th.ed. New York:Springer; 2002.
 - 13 - Huang SH, O'Sullivan B. Oral cancer: Current role of radiotherapy and chemotherapy. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2013;18(2):233-40
 - 14 - Shah JP, Gil Z. Current concepts in management of oral cancer – surgery. *Oral. Oncol.* 2009;45(4–5):394–401.
 - 15 - Bree R, Rinaldo A, Genden EM, Suárez C, Rodrigo JP, Fagan JJ, Kowalski LP, Ferlito A, Leemans CR. Modern reconstruction techniques for oral and pharyngeal defects after tumor resection. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2008;265(1):1-9.
 - 16 - Goiato MC, dos Santos DM, Haddad MF, Pesqueira AA, de Carvalho Dekon SF, Zavanelli AC. Most frequent tumors in maxillofacial area rehabilitated through surgical reconstruction and prostheses. *J Craniofac Surg.* 2010; 21(2): 396-9.
 - 17 - Klug C, Berzaczy D, Voracek M, Millesi W. Preoperative chemoradiotherapy in the management of oral cancer: a review. *J CraniomaxillofacSurg.* 2008;36(2):75-88.
 - 18 - Luboinski B, Julieron M, Deo R. Panorama of head and neck cancer in France. In: Johnson JT, Didolkar MS, editors. *Head and neck cancer.* Amsterdam: Elsevier Science ExcerptaMedica; 1993. 243–8.
 - 19 - Walden MJ, Ayygun N. Head and neck cancer. *SeminRoentgenol.* 2013;48(1):75-86.
 - 20 - Licitra L, Bernier J, Grandi C, Merlano M, Bruzzi P, Lefebvre JL. Cancer of the oropharynx. *Crit Rev OncolHematol.* 2002; 41(1): 107-22.
 - 21 - Steinberg BM. Role of human papillomaviruses in benign and malignant lesions. In: Hong WK, Weber RS, editors. *Head and neck cancer: basic and clinical aspects.* Boston, MA: Kluwer Academic; 1995.1–6.
 - 22 - Gillison ML, Koch WM, Capone RB, Spafford M, Westra WH, Wu L, et al. Evidence for a causal association between human papillomavirus and a subset of head and neck cancers. *J Natl Cancer Inst.* 2000; 92(9): 709-20.
 - 23 - Garg A, Dwivedi RC, Sayed S, Katna R, Komorowski A, Pathak KA, et al. Robotic surgery in head and neck cancer: a review. *Oral Oncol.* 2010; 46(8): 571-6.
 - 24 - Parmar A, Grant DG, Loizou P. Robotic surgery in ear nose and throat. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2010; 267(4): 625-33.
 - 25 - Remmler D, Medina JE, Byers RM, Meoz R, Pfalzgraf K. Treatment of choice for squamous carcinoma of the tonsillar fossa. *Head Neck Surg.* 1985; 7(3): 206-11.
 - 26 - Mendenhall WM, Parsons JT, Cassisi NJ, Million RR. Squamous cell carcinoma of the tonsillar area treated with radical irradiation. *RadiotherOncol.* 1987; 10(1): 23-30.
 - 27 - Parkin DM, Whelan SL, Ertay FJ, Raymond L, Young J. Eds. *Cancer incidence in five continents.* IARC; 1997. v 7, 143: 814–15.
 - 28 - Nicholls JM. Nasopharyngeal carcinoma: classification and histological appearances. *Adv Anat Path.* 1997; 4: 71–84.
 - 29 - Shanmugaratnam K, Sobin LH. Histological typing of tumours of the upper respiratory tract and ear. In: Shanmugaratnam K, Sobin LH. Ed. *International histological classification of tumours: no 19.* Geneva: WHO, 1991: 32–3.
 - 30 - Yu MC, Garabrant DH, Huang TB, Henderson BE. Occupational and other non dietary risks factors for nasopharyngeal carcinoma in Guangzhou, China. *Int J Cancer* 1990;45(6):1033-39.
 - 31 - van Hasselt CA, John DG. Diagnosing nasopharyngeal cancer. *larynscope* 1994;104:103-4.
 - 32 - Wei WI, Sham JS. Nasopharyngeal carcinoma. *Lancet* 2005;365:2041-54.
 - 33 - Ho JHC. An epidemiologic and clinical study of nasopharyngeal carcinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1978; 4(3-4): 182–98.
 - 34 - American Joint Committee on Cancer. *Pharynx.* In: Fleming ID, Cooper JS, Henson DE, Hunter RVP, Kennedy BJ, Murphy GP, et al. editors.

- AJCC cancer staging manual. 5th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997. p.33-5.
- 35 - Perez CA, Devineni VR, Marcial-Vega V, Marks JE, Simpson JR, Kucik N. Carcinoma of the nasopharynx: factors affecting prognosis. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1992; 23(2): 271-80.
- 36 - Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide, version 1.0. IARC Cancer Base No. 5. Lyon: IARC Press, 2001.
- 37 - Fritz A, Percy C, Jack A, Shanmugaratnam K, Sobin L, Parkin DM, Whelan S, editors. International classification of diseases for oncology. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2000.
- 38 - Tuyns AJ, Estève J, Raymond L, Berrino F, Benhamou E, Blanchet F, et al. Cancer of the larynx/hypopharynx, tobacco and alcohol: IARC international case-control study in Turin and Varese (Italy), Zaragoza and Navarra (Spain), Geneva (Switzerland) and Calvados (France). *Int J Cancer* 1988;41(4):483-91.
- 39 - Licitra L, Bernier J, Grandi C, Locati L, Merlano M, Gatta G, Lefebvre JL. Cancer of the larynx. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2003;47(1):65-80.
- 40 - Marioni G, Marchese-Ragona R, Cartei G, Marchese F, Staffieri A. Current opinion in diagnosis and treatment of laryngeal carcinoma. *Cancer Treat Rev.* 2006;32(7):504-15.
- 41 - Thoeny HC, Delaere PR, Hermans R. Correlation of local outcome after partial laryngectomy with cartilage abnormalities on CT. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2005;26(3):674-8.
- 42 - International Union Against Cancer. In: Sobin LH, Wittekind Ch, editors. The TNM classification of malignant tumours. 5th ed. New York: Wiley-Liss; 1997.
- 43 - Carvalho AL, Nishimoto IN, Califano JA, Kowalski LP. Trends in incidence and prognosis for head and neck cancer in the United States: a site-specific analysis of the SEER database. *Int J Cancer* 2005;114(5): 806-16.
- 44 - Guzzo M, Locati LD, Prott FJ, Gatta G, McGurk M, Licitra L. Major and minor salivary glands tumor. *Crit Rev Hematol.* 2010;74(2):134-48.
- 45 - Spiro RH. Salivary neoplasms: overview of a 35-year experience with 2,807 patients. *Head Neck Surg.* 1986; 8(3):177-84.
- 46 - de Oliveira FA, Duarte EC, Taveira CT, Máximo AA, de Aquino EC, Alencar RDC, Vencio EF. Salivary gland tumor: a review of 599 cases in a Brazilian population. *Head Neck Pathol.* 2009; 3(4):271-5.
- 47 - Goiato MC, Haddad MF, dos Santos DM, Pesqueira AA, Filho HG, Pellizzer EP. Incidents malignant neoplasias maxillofacial area. *J Craniofac Surg.* 2009;20:1210-3.
- 48 - Saku T, Hayashi Y, Takahara O, Matsuura H, Tokunaga M, Tokunaga M, Tokuoka S, Soda M, Mabuchi K, Land CE. Salivary gland tumors among atomic bomb survivors, 1950-1987. *Cancer* 1997;79(8):1465-75.
- 49 - Shebl FM, Bhatia K, Engels EA. Salivary gland and nasopharyngeal cancers in individuals with acquired immunodeficiency syndrome in United States. *Int J Cancer* 2010;126(10):2503-8
- 50 - Lee YY, Wong KT, King AD, Ahuja AT. Imaging of salivary gland tumors. *Eur J Radiol.* 2008;66(3):419-36.
- Parsons JT, Mendenhall WM, Stringer SP, Cassisi NJ, Million RR. Management of minor salivary glands carcinomas. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1996;35(3):443-54.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

IGOR GUSMÃO CAMPANA
 Estudante de medicina da Faculdade
 de Medicina da Bahia - UFBA
 Rua Monsenhor Gaspar Sadoc nº 351.
 E-mail: igor.campana@hotmail.com