



CURSO DE ODONTOLOGIA

GABRIELE OLIVEIRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

**ATENÇÃO ODONTOLÓGICA AO PACIENTE COM
CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO DE
LITERATURA**

**ODONTOLOGICAL CARE TO PATIENTS WITH HEAD
AND NECK CANCER: LITERATURE REVIEW**

**SALVADOR
2020.2**

GABRIELE OLIVEIRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

**ATENÇÃO ODONTOLÓGICA AO PACIENTE COM
CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO DE
LITERURA**

**ODONTOLOGICAL CARE TO PATIENTS WITH HEAD
AND NECK CANCER: LITERATURE REVIEW**

Artigo apresentado ao Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientadora: Profa. Ms. Norma Sampaio

SALVADOR
2020.2

DEDICATÓRIA

Gratidão a Deus, por ter implantado esse sonho no meu coração de uma forma tão especial, dando-me forças, ânimo e coragem para concretizar cada etapa responsável para que a minha formação fosse obtida com muita excelência.

Procuo as palavras e percebo que são insuficientes para agradecer a pessoa que abaixo de DEUS é o ser mais importante da minha vida, o meu grande e verdadeiro amor. E a qual sempre exerceu com maestria o seu papel. Mãe, essa conquista é nossa! Sou e serei eternamente grata por todo amor que tens por mim e o qual sempre a levou a fazer o que preciso fosse para que todos os meus objetivos fossem alcançados com muito louvor.

Ao meu avô Joaquim Otaviano (in memoriam) por ter sido o meu maior exemplo de ser humano cheio de garra, mostrando-me que não há limites para que os nossos sonhos sejam concretizados. E que na vida, devemos dar sempre o nosso melhor e principalmente nos colocando no lugar do nosso semelhante. Afinal, como ele sempre me dizia “Priquitinha, a vida é como uma roda gigante.”

A minha irmã Ilana, por ter estado ao meu lado durante todos os momentos da minha vida, dando-me muito amor e carinho.

Aos meus segundos pais, tia Noelia e tio Gerson por nunca medirem esforços para arrancarem os meus melhores sorrisos. Sem esquecer-me dos irmãos maravilhosos que eles me deram, meus primos tão especiais Kelina e Rui, os quais são indispensáveis na minha vida.

Aos meus tios Luiz Carlos, Luzia e ao meu primo Hugo por terem me acolhido com tanto carinho durante vários momentos, sendo grandes suportes ao longo da minha caminhada na graduação.

A minha madrinha Juliana Mota por toda dedicação, amor e cuidado em cada gesto. Buscando me proporcionar felicidade e certificando-se sempre que os meus passos estavam rumo à concretização do meu sonho, contribuindo para que cada conquista fosse obtida com êxito, desempenhando o seu papel como uma mãe, a qual me deu um grande e valioso presente Thiago Mota.

Ao casal que tanto amo (Sabrina e Luciano) e que nunca se limitaram em me ajudar no que fosse preciso, sempre presentes nos momentos mais importantes da minha vida.

As minhas queridas e preciosas tias (Maria Lídia e Maria das Graças) por serem como verdadeiras mães para mim.

Aos demais familiares por comporem uma parte fundamental da minha existência, servindo como verdadeiros pilares para a minha formação.

E assim, encerro a minha dedicatória evidenciando a quão abençoada sou por ter uma riqueza imensurável, fazendo com que a gratidão faça morada no meu coração todos os dias da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora, Prof^a. Dra. Norma Sampaio, por ter sido tão cordial ao aceitar o meu convite para orientação com muito carinho e prontidão, pelos ensinamentos compartilhados, pela amizade e por ser uma fonte inspiradora, principalmente no que rege a Odontologia Especial, incentivando-me a dar sempre o melhor aos meus pacientes.

Aos meus amigos da vida e aos que fiz durante a graduação, destacando aqueles que estiveram sempre comigo independente de qualquer circunstância Jessyca, Adrielle, Moyses, Natália, Gabrielle, Cinthia, Sâmara, Chesney, Ruth, Jaqueline, Wandy, Matheus Rocha (o grande amigo que ganhei nos meus primeiros passos na Odontologia e com o qual compartilho sonhos e projetos), Larissa, Eric, Beatriz, Rebeca (aquela que fez total diferença na minha graduação, tornando-se a minha verdadeira irmã de alma), Thainá (a grande amiga que ganhei através da Odontologia e que enche o meu coração de gratidão), Fernanda (minha eterna dupla que me presenteou com um lindo e precioso anjinho Miguel), Carol, Júlia (meu grande presente do Candeal), Matheus Ribeiro, Ricardo Rabello e Pedro Diogo por terem sido alicerces durante todo esse processo, dando-me carinho, incentivo e muito amor. Vocês são peças importantíssimas na minha vida! Em especial, gostaria de agradecer a Kricia que apesar de não ser a minha dupla na clínica, tornou-se a minha dupla da vida, caminhando lado a lado rumo à concretização do nosso sonho, vibrando com cada vitória e chorando em cada momento de ansiedade que juntas compartilhamos. Sem jamais esquecer da minha parceira e quase gêmea de pensamentos Luana que tornou-se peça fundamental na minha vida, dividindo momentos únicos e especiais na reta final da graduação.

A todos os funcionários da Bahiana, em especial aqueles que fizeram parte do meu dia a dia na clínica (Dani, Ira, Gel, Davi, Lili's) por terem tornado esses anos mais leves através de um sorriso ou até mesmo uma conversa pelos corredores do ADAB. Sem esquecer os cafés que sempre guardavam para mim.

Aos meus pacientes que tornaram o meu sonho realidade. Sem eles nada seria possível, a presença de cada um com a sua peculiaridade, fizeram de mim a profissional que hoje encerra uma etapa com uma bagagem gigantesca de um conhecimento que vai além da odontologia.

As Ligas Acadêmicas (LAMAH-UFBA, LADI-BAHIANA e LOHEBA-BAHIANA) que contribuíram de forma pontual para a minha formação.

A Prof^a. Dra. Laís Guimarães por se disponibilizar a sempre ajudar na construção da minha vida acadêmica, compartilhando os seus conhecimentos e vibrando com cada conquista.

À Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, em especial ao professor Dr. Urbino Tunes por ser uma mina de grandes valores pertinentes para o desenvolvimento da profissão e aos demais colegas professores.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a construção da profissional que através desse trabalho, encerra um ciclo para que outro possa ser iniciado.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	08
2. METODOLOGIA	10
3. REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1. CARCINOGENESE	11
3.2. ETIOLOGIA DO CÂNCER ORAL	12
3.3. TRATAMENTO	12
3.4. PROTOCOLO CLÍNICO (MANEJO DONTOLÓGICO AO PACIENTE COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO)	18
3.5. QUESTIONÁRIO (A CONSTRUÇÃO DA SUA PRÓPRIA HISTÓRIA)	23
4. DISCUSSÃO	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29

REFERÊNCIAS

ANEXO A – DIRETRIZES PARA AUTORES

ANEXO B – ARTIGOS REFERENCIADOS

RESUMO

O câncer é considerado uma doença de etiologia multifatorial caracterizada pelo crescimento descontrolado de células neoplásicas. Uma variedade de neoplasias acomete o aparelho estomatognático, sendo o carcinoma de células escamosas (CEC) responsável por cerca de 90% dos casos e pelo aumento no número de óbitos por câncer no mundo. O tratamento vai depender da área afetada e da agressividade da doença, envolvendo diversas possibilidades, de forma isolada ou em conjunto, tais como procedimentos cirúrgicos, quimioterapia, radioterapia e imunoterapia. Dentre as inúmeras complicações do tratamento, destacam-se a mucosite oral, xerostomia e osteorradionecrose. A presente revisão de literatura objetiva a elaboração de uma sugestão de protocolo clínico vinculado a um questionário que atendam às necessidades do paciente, de forma a minimizar o desconforto provocado pelo tratamento oncológico, bem como ressaltar a importância do papel do cirurgião-dentista no diagnóstico e acompanhamento da doença, promovendo o máximo de qualidade de vida para o mesmo. Foram utilizados artigos científicos abrangendo relatos de caso clínico e revisões de literatura pesquisados nas bases de dados BIREME, PubMed, Scielo e Google Scholar entre os anos de 1986 e 1995 consideradas clássicas na literatura e entre os anos de 2009 a 2020, através dos descritores específicos. O carcinoma de cabeça e pescoço é uma neoplasia invasiva, a qual pode acometer estruturas nobres. Portanto, se faz necessário o acompanhamento do cirurgião-dentista junto à equipe multidisciplinar durante todo o tratamento oncológico.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasias bucais; Carcinoma de células escamosas; Radioterapia localizada; Estomatite; Xerostomia; Osteorradionecrose.

ABSTRACT

Cancer is considered a disease of multifactorial etiology characterized by the uncontrolled growth of neoplastic cells. A variety of neoplasms affect the stomatognathic system, with Squamous Cell Carcinoma (SCC) responsible for about 90% of cases and the increase in the number of cancer deaths in the world. The treatment will depend on the affected area and the aggressiveness of the disease, involving several possibilities, alone or together, such as surgical procedures, chemotherapy, radiotherapy and immunotherapy. Among the numerous treatment complications, we show oral mucositis, xerostomia and osteoradionecrosis. The present literature review aims to elaborate a suggestion of a clinical protocol linked to a questionnaire that meet the patient's needs, in order to minimize the discomfort caused by cancer treatment, as well as to emphasize the importance of the dentist's role in the diagnosis and monitoring disease, promoting maximum quality of life for the same. This study had as source articles, including clinical case reports and literature reviews, published in the electronic databases BIREME, PubMed, Scielo and Google Scholar, in the period between 1986 and 1995 references considered classic in the literature between 2009 to 2020 through the specific descriptors. Head and neck carcinoma is an invasive neoplasm, which can affect noble structures. Therefore, it is necessary to monitor the dentist with the multidisciplinary team during the entire cancer treatment.

KEYWORDS: Mouth neoplasms; Squamous cell carcinoma; Localized Radiotherapy; Stomatitis; Xerostomia; Osteoradionecrosis.

1. INTRODUÇÃO

O câncer é um conjunto de doenças de etiologia multifatorial que pode acometer diversas regiões do organismo humano. Sua denominação é de acordo com a localização do tumor. O surgimento de tal doença se dá pela multiplicação anormal de células, diferenciada pelas particularidades manifestadas durante o desenvolvimento.¹

O carcinoma espinocelular (CEC) ou na denominação atual carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço representa a terceira causa mais comum de óbito por câncer no mundo, sendo considerado o sexto câncer mais comum do trato aerodigestivo superior. Cerca de 90% dos casos de câncer são representados pelo CEC que por sua vez pode afetar a cavidade oral, laringe, faringe e seios paranasais.¹⁻³

O carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço apresenta uma alta prevalência em países de baixo nível socioeconômico, sendo a população masculina a mais acometida.

Segundo o INCA para o ano de 2020 no Brasil, estimam-se 15.190 novos casos, sendo 11.180 homens e 4.010 mulheres. Na Bahia estima-se uma taxa de 7,15 casos para cada 100 mil homens e 2,48 casos para cada 100 mil mulheres.⁴

Dentre os possíveis fatores etiológicos descritos na literatura destacam-se: o tabagismo e o etilismo, os quais associados apresentam um risco mais elevado para o surgimento do CEC. O tabagismo é o principal fator, devido às substâncias (nitrosaminas e hidrocarbonetos policíclicos carcinogênicos genotóxicos) presentes no cigarro. O alto consumo dessas drogas ou manutenção do hábito após o tratamento oncológico, radioterapia e/ou quimioterapia, está também associado a uma maior chance de desenvolvimento de um segundo carcinoma primário do trato aerodigestivo, além de aumentar índices de persistência e recidiva da doença. Tendo em vista sua etiologia multifatorial outros fatores encontram-se associados ao desencadeamento da doença: herança genética; agentes fenólicos; radiação, deficiência de ferro; deficiência de vitamina A, sífilis, infecção por cândida; vírus oncogênicos; imunossupressão, oncogenes e genes supressores de tumor.⁵⁻⁷

Diante das manifestações orais do CEC, vale atentar-se ao surgimento de qualquer lesão que não cicatrize em um prazo máximo de 15 dias, podendo auxiliar no diagnóstico prévio da doença.⁴

O diagnóstico do câncer de cabeça e pescoço, normalmente ocorre de forma tardia, sendo responsável por um prognóstico ruim, devido ao estadiamento clínico no qual a doença se encontra, ocasionando um quadro metastático, o qual diminui a taxa de sobrevivência. Neville *et al* (2016), por exemplo, expressam que quanto maior for o estadiamento da classificação, pior será o prognóstico. Diante do exposto, verifica-se a importância da realização do auto-exame, como forma de antecipar a descoberta da doença e limitar o seu desenvolvimento. Após a confirmação do diagnóstico, deve-se iniciar o tratamento rapidamente de forma a prevenir a progressão da lesão. O tratamento oncológico dependerá da região afetada e da agressividade da doença, baseando-se em um procedimento cirúrgico, imunoterapia, radiação e/ou quimioterapia concomitantemente.^{2,7}

Os tratamentos para o câncer de cabeça e pescoço têm sido responsáveis pelo surgimento de manifestações bucais. Dentre estas consequências, destacam-se: mucosite, xerostomia, cáries, osteorradionecrose, infecções orais, ageusia, disgeusia e trismo. Sendo a mucosite considerada a seqüela mais comum^{1,8,11}. Em ocorrências destas possíveis alterações se faz necessário a submissão do paciente a tratamentos coadjuvantes de modo a garantir uma melhor qualidade de vida. Afinal, um paciente que durante e após o tratamento oncológico apresenta alguma complicação oral, precisará de cuidados especiais no seu manejo, de forma a melhorar a sua qualidade de vida em razão da complexidade apresentada por tais alterações.^{1,12-14}

O câncer de cabeça e pescoço pode acometer estruturas importantes do sistema estomatognático, trazendo seqüelas para a vida do paciente. Desse modo, esse trabalho objetiva a elaboração de um protocolo clínico que atenda às necessidades do paciente, de forma a minimizar o desconforto provocado pelo tratamento e o papel ativo do cirurgião dentista no diagnóstico e acompanhamento da progressão e tratamento da doença.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um artigo de revisão de literatura, desenvolvido através de uma pesquisa bibliográfica nos bancos de dados BIREME, PubMed, Scielo, Google Scholar. A estratégia de busca utilizou as seguintes palavras-chave no idioma português, obtidas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DesCs): Neoplasias bucais; Carcinoma de células escamosas; Radioterapia localizada; Estomatite; Xerostomia; Osteorradição necrose. Do mesmo modo, buscaram-se na base de dados internacionais, utilizando: Mouth Neoplasms; Carcinoma, Squamous Cell; Brachy therapy; Stomatitis; Xerostomia; Osteoradionecrosis.

A pesquisa contou com a apuração de 200 artigos, dentre os quais foram selecionadas 47 referências divulgadas entre os anos de 2009 e 2020, incluindo trabalhos publicados entre os anos de 1986 e 1995 e dois livros, considerados clássicos da literatura e de extrema relevância clínica apresentando conceitos sólidos e históricos para o embasamento, fundamentação e discussão do assunto. Foram incluídos no estudo artigos nas línguas portuguesa e inglesa que abordassem o conceito de câncer, as modalidades de tratamento e os protocolos voltados ao atendimento odontológico ao paciente acometido com neoplasia de cabeça e pescoço. Entraram nos critérios de exclusão os trabalhos que não abordaram o carcinoma de cabeça e pescoço, os que estavam incompletos em relação às informações referentes ao tema e os que apesar de retratarem o assunto, divergiam do objetivo do trabalho.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. CARCINOGENESE

As células neoplásicas são resultantes de um processo de mutações genéticas irreversíveis, alterando o DNA celular, sendo provável que mais de um único fator causal seja necessário para produzir tal malignidade. O carcinoma de células escamosas pode ter associação ou sua pré-existência vinculada a uma lesão pré-cancerosa, destacando-se a leucoplasia. As células passam a exibir características anatômicas que diferem do padrão de normalidade, sendo responsáveis pelo desenvolvimento e evolução do tumor e podendo desencadear uma metástase, evento responsável pela disseminação do câncer através da corrente sanguínea ou vasos linfáticos para os linfonodos cervicais ipsilaterais. O câncer de cabeça e pescoço, geralmente é diagnosticado de forma tardia e por esse motivo, a maioria dos pacientes apresentam metástases cervicais ao diagnóstico e conseqüente redução na taxa de cura da doença.^{7,15}

Diante de um quadro de carcinoma de cabeça e pescoço, torna-se necessário a classificação do estadiamento do tumor, de forma a quantificar os parâmetros clínicos da doença. Neville (2016) enfatiza que o tamanho do tumor e a extensão da disseminação metastática do carcinoma de células escamosas oral são os melhores indicadores do prognóstico do paciente. Sendo que as classificações TNM (Classificação de tumores malignos) individualizadas são utilizadas para a maioria dos cânceres humanos, com cada sistema sendo aplicado exclusivamente para um sítio anatômico específico e um tipo de tumor específico. O protocolo depende de três características clínicas básicas: T – Tamanho do tumor primário, em centímetros; N – Envolvimento de linfonodos locais e M – Metástases à distância.

Após determinados os três parâmetros, seus valores são registrados conjuntamente a fim de determinar o estágio adequado. Quanto maior for o estágio da classificação, pior será o prognóstico.⁷

Desse modo, a aplicação de um sistema de classificação de tumores permite ações como seleção de condutas terapêuticas, prevenção de complicações, estimativa de prognósticos e avaliação de resultados terapêuticos.¹⁶

3.2. ETIOLOGIA DO CÂNCER ORAL

O carcinoma espinocelular (CEC) de cabeça e pescoço destaca-se dentre as mais de 100 doenças representadas pelo câncer. Apresentando uma etiologia multifatorial, pode ser desencadeado pela interação de vários fatores intrínsecos como estados sistêmicos ou generalizados (desnutrição geral ou anemia por deficiência de ferro) e extrínsecos como agentes externos (tabaco, álcool, sífilis e luz solar), além de poderem estar associados a uma lesão pré-cancerosa, especialmente a leucoplasia. O tabagismo é considerado o principal fator para o desencadeamento da doença.^{1,7,14,17}

O risco para o desenvolvimento de um segundo carcinoma primário do trato aerodigestivo superior é duas a seis vezes maiores para pacientes tratados do câncer oral que continuam a fumar do que para os que abandonaram o hábito após o diagnóstico. Além do risco elevado para os indivíduos sob tratamento com drogas imunossupressoras para malignidade ou transplante de órgãos, principalmente quando associado ao tabaco e o consumo de álcool.⁷

3.3. TRATAMENTO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza que o Controle do Câncer tem como objetivo reduzir a incidência a morbidade e a mortalidade do câncer, assim como melhorar a qualidade de vida das pessoas acometidas pela doença. Nesse modelo, o controle do câncer constituído apresenta quatro metas: prevenção, detecção precoce, tratamento e cuidado paliativo. A detecção precoce diz respeito ao diagnóstico do câncer em estágio inicial, quando as opções terapêuticas têm alto potencial de cura. Pode ser realizada mediante manifestações clínicas iniciais do câncer ou por meio do rastreio, que consiste na execução de testes diagnósticos em indivíduos assintomáticos em busca de lesões pré-cancerígenas ou câncer em estágio inicial.^{16,1}

Nenhum tratamento sistêmico de combate ao câncer disponível atualmente é capaz de destruir células tumorais sem causar a morte de pelo menos algumas células normais, e os tecidos com renovação rápida, como por exemplo, o epitélio oral é especialmente suscetível.⁷

A escolha da conduta depende da região afetada e da agressividade da doença, sendo que o seu estadiamento clínico é considerado fator

imprescindível para a escolha do tratamento, baseando-se em um procedimento cirúrgico, radioterapia e/ou quimioterapia, ou em associação de ambos.¹⁶ Neville *et al.* (2016) enfatiza que embora os agentes quimioterapêuticos possam temporariamente reduzir o tamanho de um aumento de volume tumoral, nenhum deles têm melhorado as taxas de sobrevida significativamente. Sendo assim, embora mutiladora, a principal opção de tratamento é a cirurgia para remoção do tumor, seguida ou não da radioterapia.

O tratamento radioterápico é considerado a terapia de escolha em casos de CEC, trazendo consigo efeitos colaterais que podem dificultar a continuidade da oncoterapia, destacando a mucosite oral, xerostomia e osterorradição. Galbiatti *et al.* (2013) ressaltam que altas doses de irradiação associadas a quimioterapia podem ocasionar reações orais que interferem diretamente na qualidade de vida do paciente. Destacando a extrema importância da submissão dos pacientes acometidos pelo carcinoma de cabeça e pescoço a uma abordagem multidisciplinar.^{7,13,14,1}

Quimioterapia: Uma Terapia Combinada

A cirurgia é considerada a principal modalidade de tratamento para o câncer de cabeça e pescoço, apresentando como objetivo primário a obtenção de margens negativas, embora nem sempre seja possível, devido à infiltração do tumor em estruturas vitais como artérias carótidas e fâscias pré-vertebrais. Surgindo assim, a radioterapia e quimioterapia para pacientes com carcinomas avançados de cabeça e pescoço. Dessa forma, o planejamento do tratamento vai depender da localização do tumor.⁷

De acordo com a definição apresentada no dicionário médico Blakiston, a quimioterapia consiste na prevenção ou tratamento de moléstias por meio de agentes químicos²⁰. Muitos agentes quimioterápicos são utilizados como terapia adjuvante, destacando os agentes que contém platina em sua composição (p.ex., cisplatina, carboplatina), 5-fluorouracil e taxanos (p.ex., paclitaxel, docetaxel).⁷ Os agentes quimioterápicos são responsáveis por severas complicações bucais, devido à função de atuar nas células que estão em processo de proliferação, sem distinguir as células malignas das células normais da mucosa bucal. Os tecidos bucais são considerados extremamente sensíveis

aos efeitos dos agentes quimioterápicos, evidenciando assim a importância do protocolo da quimioterapia ser realizado através de ciclos, pois as células neoplásicas apresentam ciclos desorganizados, diferindo das células normais que possuem um tempo de recuperação previsível, variando de 5 a 15 dias.^{14,20-27}

Radioterapia: Terapia de Escolha

A radioterapia é uma modalidade de tratamento médico que utiliza a radiação ionizante de alta energia para eliminar ou controlar o crescimento das células neoplásicas. O carcinoma de cabeça e pescoço é considerado uma neoplasia maligna que apresenta em uma de suas formas de tratamento de escolha a radioterapia, cuja sua ação concentra-se no dano ao DNA, causando incapacidade reprodutiva ou morte celular.²⁸⁻³¹

A radioterapia é dividida em duas formas de aplicação: teleterapia e braquiterapia. Sendo que a escolha vai depender do tipo de câncer e das suas particularidades. Evidenciando que a teleterapia é considerada uma terapêutica importante no tratamento de lesões malignas de cabeça e pescoço.³⁰

Como todo tratamento, a radioterapia exige um planejamento prévio podendo ser realizada em esquemas de curta ou longa duração. Sendo assim, pequenas frações diárias tem sua fundamentação nos “5Rs” da radiobiologia: reoxigenação, redistribuição, recrutamento, repopulação e regeneração.³¹

Mucosite Oral

Considerada como dano mucoso secundário ao tratamento do câncer, consiste em uma resposta inflamatória aguda da mucosa que acomete cerca de 90 a 97% dos pacientes com CEC. Apresentando-se precocemente com uma coloração esbranquiçada devido à ausência de descamação suficiente de ceratina, seguindo pela perda desta camada, com reposição pela mucosa atrófica, edemaciada, eritematosa e friável. Resultando em áreas de ulceração com a formação de uma membrana superficial fibrinopurulenta, amarelada e removível. O seu desenvolvimento se dá pela utilização de drogas antineoplásicas durante a administração da quimioterapia ou das doses de

radiação presentes na radioterapia, desaparecendo lentamente 2 a 3 semanas após a conclusão do tratamento. Quando associada à quimioterapia, têm-se o envolvimento de superfícies não ceratinizadas, como por exemplo, mucosa jugal, superfície ventrolateral da língua, palato mole, assoalho oral, enquanto o tratamento radioterápico acomete principalmente as superfícies mucosas voltadas diretamente para o foco de radiação. A mucosite oral pode alterar o plano de tratamento, interrompendo a radioterapia ou diminuindo a utilização das drogas antineoplásicas. A higiene oral pode ser considerada um fator determinante para o aparecimento da MO, embora pacientes com uma adequada condição bucal também possam apresentar manifestação da inflamação. Além dos efeitos relacionados aos agentes antineoplásicos, existem fatores de risco adicionais incluindo pouca idade, gênero feminino, higiene oral deficiente, foco oral de infecção, má nutrição, função salivar prejudicada, uso de tabaco e consumo de álcool. O processo inflamatório ocasiona um quadro de dor e desconforto, podendo provocar alterações na fala e até mesmo na nutrição do paciente, debilitando-o.^{7,18,28}

A Organização Mundial da Saúde (OMS) determinou uma escala de classificação para os graus de mucosite, sendo caracterizado grau 0 (zero) quando há ausência de anormalidade; grau 1 quando há presença de eritema sem necessidade de tratamento; no grau 2 ocorre quadro doloroso sem necessidade de analgésicos, com dificuldade na alimentação; no grau 3, há presença de ulceração dolorosa exigindo o uso de analgésicos e impossibilitando a alimentação; nesta fase, os pacientes alimentam-se basicamente de líquidos. O grau mais severo, denominado grau 4, caracteriza-se pela presença de necrose com necessidade de nutrição parenteral.^{19,32-35}

Entretanto, além da escala preconizada pela OMS, existem também outras formas de avaliar atoxicidade oral referente ao tratamento oncológico como a escala utilizada pela Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) que avalia a gravidade da MO e também o do National Cancer Institute (NCI) que estabelece grau 0 na ausência de MO; grau 1 quando há úlceras indolores, eritema ou dor leve na ausência de úlceras; grau 2 na presença de eritema doloroso, edema ou úlceras, mas alimentar-se ou deglutir é possível; grau 3 na presença de eritema doloroso, edema, ou úlceras com necessidade de nutrição parenteral; grau 4 quando há ulceração grave ou necessidade de nutrição

parenteral ou entubação profilática; e grau 5 em caso de morte relacionada à toxicidade.^{20-23,33,34}

Xerostomia

Considerada a complicação mais comum, a xerostomia pós-irradiação pode ser definida como a sensação de secura na boca. A radioterapia provoca uma lesão ao parênquima de glândulas salivares, constituído por ductos e ácinos, conduzindo eventualmente para fibrose e conseqüente perda parcial ou completa das funções secretoras, sendo caracterizada como uma hipofunção, pois com a inclusão das glândulas salivares nos campos de irradiação, as glândulas remanescentes desenvolvem uma hiperplasia compensatória na tentativa de manter a função, sendo que 1 semana após o início do tratamento, as mudanças já podem ser observadas, resultando na diminuição dramática do fluxo salivar.^{7,13,17,36}

Desse modo, o paciente vai produzir pouca ou nenhuma saliva, resultando em desconforto oral e dor, aumentando a susceptibilidade para cáries (predominantemente cervical e secundária à xerostomia e não é um efeito direto da irradiação), infecções bucais frequentes e dificuldades para falar, mastigar e deglutir. Afinal, a saliva é considerada como um fluido complexo, possuindo em sua composição anticorpos e substâncias antimicrobianas, sendo responsável por deixar a boca úmida, facilitar a fala, lubrificar os alimentos e auxiliar na gustação atuando como solvente para as moléculas dos alimentos. O paciente que apresenta tal condição requer um cuidado especial, de modo a melhorar a qualidade de vida e evitar o surgimento de infecções bucais.⁷

Osteorradionecrose

A osteorradionecrose é considerada a complicação mais severa da radioterapia, sendo caracterizada como necrose asséptica de tecido ósseo, com posterior exposição, devido à perda da mucosa de revestimento ou do tecido cutâneo da boca. Embora tenha sido observada com menor frequência atualmente, o risco aumenta consideravelmente se um procedimento cirúrgico local for realizado em até 21 dias do início do tratamento ou 12 meses após o

tratamento.⁷ A radiação reduz o potencial de vascularização dos tecidos através de uma interação complexa das citocinas e dos fatores de crescimento. A alteração nos vasos sanguíneos associada à hipóxia coloca em risco a atividade celular, a formação de colágeno e a capacidade de cicatrização. A ORN na mandíbula é mais comum do que na maxila, devido à menor vascularização presente. Os pacientes que desenvolvem ORN após o tratamento a base de radioterapia, podem apresentar dor intratável, perfuração cortical, formação de fístula, ulceração superficial e fratura patológica.^{7,13,36}

A dose da radiação tem sido considerada como principal fator associado à necrose, embora a proximidade do tumor com o osso, a presença de remanescentes dentários e o tipo de tratamento também exerçam esse efeito. Existem também outros fatores que podem contribuir para o aumento da prevalência da ORN, tais como: idade avançada, gênero masculino, higiene oral deficiente, má nutrição e o uso contínuo de tabaco ou álcool. Sendo assim, é necessário salientar a importância de promover a prevenção da necrose óssea através da exodontia ou tratamento de dentes com focos infecciosos antes de iniciar a radioterapia com pelo menos três semanas de cicatrização. Deixando evidente que, a condição bucal é considerada fator predisponente para o aparecimento dos efeitos colaterais do tratamento de escolha e que exodontias ou qualquer trauma ósseo são contraindicados durante a radioterapia.

3.4 MANEJO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

Com base na literatura foi criado um protocolo de atendimento com medidas de suporte clínico, social e de reabilitação do paciente acometido com câncer de cabeça e pescoço. O protocolo é constituído por etapas correspondentes ao tratamento do paciente, buscando ofertar o máximo de conforto e qualidade de vida.³⁷⁻⁴⁰

Após a confirmação do diagnóstico realizado por meio do médico oncologista, o paciente iniciará o tratamento proposto e para que o mesmo seja bem sucedido é necessário que etapas sejam cumpridas, principalmente no que

diz respeito aos cuidados com a cavidade bucal, de modo que sequelas possam ser evitadas, tornando menos doloroso todo o processo ao qual o paciente encontra-se inserido.³⁷⁻⁴⁰

Objetivando suprir e assistir à população oncológica perante os impactos na qualidade de vida, seria de extrema relevância o desenvolvimento de um centro de alta complexidade em oncologia nos hospitais considerados referências no tratamento do câncer de cabeça e pescoço, habilitando toda equipe multidisciplinar para um acompanhamento efetivo e acolhedor.³⁷⁻³⁹

Na fase pré-tratamento oncológico, destaca-se a relevância do cirurgião-dentista no diagnóstico das lesões de cabeça e pescoço. Evidenciando a importância da habilidade desse profissional no reconhecimento das lesões que acometem o trato aerodigestivo superior, de forma que caso seja detectado o aparecimento de alguma alteração que fuja do padrão de normalidade, o mesmo possa encaminhar para a equipe que será responsável pela confirmação do diagnóstico e posterior tratamento do paciente.^{7,13,38-40,42-47}

- 1- Inicialmente, deve-se conhecer todo o histórico do paciente através de uma minuciosa anamnese. Nesse momento é importante atentar-se para a ocupação anterior e/ou atual do paciente, devido à exposição aos fatores de riscos associados às ocupações que podem acabar resultando no surgimento de lesões potencialmente malignas.
- 2- O exame físico deverá ser realizado em duas etapas: O exame extrabucal, realizando a palpação dos linfonodos, atentando-se para a sua consistência, pois um linfonodo cervical com depósito metastático de carcinoma geralmente tem consistência de firme a pétrea, é indolor e mostra-se aumentado. Além do exame da face, objetivando identificar lesões na pele do rosto. E o exame intrabucal, incluindo todas as regiões da boca, atentando-se para a coloração, simetria, textura e tamanho. Nesse momento, devem-se solicitar os exames complementares (biópsia com avaliação histopatológica e exames hematológicos), incluindo também avaliação óssea através de exames de imagem.
- 3- Caso seja detectada alguma lesão com suspeita de malignidade, o cirurgião-dentista deverá realizar uma biópsia, removendo um fragmento da lesão para análise, sendo indicada a biópsia incisional/parcial. Após a entrega do

laudo histopatológico, encaminhar o paciente para o médico oncologista, a fim de confirmar a possível suspeita diagnóstica. Após a confirmação do diagnóstico, faz-se necessário que o paciente retorne para uma nova consulta com o cirurgião-dentista a fim de realizar a adequação do meio bucal antes de iniciar o tratamento antineoplásico.

- 4- O paciente deve ser instruído quanto à higienização oral para manter um adequado ambiente durante e após o tratamento. O tratamento odontológico deve ser baseado na eliminação dos focos de infecção, deve-se obedecer a um tempo de cicatrização de pelo menos três semanas entre a realização dos procedimentos extensos e o início da radioterapia, de forma que possa diminuir a chance do posterior desenvolvimento de um quadro de osteorradionecrose. Sendo assim, todas as unidades dentárias consideradas como possíveis focos infecciosos devem ser extraídas, restauradas ou submetidas a um tratamento endodôntico, dependendo da necessidade apresentada no caso. Incluindo também as correções e substituições de próteses mal adaptadas, eliminando o risco de hiperplasia gengival. Além de realizar um prévio tratamento periodontal, eliminando todos os focos orais de infecção.
- 5- Antes de iniciar o tratamento oncológico, torna-se de fundamental importância que o paciente seja submetido a uma assistência multidisciplinar, incluindo fonoaudiólogo, nutricionista, dentista, psicólogo, cirurgião de cabeça e pescoço, radioncologista e o oncologista clínico, além de todo o suporte da equipe de enfermagem.
 - O paciente deve ser encaminhado para o serviço de psicologia para uma avaliação e posterior acompanhamento, visando uma confortável adaptação as mudanças nos aspectos funcionais e estéticos provenientes do tratamento proposto.
 - Avaliação com fonoaudiólogo previamente ao procedimento cirúrgico, acompanhamento durante e após o tratamento para reabilitação vocal. Em pacientes laringectomizados totais torna-se de fundamental importância o desenvolvimento da voz esofágica através das sessões que promovam exercícios da mesma, objetivando melhora na comunicação, diminuindo o impacto negativo na vida do paciente.

- Faz-se necessário estabelecer uma interação entre o cirurgião-dentista e o fonoaudiólogo com o intuito de reduzir o impacto gerado pela ocorrência de disfagia no paciente.
 - Avaliação e acompanhamento com a equipe de nutrição.
- 6- Após avaliação com a equipe multidisciplinar, o paciente estará apto para iniciar o tratamento proposto pelo médico oncologista.

Ao iniciar o tratamento antineoplásico, o paciente requer uma atenção ainda mais cuidadosa, pois a terapêutica proposta para tal malignidade é considerada extremamente mutiladora.

- 7- Inicialmente, o paciente será submetido ao tratamento de escolha e permanecerá sendo assistido por toda equipe multidisciplinar, priorizando o acompanhamento psicológico, de modo que, transtornos emocionais e que possam resultar em distúrbios psiquiátricos possam ser evitados, principalmente após a realização do procedimento cirúrgico que provocará alterações estéticas significativas.
- 8- Quando o paciente é submetido a um procedimento cirúrgico, a abordagem do tumor primário deve ser realizada após a abordagem dos linfonodos, para que não ocorra contaminação do material cirúrgico com células tumorais viáveis. Vale salientar que após terapêutica cirúrgica, o paciente pode apresentar disfagia, podendo ocasionar a formação de uma pneumonia aspirativa.
- 9- O paciente submetido ao tratamento (quimioterapia e/ou radioterapia) para o câncer de cabeça e pescoço pode desenvolver complicações, destacando: a mucosite oral, xerostomia e osteorradionecrose. Além da disfagia, disgeusia e o trismo. E para minimizar os efeitos de tais sequelas provenientes do tratamento, algumas medidas deverão ser levadas em consideração.
- Mucosite oral: É importante atentar-se para a escala preconizada pela OMS, de modo a definir a melhor terapêutica diante do grau de mucosite apresentada pelo paciente.

Grau 1: Não há necessidade de tratamento.

Grau 2: Não há necessidade de uso de analgésicos, porém o paciente vai apresentar dificuldade no momento da alimentação.

Grau 3: É necessário o uso de analgésicos. O paciente vai alimentar-se basicamente de líquidos.

Grau 4: O paciente necessitará de nutrição parenteral.

Medida profilática: Realização de crioterapia (procedimento terapêutico que consiste na utilização de gelo na boca 5 minutos antes da quimioterapia e continuação por 30 minutos);

Realização de bochechos após as refeições com bicarbonato de sódio dissolvido em água filtrada e fervida;

Utilização do laser de baixa potência, atuando como anti-inflamatório, analgésico e cicatrizador das lesões na mucosa.

Em alguns casos, o paciente necessita interromper o tratamento por algumas semanas. Além da utilização de sonda nasogástrica para a alimentação.

- Xerostomia: O paciente deve ser instruído quanto a evitar todos os agentes que possam diminuir o fluxo salivar, tais como o álcool e o tabaco. Além da aplicação diária de flúor tópico. Recomenda-se também a utilização de géis umidificadores, balas sem açúcar, chicletes e drogas colinérgicas, a pilocarpina ou a cevimelina.
- Osteorradiocrose: O paciente deverá ser submetido ao debridamento, irrigação e remoção do osso necrótico, além da utilização de antibióticos. Em alguns casos, recomenda-se também a utilização do oxigênio hiperbárico, sendo considerado pela Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica (SBMH) como uma modalidade terapêutica na qual o paciente respira oxigênio puro (100%), enquanto é submetido a uma pressão 2 a 3 vezes a pressão atmosférica ao nível do mar, no interior de uma câmara hiperbárica. Provocando um aumento na quantidade de oxigênio transportado pelo sangue, na ordem de 20 vezes o volume que circula em indivíduos que estão respirando ar ao nível do mar, potencializando a ação de alguns antibióticos, tornando-os mais eficientes no combate às infecções e ativando as células relacionadas com a cicatrização de feridas complexas.

- O paciente submetido à radiação pode apresentar perda dos quatro paladares, sendo caracterizado como hipogeusia, apresentando melhora dentro de quatro semanas na maioria dos casos. Entretanto, outros pacientes desenvolvem disgeusia persistente.
- Os pacientes submetidos à radioterapia podem desenvolver tardiamente o trismo, apresentando limitação na abertura de boca, dificultando a higienização e até mesmo o tratamento odontológico. Sendo assim, torna-se necessário que esses pacientes sejam submetidos aos exercícios de abertura dos gnáticos, minimizando ou prevenindo a ocorrência de tal complicação.

10-O tratamento antineoplásico provoca diminuição do fluxo salivar, tornando o ambiente propenso para o surgimento de infecções secundárias, destacando a candidíase oral, sendo necessária a utilização de antifúngicos tópicos ou sistêmicos para controle da mesma. Indicam-se bochechos com nistatina.

11-O paciente em uso de bifosfonatos requer uma atenção minuciosa, devido à forte associação à osteonecrose. E caso o paciente ainda não faça uso da medicação, mas necessite devido ao planejamento realizado pela equipe médica, torna-se necessário adequar o meio bucal, objetivando eliminar todas as infecções dentárias, de modo à melhor a saúde oral.

12-Durante todo o tratamento proposto, torna-se necessário que o paciente mantenha uma adequada higienização da cavidade oral, utilizando dentifrícios fluoretados, uso de fio dental, bochechos com solução de fluoreto de sódio a 0,05% e com clorexidina a 0,12%.

13-Depois o tratamento, deve-se orientar o paciente para a realização de uma drenagem linfática manual.

14-Concluindo o tratamento proposto para o caso apresentado pelo paciente, o mesmo deve continuar sendo acompanhado por toda equipe multidisciplinar. O acompanhamento odontológico é de suma importância para que as sequelas tardias possam ser minimizadas e/ou evitadas.

3.5 QUESTIONÁRIO

É fundamental entender os pilares que regem a vida do paciente, incluindo questões físicas, psicológicas e sociais. Desse modo, foi desenvolvido um questionário baseado em estudos presentes na literatura, fundamentado com a Escala de esperança de Herthe no instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde que definiu qualidade de vida como sendo a percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Relacionado à qualidade de vida do paciente diagnosticado com câncer de cabeça e pescoço, visando compreender suas queixas, de modo a minimizar os traumas ocasionados pelo tratamento antineoplásico proposto pela equipe oncológica, o qual acaba sendo considerado mutilador, visto que o procedimento cirúrgico é considerado de escolha, podendo resultar em mudanças promissoras nas questões que envolvem a aparência, capaz de originar algum distúrbio emocional.^{32,35,37,39-41,43} Sendo assim, o questionário, constitui um importante elemento de avaliação da progressão da doença e da efetividade dos tratamentos segundo o ponto de vista do paciente, buscando promover uma máxima dignidade de vida possível.

Questionário: A construção da sua própria história

Conte-nos um pouco sobre quem é você.

A sua versão é a parte mais importante de toda história.

Sexo

M

F

Idade no momento de resolução do questionário:

Idade quando foi diagnosticado com o carcinoma de cabeça e pescoço:

Estado civil:

Religião:

Escolaridade:

Profissão:

Renda:

Diagnóstico:

Como foi realizado o diagnóstico?

Quais sinais e sintomas foram apresentados?

Ao exame físico (intra e extrabucal) havia presença de lesão?

Quais as características da lesão apresentada e em que região foi detectada?

(Descreva como você visualizou a lesão)

Qual foi o profissional que realizou o diagnóstico?

Data do diagnóstico:

Tempo de diagnóstico:

Foi detectada a presença de metástase:

Tratamento de escolha:

Cirurgia (Foi necessário realizar esvaziamento cervical?)

Quimioterapia (Quantas sessões foram propostas?)

Radioterapia (Quantas sessões foram propostas e qual foi a quantidade de radiação utilizada em cada sessão?)

Durante e após o tratamento proposto, foi apresentada alguma seqüela? Se sim, qual foi a conduta abordada?

Dor:

Em uma escala de 0 a 10 qual seria o número que melhor descreveria a intensidade da dor durante o tratamento?

Quais foram às áreas que apresentaram manifestações dolorosas(região facial, pescoço, ombros, outras partes do corpo?)

Conhecendo a história do paciente

Conceitue qualidade de vida:

Descreva um pouco as alterações que esse conceito sofreu durante o pré, trans e após o tratamento antineoplásico.

Significado do diagnóstico para o paciente:

Qual foi a representatividade do diagnóstico do câncer na sua vida?

De que modo você passou a visualizar a sua vida após o diagnóstico do câncer de cabeça e pescoço?

Após receber o diagnóstico, você apresentou alguma alteração comportamental que indicasse um quadro de ansiedade e/ou depressão?

Surgiram reações como negação, culpa/ castigo, raiva, vergonha?

Quais foram os hábitos que precisaram ser abolidos da sua vida após ser diagnosticado?

Impacto do tratamento na vida do paciente:

O procedimento cirúrgico apresentou algum impacto negativo?

- Apresentou alguma dificuldade na mastigação (alteração da percepção do paladar e redução da produção de saliva?)
- Apresentou alguma dificuldade na deglutição (dificuldades para engolir diferentes consistências de alimentos – líquido, sólido, pastoso?)
- Apresentou alterações fonoaudiológicas (produção de voz, maiores dificuldades com a comunicação, compreensão dos interlocutores?)
- Apresentou alguma dificuldade respiratória?
- Apresenta algum incômodo com a aparência atual?
- Quais são as suas expectativas após o tratamento proposto?

O significado da família e da religião durante todo o processo do diagnóstico ao findar do tratamento

Qual foi a importância da família desde o diagnóstico até a fase do acompanhamento?

Qual foi a influência da religião em todo processo vivido?

4. DISCUSSÃO

Diante da agressividade do câncer de cabeça e pescoço, torna-se de extrema importância submeter o paciente diagnosticado com tal malignidade aos tratamentos existentes, os quais serão norteados pelo estadiamento clínico da lesão. Apesar dos benefícios discutidos em relação aos tratamentos, os mesmos são capazes de ocasionar alterações bucais que além de afetar a qualidade de vida, podem ser responsáveis por interromper as condutas terapêuticas.^{7,13}

Neville *et al.* (2016) e Galbalt *et al.* (2013) ressaltam que as terapias coadjuvantes para ao tratamento do CEC são responsáveis pelo aparecimento de manifestações orais que interferem diretamente na qualidade de vida do

paciente, destacando a mucosite oral, xerostomia e osterorradição. Demonstrando a significativa importância do cirurgião-dentista em todas as fases do tratamento, de modo a minimizar os danos causados.^{7,13}

Bueno *et al.* (2017) realizaram um estudo longitudinal prospectivo para avaliar os fatores de risco e complicações bucais em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. O estudo contou com 28 pacientes, atendidos na Clínica Odontológica, especializada em Oncologia. Apresentando prevalência da mucosite grau I, II e III, xerostomia, disfagia, candidose e ardência foram de 10,7%; 82,2%; 7,1%; 96,4%; 53,6%; 28,6% e 57,1%, respectivamente. Tal estudo concluiu que vários efeitos adversos surgem durante a radioterapia associada ou não à quimioterapia, destacando a mucosite grau II e xerostomia. Demonstrando associação entre presença de mucosite e a irradiação dos maxilares.⁴⁹

Relon *et al.* (2017) realizaram um estudo de abordagem quantitativa, com delineamento de ensaio quase-experimental não aleatório, cuja amostra, alocada por conveniência, constituiu-se por 18 pacientes oncológicos em atendimento ambulatorial ou internado no Hospital, que desenvolveram mucosite oral durante o tratamento antineoplásico. Concluindo que as estatísticas evidenciam uma elevada incidência da mucosite oral nos pacientes em tratamento oncológico, podendo gerar instabilidade na condição física e emocional, provocando um desequilíbrio na oncoterapia e prejuízos à sobrevivência, implicando diretamente na qualidade de vida dos indivíduos.³²

Vieira *et al.* (2012) realizaram um estudo ambispectivo objetivando a avaliação das condições bucais e a prevalência das sequelas orais decorrentes do tratamento oncológico. Diante do exame clínico odontológico a totalidade da amostra mostrou necessidades de intervenção odontológica. Confirmando que as condições bucais desses pacientes estão longe do ideal, consideradas um fator de risco adicional para o aparecimento de sequelas do tratamento oncológico. Sendo a mucosite e xerostomia as sequelas de maior frequência entre os pacientes avaliados. Reforçando a importância da atuação do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional responsável pelo tratamento do carcinoma de cabeça e pescoço, podendo impactar positivamente na qualidade de vida dos pacientes.⁴

Gabialt *et al.* (2013) relataram que a cirurgia é considerada como terapia de escolha para o tratamento do CEC. Apesar de apresentar uma excelente opção terapêutica, a sua abordagem pode ser extremamente mutiladora e responsável pelo desenvolvimento de traumas no paciente, configurando um problema de ordem psicológica.¹³

Algave P, Mourão LF (2015) realizaram um estudo quantitativo e qualitativo no qual os pacientes selecionados foram submetidos à aplicação de quatro instrumentos de avaliação de qualidade de vida aplicados de forma randômica. Chegaram à conclusão que para obter um padrão-ouro de avaliação de qualidade de vida seja necessária a associação de vários instrumentos (questionários, entrevista e avaliação clínica) com o objetivo de conhecer as necessidades reais do paciente, buscando promover uma melhoria na qualidade de vida nos diferentes domínios (funcional, social e emocional).³⁸

A qualidade de vida do paciente portador do CEC é completamente afetada e requer a atenção de uma equipe multidisciplinar, tendo em vista que é um tratamento integrado, visando à obtenção de um maior conforto durante todas as etapas, destacando a relevância do acompanhamento psicológico e a atuação do cirurgião-dentista no pré, trans e pós-operatório.^{38-40,42}

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O carcinoma de cabeça e pescoço é considerado uma neoplasia extremamente agressiva, podendo acometer estruturas vitais, resultando em sequelas importantes na vida do indivíduo.

É de extrema relevância a combinação de terapias como forma de tratamento, incluindo a presença de uma equipe multidisciplinar em todo o processo de reabilitação do paciente.

O papel do cirurgião dentista é de suma importância desde o diagnóstico na sua fase inicial até o acompanhamento após o tratamento de escolha, de modo a reduzir significativamente os danos ocasionados.

Buscando ofertar uma melhor qualidade de vida e entender um pouco melhor o sentimento do paciente imerso na luta contra o câncer de cabeça e pescoço, um questionário e um protocolo clínico foram elaborados como sugestões de inserção durante o acompanhamento odontológico.

REFERÊNCIAS

- 1- Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Thun MJ. Cancer Statistics. A Cancer J Clin 2009;59(04):225–49.
- 2- Yadav P. Recent advances in head and neck cancer reconstruction. Indian J PlastSurg2014;47:185-90.
- 3- Antunes JLF, Biazevic MGH, Araujo ME, Tomita NE, Chinellato LEM, Narvai PC. Trends and spatial distribution of oral cancer mortality in São Paulo, Brazil, 1980-1998. Oral Oncol 2001;37(4):345–50.

- 4- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2020: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2020. [acesso em 29 de Maio.2020]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-boca>
- 5- Alvarenga LM, Ruiz MT, Bertelli ECP, Ruback MJC, Maniglia V, Bertollo EMG. Avaliação epidemiológica de pacientes com câncer de cabeça e pescoço em um hospital universitário do noroeste do estado de São Paulo. *RevBrasOtorrinolaringol* 2008;74(1):68-73.
- 6- Pinto FR, Matos LL, Segundo WG, Vanni CMRS, Rosa DS, Kanda JL. Tobacco and alcohol use after head and neck cancer treatment: influence of the type of oncological treatment employed. *RevAssocMedBras* 2011; 57(2):168-73.
- 7- Neville BW, Damm DD, BouquetJE. *Patologia Oral e Maxilofacial*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p.296-301, 410-14, 419-23.
- 8- Epstein JB, Thariat J, Bensadoun RJ, Barasch A, Murphy BA, Kolnick L, Popplewell L, Maghami E. Oral Complications of Cancer and Cancer Therapy - From Cancer Treatment to Survivorship. *CA Cancer J Clin* 2012;62:400-22.
- 9- Sroussi HY, Epstein JB, Besadoun RJ, Saunders DP, Lalla RV, Migliorati CA, Heavilin N, Zumsteg ZS. Common oral complications of head and neck cancer radiation therapy: mucositis, infections, saliva change, fibrosis, sensory dysfunctions, dental caries, periodontal disease, and osteoradionecrosis. *Cancer Med* 2017; 6(12):2918-31.
- 10- Nguyen CT, Lin S, Clark H, Hovan A, Wu J. Salivary flow rate after conventional and intensity-modulated radiation therapy. *JADA* 2018; 149(6):432-41.
- 11- Jumeau R, Tana PFN, Bahiga H, Liema X, Lamberta L, Schmittbuhl M, Simardc D, Filion E. Pre-irradiation dental care: Ready-to-use templates for oropharyngeal cancers. *Rep PractOncolRadiother* 2018; 23(4): 270-75.
- 12- Freitas DA, Caballero AD, Herrerra AH, Mercado LF, Freitas FA, Antunes SLNO. A saúde oral e a radioterapia de cabeça e pescoço. *AMB* 2011; 40(3):12-6.

13- Galbiatti ALS, Pandovani Junior JA, Maníglia JV, Rodrigues CDS, Pavarino EC, GoloniBertollo EM. Head and neck cancer: causes, prevention and treatment. *Braz J Otorhinolaryngol* 2013;79(2):239-47.

14- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Como surge o câncer? Rio de Janeiro; 2019. [acesso em 16 de abril de 2019]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/como-surge-o-cancer>

15- Nanci A. *Histologia Oral*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p.273-7.

16- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estadiamento. Rio de Janeiro; 2020. [acesso em 29 de março de 2020]. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/impressao.asp?op=cv&id=54>

17- Santos RD, Dall'Magro AK, Giacobbo J, Lauxen JR, Dall'Magro E. Osteorradionecrose em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço: relato de caso. *RFO* 2015;20(2):232-7.

18- Vissink A, Jansma A, Spijkervet FKL, Burlage FR. Oral sequelae of head and neck radiotherapy. *Rev Oral Biol Med* 2003;14(3):199-212.

19- Cicchelli MQ, Guerreiro L, Costa AS, Marques SO, Carrera M, Mastins GB, Lima HR, Medrado AP. Mucosite oral induzida por terapia oncológica – uma revisão de literatura. *Rev Ciênc Méd Biol* 2017;16(1): 85-8.

20- Dicionário médico Blaskiston. 2ª ed. São Paulo: Andrei, 1979.p. 886.

21- Philippe SC. Guia prático de Farmacovigilância. 2ª ed. São Paulo: P Estomatite, 1999.p.263-6.

22- Martins ACM, Caçador NP, Gaeti WP. Complicações bucais da quimioterapia antineoplásica. 2002; 24(3):663-70.

23- Naylor G, Marino GG, Shumway RC. Glossodynia after radiation therapy and chemotherapy. *ENT-EAR* 1989; 68(10):751-57.

24- Coleman S. An overview of oral complications of adult patients with malignant haematological conditions who have undergone radiotherapy or chemotherapy. *J Adv Nurs* 1995; 22(6):1085-91.

25- Sung EC. Dental management of patients undergoing chemotherapy. J Calif Dent. Assoc 1995; 3(11):55-9.

26- DePaolaLG , Peterson DE , Overholser CD Jr , Suzuki JB , Minah GE , Williams LT , Stansbury DM, Niehaus CS. Dental care for patients receiving chemotherapy. J. Am. Dent. Assoc 1986;112(2):198-203.

27- Yagiela JA, Dowd FJ, Johnson BS, Mariotti AJ, NeidleEA. Farmacologia e terapêutica para dentistas. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011.p.674-6.

28- Bispo MS, Nascimento S, Dantas JBL, Lima HR, Medrado ARAP, Carrera M, Martins GB. Frequência de comorbidades associadas ao tratamento radioterápico de cabeça e pescoço. RevCiêncMédBiol 2018; 17(2):185-9.

29- Oliveira MEL. Xerostomia decorrente da radioterapia no tratamento do câncer de cabeça e pescoço: uma revisão integrativa. Florianópolis. Monografia [Trabalho de conclusão de curso em radiologia] - Instituto Federal de Santa Catarina; 2019.

30- Grimaldi N, Sarmento V, Provedel L, Cunha S. Conduta do cirurgião-dentista na prevenção e tratamento da osteorradionecrose. Revbrascancerol 2005;51(4):319-24.

31- Jham BC, Freire ARS. Complicações bucais da radioterapia em cabeça e pescoço. RevBrasOtorrinolaringol 2006;72(5):704-8.

32- Reolon LZ, Rigo L, Conto F, Cé LC. Impacto da laserterapia na qualidade de vida de pacientes oncológicos portadores de mucosite oral. RevOdontol 2017; 46(1): 19-27.

33- Figueiredo ALP, Lins L, Cattony AC, Falcão AFP. Laser terapia no controle da mucosite oral: um estudo de metanálise. Rev Assoc Med Bras 2013;59(5):467–74.

34- Sonis ST, Eilers JP, Epstein JB, LeVeque FG, Liggett WH, Mulagha MT, et al. Validation of a new scoring system for the assessment of clinical trial research of oral mucositis induced by radiation or chemotherapy. Cancer 1999; 85(10):2103–13.

- 35- Organização Mundial de Saúde. Who handbook for reporting results of câncer treatment. Geneva: WHO; 1979.
- 36- Guimarães MD, Chojniak R. Oncologia. Rio de Janeiro:Elsevier; 2015.p. 182-6, 208-9, 212, 222.
- 37- Angelo AR, Medeiros AC, Biase RCCG. Qualidade de vida em pacientes com câncer na região de cabeça e pescoço. RevOdontol UNESP 2010; 39(1): 1-7.
- 38- Algave P, Mourão LF. Qualidade de vida em laringectomizados totais. Rev CEFAC 2015; 17(1):58-70.
- 39- Filho MRM, Rocha BA, Pires MBO, Fonseca ES, Freitas EM, Martelli Junior H et al. Quality of life of patients with head and neck câncer. BJORL2013; 79(1):82-8.
- 40- Costa RO, Catão MHCV, Costa IRRS, Silva ALS, Pires EG.Os benefícios do laser de baixa potência na oncologia. RBCS 2013; 11(37):67-72.
- 41- Florentino ACA, Macedo R, David EF, Carvalho K, Guedes CCFV. Tratamento da mucosite oral com laser de baixa potência. RevCiêncMéd 2015; 24(2):85-92.
- 42- Saad E, Halt PM, Canelós RP, Katz A, Novis YAS, Pietrocola M et al. Critérios comuns de toxicidade do Instituto Nacional de Câncer dos Estados Unidos. RBC 2002; 48(1):63-96.
- 43- Wakiuchi J, Marchi JÁ, Norvila LS, Marcon SS, Sales CA. Esperança de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. Acta Paul Enferm 2015; 28(3):202-8.
- 44- Vieira L, Leite AF, Melo NSD, Figueiredo PTDS. Tratamento odontológico em pacientes oncológicos. Oral Sci 2012; 4(2):37-42.
- 45- Sera EAR, Oliveira RV, Mariotto AH, Aquino R, Scherma AP. Avaliação dos cuidados odontológicos pré e trans tratamento radioterápico. Braz J Periodontol 2013; 23(3):30-8.
- 46- Bueno AC, Magalhães CS, Moreira NA. Associações entre fatores de risco e complicações bucais em pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados

com radioterapia associada ou não à quimioterapia. Redalyc 2012; 12(2):187-93.

47- Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica (SBMH). O que é? [acesso em 17 de abril de 2020]. Disponível em: <https://sbmh.com.br/medicina-hiperbarica/o-que-e/>

ANEXO A – NORMAS DA REVISTA DE ODONTOLOGIA DA BAHIANA

Diretrizes para Autores

INSTRUÇÕES GERAIS

1. O manuscrito deverá ser escrito em idioma português, de forma clara, concisa e objetiva.
2. O texto deverá ter composição eletrônica no programa Word for Windows (extensão doc.), usando-se fonte Arial, tamanho 12, folha tamanho A4, espaço 1,5 e margens laterais direita e esquerda de 3 cm e superior e inferior de 2 cm, perfazendo um máximo de 15 páginas, excluindo referências, tabelas e figuras.
3. O número de tabelas e figuras não deve exceder o total de seis (exemplo: duas tabelas e quatro figuras).

4. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.
5. Todas as abreviaturas devem ser escritas por extenso na primeira citação.
6. Na primeira citação de marcas comerciais deve-se escrever o nome do fabricante e o local de fabricação entre parênteses (cidade, estado, país).

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Página de rosto

- 1.1 Título: escrito no idioma português e inglês.
- 1.2 Autor(es): Nome completo, titulação, atividade principal (professor assistente, adjunto, titular; estudante de graduação, pós-graduação, especialização), afiliação (instituição de origem ou clínica particular, departamento, cidade, estado e país) e e-mail. O limite do número de autores é seis, exceto em casos de estudo multicêntrico ou similar.
- 1.3 Autor para correspondência: nome, endereço postal e eletrônico (e-mail) e telefone.
- 1.4 Conflito de interesses: Caso exista alguma relação entre os autores e qualquer entidade pública ou privada que possa gerar conflito de interesses, esta possibilidade deve ser informada.

Observação: A página de rosto será removida do arquivo enviado aos avaliadores.

2. Resumo estruturado e palavras-chave (nos idiomas português e inglês)

- 2.1 Resumo: mínimo de 200 palavras e máximo de 250 palavras, em idioma português e inglês (Abstract).

O resumo deve ser estruturado nas seguintes divisões:

- Artigo original: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão (No Abstract: Purpose, Methods, Results, Conclusions).
- Relato de caso: Objetivo, Descrição do caso, Conclusão (No Abstract: Purpose, Case description, Conclusions).
- Revisão de literatura: a forma estruturada do artigo original pode ser seguida, mas não é obrigatória.

- 2.2 Palavras-chave (em inglês: Key words): máximo de seis palavras-chave, preferentemente da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou do Index Medicus.

3. Texto

- 3.1 Artigo original de pesquisa: deve apresentar as seguintes divisões: Introdução, Metodologia (ou Casuística), Resultados, Discussão e Conclusão.

- Introdução: deve ser objetiva e apresentar o problema, justificar o trabalho e fornecer dados da literatura pertinentes ao estudo. Ao final deve apresentar o(s) objetivo(s) e/ou hipótese(s) do trabalho.

- Metodologia (ou Casuística): deve descrever em seqüência lógica a população/amostra ou espécimes, as variáveis e os procedimentos do estudo com detalhamento suficiente para sua replicação. Métodos já publicados e consagrados na literatura devem ser brevemente descritos e a referência original deve ser citada. Caso o estudo tenha análise estatística, esta deve ser descrita

aofinaldaseção.

Todo trabalho de pesquisa que envolva estudo com seres humanos deverá citar no início desta seção que o protocolo de pesquisa foi aprovado pela comissão de ética da instituição de acordo com os requisitos nacionais e internacionais, como a Declaração de Helsinki.

O número de registro do projeto de pesquisa na Plataforma Brasil/Ministério da Saúde ou o documento de aprovação de Comissão de Ética equivalente internacionalmente deve ser enviado (CAAE) como arquivo suplementar na submissão on-line (obrigatório). Trabalhos com animais devem ter sido conduzidos de acordo com recomendações éticas para experimentação em animais com aprovação de uma comissão de pesquisa apropriada e o documento pertinente deve ser enviado como arquivo suplementar.

- Resultados: devem ser escritos no texto de forma direta, sem interpretação subjetiva. Os resultados apresentados em tabelas e figuras não devem ser repetidos no texto.

- Discussão: deve apresentar a interpretação dos resultados e o contraste com a literatura, o relato de inconsistências e limitações e sugestões para futuros estudos, bem como a aplicação prática e/ou relevância dos resultados. As inferências, deduções e conclusões devem ser limitadas aos achados do estudo (generalização conservadora).

- Conclusões: devem ser apoiadas pelos objetivos e resultados.

3.2 Relatos de caso: Devem ser divididos em: Introdução, Descrição do(s) Caso(s) e Discussão.

4. Agradecimentos: Devem ser breves e objetivos, a pessoas ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas que não tenham preenchido os critérios de autoria. O apoio financeiro de organização de apoio de fomento e o número do processo devem ser mencionados nesta seção. Pode ser mencionada a apresentação do trabalho em eventos científicos.

5. Referências: Deverão respeitar as normas do International Committee of Medical Journal Editors (Vancouver Group), disponível no seguinte endereço eletrônico: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

a. As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses: (1), (3,5,8), (10-15).

b. Em citações diretas no texto, para artigos com dois autores citam-se os dois nomes. Ex: "De acordo com Santos e Silva (1)...". Para artigos com três ou mais autores, cita-se o primeiro autor seguido de "et al.". Ex: "Silva et al. (2) observaram...".

c. Citar, no máximo, 25 referências para artigos de pesquisa, 15 para relato de caso e 50 para revisão de literatura.

d. A lista de referências deve ser escrita em espaço 1,5, em sequência numérica. A referência deverá ser completa, incluindo o nome de todos os autores (até seis), seguido de "et al."

e. As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados deverão estar de

acordo com o Index Medicus/ MEDLINE e para os títulos nacionais com LILACS eBBO.

f. O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo

Artigo em periódico:

Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. *Caries Res* 1992;26:188-93.

Artigo em periódico em meio eletrônico:

Baljoon M, Natto S, Bergstrom J. Long-term effect of smoking on vertical periodontal bone loss. *J Clin Periodontol* [serial on the Internet]. 2005 Jul [cited 2006 June 12];32:789-97. Available from: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1600-051X.2005.00765.x>

Livro:

Paiva JG, Antoniazzi JH. *Endodontia: bases para a prática clínica*. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1988.

Capítulo de Livro:

Basbaum AI, Jessel TM, The perception of pain. In: Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. *Principles of neural science*. New York: McGraw Hill; 2000. p. 472-91.

Dissertações e Teses:

Polido WD. *A avaliação das alterações ósseas ao redor de implantes dentários durante o período de osseointegração através da radiografia digital direta* [tese]. Porto Alegre (RS): Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 1997.

Documento eletrônico:

Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. *Histopathology* [monograph online]. Houston: Addison Books; 1998. [Acesso em 2001 jan. 27]. Disponível em <http://www.list.com/dentistry>.

Observações: A exatidão das citações e referências é de responsabilidade dos autores. Não incluir resumos (abstracts), comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista de referências.

6. Tabelas: As tabelas devem ser construídas com o menu "Tabela" do programa Word for Windows, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem de citação no texto (exemplo: Tabela 1, Tabela 2, etc) e inseridas em folhas separadas após a lista de referências. O título deve ser explicativo e conciso, digitado em espaço 1,5 na parte superior da tabela. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas pelos seguintes símbolos, nesta sequência:

*, †, ‡, §, ||, **, ††, ‡‡. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, nem usar espaços para

separar colunas. O desvio-padrão deve ser expresso entre parênteses.

7. Figuras: As ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc) serão

consideradas como figuras. Devem ser limitadas ao mínimo indispensáveis e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que são citadas no texto (exemplo: Figura 1, Figura 2, etc). As figuras

deverão ser inseridas ao final do manuscrito, após a lista das legendas correspondentes digitadas em uma página única. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas, inclusive as abreviaturas existentes na figura.

a. As fotografias e imagens digitalizadas deverão ser coloridas, em formato tif, gif ou jpg, com resolução mínima de 300dpi e 8 cm de largura.

b. Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e microfotografias devem estar isoladas e/ou demarcadas. Microfotografias devem apresentar escalas internas e setas que contrastem com o fundo.

c. Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc. Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm de largura.

d. As fotografias clínicas não devem permitir a identificação do paciente. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatório o envio de documento escrito fornecendo consentimento livre e esclarecido para a publicação.

e. Figuras reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição na legenda, e devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos.

f. O CASO SOMISSO QUE ESPECIALMENTE RESOLVIDO PELO CORPO EDITORIAL

ANEXO B – ARTIGOS REFERENCIADOS

Os artigos referenciados foram anexados e enviados por e-mail.