

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
Camila Quintanilha da Silva
Thainá Santos Gouvêa

**PREVENÇÃO E CONTROLE DAS MANIFESTAÇÕES
BUCAIS EM PACIENTES IRRADIADOS COM TUMORES DE
CABEÇA E PESCOÇO**

Taubaté – SP
2018

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
Camila Quintanilha da Silva
Thainá Santos Gouvêa

**PREVENÇÃO E CONTROLE DAS MANIFESTAÇÕES
BUCAIS EM PACIENTES IRRADIADOS COM TUMORES DE
CABEÇA E PESCOÇO**

Trabalho de Graduação (TG) apresentado ao Departamento de Odontologia, da Universidade de Taubaté, como parte das exigências para a obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Me. Alexandre Cursino de Moura Santos

Taubaté – SP
2018

SIBi – Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU

S586p Silva, Camila Quintanilha da
Prevenção e controle das manifestações bucais em pacientes irradiados com tumores de cabeça e pescoço / Camila Quintanilha da Silva; Thainá Santos Gouvêa. -- 2018.
26 f. : il.

Monografia (graduação) – Universidade de Taubaté, Departamento de Odontologia, 2018.
Orientação: Prof. Me. Alexandre Cursino de Moura Santos, Departamento de Odontologia.

1. Neoplasias. 2. Oncologia. 3. Radioterapia. 4. Tratamento antineoplásico. I. Gouvêa, Thainá Santos. II. Universidade de Taubaté. III. Título.

CDD - 616.994

Camila Quintanilha da Silva
Thainá Santos Gouvêa

BANCA EXAMINADORA

Prof.: Me. Alexandre Cursino de Moura Santos , Universidade de Taubaté

Prof.: Dr. Lucilei Lopes Bonato , Universidade de Taubaté

Prof.: Dr. Mario Celso Peloggia , Universidade de Taubaté

Data: 28 de novembro de 2018

DEDICATÓRIA

Camila Quintanilha da Silva

Aos meus pais, Alexandro e Katia, por todo apoio e compreensão. Sem vocês eu não seria a pessoa que sou hoje e não há palavras para agradecer. Vocês são minha inspiração e exemplo de força e fé.

Thainá Santos Gouvêa

Aos meus pais, meus irmãos e meus avós. As palavras não fazem jus ao amor que eu sinto por vocês.

AGRADECIMENTOS

CAMILA QUINTANILHA DA SILVA

Ao meu orientador Prof. Me. Alexandre Cursino de Moura Santos, por toda a competência, paciência, compreensão, confiança e, principalmente, por não desistir e acreditar em mim e em minha colaboradora, Thainá. Sem você nada disso teria sido possível, obrigada por todo o apoio, dedicação e incentivo nos momentos em que mais precisei. Obrigada. Por tudo.

Aos professores Mario Celso Pelligia e Lucilei Lopes Bonato, por aceitarem participar da banca, neste momento tão importante para minha formação. Agradeço aos ensinamentos que adquiri com vocês nesta trajetória e espero, um dia, ser capaz de inspirar pessoas, assim como vocês me inspiraram.

Aos meus pais, Alexandro e Katia, por todo o esforço que tiveram para poder investir em mim e acreditarem na minha capacidade nessa profissão e por não desistirem de mim quando eu mesma não acreditava que conseguiria. Vocês são o motivo para que eu tivesse chegado até aqui e sempre tentarei lhes retribuir, obrigada.

À minha irmã, Carolina, por estar ao meu lado nos bons e maus momentos, por sempre me lembrar de todo o esforço necessário para chegar onde cheguei.

À minha família, por todo o suporte e amor que me reergueram muitas vezes.

Aos meus amigos, especialmente à minha colaboradora, Thainá, por me dar todo o apoio que precisei, por confiar em minha capacidade até mesmo quando eu duvidei e mais precisei. Agradeço demais por ter te conhecido.

A Deus, por não me abandonar... Nunca.

AGRADECIMENTOS

THAINÁ SANTOS GOUVÊA

Agradeço aos meus pais, Lucilene e Luciano, pelo amor incondicional, pela luta diária, incentivo e por terem me proporcionado essa oportunidade de um futuro promissor, realizando todos os esforços possíveis para dar continuidade a essa jornada, me dando todo apoio e força. Amo vocês!

As minhas irmãs, Giovanna e Thainara, e meu irmão Kaique (*In Memoriam*), pelo amor, dedicação e por sempre acreditarem em mim me dando todo o apoio possível. Obrigada por compartilharem a vida comigo!

Aos meus avós, Maria Antônia (*In Memoriam*) e Alexandre (*In Memoriam*), que acreditaram que eu sou capaz muito mais que eu mesma em toda e qualquer circunstância. Vocês são meus grandes, confiáveis e forte alicerce. Donos da minha maior saudade, essa vitória eu dedico a vocês!

Ao meu orientador, Prof. Me. Alexandre Cursino de Moura Santos agradeço pela generosidade em compartilhar seus conhecimentos e por ser esse exemplo de profissional. Você foi muito importante para que eu chegasse onde cheguei, e o responsável para que eu criasse esse amor pela patologia bucal! Minha profunda gratidão e admiração.

Aos professores Mario Celso Peloggia e Lucilei Lopes Bonato, pelo aceite em compor a banca. Saiba que são meus exemplos de mestres na odontologia. Valeu a pena acordar às 04h30 da manhã todos os dias, passar horas no ônibus e aprender tantas coisas com vocês!

A minha dupla, Camila, por toda a paciência e companheirismo durante a realização desse trabalho. Sua amizade é uma benção na minha vida. Obrigada por tudo!

A minha amiga Najla, obrigada pela troca de experiências, por ouvir minhas dúvidas com paciência e pela à oportunidade de construir essa amizade tão linda! E minha amiga Stephany, obrigada por sempre torcer por mim, me incentivar e estar ao meu lado em todos os momentos da minha vida, sejam eles bons ou ruins.

E a Deus, por ter me dado a oportunidade da realização desse que era o meu maior sonho, minha formação na graduação de odontologia.

“As mais belas palavras são ditas no silêncio de um sorriso”...

Gadiel Carneiro

RESUMO

De acordo com uma estimativa realizada pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), no Brasil, 11.200 novos casos de câncer na cavidade oral serão diagnosticados em homens e 3.500 em mulheres no próximo biênio (2018 - 2019). O presente Trabalho de Graduação (TG) teve como objetivo identificar quais são as manifestações bucais que mais acometem os pacientes com tumores de cabeça e pescoço durante o tratamento antineoplásico com radioterapia e qual o papel do cirurgião-dentista nestes casos. Justifica-se devido à importância em conhecer e analisar as complicações bucais que acometem as pessoas que realizam tratamento antineoplásico, tais como a mucosite, xerostomia, alteração de paladar, osteorradionecrose, radiodermatite, trismo, infecções secundárias e cárie de radiação. O tratamento oncológico causa impacto na qualidade de vida destes pacientes e seus para-efeitos podem interferir na terapêutica deste tratamento. O presente TG trata-se de uma pesquisa de Levantamento Bibliográfico de materiais científicos, nacionais e internacionais. Este tipo de trabalho é elaborado a partir de material já publicado em bases científicas da odontologia. Foram pesquisados artigos científicos dentro da faixa proximal das duas últimas décadas (período compreendido entre 1998 e 2018). Concluímos que é de extrema importância que os pacientes que realizam tratamento antineoplásico como a radioterapia, sejam acompanhados pelo Cirurgião-Dentista (CD) juntamente à equipe multidisciplinar médica oncológica, onde o CD deve estar sempre atento as formas de prevenção para evitar as complicações orais oriundas desse tratamento oncológico. Embora o tema seja de extrema importância, a pesquisa no país mostra-se incipiente se comparada à pesquisa internacional.

Palavras-chave: Neoplasias. Oncologia. Radioterapia. Tratamento antineoplásico.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 PROPOSIÇÃO	13
3 REVISÃO DE LITERATURA	14
4 DISCUSSÃO	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

De acordo com uma estimativa realizada pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), no Brasil, 11.200 novos casos de câncer na cavidade oral serão diagnosticados em homens e 3.500 em mulheres no próximo biênio (2018 - 2019). Estes valores correspondem a um risco estimado de 10,86 novos casos a cada 100 mil homens, ocupando a quinta posição mais frequente entre todos os cânceres. Para as mulheres, a estimativa é de 3,28 para cada 100 mil, ocupando a 12ª posição. De acordo com o Instituto, o câncer bucal é o tipo de câncer mais comum na região de cabeça e pescoço (INCA, 2017).

Segundo Marur e Forastiere (2016), os principais fatores de risco para o desenvolvimento de cânceres de cavidade bucal, orofaringe, hipofaringe e laringe incluem exposição ao tabaco e a dependência de álcool. A infecção por vírus oncogênico está associada a cânceres em desenvolvimento nas amígdalas, nasofaringe, palatina e lingual da orofaringe. A incidência de câncer de orofaringe associado ao papilomavírus humano está aumentando nos países desenvolvidos e até 2020, a incidência anual poderia superar a do câncer do colo do útero.

O tratamento para o câncer de células escamosas em estágio inicial da cabeça e pescoço é geralmente de duas modalidades, cirurgia ou radioterapia. O tratamento para cânceres de cabeça e pescoço localmente avançados é multimodal, com cirurgia seguida por radiação adjuvante ou quimiorradiação conforme indicado por características patológicas ou quimiorradiação definitiva. Para doença recorrente que não é passível de uma abordagem local ou regional de resgate e para doença metastática, é indicada quimioterapia com ou sem agente biológico. Até o momento, o teste molecular não influenciou a seleção do tratamento no câncer de cabeça e pescoço (MARUR; FORASTIERE, 2016).

Os pacientes diagnosticados com neoplasia maligna de cabeça e pescoço recebem o tratamento para esta doença de acordo com o seu estágio, localização, tipo de histologia do tumor e condições físicas do paciente, que incluem cirurgia, radioterapia e quimioterapia (LÔBO, et al., 2009). De acordo com os autores, Lôbo e colaboradores (2009), a cirurgia é geralmente o tratamento de escolha, podendo ou não estar associada à radioterapia, sendo a quimioterapia utilizada de forma paliativa nos casos mais avançados.

Para Sonis (1996), apesar dos benefícios trazidos no tratamento com o uso da radioterapia, a mesma é capaz de provocar efeitos adversos nos campos de radiação, e em relação à cavidade bucal, as principais alterações ocorrem na mucosa, ossos, glândulas salivares e dentes. A radioterapia ocupa um lugar importante no tratamento dos carcinomas da região de cabeça e pescoço, e destrói tanto células tumorais como também normais, principalmente as células presentes em tecidos de mudança rápida, como é o caso do epitélio oral.

Dentre os efeitos adversos mais comuns da radioterapia que atingem a cavidade oral, estão: mucosite, xerostomia, infecções secundárias, cáries por radiação, trismo, disgeusia e osteorradionecrose. Assim, o cirurgião-dentista desempenha um papel importante na equipe multidisciplinar que atua no atendimento dos pacientes oncológicos, pois o mesmo deve participar do planejamento das diferentes fases de tratamento dessas lesões, além de acompanhar, preparar e orientar ao paciente no que diz respeito às sequelas provocadas pela terapia antineoplásica. Há a necessidade de avaliação odontológica prévia ao tratamento oncológico, pois estes pacientes são considerados especiais e requerem atenção mais efetiva a fim de prevenir futuras complicações bucais que podem retardar o tratamento antineoplásico (SONIS, 1996).

Desta forma, cabe ao cirurgião-dentista a responsabilidade no auxílio do diagnóstico precoce e preventivo, sendo responsável também pela prevenção e controle das sequelas causadas pelos efeitos secundários deste tratamento. Podendo ser agudos como a xerostomia, disgeusia, mucosite e o trismo, ou crônicos como cárie de radiação e osteorradionecrose. Tornando-se um ato muito importante já que em muitos casos a saúde bucal é negligenciada durante o tratamento devido à gravidade geral da doença neoplásica (SONIS, 1996).

2 PROPOSIÇÃO

Identificar quais são as manifestações bucais que mais acometem os pacientes com tumores de cabeça e pescoço durante o tratamento antineoplásico com radioterapia e qual o papel do cirurgião-dentista nestes casos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A radioterapia constitui de uma arma eficaz contra o câncer bucal sendo um tratamento loco - regional, porém, adversamente causa alterações visíveis nos tecidos adjacentes às áreas irradiadas, sendo necessários, previamente à radioterapia, alguns cuidados preventivos para minimizar esses efeitos. A radiação destrói grande quantidade de células neoplásicas e, infelizmente, as células sadias adjacentes também são afetadas, por danificar material nuclear celular, essencial à reprodução e manutenção da estabilidade da célula. As estruturas intranucleares e os tecidos com maior capacidade de renovação celular são os mais afetados. Cada agressão provoca a perda gradual e cumulativa da capacidade proliferativa da célula. Dessa maneira, a dose de radiação necessária para o tratamento, muitas vezes, é limitada pela tolerância dos tecidos normais incluídos nos campos irradiados. As doses de radiação empregadas para o tratamento dos tumores malignos de cabeça e pescoço podem chegar a 7.000centigrays (cGy). Dentre os efeitos secundários da radioterapia estão xerostomia, cáries, mucosite, osteorradionecrose, disgeusia, perda ou alteração do paladar, infecções oportunistas, periodontite e trismo. Entretanto, a dose de radiação administrada em cabeça e pescoço é expressa em cGy, sendo que a unidade de padronização internacional Gray equivale a 100rad e as lesões teciduais vão depender da dose total de radioterapia, dose efetiva biológica, tamanho do campo irradiado, do número e intervalo entre as sessões, fracionamento da dose e agressão cirúrgica e/ou traumática ao tecido irradiado. Os casos severos de destruição tecidual, geralmente, estão associados a doses maiores que 7.000cGy, embora 6.000cGy possam resultar em osteorradionecrose na mandíbula. Dessa forma, existem duas formas básicas de aplicação de radioterapia: teleterapia e braquiterapia. A escolha da radioterapia depende do tipo de câncer e da profundidade em que se encontra o tumor. Na teleterapia, a fonte de radiação é emitida pelo equipamento a uma distância variável de 80 a 100 cm da pele do paciente e é dirigida ao tumor. Os principais aparelhos são os aceleradores lineares e os aparelhos de telecobaltoterapia. Na braquiterapia, o isótopo radioativo emissor de raios gama é colocado em contato direto com o tumor, sendo, muitas vezes, intracavitário ou intersticial. Essa forma de tratamento é mais utilizada em tumores que ficam localizados em regiões onde são mais acessíveis ao médico terapeuta, como por exemplo: tumores localizados em colo de

útero, na boca, brônquios e esôfago. A braquiterapia tem a vantagem de irradiar o tumor com doses altas, dando proteção aos órgãos e estruturas que o envolvem. Essa forma de tratamento vem se desenvolvendo na última década com a utilização de sistemas de alta tecnologia, que visam diminuir o tempo de exposição. Isto torna o tratamento mais prático, rápido, eficiente e aumenta o número de situações clínicas para seu emprego. A radiação externa ou teleterapia é uma modalidade importante no tratamento de lesões malignas de cabeça e pescoço. Esses tratamentos possuem efeitos adversos nos tecidos ósseos regionais, incluindo uma diminuição da capacidade de cicatrização de fraturas ósseas e osteorradionecrose (GRIMALD, 2005).

A xerostomia ou sensação de boca seca, resultado de certas doenças ou devido a efeitos secundários de alguns medicamentos. As causas incluem doenças das glândulas salivares, como a Síndrome de Sjogren (SS), diabetes melito, radiação da cabeça e pescoço, quimioterapia e uso de alguns medicamentos. Entretanto ela pode ser subjetiva, sem evidência de alteração do fluxo salivar. Nestes pacientes, a xerostomia pode estar associada a fatores psicológicos. A produção diária média de saliva é de 500 ml/24 h, sendo que o fluxo salivar varia consideravelmente neste período, dependendo da demanda ou do estado psicológico do paciente. O fluxo não estimulado/repouso é de 0,3 ml/min, enquanto que o fluxo durante o sono é 0,1ml/min. Durante a mastigação, há aumento para 4 a 5 ml/min. A secreção salivar é controlada pelo sistema nervoso autônomo. Porém, vários hormônios podem mudar a composição da saliva, e consiste de dois componentes, secretados por mecanismos independentes: um componente fluido, que contém íons, produzido principalmente por estimulação parassimpática e um componente proteico, produzido nas vesículas secretórias nos ácinos, bem como liberadas por estimulação simpática. A excitação dos nervos simpáticos ou parassimpáticos das glândulas estimula a secreção salivar, mas os efeitos dos nervos parassimpáticos são mais fortes e mais duradouros. O estímulo parassimpático produz saliva de baixa concentração de proteínas, enquanto o simpático produz pouca saliva, porém com alta concentração de proteínas, o que pode causar sensação de secura bucal (FÁVARO et al., 2006).

A saúde bucal nos pacientes oncológicos é afetada devido à própria doença e acaba interferindo na qualidade de vida. Entretanto, é de suma importância o papel da odontologia na equipe multidisciplinar auxiliando no planejamento cirúrgico e

intervindo nas condições bucais que podem interferir no bem-estar dos pacientes a partir da realização de exames clínicos periódicos evitando as alterações bucais em pacientes portadores de cânceres do trato aerodigestivo superior. A busca pela melhora na qualidade de vida deve ser alcançada por toda a equipe multidisciplinar responsável através da promoção de saúde bucal (ARAÚJO et al., 2007).

Em 1980, a inflamação da mucosa bucal induzida pela radioterapia e quimioterapia denominou-se como mucosite oral, que representa uma entidade distinta de lesões orais chamadas de estomatites. Uma das primeiras reações da mucosa oral frente à radiação é um eritema devido à dilatação vascular, e com a continuidade do tratamento a mucosa se torna desnuda, ulcerada e recoberta com exsudato fibrinoso. Os sintomas mais comuns nestes pacientes são dor, desconforto e queimação quando se tem contato com alimentos duros e com temperos fortes. Quando ocorre o envolvimento da faringe, eles apresentam dificuldade de fala e deglutição. Quando o paciente recebe uma radiação acima de 1000cGy, pode apresentar sensibilidade e boca seca, por conta da resposta vascular e edema, com eritema e subjetiva perda de paladar. E acima de 2000cGy, o edema é mais evidente e o eritema menos evidente, devido a pressão dos capilares que ocorre devido ao aumento extracelular com a redução das células da mucosa que pode causar dor durante a alimentação. Após 3000cGy, a língua pode estar inchada com desconforto para se alimentar. Já a reação crônica ocorrerá quando os tecidos em recuperação da reação aguda progredirem a um estado estacionário, mesmo que se tenha mudanças tardias, referentes aos danos microvasculares, oclusão de capilares e espessamento dos vasos sanguíneos, com aumento de hialina, deposição fibrótica, que resultará em uma mucosa hipertrófica e hipersensível frente a um trauma. Em casos de dose acima de 5, os tecidos bucais apresentam uma reação de inflamação e necrose (CACCELLI et al., 2008).

É comum, em pacientes oncológicos submetidos à terapia antineoplásica, o desenvolvimento de complicações orais agudas ou tardias. Esses distúrbios na integridade e função da cavidade bucal se devem ao fato de que a radioterapia e quimioterapia não são capazes de destruir as células tumorais sem lesionar células normais. Dentre as complicações orais encontram-se a mucosite, xerostomia, disgeusia, as infecções fúngicas, bacterianas e virais, as cáries de radiação, trismo, osteorradionecrose, e, em pacientes pediátricos, o comprometimento da formação óssea, muscular e dentária. Esses efeitos geralmente variam a cada paciente

dependendo de variáveis do tratamento, do paciente e do tumor (PAIVA et al., 2010).

A cárie de radiação é uma complicação tardia da radioterapia, sendo um processo agressivo e destrutivo. Considerado um pós-tratamento muito comum nos pacientes portadores de Cânceres de Cabeça e Pescoço (CCP). Existem três tipos de cárie de radiação: lesão caracteristicamente semelhante à cárie circundando completamente o colo do dente, lesão que começa com marrom para descoloração negra da coroa e lesão começa como uma depressão localizada que se espalha a partir de bordas incisal ou oclusal ou superfícies vestibulares e linguais. A concha de esmalte é destruída e a dentição coronal torna-se parcialmente desintegrada deixando a coroa reduzida a um irregular toco descolorido projetando-se sobre a gengiva. Portanto, torna-se necessário o acompanhamento do paciente com o cirurgião-dentista durante e após o tratamento, sendo incluído na equipe multidisciplinar para evitar este para-efeito (KONJHODŽIĆ-PRCIĆ et al., 2010).

Os tumores de cabeça e pescoço representam cerca de 10% dos tumores malignos, sendo que 40% dos casos ocorrem na cavidade oral, 25% na laringe, 15% na faringe, 7% nas glândulas salivares e 13% nos demais locais. Atualmente, é considerado uma das doenças mais comuns na atualidade e o cirurgião-dentista têm um papel fundamental durante todo o tratamento oncológico para propiciar aos pacientes uma melhora na qualidade de vida dos mesmos (FREITAS et al., 2011).

O tratamento odontológico prévio deve ser realizado logo no início da terapêutica, seja quimioterapia ou radioterapia. Este tratamento tem como principal objetivo eliminar ou estabilizar as condições bucais, para que não ocorra infecção local ou sistêmica. A abordagem inicial deve incluir a análise das condições dentárias, deve instituir a adequação do meio e eliminar as condições infecciosas pré-existentes. São três as principais condições propícias ao aparecimento de infecções: a má higiene bucal, presença de raízes residuais e quadros patológicos periapicais e periodontais. O exame radiográfico inicial é essencial para avaliar a presença de focos infecciosos, a presença e/ou extensão da doença periodontal e principalmente a determinação da existência de doença metastática (VIEIRA et al., 2012).

A incidência do trismo em pacientes com tumor de cabeça e pescoço varia de 5% a 30,7%, caracterizado pela limitação da abertura de boca. O trismo quando presente nestes pacientes pode resultar da invasão do tumor nos músculos da

mastigação como masseter e pterigoideos, ou da dose da radiação e local irradiado. Seu tratamento consiste em sessões de fisioterapia e relaxantes musculares. Sendo de muita importância sua prevenção e tratamento, pois pode causar um grande impacto na qualidade de vida dos doentes (GONÇALVES et al., 2014).

A disgeusia é caracterizada pela distorção da sensação gustativa podendo ser temporária ou permanente, podendo levar a quadros como anorexia e desnutrição. Seu aparecimento pode ocorrer devido a doenças autoimunes, fármacos antimicrobianos, infecções, tabaco e cirurgias onde durante o ato cirúrgico, por exemplo, pode atingir nervos que transmitem sensações gustativas não havendo muitas opções terapêuticas, tornando importante seu diagnóstico para que se torne uma patologia tratável, a fim de evitar o impacto na qualidade de vida (BARROS et al., 2015).

O cirurgião-dentista nas equipes multidisciplinares auxilia na manutenção da condição bucal adequada dos pacientes que necessitam de tratamento oncológico. Mostra-se relevante que as unidades de tratamento incorporem nas suas equipes um profissional capacitado para minimizar e evitar os problemas que afetam o sistema estomatognático no acompanhamento oncológico. Cabe a este profissional o importante papel de prevenção e tratamento de condições agravantes e o cuidado com a boca do paciente que irá ser submetido ao tratamento oncológico. É de responsabilidade deste profissional optar pelas diversas possibilidades terapêuticas e, portanto, torna-se imprescindível a atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar, oferecendo ao paciente condições terapêuticas para prevenção ou redução dos efeitos colaterais (ALBUQUERQUE et al., 2016).

A Osteorradição necrose (ORN) é uma das complicações mais graves durante o tratamento neoplásico de tumores em cabeça e pescoço, sendo caracterizada como uma exposição óssea através da abertura na pele ou mucosa se tornando uma ferida que não se obtém uma cura durante 3 meses ou mais. Sua prevenção é essencial para tentar diminuir a incidência da mesma, sendo indicado antes da radioterapia, exodontia ou restauração dos dentes comprometidos. Seu tratamento é um desafio e consistem em debridamento e limpeza das feridas cirúrgicas com antimicrobianos, antibióticoterapia e sequestrectomia (DAVID et al., 2016).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), não há evidências científicas de que o autoexame seja efetivo como medida preventiva contra o câncer de boca. Em linhas gerais, a população tem dificuldades em diferenciar lesões potencialmente

malignas de áreas anatômicas normais. Assim, corre o risco de negligenciar as lesões potencialmente perigosas. Essa realidade pode levar ao diagnóstico tardio da doença e, por essa razão, informar a população é extremamente necessário.

A Figura 1 apresenta uma das imagens ilustrativas divulgadas pelo INCA (na região do Vale do Paraíba Paulista). É possível observar o procedimento para estar atento ao surgimento de qualquer sinal de alerta. Lesões que não cicatrizam após 15 dias devem ser investigadas por um profissional de saúde. Durante o autoexame bucal devem ser observadas as regiões internas da boca, como: gengiva, mucosa jugal (bochechas), palato duro (céu da boca), língua (principalmente as bordas laterais), assoalho bucal (região embaixo da língua), bem como a região externa, e os lábios. Sendo, o câncer de lábio o mais comum e ocorre mais frequentemente no lábio inferior (INCA, 2017).

Figura 1. Procedimento ilustrado para a realização do autoexame bucal.



Fonte: Revista Eletrônica Caçapava Online TV / Instituto Nacional do Câncer (INCA).

4 DISCUSSÃO

Os tumores de cabeça e pescoço representam cerca de 10% dos tumores malignos, sendo que 40% dos casos ocorrem na cavidade oral, 25% na laringe, 15% na faringe, 7% nas glândulas salivares e 13% nos demais locais (FREITAS et al., 2011). O INCA (2017) ressalta a importância da prevenção deste tipo de tumor através do autoexame, entretanto, demonstra que ele não é capaz de evitar o aparecimento dos tumores devido ao desconhecimento por parte da população das lesões pré-malignas. Sendo assim, depois de instalada e diagnosticada a doença, a radioterapia constitui de uma arma eficaz contra o câncer bucal sendo um tratamento loco - regional, porém, adversamente causa alterações visíveis nos tecidos adjacentes às áreas irradiadas, sendo necessários, previamente à radioterapia, alguns cuidados preventivos para minimizar esses efeitos (GRIMALD, 2005), já que como salienta Paiva et al. (2010) ser comum, em pacientes oncológicos submetidos à terapia antineoplásica, o desenvolvimento de complicações orais agudas ou tardias. Esses distúrbios na integridade e função da cavidade bucal se devem ao fato de que a radioterapia e quimioterapia não são capazes de destruir as células tumorais sem lesionar células normais.

Desta maneira a saúde bucal dos pacientes oncológicos é afetada devido à própria doença e acaba interferindo na qualidade de vida sendo de suma importância o papel da odontologia na equipe multidisciplinar auxiliando no planejamento cirúrgico e intervindo nas condições bucais que podem interferir no bem-estar dos pacientes a partir da realização de exames clínicos periódicos evitando as alterações bucais em pacientes portadores de cânceres do trato aerodigestivo superior. A busca pela melhora na qualidade de vida deve ser alcançada por toda a equipe multidisciplinar responsável através da promoção de saúde bucal (ARAÚJO et al., 2007), em concordância com Albuquerque et al. (2016) que salienta que cabe ao cirurgião-dentista o importante papel de prevenção e tratamento de condições agravantes o cuidado com a boca do paciente que irá ser submetido ao tratamento oncológico. É de responsabilidade deste profissional optar pelas diversas possibilidades terapêuticas e, portanto, torna-se imprescindível a atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar, oferecendo ao paciente condições terapêuticas para prevenção ou redução dos efeitos colaterais.

Como bem salienta Paiva et al. (2010), as complicações orais mais comumente encontradas nestes pacientes são: mucosite, xerostomia, disgeusia, as cáries de radiação, trismo, osteorradionecrose, e, em pacientes pediátricos, o comprometimento da formação óssea, muscular e dentária. Esses efeitos geralmente variam a cada paciente dependendo de variáveis do tratamento, do paciente e do tumor.

A mucosite como citado por Caccelli et al. (2008) é uma inflamação da mucosa bucal induzida pela radioterapia e quimioterapia que representa uma entidade distinta de lesões orais chamadas de estomatites. Uma das primeiras reações da mucosa oral frente à radiação é um eritema devido à dilatação vascular, e com a continuidade do tratamento a mucosa se torna desnuda, ulcerada e recoberta com exsudato fibrinoso. Os sintomas mais comuns nestes pacientes são dor, desconforto e queimação quando se tem contato com alimentos duros e com temperos fortes. Quando ocorre o envolvimento da faringe, eles apresentam dificuldade de fala e deglutição.

Fávaro et al. (2006) descreveu a xerostomia como uma sensação de boca seca, com efetiva diminuição do fluxo salivar resultante de certas doenças ou devido a efeitos secundários de alguns medicamentos, além de serem um grave problema nos pacientes irradiados.

Já Gonçalves et al. (2014) relataram que a incidência do trismo em pacientes com tumor de cabeça e pescoço varia de 5% à 30,7%, caracterizado pela limitação da abertura de boca. O trismo quando presente nestes pacientes pode resultar da invasão do tumor nos músculos da mastigação como masseter e pterigoideos, ou da dose da radiação e local irradiado. Seu tratamento consiste em sessões de fisioterapia e relaxantes musculares.

Já a disgeusia é caracterizada pela distorção da sensação gustativa podendo ser temporária ou permanente, podendo levar a quadros como anorexia e desnutrição. (BARROS et al., 2015).

A Osteorradionecrose (ORN) é uma das complicações mais graves durante o tratamento neoplásico de tumores em cabeça e pescoço, sendo caracterizada como uma exposição óssea através da abertura na pele ou mucosa se tornando uma ferida que não se obtém uma cura durante 3 meses ou mais. Sua prevenção é essencial para tentar diminuir a incidência da mesma, sendo indicado antes da radioterapia, exodontia ou restauração dos dentes comprometidos. Seu tratamento é

um desafio e consistem em debridamento e limpeza das feridas cirúrgicas com antimicrobianos, antibióticoterapia e sequestrectomia (DAVID et al., 2016). Sendo fundamental para sua prevenção a avaliação odontológica prévia ao tratamento oncológico como bem salientam Araujo et al. (2007) e Albuquerque et al. (2016).

Em relação à cárie de radiação pode-se afirmar que é uma complicação tardia da radioterapia, sendo um processo agressivo e destrutivo, onde a concha de esmalte é destruída e a dentição coronal torna-se parcialmente desintegrada deixando a coroa reduzida a um irregular toco descolorido projetando-se sobre a gengiva. Por esta razão a participação do cirurgião-dentista no acompanhamento destes pacientes se torna imprescindível como salienta Konjhodžić-prčić et al. (2010).

Frente ao exposto cabe compreender que os pacientes com tumores de cabeça e pescoço que serão tratados através de radioterapia necessitam de uma avaliação e tratamento odontológico prévio, principalmente aqueles relacionados a focos infecciosos que podem levar a complicações posteriores como a osteorradionecrose. Necessitam também de acompanhamento odontológico para prevenção e tratamento de outras lesões bucais causadas pelo tratamento oncológico como descrito anteriormente ou mesmo tardiamente como a cárie de radiação. Sendo assim, é importante que o cirurgião-dentista tenha um protocolo para o acompanhamento destes pacientes como os Quadros 1 e 2 sugeridos por Silva et al. (2008).

Quadro 1. Recomendações para o início do tratamento Oncológico.

Recomendações	<p>Realizar: anamnese; exame físico minucioso e exame radiográfico</p> <p>Informar e orientar o paciente para evitar o uso de álcool, tabaco e alimentos ácidos</p> <p>Obs.: O tempo de tratamento pré-radioterapia é em média de três semanas</p>
Medidas preventivas	<p>Instituir bochecho de solução de gluconato de clorexidina 0,12%, 3x/dia até início da radioterapia</p> <p>Demonstrar orientações gerais de higienização</p> <p>Aplicar bochechos com fluoreto de sódio gel neutro a 0,05% diariamente ou a 0,5%, 1% ou 2% durante 5 a 10 minutos após a escovação, em moldeiras de silicone</p>
Procedimentos cirúrgicos	<p>Realizar exodontias de dentes com grande destruição por cárie, doença periodontal, decíduos com rizólise fisiológica, dentes com comprometimento pulpar, lesões periapicais extensas, restos radiculares, dentes impactados parcialmente e dentes próximos ao tumor</p> <p>Obs.: Antecedência mínima de 15 dias, com rigor de técnica</p>
Procedimentos endodônticos	<p>Se o paciente apresentar condições clínicas satisfatórias, pode-se realizar procedimentos endodônticos; apicectomia somente em dentes desvitalizados com lesão periapical</p> <p>Antibioticoterapia será instituída na ocorrência de infecção</p> <p>Na persistência de infecção deve ser realizada a extração</p>
Procedimentos periodontais	<p>Remover cálculos salivares supra e subgengivais</p> <p>Aplicar flúor tópico gel neutro</p> <p>Bolsas periodontais maiores ou iguais a 4 mm e/ou mobilidade grau I deve-se extrair o dente</p> <p>Dentes com prognóstico duvidoso devem ser extraídos</p>
Procedimentos protéticos	<p>Polir as próteses para evitar traumas e não as usar durante o tratamento e/ou durante o sono</p>
Procedimentos restauradores	<p>Remover tecido cariado</p> <p>limpar a cavidade com clorexidina 2%</p> <p>restaurar com ionômero de vidro</p>
Procedimentos ortodônticos	<p>Interromper o tratamento</p>

(SILVA et al., 2008)

Quadro 2. Tratamento das complicações bucais oriundas ao tratamento Oncológico

Manifestações	Epidemiologia	Sintomas	Tratamento
Xerostomia	Disfunção das glândulas salivares	Halitose Lábios rachados Dificuldade de deglutição Dificuldade no uso de próteses Aumento de caries dentárias	Solução de bicarbonato de sódio Aminofostine cloridrato de prilocarpina saliva artificial
Mucosite	Inflamação dos tecidos moles da boca	Primeiros sintomas entre 7 á 10 dias de tratamento: dor, sensação de ardor, secura nas membranas, infecções e dificuldade para manter a higiene oral adequada ou comer	Solução de bicarbonato de sódio Enxaguatórios anestésicos e analgésicos kamillosan ou Sucralfrati; gluconato de clorexidina a 0,12% e laser de baixa potência-4J/cm
Trismo	Efeito tardio da radioterapia	Limitação da abertura de boca Exposição à radiação ionizante dos músculos masseter, temporal e pterigóide medial e lateral	Fisioterapia Antiinflamatórios Relaxantes musculares
Disgeusia	Alteração de paladar	Atrofia gradativa das papilas gustativas pela radioterapia Aumento da viscosidade da saliva	Evitar irritantes locais Dieta balanceada e leve
Cárie de Radiação	Não é efeito direto da radiação e sim secundário a xerostomia	Cárie rampante, destrói a coroa e expõe a raiz. Resultante da diminuição salivar com oferta de carboidratos cariogênicos e deficiência de higienização	Instrução em higiene bucal Adequação do meio bucal e tratamento das lesões cariosas Fluoreto de sódio a 2% neutro (moldeira) e/ou antimicrobianos (Gluconato de clorexidina 0,12%)
Osteorradionecrose	Resulta da não cicatrização do osso e de sua morte, porém nem sempre ocorre infecção	Dor intratável Perfuração da cortical Formação de fístula Ulceração superficial Fratura patológica	Dieta leve Evitar irritantes locais Terapia com oxigênio hiperbárico

(SILVA et al., 2008)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que:

- O Cirurgião-dentista deve elaborar um plano de tratamento individualizado para cada paciente;
- Devem ser colocadas em prática as medidas preventivas antes, durante e após as sessões de radioterapia;
- É preciso salientar a importância da higiene bucal;
- Deve-se acompanhar os pacientes durante todo o tratamento antineoplásico;
- A prevenção sempre será a melhor conduta do profissional.

REFERÊNCIAS

1. Albuquerque, DMS. A importância da presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar das unidades de tratamento intensivo. *International Journal of Science Dentistry*. 2016; 1:45.
2. Araújo, SSC; Padilha, DMP; Baldisserotto, J. Saúde bucal e qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. 2007.
3. Barros, Ó et al. Disgeusia: a propósito de um caso clínico. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 2015; 31:4:272-276.
4. Caccelli, ÉMN; Rapoport, A. Para-efeitos das irradiações nas neoplasias de boca e orofaringe. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*. 2008; 37:4:198-201.
5. David, EF et al. Manejo terapêutico e preventivo da osteorradionecrose: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*. 2016; 73:2:150.
6. Fávares, RAA; Ferreira, TNR; Martins, WD. Xerostomia: etiologia, diagnóstico e tratamento. Revisão. *Archives of Oral Research*. 2006; 2:4.
7. Freitas, DA et al. A saúde oral e a radioterapia de cabeça e pescoço. The oral health and the head and neck radiotherapy. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 2011; 40:3.
8. Gonçalves, M et al. Prevalência e caracterização do trismo no câncer de cabeça e pescoço. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*. 2014; 43:4:158-62.
9. Grimaldi, N et al. Conduta do cirurgião-dentista na prevenção e tratamento da osteorradionecrose: revisão de literatura. *Rev Bras Cancerol*. 2005; 51:4:319-24.
10. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. INCA, Rio de Janeiro. 2011.

11. Instituto Nacional de Câncer - José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Coordenação de Prevenção e Vigilância (INCA), Rio de Janeiro. 2017.
12. Konjhodzic-Prcic, A. et al. Incidence of radiation caries in patients undergoing radiation therapy in the head and neck region. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2010; 10:3.
13. Lôbo, ALG; Martins, GB. Consequências da radioterapia na região de cabeça e pescoço: uma revisão da literatura. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*. 2009; 50:4:251-255.
14. Marur, S; Forastiere, AA. Head and neck squamous cell carcinoma: update on epidemiology, diagnosis, and treatment. In: *Mayo Clinic Proceedings*. Elsevier. 2016; 386-396.
15. Paiva, MDEB et al. Complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica. *Arquivos em odontologia*. 2010; 46:1.
16. Silva, MC et al. Protocolo clínico e estratégias adotadas no Projeto Vida (câncer bucal) da Universidade Estadual de Maringá. *Revista Brasileira de Odontologia*. 2008; 65:1:135.
17. Sonis S. *Princípios e Prática de Medicina Oral*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara; 1996.
18. Vieira, DL et al. Tratamento odontológico em pacientes oncológicos. *Oral Sciences*. 2012; 37-42.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial desta obra, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Camila Quintanilha da Silva;

Thainá Santos Gouvêa.

Taubaté, novembro de 2018.