



FACULDADE DE EXCELÊNCIA UNEX
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
UNIDADE DE ENSINO: ITABUNA

ANDRESSA VITÓRIA REIS COSTA
CRISTIANE PASSOS CARDOSO DE ANDRADE

A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS ODONTOLÓGICOS EM PACIENTES
ONCOLÓGICOS

ITABUNA - BA

2023

FACULDADE DE EXCELÊNCIA UNEX
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
UNIDADE DE ENSINO: ITABUNA

ANDRESSA VITÓRIA REIS COSTA
CRISTIANE PASSOS CARDOSO DE ANDRADE

A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS ODONTOLÓGICOS EM PACIENTES
ONCOLÓGICOS

Projeto apresentado na Faculdade de Excelência UNEX, da Unidade Itabuna, como requisito para obtenção do título de Odontologia do Curso de Graduação em 2023.

Orientador: Prof. Juliana Mandello Cavalhaes
(Doutora em Implantodontia).

ITABUNA - BA

2023

FACULDADE DE EXCELÊNCIA UNEX
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
UNIDADE DE ENSINO: ITABUNA - BA

ANDRESSA VITÓRIA REIS COSTA
CRISTIANE PASSOS CARDOSO DE ANDRADE

A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS ODONTOLÓGICOS EM PACIENTES
ONCOLÓGICOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado como
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel
em Odontologia, pela UNEX Faculdade de
Excelência.

Aprovado em: 07 de dezembro de 2023.

Banca Examinadora

Juliana Mandello Cavalhaes
(Doutora em Implantodontia)

Frederico Augusto Rodrigues Berbert Marques
(Especialista em Saúde Pública)

Paula de Sant' Ana Amorim
(Mestra em Periodontia)

Dedicamos, primeiramente, a Deus, que nos permitiu que chegássemos até aqui, a nossos familiares, que nos acompanham desde o início, dando apoio e nos encorajando para seguirmos com a permissão divina, e a todos colegas e professores.

AGRADECIMENTOS

Dedicamos a Deus, primeiramente, que permitiu que até aqui chegássemos com força e entusiasmo, a nossos pais e familiares, estes nos acompanham desde o início, com apoio e encorajamento para seguirmos nossos objetivos sem falhar e com a permissão divina. Aos colegas da turma, que sempre nos ajudou nas dificuldades da graduação, dedicamos também aos professores, que contribuíram para nosso aperfeiçoamento e aprendizado transmitindo toda excelência em ensino.

ANDRADE, Cristiane Passos Cardoso de; COSTA, Andressa Vitória Reis;
A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS ODONTOLÓGICOS EM PACIENTES
ONCOLÓGICOS – 2023.2. 25 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso Graduação em
Odontologia – UNEX Faculdade de Excelência, Itabuna - Ba, 2023.

RESUMO

O câncer é considerado um dos principais problemas de saúde pública mundial e, apesar dos grandes avanços ocorridos no tratamento dessa enfermidade, ainda pode se observar muitos efeitos colaterais decorrentes da terapia oncológica, como: mucosite oral, xerostomia, osteorradionecrose, cárie de radiação, infecções virais e fúngicas. Diante do número crescente de novos casos e ao observar a necessidade de destacar a importância da odontologia como agente profilático e terapêutico, frente aos agravos bucais decorrentes dos tratamentos oncológicos, foi realizado uma revisão bibliográfica em base de dados científicos nacionais e internacionais selecionando artigos, que foram publicados entre o período de 2013 a 2023, com abordagem relevante sobre o tema. Após análise dos artigos, observou-se que o cirurgião dentista se torna indispensável tanto na avaliação prévia, como no acompanhamento e na reabilitação dos pacientes que foram submetidos ao tratamento oncológico, a fim de controlar os agravos no sistema estomatognático, promover uma saúde bucal adequada durante o tratamento antineoplásico e consequentemente obter uma melhoria da qualidade de vida e bem-estar desses pacientes.

Descritores: Oncologia na atenção primária; Oncologia odontológica; Mucosite oral; Osteorradionecrose; Xerostomia.

ANDRADE, Cristiane Passos Cardoso de; COSTA, Andressa Vitória Reis;
THE IMPORTANCE OF DENTAL CARE IN ONCOLOGY PATIENTS
2023.2. 25 sheets. Course Completion Work Graduation in Dentistry
- UNEX Faculty of Excellence, Itabuna - Ba, 2023.

ABSTRACT

Cancer is considered one of the main public health problems worldwide and, despite the great advances made in the treatment of this disease, many side effects resulting from oncological therapy can still be observed, such as: oral mucositis, xerostomia, osteoradionecrosis, radiation caries, infections viral and fungal. Given the growing number of new cases and observing the need to highlight the importance of dentistry as a prophylactic and therapeutic agent, in the face of oral problems resulting from oncological treatments, a bibliographic review was carried out in a national and international scientific database, selecting articles, which were published between 2013 and 2023, with a relevant approach to the topic. After analyzing the articles, it was observed that the dental surgeon becomes indispensable both in the prior evaluation, as well as in the monitoring and rehabilitation of patients who have undergone oncological treatment, in order to control problems in the stomatognathic system and promote adequate oral health. during antineoplastic treatment and consequently improve the quality of life and well-being of these patients.

Descriptors: Oncology in primary care; Dental oncology; Oral mucositis; Osteoradionecrosis; Xerostomia

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	09
2. METODOLOGIA	11
3. REVISÃO DE LITERATURA	12
3.1. O Que é O Câncer?	12
3.2. Tratamentos Contra O Câncer	12
3.3. Principais Efeitos Colaterais Na Cavidade Oral	13
3.4 Xerostomia	13
3.5 Mucosite	14
3.6 Infecções Fúngicas	15
3.7 Cárie De Radiação	15
3.8 Osteorradionecrose	16
3.9 Atuação Do Cirurgião Dentista Na Equipe Multidisciplinar	16
3.10 Condutas Antecessoras Ao Início Do Tratamento Oncológico	16
3.11 Condutas Durante O Tratamento Oncológico	17
3.12 Condutas Após O Tratamento Oncológico	18
4. DISCUSSÃO	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
6. REFERÊNCIAS	22

1. INTRODUÇÃO

O câncer é considerado um dos principais problemas de saúde mundial, afetando milhares de pessoas no mundo e, em cerca de 122 países, tornou-se a primeira ou a segunda causa de morte desde os anos 70. Em 2020, a Agência Internacional para Pesquisa em Câncer registrou no mundo cerca de 19 milhões de novos casos de câncer e 10 milhões de mortes pela enfermidade (SUNG *et. al.*, 2021).

No Brasil, há uma estimativa de 704 mil novos casos no Brasil entre 2023 - 2025, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), contudo, a estimativa é que esses números cresçam de forma exponencial, atingindo, em 2040, aproximadamente 28,4 milhões de novos diagnósticos (SUNG *et. al.*, 2021). Um crescimento de 47% em relação a 2020 (SUNG *et. al.*, 2021).

Nesse contexto, a detecção precoce, o tratamento e os cuidados paliativos do câncer, tornaram-se fundamentais para o prognóstico da doença e melhoria da qualidade de vida do portador, tendo em vista que a falta do diagnóstico precoce permite seu desenvolvimento, além de dificultar as respostas ao tratamento e complexificar a possibilidade de cura (CARVALHO *et. al.*, 2021; CHOWDHURY & BRENNAN, 2020; SANT'ANA, 2021).

Ademais, a adesão ao tratamento e aos cuidados paliativos é importante no processo de controle ou cura do câncer (ANDRADE *et. al.*, 2021). Nesse sentido, os cuidados ao paciente oncológico consistem em quatro pilares: a prevenção primária; a detecção precoce; o tratamento curativo e os cuidados paliativos (VON ROENN, 2011).

Portanto, os cuidados paliativos consistem na atenção prestada ao paciente com doença grave e à sua família, sendo imprescindível um cuidado ativo e integral que tenha como objetivo a prevenção, a avaliação e a gestão do sofrimento, seja físico, psicossocial ou religioso, a fim de obter a máxima qualidade de vida possível (VON ROENN, 2011; HERMES & LAMARCA, 2013).

A fim de que esse cuidado seja executado de forma satisfatória e efetiva nesses pacientes, torna-se necessária a atuação de uma equipe multiprofissional, que busque realizar as intervenções adequadas para maximizar ou realizar manutenção das atividades de vida diárias, baseando-se no respeito ao ser, à integridade, à ética e ao tratar holístico (CHOWDHURY & BRENNAN, 2020).

Em função disso e devido também ao número crescente de novos casos, cada vez mais se faz necessário a presença de cirurgiões dentistas capazes de diagnosticar e tratar as

sequelas do tratamento que acomete a região estomatognática, estando aptos a auxiliar os pacientes antes, durante e depois do tratamento oncológico (BARILLARI *et al.*, 2015).

Os tratamentos oncológicos mais indicados em pacientes portadores de neoplasia, são: a quimioterapia, a radioterapia e a cirurgia, sendo possível também uma combinação entre estas terapias (QUIOCA *et al. et al.*, 2015), entretanto, esses ciclos de tratamentos podem provocar efeitos colaterais que afetam inclusive o sistema estomatognático, podendo provocar: xerostomia, cáries de radiação, infecções fúngicas e virais, osteorradionecrose e a mucosite oral (SILVEIRA *et al.*, 2021).

Diante dessa realidade, o público oncológico necessita de atenção especializada principalmente ao considerar que a cavidade oral pode ser o reflexo da saúde sistêmica do indivíduo. A partir de uma análise crítica e sistematizada da literatura existente é possível obter uma visão ampla e atualizada sobre o assunto abordado, que contribui para a melhoria da prática clínica e do cuidado integral do cirurgião dentista junto a equipe multidisciplinar.

2. METODOLOGIA

O presente se de uma revisão de literatura a fim de evidenciar a importância da odontologia preventiva como um papel fundamental que antecede ao início do tratamento oncológico.

Foi executado uma busca bibliográfica, os critérios adotados para seleção foram os artigos publicados entre os anos 2013 à 2023, pesquisados em bases de dados como principal fonte o Google acadêmico, LILACS e SCIELO (Scientific Library Online). Os descritores utilizados para busca foram: Oncologia, Oncologia na atenção primária; Oncologia odontológica; Osteorradionecrose; Xerostomia; Mucosite Oral.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 O Que é o Câncer?

O termo câncer tem origem grega (*karkínos*), que significa “caranguejo”. Sob a nomenclatura “câncer”, apresenta-se atualmente cerca de 200 patologias, mas que, historicamente, há vestígios de registros de sua presença datados de três mil anos a.C., como no caso de múmias egípcias (INCA, 2019).

O câncer manifesta-se por meio da proliferação desordenada de células defeituosas que, uma vez não sendo assim identificadas pelo sistema imunológico, não há devida intervenção para se evitar essa multiplicação. Estas células, desse modo, se agrupam formando tumores, que invadem tecidos e órgãos, vizinhos ao local da proliferação, mas também (metástases), até órgãos mais distantes, causando mutações, ou seja, alterações na estrutura genética (DNA) das células.

Cada célula sadia do corpo possui instruções de como devem crescer e se dividir. Quando ocorre qualquer modificação nestas instruções (mutação), pode surgir uma célula cataplasmada que, ao se proliferar, causará um câncer (INCA, 2019). Esse processo de formação de novas células - atípicas, agressivas e de forma acelerada - pode ocorrer em qualquer parte do corpo, provocando transtornos funcionais no indivíduo. (RODRIGUES *et al.*, 2022).

Apesar de toda a tecnologia e de todo estudo recentes em torno do Câncer, os números de casos crescem ano após ano. O câncer é uma enfermidade que implica diferentes diagnósticos, segunda a etiologia específica de cada caso, com alto índice de óbitos no mundo, em torno de 9,6 milhões, segundo registros de 2018, ficando atrás apenas de doenças cardíacas (FLORIANO *et al.*, 2017).

3.2 Tratamentos contra o Câncer

Os tratamentos mais utilizados contra o câncer, são: cirurgia, radioterapia e quimioterapia, com efeitos colaterais severos nos dois últimos e alta taxa de citotoxicidade, que afeta tanto células cancerígenas quanto normais (BERTOLINI *et al.*, 2015).

A radioterapia é uma forma de tratamento local do câncer, é sempre cuidadosamente planejada. Em que se utiliza radiações ionizantes que podem ser eletromagnéticas (raio x ou gama) ou particulada (partículas alfa e beta, prótons e nêutrons), para destruir ou inibir o crescimento das células anormais que formam o tumor. Entretanto, a radiação atinge os tecidos normais causando reação inflamatória local. (ONCOGUIA, 2021).

A quimioterapia é um tratamento sistêmico, onde se utiliza agentes citolíticos, citostáticos, hormonais ou imunoterápicos, que atuam em várias etapas do metabolismo celular modificando a resposta biológica. Este tratamento denota efeitos colaterais, como queda de produção de células, deixando o paciente mais suscetível a infecções, sangramento e inflamações (ALENCAR *et al.*, 2018).

Há indícios que certos agravos possam estar associados com fármacos utilizados na oncoterapia: a cisplatina e a ciclofosfamida são quimioterápicos que não agem diretamente no ciclo celular, porém, por provocarem leucopenia e imunossupressão, estão envolvidas na susceptibilidade a infecções fúngicas (ZELIC *et al.*, 2022, pag.938).

3.3 Principais Efeitos Colaterais na Cavidade Oral

Os tratamentos oncológicos, a vigor, trazem resultados favoráveis quanto a sobrevida dos pacientes, porém, provocam efeitos colaterais, muitos deles acometendo a cavidade oral. Levanta-se, por isso, a necessidade de acompanhamento, por profissional cirurgião-dentista, antes que se faça o início de qualquer tratamento oncológico, para que, assim, adeque-se o meio pelo qual e o acompanhamento que serão feitos, afim de controlar, monitorar e evitar agravos, e, por conseguinte, amenizando os possíveis desconfortos gerados pelo tratamento que possam vir a acometer o paciente (ZELIC *et al.*, 2022).

Quando o paciente é assim exposto, são expressivas as lesões que acometem o sistema estomatognático, sendo elas causadas pela neoplasia ou pelos procedimentos utilizados. Entre os efeitos colaterais intrabuciais, que podem acometer o paciente durante o tratamento oncológico, podemos destacar lesões conhecidas e recorrentes em pacientes oncológicos como a: mucosite, xerostomia, cárie por radiação, doenças periodontais, doenças fúngicas oportunistas e também quadros de osteorradionecrose. Algumas dessas conseqüências podem ser evitadas e outras controladas quando assistidas por profissional capacitado para orientar procedimentos devidos, que proporcionem autonomia e alívio desses sintomas (BARILLARI *et al.*, 2015).

Para melhor compreensão desses pontos, a seguir estão descritas as patologias e algumas condições adversas que podem acometer um paciente em tratamento oncológico.

3.4 Xerostomia

Como efeito colateral mais comum, em pacientes que realizam radioterapia na região da cabeça e do pescoço, manifesta-se a xerostomia que basicamente se dá pela sensação subjetiva de boca seca, conseqüente ou não da diminuição/interrupção da função das

glândulas salivares que resulta em alterações na quantidade e na qualidade da saliva. Trata-se de um sintoma que pode ter várias causas e provocar vários efeitos nos pacientes. Sua prevalência é maior em pacientes com doença oncológica, devido, principalmente, ao tratamento com radiação, que danifica as glândulas salivares, contribuindo para uma alteração da produção de saliva (BROCHADO *et al.*, 2014).

Devido, por outro lado, a disfunção das glândulas salivares e a redução da saliva, pode ocorrer disfonia, disfagia e disgeusia, ou, ainda, de forma tardia, desenvolver cárie de radiação e doença periodontal (SALAZAR *et al.*, 2014). Para o tratamento deste agravo são utilizados lubrificantes, saliva artificial, gomas de mascar, além de serem administrados medicamentos e aplicação de flúor (ZELIK *et al.*, 2022).

3.5 Mucosite

A mucosite oral é um dos efeitos colaterais mais significativos e recorrente da terapia contra o câncer. Independente da origem, a mucosite oral associada ao tratamento oncológico pode acometer de 20 a 40% dos pacientes que recebem quimioterapia convencional, 80% dos pacientes que recebem altas doses e até 100% dos pacientes irradiados na região da cabeça e pescoço (DAUGÉLAI *et al.*, 2019).

A quimioterapia associada a radioterapia pode resultar em um quadro de mucosite que pode ser mais severo e prolongado (MENEZES *et al.*, 2014). O tratamento ao qual o paciente oncológico será submetido, a gravidade e duração da doença são fatores que podem influenciar no desenvolvimento dos sintomas. Além disso, alguns outros fatores que podem influenciar na progressão da mucosite, são: a idade, a condição genética, a saúde, os cuidados com a higiene oral, a função secretora salivar, a alimentação, o uso de tabaco e bebidas alcoólicas, entre outros.

Outros aspectos dizem respeito ao aparecimento de alterações eritematosas ou ulcerativas nos tecidos moles da cavidade oral. Frequentemente também se associa ao desconforto e a dor, bem como influencia diretamente a capacidade dos pacientes de ingerir alimentos sólidos. Há também o caso em que se pode atingir um ponto crítico na impactação da mucosite oral no tratamento oncológico, tal dependendo dos cuidados e da sintomatologia das lesões que determinam as intervenções para a manutenção da saúde. Tais sintomas podem variar, desde um leve desconforto até dores intensas (CURRA *et al.*, 2018). As intervenções de cuidados para a mucosite oral podem ser subdivididas em linhas de atuação, como: cuidados básicos com a cavidade oral, uso de agentes anti-inflamatório e fotoestimulação com laser de

baixa potência, num comprimento de onda de 660nm, potência de 100mW e energia de 2J, com aplicação pontual, no período de aparecimento das lesões bucais até 20 dias após o término da terapia antineoplásica. Por outro lado, outros meios podem ser ventilados como crioterapia, agentes antimicrobianos/anestésicos/analgésicos (incluindo coberturas), fatores de crescimento e citocinas, produtos naturais e outras intervenções para mucosite (ELAD *et al.*, 2020).

3.6 Infecções Fúngicas

Inúmeros pacientes acometidos por tratamento da quimioterapia apresentam candidíase oral, uma infecção fúngica oportunista sendo a *C. albicans* a mais comum. Geralmente se manifesta com a presença de uma placa branca na mucosa bucal e na língua a qual possível realizar raspagem. Alguns indivíduos que não apresentam indício das doenças podem possuir o fungo, porém, em uma forma inativa. Para que o fungo se manifeste é necessária uma alteração no sistema imunológico. Uma das causas mais frequentes da manifestação da doença é a higienização oral insatisfatória dos pacientes, principalmente aqueles que se encontram em tempo integral no ambiente hospitalar. A *Cândida albicans*, quando ativa nesses pacientes, pode trazer várias complicações, como o desenvolvimento de outras doenças oportunistas (BANDEIRA e SABADIN *et al.*, 2017).

A candidíase assim como a mucosite apresentam quadros bastante dolorosos podendo interferir no tratamento, o qual pode ser suspenso se a infecção progredir para um estágio mais severo. Ambas podem se apresentar de maneira crônica ou aguda, deixando o paciente com dificuldades até mesmo para se alimentar adequadamente, entrando em quadro de desnutrição (SANTOS *et al.*, 2013)..

As medidas terapêuticas para esses agravos são paliativas como uma correta higiene oral, uso de vitamina E, anti-inflamatórios, enxaguantes bucais e analgésicos tópicos (SANTOS *et al.*, 2013).

3.7 Cárie De Radiação

Um dos principais efeitos adverso do tratamento contra o câncer é a cárie de radiação, tendo como agentes causadores, principalmente, as alterações qualitativas e a diminuição drástica da saliva na cavidade oral, o que torna o meio bucal mais ácido. Essas modificações são uma consequência direta e permanentes das radiações ionizantes emitidas por meio do tratamento radioterápico nas glândulas salivares.(MORAIS DORNELAS *et al.*, 2022). Além

de que, a radiação resulta em efeito direto sobre os dentes, tornando-os mais susceptíveis à descalcificação, por isso se faz necessário uma atenção especial voltada para estruturas dentárias durante o tratamento restaurador da cavidade dentária (DE OLIVEIRA MENEZES *et al.*, 2019).

3.8 Osteorradionecrose

A osteorradionecrose é uma necrose isquêmica em osso, que pode se apresentar, desde numa mínima exposição óssea até a fraturas do osso comprometido. Normalmente, está associada à diminuição de oxigênio, vascularização da atividade celular nos tecidos ósseos irradiados, causando necrose na região afetada (DOS SANTOS, GIACOBBO *et al.*, 2015).

Dentre os agravos que afetam pacientes em tratamento oncológico, esse é o mais temido, pois seu tratamento requer cautela, necessitando raspagens para remoção do tecido necrosado, a irrigação local e caseira da lesão com doses de 20 ml de gluconato de clorexidina a 0,12%, solução aquosa, três vezes ao dia, além de higiene bucal rigorosa (ZELIK *et al.*, 2022).

3.9 Atuação do Cirurgião Dentista na Equipe Multidisciplinar

Com base no que foi exposto, estudos destacam a necessidade da atuação do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar em todos os estágios do tratamento oncológico. Isso porque a assistência de um odontólogo consegue obter uma diminuição nos focos de infecção bucal uma vez que podem ser expressivas as lesões que acometem o sistema estomatognático e evidenciam a importância da orientação de higiene bucal.

Também, se faz necessário um conhecimento amplo por parte do odontólogo no que diz respeito a relação das manifestações resultantes das terapias oncológicas, visto que é importante realizar o acompanhamento do paciente oncológico durante todo o processo de tratamento antineoplásico objetivando garantir o alívio de sintomas oriundos dos tratamentos oncológicos e o bem-estar ante as adversidades da patologia (SERA *et al.*, 2013).

3.10 Condutas Antecessoras ao Início do Tratamento Oncológico

A primeira consulta, na qual o cirurgião dentista inicia o contato com pacientes com câncer, a atenção com as regiões da cabeça e do pescoço deve ser extremamente minuciosa como a ação sendo a mais precoce possível após o diagnóstico. Durante essas avaliações deve-

se ser feito exames radiográficos, exames periodontais completos, avaliação do funcionamento da glândula salivar e medir a dimensão do movimento mandibular.

Devido as condições expostas pelo paciente, algumas intervenções abordadas pelo cirurgião-dentista podem ser finalizadas ou adiadas até após o tratamento do câncer, contanto que tratem de necessidades dentárias não cirúrgicas e condições estabilizadoras, se forem considerados eletivos (JACKSON *et al.*, 2013).

Seguida de uma anamnese detalhada, os procedimentos básicos e necessários que devem ser executados nos pacientes que iniciarão um tratamento oncológico são:

- Exame clínico do paciente;
- Avaliações radiográficas;
- Profilaxia dental;
- Retirar focos infecciosos;
- Exodontias, utilizando técnicas cirúrgicas minimamente invasivas, devendo ser realizadas três semanas antes da radioterapia ou, no mínimo, 14 dias antes, para ocorrer a cicatrização e se evitar a osteorradionecrose;
- Troca de restaurações infiltradas;
- Restaurações das lesões de cárie utilizando ionômero de vidro;
- Tratamento endodôntico;
- Ajuste de próteses mal adaptadas;
- Orientação, preferencialmente com registro por escrito, sobre a alimentação, o fumo e bebidas alcoólicas no decorrer do tratamento;
- Tratamento periodontal, se necessário, realizado três semanas antes da radioterapia;
- Orientar o paciente quanto ao controle de placa, uso de escovas macias, pastas fluoretadas, e fio dental ou escovas interproximais;
- Instruções de higiene bucal. (SOUZA *et al.*, 2022).

3.11 Condutas Durante o Tratamento Oncológico

Para WIERMANN *et al.*, (2014) a dor oncológica só é tratada satisfatoriamente por meio de associações entre medicamentos e terapias alternativas não farmacológicas e o uso de analgésicos não deve começar tardiamente. Sendo assim, algumas intervenções são necessárias se incrementar durante todo o processo de tratamento do paciente, tais como;

- A utilização de dentifrícios fluoretados, para que não causem irritação na mucosa bucal, e a utilização constante de fio dental;
- Uso de moldeiras com flúor gel de sódio a 2% neutro em cada 6 meses;
- Realizar bochechos com soluções fluoretadas contendo 0,02% de fluoreto de sódio, por um minuto, três vezes ao dia; não comer nem lavar a boca por 30 minutos após o bochecho;
- Para evitar o trismo, o paciente deve fazer fisioterapia de abertura três vezes ao dia, utilizando espátulas e abridores de boca;
- Orientar os pacientes que tiverem os músculos mastigatórios recebendo radiação, a exercitá-los, abrindo a boca o máximo possível pelo menos 20 vezes ao dia, evitando fibrose muscular e perda de espaço intersticial.

3.12 Condutas após o Tratamento Oncológico

O acompanhamento odontológico deve ser adaptado e individualizado de acordo com as necessidades e condições dos pacientes. O controle eficaz da infecção oral, da mucosite residual, das alterações sensoriais da dor na mucosa, da alteração do paladar, a salivação reduzida, a doença dental e periodontal, a necrose no tecido mole/osso e as desordens da articulação temporomandibular devem ser parte integrante da terapia pós-câncer. Recomenda-se também que, pelo menos duas vezes por ano, sejam realizados check-ups, embora possa ser indicado um cronograma a cada 2 a 3 meses em alguns casos (GANZER *et al.*, 2013).

4. DISCUSSÃO

A supervisão do cirurgião dentista é necessária preliminarmente, no decorrer e após o tratamento oncológico do paciente, quando há irradiação nas regiões da cabeça e do pescoço. Fundamental deve ser a inspeção do paciente com um acompanhamento especializado. De acordo com WIERMANN *et al.*, (2015) o cirurgião dentista deve examinar e indagar sobre a incidência da dor de acordo com um espectro de níveis de intensidade, com a variação e o tipo dessa dor.

Durante o desenvolvimento do estudo notou-se que o câncer é uma patologia que a cada ano obtém um índice crescente de acometidos dessa patologia. Em decorrência de sua complexidade, os tratamentos acarretam efeitos colaterais indesejáveis, porém, previsíveis, devido as circunstâncias.

Conforme aponta Villa *et al.*, (2015) é desafiante a identificação das infecções orais oriundas do tratamento oncológico devido as diversas atuações e alterações da mucosa, como, por exemplo, no caso da mucosite. Demais sintomas, tais como alteração do paladar, sensação de calor na boca e de queimação, também são capazes de estarem associados à candidíase, a qual se faz necessário dobrar a atenção.

Segundo o que é defendido por SANTOS *et al.*, (2013), a mucosite e a candidíase são complexidades mais comuns em pacientes em tratamento oncológico. Para JACKSON *et al.*, (2015) o diagnóstico da mucosite ao decorrer do período da doença pode apresentar desafios, pois há uma probabilidade de acontecer sobreposição de sinais e sintomas, haja vista que as infecções virais, como a Herpes simplex (HSV), entre outros vírus herpes, são corriqueiras em pacientes tratados com quimioterapia. Além disso, em pacientes sobreviventes do câncer, os vírus podem apresentar uma presença alterada e um período mais ampliado. Nesse viés, outra doença oportunista é a candidíase que, de acordo com Salazar *et al.*, (2014) e Cardoso *et al.*, (2015) aproveita-se da baixa imunidade dos pacientes submetidos aos tratamentos para atuar na proliferação dos fungos.

Dentre os efeitos colaterais do tratamento oncológico também inclui a osteorradionecrose, que, conforme explicação de Araújo *et al.*, (2014), está ligada ao uso de dois cruciais bisfosfonatos utilizados no tratamento de câncer: o pamidronato (Aredia®) e o ácido zoledrônico (Zometa®). Consoante Zelik *et al.*, (2022) explana, há necessidade de raspagem para remoção de tecido necrosado, irrigação, higiene bucal para um efetivo tratamento da radionecrose.

Embora haja uma variação do quadro de enfermidades para cada paciente oncológico, a doença periodontal se apresenta como uma das consequências do tratamento. Para Stuardi *et al.*, (2016), a doença periodontal é predisposta a alterações, sendo assim, para que seja normalmente controlada, métodos de intervenções clínicas corriqueiras são implementadas, como, por exemplo: raspagem supragengival e subgengival com instrumentação manual ou com o ultrassom periodontal ou controle de biofilme por meio de orientação correta da higiene oral.

Segundo Moraes Dornelas *et al.*, (2022), a cárie de radiação é uma consequência direta e permanente da radiação ionizante emitida na hora do tratamento radioterápico nas glândulas salivares. Conforme defende Silva, Rios, Guedes *et al.*, (2021), a cárie de radiação deve ser diagnosticada precocemente para que seu tratamento possa ser realizado conforme as necessidades dos princípios fundamentais da dentística. Porém, quando não estabilizada pelo cirurgião dentista, a cárie pode acometer a polpa do dente, culminando em um tratamento endodôntico, que, em casos mais extremos, chega a necessidade da exodontia.

Diante das consultas bibliográficas executadas acima foi constatado que há um consenso na Literatura quanto aos Protocolos de Atendimento Odontológico a serem executados. Por exemplo Santos, Carvalho *et al.*, (2022) apontam que os pacientes oncológicos necessitam de inspeccionamento iminente para reforçar a prevenção, o diagnóstico preliminar, a condução das complicações tardias e a intervenção de cuidados orais ideais para prevenir esses acometimentos. Albuquerque Ra, Moraes VII, Sobra Apv *et al.*, (2022) defendem que cabe ao cirurgião dentista potencializar as precauções específicas da higiene bucal, desempenhar análises odontológicas periódicas e aplicação cotidiana de flúor, pois são padrões que devem ser estabelecidos, ensejando a redução, preservação ou melhoria da saúde bucal, diminuindo a intensidade das complicações bucais e resultando em uma contribuição na qualidade de vida desses pacientes.

Portanto, reforça-se a importância e a necessidade do ingresso efetivo e satisfatório do profissional de Odontologia na equipe multiprofissional, assim como o desenvolvimento de mais estudos que devem resultar na melhoria, dia a dia, desses pacientes, para que o cirurgião tenha cada vez mais participação quando ao que deve ser consenso a todo tratamento planejado pela equipe multiprofissional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o exposto, o paciente que será submetido ao tratamento oncológico deverá ser encaminhado primeiramente a uma consulta odontológica para avaliação da sua condição de saúde bucal para que o cirurgião dentista possa atuar preventivamente e, se necessário, realizar o tratamento dos possíveis focos infecciosos. Imprescindível é se enfatizar a relevância do profissional odontólogo não só pela responsabilidade na eliminação dos fatores locais traumáticos, mas também pela identificação de lesões, orientação efetiva educacional, diagnóstico precoce, como no tratamento e na preservação do paciente.

Posto isso, é notória a importância do ingresso efetiva e satisfatória de um cirurgião dentista na equipe multiprofissional, assim como no desenvolvimento de estudos com ênfase em resultados positivos no tratamento diário desses pacientes, a fim de haver uma melhoria progressiva no quadro de saúde do paciente.

Em consequência do achado, observa-se que a inclusão das equipes de saúde bucal no nível das equipes multidisciplinares deve ter um impacto positivamente nas ações de prevenção e tratamento do câncer, no acompanhamento, no encaminhamento para especialistas e no registro de casos suspeitos de câncer bucal no Brasil

Além disso, os pacientes são diagnosticados em um curto período quando encaminhados para cuidados secundários. A atenção secundária apresenta, em sua maioria, encaminhamento para a atenção terciária, onde será realizado o tratamento; entretanto, ainda são necessários mais estudos para compreender como o cuidado em rede é ofertado.

6. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, R. A.; MORAIS, V.L.L.; SOBRA, A.P.V. (2022) **Protocolo de atendimento odontológico a pacientes oncológicos pediátricos** – revisão da literatura.

ALENCAR, M.J.M.S. (2018) **Abordagem odontológica de pacientes oncológicos antes, durante e após o tratamento de quimioterapia e radioterapia**. 2018. 62 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Farmacologia Clínica) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

ANDRADE, K. D. S. *et. al.* (2021). **From diagnosis to cure: The role of the Dentist in the treatment of oral cancer**. *Research, Society and Development*, 10(7), e33110716613.

ARAÚJO, S.S.C.; PADILHA, D.M.P.; BALDISSEROTTO, J. (2014) **Avaliação da condição de saúde bucal e da qualidade de vida de pacientes com câncer de cabeça e pescoço atendidos em um hospital público de Porto Alegre**. *Rev Bras Cancerol*. v. 55, n. 2, p: 129-138.

BANDEIRA, Y.R.S.V.; SABADIN, C.E.S. (2017) **Presença de candidíase e fungos do gênero *Cândida* em pacientes submetidos à quimioterapia**. *Journal of Oral Investigations*, v. 5, n. 2, p. 33-39.

BARILLARI, M.E.; COSTA, M.G.N.S.; GOMES, A.C.P. (2015) **Complicação da terapia antineoplásica: prevenção e tratamento da mucosite oral**. *Revista Investigação*. França, v. 14, n.6, p. 121-124 dez.

BERTOLINI, W.L.H.M. (2009) **A influência do D-Limoneno como promotor de absorção do ácido 5-aminolevulinico para terapia fotodinâmica do câncer de pele: avaliação in vitro da permeação e retenção cutâneas**. 2015. 118 f. Tese (doutorado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. **Estimativa de câncer no Brasil**.

BROCHADO, J. I. V. (2014) **Xerostomia e produção de saliva artificial na doença oncológica**. Tese de Doutorado. Universidade Fernando Pessoa (Portugal).

CARDOSO, M.F.A.; NOVIKOFF, S.; TRESSO, A.; SEGRETO, R.A.; CERVANTES, O. (2015) **Prevenção e controle das sequelas bucais em pacientes irradiados por tumores de cabeça e pescoço**. *Radiol Bras*, v. 38, n. 2, p. 107-115.

CARVALHO, C. C. *et. al.* (2021). **Importância da Biópsia no Diagnóstico Precoce de Carcinoma de Células Escamosas**. In: *Archives of Health Investigation*, 11(2), 348–351.

CHOWDHURY, R. A; BRENNAN, F. P. (2020). **Cancer Rehabilitation and Palliative Care Exploring the Synergies**. In: *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(6), 1239-1252.

CURRA, M.; Soares Junior, L.A.V.; MARTNS, M.D.; SANTOS, P.S.S. (2018) **Chemotherapy protocols ang incidence of oral mucositis. Na integrative review.** Einstein (São Paulo), 16 (1), eRW4007. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082018rw4007> .

DA SILVA, I.B.S. (2020) **Avaliação da Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos em Cuidados Paliativos.** Revista Brasileira de Cancerologia, 66.

DAUGÉLAI, G.; Užkuraitytė, K.; JAGELAVICIENE, E.; Filipauskas, A. (2019) **Prevention and Treatment of Chemotherapy and Radiotherapy Induced Oral Mucositis.** Medicina (Kaunas). 2019 Jan 22;55(2):25. doi: 10.3390/medicina55020025. PMID: 30678228; PMCID: PMC6410239.

DE OLIVEIRA MENEZES, C.; MIYASAKA, M. (2019) **Cárie de radiação proveniente do tratamento radioterápico em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.**

DOS SANTOS, R.; KUHN, D.M.; A GIACOBBO, J. L. J. R.; DALL`MAGRO, E. (2015) **Osteorradionecrose em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço: relato de caso.** Revista da Faculdade de Odontologia-UPF,20(2).

ELAD, S.; Cheng, K.K.F.; LALLA, R.V.; Yarom, N.; HONG, C.; Logan, R.M.; BOWEN, J.; Gibson, R.; SAUNDERS, D.P.; Zadik, Y.; ARIYAWARDANA, A.; Correa, M.E.; RANNA, V.; Bossi, P. **Mucositis Guidelines Leadership Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer and International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy.** Cancer. 2020 Oct 1;126(19):4423-4431. doi: 10.1002/cncr.33100. Epub 2020 Jul 28. Erratum in: Cancer. 2021 Oct 1;127(19):3700. PMID: 32786044; PMCID: PMC7540329.

FERNANDES, I.S.; FRAGA, C.P.T. (2019) **Cavity of Oncological Treatment of Head and Neck** Revista Científica UMC. Revista Científica UMS, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 1– 16.

FLORIANO, D. F. (2017) **Complicações orais em pacientes tratados com radioterapia ou quimioterapia em um hospital de Santa Catarina.** Rev.Odontol. Cid. São Paulo, v.3, p. 23-29, set./dez. 2017.

GANZER, H.; TOUGER-DECKER, R.; PARROTT, J.S.; MURPHY, B.A.; EPSTEIN, J.B; HUHMANN MB. (2013) **Symptom burden in head and neck cancer: impact upon oral energy and protein intake.** Support Care Cancer. 2013;21(2):495–503.

GOMES, A. L. Z.; OTHORO, M. B. (2016) **Cuidados paliativos.** Estudos Avançados, São Paulo, v.30, n.88, p.155-166.

HERMES, H. R.; LAMARCA, I. C. A. (2013). **Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde.** In: Ciência & Saúde Coletiva, 18(9), 2577-2588.

JACKSON, L.K.; EPSTEIN, J.B.; MIGLIORATI, C.A. (2015) **Development of tools for the oral health and panoramic evaluation of the head and neck cancer patient: A methodological study.** Spec Care Dentist.

MENEZES, A.C.; ROSMANINHO, E.; RAPOSO, B.; ALENCAR, M.J.S. (2014) **Abordagem clínica e terapêutica da mucosite oral induzida por radioterapia e quimioterapia em pacientes com câncer.** Rev. Bras. Odontol. vol.71 no.1 Rio de Janeiro Jan./Jun. 2014.

MORAIS DORNELAS, L.; DE OLIVEIRA, I.C. (2022). **Protocolos De Tratamento Para a Cárie de Radiação:** Revisão Narrativa Da Literatura.

ONCOGUIA- Instituto Oncoguia.

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde.

ORCINA, B.F.; JACCOTTET, C.M.G.; SAVIAN, M.C.B. (2021) **Prevalência de manifestações bucais em pacientes com câncer assistidos em um programa domiciliar na cidade de Pelotas-RS.** Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro-RJ, v.67, n.2, p. 1-7, abr./jun.

QUIOCA, L. (2015) **Quimioterapia e odontologia - Debates no aprendizado acadêmico.** Santa Catarina, VI Jornada Acadêmica de Odontologia, v. 3, n. 2, p. 61-72. 2015. Disponível em: Vista do QUIMIOTERAPIA E ODONTOLOGIA – DEBATES NO APRENDIZADO ACADÊMICO (unoesc.edu.br).

RODRIGUES, P.T.; POLIGNANO, G.A.C. (2022) **Atendimento do Cirurgião Dentista ao Paciente Pré-Terapia Oncológica:** Revisão de Literatura. Cadernos De Odontologia Do Unifeso V. 4, N.1, | Issn 2674-8223.

SALAZAR, M.; VICTORIANO, F. R.; RICCI, I. D.; GAETI, W.P.; CAÇADOR, N.P. (2014) **Efeitos e tratamentos da radioterapia de cabeça e pescoço de interesse ao cirurgião dentista. Revisão de literatura.** Revista Odonto, São Bernardo do Campo-SP, v. 16, n. 31, p.62-68, jan.jun.

SANTOS, C.C.; NORO-FILHO, G.A.; CAPUTO, B.V.; SOUZA, R.C.; ANDRADE, D.M.R.; GIOVANI, E.M. (2013) **Condutas práticas e efetivas recomendadas ao cirurgião dentista no tratamento pré, trans e pós do cancer bucal.** J Health Sci Inst, v.31, n.4, p368-372.

SANTOS L.C, CARVALHO C.C.B. (2013) **O papel do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de oncologia.** [2018-, citado em 13 Jun 2022].

SERA, E.A.R.; OLIVEIRA, R.V.; MARIOTTO, A.H.; AQUINO, D.R.; SCHERMA, A.P. **Avaliação dos cuidados odontológicos pré e trans tratamento radioterápico.** Braz J Periodontol, v.23, p.30-38.

SILVA, J.K.M.C.; RIOS, T.L.B.; GUEDES, C.C.F.V. (2021) **Cuidados odontológicos para pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos.** Research, Society and Development, Vargem Grande Paulista, v. 10,n.12,p.1-12,set..

SILVEIRA, F.M.; WYSOCKI, A.D.; MENDEZ, R.D.R.; PENA, S.B.; SANTOS, E.M.; MALAGUTI-TOFFANO, S.; SANTOS, V.B.; & SANTOS, M.A. (2021) **Impacto do tratamento quimioterápico na qualidade de vida de pacientes oncológicos.** Acta Paulista De Enfermagem, 34, eAPE00583. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO00583..>

SANT'ANA, L. G. *et. al.* (2021). **A importância do conhecimento dos fatores de risco e do diagnóstico precoce na prevenção do desenvolvimento do câncer bucal: uma revisão de literatura.** In: Facit Business and Technology Journal, 25(1).

SOUZA, M.P. (2022) **A Importância do Cirurgião-dentista no Tratamento de Pacientes Oncológicos:** revisão de literatura. Monografia (Graduação em Odontologia) - Campus Torres, Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas, 2022. DOI 10.29327/4189546

STUANI, V.T. (2016) **A relação entre doença periodontal e o câncer oral.** Revista Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro, v. 73, n. 3, p. 218-222, jul./set..

SUNG, H. et al. (2021). **Global cancer statistics 2020:** GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. In: A Cancer Journal for Clinicians.

VILLA, A.S.S.T.(2015) **Mucosite:** patobiologia e manejo. Curr Opin Oncol.; 27: 159–64.

VON ROENN, J. H. (2011). **Palliative Care and the Cancer Patient:** Current State and State of the Art. In: Revista de Hematologia Pediátrica/Oncologia, 33, 87-89.

WIERMANN, E.G.; DIZ, M.D.P.E.; CAPONERO, R.; LAGES, P.S.M.; DE ARAUJO, C.Z.S.; BETTGA, R.T.C.; SOUTO, A.K.B.A. (2014) **Consenso Brasileiro sobre Manejo da Dor Relacionada ao Câncer.** Baseado em Reunião de Consenso realizada em São Paulo, Brasil, em 16 de agosto de 2014.

ZELIK, V.; GRASSI, E.F.; ZONTA, F.N.S. (2022). **O odontólogo frente aos cuidados paliativos na oncologia.** Arquivo de Ciências da Saúde da UNIPAR. Umuarama. V. 26, n.3, p. 927-248, set./dez.