

MANEJO ODONTOLÓGICO AMBULATORIAL DE PACIENTE ONCOLÓGICO: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

Alice Mariana Alves Cornélio¹

Eduarda Silva Rosa²

Paula Aguiar Rosa³

Breno Cherfên Peixoto⁴

Martinelle Rocha Taranto⁵

Raquel Auxiliadora Borges⁶

Isabela Ribeiro Madalena⁷

Resumo: Embora as neoplasias malignas de glândulas salivares sejam amplamente distribuídas em populações de pacientes adultos, o manejo ambulatorial ainda representa um desafio no consultório odontológico. Assim, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico sobre as estratégias terapêuticas utilizadas para recuperação da saúde bucal de paciente com neoplasia maligna de glândulas salivares. Paciente 52 anos, sexo feminino, apresentou-se a clínica odontológica encaminhada pela unidade de saúde para avaliação de saúde bucal. Durante a anamnese a paciente relatou ser portadora de Carcinoma Mucoepidermoide Grau I de glândula salivar menor. A paciente relatou uso contínuo de alguns medicamentos e que já havia sido submetida a 35 sessões de radioterapia. A paciente também fazia uso de sonda nasal (5 meses) e sonda de gastrostomia endoscópica percutânea (18 meses). Em relação a saúde bucal, a paciente relatou dificuldade de escovação, sensibilidade e sangramento gengival. Durante exame clínico foi possível observar periodontite como manifestação de doença sistêmica, lesões neoplásicas e mucosa extensivamente ulcerada, ausência de dentes, ampla destruição dentária devido à radiação e raízes residuais decorrentes de fratura dentária transcorrida após início da radioterapia. Como estratégias terapêuticas foram realizadas orientação quanto a higiene bucal, uso de saliva artificial e laserterapia. O protocolo adotado foi de com 2J de infravermelho por duas sessões 25 minutos cada sessão. Após melhora significativa da inflamação na mucosa, a exodontia de todos os dentes foi realizada. Perpassando as sessões de exodontia foram realizadas 13 sessões de laser infravermelho utilizado protocolo de 4J por 20 minutos cada. Após exodontias e sessões de laserterapia, a paciente descontinuou o uso da sonda nasal e endogástrica. Em conclusão, a orientação de saúde bucal em relação à escovação, uso de enxaguatório bucal, saliva artificial, controle de dieta associados à laserterapia demonstraram resultados interessantes no presente relato de caso clínico.

Palavras-chave: Neoplasias, Neoplasias das Glândulas Salivares, Odontologia, Odontologia Integrativa, Assistência Odontológica.

¹Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
E-mail: marianaaliceoi@gmail.com

²Discente no Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
E-mail: eduardaarosa@outlook.com

³Discente no Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
E-mail: paulaaguiarrosa@hotmail.com

⁴Docente no Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
E-mail: peixotobc2@hotmail.com

⁵Docente no Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
E-mail: martinelle.taranto@uniptan.edu.br

⁶Docente no Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
E-mail: raquel.borges@uniptan.edu.br

⁷Docente no Curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.
E-mail: isabelarmadalena@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

As neoplasias na cavidade bucal são condições complexas e altamente prevalentes no mundo (Mello *et al.*, 2018; Peres *et al.*, 2019; Sarode *et al.*, 2020). Em uma revisão sistemática com meta análise realizada a partir de estudos com diagnóstico clínico e histopatológico pôde-se demonstrar que lesões potencialmente malignas na cavidade bucal em especial, apresentam uma prevalência global de acometimento de 4,47% da população; sendo que, populações asiáticas e sul-americanas/caribenhas demonstram-se com as maiores taxas de acometimento (Mello *et al.*, 2018). No Brasil, as neoplasias malignas da cavidade bucal apresentam-se como o terceiro problema de saúde bucal mais prevalente (Lima *et al.*, 2022) gerando significativos encargos econômicos ao serviço público especializado, além do impacto funcional e psicológico do paciente e familiares (Mello *et al.*, 2018; Peres *et al.*, 2019; Sarode *et al.*, 2020; Lima *et al.*, 2022).

Nos últimos anos, novos tipos e subtipos de neoplasias malignas têm sido descritos devido ao reconhecimento de suas características clínicas, histológicas e moleculares diferenciadas (Andreasen *et al.*, 2019). Em particular, isto se aplica às neoplasias malignas do trato nasossinusal, orofaringe e glândula salivar (Andreasen *et al.*, 2019). As neoplasias malignas das glândulas salivares originam-se mais frequentemente das glândulas salivares maiores (parótida, submandibular ou sublingual), e menos frequentemente de uma das várias centenas de glândulas salivares menores localizadas no palato, amígdalas, faringe ou laringe (Reinheimer *et al.*, 2019; Alsanie *et al.*, 2022). De forma geral são entidades patológicas raras e como supracitado, apresentam diferentes perfis moleculares (Reinheimer *et al.*, 2019); tal afirmação, implica significativamente no diagnóstico preciso e nas estratégias terapêuticas tomadas tanto pelos patologistas intérpretes quanto para profissionais atuantes no atendimento multiprofissional do paciente.

Estratégias terapêuticas básicas para os vários tipos de neoplasias malignas bucais consistem na eliminação dos tecidos neoplásicos por meio de cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou associação destas três modalidades. A decisão na escolha da modalidade terapêutica depende da extensão, estadiamento tumoral, relação com estruturas anatômicas anexas, envolvimento de cadeia linfática, idade e cooperação do paciente, além do subtipo histológico de lesão (Lung *et al.*, 2007). É impreterível destacar a atuação multiprofissional e necessidade do paciente às estratégias básicas de higiene bucal previamente, durante e posteriormente à terapia antineoplásica (Jawad *et al.*, 2015; Odega *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Ward *et al.*, 2022). Estratégias de educação em saúde bucal modificam a carga

microbiana bucal (Jawad *et al.*, 2015; Odego *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Yong *et al.*, 2022). A atenção odontológica também indicará a necessidade de algum tipo de procedimento odontológico que limitará focos de infecção estimados (Jawad *et al.*, 2015; Odega *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Ward *et al.*, 2022). Além disso, sequelas imediatas, como celulite, mucosite, disfagia, disgeusia e perda de peso, e sequelas de longo prazo, como a doença cárie dentária, trismo, xerostomia e osteorradionecrose demandarão atenção odontológica (Jawad *et al.*, 2015; Mercadante *et al.*, 2021).

Até o momento, a maioria dos estudos sobre neoplasias de glândulas salivares são limitados por vários motivos, incluindo estarem desatualizados ou extrapolados a partir de estudos de um único centro ou país (Reinheimer *et al.*, 2019; Watson *et al.*, 2021; Alsanie *et al.*, 2022). Assim, o presente trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico sobre as estratégias terapêuticas utilizadas para recuperação da saúde bucal de paciente com neoplasia maligna de glândulas salivares.

2 RELATO DE CASO CLÍNICO

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN) tendo sido aprovado número do parecer: 6.330.710 e número de CAAE: 74230523.7.0000.9667.

Paciente 52 anos, sexo feminino, apresentou-se ao Centro de Especialidades Médicas e Odontológicas (CEM) do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN) encaminhada pela unidade de saúde Santa Casa da Misericórdia de São João del Rei, município de São João del Rei para avaliação de saúde bucal. Durante a anamnese a paciente relatou ser portadora de Carcinoma Mucoepidermoide Grau I de glândula salivar menor. A paciente relatou uso contínuo dos medicamentos: mirtazapina 15 mg (Germed, Jaguariuna, São Paulo, Brasil) 01 (um) comprimido a noite, cloridrato de sertralina 50mg (Medley, Suzano, São Paulo, Brasil) 01 (um) comprimido pela manhã, levotiroxina sódica 112 mcg (Puran T4[®], Sanofi, São Paulo, São Paulo, Brasil) 01 (um) comprimido pela manhã, em jejum, sinvastatina 20 mg (Novartis, Monções, São Paulo, Brasil) 01 (um) comprimido a noite e pembrolizumabe 100 mg/4ml (Keytruda[®], MSD Brasil, Rahway, Estados Unidos). A paciente já havia sido submetida a 35 sessões de radioterapia; fazia uso de sonda nasal – por 5 meses e, sonda de gastrotomia endoscópica percutânea – 18 meses.

Em relação a saúde bucal, a paciente relatou dificuldade de escovação devido à sensibilidade e sangramento gengival. Durante exame clínico foi possível observar periodontite como manifestação de doença sistêmica – lesões neoplásicas e mucosa extensivamente ulcerada, ausência de dentes, ampla destruição dentária devido à radiação e raízes residuais decorrentes de fratura dentária transcorrida após início da radioterapia. Em consulta imediata, foi realizada a instrução de higiene oral, orientação ao consumo inteligente de açúcar e a solicitação de exame imaginológico – radiografia panorâmica em oclusão semiaberta (Figura 1).

Figura 1. Aspecto radiográfico inicial.



Fonte: Os autores.

O exame clínico e radiográfico dentário foi delimitado em tabela 1.

Tabela 1. Síntese do exame clínico e radiográfico inicial.

Dente	Descrição clínica	Dente	Descrição clínica
18	Lesão de cárie dentária rasa em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	38	Lesão de cárie dentária rasa em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
17	Lesão de cárie dentária profunda em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	37	Ausente
16	Raiz residual	36	Raiz residual
15	Lesão de cárie dentária de média	35	Raiz residual

	profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação		
14	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	34	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
13	Lesão de cárie dentária rasa em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	33	Lesão de cárie dentária rasa em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
12	Ausente	32	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
11	Ausente	31	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
21	Ausente	41	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
22	Ausente	42	Raiz residual
23	Lesão de cárie dentária rasa em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	43	Lesão de cárie dentária profunda em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
24	Lesão de cárie dentária profunda em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	44	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
25	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	45	Lesão de cárie dentária profunda em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
26	Raiz residual	46	Ausente
27	Raiz residual	47	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação
28	Lesão de cárie dentária de média profundidade em face vestibular e região cervical – cárie de radiação	48	Lesão de cárie dentária rasa em face vestibular e região cervical – cárie de radiação

Fonte: Os autores.

Pela condição de saúde bucal e decisão multiprofissional optou-se pela exodontia de todos os dentes. Logo, iniciou-se a adequação de meio bucal com a laser terapia DMC Therapy EC® (Therapy EC, DMC, São Carlos, São Paulo, Brasil) na mucosa vestibular inferior e superior, lábio, região da glândula parótida intra- e extra-oral, língua (dorso e ventre) e região da glândula sublingual. O protocolo adotado foi duas sessões de 2J de infravermelho por 25 minutos em cada sessão. Quando notada significativa melhora as exodontias foram realizadas. A paciente também fez o uso de saliva artificial - uma colher de sopa da solução.

Os procedimentos cirúrgicos foram realizados sob profilaxia antibiótica – (Amoxicilina 500 mg – 1 g - 1 hora antes da cirurgia). Foram realizadas as exodontias por quadrantes sob anestesia local com cloridrato de lidocaína a 2% e epinefrina 1:100.000 UI (Alphacaine®, DFL, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil). A paciente recebeu recomendações pós-operatórias e

continuou com medicação pós cirúrgica: Cloridrato de ciprofloxacino 500 mg (Medley, Suzano, São Paulo, Brasil) de 12/12 horas por 05 dias, nimesulida 100 mg (Neo Química, São Paulo-SP, Brasil) de 12/12 horas por 3 dias, dipirona sódica 500 mg (Medley, Suzano, São Paulo, Brasil) de 6/6 horas por 2 dias e bochecho com 5 ml de solução de digluconato de clorexidina 0,12% (Periogard[®], Colgate, São Paulo, São Paulo, Brasil), 2 a 3 vezes ao dia por 1 minuto; iniciado após o terceiro dia pós-cirúrgico por 15 dias. As cirurgias foram realizadas com intervalo de 60 dias. A paciente foi acompanhada a cada sete dias para remoção de suturas e novo protocolo de laserterapia. Após exodontias e sessões de laserterapia, a paciente descontinuou o uso da sonda nasal e endogástrica. Próteses totais superiores e inferiores serão confeccionadas. A paciente continua em acompanhamento semanal.

5 DISCUSSÃO

Lesões neoplásicas malignas são condições complexas e altamente prevalentes no mundo (Mello *et al.*, 2018; Peres *et al.*, 2019; Sarode *et al.*, 2020). No Brasil em especial, é o terceiro problema de saúde bucal mais comum, constituindo um grave problema de saúde pública uma vez que impacta drasticamente a qualidade de vida do acometido (Mello *et al.*, 2018; Peres *et al.*, 2019; Sarode *et al.*, 2020; Lima *et al.*, 2022). Evidencia-se a importância da atuação multiprofissional para conforto do paciente durante o tratamento da neoplasia (Jawad *et al.*, 2015; Odega *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Ward *et al.*, 2022). O cirurgião-dentista em especial, possui papel fundamental em relação à manutenção da saúde bucal ou recuperação das funções do complexo craniofacial (Jawad *et al.*, 2015; Odega *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Ward *et al.*, 2022, Yong *et al.*, 2022). Assim, o presente trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico sobre as estratégias terapêuticas utilizadas para recuperação da saúde bucal de paciente com neoplasia maligna de glândulas salivares. O relato de caso clínico demonstra um paciente que iniciou a quimioterapia/radioterapia de forma imediata e só conseguiu atenção odontológica tardiamente. Estratégias terapêuticas foram tomadas para recuperação da saúde bucal.

Durante o protocolo de quimioterapia prevê-se que a medicação aja em células que apresentam mitose constante; durante o protocolo de radioterapia, prevê-se que a radiação ionizante aja sobre todas as células presentes no local atingido pela radiação, tendo efeito sobre as células malignas e tecidos bucais (Huang;O'Sullivan, 2013). É impreterível que o paciente mantenha atenção multiprofissional para conter reações adversas que poderão se desenvolver (Jawad *et al.*, 2015; Odega *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Ward *et al.*, 2022). Em relação aos

tecidos bucais o protocolo quimioterápico torna a mucosa extremamente inflamada uma vez que a vascularização é reduzida; em relação a radiação ionizante, prevê-se a destruição de tecidos somáticos em que a radiosensibilidade é maior, como o tecido vascular (Huang; O'Sullivan, 2013). Tais protocolos desenvolverão condições clínicas como a mucosite, xerostomia e trismo que consequentemente, resultarão em disfagia, disgeusia e perda de peso (Jawad *et al.*, 2015; Mercadante *et al.*, 2021); doença cárie dentária e osteorradionecrose graças a destruição de tecidos mineralizados (Jawad *et al.*, 2015; Mercadante *et al.*, 2021). Assim, destaca-se a atuação do cirurgião-dentista previamente a estratégias terapêutica para neoplasias malignas. Estratégias de educação em saúde bucal poderão diminuir a carga microbiana bucal, diminuindo a inflamação de tecidos limitando focos infecciosos (Jawad *et al.*, 2015; Odego *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Ward *et al.*, 2022; Yong *et al.*, 2022). Contudo, como os sinais clínicos dependerão também da intensidade terapêutica adotada, o suporte prévio do cirurgião-dentista também se faz necessário alertando o paciente de possíveis complicações e protocolos para conforto (Huang; O'Sullivan, 2013).

A higienização bucal pela escovação é incentivada, porém, quando a prática se torna extremamente dolorosa, a adoção de métodos alternativos deve ser encorajada (Jawad *et al.*, 2015). Evidências científicas demonstram melhora no controle do biofilme bucal por meio do uso do enxaguatório bucal digluconato de clorexidina a 0,2% de três a quatro vezes ao dia (Jawad *et al.*, 2015). Em episódios no qual o bochecho também não é tolerado, orienta-se a limpeza com gaze e o próprio enxaguatório ou água filtrada (Jawad *et al.*, 2015). O relato de caso foi disponibilizado à paciente o digluconato de clorexidina a 0,12% pela impossibilidade do paciente em adquirir o digluconato de clorexidina a 0,2%. O relato de caso demonstrou resultados interessantes, mas, destaca-se a aplicabilidade de outros protocolos associados citados mais adiante.

Para limitar a xerostomia, inicialmente a ingestão frequente de água fria/leite ou demais bebidas alcalinas é encorajada e pode ser a terapia mais frequentemente praticadas pelos pacientes oncológicos devido à facilidade (Mercadante *et al.*, 2021). Contudo, há também a indicação do uso da saliva artificial ou de estimulantes salivares. Em relação a saliva artificial, há uma ampla variedade disponível no mercado como spray, gel, enxaguatório, dentre outros. A saliva artificial contém pH neutro e eletrólitos que correspondem à composição da saliva do paciente (Mercadante *et al.*, 2021). Ressalta-se que em pacientes dentados a saliva artificial deve conter flúor para auxiliar na prevenção da desmineralização de tecidos duros (Mercadante *et al.*, 2021). Em nosso relato de caso a saliva artificial com adição de flúor foi encorajada

objetivando limitação de agravos. Estimulantes salivares como a goma de mascar e comprimidos de ácido cítrico não foram encorajadas pela condição bucal inicial.

Os pacientes oncológicos também são orientados a manter uma dieta balanceada (Jawad *et al.*, 2015). A atuação junto ao profissional nutricionista pode enriquecer o processo pelo qual o paciente vem sendo submetido. No relato de caso, o paciente já apresentava alimentação parenteral, indicando um paciente de alto risco nutricional e com necessidade ainda maior de controle nutricional para futuramente ser submetido ao protocolo de exodontia. Destaca-se a melhora significativa e remoção da alimentação parenteral pela aplicabilidade da laserterapia. O campo de rápido crescimento da terapia com laser e luz que utiliza energia de baixo nível para estimular respostas biológicas foi denominado fotobiomodulação (Elad *et al.*, 2020; Zadik *et al.*, 2019). A terapia de fotobiomodulação demonstrou diminuir significativamente a dor no sétimo dia após o início do tratamento e reduzir significativamente a gravidade da mucosite induzida pela quimioterapia em crianças e adolescentes (Gobbo *et al.*, 2018; Elad *et al.*, 2020). Em adultos embora haja inúmeros relatos de sucesso (Legouté *et al.*, 2019), evidências científicas ainda descrevem diferenças em resultados devido à variabilidade de protocolos (Gobbo *et al.*, 2018; Zadik *et al.*, 2019; Elad *et al.*, 2020). O mecanismo de ação da fotobiomodulação baseia-se na enzima citocromo c oxidase (CcO) na cadeia respiratória mitocondrial, facilitando o transporte de elétrons, resultando em aumento do gradiente transmembrana de prótons que impulsiona a produção de trifosfato de adenosina, melhorando as funções do metabolismo celular (Khakh BS et al., 2009; Murrell GA et al., 1990).

O protocolo cirúrgico para pacientes submetidos a radioterapia deve ser muito bem delimitado uma vez que há risco de osteoradionecrose e realizado em ambiente hospitalar. Diante o exposto destaca-se inicialmente a importância do acompanhamento odontológico para prevenir, se possível, intervenções cirúrgicas (Jawad *et al.*, 2015; Odega *et al.*, 2021; Watson *et al.*, 2021; Ward *et al.*, 2022). No relato de caso descrito o paciente foi atendido em ambiente ambulatorial odontológico, mas, destaca-se a melhora do paciente em relação a regressão da lesão neoplásica, suspensão da radioterapia e melhora da mucosite. As extrações foram realizadas cuidadosamente, com trauma mínimo, sempre que possível, garantindo o fechamento primário dos tecidos moles. O paciente foi orientado a dieta leve e cuidados pós-operatórios em relação ao trauma na superfície operada. A terapia cirúrgica foi realizada em etapas dando tempo para cicatrização do tecido bucal antes de nova intervenção. O laser também foi utilizado para auxiliar na cicatrização.

Por fim, destaca-se que neoplasias malignas na cavidade bucal apresentam alta prevalência e exigem estratégias terapêuticas multiprofissionais bem delimitadas. Os

cirurgiões-dentistas precisam estar preparados para acolher e propor protocolos que auxiliem a limitação de dano.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente relato de caso clínico a estratégia abordada é referente a um paciente com saúde bucal debilitada. A orientação de saúde bucal em relação à escovação, uso de enxaguatório bucal, saliva artificial, controle de dieta associado à laserterapia demonstraram resultados interessantes no presente relato de caso clínico. Espera-se que o presente trabalho possa contribuir auxiliando profissionais em atuarem em casos semelhantes.

REFERÊNCIAS

- ALSANIE, I; RAJAB, S; COTTOM, H; ADEGUN O; AGARWAL R; JAY, A. *et al.* Distribution and frequency of salivary gland tumours: An international multicenter study. **Head Neck Pathol**, v. 16, n. 4, p. 1043, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35622296/> Acesso em: 3 set. 2023.
- ANDREASEN, S.; KISS, K.; MIKKELSEN, L. H.; CHANNIR, H. I.; PLASCHKE, C. C.; MELCHIOR, L. C. *et al.* An update on head and neck cancer: new entities and their histopathology, molecular background, treatment, and outcome. **APMIS**, v. 127, n. 5, p. 240-264, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30811708/> Acesso em: 3 set. 2023.
- ELAD, S; CHENG, K. F.; LALLA, R. V.; YAROM, N.; HONG, C.; LOGAN, R. M. *et al.* Clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. **Wiley Periodicals LLC**, v. 126, n. 19, p. 4423–4431, 28 jul. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7540329/> Acesso em: 31 out. 2023.
- GOBBO, M.; VERZEGNASSI, F.; RONFANI, L.; ZANON, D.; MELCHIONDA, F.; BAGATONNI, S.; MAJORANA, A.; BARDELLINI, E. *et al.* Multicenter randomized, double-blind controlled trial to evaluate the efficacy of laser therapy for the treatment of severe oral mucositis induced by chemotherapy in children: laMPO RCT. **Pediatr Blood Cancer**, v. 65, n. 8, p. e27098, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29727048/> Acesso em: 26 nov. 2023
- HUANG, S. H.; O'SULLIVAN, B. Oral cancer: Current role of radiotherapy and chemotherapy. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. V. 18, n. 2, p. e233-40, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23385513/> Acesso em: 26 nov. 2023
- JAWAD, H.; HODSON, N. A.; NIXTON, P. J. A review of dental treatment of head and neck cancer patients, before, during and after radiotherapy: part 1. **Br Dent J**, v. 218, n. 2, p. 65-8, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25613260/> Acesso em: 3 set. 2023.

KHAKH, B. S.; BURNSTOCK, G. The double life of ATP. **Sci Am**, v. 301, n. 6, p. 84-90, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20058644/> Acesso em: 26 nov. 2023

LEGOUTÉ, F.; BENSADOUN, R.; SEEGER, V.; POINTREAU, Y.; CARON, D.; LANG, P.; PRÉVOST, A.; MARTIN, L. *et al.* Low-level laser therapy in treatment of chemoradiotherapy-induced mucositis in head and neck cancer: results of a randomised, triple blind, multicentre phase III trial. **Radiat Oncol**, v. 22, n. 1, p. 83, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6530019/> Acesso em: 26 nov. 2023

LIMA, I. A. B.; ALMEIDA, R. J. L.; PONTES-SILVA, A.; RIBEIRO, B. F.; FIGUEIREDO, F. W. S.; QUARESMA, F. R. P.; MACIEL, E. S. Epidemiological study on the lip and oral cavity cancer in Brazil: connecting science and clinical applicability. **Rev Assoc Med Bras**, v. 68, n. 9, p. 1337-41, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36228268/> Acesso em: 3 set. 2023.

LUNG, T.; TASCAU, O. C.; ALMASAN, H. A.; MURESAN, O. Head and neck cancer, treatment, evolution and post therapeutic survival - Part 2: a decade's results 1993-2002. **J Craniomaxillofac Surg**, v. 35, n. 2, p. 126-31, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17449258/> Acesso em: 3 set. 2023.

MELLO, F. W.; MIGUEL, A. F. P.; DUTRA, K. L.; PORPORATTI, A. L.; WARNAKULASURIYA, S.; GUERRA, E. N. S.; RIVERO, E. R. C. Prevalence of oral potentially malignant disorders: A systematic review and meta-analysis. **J Oral Pathol Med**, v. 47, n. 7, p. 633-640, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29738071/> Acesso em: 3 set. 2023.

MERCADANTE, V.; JENSEN, S. B.; SMITH, D. K.; BOHLKE, K.; BAUMAN, J.; BRENNAN, M. *et al.* Salivary gland hypofunction and/or xerostomia induced by nonsurgical cancer therapies: ISOO/MASCC/ASCO Guideline. **J Clin Oncol**, v. 39, n. 25, p. 2825-2843, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34283635/> Acesso em: 3 set. 2023.

MURRELL, G. A.; FRANCIS, M. J.; BRONLEY, L. Modulation of fibro-blast proliferation by oxygen free radicals. **Biochem J**, v. 265, n. 3, p. 659-65, 1990. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1133685/> Acesso em: 26 nov 2023

NES, A. G.; POSSO, M. B. S. Patients with moderate chemotherapy-induced mucositis: pain therapy using low intensity lasers. **International Nursing Review**, v. 52, n. 1, p. 68-72, mar. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15725279/> Acesso em: 19 out. 2023.

ODEGA, A.; MOJDAMI, D.; HOPE, A.; WATSON, E.; GLOGAUER, M. The process of developing consensus guidelines by dental oncologists for pre-radiotherapy dental care in head and neck cancer patients using the modified delphi technique. **J Evid Based Dent Pract**, v. 21, n. 4, p. 101620, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34922716/> Acesso em: 3 set. 2023.

PERES, M. A.; MACPHERSON, L. M. D.; WEYANT, R. J.; DALY, B.; VENTURELLI, R.; MATHUR, M. R. *et al.* Oral diseases: a global public health challenge. **Lancet**, v. 394, n. 10194, p. 249-260, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31327369/> Acesso em: 3 set. 2023.

REINHEIMER, A.; VIEIRA, D. S. C.; CORDEIRO, M. M. R.; RIVERO, E. R. C. Retrospective study of 124 cases of salivary gland tumors and literature review. **J Clin Exp**

Dent, v. 11, n. 11, p. e1025-1032, 2019. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31700577/> Acesso em: 3 set. 2023.

SARODE, G.; MANIYAR, N.; SARODE, S. C.; JAFER, M.; PATIL, S.; AWAN, K H. Epidemiologic aspects of oral cancer. **Dis Mon.** v. 66, n. 12, p. 100988, 2020. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32605720/> Acesso em: 3 set. 2023.

WARD, M. C.; CARPENTER, M. D.; NOLL, J.; CARRIZOSA, D.; MOELLER, B. J.; HELGESON, E. S.; LALLA, R. V.; BRENNAN, M. Oncologists' perspective on dental care around the treatment of head and neck cancer: A Pattern of Practice Survey. **JCO Oncol Pract**, v. 18, n. 1, p. e28-e35, 2022. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34242067/> Acesso em: 3 set. 2023.

WATSON, E.; MOJDAMI, Z. D.; OLADEGA, A.; HOPE, A.; GLOGAUER, M. Clinical practice guidelines for dental management prior to radiation for head and neck cancer. **Oral Oncol**, v. 123, p. 105604, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34775180/> Acesso em: 3 set. 2023.

YONG, C. W.; ROBINSON, A.; HONG, C. Dental evaluation prior to cancer therapy. **Front Oral Health**, v. 18, n. 3, p. 876941, 2022. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35510226/> Acesso em: 3 set. 2023.

ZADIK, Y.; ARANY, P. R.; FREGNANI, E. R.; BOSSI, P.; ANTUNES, H. S.; BENSADOUN, R.; GUEIROS, L. A. *et al.* Systematic review of photobiomodulation for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. **Supportive Care in Cancer**, v. 27, n. 10, p. 3969–3983, 8 jul. 2019. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31286228/> Acesso em: 30 out. 2023.