

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CURSO DE BACHAREL EM ODONTOLOGIA**

**AIANE BEATRIZ DE MEDEIROS FERREIRA
NATHANI MARTINS VASCONCELOS**

**PREVALÊNCIA DE LESÕES BUCAIS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS
INFANTOJUVENIS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**MOSSORÓ
2023**

**AIANE BEATRIZ DE MEDEIROS FERREIRA
NATHANI MARTINS VASCONCELOS**

**PREVALÊNCIA DE LESÕES BUCAIS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS
INFANTOJUVENIS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Artigo Científico apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Prof. Me. Romerito Lins

MOSSORÓ
2023

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

F383p Ferreira, Aiane Beatriz de Medeiros.

Prevalência de lesões bucais em pacientes oncológicos
infantojuvenis submetidos à quimioterapia: uma revisão
integrativa da literatura / Aiane Beatriz de Medeiros Ferreira;
Nathani Martins Vasconcelos. – Mossoró, 2023.

21 f. : il.

Orientador: Prof. Me. Romerito Lins da Silva.

Artigo científico (Graduação em Odontologia) –
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Câncer. 2. Pediatria. 3. Quimioterapia. 4. Lesões
bucalis. I. Vasconcelos, Nathani Martins. II. Silva, Romerito
Lins da. III. Título.

CDU 616.314

**AIANE BEATRIZ DE MEDEIROS FERREIRA
NATHANI MARTINS VASCONCELOS**

**PREVALÊNCIA DE LESÕES BUCAIS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS
INFANTOJUVENIS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovada em ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Romerito Lins da Silva – Orientador
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Profa. Dra. Dáurea Adília Cóbe Sena – Avaliadora
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Profa. Esp. Raquel Lopes Cavalcante – Avaliadora
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

PREVALÊNCIA DE LESÕES BUCAIS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS INFANTOJUVENIS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

PREVALENCE OF ORAL LESIONS IN CHILD AND ADOLESCENT CANCER PATIENTS SUBMITTED TO CHEMOTHERAPY: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

**AIANE BEATRIZ DE MEDEIROS FERREIRA
NATHANI MARTINS VASCONCELOS**

RESUMO

O câncer é a principal causa de morte por enfermidade em pacientes infantojuvenis no Brasil. Uma das terapêuticas para o tratamento dessa entidade é a quimioterapia, que apesar de eficaz para o público pediátrico, não o torna ileso aos efeitos colaterais. As manifestações orais como a mucosite, xerostomia, infecções bacterianas, virais e fúngicas são recorrentes e o cirurgião-dentista deve atuar no acompanhamento e tratamento dessas lesões. Embora se conheçam as lesões orais decorridas do processo de quimioterapia, ainda se faz necessário o entendimento a respeito da prevalência destas manifestações bucais em crianças e adolescentes. Portanto, o presente trabalho buscou investigar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, os principais agravos bucais resultantes da quimioterapia em pacientes na faixa etária de 01 a 19 anos, com foco na identificação da prevalência dessas entidades e em estratégias para o seu tratamento. Para isso, a pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scielo e Lilacs, utilizando os seguintes descritores e os seus cruzamentos: “Oral lesions”, “chemotherapy” “pediatric”, “Oral manifestations” e “cancer”. Foram incluídos artigos científicos publicados nos últimos 05 anos (2018 - 2022), assim como aqueles que respeitaram os demais critérios de inclusão. Foram elegíveis artigos em língua inglesa, espanhola e portuguesa, sendo a seleção feita pelas duas pesquisadoras envolvidas na elaboração do projeto (ABMFL e NMV). Com a busca, foram encontrados 302 artigos, sendo 09 deles incluídos na revisão bibliográfica. Os estudos incluídos certificam a mucosite oral e a xerostomia como as manifestações bucais mais prevalentes em pacientes infantojuvenis submetidos a quimioterapia. Fatores como higiene oral, medidas de condicionamento do meio bucal prévia à quimioterapia e laserterapia são condutas que podem ser adotadas pela equipe hospitalar antes e durante o tratamento antineoplásico, prevenindo ou reduzindo as manifestações bucais, objetivando melhores taxas de cura da doença e maior qualidade de vida desses pacientes oncológicos.

PALAVRAS-CHAVE: câncer; pediatria; quimioterapia; lesões bucais.

ABSTRACT

Cancer is the leading cause of death from disease in children and adolescents in Brazil. One of the therapies for the treatment of this entity is chemotherapy, which, although effective for the pediatric public, does not make it unharmed from side effects. Oral manifestations such as mucositis, xerostomia, bacterial, viral and fungal infections are recurrent and the dental surgeon must monitor and treat these lesions. Although the oral lesions resulting from the chemotherapy process are known, it is still necessary to understand the prevalence of these oral manifestations

in children and adolescents. Therefore, this study sought to investigate, through an integrative literature review, the main oral disorders resulting from chemotherapy in patients aged 01 to 19 years, focusing on identifying the prevalence of these entities and strategies for their treatment. For this, the search was carried out in the electronic databases PubMed, Scielo and Lilacs, using the following descriptors and their intersections: “Oral lesions”, “chemotherapy” “pediatric”, “Oral manifestations” and “cancer”. Scientific articles published in the last 05 years (2018 - 2022) were included, as well as those that met the other inclusion criteria. Articles in English, Spanish and Portuguese were eligible, with the selection being made by the two researchers involved in the elaboration of the project (ABMFL and NMV). With the search, 302 articles were found, 09 of which were included in the bibliographic review. The included studies certify oral mucositis and xerostomia as the most prevalent oral manifestations in children and adolescents undergoing chemotherapy. Factors such as oral hygiene, conditioning measures of the oral environment prior to chemotherapy and laser therapy are behaviors that can be adopted by the hospital team before and during antineoplastic treatment, preventing or reducing oral manifestations, aiming at better disease cure rates and better quality of life. lives of these cancer patients.

KEYWORDS: cancer; pediatrics; chemotherapy; oral injuries.

1 INTRODUÇÃO

O câncer é conceituado pela Agência Internacional de Câncer (IARC) como uma totalidade de mais de 100 doenças que têm em comum a proliferação descontrolada de células. Estas tendem a alastrar-se e invadir tecidos e órgãos, podendo também ocorrer a formação de tumores. Aponta-se que a cada ano aproximadamente 300.000 casos de câncer são diagnosticados no mundo em crianças e adolescentes com menos de 19 anos de idade, estimando-se 80.000 mortes anualmente.¹ No Brasil, o câncer já representa a primeira causa de morte por doença em crianças e adolescentes na faixa-etária de 1 a 19 anos.²

O tratamento das neoplasias malignas pode ser realizado mediante cirurgia, quimioterapia, radioterapia e/ou transplante de medula óssea.³ Na quimioterapia são administrados fármacos injetáveis que irão destruir rapidamente células malignas proliferativas, podendo levar a efeitos colaterais como a queda da imunidade. É possível que tecidos normais, que estão em constante atividade celular, sejam atingidos e surjam alterações no trato gastrointestinal, no tecido hematopoiético e na mucosa intraoral, ocasionando o aparecimento de alterações na cavidade bucal. Essa forma de tratamento utilizada isoladamente ou em combinação é a principal terapêutica empregada no tratamento de crianças com câncer.⁴

Como consequência dessa escolha terapêutica, crianças e adolescentes também podem apresentar manifestações orais patológicas, que agravam a situação clínica e geram preocupação por parte de profissionais dentistas. Essas lesões orais podem ser graves, em razão

da alta sensibilidade da mucosa oral aos efeitos tóxicos dos agentes quimioterápicos, podendo repercutir sistematicamente, diminuindo a qualidade de vida desses pacientes. Apesar dessa intervenção ter alta eficácia para o público infantojuvenil, estes não estão ilesos de seus efeitos colaterais.⁵

As manifestações orais mais comuns em crianças e adolescentes em tratamento quimioterápico são a mucosite, xerostomia, infecções bacterianas, virais ou fúngicas e alterações na formação de germes dentários nos casos de tratamento oncológico durante fases do desenvolvimento odontogênico. Quanto mais jovens os pacientes, maiores as chances de uma quimioterapia resultar em danos à saúde bucal.⁴ Tais manifestações orais podem levar a complicações, como o desenvolvimento de outras infecções, sejam orais ou sistêmicas, interferindo na terapêutica médica.⁵ Assim, o paciente poderá ter o tempo de hospitalização prolongado, considerando que ele já se encontra em imunossupressão, expondo-se a adquirir outras infecções hospitalares com prejuízo ao seu bem-estar.⁶

Dessa maneira, pacientes pediátricos na faixa etária de 1 a 19 anos se veem acometidos por lesões bucais que requerem atenção priorizada devido a sua alta ocorrência, com repercussão na saúde sistêmica, agravando o quadro ou reduzindo a sua qualidade de vida durante o tratamento quimioterápico.⁵ Além disso, não há clareza também quanto a prevalência dessas lesões no grupo em questão, e também pouca informação sobre um padrão em termos de terapia para esses pacientes. Assim, esta pesquisa buscou identificar a prevalência de lesões orais em decorrência da quimioterapia, em pacientes infantojuvenis submetidos a este tipo de tratamento. Busca-se também uma melhor compreensão sobre quais as melhores estratégias de tratamento, identificando se há relação entre complicações orais e o tempo de hospitalização para que o cirurgião-dentista consiga intervir juntamente com uma equipe multiprofissional e proporcionar maior bem-estar e chances de uma boa recuperação para esses pacientes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O câncer infantojuvenil se caracteriza pelo desenvolvimento desregulado de células anormais com carga mutacional geralmente menor em comparação ao câncer em adultos. Enquanto o câncer em adultos afeta, na maioria das vezes, células do epitélio responsáveis por cobrir diferentes órgãos como intestino, pulmão, mama, entre outros, o câncer infantil afeta as células do sistema sanguíneo e os tecidos de sustentação do corpo.³ Isto deve-se a alterações ou falhas genética, em que a maioria dos casos é de origem embrionária e em células indiferenciadas. Tais células respondem mais facilmente ao tratamento por serem jovens e ainda

não cumprirem uma função específica no organismo. Assim, estas neoplasias podem apresentar bom prognóstico.³

Os casos de câncer infantojuvenil esperados para o Brasil no ano de 2022 são de 8.460 novos casos, sendo 4.310 para o sexo masculino e 4.150 para o sexo feminino. O câncer pediátrico representa a primeira causa de morte (8% no total) por doença entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos, cuja possibilidade de cura é de 80% para casos diagnosticados precocemente. Nesse público, os tumores malignos apresentam menores períodos de latência, com crescimento mais rápido das células tumorais e são mais invasivos, apresentando maior risco de metástase em comparação ao câncer em adultos.⁷

Segundo Marcell Santos, epidemiologista da Divisão de Vigilância e Análise de Situação do Instituto Nacional do Câncer, estudos nacionais e internacionais demonstram que o câncer infantil equivale a 3% do total dos casos novos de câncer, descontando-se os de pele não melanoma.⁸ A quimioterapia, isolada ou associada à cirurgia e a radioterapia compõe os principais recursos utilizados no tratamento oncológico, sendo responsável pela sobrevivência a longo prazo dos pacientes. Uma das desvantagens do uso da quimioterapia se constitui pelo seu efeito altamente tóxico no organismo, agindo de forma sistêmica através da corrente sanguínea e ocasionando implicações no estado geral do paciente.⁹ As complicações na cavidade oral são manifestações clínicas provenientes do efeito tóxico dos medicamentos e da imunossupressão causada pelos quimioterápicos. Isso pode desencadear por consequência, algumas manifestações na cavidade bucal, sendo as mais comuns: a mucosite oral, xerostomia, dor por neurotoxicidade, infecções oportunistas de origem fúngicas, lesões aftosas recorrentes e gengivite.¹⁰

Essas infecções tornam-se mais severas e de difícil controle em pacientes imunocomprometidos e pediátricos, uma vez que a microbiota apresenta características patogênicas mais agressivas.¹⁰ É estimado que cerca de 70% dos pacientes oncológicos irão fazer quimioterapia. Dentre estes, 40% terão complicações bucais como consequência. Através do conhecimento dos sinais e sintomas da droga utilizada no tratamento, a manifestação oral torna-se mais previsível, facilitando assim o tratamento precoce dessas condições.¹¹

2.1 TRATAMENTO DAS LESÕES ORAIS

É possível melhorar a qualidade de vida dos pacientes acometidos pelas lesões orais antes, durante e após as terapias antineoplásicas por meio de um protocolo de atendimento odontológico, sendo o cirurgião-dentista o profissional que desempenha um papel fundamental no manejo clínico desse público. Entretanto, vale lembrar que características individuais de

cada paciente podem interferir no avanço e conseqüentemente no tratamento dessas lesões, sendo elas: o tipo e o grau da malignidade do câncer, a dosagem dos fármacos utilizados, o tempo de uso da quimioterapia, a idade e o nível de higiene oral. Tais condições são relevantes para a severidade das complicações orais.¹²

Há alguns tipos de tratamento para mucosite e sua escolha irá de acordo com a gravidade das lesões. Dentre os tratamentos, a literatura expõe a indicação do uso da aspirina via oral, 04 vezes ao dia e corticosteróides como prednisona (40 a 80 mg) via oral, diariamente por 7 dias, minimizando a sensação dolorosa. Há também a sugestão de realizar bochecho com solução salina de bicarbonato de sódio (01 colher de sopa em ¼ de copo com água). Também se encontra na literatura trabalhos que indicam bochechos com hidróxido de alumínio a 10% em suspensão oral, cinco vezes ao dia durante 7 dias.¹³

Além destas, o uso da terapia a laser de baixa potência tem sido considerada eficaz no tratamento da mucosite oral, porém ainda não há consenso quanto à quantidade de energia a ser usada, mas o comprimento de onda em geral está entre 660 nm e 670 nm e a potência entre 40 mW e 60 Mw.¹⁴ Para o protocolo de tratamento das lesões ativas é imprescindível uma orientação constante da criança/adolescente e/ou do cuidador responsável nos cuidados de higiene bucal. Para os pacientes que se recusam a utilizar a escova dentária convencional, deve-se sugerir em última instância o uso de esponjas ou escovas de espuma, além de ser recomendado cremes dentais fluoretados pouco abrasivos.¹²

Quanto à xerostomia, o tratamento pode ser realizado com o uso de saliva artificial por encarregar-se da função de manter o pH neutro. Essa terapêutica deve levar em consideração o paciente e a solução a ser utilizada, analisando o que for mais eficaz e respeitando as individualidades de cada caso. Há a possibilidade do uso do leite, por possuir propriedades químicas e físicas semelhantes à da saliva, e também das gomas de mascar, sem adição de açúcar por estimularem a salivação. Em casos mais graves a utilização de medicamentos que estimulam a salivação pode ser indicada, dentre estes destaca-se a pilocarpina, sendo recomendado 5mg de 3 a 4 vezes por dia.¹³

Para infecções fúngicas, preconiza-se que o tratamento seja realizado com a aplicação de antifúngicos, como a Nistatina. Se necessário, em casos de lesões crônicas, pode ser indicado o cetoconazol e fluconazol 100 mg uma vez ao dia por sete dias.¹³ Já em infecções virais, a terapia medicamentosa consiste no uso de antivirais como Aciclovir 200 mg (uso tópico), cinco vezes ao dia. Um estudo relatou que os antivirais como Valaciclovir e Fanciclovir também apresentaram melhoras no tratamento das lesões orais em pacientes oncológicos infantojuvenis.¹³

Para infecções bacterianas, as penicilinas são os antibióticos de primeira escolha para o público infanto-juvenil por sua eficácia e baixíssima toxicidade. A terapêutica com Penicilina V, Ampicilina ou Amoxicilina está indicada no tratamento das infecções bucais em fase inicial. No caso de infecções que se encontram em estágios mais avançados, com presença de celulite (nas quais prevalecem as bactérias anaeróbias gram-negativas), pode-se optar pela associação de Penicilina com Metronidazol, após análise criteriosa da relação risco/benefício. Em caso de alergia às penicilinas indica-se o Estearato de Eritromicina quando se tratar de infecções ainda em fase inicial, reservando-se a Claritromicina ou a Azitromicina para infecções de maior gravidade.⁶

Frente ao exposto, o tratamento das lesões orais provenientes da quimioterapia em pacientes infantojuvenis requer a compreensão do estado geral do indivíduo e tudo o que permeia sua condição de saúde. Assim, a utilização de antissépticos orais sem álcool, saliva artificial, bochechos com antifúngicos e corticoides, anestésico tópico e até a terapia a laser em baixa potência são alternativas importantes e eficazes e, além de tratamentos locais, se faz válida a possibilidade de medicamentos sistêmicos.¹⁴

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa seguiu os preceitos de um estudo exploratório, onde realizou-se uma revisão integrativa da literatura utilizando publicações indexadas já produzidas. Para fins de busca, a pesquisa utilizou artigos científicos completos que constam nas seguintes bases de dados: PubMed, Scielo e Lilacs. Os descritores e os cruzamentos utilizados seguem detalhados na Tabela 1.

A Tabela 1. apresenta as estratégias que foram utilizadas em cada base de dados, utilizando os descritores de saúde indexados, evidenciando a quantidade de buscas realizadas em cada uma das plataformas. Os cruzamentos diferem nas plataformas de busca pois na Tabela 1. consta apenas aqueles que nas pesquisas resultaram em artigos.

Para critérios de inclusão foram assinalados elegíveis os artigos e estudos originais de intervenção em humanos com restrição de tempo para os últimos cinco anos (2018 a 2022), em língua inglesa, portuguesa e espanhola, que estimavam os efeitos da quimioterapia e os relacionava com manifestações orais em crianças (faixa etária utilizada de 01 a 19 anos). Foram critérios de exclusão: estudos sobre terapias oncológicas que não abordavam a quimioterapia, estudos em indivíduos acima de 19 anos de idade, artigos de revisão, teses, monografias, editoriais e artigos duplicados nas bases de dados, assim como aqueles que não se enquadraram no tema proposto.

TABELA 1: Estratégias de buscas utilizadas para obtenção dos artigos

PLATAFORMA DE BUSCA	BUSCA	DESCRITORES X CRUZAMENTOS UTILIZADOS
PUBMED	I	Oral lesions AND Chemotherapy AND Pediatrics OR Lesões orais AND Quimioterapia AND Pediátrico
	II	Oral manifestations AND Chemotherapy AND Pediatrics OR Manifestações orais AND Quimioterapia AND Pediátrico
SCIELO	I	Oral lesions AND Chemotherapy AND Pediatrics OR Lesões orais AND Quimioterapia AND Pediátrico
	II	Oral manifestations AND Chemotherapy AND Pediatrics OR Manifestações orais AND Quimioterapia AND Pediátrico
	III	Oral lesions AND Chemotherapy OR Lesões orais AND Quimioterapia
	IV	Oral manifestations AND Chemotherapy OR Manifestações bucais AND Quimioterapia
LILACS	I	Oral lesions AND Chemotherapy AND Pediatrics OR Lesões orais AND Quimioterapia AND Pediátrico
	II	Oral manifestations AND Chemotherapy AND Pediatrics OR Manifestações orais AND Quimioterapia AND Pediátrico
	III	Oral lesions AND Chemotherapy OR Lesões orais AND Quimioterapia
	IV	Oral lesions AND Cancer AND Chemotherapy OR Lesões orais AND Câncer AND Quimioterapia
	V	Oral manifestations AND Chemotherapy OR Manifestações bucais AND Quimioterapia

Fonte: elaboração própria (2023)

A pesquisa seguiu após o cruzamento para a leitura exploratória (leitura de resumos) de todo o material obtido como resultado da pesquisa nas bases de dados. Foram selecionados apenas aqueles cujo resumo contemplou os critérios de inclusão e exclusão citados anteriormente. Em seguida foi feita leitura na íntegra e aprofundada dos artigos selecionados. Aqueles que não contemplaram o tema proposto e não conseguiram responder a problemática em questão foram descartados.

A seleção dos artigos a serem incluídos no estudo foi realizada de maneira independente por dois revisores: ABMFL e NMV. As divergências foram resolvidas a partir de discussão e consenso entre ambos.

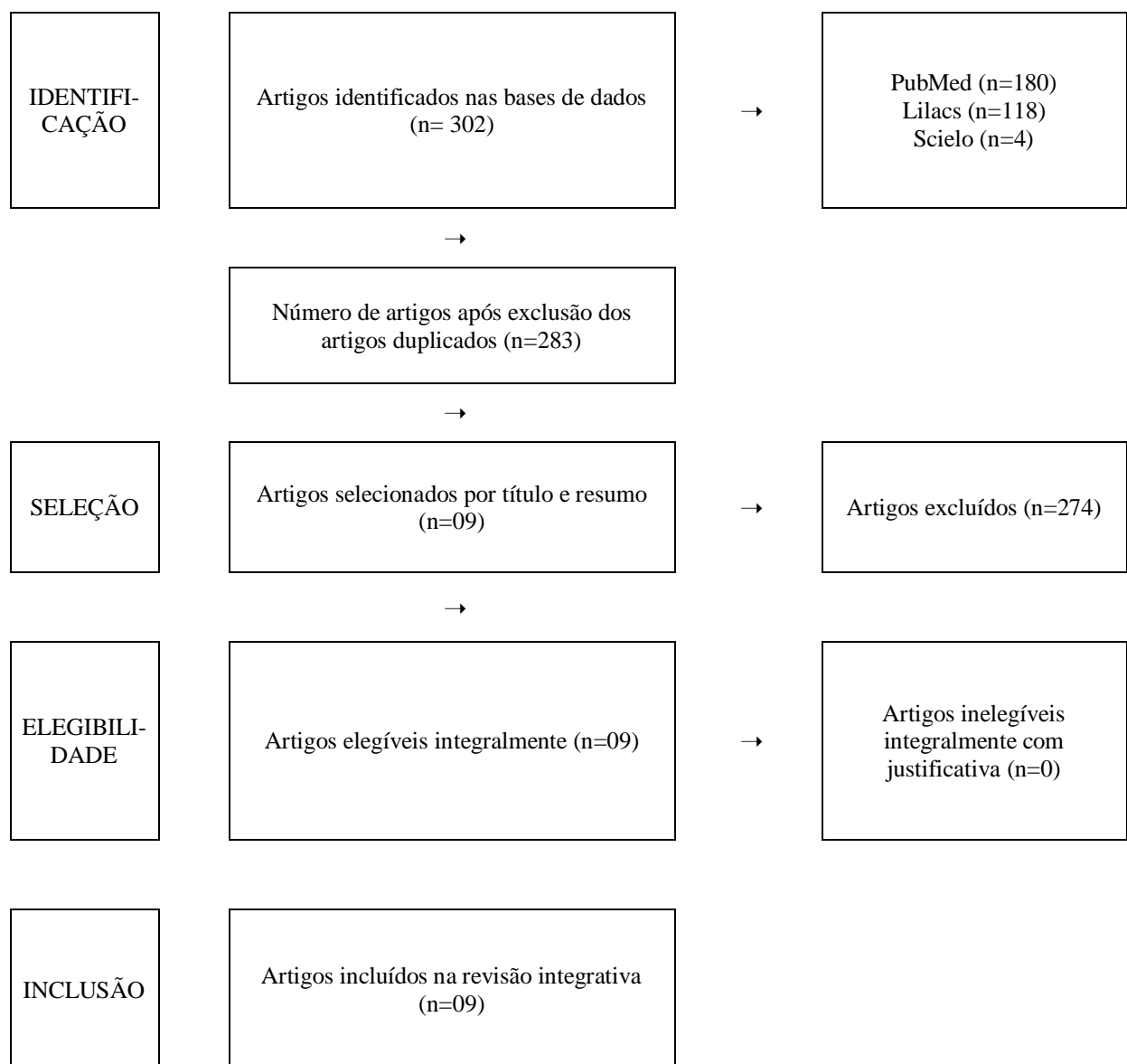
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos a partir dos cruzamentos entre os descritores (Tabela 1.) apresentaram os seguintes resultados: Pubmed 180 artigos, Lilacs 118 artigos e Scielo 4 artigos, totalizando 302 artigos, finalizando em 283 após a exclusão dos duplicados nas bases de dados utilizadas. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram obtidos: Pubmed: 6 artigos. Lilacs: 2 artigos e Scielo: 1 artigo. Desse modo, após a leitura dos trabalhos na íntegra,

foram selecionados aqueles que contribuíram para a obtenção de respostas da problemática proposta, identificados assim, 09 artigos finais.

A imagem 01. apresenta o fluxograma e descreve os valores quantitativos de artigos encontrados por plataforma de busca e o passo a passo de como foi realizada a seleção dos artigos, identificando desde a quantidade de artigos obtidos em cada plataforma de busca após a aplicação dos cruzamentos dos descritores até o número de artigos elegíveis integralmente.

IMAGEM 01: Fluxograma de seleção de artigos.



Fonte: elaboração própria (2023)

Sendo assim, a revisão conta com a exploração de 09 artigos científicos, onde 08 caracterizam-se como pesquisas de campo e 01 como estudo de caso. A tabela 2 contém a quantidade de artigos gerada em cada base de dados, após o cruzamento dos descritores, onde os artigos selecionados compõem a presente revisão que objetivou investigar os principais agravos bucais resultantes da quimioterapia antineoplásica em pacientes infantojuvenis.

TABELA 2: Resultados por plataforma de busca

BASES DE DADOS	ARTIGOS
Pubmed	180
Lilacs	118
Scielo	4
Total	302
Duplicados	19
Selecionados	09

Fonte: elaboração própria (2023)

Após a leitura analítica dos artigos os registros encontrados nas fontes foram tabelados, contendo informações como título, autores, ano, objetivo, método científico utilizado, tipo de pesquisa, resultados e suas conclusões. Esses dados estão na tabela 3A e 3B que se encontram em Apêndice A e visa classificar e sumariar as informações contidas nas fontes a fim de auxiliar na resposta da problemática da pesquisa.

O estudo de Lima et.al,¹⁵ teve como objetivo identificar e descrever as lesões bucais relacionadas aos efeitos colaterais produzidos pelo tratamento antineoplásico quimioterápico e avaliar seu impacto sobre a qualidade de vida da criança e da sua família. Para isso foi realizado um estudo qualitativo e transversal, com a participação de 117 crianças pré-escolares atendidas em hospital de referência em João Pessoa-PB. As manifestações mais observadas foram mucosite e xerostomia (66,7% e 54,7%, respectivamente). No que diz respeito ao impacto na qualidade de vida da criança, o domínio de maior média foi de limitação funcional. O estudo conclui que o impacto na qualidade de vida das crianças se revelou fraco e no núcleo familiar, não foi significativo.¹⁵

Já Sousa Filho et al.,¹⁶ objetivou identificar a ocorrência de disfunções orofaciais em pacientes infantojuvenis com leucemia aguda submetidos à quimioterapia de remissão. Para isso, em um período de 16 meses, 40 pacientes entre 03 e 18 anos de idade foram admitidos em um hemocentro no estado do Amazonas. Do total, apenas 23 foram incluídos neste estudo

transversal e submetidos à avaliação das funções orofaciais. A disfunção orofacial foi observada em aproximadamente metade dos casos avaliados (n=11). Destes pacientes, todos tiveram o domínio securo de boca alterado e 81,8% (n=9) apresentaram alteração no domínio mastigação e deglutição. Mucosite em lábios, língua, assoalho bucal e orofaringe foram as lesões orais mais encontradas após a fase de indução.¹⁶

Kowlessar et al.,¹⁷ teve como objetivo investigar a saúde bucal de crianças atendidas em uma clínica de oncologia na República de Trinidad e Tobago (ilha Caribenha). Para isso, a população da amostra incluiu pacientes oncológicos pediátricos atendidos em um hospital infantil. Um questionário e exame intraoral foi realizado por dois dentistas para avaliar tecidos moles, saúde gengival e estado de dentição. Um total de 71 crianças e seus cuidadores participaram do estudo e a média de idade foi de 6,64 anos, variando de 1 a 15 anos. Gengivite e mucosite estavam presentes em 41,3% e 3% dos pacientes, respectivamente. Observou-se que a saúde bucal nesta amostra de pacientes oncológicos pediátricos era geralmente ruim e que o atendimento odontológico preventivo para esses pacientes deve incluir instrução de higiene oral, aconselhamento dietético, aplicação tópica de flúor junto com o manejo de lesões cariosas e infecções odontogênicas.¹⁷

O trabalho de Alves et al.,¹⁸ objetivou avaliar a prevalência de toxicidades orais derivadas do tratamento oncológico em crianças e adolescentes atendidos no Hospital Estadual da Criança em Feira de Santana (BA) entre os anos de 2016 a 2017. Foram identificados 58 pacientes, a maioria do sexo feminino (53%) e com idade entre 3 e 5 anos (28%), com média de 6,62 anos. A quimioterapia isolada foi a modalidade terapêutica mais utilizada (67%). Um total de 23 (40%) das crianças e adolescentes apresentaram alguma toxicidade oral durante o tratamento oncológico, motivo pelo qual 04 (17,4%) tiveram o tratamento antineoplásico interrompido. A mucosite oral (70%) foi a toxicidade mais comum, afetando os lábios em 55%, destes, 64 % estando associado a dor. Um total de 18 (78,2%) pacientes receberam tratamento para intoxicação oral, prescrevendo-se Nistatina em 88,9%.¹⁸

Ribeiro et al., identificou as diferenças entre as alterações bucais apresentadas por pacientes com tumores sólidos e hematológicos durante o tratamento quimioterápico no Hospital Napoleão Laureano em João Pessoa (PB) de abril de 2013 a julho de 2015. Foi realizado acompanhamento de 105 pacientes de 0 a 18 anos, com quimioterapia exclusiva nos três primeiros meses de tratamento. Foi utilizado o Oral Assessment Guide (OAG) modificado. *Este guia avalia as funções e estruturas bucais de acordo com o grau de comprometimento, sendo reconhecido pela comunidade científica para a avaliação das alterações da mucosa oral decorrentes do tratamento antineoplásico com quimioterápicos.* As alterações de voz, lábios,

língua e saliva não foram significativamente diferentes entre pacientes com tumores sólidos ou hematológicos. Da 6ª à 10ª semana de tratamento quimioterápico ocorreram alterações na função de deglutição, nas mucosas (mucosa bucal e palato), na mucosa labial e na gengiva, que se distribuíram de forma diferente entre os dois grupos tumorais. O estudo mostra que as alterações bucais durante o tratamento quimioterápico ocorreram principalmente na função de deglutição, na mucosa oral, na mucosa labial e na gengiva, e essas alterações foram encontradas principalmente em pacientes com tumores hematológicos.⁴

O trabalho de Wang et al.,¹⁹ investigou os efeitos da quimioterapia no estado de saúde bucal, risco de cárie e microbiota oral em pacientes pediátricos com leucemia linfoblástica aguda (LLA) na China. Para isso, 39 crianças foram incluídas no estudo. Informações demográficas e estado geral de saúde foram obtidas por meio de questionário e prontuários. Os resultados apontaram que a prevalência de cárie dentária, gengivite, mucosite oral, xerostomia e candidíase nos grupos LLA foi maior do que no grupo controle. Além disso, a estrutura microbiana oral de todos os pacientes que recebem quimioterapia mostrou-se diferente da dos controles saudáveis. Foi observado que todos os pacientes que receberam quimioterapia demonstraram saúde bucal comprometida, alto risco de cárie e disbiose da microbiota oral. Esses achados garantem sua importância clínica no desenvolvimento de melhores estratégias para o manejo preventivo personalizado de doenças bucais para crianças oncológicas com LLA.¹⁹

O estudo de Fiwek et al.,⁵ teve como objetivo investigar a incidência de mucosite oral (OM) e avaliação da eficácia da terapia fotobiomoulação (PBM) durante o tratamento de 23 crianças com diagnóstico de leucemia ou linfoma na Universidade Médica de Gdansk, na Polônia, durante o período de um ano (de fevereiro de 2016 a fevereiro de 2017). Os indivíduos deste estudo mostravam-se afetadas por OM induzida pela quimioterapia. Os pacientes preencheram um questionário aprovado onde foram feitas contagens de células sanguíneas a cada 02 dias. As lesões de OM foram tratadas com laserterapia classe IV com frequência a cada 48 h e densidade de 2, 4, 8, 16 ou 30 J/cm². Como resultado os 23 pacientes desenvolveram um total de 41 episódios de OM com duração média de 7,61 dias. Conclui-se que a mucosite oral representa um fardo significativo para as crianças e a terapia PBM traz aspectos positivos para os pacientes; no entanto este autor sugere que os parâmetros de tratamentos ideais requerem mais estudos.⁵

Pias et al.,²⁰ investigou clinicamente a mucosa bucal de pacientes infantojuvenis com leucemia linfoblástica durante doze meses no estado do Amazonas. Um total de 36 pacientes com leucemia linfoblástica de células B ou T, entre 1 e 14 anos tiveram a mucosa bucal

cl clinicamente avaliada no início da pré-fase/indução da quimioterapia e ao décimo quinto dia de tratamento. Desses, 44% (n=11) apresentaram manifestações bucais, sendo a maioria no início da pré-fase/indução da quimioterapia. As manifestações encontradas foram petéquias na mucosa bucal (31,6%; n=6), ressecamento labial (26,3%, n=5) e mucosite bucal (15,8%, n=3). A frequência de manifestações bucais em pacientes infantojuvenis com leucemia linfoblástica foi baixa neste estudo, visto que a maioria dos pacientes apresentou mucosa hígida. Este fato pode estar relacionado com a baixa casuística ou ainda à baixa toxicidade dos protocolos adotados pela equipe odontológica atuante na Instituição da pesquisa.²⁰

Oliveira et al.,²¹ relata o caso de um paciente de 15 anos, sexo masculino, admitido para internação em hospital de referência regional em Juiz de Fora (MG). Portador de um tipo agressivo de leucemia, com complicações bucais da doença. Paciente era tratado com um quimioterápico antibiótico antineoplásico, onde o efeito colateral frequente na mucosa bucal foi a mucosite. Neste relato, a paciente apresentava mucosite oral em palato e gengiva marginal, na região anterior que foi tratada com laserterapia e cuidados locais para redução do biofilme dental. Pode-se observar que apesar das graves complicações sistêmicas que ocasionaram a morte do paciente, o acompanhamento e tratamento odontológico contribuíram para melhor nutrição e conforto do paciente.²¹

Desse modo, a pesquisa de Lima et al.¹⁵ identificou as principais lesões bucais advindas dos efeitos colaterais da quimioterapia e avaliou o impacto sobre a qualidade de vida das crianças e da sua família. Já Sousa Filho et al.,¹⁶ identificou a ocorrência de disfunções orofaciais em pacientes infantojuvenis e pacientes com leucemia aguda submetidos à quimioterapia de remissão. Os dois trabalhos concluíram que os pacientes apresentaram alterações orais, sendo as mais observadas mucosite e a secura em boca respectivamente. Entretanto, apesar do impacto relativo e da limitação funcional, concluiu-se que esse impacto na qualidade de vida das crianças revelou-se fraco. Porém mesmo os autores não encontrando fortes correlações, estes sugerem cuidados já mencionados em outras literaturas e neste próprio texto.

Kowlessar et al.,¹⁷ investigou crianças atendidas em uma clínica de oncologia em Trindad, ilha do Caribe, e concluiu que das 71 crianças e seus cuidadores que participaram do estudo, tiveram gengivite e mucosite presentes em 41,3% e 3%, respectivamente. Já o trabalho de Alves et al (2021) (18), mostrou que a prevalência de toxicidades orais derivadas do tratamento oncológico das crianças e adolescentes atendidos no Hospital Estadual da Criança (de 2016 a 2017) teve a mucosite oral (70%) como a mais comum, afetando os lábios em 55%.¹⁷

Em concordância com Alves et al.,¹⁸, a pesquisa de Ribeiro et al., identificou as diferenças entre as alterações bucais apresentadas por pacientes oncológicos e achados semelhantes também foram encontrados. Já a pesquisa de Wang et al.,¹⁹ abordou efeitos da quimioterapia no estado de saúde bucal, risco de cárie e microbioma oral em pacientes pediátricos com leucemia linfoblástica aguda (LLA). As duas pesquisas, assim como nos achados dos trabalhos anteriores, demonstraram saúde bucal comprometida principalmente na função de deglutição, nas mucosas, na mucosa labial e na gengiva.

O estudo de Fiwek et al.,⁵ investigou a incidência de mucosite oral (OM) e a avaliação da eficácia da terapia com fotobiomodulação (PBM) em pacientes pediátricos leucêmicos. Como resultado, os 23 pacientes desenvolveram um total de 41 episódios de OM com duração média de 7,61 dias. Porém, discordando da pesquisa de Lima et al.,¹⁵ e Sousa Filho et al.,¹⁶ citadas anteriormente, este estudo mostrou que as lesões orais como a mucosite oral representa um fardo significativo para as crianças, impactando diretamente na qualidade de vida, nutrição e terapêutica medicamentosa quimioterápica desses pacientes.

Oliveira et al.,²¹ traz a pesquisa do paciente pediátrico, com 15 anos, de sexo masculino, portador de leucemia que apresentava mucosite oral em palato e gengiva marginal. Já Pias et al.,²⁰ investigou clinicamente a mucosa bucal de pacientes infantojuvenis com leucemia linfoblástica. Divergindo em seus resultados, o estudo de caso especulou que as graves complicações bucais, como a mucosite, são recorrentes em pacientes quimioterápicos. Em contrapartida, os resultados de Pias et al.,²⁰ revelaram que a frequência de manifestações bucais em pacientes infantojuvenis quimioterápicos com leucemia linfoblástica é baixa, visto que a maioria dos pacientes neste estudo apresentou mucosa hígida. Entretanto, o estudo ressaltou que esse fato poderia estar relacionado com a baixa toxicidade dos protocolos adotados por médicos e pela equipe odontológica atuante na Instituição da pesquisa.²⁰

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos nesse estudo exploratório, a mucosite oral se constitui como a manifestação bucal mais prevalente em pacientes infantojuvenis submetidos a quimioterapia. Esse resultado se dá independentemente do tipo de câncer, do grau de malignidade do tumor, do estadiamento da doença e da idade das crianças e adolescentes. Fatores como higiene oral, medidas de condicionamento do meio bucal prévia à quimioterapia e laserterapia são condutas que podem ser adotadas pela equipe hospitalar antes e durante o tratamento antineoplásico.

Depois da mucosite, a xerostomia apresenta-se como a manifestação com mais recorrência, em seguida das infecções oportunistas, sendo elas bacterianas, virais e fúngicas. Vale lembrar que para o protocolo de tratamento das lesões ativas, é imprescindível uma orientação constante da criança/adolescente e/ou do cuidador responsável pelos cuidados de higiene bucal, daí se dá a importância da atuação do profissional da odontologia dentro da equipe multidisciplinar do tratamento antineoplásico, dando ao paciente condições de ser submetido às modalidades terapêuticas, prevenindo ou reduzindo as manifestações bucais, objetivando melhores taxas de cura da doença e maior qualidade de vida desses pacientes oncológicos.

REFERÊNCIAS

1. IARC. Childhood cancer [Internet]. World Health Organization. 2022. Available from: <https://www.iarc.who.int/cancer-type/childhood-cancer/>
2. INCA IN de C. Câncer infantojuvenil [Internet]. Ministério da Saúde. 2022. Available from: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/infantojuvenil>
3. INCA IN de C. Tratamento do Câncer [Internet]. Ministério da Saúde. 2022. Available from: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tratamento>
4. Ribeiro I LA, Neto E de AL, Valença AM. Chemotherapy in Pediatric Oncology Patients and the Occurrence of Oral Mucositis. *Int J Clin Pediatr Dent* [Internet]. 2019 Aug;12(4):261–7.
5. Fiwek P, Emerich K, Irga-Jaworska N, Pomiecko D. Photobiomodulation Treatment in Chemotherapy-Induced Oral Mucositis in Young Haematological Patients—A Pilot Study. *Med*. 2022;58(8).
6. Andrade LC de, Gomes S de L, Santos TB. Papel do Cirurgião Dentista nos cuidados paliativos multidisciplinares com pacientes oncopediatricos: revisão integrativa. *Res Soc Dev* [Internet]. 2022 Abr 28;11(6)
7. Braga PE, Latorre M do RD de O, Curado MP. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevida em Goiânia (Brasil) e outros países. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2002 Feb;18(1):33–44.
8. INCA IN de C. Brasil terá 625 mil novos casos de câncer a cada ano do triênio 2020-2022 [Internet]. Ministério da Saúde. 2020. Available from: <https://www.inca.gov.br/noticias/brasil-tera-625-mil-novos-casos-de-cancer-cada-ano-do-trienio-2020-2022>
9. Queiroz CD de S, Pirola WE. Complicações orais relacionadas à quimioterapia e TCTH.

- Vol. 2, Coleção Odontologia Oncológica. 2020. 01–47.
10. Campos FAT, Carvalho AKFAC, Cabral GMP, Tavares IPS, Silva CAM, Ferreira MF. Manifestações bucais decorrentes da quimioterapia em crianças. *Rev Campo do Saber* [Internet]. 2018;4(5):136–59.
 11. Pereira EML, Ferreira GLC, Vasconcelos MAC, Sousa AC de C, Viegas R de O, Castro FÂS, et al. Manifestações orais em pacientes pediátricos oncológicos. *Res Soc Dev* [Internet]. 2022 Apr 8;11(5)
 12. Hespanhol FL, Tinoco EMB, Teixeira HG de C, Falabella MEV, Assis NM de SP. Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2010 Jun;15(suppl 1):1085–94.
 13. Carvalho GS, Hakozaki IP, Fravretto CO. Principais alterações bucais em pacientes oncológicos pediátricos. *Saúde Multidiscip*. 2019;6(2):1–9.
 14. Lin GH, Del Amo FSL, Wang HL. Laser therapy for treatment of peri-implant mucositis and peri-implantitis: An American Academy of Periodontology best evidence review. *J Periodontol*. 2018;89(7):766–82.
 15. Lima AKMMN de, Paulo AC, Duarte DA. Qualidade de Vida e Saúde Bucal em Crianças submetidas à Terapia Antineoplásica. *Rev Bras Cancerol*. 2022;68(2):1–8.
 16. Sousa Filho GR de, Correa I da C, Arakawa-Sugueno L, Silvério CC, Alexandre CN, Libório-Kimura TN. Disfunções orofaciais em pacientes infantojuvenis com leucemia aguda. *Audiol - Commun Res*. 2022;27.
 17. Kowlessar A, Naidu R, Ramroop V, Nurse J, Dookie K, Bodkyn C, et al. Oral health among children attending an oncology clinic in Trinidad. *Clin Exp Dent Res*. 2019;5(6):665–9.
 18. Daltro Borges Alves L, Sampaio Cerqueira I, Arsati F, Pinho Valente Pires AL, Souza Freitas V. Toxicidades orais da terapia oncológica em crianças e adolescentes: um estudo descritivo. *CES Odontol*. 2021;34(2):30–45.
 19. Wang Y, Zeng X, Yang X, Que J, Du Q, Zhang Q, et al. Oral Health, Caries Risk Profiles, and Oral Microbiome of Pediatric Patients with Leukemia Submitted to Chemotherapy. *Biomed Res Int*. 2021.
 20. Pias M, Neto G, Ferreira C, Libório-Kimura T. Manifestações bucais da leucemia linfoblástica: estudo clínico em centro de referência hematológico no Amazonas. *Rev Port Estomatol Med Dentária e Cir Maxilofac*. 2020;61(3):4–10.
 21. Oliveira IS de; Nascimento NM do; Chaves das GAM, Esteves TC, Silva LC, Fabri GMC. Dental intervention prior to and subsequent to the diagnosis of acute myeloid

leukemia: case report. RGO, Rev Gaúch Odontol.2022;1-7.

TABELA 3A: Artigos selecionados na plataforma de busca

TÍTULO	AUTORES	ANO	OBJETIVO	MÉTODO CIENTÍFICO
Oral Helth, Caries Risk Profiles, and Oral Microbiome of Pediatric Patients with Leukemia submitted to Chemoterapy	Yan Wang, Xinyi Zeng, Xue Yang, Jiajia Que, Qin Du, Qiong Zhang and Jing Zou	2021	Investigar os efeitos da quimioterapia no estado de saúde bucal, risco de cárie e microbioma oral em pacientes pediátricos com leucemia linfoblástica aguda (LLA).	Foram realizados exames orais e amostras supragengivais de 13 indivíduos com LLA e suas contrapartes foram selecionadas aleatoriamente para realizar uma pirosequenciação do gene 454 do RNA ribossômico 16S. Os dados brutos da sequência foram rastreados, aparados e filtrados usando Seqcln e MOTHUR.
Photobiomodulation Treatment in Chemotherapy-Induced Oral Mucositis in Young Haematological Patients—A Pilot Study	Paula Fiwek, Katarzyna Emerich, Ninela Irga-Jaworska and Dagmara Pomiecko	2022	Investigar a incidência de mucosite oral e avaliação da eficácia da terapia fotobiomodulação (PBM).	Os pacientes preencheram um questionário aprovado e as contagens de células sanguíneas foram lidas a cada 2 dias. As lesões de OM foram tratadas com laserterapia classe IV com frequência a cada 48 h e densidade de 2, 4, 8, 16 ou 30 J/cm ² . O nível de dor foi medido com a escala VAS.
Oral health among children attending an oncology clinic in Trinidad	Anne Kowlessar, Rahul Naidu, Visha Ramroop, Janelle Nurse, Kavita Dookie, Curt Bodkyn and Sanjay Lalchandani	2019	Investigar a saúde bucal de crianças atendidas em uma clínica de oncologia em Trinidad.	Questionário de 14 itens foi aplicado aos pais/cuidadores. Um exame intra-oral foi realizado por dois dentistas para avaliar tecidos moles, saúde gengival e estado da dentição, usando apenas exame visual.
Dental intervention prior to and subsequent to the diagnosis of acute myeloid leukemia: case report	Oliveira IS, Nascimento NM, Chaves MGAM, Esteves TC, Lenz e Silva LC, Fabri GMC	2022	Investigar a intervenção odontológica prévia e subsequente ao diagnóstico de leucemia mielóide aguda.	Informações foram obtidas por meio do prontuário do paciente e história clínica.
Toxicidades orais da terapia oncológica em crianças e adolescentes: um estudo descritivo	Borges Alves LD, Sampaio Cerqueira I, Arsati F, Pinho Valente Pires AL, Souza Freitas V	2021	Avaliar a prevalência de toxicidades orais derivadas do tratamento oncológico em crianças e adolescentes atendidos no Hospital Estadual da Criança, de 2016 a 2017.	Estudo descritivo baseado em prontuários de pacientes e em histórias clínicas.
Manifestações bucais da leucemia linfoblástica: estudo clínico em centro de referência hematológico no Amazonas	PIAS, Melina Cuenca de Mello e et al	2020	Avaliar clinicamente a mucosa bucal de pacientes infantojuvenis com leucemia linfoblástica.	A mucosa bucal foi clinicamente avaliada no início da pré-fase/indução da quimioterapia e ao décimo quinto dia de tratamento.
Disfunções orofaciais em pacientes infantojuvenis com leucemia aguda	Grijalba Rodrigues de Sousa Filho, Italo da Costa Correa, Lica Arakawa-Sugueno, Carolina Castelli Silvério, Cleber Nunes Alexandre, Tatiana Nayara Libório-Kimura	2022	Identificar a ocorrência de disfunções orofaciais em pacientes infantojuvenis com leucemia aguda, submetidos à quimioterapia de remissão.	23 pacientes foram incluídos neste estudo transversal e submetidos à avaliação das funções orofaciais, por meio do <i>Nordic Orofacial Test-Screening</i> (NOT-S), entre o trigésimo (D30) e o trigésimo terceiro dia (D33) da fase de indução da remissão. A presença de manifestações orais também foi avaliada por meio de exame clínico.
Differences between the oral changes presented by patients with solid and hematologic tumors during the chemotherapeutic treatment	Isabella Lima Arrais Ribeiro, Sâmara Munique Silva, Rebecca Rhuanny Tolentino Limeira, Paulo Rogério Ferreti Bonan, Ana Maria Gondim Valença, Eufrásio Andrade de Lima Neto, Ricardo Dias de Castro	2019	Identificar as diferenças entre as alterações bucais apresentadas por pacientes com tumores sólidos e hematológicos durante o tratamento quimioterápico.	Trata-se de um estudo observacional, prospectivo e quantitativo de documentação direta por acompanhamento de 105 pacientes de 0 a 18 anos, utilizando o Oral Assessment Guide (OAG) modificado.
Qualidade de vida e saúde bucal em crianças submetidas à terapia antineoplásica	Alana Kelly Maia Macêdo Nobre de Lima, Alana Cândido Paulo, Danilo Antonio Duarte	2021	Identificar e descrever as lesões bucais relacionadas aos efeitos colaterais produzidos pelo tratamento antineoplásico e avaliar seu impacto sobre a qualidade de vida da criança e da sua família.	Estudo qualitativo e transversal, com a participação de 117 crianças pré-escolares atendidas em hospital de referência (Paraíba), por meio do questionário B-ECOHis, de exames clínicos odontológicos e de prontuários médicos. O tratamento estatístico fundamentou-se na análise descritiva e regressão de Poisson com variância robusta no método Stepwise (p<0,05).

Fonte: elaboração própria (2023)

TABELA 3B: Artigos selecionados na plataforma de busca

TIPO DE PESQUISA	RESULTADOS	CONCLUSÕES
Pesquisa de campo	A prevalência de cárie dentária, gengivite, mucosite oral, xerostomia e candidíase nos grupos LLA foi maior do que no grupo controle ($p < 0,05$). A estrutura microbiana oral de todos os pacientes que recebem quimioterapia é diferente da dos controles saudáveis. A microbiota oral dos grupos ALL apresentou menor diversidade alfa e diferenças significativas na composição do microbioma oral em comparação com controles saudáveis.	Todos os pacientes que receberam quimioterapia demonstraram saúde bucal comprometida, alto risco de cárie, alteração de fatores relacionados à cárie e disbiose da microbiota oral.
Pesquisa de campo	Os 23 pacientes desenvolveram um total de 41 episódios de OM com duração média de 7,61 dias \pm 4,70. A terapia com laser mostrou uma grande redução da dor e uma melhor função dos pacientes mesmo com neutropenia.	A mucosite oral representa um fardo significativo para as crianças. PBM traz aspectos positivos para os pacientes; no entanto, os parâmetros de tratamento ideais requerem mais estudos.
Pesquisa de campo	53,5% dos pacientes eram do sexo masculino e a média de idade de 6,64 (DP 3,33) anos, variando de 1 a 15 anos. Gengivite e mucosite estiveram presentes em 41,3% e 3% dos pacientes, respectivamente. A prevalência de cárie visível foi de 54,3%. A experiência de cárie (ceo-d) foi de 2,28 (DP 3,63), e para aquelas crianças com alguma experiência de cárie (ceo-d > 0), foi de 5,59 (DP 3,72).	A saúde bucal nesta amostra de pacientes oncológicos pediátricos era geralmente ruim, sendo comum a cárie não tratada e a maioria das crianças sem nenhum atendimento odontológico anterior.
Estudo de caso	A presença do Cirurgião-Dentista na equipe multiprofissional contribui para diminuição das manifestações que ocorrem tanto devido à doença quanto ao tratamento, garantindo melhor qualidade de vida do paciente oncológico e evitando maiores gastos ao sistema de saúde.	A assistência odontológica foi essencial em todas as fases da progressão da AMML, seja para a prevenção ou para o tratamento das manifestações bucais. O acompanhamento e implementação de tratamentos específicos para cada complicação bucal tiveram impacto positivo, evitando a interrupção do tratamento e melhorando o bem-estar do paciente, portador dessa grave doença, que ocasionou sua morte.
Pesquisa de campo	A mucosite oral (70%) foi a toxicidade mais comum, afetando os lábios em 55% e foi associada à dor em 64% em dois casos. Dezoito (78,2%) pacientes receberam tratamento para intoxicação oral, prescrevendo nistatina em 88,9% dos dois casos.	Das 58 crianças e adolescentes estudadas, 40% apresentaram toxicidade oral e 4 tiveram o tratamento antineoplásico interrompido por esse motivo. Da mesma forma, reforça-se a importância e necessidade da atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar em oncologia.
Pesquisa de campo	44% dos pacientes apresentaram manifestações bucais, sendo a maioria no início da pré-fase/indução da quimioterapia. As manifestações encontradas foram petéquias na mucosa bucal (31,6%), ressecamento labial (26,3%) e mucosite bucal (15,8%), sendo a mucosa não-queratinizada o sítio de predileção (84,2%).	A frequência de manifestações bucais em pacientes infantojuvenis com leucemia linfoblástica é baixa, visto que a maioria dos pacientes neste estudo apresentou mucosa hígida. Esse facto pode estar relacionado com nossa baixa casuística ou ainda à baixa toxicidade dos protocolos adotados e equipa odontológica atuante na Instituição.
Pesquisa de campo	A disfunção orofacial foi observada em, aproximadamente, metade dos casos avaliados. Destes pacientes, todos tiveram o domínio Secura de Boca (VI) alterado e 81,8% apresentaram alteração no domínio Mastigação e Deglutição (IV). Mucosite foi a lesão oral mais encontrada após a fase de indução. Houve associação entre a ocorrência de lesões orais nos pacientes avaliados e a presença de disfunção orofacial, segundo o NOT-S (IC 95%, p-valor = 0,027).	Sugere-se que a disfunção orofacial seja frequente na fase de indução da remissão em pacientes infantojuvenis com leucemias agudas. Estudos sobre as disfunções orofaciais nessa população, bem como sua relação com as lesões orais são necessários para melhor esclarecimento e compreensão dos impactos funcionais.
Pesquisa de campo	Da 6ª até a 10ª semana de tratamento quimioterápico ocorreram alterações na função de deglutição, nas mucosas (mucosa bucal e palato), na mucosa labial e na gengiva, que se distribuíram de forma diferente entre os dois grupos de tumores ($p < 0,05$). As principais alterações foram observadas em pacientes com tumores hematológicos.	Concluiu-se que as alterações orais durante o tratamento quimioterápico ocorreram principalmente na função de deglutição, na mucosa, na mucosa labial e na gengiva, sendo essas alterações encontradas principalmente em pacientes com tumores hematológicos.
Pesquisa de campo	As manifestações mais observadas foram mucosite e xerostomia (66,7% e 54,7%, respectivamente). Relativo ao impacto na qualidade de vida da criança, o domínio de maior média foi limitação funcional 3,0 ($\pm 1,8$) e, na família, função familiar 1,0 ($\pm 1,0$).	O impacto na qualidade de vida das crianças se revelou fraco e, no núcleo familiar, não foi significativo.

Fonte: elaboração própria (2023)