



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS- UFAM
PRO REITORIA DE PESQUISA E PÓS- GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2009

PREVALÊNCIA DE LESÕES ORAIS EM CRIANÇAS PORTADORAS DE
NEOPLASIAS MALIGNAS ATENDIDAS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO AMAZONAS

Bolsista: Maria Tereza Arrais Rodrigues

MANAUS
2010



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS- UFAM
PRO REITORIA DE PESQUISA E PÓS- GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2009

RELATÓRIO FINAL

PIB-S/0042/2009

PREVALÊNCIA DE LESÕES ORAIS EM CRIANÇAS PORTADORAS DE
NEOPLASIAS MALIGNAS ATENDIDAS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO AMAZONAS

Orientadora: Prof. Dra. Tatiana Nayara Libório dos Santos
Co-orientadora: Dra Perla Azize Assayag
Colaboradora: Dra. Jeanne Lee Oliveira Coutinho
Bolsista: Maria Tereza Arrais Rodrigues

MANAUS

2010

SUMÁRIO

1. RESUMO.....	4
2. JUSTIFICATIVA.....	5
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	7
4. OBJETIVOS.....	11
4.1. OBJETIVO GERAL.....	11
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
5. METODOLOGIA.....	12
5.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	12
5.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	12
5.3. DADOS DA PESQUISA.....	12
6. RESULTADOS.....	13
7. DISCUSSÃO.....	17
8. CONCLUSÃO.....	19
9. REFERÊNCIAS.....	20
10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO.....	23
ANEXOS.....	24
- ANEXO A: APROVAÇÃO DO CEP.....	24
- ANEXO B: FICHA CLÍNICA.....	25
- ANEXO C: TABELA DE DADOS.....	26

1. RESUMO

Neoplasias malignas freqüentes em crianças tais como leucemias, tumores do sistema nervoso central, linfomas, neuroblastoma, tumores germinativos, osteossarcomas e sarcomas podem predispor ao aparecimento de lesões orais não somente relacionadas à doença de base como principalmente como consequência do tratamento, dentre elas, xerostomia, mucosite, sangramento gengival, candidose, herpes, queilite angular e cáries. O presente trabalho tem por objetivo verificar a prevalência de lesões orais em crianças portadoras de neoplasias malignas atendidas Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCECON). O estudo foi realizado por meio de análise de prontuários de crianças com neoplasias malignas admitidas no período de outubro de 2009 a fevereiro de 2010. Os 27 prontuários analisados revelaram que 19% dos pacientes apresentaram história de mucosite, 67% dos pacientes eram do sexo feminino e 33% do sexo masculino, com faixa etária prevalente entre 7 a 12 anos (41%) e raça parda (74%), sendo esta última não encontrada em 22% dos prontuários. A neoplasia maligna mais prevalente foi o osteossarcoma (27%), seguida de neuroblastoma (15%) e leucemia (11%). Em relação ao tratamento, a quimioterapia foi a mais utilizada (81%). Deve-se registrar que 7% dos prontuários não possuíam informações sobre o tratamento. A única manifestação oral relatada foi a mucosite, provavelmente em decorrência do tratamento quimioterápico. Verifica-se a necessidade de melhor fornecimento de informações nos prontuários de pacientes oncológicos

Palavras-Chave: Pacientes Pediátricos, Neoplasias Malignas, Lesões Orais.

2. JUSTIFICATIVA

A incidência anual estimada de câncer infantil é de 124 casos por milhão de habitantes brancos e de 98 casos por milhão de habitantes negros, sendo que são estimados sete mil novos casos anualmente (COSTA et al., 2007).

As neoplasias mais freqüentes na infância estão representadas por leucemias, tumores do sistema nervoso central, linfomas, neuroblastoma, tumor germinativo, osteossarcoma, sarcomas e outras (INCA, 2008).

As complicações estomatológicas constituem uma importante causa de morbidade nas crianças portadoras de neoplasias malignas, podendo deteriorar sua qualidade de vida, interferir nos protocolos de tratamento, e inclusive, colocá-las em risco de vida. Uma complexa interação de fatores contribui para instalação e progressões dessas complicações que podem ser devidas ao alto padrão de renovação celular da mucosa oral, a diversa e complexa microbiota oral, ao comprometimento do sistema imunológico e ao próprio trauma local (DIAS, 2007).

Lesões orais podem aparecer antes, durante e depois do tratamento oncológico. Antes do diagnóstico, dependendo do tipo de câncer, pode surgir palidez da mucosa, sangramento gengival, candidíase, ulcerações e hiperplasia gengival. Durante o tratamento, os pacientes podem apresentar além de candidíase, ulcerações e sangramento gengival, sinais e sintomas de xerostomia (SANTOS, 2003).

Várias complicações orais não-infecciosas são vistas regularmente como resultado da radio e quimioterapia. Os problemas predominantes associados à quimioterapia, principalmente no caso da leucemia, são doenças agudas como mucosite e hemorragia (NEVILLE et al., 2004).

Como a quimioterapia não é específica, acarreta muitos efeitos colaterais, que se manifestam na cavidade oral. Durante o tratamento pediátrico, freqüentemente ocorrem alterações no processo fisiológico e

complicações agudas e crônicas dos tecidos orais. Geralmente, quanto mais jovem for o paciente, maior a probabilidade de a quimioterapia afetar a boca, em forma de mucosites, xerostomia e infecções oportunistas (CARL, 1995, COSTA et al., 2007).

Os quimioterápicos são drogas que atuam principalmente sobre as células tumorais, destruindo-as ou impedindo a sua reprodução, no entanto, danos ocorrem principalmente sobre os tecidos com rápida divisão celular (ROBBINS, 1996).

Em função dessas alterações, o paciente pediátrico deverá ter um acompanhamento odontológico antes, durante e após o tratamento oncológico, minimizando focos de contaminação oral e melhorando sua qualidade de vida. De maneira geral, a participação do cirurgião-dentista nesse contexto envolve cuidados com focos de infecção, prevenção de sangramentos e de complicações orais agudas e alívio do desconforto para uma melhor condição nutricional, diminuindo, sempre que possível, os efeitos do tratamento. O cirurgião-dentista deverá, ainda, orientar os responsáveis a respeito dos cuidados de higiene da boca durante todo o tratamento (CARVALHO, 2008, SANTOS, 2003).

Devido à carência de informações regionais a cerca do assunto, torna-se importante a busca por estudos também epidemiológicos que forneçam informações a respeito da prevalência de lesões orais em crianças portadoras de neoplasias malignas, com vistas a uma futura intervenção, bem como verificar o perfil dessas crianças e o tipo de neoplasia maligna prevalente, sobretudo, no centro de referência de controle de oncologia do Amazonas, como é o caso da FCECON.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Câncer infantil corresponde a um grupo de várias doenças que têm em comum a proliferação descontrolada de células anormais e que pode ocorrer em qualquer local do organismo, representando primeira causa de morte por doença em crianças (INCA, 2008). As causas do aparecimento de câncer em crianças são diferentes das causas encontradas nos adultos, pois estão muito mais ligadas a fatores genéticos do que a exposição a fatores ambientais e a agentes carcinogênicos. As crianças apresentam muito mais tumores indiferenciados, com alta taxa de proliferação, como linfomas, retinoblastomas e hepatoblastomas (FCECON, 2001).

A incidência anual estimada de câncer infantil é de 124 casos por milhão de habitantes brancos e de 98 casos por milhão de habitantes negros, sendo que são estimados sete mil novos casos anualmente (COSTA et al., 2007). O câncer pediátrico representa entre 0,5% e 3% de todas as neoplasias na maioria das populações. No Brasil, estima-se que ocorrerão cerca de 9.890 casos novos de câncer em crianças e adolescentes até os 18 anos. As neoplasias mais freqüentes na infância estão representadas por leucemias, tumores do sistema nervoso central, linfomas, neuroblastoma, tumor germinativo, osteossarcoma, sarcomas e outras (INCA, 2008).

Na cidade de Manaus, a leucemia é o câncer infantil com maior freqüência, seguida do câncer primário do sistema nervoso central, dos linfomas e carcinomas (FCECON, 2001). Pesquisas mostram que a incidência de câncer pediátrico em Manaus é menor no sexo feminino. O câncer primário do sistema nervoso central, que representa 8,7% de todas as doenças malignas da infância (no sexo masculino), pode causar seqüelas físicas e intelectuais, afetando o desempenho físico-motor, a memória, a visão e a fala, dependendo da localização do tumor (FCECON,2002).

Do ponto de vista clínico, os tumores pediátricos apresentam menores períodos de latência, em geral crescem rapidamente e são

mais invasivos, porém respondem melhor ao tratamento e são considerados de bom prognóstico.

Pesquisas mostram que há um aumento progressivo das taxas de incidência dos tumores da criança, principalmente a leucemia linfática aguda, os tumores do sistema nervoso central, os linfomas não Hodgkin, o tumor de Wilms e outros tumores renais (INCA, 2008).

Como os tratamentos sistêmicos anticâncer disponíveis não destroem apenas células tumorais, acabam causando a morte de algumas células normais, sendo os tecidos com rápida renovação, como o do epitélio oral, os mais suscetíveis. Várias complicações orais não-infecciosas são vistas regularmente como resultado da radio e quimioterapia. Os problemas predominantes associados à quimioterapia, principalmente no caso da leucemia, são doenças agudas como mucosite e hemorragia (NEVILLE et al., 2004).

A leucemia pode ter suas primeiras manifestações na boca, o que reafirma a participação do cirurgião-dentista no diagnóstico precoce da doença e na equipe multidisciplinar de atendimento a esse tipo de paciente. Antes do diagnóstico de leucemia, as manifestações gerais mais relatadas incluem febre, fraqueza, cansaço e palidez, enquanto as manifestações orais incluem palidez da mucosa, sangramento gengival, candidíase, ulcerações e hiperplasia gengival. Durante a terapêutica, náuseas e vômitos são as manifestações gerais mais relatadas e as ulcerações, candidíase, sangramento gengival e xerostomia, as manifestações orais mais relatadas. (SANTOS, 2003).

Durante o tratamento do câncer pediátrico, freqüentemente ocorrem alterações no processo fisiológico e complicações agudas e crônicas dos tecidos orais, tais como mucosite, xerostomia e infecções oportunistas (COSTA et al., 2007; CARL, 1995).

Quanto mais jovem o paciente, maior a probabilidade de a quimioterapia afetar a boca. Cerca de 40% dos pacientes que são tratados com quimioterapia desenvolvem efeitos colaterais na boca, elevando-se para mais de 90% em crianças abaixo de 12 anos de idade. Pelo fato de apenas a cirurgia ser específica, a radioterapia e a

quimioterapia não diferenciam as células neoplásicas, produzindo vários efeitos colaterais que se manifestam na cavidade oral. A idade, o nível de higiene bucal antes e depois da terapia, o grau de malignidade, o tipo e as doses da droga são fatores determinantes para a severidade das complicações orais (COSTA et al., 2007).

Em crianças tratadas com quimioterapia, são observadas alterações no desenvolvimento da raiz, opacidades no esmalte, hipocalcificações, problemas periodontais e uma maior taxa de cáries (ROSENBERG,1990). Porém, Nasman (1994) mostra que não há aumento de cáries dentais em crianças tratadas com quimioterapia ou transplante de medula óssea. Crianças tratadas com transplante de medula óssea apresentam uma secreção salivar significativamente menor do que o grupo de crianças tratadas com quimioterapia. Revelou-se um número igual de dentes afetados por distúrbios na mineralização do esmalte tanto no grupo do transplante quanto no de quimioterapia.

Mucosite oral é a mais freqüente e grave complicação da quimioterapia em crianças com câncer que pode agravar a condição clínica da criança e aumentar o risco de infecção (CHENG, 1998; VOLPATO et al., 2007). Caracteriza-se pela inflamação e ulceração da mucosa oral, que se torna edemaciada, eritematosa e friável, resultando em dor, desconforto, disfagia e debilidade sistêmica. Pode ocorrer nas fases inflamatória/ vascular, epitelial, ulcerativa/microbiológica e cicatrizadora. O grau de mucosite varia de local para local e de paciente para paciente, sendo que as áreas mais graves ocorrem no palato, assoalho bucal e língua (COSTA et al., 2007).

A xerostomia é a segunda alteração bucal mais comum provocada pelo tratamento quimioterápico antineoplásico, acometendo principalmente pacientes do sexo feminino. A mudança qualitativa e quantitativa da saliva pode afetar a fala, o paladar, a nutrição, a capacidade do paciente de usar próteses, aumenta o crescimento bacteriano devido ao pH alterado e contribui para o surgimento de cáries rampantes e perdas dentárias (COSTA et al., 2007).

As infecções oportunistas ocorrem devido à alteração na

microbiota bucal normal, a grande variedade de microrganismos presentes na boca faz com que esta seja uma porta de entrada significativa para agentes infecciosos durante o período de mielossupressão. Dentre as infecções causadas por fungos, a candidíase é a mais comum, apresentando-se clinicamente nas formas pseudomembranosa, eritematosa, atrofia papilar central, queilite angular, multifocal crônica, estomatite por dentadura, hiperplásica, mucocutânea e síndrome candidíase-endócrina (COSTA et al.,2007).

Diante do exposto, o presente trabalho tem por objetivo verificar a prevalência de lesões orais em crianças portadoras de neoplasias malignas atendidas na FCECON.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

Verificar a prevalência de lesões orais em crianças portadoras de neoplasias malignas atendidas Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCECON).

4.2. Objetivos específicos

- a) Verificar o perfil das crianças portadoras de neoplasias malignas.
- b) Identificar as neoplasias malignas mais freqüentes nessas crianças;
- c) Verificar o tratamento de cada neoplasia maligna encontrada;

5. METODOLOGIA

5.1. Critérios de Inclusão

- Pacientes com diagnóstico de câncer;
- Pacientes de 0 a 18 anos;

5.2. Critérios de Exclusão

- Pacientes cujos prontuários estejam incompletos;

5.3. Dados da Pesquisa

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da UFAM, com o CAAE nº. 011111.0.115.252-09 (anexo A), têm caráter retrospectivo e foi realizado por meio da análise de prontuários médicos de pacientes pediátricos com o diagnóstico de câncer, provenientes da Fundação Centro de Controle de Oncologia no Amazonas atendidos no período de outubro de 2009 a fevereiro de 2010.

Os dados foram coletados dos prontuários arquivados no SAME (Serviço de Arquivo Médico e Estatística) da FCECON e incluem idade (grupo 0 a 18 anos), sexo, raça, relato de manifestação oral, diagnóstico da lesão e tipo tratamento utilizado. Segue em anexo a ficha utilizada para preenchimento das informações clínicas (anexo B). Esses dados, juntamente com a identificação das lesões orais, foram tabulados e submetidos à análise descritiva observando frequências percentuais das alterações observadas.

6. RESULTADOS

Os dados coletados foram colocados em uma ficha clínica padronizada (anexo B). Foram encontrados 29 prontuários de pacientes em atendimento no período de outubro de 2009 a fevereiro de 2010 na pediatria do hospital, sendo que 2 deles foram excluídos em função dos pacientes possuírem mais de 18 anos.

Foram analisados ao todo 27 prontuários. Em relação às manifestações orais, a mucosite foi a única lesão relatada, em 19% dos casos (Gráfico 1). No restante, de fato, pode não ter havido a manifestação oral ou esta pode não ter sido registrada nos prontuários. A neoplasia maligna mais prevalente foi o osteossarcoma (29%), seguida de neuroblastoma (15%) e leucemia (11%) (Gráfico 2). Em relação ao tratamento, a quimioterapia foi a mais utilizada (81%) (Gráfico 3). Deve-se registrar que 15% dos prontuários não possuíam informações sobre o tratamento. Em relação ao perfil dos pacientes, 67% eram do sexo feminino e 33% do sexo masculino (Gráfico 4), com faixa etária prevalente entre 7 a 12 anos (41%) (Gráfico 5) e raça parda (74%) (Gráfico 6), sendo esta não encontrada em 22% dos prontuários.

Limitações e dificuldades encontradas

Inicialmente propusemo-nos a realizar um estudo prospectivo, por meio da análise de prontuários médicos e avaliações ambulatoriais de pacientes pediátricos com o diagnóstico de câncer, provenientes da FCECON atendidos no período de agosto de 2009 a junho de 2010 (período exato da vigência do PIBIC). No entanto, tivemos que reformular e adaptar os objetivos do projeto após avaliação oral parcial do projeto. Devido à impossibilidade de avaliação clínica dos pacientes (em função da dificuldade burocrática no acesso aos pacientes na FCECON) foi sugerido pela banca examinadora na apresentação oral parcial que este projeto se tornasse de caráter retrospectivo, para que

fossem avaliados os prontuários dos anos de 2004 a 2010, numa perspectiva de avaliação epidemiológica, alcançando assim, um maior número de prontuários. No entanto, esbarramos nesse segundo momento em outras questões, uma delas relacionada aos próprios prontuários, que possuíam somente informações básicas dos pacientes, não tendo preenchidos de modo suficiente grande parte das informações necessárias para contemplar alguns dos nossos objetivos originais. Em adição a isso, não houve mais tempo hábil para aprofundar essas buscas e tentar encontrar mais informações principalmente nos prontuários mais antigos, portanto, acabamos focando no que foi viável, ou seja, nos casos mais recentes, o que culminou com as informações contidas neste relatório final¹. Vale mencionar que na FCECON ainda não existe um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) devidamente atuante e que efetivamente dê o suporte necessário às pesquisas realizadas dentro do ambiente da FCECON.

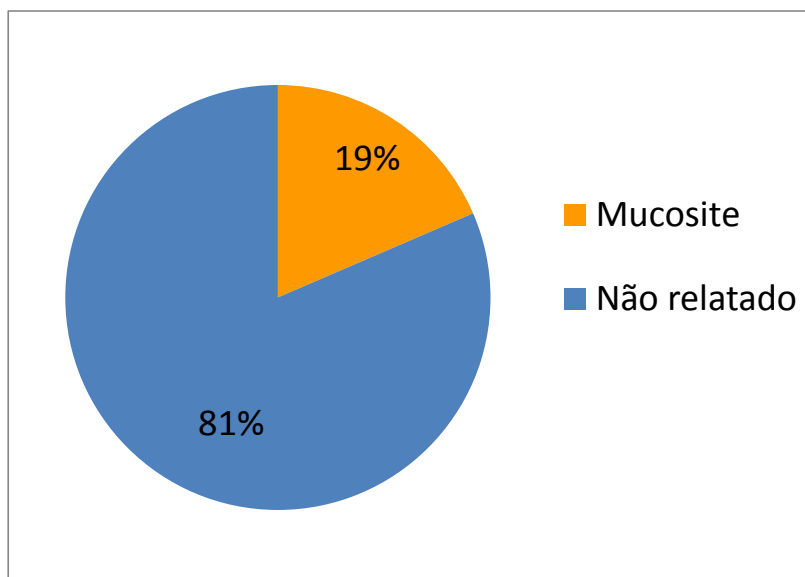


Gráfico 1: Análise do relato das manifestações orais dos prontuários analisados.

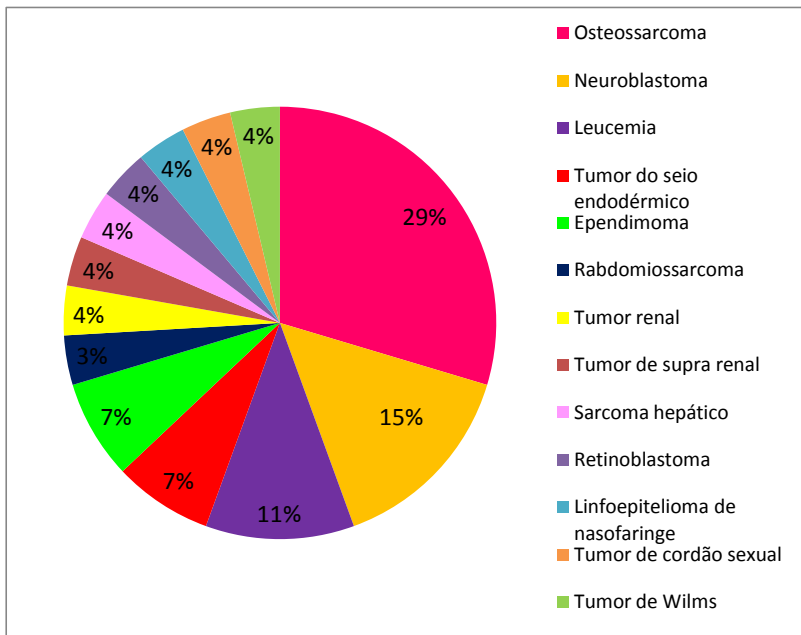


Gráfico 2: Diagnósticos obtidos nos prontuários dos pacientes.

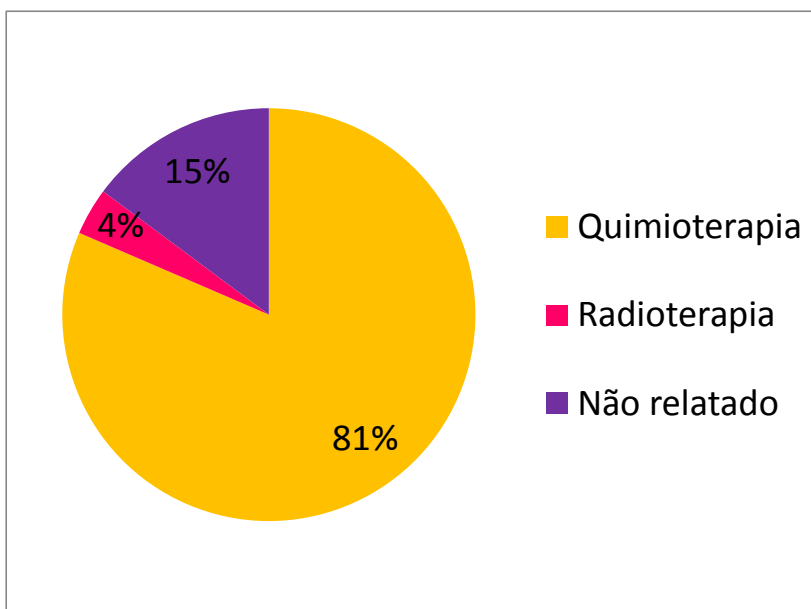


Gráfico 3: Tratamentos aos quais os pacientes são submetidos.

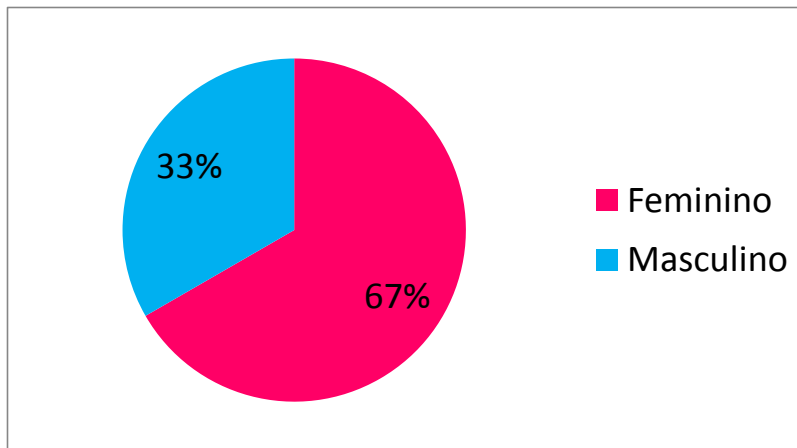


Gráfico 4: Resultados obtidos em relação ao sexo dos pacientes.

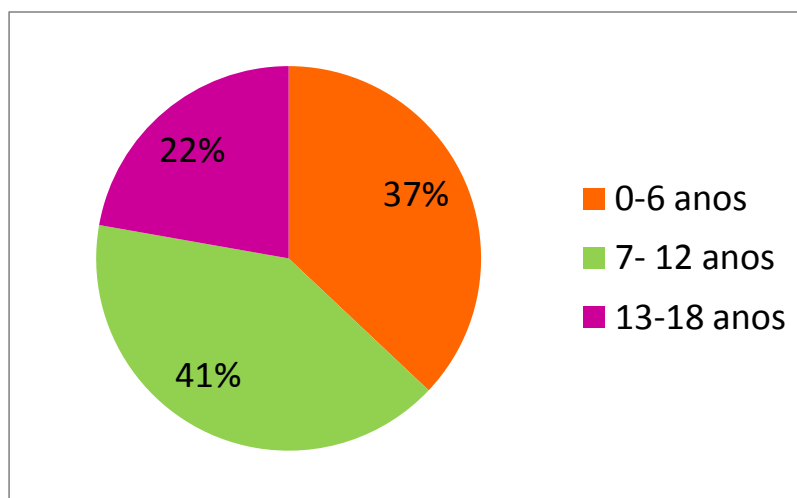


Gráfico 5: Resultados em relação à idade dos pacientes.

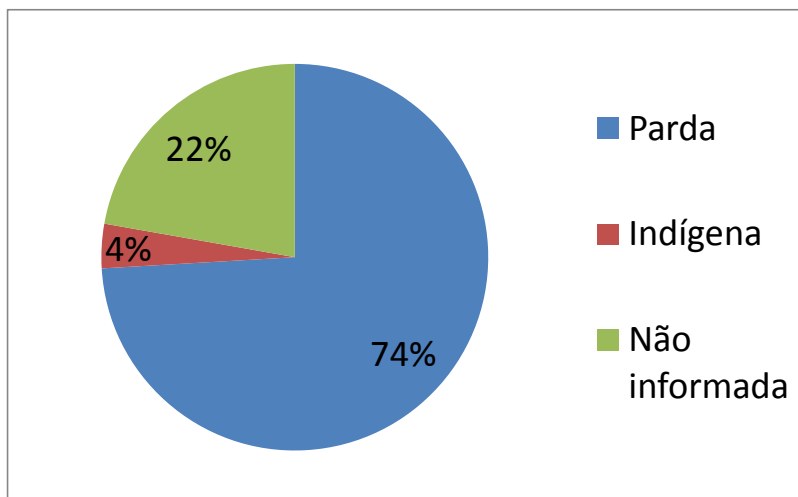


Gráfico 6: Resultados obtidos em relação à raça dos pacientes.

7. DISCUSSÃO

Em nossa pesquisa, procuramos avaliar a prevalência de lesões orais de crianças portadoras de neoplasias malignas, bem como verificar o perfil dessas crianças e o tipo de neoplasia maligna prevalente.

NUNEZ,2001 relatou que as leucemias constituem o tipo mais comum de neoplasias malignas da infância. Destacam-se entre elas as leucemias agudas, principalmente a leucemia linfoblástica aguda (LLA), a qual é frequentemente diagnosticada em crianças menores de 10 anos. Neste trabalho, a neoplasia maligna mais relatada foi o osteossarcoma, sendo a leucemia a terceira mais relatada, em 11% dos casos, com faixa etária prevalente em crianças menores de 10 anos.

As neoplasias são a segunda causa de morte por doença no mundo, e cerca de 70% dos pacientes doentes receberão quimioterapia antineoplásica no decorrer do tratamento. Dependendo do tipo, da dosagem e da frequência de utilização dos agentes quimioterápicos, severas complicações bucais podem surgir (MARTINS, CAÇADOR E GAETI,2002).

A partir dos efeitos adversos provocados pela radioterapia e quimioterapia, é importante ressaltar que a avaliação odontológica prévia

a terapia antineoplásica é imprescindível, de maneira a observar o estado de saúde dental e periodontal do paciente, com conseqüente tratamento de alguma alteração existente, preparando a cavidade bucal para o início da terapia, prevenindo ou, até mesmo, amenizando suas possíveis reações adversas.

No entanto, algumas vezes, devido à urgência ou mesmo à indisponibilidade para a avaliação odontológica, alguns pacientes não são avaliados previamente, ou não recebem a orientação para os cuidados necessários com a dentição

A mucosite possui etiologia multifatorial e é pouco compreendida e sua prevalência está entre 40% a 76% dos pacientes sob quimioterapia (EPSTEIN E SCHUBERT, 1999; OLIVEIRA et al., 2006). É uma resposta inflamatória da mucosa bucal às altas doses de quimioterapia e/ou radioterapia, caracterizando-se clinicamente pelo aparecimento de áreas avermelhadas, seguidas de ulcerações, sangramento e edema, sempre acompanhado de intensa dor gerando um desconforto severo, resultando em queda da qualidade de vida, distúrbios do sono e má higienização oral (BARBOSA, et al., 2006; ROSA, HAMMERSCHMITT e SOUZA, 2005). Seu aparecimento ocorre entre 5-10 dias após a administração da droga e apresenta resolução em cerca de 90% dos casos em 2-3 semanas após o término do tratamento (EPSTEIN e SCHUBERT, 1999). Esta lesão é uma manifestação surgida após alguns dias de terapia antineoplásica e caracteriza-se pela inflamação e ulceração da mucosa oral, que se torna edemaciada, eritematosa e friável, resultando em dor, desconforto, disfagia e debilidade sistêmica (BARBOSA et al., 2006; DIAS, 2007; FRANCESCHINI, JUNG e AMANTE, 2003). A ação de drogas quimioterápicas quando associada a outras estomatotoxicidades diretas, como a mucosite, pode provocar ulceração e intensificar os sintomas das mesmas, além de favorecer as infecções oportunistas (BARBOSA et al., 2006; DIAS, 2007). Neste estudo verificou-se o relato de mucosite em 19% dos casos. Observando a diferença de percentuais entre o relatado na literatura (40-76%). Neste trabalho, de fato, pode não ter havido a manifestação oral em grande parte dos pacientes ou esta pode não ter

sido registrada nos prontuários.

Durante o tratamento da mucosite oral, o objetivo é de reforçar as medidas de higiene oral, sendo que, pacientes que se recusam a utilizar a escova dentária convencional, em última instância, sugerir o uso de esponjas ou escovas de espuma e sempre que possível devem ser recomendados cremes dentais fluoretados pouco abrasivos, como também, o uso de clorexidina, um potente agente antimicrobiano e anti-séptico, que tem mostrado eficácia no controle da mucosite (DIAS,2007; SONIS et al., 1998).

O cirurgião-dentista atua prevenindo, minimizando e tratando efeitos colaterais causados pelo tratamento antineoplásico. O tratamento da mucosite é bastante variado e pode ser adotada a utilização de anti-sépticos orais sem álcool, saliva artificial, bochechos com antifúngicos e corticóides, anestésico tópico e laserterapia com laser de diodo (baixa intensidade)(MARTINS, MARTINS e SÊNEDA,2005; OLIVEIRA et al., 2006). Nas medidas terapêuticas da mucosite oral incluem uso de soluções isotônicas, antiinflamatórios e antimicrobianos tópicos (BARBOSA et al., 2006; SANTOS,2005), e mais recentemente o uso de laserterapia e a administração de Fator de Crescimento de Queratinócitos, os quais têm demonstrado maior efetividade (SANTOS,2005).

A correta compreensão destes sinais e suas correlação com sintomas e drogas ou radiação utilizada nos tratamentos oncológicos torna estes tipos de manifestações mais previsíveis facilitando a prevenção e tratamento destas condições, oferecendo uma melhor qualidade de vida a estes pacientes, sendo de grande importância a integração da Odontologia na equipe Médica de Oncologia.

8. CONCLUSÃO

Com base nos prontuários avaliados, a única manifestação oral relatada foi a mucosite, provavelmente em decorrência do tratamento quimioterápico. Verifica-se a necessidade de melhor fornecimento de informações nos prontuários de pacientes oncológicos.

9. REFERÊNCIAS

1. ARMITAGE. P; Berry G. Statistical methods in medical research. 3rd ed. Oxford: Blackwell Science;1994.
2. BARBOSA,J.K.G. Mucosite: complicação oral decorrente do tratamento antineoplásico. Disponível em: WWW.cioba.org.br/anais2006.pdf
3. CARL, W. Oral complications of local and systemic cancer treatment. Roswell Park Cancer Institute, Buffalo, New York, USA. Current opinion in Oncology, 1995 Jul;7(4):320-4.
4. CARVALHO,E. Tratamento Odontológico Para Pacientes Com Câncer (A Importância De Uma Boca Saudável). Disponível em <_d_P://www.artigonal.com/cotidiano-artigos/tratamento-odontologico-para-pacientes-com-cancer-a-importancia-de-uma-boca-saudavel-590687.html>
5. CHENG, K. Evaluation of an oral care protocol intervention in the prevention of chemotherapy-induced oral mucositis in pediatric cancer patients. *European Journal of Cancer*, Volume 37, 16.ed., páginas 2056-2063. Disponível em <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959804901000983>>
6. COSTA,RC.L; COSTA,E.L; COSTA, J.F. et al. Manifestações bucais em pacientes infanto-juvenis submetidos a tratamento antineoplásico: Revisão de Literatura. 84 ed. Newslab,2007.
7. DIAS, A.C.C. Diferentes Manifestações que Acometem a Cavidade Bucal de Crianças Durante o Tratamento Oncológico Pediátrico. Disponível em <http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=682>
8. EPSTEIN,J.B.; SHUBERT,M.M. Oral mucositis in

myelossuppressive _d_P_r therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1999 Sep; 88(3): 273-76

9. FRANCESCHINI, C.; JUNG, J.E.; AMANTE, C.J. Mucosite oral pós-quimioterapia em pacientes submetidos à supressão de medula óssea. Ver Bras Patol Oral 2003 jan./mar; 2(1):40-3
10. Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas. Registro de Câncer de Base Populacional de Manaus:2001 e 2002/ Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas.—Manaus:FCECON,2007.
11. INCA. Epidemiologia dos tumores da criança e do adolescente. Disponível em [_d_P://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=349](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=349)>
12. INCA. Estimativa de câncer no Brasil em 2008. Disponível em http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/index.asp?link=conteudo_view.asp&ID=5>
13. INCA. Particularidades do câncer infantil. Disponível em http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=343.>
14. MARTINS,A.C.M.; CAÇADOR,N.P.; GAETI,W.P. Complicações bucais da quimioterapia antineoplásica. Acta Scientiarum 2002; 24(3):663-70.
15. MARTINS,D.; MARTINS, M.A.; SÊNEDA, L.M. Suporte odontológico ao paciente oncológico: prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação das seqüelas bucais. Prat Hosp 2005 out; 7(41).
16. NEVILLE,B.W.;DOUGLAS D.D.; ALLEN, C.M.; et al. Patologia Oral & Maxilofacial. 2.ed. Rio de Janeiro:Editora Guanabara

Koogan,2004.

17. OLIVEIRA, P.C. et al. Utilização do laser de baixa intensidade na profilaxia e tratamento da mucosite oral provocada por quimioterapia – relato de caso clínico. Disponível em: WWW.cioba.org.br/anais2006.pdf
18. PEREIRA, J.C.R. Análise de Dados Qualitativos. São Paulo: EDUSP; 1999.
19. ROBBINS, S. Patologia estrutural e funcional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996.
20. ROSA, F.M.; HAMMERSCHMITT, T.; SOUZA, H.P. Utilização do laser de baixa potencia na prevenção e terapêutica da mucosite oral. Stomatos 2005 dez; 1(21):41-4.
21. ROSENBERG. Oral complications of cancer therapies. Chronic dental complications. Disponível em http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2188155?ordinalpos=31&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum
22. SANTOS, P.S.S. Avaliação da mucosite oral em pacientes que receberam adequação bucal prévia ao transplante de medula óssea [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2005.
22. .SANTOS, V.I.; ANBINDER, A.L.; CAVALCANTE, A.S.R. Leucemia no paciente pediátrico: atuação odontológica. Cienc Odontol Brás 2003 abr./jun.; 6 (2): 49-57.
23. SONIS, S.T. Mucositis as a biological process: a new hypothesis for development of chemotherapy-induced stomatotoxicity. Oral Oncol 1998 Jan; 34(1):39-43.
24. TEIXEIRA, M.T.B.; FAERSTEIN, E.; LATORRE, M.R. Técnicas de

ANEXO – A



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM



PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas aprovou, em reunião ordinária realizada nesta data, por unanimidade de votos, o Projeto de Pesquisa protocolado no CEP/UFAM com CAAE nº. 0111.0.115.252-09, intitulado: **“Prevalência de lesões orais em crianças portadoras de neoplasias malignas atendidas em um Centro de Referência em Oncologia no Amazonas”**, tendo como Pesquisadora Responsável Tatiana Nayara Libório dos Santos.

Sala de Reunião da Escola de Enfermagem de Manaus – EEM da Universidade Federal do Amazonas, em Manaus/Amazonas, 19 de maio de 2009.

Prof. Dr. David Lopes Neto
Coordenador do CEP/UFAM

ANEXO – B



Prevalência de lesões orais em crianças portadoras de neoplasias malignas atendidas em um Centro de Referência de Controle em Oncologia no Amazonas.

Identificação

Número do registro da FCECON: _____ Número do registro no estudo: _____ Nome: _____ Sexo: _____

Raça: _____ Data de entrada: _____

Data e local de Nascimento: _____ Idade: _____

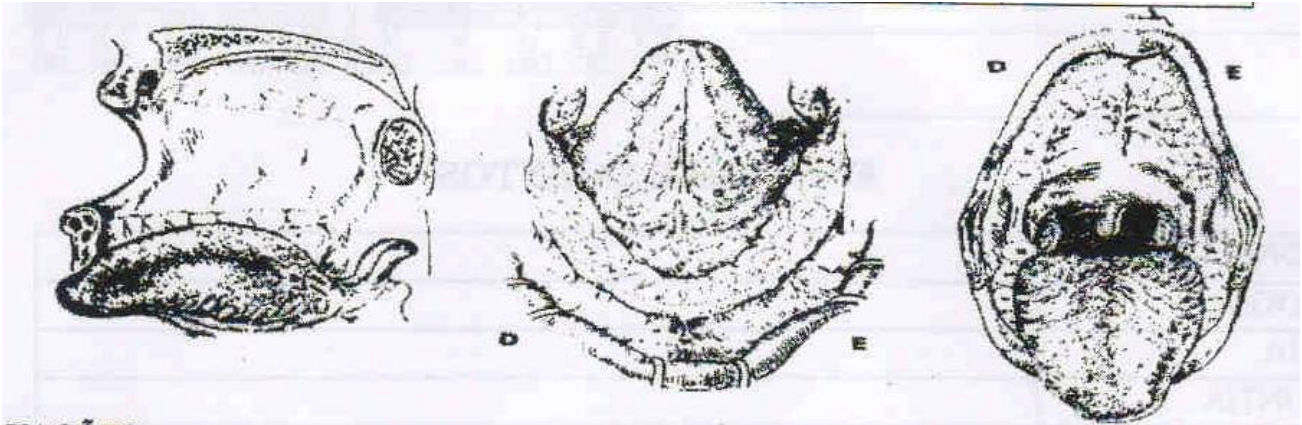
Endereço: _____

Diagnóstico: _____

Tipo de tratamento: _____ História oncológica familiar: _____

Evolução da lesão: _____

Dados Clínicos:



ANEXO - C

N	Paciente	Idade	Sexo	Raça	Diagnóstico	Tratamento	Relato de Manifestação Oral
1	H.C.A.G.	3	M	--	Neuroblastoma	Quimioterapia	Ausente
2	C.S.J.	4	F	Parda	Rabdomiossarcoma alveolar	Quimioterapia	Ausente
3	K.S.H.	7	M	--	Neuroblastoma	Quimioterapia	Ausente
4	I.C.S.V.	7	F	--	Tumor renal	--	Ausente
5	I.M.B.	9	F	Indígena	Osteossarcoma	Quimioterapia	Ausente
6	F.D.A.S.	11	F	--	Osteossarcoma	--	Ausente
7	M.C.A.	12	F	--	Osteossarcoma	--	Ausente
8	D.O.S	16	F	Parda	Osteossarcoma	Quimioterapia	Ausente

9	A.A.A.	16	M	--	Leucemia	Quimioterapia	Mucosite
10	P.S.S.	02	M	Parda	Tu de supra renal	Quimioterapia	Ausente
11	M.S.S.	05	F	Parda	Neuroblastoma	Quimioterapia	Ausente
12	F.D.A.S	11	F	Parda	Osteossarcoma	Quimioterapia	Mucosite
13	V.G.O.	08	F	Parda	Sarcoma hepático embrionário	Quimioterapia	Mucosite
14	N.N.V.	01	F	Parda	Retinoblastoma	Quimioterapia	Ausente
15	D.O.S	16	F	Parda	Osteossarcoma	Quimioterapia	mucosite
16	R.C.S.	12	F	Parda	Linfoepitelioma de nasofaringe	Quimioterapia	Ausente
17	E.C.M.	03	M	Parda	Leucemia Linfoblástica Aguda	Quimioterapia	Ausente
18	S.C.C.	12	F	Parda	Tumor de cordão sexual de ovário direito	Quimioterapia	Ausente
19	M.C.A.	16	F	Parda	Osteossarcoma	Quimioterapia	Ausente
20	D.M.M.	15	M	Parda	Osteossarcoma	Quimioterapia	Mucosite
21	B.M.M.	11	F	Parda	Ependimoma Anaplásico	Quimioterapia	Ausente
22	M.S.S.	05	F	Parda	Neuroblastoma	Quimioterapia	Ausente
23	P.S.S.	02	M	Parda	Tumor do seio endodérmico	Quimioterapia	Ausente
24	J.I.I.S.	18	F	Parda	Tumor do seio endodérmico	Quimioterapia	Ausente
25	K.S.B	09	M	Parda	Ependimoma parcialmente ressecado	Em avaliação	Ausente
26	P.C.N.	01	M	Parda	Tumor de Wilms bilateral	Radioterapia	Ausente
27	D.B.	06	F	Parda	Leucemia Linfoblástica Aguda	Quimioterapia	Ausente