

# Manifestações orais em pacientes pediátricos leucêmicos

## Oral manifestations in pediatric leukemic patients

Ana Karine Farias da Trindade<sup>1</sup>, Rita de Cássia Cavalcanti Gonçalves De Biase<sup>2</sup>, Gilson Guedes Filho<sup>3</sup>, Bernardo Coelho Pereira<sup>4</sup>, Eliane Marques Duarte de Sousa<sup>1</sup>, Andréa Sarmiento Queiroga<sup>1</sup>

### RESUMO

A Leucemia Linfóide Aguda é o câncer mais comum em pacientes pediátricos, caracteriza-se por apresentar manifestações clínicas iniciais e decorrentes do próprio tratamento antineoplásico. O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência das manifestações clínicas gerais e orais relacionadas à Leucemia Linfóide Aguda bem como das complicações orais agudas da terapia antineoplásica, além de enfatizar a participação do cirurgião-dentista no acompanhamento desses pacientes. Foram examinados 16 pacientes com diagnóstico de Leucemia Linfóide Aguda que estavam em tratamento antineoplásico no Instituto de Hematologia e Hemoterapia e Casa da Criança / NACC-JP. Cerca de 75% dos pacientes examinados eram do gênero masculino, 62,5% brancos e na faixa etária entre 3 a 17 anos. As manifestações clínicas gerais mais evidenciadas foram: febre, palidez, linfadenopatia cervical bilateral e dores ósseas. Durante a terapêutica instituída as manifestações orais mais encontradas foram: mucosite, petéquia traumática e língua despapilada. O cirurgião-dentista pode realizar o diagnóstico precoce da leucemia, visto que as manifestações clínicas iniciais podem surgir na cavidade oral, bem como realizar o tratamento das manifestações decorrentes do tratamento antineoplásico, promovendo diminuição da morbidade mortalidade e melhora na qualidade de vida destes pacientes.

**Descritores:** Manifestações bucais. Leucemia. Pediatria. Odontologia.

### INTRODUÇÃO

A Leucemia é uma doença que se caracteriza por ocorrer uma proliferação excessiva e progressiva dos leucócitos em formas imaturas<sup>1,2</sup>. É a neoplasia mais prevalente na infância e sabe-se que o seu próprio curso patológico pode promover manifestações na cavidade oral<sup>3-5</sup>.

A Leucemia Linfóide Aguda representa 80% dos casos de leucemia, ocorrendo com maior incidência entre 3-4 anos de idade e atingindo mais o gênero masculino. Os pacientes brancos são mais acometidos do que os não branco<sup>6,7</sup>.

Com a medula óssea apresentando células malignas que atingem a circulação sistêmica começam a surgir as primeiras manifestações verificadas antes da terapia antineoplásica que são:

febre, dores ósseas, palidez<sup>8</sup>.

O tratamento para esses pacientes consiste essencialmente em quimioterapia e radioterapia<sup>9,10</sup>. Além dessas terapêuticas o transplante de medula óssea (TMO) vem sendo progressivamente utilizado para o tratamento de neoplasias resistentes e/ou em recidiva<sup>11</sup>. Os agentes quimioterápicos e radioterápicos apresentam um grande interesse odontológico, devido à sua capacidade de induzir manifestações orais<sup>12</sup>.

Sabe-se que as leucemias caracterizam-se por uma alta incidência de manifestações orais na época do diagnóstico e durante o tratamento<sup>13</sup>. Essas manifestações são divididas em três grupos: lesões primárias, que são resultantes das infiltrações das estruturas orais por células malignas, como por

<sup>1</sup>Departamento de Morfologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Clínica e Odontologia Social, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil

<sup>3</sup>Departamento de Morfologia, Hospital Universitário Lauro Wanderley, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil

<sup>4</sup>Cirurgião-dentista, João Pessoa, PB, Brasil  
Contato: anaodonto80@hotmail.com

exemplo, infiltração gengival e óssea, as lesões secundárias, as quais associam-se com anemia (resultando em palidez, cansaço), trombocitopenia (aumento ao sangramento) e granulocitopenia (maior susceptibilidade às infecções). Estas são decorrentes da infiltração da medula óssea e substituição por células leucêmicas. As lesões orais terciárias estão associadas à terapia antineoplásica<sup>13,14</sup>.

As manifestações orais comumente evidenciadas em pacientes leucêmicos são palidez da mucosa, hiperplasia gengival, hemorragia gengival espontânea, petéquias, mucosite, infecções oportunistas e linfadenopatia. Essas manifestações podem atrasar o tratamento, agravar o quadro patológico e levar o paciente a óbito<sup>13</sup>. Tais manifestações são mais verificadas nas leucemias agudas, e nos pacientes submetidos a tratamento quimioterápico<sup>14,15</sup>.

Na literatura verifica-se que a higiene oral deve ser incentivada em qualquer fase do tratamento, visto que, pacientes com cuidadosa higiene oral podem prevenir manifestações orais e sistêmicas.

Dessa maneira o Cirurgião-Dentista exerce, portanto, um papel muito importante nestes casos, pois além de diagnosticar essas manifestações, pode orientar seus pacientes sobre a saúde oral, melhorando dessa forma a qualidade de vida e impedindo que tais manifestações possam ter um curso mais grave.

## METODOLOGIA

Este estudo avaliou as manifestações orais em pacientes pediátricos leucêmicos mediante acurado exame clínico dos componentes estruturais da cavidade oral. O mesmo foi devidamente aprovado pelo Comitê Nacional de Ética e Pesquisa (CONEP), da Universidade Federal da Paraíba. Os pais ou responsáveis foram devidamente informados sobre a pesquisa e expressaram sua concordância assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

A presente pesquisa foi realizada nas dependências do Instituto de Hematologia e Hemoterapia e no Núcleo de Apoio à Criança com Câncer (“Casa da Criança”) no município de João Pessoa-PB. Para este estudo clínico descritivo a amostra total foi constituída por 16 pacientes, de ambos os gêneros, atendidos no período de abril a outubro de 2003, distribuídos em uma faixa etária de 3 a 17 anos de idade (faixa pediátrica em oncologia).

Foram incluídos nesta pesquisa os pacientes com diagnóstico conclusivo de Leucemia Linfóide Aguda (LLA) submetidos à terapia antineoplásica em

diferentes fases do tratamento. Essas fases variam de acordo com os Protocolos Cooperativos do GBTLI-LLA 93 e 99<sup>9,10</sup>. Foram excluídos do estudo aqueles pacientes em controle, após a suspensão da terapia, ou seja, fora da fase de manutenção.

De cada paciente foram obtidos através da análise dos prontuários e entrevista com os pais ou responsáveis, os dados referentes ao tratamento, anamnese que inclui a história médica, antecedentes familiares, queixa principal, história da doença atual, história odontológica, hábitos de higiene oral, exames laboratoriais realizados, protocolo de tratamento, bem como a fase da terapia antineoplásica. O registro desses dados foi feito em uma ficha clínica previamente elaborada para o presente estudo. Através da anamnese foi conhecida as manifestações clínicas observadas antes do tratamento antineoplásico.

Foi realizada uma avaliação odontológica intra-oral durante o tratamento antineoplásico. O exame foi realizado no consultório do médico hematologista no Instituto de Hematologia e Hemoterapia e em um quarto nas dependências do NACC-JP, sob iluminação artificial, com o auxílio de espátula de madeira e gaze, levando-se em consideração as medidas de biossegurança. A mucosa oral foi avaliada clinicamente mediante a inspeção visual e palpação digital obedecendo à seguinte ordem: vermelhão e mucosa dos lábios superior e inferior, mucosa jugal, assoalho oral, língua, gengivas, palato duro, palato mole e orofaringe. Todos os dados encontrados foram registrados na ficha clínica.

O diagnóstico de mucosite foi estabelecido mediante a escala definida pela WHO<sup>16</sup>. As demais lesões e as alterações do padrão de normalidade da cavidade oral observadas foram diagnosticadas como descrito por Neville *et al.*<sup>17</sup>.

Deve-se salientar que o tratamento da doença de base foi de responsabilidade do médico hematologista do Serviço o qual os pacientes desse estudo realizam tratamento oncológico.

O tratamento das manifestações orais exibidas foi estabelecido mediante os protocolos de atendimento de rotina odontológica em Oncologia, segundo a base de dados do NIH, 1989<sup>18</sup>.

Para análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e técnicas de estatística inferencial. As técnicas de estatística descritiva envolveram a obtenção de distribuições absolutas e percentuais e a obtenção das estatísticas média, desvio padrão e coeficiente de variação. A técnica de estatística inferencial envolveu a utilização dos testes *t-Student*. O nível de significância utilizado

nas decisões estatísticas foi de 5,0%. O programa utilizado para a obtenção dos cálculos estatísticos foi o *Statistical Analysis (System SAS)* na versão 8.0.

## RESULTADOS

No total foram avaliados 16 pacientes, dos quais, 75% foram do gênero masculino e 25% do gênero feminino.

Na Tabela 1 mostra a distribuição dos pacientes com relação à idade. Nota-se que a idade dos pacientes variou de 3 a 17 anos, com uma média de 10,69 anos e desvio padrão de 4,47.

**Tabela 1 - Distribuição dos pacientes de acordo com a idade**

IDADE (EM ANOS)	n	%
3	1	6,3
5	1	6,3
6	2	12,5
7	1	6,3
9	1	6,3
10	2	12,5
11	1	6,3
12	2	12,5
15	1	6,3
16	3	18,7
17	1	6,3
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Na Tabela 2 os pacientes foram distribuídos de acordo com a fase do tratamento. Dos pacientes que foram tratados pelo protocolo

GBTLI-LLA-93<sup>9</sup>, 18,2% estavam na fase de indução da remissão e 81,8% na fase de manutenção. Dos que foram tratados pelo protocolo GBTLI-LLA-99<sup>10</sup>, se encontravam nas fases de intensificação (60%), consolidação tardia (20%) e manutenção (20%).

Quanto ao grupo de risco dos pacientes que estavam sendo tratados pelo protocolo GBTLI-LLA-93<sup>9</sup>, 27,3% apresentavam leucemia de risco básico, 36,4% risco básico verdadeiro e alto risco. Os pacientes submetidos ao protocolo GBTLI-LLA-99<sup>10</sup>, 20% se enquadravam no grupo de baixo risco de recidiva e 80% no de alto risco de risco de recidiva.

Na Tabela 3 evidencia-se o registro das manifestações clínicas ocorridas no diagnóstico, distribuídos em ordem decrescente de frequências, onde destacam-se febre em 68,7%, palidez, 56,3%, linfadenopatia cervical bilateral, 56,3% e dores ósseas em 50% dos pacientes examinados.

Na Tabela 3 verificam-se ainda as manifestações orais mais observadas: petúquia traumática e mucosite grau I correspondendo a 31,3% dos casos, língua despapilada 25% e mucosite grau III em 12,5% dos casos. O sangramento gengival e a palidez da mucosa foram observados em 6,3% dos casos. Ainda foram encontrados outros achados tais como língua saburrosa em 81,3% dos pacientes, cáries em 50%, mácula melanótica em 31,3%, anquiloglossia em 12,5% e mucosa mordiscada em 6,3% da amostra pesquisada.

**Tabela 2 - Distribuição dos pacientes de acordo com a fase do tratamento e grupos de risco**

• Fase do tratamento – Protocolo de 93	n	%
Indução da remissão	2	18,2
Manutenção	9	81,8
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
• Fase do tratamento – Protocolo de 99		
Intensificação	3	60,0
Consolidação tardia	1	20,0
Manutenção	1	20,0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>
• Grupo de Risco – Protocolo de 93		
Risco Básico (R.B)	3	27,3
Risco Básico Verdadeiro (R.B.V)	4	36,4
Alto Risco (A.R)	4	36,4
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
• Grupo de Risco – Protocolo de 99		
Risco Básico (R.B)	1	20,0
Alto Risco (A.R)	4	80,0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Tabela 3** - Frequência dos pacientes de acordo com as manifestações orais gerais ao diagnóstico relacionadas à LLA, toxicidade oral aguda decorrente da terapia antineoplásica, e manifestações orais preexistentes à doença e tratamento

ALTERAÇÕES ORAIS	n	%
<b>Manifestações Clínicas Gerais da LLA</b>		
Febre	11	68,7
Palidez	9	56,3
Linfadenopatia cervical bilateral	9	56,3
Dores ósseas	8	50,0
Petéquias disseminadas	5	31,3
Esplenomegalia	4	25,0
Anemia	4	25,0
Hepatomegalia	3	18,8
Púrpura	3	18,8
Perda de peso	2	12,5
Equimose periorbital	2	12,5
Hiperplasia gengival	2	12,5
Hemorragia gengival	1	6,3
<b>Toxicidade oral aguda</b>		
Petéquia traumática	5	31,3
Mucosite I (WHO)	5	31,3
Mucosite II (WHO)	1	6,3
Mucosite III (WHO)	2	12,4
Língua despapilada	4	25,0
Sangramento gengival	1	6,3
Palidez da mucosa	1	6,3
<b>Alterações orais preexistentes</b>		
Língua saburrosa	13	81,3
Cáries	8	50,0
Mácula melanótica	5	31,3
Anquiloglossia	2	12,5
Moriscatium buccarum	1	6,3
<b>Base <sup>(1)</sup></b>	<b>16</b>	<b>100</b>

1 - Considerando que um mesmo indivíduo pesquisado poderia apresentar mais de uma manifestação registra-se apenas a base para o cálculo dos percentuais e não o total.

Fonte: Trindade AK

Da Tabela 4 destacou-se a relação positiva entre o número de plaquetas e a presença de petéquias

disseminadas. As plaquetas se apresentaram com um valor médio de 40.400/mm<sup>3</sup> (p=0,072).

**Tabela 4** - Estatística das variáveis hematológicas ao diagnóstico da leucemia linfóide aguda quanto à presença ou ausência de petéquias disseminadas

PETÉQUIAS DISSEMINADAS				
VARIÁVEIS	ESTATÍSTICA	SIM	NÃO	p
• Hemoglobina	Média	10,00	9,51	p <sup>(1)</sup> =0,7729
	Desvio padrão	3,03	3,12	
	Coeficiente de variação	30,26	32,82	
• Hematócrito	Média	26,10	28,51	p <sup>(1)</sup> =0,5777
	Desvio padrão	5,98	8,46	
	Coeficiente de variação	22,93	29,69	
• Leucócitos	Média	102120,00	12350,91	p <sup>(2)</sup> =0,0232*
	Desvio padrão	119931,26	14954,45	
	Coeficiente de variação	117,44	121,08	
• Plaquetas	Média	40400,00	163181,82	p <sup>(1)</sup> =0,0722
	Desvio padrão	54012,04	134252,61	
	Coeficiente de variação	133,69	82,27	

\*Diferença significativa ao nível de 5,0%.

1-Através do teste *t-Student* com variâncias iguais.

2-Através do teste *t-Student* com variâncias desiguais.

Fonte: Trindade AK



Na Tabela 5 foram demonstradas as variáveis hematológicas ao diagnóstico da leucemia e durante o tratamento. Desta tabela verificou-se que

houve durante o tratamento um aumento da hemoglobina, hematócrito e plaquetas, por outro lado, ocorreu uma significativa redução do número de leucócitos ( $p=0,071$ ).

**Tabela 5** - Estatística das variáveis hematológicas ao diagnóstico e durante o tratamento

EXAMES				
VARIÁVEIS	ESTATÍSTICA	AO DIAGNÓSTICO	DURANTE O TRATAMENTO	p
• Hemoglobina	Média	9,66	10,30	$p=0,5707$
	Desvio padrão	3,00	2,61	
	Coefficiente de variação	31,03	25,33	
• Hematócrito	Média	27,76	31,66	$p=0,1860$
	Desvio padrão	7,66	7,77	
	Coefficiente de variação	27,59	24,54	
• Leucócitos	Média	40403,45	3558,75	$p=0,0718$
	Desvio padrão	76363,80	1229,97	
	Coefficiente de variação	189,00	34,56	
• Plaquetas	Média	124812,50	258687,50	$p=0,1290$
	Desvio padrão	127469,85	398521,39	
	Coefficiente de variação	102,13	154,06	

1 - Teste *t-Student* pareado

Fonte: Trindade AK

Os pacientes que exibiram episódios de mucosite apresentavam valores médios menos elevados para os parâmetros hemoglobina, hematócrito e número de leucócitos. O contrário

ocorreu com o número de plaquetas. Para nenhuma das 4 variáveis foram registradas diferenças significantes entre os pacientes com e sem mucosite (Tabela 6).

**Tabela 6** - Estatística das variáveis hematológicas no exame durante o tratamento, de acordo com a presença ou ausência de mucosite

MUCOSITE				
VARIÁVEIS	ESTATÍSTICA	SIM	NÃO	p
• Hemoglobina	Média	10,19	10,41	$p^{(1)}=0,8699$
	Desvio padrão	2,30	3,05	
	Coefficiente de variação	22,56	29,24	
• Hematócrito	Média	30,63	32,69	$p^{(1)}=0,6126$
	Desvio padrão	7,44	8,45	
	Coefficiente de variação	24,31	25,86	
• Leucócitos	Média	3325,00	3792,50	$p^{(1)}=0,4663$
	Desvio padrão	1575,48	796,70	
	Coefficiente de variação	47,38	21,01	
• Plaquetas	Média	298125,00	219250,00	$p^{(2)}=0,7114$
	Desvio padrão	570825,33	104549,03	
	Coefficiente de variação	191,47	47,68	

1-T Através do teste *t-Student* com variâncias iguais

2-Através do teste *t-Student* com variâncias desiguais

Fonte: Trindade AK

## DISCUSSÃO

### Dados demográficos

Na amostra dos pacientes que exibiram Leucemia Linfóide Aguda (LLA) verificou-se uma prevalência do gênero masculino (75%), esses achados corroboram com dados da literatura<sup>6-8,19</sup>.

No que concerne a faixa etária observou-se que os pacientes diagnosticados com LLA estavam entre 3 e 17 anos de idade. Os dados estão de acordo

com estudos de Ziegler *et al.*<sup>7</sup>, que reportou que a incidência de LLA ocorre na faixa etária a partir dos 3 a 4 anos de idade. Por outro lado, outros estudos revelaram que a LLA não foi diagnosticada em pacientes com idade superior a 10 anos<sup>19</sup>.

### Manifestações clínicas da LLA

Com relação às manifestações clínicas encontradas ao diagnóstico verificou-se: febre

(68,7%), palidez e linfadenopatia cervical bilateral (56,3%) e dores ósseas em 50% dos casos. Essas observações estão de acordo com os estudos de Boyer *et al.*<sup>2</sup> e Santos *et al.*<sup>8</sup>. Outros estudos revelaram que todas estas manifestações foram detectadas, exceto a linfadenopatia cervical bilateral<sup>20</sup>. Por outro lado, estudos realizados por Boyer *et al.*<sup>2</sup> revelaram ter encontrado um percentual de pacientes com linfadenopatia cervical bilateral. Em pacientes que apresentaram uma taxa de leucócitos mais elevada notou-se a presença de linfadenopatia cervical bilateral. Esses achados estão em consonância com Neville *et al.*<sup>17</sup>; Ribas e Costa<sup>20</sup> e Santos *et al.*<sup>8</sup>. Sabe-se que na LLA a proliferação dos clones anormais de células linfóides invadem os linfonodos, determinando o aumento de volume dos mesmos.

É importante evidenciar que o paciente leucêmico apresenta uma proliferação anormal de leucócitos em sua medula óssea o que impede a hematopoiese normal, levando o paciente a leucopenia, anemia e trombocitopenia. A febre exibida por esses pacientes é um sinal clínico relevante, pois com a leucopenia o paciente torna-se vulnerável a infecções, que dependendo do quadro leucocitário apresentado pode vir a óbito.

Os pacientes que apresentaram esplenomegalia também exibiram um número elevado de leucócitos, explicado pela invasão do clone leucêmico nos sítios extramedulares<sup>17,20</sup>.

A taxa de plaquetas verificada nos pacientes com petéquias disseminadas foi em torno de 40.400/mm<sup>3</sup>. De acordo com Rosa<sup>11</sup>, em indivíduos saudáveis esta taxa varia em torno de 130.000-400.000/mm<sup>3</sup>. Tal observação explica a relação entre o baixo valor plaquetário e a susceptibilidade para o surgimento de petéquias. O mesmo autor refere que quando os pacientes apresentam uma taxa plaquetária em torno de 10.000/mm<sup>3</sup> o paciente torna-se vulnerável a apresentar hemorragias espontâneas. Deve-se ressaltar a importância para os valores hematológicos em pacientes oncológicos, visto que qualquer procedimento odontológico em pacientes plaquetopênicos pode colocar em risco a vida desses, devido a possíveis hemorragias. Face ao exposto, é necessário que o Cirurgião-Dentista trabalhe com uma equipe multidisciplinar, incluindo o médico hematologista responsável pelo tratamento, avaliando as condições gerais antes de todo e qualquer procedimento odontológico.

As manifestações clínicas iniciais da leucemia linfóide aguda não são específicas e podem ser confundidas com os outros tipos de leucemia, neoplasias e infecções, o que pode induzir a erros de diagnóstico, muitas vezes comprometendo o prognóstico da doença.

Notou-se um aumento da hemoglobina e do número de plaquetas durante o tratamento antineoplásico. Esses achados podem ser explicados pelo uso da Dexametasona, cujos efeitos colaterais

resultam no aumento da hemoglobina, plaquetas e diminui a resistência a infecções. A Dexametasona é bastante usada no tratamento em ambos os protocolos. A 6-MP também é uma droga empregada e induz a leucopenia. Com a redução do número de leucócitos deve-se ter o cuidado em manter o paciente livre de qualquer foco de infecção<sup>21</sup>, pois a cavidade oral é a porta de entrada para tais agentes, o que pode levar os pacientes imunossuprimidos a óbito.

### **Manifestações orais verificadas ao diagnóstico da LLA**

Como manifestações clínicas verificadas na cavidade oral evidenciou-se a hiperplasia gengival (12,5%) e hemorragia gengival (6,3%). A baixa frequência dessas manifestações pode ser justificada pelo fato das mesmas serem mais observadas em pacientes com Leucemia Mielóide Aguda (LMA). As manifestações clínicas iniciais das leucemias podem se apresentar na cavidade oral. O cirurgião-dentista deve conhecer e ficar atento para tais manifestações, visto que ele poderá até fazer o diagnóstico inicial, influenciando no prognóstico desses pacientes. No caso em que os pacientes exibirem hiperplasia e sangramento gengival que não sofrem remissão pelos procedimentos periodontais de rotina devem ser melhores investigados solicitando-se um hemograma.

### **Manifestações decorrentes da toxicidade oral aguda**

#### *Petúquia traumática*

Estudo realizado por Leggott<sup>22</sup> evidenciou que a formação de petéquias e hematomas resultam de traumas e podem ocorrer quando a contagem de plaquetas encontra-se baixa. Entretanto, os achados desse estudo podem ser justificados pelo próprio tratamento antineoplásico que afeta a proliferação de células epiteliais, resultando em atrofia do epitélio, tornando-o susceptível a traumas.

#### *Mucosites*

A mucosite grau I (presença de dor e eritema) foi verificada em 31,3% dos pacientes. De acordo com Epstein e Schubert<sup>23</sup>, Symonds<sup>24</sup> e Sonis<sup>25</sup> a mucosite é considerada a complicação mais freqüente em pacientes com malignidades hematológicas. Neste estudo realizado a mucosite foi uma das manifestações mais prevalentes e observou-se que dos pacientes examinados aqueles que exibiam uma boa saúde oral apresentavam poucos episódios de mucosite e quando desenvolviam esta patologia apresentavam um curso clínico bem mais rápido, estas observações também foram reportadas por Epstein e Schubert<sup>23</sup>. Dos pacientes que apresentaram mucosite grau III (presença de ulcerações), um se encontrava na fase de indução da remissão do protocolo de 93 de alto risco que se baseia no uso da vincristina um agente citotóxico

potente. O outro paciente se encontrava na fase de consolidação tardia do protocolo de 99, no qual são administrados agentes muito citotóxicos para a cavidade oral. Foi observado que os pacientes que exibiram mucosite também apresentaram as taxas de hemoglobina, hematócrito e leucócitos com média inferiores, evidenciando o efeito do tratamento antineoplásico sobre as células do sangue. Chama-se a atenção para o número de leucócitos e a susceptibilidade a infecções, pois caso o paciente esteja com uma taxa de leucócitos inferior a 1000/mm<sup>3</sup> e não apresente uma boa condição de saúde oral poderá desenvolver manifestações severas podendo vir a óbito. Vale ressaltar que quando se perde a integridade da mucosa esta passa a representar um fator de risco para complicação oral durante os períodos de imunossupressão.

Quando se diagnosticava a mucosite realizava-se o tratamento com a aplicação do *soft laser* e água bicarbonatada, com o intuito de minimizar a sintomatologia evitando que tais lesões se agravassem, e que houvesse a suspensão temporária do tratamento quimioterápico.

#### *Língua despapilada*

A língua despapilada foi observada em 25% dos pacientes, corroborando as afirmações de Epstein e Schubert<sup>23</sup>, os quais referem ser uma das manifestações mais freqüentes durante o tratamento de neoplasias malignas.

#### *Infecções*

Os pacientes examinados não exibiram qualquer tipo de infecção, pois não apresentaram quadros hematológicos de expressiva imunossupressão.

#### *Palidez da mucosa e sangramento gengival*

Nos efeitos da citotoxicidade indireta foram encontrados apenas distúrbios de ordem hemorrágica, tais como palidez da mucosa e sangramento gengival em 6,3% dos pacientes, dados que estão de acordo com Cotran *et al.*<sup>3</sup>. A baixa freqüência dessas manifestações corrobora com os estudos que relataram que a hemorragia oral é mais freqüente em adultos com LMA do que em crianças com LLA<sup>26</sup>.

O ideal é que se realize uma abordagem odontológica antes do tratamento antineoplásico, com o objetivo de eliminar os principais focos de infecção, evitando assim que os pacientes apresentem manifestações orais agudas durante esse tratamento.

A presença de um cirurgião-dentista atuando diretamente na equipe médica é indispensável, prevenindo e tratando as manifestações orais decorrentes do tratamento antineoplásico, evitando que estas desenvolvam um curso clínico grave, o que pode levar a suspensão do tratamento e até

mesmo desenvolver manifestações mais severas.

## CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos neste estudo sugere-se que:

- O cirurgião-dentista, em especial o odontopediatra, deve conhecer as manifestações clínicas gerais e da cavidade oral, podendo atuar no diagnóstico e prognóstico destes pacientes.

- O cirurgião-dentista deve estar atento às taxas hematológicas dos pacientes, evitando qualquer procedimento durante os períodos de imunossupressão.

- Os pacientes que apresentam melhores condições de saúde oral e higiene oral satisfatória exibem menos manifestações e estas têm um curso clínico mais rápido.

- Estudos devem ser realizados no sentido de correlacionar as manifestações decorrentes do tratamento, o tipo de leucemia e a fase do tratamento antineoplásico.

## ABSTRACT

Acute lymphoblastic leukemia is the most common type of cancer in pediatric patients. This disease is characterized by presenting initial clinical manifestations and those stemming from antineoplastic treatment. The aim of this study was verify the prevalence of the general and oral clinical manifestations related to acute lymphoblastic leukemia as well as of oral manifestations from antineoplastic therapy. In addition, this study also intended to emphasize the importance of this knowledge for dentistry professionals who treat these patients. Sixteen individuals, all patients undergoing antineoplastic treatment at Instituto de Hematologia and Hemoterapia and Casa da Criança /NACC-JP and who had been diagnosed with acute leukemia, were examined. Of the individuals studied, 75% were males, 62.5% were white, and the age varied from 3 to 17 years of age. The most common clinical manifestations included: fever, pallor, cervical lymphadenopathy, and bone pain. During the therapy period, oral manifestations found included: mucositis, traumatic petechia, and diffuse papillary atrophy. Dentists may provide a premature diagnosis of leukemia, since the initial clinical manifestations may appear in the oral cavity, and may also carry out the necessary treatment of manifestations stemming from antineoplastic treatment, thus promoting a reduction in morbidity and mortality and in turn improve the patients' quality of life.

**Uniterms:** Oral manifestations. Leukemia. Pediatric. Dentistry.

## REFERÊNCIAS

1. McKenna SJ. Leukemia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 2000;8:137-9.
2. Boyer KL, Ford MB, Judkins AF, Levin B.



- Oncologia na clínica geral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 292p.
3. Cotran RS, Kumar V, Collins T. Robbins: patologia estrutural e funcional. 6ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 1251p.
  4. Galvão V, Consolaro A, Castro CH. Mucosite severa em paciente com leucemia: uma abordagem terapêutica. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac. 2006;6:35-40.
  5. Zunino S, Araneda L, Rojas R. Manifestaciones orales en pacientes pediátricos leucémicos. Rev Fac Odontol Univ. Chile 2001;19:33-43.
  6. Sasse EC. Câncer infantil leucemia linfoblástica aguda. Acesso: 29 abr. 2003. Disponível em: <<http://www.andressasse.com/lla.htm>>.
  7. Ziegler DS, Pozza LD, Marshaw GM. Advances in childhood leukemia: successful clinical-trials research leads to individualized therapy. Med J Aust. 2005; 182:78-81.
  8. Santos VI, Anbinder NA, Cavalcante AN. Leucemia no paciente pediátrico: atuação odontológica. Ciênc Odontol Bras. 2003;6:49-57.
  9. Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica. Protocolo cooperativo GBTLI LLA-93 para o tratamento da leucemia linfóide aguda na infância. 1993:73.
  10. Protocolo cooperativo GBTLI LLA-99 para o tratamento da leucemia linfóide aguda na infância. 1999:121.
  11. Rosa LN. Atenção estomatológica aos pacientes pediátricos oncológicos submetidos a tratamento quimioterápico e à radioterapia. Rev Gaucha Odontol. 1997;45:111-4.
  12. Sonis ST. Oral complications of cancer chemotherapy in pediatric patients. J Pedod. 1979;3:122-8.
  13. Orbak R, Orbak Z. Oral condition of patient with leukemia and lymphoma. J Nihon Univ Sch Dent. 1997;39:67-70.
  14. Declerk D, Vinckier F. Oral complications of leukemia. Quintessence Int. 1988;19:575-83.
  15. Heimdahl A, Johnson G, Danielsson KH, Lonqvist B, Sundelin P, Ringden O. Oral conditions of patients with leukemia and severe aplastic anemia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1985;60:498-504.
  16. Parulekar W, Mackenzie R, Bjarnason G, Jordan RCK. Scoring oral mucositis. Oral Oncol. 1997;34:63-71.
  17. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquet JE. Patologia oral e maxilofacial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 292.
  18. National Institute of Health. Consensus conference: oral complication of cancer therapies: diagnosis, prevention and treatment. Conn Med. 1989;53:595-601.
  19. Hou GL, Huang JS, Tsai CC. Analysis of oral manifestations of leukemia: a retrospective study. Oral Dis. 1997;3:31-8.
  20. Ribas MO, Costa NP. Estudo das observações clínicas, estomatológicas e radiográficas das alterações dentárias e ósseas nos pacientes com leucemia na infância. Rev Odonto Ciênc. 1995;2:151-84.
  21. Barker GJ. Current practices in the oral management of the patient undergoing chemotherapy or bone marrow transplantation. Support Care Cancer. 1999;1:17-20.
  22. Leggott PJ. Oral Complications in Pediatric Population. NCI Monogr. 1990:129-32.
  23. Epstein J, Schubert MM. Oral mucositis in myelosuppressive cancer therapy. Oral Surgery Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1999;88:273-6.
  24. Symonds RP. Treatment-induced mucositis: an old problem with new remedies. Br J Cancer. 1998;77:1689-95.
  25. Sonis ST. The pathobiology of mucositis. Nat Rev Cancer. 2004;4:78-81.
  26. Wahlin YB, Matsson L. Oral mucosal lesions in patients with acute leukemia and related disorders during cytotoxic therapy. Scand J Dent Res. 1988;96:128-36.

Recebido em 07/04/2008 - Aceito em 29/07/2008



# Diretrizes curriculares nacionais para o ensino de graduação em odontologia: uma análise dos artigos publicados na revista da ABENO, 2002-2006

## National curricular guidelines for the teaching of dentistry at the undergraduate level: analysis of papers published in ABENO, 2002-2006

Maria Inês Barreiros Senna<sup>1</sup>, Maria de Lourdes Rocha de Lima<sup>2</sup>

### RESUMO

Trata-se de um estudo exploratório de natureza qualitativa cujo objetivo foi contribuir com o debate sobre as reformas curriculares para os cursos de Odontologia, particularmente sobre o processo de implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais. Foram analisados os 15 artigos publicados sobre as DCN, no período de 2002 a 2006, na Revista da Associação Brasileira de Ensino Odontológico. Os artigos selecionados foram lidos e classificados em categorias, a partir de sua abordagem da temática, no sentido de identificar a posição dos autores. Verificou-se que artigos publicados pelo Ministério da Saúde e ABENO têm uma posição bastante favorável e otimista do potencial transformador das DCN na formação dos profissionais de saúde, já os artigos acadêmicos apontam para a necessidade de ressignificação do papel da universidade e do ensino de graduação na formação de profissionais de saúde e não apenas de reformas curriculares.

**Descritores:** Educação superior. Currículo. Odontologia

### INTRODUÇÃO

Uma dimensão importante das políticas educacionais para o Ensino Superior, na última década no Brasil, foi a articulação da política de expansão do atendimento à demanda pelo ensino superior com a adoção de um sistema de avaliação e as propostas de flexibilização curricular dos cursos de graduação. Para Martins<sup>1</sup> a repercussão dos resultados do Exame Nacional de Cursos (ENC), mais conhecido como “Provão” foi utilizada nesse sentido, ou seja, para

*“reforçar as demais políticas de avaliação e de expansão do ensino superior, bem como garantir argumentos para a necessidade de uma reformulação dos currículos considerados defasados e incapazes de responder às novas demandas por formação superior”*

O processo de discussão sobre as mudanças dos currículos mínimos dos cursos de graduação foi

iniciado em dezembro de 1997 pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do MEC<sup>1</sup>. Porém, a questão dos currículos de graduação se torna um tema importante, a partir de 1995<sup>2</sup>. Os autores apontam como elementos que desencadearam esse movimento:

*“As competências do recém-criado Conselho Nacional de Educação (CNE), para deliberar sobre as Diretrizes Curriculares (DC) propostas pelo MEC; a nova Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB), que com a permissão de eliminação dos currículos mínimos cria a necessidade de DC; intensificação de discussões internacionais e nacionais sobre perfis profissionais face às mudanças no mundo do trabalho; o processo desencadeado pela SESu/MEC, em 1997, com a abertura de edital para envio de propostas pelas Instituições de Ensino Superior (IES), para elaboração das DC;*

<sup>1</sup>Departamento de Clínica, Patologia e Cirurgia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Contato: senna@odonto.ufmg.br