



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e  
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba  
Brasil

Carvalho de MELO, Allan Ulisses; Oliveira de Hollanda VALENTE, Rômulo; Farias MARTORELLI,  
Sérgio Bartolomeu de; Ferreira RIBEIRO, Cyntia; Diniz da ROSA, Marize Raquel  
Prevalência de Tumores Malignos Infanto-juvenil de Região de Cabeça e Pescoço  
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 10, núm. 3, septiembre-diciembre,  
2010, pp. 493-498  
Universidade Federal da Paraíba  
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63717313025>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Prevalência de Tumores Malignos Infanto-juvenil de Região de Cabeça e Pescoço

## Prevalence of Malignant Tumors of the Head and Neck Region in Infant and Juvenile Patients

Allan Ulisses Carvalho de MELO<sup>1</sup>, Rômulo Oliveira de Hollanda VALENTE<sup>2</sup>, Sérgio Bartolomeu de Farias MARTORELLI<sup>3</sup>, Cyntia Ferreira RIBEIRO<sup>4</sup>, Marize Raquel Diniz da ROSA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Professor Doutor Titular da Disciplina de Estomatologia da Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju/SE, Brasil.

<sup>2</sup>Cirurgião Buco-Maxilo-Facial do Centro de Atenção aos Defeitos da Face do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), Recife/PE, Brasil.

<sup>3</sup>Professor Titular da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia do Recife (FOR), Recife/PE, Brasil.

<sup>4</sup>Doutoranda em em Odontologia pela Universidade de Taubaté (UNITAU), Taubaté/SP, Brasil.

<sup>5</sup>Professora Associada do Departamento de Clínica e Odontologia Social da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** Verificar a prevalência de tumores malignos de cabeça e pescoço em paciente infanto-juvenil registrados no Hospital do Câncer de Pernambuco, em Recife, PE, Brasil.

**Método:** Estudo do tipo retrospectivo e transversal, no qual 126 prontuários foram pesquisados e avaliados no período de 1995 a 2000. As informações obtidas foram registradas e transcritas para uma ficha específica. As variáveis estudadas foram gênero, faixa etária, localização anatômica primária e tipo histológico. Os dados foram analisados com o auxílio do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 13.0.

**Resultados:** 23 casos (18,3%) eram tumores malignos que afetavam a região de cabeça e pescoço de crianças e adolescentes. Os pacientes apresentaram idades entre 2 e 17 anos (média de 13 anos), de modo que a maioria estava na faixa etária dos 13 aos 18 anos (65,2%). Predominou o gênero masculino (65,2%), com a relação homem:mulher igual a 1,8:1. A região anatômica mais acometida foi a nasofaringe (21,7%), seguida da glândula parótida e da cavidade oral (17,4%). Os tipos histológicos mais frequentes foram os derivados da linhagem epitelial (48%) e, entre eles, o carcinoma indiferenciado (13%). Entre os tumores derivados do tecido mesenquimal, os mais frequentes foram o rabinomiossarcoma (30%) e o linfoma (17%).

**Conclusão:** A prevalência de tumores malignos infanto-juvenil na região de cabeça e pescoço foi baixa, mas merece ser levada em consideração no diagnóstico diferencial de tumores malignos em pacientes infanto-juvenil.

### ABSTRACT

**Objective:** To verify the prevalence of malignant tumors of the head and neck region in infant and juvenile patients registered at the Cancer Hospital of Pernambuco, Recife, PE, Brazil.

**Method:** This study was a retrospective and cross-sectional investigation in which 126 patient records were reviewed between 1995 and 2000. Information on the variables gender, age group, primary anatomic localization and histological type was recorded and transcribed to a specific chart. The data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software, version 13.0.

**Results:** 23 cases (18.3%) were malignant tumors affecting the head and neck region of children and adolescents. The age range was between 2 and 17 years (mean age 13 years), and most patients were aged 13 to 18 years (65.2%). There was a predominance of male patients (65.2%), with a male-to-female ratio of 1.8:1. The nasopharynx was the most affected anatomic region (21.7%), followed by the parotid gland and oral cavity (17.4%). The most frequent histological types were those derived from the epithelial lineage (48%), among which the undifferentiated carcinoma (13%). Among the tumors derived from the mesenchymal tissue, the most frequent were rhabdomyosarcoma (30%) and lymphoma (17%).

**Conclusion:** Research on infant and juvenile cancer in Brazil address the population basis and the mortality in a general manner. Data on the prevalence of malignant tumors of the head and neck region in children and adolescents are still scarce. Further studies on this area should be encouraged because they are important in the elaboration and planning of national or regional public policies and health programs.

### DESCRIPTORES

Neoplasias de cabeça e pescoço; Prevalência; Criança; Adolescente.

### KEYWORDS

Head and neck neoplasms; Prevalence; Child; Adolescent.

## INTRODUÇÃO

O câncer infanto-juvenil é considerado raro quando comparado com os tumores do adulto, correspondendo entre 2% e 3% de todos os tumores malignos. Representa uma significativa causa de morte nesta população<sup>1</sup>. Apesar da probabilidade de sobrevivência das crianças com diagnóstico de câncer ter crescido em países desenvolvidos, são a segunda causa de óbito entre 0 e 14 anos, atrás apenas dos acidentes<sup>2,3</sup>. Além disso, um aumento da incidência de câncer infantil tem sido relatado nos Estados Unidos, Austrália e Espanha<sup>4-6</sup>.

Os tumores malignos infanto-juvenil não podem ser considerados uma simples doença, mas sim como uma gama de diferentes malignidades. Deve ser estudado separadamente do câncer do adulto por apresentar diferenças nos locais primários, diferentes origens histológicas, etnia, sexo, faixa etária e diferentes comportamentos clínicos. Tende a apresentar menores períodos de latência, costuma crescer rapidamente e torna-se bastante invasivo, porém responde melhor à quimioterapia<sup>1,5,6</sup>.

Enquanto os tumores nos adultos estão, em geral, relacionados à exposição a vários fatores de risco como o tabagismo, estilos de vida, alimentação, ocupação e agentes carcinógenos específicos, a maior parte das causas dos tumores pediátricos ainda é completamente desconhecida<sup>7</sup>.

Ao contrário dos padrões de incidência nos adultos, onde as taxas de câncer costumam aumentar rapidamente com o aumento da idade, existe uma variabilidade relativamente ampla de idade durante o desenvolvimento, com dois picos, no início da infância e na adolescência. Durante os primeiros anos de vida, os tumores embrionários, como neuroblastomas, rabdiomiossarcomas e medulloblastomas são os mais comuns. Os tumores embrionários, associados às leucemias agudas, os linfomas não Hodgking e os gliomas juntos, tem um pico de incidência de 2 a 5 anos de idade, a maior incidência de câncer durante a infância e adolescência. Com o passar do tempo, especialmente após a puberdade, as neoplasias ósseas, a doença de Hodgking, os tumores de células germinativas e diversos carcinomas, como o câncer de tireóide e o melanoma maligno, aumentam sua incidência<sup>7</sup>.

Na região de cabeça e pescoço os tumores malignos são relativamente raros, sendo responsável por 12% de todos os tumores na população infanto-juvenil. Os tipos histológicos malignos que acometem esta região incluem: linfomas Hodgking; linfomas não Hodgking; rabdiomiossarcomas; tumores da tireóide; carcinomas

nasofaríngeos, tumores das glândulas salivares, neuroblastomas e retinoblastomas<sup>8,9</sup>. Os carcinomas são raros acometendo menos que 2% do total dos casos<sup>4</sup>.

De acordo com a literatura pesquisada, estudos epidemiológicos do tipo retrospectivos sobre câncer infanto-juvenil em cabeça e pescoço têm sido realizados em populações africanas, asiáticas, européias e norte-americanas<sup>4,9-13</sup>, entretanto os dados são escassos no Brasil<sup>14</sup>. As pesquisas sobre câncer infanto-juvenil no Brasil abordam base populacional e mortalidade de forma geral<sup>1</sup>.

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de tumores malignos infanto-juvenil na região de cabeça e pescoço registrados nos arquivos do Hospital do Câncer de Pernambuco.

## METODOLOGIA

O estudo foi do tipo retrospectivo e transversal. Foram avaliados 126 prontuários de pacientes menores de 18 anos de idade presentes nos arquivos do Hospital do Câncer de Pernambuco na cidade do Recife, Brasil, registrados no período entre 1995 a 2000. A escolha desta Instituição deveu-se ao fato de, a mesma, ser um centro de referência de câncer no Estado de Pernambuco.

A cidade do Recife tem 217,78 Km<sup>2</sup> de extensão e uma população de 1.528.970 habitantes, com a sua totalidade residindo na área urbana. A taxa de crescimento anual é de 1,38% (1996/2000). O município está quatro metros acima do nível do mar e o clima é temperado, com temperatura média anual de 29°C.

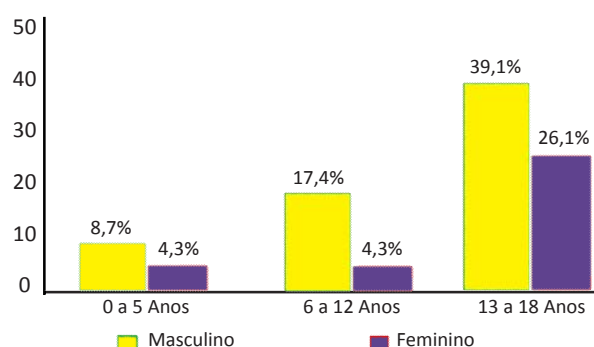
Os dados foram coletados por meio de técnica de pesquisa documental direta, em ficha específica, por um único examinador. As variáveis estudadas foram gênero, faixa etária, localização anatômica e tipo histológico. Em relação à idade foi considerado o limite de 18 anos para a definição de câncer pediátrico conforme recomendado pelo INCA<sup>1</sup>. As crianças foram divididas em três grupos: Grupo 1 (0 a 5 anos); Grupo 2 (6 a 12 anos) e Grupo 3 (13 a 18 anos). Não houve revisão histopatológica das lâminas e o diagnóstico considerado na pesquisa foi o contido nos arquivos médicos. A localização anatômica foi à citada pelo referido hospital.

Foram observados os aspectos éticos da Resolução 196/96, sendo a pesquisa registrada no Sistema Nacional de Informação sobre Ética em pesquisa envolvendo Seres Humanos e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital do Câncer de Pernambuco.

Os resultados foram organizados com o auxílio do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) e apresentados por meio da estatística descritiva (distribuições absolutas e percentuais).

## RESULTADOS

Do total de 126 prontuários analisados no período de 1995 a 2000 foram registrados 23 casos (18,3%) de tumores malignos que afetaram a região de cabeça e pescoço em pacientes com menos de 18 anos de idade. O gênero masculino foi o mais acometido (65,1%) com uma relação homem: mulher igual a 1,8:1. A idade dos pacientes variou de 2 a 17 anos (média de 13 anos), com maior ocorrência na faixa etária dos 13 aos 18 anos (65,2%), conforme ilustrado na Figura 1.



**Figura 1. Ocorrência de câncer oral segundo o gênero e a faixa etária.**

Onze casos (48%) foram derivados da linhagem epitelial e 12 casos de linhagem mesenquimal, seguidos pelos sarcomas (n=8, 34,7%) e linfomas (n=4, 17,3%). Em relação à faixa etária os tumores de origem epitelial e mesenquimal foram mais ocorrentes no grupo 3. Considerando os linfomas separadamente a faixa etária que predominou foi a do grupo 1. Em todos os tipos de linhagem tumoral o gênero masculino foi o mais afetado. Na Tabela 1 pode-se observar a distribuição da faixa etária e gênero de acordo com a linhagem tumoral.

Considerando apenas os carcinomas, os onze casos, o gênero masculino foi a maioria (n=7; 63,6%). A faixa etária mais ocorrente foi a de 13-18 anos (43,5%) sendo o carcinoma indiferenciado (n=3; 13%), o mais prevalente. Entre os sarcomas, o rabdomiossarcoma (n=7; 87,5%) foi o mais comum os quais prevaleceram no gênero masculino (n=5; 71,4%) havendo igual número de pacientes na faixa etária entre 6 e 12 anos e entre 13 e 18 anos (n=3; 42,8%). Entre os quatro pacientes com linfoma a maior ocorrência foi no gênero masculino (75%) e dois (50%) estavam na faixa etária entre 0 a 5 anos. A Tabela 2 mostra a distribuição segundo o gênero, faixa etária e tipo histológico de todos os tumores malignos.

**Tabela 1. Distribuição do gênero e a faixa etária de acordo com a linhagem tumoral.**

Linhagem Tumoral	Gênero				Idade									
	Masculino		Feminino		Total		Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Epitelial	7	30,4	4	17,4	11	47,8	0	0,0	1	4,3	10	43,5	11	47,8
Mesenquimal														
Sarcomas	5	21,7	3	13,0	8	34,7	1	4,3	3	13,0	4	17,4	4	34,7
Linfomas	3	13,0	1	4,3	4	17,3	2	8,7	1	4,3	1	4,3	4	17,3
Total	15	65,1	8	34,7	23	100,0	3	13,0	5	21,6	15	65,2	23	100,0

**Tabela 2. Distribuição segundo gênero e faixa etária de acordo com o tipo histológico de todos os tumores.**

Tipo Histológico	Gênero				Idade							
	Masculino		Feminino		Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Carcinoma basocelular	1	4,3	1	4,3	0	0,0	0	0,0	2	8,7		
Carcinoma de células escamosas	1	4,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3		
Carcinoma de células escamosas ceratinizado, SOE	1	4,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3		
Carcinoma indiferenciado	2	8,7	1	4,3	0	0,0	1	4,3	2	8,7		
Carcinoma linfoepitelial	1	4,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3		
Carcinoma mucoepidermóide	0	0,0	1	4,3	0	0,0	0	0,0	1	4,3		
Carcinoma, SOE	1	4,3	1	4,3	0	0,0	0	0,0	2	8,7		
Rabdomiossarcoma alveolar	1	4,3	1	4,3	0	0,0	0	0,0	2	8,7		
Rabdomiossarcoma embrionário	2	8,7	0	0,0	1	4,3	1	4,3	0	0,0		
Rabdomiossarcoma, SOE	2	8,7	1	4,3	0	0,0	2	8,7	1	4,3		
Sarcoma, SOE	0	0,0	1	4,3	0	0,0	0	0,0	1	4,3		
Linfoma Não-Hodgkin (Tumor de Burkitt)	1	4,3	0	0,0	1	4,3	0	0,0	0	0,0		
Linfoma Não-Hodgkin difuso, grandes células (difuso)	1	4,3	0	0,0	0	0,0	1	4,3	0	0,0		
Linfoma Não-Hodgkin, SOE	1	4,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3		
Linfoma Não-Hodgkin difuso, linfoblástico	0	0,0	1	4,3	1	4,3	0	0,0	0	0,0		
TOTAL	15	65,1	8	34,7	3	13,0	5	21,6	15	65,1		

SOE (Sem outras especificações)

Quanto à localização anatômica a nasofaringe (21,7%) foi a mais acometida, seguida da glândula parótida e cavidade oral com a mesma prevalência (17,4%). Os lábios foram considerados como parte da

cavidade oral. A distribuição dos tumores malignos segundo o tipo histológico e a localização anatômica está presente na Tabela 3.

**Tabela 3. Distribuição dos tumores segundo o tipo histológico e a localização anatômica.**

Tipo Histológico	Localização Anatômica	Total	
		n	%
Carcinoma basocelular	Lábio	1	4,3
	Região zigomática	1	4,3
Carcinoma de células escamosas	Língua	2	8,7
	Palato		
Carcinoma indiferenciado	Nasofaringe	2	8,7
	Orofaringe	1	4,3
Carcinoma linfoepitelial	Nasofaringe	1	4,3
Carcinoma mucoepidermóide	Língua	1	4,3
Carcinoma, SOE	Nasofaringe	2	8,7
Rabdomiossarcoma alveolar	Glândula parótida	2	8,7
Rabdomiossarcoma embrionário	Gengiva	1	4,3
	Região Retroauricular	1	4,3
	Glândula Parótida	1	4,3
Rabdomiossarcoma, SOE	Região Temporozigomática	1	4,3
	Órbita	1	4,3
	Maxila	1	4,3
Sarcoma, SOE	Orofaringe	1	4,3
Linfoma Não-Hodgkin (Tumor de Burkitt)	Glândula Parótida	1	4,3
Linfoma Não-Hodgkin, SOE	Seio maxilar	1	4,3
Linfoma Não-Hodgkin difuso, linfoblástico (difuso)			
SOE (Sem outras especificações)			

## DISCUSSÃO

Neste estudo, 18,3% de tumores malignos em crianças e adolescentes afetaram a região de cabeça e pescoço. Estes resultados divergem dos encontrados na literatura<sup>4,9,10</sup>. Essas diferenças podem ser explicadas pelos diferentes critérios de inclusão dos tumores e a região geográfica em que a pesquisa foi realizada. Neste estudo foram incluídos tumores de origem epitelial (carcinomas) e mesenquimal (sarcomas e linfomas) e foi realizado na cidade de Recife/PE que está situada no nordeste do Brasil. Uma prevalência de 40,2% e 59,8% respectivamente, foi verificada em Países sul africanos<sup>12,13</sup>. Isto provavelmente tem relação com a alta prevalência do tumor de Burkitt em crianças Africanas<sup>11</sup>.

Os achados deste estudo mostram uma predileção pelo gênero masculino (65,2%) corroborando como os dados encontrados na literatura<sup>11</sup>. No tocante à faixa etária houve uma diversidade na divisão utilizada entre os autores<sup>4,9-11</sup>. Neste estudo observou-se uma maior ocorrência entre 13 e 18 anos (65,2%) e 6 e 12 anos (21,6%) concordando com os achados prévios<sup>9,14</sup>. De acordo com a literatura os tipos específicos de câncer ocorrem em idades específicas concordando com os

achados neste estudo onde se observou uma frequência maior dos tumores epiteliais (carcinomas, 47,8%) e mesenquimal (sarcomas, 17,4%) entre 13 e 18 anos, e os linfomas Não - Hodgkin, entre 0 e 5 anos<sup>7</sup>.

A ocorrência de carcinoma em crianças e adolescentes é rara, correspondendo a cerca de 2% a 9,2% dos casos<sup>6</sup>. No presente estudo, os carcinomas foram os mais prevalentes, correspondendo a 47,8% dos casos. No entanto, a literatura vem reportando o aumento do número de casos de carcinoma de cabeça e pescoço em pacientes com idades abaixo de 40 anos. Ainda não estão bem estabelecidos os fatores responsáveis por este quadro epidemiológico entre adultos jovens, adolescentes e crianças<sup>15</sup>.

O carcinoma indiferenciado foi o mais ocorrente, com 3 casos (27,3 %) com 2 casos na nasofaringe, no gênero masculino e faixa etária entre 13 e 18. Em 2 casos também localizados na nasofaringe, o tipo histológico do carcinoma não foi especificado. O carcinoma nasofaríngeo é raro na maior parte do mundo. A OMS classifica os carcinomas da nasofaringe em: Tipo I (carcinoma de células escamosas ceratinizados), tipo II (carcinomas não queratinizados) e tipo III (carcinoma indiferenciado). Em crianças o tipo III é o mais comum<sup>16</sup>.

Em pacientes adultos aproximadamente 94% dos tumores malignos da cavidade oral são carcinomas de células escamosas (CEC)<sup>17</sup>, sendo em pacientes jovens este tipo histológico muito raro<sup>14</sup>. Nesta pesquisa dois pacientes apresentaram carcinomas de células escamosas (CEC) localizados, um na língua e o outro, no palato. Este fato demonstra a importância de se considerar o CEC no diagnóstico diferencial de úlceras e tumores orais e maxilofaciais na população infanto-juvenil e a necessidade da realização de um exame clínico oral adequado de modo a permitir o diagnóstico precoce.

O rabdomiossarcoma (RMS) foi o mais ocorrente dos sarcomas, sendo responsável por 30,4% dos tumores malignos na região de cabeça e pescoço. Em relação à faixa etária foram dois, os picos de incidência, entre as faixas etárias de 6 a 12 anos e 13 a 18 anos, sendo o gênero masculino acometido por 71,4% destas crianças, concordando com os achados de outros autores<sup>18-20</sup>. Uma maior prevalência na faixa etária entre 5 a 9 anos e idade média entre 4,9 e 4,5 foram verificados na literatura<sup>20, 21</sup>. Os tipos histológicos mais ocorrentes foram o alveolar e embrionário, ambos com um percentual de 28,6%. Uma predominância de 64,6% e 80,4% respectivamente, do tipo embrionário, foi observado por outros autores<sup>18,21</sup>. Verificou-se neste estudo a ausência da classificação histológica do RMS, em 3 casos (42,8%). Histopatologicamente o RMS classifica-se em: alveolar; embrionário, botrióide, pleomórfico e indiferenciado, sendo o tipo embrionário o mais comum<sup>18,21</sup>.

O linfoma Não-Hodgkin (LNH) representa a maioria dos linfomas na infância. Estes linfomas são classificados e subdivididos pela OMS em: Linfoma difuso de grandes células B, Linfoma de célula do manto, Linfoma folicular, Linfoma extranodal de células B da zona marginal, Linfoma de Burkitt, Linfoma de célula T. O linfoma difuso de grandes células B é a forma mais comum dos linfomas Não-Hodgkin e acomete principalmente adulto, mas também se manifesta em crianças. Baseados nesta classificação podem ser agrupados em três categorias: Grau baixo, Grau intermediário e Grau elevado<sup>17</sup>. Entre as os fatores de risco relacionados para o desenvolvimento de LNH estão à imunossupressão, exposição a altas doses de radiação, infecção pelo vírus Epstein-Barr (EBV) e HTLV-1 e exposição a determinados agentes químicos presentes em pesticidas, solventes e fertilizantes<sup>22,23</sup>.

O LNH representou 17,4% dos tumores de cabeça e pescoço neste estudo, correspondendo a um percentual maior do que o descrito na literatura (5 a 10%)<sup>8,24</sup>. Quanto ao gênero, o masculino (75%) foi o mais acometido sendo confirmado por vários estudos<sup>8,24</sup>. O linfoma de Burkitt acometeu um paciente, na faixa etária entre 0 e 5 anos na região de maxila, corroborando resultado prévio<sup>17</sup>. O

linfoma difuso de grandes células B (grau intermediário) acometeu região de orofaringe e a faixa etária entre 6 e 12 anos. O tipo linfoblástico (grau alto) ocorreu no gênero feminino, no seio maxilar e na faixa etária entre 0 e 5 anos. Um caso, que acometeu a faixa etária entre 13 e 18 anos, localizado no seio maxilar, não foi especificado o tipo histológico.

Neste estudo houve dificuldades e limitações, incluindo pequeno número de pacientes, a ausência de informação em alguns prontuários, como também a falta de uniformidades de critérios utilizados na literatura, no que diz respeito à divisão por faixa etária, tipo histológico do tumor e localização anatômica.

## CONCLUSÃO

A prevalência de tumores malignos infanto-juvenil na região de cabeça e pescoço foi baixa, mas merece ser levada em consideração no diagnóstico diferencial de tumores malignos em pacientes infanto-juvenil.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Câncer de Crianças e adolescentes no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. Rio de Janeiro: INCA, 2008. 220p.
2. Little J. Introduction. In: Little J. Epidemiology of childhood cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer: World Health Organization, 1999. p.1-9.
3. Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay Y. Pediatria básica: Tomo II. Pediatria clínica especializada. 9. ed. São Paulo: Sarvier, 2004.
4. McWhirter WR, Dobson C, Ring J. Childhood cancer incidence in Australia, 1982-1991. *Int J Cancer* 1996; 65(1):34-8.
5. Cotterill SJ, Parker L, Malcolm AJ, Reid L, Craft AW. Incidence and survival for cancer in children and young adults in the north of England, 1968-1995. *Br J Cancer* 2000; 83(3):397-403.
6. Albright JT, Topham AK, Reilly JS. Pediatric head and neck malignancies: US incidence and trends over 2 decades. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 128(6):655-9.
7. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Tratado de pediatria. 17. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2005.
8. Chadha NK, Forte V. Pediatric head and neck malignancies. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2009; 17(6):471-6.
9. Sato M, Tanaka N, Sato T, Amagasa T. Oral and maxillofacial tumours in children: a review. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1997; 35(2):92-5.
10. Tanaka N, Murata A, Yamaguchi A, Kohama G. Clinical features and management of oral and maxillofacial tumours in children. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo* 1999; 88(1):11-5.
11. Adebayo ET, Ajike SO, Adekeye EO. Tumours and tumour-like lesions of the oral and perioral structures of Nigerian children. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001; 30:205-8.



12. Asamoa EA, Ayanlere AO, Olaitan AA, Adekeye EO. Paediatric tumours of the jaws in northern Nigeria. Clinical presentation and treatment. *J Craniomaxillofac Surg* 1990; 18(3):130-5.
13. Arotiba GT. A study of orofacial tumours in Nigerian children. *J Oral Maxillofac Surg* 1996; 54(1):34-8.
14. Carvalho MB, Rapopot A, Fava AS, Kanda JL, Souza RP, Mendes AF. Tumores de cabeça e pescoço em pacientes com menos de 18 anos de idade. *Rev Col Bras Cirur* 1997; 25:103-9.
15. Llewellyn CD, Johnson NW, Warnakulasuriya KAAS. Risk factors for squamous cell carcinoma of the oral cavity in young people - a comprehensive literature review. *Oral Oncol* 2001; 37(5):401-18.
16. Ayan I, Altun M. Nasopharyngeal carcinoma in children: retrospective review of 50 patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phhys* 1996; 35(3):485-92.
17. Neville BW, Dam DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2004.p. 502-3.
18. Neves BMJ, Pontes PAL, Caran EM, Figueiredo C, Weckx LLM, Fujita RR. Rbdomiosarcoma de cabeça e pescoço na infância. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2003; 69:24-8.
19. Hicks J, Flaitz C. Rhabdomyosarcoma of the head and neck in children. *Oral Oncol* 2002; 38(5):450-9.
20. Daya H, Chan HSL, Sirkin W, Forte V. Pediatric rhabdomyosarcoma of the head and neck: is there a place for surgical management? *Arch Otolaryngol Head and Neck Surg* 2000; 126(4):468-72.
21. Karakas Z, Agaoglu L, Biner B, Devecioglu O, Anak S, Yalman N, Unuvar A, Celik A, Gedikoglu G. Results of rhabdomyosarcoma treatment in a developing country. *Arch Med Okayama* 2000; 54(4):173-7.
22. Pinto PCL, Faria CP, Gomes AG, Pinto AP. Linfoma não-Hodgkin envolvendo tonsila palatina: relato de 3 casos. *Rev Bras Otorrino* 2004; 70:273-6.
23. Kobler P, Borcic J, Zore Filipovic I, Nola M, Sertic D. Primary non Hodgkins lymphoma of the oral cavity. *Oral Oncol Extra* 2005; 41(1):12-4.
24. Dicson PV, Davidoff AM. Malignant neoplasms of the head and neck. *Seminars in Pediatric Surgery* 2006; 15(2):92-8.

Recebido/Received: 14/04/09  
Revisado/Reviewed: 22/02/10  
Aprovado/Approved: 04/05/10

**Correspondência:**

Allan Ulisses Carvalho de Melo  
Av. Acrísio Cruz, 147 - Apt. 401 - Salgado Filho  
Aracaju/SE CEP: 49020-210  
E-mail: aucmelo@yahoo.com.br