

Pedrosa, A. O. et al.



PESQUISA

Perfil clínico-epidemiológico de clientes pediátricos oncológicos atendidos em um hospital de referência do Piauí

Clinical and epidemiological profile of pediatric oncology clients served in a Piauí referral hospital
Perfil clínico y epidemiológico de clientes de oncología pediátrica sirve en hospital de referencia Piauí

Aliny de Oliveira Pedrosa¹, Rivaldo Lira Filho², Francisca Jéssica Lima dos Santos³, Raimundo Nonato Silva Gomes⁴, Luma Ravena Soares Monte⁵, Nytale Lindsay Cardoso Portela⁶

RESUMO

Objetivou-se neste estudo descrever o perfil clínico-epidemiológico de crianças com câncer, atendidas em hospital de referência, no período de 2006 a 2010. O estudo deu-se através da análise dos dados do Registro Hospitalar, disponíveis no Instituto Nacional do Câncer, totalizando 686 registros, de clientes entre 0 a 19 anos. Após a coleta, os dados foram transferidos para o Programa Windows Excel versão 2013, para a construção de tabelas e gráficos. Observou-se maior prevalência na faixa etária de 0 a 4 anos, 236 (34%), em clientes do sexo masculino, 383 (56%), de etnia parda, 397 (58%) e com ensino fundamental incompleto, 327 (48%); 378 casos eram provenientes do Piauí e 235 do Maranhão; o ano de 2009 apresentou maior número de casos diagnosticados e com realização de primeira consulta. São necessários mais esforços e recursos no que diz respeito a pesquisas que tracem o perfil das crianças com câncer. **Descritores:** Câncer. Crianças. Epidemiologia.

ABSTRACT

To describe the clinical and epidemiological profile of children with cancer treated at a referral hospital, from 2006 to 2010. The study was made through the analysis of hospital registry data available at the National Cancer Institute, totaling 686 records of clients between 0-19 years. After collection, the data were transferred to the Windows version of Excel Program 2013 for the construction of tables and graphs. There was a higher prevalence in the age group 0-4 years old, 236 (34%) in male clients, 383 (56%) of brown ethnic group, 397 (58%) and incomplete primary education, 327 (48%); 378 cases were from Piauí and Maranhão 235; 2009 presented greater number of diagnosed cases and conducting initial consultation. It takes more effort and resources with regard to research to plot the profile of children with cancer. **Descriptors:** Cancer. Children. Epidemiology.

RESUMEN

Describir el perfil clínico y epidemiológico de los niños con cáncer tratado en un hospital de referencia, de 2006 a 2010. El estudio se realizó mediante el análisis de datos de los registros de hospital disponibles en el Instituto Nacional del Cáncer, por un total 686 registros de clientes entre 0-19 años. Después de la recolección, los datos fueron transferidos a la versión para Windows del programa Excel 2013 para la construcción de tablas y gráficos. Se ha producido una mayor prevalencia en el grupo de edad de 0 a 4 años de edad, 236 (34%) en los clientes masculinos, 383 (56%) del grupo étnico marrón, 397 (58%) y la educación primaria incompleta, 327 (48%); 378 casos fueron de Piauí y Maranhão 235; 2009 presentó un mayor número de casos diagnosticados y la realización de la consulta inicial. Se necesita más esfuerzo y recursos en materia de investigación para trazar el perfil de los niños con cáncer. **Descritores:** Cáncer. Niños. Epidemiología.

¹Graduanda de Enfermagem do CESC/UEMA, Bolsista PIBIC/FAPEMA. Email: alinypedrosa08@hotmail.com; ²Enfermeiro. Mestrado em Ciências e Saúde (UFPI), Docente CESC/UEMA. ³Graduanda de Enfermagem do CESC/UEMA. ⁴Enfermeiro. Doutorando em Engenharia Biomédica na Universidade do Vale do Paraíba - UNIVAP. ⁵Graduando de Enfermagem do CESC/UEMA, Bolsista PIBIC/UEMA. ⁶Enfermeira. Especialista em enfermagem do trabalho e saúde pública. Enfermeira da Estratégia Saúde da Família.

Pedrosa, A. O. et al.

INTRODUÇÃO

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado (maligno) de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo espalhar-se (metástase) para outras regiões do corpo. As causas de câncer são variadas, podendo ser externas ou internas ao organismo, estando ambas inter-relacionadas (AMADOR et al., 2011).

As causas externas relacionam-se ao meio ambiente e aos hábitos ou costumes próprios de um ambiente social e cultural. As causas internas são, na maioria das vezes, geneticamente pré-determinadas e estão ligadas à capacidade do organismo de se defender das agressões externas. Esses fatores causais podem interagir de várias formas, aumentando a probabilidade de transformações malignas nas células normais (BRASIL, 2010).

No Brasil, as estatísticas sobre as neoplasias infantis têm sido pouco analisadas na literatura médica nacional, apesar da existência de fontes de dados, tais como o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde e os Registros de Câncer de Base Populacional em funcionamento no país (BARRETO et al., 2014).

Dessa forma, torna-se clara a escassez de estudos epidemiológicos que tracem o perfil das crianças com câncer, as características clínicas da doença e as possíveis variáveis que influenciaram no diagnóstico.

O câncer infantil vem se manifestando de forma silenciosa, dessa forma, pesquisas com o objetivo de identificar e associar fatores de risco do câncer é necessário, principalmente no que diz respeito ao conhecimento da incidência e mortalidade, além da prevalência de fatores indicativos dos tipos mais comuns de cânceres que acometem crianças. Assim, este estudo objetivou

descrever o perfil clínico-epidemiológico de crianças com câncer atendidas no Hospital São Marcos, em Teresina- PI, no período de 2006 a 2010.

METODOLOGIA

Para a realização do presente trabalho, foi utilizada a abordagem quantitativa, através do estudo descritivo retrospectivo. A pesquisa quantitativa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente. Este estudo foi realizado no Hospital São Marcos (HSM) na capital do Piauí, Teresina, por ser o hospital de referência do estado para tratamento de câncer. A amostra estudada foi composta pela clientela na faixa etária de 0 a 19, atendida durante o período de 2006 a 2010 e, cadastrada no RHC da instituição, totalizando 686 crianças.

As características dos pacientes consideradas foram: faixa etária, sexo, UF de nascimento, raça/cor, escolaridade, ano da 1ª consulta, ano do diagnóstico, diagnóstico e tratamento anteriores, localização do tumor primário, tipo histológico do tumor primário, clínica do início do tratamento, 1º tratamento recebido no hospital, estado da doença no final do 1º tratamento, histórico familiar de câncer e exames relevantes. Foram excluídos os registros no Portal-INCA de pacientes que possuem idade superior a esta classificação e, que não estão entre o período de 2006 a 2010.

A pesquisa foi executada por meio da análise do Registro Hospitalar de Câncer - RHC do Hospital São Marcos, que coleta informações de todos os pacientes atendidos no hospital, com diagnóstico confirmado de câncer, e em seguida envia os dados ao INCA. Esses dados encontram-se

Pedrosa, A. O. et al. disponíveis para acesso público no Portal-INCA, de onde foram coletados pela própria acadêmica pesquisadora.

Após a coleta, os dados foram transferidos para o Programa Windows Excel versão 2013, no qual os gráficos e tabelas foram construídos e, em seguida, analisados. A pesquisa foi submetida à apreciação e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão, sob número de protocolo 845.421.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Analisando a Tabela 1, verifica-se que quanto à idade, dos 686 registros de câncer infantil, a faixa etária de 0 a 04 anos obteve maior número de casos, um total de 236 (34,0%) atendimentos. Corroborando nesse quesito com a pesquisa de Diniz et al. (2005), em que a distribuição dos pacientes, de acordo com a faixa etária, foi a seguinte: 167 (35,9%) situavam-se na faixa etária de 0 a 4 anos, 134 (28,8%) tinham de 5 a 9 anos, 139 (29,9%) estavam na faixa etária de 10 a 14 anos e 25(5,4%) tinham de 15 a 19 anos, entretanto diferindo nas outras faixas etárias.

Tabela 1. Número e distribuição percentual das características sociodemográficas dos pacientes oncológicos pediátricos atendidos no Hospital São Marcos, Teresina, Piauí, entre os anos de 2006 a 2010.

Características sociodemográficas	n	%
Faixa etária		
00 a 04	236	34,0
5 a 9	134	20,0
10 a 14	150	22,0
15 a 19	166	24,0
Sexo		
Masculino	383	56,0
Feminino	303	44,0
Etnia		
Branca	104	15,0
Preta	3	0,0
Amarela	145	21,0
Parda	397	58,0

Indígena	4	1,0
Sem informação	33	5,0
Grau de instrução		
Nenhuma	142	21,0
Fundamental incompleto	327	48,0
Fundamental completo	101	15,0
Nível médio	18	3,0
Nível superior incompleto	1	0,0
Nível superior completo	5	1,0
Sem informação	92	13,0

Fonte: INCA.

Segundo Silva et al. (2012), os grupos de diagnósticos de maior prevalência, como leucemia, linfomas e neoplasias reticuloendoteliais, tumores do SNC e miscelânea de neoplasias intracranianas e intra-espinhais, tumores do sistema nervoso simpático, retinoblastoma e tumores renais foram mais frequentes no grupo de pré-escolar, numa pesquisa realizada através da análise de um Registro Hospitalar de Câncer.

Em relação ao sexo, 383 (56%) correspondiam ao sexo masculino e 303 (44%) eram equivalentes ao sexo feminino. Os resultados encontrados nesta pesquisa assemelharam-se ao de outro estudo realizado no Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG), da Secretaria de Estado de Saúde de Santa Catarina, por Silva et al. (2012), com crianças com câncer, em que a casuística analisada foi composta de 207 (55,8%) crianças que pertenciam ao sexo masculino e 164 (44,2%) ao feminino.

Para Diniz et al. (2005), em praticamente todas as populações, as taxas de incidência são maiores para meninos do que para meninas. Isso pode indicar uma fragilidade constitucional no gênero masculino ou uma associação com fatores genéticos de predisposição ligados ao cromossomo X.

No que se refere à etnia, 397 (58,0%) eram pardos, seguido da cor amarela com 21,0% (154) e, da cor branca com 15,0% (104). Já em um estudo realizado por Borges et al. (2009), em relação à cor da pele, 75% eram brancas, 21% pardas e 4%

Pedrosa, A. O. et al. eram negras. Este mesmo autor, corrobora com Diniz et al. (2002), que na classificação de acordo com a cor da pele, 99 (21,3%) dos pacientes eram brancos, 236 (50,8%) eram pardos, 107 (23%) eram negros e 23 (4,9%) não possuíam essa informação em seu prontuário. No estudo de Silva et al. (2002), a casuística analisada foi composta de 366 (98,7%) crianças de cor branca e 5 (1,3%) crianças de cor preta. Assim, não foram encontrados estudos que estão de acordo com este, mas sim onde a cor branca tem maior predominância.

Dos registros analisados, 397 (48,0%) possuíam o ensino fundamental incompleto. Tratando-se de uma pesquisa realizada com câncer pediátrico, considera-se absolutamente aceitável esse valor, visto também que a faixa etária de 0 a 4 anos foi a que apresentou maior número de registros, ou seja, compreende-se que a maioria dos pacientes atendidos estavam em fase escolar.

No estudo de Vilanova et al. (2011), verificou-se que 57,38% dos pacientes do AOP pertencem ao grupo dos pré-escolares, 31,46% fazem parte do grupo dos escolares e 11,1% estão na fase da adolescência, afirmando que a partir dos dados obtidos, percebe-se que há uma maior prevalência de casos de câncer em crianças pré-escolares, confirmando assim o presente estudo. Assim como para Melo et al. (2008), onde, em geral, a incidência total de tumores malignos da clientela pediátrica é maior no sexo masculino e, os resultados das pesquisas apontam mais para as crianças em idade escolar.

De acordo com a Tabela 2, em relação ao local de nascimento dos sujeitos da pesquisa, as crianças e adolescentes atendidas foram classificadas conforme sua naturalidade, onde 378 eram do Piauí e 235 do Maranhão, visto que o hospital é localizado na cidade de Teresina-PI, ficando bem próximos os dois Estados, dessa forma, sendo referência para muitas cidades do Maranhão, por isso, muitos pacientes das cidades

vizinhas maranhenses realizam tratamento na instituição.

Tabela 2. Número de casos segundo local de nascimento dos pacientes oncológicos pediátricos atendidos no Hospital São Marcos, Teresina, Piauí, entre os anos de 2006 a 2010.

Local nascimento	Número de casos
Amapá	1
Bahia	4
Ceara	7
Distrito Federal	7
Goiás	2
Maranhão	235
Mato Grosso	1
Pará	34
Pernambuco	3
Piauí	378
Rio de Janeiro	2
Roraima	1
São Paulo	5
Tocantins	5
Sem Informação	1
Total	686

Fonte: INCA.

O acesso aos serviços de saúde é um dos elementos primordiais e necessários na assistência ao câncer, sendo a acessibilidade geográfica, uma das dificuldades enfrentadas pelos usuários em relação ao acesso do tratamento, em que apenas os cidadãos que podem se deslocar até os lugares onde tais serviços encontram-se, têm condições de consumi-los, pois a acessibilidade não é a mesma em toda a parte, ou seja, muitas cidades não possuem serviço especializados de oncologia para oferecer à sua população (GRABOIS et al., 2013).

Ainda de acordo com Grabois et al. (2013), o acesso ao diagnóstico e tratamento do câncer no Brasil, é insuficiente, visto que está mais centralizado nas capitais ou nos estados com economia mais desenvolvida. Assim, a avaliação da localização de serviços de saúde deve levar em consideração as condições de acessibilidade da população a esses locais que oferecem tais serviços, corroborando com a pesquisa principal, na qual se nota a falta de estrutura da maioria das cidades maranhenses em relação a centros

Pedrosa, A. O. et al. oncológicos, interferindo também no diagnóstico precoce e, conseqüentemente na cura da doença.

Analisando a Tabela 3, pode-se perceber que a clínica de atendimento da maioria dos casos (55,0%), foi a pediatria oncológica, totalizando 377 casos, seguido da oncologia clínica com 72 (10,5%) e, ortopedia com 49 (7,1%). Tratando-se de câncer pediátrico, é aceitável este resultado, levando em consideração também que, neste mesmo estudo, a faixa etária de 0 a 4 anos obteve maior número de casos de atendimentos.

Tabela 3. Número e distribuição percentual dos casos, segundo clínica de atendimento dos pacientes oncológicos pediátricos atendidos no Hospital São Marcos, Teresina, Piauí, entre os anos de 2006 a 2010.

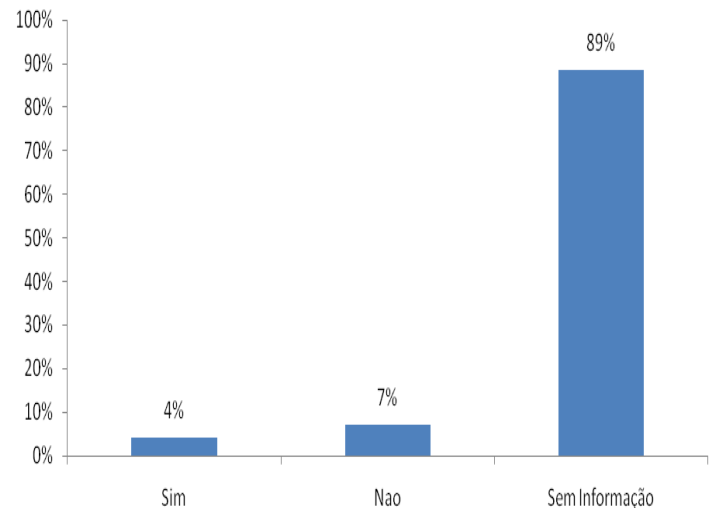
Clínica de atendimento	n	%
Pediatria Oncológica	377	55
Oncologia Clínica	72	10,5
Ortopedia	49	7,1
Proctologia	45	6,6
Abdômen Pélvica	32	4,7
Neurocirurgia	31	4,5
Pneumologia	17	2,5
Radioterapia	16	2,3
Estômago	10	1,5
Sem informação	9	1,3
Oncologia Cirúrgica	7	1
Gastrocirurgia	3	0,4
Ginecologia	3	0,4
Pediatria	3	0,4
Urologia	3	0,4
Endocrinologia	2	0,3
Otorrinolaringologia	2	0,3
Dermatologia	1	0,1
Nefrologia	1	0,1
Neurologia	1	0,1
Oftalmologia	1	0,1
Mastologia	1	0,1
Total	686	100

Fonte: INCA.

A falta de informações nas bases de dados dificulta a análise de tais resultados, principalmente no que tange à infância, o que não ocorre somente no Piauí. Para Silva et al. (2012), os estudos epidemiológicos descritivos, de origem

hospitalar, no Brasil, sobre câncer pediátrico, são escassos, e inexistem em Santa Catarina.

Figura 1. Distribuição percentual dos casos, segundo história familiar de câncer dos pacientes oncológicos pediátricos atendidos no Hospital São Marcos, Teresina, Piauí, entre os anos de 2006 a 2010.



Fonte: INCA.

Mesmo sabendo da importância no diagnóstico, os dados obtidos retratam uma porcentagem de 89% do total de casos de pacientes em que não continha informação sobre a presença de história familiar de câncer. Esse resultado pode indicar uma falha na alimentação do sistema através do RHC, ou mesmo, a falta de conhecimento dos próprios pais ou outros familiares em relação a esta informação, quando investigado pelo hospital.

De acordo com Takamatu (2006), aproximadamente 1,5% das crianças diagnosticadas com tumor de Wilms (TW) possuem um ou mais membros da família, em geral, primos ou filhos, com a doença, visto também que, nessa faixa etária o TW pode ocorrer como parte de síndromes congênitas.

Na pesquisa realizada por Diniz et al. (2005), quando se investigou a presença de outros casos de câncer na família dos pacientes, verificou-se que em 101 pacientes (21,7%) existiam outros relatos de câncer na família, ao passo que em 77 pacientes (16,6%), esse registro

Pedrosa, A. O. et al.
 não estava presente. Na maior parte dos casos (287 pacientes, o que corresponde a 61,7%), os dados dos prontuários não esclareceram a questão.

Na Tabela 4, que trata do número e distribuição percentual dos casos segundo a localização primária do tumor, observa-se que 34,1% dos casos (234), tiveram sua localização primária no Sistema Hematopoiético e Reticulo endotelial, 16,9% (116) nos linfonodos, 8,0% (55), em ossos, articulações, cartilagens e articulações dos membros, 6,1% (42), no rim, assim como no encéfalo e, 5,5% (38 casos), nos olhos e anexos.

Tabela 4. Número e distribuição percentual dos casos segundo localização primária do tumor de pacientes oncológicos pediátricos atendidos no Hospital São Marcos, Teresina, Piauí, entre os anos de 2006 a 2010.

Localização primária	N	%
C42 Sistema Hematopoiético e Reticulo endotelial	234	34,1
C77 Linfonodos	116	16,9
C40 Ossos, Articulações, Cartilagens, Articulações dos Membros	55	8
C64 Rim	42	6,1
C71 Encéfalo	42	6,1
C69 Olho e Anexos	38	5,5
C76 Outras Localizações / Localizações Mal Definidas	23	3,4
C74 Glândula Supra Renal	21	3,1
C49 Tecido Conjuntivo Subcutâneo/ Outros Tecidos Moles	20	2,9
C73 Glândula Tiroide	12	1,7
C41 Neop.Mal.OssosCart.Art.Outras Loc.	10	1,5
C38 Coração, Mediastino e Pleura	8	1,2
C56 Ovário	8	1,2
C22 Fígado e Vias Biliares Intra-hepáticas	7	1
C44 Pele	7	1
C80 Localização Primária Desconhecida	7	1
C11 Nasofaringe	6	0,9
C62 Testículo	5	0,7
C48 Retroperitônio e Peritônio	3	0,4
C54 Corpo do Útero	3	0,4
C72 Medula Espinhal / Nervo Craniano / Outras Partes do Sistema Nervoso Central	3	0,4
C07 Glândula Parótida	2	0,3
C34 Brônquios e Pulmões	2	0,3

C02 Outras Partes Não Especificadas da Língua	1	0,1
C14 Out.Loc.MalDef.Labio, Cavidade Oral,Faringe	1	0,1
C16 Estomago	1	0,1
C18 Colón	1	0,1
C19 Junção Retossigmoidiana	1	0,1
C30 Cavidade Nasal e Ouvido Médio	1	0,1
C31 Seios da Face	1	0,1
C32 Laringe	1	0,1
C50 Mama	1	0,1
C58 Placenta	1	0,1
C61 Próstata	1	0,1
C75 Outras Glândulas Endócrinas	1	0,1
Total	686	100

Fonte: INCA.

De acordo com Silva et al. (2012), nas crianças, as neoplasias malignas se diferenciam das observadas nos adultos, tanto em relação a sua frequência quanto ao seu tipo histológico. O câncer pediátrico afeta as células do sistema hematopoiético e os tecidos de sustentação, enquanto que, no adulto, ocorre com maior frequência nas células do epitélio que recobrem os diferentes órgãos.

Um estudo realizado por Bueno et al. (2011) em uma unidade especializada em tratamento do câncer de um hospital de ensino de referência no atendimento em oncologia pediátrica para toda a Macrorregião Centro-Oeste do Estado do Rio Grande do Sul aponta que os tipos de cânceres que estiveram em maior evidência entre as crianças estudadas foram as leucemias, o Linfoma não-Hodgkin, a Púrpura e o Linfoma de Hodgkin.

Para Rodrigues e Camargo (2013), os tumores malignos primários de osso são raros. Os dois tipos mais comuns são o osteossarcoma e o Sarcoma de Ewing. O sarcoma de Ewing ocorre com maior frequência em brancos (96%) e no sexo masculino (59%).

De acordo com esse mesmo autor, o retinoblastoma também é um tumor ocular raro, com pico de incidência no primeiro ano de vida. Nos países desenvolvidos representa 2% a 4% das

Pedrosa, A. O. et al. neoplasias pediátricas e nos países em desenvolvimento pode chegar a 10% a 15% dos tumores pediátricos. Porém, para Antoneli et al. (2013), nos Estados Unidos o retinoblastoma é o tumor maligno intraocular mais frequente na criança, correspondendo a 2 a 4% dos tumores malignos pediátricos, sem diferença entre sexo ou raça. Já no Brasil, é o 4º tumor mais recorrente em crianças até 14 anos de idade, com aproximadamente 80% dos casos diagnosticados antes dos 3-4 anos de idade.

Segundo Rodrigues e Camargo (2003), os tumores do sistema nervoso central (SNC) representam a segunda neoplasia mais frequente da infância, correspondendo a 17%-25% das neoplasias pediátricas. O diagnóstico precoce desta neoplasia constitui um desafio aos oncologistas pediátricos e neurocirurgiões.

A Tabela 5 tem grande relevância para este estudo, pois apresenta o número de casos de alguns dos principais tipos histológicos descritos na literatura do câncer pediátrico e, encontrados nas bases de dados do HSM, segundo diagnóstico entre os anos de 2006 a 2010.

Tabela 5. Número e distribuição percentual dos casos, segundo tipo histológico de pacientes oncológicos pediátricos atendidos no Hospital São Marcos, Teresina, Piauí, entre os anos de 2006 a 2010.

Tipo histológico	n	%
Leucemia aguda, SOE	68	13,39%
Leucemia mieloide aguda	44	8,66%
Nefroblastoma, SOE	41	8,07%
Osteossarcoma, SOE	40	7,87%
Retinoblastoma, SOE	33	6,50%
Neoplasia maligna	28	5,51%
Neuroblastoma, SOE	26	5,12%
Doença de Hodgkin, esclerose nodular, SOE	23	4,53%
Linfoma de Burkitt, SOE	18	3,54%
Linfoma maligno de cel.grandes,difuso, SOE	17	3,35%
Doença de Hodgkin, SOE	15	2,95%
Doença de Hodgkin, celularidade mista, SOE	14	2,76%
Rabdomiossarcoma embrionário	12	2,36%
Carcinoma papilar, SOE	11	2,17%

R. Interd. v. 8, n. 3, p. 12-21, jul. ago. set. 2015

Meduloblastoma, SOE	10	1,97%
Sarcoma de Ewing	10	1,97%
Astrocitoma, SOE	9	1,77%
Linfoma maligno nao Hodgkin, SOE	9	1,77%
Sarcoma, SOE	8	1,57%
Leucemia linfoblástica aguda, SOE	7	1,38%
Osteossarcoma condrolástico	7	1,38%
Leucemia linfoide, SOE	6	1,18%
Carcinoma, SOE	5	0,98%
Leucemia mieloide crônica	5	0,98%
Rabdomiossarcoma, SOE	5	0,98%
Tumor de seio endodérmico	5	0,98%
Ependimoma, SOE	4	0,79%
Glioblastoma, SOE	4	0,79%
Hepatoblastoma	4	0,79%
Leucemia promielocitica aguda	4	0,79%
Teratoma maligno, SOE	4	0,79%
Carcinoma de células escamosas, SOE	3	0,59%
Carcinoma indiferenciado, SOE	3	0,59%
Sarcoma fusocelular	3	0,59%
Tumor neuroectodermico primitivo	3	0,59%
Total	508	100%

Fonte: Portal INCA.

A leucemia aguda foi o tipo histológico com maior incidência, representando 68 (13,39%) casos, seguido de leucemia mieloide Aguda com 44 (8,66%) casos, de nefroblastoma com 41 (8,07%), osteossarcoma com 40 (7,87%) e retinoblastoma com 33 (6,50%).

Diversos autores confirmaram em suas pesquisas esse resultado. Borges et al. (2009), em seu estudo, observaram que as leucemias totalizaram 42,2% dos tumores da infância e adolescência, de acordo com o diagnóstico patológico. Segundo Mutti et al. (2010), entre as crianças, os tipos mais frequentes de câncer são leucemias, principalmente, a leucemia linfocítica aguda (LLA), tumores do sistema nervoso central e linfomas.

No trabalho de Silva et al. (2012), onde também foi possível analisar um registro hospitalar de câncer pediátrico, a neoplasia maligna primária encontrada com maior frequência foi a leucemia (36,6%), seguida pelos

Pedrosa, A. O. et al. tumores do SNC e miscelânea de neoplasias intracranianas e intra-espinais (21%) e pelos linfomas e neoplasias reticuloendoteliais (12,9%).

De acordo com Oliveira (2008), as leucemias constituem o tipo de neoplasia mais comum em crianças menores de 15 (quinze) anos de idade, correspondendo a um terço de todas as neoplasias humanas. A pesquisa realizada por Barreto et al. (2014) também corrobora em partes com este estudo, onde o tipo de câncer mais frequente foi LLA com 45% dos casos, seguido por neuroblastoma (22%), leucemia mieloide aguda (14%), retinoblastoma e osteosarcoma (12%), e tumor de Wilms (7%).

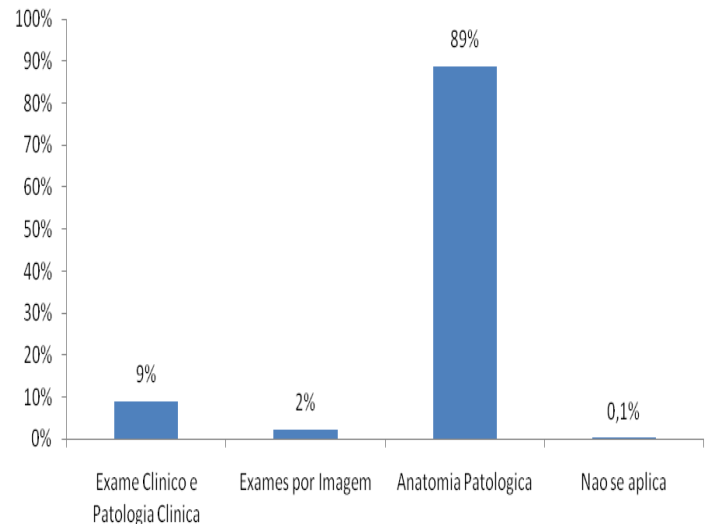
Em um estudo realizado por Vilanova et al. (2011), observa-se que 52% das crianças atendidas no AOP apresentam leucemia como diagnóstico do tipo de câncer que as acometem e 48% apresentam outros tipos de tumor, sendo que, entre as leucemias a mais citada foi a leucemia linfóide aguda.

Uma pesquisa no Estado do Paraná de Marchi et al. (2013) intitulada Câncer infanto-juvenil: perfil de óbitos, também apresenta-se confirmando este estudo, ao passo que as leucemias foram responsáveis pelo maior número de óbitos, totalizando 31% dos óbitos por neoplasias em crianças e adolescentes em toda a década e coeficiente médio de 1,4 mortes por 100.000 crianças e 1,6 mortes por 100.000 adolescentes, sendo então os tipos de neoplasias mais frequentes.

Observa-se na Figura 4 que, 89% dos casos tiveram sua base na anatomia patológica, seguido de 9% em exame clínico e patologia clínica e, 2% dos casos foram diagnosticados através de exames por imagem. A anatomia patológica fornece o diagnóstico através de punção aspirativa com uma agulha fina, podendo ser biópsia de fragmentos, biópsia excisional ou incisional (PAZ et al., 2001).

Figura 2. Distribuição percentual dos casos, segundo exames diagnósticos dos pacientes

oncológicos pediátricos atendidos no Hospital São Marcos, Teresina, Piauí, entre os anos de 2006 a 2010.



Fonte: INCA.

Para Takamatu (2006), para o diagnóstico de TW em pacientes com tumor abdominal são indicados os exames de imagem e a biópsia para confirmação histológica e avaliação da extensão da doença, visto que o diagnóstico histológico é quase sempre obrigatório nas doenças oncológicas.

De acordo com Antonini et al. (2011), exames de imagem são frequentemente utilizados no diagnóstico de tumores, avaliação de metástases e recidivas. Ressonância nuclear magnética (RNM), tomografia computadorizada (TC) e, mais recentemente, a tomografia de emissão de pósitrons utilizando 18F-fluoroodeoxyglicose (FDG-PET) têm sido as mais utilizadas para distinguir entre tumores malignos e benignos, sendo este último exame altamente sensível (97%) e específico (91%) em diferenciar tumores adrenais benignos de malignos.

Em um estudo sobre tumores adrenocorticais (TCA) realizado por Antonini et al. (2011), verifica-se que o diagnóstico do TCA é baseado em achados clínicos, nas dosagens hormonais e nos exames de imagem, visto que, geralmente são encontradas alterações nos níveis de testosterona, o padrão hormonal pode prever o potencial maligno da lesão.

Pedrosa, A. O. et al.

CONCLUSÃO

Estudos epidemiológicos que traçam o perfil das crianças com câncer são raros no Brasil, apesar da disponibilização de dados através de fontes confiáveis, o que torna difícil descrever as características clínico-demográficas destes pacientes.

Diante das análises com a pesquisa pode-se perceber que a prevalência maior de câncer pediátrico foi em crianças de 0 a 4 anos, do sexo masculino, sendo a leucemia aguda, o tipo histológico mais diagnosticado. Além disso, a maioria dos casos teve sua base diagnóstica através da biópsia, onde tiveram como primeiro tratamento a quimioterapia.

Mesmo com poucas fontes, verificou-se também neste estudo a consonância de seus resultados quando comparados com outras pesquisas da área. No entanto, a análise de possíveis fatores de risco associados ao desenvolvimento de neoplasias foi prejudicada em virtude da falta de registro desses aspectos no banco de dados analisado.

Apesar dos avanços alcançados com os registros em sistemas de informação, no que diz respeito à qualidade do diagnóstico e ao registro de óbitos, por exemplo, ainda há informações imprecisas, o que influencia significativamente as taxas de incidência e de mortalidade pelos diferentes tipos de câncer, evidenciando, portanto, a necessidade da construção de artigos com essa temática.

REFERÊNCIA

AMADOR, D. D. et al. Concepção dos enfermeiros acerca da capacitação no cuidado à criança com câncer. *Texto Contexto Enferm.*, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 94-101, jan/mar, 2011.

ANTONELI, C. B. G. et al. Evolução da terapêutica do retinoblastoma. *Arq Bras Oftalmol.*, São Paulo, v. 66, n. 5, p. 401-418, ago/out, 2013.

ANTONINI, S. R. R. et al. Tumores adrenocorticais na criança: da abordagem clínica à avaliação molecular. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.*, São Paulo, v. 55, n. 8, p. 477-488, nov., 2011.

BARRETO, A. B. R. et. al. Perfil nutricional de pacientes pediátricos portadores de câncer, internados no Hospital da Criança de Brasília. *Ciências e Saúde*, Brasília, v. 24, n. 4, p. 315-320, nov, 2014.

BORGES, C. A. M. et al. Análise dos Métodos de Avaliação dos Recursos e do Reconhecimento da Fisioterapia Oncológica nos Hospitais Públicos do Distrito Federal. *Rev. Fisio. Oncol.*, Distrito Federal, v. 12, n. 05, p. 05-15, set/out, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). *Epidemiologia dos tumores da criança e do adolescente*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BUENO, P. C. et al. O manejo da dor em crianças com câncer: contribuições para a enfermagem. *Cogitare Enfer.*, Curitiba, v. 16, n. 2, p. 226-231, abri/jun., 2011.

GRABOIS, M. F. et al. Assistência ao câncer entre crianças e adolescentes: mapeamento dos fluxos origem-destino no Brasil. *Rev. Saúde Pùb.*, Rio de Janeiro/RJ, v. 47, n. 2, p. 368-78, set., 2013.

MARCHI, J. A. et al. Câncer infante juvenil: perfil de óbitos. *Rev Rene*, Fortaleza/CE, v. 14, n. 4, p. 911-919, out/dez, 2013.

MELO, M. C. S. C. Retinoblastoma bilateral de aparecimento tardio: relato de caso. *Arq Bras. Oftalmol.* São Paulo, v. 71, n. 3, p. 437-442, jan, 2008.

MUTTI, C. F. Assistência à saúde da criança com câncer na produção científica brasileira. *Rev. Bras. de Canc.*, Santa Maria, v. 12, n. 05, set/out, 2010.

OLIVEIRA, S. V. Perfil Clínico-Epidemiológico das crianças e adolescentes com leucemia linfóide aguda (LLA) em um hospital pediátrico de Fortaleza-CE. *Rev. Rene*, Fortaleza/CE, v. 10, n. 2, p. 123-130, jun, 2008.

PAZ, W.A. et al. Biópsia de Linfonodo Sentinela: experiência clínica. *Rev. Bras. de Canc.*, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 309-15, out, 2011.

RODRIGUES, A. C; CAMARGO, E. E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. *Rev.*

Pedrosa, A. O. et al.
ENE, Fortaleza/CE, v. 12, n. 05, p. 78-88, out,
2013.

SILVA, D. B. et. al. Câncer pediátrico: análise de
um registro hospitalar. **Jornal da Pediatria**. Rio de
Janeiro, v. 78, n. 5, p. 454-460, 2012.

TAKAMATU, E. E. et al. Tumor de Wilms:
Características clínicas e cirúrgicas. **Rev. AMRIGS**,
Porto Alegre, v. 51, n. 2, p. 105-113, abr/jun,
2007

VILANOVA, O. Perfil nutricional das crianças
atendidas no ambulatório de oncologia pediátrico
do Hospital Infantil Joana de Gusmão. **Rev.
Eletrôn. Exten.**, Florianópolis/SC, v. 1, n. 1,
maio, 2011.

Submissão: 21/01/2014

Aprovação: 11/06/2015