

Perfil epidemiológico de pacientes oncológicos pediátricos na atenção terciária: ênfase aos submetidos a fisioterapia

Epidemiological profile of paediatric cancer patients in tertiary care: emphasis on those undergoing physiotherapy

Milena Maria Pires MARQUES¹, Rafael Gonzalez de OLIVEIRA¹.

(1) Curso de Fisioterapia do Centro Universitário UNIFAMINAS. Muriaé – MG, Brasil.

Autor correspondente:

Rafael Gonzalez de Oliveira

E-mail: gonzalezoliveirar@gmail.com

Centro Universitário UNIFAMINAS

Av. Cristiano Ferreira Varella, 655 - Bairro Universitário

Muriaé – MG. CEP: 36888-233. Brasil

Conflitos de interesses: Esta pesquisa não foi financiada ou possui qualquer relação com qualquer tipo de instituição que envolva algum conflito de interesse. Todos os procedimentos envolvidos foram submetidos e aprovados sob o número do parecer 2.248.631 pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário/UNIFAMINAS, respeitando a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP.

Recebido: 21/05/2020

Revisado: 25/08/2020

Aceito: 30/09/2020

Editor de Seção:

Dr. Sérgio Gomes da Silva

Afiliação do Editor:

Centro Universitário

UNIFAMINAS e Hospital

do Câncer de Muriaé –

Fundação Cristiano Varella.

Resumo

O câncer (CA) pediátrico é uma grande preocupação de saúde pública. Na criança, afeta o sistema hematopoiético e os tecidos de sustentação, não se associa com fatores de risco comportamentais e ambientais. Dentre os tipos de CA infanto-juvenis em todo o mundo, o mais comum é a leucemia (25% a 35% dos casos). A fisioterapia possui papel importante no tratamento oncológico pediátrico, garantindo melhora da qualidade de vida por meio da manutenção da integridade física e cognitiva. O objetivo deste trabalho foi traçar o perfil epidemiológico de crianças submetidas ao atendimento na atenção terciária com ênfase aos submetidos à fisioterapia no setor pediátrico em um hospital oncológico da Zona da Mata Mineira. Trata-se de um estudo, transversal, descritivo quantitativo, realizado em uma unidade de internação pediátrica de um hospital oncológico, onde foram analisados prontuários de crianças de zero a onze anos no período de 01/01/2016 a 01/03/2019. Foram incluídos 90 prontuários, após a análise dos mesmos foi encontrado que o câncer pediátrico foi mais comum entre o sexo masculino, sendo as leucemias as mais frequentes. O tempo médio de internação foi de $47,07 \pm 57,87$ dias, do total analisado 17,77% crianças evoluíram a óbito. A maioria dos pacientes apresentaram complicações associadas, sendo a dor a mais citada, quanto a realização de fisioterapia, as técnicas mais utilizadas para tratar as complicações foram os exercícios respiratórios e a cinesioterapia motora. Tais recursos variam de acordo com os objetivos a serem alcançados não sendo necessário corroborarem entre si, utilizando condutas e técnicas de acordo com as necessidades individuais. Ainda após análise dos resultados se mostra evidente mais estudos sobre o tema.

Palavras-chave: fisioterapia; câncer; pediatria; epidemiologia.

Abstract

Pediatric cancer (AC) is a major public health concern in children, affects the hematopoietic system and supporting tissues, is not associated with behavioral and environmental risk factors. Among the types of infant-juvenile AC worldwide, the most common is leukemia (25% to 35% of cases). Physiotherapy plays an important role in pediatric cancer treatment, ensuring improvement in quality of life through the maintenance of physical and cognitive integrity. The objective of this work was to trace the epidemiological profile of children submitted to tertiary care with emphasis on those submitted to physiotherapy in the pediatric sector in an oncology hospital in zona da Mata Mineira. This is a cross-sectional, descriptive quantitative study conducted in a pediatric hospitalization unit of an oncology hospital, where medical records of children from zero to eleven years old were analyzed from 01/01/2016 to 01/03/2019. Nine-year-of-all medical records were included, and after their analysis, it was found that pediatric cancer was more common among males, with leukemias being the most frequent. The mean length of hospital stay was 47.07 ± 57.87 days, of the total analyzed 17.77% children died. Most patients had associated complications, with pain being the most cited, regarding physical therapy, the most used techniques to treat complications were breathing exercises and motor kinesiotherapy. Such resources vary according to the objectives to be achieved and it is not necessary to corroborate each other, using conducts and techniques according to individual needs. Even after analyzing the results, more studies on the subject are evident.

Keywords: physiotherapy; cancer; pediatrics; epidemiology.

1 Introdução

O câncer pediátrico é uma grande preocupação de saúde pública, possuindo diferenças a se considerar entre o câncer na faixa pediátrica e no adulto. Na criança, afeta o sistema hematopoiético e os tecidos de sustentação, já no adulto há preferência pelo epitélio que recobre os diferentes órgãos. Não se associa com fatores de risco comportamentais e ambientais, como se verifica com as neoplasias do adulto (tabagismo, etilismo, exposição ao sol, entre outros). O câncer pediátrico costuma também ser mais invasivo, apresenta menor período de latência e maior velocidade de crescimento. Apesar dessas características, geralmente responde bem ao tratamento e é considerado de bom prognóstico (HADAS; GAETE; PIANOVSKI, 2014).

Dentre os tipos de câncer infanto-juvenis em todo o mundo, o mais comum é a leucemia que correspondem de 25% a 35% dos casos. Nos países desenvolvidos, os linfomas representam o terceiro tipo mais comum de câncer. Em contrapartida, nos países em desenvolvimento, correspondem ao segundo mais incidente. Em uma perspectiva nacional, as leucemias são as mais frequentes (26%), seguidas de outros tumores epiteliais (14%), linfomas (14%) e Sistema Nervoso Central (SNC) (13%) (INCA, 2019).

Apesar das evoluções para o tratamento do câncer, as terapêuticas utilizadas ainda provocam diversos efeitos colaterais, que danificam as funções orgânicas de forma aguda ou tardia. Podendo acarretar alterações cinético funcionais, como, diminuição da amplitude de movimento, perda da força muscular, atraso no desenvolvimento motor, limitação da mobilidade funcional e descondicionamento físico. A imobilidade, de forma geral, pode atingir distintos órgãos e sistemas do corpo, incluindo o respiratório, causando disfunções ventilatórias, como, danos ao tecido epitelial, que podem gerar pneumonias e até mesmo fibrose pulmonar (OLIVEIRA et al., 2011; CIPOLAT; PEREIRA, 2011).

A fisioterapia oncológica atua na prevenção, manutenção e restauração da integridade cinético funcional dos órgãos e sistemas do paciente, além de prevenir e tratar os distúrbios gerados pelo tratamento, assim sendo, o fisioterapeuta atua no controle da exacerbação dos sintomas por meio de vários recursos onde são realizadas mudança de decúbito, deambulação, sedestação, alongamento, treinamento físico, exercícios aeróbicos, drenagem linfática manual, mobilização articular, higiene brônquica, treino de equilíbrio, adequação tônica, dessensibilização, adequação de órteses e treinos de

marcha. A fisioterapia possui papel importante no tratamento oncológico pediátrico, a terapêutica deve garantir para a criança a melhora da qualidade de vida por meio da manutenção da integridade física e cognitiva (CIPOLAT; PEREIRA, 2011; BATALHA; MOTA, 2013).

O número de novos casos de câncer na infância esperados para o Brasil, para cada ano do triênio 2020-2022, será de 4.310 casos novos no sexo masculino e de 4.150 para o sexo feminino. Esses valores correspondem a um risco estimado de 137,87 casos novos por milhão no sexo masculino e de 139,04 por milhão para o sexo feminino (INCA, 2019). Devido ao aumento do número de casos de câncer na população infantil o presente estudo é importante pois permite traçar o perfil de crianças acometidas pela doença e principalmente a atuação do profissional fisioterapeuta nesta patologia, afim de oferecer ferramenta para o tratamento, contribuir na melhoria da assistência ao paciente e na qualidade de vida do mesmo. Além de evidenciar a necessidade de mais pesquisas sobre esse tema, o objetivo da pesquisa foi traçar o perfil epidemiológico de crianças submetidas ao atendimento na atenção terciária com ênfase aos submetidos à fisioterapia no setor pediátrico em um hospital oncológico da Zona da Mata Mineira.

2 Métodos

Trata-se de um estudo transversal, descritivo quantitativo, realizado em uma unidade de internação pediátrica de um hospital oncológico localizado na Zona da Mata Mineira, onde foram analisados prontuários de crianças de zero a onze anos no período de janeiro de 2016 a março de 2019.

A coleta dos dados foi realizada manualmente e individualmente através de um formulário semiestruturado elaborado previamente pelos pesquisadores contendo as seguintes variáveis: idade, sexo, etnia, diagnóstico clínico, complicações associadas, tempo de internação, unidade de internação, tratamentos realizados, realização da fisioterapia, número de sessões, necessidade de cuidados paliativos, condutas realizadas e desfecho clínico.

Foram incluídos todos os pacientes devidamente cadastrados, com idade entre zero e onze anos internados dentro do período estipulado (01/01/2016 a 01/03/2019). Foram excluídos aqueles com idade igual ou superior a doze anos internados fora do período estipulado e pacientes não oncológicos internados no período.

Os dados foram apresentados em média e desvio padrão e em frequência absoluta e relativa. A análise estatística

foi submetida ao teste de regressão linear, admitindo como significativa $p \leq 0,05$. O programa utilizado para análise foi *Statistical Package for the social sciences* (SPSS) Versão 17.

Esta pesquisa foi submetida previamente ao Comitê de Ética e Pesquisa para apreciação sendo aprovada sob o protocolo de parecer número 2.248.631, conforme estabelecido pelos Critérios da Ética na Pesquisa com Seres Humanos conforme resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde – Brasília – DF, mantendo em sigilo a identidade dos participantes dos quais os prontuários foram analisados.

3 Resultados e discussão

Para o período proposto foram encontrados 147 prontuários de pacientes que passaram por internação hospitalar e foram atendidos pela equipe do hospital oncológico. Destes, 57 foram excluídos por se tratar de atendimentos realizados sem caráter oncológico. Assim, 90 pacientes foram elegíveis e tiveram seus prontuários analisados, destes, 52 (57,78%) eram do sexo masculino e 38 (42,22%) do sexo feminino, a idade variou de 0 a 11 anos com média de $7,08 \pm 2,6$ anos. Na distribuição de acordo com a etnia relatada obteve-se 43 pardos (47,78%), 37 brancos (41,11%) e 10 negros (11,11%).

Dentre as neoplasias dispostas pela Classificação Internacional do Câncer na Infância (CIC), as leucemias foram as mais frequentes, 35,56%, seguida pelos sarcomas de partes moles (16,67%), tumores renais (16,67%) e linfomas (13,33%). Na Tabela 1, são apresentados os diferentes tipos de câncer encontrados na população analisada com sua frequência absoluta e relativa.

Tabela 1. Distribuição da frequência dos tipos de câncer pediátrico de pacientes internados no hospital oncológico, 2016 - 2019

Diagnóstico clínico	N	%
Leucemias	32	35,56
Sarcomas de partes moles	15	16,67
Tumores renais	15	16,67
Linfomas	12	13,33
Tumores Sistema Nervoso Central	9	10
Tumores ósseos	3	3,33
Neoplasia maligna do mediastino	2	2,22
Neoplasia de células germinativas	1	1,11
Neoplasia maligna de tireoide	1	1,11
Total	90	100

Legenda: n = número absoluto; % = percentual em relação ao n amostral total.

Ao analisar estudos recentes, o diagnóstico de maior prevalência nos pacientes avaliados são as leucemias, corroborando os dados do INCA (2019) e com os dados

encontrados nesta pesquisa, para Junior et al. (2015) as leucemias são também o diagnóstico mais comum na população infantil.

Bauer et al. (2015) através de uma pesquisa descritiva quantitativa, constatou que as leucemias compreenderam a 20% dos casos, os linfomas, com 15,9%, constituíram o segundo tipo de câncer mais frequente, e os tumores renais ocupando a terceira posição. De acordo com os relatos de Rangel et al. (2013) os linfomas também corresponderam ao segundo tipo de câncer mais comum, entretanto, o primeiro lugar foi ocupado pelos tumores do sistema nervoso central e o terceiro pelas leucemias, contradizendo dados encontrados nesta pesquisa, isso significa que a literatura ainda apresenta divergências em relação aos tipos de câncer que mais afetam a população infantil.

O diagnóstico mais frequente no sexo masculino foram as leucemias 15 (16,67%), seguido pelos linfomas 10 (11,11%) e tumores de sistema nervoso central e sarcomas de partes moles com 8 (8,89%) casos cada. Já no sexo feminino as neoplasias mais encontradas foram as leucemias 17 (18,89%), tumores renais 10 (11,11%) e sarcomas de partes moles 6 (6,67%), não houve relação significativa quando comparado sexo e o diagnóstico clínico ($p = 0,7$).

Hadas et al. (2014), encontrou resultados parecidos com esta pesquisa, sendo as leucemias, linfomas e neoplasias de SNC respectivamente mais comuns no sexo masculino, enquanto no sexo feminino foram as leucemias, retinoblastomas e linfomas.

Em relação a idade, a pesquisa demonstrou que do total analisado, 64 (71,11%) possuem idade igual ou superior a seis anos, não se obteve relação significativa quando comparado idade e diagnóstico clínico ($p = 0,91$), no entanto a média de idade foi semelhante entre os diagnósticos (Tabela 2). As idades mais afetadas foram seis e nove anos com 14 (15,56%) ocorrências cada, sendo o aumento da ocorrência de câncer diretamente proporcional ao aumento da idade. O que é contrariado no estudo de Mutti et al. (2018), em que houve uma maior incidência de câncer em crianças com até cinco anos de idade. Bauer et al. (2015) ao analisar suas variáveis sociodemográficas observou que, 52,7% da sua amostra tinha de zero a quatro anos, enquanto 47,3% tinham de cinco a doze anos, contradizendo os dados vigentes no presente estudo.

Tabela 2. Relação entre diagnóstico clínico e idade de pacientes pediátricos internados em hospital oncológico, 2016 -2019

Diagnóstico Clínico	Idade mínima	Idade máxima	Média	Desvio padrão
Leucemias	2	11	7,03	2,94
Linfomas	3	10	7,58	2,06
Tumores Sistema Nervoso Central	1	11	7,66	3,04
Tumores renais	4	10	6,93	2,43
Tumores ósseos	5	8	6,33	1,52
Sarcomas partes moles	3	10	6,33	1,63
Neoplasia maligna de mediastino	6	8	7	1,41
Neoplasia maligna de tireoide	10	10	10	-
Neoplasia de células germinativas	11	11	11	-

A população parda apresentou predomínio no estudo, o diagnóstico mais frequente entre eles foram as leucemias com 17 (18,89%) casos, também mais constante entre os brancos com 13 (14,44%) ocorrências, já entre os negros, os tumores renais 3 (3,33%) se apresentaram com maior frequência, não houve relação de significância entre etnia relatada e diagnóstico clínico ($p = 0,23$), tal fator pode estar associado a não homogeneidade dos grupos, sendo necessários novos estudos com amostra controlada. Registros do hospital infantil Joana de Gusmão (2010) demonstram que o câncer foi mais frequente entre os brancos seguidos pelos pardos e negros. Ao contrário do estudo, a revisão desenvolvida pela *International Agency for Research on Cancer* aponta um maior número de pacientes brancos para a faixa etária pediátrica, independentemente do tipo de neoplasia (IARC, 2019).

Foram encontrados na população estudada distintas complicações (Tabela 3), sendo a dor, fraqueza muscular e dispneia as mais frequentes respectivamente. Ao analisar a relação entre a presença de complicações associadas e o diagnóstico clínico não houve significância ($p = 0,82$). Do total amostral 59 (65,56%) crianças apresentaram complicações associadas, demonstrando uma frequência elevada, sendo que uma mesma criança pode apresentar mais de uma alteração associada. Paião e Dias (2012) ao realizarem uma revisão da literatura, constataram que a dor é a complicação mais comumente encontrada na criança com câncer. Souza et al. (2017) destaca a dor como umas das principais complicações associadas ao tratamento oncológico infantil. Freitas e colaboradores (2016), afirma que o sintoma mais prevalente relacionado ao câncer tem sido a fadiga, para Vital (2017), a fadiga representa um sintoma de alta prevalência, em especial em pacientes que receberam radioterapia, transplante de medula e quimioterapia citotóxica, sendo assim se mostra valioso avaliar tal sintomas em centros oncológicos.

Tabela 3. Distribuição das complicações associadas de pacientes pediátricos internados em hospital oncológico, 2016 -2019

Complicações associadas	N	%
Dor	33	23,74
Fraqueza Muscular	30	21,58
Dispneia	17	12,23
Pneumonia	10	7,19
IRpA	9	6,47
Taquipneia	5	3,60
Tosse Produtiva	5	3,60
Edema de MMII	4	2,88
Fratura Óssea	4	2,88
Atelectasia	3	2,16
Alteração do equilíbrio e coordenação	3	2,16
Perda de ADM	3	2,16
Esforço respiratório e hipoventilação	3	2,16
Aspergilose pulmonar	2	1,44
Alteração da marcha	1	0,72
Bronquiectasia	1	0,72
Derrame Pleural	1	0,72
Edema Pulmonar	1	0,72
Fibrose Pulmonar	1	0,72
Plegias e paralisias	1	0,72
Tuberculose	1	0,72
TVP	1	0,72
Total	139	100,00

Legenda: n = número absoluto; % = percentual em relação ao n amostral total; IRpA = insuficiência respiratória aguda; MMII = membros superiores; ADM = amplitude de movimento; TVP = trombose venosa profunda.

O tempo médio de internação foi de $47,07 \pm 57,87$ dias e o principal tratamento utilizado para o câncer pediátrico encontrado na pesquisa foi a quimioterapia. Em relação aos tipos de tratamentos, identificou-se que em 37 (41,11%) crianças foi usada unicamente a quimioterapia e em 16 (17,78%) ela esteve associada a outras intervenções, tais como, radioterapia e cirurgia, não houve significância quando associado o surgimento de complicações com os tratamentos realizados ($p = 0,30$).

Em relação aos tipos de tratamento, Mutti e colaboradores (2018) encontraram a quimioterapia como o tratamento mais utilizado, seguido pelas cirurgias e radioterapia, confirmando os dados achados na atual pesquisa, o autor cita ainda o transplante de células-tronco hematopoiéticas como tratamento pediátrico oncológico.

Iuchno e Carvalho (2019), através de uma revisão integrativa relatou a toxicidade e efeitos adversos decorrente do tratamento quimioterápico em pacientes pediátricos, que apesar das altas taxas de cura, os sobreviventes do câncer infantil possuem grandes riscos de desenvolver toxicidades relacionadas ao tratamento e para uma pior sobrevida livre de eventos e isto

deve-se a fatores relacionados ao indivíduo, à doença e ao tratamento.

Notou-se ainda o uso da radioterapia, no que diz respeito a esse método, a literatura aponta que esta deve ser utilizada com cautela e que, cada vez menos, vem sendo utilizada em tratamentos de crianças e adolescentes, em virtude dos efeitos tardios ocasionados por ela, o que foi confirmado por esta pesquisa, onde ela foi usada unicamente em 2 (2,22%) casos e em outros 2 (2,22%) associada a quimioterapia (INCA, 2020).

Quanto ao desfecho clínico, 16 (17,77%) crianças evoluíram a óbito, enquanto 68 (75,55%) evoluíram em alta hospitalar e 6 (6,66%) permaneciam internados em tratamento durante a coleta dos dados. Do total de óbitos 7 (43,75%) estavam internados na UTI. Quanto ao tratamento paliativo do total analisado, 10 (11,11%) crianças estavam em palição. O sexo masculino apresentou maior frequência de óbito, com 11 (12,22%) casos.

A avaliação da incidência, da mortalidade e da morbidade hospitalar é importante para o conhecimento do perfil de câncer e a efetiva vigilância para a ampla utilização das informações a fim de que essas se transformem em ações efetivas para o controle do câncer em crianças (INCA, 2018).

Marchi, et al. (2013), realizou um estudo no estado do Paraná analisando os óbitos por neoplasias de 2001 a 2010 e evidenciou uma maior proporção de óbitos no sexo masculino, igualmente a este estudo.

Em relação a fisioterapia, 41 (45,56%) pacientes foram encaminhados para o serviço, destes, 37 (41,11%) possuíam complicações associadas, enquanto 4 (4,44%) realizaram como medida preventiva, dos que não realizaram fisioterapia, 22 (24,44%) tinham alguma complicação associada. O atendimento fisioterapêutico era realizado diariamente, duas vezes ao dia nas enfermarias e três vezes ao dia na UTI, o número médio de sessões realizadas foi de $38,95 \pm 45,86$.

Quanto aos principais recursos utilizados pela fisioterapia (Tabela 4), os mais encontrados foram os exercícios respiratórios, cinesioterapia motora e estimulação a tosse. Por meio de um estudo teórico, Souza et al. (2017) verificou que a utilização de recursos e técnicas fisioterapêuticas, nos estudos localizados, como também instrumentos de avaliação, foram benéficos principalmente no alívio/controlar da dor da criança com câncer.

Os objetivos e as condutas fisioterapêuticas corroboram entre si, utilizando condutas e técnicas de acordo com as necessidades individuais. Outros estudos relatam a

eletroterapia, terapia manual e crioterapia como as condutas mais utilizadas (PAIÃO; DIAS, 2012).

Tabela 4. Distribuição das condutas realizadas pela fisioterapia de pacientes pediátricos internados em hospital oncológico, 2016 -2019

Condutas realizadas	N	%
Exercícios respiratórios	41	17,75
Cinesioterapia motora	39	16,88
Estimulação a tosse	33	14,29
Sedestação fora do leito	24	10,39
Cabeceira em Fowler	18	7,79
Deambulação precoce	18	7,79
Incentivadores de fluxo	14	6,06
Manobras de reexpansão pulmonar	14	6,06
Manobras de higiene brônquica	9	3,90
Mudança de decúbito	6	2,60
Treino Funcional	4	1,73
Oxigenioterapia	3	1,30
Treino de marcha	2	0,87
Ventilação não-invasiva	2	0,87
Ciclo ergômetro	1	0,43
Kabat	1	0,43
Ortostatismo	1	0,43
Treino de equilíbrio e coordenação	1	0,43
Total	231	100,00

Legenda: n = número absoluto; % = percentual em relação ao n amostral total.

Para Alves e Gil (2014), o fisioterapeuta não atuará somente de forma reabilitadora, mas sim, e o mais importante, de forma preventiva, estando preparados para avaliar as possíveis complicações que possam ocorrer individualmente em cada paciente. Em seu estudo, os autores analisaram as principais complicações nas crianças e quais condutas foram utilizadas e encontrou como principais complicações imobilidade, edema, dor, e como principais condutas, utilizou – se cinesioterapia ativa, ativa assistida ou passiva, mobilização e posicionamento, dados que se assemelham aos achados nesta pesquisa.

Diversos estudos vêm surgindo relatando sobre o uso do brinquedo terapêutico como forma de cuidado com a criança com câncer, apesar de tal método não ter sido citado nesta pesquisa, Junior et al. (2015), evidencia sua importância, afirma que os profissionais que atendem crianças com câncer percebem que de fato o brinquedo terapêutico auxilia no enfrentamento da doença, sendo um forte instrumento de cuidado que além de proporcionar melhoria no tratamento ainda auxilia no fortalecimento do vínculo entre profissional e paciente.

Discursando sobre a dificuldade de encontrar artigos na literatura sobre o câncer pediátrico, Mutti e colaboradores (2010), realizou estudo de revisão, quanti-qualitativo, com abordagem descritiva. Para localizar as produções científicas em âmbito nacional, selecionaram 44 artigos, segundo a variável

procedência da produção, verificou-se que a região brasileira com maior destaque foi a Sudeste, quanto à área de conhecimento, constatou-se uma concentração de estudos nas Ciências da Saúde e nas Ciências Humanas, respectivamente. As subáreas do conhecimento responsáveis pelas produções científicas são: enfermagem (40%), medicina (35,5%), psicologia (11%), nutrição (6,6%) e multiprofissionais (6,6%), não foi citado nenhum artigo onde trata da atuação do fisioterapeuta nos cuidados da criança com câncer, demonstrando a escassez de literatura tratando deste tema.

Para Magalhães et al. (2016), a oncologia pediátrica no Brasil apresenta poucos avanços nos resultados obtidos em relação a países desenvolvidos, sendo superado também por países latino-americanos como Chile, Argentina e México. O tema do câncer na criança necessita penetrar em todas as instâncias e agendas de saúde em nosso país, como tema de relevância máxima, para que se acelerem os avanços concretos na sobrevivência da criança com câncer no Brasil.

4 Conclusão

Mediante aos dados obtidos na pesquisa, evidencia-se que o câncer mais comum encontrado foram as leucemias

5 Referências

ALVES, R. C. S.; GIL, K. V. C. A abordagem da fisioterapia ao paciente pediátrico atendido por serviço de cuidado paliativo e dor – Revisão de literatura. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 11, n. 23, p. 78-89, 2014.

BATALHA, L. M.; MOTA, A. A. Massage in children with cancer: effectiveness of a protocol. **J Pediatr Oncol Nurs**, v. 89, n1, p. 595-600, 2013.

BAUER, D. F. V.; FERRARI, R. A. P.; REIS, T. B.; TACLA, M. T. G. M. Crianças com câncer: caracterização das internações em um hospital escola público. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 36, n. 1, p. 9-16, 2015.

CIPOLAT, S.; PEREIRA, B. B. Fisioterapia em pacientes com leucemia: Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 57, n. 2, p. 229-236, 2011.

FREITAS, G. S.S.; GONÇALVES, C.; MORAIS, M. I. D.M. A contribuição da fisioterapia nos cuidados paliativos em crianças com leucemia. **Revista UNIABEU Belford Roxo**, v. 9, n. 21, p. 182-192, 2016.

seguidos pelos sarcomas de partes moles, tumores renais e linfomas, quanto ao sexo, se mostrou mais presente o masculino. Em relação a idade, houve uma maior frequência em crianças acima de seis anos e de acordo com a etnia relatada, a população parda foi a mais afetada.

A maioria dos pacientes apresentaram complicações associadas, sendo a dor a mais citada, seguida pela fraqueza muscular e dispneia. A quimioterapia se destacou como o tratamento mais utilizado. Em relação ao desfecho clínico, a alta hospitalar foi o resultado mais frequente, quanto aos óbitos, a maior parte estava em cuidados paliativos, sendo mais frequente entre o sexo masculino.

Em relação a fisioterapia, observou-se que ela é usada principalmente em caráter curativo sendo os principais recursos utilizados os exercícios respiratórios, cinesioterapia motora e estimulação a tosse, respectivamente. Tais recursos variam de acordo com os objetivos a serem alcançados não sendo necessário corroborarem entre si, utilizando condutas e técnicas de acordo com as necessidades individuais. Ainda após análise dos resultados se mostra evidente mais estudos sobre o tema.

HADAS, T. C.; GAETE, A. E. G.; PIANOVSKI, M. A. D. Câncer pediátrico: perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no serviço de oncologia pediátrica do hospital de clínicas da UFPR. **Rev. Med. UFPR**, v. 1, n. 4, p. 141-149, 2014.

HINTZ, L. G.; JUNIOR, C. G. C.; LUKRAFKA, J. L. Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes em tratamento oncológico. **Ciência&Saúde**, v. 12, n. 1, p. e31421, 2019.

HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO (HIJG). **Registro hospitalar de câncer 2004-2008**. Florianópolis, 2010.

IARC - International Agency for Research on Cancer. International Incidence of Childhood Cancer 3 [Internet]. **Lyon: IARC**; 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer**. José Alencar Gomes da Silva. – 6. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro : INCA, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro; 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Incidência, mortalidade e morbidade hospitalar por câncer em crianças, adolescentes e adultos jovens no Brasil: informações dos registros de câncer e do sistema de mortalidade. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 3, p. 439-440, 2018.

IUCHNO, C. W.; CARVALHO, G. P. Toxicidade e efeitos adversos decorrente do tratamento quimioterápico antineoplásico em pacientes pediátricos: revisão integrativa. **Ciência&Saúde**, v. 12, n. 1, p. e30329, 2019.

JUNIOR, P. F. S.; ZUGNO, P. I.; LOSSO, A. R. S.; CORREA, S. M. O perfil dos pacientes atendidos na casa GUIDO e a importância do uso do brinquedo terapêutico como forma de cuidado ao paciente pediátrico para profissionais que atendem crianças com câncer. **RIES**, v. 4, n. 2, p. 63-78, 2015.

MAGALHÃES, I. Q.; GADELHA, M. I. P.; MACEDO, C. D.; CARDOSO, T. C. A Oncologia Pediátrica no Brasil: Por que há Poucos Avanços? **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 62, n. 4, p. 337-341, 2016.

MARCHI, J. A.; WAKIUCHI, J.; SALES, C. A.; MATHIAS, T. A. F.; FERNANDES, C. A. M. Câncer infanto juvenil: perfil de óbitos. **Rev Rene**, v. 14, n. 4, p. 911-919, 2013.

MUTTI, C. F.; PAULA, C. C.; SOUTO, M. D. Assistência à Saúde da Criança com Câncer na Produção Científica Brasileira. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 56, n. 1, p. 71-83, 2010.

MUTTI, C. F.; PAULA, C. C.; SOUTO, D. M. Perfil Clínico-epidemiológico de Crianças e Adolescentes com Câncer em um Serviço de Oncologia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 3, p. 293-300, 2018.

OLIVEIRA, K. M. C.; MACÊDO, T. M. F.; BORJA, R. O.; NASCIMENTO, R. A.; FILHO, W. C. M.; CAMPOS, T. F.; FREITAS, D. A.; MENDONÇA, K. M. P. P. Força muscular respiratória e mobilidade torácica em crianças e adolescentes com leucemia aguda e escolares saudáveis. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 57, n. 4, p. 511-517, 2011.

PAIÃO, R. C. N.; DIAS, L. I. N. A atuação da fisioterapia nos cuidados paliativos da criança com câncer. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 16, n. 4, p. 153-169, 2012.

RANGEL, M. R. U.; LIMA, C. A.; CIPOLOTTI, R.; FABRO, A. L.; AZEVEDO, A. R. Câncer pediátrico: incidência, sobrevida e mortalidade em Sergipe. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**, v. 1, n. 3, p. 9-20, 2013.

SOUZA, J. A. F.; ALVES, L. T.; CHAMMA, B. M.; MOUSSA, L.; MENDES, M. R. P. Atuação da fisioterapia no controle da dor no câncer infantil: uma revisão de literatura. **Pesquisa e Ação**, v. 3, n. 2, p. 73-83, 2017.

VITAL, F. M. R. **Fisioterapia em oncologia: protocolos assistenciais**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.