UNIVERSIDADE SANTO AMARO

Curso de Fisioterapia

Erisvaldo de Sousa Lopes Junior

**ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NOS CUIDADOS
PALIATIVOS PEDIÁTRICOS: REVISÃO DE LITERATURA**

São Paulo

2020

Erisvaldo de Sousa Lopes Junior

**ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NOS CUIDADOS
PALIATIVOS PEDIÁTRICOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Fisioterapia da Universidade Santo
Amaro – UNISA, como requisito parcial para
obtenção do título Bacharel em Fisioterapia
Orientador: Prof. Ma. Alessa Castro Ribeiro

São Paulo

2020

L851a Lopes Junior, Erisvaldo de Sousa

Assistência fisioterapêutica nos cuidados paliativos pediátricos: revisão de literatura / Erisvaldo de Sousa Lopes Junior. – São Paulo, 2020.

23 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) – Universidade Santo Amaro, 2020.

Orientador(a): Prof^a. Me. Alessa Castro Ribeiro

1. Fisioterapia. 2. Pediatria. 3. Cuidados paliativos. I. Ribeiro, Alessa Castro, orient. II. Universidade Santo Amaro. III. Título.

ERISVALDO DE SOUSA LOPES JUNIOR

**ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NOS CUIDADOS
PALIATIVOS PEDIÁTRICOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Data de Aprovação: 04 / 11 / 2020

Ft. Alessa Castro Ribeiro
CREFITO 3/142.642 F

Alessa Castro Ribeiro

Prof.^a Ma. Alessa Castro Ribeiro
(Orientadora)

NOTA: 9,5

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial de Saúde (OMS) define Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP) como “Cuidado ativo total corpo, mente e espírito da criança e envolve também dar apoio a família. Iniciada quando a criança é diagnosticada e continua independente de a criança receber ou não tratamento direcionado a saúde. Os profissionais de saúde devem avaliar e aliviar o sofrimento físico, psicológico, e social da criança e de sua família. Estima-se que até o final de 2020 aproximadamente 15 milhões pessoas, incluindo crianças serão diagnosticadas com patologias sem tratamento curativo, necessitando de cuidados que abordem de forma holística o paciente garantindo qualidade de vida aos mesmos. **OBJETIVO:** Caracterizar a assistência fisioterapêutica em pacientes pediátricos em cuidados paliativos. **MÉTODOS:** Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: LILACS – Bireme (Base de dados da literatura Latino Americana em Ciências da Saúde), MEDLINE – Index Medicus (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), SciELO (Scientific Eletronic Library Online), PubMed (mantido pela National Library of Medicine) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database)”. Foram incluídos todos os artigos indexados independente do período de publicação, com delineamento experimental, ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte e revisão de literatura, nas línguas portuguesa e inglesa encontrados a partir de buscas realizadas de acordo com os descritores em Ciências da Saúde (Decs): “Fisioterapia”, “Pediatria”, e “Cuidados paliativos”. Os critérios de exclusão foram editoriais de revistas, artigos publicados em periódicos não indexados, estudos de caso e artigos que não abordassem a atuação da fisioterapia sobre o tema. **RESULTADOS:** Foram localizados 141 artigos nas bases de dados e 9 artigos selecionados, de acordo com os critérios de inclusão, sendo 1 relato de caso, 1 revisão sistemática sem metanálise, 2 abordando a perspectiva paternas dos filhos em cuidados paliativos e 5 sobre intervenções fisioterapêuticas em crianças em cuidados paliativos. Seis trabalhos foram desenvolvidos na Europa, um na Ásia e dois na América do Norte. Seis trabalhos (67%) apresentaram abordagens em pacientes com diagnóstico oncológico, um trabalho (11,12%) sobre doenças neuromusculares e 2 (22%) não descreveram o diagnóstico da população estudada. Seis trabalhos (67%) foram desenvolvidos em ambiente hospitalar e 3 (33,43%) a domicílio. As técnicas de fisioterapia descritas foram: reabilitação neuromotora, respiratória, uso de ventilação não-invasiva, massagem relaxante e realidade virtual. **CONCLUSÃO:** A assistência fisioterapêutica ao paciente pediátrico em cuidado paliativo deve ser implementada juntamente com equipe multidisciplinar com objetivo de garantir qualidade de vida ao paciente e sua família. As principais intervenções fisioterapêuticas descritas foram reabilitação neuromotora, exercícios aeróbicos, massagens terapêuticas, uso de ventilação mecânica não invasiva e fisioterapia respiratória. Estas intervenções mostraram melhora de sinais e sintomas como dor, humor, fadiga, náuseas, conforto e qualidade de vida de pacientes e familiares/cuidadores em cuidados paliativos.

Palavras-chave: Fisioterapia. Pediatria. Cuidados Paliativos.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The World Health Organization (WHO) defines Pediatric Palliative Care (CPP) as “Total active care for the child's body, mind and spirit and also involves supporting the family. Started when a child is diagnosed and remains independent of whether or not the child receives health-oriented treatment. Health professionals must assess and alleviate the physical, psychological and social suffering of the child and his family. It is estimated that by the end of 2020, approximately 15 million people, including children, will be diagnosed with pathologies without curative treatment, requiring care that holistically addresses the patient, guaranteeing their quality of life. **OBJECTIVE:** To characterize physical therapy assistance for pediatric patients in palliative care. **METHODS:** Searches were carried out in the following databases: LILACS - Bireme (Database of Latin American literature in Health Sciences), MEDLINE - Medicus Index (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (maintained by the National Library of Medicine) and PEDro (Physiotherapy Evidence Database). All indexed articles were included regardless of the period of publication, with experimental design, randomized clinical trials and cohort studies and literature review, in Portuguese and English, found from searches carried out according to the Health Sciences descriptors (Decs): “Physiotherapy”, “Pediatrics”, and “Palliative care”. Exclusion criteria were magazine editors, articles published in non-indexed journals, case studies and articles that did not address the performance of physiotherapy on the topic. **RESULTS:** 141 articles were received in the databases and 9 were selected, according to the inclusion criteria, being 1 case report, 1 systematic review without meta-analysis, 2 addressing the children's paternal perspective in palliative care and 5 on physical therapy interventions in children in palliative care. Seven works were developed in Europe, one in Asia and one in the United States of America. Six studies (67%) in patients with cancer diagnosis, one study (11,12%) on neuromuscular diseases and 2 (22%) do not describe the diagnosis of the studied population. Six studies (67%) were carried out in a hospital environment and 3 (33.43%) at home. The physiotherapy techniques were: neuromotor, respiratory rehabilitation, use of non-invasive conditions, relaxing massage and virtual reality. **CONCLUSION:** Physiotherapeutic assistance to pediatric patients in palliative care should be implemented together with a multidisciplinary team in order to guarantee the quality of life for the patient and his family. The main physical therapy interventions were neuromotor rehabilitation, aerobic exercises, therapeutic massages, use of non-invasive mechanics and respiratory physiotherapy. These interventions mitigated signs and symptoms such as pain, mood, fatigue, nausea, comfort and quality of life for patients and family members /caregivers in palliative care.

Keywords: Physiotherapy. Pediatrics. Palliative care.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVOS	8
3. METODOLOGIA	9
4. RESULTADOS.....	10
5. DISCUSSÃO	15
6. CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20

1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico na área de saúde nas últimas décadas possibilitou menores taxas de óbito da população pediátrica. A garantia de sobrevivência muitas vezes está vinculada ao desenvolvimento de morbidades e complicações decorrentes da necessidade de tratamento curativo¹.

O perfil do paciente pediátrico atualmente requer que a equipe multiprofissional tenha abordagem individual e holística, considerando o meio no qual este paciente está inserido considerando suas necessidades e demandas¹.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP) como “Cuidado ativo total corpo, mente e espírito da criança e envolve também dar apoio a família. Iniciada quando a criança é diagnosticada e continua independente de a criança receber ou não tratamento direcionado a saúde. Os profissionais de saúde devem avaliar e aliviar o sofrimento físico, psicológico, e social da criança e de sua família².

O CPP deve ser iniciado no momento do diagnóstico com objetivo de acompanhar a história do paciente e evolução clínica frente as medidas curativas e paliativas implementadas individualmente com foco sempre na qualidade de vida do paciente¹.

Os princípios do CPP incluem reafirmar a importância da vida, considerando a morte como um processo natural; estabelecer cuidado sem acelerar nem prolongar o processo de morte, proporcionar alívio da dor e de outros sintomas desconfortáveis; integrar os aspectos psicológicos e espirituais na estratégia do cuidado; oferecer apoio familiar para enfrentamento da doença do paciente e período de luto^{1,3}.

No Brasil há 40 centros especializados em cuidados paliativos. Estima-se que até o final de 2020 aproximadamente 15 milhões pessoas, incluindo crianças serão diagnosticadas com patologias sem tratamento curativo, necessitando de cuidados que abordem de forma holística o paciente garantindo qualidade de vida aos mesmos¹.

A equipe de CPP deve avaliar a necessidade de intervenção sobre sintomas de natureza física, social, emocional e espiritual com olhar multiprofissional e

interdisciplinar. As metas dos profissionais são priorizar o controle de dor, promoção de conforto, independência, autonomia, prevenção de agravos e de incapacidades, ativação de recursos emocionais e sociais de enfrentamento do processo de adoecimento, o apoio à família e aos cuidadores⁴.

A assistência fisioterapêutica ao paciente pediátrico em cuidados paliativos deve englobar a família e garantir qualidade de vida e funcionalidade ao paciente, respeitando suas limitações e individualidades. Existem poucas evidências científicas sobre o assunto na literatura, sendo mais pesquisada a assistência ao paciente adulto em cuidados paliativos².

Alguns trabalhos publicados recentemente abordam sobre assistência da fisioterapia no cuidado paliativo pediátrico em diferentes níveis de atenção de saúde, através de diferentes técnicas fisioterapêuticas^{6,7,8,11,13,14}.

Desta forma, este trabalho se justifica devido a necessidade de elencar todos os tipos de assistência fisioterapêutica ao paciente pediátrico em cuidados paliativos pediátrico.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Caracterizar a assistência fisioterapêutica em pacientes pediátricos em cuidados paliativos.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar as características dos atendimentos da fisioterapia em cuidados paliativos pediátricos e;

Identificar os tipos de intervenções e condutas da fisioterapia em cuidados paliativos pediátricos.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, onde foram realizadas buscas, nas seguintes bases de dados - LILACS – Bireme (Base de dados da literatura Latino Americana em Ciências da Saúde), MEDLINE – Índex Medicus (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), SciELO (Scientific Eletronic Library Online), PubMed (mantido pela National Library of Medicine) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database).

Foram realizadas buscas de acordo com os Descritores em Ciências da saúde (Decs) em português: “Fisioterapia”, “Pediatria”, e “Cuidados paliativos”.

Foram incluídos todos os artigos indexados independente do período de publicação, com delineamento experimental ensaios clínicos, randomizados e estudos de coorte e revisão de literatura e estudos de caso sem restrição de línguas.

Os critérios de exclusão foram editoriais de revistas, artigos publicados em periódicos não indexados e artigos que não abordassem a atuação da fisioterapia sobre o tema.

4. RESULTADOS

Foram localizados 141 artigos nas bases de dados, sendo 9 artigos selecionados de acordo com critérios de inclusão e exclusão, conforme **Figura 1**.

Figura1. Fluxograma de Seleção dos Resultados

Os 9 artigos selecionados foram descritos na **Tabela 1, 2 e 3.**

Tabela 1. Descrição simplificada dos resultados

AUTOR E ANO	PAIS DE ORIGEM	DESENHO DO ESTUDO	NÚMERO DE PARTICIPANTES	DIAGNOSTICOS CLINICOS	INTERVENÇÃO FISIOTERAPEUTICA
Savio C. et al, 2007 ⁷	Itália	Longitudinal, qualitativo	46	Oncológico	Sim
Barnérias C. et al, 2014 ¹⁰	França	Retrospectivo, Observacional, Multicêntrico	222	Amiotrofia Espinhal Tipo I	Sim
Bosch A. et al, 2014 ¹¹	Espanha	Transversal, descritivo	55	Respiratórios, Cardíacos, Oncológicos e Neuromusculares	Sim
Bhardwaj T. et al, 2017 ¹³	Inglaterra	Revisão sistemática sem metanálise	6 artigos	Oncológicos	Sim
Weekly T. et al, 2018 ¹⁴	Estados Unidos	Transversal, não randomizado	135	Não verbal, gravemente enfermo e neurologicamente comprometido	Sim
Rico-Mena P. et al, 2019 ⁶	Espanha	Qualitativo	14	Pais de pacientes em cuidados paliativos	Sim
Fornieles M. P. et al, 2019 ⁹	Espanha	Observacional Retrospectivo	28	Pais de pacientes em cuidados paliativos pós óbito	Sim
Weingarten K. et al, 2019 ⁸	Canada	Estudo de Caso	1	Oncológico	Sim
Yeh et al, 2011 ²¹	China	Experimental	22	Oncológico	Sim

Tabela 2. Descrição dos Artigos Práticos

AUTOR E ANO	PUBLICO	INTERVENÇÃO	LOCAL DE REALIZAÇÃO	DESFECHOS
Savio C. et al, 2007 ⁷	Tumor de SNC (13), Leucemia (13), Neuroblastoma (7), Tumor ósseo (6), Sarcoma (4), Linfoma (3)	Reeducação neuromotora (534), reabilitação motora (485), reeducação de tensões e treinamento (250), cuidados respiratórios (79), ou para melhorar o conforto durante o	Domiciliar (931), na enfermaria do hospital (282), ou no ginásio da nossa fisioterapia Serviço (185)	Esta experiência mostra que a integração casa / hospital do suporte de fisioterapia é viável e útil para manter a continuidade do tratamento e evitar mais

		fase terminal da doença (50)		hospitalização.
Barnérias C. et al, 2014 ¹⁰	1989-1998:12 centros com 106 Pacientes. 1999–2009: 13 centros com 116 crianças.	90% dos pacientes tiveram assistência fisioterapêutica: motora (61% vs 26% no período anterior), aspiração de vias aéreas superiores (64% vs 41%), oxigenoterapia (8%) e suporte ventilatório não invasivo (7%), intubação traqueal (2%)	Hospitalar e domiciliar	Esses resultados confirmam mudança nas práticas e o desenvolvimento de cuidados paliativos em crianças em conformidade com as práticas inglesas.
Bosch A. et al, 2014 ¹¹	Doença neuromuscular (80%), cardiopatas (10,9%) Por causa disso. O motivo admissão mais frequente na UTIP foi por causa respiratória (96,4%)	Duração de VNI: 36 horas, com média de 5 dias permanência na UTIP. Tipo de respirador mais utilizado: Bipap Vision® (74,6%) Interface mais utilizada Foi buconasal (48%). A maioria dos pacientes (89,9%) foram ventilados na modalidade espontânea (S / T).	Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica	VNI melhora 2 dos principais sintomas sofridos por este grupo de pacientes: dispneia e a dor. Em apenas 2 horas, a escala de dor e dispneia apresentam melhora significativa, mesmo que esses sintomas sejam secundários a patologia crônica de base.
Weekly T. et al, 2018 ¹⁴	Grupo de pacientes pediátricos com condições clínicas crônicas que recebem consultas de cuidados paliativos.	Massagem durante 30 minutos agendada Massagem: mãos, pés, braços, couro cabeludo, cabeça e ombros. Música calmante foi usada no durante a intervenção.	Hospitalar	A massagem tem potencial para servir como uma intervenção de cuidado no ambiente de cuidados paliativos pediátricos. Apresentou melhora na dor através da escala de FLACC em crianças e NCCN para cuidadores.

Rico-Mena P. et al, 2019 ⁶	Danos cerebrais graves (1), Paralisia Cerebral (5), Síndrome a esclarecer (1), Síndrome de Patau (1), Hidrocefalia (1), Mitocondriopatias (1), Tay-Sachs (1)	Questionário aplicado aos pais sobre: o significado da reabilitação fisioterapêutica (RF) para os pais; RF como oportunidade de cuidados domiciliar; RF domiciliar como parte do cuidado em casa	Hospitalar	Na perspectiva dos pais a RF domiciliar é uma ferramenta necessária nos cuidados de pacientes paliativos pediátricos, principalmente com olhar holístico e individualizado
Fornieles M. P. et al, 2019 ⁹	Neurológica (21,4%), oncológico (32,1%), cardiológicos (3,6%), neonatal (42,9%)	Questionário aplicado aos pais sobre experiências e necessidades durante final de vida dos filhos e avaliar a qualidade dos cuidados percebida pelos pais. Pais de pacientes participantes do grupo de cuidados paliativos (GCP) (9), pais de filhos não participantes GCP (7), pais de filhos em cuidados neonatais (12)	Hospitalar	Os pais estão satisfeitos com o atendimento recebido no final da vida de seus crianças, mas a intervenção de uma equipe específica de cuidados paliativos pediátricos melhora o qualidade do atendimento ao fim da vida em pediatria.
Weingarten K. et al, 2019 ⁸	12 anos, Leucemia Mieloide Aguda	Realidade virtual guiada por "Wishplay"	Hospitalar	Os cuidados paliativos pediátricos lidam com as preocupações físicas, psicossociais e espirituais dos pacientes e suas famílias. Estamos propondo que VR ser adicionado a esse arsenal de modalidades terapêuticas no cuidado de pacientes pediátricos com doenças graves.
Yeh C. et al, 2011 ²¹	Leucemia linfoblástica aguda (LLA)	Grupo intervenção: 12 Grupo Controle: 10	Domiciliar	A intervenção de exercícios aeróbicos em

		6 semanas de exercício aeróbico, 3x por semana, 30 min de terapia por dia: aquecimento (5 minutos), exercício aeróbico (25 minutos) e resfriamento (5 minutos)		casa é viável para crianças com LLA, com melhora moderada da fadiga.
--	--	--	--	--

Tabela 3. Descrição do Artigo de Revisão Sistemática.

AUTOR E ANO	OBJETIVOS	MÉTODO	ARTIGOS INCLUIDOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Bhardwaj T.et al, 2017	Examinar criticamente a eficácia e o cenário de intervenções não farmacológicas para controlar a fadiga em crianças com câncer.	Revisão sistemática de fevereiro de 2013 e março de 2015, 2 revisores, sem condução de metanálise por limitações do estudo.	Seis	Estratégias alternativas e complementares (2): massagem terapêutica e toque de cura oferecida por terapeutas treinados. Intervenção baseada em exercícios (3): aeróbica, pedalando uma bicicleta ergométrica e sessões de prática de fisioterapia. Cuidados de enfermagem (1): manter atividades distrativas durante a quimioterapia.	Intervenções não farmacológicas para a gestão da fadiga em crianças são massoterapia, exercícios e intervenções de enfermagem, embora não possamos dizer de forma conclusiva qual intervenção representa o mais eficaz no controle desse sintoma angustiante.

5. DISCUSSÃO

Cuidado Paliativo Pediátrico deve ser iniciado por uma equipe multidisciplinar no momento do diagnóstico com objetivo de acompanhar a história e evolução clínica do paciente e família frente as medidas curativas e paliativas implementadas individualmente com foco sempre na qualidade de vida¹.

A assistência fisioterapêutica ao paciente pediátrico em cuidados paliativos é recente e pouco estudada. Desta forma caracterizar a assistência fisioterapêutica em pacientes pediátricos em cuidados paliativos é de extrema importância e relevância clínica e científica visto do perfil atual desta população.

Estudos científicos sobre a assistência fisioterapêutica na população pediátrica em cuidados paliativos com desenhos metodológicos detalhados e resultados estatisticamente significantes são escassos na literatura.

Foram incluídos na pesquisa 9 artigos: 1 relato de caso, 1 revisão sistemática sem metanálise, 2 artigos sobre perspectivas paternas sobre os filhos em cuidados paliativos e 5 trabalhos sobre intervenções fisioterapêuticas em crianças em cuidados paliativos.

Weingarten K. e colaboradores publicaram, em 2019, um relato de caso de paciente com 12 anos com diagnóstico de leucemia mieloide aguda (LMA). A equipe de cuidados paliativos foi consultada logo após o diagnóstico para auxiliar no gerenciamento de sintomas, objetivos de atendimento, discussões e apoio geral através de seu protocolo de tratamento. Como parte da consulta inicial com pacientes e suas famílias, a paciente relatou que gostaria de sair do quarto de internação e de medidas distrativas dos sintomas secundários ao tratamento, especificamente para náusea e cefaleia. Desta forma foi proposto para paciente intervenção através do uso de realidade virtual. A intervenção foi realizada após treinamento e adaptação com equipamento. A realidade virtual realizada mostrou melhora dos sintomas de dor, náuseas e humor⁸.

A realidade virtual foi utilizada, no estudo realizado por Niki K. e colaboradores em 2019, com 20 pacientes adultos com diagnósticos oncológicos sem possibilidade de tratamento curativo em terminalidade no ambiente hospitalar. O objetivo foi verificar se a experiência de viagem simulada através da realidade virtual foi eficaz na melhora

dos sintomas secundários ao tratamento. Os resultados mostraram que o uso da realidade virtual proporcionou resultados estatisticamente significantes na avaliação da dor, fadiga, sonolência, dispneia, depressão, ansiedade e bem estar²².

Fornieles M. e colaboradores, em 2019, desenvolveram estudo com objetivo de explorar as experiências de 64 pais/acompanhantes em relação aos cuidados que foram prestados pela equipe de cuidados paliativos no final da vida de seus filhos. Os resultados mostraram alto índice de satisfação e de experiências positivas dos pais com os cuidados recebidos no final da vida de seus filhos⁹.

Resultados semelhantes foram relatados em pesquisa qualitativa realizada por Hannon B. e colaboradores, em 2016, que pesquisou sobre as experiências dos pacientes e cuidadores acompanhados pela equipe de cuidados paliativos. Foram entrevistados 26 pacientes e 14 cuidadores, sendo que todos se sentiam apoiados e orientados pela equipe de cuidados paliativos do local¹⁶.

Rico-Mena P. e colaboradores, em 2019, realizaram um estudo com objetivo de explorar as experiências dos pais em relação à implementação de um programa de reabilitação física domiciliar em cuidados paliativos pediátricos realizado a distância. Os resultados mostraram que a reabilitação física domiciliar possibilitou aos pacientes a oportunidade de permanecer em seu ambiente doméstico, proporcionando aos pais um contato mais próximo com seus filhos, sugerindo uma melhora da qualidade de vida⁶.

Trabalho realizado em 2013 com pais de crianças tratadas pela equipe Cuidados Paliativos Domiciliares Pediátricos (PPHC), com objetivo de avaliar a aceitação e eficácia da assistência feita pela equipe e percepção dos pais. Tiveram como resultado, que o cuidado paliativo domiciliar melhora qualidade de vida do paciente e dos pais, além de diminuir a sobrecarga e sofrimento psicológico¹⁷.

Bhardwaj T. e colaboradores publicaram, em 2017, uma revisão sistemática com objetivo de examinar criticamente a eficácia e o cenário de intervenções não farmacológicas no controle de fadiga em crianças com câncer. Seis estudos foram incluídos e obtiveram como resultados que intervenções como massoterapia, cuidados de enfermagem e intervenção baseada em exercícios aeróbios são benéficas na redução da fadiga em crianças em cuidados paliativos¹³.

Weekly T. e colaboradores, em 2019, realizaram estudo com o objetivo de observar o impacto da massagem terapêutica nos sintomas secundários de crianças em cuidados paliativos e no sofrimento do cuidador/familiar. Os resultados mostraram que a massagem terapêutica foi eficaz na redução da dor das crianças em cuidados paliativos e no sofrimento dos cuidadores/familiares¹⁴.

Corroborando com estes estudos, uma metanálise realizada por Kutner J. e colaboradores, com objetivo de avaliar a eficácia da massagem terapêutica na dor, sintomas secundários ao tratamento e qualidade de vida de paciente pediátrico com câncer avançado em cuidados paliativos. Os resultados mostraram que a massagem terapêutica teve resultados estatisticamente significantes na redução da dor, melhora do humor e conseqüentemente melhora a qualidade de vida²⁰.

Savio C. e colaboradores, em 2007, publicaram estudo com objetivo melhorar o atendimento e diminuir o tempo de internação de crianças oncológicas através de programa de fisioterapia domiciliar. Os resultados mostraram que as técnicas de fisioterapia mais utilizadas na assistência domiciliar foram reabilitação motora (534), neuromotora (485) e respiratória (79). O trabalho sugere que a reabilitação domiciliar é viável e diminui as taxas de internação hospitalar⁷.

Resultados encontrados por Barnérias C. e colaboradores, em 2014, são concordantes com estudo de Savio. O objetivo foi descrever a história natural da doença de paciente com amiotrofia espinhal tipo I através de análise de duas coortes. A fisioterapia motora domiciliar foi realizada em 90% das crianças e 93% tiveram assistência respiratória¹⁰.

Ambos os estudos sugerem que assistência fisioterapêutica domiciliar realizada em pacientes em cuidados paliativos pediátricos deve ser realizada com objetivo de diminuir as taxas de internação e melhorar qualidade de vida^{7,10}.

Yeh C. e colaboradores, em 2011, realizaram estudo com 22 crianças diagnosticadas com leucemia linfoblástica aguda, com objetivo de avaliar a intervenção de exercícios aeróbicos domiciliares na fadiga desta população. Os resultados mostraram dados estatisticamente significantes na redução da fadiga em pacientes que realizaram exercício aeróbico domiciliar²¹.

Bosch A. e colaboradores, em 2014, realizaram estudo transversal descritivo com 55 pacientes pediátricos em cuidados paliativos, com objetivo de analisar o uso adequado da ventilação não invasiva (VNI) e sua contribuição para melhorar o conforto nesta população. Os resultados sugerem que a VNI melhora dois dos principais sintomas de pacientes em cuidados paliativos pediátricos: desconforto respiratório e dor¹¹. Resultado semelhante foram observados em estudo realizado por em 2004, com mesmo objetivo, porém com população adulta oncológica¹⁹.

6. CONCLUSÃO

A assistência fisioterapêutica ao paciente pediátrico em cuidado paliativo deve ser implementada juntamente com equipe multidisciplinar com objetivo de garantir qualidade de vida ao paciente e sua família.

As principais intervenções fisioterapêuticas descritas foram reabilitação neuromotora, exercícios aeróbicos, massagens terapêuticas, uso de ventilação mecânica não invasiva e fisioterapia respiratória. Estas intervenções mostraram melhora de sinais e sintomas como dor, humor, fadiga, náuseas, conforto e qualidade de vida de pacientes e familiares/cuidadores em cuidados paliativos.

Sugerimos realização de estudos científicos sobre a assistência fisioterapêutica na população pediátrica em cuidados paliativos com desenhos metodológicos detalhados e padronizados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Nickel, L; Oliari, L; Vesco, S; Padilha, M. Grupos de pesquisa em cuidados paliativos: a realidade brasileira de 1994 a 2014. 2016;20(1):70-76. doi:10.5935/1414-8145.20160010
- 2 Organização Mundial da Saúde (OMS). [internet]. São Paulo; 2002. [acesso em 2020 ago 27]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/>.
- 3 Organização Mundial da Saúde (OMS). [internet]. São Paulo; 1998. [acesso em 2020 ago 27]. Disponível em: <https://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>
- 4 Tavares R, organizador, et al. Manual de Cuidados Paliativos ANCP. 2 ed. São Paulo: ANCP; 2012
- 5 Vilarrubí SN. EL DESAFÍO DE LA CRONICIDAD COMPLEJA Y LA ATENCIÓN PALIATIVA EN PEDIATRÍA [THE CHALLENGE OF COMPLEX CHRONICITY AND PALLIATIVE CARE IN PAEDIATRICS]. An Pediatr (Barc). 2018;88(1):1-2. doi:10.1016/j.anpedi.2017.11.010
- 6 Rico-Mena P, Palacios-Ceña D, Martino-Alba R, Chocarro-Gonzalez L, Güeita-Rodríguez J. The impact of home-based physical rehabilitation program on parents' experience with children in palliative care: a qualitative study. Eur J Phys Rehabil Med. 2019;55(4):494-504. doi:10.23736/S1973-9087.19.05474-1
- 7 Savio C, Garaventa A, Gremmo M, et al. Feasibility of integrated home/hospital physiotherapeutic support for children with cancer. Support Care Cancer. 2007;15(1):101-104. doi:10.1007/s00520-006-0118-6
- 8 Weingarten K, Macapagal F, Parker D. Virtual Reality: Endless Potential in Pediatric Palliative Care: A Case Report. J Palliat Med. 2020;23(1):147-149. doi:10.1089/jpm.2019.0207

- 9 Fornieles M, García-Marcos Barbero P, Galera Miñarro AM, et al. Eficacia del Equipo de Cuidados Paliativos Pediátricos de Murcia según la experiencia de los padres [Efficacy of the Paediatrics Palliative Care Team of Murcia according to the experience of the parents]. *An Pediatr (Barc)*. 2020;93(1):4-15. doi:10.1016/j.anpedi.2019.07.001
- 10 Barnérias C, Quijano S, Mayer M, et al. Amyotrophie spinale type 1 : enquête multicentrique des pratiques de soins et d'accompagnement palliatif sur deux périodes successives de 10ans [Multicentric study of medical care and practices in spinal muscular atrophy type 1 over two 10-year periods]. *Arch Pediatr*. 2014;21(4):347-354. doi:10.1016/j.arcped.2014.01.017
- 11 Bosch A. La ventilación no invasiva mejora el confort al paciente paliativo pediátrico [Non-invasive ventilation improves comfort in pediatric palliative care patients]. *Enferm Intensiva*. 2014;25(3):91-99. doi:10.1016/j.enfi.2014.02.002
- 12 Knops RR, Kremer LC, Verhagen AA; Dutch Paediatric Palliative Care Guideline Group for Symptoms. Paediatric palliative care: recommendations for treatment of symptoms in the Netherlands. *BMC Palliat Care*. 2015;14:57. Published 2015 Nov 5. doi:10.1186/s12904-015-0054-7
- 13 Bhardwaj T, Koffman J. Non-pharmacological interventions for management of fatigue among children with cancer: systematic review of existing practices and their effectiveness. *BMJ Support Palliat Care*. 2017;7(4):404-414. doi:10.1136/bmjspcare-2016-001132
- 14 Weekly T, Riley B, Wichman C, Tibbits M, Weaver M. Impact of a Massage Therapy Intervention for Pediatric Palliative Care Patients and Their Family Caregivers. *J Palliat Care*. 2019;34(3):164-167. doi:10.1177/0825859718810727
- 15 Kessels E, et al. "O efeito do exercício na fadiga relacionada ao câncer em sobreviventes do câncer: uma revisão sistemática e meta-análise." *Doença*

- neuropsiquiátrica e tratamento vol. 14 479-494. 9 de fevereiro de 2018, doi: 10.2147 / NDT.S150464
- 16 Hannon B, Swami N, Rodin G, Pope A, Zimmermann C. Experiences of patients and caregivers with early palliative care: A qualitative study. *Palliat Med.* 2017 Jan;31(1):72-81. doi: 10.1177/0269216316649126. Epub 2016 Aug 19. PMID: 27495814.
 - 17 Groh G, Borasio GD, Nickolay C, Bender HU, von Lüttichau I, Führer M. Specialized pediatric palliative home care: a prospective evaluation. *J Palliat Med.* 2013 Dec;16(12):1588-94. doi: 10.1089/jpm.2013.0129. Epub 2013 Oct 29. PMID: 24168349; PMCID: PMC3868293.
 - 18 Salakari MR, Surakka T, Nurminen R, Pylkkänen L. Effects of rehabilitation among patients with advanced cancer: a systematic review. *Acta Oncol.* 2015 May;54(5):618-28. doi: 10.3109/0284186X.2014.996661. Epub 2015 Mar 9. PMID: 25752965.
 - 19 Kessels E, et al. "The effect of exercise on cancer-related fatigue in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis." *Neuropsychiatric disease and treatment* vol. 14 479-494. 9 Feb. 2018, doi:10.2147/NDT.S150464
 - 20 Kutner J, et al. "Massage therapy versus simple touch to improve pain and mood in patients with advanced cancer: a randomized trial." *Annals of internal medicine* vol. 149,6 (2008): 369-79. doi:10.7326/0003-4819-149-6-200809160-00003
 - 21 Yeh CH, Man Wai JP, Lin US, Chiang YC. A pilot study to examine the feasibility and effects of a home-based aerobic program on reducing fatigue in children with acute lymphoblastic leukemia. *Cancer Nurs.* 2011 Jan-Feb;34(1):3-12. doi: 10.1097/NCC.0b013e3181e4553c. PMID: 20706112.

- 22 Niki K, Okamoto Y, Maeda I, Mori I, Ishii R, Matsuda Y, Takagi T, Uejima E. A Novel Palliative Care Approach Using Virtual Reality for Improving Various Symptoms of Terminal Cancer Patients: A Preliminary Prospective, Multicenter Study. *J Palliat Med.* 2019 Jun;22(6):702-707. doi: 10.1089/jpm.2018.0527. Epub 2019 Jan 24. PMID: 30676847.