

Fundamentos e Práticas da Fisioterapia 5

Larissa Louise Campanholi
(Organizador)



 **Atena**
Editora

Ano 2018

LARISSA LOUISE CAMPANHOLI

(Organizadora)

**Fundamentos e Práticas da
Fisioterapia
5**

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

F981 Fundamentos e práticas da fisioterapia 5 [recurso eletrônico] /
Organizadora Larissa Louise Campanholi. – Ponta Grossa (PR):
Atena Editora, 2018. – (Fundamentos e Práticas da Fisioterapia;
v. 5)

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-85107-53-6
DOI 10.22533/at.ed.536180110

1. Fisioterapia. I. Campanholi, Larissa Louise.

CDD 615.82

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A fisioterapia é uma ciência relativamente nova, pois foi reconhecida no Brasil como profissão no dia 13 de outubro de 1969. De lá para cá, muitos profissionais tem se destacado na publicação de estudos científicos, o que gera um melhor conhecimento para um tratamento mais eficaz.

Atualmente a fisioterapia tem tido grandes repercussões, sendo citada frequentemente nas mídias, demonstrando sua importância e relevância.

Há diversas especialidades, tais como: Fisioterapia em Acupuntura, Aquática, Cardiovascular, Dermatofuncional, Esportiva, em Gerontologia, do Trabalho, Neurofuncional, em Oncologia, Respiratória, Traumato-ortopédica, em Osteopatia, em Quiropraxia, em Saúde da Mulher e em Terapia Intensiva.

O fisioterapeuta trabalha tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças e lesões, empregando diversas técnicas como por exemplo, a cinesioterapia e a terapia manual, que tem como objetivo manter, restaurar ou desenvolver a capacidade física e funcional do paciente.

O bom profissional deve basear sua conduta fisioterapêutica baseada em evidências científicas, ou seja, analisar o resultado dos estudos e aplicar em sua prática clínica.

Neste volume 5, apresentamos a você artigos científicos relacionados à fisioterapia respiratória e cardiovascular.

Boa leitura.

Larissa Louise Campanholi

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO PACIENTE COM DERRAME PLEURAL E ATELECTASIA EM UTI: RELATO DE CASO	
<i>Juliana Martins Holstein</i> <i>Antonio Adolfo Mattos de Castro</i>	
CAPÍTULO 2	12
ANÁLISE DOS CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA AJUSTE DO PARÂMETRO PRESSÃO EXPIRATÓRIA POSITIVA FINAL (PEEP) EM PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTA DO HOSPITAL GERAL PÚBLICO DE PALMAS	
<i>Cristiano Soares da Silva</i> <i>Cristiane Ferreira Finotti</i> <i>Angela Shiratsu Yamada</i> <i>Karen Fernandes Andrade</i> <i>Luciana Fernandes Maia Marin</i>	
CAPÍTULO 3	23
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA DE UM HOSPITAL PÚBLICO MUNICIPAL: ASPECTOS CLÍNICOS E DEMOGRÁFICOS	
<i>Daiane Alves Delgado</i> <i>Rita Cassiana Michelin</i> <i>Maria da Graça Alexandre</i>	
CAPÍTULO 4	33
A UTILIZAÇÃO DA TERAPIA AQUÁTICA COMO MÉTODO DE REDUÇÃO DA DOR EM UTI NEONATAL (RELATO DE CASO)	
<i>Luciana França Ribeiro</i> <i>Glaciele Nascimento Xavier</i> <i>Andrea Lopes Ramirez Kairala</i> <i>Marcia Silva de Oliveira</i>	
CAPÍTULO 5	42
AVALIAÇÃO DO PICO DE FLUXO EXPIRATÓRIO EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO DE LAPAROTOMIAS E SUA CORRELAÇÃO COM AS COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS	
<i>Antonia Gecileuda Nascimento Freitas</i> <i>Altevir Alencar Filho</i> <i>Cesar Zacarias Ferreira Rosa Filho</i> <i>Waldeck Pessoa da Cruz Filho</i> <i>Eric da Silva</i> <i>Saulo Araújo de Carvalho</i>	
CAPÍTULO 6	53
AVALIAÇÃO POSTURAL E DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA NA DEFICIÊNCIA VISUAL	
<i>Roberta Tessaro Miranda</i> <i>Ana Regina Bosio</i> <i>Sheila Gemelli de Oliveira</i>	
CAPÍTULO 7	64
COMPARAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DE MÉTODOS AERÓBIOS MODERADOS E VIGOROSOS NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM CARDIOPATIA CHAGÁSIA	
<i>Rodrigo de Oliveria Carvalho</i>	

CAPÍTULO 8 69

CORRELAÇÃO ENTRE O PICO DE FLUXO EXPIRATÓRIO E A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DE ASMA

Andressa Carla Dâmaso Chagas da Silva
Bruno Ribeiro Gama
Diogo Allan Ferreira de Albuquerque
José Duan Odilon Pinheiro da Silva
Ticiane Leal Leite Buarque
Cinthia Maria Xavier Costa

CAPÍTULO 9 81

EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA RESPIRATÓRIA E MOTORA NO CENTRO DE TERAPIA

Kelvin Anequini Santos
Antonio Henrique Semençato Júnior
Ana Cláudia de Souza Costa
Gislaine Ogata Komatsu
Jonathan Daniel Telles
Marco Aurélio Gabanela Schiavon

CAPÍTULO 10 85

EFEITOS DO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR NA ASMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jefferson Lima Nascimento da Silva
Maíza Talíta da Silva
Nathalia Carvalho de Souza
Catharinne Angélica Carvalho de Farias
Edmilson Gomes da Silva Júnior

CAPÍTULO 11 95

FISIOTERAPIA NO CONTEXTO HOSPITALAR DE UM PACIENTE PEDIÁTRICO COM NASOANGIOFIBROMA JUVENIL: RELATO DE CASO

Luísa Gabellieri Hintz
Giana Berleze Penna
Luciane Dalcanale Moussalle

CAPÍTULO 12 102

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM PNEUMONIA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Iara Laís Lima de Sousa
Ana Joélia Farias Silva
Eva Dáks Leite Parente Lima

CAPÍTULO 13 114

INFLUÊNCIA DA VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NO TEMPO DE ESTADIA NA UTI EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Hellen Graziela Moreira
Lucas Ribeiro Alcântara
Marjane Silva dos Santos
Marilucia da Paixão
Mayane Teles de Santana
André Luiz Cordeiro
André Raimundo Guimarães
Thiago Melo de Araújo

CAPÍTULO 14 122

OS BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA NO TRANSPLANTADO CARDÍACO

Carolina dos Santos Silva Borges

CAPÍTULO 15..... 129

SÍNDROME DE MARSHALL SMITH: UM RELATO DE CASO

Jênifer Aline Cemim

Amanda Franciele Valandro

Éder Kröeff Cardoso

Wagner da Silva Naue

CAPÍTULO 16..... 135

USO DO THRESHOLD NO TREINAMENTO DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES ACOMETIDOS DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO

Fladimir de Oliveira

Fernanda Berlato Nunes

Jéssica Ribeiro Reffatti

Jaqueline de Fátima Biazus

João Rafael Sauzem Machado

SOBRE A ORGANIZADORA 146

FISIOTERAPIA NO CONTEXTO HOSPITALAR DE UM PACIENTE PEDIÁTRICO COM NASOANGIOFIBROMA JUVENIL: RELATO DE CASO

Luísa Gabellieri Hintz

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
(UFRGS)

Porto Alegre - Rio Grande do Sul

Giana Berleze Penna

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
(UFRGS)

Porto Alegre - Rio Grande do Sul

Luciane Dalcanale Moussalle

Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre (UFCSPA), Departamento de
Fisioterapia

Porto Alegre – Rio Grande do Sul

independência. Após aproximadamente dois meses de internação, ressecção cirúrgica e atuação da equipe multidisciplinar, o paciente recebeu alta hospitalar com retorno gradativo às atividades de vida diária com funcionalidade preservada e independência total. **Conclusão:** A intervenção fisioterapêutica foi fundamental para conforto do paciente, tanto para as questões respiratórias, evidenciadas pela localização do tumor, quanto para evitar o declínio funcional durante a internação.

PALAVRAS-CHAVE: fisioterapia, hospitalização, oncologia, pediatria, nasofaringe.

RESUMO: Objetivo: Descrever os efeitos da intervenção fisioterapêutica num paciente diagnosticado com tumor raro durante o período de internação hospitalar. **Método:** Relato de caso com análise das condutas fisioterapêuticas realizadas com um paciente do sexo masculino, 17 anos, diagnosticado com Nasoangiofibroma Juvenil internado em um hospital de referência. Durante a internação hospitalar o paciente foi assistido pela fisioterapia em todo o período pré e pós cirúrgico. No pré-operatório os atendimentos consistiram na realização de manobras manuais desobstrutivas, cinesioterapia respiratória, além de exercícios ativos de membros superiores e inferiores conforme tolerância do paciente. No pós-operatório as condutas foram intensificadas com objetivo de ganho de funcionalidade e

ABSTRACT: Objective: To describe the effects of physical therapy intervention on a patient diagnosed with a rare tumor during the hospital stay. **Method:** Case report with analysis of the physiotherapeutic conducts performed with a male patient, 17 years old, diagnosed with juvenile nasoangiofibroma admitted to a referral hospital. During the hospital stay the patient was assisted by physical therapy throughout the pre and post surgical period. In the preoperative period the attendance consisted of performing manual unobstructive maneuvers, respiratory kinesiotherapy, as well as active exercises of upper and lower limbs according to patient tolerance. Postoperatively, the ducts

were intensified with the objective of gaining functionality and independence. After approximately two months of hospitalization, surgical resection and performance of the multidisciplinary team, the patient was discharged with a gradual return to activities of daily living with preserved functionality and total independence. **Conclusion:** The physiotherapeutic intervention was fundamental for patient comfort, both for respiratory issues, evidenced by the location of the tumor, and to avoid functional decline during hospitalization.

KEY WORDS: physiotherapy, hospitalization, oncology, pediatrics, nasopharynx.

1 | INTRODUÇÃO

O Nasoangiofibroma Juvenil (NAJ) é um tipo raro de tumor vascular benigno, que acomete em sua maioria adolescentes do sexo masculino (BLOUNT; RILEY; WOODWORTH, 2011). Apesar de raro esse tipo de tumor representa a neoplasia benigna mais comum na rinofaringe, englobando cerca de 5% de todos os tumores de cabeça e pescoço (COUTINHO; BRENTANI; NAGAI; 2008; ANDRADE; PINTO; NÓBREGA; AGUIAR, 2007). Embora benignos, os NAJ podem ser localmente destrutivos, espalhando-se da cavidade nasal para a nasofaringe, seios paranasais e base do crânio em órbita, com extensão intracraniana. Algumas publicações sugeriram uma influência hormonal no Nasoangiofibroma Juvenil, com ênfase nos mecanismos moleculares envolvidos (RIGGS; ORLANDI, 2010; LIU; WANG; WANG, 2015).

Os sintomas relacionados a essa neoplasia dependem diretamente da extensão tumoral, sendo mais frequentemente observadas obstrução nasal unilateral ou total e epistáxerecorrente (GLAD; VAINER; BUCHWALD, 2007). Os exames realizados para diagnóstico e extensão da doença são tomografia computadorizada (TC) e ressonância nuclear magnética (RNM), bem como a angiografia para confirmação da vascularização tumoral, geralmente originária da artéria maxilar ipsilateral (PRATA; FONSECA; KOSUGI, 2012).

A ressecção cirúrgica é o tratamento mais elegido para esse tipo de patologia, podendo ser um desafio de acordo com a extensão da lesão (MIDILLI; KARCI; AKYILDIZ, 2009). O padrão multilobulado de crescimento do tumor e a complexidade anatômica da região podem dificultar a retirada completa da lesão (DOUGLAS; WORMALD, 2006). Além da cirurgia, o NAJ pode ser tratado com radioterapia, quimioterapia, terapia com alfa interferona e sirolimo (SAMANTA, 2015). Mesmo com uma histologia benigna, essa patologia apresenta taxas de recorrência entre 30 e 50% (ENEPEKIDES, 2004).

Além da equipe médica, o manejo dos tumores de cabeça e pescoço requer o apoio de uma equipe multidisciplinar qualificada, a fim de garantir os melhores resultados de tratamento e prevenir adequadamente qualquer efeito adverso. Obter o equilíbrio entre complicações e cura continua sendo o principal desafio, exigindo a otimização do efeito terapêutico com aplicação adequada e individualizada de tratamentos e modalidades selecionadas (BOSSI; ALFIERI, 2016).

Dentre os diversos benefícios obtidos pela atuação da fisioterapia em ambiente hospitalar, podemos elencar diminuições no tempo de internação, na dependência funcional e no tempo de ventilação mecânica dos pacientes. Além disso, a reabilitação fisioterapêutica apresenta importantes benefícios associados à melhora da qualidade de vida em pacientes com tumores, sejam eles benignos ou não (VALENZA; CABRERA, 2014; JOLLEY; DALE; HOUGH, 2015; HATELY; LAURENCE; SCOTT; BAKER; THOMAS, 2003). Buscando difundir a informação e estimular o conhecimento da abordagem multiprofissional em tumores raros, o objetivo do presente estudo é descrever os efeitos da intervenção fisioterapêutica durante o período de internação hospitalar em um paciente com diagnóstico de NAJ.

2 | RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 17 anos, diagnosticado com NAJ acometendo nasofaringe, fossa nasal, seios da face, com invasão intracraniana e intensa lise óssea. Os sintomas apresentados antes do diagnóstico clínico foram epistaxe de repetição, obstrução nasal e perda ponderal de 13kg no período, com início aproximadamente seis meses antes da internação hospitalar. Durante a internação o paciente foi assistido pela fisioterapia, integrante da equipe multiprofissional, tendo realizado traqueostomia para conforto ventilatório, gastrostomia para ganho de peso e cirurgia para ressecção completa do tumor.

O atendimento fisioterapêutico no período pré-operatório consistiu na realização de manobras manuais desobstrutivas, como terapia expiratória manual passiva (TEMP), vibração e aspiração de vias aéreas superiores (VAS) e traqueostomia; manobra reexpansiva como Farley Campos, e cinesioterapia respiratória. A fisioterapia respiratória teve como objetivo principal a prevenção de comorbidades oportunistas associadas ao quadro geral do paciente, como pneumonias e o surgimento de atelectasias. A terapia motora foi realizada através de exercícios ativos de membros superiores e inferiores conforme tolerância do paciente com foco em evitar o aparecimento dos efeitos deletérios do imobilismo.

Após 29 dias de internação hospitalar o paciente foi encaminhado ao bloco cirúrgico (BC) para a realização da cirurgia de ressecção tumoral. Durante o procedimento foi identificada uma lesão envolvendo cavidade nasal direita (Figura 1) com prolongamento para região maxilar, tendo a artéria maxilar direita como vaso nutridor do tumor. Ainda durante a cirurgia o paciente apresentou grande quantidade de sangramento, realizando-se ligadura de ramo de carótida. Após a extração completa da lesão foi necessária a colocação de placas e parafusos a fim de fixar e reposicionar a maxila.

O paciente foi encaminhado do BC para a unidade de terapia intensiva (UTI), onde permaneceu por quatro dias com ótima evolução e sem intercorrências. O

atendimento fisioterapêutico iniciou após a chegada do paciente na UTI com foco exclusivo em higiene brônquica, sendo realizadas apenas manobras desobstrutivas leves e aspiração da traqueostomia

Ao receber alta da UTI para a enfermaria as condutas fisioterapêuticas foram intensificadas, com objetivo de ganho de funcionalidade e independência. Além das manobras desobstrutivas e reexpansivas, exercícios ativos resistidos e deambulação foram aderidos gradativamente à rotina, chegando à independência e funcionalidade total do paciente no momento da alta hospitalar. Na última semana de internação foi realizada a decanulação da traqueostomia. O paciente permaneceu sete dias na enfermaria no período pós cirúrgico.

Após aproximadamente dois meses de internação hospitalar, ressecção cirúrgica do NAJ e atuação da equipe multidisciplinar, o paciente recebeu alta hospitalar com retorno gradativo às atividades de vida diária, com funcionalidade preservada e independência total.

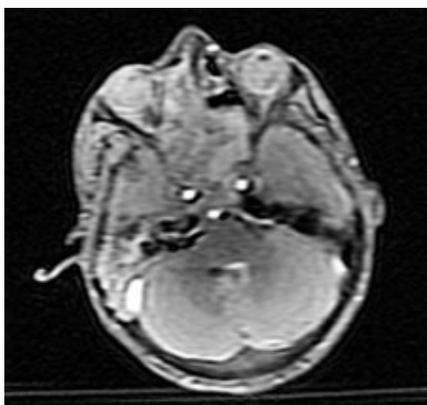


Figura 1: Ressonância nuclear magnética de crânio evidenciando localização tumoral à direita envolvendo cavidade nasal.

3 | DISCUSSÃO

O atendimento fisioterapêutico prestado ao paciente durante o período de internação hospitalar objetivou prevenir o aparecimento de efeitos deletérios do imobilismo, bem como proporcionar conforto e retorno às atividades cotidianas de maneira funcional e independente.

As anomalias vasculares são um espectro de doenças raras classificadas como tumores vasculares ou malformações. O crescimento e / ou a expansão destas anomalias podem causar problemas clínicos, como desfiguração, dor crônica, infecções recorrentes, coagulopatias (trombóticas e hemorrágicas), disfunção orgânica e morte (WASSEF; BLEI; ADAMS, 2015).

Apesar de se tratar de uma doença benigna, o NAJ pode necessitar de tratamento quimioterápico e radioterápico. Em um estudo realizado na Universidade do Texas 9,3% dos pacientes diagnosticados com NAJ realizaram tratamento com cirurgia e

quimioterapia, 7% apenas com quimioterapia, 4,7% apenas com radioterapia e 2,3% recebeu radioterapia, quimioterapia e tratamento cirúrgico. A quimioterapia foi realizada principalmente em pacientes com doença recorrente ou irrecorrível, ou ainda como terapia adjuvante à cirurgia ou radioterapia (UNGKNANONT; BYERS; WEBER, 1996).

O conhecimento do plano de diagnóstico e tratamento favorece a determinação da abordagem terapêutica a ser utilizada com cada paciente, bem como quando alterar o foco da terapia, como por exemplo passar de um programa de reabilitação preventiva e restaurativa para reabilitação paliativa (SHAHPAR; MHATRE; HUANG, 2016). O paciente do nosso estudo foi admitido pelas equipes de oncologia e hematologia pediátrica do hospital e as terapias aplicadas, incluindo o tratamento fisioterapêutico, procuraram considerar o enfoque oncológico mesmo que o tratamento tenha sido exclusivamente cirúrgico.

Levou-se em consideração as restrições geralmente desenvolvidas por pacientes oncológicos, como perdas no desempenho físico, síndrome da fadiga, mudanças na composição corporal, caquexia, polineuropatia, atalxia, depressão, entre outros, mantendo o foco da reabilitação principalmente na prevenção do aparecimento de sintomas relacionados ao declínio funcional do paciente (COURNEYA; FRIEDENREICH, 2011).

Os efeitos positivos dos programas de treinamento, desempenho físico e qualidade de vida em pacientes oncológicos na reabilitação após a conclusão da terapia curativa são bem conhecidos (STRANGE; WILKINSON; EDIN; EMERMAN, 2004; FAIREY; COURNEYA; FIELD *et al.*, 2005). Além disso, investigações clínicas demonstraram que programas específicos de treinamento são viáveis nesses pacientes, apesar de doença relacionada ao tratamento e a carga de sintomas. Estes estudos apontam como benéficos os efeitos de treinamentos físicos específicos não apenas para o desempenho físico, mas também em sua qualidade de vida e sintomas relacionados com doença ou tratamento (DIMEO; FETSCHER; LANGE *et al.*, 1997; DIMEO; STIEGLITZ; NOVELLI *et al.*, 1999).

Alguns estudos sugerem ainda que diferentes modalidades de reabilitação oferecem uma gama de abordagens de tratamento da dor, podendo servir como adjuntos às estratégias analgésicas sistêmicas e intervencionistas convencionais usadas para controlar a dor relacionada ao câncer. Essas abordagens podem ser particularmente benéficas para pacientes com dor associada ao movimento (CHEVILLE; BASFORD, 2014).

4 | CONCLUSÃO

A intervenção fisioterapêutica foi fundamental para conforto do paciente e para evitar declínio funcional durante o período de internação hospitalar, bem como prevenir o surgimento de comorbidades durante este período. Além disso, a reabilitação

possibilitou o retorno precoce do adolescente para suas atividades em domicílio, considerando a agressividade da doença de base e suas complicações.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, N. A.; PINTO, J. A.; NÓBREGA, M. O.; AGUIAR, J. E. P.; AGUIAR, T. F. A. P.; VINHAES, E. S. A. **Exclusively endoscopic surgery for juvenile nasopharyngeal angiofibroma**. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 137:492-6, 2007
- BLOUNT, A.; RILEY, K. O.; WOODWORTH, B. A. **Juvenile nasopharyngeal angiofibroma**. *Otolaryngol Clin North Am.*, 44(4):989-1004, 2011
- COURNEYA, K. S.; FRIEDENREICH, C. M. **Physical Activity and Cancer**. Berlin: Springer; 2011
- COUTINHO, C. M.; BRENTANI, M. M.; NAGAI, M. A. **Genetic alterations in juvenile nasopharyngeal angiofibromas**. *Head Neck*, 30 (3): 390-400, 2008
Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 12:495-9, 2004
- DIMEO F, FETSCHER S, LANGE W, MERTELSMANN R, KEUL J. **Effects of aerobic exercise on the physical performance and incidence of treatment-related complications after high-dose chemotherapy**. *Blood* 1997;90:3390–4. 569
- DIMEO F, STIEGLITZ R, NOVELLI-FISCHER U, FETSCHER S, KEUL J. **Effects of physical activity on the fatigue and psychologic status of cancer patients during chemotherapy**. *Cancer* 1999;85:2273–7.
- DOUGLAS, R.; WORMALD, P. J. **Endoscopic surgery for juvenile nasopharyngeal angiofibroma: where are the limits?**. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.*, 14:1-5, 2006
- ENEPEKIDES, D. J. **Recent advances in the treatment of juvenile angiofibroma**. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2004;12:495-9.
- FAIREY, A. S.; COURNEYA, K. S.; FIELD, C. J.; FIELD, C. J.; BELL, G. J.; JONES, L. W. *et al.* **Effect of exercise training on C-reactive protein in postmenopausal breast cancer survivors: a randomized controlled trial**. *Brain Behav Immun.*, 19(5):381-8, 2005
- GLAD, H.; VAINER, B.; BUCHWALD, C. *et al.* **Juvenile nasopharyngeal angiofibroma in Denmark 1981-2003: diagnosis, incidence, and treatment**. *Acta Otolaryngol.*, 127(3):292-229, 2007
- HATELY, J.; LAURENCE, V.; SCOTT, A.; BAKER, R.; THOMAS, P. **Breathlessness clinics within specialist palliative care settings can improve the quality of life and functional capacity of patients with lung cancer**. *Palliat Med.*, 17:410–417, 2003
- JOLLEY, S. E.; DALE, C.R.; HOUGH, C. **Hospital-Level Factors Associated with Report of Physical Activity in Patients on Mechanical Ventilation across Washington State**. *Ann Am Thorac Soc.*, Vol 12, No 2, pp 209–215, 2015
- LIU Z, WANG J, WANG H, *et al.* **Hormonal receptors and vascular endothelial growth factor in juvenile nasopharyngeal angiofibroma: immunohistochemical and tissue microarray analysis**. *Acta Otolaryngol*, 135 (1): 51-7, 2015
- MIDILLI, R.; KARCI, B.; AKYILDIZ, S. **Juvenile nasopharyngeal angiofibroma: analysis of 42 cases and important aspects of endoscopic approach**. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.*, 73:401-8,

PRATA, A. A. S.; FONSECA, V. M. G.; KOSUGI, E. M. *et al.* **Dignóstico e tratamento do angiofibroma juvenil em um hospital universitário.** Ver. Bras. Cir. Cabeça e Pescoço, v41, nº1, p5-11, 2012

RIGGS, S.; ORLANDI, R. R.
uvenile nasopharyngeal angiofibroma recurrence associated with exogenous testosterone therapy. Head Neck, 32 (6): 812-5, 2010

SAMANTA, D. **Topical mTOR (mechanistic target of rapamycin) inhibitor therapy in facial angiofibroma.** Indian J Dermatol Venereol Leprol., 81 (5): 540-1, 2015

SHAHPAR, S.; MHATRE, P. V.; HUANG, M. E. **Update on brain tumors: new developments in neuro-oncologic diagnosis and treatment, and impact on rehabilitation Strategies.** American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, 678-689, 2016

STRANGE, K. S.; WILKINSON, D.; EDIN, G.; EMERMAN, J. T. **Mitogenic properties of insulin-like growth factors I and II, insulin-like growth factor binding protein-3 and epidermal growth factor on human breast stromal cells in primary culture.** Breast Cancer Res Treat., 84:77-84. 601, 2004

UNGKNANONT, K.; BYERS, R. M.; WEBER, R. S. *et al.* **Juvenile nasopharyngeal angiofibroma: an update of therapeutic management.** Head & Neck, 18:60-66, 1996

VALENZA, D. G.; VALENZA, M. C.; CABRERA I. *et al.* **The effects of a physiotherapy programme on patients with a pleural effusion: a randomized controlled trial.** Clin. Rehabil, 28(11): 1087-95, 2014

WASSEF M, BLEI F, ADAMS D, *et al.* **Vascular Anomalies Classification: Recommendations From the International Society for the Study of Vascular Anomalies.** Pediatrics 136 (1): e203-14, 2015

SOBRE A ORGANIZADORA

Larissa Louise Campanholi : Mestre e doutora em Oncologia (A. C. Camargo Cancer Center).

Especialista em Fisioterapia em Oncologia (ABFO).

Pós-graduada em Fisioterapia Cardiorrespiratória (CBES).

Aperfeiçoamento em Fisioterapia Pediátrica (Hospital Pequeno Príncipe).

Fisioterapeuta no Complexo Instituto Sul Paranaense de Oncologia (ISPON).

Docente no Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE).

Coordenadora do curso de pós-graduação em Oncologia pelo Instituto Brasileiro de Terapias e Ensino (IBRATE).

Diretora Científica da Associação Brasileira de Fisioterapia em Oncologia (ABFO).

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-53-6

