



**Bárbara Martins Soares Cruz
Larissa Louise Campanholi
(Organizadoras)**

A Residência Multiprofissional em Oncologia



**Bárbara Martins Soares Cruz
Larissa Louise Campanholi
(Organizadoras)**

A Residência Multiprofissional em Oncologia

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Karine de Lima
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
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. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

| Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG) | |
|---|--|
| R433 | A residência multiprofissional em oncologia [recurso eletrônico] / Organizadoras Bárbara Martins Soares Cruz, Larissa Louise Campanholi. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-872-4 DOI 10.22533/at.ed.724192312 1. Oncologia. I. Cruz, Bárbara Martins Soares. II. Campanholi, Larissa Louise. CDD 616.992 |
| Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422 | |

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Residência Multiprofissional em Oncologia” é uma obra que tem como foco principal a experiência agregada à ciência através de trabalhos que compõe seus capítulos. Os volumes abordarão de forma categorizada os trabalhos, pesquisas, relatos de casos, relatos de experiência e/ou revisões que permearam a experiência adquirida nos programas de residência multiprofissional que tem como objetivo construir competências compartilhadas para o cuidado em saúde, por meio da ação articulada entre diferentes profissionais, tendo como base fundamental os Princípios e Diretrizes do SUS.

O objetivo foi apresentar de forma clara estudos desenvolvidos em programas de residências multiprofissionais do país. Em todos os trabalhos o foco foram vivências evidenciadas e transformadas em artigos científicos.

Diversos temas foram apresentados aqui com a proposta de fomentar o conhecimento de acadêmicos e profissionais e de alguma forma estimular a participação nos programas de residência.

Deste modo a obra Residência Multiprofissional em Oncologia apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos professores e acadêmicos que arduamente desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Bárbara Martins Soares Cruz
Larissa Louise Campanholi

SUMÁRIO

INTERVENCIONISTAS

CAPÍTULO 1 1

ANÁLISE DE CUSTO E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO USO DE TRASTUZUMABE EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE PERNAMBUCO

Rosali Maria Ferreira da Silva
Rayanne Vitória Oliveira da Costa Tavares
Aracelly França Luis
Alba Tatiana Serafim do Nascimento Dimech
José de Arimatéa Rocha Filho
Juvanier Romão Cruz
Douglas Tavares de Albuquerque
Maria Joanellys dos Santos Lima
Thâmara Carollyne de Luna Rocha
Williana Tôrres Vilela
Pedro José Rolim Neto

DOI 10.22533/at.ed.7241923121

CAPÍTULO 2 14

AValiação DA EFETIVIDADE DOS CURATIVOS DE DEISCÊNCIA PÓS-OPERATÓRIA DE CIRURGIA POR CâNCER DE MAMA

Adrielle Oliveira Azevedo de Almeida
Cristina Poliana Rolim Saraiva dos Santos
Juliana Cunha Maia
Altamira Mendonça Félix Gomes
Régia Christina Moura Barbosa Castro
Ana Fátima Carvalho Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.7241923122

RELATOS DE CASO

CAPÍTULO 3 21

CARCINOMA HEPATOCELULAR EM PACIENTE JOVEM SEM FATORES DE RISCO - RELATO DE CASO

Gabriela Andrade Dias de Oliveira
Elizabeth Araujo Dias Silva
Luciana Ferreira Alves
Maria Luiza Tabosa de Carvalho Galvão
Caio César Maia Lopes
Vitória Maia Pereira Albuquerque
Leila Coutinho Taguchi

DOI 10.22533/at.ed.7241923123

CAPÍTULO 4 29

IMPORTÂNCIA DA COLONOSCOPIA DE SCREENING COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO DE TUMOR NEUROENDÓCRINO DE RETO

DOI 10.22533/at.ed.7241923124

CAPÍTULO 5 31

PERCEPÇÃO DA PERDA DE CABELOS EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDOS AOS PROTOCOLOS QUIMIOTERÁPICOS ACT, AC E TC EM USO DE RESFRIAMENTO CAPILAR

Letícia Noelle Corbo
Adriana Serra Cypriano
Isabel Ordalia Ribeiro de Castro

DOI 10.22533/at.ed.7241923125

CAPÍTULO 6 41

RELATO DE CASO:REMISSÃO TOTAL POR TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO DE RECIDIVA AGRESSIVA DE ADENOCARCINOMA-ENDOMETRIOIDE PÓS CIRURGIA

Arthur Didier Marques
Miguel Xavier Bezerra Barbossa
Maria Tereza Santiago Saeger
Michael Billy dos Anjos Lima
Oséas Nazário de Oliveira Júnior
Eriberto de Queiroz Marques Junior

DOI 10.22533/at.ed.7241923126

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

CAPÍTULO 7 45

PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR COMO ESTRATÉGIA DE CUIDADO MULTIPROFISSIONAL AO IDOSO HOSPITALIZADO COM CÂNCER: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mariana dos Santos
Natalya Lima de Vasconcelos
Chanthelly Lurian Medeiros de Paula
Mayara de Lucena Rangel
Thayenne Cruz Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.7241923127

CAPÍTULO 8 51

VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER E CÂNCER

Clícia Valim Côrtes Gradim
Bianca Maria Oliveira Luvisaro

DOI 10.22533/at.ed.7241923128

REVISÕES

CAPÍTULO 9 56

A EXPERIÊNCIA DE ADOECER DE CÂNCER E O PROJETO DE SER

Fabíola Langaro
Daniela Ribeiro Schneider

DOI 10.22533/at.ed.7241923129

CAPÍTULO 10 67

IMUNOTERAPIA: NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Raimunda Leite de Alencar Neta
Ingridy Michely Gadelha do Nascimento
Thiago Antunes Adriano de Andrade
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena

DOI 10.22533/at.ed.72419231210

| | |
|---|-----------|
| CAPÍTULO 11 | 77 |
| CARACTERÍSTICAS E TERAPÊUTICA DO TUMOR BORDERLINE DE OVÁRIO | |
| Ingridy Michely Gadelha do Nascimento | |
| Raimunda Leite de Alencar Neta | |
| Maria Iranilda Silva Magalhães | |
| Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa | |
| Yuri Charllub Pereira Bezerra | |
| Patrícia Peixoto Custódio | |
| Maria Alciene Saraiva de Souza | |
| DOI 10.22533/at.ed.72419231211 | |
| CAPÍTULO 12 | 85 |
| OSTEOSSARCOMA E FISIOTERAPIA | |
| Bruna Reguim de Brito | |
| Matheus Henrique Silva Souza | |
| Gabriela Resende Yanagihara | |
| DOI 10.22533/at.ed.72419231212 | |
| SOBRE AS ORGANIZADORAS | 95 |
| ÍNDICE REMISSIVO | 96 |

OSTEOSSARCOMA E FISIOTERAPIA

Bruna Reguim de Brito

UNA Pouso Alegre, 5º período Graduação de
Fisioterapia

Pouso Alegre, Minas Gerais

Matheus Henrique Silva Souza

UNA Pouso Alegre, 5º período Graduação de
Fisioterapia

Pouso Alegre Minas Gerais

Gabriela Resende Yanagihara

UNA Pouso Alegre, Fisioterapeuta, Doutora em
Ciências e Docente da graduação do Curso de
Fisioterapia

RESUMO: Introdução: Câncer é a nomenclatura dada à multiplicação anormal e descontrolada de células, sendo o osteossarcoma um dos tumores malignos mais comuns no tecido ósseo. As aplicações de técnicas fisioterapêuticas no pós-operatório influenciam no sucesso do tratamento, sendo usadas técnicas como acupuntura, massoterapia, movimentação passiva entre outras. Grande parte destas técnicas tem relação com a quimioterapia servindo para alívio dos efeitos colaterais causados pelo mesmo. Quando o enfoque do profissional fisioterapeuta é o paciente que sofreu amputação, tem-se o trabalho de promover funcionalidade, força e amplitude de movimento deste. Métodos: Foram realizadas pesquisas em bases de dados científicos, como

Sacie-lo, PEDro, Pubmed e Google Acadêmico, excluindo artigos que tratassem especificamente de outros tipos de neoplasias. Resultados e Discussão: O osteossarcoma se caracteriza pelo estroma sarcomatoso, com formação de osteóide e tecido ósseo por células neoplásicas, sua localização mais comum é a metáfise de ossos longos. Apresenta um crescimento rápido, acompanhado de dor e aumento do local afetado. Independentemente da forma de tratamento, uma taxa de debilitação no paciente pode ser constatada. Sendo assim, se faz necessário dar atenção aos efeitos destes, com ênfase no tratamento quimioterápico, por meio de detalhada anamnese e avaliação física, comparada a verificação de exames complementares.

PALAVRAS-CHAVE: Sarcoma Osteogênico, Atuação Fisioterapêutica, Fisioterapia em oncologia.

OSTEOSSARCOMA AND PHYSIOTHERAPY

ABSTRACT: Introduction: Cancer is the nomenclature given to the abnormal and uncontrolled multiplication of cells, with osteosarcoma being one of the most common malignant tumors in bone tissue. The applications of physiotherapeutic techniques in the postoperative period influence the success of the treatment, using techniques such as

acupuncture, massage therapy, passive movement among others, most of which are related to chemotherapy, serving as an alleviation of the side effects caused by it. When the professional physiotherapist focuses on the patient who has undergone amputation, one has the task of promoting the patient's functionality, strength and range of motion. Methods: Research was done on scientific databases, such as Scie-Lo, PEDro, Pubmed and Google Scholar, excluding articles dealing specifically with other types of illness. Results and Discussion: Osteosarcoma is characterized by sarcomatous stroma, with formation of osteoid and bone tissue by neoplastic cells, its most common location being the metaphysis of long bones. It exhibits rapid growth, accompanied by pain and enlargement of the affected site. Regardless of the form of treatment, a rate of impairment in the patient can be ascertained. Thus, it is necessary to pay attention to the effects of these, with emphasis on the chemotherapy treatment, through detailed anamnesis and physical evaluation, bought the verification of complementary exams.

KEYWORDS: Osteogenic Sarcoma, Physiotherapeutic Performance, Oncology Physiotherapy

1 | INTRODUÇÃO

O Osteossarcoma é um tumor maligno e primitivo mais frequente no tecido ósseo que se caracteriza pelo estroma sarcomatoso, com formação de osteóide e tecido ósseo por células neoplásicas. A localização mais comum desse tipo de câncer é a metáfise de ossos longos, tendo preferência pelo fêmur distal e a tíbia proximal, ocorrendo dentre os 10 e 30 anos de idade. Apresenta um crescimento rápido com evolução em semanas, acompanhado de dor e aumento do local afetado. Seu tratamento consiste em quimioterapia, radioterapia e intervenção cirúrgica (STOLAGLI, 2008).

| Localização Primária Neoplasia Maligna | Estimativa dos Casos Novos | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------------|---------------|----------|------------|---------------|----------|------------|---------------|----------|------------|---------------|
| | Homens | | | | | | Mulheres | | | | | |
| | Estados | | | Capitais | | | Estados | | | Capitais | | |
| | Casos | Taxa Bruta | Taxa Ajustada | Casos | Taxa Bruta | Taxa Ajustada | Casos | Taxa Bruta | Taxa Ajustada | Casos | Taxa Bruta | Taxa Ajustada |
| Próstata | 68.220 | 66,12 | 67,82 | 15.720 | 70,76 | 66,31 | - | - | - | - | - | - |
| Mama Feminina | - | - | - | - | - | - | 59.700 | 56,33 | 51,29 | 19.920 | 80,33 | 63,98 |
| Colo do Útero | - | - | - | - | - | - | 16.370 | 15,43 | 17,11 | 4.620 | 18,66 | 17,58 |
| Traqueia, Brônquio e Pulmão | 18.740 | 18,16 | 16,97 | 4.520 | 20,33 | 21,05 | 12.530 | 11,81 | 9,22 | 3.710 | 15,06 | 11,44 |
| Colón e Reto | 17.380 | 16,83 | 20,03 | 5.630 | 25,34 | 25,16 | 18.980 | 17,90 | 18,40 | 6.820 | 27,49 | 20,84 |
| Estômago | 13.540 | 13,11 | 14,98 | 3.240 | 14,55 | 10,95 | 7.750 | 7,32 | 5,96 | 2.210 | 8,92 | 5,34 |
| Cavidade Oral | 11.200 | 10,86 | 11,22 | 2.770 | 12,38 | 12,03 | 3.500 | 3,28 | 2,86 | 1.010 | 3,89 | 2,80 |
| Laringe | 6.390 | 6,17 | 6,31 | 1.540 | 6,86 | 8,44 | 1.280 | 1,20 | 0,96 | 420 | 1,30 | 0,92 |
| Bexiga | 6.690 | 6,43 | 7,79 | 1.920 | 8,59 | 9,20 | 2.790 | 2,63 | 2,21 | 890 | 3,42 | 2,61 |
| Esôfago | 8.240 | 7,99 | 6,73 | 1.450 | 6,46 | 7,04 | 2.550 | 2,38 | 1,67 | 540 | 1,85 | 1,38 |
| Ovário | - | - | - | - | - | - | 6.150 | 5,79 | 4,80 | 2.140 | 8,46 | 6,54 |
| Linfoma de Hodgkin | 1.480 | 1,43 | 1,14 | 550 | 2,19 | 1,93 | 1.050 | 0,96 | 0,92 | 400 | 1,33 | 1,19 |
| Linfoma não Hodgkin | 5.370 | 5,19 | 5,42 | 1.480 | 6,59 | 6,81 | 4.810 | 4,55 | 4,19 | 1.520 | 6,10 | 5,44 |
| Glandula Tireoide | 1.570 | 1,49 | 1,50 | 500 | 1,87 | 1,76 | 8.040 | 7,57 | 5,88 | 2.490 | 10,01 | 7,02 |
| Sistema Nervoso Central | 5.810 | 5,62 | 5,49 | 1.340 | 6,10 | 6,55 | 5.510 | 5,17 | 5,17 | 1.400 | 5,63 | 4,70 |
| Leucemias | 5.940 | 5,75 | 5,51 | 1.480 | 6,69 | 6,58 | 4.860 | 4,56 | 4,29 | 1.190 | 4,72 | 4,59 |
| Corpo do Útero | - | - | - | - | - | - | 6.600 | 6,22 | 5,44 | 2.370 | 9,46 | 7,46 |
| Pele Melanoma | 2.920 | 2,82 | 2,69 | 800 | 3,34 | 3,31 | 3.340 | 3,16 | 2,15 | 880 | 3,42 | 2,74 |
| Outras Localizações | 41.480 | 40,17 | 35,26 | 9.470 | 42,62 | 43,45 | 36.230 | 34,17 | 29,04 | 8.920 | 36,00 | 28,39 |
| Todas as Neoplasias, exceto Pele não Melanoma | 214.970 | 208,32 | 217,27 | 52.410 | 235,91 | 226,91 | 202.040 | 190,61 | 191,78 | 61.450 | 247,95 | 199,05 |
| Pele não Melanoma | 85.170 | 82,53 | - | 17.020 | 76,60 | - | 80.410 | 75,84 | - | 17.230 | 69,60 | - |
| Todas as Neoplasias Malignas | 300.140 | 290,86 | - | 69.430 | 312,52 | - | 282.450 | 266,47 | - | 78.680 | 317,47 | - |
| Todas as Neoplasias Malignas Corrigidas para Sub-Registro | 324.580 | 314,55 | - | - | - | - | 310.300 | 292,74 | - | - | - | - |

Tabela 1: Números estimados para 2018 de incidência (Por 100 mil habitantes) de casos novos

As doenças cancerígenas ocupam o segundo lugar no índice de mortalidade no Brasil, fazendo com que sejam problema de saúde pública (**Tabela 1**)(JADÃO, 2013).

A fisioterapia teve crescimento nas áreas de oncologia, tendo estágios de reabilitação baseados em prevenção, restauração, suporte e paliativos. Os esforços do fisioterapeuta são combinados para atingir a funcionalidade potencial do paciente (GUIO, 1997). Dentro do pós-operatório, a fisioterapia apresenta grande importância para garantir o sucesso do tratamento, focando em reabilitação sensório motora, proporcionando ao paciente uma melhor recuperação e reinserção na sociedade assim como melhoria da qualidade de vida (DAROLT, 2011; TSAI, 2007). Atuando ainda em cuidados paliativos, as práticas fisioterapêuticas a pacientes sem possibilidades de cura busca auxiliar e amenizar sintomas e sinais físicos e patológicos de pacientes oncológicos. (MARCUCCI, 2004).

O fisioterapeuta atua no controle da dor através de manobras não invasivas, auxilia na redução de riscos de complicações e ainda na integridade cinético funcional de órgãos e sistemas. , enfatiza caminhos de prevenção que tem feito com que o caminho para o campo médico seja ampliado e legitimado para a atuação do fisioterapeuta, complementando assim suas habilidades, entretanto existe falta de maior fundamentação científica para a utilização de tais recursos (SAMPAIO, MOURA e RESENDE, 2005; FARIA, 2010).

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizadas pesquisas em bases de dados científicas, como Scielo, PEDro, Pubmed e Google Acadêmico. As seguintes palavras-chave foram utilizadas para a busca: Osteossarcoma, Câncer Ósseo, Fisioterapia, Tratamento fisioterapêutico em oncologia, Sarcoma Osteogénico.

Foram excluídos artigos que tratassem especificamente de outros tipos de câncer assim como técnicas fisioterapêuticas para tais.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria das células do nosso corpo possui capacidade de multiplicação. Esse é um processo natural do organismo, mas quando essa multiplicação ocorre de forma desordenada e sem controle de um determinado tecido que age de forma autônoma pelo organismo do hospedeiro, temos uma condição nomeada câncer maligno (DAROLT, 2011; DÁVIDA, 2007). As células cancerígenas apresentam bioquímica e morfologia alterada em relação a normal. Diferentemente do que se pensa, o câncer não é um processo que ocorre em células imaturas, mas um processo lógico e coordenado no qual uma célula normal sofre modificações (mutação) e adquire capacidades especiais.

Desse modo, o câncer consiste em uma série de alterações genéticas que resultam em uma quebra da integridade do ciclo celular (DAROLT, 2011).

Atualmente existem aproximadamente 180 tipos de câncer, que são classificados pela região ou área corporal onde ocorrem. (DAROLT, 2011). O uso do termo “câncer” é específico para neoplasias malignas tendo origem do latim “*cancer*” (caranguejo). Neoplasias benignas, não apresentam risco ao seu portador, pois tem um crescimento lento e ordenado e sem potencial invasivo ou migratório (DÁVIDA, 2007).

3.1 Osteossarcoma

O Osteossarcoma trata-se do mais comum dos tumores malignos primários dos ossos, sendo caracterizado, do ponto de vista histológico, por células mesenquimais neoplásticas que são formadoras de tecido ósseo imaturo ou matriz celular osteóide (GIMENEZ, 2007). Podendo também ser encontrado em tecido cartilaginoso ou fibroso (DÁVIDA, 2007), o Osteossarcoma é um tumor agressivo de crescimento rápido, com evolução dentro de semanas que apresenta dor e aumento do tamanho progressivo no local (STOLAGLI, 2008).

Existem diversos tipos de Osteossarcoma que podem ser agrupados em:

- 1) Parte anatômica do osso onde surgiu, sendo intramedular, intracortical ou superficial;
- 2) Grau de diferenciação;
- 3) Sincronia ou Metacronica, ou seja, Multicentricidade.
- 4) Primário ou Secundário.
- 5) Variantes histológicas sendo estes: Osteoplástico, Condrolástico Fibrolástico,
- 6) Telangiectásico de pequenas ou grandes (gigantes) células (DÁVIDA, 2007).

3.2 Tipos de Osteossarcoma:

Condroma: Tumor benigno que se caracteriza pela formação de cartilagem hialina madura. São frequentes e aparecem como lesões radiolúcidas, sendo principalmente nos ossos das mãos e pés, e em menor frequência, nas costelas e ossos longos (FILHO, 2008).

Condrossarcoma: é um tumor maligno, onde as células neoplásticas formam cartilagem (condroide) e não formam ossos (osteóide). Pode ser dividido em primário, quando se desenvolve em um osso previamente normal, e secundário quando se desenvolve a partir de uma lesão cartilaginosa benigna e pré-existente. Possuem número de células mais alta e têm um grande polimorfismo, apresentando grande número de células vacuolizadas com núcleos grandes ou duplos e com mitose presente em pequeno número (FILHO, 2008).

Tumores de Células Gigantes: São tumores benignos agressivos que se caracterizam por um tecido muito vascularizado, constituído por estroma de células fusiformes ou ovoides e pela presença numerosa de células gigantes do tipo osteoclasto, que é uniformemente distribuída por todo o tecido neoplástico (FILHO, 2008);

Tumores da Medula Óssea: Tumores malignos que se originam da medula óssea, sendo conhecido como Mieloma de Células Plasmáticas ou plasmocitoma. Pode ser único ou múltiplo. Se caracteriza pela presença de células redondas do tipo plasmócitos, possui diferentes graus de imaturidade e células atípicas. O Mieloma Solitário (plasmocitoma) é uma variante clínica e na maioria das vezes representa uma fase precoce do mieloma múltiplo (FILHO, 2008);

Tumores Fibrosos: Fibrossarcoma e Fibrohistiocitoma Maligno, são tumores que se caracterizam pela formação de feixes de fibras de colágeno entrelaçado ao lado de células fusiformes e apresentam ausência de formação de tecido ósseo ou cartilaginoso. Podem se apresentar como primários ou secundários (FILHO, 2008);

Tumores da Notocorda: Cordoma, se origina da Notocorda primitiva, geralmente a Notocorda desaparece no segundo mês de vida intrauterino, é localmente agressivo e raro. Raramente se manifestam antes dos 30 anos de idade, sua queixa mais frequente são as dores lombares, no cóccix ou na nádega (FILHO, 2008).

3.3 Sintomas

O mais frequente sintoma referido no Osteossarcoma é a dor. Pacientes acometidos relatam dor intermitente de leve intensidade, tornando-se contínua e intensa com o aumento visível e anormal do osso, ou ainda com fratura patológica (DAVIDA, 2007). Na maioria dos casos, a dor relatada é aguda (DAROLT, 2011). Em alguns casos também ocorre o aumento do volume local, como no tumor ósseo da pelve, condrossarcoma e outros. Tal quadro de dor não aumenta pelo exercício físico normal, mas pelo aumento do volume tumoral que comprime estruturas anatômicas nobres. Existem ainda alguns tumores onde a dor é discreta ou inexistente, sendo o primeiro fator clínico somente o aumento de volume local (MEHOAS, 2004).

3.4 Diagnóstico

A importância do diagnóstico precoce quando se trata de tumores ósseos primários é fundamental, principalmente quando são malignos (STOLAGLI, 2008). Para a investigação do diagnóstico, além da anamnese e exame físico, com mensuração clínica através de medição com fita métrica do diâmetro da tumoração, deve-se também incluir exames laboratoriais e radiológicos como: hemograma completo, clearance de creatinina, ureia, creatinina, fosfatase alcalina, desidrogenase láctica, transaminases, raio-X de tórax e local acometido, tomografia computadorizada, cintilografia óssea, ecocardiograma, ECG e audiometria. Tais exames auxiliam na avaliação da extensão (metástase), e avaliação de órgão mais comumente acometidos pela quimioterapia (DAVIDA, 2007).

Exames por imagem são realizados preferencialmente antes da biópsia, a fim de que não ocorram alterações anatômicas e tumorais provocadas por hematoma cirúrgico.

- 1) Radiografia: embora existam inúmeras técnicas de diagnóstico por imagem para avaliar tumores ósseos a radiografia permanece sendo a principal técnica de rastreamento por ser a mais barata. Ela detecta e caracteriza histologicamente muitos tumores ósseos, é o primeiro exame a ser realizado, avalia se a lesão é primária ou metástica, benigna ou maligna, permutativa ou linear, destrutivo ou não, e a reação periosteal (MEHOAS, 2004, BERQUIST, 1999).
- 2) Cintilografia Óssea: rastreia o esqueleto para verificação de possíveis lesões polioestóticas (MEHOAS, 2004).
- 3) Tomografia Computadorizada: utilizada na avaliação dos limites ósseos e calcificações infratumorais (MEHOAS, 2004).
- 4) Ressonância Magnética: Planejamento cirúrgico (MEHOAS, 2004).
- 5) Radiografia do Tórax: Verifica metástases no pulmão, por ser o sítio de maior frequência de lesões metástica dos sarcomas (MEHOAS, 2004).

3.5 Tratamento

Com os avanços no tratamento houve uma melhora substancial do prognóstico do osteossarcoma, o tratamento passou de basicamente a amputação (início dos anos 70), sem a possibilidade de terapias adjuvantes onde a sobrevida era de apenas 20%, para uma sobrevida de longo prazo de 60%. Seu tratamento básico inclui a quimioterapia e a cirurgias sendo essa, atualmente, feita com a preservação do membro (DAVIDA, 2007). A radioterapia não exerce papel importante nesse tipo de tumor, sendo usada apenas como uso paliativo para melhora de dor. Por outro lado, a quimioterapia apresenta resultados, apesar dos problemas referentes à toxicidade das drogas utilizadas. Dentro dos protocolos do tratamento quimioterápico, os mais utilizados são altas doses de metotrexato, doxorubicina e cisplatina. Outros protocolos utilizam drogas associadas as já citadas como vincristina, bleomicina, ciclofosfamida, ifosfamida e etopósido. O seu grande objetivo é erradicar a metástase e aumentar a segurança para cirurgia, diminuindo o tamanho dos tumores, sendo ineficiente para erradicar sozinha o tumor primário. Pode ser ainda usada pré-operatória, visando a diminuição do tumor para sua retirada total sem prejudicar o membro afetado (DAVIDA, 2007).

3.6 Tratamento Fisioterapêutico

A aplicação das técnicas fisioterapêuticas no período pós-operatório é de suma importância para o sucesso do tratamento em si, já que as técnicas em questão

têm foco em funcionalidade, força e amplitude de movimento, fatores estes que são reduzidos após a cirurgia (VENÂNCIO, 2016).

Seja qual for a forma de tratamento (cirúrgico ou quimioterápico, independente ou associado), uma taxa de debilitação no paciente pode ser constatada. Sendo assim, se faz necessário dar atenção aos efeitos destes, com ênfase no tratamento quimioterápico, por meio de detalhada anamnese e avaliação física, comparada a verificação de exames complementares (hemogramas, RX e bioquímicos) (MELKI, 2005).

Em tratamentos cirúrgicos com endoprótese total ou parcial, logo nas quarenta e oito primeiras horas de pós-operatório, pacientes são submetidos a exercidos isométricos e movimentação passiva. A partir dos primeiros sete dias são introduzidos exercícios assistido, livres, resistidos e treino sensório motor (MENDONÇA, CASSONE e BRANDALISE, 2008).

Em pacientes com Endoprótese total, as cargas no membro reconstruído permanecessem sem alteração durante os primeiros quatorze dias e os submetidos a endoprótese parcial nas seis primeiras semanas pós cirurgia. É esperado que, independentemente da forma de tratamento, em torno de 1 ano já chegue a observar funcionalidade no paciente (MENDONÇA, CASSONE e BRANDALISE, 2008).

As modalidades fisioterapêuticas utilizadas para minimização da dor resultantes do tratamento oncológico consistem em: Cinesioterapia, Eletrotermoterapia e Órteses (muletas, andadores, cadeiras adaptadas e coletes) e Termoterapia, somando-se a Massagem, Acupuntura, Técnicas de relaxamento, Distração e respiração. Técnicas de terapia manual podem ser utilizadas para auxílio complementar ao alívio da dor, diminuição da tensão muscular, melhora da circulação tecidual (FLORENTINO, 2012).

1) Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS): É um método que utiliza correntes elétricas para induzir analgesia. Pode estimular fibras sensoriais Ab, desse modo ativando Interneurônios inibitórios de dor situados no corno dorsal da medula (Neuromodulação). Pode ser usada em pacientes portadores de câncer, se levado em conta o local onde o eletrodo será aplicado (pele íntegra e sensibilidade ao toque preservada). Pacientes oncológicos, por vezes usufruem da morfina para analgesia, porém o uso crônico de morfina somada a correntes de baixa frequências do aparelho não gera resultados válidos, sendo indicado o uso de frequências maiores que 50 Hz, nesses casos. A TENS traz diversos pontos benéficos ao paciente oncológico como: redução da dor, aumento de nível funcional e atividade entre outros. É um método não invasivo e de fácil manuseio e aplicação, quenão apresenta restrição na maioria das idades quanto ao seu uso (jovens, adultos e idosos). Não apresenta efeitos colaterais assim como não é custoso (SAMPAIO, MOURA e RESENDE, 2005).

3) Massoterapia: Uma das formas mais antigas de controle da dor teve origem na china durante 2º século a.c.. É usada como forma de tratamento complementar no tratamento da dor (FERREIRA e LAURETTI, 2007), promovendo relaxamento muscular, alívio da dor, redução do estresse, redução dos níveis de ansiedade, produz

reversão de efeitos colaterais causados pelo tratamento quimioterápico como náuseas e vômitos. Uma das técnicas mais utilizadas é a massagem sueca, que promove aumento da circulação, metabolismo do tecido muscular, e elasticidade também estimula a drenagem venosa (SOUZA, 2012). Tem a capacidade de drenagem venosa, aumentando assim o metabolismo dos tecido muscular e elasticidade dos mesmos. A Massagem superficial (suave) dilata o vaso aumentando o fluxo sanguíneo. Também tem capacidade de diminuição da viscosidade do sangue, entre outras coisas (FERREIRA e LAURETTI, 2007).

2) Cinesioterapia: Restaura o desempenho funcional, utilização de exercícios que desenvolvem força e trofismo muscular, exercícios passivos, ativos e ativos assistidos, estimulam a marcha, condicionamento cardiovascular e respiratório (SOUZA, 2012).

Já quanto a outras técnicas como a de terapia manual podem ser eficazes como recurso para auxílio da dor, já que produzem estimulação mecânica dos tecidos essa consiste em uma aplicação rítmica de pressão e estiramento, reduzindo tensão muscular e melhora de circulação tecidual o que resulta em melhora na qualidade do sono e vida (MOZZINI, SCHUSTER e MOZZINI, 2007)

3) Termoterapia: As técnicas bolsa térmica e compressa de parafina podem ser usadas para aliviar a dor oncológica no controle paliativo, pois tem função de promover relaxamento muscular em pacientes com tumores primários e secundários. A Termoterapia ainda pode promover vasodilatação, remoção de produtos do metabolismo (mediadores químicos) que induzem dor, interferir no ciclo dor-espasmo-dor (reduzindo a atividade de vias eferentes Tipo II, e aumentando atividade de vias eferentes dos órgãos tendinosos de golgi). O calor Profundo (Ondas curtas, ultrassom e laser) é, todavia, contraindicado quando aplicada diretamente em áreas de tumor malignos. A Termoterapia deve ser evitada em áreas onde a sensação térmica é desprovida e onde exista insuficiência vascular (SAMPAIO, MOURA e RESENDE, 2005).

5) Crioterapia: É uma técnica terapêutica de não invasão consistente na ablação de lesões cutâneas através do congelamento celular das mesmas. É recomendada quando levada em consideração doenças cancerígenas com margens bem delimitadas e relativamente superficiais (PEREIRA, 2016). A crioterapia tem êxito histórico como técnica eficaz analgésica, além do seu baixo custo e relativamente fácil forma de aplicação. Apesar não apresentarem muitos estudos que relacionem diretamente a crioterapia e a oncologia, atualmente, o gelo possui grande capacidade de induzir analgesia, além de ser útil no controle inflamatório, o que auxilia em alguns casos oncológicos específicos (carcinoma inflamatório) (BALDINI, SALLES e SANTANA, 2010)

6) Acupuntura: É um aglomerado de conhecimentos teórico-empíricos vindos da medicina chinesa tradicional que tem como objetivo tanto a terapia quanto a cura de doenças fazendo uso de agulhas, sementes e moxas, entre outras técnicas (COSTA, 2017). Auxilia no controle dos efeitos resultantes da quimioterapia e radioterapia como:

alívio de náuseas e vômitos, analgesia prolongada, aumento dos leucócitos, também estimula o sistema imunológico (SOUZA, 2012).

4 | CONCLUSÃO

A fisioterapia tem intuito de controle da dor, usufruindo de técnicas específicas para tal ação, assim como ganho de ADM e força muscular no membro quando necessário. O bem estar físico do paciente é o principal enfoque do profissional.

REFERÊNCIAS

BALDINI, D. DOS S.; SALLES, M. T.; SANTANA, S. M. **A Atuação do Fisioterapeuta no Controle da Dor Oncológica: Uma Revisão de Literatura.** p. 1–17, 2010.

BERQUIST, T. H. et al. **Tumores Ósseos.** p. 523–528, 1999.

COSTA, A. DA C. et al. **A Acupuntura no Apoio ao Tratamento Quimioterápico: Uma Revisão Integrativa.** p. 180–191, 2017.

DAROLT, J.; FREITAS, T. P. DE; FREITAS, L. S. DE. **Diagnóstico cinesiológico-funcional de pacientes oncológicos internados no Hospital São José de Criciúma/SC.** v. 40, n. 2, p. 18–24, 2011.

DÁVIDA, D. S. **Osteossarcoma: Tratamento Quimioterápico.** 2007.

FERREIRA, A. DA S. M.; LAURETTI, G. R. **Massoterapia como Técnica Adjuvante no Controle da Dor em Pacientes Oncológicos sob Cuidados Paliativos.** p. 161–163, 2007.

FILHO, R. J. G. **Tumores ósseos e sarcomas dos tecidos moles.** v. 6, n. Figura 1, p. 102–119, 2008.

FLORENTINO, D. DE M. et al. **A Fisioterapia no Alívio da Dor: Uma Visão Reabilitadora Em Cuidados Paliativos.** 2012.

GIMENEZ, D. L. et al. **Tratamento dos Osteossarcoma.** v. 4, n. 10, p. 7–12, 2007.

GUIO, J. M. **Atuação Fisioterapêutica no Pré e Pós-operatório de Hemipelvectomy Interna Unilateral no Tratamento de Tumores Oncológicos.** 1997.

JADÃO, F. R. DE S. et al. **Avaliação dos fatores prognósticos e sobrevida de pacientes com Osteossarcoma atendidos em um Hospital Filantrópico de Teresina (PI), Brasil.** v. 48, n. 1, p. 87–91, 2013

MARCUCCI, F. C. I. **O Papel da Fisioterapia nos Cuidados Paliativos a Pacientes com Câncer.** v. 51, n. 1, p. 67–77, 2004.

MELKI, F. H. **Proposta de protocolo de reabilitação para pacientes portadores de Endoprótese proximal de úmero pós- ressecção de Osteossarcoma.** Revista PIBIC, v. 2, p. 65–73, 2005.

MENDONÇA, S. M. H. DE; CASSONE, A. E.; BRANDALISE, S. R. **Avaliação Funcional dos Pacientes Portadores de Sarcomas Ósseos Submetidos a Tratamento Cirúrgico Utilizando a Endoprótese Total Ou Parcial na Substituição da Extremidade Distal do Fêmur.** v. 16, n. 1, p. 13–18, 2008.

MEOHAS, W. **Abordagem Inicial dos Tumores Ósseos**. p. 1–24, 2004.

MOZZINI, C. B.; SCHUSTER, R. C.; MOZZINI, A. R. **O Esvaziamento Cervical e o Papel da Fisioterapia na sua Reabilitação**. v. 53, n. 1, p. 55–61, 2007.

PEREIRA, M. T. D. S. R. S. **Crioterapia no Tratamento de Tumores Cutâneos**. 2016.

SAMPAIO, L. R.; MOURA, C. V. DE; RESENDE, M. A. DE. **Recursos Fisioterapêuticos no Controle da Dor Oncológica: Revisão da Literatura**. v. 51, n. 4, p. 339–346, 2005.

SILVA, J. A. G. DA. **Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2018.

STOLAGLI, V. P.; EVANGELISTA, M. R. B.; CAMARGO, O. P. DE. **Implicações sociais enfrentadas pelas famílias que possuem pacientes com sarcoma ósseo**. v. 16, n. 4, p. 242–246, 2008.

SOUZA, C. F. DE M. et al. **A Fisioterapia Como Ferramenta Adjuvante no Tratamento do Sarcoma de Ewing. Um Estudo de Caso**. v. 1, n. 2, p. 21–35, 2012.

TSAI, L. Y. U. et al. **Protocolo Fisioterapêutico em Pacientes Submetidos à Endoprótese não Convencional de Joelho por Osteossarcoma: Estudo Prospectivo**. v. 42, n. 8, 2007.

VENÂNCIO, R. S. et al. **Physical Therapy at the postoperative of hip endoprosthesis for osteosarcoma: a case report**. n. December, 2016.

SOBRE AS ORGANIZADORAS

Bárbara Martins Soares Cruz - Fisioterapeuta. Mestre e doutora em Oncologia (A. C. Camargo Cancer Center). Pós-graduada em Fisioterapia em Terapia Intensiva (Inspirar). Pós-graduanda em Fisioterapia Cardiorrespiratória (Inspirar). Linfoterapeuta® (Clínica Angela Marx). Formação em Reequilíbrio Toracoabdominal® - RTA®. Docente na Uni Ateneu (unidade Lagoa de Messejana). Docente na Faculdade Inspirar (unidades Sobral e Teresina).

Larissa Louise Campanholi - Possui graduação em Fisioterapia pelo CESCAGE (2005), pós-graduação em Fisioterapia Cardiorrespiratória pelo CBES (2007), aperfeiçoamento em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal pelo Hospital Pequeno Príncipe (2007), especialista em Fisioterapia em Oncologia pela ABFO/COFFITO (2012), mestrado (2009) e doutorado (2013) em Oncologia pela Fundação Antonio Prudente - A. C. Camargo Cancer Center. Atualmente é fisioterapeuta do Instituto Sul Paranaense de Oncologia (ISPON), docente do curso de Fisioterapia do CESCAGE e de diversas pós-graduações de Oncologia, coordenadora do curso de pós-graduação em Oncologia no IBRATE, Diretora Científica da Associação Brasileira de Fisioterapia em Oncologia (ABFO) e membro do comitê de fisioterapia da Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adoecer 53, 56, 63, 65
Alopecia 31, 32, 33, 34, 38, 39, 40
Assistência Integral à Saúde 45
Atuação Fisioterapêutica 85, 93
Avastin 41, 42, 43

C

Câncer 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 31, 32, 33, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 77, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 93, 94
Câncer de Mama 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 31, 32, 33, 38, 39, 52, 53, 54, 66, 75, 81
Carcinoma Endometriode 42
Carcinoma epitelial do ovário 78
Carcinoma hepatocelular 21, 22
Colonoscopia de screening 29

D

Deiscência de Ferida Operatória 14

E

Enfermagem 14, 17, 19, 20, 31, 50, 65

F

Fisioterapia 12, 85, 87, 93, 94, 95

H

Hospitalização 45, 49, 60, 64

I

Idoso 45, 46, 47, 48, 49, 50
Imunoterapia 67, 69, 70, 72, 73, 74, 75
Internato 51

N

Neoplasia 6, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 33, 41, 42, 51, 73, 79, 82
Neoplasia da Mama 14, 15
Neoplasias Endométrio 42
Neoplasias ovarianas 77, 78, 79, 80

O

Oncologia 12, 14, 21, 22, 27, 29, 31, 34, 38, 39, 40, 41, 45, 51, 56, 65, 67, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 82, 85, 87, 92, 95

P

Palição 22

Perfil Epidemiológico 1, 2, 11, 12

Projeto de ser 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65

R

Recidiva 41, 42, 43, 44, 67

Remissão 41, 42, 43

Residência 7, 14, 21, 29, 31, 41, 45, 47, 51, 54, 56, 67, 77, 85

S

Sarcoma Osteogénico 85, 87

Saúde pública 50, 66, 67, 68, 87

T

Terapêutica 25, 27, 29, 69, 74, 77, 78, 82, 83, 92

Trastuzumabe 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Tratamento de Feridas 14, 19, 20

Tumor neuroendócrino de reto 29

V

Violência 51, 52, 53, 54, 55

