

CRIANÇA COM OSTEOSSARCOMA: CUIDADOS PALIATIVOS

CHILDREN WITH OSTEOSARCOMA: PALLIATIVE CARE

*Luanna Magalhães da Silva¹;
Cleojan Moreira dos Santos²;
Lindomar Guedes Freire Filha³*

RESUMO

Este trabalho objetivou descrever as condições básicas de como um enfermeiro deve agir frente a situações que envolvam crianças com osteossarcoma em fase paliativa. Foram realizadas buscas na literatura nacional/internacional, utilizando os descritores osteossarcoma, cuidados paliativos e enfermagem oncológica. Foram identificados 32 artigos, porém somente 15 atenderam ao critério. Os cuidados paliativos possibilitam as intervenções clínicas e terapêuticas oferecendo um tratamento adequado e humanizado tanto para o paciente quanto aos familiares promovendo alívio da dor e estresse, vendo a morte como um processo natural e oferecendo apoio psicológico aos familiares/pacientes. Verifica-se que a comunicação no ato do atendimento entre o profissional/paciente/familiares é bastante complexa, tanto pela dificuldade de transmissão, quanto pela aceitação da morte, pelo paciente, pela família e pelas próprias enfermeiras; sendo visível a necessidade de um ensino que promova melhor habilidade aos profissionais de saúde quanto ao processo de morte e do morrer, desde a graduação, com continuidade permanente nos próprios serviços de saúde. As equipes de saúde constituídas por enfermeiros têm que estar atentas a estes desafios e serem capazes de prestar cuidados às crianças e famílias. Estas equipes não podem evitar a morte da criança, mas podem proporcionar um final de vida mais tranquilo e livre de sofrimento possível. Visto que só é possível conseguir esta meta se existir formação e conhecimentos para alcançar um controle efetivo dos sintomas físicos e atender eficazmente às necessidades emocionais, sociais e existenciais da criança em fase final de vida e dos seus pais/família..

Palavras-Chave: Câncer Ósseo; Cuidados paliativos; Enfermagem.

ABSTRACT

This work aimed to describe the basic conditions of how a nurse should act in situations involving children with palliative osteosarcoma. National / international literature searches, using the descriptors osteosarcoma, palliative care and

¹Enfermeira, prof^a do Instituto Suldamérica-Ap. De Goiânia. E-mail: luana.mg.vasconcelos@hotmail.com

²Graduado em Enfermagem. E-mail: cleojan_1@hotmail.com

³Professora Dra. Lindomar Guedes Freire Filha. Faculdade Delta. E-mail: freirefilha.lindomar@gmail.com

oncologic nursing. We identified 32 articles, but only 15 fulfilled the eligibility criterion. Palliative care enables clinical and therapeutic interventions by providing adequate and humanized treatment for both patient and family, promoting pain and stress relief, seeing death as a natural process and providing psychological support to family members / patients. It is verified that the communication in the act of care between the professional / patient / family is quite complex, both due to the difficulty of transmission and acceptance of death by the patient, the family and the nurses themselves; being visible the need for a teaching that promotes better ability to health professionals regarding the process of death and dying, since graduation, with permanent continuity in the health services themselves. Health teams made up of nurses need to be aware of these challenges and be able to provide care to children and families. These teams cannot prevent the child's death, but can provide the most peaceful and pain-free end of life possible. Since it is only possible to achieve this goal if there is training and knowledge to achieve effective control of physical symptoms and effectively meet the emotional, social and existential needs of the end-of-life child and his / her parents / family.

Keywords: Bone Cancer; Palliative care; Nursing

1 INTRODUÇÃO

Câncer é um crescimento desordenado (maligno) de células que invadem os tecidos e órgãos. Estas células dividem-se rapidamente e tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores ou neoplasias malignas. (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2002).

Diferentemente do câncer de adulto, o câncer da criança geralmente afeta as células do sistema sanguíneo e os tecidos de sustentação, enquanto que o do adulto afeta as células do epitélio, que recobre os diferentes órgãos. Pela sua complexidade, o tratamento deve ser efetuado em centro especializado, e compreende três modalidades principais (quimioterapia, cirurgia e radioterapia), sendo aplicada de forma racional e individualizada para cada tumor específico e de acordo com a extensão da doença. (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2002).

O osteossarcoma (OS) é o tumor ósseo maligno, e pode ocorrer em qualquer faixa etária, porém, atinge principalmente crianças, adolescentes e adultos jovens, sendo mais recorrente em crianças e adolescentes. Os sinais e sintomas mais comuns são: dor óssea progressiva, fadiga e dor noturna, seguidos de edema e limitação de movimentos. Os sintomas respiratórios são raros ao diagnóstico e estão presentes em casos de doença pulmonar avançada. Também sintomas sistêmicos tais como: febre ou perda de peso, e linfadenopatia não são comuns. (FUNDATO et al., 2012).

Segundo Fundato et al. (2012) a incidência na população geral é de 2 a 3 casos/milhão de pessoas por ano, porém, em adolescentes, esse número pode atingir de 8 a 11 casos/milhão/ano de jovens entre 15 e 19 anos. No Brasil, apesar das dificuldades para obtenção de registros de base populacional de câncer, estima-se que o número de casos novos de tumores ósseos até 19 anos é de cerca de 670 casos/ano por milhão de habitantes.

A literatura afirma que processo terminal é a condição em que o paciente se encontra, na qual já não lhe é mais possível curar, mas sim cuidar. Os cuidados ao doente em fase terminal representam um grande desafio para os enfermeiros que devem reconhecer que, quando as metas do curar deixam de existir, as metas

do cuidar devem ser reforçadas. E quando já não lhe for mais possível fazer nada para salvar a pessoa do inevitável, que é a morte, algumas medidas devem ser tomadas para ajudar a pessoa a morrer com dignidade. (GUEDES, 2007).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua cuidados paliativos como uma abordagem que visa melhorar a qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias que enfrentam problemas associados a doenças que põem em risco a vida. Essa abordagem é feita por meio da prevenção e alívio do sofrimento, pela identificação precoce, avaliação correta e tratamento da dor e de outros problemas de ordem física, psicossocial e espiritual. Esse tipo de cuidado tem o enfoque nas necessidades, e não nos diagnósticos desses pacientes. A assistência paliativa é voltada ao controle de sintomas, sem função curativa, com vistas a preservar a qualidade até o final da vida (INSTITUTO NACIONAL DO CANCER, 2008).

Diante deste cenário/contexto, o cuidado paliativo pediátrico é um desafio para a enfermagem, pois exige equilíbrio emocional e conhecimento das particularidades, levando em consideração que atualmente grande parte dos profissionais não exerce essas habilidades, transmitindo insegurança para os familiares e pacientes.

A conduta do cuidar a pacientes paliativos, principalmente crianças, há necessidade de melhor divulgação para lidar com todas as necessidades que lhes são cobradas, pois além das suas obrigações como profissional, serve ainda como anteparo para a família em relação às ansiedades e estresse que envolve a todos.

Assim, observa-se que o preparo na formação ainda é muito deficiente nesse enfrentamento, pois se volta totalmente para a obsessão de manter a vida biológica, não levando à reflexão do ainda estudante no processo de sua própria finitude e de quem lhe é caro, o que, sem dúvida, se refletirá pelo menos em sua iniciação profissional, podendo ou não se alterar, conforme a personalidade do enfermeiro.

Este trabalho tem como objetivo descrever as condições básicas de como um enfermeiro deve agir frente a situações que envolvam crianças com OS em fase paliativa.

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica pelo método revisão integrativa da literatura para coleta e análise, em que toda vez que tiver citações diretas ou indiretas, o autor será citado conforme a referência bibliográfica. Para o levantamento, foram utilizadas plataformas e fontes adotadas como: Artigos do Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Instituto Nacional do Câncer (INCA). Como estratégias de busca, foram utilizados descritores do assunto contidos nos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS, a saber: osteossarcoma; cuidados paliativos; enfermagem oncológica.

Delinearam-se como critérios de elegibilidade: estudos completos publicados em três idiomas (português, espanhol e inglês). Os artigos tinham que apresentar aspectos epidemiológicos de crianças com osteossarcoma, tratamento do câncer infantil, a perspectiva da criança ao tratamento e o cuidado do enfermeiro junto à criança com câncer.

Após o levantamento bibliográfico, teve início a organização, e para selecionar as publicações, foram considerados os critérios de inclusão: artigos na

temática de câncer infantil; em diferentes idiomas; artigos relacionados ao câncer osteossarcoma; cuidados paliativos na infância; disponível na íntegra para leitura e disponíveis eletronicamente.

Quanto ao critério de exclusão foram levados em consideração: artigos voltados exclusivamente para o câncer OS em pacientes adultos e idosos.

As informações foram organizadas e analisadas entre si para proporcionar o conhecimento sobre essa temática, sendo que vários artigos foram lidos, porém utilizados somente 15 artigos.

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

O Cuidado Paliativo se confunde historicamente com o termo Hospice. Esta palavra data dos primórdios da era cristã quando estas instituições fizeram parte da disseminação do cristianismo pela Europa (SAUNDERS, 2004). Hospices eram abrigos (hospedarias) destinados a receber e cuidar de peregrinos e viajantes, cujo relato mais antigo remonta ao século V, onde Fabíola, discípula de São Jerônimo, cuidava de viajantes vindos da Ásia, África e dos países do Leste, no Leopício do Porto de Roma. (CORTES, 1988).

Várias instituições de caridade surgiram na Europa no século XVII abrigando pobres, órfãos e doentes. Esta prática se propagou com organizações religiosas católicas e protestantes, e no século XIX passaram a ter características de hospitais. As Irmãs de Caridade Irlandesas fundaram o “OurLady’sHospiceofDying” em Dublin em 1879 e a Ordem de Irmã Mary Aikenheads abriu o “St Joseph’s Hospice” em Londres em 1905. (SAUNDERS, 2004). O Movimento Hospice Moderno foi introduzido por uma inglesa com formação humanista e que se tornou médica, Dame Cicely Saunders. Em 1947 Cicely Saunders, formada recentemente como Assistente Social e em formação como enfermeira, conheceu um paciente judeu de 40 anos chamado David Tasma, proveniente do Gueto de Varsóvia. David recebera uma colostomia paliativa devido a um carcinoma retal inoperável. Cicely o visitou até sua morte, tendo com ele longas conversas. David Tasma deixou-lhe uma pequena quantia como herança, dizendo: “Eu serei uma janela na sua Casa”. Este foi, segundo Cicely Saunders, o ponto de partida para o compromisso com uma nova forma de cuidar (SAUNDERS, 2004). Dessa forma, em 1967 funda o “St. Christopher’s Hospice”, cuja estrutura não só permitiu a assistência aos doentes, mas o desenvolvimento de ensino e pesquisa, recebendo bolsistas de vários países. (PESSINI, 2005). Logo a sua entrada podemos ver a janela de David Tasma.

Em 1982 o Comitê de Câncer da Organização Mundial de Saúde (OMS) criou um grupo de trabalho para definir políticas para o alívio da dor e cuidados do tipo Hospice para pacientes com câncer, e que fossem recomendados em todos os países. O termo Cuidados Paliativos, já utilizado no Canadá, passou a ser adotado pela OMS devido à dificuldade de tradução adequada do termo Hospice em alguns idiomas. (MACIEL, 2008).

A OMS publicou sua primeira definição de Cuidados Paliativos em 1990: “Cuidado ativo e total para pacientes cuja doença não é responsiva a tratamento de cura. O controle da dor, de outros sintomas e de problemas psicossociais e espirituais é primordial. O objetivo do Cuidado Paliativo é proporcionar a melhor qualidade de vida possível para pacientes e familiares”. Esta definição foi atualizada em 2002.

A definição atual apresenta uma abordagem especializada passível de dar suporte ao paciente e a seus familiares. Segundo World Health Organization

(2015), essa modalidade de cuidado deve ser oferecida o mais precoce possível, a fim de prevenir sintomas e complicações inerentes à doença de base, podendo contribuir para o aumento da qualidade de vida e da sobrevivência do paciente. Para tanto, preconiza como princípios de atuação: o alívio do sofrimento, o controle dos sintomas e da dor, a busca pela autonomia do paciente e a manutenção de vida ativa dos indivíduos enquanto ela durar.

No que diz respeito aos cuidados paliativos no Brasil, sua história é recente, tendo seu início por volta de 1980. No ano de 1997, a Associação Brasileira de Cuidados Paliativos (ABCP) foi criada, sendo composta por um grupo de profissionais que manifestou forte interesse na temática e propuseram práticas para divulgação dessa nova filosofia de cuidar no Brasil. E em 2005 mais um passo foi dado com a criação da ANCP – Academia Nacional de Cuidados Paliativos (HERMES; LAMARCA, 2013).

Segundo a *Global Atlas of Palliative Care at The End of Life* (2014), o cuidado paliativo para crianças e adolescentes possui a mesma essência que o direcionado a adultos. Para ambos, é uma abordagem multidisciplinar visando ao bem-estar físico, psicológico, social e espiritual frente a uma doença que ameaça a vida. A especificidade do cuidado paliativo em pediatria é a recomendação de iniciar concomitante ao tratamento curativo (logo após o diagnóstico).

Diante do exposto foi estabelecido como objetivo relacionar os cuidados paliativos de enfermagem a crianças com sarcomas ósseos, sendo de interesse principal o osteossarcoma.

Os sarcomas ósseos e de partes moles são um grupo heterogêneo e pouco frequente de tumores e se supõe que eles representam menos de 5% das neoplasias dos pacientes adultos e aproximadamente 10% dos tumores infantis (ÁLAVA, 2005). Por sua vez, o OS é um tumor ósseo maligno primário mais frequente em crianças, adolescentes e adultos jovens, representando 20% de todos os sarcomas, cuja incidência é de 4,8 casos por milhão de habitantes menores de 20 anos. (RECH et al. 2004; CRIPE, 2015). De acordo com Costa e Mendes (2005) predomina no sexo masculino (Proporção de 5,2 casos por milhão de habitantes no sexo masculino e 4,5 casos no sexo feminino), sendo que as meninas são acometidas de OS em idade mais precoce, devido a apresentar o “chamado estirão de crescimento” que acontece mais cedo em relação aos meninos.

Esta neoplasia é também definida como um tumor mesenquimal maligno no qual a célula cancerosa produz matriz óssea e osteóide. (KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2005).

Segundo Rosenthal (2001) existem dois picos etários de incidência do OS: um na segunda década de vida, representando aproximadamente 5% das doenças malignas da infância e adolescência; outro na quinta e sexta décadas, quando produz, frequentemente, uma complicação de uma lesão precursora, como a doença de Paget.

Os ossos longos são os mais envolvidos, sendo mais comum na extremidade distal do fêmur e na tíbia proximal, ao redor da epífise. A maioria das lesões é altamente maligna.

Os pacientes, por ocasião do diagnóstico do tumor apresentam dez por cento de metástase. O nível de fosfatase alcalina (FA) é altamente elevado, e correlacionam-se com o prognóstico. O diagnóstico de certeza é dado pela biópsia e exame anátomo-patológico. (COSTA; MENDES, 2005).

Os tipos de tratamentos corresponderão a especificidade do tumor: volume, localização e estadiamento (classificação) os quais, são fatores que direcionam

o procedimento a executar.

No entanto, é necessário exame de imagem para um correto estadiamento, incluindo uma varredura isótopo óssea para conduzir o tratamento, bem como radiografia de tórax e tomografia computadorizada para descartar metástases pulmonares. (KHAN et al., 2012).

O tratamento fundamenta-se em duas modalidades para o paciente portador de OS: a cirurgia e a quimioterapia. A radioterapia geralmente não é usada por ser este tumor relativamente radioresistente. (SILVA; BARRETO; PIANOVSKI, 2007).

Sabe-se que na década de 60, o volume de amputações de pacientes com câncer era bastante expressivo, porém com a intervenção de novos procedimentos, a expectativa e qualidade de vida aumentaram. A amputação pode acarretar necrose, infecção, crescimento excessivo do osso em crianças, neuroma, dor do membro fantasma, dentre outros fatores.

Algumas referências esclarecem que os procedimentos padrão para a terapêutica de OS incluem quimioterapia, cirurgia de ponta combinada e inovadora estratégia de fortalecimento, droga imunitária, o que pode diminuir a quantidade de 30-40% pacientes de risco com a recidiva da doença com metástases pulmonares. (ASSOCIACIÓN MEXICANA DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER, 2012). Porém, mesmo com as técnicas de quimioterapia e cirúrgicas melhoradas, muitos pacientes portadores de OS não conseguem atingir a sobrevida livre de doença em longo prazo, devido ao desenvolvimento de resistência a intervenções terapêuticas. (LI et al., 2015).

Os procedimentos sistêmicos levam a uma conjunção de tratamento, sendo possível e se viável associada a radioterapia com a terapia antineoplásica sistêmica (quimioterapia ou terapia endócrina) antes ou após a cirurgia. Os compostos metotrexato, doxorrubicina, cisplatina, ifosfamida e etoposido são atualmente os mais utilizados no combate a esta patologia; no entanto, apresentam elevada citotoxicidade e quando administrados em longo prazo são a causa de efeitos secundários adversos, tais como falência renal, mielossupressão e problemas cardíacos. (PACHECO, 2015).

O procedimento sistêmico não é suficiente, há dados que indicam que nem todos os pacientes com diagnóstico de OS com um alto grau (grau 3) se beneficiariam com o tratamento sistêmico, já que altas taxas de sobrevivência só podem ser conseguidas por meio da ressecção cirúrgica completa. (RIGHI et al., 2015)

Radioterapia é um método em potencial para destruir células tumorais, porém no caso de OS há ressalvas. O tratamento por radioterapia no OS, tumor relativamente radiorresistente, não é aplicado como uma primeira escolha, sendo comumente indicado apenas em pacientes com OS irressecável ou inacessível, geralmente em regiões axiais, incluindo a cabeça, pescoço, coluna e pélvis como uma opção paliativa. (ANDO, 2013). De acordo com este autor a ressecção tende a ser procedimento comum no caso de neoplasias malignas e a cirurgia deve ser uma remoção completa do tumor, com uma ampla margem de tecido normal, a fim de evitar locais de recorrência, prezando sempre pela segurança do paciente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ação da Enfermagem em Crianças com Osteossarcoma em Fase Paliativa

Todo paciente que sofre com o câncer geralmente requer os cuidados de en-

fermagem. O cuidado de enfermagem prestado a estas crianças inicialmente caracterizava-se por uma série de técnicas referente à higiene, alimentação, medicação e colheita de material para exames. Atualmente, o cuidado de enfermagem tem sido entendido além do cuidar técnico. A enfermagem deve acompanhar o processo diagnóstico e terapêutico através do aperfeiçoamento de habilidades técnicas, diminuir os efeitos agressivos que afetam o desenvolvimento físico da criança, assistir a criança na sua integralidade, reunir crianças com a mesma problemática para que se ajudem mutuamente, proporcionar oportunidades para que, através da recreação, manifestem suas ansiedades, angústias e medo, ouvir as manifestações e dar apoio, orientar os pais a lidar com o filho de acordo com a fase da doença em que ele se encontrasse. (LIMA, 1995).

Verifica-se que a comunicação de más notícias, especialmente em oncologia, é bastante complexa, tanto pela dificuldade de transmissão, quanto pela aceitação da morte como inevitável, pelo paciente, pela família e pelas próprias enfermeiras, o que reflete que a maioria das profissionais não sabe lidar com as próprias emoções diante de tais circunstâncias. Pacientes terminais jovens ainda são enfrentados com mais pesar e com melhor aceitação em casos de pacientes idosos, sendo visível a necessidade de um ensino que promova melhor habilidade aos profissionais de saúde quanto ao processo de morte e do morrer, desde a graduação, com continuidade permanente nos próprios serviços de saúde. (RODRIGUES; ZAGO, 2009).

Diante dessa abordagem direcionada aos cuidados paliativos a crianças com OS, os principais sinais e sintomas apresentados são: dor, com aumento de volume local progressivo, alteração da sensibilidade, vermelhidão, podendo haver limitação de movimento, edema, infiltração de tecidos moles, sinais de inflamação e circulação colateral.

O controle da dor e de outros sintomas clínicos já é possível pelo avanço tecnológico, com a disponibilidade de medicamentos potentes e pela eficácia de ações paliativas (BRITO, 2015).

As crianças em fase de terminalidade podem também apresentar sintomas psicológicos como ansiedade, depressão, alteração da imagem corporal, negação, impotência, incerteza e isolamento, cujo tratamento e controle de sintomas e a promoção de apoio, lhes favorece o sentimento de segurança e do significado das circunstâncias. (POTTER; PERRY, 2009).

Os princípios dos Cuidados Paliativos são fundamentados na base científica inerente a várias especialidades e possibilidades de intervenção clínica e terapêutica nas diversas áreas de conhecimento (Quadro 1).

Quadro 1 - Cuidados paliativos nas diferentes áreas do conhecimento

ASPECTOS	CONDUTA	COMO PROCEDER
Dor e estresse	Promover o alívio do paciente	-Tratamento deve reabilitar de modo a não causar mais desconforto ao paciente; -Utilizar recursos de sedação quando outras alternativas não se adequarem.
Questão morte	Ver como um processo natural	-Não banalizar -Auxiliar na compreensão de sua doença e terminalidade
Psicossociais e espirituais	Sob os cuidados de equipe multiprofissional integrada	-Oferecer um sistema de suporte que auxilie o paciente a viver tão ativamente quanto possível, até a morte, respeitando sua autonomia
Paciente/Família	Oferecer um sistema de suporte	-Tratamento ao 1º e amparo ao 2º
Abordagem paliativa	Pesar benefícios e malefícios (planejamento da abordagem desde o diagnóstico morte até o pós-morte).	-Iniciar junto a outras medidas de prolongamento de vida (quimioterapia, radioterapia)

Fonte: Quadro realizado a partir dos dados descritivos de Maciel (2008). Adaptação dos autores.

5 CONSIDERAÇÕES

Os cuidados de enfermagem em fase de terminalidade são complexos, especialmente em crianças portadoras de câncer como é o caso do osteossarcoma, pois deve abranger não somente o cuidado mais o alívio da dor, estresse e promover apoio, como preconizam os princípios dos Cuidados Paliativos; mas principalmente promover a dignidade no processo de morrer da criança e suporte aos familiares para o enfrentamento da perda e do luto.

Para tanto, a formação profissional deveria contemplar maior amplitude nos aspectos da Tanatologia e na reflexão da própria finitude, contribuindo para melhores bases de maturidade profissional, considerando-se o quanto se fala sobre a humanização da assistência, solidariedade, compaixão, aproximação, respeito e pouco se pratica nos meios acadêmicos.

Assim, observa-se que o preparo na formação ainda é muito deficiente nesse enfrentamento, pois se volta totalmente para a obsessão de manter a vida biológica, não levando à reflexão do ainda estudante no processo de sua própria finitude, o que, sem dúvida, se refletirá pelo menos em sua iniciação profissional, podendo ou não se alterar, conforme a personalidade do enfermeiro. A morte deveria ser um processo natural, mas ainda é a “inimiga” com a qual os profissionais vivem em luta, chegando aos excessos terapêuticos que podem ferir a própria dignidade e qualidade de vida até o momento de morte.

Espera-se, com esse estudo, contribuir para o desenvolvimento teórico-prático da equipe de enfermagem, no sentido de aprimorar a assistência acerca dos cuidados paliativos pediátricos, nas quais a preocupação não é a cura e sim o bem estar e a dignidade da criança.

REFERÊNCIAS

- ÁLAVA, E. Patologia Molecular de los Sarcomas. Rev. Oncol. (Barc). v. 28, n. 9, p. 22-38, 2005.
- ANDO, K. et al.; Current therapeutic strategies and novel approaches in osteosarcoma. *Cancers*, v. 5, p. 591-616, maio 2013.
- ASSOCIACIÓN MEXICANA DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER - AMLCC. Osteosarcoma: El Cáncer De Hueso Más Común De La Edad Pediátrica. Rev. Ibero-americana, v. 1, p. 215-222, 2012.
- CORTES, C.C. História y desarrollo de los cuidados paliativos. In: Cuidados paliativos e intervención psicossocial em enfermos com câncer. Las palmas: ICEPS; 1988.
- COSTA, C.M.L.; MENDES, W.L. Tumores ósseos na Infância. In: LOPES, Ademar; IYEYASU, Hirofumi; ALMEIDA, Eduardo de Souza; CASTRO, Rosa Maria. Oncologia para a Graduação. São Paulo: Tecmed, 2005.
- CRIFE, T.P. Pediatric Osteosarcoma. Medscape. 2015. Disponível em: <<http://www.emedicine.com/ped/topic1684.htm>>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- FUNDATO, C.T.; PETRILLI, A.S.; DIAS, C.G.; GUTIÉRREZ, M.G.R. Itinerário Terapêutico de Adolescentes e Adultos Jovens com osteosarcoma. Rev. Brasileira de Cancerologia, v. 58, n. 2, p. 197-208, 2012.
- GUEDES, J.A.D.; SARDO, P.M.G.; BORENSTEIN, M.S. A enfermagem nos cuidados paliativos. *Oline braz j nurs*. v. 6, n. 2, 2007.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Ministério da Saúde. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA,

2002.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Ministério da Saúde. Particularidades do câncer infantil. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/>>. Acessado em: 10 fev 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER-INCA. Ministério da Saúde. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3. ed. Rio de Janeiro, 2008.

KHAN, N.; SABIH, D.; IRION, K.; JAHDALI, H.A.L; KRISHNA, K.S.S.R. Imaging osteosarcoma, Osteosarcoma, Dr. Manish Agarwal ed. InTech. Abr, 2012.

KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N. Patologia: Bases Patológicas das Doenças. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

LI, Y. et al., The Calcium-Binding Protein S100A6 Accelerates Human Osteosarcoma Growth by Promoting Cell Proliferation and Inhibiting Osteogenic Differentiation. Cellular Physiology and Biochemistry. Cell Physiol Biochem, v. 37, n. 6, p. 2375-2392, dez. 2015.

LIMA, R.A.G. A Enfermagem na assistência à criança com câncer. Goiânia: AB, 1995.

MACIEL, M.G.S. Definições e princípios. In: OLIVEIRA, Reinaldo Ayer. Cuidados paliativos. São Paulo: CREMESP, 2008.

MATSUMOTO, D.Y. Cuidados Paliativos: conceito, fundamentos e princípios. Manual de Cuidados Paliativos/Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Rio de Janeiro: Diagrafic, 2009.

MONTEIRO, A.C.M.; RODRIGUES, B.M.R.D.; PACHECO, S.T.A. O enfermeiro e o cuidar da criança com câncer sem possibilidade de cura atual. Esc. Anna Nery Rev. Enferm. v. 16, n. 4, p. 741-746, 2012.

PACHECO, A.R.C. Efeitos citotóxicos da fisetina e etoposido na linha de osteossarcoma MG-63.2015.68f. Dissertação (Mestrado em Biologia Aplicada) - Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro, 2015.

PESSINI, Leocir. Cuidados paliativos: Alguns aspectos conceituais, biográficos e éticos. Prática Hospitalar; Rev. bras. epidemiol., v. 41, p. 107-112, out. 2005.

POTTER, Patricia; PERRY, Anne Griffin. Fundamentos de enfermagem. São Paulo: Elsevier, 2009.

RECH, A.; CASTRO JR, C.G.; MATTEI, J.; GREGIANIN, L. et al. Características clínicas do osteosarcoma na infância e sua influência no prognóstico. J Pediatr, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 65-70, jan/fev. 2004.

RIGHI, A.; PAIOLI, A.; TOS, A.P.D.; GAMBAROTTI, M. et al. High-grade focal areas in low grade central osteosarcoma: high-grade or still low-grade osteosarcoma? Clin. Sarcoma Res. v.5, p. 23-27, out. 2015.

RODRIGUES, I.G.; ZAGO, M.M.F. Cuidados paliativos: realidade ou utopia? Rev. Ciênc. Cuid. Saúde, v. 8, p.136-141, 2009.

ROSENTHAL, D.I.; Tumores Ósseos. In: GOLDMAN, Lee; BENNETT, J. Claude. Tratado de Medicina Interna. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001. p. 1583-1584.

SAUNDERS, D.C.; SYKES, N.; EDMONDS, P.; WILES, J. Management of Advanced Disease.4. ed. London: Arnold Publishers, 2004. 603f.

SILVA, D.B.; BARRETO, J.H.S.; PIANOVSKI, M.A.D. Diagnóstico Diferencial dos Tumo-

res sólidos. In: LOPES, F.A.; CAMPOS JUNIOR, D. (Org.). Tratado de Pediatria. São Paulo: Manole, 2007, p. 55.

HERMES, H.R.; LAMARCA, I.C.A. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. *Ciência & saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.18, n.9, 2577-2588, 2013.

GLOBAL ATLAS ON PALLIATIVE CARE AT THE END OF LIFE. Worldwide Palliative Care Alliance. Geneva: World Health Organization, 2014. 102p.

BRITO, M.A.; SOARES, E.O.; ROCHA, S.S.; FIGUEIREDO, M.L.F. Cuidados Paliativos em pediatria: um estudo reflexivo. *Rev Enferm UFPE online*. v. 9, n. 3, p. 7155-60, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Paliative Care: fact sheet n° 402. Geneva: WHO; 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs402/en/>>. Acesso em: 12 out. 2019.