

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA**



NAIMAR BRITO PEREIRA MATOS

**A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE PARA CURA DO
CÂNCER INFANTO-JUVENIL.**

Monografia apresentada ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof. Dr^a. Sílvia Helena Cavalcante de Sousa

Coorientadora: Dr^a. Cíntia Assunção Silva

SÃO LUÍS
2017

Brito Pereira Matos, Naimar.

A Importância do Diagnóstico Precoce para Cura do Câncer Infanto-juvenil / Naimar Brito Pereira Matos. - 2017.

82 p.

Coorientador(a): Cíntia Assunção Silva.

Orientador(a): Silvia Helena Cavalcante de Sousa.

Monografia (Graduação) - Curso de Medicina,
Universidade Federal do Maranhão, São Luis, 2017.

1. Câncer Infanto-juvenil. 2. Cura. 3. Diagnóstico precoce. I. Assunção Silva, Cíntia. II. Cavalcante de Sousa, Silvia Helena. III. Título.

NAIMAR BRITO PEREIRA MATOS

A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE PARA CURA DO CÂNCER INFANTO-JUVENIL.

Monografia apresentada ao curso de Medicina da
Universidade Federal do Maranhão, como requisito
parcial para obtenção do título de bacharel em
Medicina.

Aprovado em: ____/____/____

Nota: _____

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª. Dr^ª. Sílvia Helena Cavalcante de Sousa
(Orientador)

Dr^ª. Cíntia Assunção Silva
(Coorientador)

Prof^ª. Dr^ª. Kátia Lima Andrade
(Examinador 3)

Prof^ª. Dr^ª. Adriana Lima dos Reis Costa
(Examinador 4)

São Luís
2017

À minha família, pelo amor incondicional e incentivo constante para realização desse sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, pela minha vocação, por tudo o que Ele me proporcionou.

Agradeço a minha família, meu tesouro de valor incalculável, que sempre me apoiou e incentivou em todos os momentos da minha vida.

As minhas orientadoras, pela atenção, orientação e apoio no percurso deste trabalho.

A todos os funcionários, professores e preceptores da graduação, pela ajuda e participação na construção dos meus conhecimentos.

Aos colegas de faculdade, especialmente Rayanne, Neiva e Kerolayne, pelos momentos de amizade, carinho, alegria e compreensão nas horas difíceis.

Por fim, agradeço a Universidade Federal do Maranhão, Instituição pela qual tenho grande estima, por tudo que me proporcionou e pelos momentos inesquecíveis durante o curso de Medicina.

Muito obrigada!

RESUMO

O percurso deste trabalho reflete sobre a importância do diagnóstico precoce para cura, tratamento e qualidade de vida das crianças e adolescentes com câncer. Pretende-se tornar o câncer infanto-juvenil uma prioridade em termos de política de saúde, com a ampliação dos programas de diagnóstico precoce em todo território nacional, junto a população em geral e a equipe de saúde da família. Para isto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica sendo abordadas algumas considerações gerais sobre o câncer infanto-juvenil como, histórico, epidemiologia, sinais, sintomas, principais tipos, diagnóstico, tratamento e ressaltou-se também a importância da Estratégia de Saúde da Família. Constatou-se que a Oncologia Pediátrica tem evoluído muito nos últimos anos, mas especialmente no Brasil e mais precisamente nas regiões Norte e Nordeste, os índices de cura estão abaixo da média mundial, ou seja, inferior a 80% e isso se deve principalmente as dificuldades em detectar inicialmente os principais sinais e sintomas da doença e a carência de centros especializados no tratamento. Portanto, considera-se que para se alcançar êxito no diagnóstico precoce do câncer infanto-juvenil e conseqüentemente obter uma maior chance de cura são necessárias ações que impliquem na atuação conjunta das organizações de saúde e órgãos de formação dos profissionais, afim de promover um cuidado integral e humanizado as crianças com câncer.

Palavras-chave: Câncer Infanto-juvenil – Diagnóstico precoce - Cura

ABSTRACT

This work reflects on how important is the early diagnosis of cure, treatment and life quality of children and adolescents with cancer. It is intended to make childhood cancer a priority in terms of health policy with the expansion of early diagnosis programs in all national territory, together with the general population and the family health team. For this, a bibliographic research was mad with some general considerations about childhood cancer, as well as historic, epidemiology, signs, symptoms, diagnosis, treatment and main types and emphasized the importance of the Family Health Strategy. It has been noticed that Pediatrics Oncology has evolved a lot in the last years, but especially in Brazil and more precisely in the North and Northeast regions, the cure rates are below the world average that is less than 80%, and this happens specially for the difficulties detecting the mainly signs and symptoms of the disease and the lack of specialized treatment centers. Therefore, it is considered that in order to be successful in early diagnosis of childhood cancer and consequently to obtain a greater chance of cure actions are required that involve the joint action of health organizations and professional training bodies, in order to promote a comprehensive and humanized care of children with.

Keywords: Childhooh cancer - Early diagnosis - Cure

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRALE	– Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia
ACS	– Agente Comunitário de Saúde
ESF	– Estratégia de Saúde da Família
HACC	– Hospital A C Camargo
INCA	– Instituto Nacional de Câncer
IRM	– Instituto Ronald Mc Donald
LLA	– Leucemia Linfóide Aguda
LMA	– Leucemia Mielóide Aguda
MS	– Ministério da Saúde
NACC	– Núcleo de Apoio a Criança com Câncer
PNAO	– Política Nacional de Atenção Oncológica
RCBP	– Registros de Câncer de Base Populacional
SNC	– Serviço Nacional do Câncer
SNC	– Sistema Nervoso Central
SOBOPE	– Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica
SUS	– Sistema Único de Saúde
UFMA	– Universidade Federal do Maranhão
UNACON	– Unidade de Assistência de Alta Complexidade

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Classificação da probabilidade de câncer infanto-juvenil	21
Figura 2 – Sinais e sintomas do câncer infanto-juvenil.....	22
Figura 3 – Fluxograma sobre os sinais de alerta para leucemias.....	25
Figura 4 – Fluxograma sobre os sinais de alerta para tumores do SNC.....	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 Geral	13
2.2 Específicos	13
3 CÂNCER INFANTO-JUVENIL	14
3.1 Histórico	15
3.2 Epidemiologia	16
3.3 Sinais e Sintomas	18
3.4 Principais tipos de câncer infanto-juvenil	23
3.4.1 Leucemias	23
3.4.2 Tumores do sistema nervoso central	26
4 DIAGNÓSTICO PRECOCE E CURA DO CÂNCER INFANTO-JUVENIL	28
4.1 Programa Diagnóstico Precoce do Câncer na Criança e no Adolescente.	28
4.2 Estratégia de Saúde da Família e a Oncologia Infanto-juvenil	30
4.3 A importância da equipe de saúde da família	31
4.3.1 Agente comunitário de saúde	33
4.3.2 Técnico de enfermagem	34
4.3.3 Enfermeiro	35
4.3.4 Médico	36
4.4 Prevenção e Diagnóstico precoce	38
4.5 Tratamento e Cura	40
4.5.1 Quimioterapia	41
4.5.2 Radioterapia	42
4.5.3 Cirurgia	43
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	47
ANEXO	52

1 INTRODUÇÃO

O câncer infanto-juvenil constitui um conjunto de mais de 200 doenças que podem ocorrer na criança ou adolescente independentemente de sua idade, sexo, cor ou etnia, condição nutricional ou socioeconômica. Tem em comum a proliferação desordenada de células anormais que comprometem o funcionamento dos tecidos/órgãos atingidos, podendo ocorrer em qualquer parte do organismo (KOHLSDORF, 2010).

Segundo Camargo (2015), o câncer em crianças e adolescentes é classificado como uma doença rara, sendo o total no mundo todo, no grupo de 0 a 15 anos, de 3% dos casos. Os tipos mais frequentes são as leucemias, correspondendo a mais de 35% e os tumores do sistema nervoso central (SNC), sendo a leucemia linfóide aguda (LLA) a de maior prevalência.

No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei 8.069, de 1990, considera criança a pessoa até 12 anos de idade incompletos e define a adolescência como a faixa etária de 12 a 18 anos de idade.

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer-INCA (2016), nos países desenvolvidos, a taxa de cura na criança e no adolescente já supera os 80%, no entanto, no Brasil, dados oficiais dos Registros Hospitalares de Câncer mostram que o país está aquém dessas cifras, alcançado 70% dos casos com diagnóstico. Pode-se atribuir essa defasagem principalmente à demora no diagnóstico, que se fosse realizado precocemente, agilizaria o encaminhamento dos pacientes e aumentaria a qualidade do tratamento oferecido, tornando as condições de cura mais favoráveis.

O diagnóstico precoce é uma estratégia fundamental para se alcançar altos índices de cura da doença, no entanto, devido à dificuldade em se detectar inicialmente seus sinais e sintomas, esta realidade nem sempre é possível e as crianças geralmente chegam aos centros de tratamento especializados com a doença em um estágio mais avançado.

A problemática que norteia a estruturação desta pesquisa é enfatizar a importância do diagnóstico precoce para a cura e tratamento de crianças e adolescentes com câncer e o objetivo desta pesquisa é tornar o câncer infanto-juvenil uma prioridade em termos de política de saúde, tal como acontece em países

desenvolvidos, com a ampliação dos programas de diagnóstico precoce em todo território nacional, junto à população em geral e à equipe de saúde da família, além de ações junto ao Ministério da Saúde e da Educação, Conselhos e Faculdades de Medicina, para que a Oncologia Pediátrica seja uma disciplina recomendada nos currículos de graduação e nos programas de residência médica, visando proporcionar às crianças com câncer um acesso precoce a um tratamento adequado e de qualidade.

Para isto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, que segundo Leite (2008), caracteriza-se como “[...] a pesquisa cujos dados e informações são coletados em obras já existentes e servem de base para a análise e interpretação dos mesmos, formando um novo trabalho científico”. O levantamento bibliográfico foi desenvolvido a partir de artigos obtidos através da biblioteca virtual Scientific Eletronic Library – SciELO, Biblioteca Virtual em saúde – BVS/ MS e PubMed/ MEDLINE; livros, artigos e revistas disponíveis nos acervos da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; sendo admitidas publicações entre os anos de 2007 a 2017.

Sendo assim, primeiramente serão abordadas algumas considerações gerais sobre o câncer infanto-juvenil, como histórico, epidemiologia, sinais, sintomas, principais tipos e em seguida será enfatizada a importância do diagnóstico precoce para o tratamento e cura da doença, destacando o papel dos profissionais de saúde na Estratégia de Saúde da Família.

Portanto, com a presente pesquisa, pretende-se alertar para a importância do diagnóstico precoce do câncer infanto-juvenil, com o reconhecimento dos sinais e sintomas iniciais, enfatizando a responsabilidade da equipe de saúde da família neste processo, a fim de melhorar os índices de cura especialmente no Brasil.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Demonstrar, através de uma revisão bibliográfica, a importância do diagnóstico precoce para cura e melhor assistência às crianças e adolescentes com câncer.

2.2 Específicos

- Descrever os aspectos gerais do câncer e suas principais apresentações na infância e adolescência;
- Evidenciar o papel da equipe de saúde da família no diagnóstico precoce do câncer infanto-juvenil;
- Tornar o câncer infanto-juvenil uma prioridade em termos de políticas públicas de saúde.

3 CÂNCER INFANTO-JUVENIL

A Oncologia pediátrica é o segmento da medicina que trata das neoplasias da infância e adolescência. São patologias provocadas pela multiplicação desordenada de células, na maioria das vezes jovens, que dão origem a tumores ou substituem as células normais de um ou mais órgãos, prejudicando suas funções (MELLO, 2008).

De acordo com a Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia – ABRALE (2016), o câncer não é uma doença única e sim um conjunto de mais de 200 patologias, caracterizado pelo crescimento descontrolado de células anormais e como consequência ocorre a invasão de órgãos e tecidos adjacentes envolvidos, podendo se disseminar para outras regiões do corpo, dando origem, a tumores em outros locais. Essa disseminação é chamada de metástase.

Com relação ao câncer infanto-juvenil, sabe-se que pode afetar com mais frequência as células do sistema linfo-hematopoiético e sistema nervoso central. Raramente apresenta-se de forma hereditária e seu surgimento depende de alterações genéticas que ocorrem nas próprias células tumorais. As leucemias são a forma mais frequente de câncer infantil, com mais de 35% dos casos. De causa complexa, envolvendo eventos genéticos, infecciosos e ambientais, são invariavelmente fatais se não tratadas adequadamente, mas com resultados cada vez melhores se diagnosticadas precocemente e realizado o tratamento correto (INCA, 2017).

O câncer, além de ser uma enfermidade crônica que ameaça a vida, é uma doença que simboliza o desconhecido, o sofrimento, a dor e o medo da morte. Quando a pessoa que adoece é uma criança, todas estas reações emocionais podem ser mais intensas para o pequeno paciente e a família, uma vez que o câncer infanto-juvenil afeta todos os membros em vários aspectos de sua vida.

Portanto, para um melhor esclarecimento sobre a doença, será abordado neste capítulo primeiramente algumas considerações históricas e epidemiológicas, em seguida os sinais e sintomas mais prevalentes e por último os principais tipos de câncer infanto-juvenil.

3.1 Histórico

A partir do início do século XX, mais especificamente, nas duas primeiras décadas, enquanto as endemias ocupavam a atenção das políticas de saúde no Brasil, o câncer começava a despontar nos países desenvolvidos entre as doenças de maior taxa de mortalidade (INCA, 2016).

Segundo Teixeira (2010), em virtude do aumento de casos de câncer na Europa e nos Estados Unidos e alguns já despontando no Brasil, em 1920, a legislação sanitária brasileira iniciou a inclusão de propostas para uma política anticâncer e dois anos depois foi inaugurado o Instituto Radium em Belo Horizonte, primeiro centro destinado à luta contra o câncer no país. Em 1935, foi realizado o Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, no Rio de Janeiro, onde surgiram as primeiras condutas para a organização de uma rede de atuação nacional contra o câncer. Em 1937, o Centro de Cancerologia foi criado e quatro anos depois, converteu-se em Serviço Nacional do Câncer (SNC), com a função de organizar, orientar e controlar em todo país, as campanhas anticâncer.

De acordo com o mesmo autor, em 1961 o SNC tornou-se Instituto Nacional de Câncer, com a missão de realizar ações nacionais integradas para prevenção e controle do câncer, assegurando a implantação dos serviços correspondentes em todo Brasil e assim, contribuir para melhoria da qualidade de vida da população.

No tocante a oncopediatria, em 1960, a habilidade de diagnosticar câncer infanto-juvenil era rudimentar e a sobrevida era menos que 10%. Até meados de 1970 não havia serviços na área de oncologia pediátrica. No entanto, a partir de 1980, há progressiva organização dos serviços nesta área com a fundação da Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE), que assumiu a responsabilidade de divulgar periodicamente os Protocolos Cooperativos de Tratamento de Tumores de Câncer Infantil, resultante de pesquisa investigativa dos grupos cooperativos formados por médicos especialistas dos hospitais de referência do Brasil (SOBOPE, 2016).

Em 1990, houve a Instituição do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Lei Nº 8080 e o novo regimento do Ministério da Saúde atribuiu ao INCA a função de órgão assessor, executor e coordenador da Política Nacional de Prevenção e Controle do

Câncer. No ano 2000, foi regulamentado o Projeto Expande de Assistência Oncológica, com o intuito de ampliar a oferta de serviços de diagnóstico, cirurgia, quimioterapia, radioterapia e cuidados paliativos, com isso, houve a estruturação de diversos serviços em oncologia, inclusive pediátricos nas cidades brasileiras. Como exemplos de instituições hospitalares de referência tem-se o Instituto Nacional do Câncer- INCA no Rio de Janeiro, Hospital do Câncer – AC Camargo em São Paulo, o Centro Infantil Boldrini, em Campinas/SP e o Instituto Ronald McDonald (IRM), que através dos programas Diagnóstico Precoce, Atenção Integral e Casas Ronald McDonald, oferece apoio completo à crianças e adolescentes com câncer (BRASIL, 2016).

Em 2005, o Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Atenção Oncológica, por meio da Portaria CM/MS Nº 2439, que estabelece uma assistência à saúde de forma ampla, hierarquizada e articulada desde o nível da Atenção Básica até ao da Atenção Especializada de Média e Alta Complexidade. Em 2008, o Instituto Ronald McDonald iniciou em 8 estados brasileiros, incluindo o Maranhão, o projeto Diagnóstico Precoce do Câncer na Criança e no Adolescente, sendo este um período de intensa troca de informações entre profissionais especializados na oncologia com as equipes do Programa de Saúde da Família (MCDONALD, 2010).

Segundo INCA (2016), na última década, houve ampliação do número de leitos e estabelecimentos de protocolos de tratamento cooperativos internacionais para tratamento de câncer infanto-juvenil. Com isso, muitas instituições se desenvolveram, potencializando a atenção à criança e adolescentes com câncer, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, no entanto, há ainda muito para ser feito, em especial nas regiões Norte e Nordeste do país, onde observam-se particularmente menores índices de cura da doença, especialmente em virtude da carência no serviço e da falta de diagnóstico precoce.

3.2 Epidemiologia

A preocupação de se conhecer a extensão da mortalidade e incidência do câncer data de muitos anos. No tocante à oncopediatria, estudos têm sido realizados

sobre a incidência de câncer infanto-juvenil, tanto no Brasil como em outros países (CASTRO,2010).

Os principais dados epidemiológicos que possibilitam a descrição da situação do câncer em determinada população são a incidência, ou seja, o total de casos novos da doença no período avaliado, a sobrevida, que representa o tempo de vida após o diagnóstico da doença e inclusão do indivíduo com câncer em um sistema de informações que permita o acompanhamento; e a mortalidade, que relaciona os óbitos que tiveram como causa as neoplasias malignas.

Para estabelecer a estimativa de incidência por câncer em um país, é necessária a implantação de sistemas de informação com Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP). No Brasil, existem, atualmente, 28 RCBP, que apresentavam informações consolidadas para um ano, o que permite a publicação, pelo INCA, de informações sobre taxas de incidência por câncer na população de 0 a 19 anos de alguns municípios brasileiros (INCA, 2016).

Segundo INCA (2017), o câncer infanto-juvenil aparece entre as oito principais causas de óbitos no Brasil entre crianças de 0 a 4 anos de vida, porém é na faixa etária dos 5 aos 18 anos — que frequentemente recebe menor prioridade das ações de vigilância em saúde, incluindo-se a atenção básica — que o câncer representa a primeira causa de óbitos por doença, se não forem considerados os óbitos por causas externas (acidentes e violência). O percentual mediano dos tumores pediátricos observados nos Registros de Câncer de Base Populacional - RCBP brasileiros encontra-se próximo de 3% podendo-se estimar, portanto, que tenha ocorrido aproximadamente 12.600 casos novos de câncer em crianças e adolescentes até os 19 anos em 2016. As Regiões Sudeste e Nordeste apresentariam os maiores números de casos novos, 6.050 e 2.750 respectivamente, seguidas pelas Regiões Sul (1.320 casos novos), Centro-Oeste (1.270 casos novos) e Norte (1.210 casos novos). Os tipos de câncer infanto-juvenil mais comuns são as leucemias, seguidas pelos tumores do sistema nervoso central e os linfomas (câncer dos gânglios linfáticos).

Nas últimas três décadas, o progresso no tratamento do câncer na infância e na adolescência foi extremamente significativo. Hoje, em torno de 80% das crianças e adolescentes acometidos de câncer podem ser curados, se diagnosticados precocemente e tratados em centros especializados. No entanto, no Brasil, embora

alguns hospitais especializados sejam comparáveis aos de países desenvolvidos, persistem diferenças regionais na oferta desses serviços, fazendo com que as médias de sobrevivência no país ainda estejam abaixo daquela esperada para o desenvolvimento técnico do momento (BRASIL,2017).

Desse modo, afirma-se a importância das estratégias de ampliação do sistema de saúde em geral, visando à suspeita diagnóstica nos casos sugestivos, resultando na detecção precoce desses casos, impulsionando a necessidade da organização da rede de serviços, nos seus diferentes níveis de assistência, de modo a garantir o acesso precoce a um tratamento adequado e de qualidade.

E para reforçar a Oncologia Pediátrica, o Ministério da Saúde vem trabalhando na implementação de protocolos que auxiliem os profissionais da rede de atenção à saúde na condução dos casos suspeitos e confirmados dentro de uma linha de cuidado, que estabeleça fluxos e ações desde a Atenção Básica até a Alta Complexidade, identificando as condutas frente a suspeita da doença, assim como para a confirmação diagnóstica e seu tratamento.

3.3 Sinais e Sintomas

O câncer na infância e na adolescência difere em vários aspectos do câncer na idade adulta. E diante das suas apresentações, o conhecimento dos principais sinais e sintomas pode tornar-se um diferencial no momento da investigação clínica.

As diferenças se acentuam na origem biológica, nos fatores de risco, nos tipos histológicos, no sítio anatômico e nas respostas ao tratamento. Na criança, os tumores em geral são de origem embrionária, agressivos, de evolução mais rápida e, muitas vezes, já estão em estágio avançado no momento do diagnóstico. Essas características interferem na forma de apresentação clínica e nas medidas de prevenções primária e secundária (SOUZA, 2012).

Segundo o INCA (2016), o que dificulta o diagnóstico do câncer nas crianças é o fato de sua apresentação clínica ocorrer através de sinais e sintomas que são comuns a outras doenças mais frequentes, manifestando-se por sintomas gerais, que

não permitem a sua localização, como febre, vômitos, emagrecimento, sangramentos, adenomegalias generalizadas, dor óssea e palidez.

Por esse motivo, é essencial que se contextualizem os achados clínicos com a idade, sexo, associação de sintomas, tempo de evolução e outros dados para que se possa fazer uma suspeita correta e conduzir o caso de maneira rápida e eficaz.

Com relação aos sinais e sintomas inespecíficos, constitucionais, e generalizados, INCA (2013), descreve:

- Febre

A febre é queixa comum em pediatria, que gera muitas preocupações nos pais e nos profissionais de saúde. Na maioria das vezes, é manifestação de um processo infeccioso autolimitado. Sua presença deve ser valorizada dentro do contexto e em associação com outros sinais e sintomas. Pode estar presente no diagnóstico de várias neoplasias, como nas leucemias (50% a 60% das leucemias linfoblásticas agudas); nos linfomas, especialmente na doença de Hodgkin. A febre persistente de origem indeterminada, com tempo de evolução superior a oito dias, tem as neoplasias como causa em 10% dos casos.

- Emagrecimento

Em relação ao emagrecimento, sabe-se que dentro dos parâmetros de acompanhamento do crescimento, o peso é um dos melhores indicadores de saúde da criança. As neoplasias podem resultar em alterações no peso das crianças e até mesmo acentuar um quadro de desnutrição preexistente. Tumores abdominais que resultam em compressões e até mesmo obstruções no trato gastrointestinal dificultam a ingestão adequada de alimentos, contribuindo para o estado de consumo da doença.

A perda de peso inexplicada de mais de 10% nos seis meses anteriores ao diagnóstico, associada à febre e à sudorese noturna, são sintomas constitucionais denominados sintomas B, que fazem parte do diagnóstico do linfoma de Hodgkin e que interferem no prognóstico da doença.

- Palidez Cutâneo-mucosa

Com relação à palidez, sabe-se que é uma das apresentações clínicas da anemia. As neoplasias podem causar anemia por três mecanismos: produção

deficiente de hemácias devido à infiltração da medula óssea por células tumorais, como no caso das leucemias, linfomas e outros tumores sólidos (neuroblastoma, rabdomiossarcoma e tumores da família Ewing); por hemólise, como ocorre em alguns casos de linfoma de Hodgkin; e por sangramentos que ocorrem, por exemplo, no caso das leucemias, devido à plaquetopenia e nos casos de sangramento intratumoral, que pode ocorrer no nefroblastoma.

- Sangramentos

Em relação aos sangramentos, pequenos hematomas podem ser frequentemente encontrados em crianças e ser facilmente associados às suas atividades. Por outro lado, as manifestações cutâneas de sangramento como equimoses, petéquias, epítaxe, gengivorragias, não associadas a traumatismos devem ser valorizadas. Petéquias de distribuição anárquica, não restritas a determinados locais, podem estar associadas à plaquetopenia. Nas neoplasias, o mecanismo mais comum de alterações plaquetárias é a produção deficiente, decorrente de processos infiltrativos da medula óssea.

- Dor generalizada

A dor, causada pela infiltração tumoral da medula ou metástase óssea, é um sintoma que está presente em mais de 60% dos diagnósticos oncológicos. Pode ser evidenciado na criança e no adolescente com a diminuição das suas atividades habituais, que só quer ficar deitada, que não quer brincar; na irritabilidade; na dificuldade de dormir; e na diminuição do apetite. Nos casos de leucemia aguda, as queixas de dor óssea podem estar presentes em uma porcentagem que vai de 10% a 50%, simulando um quadro de doença reumatológica.

- Adenomegalias

Os linfonodos também são frequentemente palpáveis nas crianças e representam uma etapa do crescimento normal do tecido linfóide ou um processo reativo às doenças benignas e autolimitadas da infância. No entanto, o encontro de gânglios aumentados de tamanho e número, com alterações da consistência, pode ser um sinal de doença grave (infecciosa, neoplásica ou autoimune).

As adenomegalias neoplásicas são caracterizadas por gânglios maiores que 2,5 cm no maior diâmetro, endurecidos, de crescimento lento, indolores, aderidos aos planos profundos, sem evidência de infecção na área de drenagem.

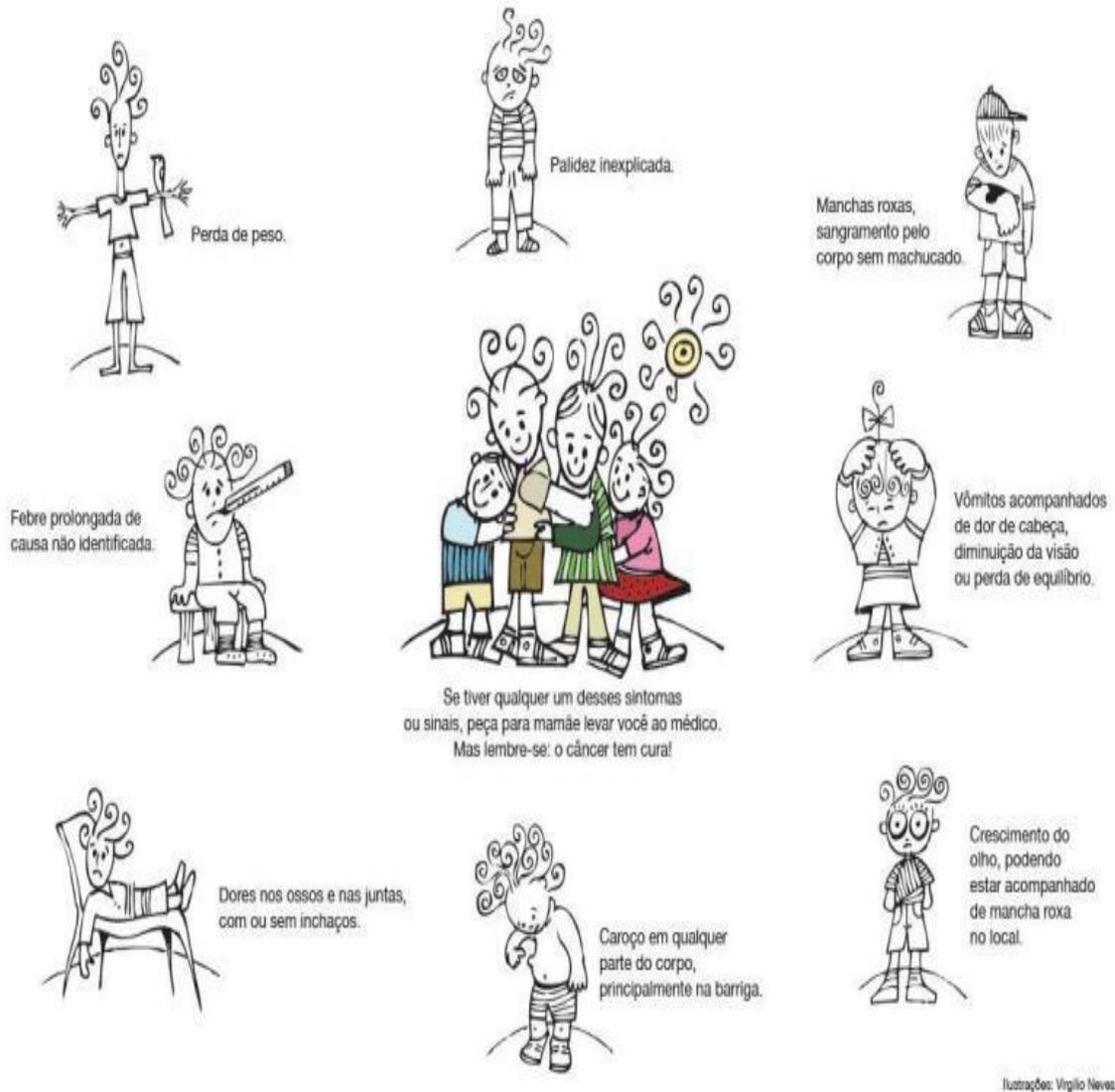
Figura 1 – Classificação da probabilidade de câncer infanto-juvenil

Avaliação	Classificação	O que fazer
Febre por mais de 7 dias se causa aparente.	RISCO DE CÂNCER OU DOENÇA GRAVE	<ul style="list-style-type: none"> Encaminhar urgentemente a um serviço especializado em onco-hematologia pediátrica;
Dor de cabeça, persistente e progressiva. Predominante a noite que acorda a criança ou logo ao acordar podendo ser acompanhado de vômito.		<ul style="list-style-type: none"> Estabilizar o paciente, se necessário iniciar líquidos intravenosos, oxigênio e controle da dor;
Dores ósseas progressivas no último mês.		<ul style="list-style-type: none"> Se for suspeita de tumor cerebral e tiver indicação, iniciar manejo para hipertensão intracraniana;
Sangramentos inexplicados, epistaxe e/ou petéquias.		<ul style="list-style-type: none"> Copnversar com os pais da possível suspeita e encaminhamento para serviço especializado;
Palidez palmar ou conjuntival grave.		
Leucocoria.		
Estrabismo com aparecimento súbito.		
Aniridia.		
Heterocromia ocular.		
Hifemia.		
Proptose.		
Gânglios > 2,5 cm de diâmetro, duros, não dolorosos, com evolução > 4 semanas.		
Sinais e sintomas neurológicos focais, agudos e/ou progressivos.		
Alteração na visão.		
Massa palpável no abdômen.		
Hepatomegalia e esplenomegalia.		
Massa no corpo sem sinais de inflamação.		
Perda do apetite nos últimos 3 meses.	ALGUM RISCO DE SER CÂNCER	<ul style="list-style-type: none"> Exame físico completo em busca de causa dos sintomas;
Perda de peso nos últimos 3 meses.		<ul style="list-style-type: none"> Revisar alimentação e fazer orientações;
Cansaço ou fadiga nos últimos 3 meses.		<ul style="list-style-type: none"> Descartar possível tuberculose e, HIV;
Sudorese noturna, importante sem causa aparente.		<ul style="list-style-type: none"> Solicitar exames laboratoriais para falta de ferro;
Palidez palmar ou conjuntival leve.		Iniciar antibioticoterapia em caso de infecção bacteriana;
Linfadenopatia dolorosa com evolução < 4 semanas ou com diâmetro < 2,5 cm ou consistência não dura.		<ul style="list-style-type: none"> Controlar imunização e curva de crescimento e desenvolvimento.
Aumento de volume em qualquer região do corpo com sinais de inflamação.		
Nenhuma das anteriores.	NÃO TEM CÂNCER	<ul style="list-style-type: none"> Controlar imunização e curva de crescimento e desenvolvimento.
		<ul style="list-style-type: none"> Recomende alimentação saudável e atividade física regular.

Fonte: BRASIL, 2017.

Figura 2 – Sinais e sintomas do câncer infanto-juvenil

ENXERGUE AQUI OS SINTOMAS DO CÂNCER INFANTO-JUVENIL.



Fonte: Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE), 2017.

Uma vez que estes sinais e sintomas dependem diretamente do tipo de câncer apresentado e suas características particulares, é necessária a abordagem dos dois tipos de maior incidência na infância.

3.4 Principais tipos de câncer infanto-juvenil

As neoplasias mais frequentes na infância são as leucemias e os tumores do sistema nervoso central. Também acometem as crianças e os adolescentes, o linfoma, o neuroblastoma, tumor de Wilms e retinoblastoma. Seu índice de cura situa-se em torno de 70% dos casos. No entanto, algumas neoplasias têm índices de cura superiores a 90% se diagnosticadas precocemente (INCA, 2017).

3.4.1 Leucemias

A leucemia é uma doença maligna dos glóbulos brancos (leucócitos) de origem, na maioria das vezes, não conhecida. Tem como principal característica o acúmulo de células jovens (blásticas) anormais na medula óssea, que substituem as células sanguíneas normais (RANGEL et al., 2013).

A leucemia aguda é a principal neoplasia que acomete as crianças e adolescentes. Possui um período de latência curto com história de surgimento dos sintomas de poucas semanas. Sua etiologia ainda é desconhecida, no entanto consideram-se alguns fatores determinantes, como, exposição às radiações ionizantes, anormalidades cromossômicas como a síndrome de Down, anemia de Fanconi, imunodeficiências congênitas etc. Apresenta ainda uma carga genética importante, fazendo com que sua incidência seja maior dentro de uma mesma família, se comparada com a população em geral. Assim, irmãos de pacientes com leucemia aguda possuem quatro vezes mais chances de desenvolverem a doença (HAMERSCHLAK, 2008).

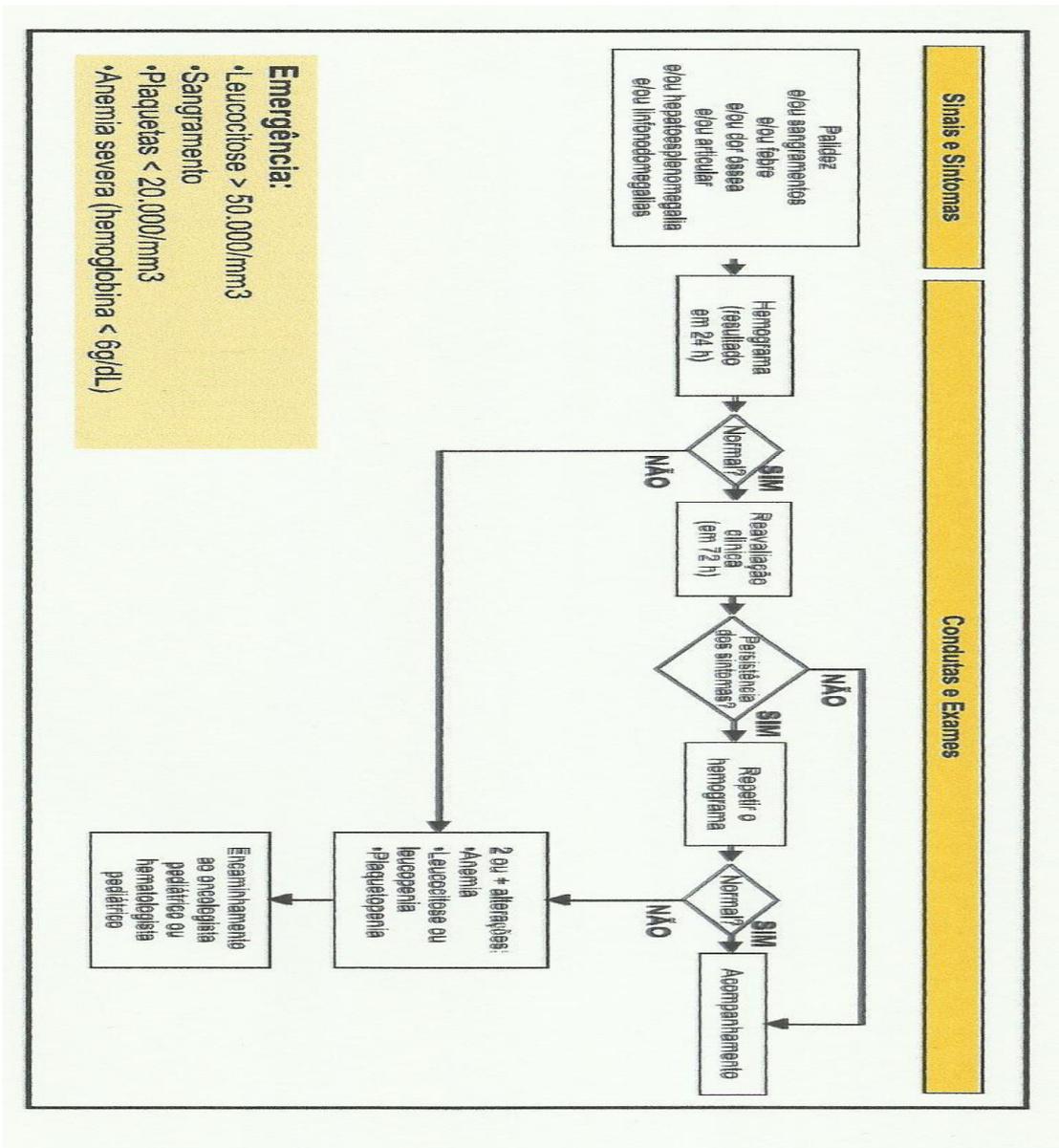
Segundo Bueno et al (2011), as leucemias agudas estão ainda subdivididas em dois grandes grupos: Leucemia Linfóide Aguda – LLA e Leucemia Mielóide Aguda – LMA. A primeira citada é uma doença monoclonal, pois resulta da transformação maligna e expansão clonal de uma única célula; constitui aproximadamente 75% de todas as leucemias infanto-juvenil, com incidência maior entre os 3 e 5 anos de idade. Já a LMA representa cerca de 20% de todas as leucemias e resulta da proliferação clonal da célula mielóide primitiva; sua incidência é maior no primeiro ano de vida. A proporção de casos de LLA para LMA em crianças menores de 15 anos de idade é de, aproximadamente, 4 para 1.

Segundo INCA (2016), são situações de risco de morte para o paciente as quais indicam um encaminhamento rápido para tratamento emergencial:

- Sinais de sangramento ativo: petéquias, epistaxe.
- Plaquetopenia: contagem de plaquetas menor do que 20.000/ mm³.
- Leucocitose: leucócitos totais em quantidade maior que 50.000/ mm³.
- Anemia grave: hemoglobina menor do que 6,0 g/dL.

Com o resultado do hemograma, sendo observadas alterações em duas ou mais séries (anemia e/ou leucopenia/leucocitose e/ou plaquetopenia), o paciente deve ser encaminhado para um serviço especializado em onco-hematologia pediátrica para ser submetido a exames diagnósticos, como o mielograma, e outros complementares, como radiografia de tórax e ultrassonografia de abdômen.

O diagnóstico diferencial deve considerar a possibilidade de doenças infectocontagiosas, particularmente considerando-se a situação endêmica da dengue no país, além de outras endemias regionais, a partir da situação epidemiológica das diferentes localidades.



Fonte: BRASIL, 2017

3.4.2 Tumores do sistema nervoso central

Os tumores do SNC representam a segunda neoplasia maligna mais frequente na infância, correspondendo a cerca de 22% de todos os tipos de câncer infanto-juvenil. Sua apresentação clínica varia de acordo com sua localização, tipo histológico, taxa de crescimento do tumor e idade da criança (ASIRVATHAM et al., 2011).

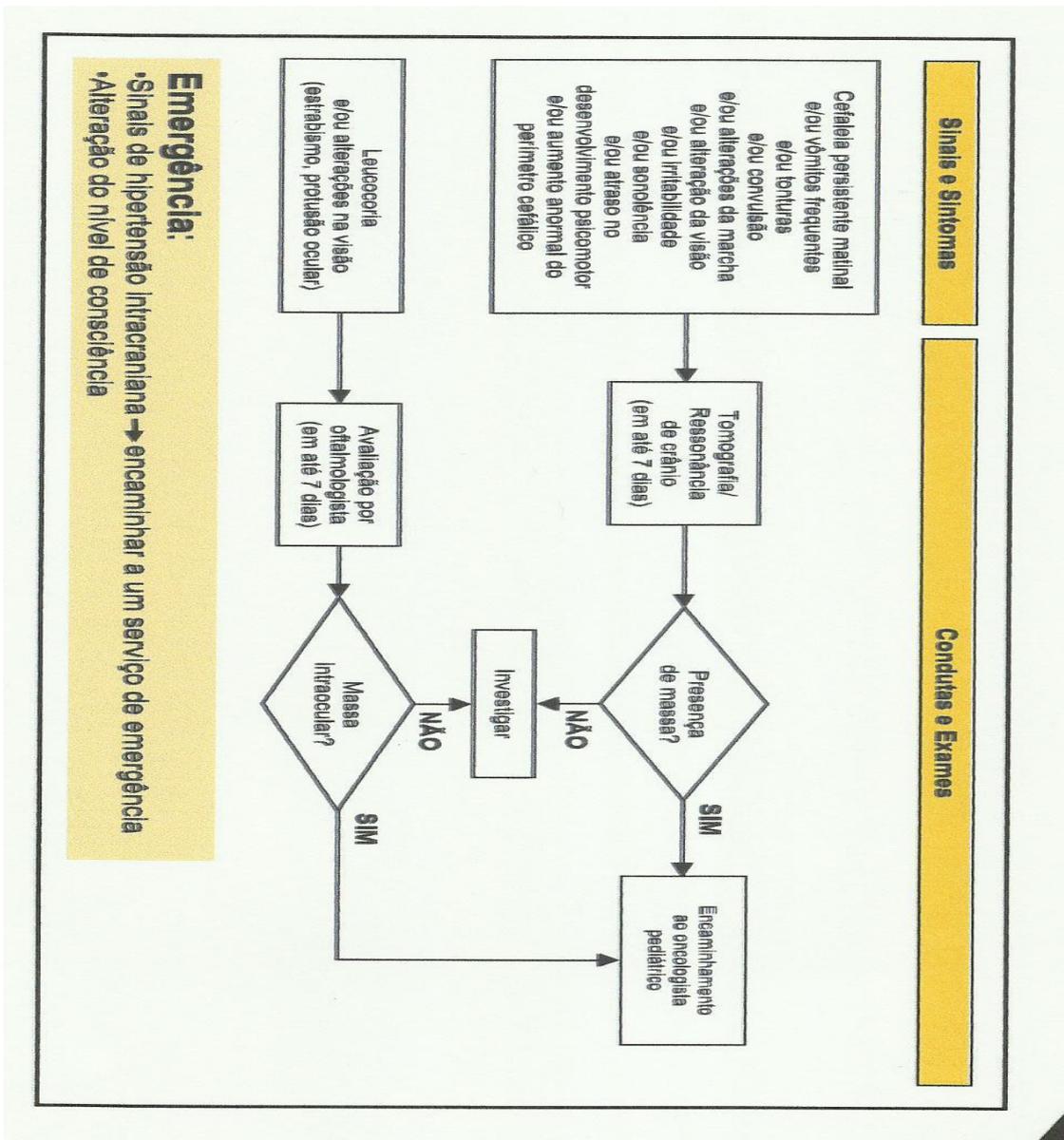
De acordo com o mesmo autor, a maioria desses tumores está localizada na fossa posterior, na região denominada infratentorial, causando obstrução da circulação líquórica que, por sua vez, ocasiona quadro de hidrocefalia e hipertensão intracraniana. A hipertensão intracraniana, causada pela hidrocefalia ou por lesão com efeito de massa, localizada dentro da caixa craniana, possui, como principais sintomas, a cefaleia matinal, as náuseas e os vômitos que, muitas vezes, aliviam a dor. Nos lactentes, a hidrocefalia pode resultar no sinal do “olhar em sol poente”, devido à paralisia do olhar para cima.

Atenção especial deve ser dada ao exame neurológico das crianças com suspeitas, já que, em mais de 90% dos casos, é encontrada alguma anormalidade no momento do diagnóstico: estrabismo, nistagmo, papiledema, abaulamento da fontanela, aumento do perímetro cefálico, inclinação da cabeça, “torcicolo”, rigidez de nuca, perda de força muscular, atrasos no desenvolvimento e perda de habilidades anteriormente adquiridas, alterações da marcha, alterações do equilíbrio, distúrbios da fala e paralisias de nervos cranianos (ARAUJO et al., 2011)

As crianças que iniciam a sintomatologia com vômitos frequentemente são conduzidas como tendo problemas gastrointestinais. Outras vezes, a cefaleia pode, de maneira simplista, ser atribuída a vícios de refração (miopia, hipermetropia). Fatos como esses contribuem para o atraso do diagnóstico, que pode demorar até mais que seis meses após o início da sintomatologia.

De acordo com INCA (2016), a investigação inicial de um paciente com suspeita clínica de tumor intracraniano se dá por meio de exames de neuroimagem (tomografia computadorizada e/ou ressonância nuclear magnética de crânio). Esses exames são essenciais na identificação da lesão e no planejamento neurocirúrgico.

Figura 4 – Fluxograma sobre sinais de alerta para tumores do sistema nervoso central



Fonte: BRASIL, 2017.

As crianças e adolescentes com câncer devem ter um atendimento que contemple uma atenção global, que se inicia no acesso à prevenção, passando pelo diagnóstico, tratamento, reabilitação até a sua reinserção social.

Visando contemplar esse contexto, o Ministério da Saúde (MS), no dia 08 de dezembro de 2005, criou a Política Nacional de Atenção Oncológica, Portaria GM/MS nº 2.439, a qual estabelece:

- Promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos a serem implantadas em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. (Artigo 1º da Portaria);
- Atenção básica: realizar, na Rede de Serviços Básicos de saúde, junto às equipes de Saúde da Família, ações de caráter individual e coletivo, voltadas para a promoção da saúde e prevenção do câncer, bem como ao diagnóstico precoce e apoio à terapêutica de tumores, aos cuidados paliativos e às ações clínicas para o seguimento de doentes tratados. (Artigo 3º da Portaria).

Dessa forma, é evidenciado que o atendimento das crianças e dos adolescentes com câncer não está apenas localizado nos centros de alta complexidade de oncologia. Ele deve ocorrer em todos os níveis de assistência à saúde, demonstrando a importância da ESF na detecção precoce e no acompanhamento das crianças e dos adolescentes com câncer (INCA, 2013).

4.1 Programa Diagnóstico Precoce do Câncer na Criança e no Adolescente

O Programa Diagnóstico Precoce se concentra na Atenção Básica, mais especificamente na ESF, porque é nesse nível de assistência que acontece o primeiro contato da população com o sistema de saúde. Segundo o MS, em fevereiro de 2011, 95% dos municípios brasileiros já haviam implantado a Estratégia em seu território, perfazendo 52,6% da população coberta pelas suas ações (BRASIL, 2013).

O Programa Diagnóstico Precoce do Instituto Ronald McDonald (IRM), tem como objetivo contribuir para a identificação precoce do câncer em crianças e

adolescentes, de forma a reduzir o tempo entre o aparecimento de sinais e sintomas e o tratamento em um serviço especializado, aumentando a probabilidade de cura. Dessa forma, propõe-se a colaborar na organização da Rede de Atenção Oncológica e a qualificar a assistência à saúde nas áreas adscritas às equipes da Estratégia Saúde da Família.

O Programa considera um conjunto amplo e complexo de fatores que influenciam na detecção precoce do câncer e neste contexto se leva em consideração desde a capacidade do profissional médico para suspeitar de uma neoplasia, a oferta de serviços diagnósticos na rede de saúde pública e a condição socioeconômica da família para deslocamento e adesão ao tratamento. A proximidade e o acompanhamento contínuo das famílias de um determinado território colocam os profissionais da ESF em uma situação privilegiada para a identificação dos sinais e sintomas da doença, o que pode propiciar maior agilidade na suspeita e no diagnóstico de câncer em crianças e adolescentes. Por essa razão, a Portaria nº 2.439, de 8 de dezembro de 2005, que instituiu a Política Nacional de Atenção Oncológica, no que diz respeito à detecção precoce, dá destaque ao trabalho dos profissionais da Atenção Básica, em especial às equipes da ESF (BRASIL, 2013).

A etapa-piloto deste projeto, que teve como objetivo principal avaliar o modelo desenhado para o Programa, foi realizada em 2008 e representou um período de intensa troca de experiências e conhecimentos entre todos os participantes. Mesmo sendo realizadas na condição de teste, essas iniciativas promoveram resultados surpreendentes na identificação de casos suspeitos em curto prazo, indicando uma provável melhoria na qualificação das suspeitas e na organização da rede.

Em 2010, 13 projetos do Instituto Ronald McDonald (IRM) de capacitação de profissionais de saúde foram desenvolvidos por meio do Programa Diagnóstico Precoce do Câncer na Criança e no Adolescente. Os projetos envolveram profissionais da ESF e pediatras da atenção básica de 46 municípios, de dez Estados brasileiros. Dos 4.476 profissionais que preencheram as fichas de inscrição para os cursos, somente 6% respondeu já ter participado de capacitação com o tema do câncer infanto-juvenil. Na categoria dos ACS, esse percentual é ainda menor, de apenas 2%. A realidade acima descrita compromete seriamente a detecção precoce, assim como os cuidados com os pacientes durante e após o tratamento oncológico,

já que se espera que a ESF seja a porta de entrada ideal dessa população (INCA, 2013).

Portanto, o IRM entende que, por meio desse Programa, são possíveis ações estruturadas e comuns, em todo o território nacional, construindo uma grande rede que permitirá acompanhar os resultados a médio e longo prazos. A consolidação da estratégia do Programa também colabora para ampliar e fortalecer iniciativas similares em um grande movimento que contagia, esclarece e desmistifica o tema. Trata-se de um modelo de gestão absolutamente colaborativo, no qual Estado, iniciativa privada e sociedade civil organizada são aliados em prol de um mesmo objetivo: assegurar maior possibilidade de cura a crianças e adolescentes com câncer.

4.2 Estratégia de Saúde da Família e a Oncologia Infanto-juvenil

A Declaração Universal dos Direitos Humanos preconizou que “gozar do melhor estado de saúde é um dos direitos fundamentais de todo o ser humano”, sendo este direito assegurado no Brasil após a promulgação da Constituição de 1988 com a criação do Sistema Único de Saúde (MAZZAIA, 2013).

Em 1991, iniciou-se o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e em 1994, o Ministério da Saúde criou e instituiu o Programa de Saúde da Família, posteriormente denominado Estratégia de Saúde da Família (ESF), concebido como uma política de reorientação da atenção à saúde a partir da atenção primária. É uma estratégia operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em Unidades Básicas de Saúde, que devem acompanhar um número definido de famílias localizadas em uma área geográfica delimitada (CLEBICAR,2008).

A equipe da ESF deverá trabalhar de forma interdisciplinar e transdisciplinar, ou seja, atuando por meio da troca de conhecimentos e em conjunto, na assistência à saúde. Assim, mesmo definindo as atribuições dessa equipe de forma sistematizada, essas ações deverão ocorrer de forma não fragmentada, compreendendo a doença no seu contexto pessoal, familiar e social (INCA, 2013).

Conforme previsto na Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), um dos componentes essenciais para uma assistência adequada é a educação

permanente e a capacitação das equipes de saúde em todos os âmbitos da atenção e para todos os níveis de escolaridade. Entretanto observa-se que a grade curricular dos cursos de saúde de nível superior e técnico ainda oferece pouca ou nenhuma informação sobre oncologia infantojuvenil, trazendo como consequência o desconhecimento da doença por parte dos profissionais que são responsáveis pelo atendimento à saúde da população. Além disso, ao serem admitidos na ESF, esses profissionais também não recebem nenhuma capacitação sobre o tema.

Portanto, capacitar e reconhecer a importância desses profissionais no atendimento primário à criança e ao adolescente com câncer é um elo fundamental na melhoria dessa assistência.

4.3 A importância da equipe de saúde da família

As equipes de saúde da família são compostas, no mínimo, por um médico, um enfermeiro, um técnico ou auxiliar de enfermagem e o número máximo de 12 agentes comunitários de saúde (ACS), para um território que possua, em média, 3 mil pessoas cadastradas. Outros profissionais de saúde também poderão complementar essa equipe, como, por exemplo, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, assistentes sociais etc. (BRASIL, 2012).

Os profissionais da ESF possuem como atribuições a identificação dos problemas de saúde da comunidade, o planejamento, a implantação de ações de promoção de saúde, prevenção, recuperação e a reabilitação de doenças e agravos mais frequentes e devem estar comprometidos com os indivíduos na manutenção de sua saúde, não estando apenas centrados no conhecimento biologicista das doenças. Para isso, devem compreender o processo de adoecimento em seu contexto pessoal, familiar e social. Tal enfoque aprofunda os vínculos, contribuindo para a resolução de dificuldades e para a manutenção da saúde da comunidade (INCA, 2013).

As atividades deverão ser desenvolvidas de forma dinâmica, com avaliação permanente através do acompanhamento dos indicadores de saúde de cada área de atuação. Assim, as equipes de Saúde da Família devem estar preparadas para:

- Conhecer a realidade das famílias pelas quais são responsáveis, com ênfase nas suas características sociais, demográficas e epidemiológicas;
- Identificar os problemas de saúde prevalentes e situações de risco aos quais a população está exposta;
- Elaborar, com a participação da comunidade, um plano local para o enfrentamento dos determinantes do processo saúde/doença;
- Prestar assistência integral, respondendo de forma contínua e racionalizada à demanda organizada ou espontânea, com ênfase nas ações de promoção à saúde;
- Resolver, através da adequada utilização do sistema de referência e contra referência, os principais problemas detectados;
- Desenvolver processos educativos para a saúde, voltados à melhoria do autocuidado dos indivíduos;
- Promover ações inter-setoriais para o enfrentamento dos problemas identificados.

No tocante a atenção ao câncer infanto-juvenil, é considerada atribuição comum a todos os profissionais da ESF, a realização de ações voltadas para o indivíduo e o coletivo com foco na promoção da saúde e prevenção do câncer, bem como o diagnóstico precoce, o apoio a terapêutica, os cuidados paliativos e as ações clínicas para o seguimento das pessoas já tratadas.

Neste contexto, deve-se realizar uma escuta qualificada das necessidades desses pacientes, identificando-os como uma população prioritária, proporcionando atendimento humanizado e estabelecendo vínculos com o paciente e seus familiares, buscando alcançar soluções para as diversas dificuldades apresentadas (GONÇALVES et al, 2011).

Os profissionais atuantes na ESF devem exercer suas competências em três pilares: conhecimento, habilidade e atitude. As atribuições dos profissionais, elencadas abaixo, têm como referência o estabelecido na Portaria nº 648, de 28 de março de 2006, que revisa as diretrizes e normas do Programa de Saúde da Família e do Programa de Agentes Comunitários de Saúde. Também foram levados em consideração os procedimentos de responsabilidade do nível primário de atenção, no

que diz respeito aos cuidados às crianças e aos adolescentes com suspeita ou em tratamento oncológico (BORNSTEIN, 2010).

4.3.1 Agente comunitário de saúde

O Programa de Agentes Comunitários de Saúde é hoje considerado parte da Estratégia de Saúde da Família. O ACS é responsável por cadastrar e atualizar os dados das famílias da sua área de abrangência, identificando os indivíduos e famílias em situação de risco. Além disso, realizar mensalmente visita as famílias para realizar o acompanhamento de sua saúde. Entre as atribuições específicas dos ACS, estabelecidas na portaria n. 648, Anexo i, consta o desenvolvimento de atividades classificadas como de promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos e vigilância à saúde. Devido a essa proximidade estabelecida, o ACS poderá reconhecer sinais e sintomas de alerta para o câncer em crianças e adolescentes, constituindo-se como um elo entre as famílias e o serviço de saúde, facilitando o seu acesso ao atendimento médico (BRASIL, 2016).

Além dessas atribuições, são também responsabilidades básicas do ACS:

- Realizar mapeamento de sua área de atuação;
- Desenvolver ações básicas de saúde nas áreas de atenção à criança, à mulher, ao adolescente, ao trabalhador e ao idoso, com ênfase na promoção da saúde e prevenção de doenças;
- Promover educação em saúde e mobilização comunitária, visando uma melhor qualidade de vida mediante ações de saneamento e melhorias do meio ambiente;
- Incentivar a formação dos conselhos locais de saúde;
- Orientar as famílias para a utilização adequada dos serviços de saúde;
- Informar os demais membros da equipe de saúde acerca da dinâmica social da comunidade, suas disponibilidades e necessidades;

- Participação no processo de programação e planejamento local das ações relativas ao território de abrangência da unidade de Saúde da Família, com vistas a superação dos problemas identificados (BRASIL, 2013).

Nos casos em que os pacientes já estão em tratamento oncológico, o ACS poderá verificar se aquela família está seguindo o atendimento especializado conforme especificado pela Unacon, ou se está tendo alguma intercorrência ou dificuldade no processo. Constatando alterações, deverá comunicar aos demais membros da equipe essas necessidades, contribuindo para a sua resolução. O atendimento em cuidados paliativos também será acompanhado por esse profissional junto com os outros profissionais da ESF.

Assim, o ACS é um importante elo entre as famílias e o Serviço de Saúde. A sua atuação em consonância com os demais membros da equipe, principalmente a enfermeira e/ou médico, poderá propiciar o reconhecimento da possibilidade de câncer em uma criança ou adolescente durante a sua visita. Ele pode orientar as famílias sobre os cuidados necessários durante o tratamento da doença e também ajudar na identificação de pacientes fora de tratamento por abandono ou outros motivos (BRASIL, 2012).

4.3.2 Técnico de enfermagem

O técnico ou auxiliar de enfermagem é um profissional essencial no apoio das atividades do ACS, do enfermeiro e do médico na realização de ações para o diagnóstico precoce e acompanhamento das crianças e adolescentes com câncer.

As atribuições básicas dos técnicos e auxiliares de enfermagem na ESF são:

- Desenvolver, com os agentes comunitários de saúde, atividades de identificação das famílias de risco;
- Contribuir, quando solicitado, com o trabalho dos ACS no que se refere às visitas domiciliares;
- Acompanhar as consultas de enfermagem dos indivíduos expostos às situações de risco, visando garantir uma melhor monitoria de suas condições de saúde;

- Executar, segundo sua qualificação profissional, os procedimentos de vigilância sanitária e epidemiológica nas áreas de atenção à criança, à mulher, ao adolescente, ao trabalhador e ao idoso, bem como no controle da tuberculose, hanseníase, doenças crônico-degenerativas e infectocontagiosas;

- Participar da discussão e organização do processo de trabalho da Unidade de Saúde (MAZZAIA, 2013).

Segundo o mesmo autor, na atenção ao câncer infanto-juvenil, os profissionais de nível técnico ou auxiliar da área de enfermagem têm como atribuição o desenvolvimento de atividades de identificação de casos suspeitos, pela detecção de sinais e sintomas característicos em conjunto com os ACS e/ou enfermeiro. Também acompanham as consultas de enfermagem e as visitas domiciliares dos ACS, contribuindo na orientação e nos cuidados pré, pós e durante o tratamento, além de colaborar no cuidado paliativo. Ajudam, ainda, na detecção de dificuldades e de possíveis casos de abandono de tratamento. Executam, segundo sua qualificação profissional, procedimentos (como curativos, administração de medicamentos etc.), quando indicados pelo enfermeiro ou médico, realizando atividades de assistência à saúde na unidade básica e, quando necessário, no domicílio ou nos demais espaços comunitários.

.4.3.3 Enfermeiro

O enfermeiro tem ampla inserção na Estratégia de Saúde da Família dentro do contexto atual. De modo geral, deve realizar ações de assistência integral aos indivíduos e às famílias do território adscrito à ESF, na unidade básica, no domicílio e nos demais espaços comunitários. É responsável pelo planejamento, gerenciamento, coordenação e avaliação das atividades desenvolvidas pelos ACS, além de supervisionar, coordenar e realizar atividades de educação permanente da equipe de enfermagem e dos ACS. Portanto, este profissional desenvolve seu processo de trabalho em dois campos essenciais: na unidade de saúde, junto à equipe de profissionais, e na comunidade, apoiando e supervisionando o trabalho dos ACS, bem como assistindo às pessoas que necessitam de atenção de enfermagem.

Segundo Mazzaia (2013), as atribuições básicas do enfermeiro são:

- Executar, no nível de suas competências, ações de assistência básica de vigilância epidemiológica e sanitária nas áreas de atenção à criança, ao adolescente, à mulher, ao trabalhador e ao idoso;
- Desenvolver ações para capacitação dos ACS e auxiliares de enfermagem, com vistas ao desempenho de suas funções junto ao serviço de saúde;
- Oportunizar os contatos com indivíduos sadios ou doentes, visando promover a saúde e abordar os aspectos de educação sanitária;
- Promover a qualidade de vida e contribuir para que o meio ambiente se torne mais saudável;
- Discutir de forma permanente, junto a equipe de trabalho e comunidade, o conceito de cidadania, enfatizando os direitos de saúde e as bases legais que os legitimam;
- Participar do processo de programação e planejamento das ações e da organização do processo de trabalho das unidades de Saúde da Família.

Ainda de acordo com o mesmo autor, nas visitas domiciliares, em conjunto com os ACS e/ou com a equipe de saúde, o enfermeiro poderá identificar sinais e sintomas do câncer em crianças e adolescentes, contribuindo para um acesso mais rápido ao atendimento médico. Durante e após o diagnóstico e o tratamento do câncer, realiza as orientações necessárias e também o acompanhamento das crianças e dos adolescentes que estejam em cuidados paliativos. Deverá atualizar informações, resgatar os pacientes fora de tratamento por abandono ou outros motivos, inserindo-os novamente no atendimento oncológico.

O enfermeiro, poderá também identificar situações de risco nos pacientes em tratamento, viabilizando os encaminhamentos para as Unacon quando forem necessários. O enfermeiro deverá realizar a assistência integral à criança e ao adolescente com câncer em todas as etapas do processo, tais como: diagnóstico, tratamento, cuidados paliativos, reabilitação e manutenção da saúde (BRASIL, 2016).

Ressalta-se, portanto, que os enfermeiros devem ser sujeitos atuantes nas ações prestadas à criança e à família, e que os protocolos municipais representam uma ferramenta para melhorar a qualidade assistencial, embasados e fundamentados

na legislação brasileira e em literatura científica, especificamente do Ministério da Saúde.

4.3.4 Médico

O médico preconizado pela ESF deverá comprometer-se com a pessoa inserida em seu contexto biopsicossocial e não com um conjunto de conhecimentos específicos ou grupos de doenças. Sua atuação não deve estar restrita a problemas de saúde rigorosamente definidos e seu compromisso envolve ações que serão realizadas inclusive enquanto os indivíduos ainda estão saudáveis. Preferencialmente deve ter formação em saúde da família, portanto deve atender a todos os componentes das famílias, independentemente de sexo e idade (BRASIL, 2016).

De acordo com BRASIL (2016), as atribuições básicas do médico da ESF são:

- Prestar assistência integral aos indivíduos sob sua responsabilidade;
- Valorizar a relação médico-paciente e médico-família como parte de um processo terapêutico e de confiança;
- Oportunizar os contatos com indivíduos sadios ou doentes, visando abordar os aspectos preventivos e de educação sanitária;
- Empenhar-se em manter seus clientes sempre saudáveis;
- Executar ações básicas de vigilância epidemiológica e sanitária em sua área de abrangência;
- Executar as ações de assistência nas áreas de atenção à criança, ao adolescente, à mulher, ao trabalhador, ao adulto e ao idoso, realizando também atendimentos de primeiros cuidados nas urgências e pequenas cirurgias ambulatoriais;
- Promover a qualidade de vida e contribuir para que o meio ambiente seja mais saudável;
- Discutir de forma permanente, junto à equipe de trabalho e a comunidade, o conceito de cidadania, enfatizando os direitos à saúde e as bases legais que os legitimam;

- Participar do processo de programação e planejamento das ações e da organização do processo de trabalho das unidades de Saúde da Família.

Com relação a atenção ao câncer de crianças e adolescentes, são consideradas atribuições específicas do médico: a prestação de assistência à população da sua área de abrangência, a identificação de sinais e sintomas característicos da doença, o acompanhamento terapêutico, além do manejo dos cuidados paliativos, a partir das orientações do serviço de alta complexidade responsável pelo tratamento do paciente (BRASIL, 2013).

Em caso de suspeita de câncer, o médico deverá solicitar exames de detecção e/ou encaminhamento precoce para os Serviços de Alta Complexidade em Oncologia, onde esse paciente será diagnosticado e tratado. Todo o processo terapêutico, bem como o de diagnóstico, deverá ser acompanhado por esse profissional da ESF, pois é ele o responsável pelas orientações na presença de possíveis intercorrências, estabelecendo vínculos e colaborando com o Serviço de Alta Complexidade em Oncologia (CLEBICAR, 2008).

Junto com os demais integrantes da ESF, realiza a identificação de possíveis casos de abandono de tratamento, buscando ativamente e empenhando-se para a reinserção desse indivíduo no atendimento oncológico.

Portanto, cabe ao médico atender a criança ou o adolescente com sinais e sintomas característicos de câncer, solicitar exames para diagnóstico clínico e/ou encaminhamento precoce, acompanhando todo o processo de doença, orientando a família, a comunidade e estabelecendo vínculos com a equipe médica da alta complexidade (MAZZAIA, 2013).

4.4 Prevenção e Diagnóstico precoce

A carcinogênese, ou seja, o processo no qual as células normais se transformam em células cancerígenas, é multifatorial e sofre interferências de fatores de risco ambientais, de características genéticas e de suscetibilidade individual. Este processo está diretamente relacionado as medidas de prevenção do câncer e pode-se defini-las como primárias e secundárias (BRASIL, 2017).

As medidas de prevenção primária são aquelas que visam a diminuir ou eliminar a exposição a fatores de risco sabidamente carcinogênicos, como o tabagismo. No entanto, o papel dos fatores ambientais ou exógenos no desenvolvimento do câncer na criança e no adolescente é mínimo. Esses fatores, geralmente, necessitam de um período de exposição longo e possuem um intervalo grande de latência entre a exposição e o aparecimento clínico da doença. Dessa forma, não existem medidas efetivas de prevenção primária para impedir o desenvolvimento do câncer na faixa etária pediátrica, exceto a vacinação contra hepatite B, que é eficaz na prevenção do desenvolvimento do hepatocarcinoma (CHANG et al., 2010).

Na prevenção secundária, o objetivo é a detecção do câncer em seu estágio inicial de desenvolvimento. Uma das modalidades desse nível de prevenção é o rastreamento que visa a detectar o câncer antes mesmo que ele produza sinais e sintomas clínicos. Para os adultos, mostram-se eficazes as medidas de rastreamento do câncer do colo do útero pelo teste de Papanicolau, do câncer de mama pela mamografia e do câncer de intestino pelos exames de sangue oculto nas fezes e colonoscopia. Para as crianças, as medidas de rastreamento não se mostraram efetivas ou são restritas a um grupo pequeno de pacientes (HIYAMA et al., 2012).

Segundo o mesmo autor, pesquisadores do Japão, América do Norte e Europa (principalmente França e Alemanha) realizaram programas de rastreamento em massa de lactentes para diagnóstico de neuroblastoma, com objetivo de detectar a doença em uma fase inicial ou pré-sintomática e assim diminuir a alta mortalidade observada nesses pacientes. O método envolvia a coleta da urina de crianças saudáveis aos seis meses de idade para pesquisa do metabólito das células tumorais – ácido vanil mandélico (VMA). No entanto, nos anos de estudo não houve diminuição da mortalidade, sendo que houve aumento do número de casos de tumores localizados com prognóstico favorável, sem diminuição da prevalência e mortalidade pela doença em pacientes com idade acima de um ano. Além disso, algumas crianças detectadas pelo rastreamento foram super tratadas, pois apresentavam tumores que poderiam não evoluir ou maturar espontaneamente. Dessa forma, os esforços para o rastreamento em massa em todo o mundo foram desacelerados e até o momento, essa não é considerada uma boa estratégia para a detecção precoce para os neuroblastomas.

O diagnóstico precoce é atualmente, a principal estratégia de prevenção secundária, que inclui medidas para a detecção de lesões em fases iniciais da doença a partir de sinais e sintomas clínicos. Seguido por um tratamento efetivo, é considerado uma das principais formas de intervenção que pode influenciar positivamente o prognóstico do câncer na criança e no adolescente, reduzindo a morbidade e a mortalidade pela doença (RODRIGUES, 2013).

O diagnóstico feito em fases iniciais permite um tratamento menos agressivo, quando a carga de doença é menor, com maiores possibilidades de cura e menores sequelas da doença ou do tratamento. Para a obtenção de altas taxas de cura são necessários, também, cuidado médico, diagnóstico correto, referência a um centro de tratamento e acesso a toda terapia prescrita (HOWARD, 2015).

Conseqüentemente, o atraso do diagnóstico, com o subsequente atraso na instituição do tratamento adequado, pode acarretar inúmeras conseqüências desfavoráveis para as crianças com câncer, especialmente no seu desenvolvimento e na sua qualidade de vida.

4.5 Tratamento e Cura

O tratamento do câncer pediátrico evoluiu imensamente nas últimas quatro décadas. Mas ainda é causa de grandes índices de morbimortalidade (SOUZA, 2013).

Para Epelm et al (2016), o tratamento começa com o diagnóstico correto, com a participação de uma equipe de saúde especializada, laboratório confiável e estudo de imagens. E tão importante quanto o tratamento do câncer em si, é a atenção dada aos aspectos psicossociais da doença. A cura não deve se basear somente na recuperação biológica, mas também no bem-estar e na qualidade de vida do paciente. Neste sentido não deve faltar ao indivíduo, desde o início do tratamento, o apoio multiprofissional.

Pela sua complexidade, o tratamento deve ser efetuado em centro especializado e compreende três modalidades principais quimioterapia, cirurgia e radioterapia quando necessário, sendo aplicado de forma racional e individualizado para cada tumor específico e de acordo com a extensão da doença (BRASIL, 2017).

4.5.1. Quimioterapia

A quimioterapia é o método que utiliza compostos químicos, chamados quimioterápicos, no tratamento de doenças causadas por agentes biológicos. Quando aplicada ao câncer, a quimioterapia é chamada de quimioterapia antineoplásica ou quimioterapia antitumoral (INCA, 2016).

Segundo Brateibach et al (2013), a quimioterapia é classificada de acordo com suas finalidades em:

- Curativa – quando é usada com o objetivo de se conseguir o controle completo do tumor, como nos casos da doença de Hodgkin, leucemias agudas e outros tumores.
- Adjuvante – quando se segue a cirurgia curativa, tendo o objetivo de esterilizar células residuais locais ou circulantes, diminuindo a incidência de metástase a distância.
- Neoadjuvante ou prévia – quando indicada para se obter a redução parcial do tumor, visando a permitir uma complementação terapêutica com a cirurgia e/ou radioterapia.
- Paliativa – não tem finalidade curativa. Usada para melhorar a qualidade de vida do paciente.

Portanto, a quimioterapia é um tratamento que tem como alvo o combate ao câncer. Sendo composta por uma combinação de medicamentos, os quais têm a função de atuar nas células cancerígenas, visando destruí-las, assim conter o avanço do câncer e aliviar os sintomas causados pelo desenvolvimento da doença.

A quimioterapia, por se tratar de tratamento em que há agressão tanto de células doentes como saudáveis, os efeitos colaterais são inevitáveis. Entre os mais comuns estão: a dor física, queda de cabelo, feridas na boca, dificuldades para engolir, náuseas, vômitos, constipação, diarreia, infecções, anemia, aumento de sangramentos, febre (NACC, 2016).

Portanto, entende-se que a quimioterapia é um tratamento 'sistêmico' no qual todo o corpo é afetado de uma vez só, as medicações também podem atacar as células normais em processo de multiplicação, que incluem a pele, o revestimento do

tubo digestivo e os cabelos. Sendo que em crianças e idosos os efeitos colaterais podem ser mais intensos (BRASIL, 2012).

Dessa forma, os profissionais da área de saúde devem estar preparados para identificar os vários distúrbios, como os efeitos da quimioterapia, que os indivíduos estejam vivenciando durante a luta contra o câncer e oferecer opções no tratamento para obter uma melhora na qualidade de vida.

4.5.2 Radioterapia

A radioterapia é a terapia de escolha para os tumores malignos sensíveis a irradiação ionizante, ou seja, aos danos moleculares capazes de inibir a clonogenicidade das células malignas. Quando aplicada aos tecidos, a radiação interage de duas maneiras distintas: de forma direta, atingindo os componentes celulares do DNA como proteínas e lipídeos provocando alterações estruturais que respondem por 30% do efeito biológico; ou indireta, produzindo radicais livres a partir da água intracelular, responsável por 70 % dos danos devido ao fato de ocupar parcela substancial da composição celular. Pode ser usada em combinação com a quimioterapia ou outros recursos usados no tratamento de tumores (HACC, 2017).

Brandão (2014), define a radioterapia como o emprego de raios ionizantes ou de partículas de alta energia para tratar os tumores malignos. Trata-se, portanto, de um método usado para combater o câncer, utilizando radiações ionizantes que danificam o material genético da célula do tumor a fim de evitar que ele cresça e se multiplique. A quantidade de sessões, radiação utilizada e o tempo de exposição são determinados pelo tipo e tamanho do tumor, sendo indicada em geral para tratar tumores sólidos.

Segundo o mesmo autor, nos pacientes em tratamento de radioterapia as prevalências de sintomas foram menores do que as do tratamento quimioterápico. Esses sintomas ocorrem somente se estes tecidos estiverem incluídos no campo de irradiação. Manifestam-se clinicamente por anovulação ou azoospermia, epitelites, mucosites e mielodepressão e devem ser tratados sintomaticamente, pois geralmente são bem tolerados e reversíveis.

De acordo com Rubira (2012), a radioterapia pode ser classificada em:

- Radical (ou curativa) – quando se busca a cura total do tumor;
- Remissiva – quando o objetivo é apenas a redução tumoral;
- Profilática – quando se trata a doença em fase subclínica, isto é, não há volume tumoral presente, mas possíveis células tumorais dispersas;
- Ablativa – quando se administra a radiação para suprimir a função de um órgão.

Muitos problemas relacionados à radioterapia tornam-se evidentes somente depois de alguns anos. A irradiação pode afetar o crescimento dos ossos, provocando assimetria entre uma área irradiada e outra não irradiada; alterar o funcionamento da glândula tireoide e pode comprometer a capacidade intelectual e a aprendizagem, além de alterações neurológica, com irradiação craniana em doses altas (ABRALE, 2016).

4.5.3 Cirurgia

A cirurgia é a forma mais antiga de tratamento do câncer. Aproximadamente 60% dos pacientes serão submetidos à cirurgia isoladamente ou em combinação com outras terapias. Muitos tumores podem ser tratados com cirurgia exclusiva, outros, com combinação de cirurgia mais radioterapia ou, ainda, cirurgia mais radioterapia e quimioterapia (INCA, 2016).

De acordo com BRANDÃO (2014), a cirurgia pode ser realizada no momento do diagnóstico ou depois da quimioterapia, que pode diminuir o tamanho do tumor e tornar a cirurgia mais segura. O tratamento cirúrgico do câncer pode ser aplicado com finalidade curativa ou paliativa.

É considerado curativo quando indicado nos casos iniciais da maioria dos tumores sólidos. É um tratamento radical, que compreende a remoção do tumor primário com margem de segurança e, se indicada, também se faz a retirada dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática do órgão-sede do tumor primário.

O tratamento cirúrgico paliativo, por sua vez, tem a finalidade de reduzir a população de células tumorais ou de controlar sintomas que põem em risco a vida do paciente ou comprometem a qualidade da sua sobrevivência.

São exemplos de tratamentos paliativos: a descompressão de estruturas vitais, o controle de hemorragias e perfurações, o controle da dor, o desvio de trânsitos aéreo, digestivo e urinário, e a retirada de uma lesão de difícil convivência por causa de seu aspecto e odor (HACC, 2017).

É importante distinguir os conceitos de ressecabilidade e operabilidade. Diz-se que um tumor é ressecável quando apresenta condições de ser removido. Por outro lado, a operabilidade diz respeito à possibilidade de realização da terapêutica cirúrgica, de acordo com as condições clínicas apresentadas pelo paciente.

Assim sendo, é possível afirmar que a cirurgia pode ser o único tratamento utilizado para muitos cânceres, mas, em caso de câncer infantil, muitas vezes ela estará associada com outros tipos de tratamento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Oncologia Pediátrica é, sem dúvida, uma das mais envolventes e desafiantes especialidades da Medicina. Há alguns anos atrás, o diagnóstico do câncer infanto-juvenil podia ser considerado uma sentença de morte, mas os avanços nesta área estão permitindo desmistificar essa triste realidade.

Estudos do INCA mostram que o câncer é a doença que mais mata crianças e adolescentes no Brasil e a segunda causa de óbito neste grupo etário, superada somente pelos acidentes e mortes violentas, com isso, no decorrer desta pesquisa, buscou-se demonstrar a importância do diagnóstico precoce para o tratamento, cura e assistência às crianças com câncer, uma vez que o Brasil ainda está aquém dos índices de cura almejados, especialmente pela dificuldade em detectar os sinais e sintomas da doença, favorecendo assim o atraso no encaminhamento aos centros especializados.

O período entre os primeiros sinais e sintomas do câncer infanto-juvenil até o diagnóstico correto e início do tratamento, mostrou-se como um caminho árduo, onde o saber é uma das ferramentas primordiais. O tratamento no início da doença proporciona uma maior chance de cura e qualidade de vida às crianças. Por outro lado, quando o diagnóstico é realizado em estágio tardio da doença os pacientes são submetidos a tratamentos mais agressivos, diminuindo, muitas vezes a chance de cura.

Percebe-se que o bom prognóstico do câncer infantil, leva em consideração vários determinantes e existem diversos fatores que podem influenciar no mesmo, como: sexo, idade, raça, comorbidades, fatores socioeconômicos, aspectos do tumor e o acesso ao sistema de saúde.

Os profissionais de saúde devem sempre atuar em equipe, a fim de oferecer informações e apoio contínuo às famílias, para ajudá-las a enfrentar as situações estressantes, de modo que possam colaborar e participar ativamente no tratamento. Assim se viabilizará o necessário conforto a todos aqueles que estão envolvidos no processo de tratamento, esclarecendo às questões que permitem o acompanhamento do paciente oncológico.

Embora nem todas as crianças e adolescentes experienciem o diagnóstico de câncer, os que passam por esse caminho merecem o interesse de profissionais competentes e mecanismos de acompanhamento que lhes garanta o acesso ao diagnóstico e ao tratamento eficientes, garantindo-lhes a possibilidade de crescerem e se desenvolverem com a mesma dignidade de outras crianças.

Portanto, considera-se que para um diagnóstico precoce do câncer infanto-juvenil e conseqüentemente uma maior chance de cura são necessárias ações que impliquem na atuação conjunta das organizações de saúde e órgãos de formação dos profissionais, afim de promover um cuidado integral, já que se percebe na realidade atual o comprometimento dos princípios de acessibilidade, integralidade e resolutividade. Para isso é indispensável que o Sistema Único de Saúde responda às necessidades da população em todos os seus níveis, oferecendo acesso a todas as modalidades de assistência e aos diferentes tipos de tecnologia, como também oferecer uma melhor formação de seus recursos humanos. Estes precisam conhecer os sinais e sintomas do câncer infanto-juvenil, como também, utilizar os outros recursos disponíveis, não esquecendo de cuidar do ser humano em sua singularidade, baseados pelos princípios do cuidado humanizado. Acredita-se que isto possibilitará a uma grande melhoria nos problemas de saúde dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

ABRALE. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Disponível em: <https://www.abrale.com.br>. Acesso em 04 outubro 2016.

ARAUJO, O.L. et al. Analysis of survival and prognostic factors of pediatric patients with brain tumor. *Jornal Pediatria*. (Rio J.), 2011.

ASIRVATHAM J.R. et al. Pediatric tumores of the central nervous system. *Childs Nerv Syst.*, 2011.

BORNSTEIN, V.J., David H.M.S.L., Araújo JWG. Community health agentes: reconstruction of the risk concept at local level *Interf*, 2010.

BRANDÃO HN, David JP, David JM. Química e farmacologia de quimioterápicos antineoplásicos derivados de plantas. *Quim. Nova*, 2014.

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente / Instituto Nacional de Câncer, Instituto Ronald McDonald. – 2. ed. rev. ampl. – Rio de Janeiro: Inca, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mais perto de você. Saúde da família. Disponível em: <http://da.saude.gov.br/atencaobasica.php>. Acesso em: 1 setembro 2016.

BRASIL Ministério da Saúde; Instituto Nacional de câncer José de Alencar Gomes da Silva; Instituto Ronald Mcdonald. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 648 de 2 de março de 2006. Dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica de Saúde da Família e o Programa Agentes Comunitários de saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, n 6. Seção 1. p. 71, mar. 2006. Acesso em: 08 abril 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de atenção Especializada e Temática. Protocolo de diagnóstico precoce para oncologia pediátrica (recurso eletrônico) / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática- Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Acesso em: 06 abril 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicações/protocolo_diagnostico_precoce_cancer_pediatico.pdf.

BRASIL Ministério da Saúde; Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; Instituto Ronald McDonald. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://ftp.medicina.ufmg.br/observaped/eixo_oncologiapediatria/diagnosticoprecocecanceradolescricao%20institutoronald_23_10_2013.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2016.

BRASIL Ministério da Saúde; Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; Instituto Ronald McDonald. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. (INCA). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; Particularidades do câncer infantil. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=343>>. Acesso em: 29 mar. 2017

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva .Homepage da internet. Rio de Janeiro (Brasil). Histórico do Controle do Câncer no Brasil. Acesso em: 18 agosto 2016. Disponível em : www.inca.gov.br/situacao/arquivos/historico_cancerbrasil.pdf.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei 8.069, de 13/07/1990. Brasília: Ministério da Justiça. Acesso em 10 jan. 2017

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estados@. Acesso em: 2 março 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil>>.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Câncer da criança e adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. INCA, 2017

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA [Homepage da internet]. Rio de Janeiro (Brasil): Ministério da Saúde. Estimativa 2016 - Incidência de Câncer no Brasil. Disponível em: <<<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>>. Acesso em: 29 nov. 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS 2439. Dez 2005. Institui a política nacional de atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 9 dez 2005. Seção 1. p. 80-81.

BRASIL. Ministério da Saúde, 2012. Departamento de Atenção Básica. Saúde mais perto de você. Saúde da família. Acesso: em 09 março 2017. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/atencaobasica.php>.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Homepage da internet. Rio de Janeiro. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Tratamento do Câncer. 2017. Acessado em 12 de abril 2017. Disponível em http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.aspx?id=483.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva [Homepage da internet]. Rio de Janeiro (Brasil). Fechado o cerco contra o câncer infantil. 2012. Acessado em 22 março de 2017. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/352634004eb692d7879c97f11fae00ee/educação.pdf?MOD=AJPERES>.

BRATEIBACH V. et al. Sintomas de pacientes em tratamento oncológico. Revista Ciência e Saúde, 2016.

BUENO C. et al. Insights into the cellular origin and etiology of the infant pro-B acute lymphoblastic leukemia with MLL- AF4 rearrangement. *Leukemia*, 2011.

CAMARGO B, Lopes L.F. *Pediatria Oncológica: noções fundamentais para o pediatra*. São Paulo (SP): Lemar; 2015.

CHANG, M.H. et al. Hepatitis B vaccination and hepatocellular carcinoma rates in boys and girls. *Journal of the American Medical Association*, 2010. v. 284, p. 3.040-3.042

CASTRO Jr C.G. Instituto do Câncer Infantil. Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica. Hospital das Clínicas de Porto Alegre- RS. *Oncologia InfantoJuvenil no Brasil de hoje: Avanços e Dificuldades*. 2010 . Acessado em 18 março 2017. Disponível em: < http://www.senado.gov.br/comissões/cas/ap/ano-de-2010/AP20100714_SOBOPE.pdf>

CLEBICAR T. INCA pede que pediatras deem mais atenção ao câncer infantil. O Globo on-line. Viver melhor. Publicada em 2 nov. 2008 [Acesso:1 março 2017]. Disponível:http://oglobo.globo.com/vivermelhor/mat/2008/11/27/inca_pede_que_pediatras_deem_mais_atencao_ao_cancer_infantil-586582965.asp.

EPELM S, Oliveira R.P.G, Gorender E.F. *Oncopediatria Hospital Infantil Sabará*. Acessado em 20 dez 2016. Disponível : <http://www.hospitalinfantilsabara.org.br/hospital-infantil/especialidades-empediatria/oncologia-pediatria.php#1>.

HAMERSCHLAK N. Leucemia: fatores prognósticos e genética. *J Pediatra (Rio de Janeiro)*, 2008.

HIYAMA, E. et al. Effectiveness of screening for neuroblastoma at 6 months of age: a retrospective population-based cohort study. *The Lancet*, 2012. v. 371, n. 9.619, p. 1.173-1.180

Hospital A C Camargo. Centro de Tratamento, Ensino e Pesquisa em Câncer. Câncer Infantil. Acesso em 30 maio 2017. Disponível em: <http://www.accamargo.org.br/index>.

HOWARD, S. C.; WILIMAS, J. A. Delays in diagnosis and treatment of childhood cancer: where in the world are they important? *Pediatric Blood & Câncer*, 2015, v. 44, n. 4,

GONÇALVES, M.L.C, Jácome E.M, Collares P.M.C, Barbosa I.L. Detecção do câncer de mama: Conhecimento, Atitude e Prática dos Médicos e enfermeiros da Estratégia saúde da Família de Mossoró, RN, Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2011.

Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (Brasil). Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente/ Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva, Instituto Ronald McDonald.- 2.ed. rev. ampl.,2. reimp.- Rio de Janeiro: INCA, 2013

Instituto Ronald McDonald. Requerimento nº 49 de 2010-CAS. Audiência Pública na comissão de Assuntos Sociais do Senado Federal. 2010. Acessado em 11 novembro 2016. Disponível em: < http://www.senado.gov.br/comissões/cas/ap/ano-10/AP2010/AP20100714_Apres_Instituto_Ronald_na_CAS_Audiencia_Publica_Diag_Precoce.pdf>.

KOHLSDORF M. Aspectos psicossociais no câncer pediátrico: estudo sobre literatura brasileira publicada entre 2000 e 2009. *Psicol. Rev.* [on-line]. 2010.

LEITE, F.T. Metodologia científica: métodos e técnicas de pesquisa: monografias, dissertações, teses e livros. Aparecida, SP: Ideias e Letras, 2008.

MAZZAIA, MC, dos Reis J, Dias SP. A assistência da criança na atenção básica e sua relação com o diagnóstico tardio no câncer infantil. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. Abril, 2013.

MELLO, M.L. Temas em Psicooncologia. São Paulo: Summus Editora, 2008

MODERNA, C.M.; SCHALL,V.T.; MALTA,J.D.S. Câncer pediátrico: o olhar da família/cuidadores. Belo Horizonte: grupo Editorial Moreira Jr, 2014.

NACC-Núcleo de apoio a Criança com Câncer. O que é Câncer. Recife- PE, 2116. Disponível em: http://ww.nacc.org.br/infantil/infantil_resumo.shtml. Acesso em 31 maio 2017.

POLLOCK, B. H.; KNUDSON JUNIOR, A. G. Preventing cancer in adulthood: advice for the pediatrician. In: PIZZ O, P. A.; POPLACK, D. G. *Principles and practice of pediatric oncology*. 5. ed. Philadelphia: Lippincott Willians & Wilkins, 2014.

RANGEL MRU, Lima AC, Cipolotti R, dal Fabro AL, Azevedo AR. Interfaces Científicas- Saúde e Ambiente. CÂNCER PEDIÁTRICO: INCIDÊNCIA, SOBREVIVÊNCIA E MORTALIDADE EM SERGIPE.2013.

RODRIGUES, K. E.; CAMARGO, B. de. Diagnóstico precoce do câncer infantil: responsabilidade de todos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 49, n. 1, p. 29-34, 2013.

RUBIRA EA, Marcon SR, Belasco AGS, Gaiva MAM, Espinova MM. Sobrecarga e qualidade de vida de cuidadores de crianças e adolescentes com câncer em tratamento quimioterápico. *Acta Paul Enferm.* ,2012.

SOBOPE. Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica. Sinais e sintomas mais comuns. Disponível em: <<http://www.oncopediatria.org.br/content/cancer-infantil>>. Acesso em 2 de novembro de 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA. SOBOPE. [site]. Disponível em: <www.soboep.org.br/>. Acesso em: 26 set. 2016.

SOUZA BF, Pires FH, Dewulf NLS, INOCENTi A, Silva AEBC, Miaso AI. Patients on chemotherapy: depression and adherence to treatment. *Ver Esc Enferm USP*, 2013.

SOUZA JA, FORTES RC. Life Quality of Oncological Patients: An Evidence-Based Study. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, 2012.

TEIXEIRA, L.A. Cancer control in Brazil in the first half of the twentieth century. *Hist. cienc. saude-manguinhos*, 2010.

ANEXO

MINISTÉRIO DA SAÚDE

PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO PRECOCE DO

CÂNCER

PEDIÁTRICO

2017 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <www.saude.gov.br/bvs>. O conteúdo desta e de outras obras da Editora do Ministério da Saúde pode ser acessado na página: <<http://editora.saude.gov.br>>.

Tiragem: 1ª edição – 2017 – eletronicamente

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção a Saúde

Departamento de Atenção Especializada e Temática

Coordenação-Geral de Atenção às Pessoas com

Doenças Crônicas

SAF SUL, Edifício Premium, Quadra 2, lotes 5/6

Bloco II, 1º andar, sala 103

CEP: 70070-600 – Brasília/DF

Site: www.saude.gov.br/doencascronicas

E-mail: [rede.cronicas@saude.gov.br](mailto:redes.cronicas@saude.gov.br)

Supervisão-Geral:

Sandro José Martins

Organização:

Angela Pinto dos Santos

Gabriela Moreno Zilo Castellace

Rejane Leite de Souza Soares

Elaboração:

Angela Pinto dos Santos

Rejane Leite de Souza Soares

Teresa Cristina Cardoso Fonseca

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA

Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica - SOBOPE

Editora responsável:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria-Executiva

Subsecretaria de Assuntos Administrativos

Coordenação-Geral de Documentação e Informação

Coordenação de Gestão Editorial

SIA, Trecho 4, lotes 540/610

CEP: 71200-040 – Brasília/DF

Tels.: (61) 3315-7790 / 3315-7794

Fax: (61) 3233-9558

Site: <http://editora.saude.gov.br>

E-mail: editora.ms@saude.gov.br

Equipe editorial:

Normalização: Luciana Cerqueira Brito

Revisão: Khamila Silva e Tamires Alcântara

Capa, projeto gráfico e diagramação:

Marcelo de Souza Rodrigues

Apoio Editorial:

Núcleo de Comunicação da SAS

E-mail: nucomsas@saude.gov.br

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática.

Protocolo de diagnóstico precoce para oncologia pediátrica [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

29 p. : il.

Modo de acesso: World Wide Web: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_diagnostico_precoce_cancer_pediatico.pdf>

ISBN

1. Oncologia. 2. Detecção precoce de câncer. 3. Saúde da criança e do adolescente. I. Título.

CDU 616-006.04-053.2-053.6

Catálogo na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2013/0076

Título para indexação:

Early diagnosis protocol for pediatric cancer

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	4
1 INTRODUÇÃO.....	6
2 DIAGNÓSTICO PRECOCE.....	9
3 POPULAÇÃO DE RISCO.....	10
4 ATENÇÃO BÁSICA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE INFANTOJUVENIL.....	11
5 PRINCIPAIS TIPOS DE CÂNCERES INFANTOJUVENIS: SINAIS DE ALERTA E CONDUTAS DE INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA.....	14
5.1 Leucemias agudas.....	14
5.2 Sistema Nervoso Central.....	15
5.3 Linfomas.....	17
5.4 Massas Abdominais	19
5.5 Tumores Oculares	21
5.6 Tumores Ósseos.....	22
5.7 Tumores de Partes Moles.....	23
6 TRATAMENTO	25
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS.....	27
BIBLIOGRAFIA	29

APRESENTAÇÃO

O diagnóstico da doença, seu tratamento e implicações têm um impacto importante para as crianças e nos familiares. No Brasil, o câncer respondeu pela oitava posição entre as causas de óbito entre crianças de 0 a 4 anos, mas é a principal causa de morte na faixa etária de 5 a 19 anos em 2014, de acordo com o SIM – Sistema de Informação de Mortalidade. Enquanto nos adultos os principais fatores de risco para o câncer são ambientais, relacionados à exposição a agentes carcinogênicos e a hábitos de vida inadequados, nas duas primeiras décadas de vida o desenvolvimento do câncer está intensamente ligado a fatores genéticos herdados ou mutações adquiridas de causa incerta.

O câncer pediátrico não é uma doença prevenível. Apesar de vários estudos apontarem para a existência de potenciais fatores de risco por exposição intrauterina da criança, não existem evidências científicas que deixem clara a associação entre a doença e os fatores ambientais. Logo, a prevenção do câncer infantil ainda é um desafio para o futuro e a ênfase atual na abordagem a esse câncer deve ser dada ao seu diagnóstico precoce e encaminhamento tempestivo para um tratamento oportuno e de qualidade, que possibilite maiores taxas de cura.

As informações mais acuradas sobre incidência do câncer pediátrico no Brasil são as estimativas do Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). O percentual mediano dos tumores pediátricos observados nos Registros de Câncer de Base Populacional - RCBP brasileiros encontra-se próximo de 3% podendo-se estimar, portanto, que tenha ocorrido aproximadamente 12.600 casos novos de câncer em crianças e adolescentes até os 19 anos em 2016. As Regiões Sudeste e Nordeste apresentariam os maiores números de casos novos, 6.050 e 2.750 respectivamente, seguidas pelas Regiões Sul (1.320 casos novos), Centro-Oeste (1.270 casos novos) e Norte (1.210 casos novos). Os tipos de câncer infantis mais comuns são as leucemias, seguidas pelos tumores do sistema nervoso central (conhecidos como cerebrais) e os linfomas (câncer dos gânglios linfáticos).

O câncer em crianças e adolescentes apresenta características que o tornam diferente do câncer em adultos. Possui origem, predominantemente, de células embrionárias, curto período de latência e, em geral, crescimento rápido, sendo muito importante, para a obtenção de melhores resultados, a pronta suspeita diagnóstica e o ágil encaminhamento para início de tratamento.

O Ministério da Saúde vem trabalhando na implementação de protocolos que auxiliem os profissionais da rede de atenção à saúde na condução dos casos suspeitos e confirmados dentro de uma linha de cuidado, que estabeleça fluxos e ações desde a Atenção Básica até a Alta Complexidade, identificando as condutas frente a suspeita da doença, assim como para a confirmação diagnóstica e seu tratamento.

Este documento destina-se aos profissionais de saúde da atenção básica. Como o sucesso no tratamento do câncer pediátrico requer um atendimento integral e tempestivo, a condição necessária para um tratamento adequado é qualificar a suspeição clínica e assegurar o pronto acesso aos serviços especializados para confirmação diagnóstica. Para isto, é importante o empenho de diversos setores envolvidos em prol da reversão do cenário atual do Brasil, onde casos de câncer potencialmente curáveis ainda são identificados em estágios avançados e a demora no acesso a confirmação diagnóstica e ao tratamento impactam negativamente na mortalidade.

1 INTRODUÇÃO

Os tumores dos pacientes infantojuvenil podem ser subdivididos em dois grandes grupos:

- Tumores hematológicos, como as leucemias e os linfomas.
- Tumores sólidos, como os do sistema nervoso central/cérebro, tumores abdominais (neuroblastomas, hepatoblastomas, nefroblastomas), tumores ósseos e os tumores de partes moles (rabdomiossarcomas, sarcomas sinoviais, fibrossarcomas), entre outros.

O que dificulta, em muitos casos, a suspeita e o diagnóstico do câncer nas crianças e nos adolescentes é o fato de sua apresentação clínica ocorrer por meio de sinais e sintomas inespecíficos que são comuns a outras doenças benignas mais frequentes na infância, manifestando-se por sintomas gerais, que não permitem a sua localização, como febre prolongada, vômitos, emagrecimento, sangramentos, adenomegalias generalizadas, dor óssea generalizada e palidez. Ou, ainda, por intermédio de sinais e sintomas de acometimento mais localizado, como cefaleias, alterações da visão, dores abdominais e dores osteoarticulares.

Em alguns casos, estas dificuldades levam os pacientes a recorrerem à assistência médica várias vezes no decorrer das semanas, meses, sempre com a mesma queixa ou com o agravamento da situação que os levou a procurar a primeira vez um serviço de saúde, e o paciente pode ser diagnosticado em condições clínicas desfavoráveis, com muitas complicações que dificultam o tratamento e o seu resultado.

É essencial, portanto, que os profissionais de todos os pontos da Rede de Atenção à Saúde estejam capacitados para contextualizar os achados clínicos com a idade, sexo, associação de sintomas, tempo de evolução e outros dados, para que se possa fazer uma suspeita correta e conduzir o caso de maneira rápida e eficaz.

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da Atenção Básica no País, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde, e é tida pelo Ministério da Saúde e gestores estaduais e municipais como estratégia de expansão, qualificação e consolidação da Atenção Básica por favorecer uma reorientação do processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, as diretrizes e os fundamentos da Atenção Básica, de ampliar a resolutividade e o impacto na situação de saúde das pessoas e coletividades, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

Compõe-se por equipe multiprofissional que possui, no mínimo, médico generalista ou especialista em saúde da família ou médico de família e comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar ou técnico de Enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS). Pode-se acrescentar a esta composição, como parte da equipe multiprofissional, os profissionais de Saúde Bucal (ou equipe de Saúde

Bucal – eSB): cirurgião-dentista generalista ou especialista em Saúde da Família, auxiliar e/ou técnico em Saúde Bucal.

Cada equipe de Saúde da Família deve ser responsável por, no máximo, 4 mil pessoas de uma determinada área, que passam a ter corresponsabilidade no cuidado com a saúde.

Seguem algumas recomendações gerais para o pediatra e/ou médico da equipe de Saúde da Família para a condução de um caso suspeito (NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE, 2005).

- Valorizar as informações dos cuidadores (pais), tendo em conta que eles são, na maioria das vezes, os melhores observadores da situação de saúde das crianças.
- Estar disponível para reavaliar seus pacientes sempre que necessário. Na persistência do problema sem resolução ou da não melhora dentro do padrão previsto, a opinião de outro profissional é recomendada.
- Nas fases de suspeita diagnóstica, interagir com outros profissionais da ESF, professores e psicólogos, além de médicos de várias especialidades, como oftalmologista, neurologista, neurocirurgião e ortopedista (na Atenção Básica, não encontramos especialista, talvez seja legal sinalizar que os especialistas estão no nível médio de atendimento. A discussão dos casos suspeitos diretamente com os especialistas pode ajudar na indicação da necessidade de encaminhamento precoce).
- Encaminhar a criança com suspeita diagnóstica de neoplasia maligna (câncer) para avaliação em um serviço especializado de atenção à saúde com especialistas em onco-hematologia pediátrica.
- Interagir com o oncologista pediátrico durante todas as etapas do tratamento, apoiando o paciente e seus familiares.
- Decidir qual criança necessitará de investigação diagnóstica. Nesses casos, uma história bem feita, um exame físico detalhado, alguns exames laboratoriais e de imagem podem auxiliar na elucidação do caso.
- Encaminhar a investigação sem alarmar os familiares antes do tempo, mas compartilhar com os pais a preocupação quanto à possibilidade de uma doença mais séria, para que não falem às consultas e aos exames necessários.
- Lidar com o medo do diagnóstico e com o “tabu do câncer”. Alguns pais vão querer fazer algum teste para afastar a possibilidade de câncer. Outros não vão querer tocar no assunto. O médico, muitas vezes, pode também ficar desconfortável em falar sobre o assunto. Isso pode fazer com que os pais fiquem com uma ansiedade contínua e necessitem de muitas visitas a vários pediatras.

O pediatra e/ou médico da ESF devem considerar a possibilidade de malignidade na infância não somente porque se trata de doença potencialmente fatal, mas porque, o diagnóstico precoce e o tratamento do câncer devem ser iniciados rapidamente. O câncer é uma doença potencialmente curável, dependendo do tipo e do estágio de apresentação. Reconstituir a história e fazer um exame físico detalhado são os primeiros passos adequados na avaliação da criança adoecida.

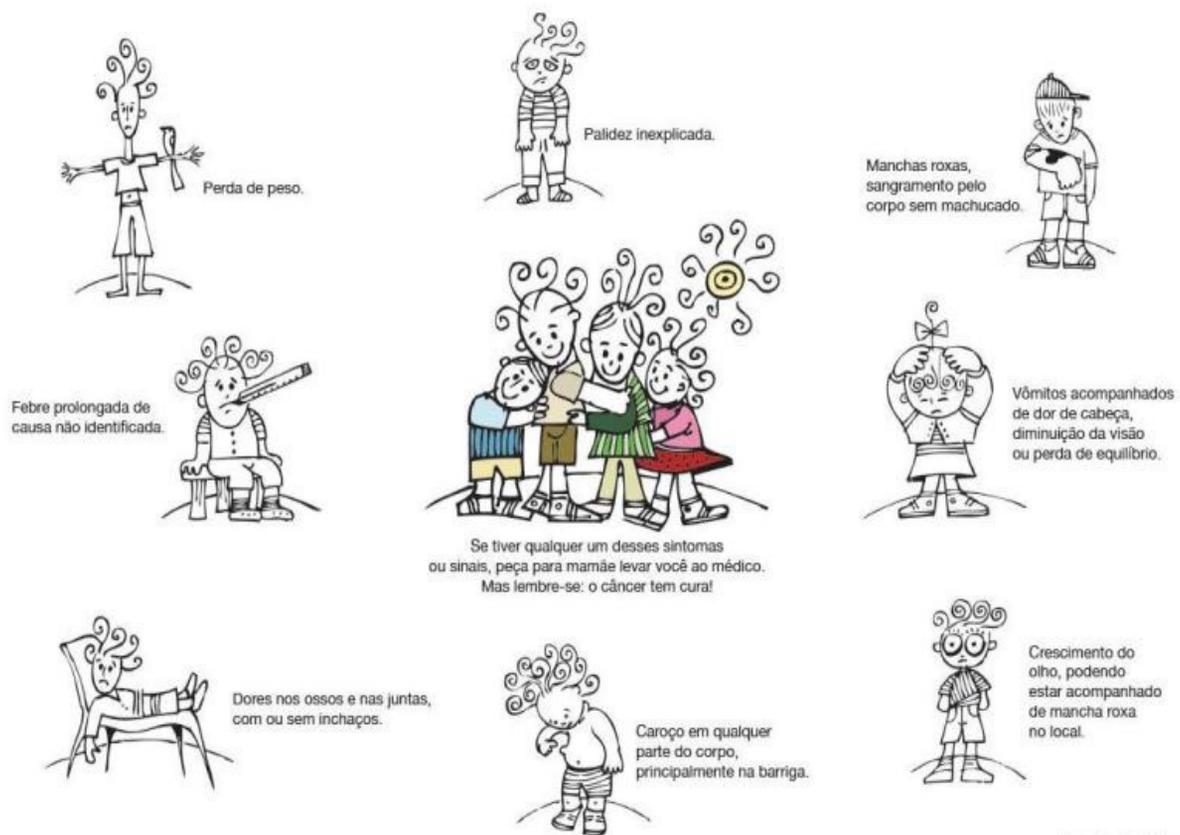
2 DIAGNÓSTICO PRECOCE

O prognóstico do câncer na criança e no adolescente é influenciado positivamente por estratégias de diagnóstico precoce e continuidade do cuidado por meio do tratamento adequado no tempo oportuno.

A sobrevivência de pacientes com câncer depende principalmente da localização do tumor, da histologia, da sua biologia e do estadiamento da doença ao diagnóstico. Pacientes com doença localizada têm melhor prognóstico que aqueles com doença avançada (BORIM, 1999). Os principais sinais de alerta em relação ao câncer infantil são:

Figura 1 – Sinais e sintomas do câncer infantojuvenil

ENXERGUE AQUI OS SINTOMAS DO CÂNCER INFANTO-JUVENIL.



Fonte: Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (Sobope).

3 POPULAÇÃO DE RISCO

Para o diagnóstico precoce do câncer, o pediatra e/ou médico da ESF devem estar também atentos às crianças portadoras de malformações e síndromes clínicas que estão associadas a um maior risco de desenvolvimento de neoplasias. Algumas associações são observadas com mais frequência, tais como a ocorrência maior de leucemia em pacientes com síndrome de Down (trissomia do cromossomo 21) e a ocorrência de tumores de SNC e sarcomas em pacientes com neurofibromatose (doença de von Recklinghausen). Malformações do trato genitourinário, aniridia¹, hemi-hipertrofia², síndrome de Beckwith–Wiedemann (visceromegalias, defeitos do fechamento da parede abdominal, hipoglicemia neonatal) são exemplos de alterações associadas ao diagnóstico dos tumores de Wilms (nefroblastoma).

1 Significa ausência da íris, má-formação urinária.

2 Significa alguma parte de um lado do corpo ou todo o lado maior que o outro.

4 ATENÇÃO BÁSICA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE INFANTOJUVENIL

As ESFs possuem como atribuições a identificação dos problemas de saúde da sua comunidade, o planejamento e a implementação de ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, e o desenvolvimento de procedimentos que visem à manutenção da saúde da comunidade sob sua responsabilidade. Todo o trabalho da ESF é baseado no vínculo com as famílias do território, que se fortalece pelo acompanhamento domiciliar da situação de saúde das famílias cadastradas, assim como na coordenação do cuidado prestado a essa população por todos os níveis do sistema.

A ESF tem como atribuição na atenção infantojuvenil a realização de uma escuta qualificada das necessidades desses pacientes, identificando-os como uma população prioritária, proporcionando atendimento humanizado e estabelecendo vínculos com o paciente e seus familiares, buscando alcançar soluções para as dificuldades apresentadas. Ainda, são responsáveis por todo o processo de orientação ao paciente e à sua família sobre o diagnóstico e o tratamento do câncer infantojuvenil, mantendo uma articulação permanente com os serviços especializados em Oncologia.

A atuação da ESF no câncer infantojuvenil é de fundamental importância pelo fato de propiciar, pelas características de seu processo de trabalho, o diagnóstico e o início do tratamento oncológico adequado.

O melhor caminho para um atendimento digno às crianças e aos adolescentes com câncer passa pelo compartilhamento de responsabilidades com o estabelecimento de atendimento e de fluxos ágeis e resolutivos, em que cada nível de atenção tem sua especificidade e importância.

Assim sendo, toda criança que está em investigação diagnóstica, ou em tratamento oncológico em uma Unacon ou em um Cacon continua sob responsabilidade da ESF à qual ela pertence. A ESF deve ser porta de entrada no atendimento das crianças e dos adolescentes com câncer, sendo elo fundamental na melhoria da assistência.

Em casos de pacientes em tratamento oncológico, poderá verificar se a família está seguindo o atendimento especializado, conforme especificado pelo serviço de oncologia, ou se está tendo alguma intercorrência ou dificuldade no processo. A seguir, apresentamos o quadro de classificação da probabilidade de câncer infantojuvenil que vem corroborar com os atendimentos da Atenção Básica.

Quadro 1 – Classificação da probabilidade de câncer infantojuvenil

Avaliação	Classificação	O que fazer
Febre por mais de 7 dias se causa aparente.	RISCO DE CÂNCER OU DOENÇA GRAVE	• Encaminhar urgentemente a um serviço especializado em onco-hematologia pediátrica;
Dor de cabeça, persistente e progressiva. Predominante a noite que acorda a criança ou logo ao acordar podendo ser acompanhado de vômito.		• Estabilizar o paciente, se necessário iniciar líquidos intravenosos, oxigênio e controle da dor;
Dores ósseas progressivas no último mês.		• Se for suspeita de tumor cerebral e tiver indicação, iniciar manejo para hipertensão intracraniana;
Sangramentos inexplicados, epistaxe e/ou petéquias.		• Copnversar com os pais da possível suspeita e encaminhamento para serviço especializado;
Palidez palmar ou conjuntival grave.		
Leucocoria.		
Estrabismo com aparecimento súbito.		
Aniridia.		
Heterocromia ocular.		
Hifemia.		
Proptose.		
Gânglios > 2,5 cm de diâmetro, duros, não dolorosos, com evolução > 4 semanas.		
Sinais e sintomas neurológicos focais, agudos e/ou progressivos.		
Alteração na visão.		
Massa palpável no abdômen.		
Hepatomegalia e esplenomegalia.		
Massa no corpo sem sinais de inflamação.		
Perda do apetite nos últimos 3 meses.	ALGUM RISCO DE SER CÂNCER	• Exame físico completo em busca de causa dos sintomas;
Perda de peso nos últimos 3 meses.		• Revisar alimentação e fazer orientações;
Cansaço ou fadiga nos últimos 3 meses.		• Descartar possível tuberculose e, HIV;
Sudorese noturna, importante sem causa aparente.		• Solicitar exames laboratoriais para falta de ferro;
Palidez palmar ou conjuntival leve.		Iniciar antibioticoterapia em caso de infecção bacteriana;
Linfadenopatia dolorosa com evolução < 4 semanas ou com diâmetro < 2,5 cm ou consistência não dura.		• Controlar imunização e curva de crescimento e desenvolvimento.
Aumento de volume em qualquer região do corpo com sinais de inflamação.		
Nenhuma das anteriores.	NÃO TEM CÂNCER	• Controlar imunização e curva de crescimento e desenvolvimento.
		• Recomende alimentação saudável e atividade física regular.

Fonte: Organização Pan-Americana da Saúde. Manual Aiepi.

Embora iremos apresentar em outro capítulo os sinais e os sintomas do câncer infatojuvenil, consideramos importante destacar aqui os sinais e os sintomas tipicamente neurológicos focais, agudos e/ou progressivos para os profissionais da Atenção Básica.

Convulsão sem febre nem doença de base:

- Paraparesia.
- Ataxia.
- Perda do equilíbrio ao caminhar.
- Hemiplegia.
- Alteração do nível de consciência.
- Alteração de marcha e coordenação.

5 PRINCIPAIS TIPOS DE CÂNCERES INFANTOJUVENIS: SINAIS DE ALERTA E CONDUTAS DE INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA

5.1 Leucemias agudas

A leucemia aguda é a principal neoplasia que acomete as crianças e adolescentes, possuindo um período de latência curto com história de surgimento dos sintomas em poucas semanas.

As manifestações clínicas da leucemia aguda são secundárias à proliferação excessiva de células imaturas (blásticas) da medula óssea, que infiltram os tecidos do organismo, tais como: amígdalas, linfonodos (ínguas), pele, baço, rins, sistema nervoso central (SNC) e outros. Na presença de um ou mais dos sinais e dos sintomas a seguir, faz-se necessária a investigação por hemograma com diferencial realizada manualmente por profissional capacitado e que libere o resultado do exame para avaliação do médico solicitante em um período curto de tempo (24 horas):

- Palidez cutâneo-mucosa.
- Fadiga.
- Irritabilidade.
- Sangramentos anormais sem causa definida.
- Febre.
- Dor óssea, articular, generalizada.
- Hepatoesplenomegalia.
- Linfadenomegalia generalizada.
- Aumento do baço (esplenomegalia) e sinais decorrentes da trombocitopenia, tais como epistaxe (sangramento nasal), hemorragias conjuntivais, sangramentos gengivais, petéquias (pontos violáceos na pele) e equimoses (manchas roxas na pele).

Com o resultado do hemograma em mão, sendo observadas alterações em duas ou mais séries (anemia e/ou leucopenia/leucocitose e/ou plaquetopenia), o paciente deve ser encaminhado para um serviço especializado em onco-hematologia pediátrica, em caráter de urgência, para ser submetido a exames diagnósticos, como o mielograma, e outros complementares, como radiografia de tórax e ultrassonografia de abdômen. É desejável que o serviço de referência seja o mesmo que vai iniciar o tratamento, a fim de que não ocorra mais atraso entre o diagnóstico e o início do tratamento adequado.

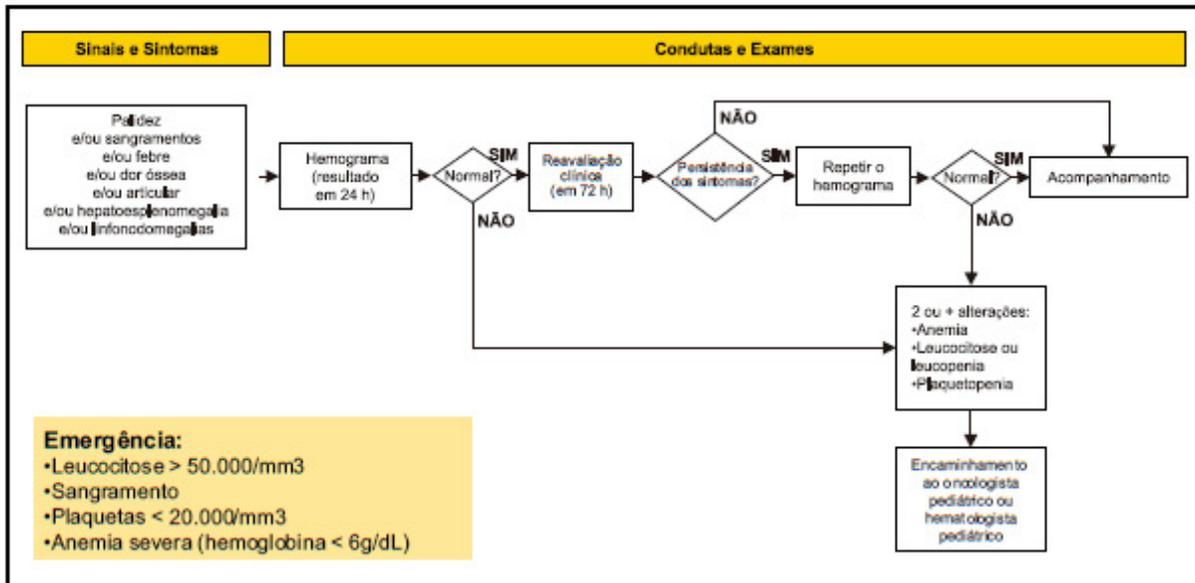
O diagnóstico diferencial deve considerar a possibilidade de doenças infectocontagiosas, particularmente considerando-se a situação endêmica no País, além de outras endemias regionais, a partir da situação epidemiológica das diferentes localidades.

Ainda deve ser observada a ocorrência de sangramentos pela diminuição na produção de plaquetas (trombocitopenia). Outras manifestações clínicas são dores nos ossos e nas articulações. Elas são causadas pela infiltração das células leucêmicas nos ossos. Dores de cabeça, náuseas, vômitos, visão dupla e desorientação são causadas pelo comprometimento do sistema nervoso central (SNC).

São situações de risco de morte para o paciente, as quais indicam um encaminhamento rápido, em poucas horas, para tratamento emergencial:

- Sinais de sangramento ativo: petéquias, epistaxe.
- Plaquetopenia: contagem de plaquetas menor do que 20.000/mm³.
- Leucocitose: leucócitos totais em quantidade maior que 50.000/mm³.
- Anemia grave: hemoglobina menor do que 6,0 g/dL.

Figura 2 – Fluxograma sobre os sinais de alerta para leucemias agudas



Fonte: BRASIL, 2009.

5.2 Sistema Nervoso Central

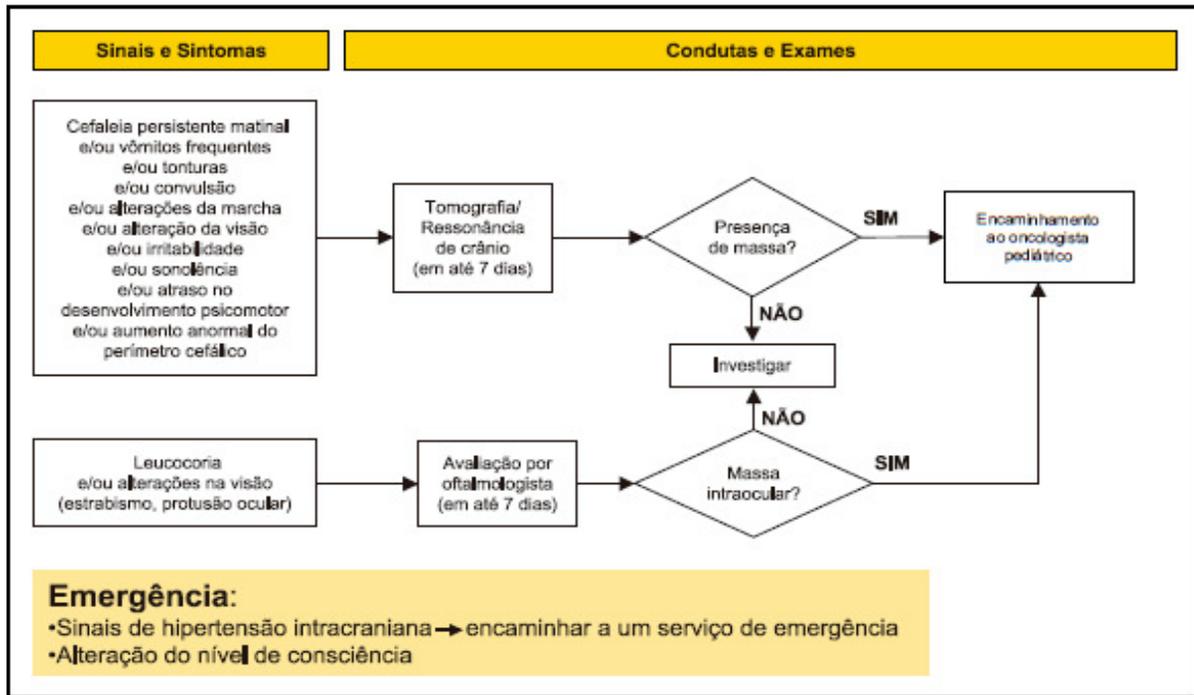
Os tumores do SNC representam a segunda neoplasia mais frequente da infância. O diagnóstico precoce desta neoplasia constitui um desafio aos oncologistas pediátricos e neurocirurgiões. Para pacientes mais jovens, pode haver atraso no diagnóstico justificado pela incapacidade da criança em descrever sintomas como cefaleia ou diplopia. Os

sintomas inespecíficos podem confundir o quadro clínico e contribuir ainda mais para o atraso no diagnóstico. Sua apresentação clínica varia de acordo com sua localização, tipo histológico, taxa de crescimento do tumor e idade da criança. Os sinais e sintomas são múltiplos e progressivos, tais como:

- Vômitos e cefaleia.
- Alteração do humor.
- Alteração de comportamento.
- Alteração da marcha e coordenação.
- Redução do aproveitamento escolar.
- Papiledema.
- Convulsões.
- Sinais e sintomas inespecíficos de hipertensão intracraniana (HIC).
- Estrabismo.
- Macrocefalia.
- Paralisia de nervos cranianos.
- Letargia.
- Movimentos oculares anormais (nistagmo).
- Hemiplegia.
- Perda de peso.
- Déficit motor focal.
- Alterações do nível de consciência.
- Alteração visual inespecífica.

A investigação inicial de um paciente com suspeita clínica de tumor intracraniano se dá por meio de exames de neuroimagem (tomografia computadorizada de crânio e/ou ressonância nuclear magnética, quando indicada). Esses exames são essenciais na identificação da lesão e no planejamento neurocirúrgico. Crianças e adolescentes que apresentem um ou mais dos sintomas anteriores, associados à alteração do exame neurológico, devem ser submetidas rapidamente a um exame de neuroimagem para confirmar ou excluir a hipótese de malignidade.

Figura 3 – Fluxograma dos sinais de alerta para tumores do sistema nervoso central e retinoblastoma



Fonte: BRASIL, 2009.

A maioria dos tumores cerebrais em crianças e adolescentes não está associada a quaisquer fatores de risco conhecidos, eles simplesmente aparecem sem motivo aparente; há poucos fatores de risco associados a tumores cerebrais. Alguns estudos ao redor do mundo indicam que crianças filhas de mães fumantes podem ter risco maior de desenvolver tumor cerebral, mas são hipóteses que ainda não há confirmação.

Em algumas famílias os casos de tumores cerebrais são mais comuns. Comumente, pessoas com síndromes familiares de tumores apresentam múltiplos tumores quando jovens, tais como: neurofibromatose, esclerose tuberosa, síndrome de von hippel-lindau, síndrome de li-fraumeni. Além disso, devem ser levadas em conta as doenças genéticas não caracterizadas ou restritas a um determinado grupo familiar.

5.3 Linfomas

Os linfomas estão entre os três grupos de neoplasias mais comuns na faixa etária pediátrica. Seus sintomas são apresentados por aumento ganglionar denominado adenomegalia. No entanto, vale lembrar que outros tumores não hematológicos também podem infiltrar secundariamente os linfonodos, produzindo seu aumento. Uma adenomegalia é considerada suspeita quando descartada uma causa infecciosa, apresentando as características elencadas a seguir. Estes sintomas podem ser abreviados por profissionais da ESF, considerando o atendimento desta criança ou adolescente mais breve e ágil. É considerado um quadro de emergência, com necessidade de encaminhamento em poucas horas para um serviço de referência, aquele paciente que se apresenta com

linfadenomegalia associada ao quadro pulmonar de dispneia (falta de ar). Esses casos podem apresentar volumosas linfadenomegalias mediastinais, massas mediastinais que provocam compressão das vias aéreas e da veia cava superior, ocasionando um risco iminente de morte (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER..., [2016]).

A adenomegalia é considerada suspeita quando, descartada uma causa infecciosa, apresenta-se em conjunto com as seguintes características:

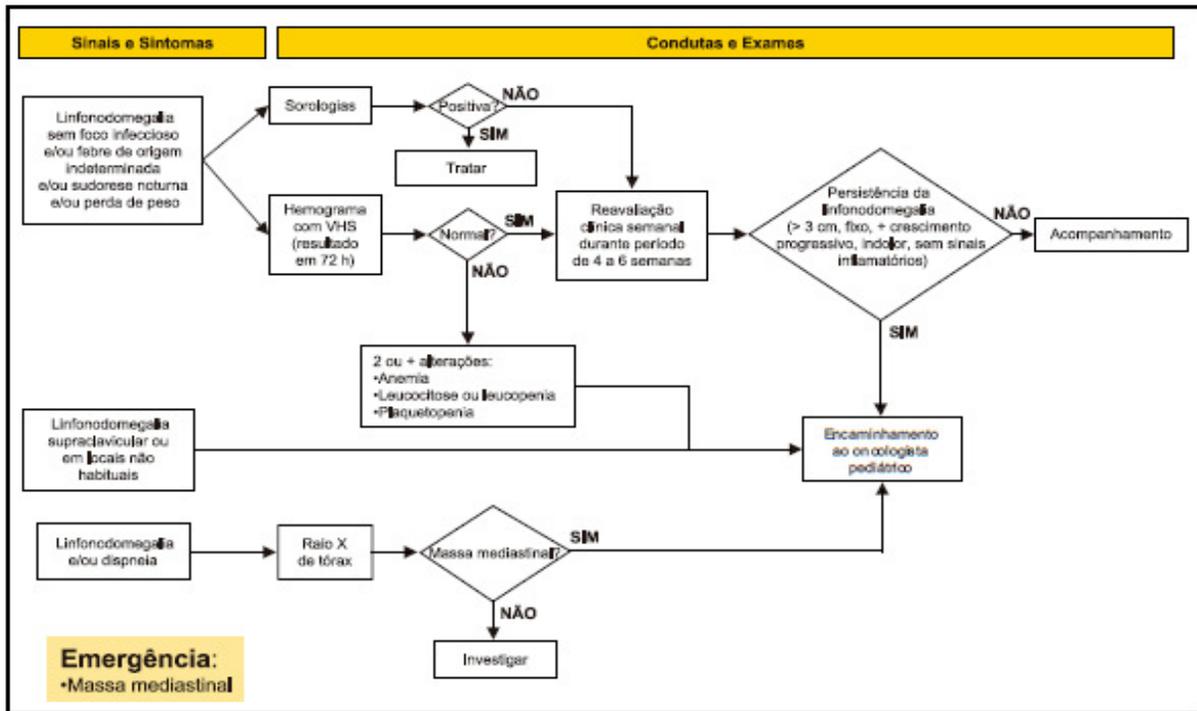
- Febre sem causa determinada, perda de peso e sudorese noturna.
- Alterações em duas ou mais séries do hemograma (anemia e/ou leucopenia/ leucocitose e/ou plaquetopenia).
- Hepatoesplenomegalia.
- Sorologias negativas (toxoplasmose, rubéola, HIV, citomegalovirose, mononucleose infecciosa, sífilis).
- Persistência de enfartamento ganglionar, maior do que 3 cm, depois de seis semanas de evolução, mesmo após tratamento específico adequado.
- Aumento progressivo da adenomegalia após duas semanas de observação.
- Adenomegalia supraclavicular e da região inferior do pescoço.
- Adenomegalia axilar e epitrocLEAR na ausência de sinais de porta de entrada para infecção ou dermatite.
- Adenomegalia dura, indolor e aderida aos planos profundos. (BRASIL, 2011).

A confirmação diagnóstica se dá por meio da biópsia “a céu aberto” do tumor mais acessível, para hematoxilina-eosina (HE) e imuno-histoquímica, aspiração percutânea com agulha fina do linfonodo para citologia e imunofenotipagem, citopatologia com imunofenotipagem de líquido pleural ou peritoneal e em casos de apresentação inicial com derrame pleural ou ascite, aspirado de medula óssea: mielograma e, caso este mostre infiltração, exame de imunofenotipagem. Uma equipe especializada é importante, inclusive na decisão de qual exame diagnóstico, qual o local e qual o tipo de biópsia excisional devem ser realizados. É desejável que o serviço de referência seja o mesmo que vai iniciar o tratamento a fim de que não ocorra atraso entre o diagnóstico e o início do tratamento adequado.

É importante considerar que alguns pacientes podem sofrer recaídas (retorno) da doença, assim as alternativas vão depender da forma inicial de tratamento. Outras opções empregadas usualmente, e com indicações relativamente precisas, são a poliquimioterapia e o [transplante de medula óssea](#). Sobre o transplante de medula óssea, caso não esteja disponível nos estabelecimentos do estado, a criança ou adolescente devem ser referenciados para outro estado com suas despesas cobertas para o tratamento por meio do TFD (BRASIL, 1999).

Os pacientes que se submeteram ao tratamento de linfomas devem ser seguidos continuamente após o tratamento, com consultas periódicas, cujos intervalos podem ir aumentando progressivamente no decorrer do tempo.

Figura 4 – Fluxograma sobre os sinais de alerta para os linfomas



Fonte: BRASIL, 2009.

5.4 Massas Abdominais

A presença de massa abdominal palpável é uma das principais apresentações clínicas dos tumores sólidos em crianças. Diversos estudos comprovam que a maioria das massas abdominais é causada por doenças benignas.

A maioria desses tumores abdominais é assintomático e reconhecido acidentalmente pelos pais, cuidadores ou até mesmo passa despercebido no exame clínico de rotina com o pediatra. É importante destacar que o pico de idade em que ocorre essa neoplasia varia de 1 ano a 5 anos, sendo idades nas quais a criança ainda não consegue definir nem determinar o local da dor.

Os profissionais da AB Pediatria, ao se deparar com um caso de massa abdominal em pacientes infantojuvenis, devem realizar uma anamnese minuciosa, sendo essencial para o diagnóstico. Levantar dados como idade, sexo e intercorrências no parto são de extrema relevância também. Outra questão a ser levantada e analisada é a idade da criança com a natureza da tumoração. No período neonatal, tumores malignos são raros, tendo predomínio as doenças renais: hidronefrose, cistos renais e nefroma mesoblástico, não podendo deixar de lado as malformações intestinais, tais como os cistos mesentéricos.

O tumor com malignidade mais frequente em recém-nascidos é o neuroblastoma, já o tumor de Wilms do trato geniturinário predomina na infância. O hepatoblastoma, leucemias e linfomas são encontrados em crianças com 2 a 10 anos de idade. Nesta faixa etária, também se encontram os tumores benignos, como os hemangiomas, os hamartomas hepáticos, algumas infecções que cursam com hepatoesplenomegalia, bolo de áscaris e fecaloma ou, até mesmo, tricofagia em pacientes adolescentes, com desordens psíquicas.

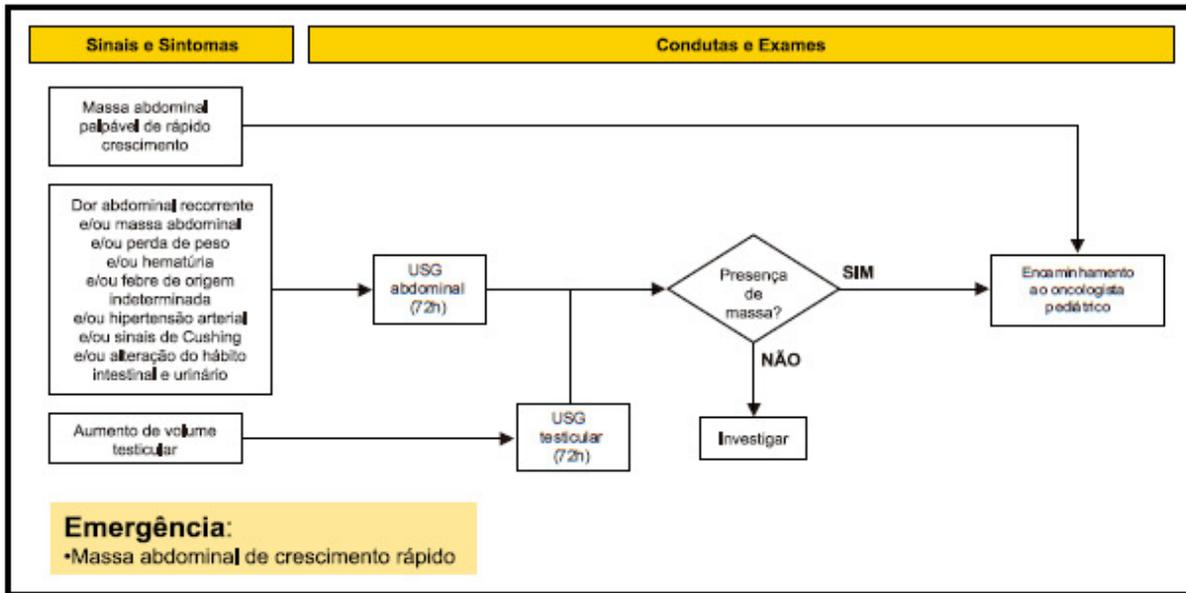
O cisto de ovário, apesar da raridade, é uma causa de massa abdominal cística em feto ou em recém-nascido. Outras massas abdominais que podem surgir são as de ovários e genitais também em recém-nascidos.

Crianças e adolescentes com aumento rápido e progressivo do volume abdominal, associado à presença de massa palpável no exame clínico e qualquer suspeita de síndrome de compressão medular, devem ser encaminhados imediatamente para um serviço especializado em onco-hematologia pediátrica para a realização de exames e procedimentos diagnósticos (como ultrassonografia, mielograma, tomografias, ressonância e biópsias).

Naqueles locais em que é possível realizar exame ultrassonográfico em tempo hábil não passando de uma semana com profissional acostumado com crianças, pode-se optar por confirmar a suspeita diagnóstica nos casos que apresentem quadro clínico de queixa abdominal associado a um ou mais dos seguintes sintomas, antes de encaminhá-lo para o serviço de onco-hematologia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA, [2016]):

- Dor abdominal crônica recorrente.
- Massa abdominal suspeita, dificuldade de exame da criança.
- Sinais e sintomas constitucionais: palidez, dor generalizada, perda de peso, febre, linfadenomegalia, hematomas etc.
- Hematúria.
- Hipertensão arterial.
- Virilização.
- Síndrome de Cushing: fácies em lua cheia, obesidade, hipertensão arterial, acne, estrias e fraqueza.
- Alteração do hábito intestinal (constipação, incontinência fecal) e urinário (retenção, incontinência) em crianças que já tenham adquirido o controle dos esfíncteres previamente.
- Aumento do volume testicular. (BRASIL, 2011)

Figura 5 – Fluxograma sobre os sinais de alerta para as massas abdominais



Fonte: BRASIL, 2009.

5.5 Tumores Oculares

O retinoblastoma é um tumor maligno que tem origem na membrana neuroectodérmica da retina embrionária, compreende de 2% a 4% dos tumores malignos pediátricos, é o tumor maligno ocular mais frequente na infância. Afetando crianças abaixo de 3 a 4 anos, sendo a média de idade do diagnóstico de 2 anos. Em crianças maiores de 6 anos é raro. O objetivo do tratamento dos pacientes com retinoblastoma é preservar a vida e a visão do paciente. A sobrevida para pacientes com retinoblastoma tem melhorado muito nos últimos anos, devido aos avanços com diagnósticos precoces e melhores opções terapêuticas.

Este tipo de câncer é classificado como esporádico, é um tumor unilateral que afeta apenas um olho. Já na forma hereditária, o tumor pode ser unilateral ou bilateral, que afeta os dois olhos.

Pacientes que apresentam sinais de alerta mais comuns – como o “reflexo de olho de gato”, que é um reflexo branco amarelado no olho por alteração da refração da luz na retina, ou os sinais a seguir descritos – devem ser encaminhados para centros especializados em Pediatria.

- Estrabismo.
- Irritação ocular.
- Alteração visual.
- Dores de cabeça e vômitos.

- Dores ósseas.
- Glaucoma.
- Leucocoria.
- Proptose, protusão ocular.

Um fator muito importante é que crianças que têm um histórico familiar de algum parente que já desenvolveu a doença devem ser avaliadas por um oftalmologista com frequência.

Os sinais e os sintomas de retinoblastoma em estágio mais avançado dependem muito dos locais acometidos, havendo chances de manifestação como massa de órbita e o globo ocular deslocado para fora, no caso de comprometimento de órbita. Quando o sistema nervoso central é atingido, pode causar dor de cabeça e vômito, assim como acometimento dos ossos, podendo causar dor no local.

O profissional de saúde, quando suspeitar do diagnóstico, deverá encaminhar a criança para o atendimento do médico oftalmologista apto para realização do diagnóstico com a realização dos exames de imagem, como tomografia de crânio e órbita ou ressonância, para confirmação e avaliação da extensão do tumor.

Ainda o profissional de saúde deverá ter o cuidado para não se confundir com alguns quadros de infecções bacterianas e fúngicas (endoftalmite), infecções por verminoses transmitidas por gatos e cachorros, persistência hiperplásica do vítreo primário, doença de Coats, angiomatose de retina e infiltração da retina por metástases.

O diagnóstico precoce altera o prognóstico dos pacientes portadores dessa doença, e pode não só alterar a sobrevida como poupar o paciente da ocorrência de sequelas do seu tratamento, permitindo preservar não só a vida como também a visão da criança.

5.6 Tumores Ósseos

É uma neoplasia tipicamente de adolescentes representada principalmente pelo osteossarcoma e pelos tumores da família Ewing. Manifestam-se por meio de dor local associada ao aumento regional de partes moles.

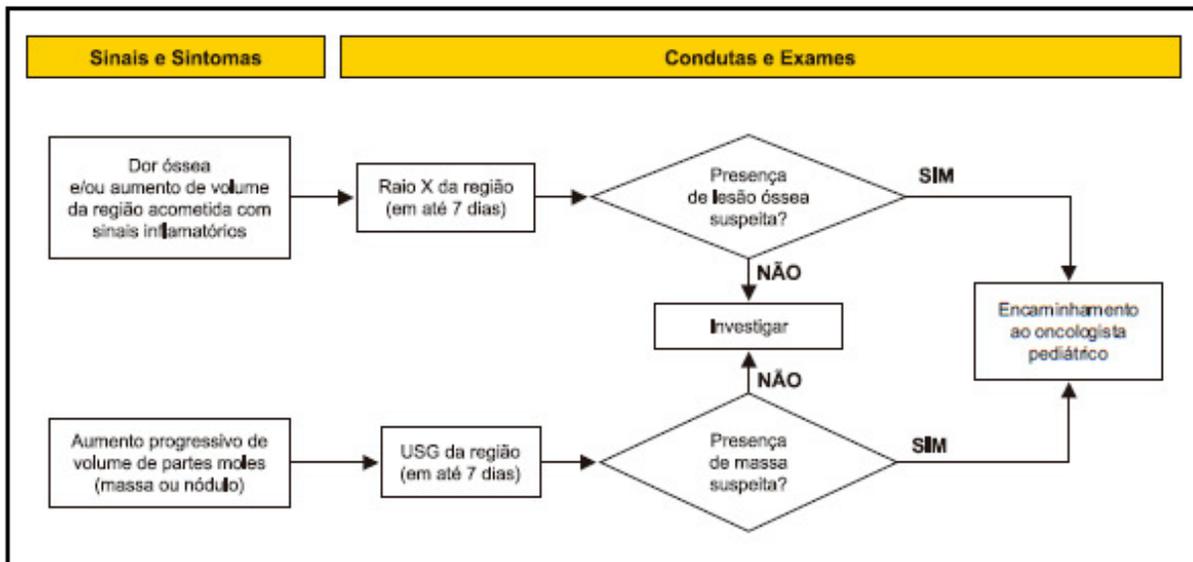
Os osteossarcomas acometem a região do joelho na porção distal do fêmur e proximal da tíbia, já os da família Ewing acometem o esqueleto axial, pelve, parede torácica. O maior atraso no diagnóstico e no tratamento são as tendinites e a osteomielite. Importante esclarecer que não existem exames exclusivos para recomendar nesse tipo de tumor precocemente. O melhor diagnóstico precoce é estar atento aos sinais e aos sintomas da doença.

Os sinais e os sintomas sugestivos de neoplasia óssea perpassam pela solicitação e avaliação de exames de imagem, tais como radiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética da região acometida. Outras alterações que alertam para o encaminhamento imediato para uma Unacon de Oncologia Pediátrica ou um Cacon são:

- Sinais de rarefação e lise óssea: lesões osteolíticas.
- Reação periosteal: espessamento ou ruptura da linha do periósteo.
- Triângulo de Codman.

Esse tumor ainda pode causar problemas como perda de peso, fadiga e dificuldade respiratória, caso a doença se espalhe para o pulmão. Veja fluxograma junto ao tumor do sistema nervoso central.

Figura 6 – Fluxograma sobre os sinais de alerta para tumores ósseos e de partes moles



Fonte: BRASIL, 2009.

5.7 Tumores de Partes Moles

O rhabdomyosarcoma é uma neoplasia que acomete mais frequentemente os meninos, com idade média de 4 anos. Quando ocorre em meninas, em geral, são ligeiramente mais velhas. Essa neoplasia pode ocorrer em qualquer parte do corpo, mais frequentemente nas regiões de cabeça e pescoço, sendo a órbita o local mais comum.

O restante dos casos que acometem a cabeça e o pescoço divide-se em tumores parameningeos (nasofaringe, seios paranasais, ouvido médio, mastoides, fossas pterigopalatina e infratemporal) e não parameningeos. Outras regiões que podem ser acometidas por esse tumor incluem abdômen, trato geniturinário, próstata, bexiga, vagina, útero, ductos biliares, tórax, tronco, coxas e região inguinal. Os casos com comprometimento das extremidades são mais comuns na segunda década de vida e geralmente mais agressivos. Estudos mostram que aproximadamente 25% das crianças apresentam doença metastática ao diagnóstico, e os principais locais de acometimento são pulmões, medula óssea, ossos e linfonodos (BOUZAS; CALAZANS, 2007).

Os sinais e os sintomas do rabdomiossarcoma dependem principalmente da localização do tumor:

- Tumor localizado no tronco, membros ou virilha (incluindo os testículos), o primeiro sinal é geralmente de uma massa ou inchaço. Na maioria das vezes, não provoca qualquer dor ou outros problemas.
- Tumores localizados ao redor dos olhos podem causar inchaço ou a criança pode parecer estrábica.
- Tumores no ouvido ou seios paranasais podem causar dor de ouvido, dor de cabeça ou congestão nasal.
- Tumores da bexiga ou da próstata podem ter sangue na urina, enquanto que um tumor na vagina pode provocar hemorragia vaginal. Qualquer um desses tumores pode crescer o suficiente a ponto de provocar dificuldade ou dor ao urinar ou nos movimentos intestinais.
- Tumores no abdômen ou na pelve podem provocar vômitos, dor abdominal ou constipação.
- Tumores nos ductos biliares podem deixar os olhos ou a pele amarelados.

Um ou mais desses sintomas geralmente fazem com que os pais levem seu filho ao pediatra. Menos frequentemente, a criança pode ter sintomas relacionados ao rabdomiossarcoma avançado, como dor óssea, tosse constante, fraqueza ou perda de peso.

Entretanto, muitos desses sinais e sintomas podem estar relacionados a outras patologias, sem nenhuma associação ao rabdomiossarcoma. Ainda assim, se a criança apresentar qualquer um desses sintomas, consulte um pediatra para que a causa possa ser detectada e tratada, caso seja necessário.

6 TRATAMENTO

O tratamento do câncer começa com o diagnóstico correto, em que há necessidade da participação de um laboratório confiável e do estudo de imagens. Pela sua complexidade, o tratamento deve ser efetuado em centro especializado e compreende três modalidades principais (quimioterapia, cirurgia e radioterapia, quando necessário), sendo aplicado de forma racional e individualizado para cada tumor específico e de acordo com a extensão da doença. O trabalho coordenado por uma equipe multiprofissional também é fator determinante para o êxito do tratamento.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudos do INCA mostram que o câncer é a doença que mais mata crianças e adolescentes no Brasil e a segunda causa de óbito neste grupo etário, superada somente pelos acidentes e mortes violentas. Entre 2009 e 2013, o câncer motivou 12% dos óbitos na faixa de 1 ano a 14 anos, e 8% de 1 ano a 19 anos. Houve 2.724 mortes por câncer infantojuvenil no Brasil em 2014 (ano mais recente com informações compiladas) (INCA, 2016).

Nesta faixa etária, o câncer apresenta sintomas de muitas outras doenças infantis benignas, atrasando o diagnóstico. Esta etapa da vida é uma fase de desenvolvimento, na qual as células se dividem com maior velocidade, ocorrendo um rápido avanço do câncer, porém respondem melhor ao tratamento. A detecção precoce é muito importante para o sucesso do tratamento e a obtenção da cura total da doença.

É importante que pais e familiares saibam identificar os sinais e os sintomas da doença, que são muito parecidos com as de doenças comuns da infância. Igualmente os profissionais devem ficar atentos para aquelas crianças e adolescentes que procuram com frequência por atendimento médico com as mesmas queixas.

Os pacientes com sintomas persistentes sempre merecem atenção redobrada, ou ainda aqueles que continuam mesmo com as medidas médicas iniciais. Quando a criança não está bem, é importante que o pediatra a acompanhe até a resolução do caso. O câncer infantojuvenil é uma doença potencialmente curável, mas é necessário que o diagnóstico seja rápido, bem como o início do tratamento.

O diagnóstico precoce e a rápida promoção das ações dele decorrentes são necessários para que se obtenha maior ou total chance de cura, tratamento mais rápido e menos desconfortável, com poucas ou nenhuma seqüela, e custo menores, tanto para os familiares quanto sociais e econômicas.

REFERÊNCIAS

BOUZAS, L. F.; CALAZANS, M. Tumores sólidos e hematológicos na infância e na adolescência - Parte 2. **Adolescência e Saúde**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 12, 2007.

BORIM, L. N. B. **Aspectos clínicos e laboratoriais das crianças portadoras de leucemia linfotica aguda atendidas no Hospital de Base de São José do Rio Preto**. (Dissertação) – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, 1999.

BRASIL Ministério da Saúde; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA; INSTITUTO RONALD MCDONALD. **Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://ftp.medicina.ufmg.br/observaped/eixo_oncologiapediatria/diagnosticoprecocecanceradolescricao%20institutoronald_23_10_2013.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2016.

BRASIL Ministério da Saúde; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA; INSTITUTO RONALD MCDONALD. **Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente**. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SIM Sistema de Informação sobre Mortalidade**. [site]. [2016?]. Disponível em: <<http://sim.saude.gov.br/default.asp>>. Acesso em: 23 set. 2016.

BRASIL. **Portaria nº 55, de 24 de fevereiro de 1999**. Dispõe sobre a rotina do Tratamento Fora de Domicilio no Sistema Único de Saúde - SUS, com inclusão dos procedimentos específicos na tabela de procedimentos do Sistema de Informações Ambulatoriais do SIA/SUS e dá outras providências. 1999. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/1999/prt0055_24_02_1999.html>. Acesso em: 26 out. 2016.

INCA: Sobrevida de pacientes infanto-juvenis com câncer é de 64% no Brasil. EBC Agência Brasil. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-11/inca-sobrevida-de-pacientes-infantojuvenis-com-cancer-no-brasil-e-de-64>>. Acesso em: 1 dez. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Síntese de resultados e comentários**. [site]. [2016]. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/sintese-de-resultados-comentarios.asp>>. Acesso em: 26 set. 2016.

MODENA, C. M.; SCHALL, V. T.; MALTA, J. D. S. **Câncer pediátrico**: o olhar da família/cuidadores. Belo Horizonte: Grupo Editorial Moreira Jr, 2014.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. **Referral for suspected cancer**: a clinical practice guideline. Jun. 2005. Disponível em: <<http://guidance.nice.org.uk/CG27/Guidance/pdf/English>>. Acesso em: 26 set. 2016.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Manual AIEPI**. Washington: OPAS, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA. SOBOPE. [site]. [2016?]. Disponível em: <www.sobo.org.br/>. Acesso em: 26 set. 2016.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 140, de 27 de fevereiro de 2014. Redefine os critérios e parâmetros para organização, planejamento, monitoramento, controle e avaliação dos estabelecimentos de saúde habilitados na atenção especializada em oncologia e define as condições estruturais, de funcionamento e de recursos humanos para a habilitação destes estabelecimentos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 fev. 2014. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/67057791/dou-secao-1-28-02-2014-pg-71>>. Acesso em: 26 set. 2016.

PINEIRO, R. G. et al. Estudio caso-control sobre factores de riesgo de la leucemia infantil en Ciudad de La Habana. **Revista Cubana de Higiene y Epidemiología**, v. 45, n. 1, 2007. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032007000100006&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 26 set. 2016.

ROBERTS, J. R.; KARR, C. J.; COUNCIL ON ENVIRONMENTAL HEALTH. Technical report: pesticide exposure in children. **Pediatrics**, v. 130, n. 6, Nov. 2012. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/130/6/e1765.full.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2016.

SEVELSTED, A. et al. Cesarean Section and Chronic Immune Disorders. **Pediatrics**, Bethesda, MD, v. 135, n. 1, p. e92-98, Jan. 2015.



Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
www.saude.gov.br/bvs



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

