

Diagnóstico precoce em oncologia pediátrica: uma urgência médica

Early diagnosis in pediatric oncology: a medical emergency

Mariana Bohns Michalowski¹, Cecília Fernandes Lorea², Ângela Rech³, Pablo Santiago⁴,
Marcelo Lorenzoni⁴, Adriano Taniguchi⁵, Waldir Veiga Pereira⁶, Liane Esteves Daudt⁷

RESUMO

Enquanto medidas para melhorar as taxas de incidência de câncer de adultos incluem a prevenção visando diminuir a exposição a fatores de risco sabidamente carcinogênicos como o tabagismo, na infância os fatores ambientais desempenham um papel muito pequeno. Dessa forma, não existem medidas efetivas de prevenção primária para impedir o desenvolvimento do câncer nesta faixa etária. A prevenção secundária, ou seja, o diagnóstico precoce torna-se essencial. Atualmente em países desenvolvidos os cânceres representam a primeira causa de morte por doença na infância. As formas mais frequentes são as leucemias. Já os tumores de Sistema Nervoso Central representam a neoplasia maligna sólida mais frequente. Em muitos casos, o que dificulta a suspeita e o diagnóstico do câncer nas crianças e nos adolescentes é o fato de sua apresentação clínica ocorrer através de sinais e sintomas que são comuns a outras doenças mais frequentes como febre, vômitos, emagrecimento, adenomegalias e palidez. Ou, ainda, através de sinais e sintomas de acometimento mais localizados e inespecíficos, como cefaleias, dores abdominais e dores osteoarticulares. O pediatra deve considerar a possibilidade de malignidade não somente porque se tratam de doenças potencialmente fatais, mas porque o câncer é uma doença potencialmente curável dependendo do tipo e estágio de apresentação. Os estudos indicam que o diagnóstico de câncer pediátrico é frequentemente retardado devido à falha no reconhecimento dos sinais de apresentação. Este artigo tem como objetivo descrever os principais sinais de alerta para guiar o pediatra e agentes de saúde na suspeita de câncer na infância.

Descritores: Diagnóstico precoce, oncologia, prevenção secundária.

ABSTRACT

Nowadays, it is well known that cancers in adults are frequently related to environmental factors as smoking, for example. On the other hand, in childhood, these factors are not very important. For this reason there are no primary prevention interventions able to decrease the global incidence of cancer in the pediatric group of patients. Secondary prevention or early diagnosis is essential, then.

Cancers are the main cause of death by disease in childhood in developed countries. The most frequent malignant neoplasia in children is leukemia. Central nervous system tumors are the most frequent solid malignant tumor.

In many cases, it is difficult to suspect of cancer in childhood because they are associated to systemic symptoms as fever, vomiting, weight loss or pain that are frequent in other pediatric diseases. All pediatricians should consider the hypothesis of malignancy when facing an ill child not only because these are potentially fatal diseases but also because cancer is a potentially curable disease depending on tumor kind and stage. Many studies indicate that diagnosis is frequently postponed because pediatric cancer symptoms are not recognized. This review aims to describe the main symptoms in pediatric oncology and to educate primary care practitioners and pediatricians in the early diagnosis and prompt referral of childhood with clinical suspicion of cancer.

Keywords: Early diagnosis, oncology, secondary prevention.

Comitê Científico de Oncologia e Hematologia Pediátrica da SPRS e Grupo Regional de Estudos em Leucemias e Hemopatias da Infância.

1. Professora Adjunta, Departamento de Pediatria, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.
2. Professora Assistente, Departamento Materno-infantil, Universidade Federal de Pelotas.
3. Professora Assistente, Departamento de Oncologia/Hematologia, Universidade de Caxias do Sul.
4. Oncologista Pediátrico, Hospital Universitário de Passo Fundo.
5. Hematologista Pediátrico, Hospital da Criança Santo Antônio.
6. Professor Titular, Universidade Federal de Santa Maria.
7. Professora Adjunta, Departamento de Pediatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Como citar este artigo: Michalowski MB, Lorea CF, Rech A, Santiago P, Lorenzoni M, Taniguchi A, et al. Diagnóstico precoce em oncologia pediátrica: uma urgência médica. Bol Cient Pediatr. 2012;01(1):13-18.

Artigo submetido em 02.04.12, aceito em 04.06.12.

Introdução

O câncer na infância é uma doença rara. O percentual mediano dos tumores pediátricos encontrados nos registros de base populacional brasileiros situa-se próximo de 3%, o que permite o cálculo estimado de 9.890 casos por ano de tumores pediátricos no país¹. Apesar disso, sua importância tem sido cada vez maior, já que em países desenvolvidos trata-se da primeira causa de morte por doença na infância.

Além disso, enquanto o câncer de adulto representa uma perda de em média 20 anos de vida, um câncer na infância quando não curado pode representar uma perda de 70 anos de vida. Isto tem um custo pessoal, familiar e também social muito grande.

Dentro deste contexto, o pediatra deve estar atento aos sinais e sintomas mais frequentes dos cânceres infantis para que possa aumentar as possibilidades de cura de seu paciente através do diagnóstico precoce.

Enquanto as medidas para melhorar as taxas de câncer de adultos incluem a prevenção, que visa diminuir basicamente a exposição a fatores de risco sabidamente carcinogênicos como o tabagismo, na infância os fatores ambientais desempenham um papel muito pequeno. Dessa forma, não existem medidas efetivas de prevenção primária para impedir o desenvolvimento do câncer na faixa etária pediátrica. Como não podemos agir neste ponto, a prevenção secundária, ou seja, o diagnóstico precoce, torna-se essencial.

Temos como principal objetivo neste artigo descrever algumas generalidades dos tumores da infância e descrever os sinais de alerta que devem fazer com que o pediatra, médico da saúde da família (ESF) ou agente de saúde encaminhe seu paciente a um especialista.

Generalidades

As formas mais frequentes de câncer na infância e na adolescência são as leucemias, principalmente a leucemia linfóide aguda. Já os tumores de Sistema Nervoso Central (SNC) representam a neoplasia maligna sólida mais frequente.

Em muitos casos, o que dificulta a suspeita e o diagnóstico do câncer nas crianças e nos adolescentes é o fato de sua apresentação clínica ocorrer através de sinais e sintomas que são comuns a outras doenças mais frequentes nesta faixa etária, manifestando-se através de sintomas gerais que não permitem a sua localização, como febre, vômitos, emagrecimento, sangramentos, adenomegalias

generalizadas, dor óssea e palidez. Ou, ainda, através de sinais e sintomas de acometimento mais localizados, mas frequentes também em doenças benignas como cefaleias, dores abdominais e dores osteoarticulares.

O pediatra e o médico da ESF devem considerar a possibilidade de malignidade na infância não somente porque se trata de doença potencialmente fatal, mas porque o câncer é uma doença potencialmente curável, dependendo do tipo e do estágio de apresentação. Os estudos indicam que o diagnóstico de câncer pediátrico é frequentemente retardado devido à falha no reconhecimento dos sinais de apresentação e também devido ao fato de que o câncer infantil pode mimetizar outras doenças comuns da infância e até mesmo processos fisiológicos do desenvolvimento normal.

O diagnóstico feito em fases iniciais permite um tratamento menos agressivo, com maiores possibilidades de cura e menores sequelas da doença ou do tratamento². 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 prescrita³.

São sinais frequentes:

- a) **Febre:** pode estar presente no diagnóstico de várias neoplasias, manifestando-se como uma febre persistente sem origem determinada. Deve ser valorizada dentro do contexto e em associação com outros sinais e sintomas.
- b) **Emagrecimento:** é um dos melhores indicadores de saúde na infância. As neoplasias induzem catabolismo, resultando em alteração de peso. A perda de peso de mais de 10% nos seis meses anteriores ao diagnóstico associada ou não à febre e à sudorese noturna são os chamados sintomas B associados aos linfomas.
- c) **Palidez:** como manifestação da anemia causada pela infiltração medular (como nas leucemias), hemólise ou por sangramento (associado à plaquetopenia ou sangramento intratumoral).
- d) **Sangramentos anormais:** manifestações cutâneas de sangramento não associadas a traumatismos como petéquias ou hematomas espontâneos como sinais de plaquetopenia.
- e) **Dor generalizada:** por infiltração tumoral da medula óssea ou processos metastáticos.
- f) **Adenomegalias:** são frequentes na infância e, em geral, associadas a processos infecciosos. As adenomegalias neoplásicas devem ser suspeitadas quando observamos gânglios de mais de 3 cm de diâmetro, endurecidos,

indolores, aderidos e sem evidência de infecção na área de drenagem ou ainda em localizações específicas como supraclavicular.

Em alguns casos, achados de síndromes clínicas no exame físico e dados da história familiar indicam a necessidade de uma investigação mais cuidadosa (Pollack, 1993). Um exemplo é a presença de aniria, hemihipertrofia e a Síndrome de Beckwith-Wiedemann com tumor de Wilms⁴.

No Brasil tem-se desenvolvido atualmente algoritmos que auxiliam no diagnóstico precoce das neoplasias mais frequentes da infância que podem ser aplicados facilmente pelo pediatra ou ESF na sua prática diária. Estes algoritmos foram concebidos em uma parceria do Ministério da Saúde com o apoio de instituições não governamentais e que buscam a melhora da assistência das crianças com câncer no nosso país⁵.

Descrevemos aqui três destes algoritmos que abrangem as neoplasias mais frequentes, a saber, leucemias, linfomas e tumores do SNC. Os demais algoritmos podem ser encontrados *online* através do site <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes> e abrangem também as massas abdominais, tumores ósseos e de partes moles.

Leucemias agudas

É a principal neoplasia maligna da infância. Grandes avanços foram feitos nos últimos anos tanto no tratamento quanto na compreensão da biologia destas doenças, fazendo com que o caso das leucemias linfocíticas agudas da infância seja citado como uma verdadeira história de sucesso.

As taxas de cura que antes do advento da quimioterapia moderna (em torno dos anos 1950) eram de 0%, passaram para taxas atuais de sobrevida que são superiores a 80%. Este resultado se deve à melhora da compreensão da patologia, da adaptação do tratamento e dos cuidados de apoio como antibioticoterapia, mas também aos esforços conjuntos dos pacientes, médicos e familiares que participaram de diversos grupos de estudos cooperativos.

De forma simplificada, para realizarmos o diagnóstico precoce destas patologias devemos solicitar um hemograma em qualquer criança que se apresente com sintomas de sangramento anormal, febre, fadiga, palidez, dor óssea, hepatoesplenomegalia, linfadenomegalia generalizada ou dor óssea. Com o resultado em mãos, aquela criança que apresentar alteração em duas ou mais séries sanguíneas deverá ser encaminhada para um serviço de referência em caráter de urgência. Isto é resumido na Figura 1⁵.

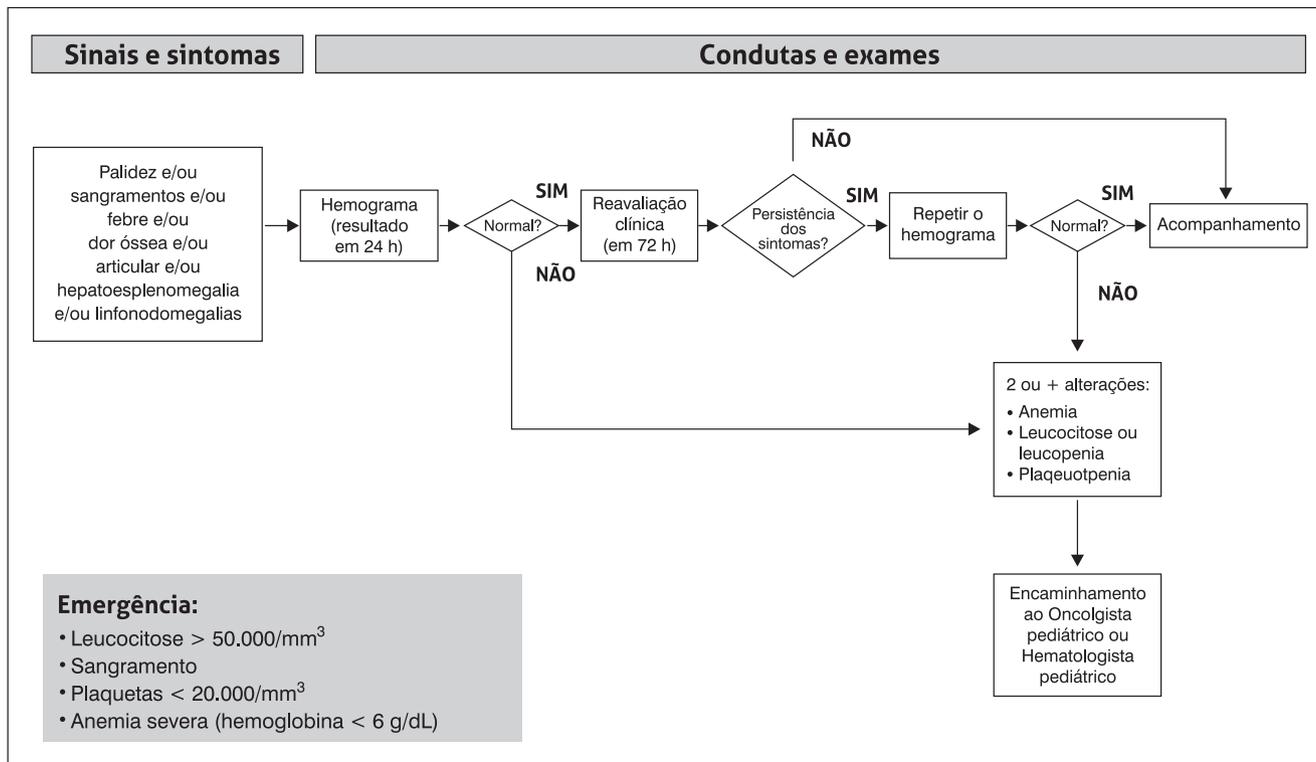


Figura 1 - Quando suspeitar de leucemia

Linfomas

Encontram-se entre as três neoplasias mais frequentes na infância. Acometem basicamente os linfonodos, podendo também comprometer o baço, fígado ou medula óssea. São divididos em dois grandes grupos: Doença de Hodgkin e os Linfomas não Hodgkin.

Como alguns linfomas têm velocidade de crescimento muito rápida, um paciente com uma adenomegalia suspeita (Figura 2) deve ser encaminhado rapidamente a um serviço especializado.

É importante lembrar que o uso de corticoides por mais de 48 a 72 h tanto nos linfomas quanto nas leucemias pode dificultar ou até impedir o diagnóstico destas patologias, não devendo ser prescritos até avaliação adequada do paciente pelo médico especialista.

Tumores do Sistema Nervoso Central

Os tumores do SNC representam uma das neoplasias mais frequentes na infância. Infelizmente, a morbidade destas doenças e do seu tratamento pode ser extremamente

significativa em termos de déficits físicos, assim como sequelas neuropsicológicas ou neuroendócrinas.

Além disso, a mortalidade causada por estes tumores está entre as mais altas dos cânceres pediátricos. O tratamento ideal destas crianças representa um grande desafio, necessitando de um grupo multidisciplinar de especialistas incluindo neurocirurgião, patologista, neuroradiologista, radioterapeuta e oncologista.

O diagnóstico precoce é neste caso também de extrema importância, pois pode claramente reduzir não somente a mortalidade, como também a morbidade ligada à doença e seu tratamento.

Os sintomas mais frequentes são aqueles ligados à hipertensão intracraniana, como cefaleia, vômitos ou alteração do sensorio. Em crianças menores, os sintomas de hipertensão podem ser mais tardios devido à presença de fontanela. Nestes pacientes, a medida regular do perímetro cefálico nas visitas de rotina é essencial, e sua alteração pode ser um primeiro sinal de alerta (Figura 3).

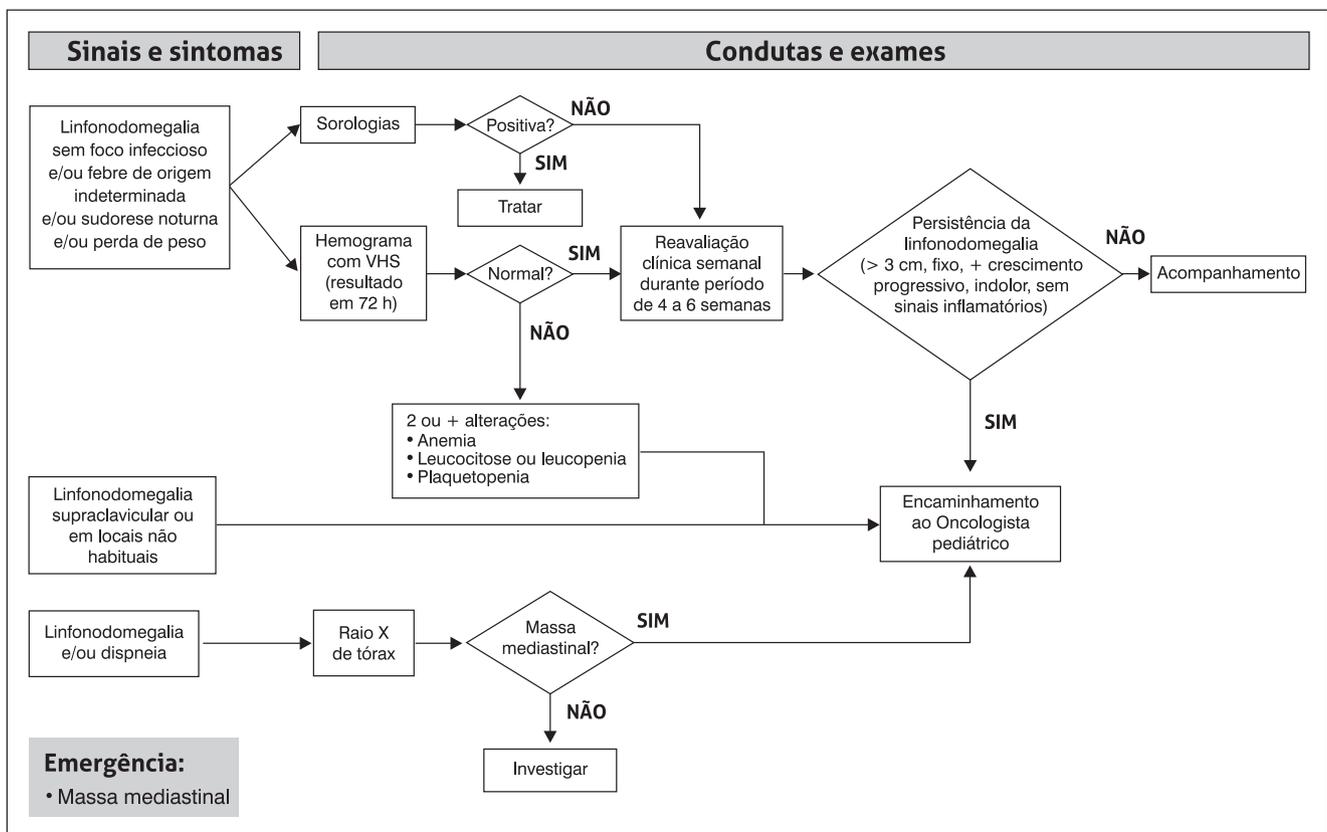


Figura 2 - Quando suspeitar de linfoma

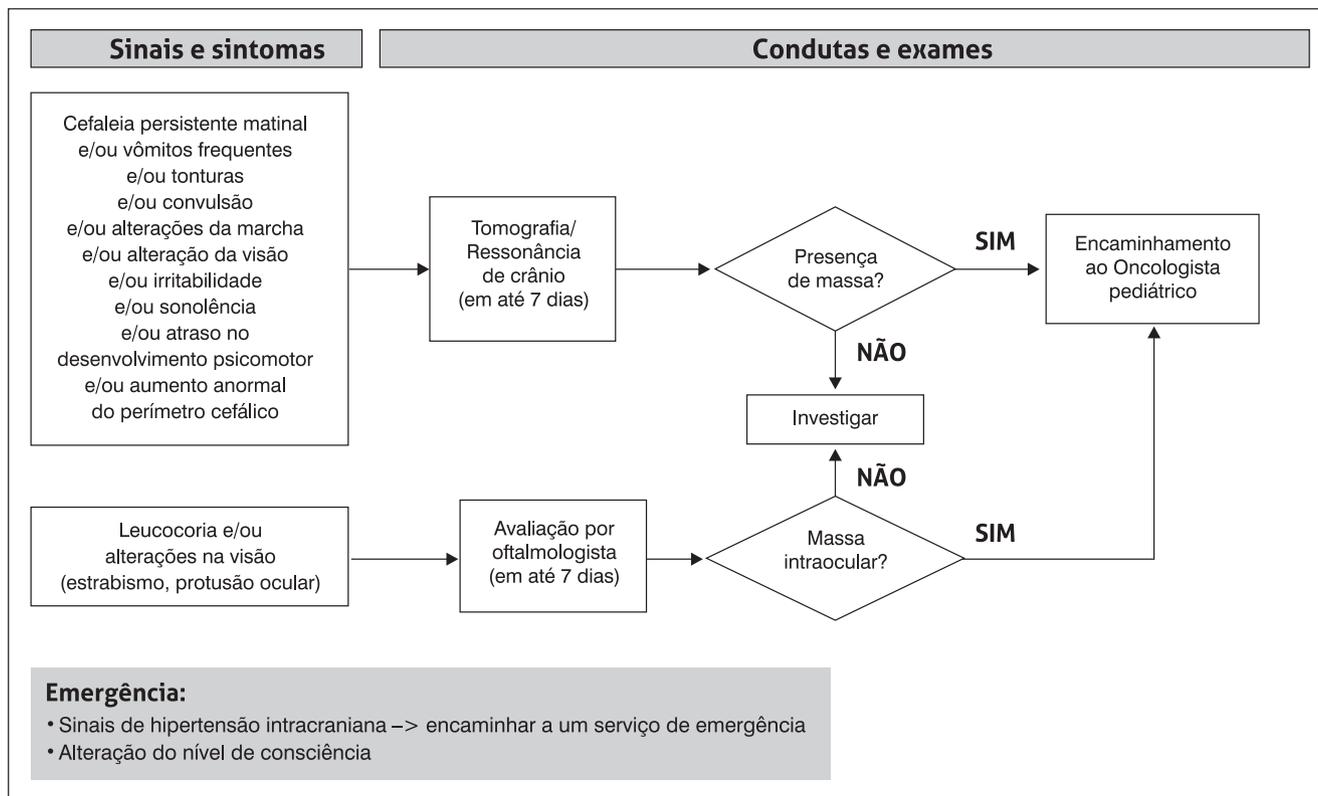


Figura 3 - Quando suspeitar de Tumor de SNC ou retinoblastoma

Lembramos também que o aumento anormal e assimétrico de qualquer região (tórax ou abdômen) ou membro deve fazer suspeitar de processo neoplásico. Fluxogramas específicos existem também para investigação de massas abdominais e torácicas⁵.

Conclusão

A sobrevida no câncer pediátrico está relacionada a diversos fatores, entre eles os relacionados ao paciente, como sexo, idade, assim como a localização, extensão e tipo de tumor.

Porém, as questões inerentes à organização do sistema de saúde – que podem implicar maior ou menor facilidade e oportunidade de diagnóstico, referência para tratamento, qualidade do tratamento e suporte social – também contribuem para determinar chances diferenciadas de sobrevida⁶.

No Brasil, tem-se visto que a melhora do treinamento médico no diagnóstico precoce de cânceres pediátricos

melhorou também o acesso dos pacientes ao tratamento adequado⁷. Mudanças curriculares das escolas de medicina com ênfase no aprendizado do atendimento primário de acordo com as orientações da Organização Mundial de Saúde também estão permitindo uma melhoria neste sentido (SUS)⁸⁻⁹.

Através de políticas educacionais, pediatras e médicos de atendimento primário previamente sensibilizados e atentos aos principais sinais de alerta poderão fazer um diagnóstico mais precoce e referenciar rapidamente as crianças com câncer a centros especializados, permitindo, assim, melhores chances de cura e com melhor qualidade de vida para elas. Resta lembrar que “só faz um diagnóstico de câncer quem pensa em câncer”.

Referências

1. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Estimativas 2008: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2007. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>.

2. Rodrigues KE, Camargo B. Diagnóstico precoce do câncer infantil: responsabilidade de todos. *Rev Assoc Med Bras.* 2003;49:29-34.
3. Howard SC, Wilimas JA. Delays in diagnosis and treatment of childhood cancer: where in the world are they important? *Pediatric Blood & Cancer* 2005;44:303-4.
4. Craft AW, Parker L, Stiller C, Cole M. Screening for Wilm's tumor in patients with aniridia, beckwith syndrome, or hemihypertrophy. *Med Pediatr Oncol.* 1995;24:231-4.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente / Instituto Nacional de Câncer, Instituto Ronald McDonald. Rio de Janeiro: INCA, 2009.
6. Black RJ, Sankaranarayanan R, Parkin DM. Interpretation of population-based cancer survival data. In: Sankaranarayanan R, Black RJ, Parkin D M (eds.). *Cancer survival in developing countries.* Lyon: WHO; 1998. (IARC Scientific Publications, 145).
7. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Atenção Básica e a Saúde da Família: histórico de cobertura* [online]. Brasília; 2007. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/abnumeros.php#historico>.
8. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº4, de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina [online]. *Diário Oficial da União.* Brasília, 9 nov. 2001; Seção 1. p.38. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>
9. Barros CA, Samico I, Feliciano KVO, Oliveira FAA. Conhecimento sobre tumores pediátricos comuns entre estudantes de medicina no nordeste do Brasil. *Rev bras educ med.* 2010;34:565-72.

Correspondência:

Mariana Bohns Michalowski

E-mail: mariana.michalowski@gmail.com