

SINAIS E SINTOMAS PRECOSES NA DETECÇÃO DE NEOPLASIAS INFANTIS

EARLY SIGNS AND SYMPTOMS IN THE DETECTION OF CHILDHOOD NEOPLASMS

Ornella Di Leone¹, Luísa Schnarndorf Barbosa¹ e

Margareth Rodrigues Salerno^{2,3}

¹Acadêmicas de Medicina da Associação Turma Médica 2018 da Escola de Medicina da PUCRS ² Médica Pediatra do Serviço de Pediatria do Hospital São Lucas da PUCRS ³ Professora da Escola de Medicina da PUCRS

RESUMO

Introdução: O câncer infantil é um objeto de estudo de extrema relevância, uma vez que é considerado uma das principais causas de morte na infância e adolescência. Embora se observe uma queda da mortalidade nas últimas décadas, a incidência permanece elevada e menos de 50% dos casos são diagnosticados em estágios iniciais. Este trabalho tem como finalidade impactar principalmente o médico não especialista, chamando atenção para sinais de alerta que a criança com neoplasia possa apresentar de forma precoce.

Métodos: Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre câncer infantil utilizando artigos contidos nas bases de dados PubMed, Lilacs e Medline com enfoque, principalmente, em quadro clínico inicial e epidemiologia da doença.

Resultados: São diversos os sinais e sintomas que as crianças podem apresentar quando portadoras de algum tipo de neoplasia. A “*American*

Cancer Society” criou um mnemônico (CHILDREN) para auxiliar na suspeição precoce, o qual traduzimos para o mnemônico (ONCOPEDI). Estar atento aos sinais e sintomas precoces e correlacionar a idade das crianças e a epidemiologia, pode ser o diferencial para fechar um diagnóstico precocemente e encaminhar os pacientes para centros especializados onde podem iniciar o tratamento adequado.

Conclusão: As neoplasias infantis têm um grande potencial de cura se tratadas precocemente, por isso a importância da detecção em estágios iniciais. O treinamento dos profissionais da área de saúde para identificação de sinais de alerta pode ser responsável por reduzir a morbimortalidade associada a essa doença.

Palavras-chave: câncer infantil, detecção precoce do câncer/ métodos, sinais e sintomas.

ABSTRACT

Introduction: Cancer in childhood is a very important topic to be studied, since it is considered one of the main causes of death in childhood and adolescence. Although mortality has been declining in the last decades, incidence remains high and less than 50% of cases are diagnosed in early stages. This study aims to impact mainly the non-specialist doctor, drawing attention to red flags that the child with neoplasia can present at an early stage linking them to epidemiology.

Methods: A literature review was performed about cancer in childhood using articles in the PubMed, Lilacs and Medline databases with a focus mainly on the initial clinical presentation and epidemiology of the disease.

Results: There are several signs and symptoms that children may present when they have some type of neoplasia. The American Cancer Society has created a mnemonic (“CHILDREN”) to help in early suspicion, which in this article is translated to the mnemonic (“ONCOPEDI”) in

Portuguese. Being attentive to early signs and symptoms and correlating the age of children to epidemiology may be the differential in closing an early diagnosis and refer patients to specialized centers where they can initiate appropriate treatment.

Conclusion: childhood neoplasms have a great healing potential if treated early, hence the importance of detection in the early stages. Training of health professionals to identify warning signs may help in reducing the morbidity and mortality associated with this disease.

Keywords: childhood cancer, early detection of cancer/methods, signs and symptoms.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o câncer é a segunda principal causa de morte em crianças na faixa etária de 5 a 14 anos, perdendo apenas para acidentes. Estima-se que aproximadamente 1 a cada 285 crianças serão diagnosticadas com câncer antes dos 20 anos de idade (1).

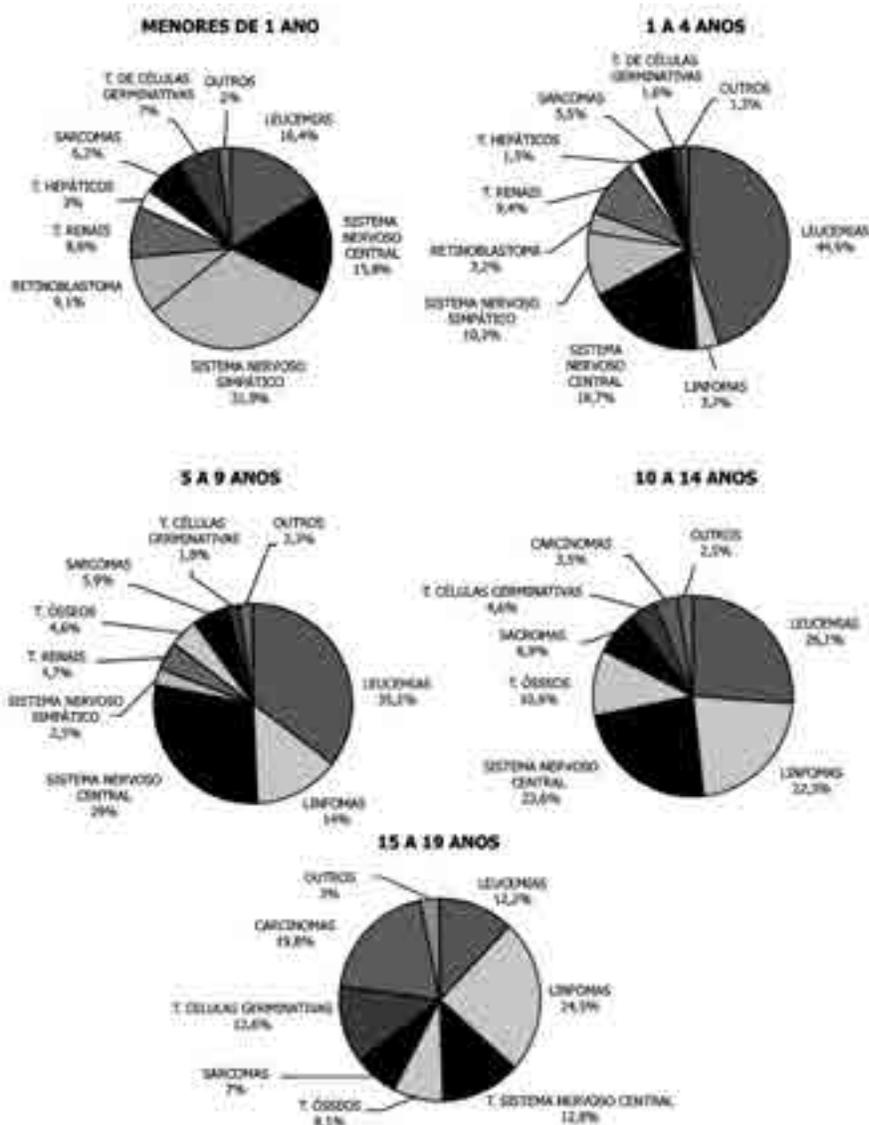
Dados epidemiológicos

No que diz respeito à incidência de tumores na infância e adolescência, observa-se um aumento da mesma nos últimos anos, porém a razão para isto não é absolutamente conhecida (1). Acredita-se que tenha relação com as mudanças nos fatores ambientais, mas também é possível atribuir este aumento a uma alta suspeição diagnóstica (1). A incidência de câncer em indivíduos de até 15 anos na Europa varia de 12,2 a 16 a cada 100.000 (2), enquanto que no Brasil, um estudo mostrou que o mesmo incide em 15,4 para cada 100.000 pessoas menores de 20 anos (3). Embora mais casos da doença, nesta faixa etária, estejam ocorrendo, observa-se redução significativa da sua mortalidade (1,4). Entre os períodos de 1975-1977 a 2007-2010, houve queda em 52% da mortalidade por câncer infantil nos Estados Unidos (5) Além disso, houve significativa ascensão das taxas de sobrevivência geral em 5 anos, a qual cresceu de 59% para 83% em cerca de 30 anos, na faixa etária entre 5 e 14 anos (5).

Entretanto, as crianças que sobrevivem ao câncer têm risco aumentado de desenvolver problemas de saúde relacionados ao tratamento da doença, os quais podem ocorrer a curto ou longo prazo (6). Ainda assim, observa-se um declínio também da mortalidade por causas relacionadas à saúde, incluindo efeitos tardios da terapia do câncer (7).

Os tumores mais frequentes na infância e adolescência são a leucemia linfoblástica aguda (26%), tumores do sistema nervoso central (SNC) (21%), neuroblastoma (7%) e linfoma não-Hodgkin (6%) (1). No entanto, o padrão de diagnóstico varia de acordo com a faixa etária (figura 1) (2)

FIGURA 1. Sinais e sintomas precoces na detecção de neoplasias infantis.



Justificativa

Apesar do aprimoramento das técnicas diagnósticas, apenas 40% dos casos mundiais são identificados em estágios precoces o que determina ampla possibilidade de tratamento e cura (1). Tal fato decorre da dificuldade de detecção precoce, pois os sinais e sintomas iniciais são inespecíficos, insidiosos e semelhantes aos sintomas de doenças comuns da infância (8) Os médicos não especialistas, em geral, têm pouca experiência em diagnosticar malignidades em crianças e podem, inclusive, ser relutantes em considerar tal diagnóstico (9). Desde 1997 o Ministério da Saúde juntamente com a Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica vem desenvolvendo programas visando ao reconhecimento de sinais de alerta para câncer infantil, ao aprimoramento das ferramentas diagnósticas e à melhor aderência ao tratamento. Estas medidas foram significativamente importantes principalmente em relação à leucemia (10). O avanço relacionado aos cuidados com o câncer infantil determinou a redução da mortalidade por essa doença. No Brasil, as regiões sul e sudeste apresentaram uma diminuição da mortalidade de 1,2-1,6% ao ano, sendo os locais de menor mortalidade do país (10). Entretanto, os índices de morbimortalidade podem ser ainda menores caso o diagnóstico seja realizado precocemente. Para isso, todos os médicos devem estar treinados para reconhecer os sinais de alerta.

MÉTODOS

Revisão sistemática sobre sinais e sintomas precoces das neoplasias infantis, realizada durante o primeiro quadrimestre de 2018 utilizando as bases de dados PubMed, Lilacs, Medline e Portal de Periódicos Capes. A pesquisa nos bancos de dados foi realizada utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde criados pela Biblioteca Virtual em Saúde, desenvolvidas a partir do *Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine*. Os critérios de inclusão foram artigos

sobre epidemiologia, características clínicas e abordagem diagnóstica precoce de câncer na população pediátrica a partir das palavras-chave: *childhood cancer, early detection of cancer/methods, signs and symptoms*.

AVALIAÇÃO CLÍNICA

Em geral, o câncer na criança se apresenta inicialmente com sintomas inespecíficos e muito semelhantes aos sintomas de doenças benignas e rotineiras da infância. Desta forma, é importante que o médico assistente tenha um alto índice de suspeição e esteja atento para os sinais e sintomas persistentes e preocupantes que possam sugerir um diagnóstico precoce de câncer (11). A investigação inicial deve basear-se em uma detalhada história, dando ênfase à queixa principal, mas também coletando dados referente ao passado médico da criança e de sua história familiar (pais, irmãos e primos de primeiro grau) (9). Diversas informações obtidas através da consulta médica podem contribuir para aumentar a suspeita diagnóstica como, por exemplo, pacientes com condições genéticas ou quadros de imunossupressão, os quais possuem um risco aumentado para malignidade (1). A faixa etária na qual a criança encontra-se pode auxiliar na suspeição do tipo de neoplasia, uma vez que a epidemiologia se relaciona diretamente à idade. Por exemplo, neuroblastoma e tumor de Wilms acometem crianças recém-nascidas até os 4 anos, enquanto leucemias manifestam-se predominantemente após o primeiro ano de vida. Já o sarcoma de Ewing, linfoma Hodgkin e o câncer de tireoide aparecem em crianças maiores de 10 anos (8)

Baseado no mnemônico CHILDREN da *American Cancer Society* (9,11), criamos uma versão em português “ONCOPEDI” com vistas a facilitar a memorização dos médicos brasileiros quanto aos sinais e sintomas precoces das neoplasias infantis (9,11).

“O” – ossos: dor óssea não articular, de início abrupto, intermitente e crescente em severidade, que desperta o paciente à noite, com duração superior a 2 semanas e que não melhora com o uso de anti-inflamatórios não esteroides

(AINEs). Pode também estar associado à massa palpável, edema persistente, limitação de movimento ou início de alteração da marcha – mancar (9,11,12).

“N” – nodulações ou massas: linfadenopatia endurecida, emborrachada, fixa e com crescimento progressivo que não regride após antibioticoterapia (13). Localização predominantemente em região póstero-auricular, epitroclear, supraclavicular. Massa abdominal palpável, dor, vômitos, constipação, obstrução intestinal ou sintomas de trato genitourinário. Toda massa abdominal diagnosticada fora do período neonatal precisa de atenção, pois tem alta chance de malignidade. Investigar hepatoesplenomegalia (9,11)

“C” – cefaleia: dores de cabeça persistentes ou que evoluem com piora progressiva, em geral pela manhã ou que despertam a criança. Associadas a vômitos, sinais neurológicos (paralisia de pares cranianos ou sinais focais) e dificuldades de coordenação. Geralmente holocranianas ou localizadas em região occipital (9,11,15).

“O” – olhos: leucocoria deve ser considerada sinônimo de retinoblastoma até que se prove o contrário. Aniridia é a ausência de íris e está associada a Tumor de Wilms. Estrabismo adquirido pode ser a primeira manifestação de tumor cerebral (9,11,16).

“P” – palidez: palidez evidente, mal-estar e fadiga progressiva que podem, inclusive, comprometer o desempenho escolar ou acarretar mudança de humor com início recente, progressivo e sem explicação (9,11).

“E” – emagrecimento: emagrecimento contínuo, não intencional e sem causa aparente associado a outros achados suspeitos como anemia, palidez, linfadenopatia, hepatoesplenomegalia, febre de origem inexplicada por mais de 2 semanas, cansaço progressivo e persistente, dores pelo corpo (9,11).

“D”- doença febril: febre recorrente que não melhora apesar de tratamento aparentemente adequado (17) Pesquisar no exame físico presença de linfadenopatia e hepatoesplenomegalia (9,11).

“I” – indícios de sangramento: presença de epistaxe, petéquias, equimoses e sangramento gengival recorrente. Sangramento em crianças

geralmente é causado por trombocitopenia, que pode ser consequência de invasão tumoral na medula óssea (9,11,18)

Apesar de saber que diversos dos sinais de alerta enumerados acima estão mais frequentemente relacionados a doenças benignas, deve-se estar atento para a possibilidade de neoplasias ainda não detectadas, principalmente quando os sinais de alerta aparecem associados e de maneira persistente (11).

CONCLUSÃO

O diagnóstico de câncer em crianças e adolescentes acarreta uma modificação importante tanto na vida dos próprios pacientes, quanto na de suas famílias. No entanto, apesar do impacto psicológico, muitas neoplasias infantis, se diagnosticadas em estágios precoces, tem ótimo prognóstico e dispõem de tratamentos simples, baratos e bem estabelecidos (1). Porém, para que o tratamento adequado possa ser rapidamente instituído, é necessário alto nível de suspeição pelo médico assistente a fim de encaminhar para o oncologista pediátrico o mais breve possível (14) O simples treinamento dos profissionais da área de saúde para identificação de sinais de alerta obtidos pela anamnese e pelo exame físico podem ser responsáveis por reduzir a mortalidade e as complicações associadas a essa doença (14) Além do treinamento para o primeiro diagnóstico, os médicos devem estar atentos para os sinais de alerta durante e após o tratamento, uma vez que essas crianças mantêm o vínculo com seu médico assistente e permanecem com elevado risco de recorrência ou progressão da doença, além de também apresentarem maiores chances de desenvolver outras neoplasias malignas. Por esse motivo é fundamental que tais pacientes sejam monitorados em longo prazo com muita atenção (1).

REFERÊNCIAS

1. Ward E, Desantis C, Robbins A, Kohler B, Jemal A. Childhood and Adolescent Cancer Statistics , 2014. *Ca Cancer J Clin.* 2014;64(2):83–103.

2. Kaatsch P. Epidemiology of childhood cancer. *Cancer Treat Rev.* 2010;36(4):277–85.
3. De Camargo B, De Oliveira Santos M, Rebelo MS, De Souza Reis R, Ferman S, Noronha CP, et al. Cancer incidence among children and adolescents in Brazil: First report of 14 population-based cancer registries. *Int J Cancer.* 2010;126(3):715–20.
4. Bosetti C, Bertuccio P, Chatenoud L, Negri E, Levi F, La Vecchia C. Childhood cancer mortality in Europe, 1970–2007. *Eur J Cancer.* 2010;46(2):384–94.
5. Malcolm A. Smith¹, Sean F. Altekruse², Peter C. Adamson³, Gregory H. Reaman⁴ and NLS. Declining Childhood and Adolescent Cancer Mortality. *Cancer.* 2014;120(16):2497–506.
6. Larry F. Ellison MSc, Prithwish De MHSc PhD, Leslie S. Mery MSc, Paul E. Grundy MD for the CCSSC for CCS. Canadian cancer statistics at a glance: cancer in children. *Cmaj.* 2009;180(4):422–4.
7. Gregory T. Armstrong, M.D., M.S.C.E., Yan Chen, M.M., Yutaka Yasui, Ph.D., Wendy Leisenring, Sc.D., Todd M. Gibson, Ph.D., Ann C. Mertens, Ph.D., Marilyn Stovall, Ph.D., Kevin C. Oeffinger, M.D., Smita Bhatia, M.D., M.P.H., Kevin R. Krull, Ph.D., Paul C. P. Reduction in Late Mortality among Five-Year Survivors of Childhood Cancer. 2016;70(12):773–9.
8. Linabery AM, Ross JA. Trends in childhood cancer incidence in the U.S. (1992–2004). *Cancer.* 2008;112(2):416–32.
9. Malogolowkin, MH, Quinn et al. Clinical assessment and differential diagnosis of the child with suspected cancer. In: *Principles and Practice of Pediatric Oncology*, 5th, Pizzo, P, Poplack, DG (Eds) Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2006. p. 145. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins, editor. Philadelphia; 2006. 145 p.
10. Ferman S, Santos M, Ferreira J, Reis R, Oliveira J, Pombo-de-Oliveira M, et al. Childhood cancer mortality trends in Brazil, 1979–2008. *Clinics.* 2013;68(2):219–24.

11. Fragkandrea I, Nixon JA, Panagopoulou P. Signs and symptoms of childhood cancer: a guide for early recognition. *Am Fam Physician*. 2013;88(3):185–92.
12. Björn Widhe; Torulf Widhe. Initial Symptoms and Clinical Features in Osteosarcoma and Ewing Sarcoma. *J Bone Jt Surgery-American Vol* 82(5)667–674, MAY 2000 *J Bone Jt Surgery-American Vol*. 2000;82:667–674.
13. Philip J. Knight, MD, Arlynne F. Mulne, MD, and Louis E. Vassy M. When Is Lymph Node Biopsy Indicated in Children with Enlarged Peripheral Nodes? 1982;69(4).
14. Dang-Tan T, Franco EL. Diagnosis delays in childhood cancer: A review. *Cancer*. 2007;110(4):703–13.
15. Wilne SH, Ferris RC, Nathwani A, Kennedy CR. The presenting features of brain tumours: a review of 200 cases. *Arch Dis Child*. 2006;91(6):502–6.
16. Pan American Health Organization 2014. Early Diagnosis of Childhood Cancer.
17. Pizzo P a, Lovejoy FH, Smith DH. Prolonged fever in children: review of 100 cases. *Pediatrics*. 1975;55(4):468–73.
18. Ribeiro RC PC. The clinical and biological correlates of coagulopathy in children with acute leukemia. *J Clin Oncol*. 1986;Aug;4(8):1212–8.