## COMO DIAGNOSTICAR PRECOCEMENTE O CÂNCER INFANTO-JUVENIL?

Departamento de Oncohematologia da SBP

Na criança e no adolescente, o câncer compreende de 1 a 3% de todas as neoplasias malignas, estimando-se no mundo, incidência anual de cerca de 200.000 casos.

No Brasil, de acordo com as referências dos registros de câncer de base populacional, atualmente consolidados, o Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima a ocorrência de mais de 9.000 casos novos de câncer infanto-juvenil por ano.

O câncer representa a primeira causa de óbito por doença entre as crianças e adolescentes de 1 a 19 anos de idade para todas as regiões do Brasil.

Os tumores malignos na criança tendem a apresentar menores períodos de latência, crescem quase sempre rapidamente, são geralmente invasivos e respondem melhor à quimioterapia. Diferentemente do câncer do adulto, na criança as neoplasias geralmente afetam as células do sistema sangüíneo e os tecidos de sustentação, enquanto que no adulto compromete as células do epitélio que recobre os diferentes órgãos. As neoplasias malignas pediátricas mais freqüentes são as leucemias, os tumores do sistema nervoso central e os linfomas.

No Brasil, fundamentado nos dados dos registros de câncer consolidados, infelizmente muitos pacientes ainda são encaminhados aos centros de tratamento com a doença em estágio avançado.

O Dia Nacional de Combate ao Câncer Infanto-juvenil (lei nº 11.650, de 4 de abril de 2008), lembrado oficialmente no dia 23 de novembro visa estimular as ações educativas associadas à doença, promover debates e outros eventos sobre as políticas públicas de atenção integral às crianças e adolescentes com câncer e divulgar os avanços técnico-científicos na área. Em comemoração a esse dia, uma série de ações estão previstas, entre elas, o "novembro dourado", com a instituição do laço dourado que é a cor da fita da consciência do câncer infanto-juvenil.

A detecção do câncer em estádios mais localizados reduz consideravelmente as complicações agudas e tardias do tratamento, além de contribuir para maior percentagem de cura. Nesse contexto, o pediatra tem papel fundamental, pois lhe compete incluir e investigar a hipótese de câncer em algumas situações clínicas da prática pediátrica.

## QUAIS SÃO OS SINAIS E SINTOMAS DE ALERTA PARA O CÂNCER?

A história clínica, baseada principalmente na queixa principal, e o exame físico são os primeiros passos no processo de diagnóstico do câncer. A história familiar, a presença de doenças genéticas ou de doenças constitucionais, podem também auxiliar nas orientações para o diagnóstico.

O alto nível de suspeição da doença deve estar presente no raciocínio médico, o que permitirá atenção especial a determinados sinais e sintomas, promovendo desta maneira um reconhecimento mais rápido do câncer. É importante estar ciente que, na maioria das vezes, esses sinais/sintomas são similares aos de doenças benignas comuns da infância, motivo pelo qual o pediatra deve estar atento.

Considerando que os sinais e sintomas do câncer infanto-juvenil são geralmente inespecíficos e que não raras vezes, a criança ou o adolescente podem ter o seu estado geral de saúde ainda não comprometido no início da doença, é fundamental que o

pediatra considere a possibilidade diagnóstica da doença, diante de alguns sinais e sintomas listados na **Tabela 1.** 

Tabela 1. Sinais e sintomas de câncer na criança e no adolescente

Sinais e sintomas	Neoplasias
Aumento de volume em partes moles (história de	Sarcomas, leucemias
trauma é comum, porém não tem relação de causa e	
efeito)	
Aumento de volume de testículo	Leucemias, tumores de células
	germinativas
Cefaléia matutina, persistente, podendo estar	Tumores de sistema nervoso central
associada a alterações neurológicas, vômitos,	(SNC), histiocitose de células de
aumento do perímetro cefálico, diabetes insipidus,	Langerhans
neurofibromatose, radioterapia prévia para tratamento	
de leucemia	
Dor abdominal, massa abdominal	Tumores sólidos. Diferenciar de
	hepatoesplenomegalia.
"dor de dente" rebelde ao tratamento	Linfomas, rabdomiossarcomas
Dor nas costas, que piora na posição supina, com ou	Linfomas, neuroblastoma, tumor
sem sinais de compressão medular	neuroectodérmico primitivo,
	rabdomiossarcoma, leucemias.
Dor óssea ou articular, especialmente se persistente e	Leucemias, tumores ósseos malignos,
despertar a criança à noite, associada ou não a edema,	neuroblastoma
massa ou limitação funcional	
Equimoses, petéquias e outros sangramentos	Envolvimento medular por leucemias,
	linfomas, neuroblastoma
Estrabismo, nistagmo	Retinoblastoma, tumores do SNC
Excessivo ganho de peso	Carcinoma de córtex adrenal
Exoftalmia, equimose palpebral	Neuroblastoma (sinal do guaxinin),
	rabdomiossarcoma, histiocitose de
	células de Langherans
Febre prolongada de causa não identificada	Linfomas, leucemias, neuroblastoma,
	sarcoma de Ewing
Hematúria, hipertensão arterial sistêmica	Tumor de Wilms
Hepatomegalia e/ou esplenomegalia	Leucemias, linfomas
Heterocromia, anisocromia	Neuroblastoma
Leucocoria ou "reflexo do olho do gato"	Retinoblastoma
Linfonodomegalias assimétricas, lembrando "saco de	Linfoma de Hodgkin
batatas''	
Linfonodomegalia cervical baixa em adolescente	Carcinoma de tireóide
Linfonodomegalias, especialmente em região	Leucemias e linfomas
auricular posterior, epitroclear e supra-clavicular	
Nevos com modificação de características prévias,	Melanoma (raro na criança)
em áreas de exposição solar ou de atrito	
Obstrução nasal, sangramento	Rabdomiossarcoma, angiofibroma
Otalgia crônica e/ou otorréia crônica, especialmente	Histiocitose de células de Langerhans,
se associado à dermatite seborreica	rabdomiossarcoma
Palidez, fadiga	Anemia, por envolvimento de medula
	óssea
Perda de peso inexplicada	Linfoma de Hodgkin, Sarcoma de
	Ewing
Prurido, sudorese noturna	Linfoma de Hodgkin

Pseudopuberdade precoce	Carcinoma de córtex adrenal
Sangramento vaginal	Rabdomiossarcoma
Tosse seca e persistente	Leucemia ou linfoma, com massa de
	mediastino
Irritabilidade persistente em lactentes	Tumores do SNC, neuroblastoma

Fonte: adaptado do Tratado de Pediatria. Sociedade Brasileira de Pediatria, 2007.

Alterações no hemograma, como leucocitose ou leucopenia, associada principalmente à presença de neutropenia, ou ainda, pancitopenia, podem refletir infiltração de medula óssea por neoplasias, geralmente, leucemias, linfomas, neuroblastoma e retinoblastoma.

A presença de dor em membros associada a mais de um parâmetro alterado no hemograma, sugere a presença de uma neoplasia maligna e não de doença reumatóide, mesmo na ausência de blastos no sangue periférico. O pediatra deve estar atento e **evitar o uso de corticosteróide**, já que esses medicamentos mascaram o quadro, selecionam células leucêmicas resistentes e pioram o prognóstico desses pacientes.

Em suma, enfatizamos a importância de reconhecer os sinais de alerta, conhecidos como sinais de alerta "Saint Siluan", trabalho desenvolvido na África do Sul, com divulgação na imprensa escrita e falada, que orienta os pais/responsáveis a procurarem assistência médica para seus filhos(as) sempre que os sinais e sintomas abaixo descritos persistirem. Alertamos também aos médicos a pensarem em doença oncológica sempre que esses **sinais e sintomas** listados **persistirem**.

## SINAIS DE ALERTA

- Mancha branca nos olhos, perda recente de visão, estrabismo, protrusão do globo ocular.
- Aumento de volume (massa): abdome e pélvis, cabeça e pescoço, membros, testículos e glândulas.
- Sinais/sintomas sem explicação: febre por mais de 15 dias, perda de peso, palidez, fadiga, manchas roxas pelo corpo e sangramentos.
- Dores: ossos, juntas, nas costas e fraturas sem trauma proporcional.
- Sinais neurológicos: alteração da marcha, desequilíbrio, alteração da fala, perda de habilidades desenvolvidas, dor de cabeça por mais de uma semana com ou sem vômitos, aumento do perímetro cefálico.

Caso o quadro clínico do paciente seja consistente com o diagnóstico de neoplasia maligna, é imprescindível o encaminhamento a um centro especializado no diagnóstico e tratamento do câncer pediátrico. Os exames complementares necessários para o diagnóstico e avaliação da extensão clínica da doença (estadiamento) variam de acordo com o tipo histológico da neoplasia maligna primária.

As chances de cura, a sobrevida, a qualidade de vida do paciente, bem como a relação efetividade/custo da doença é maior quanto mais precoce for o diagnóstico do câncer. O tratamento deve ser realizado em centro especializado pediátrico, por equipe multiprofissional, de forma racional, e individualizada para cada tipo histológico específico e de acordo com a extensão clínica da doença.

Na dependência da história natural da doença, do órgão afetado, do grau de disseminação desta e da diversidade de resposta à terapêutica antineoplásica, pode ocorrer acentuada variabilidade entre as taxas de sobrevida nas crianças diagnosticadas com diferentes tumores. Em diversos centros oncológicos pediátricos, observa-se diferença substancial nas taxas de sobrevida em participantes de ensaios clínicos terapêuticos quando comparados com aqueles realizados em hospitais gerais de câncer.

No Brasil, nos últimos anos, houve marcante melhoria na sobrevida das crianças com câncer, decorrente da utilização de protocolos cooperativos de tratamento, coordenados pela Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE). Os resultados obtidos para a maioria dos tipos histológicos são similares aos de países desenvolvidos, ou seja, 70-80% de sobrevida.

Considerando que a infância e a adolescência são períodos críticos do desenvolvimento em que, além da formação de hábitos de vida, a exposição a fatores ambientais pode afetar a estrutura ou a função de órgãos ou tecidos, comprometendo a saúde do adulto, é fundamental a orientação sobre os fatores de risco conhecidos para o câncer relacionados a exposições de longa duração, como a ausência da prática regular de exercícios físicos, a alimentação inadequada, a exposição à radiação ultravioleta sem proteção, o uso de tabaco e de álcool, a não-vacinação contra agentes infecciosos, como hepatite B, e HPV, além da prática sexual sem proteção.

## Referências bibliográficas

- 1. Ries LAG, Smith MA, Gurney JG, Linet M, Tamra T, Young JL, Bunin GR, editors. Cancer incidence and survival among children and adolescents: United States SEER Program 1975-1995. National Cancer Institute, SEER Program. NIH Pub. n.99-44649. Bethesda: MD, 1999. 179 p.
- 2. Ribeiro RC, Sandrini F, Figueiredo B, Zambetti GP, Michalkiewicz E, Lafferty AR, DeLacerda L, Rabin M, Cadwell C, Sampaio G, Cat I, Stratakis CA, Sandrini R. An inherited p53 mutation that contributes in a tissue-specific manner to pediatric adrenal cortical carcinoma. Proc Natl Acad Sci U S A. 2001 Jul 31,98(16):9330-5.
- 3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. A situação do câncer no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Instituto Nacional de Câncer, Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA, 2006.
- 4. Silva DB, Barreto JHS, Piavovski MAD. Epidemiologia e diagnóstico precoce do câncer na criança. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. Tratado de Pediatria. Barueri, SP: Manole, 2007. p.1633-1638.
- 5. Cardoso MTO, Medina CTN. Síndromes infantis de predisposição às neoplasias: como reconhecer. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. PRONAP: módulo de reciclagem. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2011. n. 3, p. 41-69
- 6. Pizzo PA, Poplack DG, editors. Principles and practice of pediatrics oncology. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2011. 1531p.

- 7. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Epidemiologia dos tumores da criança e do adolescente. Disponível em http://www.inca.org.br Acessado: 24/10/13.
- 8. Ministério da Saúde/FNS/CENEPI. Sistema de Informações sobre Mortalidade SIM. Disponível em http://www.datasus.gov.br Acessado: 24/10/13.
- 9. Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica. SOBOPE. Disponível em http://www.sobope.org.br Acessado: 24/10/13.