



# Fatores genéticos no câncer infantil

Fatores genéticos no câncer infantil

Por Fernanda Soardi, Assessora em genômica e genética

do Laboratório Lustosa. Importância do diagnóstico precoce para sucesso do tratamento,

Há 20 anos foi criado o Dia Internacional do Câncer Infantil, com o objetivo de promover uma sensibilização global em torno do tema que é a principal causa de morte por doença na população de 0 a 18 anos. No Brasil, cerca de 12 mil novos casos de câncer infantil são diagnosticados todos os anos. Recentemente houve uma grande mobilização em torno do assunto, com a divulgação do caso de retinoblastoma da pequena Lua, filha dos jornalistas Tiago Leifert e Daiana Garbin. O depoimento dos pais chamou a atenção para os cuidados e a avaliação dos olhos na primeira infância. Além desse tipo de câncer, porém, também são frequentes na infância os cânceres de sangue (leucemia e linfoma), tumores do sistema nervoso central, neuroblastoma, sarcoma e tumor de Wilms (rins). O câncer infantil possui características próprias. Diferentemente dos adultos, na grande maioria dos casos, ele não é causado por fatores externos do meio ambiente ou maus hábitos. Em linhas gerais, algumas células sofrem alteração no seu material genético e não amadurecem, proliferando-se de forma rápida e desordenada. Por esse motivo, a evolução da doença pode ser mais rápida em crianças, mas, ao mesmo tempo, os medicamentos para impedir a multiplicação celular descontrolada atuam melhor, o que aumenta a chance de cura. O retinoblastoma, por exemplo, é o câncer de olhos mais frequente em crianças, principalmente antes dos 2 anos, correspondendo a cerca de 3% dos casos dos cânceres infantis. Ocorre na retina, região dos olhos onde as imagens são formadas, e pode apresentar alguns sinais e sintomas característicos, como sensibilidade à luz, estrabismo, vermelhidão, dor nos olhos e leucocoria. A leucocoria, característica que alertou os pais da Lua, corresponde ao reflexo branco na pupila quando exposta à luz artificial, como o flash de uma câmera, por exemplo. Muitos dos sintomas de câncer infantil são semelhantes aos de várias doenças comuns, mas, se não desaparecerem em um prazo de 7 a 10 dias, é preciso voltar ao médico e buscar obter um diagnóstico mais detalhado, se preciso for, com exames laboratoriais ou radiológicos. O diagnóstico precoce, assim como em adultos, é um importante aliado para o tratamento e a cura. O acompanhamento médico regular e a realização dos exames de rotina são importantes, mas os pais e adultos devem estar atentos para alguns sintomas e sinais que podem indicar alterações importantes. Se houver, devem ser relatadas ao pediatra o quanto antes. Além dos exames de rotina, hoje dispomos de modernos exames laboratoriais que investigam as alterações genéticas nas próprias células ou que são úteis na definição do melhor tratamento, como os exames genéticos e genômicos. Quando diagnosticados nos primeiros estágios e tratados em centros especializados, cerca de 70% a 80% dos pacientes infantis ficam curados. O sucesso do tratamento vai depender do grau de evolução da doença, do tipo de tumor e da idade da criança, mas de modo geral os pacientes infantis costumam apresentar boas respostas aos tratamentos.

## Importância do diagnóstico precoce para sucesso do tratamento

**Fernanda Soardi**  
Assessora em genômica e genética  
do Laboratório Lustosa

# Fatores genéticos no câncer infantil

**H**á 20 anos foi criado o Dia Internacional do Câncer Infantil, com o objetivo de promover uma sensibilização global em torno do tema que é a principal causa de morte por doença na população de 0 a 18 anos. No Brasil, cerca de 12 mil novos casos de câncer infantil são diagnosticados todos os anos.

Recentemente houve uma grande mobilização em torno do assunto, com a divulgação do caso de retinoblastoma da pequena Lua, filha dos jornalistas Tiago Leifert e Daiana Garbin. O depoimento dos pais chamou a atenção para os cuidados e a avaliação dos olhos na primeira infância.

Além desse tipo de câncer, porém, também são frequentes na infância os cânceres de sangue (leucemia e linfoma), tumores do sistema nervoso central, neuroblastoma, sarcoma e tumor de Wilms (rins).

O câncer infantil possui características próprias. Diferentemente dos adultos, na grande maioria dos casos, ele não é causado por fatores externos do meio ambiente ou maus hábitos. Em linhas gerais, algumas células sofrem alteração no seu material genético e não amadurecem, proliferando-se de forma rápida e desordenada. Por esse motivo, a evolução da doença pode ser mais rápida em crianças, mas, ao mesmo tempo, os medicamentos

para impedir a multiplicação celular descontrolada atuam melhor, o que aumenta a chance de cura.

O retinoblastoma, por exemplo, é o câncer de olhos mais frequente em crianças, principalmente antes dos 2 anos, correspondendo a cerca de 3% dos casos dos cânceres infantis. Ocorre na retina, região dos olhos onde as imagens são formadas, e pode apresentar alguns sinais e sintomas característicos, como sensibilidade à luz, estrabismo, vermelhidão, dor nos olhos e leucocoria.

A leucocoria, característica que alertou os pais da Lua, corresponde ao reflexo branco na pupila quando exposta à luz artificial, como o

flash de uma câmera, por exemplo.

Muitos dos sintomas de câncer infantil são semelhantes aos de várias doenças comuns, mas, se não desaparecerem em um prazo de 7 a 10 dias, é preciso voltar ao médico e buscar obter um diagnóstico mais detalhado, se preciso for, com exames laboratoriais ou radiológicos.

O diagnóstico precoce, assim como em adultos, é um importante aliado para o tratamento e a cura. O acompanhamento médico regular e a realização dos exames de rotina são importantes, mas os pais e adultos devem estar atentos para alguns sintomas e sinais que podem indicar alterações importantes. Se houver, devem ser relatadas ao pe-

diatra o quanto antes.

Além dos exames de rotina, hoje dispomos de modernos exames laboratoriais que investigam as alterações genéticas nas próprias células ou que são úteis na definição do melhor tratamento, como os exames genéticos e genômicos.

Quando diagnosticados nos primeiros estágios e tratados em centros especializados, cerca de 70% a 80% dos pacientes infantis ficam curados. O sucesso do tratamento vai depender do grau de evolução da doença, do tipo de tumor e da idade da criança, mas de modo geral os pacientes infantis costumam apresentar boas respostas aos tratamentos.