

# rede

PROTEÇÃO DOS ADULTOS É FUNDAMENTAL PARA A SAÚDE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES, CADA VEZ MAIS EXPOSTOS A AGENTES CANCERÍGENOS

## Para cuidar da infância

Diversos fatores podem estar envolvidos no surgimento do câncer infantil. Mas um deles está ganhando força e motivou a criação do Fórum Permanente Meio Ambiente e Câncer da Criança. O encontro, realizado em junho, em Campinas (SP), chamou a atenção da sociedade depois da divulgação de estudos científicos sobre a possível influência de fatores ambientais no aumento da incidência de câncer em crianças e adolescentes.

O grupo vai iniciar estudo que visa a mapear a associação de fatores ambientais, culturais e sociais e a ocorrência de câncer em crianças e adolescentes. A meta é construir um banco de dados sobre exposições ambientais e a ocorrência de câncer e outras doenças crônicas não transmissíveis (DNCTs), a partir de uma amostra de 100 mil crianças de Campinas e região. Esse contingente fará parte de uma amostra de mais de 1 milhão de crianças

que serão monitoradas em todo o mundo, em um projeto do International Childhood Cancer Cohort Consortium (I4C), projeto colaborativo mundial com participação de 15 países de cinco continentes.

O propósito é acompanhar as crianças da concepção até os 18 anos. “A previsão é que demore cerca de 10 anos até recrutarmos 100 mil voluntários, caso o estudo fique restrito aos nascidos em Campinas. Considerando que a participação é voluntária e que nascem em Campinas em torno de 13 mil bebês por ano, esperamos inscrever 10 mil recém-nascidos por ano”, explica Celso Stephan, epidemiologista da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e coordenador do estudo no Centro Infantil Boldrini, hospital filantrópico da cidade que há 36 anos trata crianças e adolescentes com câncer e doenças do sangue.

O I4C começou com um grupo menor de países, entre eles os Estados Unidos, que convidaram



o Brasil a ingressar no consórcio. Na época (2004-2005), pesquisadores brasileiros da Unicamp e do Boldrini já haviam participado de outros estudos que buscavam associação entre questões ambientais e o aumento do número de casos de câncer infantil. “Um desses estudos foi realizado na Universidade de McGill (Canadá) sobre tumor de Wilms [tipo de câncer renal] e outro, liderado pelo INCA, é sobre leucemia do lactente”, cita Silvia Brandalise, presidente do Centro Infantil.

Esse estudo epidemiológico realizado no Brasil, desde o ano 2000, com 307 lactentes, indicou alta associação da exposição a determinados antibióticos, hormônios e pesticidas no primeiro e segundo trimestres de gravidez ao surgimento do câncer infantil. E também comprovou a alta concentração de resíduos de agrotóxicos em vários alimentos ingeridos pelas crianças.

Os primeiros resultados do estudo, ainda em andamento, foram divulgados em 2006. De lá para cá, já houve 35 publicações científicas. “É um estudo de âmbito nacional, com a participação de representantes de todos os estados brasileiros. Hoje é uma das principais linhas de pesquisa do Programa de Hematologia-Oncologia Pediátricas do INCA”, revela

Maria do Socorro Pombo-de-Oliveira, pesquisadora principal do estudo.

O que chamou a atenção dos pesquisadores foi a associação que esses estudos encontraram entre a exposição a derivados de benzeno (substância presente em agrotóxicos, carrapaticidas e inseticidas, tanto para uso em lavoura quanto doméstico) e o câncer em crianças.

## PENSANDO NO FUTURO

Mohamed Habib, professor titular do Instituto de Biologia da Unicamp, especialista em agroecologia e pesquisador há 50 anos, lembra que seus estudos sempre mostraram que o uso de agrotóxicos é prejudicial ao meio ambiente e aos alimentos. Porém, segundo ele, somente de alguns anos para cá, questões como o envenenamento ambiental e tecnologias nocivas para a saúde humana no combate às pragas começaram a sensibilizar a sociedade.

“Enxergo este fórum como de suma importância para alertar a sociedade sobre o impacto ambiental das tecnologias desenvolvidas pelo homem. Elas colocaram interesses econômicos acima do meio ambiente e da saúde humana. E como as crianças não têm tanta representatividade na sociedade civil,

# Tempo certo para salvar vidas

O câncer é hoje a doença que mais mata crianças e adolescentes no Brasil. De acordo com estimativas do INCA, cerca de 11 mil novos casos são registrados por ano. A boa notícia é que o índice de cura chega a 70% nesse grupo. A maioria dos que vencem a doença tem boa qualidade de vida após o tratamento adequado. Mas, para isso, é necessário que o diagnóstico seja feito no tempo certo.

“A informação é a chave. Os profissionais de saúde devem saber reconhecer os sinais de alerta do câncer infantil, a fim de se reduzir o atraso no diagnóstico”, acredita a médica Mariana Bernardes Leão. “Estamos falando de doenças pouco frequentes no cotidiano de médicos generalistas. Por isso, as ações de atualização do conhecimento por parte das redes pública e privada são fundamentais”,

opina. Mariana foi uma das formandas de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que participaram da organização do primeiro Fórum Virtual sobre o Diagnóstico Precoce do Câncer Infantil, realizado na instituição, em junho. “A conscientização da população leiga também é muito importante, tendo em vista o papel da família na identificação dos sinais de alerta e procura precoce por atendimento médico”, acrescenta.

O fórum se estendeu ao longo de quatro semanas e, por conta do seu formato inovador, permitiu que interessados de todo o Brasil aprendessem um pouco mais sobre as particularidades da doença em crianças e adolescentes. Com auxílio de um *quiz*, foi possível descobrir o nível de conhecimento dos participantes. O resultado serviu de base para a equipe organizadora melhorar a qualidade da informação apresentada nas semanas seguintes. “Criamos uma página de perguntas e respostas frequentes, a partir de pesquisa na Internet e questões levantadas por residentes, alunos da graduação e funcionários da faculdade. Queríamos que nosso público obtivesse respostas com embasamento

nós temos que falar em nome delas e, assim, do futuro da humanidade”, afirma. “Hoje está confirmado por pesquisas que doenças cancerígenas em homens, mulheres, idosos, adultos e crianças têm tudo a ver com as tecnologias que estamos desenvolvendo. A dos agrotóxicos não é a única, mas é uma das principais. O problema é que o cidadão não entende que vai ser afetado pelas questões ambientais. Falar por meio do viés da saúde, como é o caso deste fórum, é uma forma mais eficaz de alertar as pessoas sobre as questões ambientais”, acredita Mohamed.

O estudo de mapeamento também permitirá a construção e manutenção de um biorrepositório com material biológico das mães e das crianças. Além disso, será realizado um georreferenciamento dos locais de residência e trabalho das mães e dos pais, creches, escolas e outros espaços por onde as crianças e os adolescentes circulam, para avaliar sua exposição a fatores ambientais.

“Vamos acompanhar as crianças por 18 anos e saber que fatores ambientais, decididamente, estão envolvidos no câncer infantil. O câncer é multifatorial. É difícil chegar a uma relação causa e efeito. Mas é possível enxergar tendências”, afirma Silvia Brandalise. “A sociedade somente vai conhecer os dados gerados por esse estudo daqui a 15 ou 20

“Enxergo este fórum como de suma importância para alertar a sociedade sobre o impacto ambiental das tecnologias desenvolvidas pelo homem. Elas colocaram interesses econômicos acima do meio ambiente e da saúde humana”

**MOHAMED HABIB**, professor titular do Instituto de Biologia da Unicamp

anos. Precisamos apenas salientar que não é o fato de conhecê-los que provocará mudanças. Não dá para saber qual será o impacto. Existem questões econômicas, culturais e sociais que precisam ser levadas em consideração”. ■

científico, mas com uma linguagem simples”, conta Bruna Rabelo, aluna da UFMG que também ajudou na organização do fórum.

## COMPARTILHANDO INFORMAÇÃO

Na última etapa, os participantes foram convidados a responder o que fariam numa situação-problema caso alguém próximo tivesse um sinal de alerta para o câncer infantil. Todo o material foi transformado em planilhas com as respostas mais comuns, erros frequentes e porcentagem de acertos. “Acreditamos que o evento acrescentou conhecimento, esclarecendo tanto o público acadêmico quanto leigo. Estamos entusiasmados em continuar com projetos que alertem sobre o diagnóstico precoce do câncer, como cartilhas e outros fóruns”, adianta Bruna.

“A ideia é elaborar uma cartilha para divulgação dos sinais e sintomas iniciais do câncer infantil”, acrescenta a professora do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG Karla Emília de Sá Rodrigues. “Quanto mais esse assunto

for veiculado na mídia, maior será a disseminação do conhecimento. Acredito que iniciativas como fóruns, cartilhas, manuais e campanhas podem esclarecer os profissionais não médicos que estão envolvidos com o cuidado das crianças e adolescentes. Incentivar a educação continuada dos profissionais da área de saúde também é importante, já que estamos falando de uma doença rara, cujos sintomas iniciais podem ser confundidos com outras enfermidades benignas mais comuns nessa faixa etária”, pondera.

Alguns tumores podem ser detectados apenas no exame físico do pediatra. Por isso, o acompanhamento do médico deve ser mediado de acordo com a idade da criança e do adolescente. No primeiro semestre de vida, deve ocorrer a cada 30 dias; já no segundo, a cada dois meses. No segundo ano de vida é indicado que a criança seja consultada pelo especialista a cada três meses, e do terceiro ano em diante, a cada seis meses até a puberdade. O fórum virtual pode ser acessado no endereço eletrônico <http://medicina.ufmg.br/forumcancerinfantil>.