

As células que salvam

Bancos de sangue extraído do cordão umbilical ampliam os meios de enfrentar o câncer e outras moléstias

CRISTIANE SEGATTO

Gabriela Verillo de Medeiros acha que vive no lugar errado. A garota de 5 anos não gosta do frio de Curitiba. Troca qualquer diversão na cidade por um dia de praia. Rola na areia, mergulha destemida. Exibe toda a energia da infância. A mãe, Margareth, viaja no tempo quando vê os cabelos lisos da filha brilhando sob o sol. Há três anos, a menina lutava contra um tumor no rim que havia invadido a medula óssea. Enfrentou sete meses de quimioterapia. Salvou-se graças a um transplante inédito. Aos 2 anos de idade, recebeu o sangue extraído do próprio cordão umbilical, armazenado desde seu nascimento.

As células do cordão umbilical têm grande capacidade de proliferação. Repovoaram a medula afetada pelo tratamento contra o câncer e devolveram a saúde à menina. O caso de Gabriela é o único descrito no mundo. Foi publicado na revista científica *Bone Marrow Transplantation* pelo hematologista Eurípedes Ferreira, do Hospital Albert Einstein, de São Paulo. Não há notícia de outra criança no planeta beneficiada pelo próprio cordão umbilical.

O acaso favoreceu a família Medeiros. Quando Gabriela nasceu, a professora de informática Margareth pretendia socorrer o primeiro filho. Guilherme, hoje com 18 anos, sofria de leucemia. O sangue do cordão de Gabriela era compatível com o dele. Mas, antes de fazer o transplante, os médicos tentaram coletar células da medula de Guilherme, tratá-las e devolvê-las ao paciente. Funcionou. Por isso, o sangue de Gabriela não foi usado e permaneceu congelado no Einstein. Quando ela adoeceu, os médicos recuperaram a amostra. "Depositamos todas as nossas esperanças naquelas sementinhas injetadas no braço dela", recorda Margareth. "Elas brotaram e Gabriela ficou boa", diz.

Depois do parto, o destino dos cordões umbilicais costuma ser o lixo. Os pesquisadores estão aprendendo que ele é um material nobre demais para ser desprezado. Essas células sanguíneas são comparadas a um camaleão. Adquirem a forma e o funcionamento dos tecidos em que são colocadas. Em experiências com camundongos, ajudaram a recuperar áreas lesadas por derrames cerebrais. Parecem capazes também de transformar-se em fibras e reverter doenças degenerativas, como a distrofia muscular. Tal hipótese está sendo estudada em cães pelo pesquisador Sérgio Dani, da USP de Ribeirão Preto. No próximo ano, deverá ser testada em humanos.

Novos usos das células do cordão umbilical tendem a ser descobertos. "Imagine o dia em que pudermos fazer um molde e cobri-lo com essas células para construir um órgão", sonha a geneticista Mayana Zatz, do Instituto de Biociências da USP. Segundo ela, seria ideal que as

gestantes guardassem o material em nitrogênio líquido. Hoje, é possível doar o cordão a um banco de sangue. O líquido pode beneficiar vítimas de câncer de medula. Mas não há serviços que o armazenem para uso particular.

As iniciativas em curso vão estimular ainda mais a doação. Até meados do ano, o Hospital Albert Einstein pretende inaugurar um banco de sangue de cordão umbilical. Está envolvido num esforço conjunto com outros centros: Instituto do Coração, Instituto de Biociências da USP, Unicamp, Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo e USP de Ribeirão Preto.

A idéia é organizar uma base de dados para facilitar a vida dos receptores. "Em três anos, pretendemos receber o sangue de 5 mil cordões", explica Andreza Feitosa Ribeiro, coordenadora do projeto no Einstein. O principal destino do material será o tratamento de leucemia. Num universo de 10 mil cordões, chega a 100% a chance de encontrar uma amostra de sangue compatível com o do doente. Em fevereiro, o Instituto Nacional do Câncer, no Rio de Janeiro, inaugurou um centro capaz de guardar 4 mil amostras. Quer reunir 1.000 bolsas até o fim do ano, doadas por pacientes da Maternidade Municipal Carmela Dutra.

O Hemocentro da Unicamp já conseguiu fazer a coleta de cerca de 50 cordões. "Caso algum parente da doadora precise do sangue no futuro, podemos recuperá-lo se não tiver sido utilizado", explica a hematologista Angela Cristina Luzo. Grávida de nove meses, a dona-de-casa Crislaine de Almeida Souza submeteu-se aos exames necessários para aproveitar as células. Decidiu fazer a doação no momento do parto do segundo filho. Não faz planos de usar o material em proveito próprio – ela e a filha Vitória, de 2 anos, esbanjam saúde. "Quero salvar outra vida", diz.