Postado em 22/10/2012

Pesquisadores obtêm controle do diabetes tipo 1 por meio de células-tronco

Herdeiros de uma técnica idealizada pelo reumatologista Julio César Voltarelli, morto em março deste ano, estão obtendo respostas favoráveis ao controle do diabetes tipo 1, doença considerada infanto-juvenil por atacar, principalmente, a população mais jovem. Um grupo de voluntários que se submeteu aos primeiros testes conseguiu se livrar das aplicações de insulina ou, ao menos, diminuir as doses do hormônio.

O tratamento é baseado na aplicação de células-tronco. Os estudos sob a coordenação de Voltarelli, iniciados há seis anos, ganharam seguidores fora do Brasil - na Polônia e na China - e prosseguem com desdobramentos desenvolvidos por médicos do Hemocentro e do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, no interior paulista, juntamente com especialistas dos Estados Unidos, França e Inglaterra.

A atual coordenadora dos trabalhos, a reumatologista Maria Carolina de Oliveira Rodrigues, explicou que tanto o diabetes tipo 1 quanto o 2 são caracterizados por provocar aumento no nível de glicose no sangue. O tipo 1 é menos frequente, mas também tem prevalência significativa. Quem sofre do mal têm gradual falência do pâncreas, devido à destruição das células que produzem insulina, hormônio essencial para o controle do nível de açúcar.

O tratamento tradicional é a aplicação regular de insulina, "o que afeta a qualidade de vida dessas pessoas e ainda aumenta os riscos de, no futuro, se desenvolver problemas nos rins, nos nervos e de vista", salientou a médica. Segundo ela, quando o paciente recebe o diagnóstico da doença, normalmente, ainda tem preservados entre 20% a 30% do pâncreas. É nessa porção de vida da glândula que os pesquisadores iniciaram a busca do controle do mal, em 2004, sob a coordenação de Voltarelli, com o uso das células-tronco.

ETAPAS DA PESQUISA

Na primeira etapa da pesquisa, encerrada em 2010, foram feitos testes em 25 voluntários. Os tratamentos consistiram na coleta e congelamento de células-tronco hematopoiéticas – percussoras dos glóbulos sanguíneos - da medula óssea. Em seguida, esses voluntários passaram por sessões de quimioterapia agressiva para destruir o restante da medula e zerar o sistema imunológico. Posteriormente, eles receberam as células-tronco congeladas para reconstituir a medula e as células sanguíneas.

"O resultado foi muito bom", avalia a médica Maria Carolina, relatando que o nível conquistado surpreendeu a equipe. Das 25 pessoas que se submeteram ao tratamento, 21 deram respostas favoráveis. Três delas ficaram livres das aplicações de insulina e 18 voltaram a necessitar do hormônio, depois de um período de seis meses a cinco anos, mas em doses menores do que antes dos transplantes. "Não pode se dizer que estejam curados, mas com a doença controlada", pontuou a reumatologista.



SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

PESQUISA

Postado em 22/10/2012

Na segunda fase, em andamento, os pesquisadores tentam obter melhor eficácia por meio de uma quimioterapia mais forte. O que se busca é que o paciente saia, totalmente, da dependência de insulina. Até agora, somente dois voluntários se apresentaram para se submeter aos testes.

Esses estudos estão sendo feitos no Centro de Terapia Celular (CTC), um dos centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (Cepids) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP/USP), em interação com pesquisadores dos Estados Unidos, França e Inglaterra.

De acordo com a coordenadora desses trabalhos, o Brasil foi pioneiro nos experimentos e, após a divulgação em artigos científicos, a mesma técnica do transplante de células-tronco foi adotada em testes na Polônia e na China.

PESOUISA PARALELA

Em pesquisa paralela, que começou em 2008, com a participação de oito pacientes diabéticos, foram feitas aplicações de células mesenquimais - que estão presentes em todo o corpo e compõem o tecido conjuntivo - retiradas de um parente do diabético. Nesse caso, a intenção foi atacar a inflamação do pâncreas pela regeneração do tecido. Porém, como a quantidade de células encontradas é insuficiente para as aplicações, parte delas é multiplicada em laboratório.

Nesses tratamentos, no entanto, metade dos pacientes - todos crianças - não obteve resultado esperado, e nos demais - todos adultos- apenas dois conseguiram reduzir a necessidade de insulina. Os pesquisadores pretendem renovar os testes com o aumento da coleta das células mesenquimais. Os interessados podem enviar e-mail para o endereço tmoautoimune@gmail.com. É necessário ter a partir de 18 anos e haver sido diagnosticado com a doença há pelo menos cinco anos.

Fonte: Correio Braziliense