

MARCO ANTONIO ZAGO



HELENA VETTORAZZO

Um debate fora de foco

Muitas das discussões sobre células embrionárias têm base em especulações

A evidência que a pesquisa com células progenitoras embrionárias (*stem cells* ou células-tronco) alcançou nos últimos meses é resultado do progresso e da controvérsia. Os progressos obtidos nessa área indicam que essas pesquisas vão produzir numerosas aplicações práticas para a medicina e a biologia, mas ao mesmo tempo estão gerando uma viva controvérsia no terreno da ética, levando a intervenções de governantes, parlamentares e líderes religiosos. É necessário enfatizar que muitas das discussões têm por base especulações que estão distantes da realidade científica atual, situando-se quase no campo da ficção científica, enquanto a multiplicidade de células progenitoras no organismo contribui para confundir a questão, pois as restrições éticas relacionam-se apenas aos experimentos com uma das categorias dessas células: células embrionárias totipotenciais, derivadas da massa interna de blastocisto obtido de óvulo fertilizado *in vitro* ou de tecidos fetais obtidos em gravidez interrompida precocemente. A semelhança entre a transferência de núcleo em célula somática representa um método alternativo de produção de célula-tronco embrionária, e a semelhança desta abordagem com os passos iniciais da clonagem de mamíferos tem contribuído para aumentar a confusão.

As possíveis aplicações dessas células na medicina incluem a regeneração de tecidos (como o miocárdio após o enfarte, o pâncreas em diabéticos, o tecido muscular de portadores de distrofia muscular, e mesmo o tecido nervoso, tido até há pouco tempo como impossível de ser reparado). Essas linhagens poderiam ainda servir para testes de medicamentos e para a compreensão dos mecanismos complexos envolvidos no desenvolvimento humano e os fatores que controlam a formação de células especializadas, com importantes reflexos sobre a pesquisa do câncer.

Outra consequência benéfica desses estudos é o estímulo à pesquisa com células progenitoras de adultos, células multipotenciais presentes em vários tecidos humanos, das quais as mais bem conhecidas e exploradas são as células hematopoéticas. Paralelamente, o sangue de cordão umbilical poderá revelar-se fonte de células progenitoras mais imaturas, como já ocorreu no caso da linhagem hematopoética.

A comunidade científica tem um papel central para sustentar a pesquisa nessa área e promover o diálogo com a sociedade para afastar temores e ajudar a definir os limites das intervenções. Devemos promover pesquisas básicas e aplicadas sobre o uso de células progenitoras de diferentes fontes e, ao mesmo tempo, estimular um debate fundamentado no conhecimento científico e no interesse da sociedade, para permitir que os pesquisadores participem do grande progresso que ocorrerá nessa área no futuro imediato. Nesse sentido, o debate ético sobre experimentação com células embrionárias parece estar muitas vezes deslocado.

Por exemplo, qual o destino de embriões supranumerários congelados obtidos por fertilização *in vitro*, guardados em clínicas de fertilização que não serão mais utilizados para implantação e desenvolvimento de fetos? O debate ético deveria concentrar-se na sua produção. Se a sociedade e as organizações médicas consideram ético produzi-los para reprodução (e são produzidos aos milhares) e não são capazes de encontrar um destino útil para eles, a sua utilização para fins médicos e de pesquisa biológica não parece indefensável.

“A comunidade científica tem um papel central para promover o diálogo com a sociedade”

MARCO ANTONIO ZAGO é professor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP e coordenador do Cepid Centro de Terapia Celular