Fertilização 'in vitro'

Biologia & Ciências

Enviado por: _marileusa@seed.pr.gov.br

Postado em:27/02/2014

Fertilização 'in vitro' com três pais está em debate nos EUA Por G1 Bem Estar Na técnica, óvulo da mãe tem sua mitocôndria substituída pela de doadora. Prática poderia evitar transmissão de genes ligados a doença mitocondrial. Um comitê de especialistas apresentou nesta quarta-feira (26) à agência americana que regula o setor de remédios e de alimentos nos Estados Unidos (FDA) sua opinião sobre uma polêmica nova técnica que combina o DNA de três pessoas para criar um embrião sem falhas genéticas. O foco da análise é nos defeitos genéticos responsáveis por algumas doenças hereditárias incuráveis. Reunido desde terça, o painel de especialistas deve apresentar suas recomendações finais à Food and Drug Administration (FDA) sobre a segurança desse procedimento para testes clínicos. Até agora, essa técnica foi testada apenas em macacos. Os especialistas não vão se manifestar sobre as questões éticas que o procedimento possa gerar. Seus críticos comparam-no com a manipulação genética para conceber bebês. Os cientistas afirmam que essa técnica, denominada "fertilização in vitro com três pais", deveria ser autorizada para testes clínicos, já que tem um enorme potencial médico, assim como para a investigação sobre as células-tronco embrionárias e a clonagem. Essa tecnologia consiste em extrair do óvulo da mãe a mitocôndria, ou seja, o gerador de energia da célula que é defeituoso, para substituí-lo por uma mitocôndria saudável de outra mulher. Depois de ter sido fecundado pelo esperma do pai no laboratório, o óvulo é implantado na mãe, e a gravidez pode, então, desenvolver-se normalmente. Esse procedimento foi inventado pelo pesquisador Shukhrat Mitalipov, da Universidade de Ciências e Saúde de Oregon (noroeste dos EUA), que conseguiu dar à luz cinco macacos em perfeito estado de saúde e, agora, propõe-se a usar essa técnica em humanos em testes clínicos. Todos os anos, de mil a quatro mil crianças nascidas nos Estados Unidos desenvolvem uma doença mitocondrial - a maioria antes do dez anos. Essas patologias são muito variadas e podem afetar o sistema nervoso central, causar cegueira, ou problemas cardíacos. As doenças da mitocôndria impedem que os nutrientes dos alimentos sejam transformados em energia e, com frequência, resultam de defeitos genéticos causados por mutações no DNA mitocondrial herdado da mãe. Já existe outra técnica Cientistas nos Estados Unidos já fizeram com sucesso experimentos de fertilização combinando material genético de três pessoas, mas com uma técnica diferente. Em 2001, pesquisadores de Nova Jersey (leste dos EUA) pegaram o tecido do citoplasma, a envoltura do núcleo do óvulo em uma mulher fértil e implantaram-no depois da fecundação do óvulo de uma mulher estéril. Quase 20 crianças foram concebidas dessa forma nos Estados Unidos. Esse procedimento trouxe muitas perguntas e levou a FDA a pedir aos cientistas que abandonassem seu uso em seres humanos sem uma permissão especial. Sobre a nova técnica que a FDA está analisando, o Center for Genetics and Society, um organismo em Washington oposto ao procedimento e que organizou uma petição contra sua aprovação, considera que essa tecnologia "apresenta sérias questões de segurança e éticas para a sociedade". "É um procedimento biologicamente extremo que supõe um risco para qualquer criança concebida dessa maneira e que questiona um consenso internacional de longa data contra a concepção de humanos geneticamente modificados", afirmou a diretora dessa organização, Marcy Darnovsky, em uma nota. "Essa técnica carrega um grande número de riscos

previsíveis e imprevisíveis para cada criança nascida dessa maneira, assim como para as gerações futuras. Isso pode abrir caminho para uma maior manipulação genética de células germinais", acrescentou. Cerca de 40 países aprovaram leis que proíbem esses tipos de modificação genética, alegou Darnovsky. Rejeitando esses temores, a diretora-executiva da Fundação das Células-Mãe de Nova York, Susan Solomon, ressaltou que "a investigação não deve estar motivada pelo medo do desconhecido". "Não é uma questão de bebês geneticamente modificados. Apenas tentamos evitar doenças horríveis", disse Susan ao jornal "The Washington Post". A FDA não é obrigada a adotar as recomendações dos comitês de especialistas que consulta, embora as análises sejam, frequentemente, ratificadas. Esta notícia foi publicada em 26/02/2014 no site g1.globo.com. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.