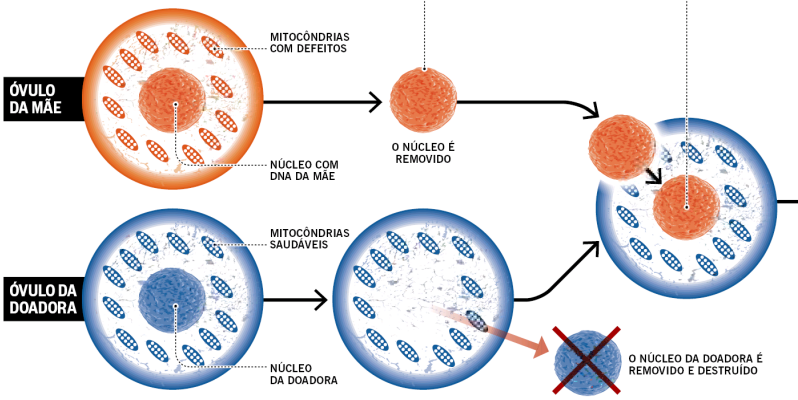
REPRODUÇÃO ASSISTIDA

SAIBA MAIS

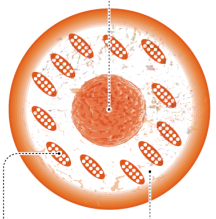
VEJA COMO É A TÉCNICA USADA PARA GERAR O BEBÊ



NASCIMENTO
Foram criados cinco embriões, mas só um deles se desenvolveu normalmente. Este embrião foi implantado no útero da mãe, e, 37 semanas depois, no último dia 6 de abril, nasceu o menino, saudável, na foto com o médico John Zhang

A ESTRUTURA DE UMA CÉLULA

Núcleo
É onde fica armazenado a maior parte de nosso DNA, com instruções para características como cor da pele, cabelos e olhos



Mitocôndrias
São as "usinas de energia" das células, fabricando moléculas que garantem seu funcionamento

Citoplasma
É a substância gelatinosa no interior da célula onde "flutuam" suas organelas

Editoria de Arte

Um pai, duas mães e um bebê

Nascimento da primeira criança com material genético de três pessoas reacende polêmica

CESAR BAIMA
cesar.baima@oglobo.com.br

Um pai, duas mães e muita polêmica. O anúncio ontem do que seria o nascimento do primeiro bebê com o material genético de três pessoas tomou de assalto a comunidade científica internacional, pouco mais de um ano e meio depois de o Parlamento do Reino Unido regulamentar o uso de uma técnica similar para permitir que mulheres com doenças mitocondriais tenham filhos saudáveis, mas até agora não oficialmente autorizada uma única vez. Segundo a revista de divulgação científica "New Scientist", que relatou com exclusividade o acontecimento, graças ao trabalho de uma equipe de médicos americanos a mãe deu à luz o menino no México em abril passado e até agora ele não apresentou problemas.

Verdadeiras "usinas de energia" das células do corpo, as mitocôndrias têm seu próprio conjunto de informações genéticas que são passadas apenas das mães para os filhos e filhas. Em algumas mulheres, no entanto, esse DNA mitocondrial sofreu mutações ou apresenta falhas que impedem as estruturas celulares de funcionar normalmente. Dependendo da gravidade dos defeitos e da proporção de mitocôndrias afetadas, isso pode provocar diversos problemas de saúde nos filhos, principalmente em órgãos e tecidos que consomem muita energia, como cérebro, coração, fígado e músculos. Com isso, muitas dessas crianças não chegam à idade adulta.

No caso relatado pela "New Scientist" — e que será apresentado no Congresso Científico da Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva, entre 15 e 19 de outubro em Salt Lake City, EUA —, a mulher carrega genes que provocam a síndrome de Leigh, uma rara, e fatal, desordem metabólica que afeta o sistema nervoso central, em aproximadamente 25% de suas mitocôndrias. Mas, mesmo sendo saudável, ela teve dois filhos que nasceram com a síndrome e morreram, um aos 6 anos e o outro com apenas 8 meses de vida.

Diante disso, a mulher e o marido procuraram ajuda do médico John Zhang e sua equipe no Centro de Fertilidade New Hope, em Nova York. Lá, Zhang apresentou opção de retirar o núcleo de um óvulo de uma doadora e nele introduzir o núcleo de um óvulo da mulher para só então fertilizá-lo com um espermatozoide do marido para gerar um embrião. Assim, a criança teria a maior parte de seu DNA, guardado no núcleo, vindo da mulher e apenas as mitocôndrias, com os genes normais, da doadora. Já na técnica aprovada no Reino Unido, ambos óvulos são fertilizados antes da retirada e transferência dos núcleos, o que exige a destruição de um dos embriões para ter o mesmo resultado final, algo não aceitável para o casal de jordanianos, de fé muçulmana. E como o uso de nenhum dos dois métodos é autorizado nos EUA, Zhang teve que realizar o procedimento no vizinho México, onde, segundo ele, "não há regras" quanto ao assunto.

— Para salvar vidas, esta era a coisa eticamente certa a fazer — justificou Zhang à "New Scientist".

Para alguns especialistas, o feito representa um forte impulso para que o método usado por Zhang, o aprovado no Reino Unido ou mesmo ambos também sejam regulamentados por outros países, abrindo caminho para que milhares de mulheres que sofrem com defeitos em suas mitocôndrias, como a jordaniana, possam ter filhos em grande parte biologicamente seus. Entre eles está Isaac Yadid, diretor médico da Primordia Medicina Reprodutiva e integrante da equipe responsável pelo nascimento do primeiro dos chamados "bebês de proveta" no Brasil, em 1984.

> Temores vão desde a falta de conhecimento sobre segurança de longo prazo aos limites para manipulação do DNA humano

— Na medicina reprodutiva, tudo que se faz visa a melhoria dos seus resultados, com o nascimento de uma criança saudável, então para mim esta técnica é válida tanto do ponto de vista clínico e ético — considera Yadid, ressaltando, porém, que devido a grandes avanços recentes na caracterização genética das mitocôndrias, grupos de pesquisa no próprio Reino Unido e no Japão já estão estudando maneiras de popular os óvulos de mulheres com problemas apenas com versões geneticamente saudáveis das mitocôndrias, dispensando o uso das organelas de uma doadora e a polêmica de um bebê com duas mães biológicas. — Desta forma, o que temos aqui é uma novidade que ficará obsoleta logo.

Já para outros especialistas ainda são necessários mais experimentos para comprovar a eficácia e segurança dos procedimentos, assim como a publicação de artigo científico formal com mais detalhes sobre o caso do casal jordaniano.

— Hoje esta criança está bem, saudável, e fico muito feliz pelos seus pais, mas não se sabe que consequências de longo prazo terá misturar o material genético do núcleo da mãe com o DNA mitocondrial da doadora, ou como esta criança estará quando tiver 40, 50 anos — diz Giuliano Bedoschi, diretor médico da Clínica de Reprodução Humana Mater Prime.

Na mesma linha segue Eduardo Motta, sócio-diretor do Grupo Huntington e também especialista em medicina reprodutiva, que destaca ainda o fato de tais procedimentos serem vedados no Brasil pela Lei de Biossegurança, cujo artigo 6º proíbe a manipulação genética de embriões humanos:

— Sou a favor de que tudo que traga bem-estar para os pacientes seja viável e permitido, mas num primeiro momento concordo que este tipo de procedimento não seja liberado para todas clínicas. Isto primeiro deve ser feito em nível experimental, com os métodos avaliados como exceção à Lei de Biossegurança e aí então, se provados benéficos, se pensar em revisar o artigo.

FANTASMA DA EUGENIA

Além disso, muitos especialistas ainda lembram das questões éticas que envolvem a manipulação genética de embriões humanos, em especial o fantasma da eugenia. Filosofia surgida no século XIX, a eugenia prega a "melhoria" das populações por meio do casamento de pessoas com características supostamente "superiores" e eliminação ou esterilização das ditas "indesejadas" — classificação que, dependendo da sociedade e da época, incluiu desde doentes mentais a homossexuais, passando por negros, índios e judeus.

— O problema é que, querendo ou não, estamos falando da manipulação genética de um embrião humano — aponta Bedoschi. — Por enquanto o motivo é nobre, mas isto também abre uma porta que não sabemos aonde vai parar, o que mais vamos poder mudar no DNA de uma criança para ela nascer saudável. Temos que ponderar isso, o que vai exigir novas regulamentações sobre o que pode ou não pode ser feito. ●

Petição on-line coleta mais de 200 mil assinaturas por medicamentos

STF deve retomar hoje julgamento do custeio de drogas para doenças raras pelo governo

MARIANA ALVIM
mariana.alvim@oglobo.com.br

Grupos que defendem pessoas com doenças raras chegam hoje para viver!", pede financiamento público para ambos os casos. Por enquanto, o voto do relator Marco Aurélio Mello foi para que o Estado arque com medicamentos não listados pelo SUS, caso sejam comprovadas a imprescindibilidade do remédio e a incapacidade de pagamento do paciente e sua família. Por outro lado, ele foi contra o financiamento público de remédios não regis-

DIVULGAÇÃO

R$ 25 mil a R$ 30 mil mensais.

Para o diretor da Associação dos Procuradores do Estado de São Paulo (Apesp), Fabrizio Pieroni, o fornecimento de remédios caros pelo poder público esbarra nos limites financeiros dos próprios governos:

— Decisões judiciais extravagantes e irracionais passaram a proliferar em todo o país, determinando o custeio de medica-

ao Supremo Tribunal Federal (STF) com mais de 230 mil assinaturas coletadas em uma petição no site Change.org e que teve como divulgadores personalidades como Marina Ruy Barbosa, Bruno Gagliasso e Jean Wyllys. Está na pauta de julgamentos da corte, após pedido de vista do ministro Luís Roberto Barroso, os recursos extraordinários que questionam se o poder público deve arcar com medicamentos de alto custo não incluídos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e, ainda, se o mesmo deve acontecer com remédios não autorizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

A petição, com título "Supremo Tribunal Federal: permita que todos recebam os medicamentos trados pela Anvisa, o que causa preocupação entre pessoas com doenças raras e seus familiares.

EXPECTATIVA DE NOVA VIDA

Arlete Baptista de Oliveira, de 58 anos, passou os últimos dias orando e pedindo que amigos e parentes assinassem a petição. Seu filho, hoje com 19 anos, tem distrofia muscular do tipo Duchenne, que provoca a degeneração nos músculos, afetando as capacidades respiratória e motora. Ela estava planejando entrar na Justiça para obter o Ataluren, um remédio que retarda o avanço da doença e que ainda não tem registro da Anvisa, mas agora espera pela decisão do STF.

— Esta decisão gera uma expectativa de vida. Seria uma

Protesto. Familiares e grupos em defesa da causa foram ao Centro do Rio domingo pedir recursos para os remédios

bênção se a doença do meu filho não avançasse mais. — afirma Arlete, que deixou de trabalhar como assistente financeira para cuidar do filho.

Verônica Bednarczuk, de 30 anos, não deixou seu trabalho como psicóloga por conta das complicações que a fibrose cística lhe traz, mas acabou fundando o Instituto Unidos pela Vida, que trabalha pela conscientização sobre a patologia e colocou a petição direcionada ao STF no ar.

— Por enquanto tenho acesso aos medicamentos que preciso pelo SUS, mas há remédios novos que tratam de bactérias específicas que podem vir a me acometer e ainda não foram liberados pela Anvisa — lamenta Verônica, segundo a qual um tratamento para fibrose cística, em média, custa de

mentos e tratamentos extremamente caros, sem qualquer consideração a respeito da política pública e legislação em vigor. O Brasil não tem recursos suficientes para bancar o tratamento milionário de algumas pessoas sem colocar em risco a saúde de milhões de outras.

Em parecer entregue ao ministro Marco Aurélio Mello, o médico geneticista Salmo Raskin defende um aprimoramento das políticas públicas voltadas às doenças raras:

— Procurei mostrar, no documento, uma realidade de fora dos tribunais, a partir do meu contato diário com doentes acometidos por síndromes raras. É preciso regras e transparência — defende. ●

Printed and distributed by PressReader
PressReader.com + +1 604 278 4604
COPYRIGHT AND PROTECTED BY APPLICABLE LAW