

## As crianças geneticamente modificadas “em teste” no Reino Unido

ROMA, segunda-feira, 19 de setembro 2005 ([ZENIT.org](http://ZENIT.org)).- A seguir publicamos na seção de Bioética de ZENIT intervenção da doutora Claudia Navarini, docente da Faculdade de Bioética do Ateneu Pontifício Regina Apostolorum.

\* \* \*

Em 8 e 9 de setembro, quase todos os órgãos de informação divulgaram a notícia segundo a qual um grupo de pesquisadores da Universidade de Newcastle estava pronto a clonar seres humanos para “tratar” várias doenças genéticas (cfr. BBC News, *Embryo with two mothers approved*, 8 de setembro de 2005), com o consenso do governo. E a triste primazia do Reino Unido não parece sustentar-se aqui: em 10 de setembro, uma equipe de Edimburgo revelou haver já feito a partenogênese no homem, obtendo uma meia dose de blastócitos humanos dos quais foram extraídas células-tronco embrionárias (cf. S. Condor, *Embryos created by ‘virgin conception’*, “The independent”, 10 de setembro de 2005).

Tudo isto ocorre quando está em curso a grande consulta popular que convida a população a exprimir a própria opinião sobre alterações a fazer na lei britânica sobre procriação assistida. Alguns pedidos atendem, não nesse caso, à manipulação genética de embriões, à clonagem reprodutiva, à criação de híbridos com fins de pesquisa e terapêutico. E tão significativo --e suspeito-- que por hora o próprio governo havia dado liberdade para a pesquisa com a transferência do núcleo no homem, dando um inesperado impulso à pesquisa que agora estava permitida oficialmente só sobre ratos. A ênfase dada à potencialidade terapêutica da técnica -- agora longe do tão desejado resultado-- pode certamente ser ligada à vontade de influenciar a opinião pública em sentido permissivo em relação à prática de fecundação *in vitro* para todas aplicações.

O grupo de Newcastle obviamente exulta, e faz grandes promessas: “em três anos estaremos a ponto de curar um grupo inteiro de doenças hereditárias” ligadas às mitocôndrias, as doenças mitocondriais. Como? A técnica é aquela “clássica” da clonagem, também, segundo alguns, trata-se de pseudo-clonagem, enquanto, baseando-se na transferência nuclear, não leva à criação de um indivíduo geneticamente idêntico a um outro indivíduo *adulto*, mas ao clone de um embrião precoce que é destruído pelo próprio processo.

Em outras palavras, priva-se um embrião unicelular (um zigoto), fruto da união *in vitro* de um óvulo com um espermatozóide, de seu núcleo (ou melhor, do pró-núcleo), para transferi-lo para uma célula ovo não fecundada privada de seu núcleo originário, fornecida por uma outra mulher. Nesse ponto, mediante a ativação elétrica típica dos processos de clonagem, inicia a divisão celular e o desenvolvimento do novo organismo, que terá o genoma do zigoto de partida mas também os dados genéticos contidos no citoplasma do óvulo “hospedeiro”. E está escrito em numerosos artigos que a criança eventualmente nascida desse processo será geneticamente filho de um pai e de duas mães, aquela da qual provém o núcleo transferido e aquela da qual provém o óvulo “hospedeiro” (cf., por exemplo, C. Nordqvist, *Cloning from two mothers, UK gives the green light*, “Medical News Today”, 8 de setembro de 2005).

Tal observação, todavia, traz uma passagem fundamental, oportunamente assinalada pelo

monsieur Elio Sgreccia, diretor da Pontifícia Academia pela Vida: a criação in vitro de um embrião humano voltado ao sacrifício.

A ovelha Dolly, em 1997 em Edimburgo, era um clone obtido pela transferência do núcleo --e também do DNA-- de uma célula somática de uma ovelha adulta (a mãe-gêmea de Dolly) no óvulo enucleado de uma segunda ovelha adulta, a qual forneceu a Dolly o citoplasma do óvulo e com isso o DNA ali contido, chamado DNA *mitochondrial*. Dolly assemelhava-se em tudo à ovelha doadora do núcleo, ainda que certamente tenha herdado vários elementos de sua funcionalidade do DNA mitocondrial da segunda ovelha.

Em Newcastle, o núcleo será obtido não de um indivíduo adulto, ou de dois indivíduos, mas de um indivíduo pequeníssimo, isto é, de um embrião de uma célula só, criado propositalmente para sua destruição. A rigor, portanto, a criança eventualmente nascida desse procedimento de clonagem não será filha de um pai e de duas mães, mas de um embrião (masculino ou feminino não importa), por herdar também o DNA mitocondrial da mulher que fornece o óvulo “hospedeiro”. Portanto, tal prática não só é uma verdadeira e própria clonagem reprodutiva, mas implica também na destruição programada de um embrião precoce e, portanto, agrava todas as implicações éticas negativas próprias da clonagem (cf. C. Navarini, *Le ultime frontiere della clonazione: uomini e ibridi*, ZENIT, 12 de dezembro de 2004; Idem, *Clonazione: persino l'ONU smentisce i referendum*, ZENIT, 27 de fevereiro de 2005).

Não obstante, Azim Surani, professor de fisiologia e reprodução da Universidade de Cambridge, minimiza declarando claramente que “vê poucos problemas éticos, dado que se fala de um embrião em um estado muito precoce, quando as células não iniciaram ainda a dividir-se”. É surpreendente e constrangedor a frequência com a qual os homens da ciência e da cultura abraçam a aproximação superficialmente materialista que considera o valor de uma vida humana dependente de seu grau de desenvolvimento (corpóreo e/ou psíquico), pela quantidade de células que possui e de funções exercidas, e não pelo fato fundamental de ser ou não ser vida humana.

A Newcastle promete curar as doenças mitocondriais. Muito propriamente, de “criar” indivíduos sem doenças ligadas às mitocôndrias (mas potencialmente portadores de qualquer outra doença) através da criação e a destruição dos indivíduos doentes, ou seja, portadores de patologias mitocondriais; os embriões por clonar. O escopo para o procedimento é aquele de satisfazer sempre mais o desejo dos *designer babies*: o filho de profeta é bom só se “remover” aquele fastidioso citoplasma no qual navegam as mitocôndrias maternas. A solução é aquela de produzir exatamente uma cópia sua aperfeiçoada, uma *criança geneticamente modificada* que permita a uma cópia ter um “filho” biologicamente aparentado com essa, e portanto semelhante como um filho “verdadeiro”, sem que a mulher transmita à prole a doença mitocondrial da qual é afetada.

De fato, com a clonagem, o núcleo do embrião criado in vitro será “reutilizado”, enquanto o resto (o citoplasma as mitocôndrias defeituosas) será descartado. A doadora do óvulo, ao contrário, deverá ter um citoplasma impecável, preservando o nascituro das temidas doenças.

Os embriões assim formados serão depois transferidos (se possível) pela via genital da mulher pretendente (aquela da cópia, do DNA nuclear, a mãe do embrião destruído, ou seja, a avó do pequeno clone), que através de um tipo de maternidade sub-rogada levará avante a gravidez. A menos que não seja necessária uma outra mulher para conduzir a gravidez. Como se vê, no mundo do artifício o número de atores em jogo no processo reprodutivo continua a aumentar.

O prof. Doug Turnbull, líder do grupo de pesquisa de Newcastle, ao contrário, reduz a experiência a um fato puramente técnico: as mitocôndrias alteradas, que são transmitidas por via materna, causam os déficits energéticos que podem produzir doenças também muito graves;

portanto, mudando o citoplasma, e por conseqüência as mitocôndrias, o problema será resolvido. “Estamos só modificando a fonte de energia”, declarou. Que isto requeira a fecundação in vitro, o descarte do embrião criado, a clonagem, a maternidade sub-rogada pouco importa: são só “questões técnicas”.

De todos outros destaca-se o comentário de Josephine Quintavalle, do grupo *Comment on Reproductive Ethics*: este modo de “produzir” crianças, diz, “chocará o mundo. Significa brincar com o início da vida humana”. Exatamente. Sem querer entrar agora no debate sobre OGM, não se pode não notar --estupefatos-- que tentar melhorar a qualidade e transformar a produção agrícola é certamente considerado pouco menos que uma atividade criminal, enquanto quando se trata de ser humanos não há “princípio de precaução” que exista. Descobrir-se-á um *guardião* da batata “biológica” que diga uma palavra para os embriões humanos, por este BGM?

*[Traduzido do original italiano por Zenit. Os artigos da Dra. Claudia Navarini são originalmente publicados em Zenit no idioma italiano, geralmente aos domingos]*

ZP05091916