

Situações Novas e Novos Desafios para a Bioética

Ernesto Lima Gonçalves

Professor Titular, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo - SP. Coordenador do Centro de Desenvolvimento de Educação Médica (CEDEM) FMUSP, São Paulo - SP

O autor coloca em questão os problemas éticos vinculados aos progressos tecnológicos conseguidos nos últimos anos, no campo das pesquisas biológicas, em particular no que se refere ao próprio homem. Procura, então, analisar as dúvidas que podem ser localizadas em vários momentos da vida humana - antes de nascer, no nascimento, ao longo da vida e na morte. São, então, examinados problemas vinculados aos diferentes modelos de FIV (fecundação in vitro), em particular a redução embrionária e o destino de embriões e fetos gerados pela FIVE.

São também avaliados os aspectos vinculados ao estudo pré-natal da estrutura cromossômica do feto e as possibilidades

de controle genético das gerações futuras.

Ao longo da vida do homem, a necessidade de um transplante de Órgão coloca questionamentos em relação ao receptor

e ao doador: Da mesma forma, ao se aproximar a morte, é indispensável algum cuidado ético para ajudar o doente a

morrer com dignidade. Concluiu o autor pela necessidade de um Código Brasileiro de Bioética, que incorpore alguns avanços já conseguidos (Lei nº 8489/92 sobre transplantes de órgãos e Resolução CEM nº 1358/92), à resolução de problemas ainda em discussão, como ocorre em outros países.

UMTERMOS - Reprodução humana, transplante de órgãos

Situações novas e novos desafios para a bioética

A contemplação do panorama científico contemporâneo revela um extraordinário desenvolvimento em todos os campos de pesquisa ou de aplicação. Nesse contexto, em que não há exceções, as ciências que se voltam para o conhecimento dos seres vivos - incluindo-se aí naturalmente o homem - foram das que mais evoluíram nos últimos anos.

Indiscutivelmente os progressos recentes das ciências biológicas representam um verdadeiro salto qualitativo da história do homem. Acontece, entretanto, que as perspectivas que tais progressos permitem entrever obrigam à reflexão de que os problemas daí decorrentes ultrapassam o terreno da ciência propriamente dita e o da análise desenvolvida apenas pela comunidade dos pesquisadores. Basta lembrar que entre as perspectivas referidas insere-se o poder que o homem adquiriu sobre a evolução da espécie, pela possibilidade de transformação do próprio homem, na sua intimidade profunda que é seu patrimônio genético.

Nasceu assim o conceito da **Bioética**, desenvolvido nos Estados Unidos há cerca de vinte anos, ainda que com acepção limitada de se referir à importância das ciências biológicas na melhoria na qualidade de vida (1). Mais exata é a definição de que se trata do "estudo sistemático da conduta humana na área das ciências da vida e dos cuidados da saúde, na medida em que esta conduta é examinada à luz dos valores e princípios morais" (2).

Nessa linha de raciocínio é que deve ser salientada a indiscutível possibilidade de que a medicina moderna viu-se dotada, de transformar o corpo do homem em verdadeiro material de experimentação, pela pesquisa, pela busca do atendimento de necessidades terapêuticas (pelo transplante de órgãos, por exemplo), pelo recurso a novas técnicas de reprodução humana, pela pesquisa de novas especialidades farmacêuticas.

Diante desse quadro é que muitas inquietações podem ser levantadas. Assim, é certamente obrigatório lutar contra as deficiências ligadas a anomalias congênitas, mas seria condenável marginalizar ou condenar os deficientes, com a justificativa de "melhorar a espécie humana". É preciso conservar a possibilidade de o casal exercer sua liberdade, diante do desejo de ter um filho e de lhe permitir o recurso às técnicas de substituição em caso de esterilidade, mas é indispensável cuidar para que não se contribua para a desestruturação total da família. É necessário apreciar o esforço de prolongar a vida tanto quanto possível, mas não se pode correr o risco de alterar de maneira inaceitável a qualidade de vida que resta a alguém.

É de se afirmar, nessas circunstâncias, que a "ciência caminha mais depressa que o homem", o que coloca a necessidade de introduzir o conceito ético nessa avaliação. É tempo de se impor limites à concepção cada vez mais utilitarista e hedonista do homem diante da ciência e da medicina, pelo reconhecimento de que a identidade humana é estruturada a partir do conjunto corpo e espírito e de que respeitar o corpo humano, em todas as suas dimensões

e fases evolutivas antes de nascer, no nascimento, no viver, no sofrer e no morrer, significa respeitar a dignidade humana. Dai a exigência de uma ética biomédica, capaz de preservar o sentido do humano numa sociedade dominada cada vez mais pela ciência e pela técnica.

Algumas perspectivas e suas conseqüências

Algumas das perspectivas apontadas anteriormente merecem ser examinadas com mais cuidado.

O primeiro momento corresponde aos métodos que permitem o encontro das duas células germinativas óvulo e espermatozóide: pela freqüência de seu uso e para maior facilidade de identificação, o método da fecundação in vitro acabou sendo conhecido comumente pela sigla FIV. Os métodos de inseminação artificial, colocados em relevo com o nascimento na Inglaterra, em julho de 1978, do primeiro "bebê de proveta", disseminaram-se rapidamente, estimando-se que ocorram apenas na França cerca de 20 mil tentativas por ano.

O método tem sofrido numerosos aperfeiçoamentos e vem permitindo diferentes alternativas. É o caso, por exemplo, da microinjeção de espermatozoides, que poderá representar, no tratamento das dificuldades masculinas, uma revolução tão importante quanto foi a da FIV em relação às esterilidades femininas. Na mesma linha, a possibilidade de retardar o momento da introdução da célula-ovo (embrião) na cavidade uterina da mãe (ampliando de dois para cinco ou sete dias após a fecundação, imitando dessa maneira o período de nidação no útero) permitiria aumentar as oportunidades do engravidamento. Dessa forma, seria possível diminuir o número de embriões transferidos em cada tentativa, reduzindo o risco de gravidezes múltiplas, habitualmente muito freqüentes. Esta freqüência já vem colocando, em alguns países, a prática de induzir à morte alguns dos embriões implantados, no sentido de preservar apenas um ou dois daqueles que se mostraram viáveis!

As possibilidades da FIV abrem ainda outras perspectivas igualmente inquietantes. É o caso dos embriões ditos supranumerários, que são os que se formam pela união de óvulos e espermatozoides de determinado casal, mas não são utilizados para implantação no útero da mãe. Que significam eles: apenas um conjunto de células indiferenciadas ou um ser humano? Que destino dar a eles e quem pode decidir sobre seu futuro? Será legítima sua utilização para pesquisas de diferentes naturezas? É o caso da possibilidade de implantação do óvulo/embrião em mulheres virgens, que manifestam restrição pessoal ao exercício da sexualidade dentro do casamento ou apenas desejam gerar um filho em esquema de "produção autônoma". Que conseqüências psicoafetivas essa decisão irá acarretar para o filho assim gerado? A mesma dúvida ocorrerá a quem considera a possibilidade da FIV em mulher homossexual, que vive em união com outra mulher, tal como ocorre com alguma freqüência em determinados países.

Que conseqüências legais poderão advir do uso de gametas-óvulos ou espermatozoides, indiferentemente para a FIV, após a morte de um dos doadores? Em termos de herança, como se coloca o problema? Mais grave ainda a situação, que já ocorreu na Austrália, em que o casal morreu em desastre aéreo após a fecundação estar em curso e já estarem formados os correspondentes embriões. Estes são herdeiros do casal, mesmo antes de terem nascido? Quem poderá responsabilizar-se pela implantação de tais embriões e em que útero deverão ser implantados? Será possível a contratação pelo Estado de uma "barriga de aluguel"? Este tópico, aliás, já tem sido freqüentemente abordado, inclusive em uma novela de televisão. A esse respeito, Ferraz (3) afirma que "na conformidade das pautas constitucionais vigentes no Brasil, acreditamos inviável falar-se em contrato, bem como em remuneração (e, pois, em aluguel), na espécie: pessoas, presentes ou futuras, não podem ser objeto de contrato".

A preocupação com tais problemas estende-se a aspectos sociais, particularmente aqueles vinculados à família, uma vez que alteram os comportamentos normais relativos ao exercício da sexualidade, modificando-se em conseqüência as relações afetivas e emocionais entre pai, mãe e filho, geradores e avalizadoras do equilíbrio e da segurança da família.

Mas o primeiro momento, que está sendo analisado e que precede o nascimento da criança, envolve outras possibilidades a serem consideradas. Na verdade, a FIV trouxe a possibilidade de se estudar diretamente no homem as fases iniciais do desenvolvimento embrionário, uma vez que, pela primeira vez na história da humanidade, o início da vida humana encontra-se dissociada do corpo da mãe gestante. A primeira interrogação poderá ser de natureza metafísica: é o embrião humano? A resposta não é fácil, porque, embora a ciência tenha progredido muito, o mistério da vida humana permanece íntegro, não penetrado.

De qualquer maneira, muitos países da Europa (Áustria, Noruega, Alemanha, Dinamarca e Irlanda) proibiram formalmente a realização de qualquer pesquisa sobre o embrião. Outros países, ainda que oferecendo alguma autorização, submetem-se a estritas exigências e rígido controle (Austrália, Espanha, Reino Unido, Suécia), com base em três princípios éticos: proibição de produção de embriões apenas para uso em pesquisa; não implantação de embrião anteriormente objeto de experimentação; consentimento dos pais para utilização na pesquisa de embriões supranumerários (4).

Ainda no primeiro momento que está sendo analisado, duas situações merecem ser consideradas: aquelas relativas ao diagnóstico pré-implantatório e as referentes ao diagnóstico pré-natal. No primeiro caso, trata-se de retirar por micromanipulação, para exames, uma célula do embrião antes de ser implantado, sem alterar o desenvolvimento embrionário. O objetivo é identificar anomalias genéticas ou cromossômicas, em particular aquelas ligadas ao sexo (por exemplo, hemofilia), a fim de evitar a transferência de embriões anormais. Coloca-se aqui um grande questionamento ético: qual é a finalidade da ciência médica, dos conhecimentos em genética e das novas técnicas a eles vinculados? A medicina deve limitar-se a lutar contra as doenças por meios preventivos ou terapêuticos ou poderá tornar-se igualmente meio de realização de desejos individuais de pais ou pesquisadores?

No segundo caso - o do diagnóstico pré-natal - trata-se de colher material da gestante (vilosidades coriônicas, líquido amniótico) ou do próprio feto (sangue, pele) para examinar a estrutura cromossômica ou genética. Aqui, igualmente, o objetivo é identificar doenças genéticas ou aberrações cromossômicas. Introduzido na França em 1972, o diagnóstico genético tem revelado crescente utilização: de 2000 casos nos primeiros anos, chegou-se a 12 mil em 1987 e 21 mil em 1989, naquele país (4). A seqüência do processo é naturalmente o encaminhamento para o abortamento, naqueles casos em que anomalias graves forem detectadas. Embora não exista legislação conhecida referente ao diagnóstico pré-natal, o questionamento ético reporta-se evidentemente ao problema do abortamento, com todas as dúvidas e inquietações que o tema desperta.

As técnicas referidas de análise de cromossomos e de genes desembocaram naturalmente na tentativa de descobrir caminhos para a solução de mais de quatro mil doenças genéticas já identificadas, embora com freqüência e gravidade variáveis. Trata-se de conhecer melhor, para depois procurar intervir sobre ele, o genoma humano, constituído por cerca de 100 mil genes contidos em cada célula do organismo do homem. O tema tem mobilizado a opinião dos centros de pesquisa de todo o mundo, chegando-se a propostas e projetos concretos de estudo. O programa americano, o mais ambicioso de todos, prevê o investimento de dois bilhões de dólares, ao longo de 15 anos, 3% dos quais serão destinados ao financiamento de atividades voltadas para a valorização dos aspectos éticos envolvidos na pesquisa.

Mas, passar do estudo para a manipulação do genoma significa salto de extrema gravidade. Pela primeira vez, o homem poderá transformar sua identidade, a das gerações presentes, bem como a das gerações futuras; para que tal poder não possa servir para criar super-homens ou sub-homens, é essencial fixar o princípio de que cada homem e, por conseqüência, o gênero humano é um valor em si mesmo.

O segundo momento a ser analisado corresponde ao homem completo e vivo, em plena vitalidade, atingido por alguma doença. Neste último caso, em algumas situações é possível oferecer-lhe a possibilidade de uma terapêutica de substituição, ou seja, um transplante de órgãos. Esta é a área da medicina que apresentou surpreendentes e impressionantes progressos nos últimos decênios, acumulando hoje experiência considerável em diversos centros médicos do mundo, com transplantes de rins, fígado, coração, pâncreas, intestino delgado, medula óssea, córnea.

Nesse campo, alguns problemas éticos também são colocados. Em relação ao receptor, é indiscutível que a indicação de um transplante apenas se justifica se a doença de que for portador seja suficientemente grave para embasar a proposta; a razão óbvia é representada pela gravidade de que ainda se revestem tais intervenções. De outro lado, o receptor deverá ter ainda boas condições funcionais em relação aos demais órgãos, a ponto de justificar os elevados investimentos sociais, pessoais, materiais, econômicos que um transplante envolve.

Em relação ao doador, três problemas devem ser considerados: no caso de transplante de órgão ímpar - coração ou fígado - é indispensável que se tenha a possibilidade de fazer comprovadamente o diagnóstico da morte do doador; aqui, o conceito de morte encefálica, cercada de exames arteriográficos e encefalográficos adequados, é internacionalmente aceito, embora possam existir ainda algumas poucas dúvidas. O segundo aspecto ético corresponde ao consentimento do doador a ser obtido em vida e em plena condição de discernimento e decisão, quando se trata de doação de órgão par, como o rim. Na mesma condição de plena decisão poderá o indivíduo deixar documentada sua disposição de servir de doador em caso de morte acidental. Caso não exista esse documento, após o óbito a exigência genericamente aceita do consentimento expresso de familiares autorizados para a retirada de qualquer órgão do cadáver, com objetivo de transplante, vem sendo questionada. A terceira exigência ética referente ao doador reporta-se à característica de gratuidade de que se deve revestir a doação de órgão a ser transplantado, condenando-se formalmente qualquer tráfico remunerado de pessoas e órgãos entre países e instituições.

Vivo ainda, poderá o homem ser atingido por grave enfermidade que o comprometa de maneira irremediável. A necessidade de aprender a morrer envolve o doente, seus familiares e o médico responsável por seu acompanhamento clínico.

O doente nem sempre tem claro o fato inelotável de que a vida humana tem limite definido no tempo. Tentando evitar os problemas que o assunto envolve, nos Estados Unidos duas soluções jurídicas têm sido aventadas: a

primeira é o chamado "testamento em vida", documento escrito pelo doente ainda em plena posse das faculdades mentais, pelo qual ele dá ao médico que o assiste instruções finais para o momento em que não mais puder exprimir sua vontade. A segunda solução corresponde à "delegação de autoridade", pela qual o doente autoriza um mandatário geralmente um familiar a tomar as decisões finais, quando ele não puder mais expressar sua vontade.

Neste caso, os familiares já estão envolvidos na decisão, nem sempre fácil, de "ajudar o doente a morrer dignamente e sem sofrimento". As palavras escondem mais do que revelam, mas compreendem decisões que podem às vezes ser confundidas com uma indução à morte. Caso esta fosse comprovada, estaria caracterizada uma situação de eutanásia, que envolve longas discussões, em busca de esclarecimento. Em tais discussões quase sempre o médico assistente está envolvido, assim como o pessoal de enfermagem.

Anteriormente foi dito que o mistério da vida humana permanece íntegro, não penetrado. O mesmo se diga da morte do homem: inevitável, o fim da vida coloca as mesmas inquietações que o começo da vida. Poucos como Osler puderam compreendê-lo e absorver em seu comportamento tais inquietações (5).

Desde a juventude Osler procurou a aproximação com doentes terminais e seus familiares, a fim de ajudá-los a compreender o incompreensível e a aceitar a inevitabilidade da morte. Entre 1900 e 1904 ele desenvolveu uma pesquisa observando as condições físicas e mentais diante da morte. Observou que raramente os moribundos sofrem, a morte sobrevindo quase sempre como um estado de "sono e esquecimento"; por isso, afirmava que o moribundo prefere permanecer sozinho.

Freqüentador assíduo da literatura e dos clássicos, Osler sempre endossava a opinião de Platão, segundo a qual, especialmente em relação à morte dos idosos, o excessivo tratamento medicamentoso pode muitas vezes sacrificar a qualidade de vida do doente. Procurando consolo para a morte do filho durante a 1ª Grande Guerra, repetia os versos de Tennyson: "É melhor ter amado e perdido do que nunca ter amado".

Responsabilidades do Estado

Diante de problemas médicos e ligados à pesquisa biológica, o Estado está obrigado a posicionar-se em razão de três argumentos principais: em primeiro lugar, em função dos complexos envolvimentos científicos internacionais, que criam vinculações e dependências, mas também competições e desafios; no caso do Brasil são típicas as exigências nacionais de uma vacina contra a malária e de controle de vetores da doença de Chagas e da esquistossomose, problemas cuja solução os países desenvolvidos dificilmente pretendiam investir.

O segundo argumento corresponde ao impacto econômico dos avanços da biomedicina, capazes de criar crescentes dependências dos menos em relação aos mais desenvolvidos, científica e tecnologicamente; trata-se principalmente do problema relativo às patentes industriais, diante do risco de se estender aos seres vivos as exigências referidas. O caso mais absurdo é a pretensão de empresas multinacionais de patentear plantas naturais de países subdesenvolvidos; seguindo essa tendência, os países do continente americano deveriam, como salientou G. Berlinguer em recente entrevista ao Jornal do Conselho Federal de Medicina, patentear as batatas e os tomates, o que criaria grave crise psicológica e nutritiva na Alemanha e na Itália, respectivamente para as batatas e os tomates (6).

O terceiro argumento é de natureza social, representado pelo vasto conhecimento que a opinião pública vai adquirindo, por meio dos instrumentos de comunicação de massa, das conquistas e aquisições recentes da biomedicina; aqui, não se trata apenas de avaliar a demanda crescente da população por recursos assistenciais sofisticados, mas também no sentido de orientar judiciosamente a opinião pública a respeito de dúvidas e interrogações que a imprensa e a televisão colocam todos os dias. Tais dúvidas podem chegar a colocar em risco a segurança familiar de que as crianças e os jovens indiscutivelmente carecem para um desenvolvimento equilibrado.

A orientação judiciosa referida pode exigir e muitas vezes deve exigir a elaboração de normas e princípios de comportamento, em relação a muitos dos tópicos analisados. A razão essencial é que a ética não se resume apenas à reflexão, ela tem que ser simultaneamente ação. Apenas dessa forma será possível corresponder à proposta do Movimento Universal da Responsabilidade Científica, presidido por J. Dausset, Prêmio Nobel de Medicina, segundo a qual deveria ser acrescentada à Declaração Universal dos Direitos do Homem a seguinte disposição: "Os conhecimentos científicos não devem ser utilizados senão para servir à dignidade, à integridade e ao aperfeiçoamento do homem".

Já é tempo de no Brasil cuidar-se de um Código Nacional de Bioética. Nesse sentido, alguns avanços já foram conseguidos. No caso dos transplantes de órgãos, a promulgação da Lei 8.489, de 19 de novembro de 1992; no caso de reprodução assistida, a Resolução 1358/92 do Conselho Federal de Medicina que, entre outras decisões, proíbe a seleção de características genéticas, fixa em quatro o número de pré-embriões a serem implantados no útero, proíbe a redução embrionária e o descarte de pré-embriões. Fica proibido também que doadores e receptores se conheçam, ao lado da decisão de que um doador não poderá produzir mais que duas gestações de

sexos diferentes em uma área de um milhão de habitantes. Importa, contudo, que esses avanços sejam incorporados em um código mais amplo, que aborde também outros temas, como os que foram examinados neste texto.

Nesse sentido, a maioria dos países da Europa desenvolve legislações específicas sobre os problemas e questionamentos que a moderna biomedicina tem provocado; como os temas envolvem a opinião pública, em particular a comunidade científica, instituições de relevo internacional têm referendado as conclusões dos textos legais ou muitas vezes se antecipado a elas.

A esse respeito, deve ser salientado o informe Warnock, do Departamento de Saúde e Seguridade Social da Inglaterra (1984); trata-se de relatório de pesquisa sobre fertilização e embriologia humanas, o qual recomenda, entre outras coisas, o estabelecimento de uma autoridade encarregada de regulamentar e fiscalizar tanto a pesquisa quanto a atividade dos "serviços de infertilidade".

Na Suécia, a lei de inseminação artificial (1984/5) define, entre outros aspectos, as condições em que se pode realizar a fecundação in vitro, bem como o direito do filho assim gerado ter acesso ao registro das informações pertinentes, ao alcançar a maioridade.

A lei alemã de proteção aos embriões (1990) inclui dispositivos sobre uma variedade de tópicos: usos inadequados de técnicas artificiais de reprodução humana e manipulação de embriões, transferência arbitrária de embriões e a fecundação artificial depois da morte, limites à atuação dos médicos e suas violações.

A recomendação 934 do Conselho da Europa, levando em conta diferentes artigos da Convenção Européia dos Direitos do Homem, propõe a "elaboração de um acordo europeu sobre a aplicação legítima das técnicas de engenharia genética aos seres humanos, a adequação da legislação nacional e a promoção de acordos análogos em nível mundial (4).

Abstract—New Situations and Challenges for Bioethics

The author points out ethical problems relating to the technological progress that has been made for the latest years in terms of biological research, in particular concerning the human being itself. So, the author analyzes the questions arisen in several moments of human lifetime: before birth, during birth, along life and in death.

Then, problems concerning different models of IVF (in vitro fertilization) are examined, especially embryonic reduction and the destination of embryos and fetues generated by IVF. The analysis also covers the issues concerning prenatal studies on fetus's chromosomic structure and the possibilities of genetic control of future generations.

Along human lifetime, the need of organ transplantation questions the issue concerning receptor and donor. When death approaches, it is indispensable some ethical concern to help the patient to die with dignity.

According to the author's conclusion, a Brazilian Code on Bioethics should be prepared in order to include some existing advances (Law nr. 8489/92 on organ transplantation and Resolution CFM 1358/ 92) in the solution of problems still under discussion, as it occurs in other countries.

Referências Bibliográficas

1. Potter VR apud Clotet J. Por que bioética? *Bioética* 1993;1 13-9.
2. Reich WT, editor. *Encyclopedia of bioethics*. New York: The Free Press; London Collier Macmillan Publishers, 1978.
3. Ferraz S. *Manipulações biológicas e princípios constitucionais uma introdução*. Porto Alegre Sergio Antônio Fabris Editor, 1991.
4. Lenoir N, Sturlese B. *Aux frontières de la vie: pour une démarche française in matière d'ethique biomédicale*. Rapport présenté au Conseil d'Etat, Paris, 1991.
5. Hinohara S. Sir William Osler's philosophy on death. *Ann Intern Med* 1992;118 638-42.
6. Berlinger G. Os limites da ciência entrevista. *Jornal do CFM* 1993;maio 6-7.

Endereço para correspondência:

Faculdade de Medicina USP/CEDEM
Av. Dr. Arnaldo, 455, 2º andar
01246 - 903 São Paulo – SP