

Atualidades

DEPÓSITO DE CORDÃO UMBILICAL - SEGURO DE VIDA BIOLÓGICO

RACHEL SZTAIN

Nova atividade, florescente nos Estados Unidos da América, com grandes probabilidades de se instalar e expandir no Brasil, é a que organiza bancos de cordão umbilical. A idéia de guardar, em depósito, células do tronco sangüíneo do cordão umbilical resulta de avanços técnicos na área da saúde. Ao lado dos bancos de sangue, que conservam sangue, plasma, e papa de hemácias humanas, para emprego em transfusões, de bancos de córnea, para conservação de córneas humanas para transplante, de bancos de pele, para terapêuticas em queimados, surgem agora os bancos de cordão umbilical de que se extraem troncos de células maduras de sangue.

Notícias de que na União Européia demonstrações contra a concessão de patente para que se isole e preserve células do tronco sangüíneo do cordão umbilical parecem tornar cada vez mais real e próxima a previsão de Aldous Huxley, em *Admirável Mundo Novo*, quanto à manipulação genética e a produção de seres humanos seriados, idênticos e com graus de inteligência e capacidade específicos, tudo segundo os interesses do Grande Irmão. Nunca, como agora, a realidade se aproxima da ficção! Avanços tecnológicos permitem a realização do que parecia sonho de visionários. Cultivar tecidos em laboratórios, manipulação genética de fotos para alterar a coloração dos olhos, mudando a

forma pela qual os gens se combinariam, evitar doenças geneticamente transmissíveis. Parece que os limites são permanentemente postos para serem suplantados.

O projeto Genoma, que pretende desvendar, mapear o genoma humano, a intervenção em fetos para corrigir genes defeituosos, os exames para tentar detectar a propensão familiar (logo, genética) para certas moléstias, exames esses que tanto podem ser voluntários quanto impostos, como no caso dos admissionais, devem merecer especial atenção de juristas e filósofos. As questões éticas e legais se confundem e enfeixam de modo absoluto.

Cada célula somática do corpo humano contem todos os atributos herdados dos pais. O genoma consiste de 46 cromossomos dispostos em 23 pares. Cada cromossomo contem em média 4.000 genes que são compostos de elementos químicos e que são consistentes, repetem-se, por espécie de sorte que um gene encontrado num certo cromossomo de uma pessoa controlará o mesmo traço de igual cromossomo encontrado em outra pessoa no mesmo local.

Esse traço é determinado pela estrutura dos pares básicos no gene e variações resultam em alterações do fenótipo da espécie humana. Algumas vezes o traço aparece se a seqüência do DNA que o codifica estiver localizada no gene de qualquer dos

cromossomos que formam o par. É o traço dominante. Outras vezes o traço aparece apenas se a seqüência adequada de DNA estiver presente nos dois genes, quando é designado recessivo e a pessoa com apenas um gene é dita portadora. (Lembra-se os experimentos de Mendeleiv com as moscas da banana.)

Sabe-se que alguns genes se manifestam apenas se certos outros genes estiverem presentes e, outros, apenas quando o "supressor" inexistir. Alguns atributos são resultado de pares de genes enquanto outros exigem, também, o meio ambiente para sua manifestação. Obesidade e alcoolismo, por exemplo, podem ser resultado de predisposição genética, ou decorrer do meio ambiente, ou, ainda, envolver a interação de fatores genéticos e não-genéticos.

Assim, o estudo dos genes, do DNA pode levar à descoberta de muitas moléstias, como foi o caso da fibrose cística que se deu em 1990. Igualmente algumas moléstias podem ser ligadas a certos genes, combinações deles.

No caso dos bancos de células sanguíneas de cordão umbilical está-se frente a questão complexa pois, se de um lado descobrir e, eventualmente, prevenir certas moléstias hereditárias poderá levar a melhorar a qualidade de vida das pessoas, objetivo humanitário e desejável, de outro, o conhecimento da propensão para adquirir ou ser afligido por moléstias pode constituir barreira para ser aceito em planos de seguro saúde, ser aceito para exercer certas atividades. Além de criar desconfiança, insegurança, dificuldade de aceitação em grupos sociais, por ter "propensão" para manifestar doenças tidas como "inflamantes" como, por exemplo, demência ou insanidade mental.

Estudos levados a cabo em países em que a Bioética tem tradição apontam os problemas, por vezes propõem soluções, mas o avanço da ciência é tão veloz que novos problemas surgem, numa verdadeira roda viva.

Sabe-se que a experimentação em seres humanos é proibida, e isso é resultado que das barbáries praticadas durante o período nazista na 2ª Guerra Mundial. Aliás a Declaração Universal dos Direitos Humanos tem origem nesses fatos. Porém, experimentações em ou com materiais humanos, partes, peças, tecido, ou sangue humano, por exemplo, parecem estar destacadas das experimentações em seres humanos.

Inquestionável que muitas dessas experimentações são benéficas e muitas das pesquisas visam simplesmente a melhorar a qualidade de vida dos homens (mulheres, crianças e adolescentes). E essas são sempre importantes e desejáveis. Os resultados de outras tantas eventuais pesquisas podem oferecer riscos aos seres humanos e, em geral, continuam desconhecidas fora dos meios acadêmicos.

Assim, se de uma lado é forte a idéia de que o ser humano vivo não pode ser objeto de experiências, partes do ser humano – imagino consideradas sem vida anímica em si – podem. Que reflexos poderão ser causados ao ser humano – ou ao que dele restar após a remoção daquelas partes – por força de tais manipulações? Essa indagação há de ser respondida por filósofos mais do que por juristas ou profissionais da saúde e da biologia em geral.

Nessa linha de indagação, quanto a experimentação com materiais ou partes do ser humano, lembro que, há alguns anos atrás o sangue contido no cordão umbilical era descartado, assim como a placenta que envolvia o feto antes do nascimento. Ora bem, atualmente tanto a placenta quanto o sangue do cordão umbilical tem utilização e, portanto, passam a ser bens valiosos. E, como bens valiosos, passam a ter valor de/ e no mercado.

Deixando de parte a discussão quanto a poderem ou não estar no comércio, sobre a alienabilidade ou valoração econômica desses bens, parece interessante analisar outra questão ligada a seres humanos.

O laboratório norte-americano Biocyte desenvolveu método que permite isolar e preservar o tronco de células sangüíneas do cordão umbilical. Para o leigo essa descoberta parece ser nada além de mais um avanço na pesquisa biológica. Afinal para que serve o sangue das células do cordão umbilical? Aliás, após o nascimento, para que serve o cordão umbilical que liga o feto à mãe na "vida" intra-uterina? Era nada mais do que dejetos que se punha no lixo.

Pois bem, esse cordão umbilical, sabe-se hoje, é rico em troncos celulares que produzem células sangüíneas e plaquetas e, mais importante, há técnicas que permitem congelá-las para emprego posterior. Essa técnica, desenvolvida por pesquisadores franceses, data do final da década de 80. E os franceses acreditavam que os recursos, quer dizer, as células, constituiriam recurso comum, acessível a todos.

Ocorre que, congeladas, as células sangüíneas do cordão umbilical podem ser armazenadas em bancos e empregadas como terapêutica alternativa para o transplante de medula óssea! Logo, o que se descartava como inservível é hoje um recurso valioso e escasso, porque depende do número de nascimentos e da armazenagem.

O consórcio europeu, denominado Eurocord, tem como concorrentes um órgão norte-americano, resultado dos recursos que o American National Institutes for Health entregou ao Banco de Sangue de Nova Iorque, em 1992. A essa instituição seguiram-se outras, privadas, que oferecem serviços de guarda de células sangüíneas de cordão umbilical.

E como os particulares são menos altruístas do que se imaginaria, na busca de lucros surge o serviço de depósito de células umbilicais que emprega técnicas de *marketing* (procura obter relação de futuros pais com serviços de lavagem de fraldas, hospitais ou outros). E as empresas sugerem aos futuros pais que contratem seus

serviços para guardar células do cordão umbilical do nascituro como um tipo de seguro biológico, um investimento no futuro da saúde do filho ou filha.

O custo da coleta do cordão é fixo — entre US\$ 1.000,00 a US\$ 1.500,00 — além da taxa anual que fica em cerca de US\$ 100,00 por ano para a guarda do bem. Qual o lucro que se pode obter com tais serviços? Impossível determinar, mas se a taxa de natalidade for elevada e a maioria dos pais se comover com a proposta, seguramente muito dinheiro acorrerá para essa atividade.

A questão é que a probabilidade de que alguém vá necessitar seu próprio cordão umbilical é reduzida (cerca de 1 por 10.000 nascidos). Mas o apelo vai mais longe. Como a pesquisa médica avança, é possível que do sangue do cordão umbilical possam ser detectadas e posteriormente prevenidas ou tratadas outras moléstias. Por isso que o apelo ao seguro biológico para o futuro é tão forte.

Duas dúvidas aparecem. A primeira se relaciona a crianças cujos pais não disponham de recursos para a coleta e armazenamento das células sangüíneas do cordão umbilical e que, futuramente, necessitem de transplante de medula óssea. Como é que, do ponto de vista ético se trata o "seguro biológico de saúde" como mercadoria? Nos casos de seguro saúde, o não pagamento das mensalidades implica a cessação da garantia oferecida pela seguradora. Quanto ao seguro de vida por sobrevivência, apenas o resultado líquido da capitalização poderá ser pretendido se o segurado deixar de cumprir suas prestações e desde que tenha feito, já, um número prefixado de pagamentos. Mas no caso de seguro-saúde-depósito de material genético, o tratamento jurídico há de ser distinto.

O segundo está ligado à manipulação genética e ao sigilo à informação. Esse aspecto é, no mínimo, tão delicado quanto o outro. Um banco de células de sangue de

cordão umbilical é um banco de dados genético e poderiam ser fonte de dados para pesquisa de saúde sem que pais ou interessados soubessem ou consentissem.

Ademais a história recente alerta para hipóteses de eugenia que pode, sinistramente, se repetir com as descobertas feitas em células sangüíneas que haviam sido postas sob guarda de uma instituição.

E como é que se redefiniriam as classificações de moléstia e anormalidade, construções sociais? Seria possível criar um genoma padrão, normal? E se isso for feito, como é que se analisa desvios do padrão? Por procedimento estatístico comum? Como é que a sociedade encararia a "normalidade genética" e as pessoas que ficassem aquém desse padrão de normalidade?

No caso dos bancos de cordão umbilical, a guarda do bem está, no caso dos depósitos privados, sujeita ao pagamento das anuidades, o que aconteceria com o material se, a qualquer momento, deixasse de haver pagamentos? E se o depositário se tornasse insolvente? Qual o destino das coisas depositadas? Seriam destruídas ou voltariam aos seus titulares? E se a conservação fosse imperfeita e o titular necessitasse do material guardado?

Parece-me que no caso dos bancos de células de cordão umbilical privados se põem problemas como a exploração da vulnerabilidade, da fragilidade dos pais antes do nascimento dos filhos que constitui problema ético da maior relevância, pois os pais prestes a ter filhos desejam garantir-lhes o futuro e a saúde.

O potencial de uso da informação genética é enorme. Terapia genética pode alterar a composição genética de células somáticas e evitar a transmissão de doenças de família; mas pode, também, ser utilizada por empregadores, seguradores, escolas, tribunais, ou outros órgãos. A par de que a divulgação da estrutura genética da pessoa pode acarretar conseqüências importantes.

Do ponto de vista jurídico, parece que a guarda do bem seguida de sua não reclamação, nesse caso, não deveria dar ao depositário direito de satisfazer seu eventual crédito com a simples alienação do bem depositado já que se trataria de coisa personalíssima. Porém, aqui, seria necessário discutir eventual limitação ao poder do depositário sobre a coisa depositada e cujo pagamento não tenha sido feito na forma avençada.

Na falência do depositário seus credores poderiam ter direito aos valores devidos pela guarda do bem, mas nunca a excutir os bens depositados por não integrarem o patrimônio do depositário. Será que os depósitos ou bancos privados de células de cordão umbilical devem ser admitidos ou a atividade deve ficar reservada para órgão públicos e os bens poderem ser de uso comum?

Sem dúvida outras questões surgirão quando algum fato ocorrer. Fica o alerta, porém, a guarda de gens constitui atividade em desenvolvimento e deve ser acompanhada com cautela pela sociedade. A dignidade humana deve ser preservada e há quem veja nesses estudos do genoma humano violação desse princípio.