

Mídia

1- Melhor a gente começar explicando em que pé está a legislação sobre as pesquisas com as chamadas células tronco. Já está tudo liberado, legalmente aprovado? Aliás, de quem é este projeto de lei? Do governo? Do congresso?

O Presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou no final de março deste ano a Lei de Biossegurança que regulamenta o uso e comercialização de produtos geneticamente modificados, os famosos alimentos transgênicos e também autoriza e regulamenta a utilização de células tronco embrionárias. Estas células troncos embrionárias serão obtidas de embriões congelados em clínicas de fertilização in vitro e não utilizadas após 3 anos e que são considerados inviáveis.

2- Imagino que um grupo de cientistas tenha ajudado a elaborar este projeto, não é? Quem foram estas pessoas?

Toda a comunidade científica nacional que atua na área participou ativamente, principalmente os pesquisadores que já trabalham com outros tipos de células troncos, as chamadas células tronco do cordão umbilical e as da medula óssea. Posso afirmar que sem a participação ativa da comunidade científica e da sociedade, esta lei não teria sido aprovada, pois as reações contrárias foram muito fortes, principalmente de certos seguimentos religiosos.

3- Acho que eu quase ninguém sabe direito o que são células tronco. Explique, por favor, que células são essas e quando elas foram "descobertas";

Células tronco são células que têm a capacidade de se transformar em outras células do corpo humana. Fazendo uma analogia, as células tronco são como um curinga que podem funcionar como uma carta qualquer do baralho
As células tronco já são conhecidas desde a década de 1960

4- Quais as diferenças principais entre as células do embrião, do cordão umbilical e da medula óssea. As diferenças são de qualidade de células?

De forma objetiva, existem dois tipos de células tronco:

1- as células tronco do adulto e aí temos as células obtidas do cordão umbilical do recém-nascido e as células da medula óssea encontradas dentro dos ossos do corpo

humano (o famoso tutano). Estas células têm uma capacidade reduzida de se transformar em outras células, são um curinga limitado.

2 – as células tronco embrionárias; quando ocorre a formação do embrião as suas células vão se dividindo em 2,4,8,16, 32 ...são estas células iniciais que serão utilizadas e que têm “a priori” uma capacidade ilimitada de se transformarem em qualquer célula do corpo humano; são um curinga que pode funcionar como qualquer carta do *baralho humano*. São nelas que a humanidade têm depositado muitas expectativas.

5- Como funcionaria um tratamento de sucesso com células tronco?

Como as células tronco podem se transformar em outras células do corpo humano, a chave do sucesso é conseguir “dar uma ordem” para que aquela célula tronco se transforme naquela célula doente ou que não funciona mais.

O exemplo atual de sucesso é o uso de células da medula óssea (células tronco adulta) para tratar leucemia.

6- Ouvindo leigos comentarem sobre o assunto, a gente tem a impressão de que as células tronco vão servir pra tudo. Vão curar diabetes, Mal de Alzheimer, tetraplégicos e paraplégicos, gente com deficiência do coração, leucemia, câncer etc etc etc. O que há de verdade nisso?

O que a população precisa entender é que fora o uso das células tronco do cordão umbilical e da medula óssea para tratar doenças sanguíneas tipo leucemias, o que nós temos são as **POSSIBILIDADES FUTURAS DA UTILIZAÇÃO DESTAS CÉLULAS**. Muitas pesquisas deverão ser realizadas, muitos anos ainda serão necessários para termos tratamentos que funcionam realmente. O que temos hoje são pesquisas iniciais e resultados encorajadores, mas tem que ficar claro que são estudos **EXPERIMENTAIS** aos quais alguns pacientes se oferecem para testar. Para se ter uma idéia, não existem ainda pesquisas com as células troncos embrionárias humanas que são justamente aquelas que mais prometem resultados. Só agora com a permissão legal é que as pesquisas irão começar.

7- O que o senhor chama de medicina regenerativa?

Existe a medicina preventiva que procura evitar que uma determinada doença ocorra, como por exemplo fazer exercícios regularmente diminui em muito as doenças cardiovasculares.

Existe a medicina curativa que é aquela que aborda a doença depois que ela já apareceu.

E temos agora, na minha opinião, um novo ramo da medicina que é justamente a regenerativa. Se um tecido adoeceu ou parou de funcionar, porque não trocar por células novas que possam fazer com que o tecido ou órgão do corpo humano volte a funcionar ?

É importante dizer que uma forma de medicina não exclui a outra, nem mesmo as formas alternativas. Mas com certeza, é mais uma arma no arsenal de possibilidades de tratamento do ser humano

8- Um especialista em reprodução humana como o senhor é quase um "fornecedor" de células tronco. Estou certa? Por favor, comente a respeito desta idéia.

Antes de mais nada, tem que ficar claro para as pessoas que para se utilizar as células tronco embrionárias, os donos dos embriões terão que doar os embriões para pesquisa e que eles nunca serão utilizados para serem colocados em úteros de outras pessoas.

Como tudo está muito novo, as regras para utilização destes embriões terão que seguir preceitos éticos muito rígidos e terão que ter aprovação do Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, órgão do Ministério da saúde. Na minha opinião, nenhuma pesquisa com células tronco embrionárias poderão ser realizadas sem autorização. E mais, para se realizar pesquisas com estas células é preciso ter uma estrutura de pesquisa muito bem equipada e pessoal muito qualificado.

9- Por que o senhor diz que é preciso ir com calma nas pesquisas? Corremos o risco de esbarrar na ética?

Como eu disse anteriormente, as pesquisas com as células mais promissoras que são as células tronco obtidas de embriões ainda nem começaram e já estão dizendo que podemos curar tudo, inclusive já existem pessoas no exterior vendendo tratamentos. É muito leviano dizer que daqui a um mês ou um ano tal doença terá cura.

Costumo dizer que o século 21 será o século da biotecnologia, estamos só começando. As pesquisas com células tronco embrionárias só estão começando, mas que elas prometem ajudar o ser humano de uma forma até então impensável, isto sim prometem.

Daí a necessidade de cautela com o que dissermos ou mesmo prometermos !

10- O que é clonagem reprodutiva e clonagem terapêutica?

A clonagem reprodutiva tem como objetivo criar uma cópia idêntica de um ser humano, seria um gêmeo idêntico que nasceu anos ou décadas depois; seria um corpo igual em uma mente diferente.

Já a clonagem terapêutica, tem como objetivo principal reorientar uma célula a produzir um determinado conjunto de células ou tecido como foi relatado acima.

11- Em que pé andam as pesquisas sobre células tronco em outros países? Onde é mais avançada? Como está o Brasil em relação a outros países?

O Brasil hoje se destaca nas pesquisas com células tronco do adulto, principalmente no tratamento das doenças sanguíneas (leucemias), no tratamento de doenças cardíacas como o transplante de células tronco do próprio paciente para áreas do coração que sofreram infarto, no tratamento da diabetes, entre outras.

Com relação ao uso das células tronco embrionárias, o Brasil é um dos poucos países que permitem as pesquisas com estas células. Com certeza, a lei brasileira permitirá ao nosso país grandes avanços científicos pois teremos que formar pesquisadores de ponta para realizar o que há de mais novo no mundo, para gerar conhecimento e informação, e ao invés de sermos os eternos compradores de tecnologia estrangeira, seremos criadores destas tecnologias. Só vai depender de nós mesmos e de maciço investimento em pesquisa.