# **Introdução**

As células tronco causam bastante polêmica tanto socialmente, como na questão cultural e religiosa, mas porque? Ela tem uma alta capacidade de diferenciação dos outros tecidos, é comprovado que essas células têm o “poder” de regenerar tecidos danificados, dando assim a eles, uma nova vida e podendo tratar doenças que antes eram incuráveis, como alguns tipos de câncer, mal de Parkinson, Alzheimer, doenças degenerativas e cardíacas. Há dois tipos de células tronco em estudo, a de adultos/crianças e embriões. As células extraídas de um tecido mais maduro dá origem a apenas alguns tecidos específicos, enquanto as células tronco embrionárias dão origem a todo tipo de tecido, é capaz de regenerar qualquer um deles, aí que entra a questão ética, bioética e social, pois, para conseguir essa célula, um embrião é destruído.

1. As Implicações Éticas

Mesmo sendo motivo de polêmica, alguns países permitem o estudo e pesquisas através das células tronco, como por exemplo, o Japão, Inglaterra, Austrália e Canadá. Já o Brasil foi o primeiro país da América Latina que permitiu a utilização de pesquisas por meio dessas células através de uma fertilização in vitro que é um tipo de reprodução assistida onde o esperma fecunda o óvulo em laboratório e após o embrião formado é colocado no útero.   
O embrião fecundado tem ou não direito a vida? Essa pergunta envolve aspectos religiosos, políticos, morais, éticos, médicos e socioculturais. Um eixo ético é o direito moral a vida de uma pessoa, esse argumento tem um problema, pois não sabemos o que significa uma pessoa além das palavras e se o feto se encaixa nessa definição, em 1860 um filósofo conhecido fez a seguinte observação sobre o que é um indivíduo.

“Um ser inteligente pensante, que possui raciocínio e reflexão, e que se pode pensar a si próprio como o mesmo ser pensante em diferentes tempos e espaços; é-lhe possível fazer isto devido apenas a essa consciência que é inseparável do pensamento” (John Locke)¹

Devido a essas características, se dá a entender que o feto não as possui, e fazendo assim com que ele não seja considerado um indivíduo pensante, nesse caso, se o aborto fosse necessário, ele seria permitido e assim seria feito todos os procedimentos adequados.  
A ética médica trata também da Lei de Biossegurança, ela permite sim o uso de células tronco e a pesquisa das mesmas, porém, só deve ocorrer em embriões obtidos por fertilização in vitro e congelados há mais de três anos. Torna-se favorável e considera-se ético a utilização de células tronco para pesquisas desde que essas sejam baseadas legalmente, já que são utilizadas células que são inviáveis, ou seja, elas não são capazes de gerar uma vida, de modo algum essas pesquisas atentam a vida humana, ao contrário, elas são usadas para o nascimento de esperança para doenças que antes eram tidas como incuráveis, fazendo assim, renascer vidas apagadas de muitas pessoas.

1. Dinâmica Social

A sociedade humana está em constante mudança por vários motivos, sociais, políticos, geográfico, cultural ou econômico, sempre ocorre modificações que alteram e norteiam a vida de um indivíduo e que acaba alterando também a história da humanidade, entrando então com um paradigma cultural, paradigmas serve para vincular a abordagem de certo objeto científico, as ideias e descobertas com o passar do tempo também mudam, como podemos citar os estudos com células tronco que foram tomando forma e conquistando mais espaço tanto para sociedade quanto para a medicina e tecnologia, mas, essa conquista fere ainda para muitos os direitos de vida ou morte, já que existe também o fator ético religioso, com todas as novidades que esses estudos propõem, a mudança passa a afetar um número maior de pessoas. A mudança cultural se refere a toda transformação de valores ou padrões sociais, já a mudança social se dá quando ocorre a mudança nas estruturas e relacionamentos da sociedade, de qualquer modo, toda mudança relevante que ocorre envolvem aspectos sociais e culturais.

1. A atuação do enfermeiro na obtenção de célula tronco

O enfermeiro tem atuação juntamente com todos os profissionais de saúde, reúne experiências e concretiza a base emocional aos familiares, o cuidado do enfermeiro é de importância integral, focado nas necessidades dos pacientes e almeja sempre por um atendimento competente e individual.

Com sua autonomia, o enfermeiro é responsável pelas prescrições em todas as etapas do processo de trabalho, executando os cuidados e interagindo como uma ponte entre paciente e família. O planejamento antecipado garante a prescrição adequada dos cuidados, supervisiona o desempenho pessoal, a avaliação dos resultados e qualidade da assistência.

O profissional de enfermagem atua de forma antecipada desenvolvendo processos metodológicos, este processo se desenvolve através de ações dinâmicas e sistematizadas, visando à assistência humanizada, para tanto, é necessário constar no perfil do enfermeiro a capacidade de identificar e prestar um conjunto de cuidados que atenda as necessidades básicas do ser humano.

O serviço de transplante de células-tronco hematopoiéticas é um serviço diferenciado no qual o profissional enfermeiro atua. Este setor prioriza o enfermeiro e garante a sua autonomia e tomada de decisões acerca dos cuidados necessários ao paciente e sua família, é também um espaço no qual a atividade que o enfermeiro realiza é uma especialidade e em desenvolvimento crescente.

1. Bioética

As pesquisas com células tronco são promissoras, as expectativa é que ela futuramente possa ser usado para casos como diabetes, Parkinson e regenerar órgãos como o fígado, por exemplo. Pesquisadores acreditam que o desenvolvimento da genética possibilite em um futuro próximo realizar um antigo desejo do ser humano, o prolongamento da vida. O avanço da ciência, porém traz a tona novos questionamentos, quais são os limites da ciência? Até onde podemos interferir na vida humana?

Não há dúvidas sobre o efeito benéfico que as células tronco trazem para a sociedade, diante tantas evoluções, há quem diga que um embrião é apenas um amontoado de células, então, até

um mais desenvolvido seria esse mesmo amontoado, já que somos feitos de fases, e a fase inicial após a fecundação é a formação de um zigoto. Se a técnica for dominada será possível tratar doenças como o mal de Parkinson, doenças cardíacas, esclerose múltipla, cânceres e outras mais doenças. Mas, e se ela não for dominada? Como já citado, a lei da Biossegurança aprovada em 2005 permite sim o uso de células tronco, mas com embriões congelados a cerca de 3 anos e com autorização do doador. Na visão religiosa, a igreja acredita que os embriões estão sendo utilizados como cobaias humanas e essa atitude é que os “desumanizam”, no entanto, essas pesquisas dão esperança de cura para pessoas que possuem tetraplegia, paraplegia, câncer, etc. Essas células apesar de inovadoras ganharam admiradores e acusadores, não pela forma com que é administrada, mas sim pelo modo com que os pesquisadores a conseguem.

Conclusão

Restaurar a função de um órgão ou de um tecido por meio do transplante de novas células para a substituição de células mortas ou perdidas é o princípio da terapia celular, bem simples. A abordagem terapêutica que é considerada a mais utilizada é a transfusão de células do sangue, sejam elas, hemácias, granulócitos ou plaquetas, assim como outros tipos de transplantes de órgãos, tecidos, medula óssea, rim, fígado, coração ou de pulmão. No entanto, o transplante de órgãos tem uma limitação porque são aplicados somente em determinadas situações clínicas, existe um déficit de doadores para esses fins e os custos para um transplante como esse é muito alto, isso nos leva a uma outra alternativa, utilizar uma célula que tem um alto poder de regeneração e que dependendo do caso, pode vir a ser a cura para aquela doença, ela é injetada diretamente na circulação ou no local da lesão, essas células especializadas substitui as células que foram destruídas, elas são chamadas de células tronco. A empolgação dos cientistas e dos geneticistas quanto as possibilidades terapêuticas da célula tronco é devido sua capacidade de tratar um grande número de doenças humanas. Mesmo com a existência de dois tipos delas, a embrionária se torna mais problemática, porém, a vantagem dela é a célula ser purificada com um grande potencial de diferenciação. Qualquer seja o método de obtê-las o seu uso está rodeado de polêmica ética e legal, pois implica na destruição do embrião. Um grande número de países adotaram sim essas obtenções e estudos sob diversas formas, a maioria deles autoriza também o experimento com linhagens estabelecidas ou embriões armazenados em clínicas de fertilização, proibindo apenas a clonagem terapêutica. Em resumo, as possibilidades terapêuticas com células tronco já começou a sair das bancadas de laboratórios e partiu para testes reais em aplicações clínicas, a parte positiva é que no Brasil existe uma grande condição para o aumento de pesquisas voltadas para a terapia celular, e se existe disponibilidade, existe também em um futuro maior o tratamento de várias doenças que atualmente são bastante temidas.

Referências

¹Locke, John, **Ensaio sobre o Entendimento Humano, Introdução, notas e tradução de Eduardo Abranches de Soveral**, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.

**PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO: ASPECTOS CIENTÍFICOS, ÉTICOS E SOCIAIS.** Disponível em <<http://www.ifhc.org.br/wp-content/uploads/apresentacoes/1936.pdf>>. Acesso em: 28 de Maio de 2014.

**Embriões, células-tronco e terapias celulares: questões filosóficas e antropológicas.** Disponível em : <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142004000200015&script=sci\_arttext> Acesso em: 28 de Maio de 2014.