

IN FOCO

Boletim Criogênese

Ano V Edição nº 84 Julho de 2019

CRIOGÊNESIS PARTICIPA DE CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE CÉLULAS-TRONCO
O IMPACTO DA VOZ PATERNA PARA O BEBÊ • A VEZ DO PAI • SAIBA MAIS SOBRE O SEXO DAS CÉLULAS-TRONCO

Criogênese participa de Conferência Internacional sobre células-tronco

O Dr. Thiago Sheguti, da Criogênese, participou da “2ª Conferência Internacional sobre Células-Tronco e Medicina Regenerativa”, de 20 a 21 de maio, em Roma, na Itália.

Durante esses dias no congresso foi possível aprofundar seus conhecimentos em medicina regenerativa, que é uma aplicação da célula-tronco para engenharia de tecidos, transplantes e em regenerações de órgãos.

Estudar o desenvolvimento de terapias celulares e tratamentos específicos de doenças, paralelamente explorar as propriedades notáveis das células-tronco, traz esperança de melhoria da qualidade de vida de pacientes com doenças crônicas.

Porque a vida merece todas as chances!



O bebê bem estimulado reconhece a voz ao nascimento, associando-a ao rosto, o cheiro e ao tato

O ventre materno contém barulhos, pois a veia cava passa logo atrás do útero e o bebê escuta o sangue passando. Além disso, o intestino faz ruídos, assim como o fluxo da urina, o batimento cardíaco da mãe e a própria movimentação corporal. “Existem ainda os ruídos do meio externo e as vozes humanas são os mais interessantes”, confirma Teles. E, entre essas vozes, uma que causa bastante impacto ao bebê, é a voz paterna. “Uma voz mais grave, que fala, canta e brinca bem pertinho da barriga. Em algumas situações, se manifesta sempre no mesmo horário, quando o pai volta do trabalho, por exemplo. E quando o bebê está maiorzinho, pode provocar toque e brincadeiras mesmo dentro do útero”, afirma o especialista.

O bebê bem estimulado conhece a voz do pai e reconhece essa voz ao nascimento, associando-a ao rosto, o cheiro, o tato. Este vínculo estabelecido durante a gestação é fundamental para o elo psicoafetivo que será amadurecido durante o desenvolvimento.

Muitas mães notam que, quando o pai fala com o bebê, este reage, fica mais agitado e se mexe mais. “Em outros casos, quando o bebê não para quieto, a voz do pai pode acalmá-lo. Ou seja, existe uma mudança de comportamento e estabelecimento de vínculo baseado no reconhecimento vocal”, destaca o médico.

Por isso, é altamente recomendado que o pai estabeleça esse contato o quanto antes, desde o primeiro trimestre. “Converse com o bebê, e por mais que ele ainda não entenda a linguagem, já é capaz de reconhecer padrões de oscilação tonal e de altura”, incentiva Teles. E acrescenta: “Fale perto da barriga, sem gritar, cante, mude abruptamente a voz, toque essa barriga, crie estes vínculos”.



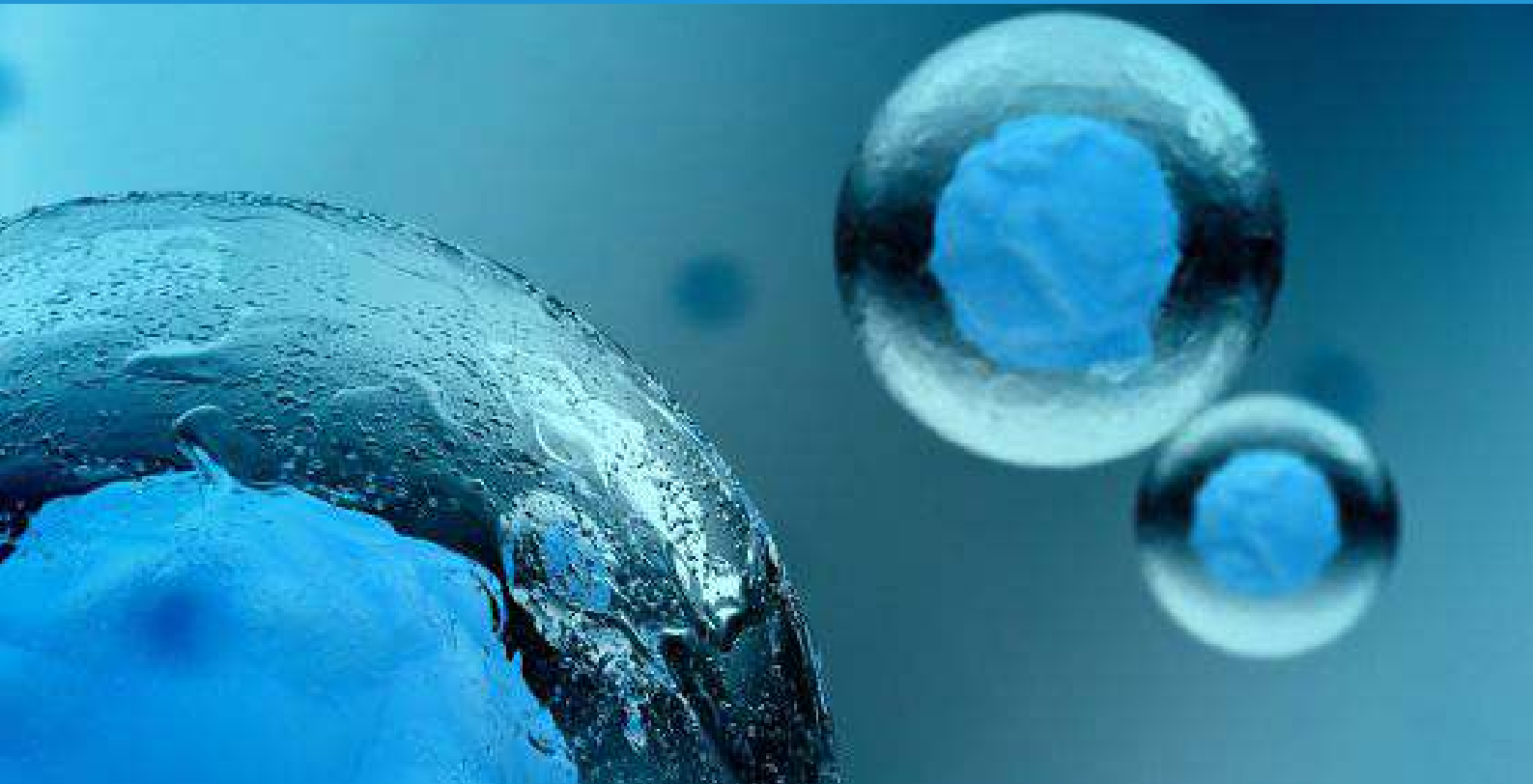
Cabe aos pais, buscarem uma aproximação do bebê. Afinal, o vínculo materno já está consagrado por natureza. “O bebê mora dentro da mãe por nove meses, escuta quase tudo que ela fala, ouve até seu coração batendo. E quando o bebê nasce, é amamentado pela mãe que lhe dedica cuidados intensivos, aumentando ainda mais este vínculo”, ressalta o médico. Por isso, o pai tem de buscar alternativas para compensar isso e mostrar-se presente, iniciando isso com a voz enquanto o bebê está sendo gerado e, dando sequencia, na fase pós-nascimento. Dessa maneira, irá garantir seu papel importante no desenvolvimento afetivo, intelectual e social do bebê.

Durante a gravidez, os pais também devem evitar discussões desnecessárias, gritaria dentro de casa, ruídos agudos próximos à barriga. “O bebê sente, em parte o que a mãe sente. Se ele percebe (após uma discussão, por exemplo) que a voz do pai esteve associada à tristeza, alteração

cardíaca e movimentos bruscos da mãe, irá realizar associações mais negativas”, alerta. Porém, se percebe que a voz do pai associa-se à tranquilidade, bem estar materno e harmonia, certamente fará associações positivas. Por isso, é importante evitar discussões, e a voz paterna deve transmitir sempre proteção, acolhimento, segurança e carinho.

Como se vê, o papel do pai começa muito antes do parto. “E o tipo de vínculo que o pai busca para seu filho deve ser estimulado e ensinado desde o princípio da gravidez”, diz Teles. E, com tais cuidados, certamente é mais fácil gerar crianças mais saudáveis, sociáveis e felizes.

Fonte: Neurologista Leandro Teles



As células-tronco hematopoiéticas respondem aos estrógenos, hormônios femininos

Das células-tronco podíamos esperar qualquer coisa menos que tivessem sexo. Pois, provavelmente elas têm. Cientistas de Dallas, demonstraram em ratos que um tipo de células mãe (as hematopoiéticas, que geram os glóbulos vermelhos e brancos do sangue) respondem aos estrógenos, a principal classe de hormônios femininos. Mostraram também que isto faz com que proliferem mais que suas colegas masculinas. Os níveis de estrógeno aumentam durante a gravidez, o que acelera a produção de células do sangue para satisfazer a voraz demanda do novo inquilino.

As células-tronco das que ouvimos falar há 15 anos são as pluripotentes, que são capazes de se converter em qualquer tecido ou órgão do corpo. Mas o desenvolvimento humano — como o de qualquer animal — se baseia em uma especialização progressiva, e isso inclui as células-tronco, que passam da pluripotência a uma versatilidade cada vez mais restringida. O melhor exemplo conhecido são as células-tronco hematopoiéticas, que residem na medula óssea e já não podem se converter em estômago ou cérebro, mas sim em toda uma gama de células vermelhas e brancas que constituem o sangue e o sistema imunológico. Estas são as células-tronco que são reguladas de forma diferente em machos e fêmeas, segundo a pesquisa apresentada por Sean Morrison e seus colegas do Southwestern Medical Center da Universidade de Texas, em Dallas, na revista **Nature**.

Por estudos anteriores, se sabia que as células-tronco poderiam diferir em machos e fêmeas, mas só nos órgãos sexuais e nos tecidos sexualmente dimórficos, como as mamas. Estes tecidos, como muitos outros, contêm células-tronco que vão se auto-renovando e vão gerando os tipos celulares diferenciados adequados para a manutenção do

órgão em questão. Se o tecido difere entre sexos, parece lógico que as células-tronco que o renovam se comportem de maneira diferente em cada sexo.

O desenvolvimento do sangue, no entanto, se considerava igual em machos e fêmeas, como o de qualquer outro tecido não dimórficos sexualmente, que são a maioria. Se as células-tronco destes tecidos neutros, ou **epicenos**, eram capazes de discernir o sexo do organismo no qual residem era “uma questão fundamental que não foi explorada”, reconhecem em **Nature** Dena Leeman e Anne Brunet, da Universidade de Stanford.

As células pluripotentes são capazes de converter em qualquer tecido ou órgão

O dimorfismo sexual do sangue não tinha sido descoberto anteriormente porque a medula óssea de machos e fêmeas contém uma proporção muito similar de células-tronco hematopoiéticas. Não é sua proporção, mas sim sua taxa de divisão a que responde aos estrógenos. Estas divisões são assimétricas: uma célula-tronco se divide para dar outra célula-tronco idêntica a primeira e uma célula diferente, mais diferenciada (ou especializada).

As altas taxas de proliferação não costumam ser gratuitas na biologia. Parte da preservação das células-tronco em sua condição original, imatura ou virginal, deve-se precisamente às baixas taxas de divisão: formam uma população celular quiescente, pouco ativa. Cada ronda de divisão implica em replicar o genoma inteiro, e o processo acumula erros seqüenciais. Além disso, quantas mais células-tronco num organismo gasta durante sua juventude, menos células sobrarão para a maturidade. Os cientistas examinarão agora se estes problemas podem ter também um componente sexual.

Fonte: Jornal El País