

## Ciência e Tecnologia

Hoje às 16h06 - Atualizada hoje às 16h14

# Engenharia de tecidos para reconstrução facial é discutida na ANM

*Jornal do Brasil*

Reconhecida por suas conferências e cursos de alto nível científico, a Academia Nacional de Medicina convidou, na última quinta-feira (23), o Dr. Robert E. Marx, da University of Miami School of Medicina, para apresentar a conferência “Tissue Engineering to Reconstruct Tumor Related Defects in Oral and Maxillofacial Surgery” em Sessão Plenária realizada no Anfiteatro Miguel Couto. Em sua fala de abertura, o Presidente Francisco Sampaio salientou que um dos compromissos da instituição, consagrado em seu Estatuto, é a realização de eventos científicos que promovam o aperfeiçoamento e a inovação das técnicas médicas.



O Presidente Acadêmico Francisco Sampaio, o Dr. Robert Marx e o Acadêmico Ricardo Cruz

Responsável pela mediação da vinda do Dr. Robert Marx ao Brasil, o Acadêmico Ricardo Cruz proferiu algumas palavras antes da conferência, destacando que o trabalho ali apresentado era fruto de mais de uma década de pesquisas. Afirmou ser importante frisar que, apesar de serem pesquisas “off-label” (prática da prescrição de medicamentos ou procedimentos registrados para uma indicação não incluída na

informação do produto)- destacando o pioneirismo do ilustre convidado -não se trata de pesquisas “experimentais”.

Os trabalhos do Dr. Robert Marx integram o campo de estudos da Terapia Celular, que compreende a utilização do conhecimento a respeito das células-tronco e seus mecanismos para fins terapêuticos. Estas células podem ser usadas das mais diferentes maneiras: injetadas intravenosamente para exercerem ações sistêmicas ou injetadas diretamente no tecido ou órgão comprometido, a fim de promover efeito regenerativo ou protetor. Dentre as categorias de células-tronco conhecidas, destacou o uso das células progenitoras, capazes de formar tecidos específicos, como ossos e cartilagens.

O Professor de Cirurgia e Chefe de Divisão do Jackson Memorial Hospital (Miami, EUA) se utiliza da combinação de uma proteína de osso humano (RhBMP-2) aplicado em uma esponja de colágeno

absorvível. Caracterizada como uma nova técnica de Terapia Osteoindutiva recentemente disponibilizada para acelerar a formação de ossos em certas aplicações, é capaz de atualizar os processos cruciais na ativação, recrutamento e diferenciação de células-tronco e células progenitoras envolvidas na incorporação de enxertos ósseos, por exemplo.

Sobre a utilização da esponja de colágeno, ressaltou a necessidade da existência de uma matriz onde o osso pode se desenvolver. Portanto, a aplicação do rhBMP-2 deve estar associada a biomateriais que devem servir de “mantenedores de espaço”, que incluem materiais que vão desde osso bovino mineralizado a polímeros biodegradáveis. No que se refere à composição de cada enxerto, chamou atenção para o fato de que é necessária uma “alquimia das situações”, onde devem ser considerados o local da lesão e a sua extensão. As células utilizadas são obtidas por meio da coleta de medula óssea, normalmente conduzida por punção aspirativa.

Em seguida, passou a apresentar os diversos casos com os quais teve contato ao longo dos anos, em sua maioria se tratando de tumores e cistos na região maxilofacial. Dentre os benefícios deste procedimento para o paciente, destacou a baixa morbidade, o menor tempo de cirurgia e de internação, a dispensa da necessidade de permanência na UTI, o retorno mais rápido às atividades normais do paciente (como a família e o trabalho) e a redução significativa do risco cirúrgico. Segundo o Dr. Robert Marx, estamos na era dos procedimentos minimamente invasivos, e esta técnica é uma contribuição para este novo panorama. Ressaltou também o aspecto humanitário, uma vez que estes procedimentos possuem um impacto psicológico na vida de seus pacientes, afetando diretamente e positivamente sua qualidade de vida.

Por fim, salientou que o procedimento não oferece a seus pacientes risco de desenvolvimento de câncer, uma vez que os enxertos ficam ativos por apenas 21 dias, não formam tumores e não podem ser classificados como mutações. Sobre o “futuro” da Terapia Celular, destacou o que este tipo de mecanismo abre as portas para novas possibilidades de tratamento dos pacientes, incluindo pacientes de trauma, pacientes que já foram portadores de câncer, defeitos císticos, dentre outros.

---

Compartilhe:

Share

Tweet