

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