

FOP utiliza célula-tronco na regeneração do periodonto

CÉSAR MAIA
halice@unicamp.br

Estudo desenvolvido na Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) da Unicamp demonstrou que a célula do ligamento periodontal (célula-tronco) do indivíduo, denominada autógena, é eficaz na regeneração do periodonto em defeitos considerados críticos e que apresentam pouca previsibilidade de resolução por outras técnicas. A tese de doutorado foi defendida por Fabrícia Ferreira Soares, sob orientação do professor da área de Periodontia Enilson Antonio Sallum. “Assim como em outras áreas em que se utilizam células-tronco no tratamento de diferentes tipos de doenças, como as que atingem o fígado, pele e cérebro, o dente também pode se beneficiar desta abordagem por meio da reconstrução das estruturas de suporte periodontal, como cimento, ligamento periodontal e osso”, atestam os pesquisadores.

Segundo o professor Enilson Sallum, para defeitos menos extensos, como por exemplo, os denominados furca grau dois, conseguiu-se resolver totalmente três entre dez defeitos, sendo que o restante apresenta diminuição de tamanho. No caso de defeitos de grau três, em que foi avaliado o processo de cura por célula-tronco, não há uma terapia regenerativa previsível e muitas vezes a opção é deixá-lo em aberto para que o paciente faça a higienização adequada. “Caso o prognóstico do dente seja insatisfatório, a substituição por implantes osseointegrados é a solução”, explica Enilson.

O diferencial da pesquisa foi associar a técnica de regeneração tecidual guiada, que faz uso de membranas físicas para proteger o defeito, ao uso das células. Como carregador das células utilizou-se uma membrana de colágeno. Neste sentido, foram feitos grupos controles sem as células e um grupo teste envolvendo a associação das técnicas. As células foram coletadas do li-

Estudo mostra ser possível reconstrução de tecidos envolvidos na fixação do dente ao osso



O professor Enilson Antonio Sallum, da Periodontia, com pesquisadoras da FOP: resultados eficazes em testes

gamento periodontal de dentes extraídos e multiplicadas em laboratório.

Após três meses de testes, constatou-se que o grupo que recebeu as células apresentou uma resposta regenerativa superior ao observado no grupo controle. “Comparativamente dá para ver que o tratamento foi eficaz. Embora a pesquisa esteja em fase pré-clínica, esperamos ter, em um futuro não muito distante, o mesmo resultado nos testes com pacientes”, avalia Sallum.

LINHA DE PESQUISA

A falta de terapia regenerativa eficaz no tratamento de defeitos periodontais com grandes perdas ósseas ou gengivais fez com

que a Área de Periodontia da FOP buscasse alternativas para tratar esses defeitos. O principal objetivo da linha de pesquisa é utilizar novas abordagens, como a engenharia de tecidos, para obter a regeneração das estruturas perdidas. A engenharia de tecidos pode ser entendida como a utilização de células, matrizes, fatores de crescimento e de vascularização, para a obtenção dos novos tecidos. Reúne o conhecimento de biologia celular e molecular, ciência de biomateriais e clínica para a reconstrução e tecidos e órgãos danificados.

Por meio desta abordagem, segundo o docente, é possível que no futuro se forme um dente completo para repor o dente

perdido, o que será uma nova revolução na odontologia, semelhante à vista com os implantes ou como são denominados cientificamente, osseointegração. “São perspectivas muito interessantes para o tratamento das mais diversas condições que afligem os pacientes hoje”, avalia Sallum.

Atualmente, a área de Periodontia se dedica a novos projetos nesta linha que buscam isolar e caracterizar melhor as células envolvidas no processo. Pretende-se também marcá-las (“brilho”) para que se possa identificar o seu destino e papel no defeito. Para esta nova fase, conta-se com a participação dos docentes Francisco Humberto Nociti Júnior, Márcio Zaffalon Casati e Karina Gonzales Silvério Ruiz, a doutoranda Ana Regina Moreira, a pós-doutoranda Bruna Rabelo Amorin, o apoio do professor Edgard Graner, da área de Patologia da FOP, e também da área de Microbiologia, através da professora Renata Graner, num esforço multidisciplinar.

“Como agora conseguimos identificar, isolar e manipular as células que realmente queremos, pretendemos realizar novos projetos para verificar se estas células podem realizar o serviço de forma eficiente e previsível.” revela Enilson. A linha de pesquisa, iniciada há seis anos, já teve quatro trabalhos publicados em periódicos internacionais. A tese teve apoio da Fapesp e CNPq. Em 2012 foi publicada na revista *Journal of Clinical Periodontology*.

Publicação

Tese: “Avaliação histométrica do efeito do transplante autógeno de células do ligamento periodontal no tratamento de defeitos de furca grau III.”

Autora: Fabrícia Ferreira Soares

Orientador: Enilson Antonio Sallum

Unidade: Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP)

Financiamento: Fapesp e CNPq

Tese alerta para uso indiscriminado de anabolizantes entre jovens

Pesquisa demonstra que prática da musculação é feita, na maioria das vezes, sem orientação

RAQUEL DO CARMO SANTOS
kel@unicamp.br

Estudo desenvolvido na Faculdade de Ciências Médicas (FCM) revela que a prática de musculação por parte de adolescentes em academias tem sido feita sem orientação de profissionais especializados e, por isso, se caracteriza pela predisposição ao consumo indiscriminado de esteroides androgênicos anabolizantes. Ainda que os adolescentes entrevistados afirmassem não saber o que são essas substâncias, a maioria deles declarou assumir o risco de sua utilização para alcançar uma estética corporal perfeita. “Em outras palavras, isto quer dizer que, na busca pelo corpo perfeito, os adolescentes estão associando a prática da musculação na academia como instrumento de obtenção rápida da aparência corporal, e isto pode ser considerado um fator preponderante no uso dos anabolizantes”, alerta o professor de educação física Ubirajara de Oliveira.

Em sua opinião, trata-se de um problema de saúde pública em razão da falta de conhecimento sobre os reais efeitos que o uso dessas substâncias pode provocar. “É a academia tem sido o lugar propício para este tipo de envolvimento, pois o culto ao corpo leva à prática da musculação que, por sua vez, predispõe o uso de anabolizante. Isto diminui o espaço entre a saúde e a doença”, afirma Oliveira, que teve orientação do médico José

Martins Filho para realizar o seu estudo.

O professor de educação física lembra que os esteroides androgênicos anabolizantes são substâncias proibidas no Brasil, uma vez que seus efeitos colaterais são nocivos. “Já existem comprovações do mal causado pelos anabolizantes. O que preocupa, no entanto, é a forma como esses garotos chegam à decisão de usá-los. Por isso, quis investigar”, explica.

O estudo, de caráter epidemiológico, contemplou entrevistas com 3.150 adolescentes, com idade entre 15 e 20 anos e praticantes de musculação. Para conseguir resultados específicos, Ubirajara Oliveira aplicou os questionários apenas junto aos voluntários do sexo masculino, matriculados em escolas do município de São Paulo. O professor de educação física contou com a colaboração dos professores da rede pública de ensino para colher as informações. “O número de entrevistados foi bastante significativo e, com isso, conseguimos uma amostragem representativa, o que sugere um sinal de alerta tanto para as autoridades como para os pais desses adolescentes sobre uma das práticas cada vez mais frequentes entre os mesmos adolescentes”, declara.

Para Oliveira ficou claramente demonstrado na pesquisa que a maioria dos adolescentes desconhece os prejuízos à saúde decorrentes da utilização dos anabolizantes. Sobre o comportamento dos garotos em relação ao culto do corpo perfeito, explica, os dados da pesquisa apontam que, apesar das porcentagens altas de satisfação em todas as questões sobre imagem corporal, eles se contradizem, pois mesmo satisfeitos estão predispostos ao uso dos anabolizantes com objetivo estético.

O estudo indicou ainda que muitos deles frequentam locais considerados inadequa-



Jovens em academia: estudo contemplou entrevistas com 3.150 adolescentes

dos para a prática da musculação e, por isso, não contam com profissionais especializados para orientação. “A concepção de academia é subjetiva. Muitos locais indicados pelos adolescentes não seguem um padrão de qualidade com aparelhos modernos e aulas com conteúdo. Pelo contrário, são espaços inadequados, inclusive no que diz respeito à frequência”, lamenta.

Ubirajara de Oliveira leciona em uma universidade e dá aulas de musculação em academias. Seu envolvimento com a formação de professores e a prática da musculação sempre trouxe um questionamento sobre a relação que a atividade poderia ter com o uso de esteroides anabolizantes. O culto ao corpo, em que o estilo, forma, aparência e juventude contam como atributos indispensáveis, segundo ele, remetem à ideia de que

o corpo pode ser remodelado por meio da utilização de esteroides. “A dimensão mais valorizada do corpo, na contemporaneidade, é a aparência, pois o corpo belo, jovem e magro tornou-se objeto de consumo, sendo exaltado, sobretudo, pelos meios de comunicação e pela publicidade. É um discurso perigoso de exaltação ao corpo, que atinge, principalmente, os adolescentes”, declara.

Publicação

Tese: “O uso de esteroides androgênicos anabolizantes entre adolescentes e a sua relação com a prática da musculação”

Autor: Ubirajara de Oliveira

Orientador: José Martins Filho

Unidade: Faculdade de Ciências Médicas