

Ratas tratadas com fibra têm recuperação similar à obtida com terapia de reposição hormonal

Substâncias prebióticas atenuam efeito da osteoporose

CARMO GALLO NETTO
carmo@reitoria.unicamp.br

A osteoporose é uma doença caracterizada pela deterioração do tecido ósseo, com conseqüente suscetibilidade a fraturas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a osteoporose é uma pandemia e, com as mudanças na pirâmide etária da população, haverá um aumento progressivo na incidência de fraturas osteoporóticas no mundo. Nas mulheres o problema é ainda maior, sendo agravado pela deficiência hormonal decorrente da menopausa. Somado a isso, observa-se a carência de cálcio na dieta alimentar. Estas constatações levaram o professor Celio Kenji Miyasaka, do Departamento de Alimentos e Nutrição da Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) da Unicamp, a desenvolver uma linha de pesquisa com o objetivo de determinar como as substâncias denominadas prebióticas podem aumentar a absorção intestinal de alguns minerais como o cálcio e em que grau esse aumento contribui efetivamente para a manutenção da integridade óssea.

Doença invisível é ignorada por jovens

Os prebióticos são fibras alimentares, ou seja, carboidratos não digeríveis pelo organismo humano que são fermentadas no intestino grosso. A partir dessa fermentação, são produzidas substâncias que acidificam o trato intestinal, como por exemplo, os ácidos graxos de cadeia curta. Essa acidificação irá favorecer a absorção de alguns minerais como o cálcio.

Orientada pelo professor Miyasaka, Claudia Cardoso Netto desenvolveu trabalho de pesquisa que deu origem a sua dissertação de mestrado, em que avaliou a biopotência de um tipo de prebiótico, o frutooligosacarídeo (FOS), e o comparou à terapia de reposição hormonal (TRH) no metabolismo ósseo de ratas ovariectomizadas. Claudia explica que, embora a literatura previsse que o FOS aumentaria a absorção de minerais no intestino delgado e grosso, uma das primeiras preocupações da pesquisa foi confirmar esse efeito para depois verificar a ação do prebiótico na regeneração do tecido ósseo deteriorado pela osteoporose e assim compará-lo com os resultados



Fotos: Antoninho Perri



O professor Celio Miyasaka e orientanda Claudia Cardoso: cuidados devem começar na juventude

da terapia de reposição hormonal.

A pesquisadora esclarece que as análises realizadas mostram que a castração desencadeou efetivamente a osteoporose e que o grupo tratado com FOS apresentou uma recuperação similar ao tratado com a TRH, sendo esses efeitos

apenas superados pelo grupo tratado simultaneamente com TRH e FOS. Cláudia considera os resultados altamente positivos pelo fato da TRH apresentar algumas contra indicações. “Nos queríamos exatamente isso, verificar se o prebiótico promoveria a mesma recu-

peração óssea obtida pela TRH. Constatamos que efetivamente a absorção de cálcio ajuda na recuperação do tecido ósseo, aumentando sua resistência”.

O professor Miyasaka lembra que no ser humano a osteoporose se instala de forma lenta e insidiosa, sem manifestar sintomas. Por isso, chamar a atenção para certos cuidados parece em vão porque a manifestação da doença sempre parece muito improvável e remota, mas inexorável em muitos casos. Mas mesmo neles, ela pode ser retardada ou até evitada com o cultivo de hábitos alimentares saudáveis. Necessitamos cerca de 1g de cálcio por dia, e, como parâmetro, essa quantidade de cálcio pode ser consumida em três copos de leite por dia.

Alerta – O pesquisador afirma que hoje a saúde óssea das pessoas se encontra comprometida. É urgente, então, pensar em um sistema que permita gozar melhor saúde agora e ao longo da vida. É uma

questão preocupante porque os jovens não se dão conta, já que não existem sintomas imediatos. “A osteoporose é uma doença invisível, que pode se manifestar em maior ou menor intensidade, que depende de fatores hormonais e alimentares e que exige ações preventivas e não só curativas para que se possa garantir qualidade de vida. As pessoas estão envelhecendo e as fraturas podem gerar um custo elevadíssimo para o sistema de saúde”, afirma.

O professor acredita que o problema deve ser atacado através da implantação de hábitos alimentares saudáveis e a utilização de suplemento alimentar, pois não acredita que a ingestão mínima diária de cálcio possa ser satisfeita apenas com a dieta alimentar. “Nosso maior intuito é divulgar de alguma forma os resultados a que chegamos e a que chegaremos na ampliação de nossas pesquisas, a fim de que o dinheiro gasto pela sociedade que nos paga retorne a ela em forma de benefícios”, conclui.

CARTAS

■ Inclusão

Lia a notícia “O toque especial na pintura” (edição 346) e gostaria de informar que o Laboratório de Ensino Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, onde eu trabalho, realiza atividade semelhante em relação a livros. Atendemos principalmente pessoas com deficiência auditiva e visual, e também alunos da nossa universidade que desejam usar recursos do laboratório em seus estudos.

Quando o livro possui alguma ilustração, usamos materiais de fácil acesso para tornar aquela figura acessível ao cego: borracha “eva”, cola plástica, lixa, ou seja, algo que deixe relevo. Estamos cientes de que não é um trabalho com a arte pictórica, porém é uma



alternativa de acesso aos alunos de graduação da universidade que querem tornar seu trabalho acessível. São iniciativas como estas que garantirão a verdadeira inclusão dos alunos com deficiência.

Juliana Almedros Garcia

■ Efeito colossal

Parabéns para todos do grupo do Instituto de Física pelo descoberta do EMC-colossal (“Descoberta de grupo da Física contribui para otimizar refrigeradores magnéticos”, edição 346). O trabalho coloca o Brasil na vanguarda das pesquisas nessa área de conhecimento de grande interesse econômico e ecológico. Foi uma bela divulgação de anos

de trabalho.

■ Parbio

Gostaria de parabenizar Manuel Alves Filho pela reportagem “O Impacto das parcerias Norte-Sul que envolvem as riquezas naturais”, também ao Álvaro Kassab. Como responsável pela divulgação do Parbio [sigla da pesquisa intitulada Natureza e Impacto de Parcerias Norte-Sul na Produção e Utilização de Conhecimento em Bioprospecção] fiquei muito feliz com a matéria e acho que ela será um ótimo pontapé para matérias futuras, em outros veículos inclusive.

Gabriela Di Giulio

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

Reitor José Tadeu Jorge
Coordenador Geral Fernando Ferreira Costa
Pró-reitor de Desenvolvimento Universitário Paulo Eduardo Moreira Rodrigues da Silva
Pró-reitor de Extensão e Assuntos Comunitários Mohamed Ezz El Din Mostafa Habib
Pró-reitor de Pesquisa Daniel Pereira
Pró-reitor de Pós-Graduação Teresa Dib Zambon Atvars
Pró-reitor de Graduação Edgar Salvadori de Decca
Chefe de Gabinete José Ranali

JORNAL DA UNICAMP Elaborado pela Assessoria de Imprensa da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Periodicidade semanal. Correspondência e sugestões Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, CEP 13081-970, Campinas-SP. Telefones (0xx19) 3521-5108, 3521-5109, 3521-5111. Fax (0xx19) 3521-5133. Homepage <http://www.unicamp.br/> imprensa. E-mail imprensa@unicamp.br. Coordenador de imprensa Eustáquio Gomes. Assessor Chefe Clayton Levy. Editores Alvaro Kassab e Luiz Sugimoto. Redatores Carmo Gallo Netto, Isabel Gardenal, Jeverson Barbieri, Manuel Alves Filho, Maria Alice da Cruz, Nadir Peinado, Raquel do Carmo Santos, Roberto Costa e Ronei Thezolin. Fotografia Antoninho Perri, Neldo Cantanti. Edição de Arte Oséas de Magalhães. Diagramação Andre Luis Amarantes Pedro, Luis Paulo Silva. Arquivo Antonio Scarpineti. Serviços Técnicos Dulcinéia B. de Souza, Edison Lara de Almeida e Hélio Costa Júnior. Impressão Prisma Printer Gráfica e Editora Ltda (19) Fone/Fax: 3229-7171. Publicidade JCPR Publicidade e Propaganda: (0xx19) 3232-2210. Assine o jornal on line: www.unicamp.br/assinaju