Nas bancas

Aplicação de laser de CO_2 previne erosão dentária, aponta pesquisa

RAQUEL DO CARMO SANTOS
kel@unicamp.br

Uma única aplicação de laser de CO_2 pode prevenir o que os dentistas chamam de erosão dentária, ou seja, quando ocorre a perda da estrutura do dente por agentes químicos sem ação direta de uma bactéria, como é o caso da cárie. A erosão é nociva e crônica, pois atinge pessoas de várias faixas etárias. Segundo a autora do primeiro estudo que usa o laser de CO_2 na prevenção dessa doença, a cirurgiã-dentista Carolina Steiner Oliveira, a erosão tem entre as principais causas a ingestão de bebidas comuns na mesa do brasileiro. Exemplos: refrigerantes, vinhos e sucos industrializados considerados ácidos, entre os quais o de laranja e o de uva.

A conclusão da pesquisa aponta ainda que o laser de CO_2 também é eficaz contra a cárie dentária, outro grande problema bucal que ainda acomete grupos de alto risco. Para obter resultados positivos, vários experimentos foram conduzidos na Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) e orientados pela professora Marinês Nobre dos Santos Uchoa. As pesquisas tiveram a colaboração do professor Anderson T. Hara, da Indiana University (Estados Unidos), onde Carolina realizou estágio de doutorado por seis meses, com bolsa do CNPq.

A cirurgiã-dentista empregou um modelo microbiológico com sacarose para induzir a formação de cárie em dentes do siso extraídos de humanos – com a devida autorização do Comitê de Ética – e aplicou determinados parâmetros de laser antes da instalação da cárie e da erosão. O laser de CO_2 foi empregado com ou sem flúor para testar a ação conjunta nos modelos experimentais.

Foto: César Maia

A cirurgiã-dentista Carolina Steiner Oliveira, autora da pesquisa, em laboratório da FOP: testes comprovam eficácia da aplicação

Carolina explica que foram quatro pesquisas realizadas para garantir o cruzamento das informações de forma eficiente. O flúor utilizado para os testes foi o mesmo aplicado pelos profissionais em consultórios, na forma de gel. As altas concentrações permitiram uma ação na raiz do dente e também em lesões de cárie mais profundas. As pesquisadoras concluíram que o modelo microbiológico utilizado foi efetivo em produzir lesões de cárie na dentina radicular, e que a combinação do laser de CO_2 com o flúor foram efetivos em prevenir tanto a cárie dentária como a erosão na dentina radicular. Nas pessoas mais idosas, a aplicação também poderia ocorrer como forma de prevenção da cárie radicular, que é o tipo de lesão que mais afeta essa população.

O laser utilizado para os experimentos foi o mesmo que se usa em cirurgias médicas para o corte de tecidos moles. Segundo Carolina, as normas que permitirão o emprego desse laser nos tecidos duros, como é o caso dos dentes, ainda estão em fase de aprovação. Mas a ideia é que a partir das conclusões desses e de outros estudos já publicados pelo grupo de pesquisa, trabalhos sejam realizados para ratificar os resultados promissores obtidos com a aplicação do laser.

Pedagoga cria programa de alfabetização econômica

Depois de elaborar um programa de alfabetização econômica para estudantes de Pedagogia de uma instituição de ensino superior, a pedagoga Sonia Bessa da Costa Nicacio Silva esperava que as atitudes em relação ao endividamento melhorassem. Isso não ocorreu na proporção desejada. Ela acredita que um dos principais fatores seriam os aspectos psicológicos envolvidos na decisão pessoal de se endividar como, por exemplo, utilizar o crédito para obter status e para sentir-se melhor. "Suspeitava que exercessem pouco controle sobre a situação financeira e poucas informações sobre crédito e taxas de juros. As atitudes para endividamento, com isso, estariam relacionadas à necessidade de aceitação a um determinado grupo, o ser e pertencer e outros motivos psicológicos de cunho pessoal", esclarece.

Na verdade, Sonia Bessa pretende elaborar um projeto voltado para crianças com o objetivo de inibir os hábitos de consumo exagerado. Segundo ela, o consumismo entre as crianças e adolescentes é fato. "Basta observar o aquecimento do mercado de produtos infanto-juvenis nos dias atuais", observa. Por isso, a estratégia da pedagoga foi, num primeiro momento, tentar intervir no processo de formação dos estudantes que, futuramente, serão aqueles com maior contato com o público infantil e juvenil.

"É importante saber se os estudantes e futuros educadores possuem uma boa formação em relação à alfabetização econômica", destaca Sonia, que defendeu tese de doutorado sobre o tema na Faculdade de Educação, sendo orientada pela professora Orly Zucatto Mantovani de Assis. A pedagoga integra o grupo de psicologia genética que tem, entre outras atividades, o estímulo às discussões sobre educação econômica.

Fotos: Divulgação

A pedagoga Sonia Bessa da Costa Nicacio Silva: "Endividamento estava relacionado à necessidade de aceitação no grupo"

Para o estudo, Sonia aplicou um teste de alfabetização econômica e duas escalas de hábitos e conduta de consumo e atitudes em direção ao endividamento para 167 estudantes do primeiro, terceiro e sexto semestres de curso de Pedagogia. Percebeu, pelos resultados, que o conhecimento que possuíam era muito semelhante, e montou um programa de quatro meses apenas para os alunos do sexto semestre.

A intervenção educativa teve como objetivo favorecer a construção de noções econômicas básicas e estratégias para tomada de decisões pertinentes que permitam às pessoas posicionarem-se diante da sociedade de consumo como pessoas conscientes, críticas, responsáveis e solidárias. No conteúdo, foram ministradas palestras sobre direito do consumidor, relações de compra e crédito, investimentos e noções de economia de uma maneira geral. Para isso, contou com o apoio de um economista.

Depois de passar pela intervenção, Sonia aplicou novamente os mesmos instrumentos nos estudantes para comparar com os dados anteriores. Constatou que a melhora foi evidente no que diz respeito ao conhecimento sobre consumo, preços, taxas de juros e questões relacionadas à economia doméstica, o que significa que o programa de intervenção provocou mudança de nível de alfabetização econômica dos estudantes, e nos hábitos de consumo, mas as mudanças nas atitudes no que diz respeito ao endividamento não ocorreram na mesma proporção. **(R.C.S.)**

Estudo avalia coordenação motora de crianças com Síndrome de Down

Em pesquisa desenvolvida na Faculdade de Educação Física (FEF), o desempenho de crianças com Síndrome de Down em testes de coordenação e habilidades motoras não foi tão abaixo da média como se esperava. Segundo a educadora física Sonia Maria Lifante, autora da pesquisa, os resultados foram satisfatórios e indicaram que o estímulo da família, escola e sociedade são determinantes no desenvolvimento dessas crianças. "Teve criança de cinco anos que apresentou, no mesmo teste, condições melhores do que outra de 12 anos. Neste sentido, o ponto forte da pesquisa foi concluir que as funções motoras não deixam tanto a desejar em relação à média das crianças em geral", destaca Sonia.

A ideia de aplicar dois testes distintos – de habilidades e de coordenação motora – foi implantada com o objetivo de se obter resultados mais eficientes. Em geral, os testes são aplicados em separado e, por isso, tendem a ser incompletos. Sonia explica que a coordenação motora está ligada à estrutura física da criança, enquanto as habilidades relacionam-se à freqüência da prática dos movimentos.

"As duas funções são fundamentais para o Down, uma vez que o retardo mental pode também afetar o desenvolvimento motor, pois o andar, por exemplo, pode ocorrer com dois ou três anos de idade", esclarece. Neste sentido, estimular a criança desde muito cedo com fisioterapia ou atividades como dança, artesanato, ginástica e outros seria o recomendável, na opinião da educadora física, para que o atraso diminua sensivelmente.

A educadora física Sonia Maria Lifante: "Estímulo é fundamental"

Sonia foi orientada pelo professor José Irineu Gorla e avaliou dez crianças, sendo quatro meninos e seis meninas com idades entre cinco e 12 anos, todas da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). **(R.C.S.)**