

# TERAPIA PERIODONTAL EM PACIENTES DIABÉTICOS — A EXTENSÃO DE RESGATAR O SORRISO

*Maria do Carmo Machado Guimarães  
Valéria Martins de Araújo  
Francisco Valter Freitas  
Thaís Caroline Ponsiano de Souza  
Paula César Sgreccia  
Caroline Lourenço de Lima*

## **RESUMO**

A disciplina de Periodontia desenvolve, com o apoio de outras disciplinas do curso de Odontologia-UnB, o projeto de extensão “Atendimento periodontal em pacientes com diabetes mellitus tipo 1 e 2”. Atividades que articulam ensino-pesquisa à extensão são desenvolvidas no projeto e propiciam aos participantes rica oportunidade de aprendizagem, vivência em pesquisa e, sobretudo, integração às comunidades atendidas. Descrevem-se, neste artigo, as modalidades desta atuação, o papel dos participantes, reflexos na formação discente e parte da dimensão dos benefícios aos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** diabetes mellitus; doença periodontal; Odontologia.

## **ABSTRACT**

The Periodontics Division develops an extension project “Periodontal treatment in diabetes mellitus type 1 and 2 patients” supported by other divisions from the University of Brasilia School of Dentistry. Activities relating teaching and research to extension are developed by the project and allow the extension group a rich learning opportunity, research experience and a greater integration to the assisted communities. This paper describes the project acting modalities, the role of extension group, the reflex in student formation and partial benefits dimension to the patients.

**KEYWORDS:** diabetes mellitus; periodontal disease; dentistry.

Por meio de Projetos de Extensão de Ação Contínua (Peac), o Decanato de Extensão (DEX) viabiliza as ações de extensão da Universidade de Brasília-UnB. A extensão universitária como processo educativo, cultural e científico articula o ensino e a pesquisa e possibilita a relação transformadora entre universidade e sociedade. Dessa forma, a extensão tem um papel que vai além da atividade assistencial: explicita uma característica acadêmica e suas relações com ensino e pesquisa. Nela, a universidade também contribui para o desenvolvimento social das comunidades referenciadas, formação acadêmica e cidadã com produção de um conhecimento mais humano, voltado para as questões de maior relevância da realidade social na qual está inserida.

Dentro dessa perspectiva, o curso de Odontologia-UnB, representado pela disciplina de Periodontia, propõe-se a desenvolver, por meio de uma ação de extensão coordenada entre docentes, discentes e comunidade, o projeto “Atendimento periodontal aos pacientes com diabetes mellitus tipo 1 e 2”.

A razão dessa escolha, entre outras necessidades de saúde tão relevantes quanto, deve-se à grande prevalência e severidade da doença periodontal entre pacientes diabéticos, na maioria das vezes, resultando em significativas consequências.

O diabetes consiste em um grupo de desordens que afeta o metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas. Apesar de heterogênea manifestação clínica e genética, caracteriza-se pela hiperglicemia. A deficiente secreção de insulina causada pela disfunção de células pancreáticas e ou resistência à insulina no fígado e músculos acarreta níveis glicêmicos elevados, que podem levar ao comprometimento cardíaco, renal, oftalmológico, nervoso e vascular. Por sua vez, a doença periodontal constitui uma doença inflamatória crônica de natureza infecciosa, em que determinadas espécies bacterianas como *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Treponema denticola*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* são consideradas fatores etiológicos primários. No entanto, além dos aspectos microbianos, fatores de risco contribuem para o desenvolvimento e agravamento da doença. O diabetes mellitus constitui um destes importantes fatores de risco. LÖE (1996) relatou que a doença periodontal representa a sexta complicação mais comum do diabetes mellitus.

Eventos inflamatórios decorrentes da resposta do hospedeiro à presença de bactérias periodontopatogênicas, bem como efeitos diretos da ação desses micro-organismos ocasionam perda dos tecidos periodontais de proteção e de sustentação. Tal morbidade dentária, quando não tratada, pode perpetuar efeitos deletérios ou culminar na perda dos dentes envolvidos. Atualmente, fortes evidências indicam que a bacteriemia da periodontite e os produtos provenientes da resposta inflamatória como interleucinas -1 beta (IL-1 ) e -6 (IL-6) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- ) podem ser disseminados sistemicamente. A ação da doença periodontal sobre os níveis glicêmicos de indivíduos diabéticos tem sido investigada para se confirmar a plausibilidade biológica da inter-relação entre as duas doenças.

O projeto de extensão “Atendimento periodontal aos pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 1 e 2” desenvolve suas atividades às quartas-feiras, na Clínica de Odontologia do HUB.

O projeto teve início em novembro de 2005 e tem prestado atendimento aos pacientes diabéticos provenientes dos diversos centros de atendimento aos diabéticos de todo o Distrito Federal. A equipe responsável pelo projeto inclui como participantes docentes da disciplina de Periodontia, alunos de Odontologia e profissionais extensionistas. Adicionalmente, o projeto tem a participação de docentes de outras disciplinas, profissionais da Odontologia que atuam no HUB e funcionários do setor.

Inicialmente, o paciente é submetido à anamnese, exame bucal completo, exame radiográfico, solicitação dos exames laboratoriais hemograma completo, glicemia em jejum, hemoglobina glicada e proteína C reativa (PCR).

O tratamento periodontal básico inclui raspagem sub e supragengival de todos os dentes e instrução de higiene bucal. Após o tratamento periodontal básico, o paciente é incluído em um programa de manutenção periodontal, no qual são feitas reavaliações periódicas, de acordo com o grau de risco para a doença periodontal e intervenções necessárias.

Além do tratamento periodontal, as demais necessidades odontológicas do paciente são atendidas, contando-se para isto com a participação de docentes e estagiários de outras disciplinas, e dentistas do HUB.

## EXTENSÃO E PESQUISA

---

Juntamente com o atendimento odontológico dos pacientes, a equipe de docentes da Periodontia coordena

alguns projetos de pesquisa relativos ao tema inter-relação doença periodontal e diabetes mellitus.

O primeiro projeto “Avaliação da importância do tratamento periodontal sobre os níveis de hemoglobina glicada” tem como objetivos verificar se os níveis da hemoglobina glicada sofrem redução após a terapia mecânica de desinfecção de bolsas periodontais, e avaliar o impacto da terapia de manutenção sobre os níveis de hemoglobina glicada.

O segundo projeto de pesquisa “Citologia esfoliativa da mucosa jugal de pacientes diabéticos com doença periodontal” analisa as alterações morfológicas das células epiteliais da mucosa bucal de pacientes com doença periodontal portadores de diabetes não controlada, bem como testa a validade da citologia esfoliativa intrabucal como método auxiliar no diagnóstico do diabetes. Este projeto envolve a participação interdisciplinar da disciplina de Patologia Bucal, Estomatologia e participação do curso de Medicina.

O terceiro projeto “Levantamento epidemiológico do perfil das condições periodontais de pacientes diabéticos do Distrito Federal” tem como proposta traçar o grau de severidade da doença periodontal entre esses pacientes.

Os projetos de pesquisa são coordenados pelos docentes da disciplina de Periodontia e contam com a participação expressiva dos alunos extensionistas. Com isso, propicia-se ao extensionista vivenciar pesquisa na extensão e conhecer maiores particularidades do diabetes. Tais aspectos contribuem para formação inter e transdisciplinar, ampliação do conceito de saúde bucal dentro do conceito geral de saúde, bem como aproximam o extensionista da realidade das comunidades atendidas.

s de outras disciplinas, e dentistas do HUB.

## RESTAURAÇÃO DA SAÚDE BUCAL: EFEITOS NA PROMOÇÃO DO INDIVÍDUO

---

Atender necessidades de tratamento do paciente atinge dimensões que vão além da resolução dos problemas de saúde bucal. Restaura pessoas! Na medida em que se trata os pacientes também se age na sua transformação, na sua autoestima e em suas relações interpessoais.

Exemplos vários poderiam ser citados. Mas, apresentamos apenas a descrição de um deles para ilustrar a grandiosidade do benefício: O paciente JHS, 54 anos, diabético, apresentou-se ao projeto, em 2007, demonstrando nítida fobia ao tratamento odontológico, com forte sudorese ao se sentar na cadeira de atendimento. Uma das mãos sempre tapava a boca para esconder a falta de vários dentes e a halitose acentuadamente cetônica combinada com o odor próprio da infecção periodontal. Duas alunas extensionistas, convidadas para cuidarem do caso, conduziram com habilidade a anamnese e o exame bucal, de forma que o paciente, apesar do medo, permitiu ser avaliado. Consequências graves da doença como nefropatia e retinopatia foram relatadas pelo paciente e, ao exame bucal, detectou-se perda de vários dentes e doença periodontal severa. Subsequentemente à primeira consulta todas as demais transcorreram de forma tranquila e, aos poucos, a fobia foi substituída pela satisfação de ser atendido. As idas à Clínica de Odontologia do HUB passaram a ser motivo de alegria, conforme relato dos familiares que o acompanhavam. Após controle da infecção periodontal, solução de outros problemas bucais e, por fim, adaptação da prótese removível, o paciente passou a sorrir espontaneamente, sem a mão na boca. O mesmo relatou que havia passado trinta anos sem sorrir. Relatou também a

alegria de agora poder beijar o rosto de sua sobrinha de seis anos, sem ela se queixar do seu mau hálito. Paralelamente à melhora das condições bucais, os exames laboratoriais revelaram melhora do quadro glicêmico. Este dado, isoladamente, não poderá ser utilizado para se afirmar

que o controle da doença periodontal traz benefícios sobre os níveis glicêmicos. Apenas faz parte da descrição dos diversos aspectos relativos ao caso.

Finalmente, cabe destacar que a extensão constitui a oportunidade de assistir à comunidade e, ao mesmo

tempo, alia ao ensino-pesquisa o senso de humanismo, experimentado naquilo que se proporciona a cada paciente. Se para os docentes é gratificante, para o extensionista é uma ação social com importantes reflexos em toda sua formação. Para o paciente pode ser um resgate de vida!

## REFERÊNCIAS

GEMMELL, E.; MARSHALL, R. I., SEYMOUR, G. J. Cytokines and prostaglandins in immune homeostasis and tissue destruction in periodontal disease. *Periodontol 2000*, v. 14, p. 112-143, 1997.

KIRAN, M. et al. The effect of improved periodontal health on metabolic control in type 2 diabetes mellitus. *J Clin Periodontol*, v. 32, n. 3, p. 266-272, mar./2005.

KORNMAN, K. S.; PAGE, R. C.; TONETTI, M. S. The host response to the microbial challenge in periodontitis: assembling the players. *Periodontol 2000*, v. 14, p. 33-53, 1997.

LOË H. Periodontal disease: the sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, v. 16, p. 329-334, 1993.

LU, H. et al. Diabetes interferes with bone formation by affecting the expression of transcription factors that regulate osteoblast differentiation. *Endocrinology*, v. 144, p. 346-352, 2003.

MATSUMOTO, S. et al. Effect of antimicrobial periodontal treatment and maintenance on serum adiponectin in type 2 diabetes mellitus. *J Clin Periodontol*, v. 36, n. 2, p. 142-8, feb./2009.

MEALEY, B. L. Periodontal disease and diabetes. A two-way street. *J Am Dent Assoc*, v.137, Suppl p. 26S-31S, oct./2006.

MEALEY, B. L.; OATES, T. W. American Academy of Periodontology Diabetes mellitus and periodontal diseases. *J Periodontol*, v. 77, n. 8, p. 1289-1303, 2006.

NAGUIB, G. et al. Diabetes prolongs the inflammatory response to a bacterial stimulus through cytokine dysregulation. *J Invest Dermatol*, v. 123, n. 1, p. 87-92, jul./2004.

O'CONNELL, P. A. et al. Effects of periodontal therapy on glycemic control and inflammatory markers. *J Periodontol*, v. 79, n. 5, p. 774-783, may/2008.

PAPAPANOU, P. N. Periodontal diseases: epidemiology. *Ann Periodontol*, v.1, n. 1, p. 1-36, nov./1996.

PIHLSTROM, B. L.; MICHALOWICZ, B. S.; JOHNSON, N. W. Periodontal diseases. *Lancet*, v. 366, p. 1809-1820, 2005.

PROMSUDTHI, A. et al. The effect of periodontal therapy on uncontrolled type 2 diabetes mellitus in older subjects. *Oral Dis*, v. 11, n. 5, p. 293-298, sep./2005.

SEYMOUR, G. J. Relationship between periodontal infections and systemic disease. *Clin Microbiol Infect*, v. 13, Suppl 4, p. 3-10, 2007.

SOCRANSKY, S. S. Microbial complexes in subgingival plaque. *J Clin Periodontol*, v. 25, p. 134-144, 1998.

Maria do Carmo Machado Guimarães, Valéria Martins de Araújo e Francisco Valter Freitas são professores da disciplina de Periodontia do curso de Odontologia da UnB

Thais Caroline Ponssiano de Souza, Paula César Sgreccia e Caroline Lourenço de Lima são extensionistas voluntárias.