

#061. Diabéticos com bomba de insulina: carga bacteriana oral após terapêutica com clorhexidina



Ana Sofia Coelho*, Marta Mota, Luísa Barros, Mário Jorge Silva, Filomena Botelho, Eunice Virgínia Carrilho

Centro Hospital da Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, IBILI, Faculdade de Medicina Dentária, Universidade do Porto

Objetivos: Determinar a carga bacteriana total da saliva e da placa bacteriana de adultos diabéticos do tipo 1 a realizar terapêutica com bomba de insulina, antes e um mês após a utilização de um colutório de clorhexidina.

Materiais e métodos: Foram incluídos no estudo 20 adultos diabéticos do tipo 1 a realizar terapêutica com bomba de insulina, sendo que a cada diabético se fez corresponder um controlo do mesmo sexo e idade. Foram colhidas amostras de saliva não estimulada e placa bacteriana de todos os doentes após um jejum de, pelo menos, 2 horas. Os doentes diabéticos utilizaram um colutório de clorhexidina a 0,2% (Parodontax® Extra, GlaxoSmithKlein) durante 30 dias, 2 vezes ao dia. Após os 30 dias, foram realizadas novas colheitas de saliva e placa bacteriana destes doentes. Foram adicionadas às amostras Bacteria Lysis Buffer (Roche®) e proteinase K. As misturas foram incubadas durante 1 h a 65 °C, seguindo-se um protocolo de extração de DNA baseado na precipitação do mesmo com etanol gelado. A carga bacteriana total foi quantificada por PCR em tempo real (qPCR), utilizando primers específicos para a sequência 16S rDNA, no LightCycler® 2.0 instrument (Roche), através da detecção de SYBR green. A análise estatística foi realizada com recurso ao software IBM® SPSS® v.22.0 e o nível de significância assumido foi de 5%.

Resultados: Os doentes diabéticos apresentaram uma carga bacteriana da saliva e da placa bacteriana maior que a dos não diabéticos, sendo esta diferença estatisticamente significativa. Não foi encontrada uma correlação com significado estatístico entre a carga bacteriana e o controlo metabólicos dos doentes. Foi ainda encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre a carga bacteriana das amostras dos doentes diabéticos, colhidas antes e após a instituição de uma terapêutica com Parodontax® durante um mês.

Conclusões: Os doentes diabéticos apresentam uma maior carga bacteriana da saliva e da placa bacteriana do que a de indivíduos não diabéticos. O estudo sugere que os doentes diabéticos podem beneficiar da inclusão de um colutório de clorhexidina na sua rotina de higiene oral.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.060>

#062. Efeitos do branqueamento dentário e saliva artificial na composição elementar do esmalte



Sara Coutinho, João Godinho, João Silveira*, António Mata, Maria Luísa de Carvalho, Sofia Pessanha

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, GIBBO-UICOB, Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa

Objetivos: Este estudo teve como objetivos: (1) avaliar o efeito da aplicação de um produto de branqueamento dentário de venda livre, contendo 44% de peróxido de carbamida e (2) a influência do meio de conservação das amostras, as alterações no conteúdo elementar e no grau de desmineralização do esmalte dentário, com recurso à fluorescência de raio-X dispersiva em energia e à espectroscopia μ -Raman.

Materiais e métodos: Para este estudo utilizaram-se 12 dentes hígidos, pertencentes ao banco de dentes do GIBBO-UICOB, extraídos por motivos ortodônticos ou periodontais e conservados em cloramina por um período máximo de 6 meses. Com recurso a uma lâmina de corte obtiveram-se amostras de esmalte com 8 mm x 2 mm. As amostras foram distribuídas aleatoriamente por 2 grupos: grupo A – produto Easy White 44%, com renovação diária do meio de conservação (saliva artificial); grupo B – produto Easy White 44%, sem renovação do meio de conservação. Todas as amostras foram submetidas à aplicação diária de 30 minutos do produto de branqueamento, por um período de 44 dias. Após aplicação do produto de branqueamento, as amostras foram limpas e colocadas no meio de conservação – saliva artificial. No grupo A procedeu-se à renovação da saliva artificial diariamente, enquanto no grupo B a saliva utilizada foi mantida ao longo de todo o estudo. O conteúdo elementar das amostras foi obtido, antes e após a aplicação do produto, por espectroscopia de fluorescência de raio-X e é apresentado em % (p/p). Para avaliação do perfil fosfato (PO43-) como indicador do grau de mineralização das amostras, foi utilizada a espectroscopia μ -Raman, expressos sob a forma de espectros em unidades arbitrárias.

Resultados: Nos espectros Raman foi observada uma diminuição do pico fosfato em todas as amostras, tendo a desmineralização sido maior entre os dias 27-34. Esta diminuição foi mais acentuada no grupo B, no qual não se procedeu à renovação da saliva artificial. Verificou-se uma perda de conteúdo orgânico do esmalte e respetiva diminuição da fluorescência das amostras. Não se verificaram alterações ao nível das concentrações dos elementos minor detetadas por espectroscopia de raio-X em energia dispersiva.

Conclusões: O produto de branqueamento de venda livre testado provoca a desmineralização e perda do conteúdo orgânico do esmalte dentário, não alterando significativamente o seu conteúdo mineral relativo.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.061>