

mg/100 mg aos 20 minutos; o Grupo 2 libertou 8.20 (7.38-9.02) mg/100 mg de PH ao fim de 60 minutos; no grupo 3, observou-se a libertação de 3.17 (2.91-3.44) mg/100 mg. O fabricante advoga concentrações de 40, 10 e 3.63% de PH para cada um dos grupos, respectivamente.

Conclusões: Os produtos de branqueamento testados apresentaram concentrações de PH diferentes das anunciadas pelo fabricante. Os parâmetros de cinética de libertação de PH, em meio aquoso, do grupo 2 são sugestivos de uma desadequação dos tempos de aplicação advogados pelo fabricante. São necessários mais estudos para averiguar se os tempos de aplicação advogados estão de acordo com a cinética in vivo.

I-5. CINÉTICA DO OXIGÉNIO NA SUPERFÍCIE DO ESMALTE POR MICROESPECTROSCOPIA DE RAMAN

João Silveira*, Stephane Longelin, Duarte Marques, Maria Manuela Lopes , António Mata, Maria Luisa de Carvalho

FMDUL - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa / Centro de Física Atómica da Universidade de Lisboa

Objetivos: Determinação in vitro da cinética do oxigénio resultante da degradação do peróxido de hidrogénio (PH) na superfície do esmalte após branqueamento dentário, por microespectroscopia de Raman.

Materiais e métodos: Foram utilizados 3 dentes hígidos conservados numa solução de cloramina 0.5%, a 4°C, por um período de tempo não superior a 6 meses. As amostras foram cortadas com recurso a um micrótomo de forma a obter 3 amostras por cada dente com uma superfície de esmalte de aproximadamente 0.25 mm². Aplicou-se um gel de branqueamento dentário contendo 40% de PH (Opalescence Boost, Ultradent, USA) de acordo com as instruções do fabricante num total de 3 aplicações. As amostras foram lavadas com água destilada e secas à temperatura ambiente sobre papel de filtro e depois observadas num micro-espectroscópio confocal Raman com um laser diodo com comprimento de onda de 638 nm. Para a mesma amostra obtiveram-se espectros antes e depois do tratamento, com uma resolução de 3 cm⁻¹ num intervalo compreendido entre os 130 e os 2000 cm⁻¹ e fotografias da superfície dentária. Para cada amostra foi calculado o tempo de semi-vida do oxigénio presente. Os resultados são expressos como média +/- erro padrão da média.

Resultados: Todas as amostras testadas apresentaram a mesma tendência na cinética do oxigénio, caracterizada por uma rápida diminuição dos níveis de oxigénio nas primeiras horas. A semi-vida média do oxigénio registada foi de 6h +/- 1 h 30 min.

Conclusões: Os resultados obtidos são hipoteticamente sugestivos de uma desadequação dos tempos de follow up necessários após o branqueamento para a realização de tratamentos restauradores. Será necessária a realização de mais estudos no sentido de estabelecer recomendações de acordo com os níveis de oxigénio presente.

I-6. DETERMINAÇÃO DO INDICE CPOD NUMA AMOSTRA DE CRIANÇAS DOS JARDINS-DE-INFÂNCIA DE MANGUALDE

Tânia Ângelo*, Nélia Veiga, Filipe Miguel Araújo, Cláudia Mendes

Departamento de Ciências da Saúde-Universidade Católica Portuguesa

Objetivos: A cárie dentária é um importante problema de saúde pública. Os estudos epidemiológicos são importantes na identificação, avaliação e monitorização da prevalência desta

doença nas diferentes faixas etárias. É neste contexto que o índice CPOD, recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), permite a avaliação da cárie dentária, expressando a média de dentes cariados, perdidos e obturados. O objectivo deste estudo consistiu na determinação do índice cpod numa amostra de crianças dos jardins-de-infância do concelho de Mangualde, Portugal.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo transversal envolvendo crianças dos jardins- de-infância de Mangualde. A amostra final foi composta por 233 crianças (50,2% do sexo feminino e 49,8% do sexo masculino), com uma média de idades de $4,59 \pm 0,95$ anos. Foi determinado o índice cpod das crianças através do auxílio da sonda periodontal WHO probe durante os rastreios orais e acções de sensibilização para a saúde oral realizados. Foi efectuada uma análise estatística utilizando o programa SPSS 18.0.

Resultados: Foi obtida uma média de $2,21 \pm 3,06$ dentes cariados, $0,05 \pm 0,30$ perdidos e $0,10 \pm 0,44$ obturados, resultando num índice de cpod final de $2,38 \pm 3,15$. Verificámos que 11,8% das crianças estudadas têm um índice cpod igual ou superior a 7, 15,2% têm um cpod entre 4 e 6, 30,3% têm um cpod entre 1 a 3 e 42,7% apresentaram um índice cpod igual a zero. Relativamente à cárie, 44,8% das crianças não apresentam cárries, 29,2% têm 1 a 3 cárries, 16% têm 4 a 6 cárries e apenas 9,9% apresentam um número de cárries igual ou superior a sete. A partir deste estudo também verificamos que, a prevalência de cárries nas crianças, aumenta com a idade. Das crianças com idades compreendidas entre 2-4 anos, 55,7% apresentam zero cárries e apenas 4,9% têm um número de cárries igual ou superior a sete. Das crianças com idades compreendidas entre os 5-6 anos, 38,6% apresentam zero cárries e 12,0% têm sete ou mais cárries.

Conclusões: Tendo em conta a idade muito jovem das crianças observadas, a obtenção de um índice cpod de $2,38 \pm 3,15$ deve ser considerado como preocupante. A prevalência de cárie dentária tende a aumentar com a idade e portanto é importante a realização de acções de sensibilização para a promoção da saúde oral através de vários programas educacionais a fim de motivar, desde cedo, esta comunidade a ter comportamentos de saúde oral adequados.

I-7. OSTEOTOMIA A BAIXA ROTAÇÃO SEM IRRIGAÇÃO VS ALTA ROTAÇÃO COM IRRIGAÇÃO

João Carvalho Gaspar*, Gonçalo Borrecho, Francisco Salvado, José Martins dos Santos

ISCS-Egas Moniz

Objetivos: O objectivo deste estudo foi avaliar as alterações histológicas imediatas provocadas pela osteotomia a 50 rpm sem irrigação e a 800 rpm com irrigação, no osso do coelho.

Materiais e métodos: Foram efectuadas 36 perfurações (18 com cada técnica) nas tibias de 6 coelhos adultos. A sequência de brocas utilizada foi: uma broca esférica com 1,5 mm de diâmetro, uma broca piloto com 2,0 mm de diâmetro, e uma broca com 3,5 mm de diâmetro. A cortical posterior das tibias foi preservada, constituindo o osso de controlo. Procedeu-se à recolha das tibias com os defeitos a analisar, para observação com microscópio óptico e análise qualitativa.

Resultados: Todos os defeitos ósseos apresentaram bordos regulares. Observou-se tecido ósseo viável, vascularizado e com presença de osteócitos junto aos defeitos. Não se encontraram sinais de necrose óssea. A estrutura haversiana e lamelar do tecido encontrou-se mantida, bem como a rede vascular. A matriz extracelular não apresentou qualquer tipo de alterações. Os resultados indicam não haver diferenças histológicas entre as osteotomias a 800 rpm com irrigação e a 50 rpm sem irrigação.

Conclusões: O nosso estudo sugere que as alterações no tecido