

32. Componentes abrasivos numa amostra de dentífricos: estudo piloto



Ricardo Neves*, Célia Miranda, Marta Ferro, Maria João Bastos, António Fonseca, Ana Luísa Costa

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; Departamento de Engenharia de Materiais e Cerâmica, Universidade de Aveiro; Área de Medicina Dentária, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

Objetivos: A fórmula dos dentífricos está em constante otimização de propriedades e efeitos terapêuticos; a incorporação de agentes abrasivos constitui disso exemplo, embora se lhes atribuem possíveis efeitos nefastos sobre a superfície dentária e/ou materiais restauradores. Este trabalho objetivou testar metodologias potencialmente aplicáveis na caracterização e quantificação dos diferentes abrasivos, pretendendo-se adicionalmente identificar qual a informação disponibilizada a este propósito nos rótulos de alguns dos dentífricos comercialmente disponíveis no mercado português.

Materiais e métodos: Foi efetuado um levantamento numa seleção de dentífricos disponíveis no mercado, baseado na sua expressão comercial. A informação recolhida após consulta dos rótulos foi organizada e inserida em Microsoft Excel 2014, para posterior análise descritiva. Em paralelo, definiu-se uma subamostra de diferentes dentífricos, submetida a distintos métodos laboratoriais, visando a identificação dos componentes abrasivos por SEM (Hitachi, modelo SU-70), complementada por análise química EDS (Bruker, modelo QUANTAX 400), difração de RX (difratómetro de RX Rigaku, Geigerflex) e análise do tamanho de partículas (Coulter, LS 230).

Resultados: Do levantamento comercial (n=35 dentífricos, disponíveis em 4 superfícies comerciais) constatou-se que o grupo das sílicas hidratadas constituía o abrasivo mais referenciado pelos fabricantes, embora pudesse verificar-se a conjugação de mais de um tipo no mesmo dentífrico. A informação disponibilizada nos rótulos foi considerada, no entanto, escassa. A análise laboratorial preliminar da subamostra selecionada (n=10) permitiu verificar uma marcada disparidade nas substâncias abrasivas identificadas, no respeitante ao tamanho, forma, estrutura, quantidade e capacidade de formação de complexos, destacando-se os grupos das sílicas, aluminas e dióxido de titânio.

Conclusões: A abrasividade depende do tipo da partícula, concentração, forma, tamanho, densidade e formação de aglomerados, tornando-se fundamental determinar qual a potencial expressão clínica e eventuais fatores que a modulem concomitantemente. As metodologias selecionadas parecem ser promissoras no estudo aos abrasivos, complementando-se em termos de objetivos de aplicação. Sublinha-se a necessidade de disponibilização no rótulo de informação complementar por parte dos fabricantes relativamente a estes componentes, o que contribuirá para uma melhoria na seleção individualizada do dentífrico.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.10.033>

33. Tomografia de feixe cónico na deteção de achados clínicos em fendas lábio-palatinas



Luísa Maló*, Sofia Oliveira Bento, Joana Cruz, Artur Ferreira, Francisco Fernandes do Vale

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra – Serviço de Cirurgia Maxilofacial

Objetivos: 1) Analisar a efetividade da tomografia computadorizada de feixe cónico na deteção de anomalias craniofaciais e dentárias, em pacientes portadores de fenda lábio-palatina. 2) Demonstrar a utilidade do feixe cónico na avaliação pré-operatória e no planeamento do tratamento ortodôntico-cirúrgico.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica recorrendo a bases de dados primárias Medline (PubMed) e secundárias (B-on), a livros e jornais da área de ortodontia e cirurgia maxilofacial. Posteriormente, foram analisados 51 feixes cónicos de pacientes portadores de fenda, seguidos na consulta da pós-Graduação de Ortodontia da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Foi realizada uma análise descritiva para averiguar a concordância dos resultados deste estudo com os da literatura analisada.

Resultados: A amostra foi constituída por 51 pacientes (22 do sexo feminino e 29 do sexo masculino), com idades compreendidas entre 6-21 anos. Segundo a classificação de Spina (1972), verificaram-se: 2 casos de fenda pré-forame unilateral direita, 27 casos de fenda transforame unilateral, 17 casos de fenda transforame bilateral e, ainda, 5 casos de fenda pós-forame. Os achados imagiológicos mais prevalentes foram: problemas dentários (alteração do posicionamento incisivo, agenesias, retenção de caninos, dilacerações, anomalias de forma e de mineralização dentária), desvio do septo nasal, hipertrofia dos cornetos nasais, comunicações oro-antrais e velamento dos seios paranasais.

Conclusões: Os pacientes portadores de fendas lábio-palatinas apresentam maior prevalência de anomalias dentárias, nasais e paranasais, comparativamente com a população em geral. A intervenção terapêutica precoce visa maximizar a função, estética e a integração psicossocial destes pacientes. A tomografia computadorizada de feixe cónico tem um papel fundamental no diagnóstico e planeamento do tratamento, fornecendo informações complementares relevantes para a abordagem multidisciplinar necessária. Contudo, os dados obtidos através das restantes ferramentas de diagnóstico – exame clínico intra e extraoral; modelos de estudo e fotografias – permanecem igualmente fundamentais.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2015.10.034>