

clínico e o preenchimento de um questionário por cada utente. Obteve-se uma amostra de 461 idosos.

**Resultados:** Dos 461 idosos submetidos ao rastreio foram detetadas 79 lesões orais: 15 estomatites protéticas, 14 hemangiomas, 14 candidíases, 11 queilites angular, 6 fibromas, 5 lipomas, 5 torús (palatinomandibulares), 4 epúlides fissuradas, 2 línguas geográficas, 2 líquen planos erosivos e um mucocelo.

**Conclusões:** As lesões orais mais frequentes manifestadas na população de estudo, por ordem decrescente, foram: estomatite protética, hemangioma, candidíase, queilite angular, fibroma, torús, epúlides fissuradas, língua geográfica, líquen plano erosivo, mucocelo.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.122>

#### #126. Nova estratégia para detetar e localizar patógenos periodontais: a técnica de PNA-FISH



Luzia Mendes\*, Rui Rocha,  
Andreia S. Azevedo, Mariana Henriques,  
Miguel G. Pinto, Nuno F. Azevedo

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, LEPABE – Laboratory for Process Engineering, Environment, Biotechnology and Energy FEUP, LIBRO – Laboratório de Investigação em Biofilmes Rosário Oliveira, Universidade do Minho

**Objetivos:** A compreensão da dinâmica periodontal biofilme-hospedeiro, in situ, é crucial para melhorar o diagnóstico e definir tratamentos mais racionais e eficazes. Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de sondas de ácido peptídico nucleico (PNA), um mímico do DNA, para a identificação e localização de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (*A. actinomycetemcomitans*) e *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) em amostras de placa subgingival e biópsias gengivais, pelo método de hibridação fluorescente in situ (FISH).

**Materiais e métodos:** Foi desenhada uma sonda de PNA para cada microrganismo. Para tal, oligonucleotídeos com 15 pares de bases com elevada sensibilidade e especificidade, entre outras características, foram identificados recorrendo ao programa Primerose acoplado à base de dados de rRNA 16S do RDP-II. As sequências selecionadas foram sintetizadas (PANAGENE, Coreia do Sul). O método PNA-FISH foi otimizado em laboratório para permitir a hibridação simultânea das sondas (PNA-FISH multiplex). Depois de testado em estirpes representativas de *P. gingivalis*, *A. actinomycetemcomitans*, o método de PNA-FISH foi adaptado para a deteção de microrganismos na placa subgingival e biópsias gengivais de pacientes com periodontite grave.

**Resultados:** As melhores condições de hibridação para as 2 sondas (PgPNA1007 e AaPNA235) foram alcançadas à temperatura de 59 °C, durante 150 minutos. A sensibilidade e especificidade in silico foram ambas de 100% para a sonda PgPNA1007 e de 100 e 99,9% para a sonda AaPNA235, respetivamente. Ambas apresentaram um desempenho teórico superior a sondas de DNA desenvolvidas até à data. A aplicação da técnica a amostras de placa bacteriana subgingival revelou ausência de *A. actinomycetemcomitans* na nossa

amostra. A *P. gingivalis* mostrou-se presente e exibiu ocasionalmente uma organização em microcolónias. Os resultados em biópsias de tecido gengival mostraram que as sondas AaPNA235 e PgPNA1007 foram capazes de detetar, discriminar e colocalizar ambas as espécies. Foi interessante observar a existência de células epiteliais superinvasadas por *P. gingivalis* a contrastar com células não invadidas ou pouco invadidas.

**Conclusões:** Esta investigação apresenta um novo método para discriminar e colocalizar *P. gingivalis* e *A. actinomycetemcomitans* em amostras clínicas, em apenas algumas horas. Com esta técnica foi possível observar, pela primeira vez, a distribuição espacial simultânea destas espécies em biópsias de tecido gengival organizado, pela técnica de FISH.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.123>

#### #127. Efeito do tratamento periodontal na variação da carga bacteriana da cavidade oral



David Ribeiro Braz\*, Duarte Marques,  
Helena Francisco,  
Gonçalo Manuel Bártole Caramês,  
António Mata, João Caramês

Instituto de Implantologia, GIBBO-UICOB FMDUL,  
University of Southern California

**Objetivos:** Avaliar se o tratamento mecânico através de alisamentos radiculares é capaz de diminuir significativamente a contaminação bacteriana da cavidade oral em pacientes adultos com periodontite crónica, recorrendo a um novo aparelho de contagem microbiológica.

**Materiais e métodos:** Foi realizado um ensaio clínico auto-controlado para o qual se recrutaram 33 pacientes adultos com doença periodontal, de acordo com critérios previamente definidos. A presença de uma condição severa com necessidade de abordagem cirúrgica, gravidez ou doenças sistémicas foram considerados como fatores de exclusão. A contaminação bacteriana total foi medida em cfu/ml através de um novo dispositivo de deteção rápida (Bacterial Counter, Panasonic Healthcare®) – no início do tratamento e 8 semanas após os alisamentos radiculares. Todos os procedimentos foram realizados pelo mesmo clínico, com formação específica na área da periodontologia. Os resultados foram apresentados sob a forma de média ± intervalo de confiança a 95%, bem como de diferença percentual entre o início e 8 semanas após tratamento. Foram realizados Paired Samples T test e analisadas as correlações conforme apropriado, e foi estabelecido um nível de significância de 0,05.

**Resultados:** A amostra consistiu em 33 pacientes, 16 do género feminino e 17 do género masculino, com uma média de idades de 54,8 (50,26; 59,30) anos. Os valores médios da contaminação inicial e após 8 semanas dos alisamentos radiculares foram 41,28 x 10<sup>6</sup> (21,24 x 10<sup>6</sup>; 61,33 x 10<sup>6</sup>) cfu/ml e 32,36 x 10<sup>6</sup> (21,66 x 10<sup>6</sup>; 43,06 x 10<sup>6</sup>) cfu/ml, respetivamente. A comparação dos valores iniciais e finais da contaminação permitiu verificar a existência de uma correlação significativa, com uma diferença estatisticamente significativa entre grupos ( $p < 0,05$ ). A diferença percentual da média de contaminação bacteriana foi de -10,10 (-18,35; -1,84) % após o tratamento.