

# Avaliação do risco de cárie com Clinpro Cario-L-Pop® : caso clínico

14



Sara Rosa, Joana Leonor Pereira, Ana Daniela Soares, Maria Teresa Xavier, Ana Luísa Costa  
Área de Medicina Dentária - Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

## Introdução

A cárie dentária é a doença crónica mais comum na infância. Atendendo a este facto, faz cada vez mais sentido uma abordagem preventiva precocemente instituída, na qual a avaliação do risco de cárie assume um carácter primordial. Os diferentes testes usados com esta finalidade específica coadjuvam o estabelecimento do grau de susceptibilidade à doença, revelando-se particularmente importantes na implementação de medidas preventivas atendendo aos seus resultados. O nível de higiene oral, o uso de produtos fluoretados, a experiência recente de cárie e hábitos alimentares são comumente usados para avaliação de risco; contudo, estes parâmetros não nos dão informação sobre a atividade bacteriana momentânea da cavidade oral.

Existem vários testes de determinação de risco de cárie disponíveis no mercado, eminentemente baseados na análise salivar química e bacteriológica (contagens de *Lactobacillus* e de *Streptococcus* do grupo *mutans*); são de fácil execução, rápidos, de baixo custo e apresentam uma relação inversa com a experiência de cárie. O Clinpro Cario-L-Pop® (3M Espe) é um teste bioquímico semi-quantitativo, relativamente recente, que mede a produção de ácido láctico por bactérias cariogénicas ativas, factor determinante no desenvolvimento da cárie dentária. Torna-se, de forma alternativa e com resultados imediatos, um potencial "marcador" na monitorização da atividade das lesões contribuindo, paralelamente, para definir um perfil de risco individual, classificando-o como baixo, médio e elevado.

## Descrição do tratamento



Fig. 1

O Clinpro Cario-L-Pop® (3M Espe) determina a quantidade de ácido láctico através de uma oxidação enzimática pela lactato-desidrogenase acoplada a uma cascata de indicadores redox que originam um sinal colorimétrico. Esta reação enzimática permite captar com precisão uma vasta gama de bactérias produtoras de ácido que podem estar envolvidos no estabelecimento de cárie, incluindo os *Lactobacillus* e *Streptococcus* do grupo *mutans* e não-*mutans*.



Fig. 2

O primeiro passo da técnica de aplicação consiste na realização de uma profilaxia da superfície dentária, após a qual deve aguardar-se 5 minutos para iniciar o teste

Caso 1



Caso 2



Caso 3



Caso 4



### Aplicação do teste



Fig. 3  
Colheita no dorso da língua, com o aplicador, através de movimentos rotativos, de modo a obter uma amostra de biofilme



Fig. 4  
Inserção do aplicador no blister que contém o reagente diagnóstico



Fig. 5  
Mistura de dois componentes que se encontram originalmente separados



Fig. 6  
Pressão dos dois compartimentos por forma a que o líquido entre em contacto com o aplicador e aguardar 2 minutos



Fig. 7-8

Colocação na ampola do aplicador controle e aguardar novamente 2 minutos

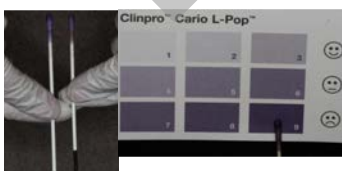


Fig. 9-16

O indicador é, então, comparado com a tabela de cores cujos valores variam de 1 a 9, permitindo a categorização, de acordo com a quantidade de ácido produzida, em: baixo (1-3), médio (3-6) ou elevado (6-9) risco de cárie

## Conclusão

O Clinpro Cario-L-Pop pode ser útil na determinação do risco de cárie e na monitorização da efetividade e *compliance* do paciente relativamente ao plano de tratamento implementado; no entanto, a subjetividade na interpretação dos seus resultados pode constituir uma desvantagem. Embora não deva ser usado de forma isolada, pode ser vantajoso como ferramenta complementar para uma avaliação mais alargada do risco de cárie.

## Bibliografia

1. Atrak B, Gleason C, Wittenhausen B, Jadamus-Stöcker J, Callaway A. Accuracy of a chair-side test for predicting caries risk compared with established methods. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*. 2010;120(5):409-414. 2. Bretz WA, et al. Microbial acid production (Clinpro Cario L-Pop) and dental caries in infants and children. *Quintessence Int*. 2007;38(4):e213-e217. 3. Gerardo V, et al. Comparison of Clinpro Cario L-Pop estimates with CIA lactate acid estimates of the oral microflora. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2006;114(2):128-132. 4. Nemet G, Solner S. Comparison of Clinpro Cario L-Pop test with other conventional bacterial tests used for caries risk estimation. *Kariologia Institut*. 2010;1:27. 5. Schifferer U, Sauer-Quintana A. Reproducibility of a new caries risk test under different oral conditions. *Clin Oral Invest*. 2005;9:187-191. 6. Becker MB, et al. Molecular Analysis of Bacterial Species Associated with Childhood Caries. *Journal of Clinical Microbiology*. 2002;40(3):1001-1009. 7. Chausain C, et al. Interest in a new test for caries risk in adolescents undergoing orthodontic treatment. *Clin Oral Invest*. 2010;14:177-185. 8. Bocca P, Porego E, Bravo M, Castilo A, Librona J. Discriminatory ability for caries risk of modified colorimetric test. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011;16(7):e978-983. 9. American Academy of Pediatric Dentistry. Caries Risk Assessment and Management for Infants, Children, and Adolescents. Reference Manual. 2011;33(6):110-117. 10. American Academy of Pediatric Dentistry. Periodicity of Examination, Preventive Dental Services, Anticipatory Guidance/Counseling, and Oral Treatment for Infants, Children, and Adolescents. Reference Manual. 2011;33(6):102-108. 11. Pansiotto TM, et al. Relationship among microbiological composition and presence of dental plaque, sugar exposure, social factors and different stages of early childhood caries. *Archives of Oral Biology*. 2010;55:365-373. 12. Denny PC, et al. A Novel Caries Risk Test. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 2007;1098: 204-215.