Palestra: A Química Nos Creme Dentais

Conceitualmente, o dente é um órgão do corpo humano com identidade própria, sendo formado por diferentes tecidos, em proporções variáveis além de estar envolvido pela gengiva, polpa dentária, dentina e esmalte de hidroxiapatita. Vital pra nossa vida, esse órgão residente na nossa flora bucal está sujeito a ação microbiana, necessitando de cuidados constantes de maneira a exercer suas diferentes funções.

Os colutórios (antissépticos) e dentifrícios, ao qual esse comumente chamado de pasta ou creme dental, são os compostos químicos atuantes na remoção ou desorganização da placa bacteriana afim de possibilitar a administração de fluoreto à superfície dos dentes.

Os dentifrícios fluoretados surgiram na década de 1940, mas foi nas décadas de 70 e 80 que houve expansão do mesmo no mercado. Com a necessidade da higiene bucal sendo mais difundida, um emprego na diferenciação da demanda no uso de cremes dentais foi introduzido.

* **Agentes dessensibilizantes** têm o objetivo de diminuir o estímulo doloroso pelo bloqueio neurotransmissor ou pela diminuição da reação hidrodinâmica na flora bucal. Um dos agentes dessensibilizantes mais utilizados são os sais à base de potássio incorporados em dentifrícios.
* **Agentes clareadores** têm a função de dissuadir a alteração de cor dentária que pode ser de origem intrínseca, devido ao tratamento endodôntico, traumatismo e uso de tetraciclina durante o período de formação dentária, assim como fatores externos de consumo oriundos do tabaco, café, vinhos e refrigerantes. Estes agentes clareadores podem ser à base de peróxidos, sendo que o mecanismo de ação destes é pela oxidação dos pigmentos orgânicos e alguns inorgânicos presentes no tecido dentário, transformando estas macromoléculas em pigmentos menores ao ponto dessas serem eliminadas parcialmente ou totalmente da superfície dentária por difusão.
* **Agentes antitártaros** atuam no cálculo supra gengival e também na presença de alta concentração de íons responsáveis pela cristalização de placa (calcificação), formando uma massa dura denominada cálculo ou tártaro. Alguns agentes como o pirofosfato, gantrez e o zinco promovem uma redução de 20-50% da formação de tártaro, pela interação destes produtos com mineral, impedindo a cristalização da placa dentária.