

ABSTRAK

Penggunaan pasta gigi desensitisasi komersial merupakan salah satu cara untuk mengatasi dentin hipersensitif. Pasta gigi desensitisasi mengandung bahan aktif yang mampu menutup tubulus dentin untuk mengurangi pergerakan cairan di dalam tubulus dentin yang merupakan penyebab rasa sakit pada dentin hipersensitif. Setiap pasta gigi desensitisasi mengandung bahan aktif yang berbeda untuk penutupan tubulus dentin. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pasta gigi desensitisasi dengan bahan aktif yang berbeda yaitu Pepsodent Sensitive Expert® dengan bahan aktif hidroksiapatit dan Sensodyne Repair and Protect® dengan bahan aktif Novamin dalam menutup tubulus dentin.

Metode penelitian yang digunakan yaitu eksperimental laboratoris dengan rancangan penelitian *post test group design*. Sampel penelitian yang digunakan adalah 8 dentin disc dengan panjang 8mm dan lebar 3mm, sampel dibagi menjadi kelompok perlakuan dengan pasta gigi desensitisasi Pepsodent Sensitive Expert® dan kelompok perlakuan dengan pasta gigi desensitisasi Sensodyne Repair and Protect®. Analisa data yang digunakan yaitu dengan uji signifikansi non-parametrik *Mann Whitney* dengan nilai signifikansi $p < 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada presentase penutupan tubulus dentin di kedua kelompok perlakuan.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pasta gigi desensitisasi Pepsodent Sensitive Expert® dan pasta gigi desensitisasi Sensodyne Repair and Protect® memiliki kemampuan yang sama dalam menutup tubulus dentin.

Keyword :Penutupan tubulus dentin, Pasta gigi desensitisasi, Hidroksiapatit, Novamin

ABSTRACT

The use of commercial desensitization toothpaste is one of the way to treat dentine hypersensitivity. Desensitization toothpaste contains an active ingredient which is able to occlude the dentinal tubules to minimize the movement of fluid in the dentinal tubules which lead to dentin hypersensitivity. Desensitization toothpaste containing various kind of active ingredients for occluding the dentinal tubules. The purpose of this research was to determine the differences of desensitization toothpaste ability (Pepsodent Sensitive Expert® and Sensodyne Repair and Protect®) in occluding dentinal tubules with different active ingredients (hydroxyapatite and Novamin).

The method of this research is experimental laboratories with post test group design. The sample used was 8 dentin disc with 8 mm length and 3 mm width, the sample was divided into 2 groups that treated with Pepsodent Sensitive Expert® desensitization toothpaste and the group treated with Sensodyne Repair and Protect® desensitization toothpaste. A non-parametric data analysis was carried out by Mann-Whitney with significance value < 0.05 .

The result showed that there were no significant differences in the percentage of dentinal tubules in both treatment groups.

The conclusion of this research is both of Pepsodent Sensitive Expert® and Sensodyne Repair and Protect® desensitization toothpaste have the same ability in occluding the dentinal tubules.

Keyword : Dentinal tubules occlusion, desensitization toothpaste, Hydroxyapatite, Novamin