

INTISARI

Bahan yang umum digunakan sebagai basis gigi tiruan adalah resin akrilik. Resin akrilik memiliki kelemahan, yaitu mengalami perubahan warna. Salah satu penyebab perubahan warna pada resin akrilik adalah nikotin dan tar pada rokok. Rokok asli Indonesia ada 2 yaitu rokok kretek dengan dan tanpa filter. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan perubahan warna pada basis gigi tiruan resin akrilik akibat paparan asap rokok kretek dengan dan tanpa filter.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratoris dengan menggunakan 2 kelompok resin akrilik berbentuk persegi yang masing-masing berukuran 20x20x2 mm sebanyak 16 sampel. Setiap kelompok diberi paparan asap rokok yang berbeda yaitu 1 kelompok diberi paparan asap rokok kretek dengan filter dan 1 kelompok diberi paparan asap rokok kretek tanpa filter. Pengukuran perubahan warna dilakukan menggunakan aplikasi adobe photoshop dengan system warna CIElab.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$) pada perubahan warna basis gigi tiruan resin akrilik yang dipapar asap rokok kretek dengan dan tanpa filter. Kesimpulan dari penelitian ini adalah asap rokok kretek tanpa filter lebih meningkatkan perubahan warna pada basis gigi tiruan resin akrilik dibandingkan dengan asap rokok kretek filter.

Kata kunci: basis gigi tiruan, resin akrilik, perubahan warna

ABSTRACT

One of the most commonly used materials as a denture base is acrylic resin. However, the acrylic resin have disadvantages, namely the occurrence of discoloration. The discoloration on acrylic resin can be caused by tar and nicotine derived from cigarette smoke. Kretek cigarette, which is Indonesian cigarette, is divided into filtered and unfiltered kretek cigarette. The purpose of this research is to find out the difference of exposure effect between filtered and unfiltered kretek cigarette on discoloration of acrylic resin denture base.

This research was a laboratory experimental study using 16 samples of square-shaped acrylic resin (20x20x2mm) which were divided into 2 groups. The first group was exposed to smoke from filtered kretek cigarette. The second group was exposed to smoke from an unfiltered kretek cigarette. Discoloration was measured using adobe photoshop application with CIElab color system.

There was a significant difference ($p < 0.05$) in discoloration between the denture base exposed to filtered and unfiltered kretek cigarette. The conclusion of this study is that the smoke of unfiltered kretek cigarette has more effect on the discoloration on the acrylic resin denture base compared with the filtered kretek cigarette smoke.

Keywords : denture base, acrylic resin, discoloration