

ความสึกเสียดสีของยาสีฟันสมุนไพร

รังกาม วชิรณิต* ท.บ., ป.บัณฑิต (ปริทันตวิทยา)

สุภาณี รัชมีมาสเมือง** ท.บ., วท.ม. (ปริทันตวิทยา), ประ.ด. (ชีววิทยาช่องปาก)

อนงค์พร ศิริกุลเสถียร** ท.บ., ป.ชั้นสูง (ปริทันตวิทยา), อ.ท. (ปริทันตวิทยา)

จรรยา ศิริวัชรพรพงษ์** ท.บ., ป.ชั้นสูง (ปริทันตวิทยา)

*กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ เขตบางคอแหลม กรุงเทพฯ 10120

**ภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 6 ถ.โยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสึกเสียดสีของยาสีฟันสมุนไพรด้วยวิธีวัดเซอร์เฟซโปรไฟล์เปรียบเทียบกับความสึกเสียดสีของยาสีฟันมาตรฐาน วัดความสึกรอยลึกที่เกิดขึ้นบนผิวเคลือบฟันของชิ้นฟันตัวอย่างจำนวน 8 ชิ้น หลังจากแปรงด้วยเครื่องแปรงฟันไฟฟ้าร่วมกับยาสีฟัน โดยจัดลำดับการทดสอบให้มีการแปรงด้วยยาสีฟันมาตรฐานเป็นลำดับแรก จากนั้นแปรงด้วยยาสีฟันสมุนไพรเป็นลำดับที่สอง แล้วตามด้วยการแปรงด้วยยาสีฟันมาตรฐานอีกครั้งหนึ่งเป็นลำดับที่สามในชิ้นตัวอย่างชิ้นเดียวกัน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติตามวิธีของสถาบันมาตรฐานแห่งประเทศไทย ผลการทดลองแสดงว่า ค่าเฉลี่ยความสึกรอยลึกที่เกิดจากการแปรงด้วยยาสีฟันมาตรฐานและยาสีฟันสมุนไพรมีค่าเท่ากับ 0.4997 ± 0.1870 และ 0.6625 ± 0.1827 ไมโครเมตร ตามลำดับ โดยยาสีฟันสมุนไพรมีความสึกเสียดสีเป็น 1.3 เท่าของยาสีฟันมาตรฐาน ซึ่งจัดว่ามีความสึกเสียดสีสูง อย่างไรก็ตาม ความสึกเสียดสีของยาสีฟันสมุนไพรมีค่าไม่เกิน 4 เท่าของยาสีฟันมาตรฐาน จึงยังอยู่ในขอบเขตที่ยอมรับได้ตามข้อกำหนดของสถาบันมาตรฐานแห่งประเทศไทย

รหัสคำ: ความสึกเสียดสี, ยาสีฟันสมุนไพร

รังกาม วชิรณิต, สุภาณี รัชมีมาสเมือง, อนงค์พร ศิริกุลเสถียร, จรรยา ศิริวัชรพรพงษ์. ความสึกเสียดสีของยาสีฟันสมุนไพร ว ทนต มหิตล 2549; 26: 187-95.

Abrasivity of herbal toothpaste

Rakngam Wachirathanit* D.D.S., Grad. Dip. in Clin. Sc. (Periodontics)

Supanee Rassameemasmaung D.D.S., M.Sc. (Periodontics), Ph.D (Oral Biology)**

Anongporn Sirikulsathean D.D.S., Grad. Dip. in Clin. Sc. (Periodontics), Dip. Thai Board of Periodontology**

Janyong Siriwatcharavarapong D.D.S., Grad. Dip. in Clin. Sc. (Periodontics)**

**Dental Department, Charoenkrungpracharak Hospital, Bangkhohlam, Bangkok 10120 Thailand.*

***Department of Oral Medicine, Faculty of Dentistry, Mahidol University, 6 Yothi Street, Rachathewi, Bangkok 10400 Thailand.*

Abstract

This study aimed to measure the abrasivity of herbal toothpaste by the surface profile measurement compared with that of the standard reference paste. The depth of the abraded grooves were measured on 8 enamel specimens after brushing with toothbrushing machine and toothpaste. The test sequence was the standard reference paste on the 1st run, the herbal toothpaste on the 2nd run and the standard reference paste on the 3rd run in each specimen. The data were statistically analyzed according to the British Standard Institution (BSI). The result of the study showed that the mean depth of the abraded grooves created by the standard reference paste and the herbal toothpaste was 0.4997 ± 0.1870 and $0.6625 \pm 0.1827 \mu\text{m}$, respectively. The abrasivity of the herbal toothpaste was 1.3 times that of the standard reference paste, and was classified as high abrasivity. However, the abrasivity of the herbal toothpaste was not exceed 4 times that of the standard reference paste and thus was within the border value of the BSI standard.

Key words: abrasivity, herbal toothpaste

Wachirathanit R, Rassameemasmaung S, Sirikulsathean A, Siriwatcharavarapong J. Abrasivity of herbal toothpaste. Mahidol Dent J 2006; 26: 187-95.