

172659

สุนทร เพชรรุ่งรัตน์ : ความปลอดภัยและประสิทธิภาพของไฟล์นิกเกิลไทเทเนียมแบบหมุนด้วยเครื่องในการรื้อกัตตาเปอร์ชาในคลองรากฟันที่โค้ง. (SAFETY AND EFFICACY OF NITI ROTARY INSTRUMENTS FOR GUTTA-PERCHA REMOVAL IN CURVED CANALS)  
อ.ที่ปรึกษา : รศ.ท.ญ. ปิยะณ พาณิชย์วิสัย 118 หน้า ISBN 974-17-4959-7.

เป้าหมายหนึ่งของการรักษาคลองรากฟันด้วยวิธีไม้ผ่าตัด คือการกำจัดวัสดุภายในคลองรากฟันทั้งหมดเพื่อให้ได้ช่องทางไปสู่รากฟัน ทำให้เข้าไปทำความสะอาดและขยายในคลองรากฟันได้สมบูรณ์ วัสดุอุดคลองรากฟันที่นิยมใช้คือ กัตตาเปอร์ชาร่วมกับซีลเลอร์ ปัจจุบันมีการนำไฟล์นิกเกิลไทเทเนียมแบบหมุนด้วยเครื่องมาใช้รื้อกัตตาเปอร์ชามากขึ้น จุดประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อ เปรียบเทียบความปลอดภัยและประสิทธิภาพของการรื้อกัตตาเปอร์ชาในคลองราก ให้ด้วยไฟล์นิกเกิลไทเทเนียมแบบหมุนด้วยเครื่อง (ไฟล์) ร่วมกับน้ำมันยูคาลิปโตล และวิธีดึงเดิน ได้แก่ การใช้ไฟล์ที่ให้นิยม (เชคสตรอนไฟล์) ร่วมกับน้ำมันยูคาลิปโตล โดยทำการศึกษาในรากฟันด้านแคนน์ ไกลอกถุงของพื้นกรามบน ชั้นมีนุน ส่วนโถ่คลองรากฟัน 10-35 องศา ขยายคลองรากฟันด้วยเทคนิคบิดไฟล์ ตัดปะแนก และอุดคลองรากฟันด้วยวิธีเดทเทอร์ลัคตอนเดนเซชั่น ความปลอดภัยของการรื้อกัตตาเปอร์ชาประเมินจาก การเมี่ยงเบนของคลองรากฟันและปริมาณเนื้อฟันที่เสียไปหลังการรื้อกัตตาเปอร์ชา การเมี่ยงเบนของคลองรากฟันวัดจากผลต่างของสัดส่วนของพื้นที่รากฟันต่อพื้นที่คลองรากฟันก่อนและหลังการรื้อกัตตาเปอร์ชา ประสิทธิภาพการรื้อกัตตาเปอร์ชาประเมินจาก เวลาทั้งหมดที่ใช้รื้อกัตตาเปอร์ชาและความสะอาดของคลองรากฟันหลังรื้อกัตตาเปอร์ชา ทดสอบทางสถิติโดยใช้การทดสอบของแมน-วิทนีส์ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า ไฟล์ ทำให้เสียเนื้อฟันในแนวแคนน์-ลีน มากกว่า เชคสตรอนไฟล์ อย่างไรก็ตาม เป็นการเสียเนื้อฟันในสัดส่วนน้อยกว่า 1/3 ของความกว้างรากฟัน ไฟล์รื้อกัตตาเปอร์ชาได้เร็วกว่าเชคสตรอนไฟล์อย่างมีนัยสำคัญ ไม่มีความแตกต่างของนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องการเสียเนื้อฟันในแนวไกลอกถุง ไกลอกถุง และความสะอาดของคลองรากฟัน การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การใช้ไฟล์ร่วมกับน้ำมันยูคาลิปโตลสามารถรื้อกัตตาเปอร์ชาในคลองรากได้ดีอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยลดเนื้อฟันด้านไกลอกแคนน์-ไกลอกลีนที่มักถูกกระเดียบในการรักษาคลองรากฟันครั้งแรก

ภาควิชา.....ทันตกรรมหัดดการ..... ลายมือชื่อนิสิต.....  
สาขาวิชา....วิทยาเอ็นไซค่อนต์..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
ปีการศึกษา ....2548.....

# #4676128032 : MAJOR ENDODONTICS

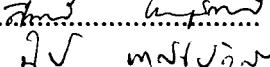
172659

KEY WORD: NITI ROTARY INSTRUMENTS / GUTTA-PERCHA REMOVAL / CURVED CANAL

SUNTAREE PETCHRUNGRUSMEE : SAFETY AND EFFICACY OF NITI ROTARY INSTRUMENTS FOR GUTTA-PERCHA REMOVAL IN CURVED CANALS. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. PIYANEE PANITVISAI, 118 pp. ISBN 974-17-4959-7.

One of the goals of non-surgical endodontic retreatment is the complete removal of the root canal filling material. This is to regain access and facilitate cleaning and shaping of the root canal system. Gutta-percha with sealer is the most frequently used material in endodontic treatment. Recently, NiTi rotary instruments are often used for gutta-percha removal. The purpose of this study was to compare the safety and efficacy of gutta-percha removal using NiTi rotary instruments with eucalyptol oil and hand files with eucalyptol oil. Distobuccal roots of maxillary molars with curvatures ranging between 10-35° were instrumented using modified stepback technique and filled with gutta-percha and sealer using lateral condensation technique. Safety of gutta-percha removal was evaluated from canal deviation and lost of dentin. Canal deviation was determined before and after gutta-percha removal. Lost of dentin was determined from the differences between the ratios of root area and root canal area before and after gutta-percha removal. Efficacy of gutta-percha removal was evaluated from time spent and cleanliness of gutta-percha removal. Statistical analysis was performed using Mann-Whitney U test at  $p<0.05$ . The results showed that NiTi rotary instruments caused lost of dentin in buccolingual direction at a significantly higher level. However, the lost dentin is within 1/3 of root width. NiTi rotary instrument removed gutta-percha significantly faster than hand files. No significant difference was found between the two techniques in lost of dentin in mesiodistal direction, canal deviation and cleanliness of root canals. This study suggests that NiTi rotary instruments with eucalyptol oil is a safe and efficient technique to remove gutta-percha in curved canals. The technique gives the cut to the dentin in buccolingual direction which was ignored in the primary root canal treatment.

Department.....Operative Dentistry.....Student's signature.....

Field of study....Endodontontology.....Advisor's signature.....

Academic year 2005.....