

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การรักษาคลองรากฟันเสร็จในครั้งเดียวในโรงพยาบาลอำเภอ
ในภาคเหนือของประเทศไทย

One Visit Endodontic Treatment in a District Hospital in
Northern Thailand

สมนึก สมบัติวัฒนางกูร วท.บ., ทบ., ส.ม.
โรงพยาบาลอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

Somnuke Sombatwatanangule B.Sc.,
D.D.S., M.P.H
Chomthong Hospital, Chiangmai

บทคัดย่อ

จากการศึกษาอุบัติการณ์ของความเจ็บปวด และผลการรักษาคลองรากฟันเสร็จในครั้งเดียวในฟันหน้าและฟันกรามน้อยที่ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2536 ใช้วิธี Double flared technique ในการเตรียมคลองรากฟัน ผลการรักษาหลังจาก 1 สัปดาห์ จากการตรวจทางคลินิกในฟันหน้า 63 ซี่ และฟันกรามน้อย 34 ซี่ ได้ผลดีเท่ากันจากการถ่ายภาพรังสีเปรียบเทียบจากการติดตามผล 2 ปี ในฟันหน้า 27 ซี่ และฟันกรามน้อย 19 ซี่ พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงบริเวณปลายรากฟันคิดเป็น 100%

ABSTRACT

This article reported the clinical study of one visit endodontic treatment for anterior teeth and premolar teeth performed in Chomthong Hospital, Chiangmai, during 1991-1993. The study was done by evaluating the incidence of postoperative pain after root canal preparation by the double-flared technique. Sixty-three anterior teeth and thirty-four premolar teeth with necrotic pulp were prepared and filled in one visit. No difference was observed in the incidence of postoperative pain between two groups in seven days, and no difference was observed in the radiographic evidence of twenty-seven anterior teeth and nineteen premolar teeth after two years.

บทนำ

การรักษาคลองรากฟัน ถึงแม้ว่าจะเป็นการรักษาทางทันตกรรมที่ต้องใช้เวลามาก แต่ก็คุ้มค่า เพราะเป็นวิธีเดียวที่จะบูรณะฟันที่มีพยาธิสภาพของ

เนื้อเยื่อประสาทในตัวฟันและเนื้อเยื่อรอบ ๆ ปลายรากฟันให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ

โดยปกติแล้วการรักษาคลองรากฟันต้องใช้เวลาในการนัดคนไข้หลายครั้งกว่าจะเสร็จอย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้

เพราะในครั้งแรกๆ คนไข้อาจจะมีอาการเจ็บปวดหรือรู้สึกไม่ปกติเนื่องจากการคั่งของของเหลวหรือเลือดบริเวณปลายราก การคั่งของของเหลวในตัวฟันที่มีอาการรุนแรงอยู่แล้ว⁽¹⁾ หรือจากการใช้เครื่องมือขยายคลองรากฟัน ซึ่งทำให้เกิดระคายเคืองและมีการสะสมของเชื้อจุลินทรีย์ที่ยังเหลืออยู่⁽²⁾

การรักษารากฟันชนิดเสร็จในครั้งเดียว เป็นที่นิยมทำกันมากระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องเวลา⁽³⁻⁵⁾ และจะตามด้วยการผ่าตัดปลายรากด้วยเสมอ ถ้าฟันซี่นั้นมีปลายรากเป็นหนอง

Wolch, Soltanoff, Calhoun และ Launder ได้เสนอว่าการรักษาเสร็จในครั้งเดียว ควรจะกระทำในกรณีที่มีเนื้อเยื่อในตัวฟันถูกทำลายบางส่วน เช่น การอักเสบของโพรงประสาทฟัน รักษาเพื่อจะใส่ฟันปลอมหรือร่วมกับการรักษาทางปริทันต์⁽³⁻⁵⁾

ระหว่างปี 1970-1982 ได้มีรายงานถึงผลของการรักษารากฟันชนิดเสร็จในครั้งเดียว ได้แก่ ปี 1970 Fox และคณะได้ทำการรักษาฟันที่มีเนื้อเยื่อในตัวฟันตายจำนวน 168 ซี่ มีฟัน 130 ซี่ ไม่มีอาการปวดเมือไม่ได้ใช้งาน และ 106 ซี่ หลังการรักษา 1 วันไม่มีอาการปวดหลังจากใช้งาน⁽⁶⁾

ปี 1976 Okuno และคณะได้รักษาฟันที่มีพยาธิสภาพที่ปลายรากขนาดใหญ่ จำนวน 58 ซี่ มีเพียง 9 รายที่หลังจากรักษาไป 1 วันยังมีอาการอยู่⁽⁷⁾

ปี 1981 Pekruhn ได้ศึกษาเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเจ็บปวดหลังการรักษาชนิดเสร็จในครั้งเดียวหรือสองครั้ง พบว่าไม่แตกต่างกัน⁽⁸⁾

ปี 1982 Mulhern และคณะได้ศึกษาในฟันหน้าจำนวน 60 ซี่ เป็นฟันตาย และไม่มีอาการด้วยวิธีเสร็จในครั้งเดียวและเสร็จในสามครั้ง พบว่าไม่แตกต่างกัน⁽⁹⁾

ปี 1983 Fava ได้เสนอ Double - flared technique เป็นวิธีเตรียมคลองรากฟันซึ่งจะช่วยทำความสะอาด

ปลายรากได้ดีขึ้นและลดโอกาสที่เศษฟันที่เกิดจากการขูดผนังรากฟันจะถูกดันออกนอกปลายราก

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อพัฒนาการให้บริการรักษาคลองรากฟันให้กับประชาชนได้ดำเนินไปอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพและมีความเป็นไปได้สำหรับสถานบริการสาธารณสุขส่วนภูมิภาค โดยทำการศึกษาจากผู้มารับบริการที่ฝ่ายทันตสาธารณสุขโรงพยาบาลจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างปี 2534 - 2536

วัสดุและวิธีการ

1. วัสดุ - ยาชา

- หัวกรอฟัน หัวเกดส์ กลิดเดนเบอร์ (Gates & Glidden Bur)
- ชุดแผ่นยางกันน้ำลาย
- फिल्मสำหรับถ่ายภาพรังสี
- ชุดเครื่องมือดึงเนื้อเยื่อในตัวฟันและขยายคลองรากฟัน (K-File)
- น้ำยาล้างคลองรากฟัน ได้แก่ โซเดียมไฮโปคลอไรต์ 5% และ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 3%
- กระดาษซับคลองรากฟัน
- วัสดุอุดคลองรากฟัน
- วัสดุอุดชั่วคราว และอุดถาวร

2. การเลือกผู้ป่วย

- 1) บุคคลทั่วไปไม่จำกัดเชื้อชาติ เพศ อายุ
- 2) คนไข้จะต้องยอมรับการรักษาชนิดเสร็จในครั้งเดียว และให้ความร่วมมือในการติดตามผลภายใน 2 ปี

3) เลือกรักษาเฉพาะฟันหน้าและฟันกรามน้อยที่มีการอักเสบของเนื้อเยื่อในตัวฟันและไม่มีรอยโรคบริเวณปลายราก

- 4) ผู้ป่วยมีสุขภาพทั่วไปปกติ

3. วิธีการ

การศึกษาครั้งนี้ ขั้นตอนการเตรียมคลองรากฟันด้วยวิธี Double flared technique มีขั้นตอนดังนี้

- ฉีดยาชา
- ใส่แผ่นยางกั้นน้ำลาย
- กรอทางเข้าสู่คลองรากฟัน
- เริ่มล้างคลองรากฟันด้วย 5% โซเดียมไฮโปคลอไรด์และ 3% ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์

- ใส่ไฟล์เบอร์ 15 ลึก 2 ใน 3 ความยาวราก ถ่ายภาพรังสี คำนวณหาความยาวราก 2 ใน 3 ที่แท้จริง

- 2 ใน 3 ความยาวรากจะถูกขยายด้วยไฟล์ เริ่มจากเบอร์ใหญ่ไปเบอร์เล็กอย่างน้อย 3 เบอร์เช่น ถ้าเริ่มต้นด้วยเบอร์ 80 เบอร์สุดท้ายจะเป็นเบอร์ 55

- ใช้ไฟล์เบอร์ 15 ใส่ลงไปในคลองรากฟันเพื่อหาความยาวรากที่เหลือ ถ่ายภาพรังสีแล้วคำนวณหาความยาวที่แท้จริง

- เตรียมคลองรากฟันที่เหลือ ด้วยวิธีเดียวกับที่กล่าวข้างต้นจนเสร็จขั้นตอนการเตรียมคลองรากฟัน ระหว่างการขยายรากฟันแต่ละขนาดของไฟล์ จะต้องชะล้างคลองรากฟันด้วยทุกครั้ง การศึกษานี้ใช้ไฟล์แบบ K-file

รายงานผู้ป่วยรายที่ 1

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 41 ปี อาชีพรับราชการ สภาพร่างกายแข็งแรง มาโรงพยาบาลด้วยปัญหาตีมน้ำค่อนข้างเย็นจะรู้สึกเสียวมากจนกระทั่งปวด

การตรวจในช่องปากพบว่า ฟันซี่ #22 เคยอุดด้วยอะแดปติก (Adaptic) มาแล้วประมาณ 5 ปี มีฟันผุใหม่รอบรอยอุดเก่าเคาะเจ็บเล็กน้อย

วินิจฉัย #22 เป็นโรค Chronic ulcerative pulpiti with periapical periodontitis

การรักษา

1 ต.ค.2534 ฉีดยาชา กรอฟันเปิดทางเข้าสู่รากฟันใช้เกตส์ กลิดเดนเบอร์ (Gates & Glidden Bur) เบอร์ 2 กรอส่วนต้น 1 ใน 3 ของรากฟัน เพื่อว่าตอนชะล้างรากฟัน เศษฟันจะถูกชะล้างออกมาโดยสะดวก ใช้ไฟล์เบอร์ 20 ใส่ในคลองรากฟันลึกประมาณ 2 ใน 3 ความยาวราก ถ่ายภาพรังสี คำนวณหาความยาว 2 ใน 3 ได้ 17 มม. จากด้านกัท

การเตรียมคลองรากฟันจะเริ่มจากเบอร์ 80 แล้วเล็กลงทีละเบอร์ จนกระทั่ง 2 ใน 3 ของรากฟันถูกขยายและทำความสะอาดเสร็จสมบูรณ์ ต่อจากนั้นใส่ไฟล์เบอร์ 15 ถ่ายภาพรังสีอีกครั้งได้ความยาวราก 25 มม. วัดจากด้านกัท การเตรียมคลองรากฟันส่วนที่เหลือดำเนินการเหมือนข้างต้น คือเริ่มจากไฟล์เบอร์ 80 เล็กลงถึงเบอร์ 60 การเปลี่ยนไฟล์แต่ละครั้งจะสลับกับการชะล้างคลองรากฟัน สุดท้ายขับให้แห้งด้วยแท่งกระดาษซับอุดคลองรากฟันด้วยวิธีแลทเทอร์ลคอนเดนเซชัน (Lateral condensation) ด้วยแท่งกัทตาเปอร์ชา (gutta percha cone) ที่เตรียมไว้ ตัดวัสดุอุดคลองรากฟันที่ระดับคอรากฟัน รองพื้นด้วยซิงค์-ฟอสเฟตซีเมนต์ (zinc phosphate cement) หนาประมาณ 1 มม. อุดถาวรด้วยวัสดุไลท์ เคียว (light cure) ถ่ายภาพรังสีเพื่อเปรียบเทียบกับ การติดตามครั้งสุดท้ายจ่ายยาพาราเซตามอล (paracetamol) 500 มิลลิกรัม 10 เม็ด นัดมาตรวจอีก 2 วัน ก่อนให้ผู้ป่วยกลับต้องอธิบายถึงอาการที่อาจจะเกิดขึ้นได้หลังการรักษา และให้ผู้ป่วยสังเกตอาการต่างๆที่อาจจะรู้สึกได้

4 ต.ค. 2534 ชักถามอาการผู้ป่วย ผู้ป่วยรู้สึกปกติ ยาแก้ปวดไม่ได้รับประทาน นัดครั้งที่ 2

8 ต.ค. 2534 ผู้ป่วยมีอาการปกติ เคาะไม่เจ็บ ผู้ป่วยเริ่มกัอาหารอ่อนๆได้ เพราะผู้ป่วยยังไม่กล้าที่

จะใช้งาน หน้า นัดครั้งที่ 3

1 เม.ย. 2535 ผู้ป่วยรู้สึกปกติ นัดครั้งที่ 4

1 ต.ค. 2535 ผู้ป่วยรู้สึกปกติ นัดครั้งที่ 5

1 ต.ค. 2536 ผู้ป่วยรู้สึกปกติ ถ่ายภาพรังสีผลออกมาเป็นปกติแนะนำทำ Pin tooth และ PVC ให้ผู้ป่วยพิจารณา

รายงานผู้ป่วย รายที่ 2

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 33 ปี อาชีพทำงานบ้าน สุขภาพร่างกายทั่วไปแข็งแรงปกติ มาโรงพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอก ด้วยอาการปวดศีรษะร่วมเดือน ผู้ป่วยถูกส่งมายังแผนกทันตกรรม

การตรวจในช่องปาก ผู้ป่วยมีอนามัยในช่องปากไม่สะอาด มีหินน้ำลายสะสมอยู่ทั่วไปมีฟัน #17,16,24,26,27 ผุ ฟันซี่ #25 ผุทะลุโพรงประสาทเคาะไม่เจ็บ

วินิจฉัย #25 เป็นโรค Chronic ulcerative pulpitis การรักษา

12 ต.ค. 35 ขูดหินน้ำลายทั้งปาก ฉีดยาชารอ 3 นาที กรอทางเข้าสู่คลองรากฟัน ใส่ชุดแผ่นยางกันน้ำลาย ล้างคลองรากฟันด้วย 5% โซเดียมไฮโปคลอไรด์ และ 3% ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ใส่ไฟล์เบอร์ 15 ลึกลงประมาณ 2 ใน 3 ถ่ายภาพรังสีคำนวณความยาว 2 ใน 3 ได้ 1.5 มม. จากปลายยอดฟัน เริ่มขยายคลองรากฟันด้วยไฟล์เบอร์ 80 จนถึงเบอร์ 50 วัดความยาวรากครั้งที่ 2 ด้วยไฟล์เบอร์ 15 ได้ความยาวราก 20 จากปลายยอดฟัน ทำการขยายคลองรากฟันเหมือนข้างต้น ในการเปลี่ยนไฟล์แต่ละครั้ง ให้ชะล้างคลองรากฟันด้วยน้ำยาคลองรากฟันทุกครั้ง จากนั้น ซับรากฟันให้แห้งด้วยแท่งกระดาษซับ อุดรากฟันด้วยวิธีแลทเทอร์ลคอนเดนเซชัน ด้วยแท่งกัตตาเปอร์ชาที่เตรียมไว้ ตัดวัสดุอุดรากฟันระดับคอฟัน ร่องฟันด้วย

ซีเมนต์ แล้วอุดถาวรด้วยอมัลกัม ตรวจสอบการสบกัด ถ่ายภาพรังสี จ่ายยาพาราเซตามอล 500 มก. 10 เม็ด นัดอีก 2 วันก่อนปล่อยผู้ป่วยกลับ อธิบายอาการที่อาจจะเกิดขึ้นหลังการรักษา แนะนำวิธีดูแลรักษาอนามัยในช่องปาก และนัดอุดฟัน

15 ต.ค. 2535 ผู้ป่วยไม่มาตามนัด และขาดการติดต่อ

หลักเกณฑ์ของการรวบรวมผล

ความเจ็บปวด บันทึกจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการปวดหรือไม่มีอาการหลังการรักษา โดยการซักถามจากคนไข้โดยตรง การเคาะและสัมผัส แบ่งเป็น 3 ระดับ

1. ไม่มีอาการหรือปวดเล็กน้อย (None to slight) หมายถึงผู้ป่วยไม่มีอาการที่ตัวฟันเลย หรือมีอาการปวดเล็กน้อยพอทนได้โดยไม่ต้องรับประทานยาแก้ปวด รวมถึงอาการเสียวเมื่อเคี้ยวหรือเคาะ และรวมทั้งอาการเจ็บที่ตำแหน่งฉีดยาชาด้วย

2. ปวดปานกลาง (Moderate) หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการปวดเมื่อกัดหรือเคี้ยว และต้องรับประทานยาแก้ปวด

3. ปวดรุนแรง (Severe) หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการปวดอย่างต่อเนื่อง และจะปวดมากขึ้นเมื่อกัดหรือเคี้ยว ต้องรับประทานยาแก้ปวดอย่างแรง

การตรวจสอบทางคลินิกหลังการรักษาจะทำการตรวจสอบหลังการรักษา 7 วัน ประกอบด้วย การประเมินสภาวะปลายรากฟันจากการเคาะตัวฟัน การสัมผัส และการคลำ การซักถามผู้ป่วยถึงความรู้สึก ระหว่างวันที่ 3 - 7 หลังการรักษา

การถ่ายภาพรังสี โดยเปรียบเทียบหลังจากอุดรากฟันเสร็จกับการนัดมาติดตามผลหลังจากรักษา 2 ปี

ผลการรักษา

ในระหว่างปี พ.ศ.2534 - 2536 มีผู้ป่วยมารับการรักษารากฟันเสร็จในครั้งเดียว 82 ราย เป็นฟันหน้า 52 ราย 63 ซี่ ฟันกรามน้อย 30 ราย 35 ซี่ รวมทั้งสิ้น 98 ซี่ จากการติดตามผลใน 7 วัน ผู้ป่วยรักษารากฟันกรามน้อยไม่มาติดตามผล 1 ราย จึงรวมศึกษาเพียง 97 ราย

ผลการศึกษาพบว่า หลังการรักษา 2 วัน และ 7 วัน ไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บปวดถึงขั้นปานกลางหรือ

รุนแรงเลย ทุกรายไม่มีอาการ หรือมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ผลการรักษาไม่มีความแตกต่างในเรื่องความเจ็บปวดระหว่างฟันหน้าและฟันกรามน้อย (ตารางที่ 2) ความสำเร็จในการรักษาสูงถึง 100% มีเพียง 1 ราย ที่มีได้มาติดตามผลหลังจากการรักษา

การติดตามผลภาพถ่ายรังสี โดยเปรียบเทียบระหว่างหลังอุดรากฟันกับการติดตามผลการรักษา 2 ปี ติดตามได้ 46 ราย เป็นฟันหน้า 27 ราย ฟันหลัง 19 ราย รวม 46 ราย (ตามตารางที่ 1) ปรากฏว่า ภาพ

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยที่มาติดตามผลการรักษา 48 ชั่วโมง, 1 สัปดาห์, 6 เดือน, 1 ปี และ 2 ปี ตามลำดับระหว่างปี พ.ศ. 2534-2538

การติดตามผล	48 ชั่วโมง		1 สัปดาห์		6 เดือน		1 ปี		2 ปี	
	หน้า	หลัง	หน้า	หลัง	หน้า	หลัง	หน้า	หลัง	หน้า	หลัง
ราย	52	29	52	29	49	27	39	24	26	17
ซี่	63	34	63	34	60	32	43	26	27	19

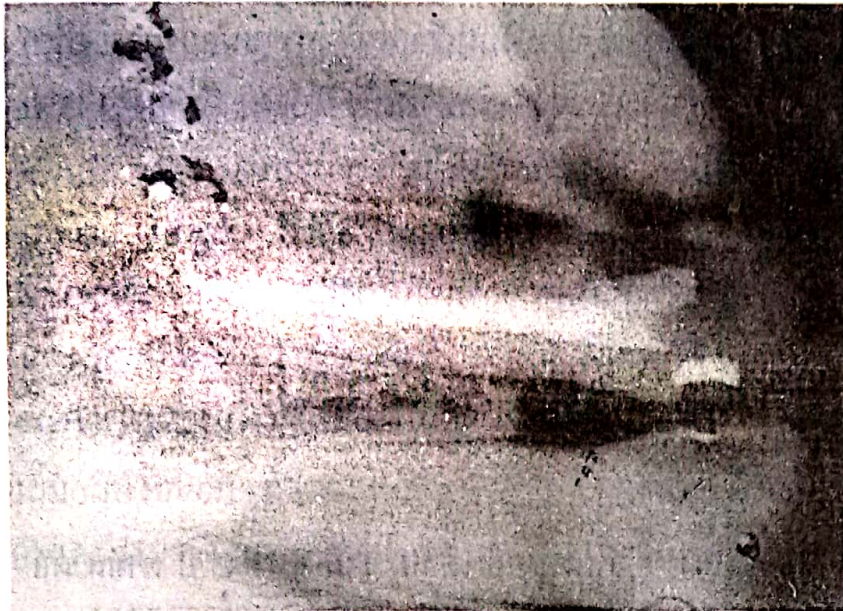
ถ่ายรังสีของทุกรายไม่มีการเปลี่ยนแปลง (ดูตัวอย่างจากภาพที่ 1 และ 2)

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในโรงพยาบาลระดับอำเภอขนาด 60 เตียง ยังมีทันตแพทย์เพียงคนเดียว บุคลากรอื่นในฝ่ายทันตสาธารณสุขประกอบด้วยทันตภิบาล 2 คน ผู้ช่วยทันตแพทย์อีก 2 คน มีปริมาณผู้ป่วยที่มารับบริการที่ฝ่ายทันตฯ 350 - 400 รายต่อเดือนการคัดเลือกผู้ป่วยเข้ารับการรักษา มีผล

ต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นงานประจำที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว ทันตแพทย์จึงต้องคำนึงถึงพยาธิสภาพ และความรุนแรงของฟันที่จะศึกษา ถ้าผู้ป่วยมีอาการเจ็บพลัน ก็ต้องรักษาด้วยยาให้มียาอาการทุเลาลงก่อน แล้วจึงเริ่มต้นทำการรักษา เพราะถ้าทำการรักษาขณะที่ฟันอักเสบอยู่ อัตราการเกิดความเจ็บปวดหลังการรักษาจะเกิดได้มาก⁽⁶⁾

การรักษารากฟันเสร็จในครั้งเดียว นอกจากจะช่วยบูรณะฟัน ให้กลับมาใช้งานได้ปกติดังเดิมอย่างรวดเร็วแล้ว ผู้ป่วยเองยังไม่ต้องมาพบทันตแพทย์



ภาพที่ 1 ภาพรังสีหลังจากที่อุดรากฟันเสร็จเมื่อ 1 ต.ค. 2534 มีการหนาตัวของเนื้อเยื่อหุ้มปลายราก

17.10.2026		17.10.2026		17.10.2026		17.10.2026		17.10.2026		17.10.2026	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40



ภาพที่ 2 ภาพถ่ายรังสีหลังจากรักษาเสร็จแล้ว เป็นเวลา 2 ปี (เมื่อ 1 ต.ค. 2536) บริเวณปลายรากกลับเป็นปกติ

หลาย ๆ ครั้ง ไม่ต้องเสียเวลาที่จะทำงานเลี้ยงชีพหรือ งานราชการ ซึ่งผู้ป่วยมีความพอใจมาก ในส่วนของ โรงพยาบาลเองจะประหยัดวัสดุและค่าใช้จ่ายเพราะ ได้ลดขั้นตอนการใส่ยาฆ่าเชื้อ และการทดสอบความ สะอาดของคลองรากฟัน ถึงแม้การรักษาจะลดเวลา ลงเหลือเพียง 1 ครั้ง แต่ก็ยังคงมาตรฐานของการรักษาไว้

ผลของการรักษาสอดคล้องกับที่ Clem (1970) พบว่าความเจ็บปวดหลังการรักษา ระหว่างฟันหน้า กับฟันกรามน้อยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญ⁽¹⁰⁾

การเตรียมคลองรากฟันเป็นปัจจัยสำคัญต่อผล สำเร็จของการรักษา ผู้ศึกษาใช้ Double flared technique และใช้ K-file ในการเตรียมคลองรากฟัน วิธีนี้ จะลดโอกาสที่เศษฟันจะถูกดันออกนอกปลายราก อันเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดความเจ็บปวดหลังการ รักษา

การประเมินผลการรักษา จากการซักถามผู้ ป่วยโดยตรง ได้ข้อสรุประดับหนึ่ง โดยได้จากความ รู้สึกของผู้ป่วยเอง ซึ่งแต่ละคนก็จะแตกต่างกันไป ตามอายุ สุขภาพร่างกาย การสนองตอบของผู้ป่วย การเฝ้าติดตามผลการรักษาเป็นเวลานานถึง 2 ปีเป็น อย่างน้อย ที่จะพบความผิดปกติให้เห็นได้จากการ ตรวจสอบทางรังสี⁽¹²⁾ จากเหตุผลดังกล่าวการได้รับความ ร่วมมือจากผู้ป่วยในการกลับมาให้ติดตามผล จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการศึกษาอย่างยิ่ง

การศึกษาครั้งนี้แม้ว่าจะเป็นการเพิ่มความ

เครียดให้กับทันตแพทย์เนื่องจากจะต้องให้การรักษา เสร็จสิ้นลงอย่างรวดเร็ว และได้มาตรฐานทางวิชาการ แต่ผู้ศึกษารู้สึกภูมิใจที่ได้ใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์วิชาชีพ ให้บริการแก่ประชาชนในชนบท ผู้ด้อยโอกาส

สรุป

การรักษาคลองรากฟันเสร็จครั้งเดียว โดยขั้นตอน การเตรียมคลองรากฟันใช้ Double flared technique ร่วมกับการใช้ K-file มีผู้ป่วย 82 ราย เข้ารับการ รักษาแบ่งเป็นฟันหน้า 52 ราย 63 ซี่ ฟันกรามน้อย 30 ราย 35 ซี่ ผลการรักษา 100% ไม่คิดในรายที่ขาด การติดตามผลเนื่องจากขาดการติดต่อ ปัจจัยที่มีผล ต่อความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ การคัดเลือก ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาก่อนการเตรียมผู้ป่วยก่อนการรักษา ประสบการณ์ และความชำนาญของ ทันตแพทย์ และ ผู้ช่วย ตลอดจนความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นพ.สมอาจ วงศ์สวัสดิ์ ผู้ อำนวยการโรงพยาบาลจอมทอง ที่สนับสนุนให้การ วิจัยครั้งนี้ประสบผลสำเร็จด้วยดี ขอขอบคุณ นางอุบล-รัตน์ ยะสาคร และนางสาวศิริพร ภาวะเดช ผู้ช่วย ทันตแพทย์ประจำโรงพยาบาล และขอบคุณ นางวรรณมา ผลละออ ที่ช่วยพิมพ์บทความ

เอกสารอ้างอิง

1. Nicholls N. Endodontics, 3rd Ed. Bristol: Wright Bristol 1984:186.
2. Morse DR. Immunologic aspects of pulpal-periapical diseases. Oral Surgery 1977;43:436-451.
3. Wolch I. One appointment endodontic treatment. Journal of the Canadian Dental Association 1975;41:613-615.

4. Soltanoff W. A comparative study of the single-visit and multiple-visit endodontic procedure. *Journal of Endodontics* 1978;4:278-281.
5. Calhoun RL, Landers RR. One appointment endodontic therapy: a nationwide survey of endodontists. *Journal of Endodontics* 1982;8:35-40.
6. Fox J, Atkinson JS, Dinin AP, et al. Incidence of pain following one-visit endodontic treatment. *Oral surgery, Oral Medicine and Oral Pathology* 1970;30:123-130.
7. Okuno K, Takida T, Omoto G, et al. A case report of endodontical one sitting treatment. *Journal of Osaka Dental Society* 1976;39:39-40.
8. R B. Single visit endodontic therapy: a preliminary clinical study. *Journal of the American Dental Association* 1981;103:39-40.
9. Mulhern JM, Atterson SS, Newton CW, Ringel AM. Incidence of postoperative pain after one-appointment endodontic treatment of asymptomatic pulpal necrosis in single-rooted teeth. *Journal of Endodontics* 1982;8:370-375.
10. Clem WH. Post-treatment endodontic pain. *Journal of the American Dental Association* 1970;81:1166-1170.
11. Chapman CF. The correlation between apical infection and instrumentation in endodontics. *Journal of the British Endodontic Society* 1971;5:76-80.
12. Seltzer S, Bender IB, Smith J, Freedman I, Nazinov H. Endodontic Failures - an analysis based on clinical, roentgenographic and histologic findings. Part I and II. *Oral Surg* 1967;23:500-530.