การรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัดในฟันที่ล้มเหลวจากการรักษาซ้ำด้วยวิธีผ่าตัดปลายรากฟัน : รายงานผู้ป่วย

ศิรินาถ แซ่หว่อง ท.บ. วท.ม. สาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์ *

Non-surgical Management of Teeth with Failed Surgical Retreatment: A Case Report

Abstract

A case is described the alternative approach to non-surgical management of teeth with failed surgical retreatment. The patient presented with complaint of severe pain after endodontic treatment of the maxillary left lateral incisor, which has been better by periradicular surgery. Radiographic examination revealed the poor quality of the endodontic treatment and retrograde root-end fillings, which were associated with periapical lesions. Follow-ups of 1 year post-procedure revealed clinical disappearance of the symptoms without removing the root-end filling. The treatment was successful in this case, while avoiding re-surgery has led to preserving root length. Nonsurgical endodontic retreatment may provide an alternative to the more complicated option of re-surgical treatment.

Sirinart Saewong DDS., M.S.
Department of Dentistry
Koh Samui Hospital
Suratthani 84140

วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11 Reg 11 2558 Med J 2015 ;29 : 155 - 159

Keywords : Case report, orthograde retreatment, endodontic surgery, endodontic failure

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้แสดงถึงทางเลือกการรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัด ในฟันที่ล้มเหลวจากการรักษาซ้ำโดยการ ผ่าตัดปลายรากฟัน ผู้ป่วยมาด้วยอาการสำคัญคือ ปวดบวมเป็นๆหายๆในฟันตัดหน้าบนข้างด้านซ้าย ซึ่งอาการเคยดีขึ้นหลังการผ่าตัดรอบปลายรากฟัน จากภาพรังสีแสดงให้เห็นถึงคุณภาพวัสดุอุดคลองรากฟันที่ไม่ดีร่วมกับการมีวัสดุอุดย้อนปลายรากฟันและสัมพันธ์กับรอยโรครอบปลายรากฟัน หลังจากการรักษาโดยการรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำและทำการติดตามผลเป็น ระยะเวลา 1 ปีพบว่าอาการทางคลินิกหายไป โดยยังคงมีวัสดุอุดย้อนปลายรากฟันอยู่ ประเมินผลการรักษาถือว่ามีความสำเร็จ ในผู้ป่วยรายนี้สามารถหลีกเลี่ยงการผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำทำให้ยังคงความยาวรากฟันเดิมได้ ดังนั้นการรักษาคลองรากฟัน แบบ ไม่ผ่าตัดอาจเป็นทางเลือกหนึ่งก่อนที่จะทำการผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำ

คำหัส : รายงานผู้ป่วย การรักษาคลองรากฟันซ้ำ การผ่าตัดปลายทางเอนโดดอนต์ ความล้มเหลวทางเอนโดดอนต์

Case Report รายงานผู้ป่วย

*กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 84140

บทนำ

กรณีที่ฟันมีความล้มเหลวจากการรักษาคลองรากฟันจะมีแนวทางในการรักษา 3 ทางคือ การรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำ (orthograde root canal retreatment), การผ่าตัดรอบปลายรากฟัน (periradicular surgery) และสุดท้ายคือการถอนฟัน[1] การรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำจะถูกแนะนำให้เป็นทางเลือกแรกในกรณีเมื่อมีอาการอักเสบรอบปลายรากฟัน (apical periodontitis) ที่มีต้นกำเนิดการติดเชื้อมาจากภายในคลองรากฟัน ส่วนการผ่าตัดปลายรากฟันจะถูกพิจารณาเมื่อไม่สามารถทำการรักษาด้วยวิธีการรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำได้[2] ทันตแพทย์ควรตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยขึ้นกับอาการทางคลินิก ลักษณะภาพรังสีและความยินยอมของผู้ป่วย[1]

แบคทีเรียและผลิตผลพลอยได้ (bacteria and by product) ในคลองรากฟันจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการอักเสบรอบปลายรากฟัน[3] โดยพื้นฐานในการรักษาคลองรากฟันจะต้องสามารถวินิจฉัยและกำจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดการอักเสบรอบปลายรากฟัน ดังนั้นความสำเร็จในการรักษาคลองรากฟันจะต้องมีการทำความสะอาด (cleaning) การเตรียมคลองรากฟัน (shaping) และการอุดปิดกันการรั่วซึม (sealing) อย่างเหมาะสมในคลองรากฟันเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ[4] ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวจะถูกนำมาใช้เป็นมาตรฐานประเมินความสำเร็จในการรักษาคลองรากฟัน จะเห็นได้ว่าการควบคุมการติดเชื้อเป็นหัวใจสำคัญในการรักษาคลองรากฟัน การขยายและทำความสะอาดคลองรากฟันร่วมกับใช้แคลเซียมไฮดรอกไซด์ ($Ca(OH)_2$) เป็นยาใส่ในคลองรากฟันที่มีการติดเชื้อจะสามารถทำให้หายแม้กระทั่งในฟันที่รักษาคลองรากฟันซ้ำและฟันที่ผ่าตัดปลายรากฟันมาแล้ว[1] คุณสมบัติเด่นของ แคลเซียมไฮดรอกไซด์ คือมีความเป็นด่างสูง (high alkalinity) คุณสมบัติต้านแบคทีเรีย (antibacterial activity) และชักนำการสะสมเนื้อเยื่อแข็ง (induce hard tissue deposition)[5]

ส่วนการผ่าตัดปลายรากฟันเป็นการทำความสะอาดและอุดย้อนปลายรากฟัน โดยวัสดุอุดจะทำหน้าที่เป็นตัวป้องกันการรั่วซึม (tight seal) และป้องกันการเคลื่อนที่ของแบคทีเรียจากในคลองรากฟันไปสู่เนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน[6] รวมถึงป้องกันส่วนประกอบเซรั่ม (serum component) จากปลายรากฟันเข้าสู่คลองรากฟันซึ่งจะเป็นแหล่งอาหารสำคัญของแบคทีเรียในคลองรากฟัน[7] จากรายงานผู้ป่วยฉบับนี้เป็นความล้มเหลวครั้งที่ 2 หลังจากได้รับการผ่าตัดปลายรากฟัน การรักษาโดยการรักษาคลองรากฟันซ้ำเป็นความท้าทายเนื่องจากยังไม่มีแนวทางการรักษาและรายงานความสำเร็จที่ชัดเจนใน กรณีที่ฟันล้มเหลวจากการรักษาคลองรากฟันและได้รับการผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำโดยส่วนใหญ่จะยังคงแสดงเป็นรายงาน ผู้ป่วย[8, 9]

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยเพศหญิงอายุ 38 ปีมาพบทันตแพทย์ด้วยอาการสำคัญคือปวดบวมเหงือกบริเวณฟันตัดหน้าบนข้างด้านซ้าย มีอาการเป็นๆ หายๆ มา 6 เดือน จากการซักประวัติผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัวใดๆ ประวัติทางทันตกรรมผู้ป่วยได้รับการรักษาคลองรากฟันฟันตัดหน้าบนข้างด้านซ้าย ตามด้วยการปักเดือยโลหะชนิดเหวี่ยง ทำครอบฟันโลหะเคลือบพอร์ซเลนไปเมื่อ 5 ปีที่แล้ว หลังจากทำการรักษาไป 1 ปี เริ่มมีอาการปวดบวมที่ฟันตัดหน้าบนข้างด้านซ้าย เนื่องจากเดือยฟันโลหะชนิดเหวี่ยงที่มีขนาดใหญ่ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดรากแตกขณะรื้อเพื่อรักษาคลองรากฟัน จึงถูกส่งไปทำการรักษาต่อที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดและอุดย้อนปลายรากฟัน หลังการรักษาไป 1 ปีผู้ป่วยเริ่มมีอาการปวดบวมบริเวณเหงือกฟันตัดหน้าบนข้างด้านซ้าย เมื่อมีอาการปวดผู้ป่วยจะทานยาอะม็อกซิซิลลิน (amoxycillin) 500 มิลลิกรัม 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ อาการปวด บวม จะทุเลาลง และมีอาการซ้ำแบบนี้หลายครั้งเป็นเวลา 1 ปี ก่อนมาพบทันตแพทย์

จากการตรวจทางคลินิกพบว่าเหงือกด้านริมฝีปากบริเวณซี่ 22 มีลักษณะบวม เคาะเจ็บและมีฟันโยกในระดับ 1 ไม่พบร่องลึกปริทันต์ จากภาพรังสีในช่องปากพบว่าซี่ 22 ได้รับการรักษาคลองรากฟัน บูรณะด้วยเดือยโลหะชนิดเหวี่ยง ทำครอบฟันโลหะเคลือบพอร์ซเลน ครอบฟันสามารถขยับได้เล็กน้อย บริเวณปลายรากฟันได้รับการผ่าตัดและอุดย้อนปลายรากฟัน มีเงาดำขอบเขตชัดเจนล้อมรอบปลายรากฟันที่ถูกตัดจากการผ่าตัดขนาด 3X5 มิลลิเมตร จากข้อมูลทั้งหมดให้การวินิจฉัยว่าโรคเนื้อเยื่อรอบปลายรากอักเสบแบบมีอาการและเคยรักษาคลองรากฟันมาแล้ว (previously treated with symptomatic

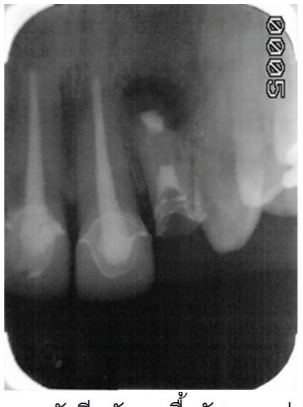
apical periodontitis)

แผนการรักษา ทันตแพทย์จะทำการรื้อวัสดุบูรณะทางด้านบนร่วมกับการรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบปกติ (orthograde) หากผลการรักษาไม่สำเร็จจึงจะทำการผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำ หรือถอนฟันและใส่ฟันซึ่งมีทั้งแบบฟันปลอมถอด ได้ฐานพลาสติก ฐานโลหะ หรือจะเป็นฟันปลอมแบบติดแน่นที่เป็นสะพานฟันและการฝังรากเทียม โดยผู้ป่วยเข้าใจกับแผนการรักษาและได้เลือกวิธีการรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำเป็นอันดับแรก

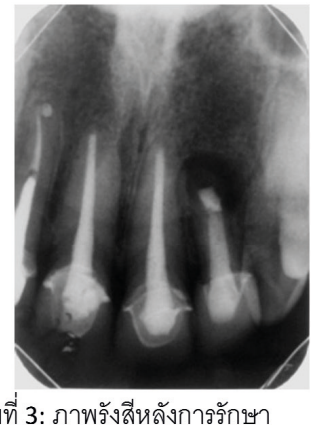
การรักษา ทำการรื้อครอบและเดือยฟันโดยเครื่องมือรื้อครอบฟัน (crown removal) จากนั้นทำการรื้อวัสดุอุดคลองรากฟันกัตตาเปอร์ชาส่วนต้นออกโดยเกทกริดเด้ลดริลล์ (gates-glidden drills) กัตตาเปอร์ชาส่วนที่เหลือจะถูกทำให้ละลายด้วยสารละลายไซลีน เคไฟล์ (K-files) และกระดาษซับคลองรากฟัน (paper point) และทำการตรวจสอบทางภาพรังสี ทำการขยายคลองรากฟันส่วนปลายจนถึงเบอร์ 120 ที่ความยาวทำงาน 12 mm โดยไม่ทำการรื้อวัสดุอุดย้อนปลายรากฟันออก ระหว่างการขยายคลองรากฟันจะล้างคลองรากฟันด้วย 2.5% โซเดียมไฮโปคลอไรด์ หลังจากซับคลองรากฟันแห้งแล้วทำการใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ในคลองรากฟันด้วยเลนทูโรสไปรอล (lenturo spiral) ปิดด้านตัวฟันด้วยวัสดุอุดชั่วคราวเควิท (cavit) และครอบฟันชั่วคราว ครบ 1 สัปดาห์ผู้ป่วยมาทำการตรวจซ้ำ พบว่าอาการบวมหายไป จึงทำการเปิดคลองรากฟัน ล้างทำความสะอาดและเปลี่ยนยาในคลองรากฟันอีกครั้ง นัดผู้ป่วยกลับมาอีก 1 สัปดาห์ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดใดๆ จึงทำการอุดคลองรากฟันโดยใช้เดือยฟันสำเร็จรูป (fiberpost) ร่วมกับเรซินซีเมนต์เอ็นเอ็กซ์ทรี (dual cured resin cement NX3) เนื่องจากความยาวฟันที่ค่อนข้างสั้น เพื่อให้ได้ความยาวตัวฟันต่อความยาวเดือยในอัตราส่วน 1:1[10] จึงไม่มีเนื้อที่สำหรับกัตตาเปอร์ชา และทำการบูรณะต่อด้วยครอบฟันแบบเซรามิกทั้งชิ้น (all ceramic crown) เมื่อติดตามผลไปเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่าฟันยังใช้งานได้ปกติ ไม่มีอาการทางคลินิกใดๆ (ตามภาพที่ 1-4)



ภาพที่ 1 : ภาพรังสีก่อนการรักษา



ภาพที่ 2: ภาพรังสีหลังจากรื้อวัสดุอุดเก่าในคลองรากฟัน



ภาพที่ 3: ภาพรังสีหลังการรักษา



ภาพที่ 4: ภาพรังสีหลังการรักษาติดตามผลเป็นเวลา 1 ปี

บทวิจารณ์

ในรายงานผู้ป่วยฉบับนี้จะเห็นได้ว่าความล้มเหลวในการการรักษาคลองรากฟันในครั้งแรกเกิดขึ้นเนื่องจากมีวัสดุอุดคลองรากฟันที่มีคุณภาพไม่ดีพอและยังคงมีการติดเชื้อภายในคลองรากฟัน การรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบปกติ (orthograde) จะสามารถรื้อวัสดุอุดเก่าที่ติดเชื้อและเตรียมคลองรากฟันเพื่ออุดใหม่ได้ง่ายกว่าการทำการผ่าตัดรอบปลายรากฟัน (periradicular surgery)[11] แม้จะยังไม่มีแนวทางการรักษาในฟันที่ล้มเหลวจากการรักษาซ้ำโดยการผ่าตัดปลายราก ฟันอย่างชัดเจน แต่มีรายงานแสดงความสำเร็จเมื่อทำการรักษาโดยวิธีรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำ[8] ในผู้ป่วยรายนี้หากมีความล้มเหลวเกิดขึ้นจะพิจารณาทำการผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำซึ่งการพยากรณ์โรคในกรณีรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำร่วมกับการผ่าตัด ปลายรากฟันจะดีกว่าการผ่าตัดปลายรากฟันเพียงอย่างเดียว[12]

นอกจากนี้การรักษาคลองรากฟันซ้ำยังมีข้อดีที่เหนือกว่าการผ่าตัดปลายรากฟันประการอื่น เช่น เข้าทำงานได้ง่าย กว่า และคงความยาวรากฟันไว้ได้[9] ในขณะที่การผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำจะเพิ่มโอกาสการเกิด เนื้อเยื่อแผลเป็น (scar tissue) และขาดเลือดมาเลี้ยง (loss of blood supply)[11] ในการพยากรณ์โรค เมื่อมีความล้มเหลวทางเอ็นโดดอนต์เกิดขึ้น การรักษาซ้ำจะเลวร้ายลง โดยเฉพาะเมื่อมีการรักษาซ้ำ ด้วยวิธีเดิม[13]

ในแง่ของความสำเร็จเมื่อเปรียบเทียบระหว่างการรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำและการผ่าตัดปลายรากฟัน พบว่าการรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำจะมีความสำเร็จสูงกว่า โดยผลของการผ่าตัดปลายรากฟัน จะให้ผลสำเร็จค่อนข้างดีในช่วง 2-4 ปีแรกหลังการรักษา ในขณะที่ผลของการรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบ ปกติ (orthograde) จะให้ผลสำเร็จที่ดีกว่าเมื่อติดตามผลไปในระยะยาว 4-6 ปี และมีแนวโน้มของความสำเร็จเพิ่มขึ้นเมื่อติดตามผลไปมากกว่า 6 ปี[14] kvist & Reit[15] ปี 1999 ได้ให้เหตุผลที่ทำให้การผ่าตัดปลายรากฟันจะเห็นผลการล้มเหลวที่ช้ากว่าการรักษาคลองรากฟันซ้ำไว้ว่าอาจเกิดจากการผ่าตัด ปลายรากฟันจะดูเหมือนมีกระดูกเข้ามาเติมเต็มในส่วนบริเวณปลายรากฟันได้อย่างรวดเร็วทำให้ประเมินผลว่ามีความสำเร็จหลังการรักษาในช่วงแรก ขณะที่กลไกการหายในฟันที่ได้รับการรักษาคลองรากฟันซ้ำจะเกิดขึ้นได้ช้ากว่า อย่างไรก็ดีกรณีที่ฟันมีความล้มเหลวจากการรักษาคลองรากฟันและผ่าตัดปลายรากฟัน ความสำเร็จจากการรักษาโดยผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำจะ ลดลงเหลือประมาณ 30-40%[16] เนื่องจากการผ่าตัดปลายรากฟันจะยังคงมีแบคทีเรียอยู่ในคลองรากฟัน จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดความล้มเหลว ดังนั้นการผ่าตัดปลายรากฟันเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอสำหรับรักษาฟันที่มีการติดเชื้อภายในคลองรากฟัน[17] ความสำเร็จกรณีที่ทำการรื้อรักษาคลองรากฟันซ้ำร่วมกับ การผ่าตัดปลายรากฟันจะมี ความสำเร็จที่มากกว่า[12]

แม้จะยังไม่มีรายงานเปรียบเทียบชัดเจนระหว่างการรักษาคลองรากฟันซ้ำและการผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำแต่จากผลสำเร็จที่ค่อนข้างต่ำในการทำการผ่าตัดซ้ำ ในกรณีที่มีความล้มเหลวจากการผ่าตัดปลายรากฟันมาก่อนจึงอาจพิจารณาทำ การรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบปกติ (orthograde) มากกว่าการผ่าตัดปลายรากฟันซ้ำ [1]

บทสรุป

เป้าหมายความสำเร็จในการรักษาคลองรากฟันคือการกำจัดแบคทีเรียและผลิตผลพลอยได้ (bacteria and product) จากในคลองรากฟันและสร้างการป้องกันการรั่วซึม (hermatic seal) ระหว่างคลองรากฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน ในรายงานผู้ป่วยฉบับนี้แสดงถึงความสำเร็จโดยการรักษาคลองรากฟันซ้ำในฟันที่ล้มเหลวจากการรักษาคลองรากฟันและผ่าตัดปลายราก ฟัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ

1. อาจารย์บุญรัตน์ สัตพัน ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในงานเขียนฉบับนี้

2. ทีมงานกลุ่มงานทันตกรรม และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเกาะสมุย ที่มีส่วนในการสนับสนุนในงานเขียน

เอกสารอ้างอิง

1. Fava LR. Calcium hydroxide in endodontic retreatment after two nonsurgical and two surgical failures: report of a case. Int Endod J. 2001; 34: 72-80.

2. Danin J, Linder LE, Lundqvist G, Ohlsson L, Ramskold LO, Stromberg T. Outcomes of periradicular surgery in cases with apical pathosis and untreated canals. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1999; 87: 227-32.
3. Moller AJ, Fabricius L, Dahlen G, Ohman AE, Heyden G. Influence on periapical tissues of indigenous oral bacteria and necrotic pulp tissue in monkeys. Scand J Dent Res. 1981; 89: 475-84.
4. Schilder H. Filling root canals in three dimensions. Dent Clin North Am. 1967: 723-44.
5. Sjögren U, Figdor D, Spångberg L, Sundqvist G. The antimicrobial effect of calcium hydroxide as a short-term intracanal dressing. Int Endod J. 1991; 24: 119-25.
6. Friedman S. Retrograde approaches in endodontic therapy. Endod Dent Traumatol. 1991; 7: 97-107.
7. Sundqvist G. Associations between microbial species in dental root canal infections. Oral Microbiol Immunol. 1992; 7: 257-262
8. Asgary S, Ehsani S. Non-surgical endodontic retreatment of failed surgical retreatment: A case report. WebmedCentral DENTISTRY. 2012; 3, WMC003179
9. Pannkuk TF. A new technique for nonsurgical retreatment of teeth with amalgam root end fillings: case series. J Endod. 2011; 37: 414-9.
10. Sorensen JA, Martinoff JT. Clinically significant factors in dowel design. J Prosthet Dent. 1984; 52: 28-35
11. Lovdahl PE. Endodontic retreatment. Dent Clin North Am. 1992; 36: 473-90.
12. Bergenholtz G, Lekholm U, Milthon R, Heden G, Odesjö B, Engström B. Retreatment of endodontic fillings. Scand J Dent Res. 1979; 87: 217-24
13. Gagliani MM, Gorni FG, Strohmenger L. Periapical resurgery versus periapical surgery: a 5-year longitudinal comparison. Int Endod J. 2005; 38: 320-7.
14. Torabinejad M, Corr R, Handysides R, Shabahang S. Outcomes of nonsurgical retreatment and endodontic surgery: a systematic review. J Endod. 2009; 35: 930-7.
15. Kvist T, Reit C. Results of endodontic retreatment: a randomized clinical study comparing surgical and nonsurgical procedures. J Endod. 1999; 25: 814-7.
16. Peterson J, Gutmann JL. The outcome of endodontic resurgery: a systematic review. Int Endod J. 2001; 34: 169-75.
17. Danin J, Linder LE, Lundqvist G, Ohlsson L, Ramskold LO, Stromberg T. Outcomes of periradicular surgery in cases with apical pathosis and untreated canals. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1999; 87: 227-32.