



# การรักษาคลองรากฟันในฟันตัดซี่ข้างซ้ายล่าง ที่มีรูเปิดของหนองทะลุใต้คาง :

## รายงานผู้ป่วย 1 ราย

แวงตา นาคะสิงห์ วท.บ., ท.บ.

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี

### บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยชายไทย อายุ 42 ปี มาโรงพยาบาลด้วยสาเหตุพบรูเปิดของหนองบริเวณใต้คางด้านซ้ายจากการวินิจฉัยพบว่าฟันตัดซี่ข้างซ้ายล่าง มีโพรงหนองรอบปลายรากชนิดเรือรัง จึงได้รับการรักษาคลองรากฟันแบบเสริจในหลายครั้ง จากการติดตามผลหลังการรักษาเป็นเวลา 6 เดือน ได้ผลดีเป็นที่น่าพอใจ

(วทันต จุฬาฯ 2551;31:115-24)

**คำสำคัญ:** การรักษาคลองรากฟัน; รูเปิดของหนอง

## บทนำ

การรักษาคลองรากฟัน (endodontic treatment) เป็นวิธีการรักษาฟันที่มีพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน (pulp) และเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน (periapical tissue) เพื่อเก็บฟันซึ่นั้นไว้ให้ใช้งานได้ตามปกติ ปัจจุบันการรักษาคลองรากฟันมีการพัฒนามากขึ้นทั้งวัสดุ เครื่องมือ และวิธีการรักษา ในขณะเดียวกันทันตแพทยศาสตร์สาขาต่างๆ ก็มีการพัฒนามากขึ้นเช่นกัน การใส่รากเทียมเป็นการรักษาที่กำลังได้รับความนิยมมากขึ้น และอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับความยุ่งยากในการรักษาคลองรากฟันซึ่ง หรือในรายที่การรักษาขั้นตอนการใส่รากเทียมอาจทำได้ยากกว่าและประสบความสำเร็จสูงกว่า อย่างไรก็ตามการใช้รากเทียมนั้นควรนำมาใช้ในกรณีที่ฟันหายไป “ไม่ใช่ใช้ในกรณีที่ฟันยังสามารถเก็บไว้ได้ เพราะถ้าการรักษาคลองรากฟันทำได้อย่างดีและรอยโรคหายไปแล้ว ความล้มเหลวที่เกิดขึ้นในภายหลังน่าจะมาจากสาเหตุอื่นๆ เช่น พันผุ (dental caries) โรคปริทันต์อักเสบ (periodontitis) พันแตกหัก (fracture) ไม่ใช่มาจากการรักษาคลองรากฟัน”

ทันตแพทย์ส่วนมากมักคุ้นเคยกับการรักษาคลองรากฟันแบบเสร็จในหลายครั้ง (multiple visit endodontic treatment) แต่ด้วยความก้าวหน้าทางความรู้และเทคโนโลยีทำให้การรักษาคลองรากฟันในปัจจุบันสามารถทำได้แบบเสร็จในครั้งเดียว (single visit endodontic treatment) ข้อดีของการรักษาคลองรากฟันแบบเสร็จในหลายครั้ง คือ มีการใส่ยาในคลองรากฟันหลังการเตรียมคลองรากฟันซึ่งจะช่วยฆ่าเชื้ออุลิโนทรีซที่ยังคงเหลืออยู่และส่งผลให้อัตราประสบผลสำเร็จในการรักษาสูงขึ้น<sup>1</sup> สามารถลดความเสี่ยงของการผู้ป่วยว่าอาการดีขึ้นหรือไม่ (ในกรณีที่มีอาการปวดบวมก่อนการรักษา) สามารถติดตามผลว่ารูปเปิดของหนอง (sinus opening) มีการหายหรือไม่ ถ้ารูปเปิดของหนองบิดแสลงว่าการทำความสะอาดคลองรากฟันน่าจะเพียงพอแล้ว สามารถอุดคลองรากฟันได้และการรักษาจะประสมผลสำเร็จ อย่างไรก็ตามการจะทำการรักษาคลองรากฟันแบบใด ควรพิจารณาลักษณะของรอยโรค ความพร้อมของผู้ป่วย ความยากง่าย ความรู้ความสามารถและทักษะของตัวทันตแพทย์เอง เพาะกายการรักษาคลองรากฟันโดยทันตแพทย์ทั่วไปนั้น มักจะมีอัตราความสำเร็จน้อยกว่าการรักษาที่ทำโดยทันตแพทย์เฉพาะทาง

สาขาวิชาเอ็นโดดอนติก (endodontics) ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวอาจเนื่องมาจากความรู้ ความชำนาญ ทักษะและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการตลอดเวลา

วัตถุประสงค์ในการรักษาคลองรากฟัน คือ การป้องกันการเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน (periradicular periodontitis) และการรักษาในกรณีที่เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันแล้ว ซึ่งสามารถทำได้โดยกำจัดแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ฟันตายและเกิดพยาธิสภาพรอบรากฟันให้หมดก่อน<sup>2,3</sup> การกำจัดเชื้ออุลิโนทรีซที่อยู่ในคลองรากฟันให้หมดหรือให้มากที่สุด ทำได้ด้วยการขยายคลองรากฟันร่วมกับการใช้น้ำยาล้างคลองรากฟันที่มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อและการใส่ยาในคลองรากฟันเพื่อฆ่าเชื้ออุลิโนทรีซที่ยังคงเหลืออยู่ภายหลังการเตรียมคลองรากฟัน

ความสำเร็จของการรักษาคลองรากฟันขึ้นอยู่กับขั้นตอนหลัก 3 ประการ คือ การวินิจฉัยโรค (diagnosis) การเตรียมคลองรากฟัน (canal preparation) และการอุดคลองรากฟัน (obturation) การวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องแม่นยำจะทำให้การรักษาประสบความสำเร็จ การเตรียมคลองรากฟันก็มีความสำคัญเช่นกัน การเตรียมคลองรากฟันที่ดีจะสามารถกำจัดเนื้อเยื่อในโพรงฟันที่เป็นโรค กำจัดเชื้อโรคในคลองรากฟันขยายและตัดแต่งคลองรากฟันให้สมบูรณ์ทั้งขนาดและรูปทรงพร้อมรองรับกับวัสดุอุดคลองราก ในหลายการศึกษา<sup>4-6</sup> ยังได้ให้ความสำคัญของการใช้น้ำยาล้างและใส่สารที่มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อในระหว่างทำการเตรียมคลองรากฟันด้วย น้ำยาล้างคลองรากฟันที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีอยู่ 3 ชนิด คือ

1. โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (sodium hypochlorite, NaOCl) เป็นน้ำยาที่นิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากโซเดียมไฮโปคลอไรต์ มีความสามารถสูงในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์ และไวรัส รวมถึง *Porphyromonas gingivalis*, *P. endodontalis*, *P. intermedia*, *Candida albicans*, *Enterococcus faecalis* และ *Bacillus species*<sup>7-11</sup> ความเข้มข้นที่นิยมใช้กัน คือ ความเข้มข้นร้อยละ 0.5-5.25 โดยจากหลายการศึกษา<sup>6,12,13</sup> ไม่พบความแตกต่างของประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อภายในคลองรากฟันของโซเดียมไฮโปคลอไรต์ที่ความเข้มข้นต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Moorer และ Wesselink<sup>14</sup> ที่พบว่าความถี่ของการล้างคลองรากฟัน

มีความสำคัญมากกว่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนไนโตรเจนไฮโดรเจนไฮเปอร์โซเดียมไฮเปคอลอไรต์ที่ใช้เนื่องจากการเปลี่ยนน้ำยาบ่ออย จะมีปริมาณคลอรีนอิสระ (free chlorine) สูงขึ้น การละลายเนื้อเยื่ออกรสูงตามขึ้นด้วย

2. น้ำยาคลอร์ไฮเดกซิดีน (chlorhexidine) ความเข้มข้นร้อยละ 2 ใช้กำจัดเชื้อโรคที่ดื้อต่อยาไฮเดรียมไฮเปคอลอไรต์ และมีความเป็นพิษน้อยกว่าการใช้ไฮเดรียมไฮเปคอลอไรต์

3. น้ำยาเอดีทีเอ (EDTA, ethylene diamine tetraacetic acid) ความเข้มข้นร้อยละ 17 ทำหน้าที่เป็นตัวดีเลต (chelating agent) หรือตัวจับกับแคลเซียม ข้อดีของน้ำยาเอดีทีเอ คือสามารถกำจัดชั้นสมายร์ (smear layer) ซึ่งเกิดในขั้นตอนของการขยายน้ำยา ทำการใช้น้ำยาไฮเดรียมไฮเปคอลอไรต์เพียงอย่างเดียวไม่สามารถกำจัดชั้นสมายร์ได้ ชั้นสมายร์ที่เหลืออยู่จะขัดขวางการแทรกซึมของยาที่ใส่ในคลองรากฟัน ทำให้การรักษาคลองรากฟันล้มเหลวได้ การใช้น้ำยาเอดีทีเอจึงมุ่งหวังผลในการกำจัดชั้นสมายร์มากกว่าการกำจัดเชื้อในคลองรากฟัน

ในการกำจัดชั้นสมายร์ จำเป็นต้องใช้น้ำยาล้างคลองรากฟัน 2 ชนิดร่วมกัน ซึ่งปกติจะใช้ไฮเดรียมไฮเปคอลอไรต์ ความเข้มข้นร้อยละ 5.25 ร่วมกับเอดีทีเอความเข้มข้นร้อยละ 17 โดยในระหว่างการขยายน้ำยา ให้ล้างด้วยไฮเดรียมไฮเปคอลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 5.25 และเมื่อขยายน้ำยาเสร็จให้ล้างครั้งสุดท้ายด้วยเอดีทีเอความเข้มข้นร้อยละ 17 และตามด้วยไฮเดรียมไฮเปคอลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 5.25 อย่างละ 10 มล. วิถีครั้ง<sup>15,16</sup> ในระหว่างการรักษาคลองรากฟันแบบเสร็จในหลายครั้ง จำเป็นต้องใส่ยาในคลองรากฟันเพื่อฆ่าเชื้อที่หลงเหลืออยู่ ยาที่นิยมใช้คือแคลเซียมไฮдрอกไซด์ (calcium hydroxide) และจะให้ประสิทธิภาพสูงสุดในการฆ่าเชื้อต้องใส่ไว้เป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน<sup>17</sup>

การอุดคลองรากฟันเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการรักษาคลองรากฟัน มีวัตถุประสงค์เพื่อปิดกั้นทางติดต่อระหว่างภายในและภายนอกคลองรากฟันและป้องกันไม่ให้แบคทีเรียที่อาจหลงเหลือในท่อเนื้อรากฟัน (dental tubules) อก magma ในคลองรากฟันและออกสู่เนื้อร่องรับปลายรากฟัน วัสดุอุดคลองรากฟันที่นิยมใช้อย่างกว้างขวางเป็นเวลานานจนถึงปัจจุบันและให้ผลสำเร็จในการรักษามากกว่าร้อยละ 90 คือ

กัตตาเบปอร์ชา (gutta percha)<sup>18,19</sup> วิธีการอุดคลองรากฟันที่นิยมใช้ร่วมกับกัตตาเบปอร์ชา คือ แล็ทเทอรัลคอนเดนเซชัน (lateral condensation) โดยจะมีการอุดส่วนใหญ่ของคลองรากฟันด้วยกัตตาเบปอร์ชาแห่งเอก (master cone) ร่วมกับชีลเลอร์ (sealer หรือ root canal cement) เมื่ออุดคลองรากฟันแล้วจะประเมินความสมบูรณ์ด้วยการถ่ายภาพรังสี ความยาวของวัสดุควรลดต่ำจากปลายรากหรือสั้นจากปลายรากไม่เกิน 2 มม.<sup>20</sup>

ความล้มเหลวของการรักษาคลองรากฟัน จะปรากฏอาการให้เห็นภายในระยะเวลา 6 เดือน-1 ปี<sup>21</sup> โดยอาจปรากฏอาการปวด บวม มีหนองหรือรอยโรคของเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน ดังนั้นจึงควรนัดผู้ป่วยมาตรวจที่ระยะเวลา 6 เดือน และหลังจากนั้นอีก 1 ปี และทุกปีอย่างน้อย 4-5 ปี<sup>22</sup>

## รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 42 ปี อาชีพรับจ้าง มารับการรักษาด้วยแพทที่เฉพาะทาง โสต ศศ นาสิก ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 ด้วยอาการมีรูเปิดของหนองใต้คางด้านซ้าย โดยมีหนองไหลเป็นระยะๆ เป็นเวลา 2-3 ปี ผู้ป่วยเคยได้รับการทำศัลยกรรมบริเวณที่เป็นหนองโดยศัลยแพทย์ของโรงพยาบาล เมื่อปี พ.ศ. 2548 แต่อาการไม่หายแพทที่เฉพาะทาง โสต ศศ นาสิก วิเคราะห์ว่าอาจจะมีสาเหตุมาจากฟันสูงสุดทันตกรรม

## ประวัติทางการแพทย์

ผู้ป่วยสุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีประวัติแพ้ยา ให้ประวัติว่าเคยเจ้าได้หนองที่บริเวณใต้คางโดยศัลยแพทย์เมื่อ ปี พ.ศ. 2548

## การตรวจภายในออกซองปาก

ไม่มีอาการบวมของแก้ม และริมฝีปาก พบรอยรูเปิดของหนองใต้คางด้านซ้ายบริเวณตำแหน่งฟัน # 32 (ฟันตัดซี่ข้างซ้ายล่าง) และ # 33 (ฟันเขี้ยวซ้ายล่าง) ผิวนังรอบรูเปิดของหนองมีลักษณะแดง (รูปที่ 1)



**รูปที่ 1** รูเปิดของหนองใต้ด้านซ้ายก่อนเริ่มการรักษา (ลูกครึ่ง)  
**Fig. 1** Sinus opening under the left chin prior to treatment (arrow)

#### การตรวจภายในช่องปาก

ไม่มีอาการบวมของกระพุ้งแก้ม ริมฝีปาก เนื้องอก และพัน #31 #32 และ #33 ทั้งด้านทางริมฝีปาก (labial surface) และด้านทางลิ้น (lingual surface) ไม่มีรูเปิดของหนอง ตรวจไม่พบรูผุของพัน ไม่มีหินน้ำลาย ไม่พบร่องลึกบริทันต์ พันไม่โยก คลำไม่เจ็บ พัน #32 มีอาการเค้าเจ็บเล็กน้อย (รูปที่ 2)

#### การตรวจทางรังสี

จากภาพรังสีพับว่าพัน #31 #32 และ #33 ไม่เคยรักษาคลองรากพันและไม่พบรูผุ พบร่องรอบปลายรากพัน (rarified area) ขนาดประมาณ  $10 \times 10$  มม. ที่ปลายรากพัน #32 (รูปที่ 3)



**รูปที่ 2** ภาพลักษณะภายในช่องปากบริเวณพันตัดซี่ข้างซ้ายล่าง  
**Fig. 2** Intra-oral photograph of the lower left lateral incisor



**รูปที่ 3** ภาพรังสีก่อนการรักษา แสดงให้เห็นเงาดำรอบปลายรากฟันตัดซ้ายล่าง

**Fig. 3** Preoperative radiograph demonstrating a periapical radiolucent area of the lower left lateral incisor

### การตรวจความมีชีวิตของฟัน (vitality test)

วัดความมีชีวิตของฟัน # 32 ด้วยเครื่องทดสอบความมีชีวิตของฟัน (Vitality Scanner 2006, Sybron Endo, USA) พบว่าฟัน # 32 ไม่มีการตอบสนอง

### การวินิจฉัยโรค

จากประวัติผู้ป่วย การตรวจภายในอกรช่องปาก การตรวจภายในช่องปาก การตรวจสอบความมีชีวิตของฟัน และภาพถ่ายทางรังสีของฟัน #32 วินิจฉัยได้ว่า ฟัน #32 มีเนื้อเยื่อในที่ตายแล้ว (pulp necrosis) และเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันมีโพรงหนองรอบปลายรากชนิดเรื้อรัง (chronic apical periodontitis)

### แผนการรักษา

การรักษาเร่งด่วนไม่มี จึงวางแผนการรักษาโดยให้การรักษาคลองรากฟัน และอาจจะต้องทำศัลยกรรมปลายรากฟันร่วมด้วยหากการรักษาคลองรากฟันเพียงอย่างเดียวไม่ได้ผล ผู้ป่วยรับทราบขั้นตอนและแผนการรักษา

### การรักษา

ครั้งที่ 1 ชักประวัติและบันทึกผลการตรวจวินิจฉัยรวมถึงแผนการรักษาลงในแฟ้มประวัติผู้ป่วย เริ่มรักษาโดยใส่แผ่นยางกันน้ำลาย ที่ฟัน #32 ทำการเปิดเข้าสู่โพรงฟัน พบว่ามีหนองในหลอดอกมากจำนวนมาก ล้างคลองรากฟันด้วยน้ำเกลือ หลังจากนั้นวัดความยาวรากฟันด้วยไฟล์ (file) และถ่ายภาพรังสี ได้ความยาวของรากฟันที่ 19.5 มม. ขยายคลองรากฟัน โดยใช้ไฟล์ด้วยวิธีสตีบแบ็ก (step back) ใช้น้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 ล้างคลองรากฟันตลอดเวลา ขยายถึงไฟล์ขนาด 40 ล้างคลองรากฟันครั้งสุดท้ายด้วยอีดีทีโดยความเข้มข้นร้อยละ 17 จำนวน 10 มล. ตามด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 จำนวน 10 มล. ซับคลองรากฟันให้แห้ง ใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ และปิดด้วยวัสดุอุดชั้นราไว้อาร์เอ็ม (IRM)

ครั้งที่ 2 สีสปดาห์หลังการรักษาครั้งแรก ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ ไม่มีการไหลของหนองออกมากໃต้คางอิก แต่รูเปิดของหนองยังไม่ปิด เริ่มทำการรักษาโดยใส่แผ่นยางกันน้ำลาย

รื้อวัสดุอุดชั่วคราวออก ล้างคลองรากฟันด้วยโซเดียมไฮโป-คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 พบร่วมมีหินองาเหลือกมาในคลองรากฟัน แต่น้อยและใสกว่าครั้งแรกมาก ล้างครั้งสุดท้ายด้วยอีดีทีekoความเข้มข้นร้อยละ 17 จำนวน 10 มล. ตามด้วยโซเดียมไฮโป-คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 จำนวน 10 มล. ซับคลองรากฟันให้แห้ง ใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์และปิดด้วยวัสดุอุดชั่วคราวไอการ์เจ็ม

ครั้งที่ 3 สีสัปดาห์ต่อมา ผู้ป่วยไม่มีหินองาเหลือกมาได้ค้าง ขนาดของรูเปิดของหนองเล็กลง ผิวนังได้ยกรอบรูเปิดแดงน้อยลง เริ่มทำการรักษาโดยใส่แผ่นยางกันน้ำลาย รื้อวัสดุอุดชั่วคราวออก ล้างคลองรากฟันด้วยโซเดียมไฮโป-คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 ไม่พบนองในคลองรากฟัน ล้างครั้งสุดท้ายด้วยอีดีทีekoความเข้มข้นร้อยละ 17 จำนวน 10 มล. ตามด้วยโซเดียมไฮโป-คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 จำนวน 10 มล. ซับคลองรากฟันให้แห้ง ใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์และปิดด้วยวัสดุอุดชั่วคราวไอการ์เจ็ม

ครั้งที่ 4 สีสัปดาห์ต่อมา ผู้ป่วยไม่มีอาการ รูเปิดของหนองได้ค้างปิด ผิวนังปกติ เริ่มรักษาโดยใส่แผ่นยางกันน้ำลาย รื้อวัสดุอุดชั่วคราวออก ล้างคลองรากฟันด้วยโซเดียมไฮโป-

คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 ไม่พบนองในคลองรากฟัน ลองกัดด้าเปอร์ซ่าแห่งเอกสาร ด้วยขนาด 40 ความยาว 19.5 มม. ล้างคลองรากฟันครั้งสุดท้ายด้วยอีดีทีekoความเข้มข้นร้อยละ 17 จำนวน 10 มล. และตามด้วยโซเดียมไฮโป-คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 จำนวน 10 มล. ซับคลองรากฟันให้แห้ง ใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์และปิดด้วยวัสดุอุดชั่วคราวไอการ์เจ็ม

ครั้งที่ 5 สีสัปดาห์ต่อมา ผู้ป่วยไม่มีหินองาได้ค้าง รูเปิดของหนองได้ค้างปิด ผิวนังปกติ เริ่มทำการรักษาโดยใส่แผ่นยางกันน้ำลาย รื้อวัสดุอุดชั่วคราวออก ล้างคลองรากฟัน ด้วยโซเดียมไฮโป-คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 ไม่พบนองในคลองรากฟัน ล้างครั้งสุดท้ายด้วยอีดีทีekoความเข้มข้นร้อยละ 17 จำนวน 10 มล. ตามด้วยโซเดียมไฮโป-คลอไรต์ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 จำนวน 10 มล. ซับคลองรากฟันให้แห้ง อุดคลองรากฟันด้วย วิธีแลทเทอวัลคอนเดนเซชัน โดยผสมซิงค์ออกไซด์ยูจันอลซีลเลอร์ (zinc oxide eugenol sealer) และปิดทับวัสดุอุดคลองรากฟันด้วยกลาสไอโอนิเมเนต์ (glass ionomer cement) บูรณะส่วนตัวฟันด้วยวัสดุเรซิโน่คอมโพสิต (composite resin) (รูปที่ 4)



รูปที่ 4 ภาพถ่ายรังสีหลังการอุดคลองรากฟันด้วยชั้งชัยล่าง

Fig. 4 Postoperative radiograph of the root canal obturation of the lower left lateral incisor

### การติดตามผล

ติดตามผลการรักษาครบ 6 เดือน ผู้ป่วยไม่มีอาการหอบหืดให้คาง รูเปิดของหนององใต้คางปิดสนิท พบแต่เพียงรอยแผลเป็นจาง ๆ บริเวณรอยรูเปิดเดิม (รูปที่ 5) พัน #32

ไม่โ洇 ไม่ปวด ไม่มีร่องลึกปริทันต์ ภาพถ่ายทางรังสีพบว่าเงาคำปลายนากเล็กลงเหลือขนาดประมาณ  $8 \times 8$  มม. (รูปที่ 6) แนะนำให้ผู้ป่วยมารับการติดตามผลอีกทุก 1 ปี จนถึงระยะเวลา 4-5 ปี



รูปที่ 5 ภาพลักษณะผิวนังใต้คางที่ปราศจากรูเปิดของหนององหลังจากการรักษา 6 เดือน

**Fig. 5** No sinus opening under the chin at 6-month recall



รูปที่ 6 ภาพถ่ายรังสีติดตามผลหลังการรักษาคลองรากฟันตัดซี่ข้างซ้ายล่างเป็นเวลา 6 เดือน

**Fig. 6** A 6-month recall radiograph of the lower left lateral incisor

## วิจารณ์

การรักษาคลองรากฟันอาจทำได้ทั้งแบบเสร็จในครั้งเดียว หรือแบบเสร็จในหลายครั้ง การจะเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความรู้ความสามารถของทันตแพทย์ ความยากง่ายของงาน ตลอดจนลักษณะอาการ ใน การรักษาครั้งนี้เลือกให้ใช้วิธีการรักษาคลองรากฟันแบบเสร็จในหลายครั้ง เนื่องจากผู้ป่วยมีรูปไข่ของหนอนได้ค้าง และในการเปิดคลองรากฟันในครั้งแรกมีหินของอุกมาดาวคลองรากฟันในปริมาณมาก โดยหวังว่าการใส่ยาในคลองรากฟันระหว่างการรักษาจะช่วยกำจัดเชื้อแบคทีเรียที่หลงเหลืออยู่และทำให้การรักษาประสบความสำเร็จสูงขึ้น<sup>23</sup> และถ้ารูปไข่ของหนอนปิดแสดงว่าคลองรากฟันสะอาด พร้อมที่จะทำการอุดคลองรากฟันได้ ก่อนเสร็จสิ้นการรักษาในแต่ละครั้ง ได้เช่นนี้ฯ อดีตที่ความเข้มข้นร้อยละ 17 ลังคลองรากฟัน ตามด้วยใช้เดย์มไอกลอดไวร์ตความเข้มข้นร้อยละ 2.5 ลัง เป็นครั้งสุดท้ายเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการกำจัดเชื้อในคลองรากฟันมากที่สุด<sup>15,16</sup>

ก่อนเริ่มทำการรักษาคลองรากฟันในผู้ป่วยรายนี้ ได้มีการวินิจฉัยแยกโรคให้ได้ว่าเป็นโรคของเนื้อเยื่อในเพียงอย่างเดียว หรือมีรอยโรคเนื้อเยื่อบริทันต์ร่วมอยู่ด้วยหรือไม่ เพราะการวินิจฉัยที่ถูกต้องจะทำให้สามารถเลือกแนวทางการรักษาได้อย่างเหมาะสมกว่าโดยใช้ยาที่รักษาโดยการรักษาคลองรากฟันเพียงอย่างเดียว หรือรักษาโรคบริทันต์เพียงอย่างเดียว หรือต้องรักษาร่วมกันทั้ง 2 อย่าง

จากประวัติผู้ป่วยรายนี้ ประวัติทางการแพทย์ การตรวจภายในออกซองปาก การตรวจภายในซ่องปาก การตรวจร่องลึกบริทันต์ การตรวจภาพถ่ายทางรังสี และการตรวจสบคามมีชีวิตของฟัน วินิจฉัยได้ว่าฟัน #32 ในส่วนของเนื้อเยื่อในเป็นเนื้อเยื่อในที่ตายแล้ว และในส่วนของเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันเป็นโครงหนองรอบปลายรากชนิดเรือรังโดยไม่มีรอยโรคบริทันต์ร่วมด้วย จึงได้ทำการรักษาด้วยการรักษาคลองรากฟันเพียงอย่างเดียว และเมื่อทำการรักษาไปได้ 6 เดือน รูปไข่ของหนอนได้ค้างได้หายและปิดสนิท จึงไม่ต้องทำศัลยกรรมปลายรากร่วมด้วย

## สรุป

จุดมุ่งหมายของการรักษาคลองรากฟัน คือ การกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ภายในคลองรากฟัน ซึ่งเป็นสาเหตุของการติดเชื้อของเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน ขั้นตอนในการรักษาได้แก่ การทำความสะอาดโดยการขยายและตอกแต่งคลองรากฟัน และการอุดคลองรากให้แน่น การรักษาคลองรากฟันแต่เพียงอย่างเดียวเป็นทางเลือกแรกก่อนที่จะตัดสินใจทำศัลยกรรมปลายราก รวมด้วยการวินิจฉัยโรคให้ถูกต้อง การวางแผนการรักษาและการเลือกเทคนิคในการรักษาที่เหมาะสมสมจะทำให้ประสบความสำเร็จในการรักษาเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามการส่งต่อผู้ป่วยไปปรึกษาทันตแพทย์เฉพาะสาขาในกรณีที่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการรักษา ก็เป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งที่ควรพิจารณาเพื่อให้เกิดผลการรักษาที่ดีที่สุด สำหรับผู้ป่วย

## เอกสารอ้างอิง

1. Sjögren U, Figdor D, Persson S, Sundqvist G. Influence of infection at the time of root filling on the outcome of endodontic treatment of teeth with apical periodontitis . Int Endod J. 1997;30(5):297-306.
2. Kakehashi S, Stanley HR, Fitzgerald RJ. The effects of surgical exposures of dental pulps in germ-free and conventional laboratory rats. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1965;20:340-9.
3. Möller AJ, Fabricius L, Dahlén G, Ohman AE, Heyden G. Influence on periapical tissues of indigeneous oral bacteria and necrotic pulp tissue in monkeys. Scand J Dent Res. 1981;89(6):475-84.
4. Siqueira JF Jr, Lima KC, Magalhaes FA, Lopes HP, de Uzeda M. Mechanical reduction of the bacterial population in the root canal by three instrumentation techniques. J Endod. 1999;25(5):332-5.
5. Siqueira JF Jr, Rocas IN, Santos SR, Lima KC, Magalhaes FA, de Uzeda M. Efficacy of instrumentation techniques and irrigation regimens in

- reducing the bacterial population within root canals. *J Endod.* 2002;28(3):181-4.
6. Siqueira JF Jr, Rocas IN, Favieri A, Lima KC. Chemomechanical reduction of the bacterial population in the root canal after instrumentation and irrigation with 1%, 2.5%, and 5.25% sodium hypochlorite. *J Endod.* 2000;26(6):331-4.
  7. Waltimo T, Trope M, Haapasalo M, Orstavik D. Clinical efficacy of treatment procedures in endodontic infection control and one year follow-up of periapical healing. *J Endod.* 2005;31(12):863-6.
  8. Radcliffe CE, Potouridou L, Qureshi R, Hababbeh N, Qualtrough A, Worthington H, et al. Antimicrobial activity of varying concentrations of sodium hypochlorite on the endodontic microorganisms *Actinomyces israelii*, *A. naeslundii*, *Candida albicans* and *Enterococcus faecalis*. *Int Endod J.* 2004;37(7):438-46.
  9. Gomes BP, Ferraz CC, Vianna ME, Berber VB, Teixeira FB, Souza-Filho FJ. *In vitro* antimicrobial activity of several concentrations of sodium hypochlorite and chlorhexidine gluconate in the elimination of *Enterococcus faecalis*. *Int Endod J.* 2001;34(6):424-8.
  10. Siqueira JF Jr, Sen BH. Fungi in endodontic infections. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004;97(5):632-41.
  11. Vianna ME, Gomes BP, Berber VB, Zaia AA, Ferraz CC, de Souza-Filho FJ. *In vitro* evaluation of the antimicrobial activity of chlorhexidine and sodium hypochlorite. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004;97(1):79-84.
  12. Bystrom A, Sundqvist G. The antibacterial action of sodium hypochlorite and EDTA in 60 cases of endodontic therapy. *Int Endod J.* 1985;18(1):35-40.
  13. Berber VB, Gomes BP, Sena NT, Vianna ME, Ferraz CC, Zaia AA, et al. Efficacy of various concentrations of NaOCl and instrumentation techniques in reducing *Enterococcus faecalis* within root canals and dentinal tubules. *Int Endod J.* 2006;39(1):10-7.
  14. Moorer WR, Wesselink PR. Factors promoting the tissue dissolving capability of sodium hypochlorite. *Int Endod J.* 1982;15(4):187-96.
  15. Yamada RS, Armas A, Goldman M, Lin PS. A scanning electron microscopic comparison of a high volume final flush with several irrigating solutions: Part 3. *J Endod.* 1983;9(4):137-42.
  16. Harrison JW. Irrigation of the root canal system. *Dent Clin North Am.* 1984;28(4):797-808.
  17. Sjögren U, Figdor D, Spangberg L, Sundqvist G. The antimicrobial effect of calcium hydroxide as a short-term intracanal dressing. *Int Endod J.* 1991;24(3):119-25.
  18. Himel VT, McSpadden JT, Goodis HE. Instruments, materials, and devices. In: Cohen S, Hargreaves KM, Keiser K. editors. *Pathways of the Pulp.* 9<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby Elsevier. 2006: 233-289.
  19. Sjögren U, Hagglund B, Sundqvist G, Wing K. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. *J Endod.* 1990;16(10):498-504.
  20. Kojima K, Inamoto K, Nagamatsu K, Hara A, Nakata K, Morita I, et al. Success rate of endodontic treatment of teeth with vital and nonvital pulps. A meta-analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004;97(1):95-9.
  21. Vire DE. Failure of endodontically treated teeth: classification and evaluation. *J Endod.* 1991;17(7): 338-42.
  22. de Sousa SM, Bramante CM. Dens invaginatus: treatment choices. *Endod Dent Traumatol.* 1998; 14(4):152-8.
  23. Mohammadi Z, Farhad A, Tabrizizadeh M. One-visit versus multiple-visit endodontic therapy-a review. *Int Dent J.* 2006;56(5):289-93.

# Endodontic treatment of a lower left lateral incisor with a sinus opening under the chin: a case report

**Waewta Nagasinha B.Sc., D.D.S.**

Dental Department, 17<sup>th</sup> Somdejprasangkharaj Hospital, Suphanburi Province.

## Abstract

This article reports a case of a 42 year-old male presenting with a sinus opening under his left chin. The lower left second incisor was diagnosed to be chronic apical abscess. The tooth was endodontically treated with multiple visits. The treatment showed satisfactory result on 6-month recall.

(CU Dent J. 2008;31:115-24)

**Key words:** *endodontic treatment; sinus opening*