

การรักษาฟันที่มีการละลายที่ผิวด้านนอกของรากฟัน

รายงานผู้ป่วย 1 ราย

สมจิตร ตั้งใจอารณ์ ท.บ.*

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยชายไทย 1 ราย อายุ 52 ปี ได้รับการรักษาฟันตัดซี่กลาง ล่างซ้าย (#31) โดยการรักษาลงรากฟัน ร่วมกับการทำศัลยกรรม เนื่องจากมีการละลายภายนอกรากจนทะลุถึงภายในคลองรากฟันที่ระดับเนื้อเยื่อเยื่อฟันเชื่อมต่อ (epithelial attachment) ซึ่งมีทางติดต่อกับภายในช่องปาก สาเหตุจากการอักเสบเรื้อรังจากฟันผุทะลุโพรงประสาทฟัน อุดคลองรากฟัน #31 ด้วย กัตตาเปอร์ชา โดยวิธีเวดดิคัลคอนเดนเซชัน (Vertical condensation) แล้วจึงทำศัลยกรรมปิดบริเวณที่มีรอยทะลุของรากฟันด้วย อมัลกัม ภายหลังการรักษา 6 เดือน ภาพถ่ายภาพรังสีไม่พบความผิดปกติเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยไม่มีอาการทางคลินิก ติดตามผลการรักษา อย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ ต่อไป

Abstract

Treatment of External Root Resorption : A Case Report

Somchit Tangjaiavorn, D.D.S

Health Center 17, Dental Health Division, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration

This article presents the treatment of external root resorption in a 52 year old man. The treatment was endodontic surgery of mandibular left central incisor with external root resorption which perforated the root canal above epithelial attachment. The cause of this abnormality was due to chronic inflammation from dental caries exposed pulp. After root canal filled with guttapercha by vertical condensation technique, the resorption defect was filled with amalgam via a surgical approach. The patient remained asymptomatic after 6 months follow up, the periapical radiograph showed no more root resorption.

Key words: External root resorption, Endodontic surgery.

บทนำ

การละลายนอกรากฟัน เป็นปัญหาที่ทำให้เกิดความยากลำบากต่อทันตแพทย์โดยเฉพาะในการรักษาลงรากฟัน เพราะอาจเกิดรอยทะลุของผนังคลองรากฟัน ทำให้เกิดช่องทางติดต่อกันระหว่างภายในและภายนอกคลองราก ซึ่งยากต่อการควบคุมการ

ติดเชื้อภายในคลองรากฟัน วิธีการขยายและอุดคลองรากฟัน ซึ่งใช้ในการรักษาฟันปกติทั่วไปไม่สามารถนำมาใช้กับฟันประเภทนี้ ได้จนกว่าจะสามารถหยุดการละลายของรากฟันไม่ให้ดำเนินต่อไป โดยอาจต้องใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์เพื่อการสร้างเนื้อเยื่อปิดรอยทะลุหรือต้องทำศัลยกรรมร่วมด้วย

สาเหตุที่ทำให้เกิดการละลายของรากฟัน ไม่ว่าจะเป็นภายใน

*ศูนย์บริการสาธารณสุข 17 กองทันตสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

หรือภายนอกรากฟัน^{1,2} สันนิษฐานว่าอาจมีสาเหตุชักนำเนื่องจากแรงกระแทกจากอุบัติเหตุ หรือแรงจากการจัดฟัน การอักเสบเรื้อรังของเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อปริทันต์รอบ ๆ รากฟัน เป็นต้น

การละลายของรากฟัน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การละลายภายนอกรากฟัน (External root resorption)
2. การละลายภายในรากฟัน (Internal root resorption)

การละลายภายนอกรากฟัน หมายถึงการละลายของรากฟันซึ่งเริ่มต้นที่เนื้อเยื่อปริทันต์มีผลต่อรากฟันด้านนอก แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ³

1. การละลายที่ผิว (Surface resorption) เป็นการละลายที่มีลักษณะเป็นแอ่งตื้น ๆ ที่ผิวฟัน มักเกิดด้านข้างของรากฟัน แต่ไม่ลึกเข้าไปถึงชั้นกลางของเคลือบรากฟัน เป็นการตอบสนองในภาวะที่เนื้อเยื่อปริทันต์หรือเคลือบรากฟันได้รับอันตราย และสามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ด้วยตัวเอง ไม่มีความรุนแรง ไม่ค่อยปรากฏให้เห็นบนภาพรังสี

2. การละลายเนื่องจากการอักเสบ (Inflammatory resorption) จากภาพรังสีมีลักษณะเงาโปร่งรังสีเป็นแอ่งกลมด้านข้างของรากฟัน เนื่องจากเอ็นยึดปริทันต์หรือส่วนของรากฟันได้รับอันตราย มีผลให้การละลายลุกลามเข้าไปถึงชั้นกลางของเคลือบรากฟัน หรือถึงผนังคลองรากฟัน ทำให้มีทางติดต่อกับท่อเนื้อฟัน มีผลให้สารพิษจากเนื้อเยื่อในที่ตายและแบคทีเรียออกมาที่รากฟัน เป็นการกระตุ้นให้กระบวนการละลายของเซลล์ที่ทำลายกระดูก (Osteoclast cell) เพิ่มขึ้น อาจเกิดที่ปลายรากฟัน มีสาเหตุจากพยาธิสภาพที่ปลายราก หรือแรงกระแทกจากการสบฟัน การรักษาคลองรากฟันในทันทีเพื่อกำจัดเนื้อเยื่อในที่ตายและติดเชื้อออกไป จะช่วยให้การละลายของรากฟันหยุดได้

3. การละลายแบบแทนที่ (Replacement resorption) ภาพรังสีมีลักษณะของกระดูกเข้าไปแทนที่รากฟันซึ่งละลายไป ในรายที่รุนแรงมาก รากฟันจะละลายจนเหลือสั้นหรืออาจเหลือแต่ตัวฟันและคลองรากฟันที่ติดกัน ส่วนใหญ่มีสาเหตุเนื่องจากเนื้อเยื่อปริทันต์ และรากฟันได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง เช่น ได้รับอุบัติเหตุ ฟันหลุดออกจากเบ้าฟันเป็นการละลายของรากฟันที่มีความรุนแรงมากที่สุด

หลักเกณฑ์ในการรักษา

การรักษาฟันที่มีการละลายที่ผิวด้านนอกของรากฟัน ไม่ว่าจะเป็นประเภทใดก็ตาม มีปัจจัยที่ต้องพิจารณา 3 ประการ คือ

1. การละลายนั้นเกิดเหนือหรือใต้เยื่อปริทันต์เชื่อมต่อ มีทางติดต่อกับภายในช่องปากหรือไม่

2. การละลายนั้นมีขนาดใหญ่หรือเล็ก

3. การละลายนั้นทำให้เกิดรอยทะลุหรือช่องทางติดต่อกันระหว่างภายในและภายนอกคลองรากฟันหรือไม่

ฟันที่มีการละลายภายนอกคลองรากฟันที่ไม่ใหญ่ ซึ่งอยู่ใต้เยื่อปริทันต์เชื่อมต่อ สามารถทำได้โดยการรักษาคลองรากฟันตามขั้นตอนปกติ ร่วมกับการใช้แคลเซียมไฮดรอกไซด์ใส่ในคลองรากฟันสักระยะหนึ่งประมาณ 4 สัปดาห์ ก่อนอุดคลองรากฟันด้วยกัตตาเปอร์ชา ฟันที่มีการละลายภายนอกคลองรากฟันจนมีรอยทะลุระหว่างภายในและภายนอกคลองรากฟัน และรอยทะลุอยู่ใต้เยื่อปริทันต์เชื่อมต่อ การใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ในคลองรากฟันและเปลี่ยนเป็นระยะ ๆ ทุก 1 - 3 เดือน จนภาพถ่ายรังสีพบว่ามีการสร้างเนื้อเยื่อขึ้นมาปิดรอยทะลุจึงอุดคลองรากฟันด้วยกัตตาเปอร์ชา

ในกรณีที่รอยทะลุค่อนข้างกว้างหรือไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยแคลเซียมไฮดรอกไซด์ หรือบริเวณที่มีการละลายอยู่เหนือเยื่อปริทันต์เชื่อมต่อมีทางติดต่อกับภายในช่องปาก ก็อาจต้องใช้ศัลยกรรมร่วมด้วย โดยการอุดปิดรอยทะลุด้วยวัสดุอุดฟัน เช่น อมัลกัม

วัตถุประสงค์ของรายงานนี้ เพื่อนำเสนอให้เห็นปัญหาและความยากลำบากที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนการรักษา หากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องทันเวลาจากทันตแพทย์ และเพื่อนำเสนอวิธีการรักษาฟันที่มีการละลายที่ผิวด้านนอกของรากฟันโดยการรักษาคลองรากฟันร่วมกับการทำศัลยกรรมปิดรอยทะลุของรากฟัน

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 52 ปี ได้มาพบด้วยอาการปวดฟันตื้อข้างล่างขวา (#42) ตรวจภายในช่องปาก พบว่าฟัน #42 มีครอบฟัน และฟันโยกระดับ 2 เหงือกบวม และพบว่าฟันตื้อข้างล่างซ้าย (#31) มีฟันเปลี่ยนสีเห็นชัดเจน

จากประวัติผู้ป่วย ฟัน #42 ครอบฟันมานานกว่า 10 ปี และเคยมีอาการปวดบริเวณฟัน #42, #31 เมื่อ 5 ปีที่แล้ว จึงซื้อยามารับประทานเอง เมื่ออาการปวดหายไปจึงไม่ได้ไปพบทันตแพทย์ แต่การปวดครั้งนี้ผู้ป่วยปวดรุนแรงกว่าครั้งก่อนและรับประทานยาไม่หาย จึงมาพบทันตแพทย์

ภาพถ่ายรังสีช่องปากแสดงการละลายรากฟัน พบว่า ฟัน #42 เคยรับการรักษาคลองรากฟันแต่ไม่สมบูรณ์เนื่องจากวัสดุอุดคลองรากฟันสั้นกว่าปลายรากมากและไม่เต็มสมบูรณ์ในทุกส่วนของคลองรากฟัน มีครอบฟันและเดือยฟันในคลองรากฟัน ปลายรากมีเงาดำขนาด 2 x 3 มิลลิเมตร ฟัน #31 ปลายรากมีเงาดำขนาด 1 x 1 มิลลิเมตร

มีเงาดำขนาด 2 x 3 มิลลิเมตร บนรากฟันด้านใกล้กลาง
ระดับเหนือกระดูกหุ้มรากฟันเป็นทางยาวลงไปทางปลายราก
ระดับประมาณกึ่งกลางราก (รูปที่ 1 - 2)

วินิจฉัยขั้นต้น

ฟันตัดซี่กลางล่างซ้าย (#31) pulp necrosis with external
root resorption and apical periodontitis

ฟันตัดซี่ข้างล่างขวา (#42) pulp necrosis with apical
periodontitis

การรักษา

ได้วางแผนการรักษาและอธิบายให้ผู้ป่วยทราบ เนื่องจาก
จำเป็นต้องรับการรักษาต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานาน ดังนี้

1. รักษาคลองรากฟัน #42 ใหม่ โดยรีดครอบฟันและ
ไถฟันเก่าออกและใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์เป็นระยะเวลาหนึ่ง
จนอุดคลองรากฟันด้วยกัตาเปอร์ชา ในระหว่างการรักษาได้
ทำฟันปลอม #42 เติมลงในฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิก
ของผู้ป่วย และพิจารณาทำครอบฟันใหม่ในภายหลัง
2. รักษาคลองรากฟัน #31 ร่วมกับการทำคัลยกรรมปิด

รอยทะลุของรากฟัน และบูรณะส่วนตัวฟันด้วยเรซินคอมโพสิต

3. ติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ ต่อไป

การรักษาครั้งที่ 1

1. ตรวจวินิจฉัย และถ่ายภาพรังสีรอบปลายรากฟัน #42,
#31 (รูปที่ 1 - 2)
2. รีดครอบฟัน และเตรียมฟัน ของฟัน #42 ออก โดย
ใช้แรงสั่นสะเทือนของหัวชุดหินปูนไฟฟ้า
3. รักษาคลองรากฟัน #42, #31 ตามขั้นตอนปกติ
ฟัน #31 พบว่ามีเลือดซึมอยู่ภายในคลองราก ขยายและล้าง
คลองรากฟันด้วยน้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ซักคลองรากให้
แห้ง ใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ชนิดผงผสมกับน้ำกลั่นใน
คลองรากฟัน #42, #31 พบว่ามีแคลเซียมไฮดรอกไซด์ส่วนเกิน
ล้นออกมาทางขอบเหงือกด้านใกล้กลางของฟัน #31 ปิดทางสู่
คลองรากฟันด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว ตรวจสอบการสบฟัน นัดผู้ป่วย
อีก 1 สัปดาห์

การรักษาครั้งที่ 2

พบว่า ฟัน #42 ยังคงมีแคลเซียมไฮดรอกไซด์ค่อนข้าง
สมบูรณ์ภายในคลองรากฟัน ฟัน #31 พบว่าแคลเซียมไฮดรอกไซด์



รูปที่ 1 - 2 ภาพถ่ายรังสีของฟันตัดซี่ข้างล่างขวา (#42) และฟันตัดซี่กลางล่างซ้าย (#31) ก่อนการรักษาคลองรากฟัน สังเกตพบการ
ละลายภายนอกของฟันของฟันตัดซี่กลางล่างซ้าย

เปื่อยและมีเลือดซึมเล็กน้อยเมื่อล้างคลองรากฟันด้วยน้ำเกลือ เปลี่ยนแคลเซียมไฮดรอกไซด์ในฟันทั้ง 2 ซี่ นัดผู้ป่วยอีก 1 สัปดาห์

การรักษาครั้งที่ 3

เนื่องจากการรักษาครั้งก่อน พบว่าฟัน #42 ยังคงมีแคลเซียมไฮดรอกไซด์สมบูรณ์ในคลองรากฟัน จึงพักการรักษาคลองรากฟัน #42 ไว้ก่อนเพื่อไม่ไปกระทบกระเทือนการทำงานของแคลเซียมไฮดรอกไซด์ในขบวนการสร้าง และซ่อมแซมเนื้อเยื่อแข็งรอบปลายรากฟัน เปลี่ยนแคลเซียมไฮดรอกไซด์ในฟัน #31 เป็นชนิดที่บร้งสี พบว่าขณะที่กดอุดแคลเซียมไฮดรอกไซด์ลงในคลองรากฟัน มีแคลเซียมไฮดรอกไซด์ส่วนเกินล้นออกมาทางขอบเหงือกด้านใกล้กลางของฟัน #31 ถ่ายภาพรังสีรอบปลายรากฟัน พบว่ามีแคลเซียมไฮดรอกไซด์ทะลุจากภายในคลองรากฟันออกมาที่บริเวณเงาตัวฟันใกล้กลางของฟัน #31 (รูปที่ 3) จึงมั่นใจว่ามีการละลายของรากฟันทะลุระหว่างภายในและภายนอกคลองรากฟันและมีทางติดต่อกับช่องปากด้วย ผู้รายงานจึงวางแผนการรักษาในครั้งต่อไปด้วยการทำศัลยกรรมปิดรอยทะลุของรากฟันด้วยอมัลกัมหลังจากอุดคลองรากฟันด้วยกัตตาเปอร์ชา เนื่องจากไม่สามารถควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียในคลองรากฟัน

นัดผู้ป่วยอีก 1 สัปดาห์

การรักษาครั้งที่ 4

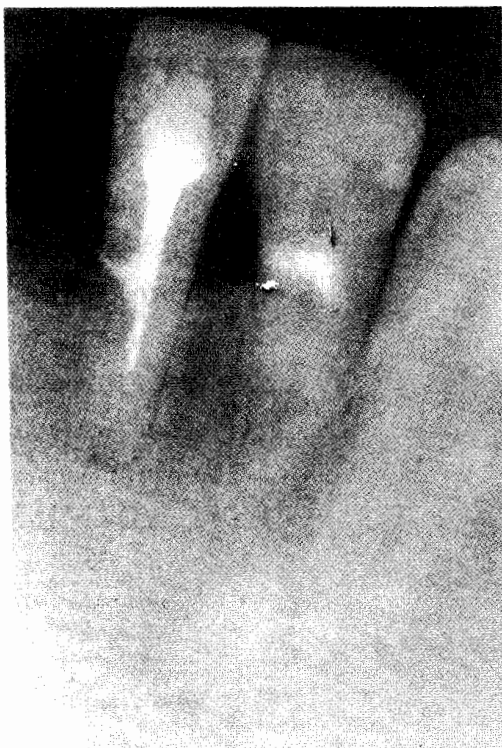
อุดคลองรากฟัน #31 ด้วยกัตตาเปอร์ชา และ Grossman ซีเมนต์ โดยวิธีเวอดิคัล คอนเดนเซชัน (Vertical condensation) ปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว ฉีดยาชาเฉพาะที่ให้ชาตั้งแต่ฟันกรามน้อยด้านล่างซ้ายถึงฟันกรามน้อยด้านล่างขวาเพื่อให้สามารถเปิดเหงือกแบบ Full thickness flap ให้เห็นรากฟันชัดเจนและให้มีเลือดออกน้อยที่สุดในระหว่างการอุดบริเวณรอยทะลุของรากฟันด้วยอมัลกัม เย็บปิดเหงือก ถ่ายภาพรังสีรอบปลายรากฟัน (รูปที่ 4) นัดผู้ป่วยอีก 1 สัปดาห์

การรักษาครั้งที่ 5

ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติทางคลินิก ตัดไหม นัดผู้ป่วยอีก 4 สัปดาห์

การรักษาครั้งที่ 6

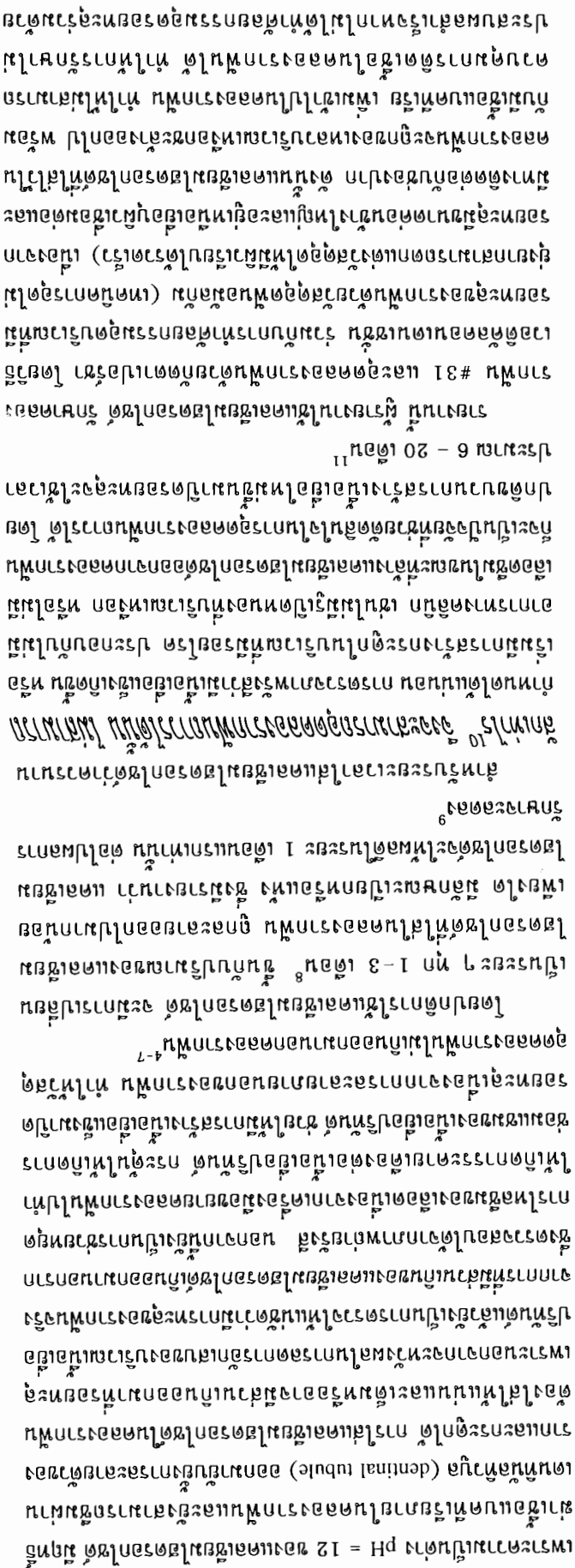
อุดคลองรากฟัน #42 ด้วยกัตตาเปอร์ชา และ Grossman ซีเมนต์โดยวิธีเวอดิคัล คอนเดนเซชัน และบูรณะฟันทั้ง 2 ซี่



รูปที่ 3 ภายหลังการใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ในคลองรากฟัน (#31) พบมีแคลเซียมไฮดรอกไซด์ออกมานอกรากฟันบริเวณที่มีการละลายของราก



รูปที่ 4 ภายหลังการอุดคลองรากฟันแล้วได้ทำศัลยกรรมอุดบริเวณที่มีการละลายด้วยอมัลกัม



ดังนั้นถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องจากทันตแพทย์ตั้งแต่ระยะต้นๆ ก่อนที่จะมีการละลายของรากฟัน หรือการละลายของรากฟันยังไม่มีภาวะทะลุถึงภายในคลองรากฟัน การรักษาโดยใช้แคลเซียมไฮดรอกไซด์ใส่ในคลองรากฟันเป็นระยะเวลาหนึ่ง^{12,13} จะทำให้ผลการรักษาได้ผลดีและไม่ยุ่งยาก

สรุป

ได้รายงานการรักษาฟันที่มีการละลายที่ผิวด้านนอกของรากฟัน โดยการรักษาคอนกรีตรากฟัน และทำศัลยกรรมปิดรอยทะลุของรากฟันด้วยวัสดุอุดฟันอมัลกัม เนื่องจากรอยทะลุมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ไม่สามารถควบคุมการติดเชื้อภายในคลองรากฟันด้วยการใช้แคลเซียมไฮดรอกไซด์ ตามขั้นตอนปกติในการรักษาคอนกรีตรากฟันที่มีการละลายภายนอกคลองรากฟันภายหลังการรักษา 6 เดือน ผู้ป่วยไม่มีอาการทางคลินิก ภาพถ่ายรังสีไม่พบความผิดปกติเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ทพญ.สาริกา อธิกุล ทพ.สุนทร จินตฤทธิ์ ที่ช่วยให้รายงานนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Newman WG. Possible etiologic factors in external root resorption. *Am J Orthod* 1975; 67: 522-39.
2. Southam JC. Clinical and histological aspects of peripheral cervical resorption. *J Periodontol* 1967; 38: 534-8.
3. Andreason JO. Traumatic injuries of the teeth. 2nd ed. Copenhagen : Munksgaard; 1981. p.184-95.
4. Heithersay GS. Calcium hydroxide in the treatment of pulpless teeth with associated pathology. *J Br Endo Soc* 1975; 8: 73-93.
5. Heithersay GS. Clinical endodontic and surgical management of tooth and associated bone resorption. *Int Endod J* 1985; 18: 72-92.
6. Bystrom A, Claesson R, Sundqvist G. The antibacterial effect of camphorated paramonochlorophenol, camphorated phenol and calcium hydroxide in the treatment of infected root canals. *Endod Dent Traumatol* 1985; 1: 170-5.
7. Mammarmstrom LE, Blomlef LB, Feiglin B, Lindskog SF. Effect of calcium hydroxide treatment on periodontal repair and root resorption. *Endod Dent Traumatol*. 1986; 2: 184-9.
8. Chivan N. Root resorption. In : Cohen S, Burns RC, eds. *Pathways of the Pulp*. 3rd ed. St Louis : The C.V. Mosby; 1984. p.543-83.
9. Frost L, Solderling E. The alkaline and antibacterial effect of seven Ca (OH)₂ liners in vitro. *Acta Odontol Scand* 1984; 42: 93-8.
10. Webber RT. Traumatic injuries and the expanded endodontic role of calcium hydroxide. In : Gerstein H, ed : *Techniques in clinical endodontics*. Philadelphia; W.B. Saunders. 1983. p.208-10.
11. Burke JH. Reversal of external root resorption. *J Endod* 1976; 2: 87-8.
12. Frank AL. Resorption, perforations, and fractures. *Dent Clin North Am* 1974; 18: 465-87.
13. Trope M, Tronstad L. Long-term calcium hydroxide treatment of a tooth with iatrogenic root perforation and lateral periodontitis. *Endod Dent Traumatol* 1985; 1: 35-8.