



ปริทันต์บำบัดร่วมกับการรักษาคลองรากฟัน ในฟันกรามบนแท้ซี่ที่หนึ่ง และฟันเกินที่เชื่อม ติดกัน

เฉลิมขวัญ ภู่วรรณ ท.บ., วท.ม. (วิทยาเข็นโตดอนต์)
สุภัทรชัย บงสุนันท์ ท.บ., ป.บัณฑิต (ปริทันตวิทยา)

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จ.ปทุมธานี

บทคัดย่อ

การเกิดฟันเชื่อมติดกันมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย แต่ฟันเชื่อมติดกันนี้จะมีลักษณะทางกายวิภาคที่ซับซ้อน จึงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและเนื้อเยื่อในตายได้ ดังนั้นการตรวจรักษาจึงต้องทำอย่างระมัดระวัง รายงานผู้ป่วยนี้นำเสนอแนวทางการรักษาฟันเชื่อมติดกันระหว่างฟันกรามบนแท้ซี่ที่หนึ่งด้านขวา กับฟันเกินด้วยวิธีทางศาสตร์คลองรากฟันร่วมกับปริทันตศาสตร์ โดยเมื่อกรอทางเปิดสู่โพรงเนื้อเยื่อในตัวฟันแล้ว พบว่าทั้งโพรงเนื้อเยื่อในตัวฟันและคลองรากฟันของฟันกรามบนแท้ซี่ที่หนึ่งด้านขวา กับฟันเกินมีการเชื่อมติดกัน ภายหลังจากการรักษาคลองรากฟันแบบไม่ใช้ศัลยกรรมได้ผนึกช่องบริเวณรากฟันที่เชื่อมติดกันด้วยวัสดุกลาสไอโอโนเมอร์จากการติดตามผลหลังการรักษาเป็นเวลา 1 ปี แสดงให้เห็นถึงการหายของเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันและเนื้อเยื่อเหงือกมีสุขภาพดี

(ว ทันต จุฬาฯ 2556;36:49-58)

คำสำคัญ: ปริทันตศาสตร์; ฟันเกิน; ฟันเชื่อมติดกัน; ศาสตร์คลองรากฟัน

บทนำ

ฟันเชื่อมติดกัน (fused tooth) และฟันแผ่ร่วมราก (geminated tooth) เป็นรูปแบบหนึ่งของความผิดปกติที่รูปร่างฟัน (anomalies in shape)¹ ฟันเชื่อมติดกันเกิดจากการที่หน่อฟัน 2 อันมาเชื่อมรวมกันเป็นฟันขนาดใหญ่ 1 ซี่ ซึ่งอาจเชื่อมกันโดยตลอดทั้งซี่ฟัน หรือเชื่อมกันเฉพาะบริเวณของรากฟัน โดยที่ลักษณะของคลองรากฟันอาจรวมกันหรือแยกกันก็ได้ ในขณะที่ฟันแผ่ร่วมรากเกิดจากการแบ่งแยก (cleavage) ของหน่อฟัน จากหน่อฟันเพียง 1 อันเป็นฟัน 2 ซี่ ถ้าการแยกกันเกิดได้อย่างสมบูรณ์จะทำให้มีลักษณะฟันเหมือนกัน 2 ซี่ (twinning) ในทางตรงกันข้ามหากการแยกกันเกิดไม่สมบูรณ์จะพบเป็นฟันที่มีตัวฟัน 2 ซี่ แต่มีรากฟันร่วมกัน ทางคลินิกจะตรวจพบฟัน 2 ซี่ หรือมากกว่าอยู่ติดกัน โดยไม่สามารถแบ่งแยกฟันเหล่านี้ออกจากกันได้ ทำให้เห็นฟันมีรูปร่างและขนาดใหญ่ผิดปกติ^{1,2}

ความผิดปกติทั้ง 2 แบบนี้สามารถพบได้ทั้งในฟันแท้ (ร้อยละ 0.1) และฟันน้ำนม (ร้อยละ 0.5) ตำแหน่งที่พบมากคือ บริเวณฟันหน้าและบริเวณขากรรไกรบน โดยมักพบเป็นเพียงข้างใดข้างหนึ่งเท่านั้น สาเหตุยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีผู้ตั้งสมมติฐานว่าอาจเกิดจากกรรมพันธุ์ การบาดเจ็บที่หน่อฟัน ปัจจัยเรื่องยาและสิ่งแวดล้อม มารดาที่รับประทานแอลกอฮอล์และวิตามินเอเกินในขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น⁴ การจำแนกระหว่างฟันเชื่อมติดกันและฟันแผ่ร่วมรากในบางกรณีทำได้ยาก หรืออาจเป็นไปได้เลย อย่างไรก็ตามมีผู้เสนอให้ใช้วิธีการนับจำนวนฟันในขากรรไกร โดยหากเป็นกรณีฟันแผ่ร่วมรากจะต้องมีจำนวนฟันในขากรรไกรตามปกติ แต่หากเป็นฟันเชื่อมติดกันจะพบจำนวนฟันในขากรรไกรมีจำนวนน้อยลง แต่กฎเกณฑ์นี้ไม่สามารถใช้ได้กรณีที่ฟันเชื่อมกันระหว่างฟันปกติกับฟันเกิน (supernumerary tooth) เพราะจำนวนฟันในขากรรไกรยังคงมีจำนวนเท่าเดิม^{1,2}

เนื่องจากลักษณะของฟันที่ผิดปกตินี้ทำให้ไม่สวยงาม มีลักษณะคล้ายฟันซ้อนเก (crowding) และทำให้เข้าทำความสะอาดได้ยาก จึงมักเป็นที่สะสมของคราบจุลินทรีย์ ทำให้ฟันผุหรือเป็นโรคปริทันต์อักเสบได้ง่าย^{1,3,4} จนอาจนำมาสู่การตายของเนื้อเยื่อในได้ ซึ่งในรายงานผู้ป่วยรายนี้ แสดงการตรวจ การวินิจฉัย และการรักษาคลองรากฟัน ตลอดจนการรักษาโรคปริทันต์อักเสบในฟัน 16 (ฟันกรามบนแท้ซี่แรกด้านขวา) ที่มีการเชื่อมติดกันกับฟันเกินทางด้านแก้ม

รายงานผู้ป่วย

ชายไทยอายุ 15 ปี ปฏิเสธโรคประจำตัว มาที่แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ด้วยอาการเหงือกด้านแก้มบริเวณรากฟันของฟัน 16 บวมมาประมาณ 4 วัน จากการตรวจในช่องปากพบว่าที่ฟัน 16 มีฟันขนาดเล็กยื่นซ้อนอยู่ทางด้านแก้มในลักษณะที่ชิดกันมาก (รูปที่ 1) และตรวจพบร่องลึกปริทันต์ที่ด้านแก้ม ทันตแพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นฝีปริทันต์แบบเฉียบพลัน จึงให้การบำบัดฉุกเฉินโดยการเกลารากฟัน ทันตแพทย์ได้จ่ายยาอะม็อกซิซิลลิน (amoxicillin) 500 มิลลิกรัม และเมโทรนิดาโซล (metronidazole) ให้ผู้ป่วยรับประทานติดต่อกัน 5 วัน และส่งต่อผู้ป่วยให้มารับการรักษาที่ทันตแพทย์สาขาปริทันต์วิทยา

ทันตแพทย์สาขาปริทันต์วิทยาตรวจพบว่าผู้ป่วยมีอนามัยช่องปากไม่ดี มีคราบจุลินทรีย์จำนวนมาก โดยเฉพาะฟัน 16 ขอบเหงือกสีแดงมีเลือดออกจำนวนมากขณะหยั่งโพรบ (probing) วัดร่องลึกปริทันต์ได้เฉพาะตำแหน่งกึ่งกลางด้านแก้ม (บริเวณที่เป็นร่องระหว่างฟัน 16 และฟันเกิน) ได้เท่ากับ 8 มิลลิเมตร ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องกับทันตแพทย์สาขาปริทันต์วิทยา โดยการขูดหินน้ำลาย เกลารากฟัน จูจใจ และให้ความรู้ในการดูแลอนามัยช่องปากอย่างเข้มงวด สอนแปรงฟันด้วยวิธีโมดิฟายแบส (modified Bass technique) และแนะนำให้ใช้แปรงกระจุกเดี่ยว (single-tufted brush) เสริมที่ตำแหน่งฟัน 16 ผลการรักษาเป็นระยะเวลา 8 เดือนพบว่าผู้ป่วยมีอนามัยช่องปากดีขึ้น ร่องลึกปริทันต์ตรงตำแหน่งกึ่งกลางด้านแก้มที่ฟัน 16 เหลือ 6 มิลลิเมตร

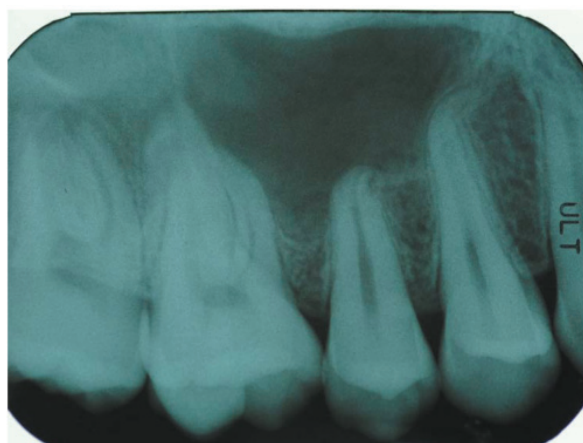
ผู้ป่วยกลับมาที่แผนกทันตกรรมอีกครั้งหลังจากการรักษาที่แผนกปริทันต์วิทยาครั้งสุดท้ายเป็นเวลา 1 ปี ด้วยอาการปวดตื้อๆ ที่ฟัน 16 ทันตแพทย์สาขาปริทันต์วิทยาได้ทำการตรวจในช่องปากพบว่า ฟัน 16 เคาะเจ็บ คลำไม่เจ็บ ร่องลึกปริทันต์ที่ตำแหน่งกึ่งกลางด้านแก้มยังคงมีระดับความลึก 6 มิลลิเมตรเหมือนเช่นเดิม นอกจากนี้ยังพบว่าฟัน 16 ไม่ตอบสนองต่อการทดสอบความมีชีวิตของฟันด้วยเครื่องกระตุ้นกระแสไฟฟ้า (electric pulp tester) แสดงถึงพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อใน ผู้ป่วยจึงได้ถูกส่งต่อมาพบทันตแพทย์สาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์

จากการตรวจและซักประวัติโดยทันตแพทย์สาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์พบว่าผู้ป่วยยังมีอาการปวดเป็นระยะๆ โดย



รูปที่ 1 ภาพแสดงลักษณะของตัวฟันที่มีการเชื่อมติดกันทางด้านแก้มระหว่างฟัน 16 กับฟันเกิน

Fig. 1 Preoperative clinical appearance of the fused 16 and supernumerary tooth



รูปที่ 2 ภาพถ่ายรังสีของฟันเชื่อมติดกันระหว่างฟัน 16 กับฟันเกิน

Fig. 2 Diagnostic preoperative radiograph of the fused 16 and supernumerary tooth

หากได้รับประทานยาาระงับปวดอาการจะทุเลาลง ฟัน 16 มีอาการเคาะเจ็บเล็กน้อย ไม่ตอบสนองต่อการทดสอบความมีชีวิตของฟันด้วยเครื่องกระตุ้นกระแสไฟฟ้า ตรวจพบทางหนองไหลที่เหงือกด้านแก้ม และเกิดร่องลึกปริทันต์ขึ้นมาใหม่ที่ตำแหน่งกึ่งกลางด้านแก้ม 8 มิลลิเมตร ทดสอบการเชื่อมติดกันโดยใช้เส้นใยขัดฟันสอดผ่านระหว่างฟัน 16 และฟันเกินพบว่าไม่สามารถสอดเส้นใยขัดฟันให้ผ่านได้ ภาพถ่ายรังสีในแนวตรงแสดงการหนาตัวของเนื้อเยื่อปริทันต์รอบปลายรากฟันด้านไกลกลางด้านแก้ม และรากฟันด้านเพดานปาก (รูปที่ 2) ในขณะที่ภาพถ่ายรังสีเมื่อมีการเคลื่อนกระบอกรังสีไปในแนวราบ (tube shift technique) ไม่แสดง

ให้เห็นว่ารากฟันหรือคลองรากฟันของฟันเกินมีการแยกออกจากฟัน 16 จึงให้การวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันของฟัน 16 เป็น pulp necrosis with chronic apical abscess fused with supernumerary tooth

ทันตแพทย์ได้ให้ทางเลือกการรักษาฟัน 16 สองทาง คือ การถอนฟันตามด้วยการใส่ฟันเทียมทดแทน หรือการรักษาคลองรากฟันร่วมกับปริทันต์บำบัดโดยระหว่างรอประเมินผลการรักษาให้บูรณะกึ่งถาวร (intermediate restoration) ด้วยอะมัลกัมก่อนการบูรณะแบบถาวร (final restoration) ด้วยครอบฟัน ทั้งนี้ทันตแพทย์ได้แจ้งค่าใช้จ่ายและแนวโน้มของผลสำเร็จในการรักษาด้วยวิธีต่างๆ ให้ผู้ปกครองของผู้ป่วยเลือก



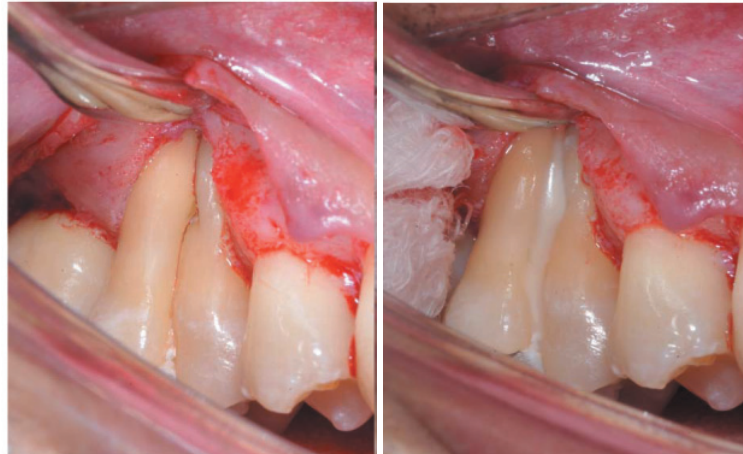
รูปที่ 3 ภาพแสดงการเชื่อมต่อกันระหว่างทางเปิดเข้าสู่โพรงเนื้อเยื่อในฟัน 16 และฟันเกิน (ซ้าย) และทางเปิดเข้าสู่เนื้อเยื่อในโพรงฟัน หลังจากกรอเชื่อมรูเปิดของฟันทั้งสองเข้าด้วยกัน (ขวา)

Fig. 3 Connected 2 separated access openings of 16 and supernumerary tooth (left), and access opening merged together (right)

ผู้ปกครองของผู้ป่วยตัดสินใจเลือกให้ทันตแพทย์ทำการรักษาคลองรากฟันแทนการถอนฟัน การรักษาคคลองรากฟันทำภายใต้ยาชาเฉพาะที่ลิโดเคน ร้อยละ 2 ที่มีเอพิเนฟริน 1:100,000 ใส่ตัวยึดแผ่นยางกันน้ำลายที่ตำแหน่งฟัน 17 (ฟันกรามบนแท้ซี่ที่สอง) แล้วจึงแผ่นยางกันน้ำลายมาที่ฟัน 16 แทนการใส่ตัวยึดแผ่นยางกันน้ำลายที่ฟัน 16 โดยตรงเนื่องจากตัวฟัน 16 ซึ่งมีการเชื่อมกับฟันเกินมีขนาดใหญ่เกินกว่าที่ตัวยึดแผ่นยางกันน้ำลายจะสอดผ่านไปได้ เริ่มกรอทางเปิด (open access) สูโพรงเนื้อเยื่อในตัวฟันผ่านด้านบดเคี้ยวของฟัน 16 และผ่านยอดฟันของฟันเกิน โดยให้ทางเปิดทั้งสองแยกออกจากกัน แต่เมื่อตรวจดูอย่างละเอียดพบว่ามีการเชื่อมต่อกันระหว่างโพรงเนื้อเยื่อในตัวฟันของฟันทั้งสอง จึงกรอเปิดให้ทางเปิดทั้งสองรวมกันเพื่อให้ได้ทางเปิดเข้าสู่รากฟันในแนวตรง (straight line access) (รูปที่ 3) และเมื่อเข้าไปสำรวจภายในคลองรากฟันพบว่าคลองรากฟันของรากฟันด้านไกลกลางด้านแก้มของฟัน 16 มีการเชื่อมต่อกันเป็นอันเดียวกับคลองรากฟันของฟันเกิน ทำให้คลองรากฟันนี้มีขนาดใหญ่ จากนั้นทำการวัดความยาวรากฟันด้วยเครื่องวัดความยาวคลองรากฟัน (Root ZX; Morita, ประเทศญี่ปุ่น) และยืนยันด้วยการถ่ายภาพรังสีอีกครั้งหนึ่ง เมื่อได้ความยาวทำงาน (working length) ที่แน่นอนแล้วจึงทำการเตรียมคลองรากฟันด้วยเครื่องมือเตรียมคลองรากฟัน ยี่ห้อ Protaper (Dentsply; Maillefer, ประเทศสวิสเซอร์แลนด์) และล้างคลองรากฟันด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (sodium hypochlorite)

ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 (คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย) และกรดเอทิลีนไดอะมีนเตตระอะซิติก (ethylenediaminetetraacetic acid) ความเข้มข้นร้อยละ 17 (คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย) เมื่อเตรียมคลองรากฟันเสร็จแล้วจึงใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ทิ้งไว้ในคลองรากฟันเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนนัดกลับมาเพื่อประเมินผลการรักษาในครั้งต่อไป

ระหว่างนั้นผู้ป่วยได้รับคำแนะนำให้ไปพบกับทันตแพทย์สาขาปริทันตวิทยาเพื่อประเมินสภาพเหงือกอีกครั้ง ซึ่งทันตแพทย์พบว่าร่องลึกปริทันตื้นขึ้นแต่ยังคงลึก 6 มิลลิเมตร ซึ่งทันตแพทย์ได้ให้ความเห็นว่าตำแหน่งร่องบริเวณรากฟันที่เกิดจากการเชื่อมติดกันของฟัน 2 ซี่บริเวณกึ่งกลางด้านแกมนั้นทำให้ผู้ป่วยทำความสะอาดได้ยากจึงทำการสำรวจโดยเปิดแผ่นเหงือกด้านแก้มของฟัน 16 ภายใต้ยาชาเฉพาะที่ลิโดเคน ร้อยละ 2 ที่มีเอพิเนฟริน 1:100,000 เพื่อตรวจดูระดับของร่องบริเวณรากฟันที่เชื่อมติดกัน (anatomical groove of fused roots) และระดับความสูงของสันกระดูกเบ้าฟัน ผลการตรวจพบว่าสันกระดูกเบ้าฟันมีการละลายตัวจนเกิดลักษณะรอยกระดูกเปิดแยกไปตามแนวร่องจนถึงระดับปลายรากฟันซึ่งทำให้เห็นแนวการเชื่อมติดกันระหว่างรากของฟันทั้งสองได้อย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าการผ่าตัดแบ่งรากไม่สามารถทำได้ ทันตแพทย์จึงทำการเกลารากฟันและ ผันร่องบริเวณรากฟันที่เชื่อมติดกันด้วยวัสดุกลาสไอโอโนเมอร์ชนิดบ่มด้วยแสง (GC light-cured universal restorative;



รูปที่ 4 ภาพการผ่าตัดเปิดเหงือกภายใต้ยาชาเฉพาะที่แสดงให้เห็นร่องบริเวณรากฟันที่เชื่อมติดกัน (ซ้าย) และการฉีกร่องด้วยวัสดุกระจกใสไอโอโนเมอร์ (ขวา)

Fig. 4 Periodontal flap surgery under local anesthesia showed anatomical groove of fused roots (left), and groove sealed with glass ionomer (right)



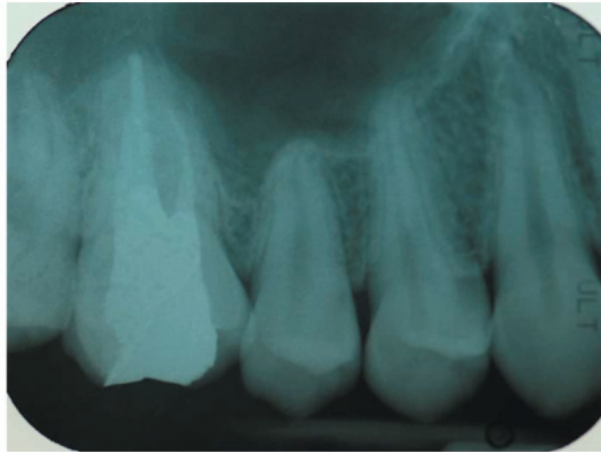
รูปที่ 5 ภาพถ่ายในช่องปากหลังการติดตามผลการรักษาที่ระยะเวลา 1 ปี

Fig. 5 Clinical appearance of 1-year follow up

GC Corporation, ประเทศญี่ปุ่น) (รูปที่ 4) โดยไม่ได้ขัดแต่งผิววัสดุแต่อย่างใด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำความสะอาดผิวรากฟันภายในร่องเหงือกได้ง่ายขึ้น และลดพื้นที่สะสมคราบจุลินทรีย์ เย็บปิดแผลเหงือกด้วยไหม 3-0 แบบอินเทอร์รัพ (interrupted) และปิดแผลด้วยโคแพค (Coe-Pak™; GC America INC, ประเทศสหรัฐอเมริกา) ให้ผู้ป่วยรับประทานยาแก้ปวดพาราเซตามอล (paracetamol) 500 มิลลิกรัม ยาปฏิชีวนะอะม็อกซิซิลิน 500 มิลลิกรัม และเมโทรไนดาโซล 200 มิลลิกรัม โดยรับประทานติดต่อกัน 7 วัน และบ้วนปาก

ด้วยน้ำยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีน (chlorhexidine) พร้อมทั้งเน้นย้ำให้ผู้ป่วยทำความสะอาดบริเวณฟันขึ้น้อย่างสม่ำเสมอ

ผู้ป่วยกลับมาตัดไหมและอุดคลองรากฟันเมื่อครบ 1 สัปดาห์หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีอาการปวด แผลผ่าตัดมีการหายปกติ ไม่มีการอักเสบของเนื้อเยื่อเหงือก ทันตแพทย์จึงได้อุดคลองรากฟันด้วยกัตตาเปอร์ชา (Diamond dental industrial, ประเทศเกาหลี) และซีลเลอร์ (คณะทันต-แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย) ด้วยเทคนิคเลเทอร์ลคอนเดนเซชัน (lateral condensation) ปิด



รูปที่ 6 ภาพถ่ายรังสีเพื่อติดตามผลการรักษาที่ระยะเวลา 1 ปี

Fig. 6 Postoperative radiograph of 1-year follow up

ชั่วคราวด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว (IRM[®], Dentsply International Inc., ประเทศสหรัฐอเมริกา) และนัดกลับมาตรวจอีกครั้งเมื่อครบ 3 เดือน

เมื่อครบกำหนด 3 เดือนหลังการรักษาคลองรากฟัน ผู้ป่วยกลับมาพบทันตแพทย์อีกครั้ง ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดเคาะและคลำไม่เจ็บ ไม่พบทางหนองไหล ร่องลึกปริทันต์บริเวณกึ่งกลางด้านแก้มเหลือความลึก 5 มิลลิเมตร โดยไม่มีเลือดหรือหนองออกมาจากร่องลึกปริทันต์ ภายหลังการตรวจประเมินได้ส่งผู้ป่วยให้พบทันตแพทย์สาขาทันตกรรมประดิษฐ์เพื่อบูรณะฟันแบบกึ่งถาวรด้วยอะคริลิกตามแผนการรักษาเดิม

การติดตามผลหลังการรักษาเป็นเวลา 1 ปีหลังการรักษาคลองรากฟันพบว่าผู้ป่วยยังคงไม่มีอาการปวด เคาะและคลำไม่เจ็บ ไม่พบทางหนองไหล ขอบเหงือกบาง สีชมพู ร่องลึกปริทันต์บริเวณกึ่งกลางด้านแก้มยังคงลึก 5 มิลลิเมตร โดยไม่มีเลือดหรือหนองออกมาจากร่องลึกปริทันต์ (รูปที่ 5) อะคริลิกก็ยังอยู่ในสภาพที่ดี และการหนาตัวของเนื้อเยื่อปริทันต์รอบปลายรากฟันด้านไกลกลางด้านแก้มและรากฟันด้านเพดานปากหายไป (healed) (รูปที่ 6)

วิจารณ์

คำจำกัดความของคำว่า “เชื่อมติดกัน” และ “ฟันแฝดร่วมราก” นั้น ใช้ลักษณะของความผิดปกติขณะการสร้างฟัน (embryologic cause) เป็นเกณฑ์ในการจำแนก ในรายงานผู้ป่วยรายนี้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นฟันเชื่อมติดกันระหว่าง

ฟันเกินกับฟัน 16 โดยพิจารณาจากลักษณะของตัวฟันซึ่งมองเห็นเป็นฟัน 2 ที่มีลักษณะต่างกันมาเชื่อมติดกัน โดยฟัน 16 มีลักษณะทางกายวิภาคเหมือนกับลักษณะตามปกติของฟันกรามบนแท้ซี่ที่หนึ่ง ในขณะที่ฟันซี่เล็กที่มาเชื่อมติดกับฟัน 16 นั้น มีลักษณะทางกายวิภาคคล้ายกับลักษณะของฟันเกิน ซึ่งจะพบว่ามีความยาวของตัวฟันเล็กกว่าปกติมาก

ฟันเกินพบในฟันแท้มากกว่าในฟันน้ำนมเกิดจากการแบ่งตัวต่ออย่างเนื่องของหน่อฟัน (continued proliferation of dental lamina) ซึ่งมักพบว่าตัวฟันมีขนาดเล็กกว่าปกติจากรายงานพบว่าตำแหน่งที่พบฟันเกินได้บ่อย คือ ระหว่างฟันหน้าบนแท้ซี่กลาง (mesiodens) และที่ตำแหน่งหลังฟันกรามบนแท้ซี่สุดท้าย (paramolar)² ดังนั้นตำแหน่งที่พบฟันเกินในผู้ป่วยรายนี้จึงไม่ใช่ตำแหน่งที่พบได้บ่อยนัก รวมทั้งการพบการเชื่อมติดกันระหว่างฟันกรามบนแท้กับฟันเกินนั้นก็พบได้น้อยเช่นกัน

พยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับฟัน 16 และฟันเกินที่เชื่อมติดกันนี้เป็นลักษณะรอยโรคร่วมระหว่างโรคเนื้อเยื่อในและโรคปริทันต์ (combined endodontic and periodontal disease) กล่าวคือพบทั้งร่องลึกปริทันต์ที่ตำแหน่งกึ่งกลางด้านแก้มตรงบริเวณรากฟันที่มีการเชื่อมติดกัน และพบทั้งเนื้อเยื่อในตายร่วมด้วย เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุการตายของเนื้อเยื่อในนั้น เนื่องจากจากการตรวจทางคลินิกไม่พบทั้งรอยฟันผุ รอยแตกร้าว หรือการสบกระแทกบนตัวฟัน รวมทั้งผู้ป่วยไม่เคยได้รับบาดเจ็บที่บริเวณใบหน้าและขากรรไกรมาก่อน ทำให้ทันตแพทย์ตั้งสมมติฐานของเนื้อเยื่อในตายไว้

สองประเด็น ข้อแรก คือ เชื้อโรคภายในร่องลึกปริทันต์ ลุกลามเข้าไปในคลองรากฟันจนทำให้เกิดเนื้อเยื่อในตายจากการติดเชื้อย้อนกลับ (retrograde pulp infection)⁵⁻⁷ ซึ่งเกิดขึ้นได้ยาก เพราะจะเกิดขึ้นเฉพาะในกรณีที่ระดับของร่องลึกปริทันต์ครอบคลุมถึงระดับรูปลายรากฟันของทุกรากฟัน และยังคงพบคราบจุลินทรีย์ลุกลามผ่านเข้าไปในรูปลายรากฟันอีกด้วย^{8,9} ประเด็นที่สอง คือ เนื้อเยื่อในตายจากการทำปริทันต์บำบัด เช่น การเกลารากฟันหรือการผ่าตัดเปิดแผ่นเหงือก ซึ่งเครื่องมือขูดอาจทำให้เส้นเลือดที่เข้าไปเลี้ยงเนื้อเยื่อในขาด หรือทำให้คลองรากฟันย่อย (lateral canal) ที่บริเวณด้านข้างของรากเปิดเผยต่อสิ่งแวดล้อมภายในช่องปาก^{10,11} เมื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้มากที่สุดพบว่าแม้ร่องลึกปริทันต์ทางด้านแก้มมีความลึกใกล้เคียงกับระดับรูปลายรากฟัน แต่ระดับการลุกลามนั้นไม่ได้ครอบคลุมทุกรากฟัน ในทางตรงกันข้ามเมื่อถึงประวัติการรักษาพบว่าฟัน 16 ผ่านการทำปริทันต์บำบัดมาหลายครั้งก่อนที่จะเกิดเนื้อเยื่อในตายขึ้น ทำให้สันนิษฐานว่าสาเหตุการตายของเนื้อเยื่อในน่าจะเกิดจากประเด็นที่สองมากกว่าประเด็นแรก

ในการรักษาผู้ป่วยลักษณะนี้ ผลสำเร็จในการรักษาที่ดีควรเริ่มต้นจากการซักประวัติและการตรวจอย่างละเอียด รวมถึงการบันทึกข้อมูลที่ตรวจพบอย่างเป็นระบบ วิธีการตรวจได้แก่ การตรวจดู (visual test) การคลำตรวจ การเคาะตรวจ การตรวจการโยกของฟัน (mobility test) การทดสอบความมีชีวิตของฟัน การวัดร่องลึกปริทันต์ (pocket probing) การถ่ายภาพถ่ายรังสีที่มีคุณภาพดีเพื่อนำมาสู่การวินิจฉัยที่ถูกต้อง และการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมได้⁹ ซึ่งในกรณีนี้ความสำเร็จในการรักษาไม่อาจเกิดได้จากความสำเร็จในการรักษาคลองรากฟันเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังขึ้นกับผลการรักษาความพิการที่เกิดขึ้นกับอวัยวะปริทันต์รอบ ๆ ฟันอีกด้วย การวางแผนการรักษาร่วมกันระหว่างสาขาวิชาเอ็นโดดอนต์และสาขาปริทันต์วิทยาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

Abott และ Saldago ในปี 2009 เสนอว่าการวางแผนการรักษาฟันที่มีรอยโรคร่วมระหว่างโรคเนื้อเยื่อในและโรคปริทันต์ชนิดที่มีทางติดต่อกัน (concurrent endodontic and periodontal disease with communication) ควรให้การรักษาทั้งปริทันต์บำบัดและรักษาคลองรากฟันไปพร้อม ๆ กัน โดยเริ่มต้นด้วยการรักษาคลองรากฟันเพื่อควบคุมการติดเชื้อภายในคลองรากฟันก่อน และให้ทำการรักษาจนถึงขั้นตอนการให้ยาในคลองรากฟันซึ่งแนะนำให้ใช้แคลเซียมไฮดรอกไซด์ หลังจากนั้นจึงเริ่มทำปริทันต์บำบัดด้วยการเกลารากฟันหรือ

คัลย์ปริทันต์ โดยให้เหตุผลว่าการทำปริทันต์บำบัดในช่วงเวลาที่ภายในคลองรากฟันมีแคลเซียมไฮดรอกไซด์อยู่ภายใน จะทำให้เกิดสภาวะที่ไม่เหมาะสมกับการอยู่รอดของแบคทีเรียมากที่สุด หลังจากนั้นให้ทันตแพทย์ประเมินผลการรักษา ก่อนการอุดคลองรากฟัน หากพบว่าเนื้อเยื่อโดยรอบเริ่มเกิดการหายให้อุดคลองรากฟันได้ ในทางตรงกันข้ามหากพบว่าเนื้อเยื่อไม่เกิดการหายให้พิจารณาทำการเปลี่ยนยาในคลองรากฟันใหม่ และทำปริทันต์บำบัดซ้ำอีกครั้ง หรือพิจารณาถอนฟันซี่นั้นออก¹¹ นอกจากนี้เหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ทันตแพทย์ผู้ให้การรักษายังเห็นว่าการผ่าตัดเปิดแผ่นเหงือก ระหว่างการรักษาคลองรากฟันในผู้ป่วยรายนี้มีประโยชน์ในแง่ของการประเมินระดับความลึกของร่องระหว่างรากฟัน รวมทั้งระดับการทำลายของกระดูกครอบรากฟันซึ่งไม่สามารถเห็นได้ทางภาพถ่ายรังสี ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์โรค ในขณะเดียวกันก็สามารถให้การรักษาไปได้ภายในคราวเดียวกัน

อุปสรรคของการรักษาคลองรากฟันในฟันเชื่อมติดกัน และฟันแผ่ร่วมราก คือ ความยากในการใส่แผ่นยางกันน้ำลาย เนื่องจากตัวยึดแผ่นยางกันน้ำลายจะไม่สามารถใส่ผ่านตัวฟันที่มีขนาดใหญ่ผิดปกตินี้ได้ ซึ่งทันตแพทย์สามารถแก้ปัญหาโดยการจับตัวยึดแผ่นยางกันน้ำลายเข้ากับฟันซี่ข้างเคียงแทน นอกจากนี้ในฟันเชื่อมติดกันและฟันแผ่ร่วมรากยังมีความซับซ้อนของระบบคลองรากฟันมากกว่าฟันปกติ ซึ่ง Friedmann และคณะ¹² และ Tsisis และคณะ¹³ รายงานว่าในกรณีที่เป็นฟันกรามจะพบการเชื่อมติดกันของโพรงเนื้อเยื่อในและคลองรากฟันเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะคลองรากฟันที่พบในผู้ป่วยรายนี้เช่นกัน ทั้งนี้ Beltes และ Huang¹⁴ และ Turell และ Zmener¹⁵ แนะนำให้ทันตแพทย์เชื่อมทางเปิดเข้าสู่โพรงเนื้อเยื่อในตัวฟันของฟันทั้งสองซี่เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดทางเปิดเข้าสู่คลองรากฟันในแนวตรง และเมื่อทันตแพทย์ได้ทางเปิดเข้าสู่คลองรากฟันในแนวตรงแล้วอาจใช้เครื่องมือไมโครสโคป (microscope) หรือลูป (dental loupe) เพื่อให้เห็นลักษณะภายในโพรงเนื้อเยื่อในตัวฟันที่ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้ Ballal และคณะ ยังแนะนำให้ใช้เครื่อง spiral computed tomography (SCT) ซึ่งสามารถแสดงผลลักษณะภายในคลองรากฟันเป็นภาพ 3 มิติ เพื่อตรวจดูลักษณะภายในคลองรากฟันของฟันประเภทนี้ก่อนเริ่มการรักษา ซึ่งนอกจากจะช่วยเพิ่มผลสำเร็จในการรักษาแล้วยังช่วยทำนายผลการรักษาได้อีกด้วย¹⁶ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการใช้เครื่อง SCT จะสามารถแสดงลักษณะภายในคลองรากฟัน

ได้เป็นอย่างดี แต่มีข้อจำกัด คือ สามารถใช้ได้เฉพาะในสถานที่ที่ได้จัดหาเครื่องมือชนิดนี้ไว้ให้ นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการถ่ายภาพรังสีโดยใช้เครื่องเอกซเรย์ ดังนั้นในกรณีทั่วไปแล้ว ทันตแพทย์สามารถใช้วิธีการถ่ายภาพรังสีด้วยวิธีการเคลื่อนมุมของกระบอกรังสีไปในแนวราบประมาณ 10-20 องศา ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำได้ง่าย รวดเร็ว และไม่ต้องการเครื่องมือพิเศษเพิ่มเติม แต่สามารถให้ข้อมูลภายในคลองรากฟันได้ดีพอสมควร

การแก้ไขปัญหาร่องลึกที่เกิดจากการเชื่อมติดกันของตัวฟันและรากฟันนั้นมีผู้เสนอวิธีการไว้หลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัดแบ่งฟันตรงตำแหน่งที่มีการเชื่อมติดให้ออกจากกัน^{17,18} อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยรายนี้ไม่สามารถผ่าตัดแบ่งฟันเกินออกจากฟัน 16 ได้ เนื่องจากฟันเกินมีการเชื่อมติดกับฟัน 16 โดยตลอดทั้งซี่ฟัน และระบบคลองรากฟันของฟันทั้งสองมีการเชื่อมติดกันโดยตลอดความยาวรากฟัน ดังนั้นในผู้ป่วยรายนี้จึงใช้วิธีการฉีกร่องบริเวณรากฟันที่เชื่อมติดกันด้วยวัสดุกลาสไอโอโนเมอร์ เพื่อให้ผิวรากฟันมีลักษณะเรียบ เนื่องจากวัสดุอุดกลาสไอโอโนเมอร์มีคุณสมบัติที่ดี คือ สีเหมือนฟัน ยึดติดกับเนื้อฟัน มีความเข้ากับเนื้อเยื่อได้ดี นอกจากนี้วิธีการทั้งสองอย่างนี้แล้วยังมีผู้เสนอให้ใช้วิธีการชักนำให้เนื้อเยื่อคืนสภาพ ซึ่งสามารถทำให้ร่องลึกปริทันต์ตื้นขึ้นได้¹⁹ แต่เนื่องจากวิธีนี้มีค่าใช้จ่ายสูง ผู้ปกครองของผู้ป่วยจึงขอใช้วิธีการฉีกร่องบริเวณรากฟันด้วยวัสดุอุดไปก่อน

การพยากรณ์โรคในฟันที่มีปัญหาซับซ้อนนั้นทำได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำนายผลการรักษาในระยะยาว (long term prognosis) ดังนั้นทันตแพทย์ไม่ควรเร่งรีบที่จะตัดสินใจถอนฟันออกตั้งแต่เริ่มแรก แต่ควรให้การรักษารักษาขั้นต้นก่อนแล้วจึงค่อยประเมินผลการรักษาเป็นระยะ ๆ เมื่อการรักษาดำเนินผ่านไปในแต่ละขั้นตอน จากการศึกษาพบว่าการพยากรณ์โรคขึ้นกับปัจจัยต่าง ๆ เช่น สาเหตุหลักของการเกิดโรค (primary cause of disease) ความสามารถในการหายของผู้ป่วย (patient's healing response) การสูญเสียระดับยึดทางคลินิก (clinical attachment loss) ความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วย ความร่วมมือในการมารับการรักษาของผู้ป่วย เป็นต้น¹¹ ในกรณีของผู้ป่วยรายนี้ การพยากรณ์โรคโดยรวมก่อนการรักษาอยู่ในระดับพอใช้ เนื่องจากลักษณะคลองรากฟันในฟันเชื่อมติดกันจะมีลักษณะคลองรากฟันที่ซับซ้อนกว่าคลองรากฟันทั่วไป ร่วมกับร่องบริเวณรากฟันที่เชื่อมติดกันยังไม่ได้ถูกประเมินว่ามีระดับลึกเพียงใด แต่หลัง

จากการรักษาคลองรากฟันครั้งแรกผ่านไปแล้วพบว่าคลองรากฟันของฟันเกินได้เชื่อมกับคลองรากฟันของรากฟันด้านไกลกลางด้านแก้มของฟัน 16 จนรวมเป็นเพียงคลองรากฟันเดียว ทำให้ลักษณะของคลองรากฟันแตกต่างจากฟันกรามบนโดยทั่วไปเพียงเล็กน้อย จึงจัดให้การพยากรณ์โรคของการรักษาคลองรากฟันอยู่ในเกณฑ์ดี เช่นเดียวกับการพยากรณ์โรคหลังการรักษาทางปริทันต์ด้วยการผ่าตัดเปิดแผ่นเหงือกและฉีกร่องบริเวณรากฟันอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาและการติดตามผลเป็นอย่างดี รวมทั้งร่องระหว่างรากฟันที่ฉีกแล้วมีลักษณะผิวเรียบ ทำให้ลดการสะสมของคราบจุลินทรีย์และผู้ป่วยสามารถทำความสะอาดบริเวณคอฟันได้ดีขึ้นมาก ทำให้ภายหลังการผ่าตัดไม่พบการอักเสบของขอบเหงือกและร่องลึกปริทันต์มีระดับตื้นขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม การติดตามผลการรักษาในระยะยาวควรทำอย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน เพื่อช่วยคงสภาพเหงือก และเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมที่จะทำการทบทวนวิธีการดูแลอนามัยช่องปากอีกด้วย²⁰ ในกรณีที่ทันตแพทย์พบพยาธิสภาพเกิดขึ้นมาใหม่อาจต้องวางแผนการรักษาด้วยวิธีการชักนำให้เนื้อเยื่อคืนสภาพ หรือการถอนฟันออกก่อนการใส่ฟันเทียมทดแทน ในทางตรงกันข้าม หากการติดตามผลแสดงให้เห็นถึงผลสำเร็จในการรักษาให้ส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการบูรณะถาวรต่อไป ซึ่งในกรณีผู้ป่วยรายนี้ทันตแพทย์ผู้ให้การรักษามีความเห็นร่วมกันว่าการทำครอบฟันจะช่วยป้องกันการเกิดตัวฟันหรือรากฟันแตกจากการใช้งาน เนื่องจากเป็นฟันกรามแท้ที่สบสนิทกับฟันคู่สบ และยังช่วยแก้ไขลักษณะตัวฟันที่ผิดปกติจากการเชื่อมติดกันระหว่างฟัน 16 กับฟันเกินได้อีกด้วย

สรุป

การเชื่อมติดกันระหว่างฟันเกินกับฟันกรามบนนั้นพบได้น้อย แต่หากเกิดขึ้นแล้วมักทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาได้ เนื่องจากลักษณะของตัวฟันหรือรากฟันที่ผิดปกติไปทำให้เกิดปัญหาด้านความสวยงาม ฟันซ้อนเก โรคปริทันต์อักเสบ ฟันผุ ตลอดจนอาจนำมาสู่การตายของเนื้อเยื่อใน ซึ่งการเก็บรักษาฟันที่มีลักษณะดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทันตแพทย์สาขาต่าง ๆ ในการวางแผนและให้การรักษาที่เหมาะสม ซึ่งแผนการรักษาจะมีความแตกต่างกันไปในฟันแต่ละซี่ ซึ่งในกรณีผู้ป่วยรายนี้แสดงการรักษาร่วมกันระหว่างการรักษาคลองรากฟันและการรักษาทางปริทันต์วิทยา

เอกสารอ้างอิง

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE, editors. Oral and maxillofacial pathology. 2nd ed. Philadelphia: WB. Saunders, 2002:70-7.
2. Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan RCK, editors. Oral pathology: Clinical pathologic correlation. 4th ed. Philadelphia: WB. Saunders, 1999:362-7.
3. Shafer WG, Hine MK, Levy BM, editors. A text-book of pathology. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1983:113-6.
4. Cetinbas T, Halil S, Akcam MO, Sari S, Cetiner S. Hemisection of fused tooth. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007;104:e120-4.
5. Zehnder M. Endodontic infection caused by localized aggressive periodontitis: a case report and bacteriologic evaluation. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2001;92:440-5.
6. Seltzer S, Bender IB, Ziontz M. The interrelationship of pulp and periodontal disease. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1963;16:1474-90.
7. Rubach WC, Mitchell DF. Periodontal disease, accessory canals and pulp pathosis. J Periodontol. 1965;36:34-8.
8. Langeland K, Rodrigues H, Dowden W. Periodontal disease, bacteria, and pulpal histopathology. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1974;37:257-70.
9. Bergenhaltz G, Lindhe J. Effect of experimental induced marginal periodontitis and periodontal scaling on the dental pulp. J Clin Periodontol. 1978;5:59-73.
10. Rotstein I, Simon JH. Diagnosis, prognosis and decision-making in the treatment of combined periodontal-endodontic lesions. Periodontol. 2004; 34:165-203.
11. Abbott PV, Salgado JC. Strategies for the endodontic management of concurrent endodontic and periodontal diseases. Aust Dent J. 2009;54:70-85.
12. Friedman S, Stabholtz A, Rotstein I. Endodontic management of molars with developmental anomalies. Int Endod J. 1986;19:267-76.
13. Tsesis I, Steinbock N, Rosenberg E, Kaufman AY. Endodontic treatment of developmental anomalies in posterior teeth: treatment of germinated/fused teeth-report of two cases. Int Endod J. 2003;36: 372-79.
14. Beltes P, Huang G. Endodontic treatment of an unusual mandibular second molar. Endod Dent Traumatol. 1997;13:96-8.
15. Turell IL, Zmener O. Endodontic therapy in a fused mandibular molar. J Endod. 1999;25:208-9.
16. Ballal S, Sachdeva GS, Kandaswamy D. Endodontic management of a fused mandibular second molar and paramolar with the aid of spiral computed tomography: a case report. 2007;33:1247-51.
17. Braun A, Appel T, Frentzen M. Endodontic and surgical treatment of a geminated maxillary incisor. Int Endod J. 2003;36:380-6.
18. Aryanpour S, Bercy P, Van Nieuwenhuysen JP. Endodontic and periodontal treatments of a geminated mandibular first premolar. Int Endod J. 2002;35:209-14.
19. Olsen CB, Johnston T, Desai M, Peake GG. Management of fused supernumerary teeth in children using guided tissue regeneration: long-term follow up of 2 cases. Pediatr Dent. 2002;24: 566-71.
20. Techaprasertwitaya C. Periodontal disease and therapy. Bangkok: Year Book Publisher, 2001: 377-85.

Periodontal and endodontic treatments of a maxillary first molar fused with supernumerary tooth

Chalermkwan Phuvoravan D.D.S., M.Sc. (Endodontics)

Supattharachai Bongsununt D.D.S., Grad. Dip. in Clin Sc. (Periodontology)

Faculty of Dentistry, Thammasat University, Pathumtanee

Abstract

Fused teeth are rare occurrence. Careful management of fused teeth is essential because abnormal morphology can predispose a tooth to periodontal disease and pulp necrosis. This case report presented the endodontic and periodontic management of supernumerary tooth fused with the right maxillary first molar. The pulp chambers of the maxillary first molar and supernumerary tooth were accessed. Clinical examination showed joined pulp chambers and root canals. A conventional endodontic treatment was performed. Anatomical groove of fused roots between the maxillary first molar and supernumerary tooth was sealed with glass ionomer cement. A 1 year follow-up showed satisfactory healing of periapical pathosis and healthy gingival tissue.

(CU Dent J. 2013;36:49-58)

Key words: endodontic; fused; periodontic; supernumerary
