การรักษารากฟันในฟันแฝด

ศุภกร สุขสมัย

รพ. พหลพลพยุหเสนา

ABSTRACT :

Suksamai S. Endodontic Treatment of Geminated Tooth : A Case Report. (Region 7 Medical Journal 1995 ; 4 : 363-369.)

Department of Dentistry, Paholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi, Thailand.

Gemination is a rarely encountered developmental abnormality and it is not always possible to differentiate between gemination and fusion between a normal tooth and a supernumerary tooth. In this case report the maxillary right lateral incisor (geminated tooth) with two incompletely separated crowns and one root with two root canals in coronal portion and one root canal in middle and apical portion was treated endodontically by lateral condensation root canal filling technigue.

บทคัดย่อ :

ศุภกร สุขสมัย. การรักษารากฟันในฟันแฝด. (วารสารแพทย์เขต 7 2538 ; 4 : 363-369.)

กลุ่มงานทันตกรรม, รพ. พหลพลพยุหเสนา.

ฟันแฝดหรือฟันเจมิเนชัน (Gemination) เป็นความผิดปกติของฟันที่พบได้น้อยมาก และเป็นการยากที่จะวินิจฉัยแยกโรคระหว่างฟันเจมิเนชันกับการเกิดฟิวชัน (Fusion) ของฟันซี่นั้นกับฟันเกินที่อยู่ข้างเคียง ในรายงานผู้ป่วยนี้มีฟันซี่ # 12 (ฟันตัดข้างบนขวา) เป็นฟันแฝด มีตัวฟัน (crown) แยกกัน แต่มี 1 ราก และมี 2 คลองรากในส่วนต้น และ 1 คลองรากในส่วนกลางจนถึงปลายรากฟัน ในรายนี้ได้ให้การรักษาคลองรากฟันและอุดรากฟัน ด้วยวิธีแลทเทอรัลคอนเดนเซชัน (Lateral condensation technique)

บทนำ

เจมิเนชัน (Gemination) คือการเกิดฟันแฝดเบ้าฟันเดียวเป็นความผิดปกติของฟันซี่เดียวที่พยายามแบ่งตัวเป็นสองของเซลล์กำเนิดฟัน (tooth germ cell)[1, 2] ทำให้เกิดฟันที่มีรากเดียว, คลองรากฟันเดียวแต่มีตัวฟันแยกกันโดยสมบูรณ์หรือเพียงบางส่วน (two commpletely or incompletely separated crowns)[3] ซึ่งปรากฏการณ์นี้เป็นความผิดปกติในชั้นกำเนิดเยื่อบุผิว และชั้นกำเนิดเมสเซนไคม์ (epithelial and mesenchymal germ layers)[1]

การวินิจฉัยแยกโรค (differential diagnosis) ออกจากความผิดปกติอื่น ๆ เช่น ทวินนิง (Twining), ฟิวชัน (Fusion) และคอนเครสเซนส์ (Concrescence) ต้องพิจารณาจากประวัติ การตรวจทางคลินิก ภาพถ่ายรังสี รวมไปถึงจำนวนซี่ฟัน[4-5] ในเจมิเนชันจะมีจำนวนซี่ฟันปกติ ในฟิวชันจะมีจำนวนซี่ฟันลดลงและในทวินนิงจะพบจำนวนซี่ฟันเพิ่มขึ้น

ในกรณีที่เกิดฟิวชันระหว่างฟันปกติกับฟันเกิน (Supernumerary tooth) จะคล้ายกับการเกิดเจมิชันของฟันซี่นั้นเอง จึงเป็นการยากที่จะวินิจฉัยให้ถูกต้อง[6-8] ในบางครั้งอาจเกิดความผิดปกติทั้งสองอย่างร่วมกัน[9]

สาเหตุของเจมิชันและฟิวชันยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีความสัมพันธ์กับพันธุกรรม[4-8] และจะพบในฟันน้ำนมมากกว่าในฟันแท้[5, 10] โดยส่วนใหญ่มักเกิดกับฟันหน้า (Anterior inciors) การที่ฟันเหล่านี้มีรูปร่างและขนาดผิดปกติจะทำให้เกิดโรคฟันผุและโรคปริทันต์ได้ง่าย[4,5] และยังส่งผลให้การรักษาคลองรากฟันทำได้ยาก หรือไม่ประสบความสำเร็จในการรักษา[11-13]

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 11 ปี ถูกส่งมาปรึกษาจากทันตแพทย์จัดฟัน เนื่องจากฟันซี่ # 12 (ฟันตัดข้างบนขวา) มีรูปร่างผิดปกติและซ้อนเก (รูปที่ 1) โดยขึ้นอยู่ทางด้านใกล้ลิ้น (lingual) ของฟันซี่ # 11 (ฟันตัดกลางบนขวา) มีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไข รูปร่างลักษณะและขนาดของฟันให้ปกติ โดยให้มีความกว้าง (mesio-distal width) เท่ากับ ความกว้างของฟันซี่ # 22 (ฟันตัดข้างบนซ้าย) ก่อนที่จะได้รับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันเพื่อเคลื่อนฟันซี่ # 12 ให้เข้าสู่ตำแหน่งปกติ

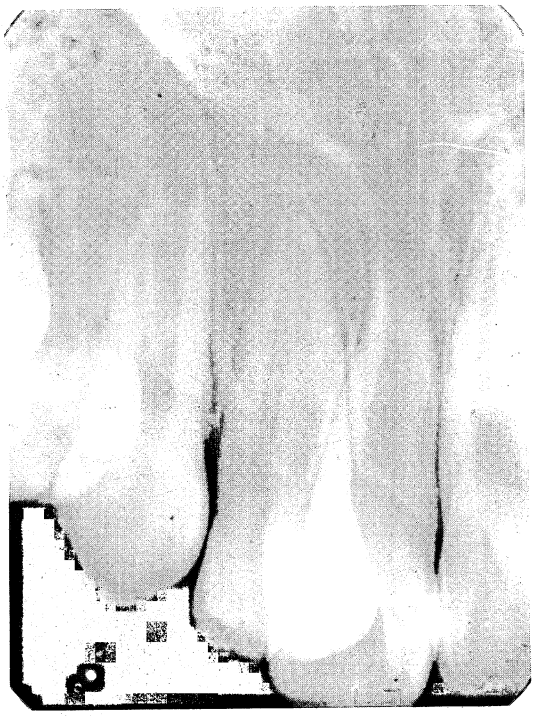
จากภาพถ่ายรังสี (รูปที่ 2) แสดงให้เห็นฟันซี่ # 12 มีลักษณะคล้ายฟัน 2 ซี่ซ้อนทับเชื่อมกันอยู่ โดยในส่วนปลาย (apex) มี 1 ราก และแยกเป็นสองในส่วนถัดมาจนถึงตัวฟันในทำนองเดียวกันมีคลองรากฟันเดียวในส่วนปลายรากและกลางราก (apical and middle portion of root canal) และแยกเป็นสองในส่วนตัวฟัน (coronal portion of root canal) ติดต่อไปกับโพรงประสาท (pulp chamber) ทั้งสองของฟันแฝด

บริเวณรอบปลายรากฟันมี periodontal space กว้าง เพราะการสร้างเยื่อปริทันต์ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ แต่รากฟันมีการสร้างเสร็จสมบูรณ์ (complete root formation) ปลายรากฟันปิดแล้ว

การวินิจฉัย

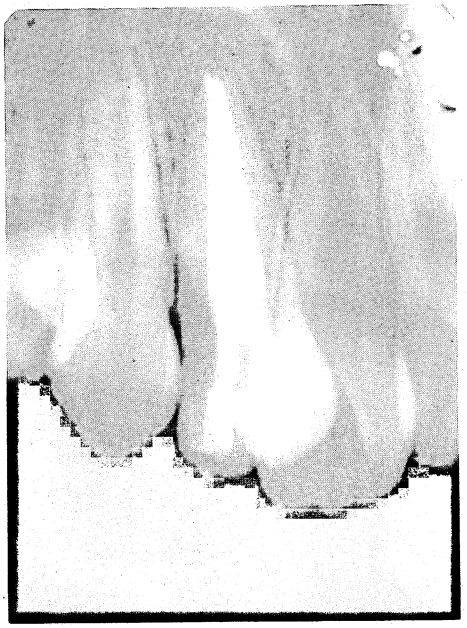
1. ฟันซี่ # 12 เป็น Geminated tooth หรือ
2. ฟันซี่ # 12 เกิดฟิวชันกับฟันเกินที่อยู่ข้างเคียง

รูปที่ 1 ฟันซี่ # 12 (ฟันตัดข้างบนขวา) เป็นฟันแฝดมีตัวฟันแยกกันเกือบสมบูรณ์

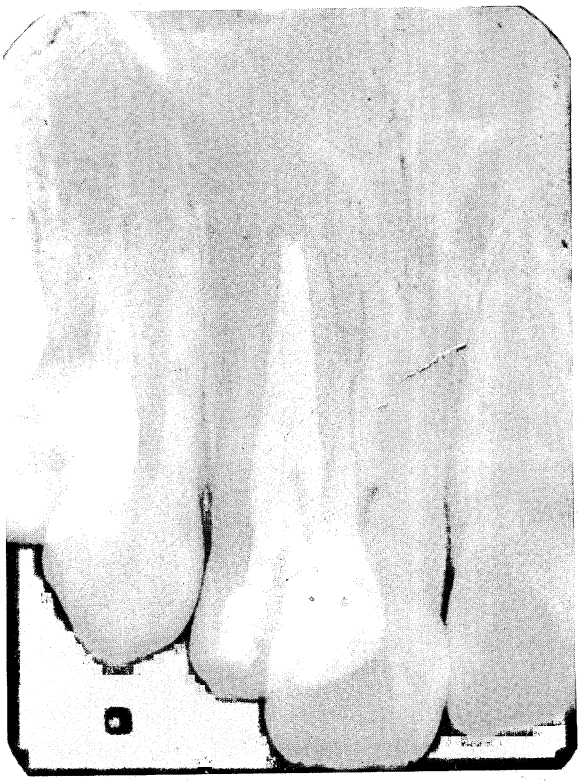


รูปที่ 2 ภาพรังสีของฟันซี่ # 12 มี 1 ราก และมี 2 คลองรากในส่วนต้น และ 1 คลองรากในส่วนกลางจนถึงปลายรากฟัน

รูปที่ 3 ลองกัตตาเปอร์ชาแท่งเอก 2 แท่ง



รูปที่ 4 ภายหลังอุดรากฟันด้วยกัตตาเปอร์ชาโดยวิธีแลทเทอรัลคอนเดนเซชัน



รูปที่ 5 ภาพรังสีของฟันซี่ # 12 ภายหลังการรักษา 1 ปี

รูปที่ 6 ภาพรังสีของฟันซี่ # 12 ภายหลังการรักษา 2 ปี

การวางแผนการรักษา

ทำ Intentional pulp extirpation เพราะการที่จะบูรณะฟันเพื่อแก้ไขรูปร่างลักษณะและขนาดของฟันต้องมีการกรอตัดถูกโพรงประสาทฟัน

การรักษา

ฟันซี่ # 12 นี้ได้รับการรักษารากฟัน ตามขั้นตอนปกติของการรักษารากฟันแบบอนุรักษ์ (multi-visit conventional endodontic treatment) โดยมีการประยุกต์วิธีการรักษาในบางขั้นตอน ให้เหมาะสมกับภาวะความผิดปกติทางกายวิภาคของฟันซี่นี้

โดยเปิดทางเข้าสู่โพรงประสาทฟัน (access) 2 ตำแหน่ง บนตัวฟันทั้งสองของฟันแฝด ดึงเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันออก วัดความยาวราก ขยายและทำความสะอาดผนังคลองรากฟันตามปกติ เสมือนว่าทำในฟัน 2 ซี่ พร้อมกัน

ลองกัตตาเปอร์ชาแท่งเอก 2 แท่ง โดยใส่ช่องละ 1 แท่ง ให้แท่งแรกลงไปแน่นพอดีกับส่วนตีบปลายราก (apical constriction) แท่งที่สองลงไปต่อกับแท่งแรก (รูปที่ 3)

ในระหว่างครั้งของการรักษา ใช้แคลเซียมไฮดรอกไซด์เป็นยาใส่ในคลองรากฟัน (intracanal medicament)

การอุดคลองรากฟัน ใช้วิธีแลทเทอรัลคอนเดนเซชัน (lateral condensation technique) โดยใส่กัตตาเปอร์ชาแท่งเอกทั้งสองลงไปตามที่ได้ลองไว้ ให้แต่ละแท่งอยู่แนบกับผนังด้านข้างของคลองรากฟัน แล้วใส่กัตตาเปอร์ชาแท่งรองโดยผลักให้เข้าไปแนบชิดกับกัตตาเปอร์ชาแท่งเอก ทำสลับกันในแต่ละช่องจนมาพบกันตรงกลาง และอุดจนเต็มแน่นในคลองรากฟัน (รูปที่ 4)

ผลการรักษา

มีการติดตามผลการรักษา 1 ปี (รูปที่ 5) และ 2 ปี (รูปที่ 6) ผู้ป่วยไม่มีอาการใด ๆ และจากภาพถ่ายรังสีแสดงให้เห็นสภาพในคลองรากฟันและบริเวณรอบปลายรากฟันปกติ ผลของการรักษาทั้งทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีเป็นที่น่าพอใจ

วิจารณ์

จากรายงานที่ผ่าน ๆ มา ฟันแฝดเป็นความผิดปกติที่พบได้น้อยมาก[14] และเป็นการยากที่จะวินิจฉัยแยกโรคระหว่างฟันเจมิเนชันกับการเกิดฟิวชันของฟันซี่นั้นเชื่อมติดกับฟันเกินข้างเคียง[6-8] ถึงแม้จะมีการตรวจและพิจารณาอย่างละเอียดทางคลินิก, ภาพถ่ายรังสีหรือเมื่อเปิดทางเข้าสู่คลองรากฟันก็ตาม เพราะลักษณะความผิดปกติที่เกิดขึ้นทั้งสองอย่างนี้จะเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันมาก[9]

ในผู้ป่วยรายนี้ ฟันซี่ # 12 ดูจากลักษณะภายนอกเป็นฟันแฝดที่มี 2 ตัวฟันเบียดชิดกันอยู่ ขนาดของตัวฟันใกล้เคียงกันแต่รูปร่างฟันแตกต่างกันเล็กน้อย จากภาพถ่ายรังสีดูคล้ายกับว่ารากฟันและคลองรากฟันแยกออก

เป็นสองแล้วรวมกันตรงปลายราก แต่เมื่อเปิดทางเข้าไปแล้วพบว่า คลองรากฟันแยกกันในช่วงบน (coronal portion of root canal) ที่ต่อกับโพรงประสาท (pulp chamber) เท่านั้น ส่วนกลางและปลายรากมี 1 คลองราก ฟันซี่ # 12 นี้ จึงเป็นได้ 2 กรณี ประการแรกเป็นฟันเจมิเนชัน โดยมีตัวฟันแยกกันเกือบสมบูรณ์ (two incompletely separated crowns) ประการที่สองเป็นการเกิดฟิวชันของฟันซี่ # 12 กับฟันเกินซึ่งมีตำแหน่งอยู่ใกล้ชิดกันพอดี แต่การเกิดนี้เกิดหลังจากที่ตัวฟันสร้างเสร็จแล้ว (complete crown formation) จึงมีการรวมกันเฉพาะในส่วนรากฟัน ทำให้มีเพียง 1 คลองราก แต่ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดก็นับได้ว่าเป็นความผิดปกติที่พบได้น้อยมาก[14] และมักจะก่อให้เกิดปัญหาทำให้การรักษาคลองรากฟันทำได้ยาก[11-13] เนื่องจากมีความผิดปกติของลักษณะทางกายวิภาคของคลองรากฟัน

ในการให้การรักษาในครั้งนี้ ได้ประยุกต์วิธีการจากความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อให้การรักษาประสบผลสำเร็จ โดยทำเสมือนให้การรักษาคลองรากฟัน 2 ซี่ พร้อมกันโดยมีการเปิดทางเข้าสู่โพรงประสาทฟัน 2 ช่อง แล้วทำตามขั้นตอนปกติทุกอย่างคือ วัดความยาวราก, ล้างและขยายคลองรากฟัน โดยทำใน 2 ช่องทางสลับกันในทุกเบอร์ของไฟล์ (endodontic file) ทำให้ผนังคลองรากฟันได้รับการขยายอย่างทั่วถึงทุกด้าน และใช้แคลเซียมไฮดรอกไซด์ใส่ในคลองรากฟันในระหว่างการรักษา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากภายนอกที่อาจรั่วซึมผ่านวัสดุอุดชั่วคราว

ในการอุดคลองรากฟัน ได้เลือกใช้วิธีแลทเทอรัลคอนเดนเซชัน (lateral condensation technique) โดยใช้กัตตาเปอร์ชาแท่งเอก 2 แท่ง (double main cone) ใส่ในแต่ละช่องแล้วไปรวมกันตรงปลายราก เพราะคิดว่าลักษณะของคลองรากถ้าตัดขวาง (cross section) น่าจะเป็นรูปดัมเบลล์ (dumbells shape) ตามลักษณะของรากที่แยกเป็นสองในส่วนบน หรือรวมจากสองในส่วนบนมาเป็น 1 รากในส่วนปลายราก การใช้กัตตาเปอร์ชาแท่งเอก 2 แท่งอุด จะทำให้เต็มแน่นในแต่ละส่วนที่ป่องของคลองรากได้ และเมื่ออุดกัตตาเปอร์ชาแท่งรองจนมาพบกันตรงกลางรากก็ทำให้ได้ hermetic seal ซึ่งหลังจากติดตามผลการรักษา นับได้ว่าการประยุกต์วิธีการรักษาคลองรากฟัน ในฟันซี่นี้ได้ผลดี เพราะในระยะเวลา 2 ปี ฟันไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ ทางคลินิกและจากภาพรังสี

อย่างไรก็ตาม อาจใช้วิธีการอุดรากฟันแบบอื่น ที่สามารถทำได้ดีในคลองรากฟันที่มีความผิดปกติแบบนี้ เช่น เทอร์โมพลาสติไซส์ เทคนิค (thermoplasticized technique), วอร์ม กัตตาเปอร์ชา เทคนิค (warm qutta-pucha technique) แต่วิธีเหล่านี้ต้องมีเครื่องมือพิเศษและต้องการการฝึกฝนให้มีความชำนาญในการใช้เครื่องมือนั้น ๆ

สรุป

ภาวะความผิดปกติของฟันในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เจมิเนชัน, ฟิวชัน ฯลฯ ถึงแม้จะพบได้น้อยมาก แต่เมื่อพบแล้วทันตแพทย์ควรให้ความสนใจที่จะเก็บรักษาฟันซี่นั้นไว้ให้ได้ การใช้ความรู้ตามหลักวิชาการรวมกับประสบการณ์ในการทำงาน นำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการรักษาเช่นเดียวกับผู้ป่วยรายนี้ สามารถให้การรักษารากฟันในฟันที่มีราก และคลองรากฟันผิดปกติได้ ก่อนที่ฟันจะได้รับการบูรณะและรับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ทันตแพทย์หญิงจิราภรณ์ เพ็ชรดาชัย ที่ช่วยถ่ายสไลด์ ทันตแพทย์สมชาย ศักดิ์เรืองงาม ที่ช่วยถ่ายภาพ และทันตแพทย์หญิงเกศสุดา เงินประเสริฐศิริ ที่ช่วยค้นเอกสารวิชาการ

เอกสารอ้างอิง

1. Tannenbaum AK, Alling EE. Anomalous tooth development : case reports of gemination and twinning. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1963 ; 16 : 883-7.
2. Kamansky FW. Gemination. Oral Surg Oral Med Oral

Pathol 1978 ; 46 : 331

3. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. A Textbook of Oral Pathology. 3rd ed. Philadelphia : WB. Saunders, 1974 ; 35-6.
4. Mader IJ. Fusion of teeth. J Am Dent Assoc 1979 ; 97 : 62-4.
5. Grover PS, Lorton L. Gemination and twinning in the permaent dentition. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 1985 ; 59 : 313-8.
6. Kelly RJ. Gemination, fusion or both ?. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1978 ; 45 : 326-7.
7. Trubmann A, Silberman LS. Triple teeth : case reports of combined fusion and gemination. J Dent Child 1988 ; 54 (4) : 298-9.
8. Camm HJ, Wood JA. Gemination, fusion and supernumerary tooth in the primary dentition : report of case. J Dent Child 1989, 55 (1) : 60-1.
9. Killian MC, Croll PT. Dental twining anomalies : the nomenciatura enigma. Quintessenz International 1990 : 21 (7) : 571-6.
10. Brook AH, Winter GB. Double teeth : a retrospective study of geminated and fused teeth in children. Br Dent J 1970 ; 129 : 123-30.
11. Friedman S, Mor H, Stabholz A. Endodontic therapy of fused permament maxillary lateral incisor. J Endod 1984 ; 10 : 449-51.
12. Libfeld H, Stabholz A, Friedman S. Endodontic therapy of bilaterally geminated permanent maxillary central incisors. J Endod 1986 ; 12 : 214-7.
13. Hosomi T, Yoshikawa M, Yaoi M, Sakiyamo Y, Toda T. A maxillary central incisor having two root canals geminated with a supernumerary tooth. J Endod 1989 ; 15 : 161-3.
14. Caliskan MK. Traumatic gemination-triple tooth. Survey of the literature and report of a case. Endod Dent Traumatol 1992 ; 8 : 130-3.