

# การปลูกถ่ายฟันโดยใช้ฟันกรามซี่ที่สามซึ่งมีปลายรากฟัน เจริญเต็มที่แล้ว: รายงานผู้ป่วย 2 ราย

สุมิตรา ไกรพิทักษ์กุล ท.บ.\*

## บทคัดย่อ

การปลูกถ่ายฟันด้วยฟันของตนเองเป็นวิธีการทดแทนฟันให้แก่ผู้ป่วยในกรณีที่สามารถหาฟันที่เหมาะสมของตนเองมาปลูกถ่ายได้ รายงานนี้นำเสนอความสำเร็จในการปลูกถ่ายฟันกรามซี่ที่สามที่มีปลายรากฟันเจริญเต็มที่แล้วในผู้ป่วยสองราย ซึ่งได้ตรวจติดตามเป็นเวลา 1 ปี หนึ่งรายนำไปปลูกในตำแหน่งทดแทนฟันกรามล่างขวาซี่หนึ่งที่ถูกลอนไป อีกหนึ่งรายปลูกในตำแหน่งทดแทนฟันกรามบนซ้ายซี่ที่สองที่ถูกลอน ความสำเร็จในการปลูกถ่ายฟันต้องอาศัยความระมัดระวังตั้งแต่การประเมินและเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การผ่าตัดย้ายตำแหน่งฟัน และการดูแลอย่างต่อเนื่องหลังการผ่าตัด

## Abstract

### Autotransplantation of Third Molars with Complete Root Formation: Report of Two Cases

Sumitra Kraipitakkun DDS

Department of Dentistry, Taksin Hospital, BMA

Autotransplantation is a method to replace missing teeth using their own teeth. This report described a successful autotransplantation of third molars with complete root formation after 1 year follow up period in 2 patients. One was transplanted into the lower right first molar area while the other was transplanted into the upper left second molar area. Autotransplantation can be successful by careful patient evaluation and preparation, surgical procedure and periodic continuous postoperative care.

**Keywords:** autotransplantation, complete root development, third molars

\* กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลตากสิน กรุงเทพมหานคร

## บทนำ

การปลูกถ่ายฟัน (autotransplantation of tooth) เป็นวิธีการหนึ่งในการรักษาทางศัลยกรรมของปากและแม็กซิลโลเฟเชียล หมายถึง การผ่าตัดเคลื่อนย้ายฟันธรรมชาติจากบริเวณหนึ่งไปปลูกยังอีกบริเวณหนึ่งของขากรรไกรของคน ๆ เดียวกัน<sup>1,2</sup> เพื่อทดแทนฟันธรรมชาติที่สูญเสียไปจากสาเหตุต่าง ๆ ได้แก่ โรคฟันผุ โรคปริทันต์ หรืออุบัติเหตุ<sup>3-7</sup> การปลูกถ่ายฟันอาจทำในตำแหน่งฟันที่มีการเจริญไม่เต็มที่หรือไม่เจริญ (hypodontia or aplasia)<sup>8,9</sup> เป็นทางเลือกในการทดแทนฟันที่สูญเสียไปของผู้ป่วยที่ได้ผลดีและประหยัดค่าใช้จ่ายตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงได้เป็นอย่างดี เมื่อเทียบกับการทดแทนโดยการใส่ฟันปลอมหรือการฝังรากเทียมซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงมาก แต่วิธีการนี้ต้องอาศัยความระมัดระวังในทุกขั้นตอนของการรักษา การวางแผนที่ดีประกอบกับเทคนิคการผ่าตัดที่เหมาะสมจะสามารถประสบความสำเร็จในการปลูกถ่ายฟันได้สูง<sup>10-14</sup>

โดยทั่วไปทุกคนจะมีฟันกรามซี่ที่สามที่เป็นเสมือนฟันสำรองเก็บไว้เพื่อการปลูกถ่ายฟันได้ ซึ่งอายุที่เหมาะสมมากที่สุดในการปลูกถ่ายฟันคือช่วงอายุประมาณ 15-20 ปี<sup>1</sup> เนื่องจากฟันกรามซี่ที่สามดังกล่าวอยู่ในช่วงกำลังเจริญเติบโต ปลายรากยังไม่ปิด อัตราการอยู่รอดของฟันปลูกที่ปลายรากยังไม่ปิดสูงถึงร้อยละ 90<sup>15</sup> จึงมักเลือกทำการปลูกถ่ายฟันในผู้ป่วยวัยรุ่น เพราะอัตราการประสบความสำเร็จสูง<sup>5-7,16</sup> แต่ในปัจจุบันพบว่าการสูญเสียฟันแท้ของคนในวัยที่อายุมากกว่า 25 ปี มีจำนวนสูงมาก ซึ่งภายหลังอายุ 25 ปีไปแล้วฟันกรามซี่ที่สามมีการเจริญของรากฟันจนปลายรากปิด ฟันปลูกดังกล่าวจะมีอัตราการอยู่รอดร้อยละ 82<sup>15</sup> ดังนั้นในผู้ป่วยอายุมาก และรากฟันกรามซี่ที่สามเจริญเต็มที่จนปลายรากปิดแล้ว ความสำเร็จในการปลูกถ่ายฟันจะน้อยลง ดังนั้นการจะประสบความสำเร็จในการปลูกถ่ายฟันในผู้ป่วยอายุมากจึงมีความซับซ้อนมากขึ้น และต้องอาศัยการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการปลูกถ่ายฟัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือการละลายของรากฟันปลูก (root resorption) ในอนาคต<sup>17</sup> อย่างไรก็ตามแม้ว่าฟันปลูกจะมีการเจริญจนปลายรากปิดไปแล้ว แต่หากมีการคัดเลือกผู้ป่วยที่ดี และให้การรักษาย่างเหมาะสมจะสามารถประสบความสำเร็จในการปลูกถ่ายฟันได้เช่นกัน<sup>2,17-23</sup>

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้นำเสนอความสำเร็จในการปลูกถ่ายฟันกรามซี่ที่สามไปยังตำแหน่งที่สูญเสียฟันในผู้ป่วย 2 ราย ที่มีอายุ 40 ปี และ 42 ปี โดยติดตามผลเป็นเวลา 1 ปี

## รายงานผู้ป่วย

### ผู้ป่วยรายที่ 1

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 40 ปี มาตรวจฟันในแผนกทันตกรรมโรงพยาบาลตากสิน ด้วยอาการปวดตำแหน่งฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่ง ผู้ป่วยสุขภาพแข็งแรงดี ไม่ได้รับประทานยาใด ๆ เป็นประจำ ปฏิเสธโรคประจำตัวและการแพ้ยา

### การตรวจทางคลินิก

จากการตรวจในช่องปากพบว่า ฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่งเป็นฟันครอบมานาน มีอาการปวด

### การตรวจด้วยภาพถ่ายภาพรังสี

ฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่งมีการแตกของรากฟัน มีการติดเชื้อจนกระดูกรอบรากฟันบางส่วนละลายไป

### การวินิจฉัย

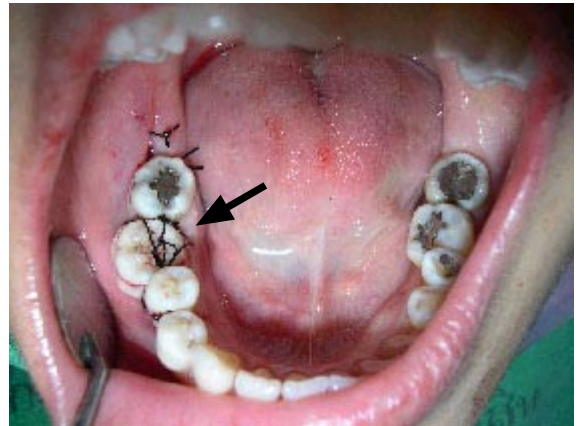
ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่ามีการแตกของรากฟันและมีการติดเชื้อเรื้อรัง (root fracture and chronic apical abscess) ของฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่ง

### การรักษา

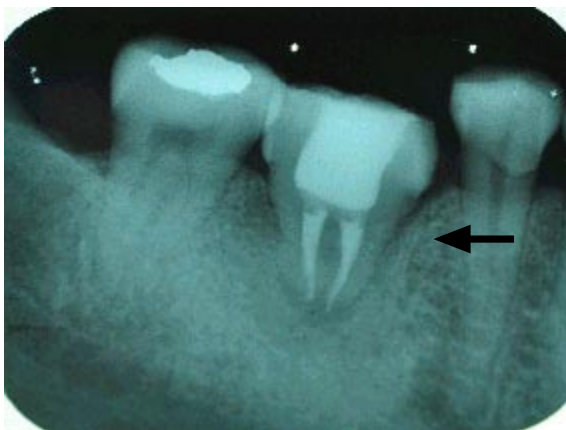
ผู้ป่วยได้รับการถอนฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่ง และวางแผนที่จะนำฟันกรามล่างขวาซี่ที่สามมาปลูกแทนในอีก 6 สัปดาห์ เมื่อถอนฟันแล้ว 6 สัปดาห์ สภาพสันเหงือกก่อนการปลูกถ่ายฟันอยู่ในสภาพดี เริ่มการเตรียมหลุมเบ้าฟันโดยการขยายขาเฉพาะที่ เปิดแผ่นเหงือกและกระดูกเพื่อสร้างเบ้าฟันสำหรับปลูกถ่ายฟัน โดยใช้ความเร็วหัวกรอต่ำ และใช้น้ำเกลือฉีดเลี้ยงป้องกันความร้อนที่จะเกิดขึ้นกับกระดูก ป้องกันภาวะกระดูกตาย ขณะกรอระมัดระวังรักษารายต่อเส้นประสาทและหลอดเลือด inferior alveolar กรอให้หลุมเบ้าฟันมีขนาดใหญ่กว่ารากฟันประมาณ 1.5-2.0 มม. โดยรอบ ป้องกันการกดเบียดเนื้อเยื่อรากฟัน ซึ่งจะนำไปสู่การละลายของรากฟันได้ ทำการถอนฟันกรามล่างขวาซี่ที่สาม โดยใช้เครื่องมือจับเฉพาะตัวฟัน เพื่อไม่ให้เนื้อเยื่อรอบรากฟันได้รับอันตราย นำฟันปลูกมาวางในเบ้าฟัน ซึ่งควรจะวางได้หลวม ๆ ในเบ้าฟัน และให้อยู่ระดับต่ำกว่าระนาบการสบฟันของฟันข้างเคียงเล็กน้อย ไม่สัมผัสกับฟันคู่สบ เย็บตรึงฟันปลูกติดกับแผ่นเหงือกด้วยไหมเย็บแผล โดยการเย็บคาดบนด้านบดเคี้ยวของฟันปลูก



ก. สภาพสันเหงือกหลังถอนฟัน 6 สัปดาห์ ก่อนปลูกถ่ายฟันในตำแหน่งฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่ง



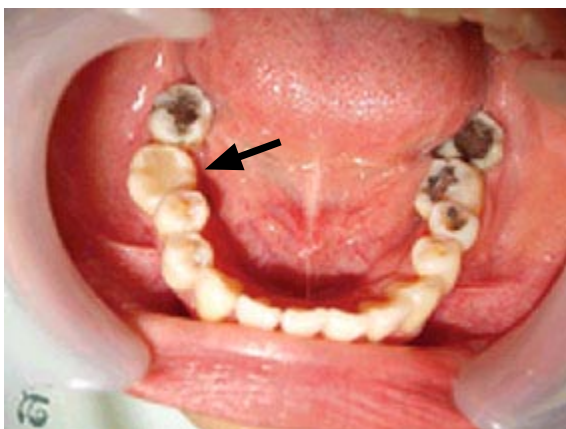
ข. การตรึงฟันปลูกด้วยไหมเย็บแผล เย็บคาบบนด้านบดเคี้ยวของฟันปลูก ตรึงให้ติดกับแผ่นเหงือกด้านแก้ม และด้านลิ้น



ค. ภาพถ่ายรังสี 3 เดือน หลังผ่าตัด



ง. ภาพถ่ายรังสี 6 เดือน หลังผ่าตัด



จ. สภาพฟันปลูก 1 ปี หลังผ่าตัด



ฉ. ภาพถ่ายรังสี 1 ปี หลังผ่าตัด

รูปที่ 1 การปลูกถ่ายฟันกรามล่างขวาซี่ที่สามในตำแหน่งทดแทนฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่งในผู้ป่วยรายที่ 1

หลังการปลูกฟัน ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำให้เคี้ยวอาหารอ่อนในฝั่งตรงข้ามกับข้างที่ปลูกฟันในช่วงหนึ่งเดือนแรกหลังผ่าตัด จากนั้นให้เริ่มเคี้ยวอาหารอ่อนในข้างที่ปลูกฟันได้ ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในบริเวณที่ปลูกฟัน ให้ยาต้านจุลชีพและยาบรรเทาอาการปวด โดยให้ amoxycillin 2 กรัม/วัน รับประทานก่อนอาหารเช้าและเย็น นาน 1 สัปดาห์

10 วันหลังผ่าตัด นัดผู้ป่วยมาตัดไหม ตรวจสอบความสะอาดในบริเวณฟันปลูก ตรวจสอบไม่ให้มีการสบฟันกระแทกโดนตัวฟันปลูก จากนั้นเริ่มการรักษาคลองรากฟันประมาณ 1 เดือนหลังการปลูกถ่ายฟัน โดยเริ่มจากการกำจัดเนื้อเยื่อในรากฟันออก ทำความสะอาดคลองรากฟัน และใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ไว้ เปลี่ยนแคลเซียมไฮดรอกไซด์ในอีก 1 เดือนต่อมา ตรวจติดตาม 3 เดือน หลังการปลูกถ่ายฟัน มีลักษณะการหายดีของกระดูกและเนื้อเยื่อปลายรากฟัน จึงอุดคลองรากฟัน ต่อจากนั้นตรวจติดตาม 6 เดือน หลังปลูกถ่ายฟัน ประเมินผลอีกครั้งด้วยภาพรังสีรอบปลายรากฟัน จากนั้นนัดผู้ป่วยมาตรวจติดตาม 1 ปีหลังการปลูกถ่ายฟัน เหงือกและฟันอยู่ในสภาพสมบูรณ์ดี (รูปที่ 1)

## ผู้ป่วยรายที่ 2

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 42 ปี มาตรวจฟันในแผนกทันตกรรมโรงพยาบาลตากสิน ด้วยปัญหาการเคี้ยวอาหารข้างซ้ายเนื่องจากมีฟันกรามใหญ่ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยสุขภาพแข็งแรงดี ไม่ได้รับประทานยาใด ๆ เป็นประจำ ปฏิเสธโรคประจำตัวและการแพ้ยา

## การตรวจทางคลินิก

จากการตรวจในช่องปากพบว่า ฟันบนซ้ายมีถึงฟันกรามบนซ้ายซี่ที่หนึ่ง ไม่มีฟันกรามบนซ้ายซี่ที่สองและซี่ที่สาม เมื่อตรวจฟันบนขวาพบว่าไม่มีฟันกรามบนขวาซี่ที่สาม ซึ่งน่าจะเป็นฟันปลูกมาไว้ในตำแหน่งฟันกรามบนซ้ายซี่ที่สองได้ จึงวางแผนการถอนฟันและปลูกฟันตามที่ตรวจไว้

## การตรวจด้วยภาพถ่ายรังสี

รอบปลายรากฟันบริเวณฟันกรามบนขวาซี่ที่สามที่จะใช้เป็นฟันปลูก อยู่ในสภาพดี

## การวินิจฉัย

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่ามีสันเหงือกว่าง (edentulous area) บริเวณฟันกรามบนซ้ายซี่ที่สอง และมีฟันกรามบนขวาซี่ที่สาม ที่สามารถนำมาใช้เป็นฟันปลูกได้

## การรักษา

ขั้นตอนการเตรียมหลุมเบ้าฟัน การถอนฟันกรามบนขวาซี่ที่สามมาปลูกในตำแหน่งฟันกรามบนซ้ายซี่ที่สอง กระทำเช่นเดียวกับการรักษาในผู้ป่วยรายที่หนึ่ง และตรึงฟันปลูกไว้ด้วยไหมเย็บ ผู้ป่วยได้รับข้อมูลและการดูแลหลังการผ่าตัดปลูกถ่ายฟันเช่นเดียวกับผู้ป่วยรายที่หนึ่ง เริ่มการรักษาคลองรากฟันและใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ในช่วง 1 เดือนหลังการผ่าตัดปลูกถ่ายฟัน เปลี่ยนแคลเซียมไฮดรอกไซด์ในอีก 1 เดือนต่อมา และนัดตรวจติดตามในระยะเวลา 3 เดือน จากนั้นจึงทำการอุดคลองรากฟัน และนัดตรวจติดตาม 6 เดือน และ 1 ปี หลังการปลูกถ่ายฟัน เหงือกและฟันอยู่ในสภาพดีขึ้นเป็นลำดับ (รูปที่ 2)

## วิจารณ์

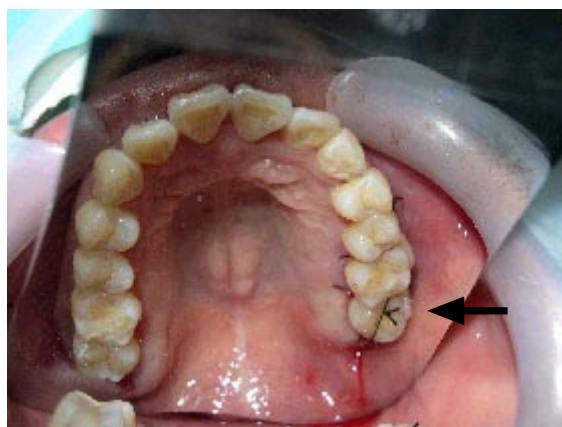
การปลูกถ่ายฟันในฟันที่มีปลายรากฟันเจริญเต็มที่แล้วให้ประสบความสำเร็จนั้น มีปัจจัยที่ต้องพิจารณาหลายปัจจัย ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย ความพอดีของฟันปลูกกับเบ้าฟันที่เตรียมไว้ วิธีการ เครื่องมือ และระยะเวลาในการตรึงฟันปลูกให้อยู่หนึ่ง การรักษารากฟันในฟันปลูก และการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องหลังการผ่าตัด

ผู้ป่วยที่จะปลูกถ่ายฟันควรได้รับข้อมูลในการปลูกถ่ายฟัน และการตรวจติดตามในทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือในการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างดี ได้รับการขูดหินน้ำลายก่อนการผ่าตัด และบูรณะฟันที่ฟันช่องปากให้สมบูรณ์เพื่อป้องกันการติดเชื้อ อันเป็นผลให้การปลูกถ่ายฟันล้มเหลว นอกจากนี้ยังต้องประเมินโรคประจำตัวอื่น ๆ ของผู้ป่วย กรณีที่ไม่ควรรับการผ่าตัดปลูกถ่ายฟัน ได้แก่ ฮีโมฟีเลีย ผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณช่องปากและใบหน้า ไซรัสมัติก โรคเบาหวาน โรคตับ ผู้ป่วยที่กำลังได้รับการรักษาด้วยแอนติโปรทอมบิน ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย มีปัญหาในการสร้างเม็ดเลือดขาว ผู้ป่วยที่มีภาวะอะเกรนูโลไซโตซิส (agranulocytosis) ผู้ป่วยที่ได้รับยาสเตียรอยด์มาเป็นระยะเวลานาน ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด เป็นต้น<sup>3,17,18,25</sup>

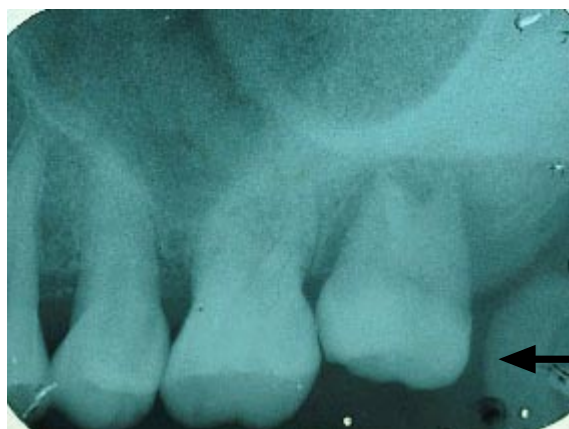
การเตรียมเบ้าฟันให้พอดีกับฟันปลูกเป็นสิ่งสำคัญ ควรมีการกรอกระดูกเบ้าฟันให้ได้ความกว้างและความลึกพอดีกับตัวฟันปลูก หากฟันปลูกอยู่ในเบ้าฟันที่หลวมเกินไปจะทำให้ขาดเลือดและสารอาหารมาหล่อเลี้ยงเนื้อเยื่อปริทันต์ ในทางตรงข้ามหากฟันปลูกถูกวางชิดจนเบียดขอบกระดูกเบ้าฟัน เกิดแรงกด จะนำไปสู่การละลายของรากฟันปลูกได้<sup>3,17,18,25</sup> เบ้าฟันควรมีขนาดใหญ่กว่า



ก. สภาพสันเหงือกก่อนปลูกถ่ายฟันกรามบนขาซี่ที่สอง



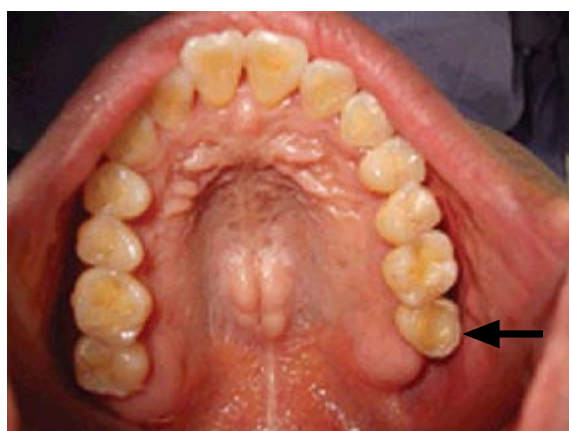
ข. การตรึงฟันปลูกด้วยไหมเย็บแผล เย็บคาบบนด้านบดเคี้ยวของฟันปลูก ตรึงให้ติดกับแผ่นเหงือกด้านแก้มและด้านเพดาน



ค. ภาพถ่ายรังสี 3 เดือน หลังผ่าตัด



ง. ภาพถ่ายรังสี 6 เดือน หลังผ่าตัด



จ. สภาพฟันปลูก 1 ปี หลังผ่าตัด



ฉ. ภาพถ่ายรังสี 1 ปี หลังผ่าตัด

รูปที่ 2 การปลูกถ่ายฟันกรามบนขาซี่ที่สามในตำแหน่งทดแทนฟันกรามบนขาซี่ที่สองในผู้ป่วยรายที่ 2



รากฟันอย่างน้อย 1.5–2.0 มม. โดยรอบ<sup>26</sup> การถอนฟันปลุกให้จับเฉพาะตัวฟัน เพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวรากฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์<sup>14,15</sup> ระยะเวลาที่ฟันอยู่นอกเบ้าฟันควรสั้นที่สุด เพื่อให้ฟันปลุกถูกกระทบกระเทือนน้อยที่สุด<sup>1,27</sup>

การตรึงฟันปลุกให้อยู่นิ่ง มีหลักเกณฑ์ที่ควรพิจารณาคือ ทำได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่รบกวนการสบฟัน ไม่กดเหงือก สามารถถ่ายภาพรังสีได้ กรอแกจุดสบฟันกระแทกได้ ทำความสะอาดได้ง่าย<sup>1</sup> การตรึงฟันปลุกประกอบด้วยหลายวิธี ได้แก่ การมัดด้วยลวด<sup>28</sup> การใช้เครื่องยึดฟันอะคริลิก (acrylic splint)<sup>8,29</sup> การใช้เครื่องยึดฟันแบบแอซิด-เอทช์ คอมโพสิตเรซิน (acid-etch composite resin splint)<sup>15</sup> การใช้วัสดุเย็บแผล (suture materials)<sup>15</sup> การยึดฟันด้วยไนลอนคอมโพสิตเรซิน (nylon-composite resin splint)<sup>30</sup> การยึดฟันด้วยวัสดุเรซินยึดเนื้อฟัน (dentine bonding adhesive resin splint)<sup>18</sup> ในส่วนของระยะเวลาการตรึงฟันปลุกให้อยู่นิ่ง ส่วนใหญ่ใช้เวลา 7–10 วัน<sup>31</sup> การปลุกถ่ายฟันในผู้ป่วยทั้งสองรายนี้เลือกใช้ไหมเย็บแผล ตรึงฟันปลุกให้อยู่นิ่งเป็นเวลา 10 วัน เนื่องจากการใช้เวลาในการตรึงฟันปลุกนานเกินไปแน่นหนาเกินไป (rigid fixation) จะทำให้เกิดฟันยึดติด (ankylosis) และเกิดการละลายของรากฟันได้มากกว่า<sup>15,31</sup> ประกอบกับไหมเย็บแผลสามารถตรึงฟันปลุกให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมได้ดี ไม่ขัดขวางต่อการสบฟัน ผู้ป่วยสามารถทำความสะอาดแผลได้ง่าย และฟันปลุกสามารถขยับตัวตามแรงเชิงสรีระ (physiologic force) ของช่องปากได้ ภายหลังการตัดไหมในวันที่ 10 ภายหลังการผ่าตัด แผลรอบฟันปลุกมีสภาพดี การทำความสะอาดเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในการปลุกถ่ายฟัน และผู้ป่วยต้องได้รับยาเพื่อบรรเทาอาการปวด รวมทั้งยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อ<sup>32</sup>

การหายจากบาดแผลปลุกถ่ายฟัน ประมาณ 4 วันหลังปลุกถ่ายฟัน ลิ้มเลือดที่อยู่รอบรากฟันจะเปลี่ยนเป็นเนื้อเยื่อแกรนูเลชัน ประมาณ 7 วันหลังปลุกถ่ายฟัน เส้นใยเหงือกที่ติดอยู่รอบรากฟันปลุกจะสมานต่อกับเหงือกบริเวณปากแผลที่ปลุกถ่ายฟัน เส้นใยของเอ็นยึดปริทันต์ที่ติดอยู่กับฟันปลุกจะเริ่มเชื่อมต่อกับกระดูกเบ้าฟัน ประมาณ 3–4 สัปดาห์หลังปลุกถ่ายฟัน มีการสร้างกระดูกเบ้าฟันใหม่ล้อมรอบรากฟันปลุก<sup>1</sup>

ผู้ป่วยทั้งสองรายนี้เป็นการปลุกถ่ายฟันกรามซี่ที่สามที่มีปลายรากฟันเจริญเต็มที่แล้ว จึงมีขั้นตอนการรักษาที่ซับซ้อนกว่ากรณีผู้ป่วยเด็กที่มีปลายรากฟันเปิดอยู่ กล่าวคือมีความจำเป็นต้องทำการรักษากล่องรากฟัน เพื่อแก้ไขปัญหาฟันตาย (pulp necrosis) และต้องอาศัยการติดตามเป็นระยะอย่างใกล้ชิด เพื่อเฝ้าระวังภาวะ

แทรกซ้อนหลังการปลุกถ่ายฟัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ เรื่องการละลายของรากฟัน การตัดสินใจเลือกวิธีการปลุกถ่ายฟันในผู้ป่วยสองรายนี้ เนื่องจากรายงานในวารสารต่างประเทศล่าสุดในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา<sup>2,18,20–23</sup> ยืนยันการประสบความสำเร็จในการปลุกถ่ายฟันในฟันที่มีปลายรากเจริญเต็มที่แล้ว ประกอบกับในผู้ป่วยสองรายนี้ได้มีการคัดเลือกแล้วว่าเป็นผู้ป่วยที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัวใด ๆ โดยดูข้อมูลจากประวัติการตรวจสุขภาพประจำปี และประเมินได้ว่าผู้ป่วยสามารถให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตน ภายหลังการปลุกถ่ายฟันอย่างถูกต้องได้ นอกจากนี้ยังสามารถรับการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนดได้ อันนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการปลุกถ่ายฟันได้เป็นอย่างดี

## สรุป

การปลุกถ่ายฟันเป็นทางเลือกในการทดแทนฟันที่สูญเสียไปของผู้ป่วยที่ได้ผลดีและประหยัดค่าใช้จ่าย เมื่อเทียบกับการทดแทนโดยการใส่ฟันปลอมหรือการฝังรากเทียมซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงมาก การปลุกถ่ายฟันกรามซี่ที่สามที่มีปลายรากฟันเจริญเต็มที่แล้ว มีขั้นตอนการรักษาที่ซับซ้อนกว่ากรณีผู้ป่วยเด็กที่มีปลายรากฟันเปิดอยู่ ทั้งนี้ต้องอาศัยความระมัดระวังในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การประเมินผู้ป่วย การผ่าตัดย้ายตำแหน่งฟัน การดูแลและประเมินฟันปลุกหลังการผ่าตัด รวมถึงการติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้พิมพ์ขอขอบคุณแพทย์หญิงกิตติยา ศรีเลิศฟ้า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน ที่อนุญาตให้นำเสนอรายงานนี้ ขอขอบคุณทันตแพทย์หญิงอังคณา ลีโทชวลิต หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลตากสิน ทันตแพทย์หญิงวันทนา ลีลาสงวน ที่ให้การสนับสนุนรายงานผู้ป่วยนี้ให้สำเร็จด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

1. Wikakul O. Transplantation of teeth: surgical planning and evaluation. Bangkok: Holistic Publishing; 2002. p. 1–16. (in Thai)

2. Teixeira CS, Pasternak B Jr, Vansan LP, Sousa-Neto MD. Autogenous transplantation of teeth with complete root formation: two case reports. *Int Endod J* 2006; 39: 977-85.
3. Clokie CM, Yau DM, Chano L. Autogenous tooth transplantation: an alternative to dental implant placement? *J Can Dent Assoc* 2001; 67: 92-6.
4. Mendes RA, Rocha G. Mandibular third molar autotransplantation – literature review with clinical cases. *J Can Dent Assoc* 2004; 70: 761-6.
5. Bolgöl BS, Ağaçkiran E, Celenk S, Ayna B. Autotransplantation of an intruded lateral incisor replacing an avulsed central incisor – a case report. *J Clin Pediatr Dent* 2009; 34: 107-11.
6. Lon LF, Cerci BB, Baboni FB, Maruo H, Guariza-Filho O, Tanaka OM. Root formation of an autotransplanted tooth. *Dent Traumatol* 2009; 25: 341-5.
7. Diaz JA, Almeida AM, Benavente AA. Tooth transplantation after dental injury sequelae in children. *Dent Traumatol* 2008; 24: 320-7.
8. Kahnberg KE. Autotransplantation of teeth (I). Indications for transplantation with a follow-up of 51 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1987; 16: 577-85.
9. Marcusson KA, Lilja-Karlander EK. Autotransplantation of premolars and molars in patients with tooth aplasia. *J Dent* 1996; 24: 355-8.
10. Andreasen JO, Paulsen HU, Yu Z, Bayer T, Schwartz O. A long-term study of 370 autotransplanted premolars. Part II. Tooth survival and pulp healing subsequent to transplantation. *Eur J Orthod* 1990; 12: 14-24.
11. Nethander G. Periodontal conditions of teeth autogenously transplanted by a two-stage technique. *J Periodontal Res* 1994; 29: 250-8.
12. Lundberg T, Isaksson S. A clinical follow-up study of 278 autotransplanted teeth. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1996; 34: 181-5.
13. Akiyama Y, Fukuda H, Hashimoto K. A clinical and radiographic study of 25 autotransplanted third molars. *J Oral Rehabil* 1998; 25: 640-4.
14. Kim E, Jung JY, Cha IH, Kum KY, Lee SJ. Evaluation of the prognosis and causes of failure in 182 cases of autogenous tooth transplantation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 100: 112-9.
15. Andreasen JO. Atlas of replantation and transplantation of teeth. 6<sup>th</sup> ed. Fribourg: Mediglobe SA; 1992. p. 111-221.
16. Rao J, Fields HW, Chacon GE. Case report: autotransplantation for a missing permanent maxillary incisor. *Pediatr Dent* 2008; 30: 160-6.
17. Mejäre B, Wannfors K, Jansson L. A prospective study on transplantation of third molars with complete root formation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 97: 231-8.
18. Tsurumachi T, Takehashi Y. Autotransplantation of a maxillary third molar to replace a maxillary premolar with vertical root fracture. *Int Endod J* 2007; 40: 970-8.
19. Jonsson T, Sigurdsson TJ. Autotransplantation of premolars to premolar sites. A long-term follow-up study of 40 consecutive patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004; 125: 668-75.
20. Bae JH, Choi YH, Cho BH, Kim YK, Kim SG. Autotransplantation of teeth with complete root formation: a case series. *J Endod* 2010; 36: 1422-6.
21. Tatli U, Kürkçü M, Cam OY, Büyükyılmaz T. Autotransplantation of impacted teeth: a report of 3 cases and review of the literature. *Quintessence Int* 2009; 40: 589-95.
22. Mensink G, van Merkesteyn R. Autotransplantation of premolars. *Br Dent J* 2010; 208: 109-11.
23. Reich PP. Autogenous transplantation of maxillary and mandibular molars. *J Oral Maxillofac Surg* 2008; 66: 2314-7.

24. Wikakul O, Panwutikorn J, Changsiriwatanathamrong W. Dental treatment plan in compromised patients. Bangkok: Text and Journal Publication; 1994. p. 1-254. (in Thai)
25. Kallu R, Vinckier F, Politis C, Mwalili S, Willems G. Tooth transplantations: a descriptive retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2005; 34: 745-55.
26. Nethander G. Autogenous free tooth transplantation by the two-stage operation technique: an analysis of treatment factors. *Acta Odontol Scand* 1998; 56: 110-5.
27. Hupp JG, Mesaros SV, Aukhil I, Trope M. Peri-odontal ligament vitality and histologic healing of teeth stored for extended periods before transplantation. *Endod Dent Traumatol* 1998; 14: 79-83.
28. Catone GA, Kim H-K. Transplantation of teeth. In: Alling CC, Helfrick JF, Alling RD, editors. *Impacted teeth*. Philadelphia: WB Saunders; 1993. p. 296-306.
29. da Silveira JO, Cauduro FS, Wagner JE, Farina JA. Autogenous transplantation of impacted maxillary canines. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1989; 68: 697-700.
30. Pohl Y, Filippi A, Tekin U, Kirschner H. Peri-odontal healing after intentional auto-alloplastic reimplantation of injured immature upper front teeth. *J Clin Periodontol* 2000; 27: 198-204.
31. Bauss O, Schwestka-Polly R, Schilke R, Kiliaridis S. Effect of different splinting methods and fixation periods on root development of autotransplanted immature third molars. *J Oral Maxillofac Surg* 2005; 63: 304-10.
32. Panwutikorn J. Antibiotic therapy in odontogenic infections. In: Panwutikorn J, editor. *Diagnosis and treatment of odontogenic infections*. Bangkok: Holistic Publishing; 1999. p. 183-313. (in Thai)