

# บทบาทของผู้มีวิชาชีพประกอบโรคศิลป์ด้านทันตกรรม ต่อการปลูกฟันในคนไข้ที่ต้องการถอนฟัน

ธีระเทพ กระแสร์ลาภ

**Abstract :** Transplantation is good psychologically to allows the patient time to accept the eventuality of a prosthesis, to provide esthetics, phonetic and function, and to help maintain developing occlusion in the younger patient. After the history has been collected and a thorough examination has been completed either clinical or radiographical. The dentist is prepared to select a course of treatment for his patient. Careful planning is of the utmost importance for a successful transplantation of exarticulated teeth.

Two cases of transplantation were reported. Both of them had the tranplanted teeth embeded to the extracted sites. The result was highly appreciated.

**Transplantation by accident.**

**Krasaelap D., Samuthsongkram Hospital.**

**บทคัดย่อ** สิ่งที่ทำเป็นอย่างยิ่งหลังจากถอนฟันแท้คือ การใส่ฟัน เพื่อเป็นการทดแทนทั้งด้านความสวยงาม การออกเสียง การบดเคี้ยวอาหาร จนถึงการรักษาด้านจิตใจของคนไข้อีกทางหนึ่งด้วย จากความรู้เกี่ยวกับเรื่องการปลูกฟันเปลี่ยนตำแหน่ง (autogenous tooth transplantation) และการมีขบวนการชักประวัติ ตรวจวิเคราะห์โรค เพื่อการวางแผน การรักษาอย่างผู้มีใบประกอบโรคศิลป์แล้ว น่าจะเกิดผลดีต่อคนไข้บางคน ซึ่งต้องการถอนฟันออกและทันตแพทย์ได้ผ่าเอาฟันคุดที่อยู่ใต้ต่อฟันซี่ที่ถอนนั้น ซึ่งพบโดยการถ่ายภาพรังสี เพื่อดูฟันที่หายไปบางซี่ (missing tooth) ขณะที่ทำการตรวจสภาพช่องปากโดยทั่วไป และตรวจโดยการถ่ายภาพรังสีขึ้นมาใส่แทนตำแหน่งเดิม

ดังรายงานผู้ป่วย 2 ราย รายแรกได้ผ่าตัดฟันคุดซี่ #11 ขึ้นมาแทนซี่ #12 ซึ่งถูกถอนไป และรายที่สอง โดยผ่าฟันซี่ที่ #11 ขึ้นมาแทนฟัน #51 ซึ่งเป็นฟันที่ไม่ยอมหลุด (prolong retention tooth) และผูกมากตอนถอน หลังจากทำการปลูกฟันคนไข้ทั้งสองรายแล้ว ทำให้คนไข้และผู้ปกครอง มีความพอใจมาก

**บทบาทของผู้มีวิชาชีพประกอบโรคศิลป์ด้านทันตกรรมต่อการปลูกฟันในคนไข้ที่ต้องการถอนฟัน**

**ธีระเทพ กระแสร์ลาภ. กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสมุทรสงคราม**

**Region 7 Medical Journal 1992 : 3 : 225-230**

## บทนำ

การหาสิ่งใดสิ่งหนึ่งมาทดแทนในสิ่งที่ขาดหายไปของร่างกาย ถือได้ว่าเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานของ

มนุษย์ และถ้าเป็นอวัยวะที่จำเป็นต่อการดำรงชีพด้วยแล้วแน่นอนเหลือเกินการหาสิ่งมาทดแทนยิ่งต้องมีความขึ้นเป็นทวีคูณ การปลูกฟันก็เป็นวิธีหนึ่งซึ่งถือได้ว่าไม่ยาก

เกินไปนัก ทันตแพทย์โดยทั่วไปสามารถทำได้ ถ้ามีการเตรียมตัวให้พร้อม ปกติก็มีรายงานออกมาเป็นระยะ ๆ ทั้งในและนอกประเทศเกี่ยวกับการปลูกฟัน โดยเฉพาะในฟันหลัง คือนำฟันกรามที่หลุดทำมาปลูกแทนฟันกรามที่แรกที่ถูกถอนไป แต่การปลูกฟันเปลี่ยนตำแหน่งในฟันหน้า แทบไม่เคยพบรายงานมาก่อน ซึ่งรายงานที่นำเสนอต่อไปนี้ เป็นคนไข้ที่พบโดยบังเอิญในกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสมุทรสงคราม คนไข้มาขอรับบริการถอนฟันตามปกติ หลังจากได้รับการตรวจสภาพในช่องปากด้วยตาเปล่าตามปกติอย่างละเอียดแล้ว ได้ส่งตรวจภาพผ่ารังสีเอกซ์ครั้ง พบว่ามีฟันฝังจม (embedded tooth) อีกซี่หนึ่ง อยู่ใต้ต่อฟันที่จะถอนหลังจากนำฟันฝังที่ฝังจมนี้มาปลูก (transplantation) แทนฟันหน้าที่ถอนไป ได้สำเร็จยังความพอใจให้กับคนไข้อย่างมาก ขณะเดียวกันทันตแพทย์เองก็บังเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ทำหน้าที่ของทันตแพทย์อย่างสมบูรณ์

การปลูกฟัน ได้มีการทดลองทำกันมานานแล้ว<sup>1</sup> ในปี ค.ศ. 1594 Ambrose Pare เริ่มรายงานเป็นครั้งแรกเกี่ยวกับเรื่องนี้ สำหรับในประเทศอเมริกานั้น เพิ่งทำครั้งแรกโดยหมอชาวฝรั่งเศส ชื่อ Le Moyeur ในปี ค.ศ. 1785 โดยทำทั้งการปลูกฟันแบบเปลี่ยนที่ (transplantation) และการปลูกฟันที่เดิม (replantation) แต่ไม่ประสบความสำเร็จ แม้ว่าในหลายรายที่หลังจากปลูกฟันไปแล้วพบว่า ฟันแน่นดีในตอนแรก แต่ก็ต้องหลุดออกภายใน 2 ปี Jame Gardette ซึ่งเป็นผู้หนึ่งที่คิดค้นการทำงานของ Le Moyeur และได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า ถ้าขนาดของรากฟันที่นำมาปลูกพอดีกับขนาดของฟันเดิมที่ถูกถอนออกไป ก็อาจจะให้ผลดีได้ หากไม่สามารถทำได้ดังกล่าวก็ไม่ควรจะทำการปลูกฟันในคนไข้รายนั้นและยังกล่าวต่ออีกว่า กรณีที่ทันตแพทย์ถอนฟันดี ๆ ออกไปไม่ว่าโดยการผลหรือคนไข้บอกรับผิดก็ตาม หากรีบใส่เข้าที่ทันทีก็จะกลับแน่นใหม่และใช้การได้ดีดังเดิม

ปี 1887 Leon Medel<sup>1</sup> ได้ทำการตรวจทางกล้องขยาย (microscope) เป็นครั้งแรก ในฟันที่ทำการ

ปลูกไปแล้ว และได้กล่าวโดยสรุปว่า

1. ฟันที่ทำการปลูกไปแล้ว ส่วนของรากฟันที่มีการสลายตัว มักจะเกิดขึ้นในบริเวณที่เยื่อหุ้มรากฟัน (periodontal membrane) ถูกทำลายไป

2. การละลายตัว (resorption) จะไม่เกิดกับส่วนของรากฟันที่มีเยื่อหุ้มรากฟันติดอยู่

3. การเกิดการเชื่อมติดกันใหม่ (re-union) นั้น ส่วนที่เป็นตัวสำคัญ คือ เยื่อหุ้มรากฟัน

กระทั่งหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีข้อสรุปเพิ่มเติมอีกว่า การปลูกฟันโดยการนำฟันจากตำแหน่งหนึ่งมาปลูกในอีกตำแหน่งหนึ่งในคน ๆ เดียวกัน (autogeneous transplantation) จะให้ผลดีกว่าการปลูกฟัน โดยการนำฟันมาจากคนอื่นมาปลูกในอีกคนหนึ่ง (homogeneous transplantation)

ในกลางศตวรรษที่ 19 ในอเมริกาได้มีการทดลองศึกษา วิจัย เพิ่มเติมได้พบว่า การนำเอาฟันกรามซี่ที่ 3 มาปลูกนั้น มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการเจริญของรากฟันและโพรงประสาทฟัน ความยาวของรากที่เหมาะสมที่สุดของฟันที่จะนำมาปลูกควรจะยาว 3 ใน 4 ของรากฟันที่ควรจะเป็น เมื่อฟันขึ้นนั้นเจริญเต็มที่แล้ว<sup>2</sup> โดย Ohman กล่าววว่า ในกรณีที่รากฟันเจริญเกือบเต็มที่ โดยปลายรากยังเปิดกว้างอยู่ การนำมาปลูกอาจจะประสบความสำเร็จได้มากกว่า 5-6 เท่าของกรณีที่รากเจริญเต็มที่จนปลายรากปิดแล้ว ซึ่งการกลับคืนมีชีวิตของโพรงประสาทฟันย่อมมีน้อยมาก<sup>3,4</sup>

ประเทศไทยรายงานปลูกฟันถือได้ว่าเป็นงานปกติสำหรับโรงพยาบาลทั่วไปแล้ว โดยกระทรวงสาธารณสุขได้บรรจุลงในงานพัฒนาบริการทันตกรรม ตามโครงการพัฒนาระบบบริการและหน่วยงานสาธารณสุขในส่วนภูมิภาค (พบส.) เรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 แต่ในต่างประเทศ เช่น ประเทศเดนมาร์ก ก็ถือเป็นงานปกติเช่นกัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 โดยมีข้อสรุปออกมาเพิ่มเติมอีกว่า ฟันที่จะนำไปปลูก ถ้าเป็นฟันที่รากฟันกำลังสร้างตัวแต่ยังไม่สมบูรณ์ และยังไม่ขึ้นไม่พ้นสันเหงือก (developing

unerupted tooth) ด้วยแล้วจะให้ผลสำเร็จมากกว่า 80% ขึ้นไป<sup>5</sup>

ความหมายในการปลูกฟันมีแตกต่างกันมากมาย ขึ้นกับลักษณะและวิธีการทำ ดังนั้นเพื่อการขยายความให้ชัดเจนในการสื่อความหมาย จึงขอทำความเข้าใจโดยการแจกประเภทของการปลูกฟันตามลักษณะและวิธีการ ดังนี้<sup>6</sup>

Autogeneous tooth transplantation เป็นการปลูกฟันโดยการนำฟันจากตำแหน่งหนึ่งมาปลูกลงในตำแหน่งหนึ่งในคนคนเดียววัน

Homogeneous tooth transplantation การปลูกฟันโดยการนำฟันจากคนหนึ่งมาปลูกในอีกคนหนึ่ง

Heterogeneous tooth transplantation เป็นการปลูกฟันที่ข้ามเผ่าพันธุ์

Replantation เป็นการนำฟันที่หลุดมาปลูกลงในตำแหน่งเดิม

ผลที่คนไข้จะได้รับโดยตรงหลังจากการปลูกฟัน คือ ช่วยรักษาสภาพการสบฟันให้ดี และสามารถเคี้ยวอาหารได้เป็นปกติ โดยเฉพาะในวัย 13-19 ปี ที่ต้องสูญเสียฟันกรามซี่ 1 ไป ได้รับการปลูกฟันโดยเอาฟันกรามซี่ที่ 3 มาปลูกแทน จะให้ผลดีในการบดเคี้ยวอาหารมากกว่าการใส่สะพานฟัน<sup>7,8</sup> แต่ในประเทศไทยเรายังไม่เป็นที่นิยมทำกันมากนัก และมีรายงานเกี่ยวกับเรื่องนี้ออกมาน้อย แม้จะมีคนเคยกล่าวไว้ว่า การทำการปลูกฟันนั้นไม่ยากอะไรนัก แต่ปัญหาจะอยู่ที่การเลือกคนไข้ เพราะความสำเร็จในการทำนั้นอยู่กับการได้ทำในคนไข้ที่เหมาะสมมากกว่า

## ผู้ป่วยและวิธีการ

### การเลือกคนไข้ในการทำการปลูกฟัน<sup>5</sup>

1. ตัวคนไข้และผู้ปกครองมีความสนใจอันดีที่จะรักษา Dentition ให้อยู่ในสภาพดีตามคำแนะนำ
2. มีสุขภาพร่างกาย ตลอดจนสุขภาพในช่องปากที่ดีพอสมควร
3. ฟันที่จะนำมาปลูก ควรมีการเจริญของรากอย่างน้อย 3 ใน 4 ของรากปกติ

4. ความกว้างของรากฟัน (mesio-distally) ของฟันที่นำมาปลูกต้องพอดีหรือจัดเตรียมให้พอดีกับเบ้าฟัน (transplanting site)

5. เบ้าฟัน แม้ว่าจะเคยมีสภาวะการติดเชื้อ เช่น chronic periapical หรือ periodontal disease เมื่อกำจัดออกได้หมดถือว่าใช้ได้

Norden Ram<sup>7</sup> ได้ทำการทดลอง วิจัยเกี่ยวกับเรื่องปลูกฟันเปลี่ยนตำแหน่ง ทั้งในลิงและมนุษย์ ได้ข้อสรุปเพิ่มเติม คือ หลังจากปลูกฟันแล้วสิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือ การเข้าเฝือกฟัน (Splinting) เพื่อยึดฟันที่ปลูกให้แน่นอย่างมีประสิทธิภาพ (fit freely) ในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้นถึงจะบังเกิดผลดีต่อการสร้างเนื้อเยื่อให้เชื่อมต่อกันระหว่างรากฟันและกระดูกเบ้าฟัน<sup>9,10</sup>

## รายงานผู้ป่วยรายที่ 1

หญิงไทย อายุ 10 ปี มาที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสมุทรสงคราม เมื่อ 4 พฤษภาคม 2531 เพื่อถอนฟัน # 51 ซึ่งผุมากและเคยมีอาการปวด ตรวจดูด้วยตาเปล่าและภาพถ่ายรังสี พบว่ามี # 11 ผิงจมอยู่บริเวณเพดาน โอกาสที่จะขึ้นคงไม่มี เพราะฟันวางตัวในแนวนอน bucco-Palatal ปลายรากดูคล้ายยังเจริญไม่เต็มที่ ส่วนฟัน # 51 บริเวณปลายรากฟันมีถุงหนองอยู่ ทำการผ่าฟันคุดผิงจมก่อน แต่ยังไม่นำออกจากที่ หลังจากถอนฟัน # 51 และชูดเนื้อเสี้ยเฉพาะบริเวณปลายรากออกเรียบร้อยแล้ว จึงนำฟัน # 11 ออกจากที่และปลูกลงในเบ้าฟันที่เตรียมไว้ เนื่องจากบริเวณกันเบ้าฟันมีเนื้อที่เหลือเนื่องจากการชูดเนื้อเสี้ยออก จึงทำให้ปลายรากฟันที่นำมาปลูกไม่กดกับกันเบ้า แต่บริเวณรากฟันและเบ้าฟันช่วงบนติดเล็กน้อย เมื่อบิดฟัน # 11 ให้อยู่ในตำแหน่งที่ตัวฟัน (crown) ออกนอกแนวไปทางด้านริมฝีปากเล็กน้อยฟันจะเข้าที่ได้พอดีจากภาพถ่ายรังสีพบว่าฟันอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมไม่กดกับผนังเบ้าฟันและส่วนกันเบ้าฟัน จึงทำการเข้าเฝือก โดยใช้ลวดยึดติดกับฟันข้างเคียง แล้วใช้ composite resin ช่วยยึดอีกทีหนึ่ง แต่ไม่ให้นแน่นนัก ให้

พื้นที่ปลูกขยับตัวได้เล็กน้อย และไม่กระทบกับฟันคู่สบ หลังจากนั้น 3 สัปดาห์จึงเอาลวดยึดออก ส่งถ่ายภาพรังสีพบว่าบริเวณรอบ ๆ รากฟันที่ปลูกเป็นปกติ ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากฟิล์ม ซึ่งถ่ายเมื่อสัปดาห์ที่ 2 เท่าไหร่สักทีทั้งอาการเจ็บปวดในช่วงระยะ 2-3 สัปดาห์หลังก็เป็นปกติ ดูบริเวณเหงือกกรอบ ๆ ฟันที่ปลูกก็ปกติ ไม่มีร่องรอยของการอักเสบให้เห็น นัดคนไข้มาพบทุกเดือน แต่เนื่องจากต้องย้ายตามผู้ปกครองไปต่างจังหวัดจึงไม่ค่อยได้มาตามนัด ครั้งรองสุดท้ายพบประมาณเดือน สิงหาคม 2534 ฟิล์มดูก็เป็นปกติ มี Periodontal Space โดยรอบรากฟัน ปลายรากยาวกว่าเก่า ครั้งสุดท้ายพบเมื่อเดือน มิถุนายน 2535 คนไข้มาด้วยอาการเจ็บฟันที่ปลูกและโยกเล็กน้อย เนื่องจากได้รับอุบัติเหตุ ส่งฟิล์มดูบริเวณรากฟันพบว่า ไม่มีปัญหา จึงให้ยาปฏิชีวนะ ยา anti-inflammation ไป คนไข้ขาดการติดต่ออีก จึงทำให้เข้าใจว่าน่าจะเป็นปกติดี

รวมระยะเวลาที่ติดตามผล 3 ปี 8 เดือน ซึ่งก็น่าจะถือได้ว่าเป็นที่น่าพอใจ

## รายงานผู้ป่วยรายที่ 2

หญิงไทย อายุ 19 ปี ใสด มาที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสมุทรสงคราม เมื่อ 2 เมษายน 2533 เพื่อต้องการถอนฟัน # 12 มีอาการฟันผุมากและเคยปวดตรวจดูด้วยตาเปล่าพบว่าฟัน # 12 ขึ้นอยู่ในตำแหน่งฟัน # 11 ซักประวัติย้อนหลังคนไข้ยืนยันว่าไม่เคยถอนฟัน # 11 จากการตรวจด้วยภาพรังสี พบว่า # 11 ผังจมอยู่บริเวณเพดานใต้ต่อรากฟัน # 12 ที่จะถอน สภาพตัวฟันและรากสมบูรณ์ดีรากฟันทั้ง 2 ซี่ มีขนาดใกล้เคียงกัน แม้จะพบว่าปลายรากเจริญเต็มที่แล้วก็ตาม ในเมื่อฟัน # 12 จำเป็นต้องถอนออกอยู่แล้ว จึงแนะนำผ่าเอาฟัน # 11 ขึ้นมาปลูกแทนที่

ทำการผ่าฟันผังจม # 11 ก่อนแต่ยังไม่นำออกจากที่ หลังจากถอนฟัน # 12 และดูขอบริเวณเนื้อเยื่อปลายรากออก โดยไม่รบกวนบริเวณผนังด้านข้างของเบ้าฟันเลยค่อย ๆ นำฟัน # 11 ออกมาโดยพยายามให้เกิดการฉีกขาด

ของเนื้อเยื่อของรากฟัน (Periodontal Membrane) น้อยที่สุด เมื่อนำการปลูกในเบ้าฟันที่เตรียมไว้ นับว่าโชคดีที่ฟันทั้ง 2 ซี่มีขนาดใกล้เคียงกัน ไม่หลวมหรือแน่นเกินไป พยายามไม่ให้รากฟันกดหรือกระทบกับผนังและกันเบ้าฟันเช่นกัน การเข้าเฝือกใช้เทคนิคเดียวกันรายแรก แต่เอาเฝือกออกเมื่อครบ 4 สัปดาห์ เพราะกลัวฟันคู่สบกระทบ จากการอ่านฟิล์ม และอาการของคนไข้เป็นที่น่าพอใจเช่นกัน จึงนัดคนไข้มาติดตามผลทุกเดือนหลังจากเอาเฝือกออกแต่คนไข้ไม่มาตามแพทย์นัด เนื่องจากต้องย้ายที่อยู่บ่อยครั้งสุดท้ายที่มาพบประมาณเดือนสิงหาคม 2534 รวมเวลา 1 ปี 4 เดือน อาการปกติ สีฟันไม่เปลี่ยน ไม่มีอาการของความผิดปกติซึ่งแสดงถึงความล้มเหลวให้เห็น ผู้ป่วยรายนี้รวมเวลาดังแต่ทำการปลูกฟันได้ 2 ปี 3 เดือน จึงถือได้ว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจเช่นกัน

## วิจารณ์

จากผลสรุปของชาวอเมริกันในกลางศตวรรษที่ 19 ที่ว่า ความยาวของรากที่เหมาะสมที่สุด ของฟันที่นำมาปลูกควรยาว 3 ใน 4 ของความยาวของรากฟันที่ควรจะเป็น และในกรณีที่รากฟันเจริญเกือบเต็มที่ และปลายรากฟันยังเปิดกว้างอยู่ ถ้านำไปปลูกพบว่าประสบความสำเร็จได้มาก แต่ถ้ารากฟันเจริญเติบโตเต็มที่จนปลายรากปิดแล้ว การกลับคืนมีชีวิตของโพรงประสาทฟัน อาจพบได้เช่นกันแต่มีโอกาสน้อยกว่าถึง 5-6 เท่า ซึ่งการกลับคืนมีชีวิตของโพรงประสาทฟันนั้น เข้าใจว่าเกิดจากผลของการเชื่อมต่อของระบบไหลเวียนเลือด (Re-Vascularization) ที่ตอนปลายของรากที่กำลังเจริญอยู่เป็นสำคัญ<sup>6, 11</sup>

จากข้อสรุปที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า แม้รากฟันจะเจริญเต็มที่แล้วก็ยังมีโอกาสประสบความสำเร็จในการปลูกฟันได้บ้าง และก็น่าจะมีส่วนประกอบที่สำคัญอื่น ๆ อีกที่เป็นตัวชี้วัดในความสำเร็จ เช่น

- ความพอดีของเบ้าฟัน และตัวฟันที่นำมาปลูก
  - เทคนิคในการปลูกฟัน เป็นต้น
- จากคนไข้ทั้งสองรายนั้น แทบจะไม่มีปัญหาใน

เรื่องความพอดีของเบ้าฟันและรากฟันที่นำมาปลูกเลย ดังนั้นหลังจากเข้าเฝือกฟันแล้ว โอกาสที่รากฟันจะขาดเลือดเนื่องจากเบ้าฟันและรากฟันติดแน่นเกินไปจึงไม่มี หรือโอกาสที่ลิ้มเลือดในช่องว่างระหว่างรากฟันกับผนังเบ้าฟันละลายตัวเร็วเกินไป จนไม่สามารถสร้างการเชื่อมโยงของระบบไหลเวียนเลือดได้ทัน (revascularization) ก็ไม่น่าจะเป็นไปได้ เพราะรากฟันไม่หลวมมากเช่นกัน

ในด้านเทคนิคการปลูกฟันนั้น การถอนฟันที่จะนำมาปลูกทำอย่างนุ่มนวล (atraumatic technic) เพื่อหลีกเลี่ยงการกระทบกระเทือนต่อเนื้อเยื่อปลายราก (apical sac) และเนื้อเยื่อรอบ ๆ รากฟัน (periodontal membrane) ซึ่งจะมีผลทำให้รากฟันหยุดการเจริญต่อ หรือทำให้ส่วนของ cementum ละลายตัวได้ ขณะเข้าเฝือกพยายามให้ฟันที่ปลูกขยับตัวได้เล็กน้อย (physiological movement) ตลอดเวลา 3 สัปดาห์ เพื่อให้ส่วนของ periodontal membrane สร้างตัวขึ้นใหม่ ซึ่งจะมีผลทำให้รากฟันติดแน่น<sup>6, 10, 11</sup>

R. William Cornell<sup>6, 12</sup> กล่าวว่า การเข้าเฝือกฟัน ถ้าจัดความพอดีของรากที่ยึดฟันโดยให้ฟันที่ปลูกเคลื่อนตัวได้เล็กน้อยแล้ว periodontal ligament ที่สร้างขึ้นมาใหม่จะเรียงตัวกันเป็นระเบียบ (functional arrangement) แต่ถ้ามัดจนแน่นและทิ้งไว้นานเกินไป จะทำให้การเรียงตัวของ periodontal ligament วิ่งขนานกับความยาวของรากฟัน ซึ่งจะมีผลทำให้เกิด ankylosis ได้

## บทสรุป

การปลูกฟันเปลี่ยนตำแหน่งในคน ๆ เดียวกันสามารถทำได้ผลสำเร็จสูงมาก ถ้าได้ใช้วิธีการในการทำที่เหมาะสม ทันตแพทย์ทั่วไปสามารถที่จะทำได้ หลักการสำคัญ ๆ มีอยู่ 3 ประการคือ<sup>11</sup>

1. ตัวผู้ป่วย การคัดเลือกผู้ป่วยควรดูถึงสภาพร่างกาย และความร่วมมือ ความพร้อมที่จะกลับมาให้ตรวจในภายหลัง

2. ตัวฟัน ฟันที่จะนำมาปลูกขนาดควรให้ใกล้เคียง

เคียงกับเบ้าฟันที่ปลูก และรากควรให้เจริญให้ได้ 3 ใน 4 ของความยาวรากที่ควรจะเป็นเมื่อเจริญเต็มที่ หรือใกล้เคียงเป็นดีที่สุด

3. วิธีการทำ ในการทำควรให้เกิดการกระทบกระแทก หรือระคายเคืองต่อฟันที่นำมาปลูกให้น้อยที่สุด และเมื่อปลูกแล้วแนวกัณฑ์ควรอยู่ต่ำกว่าแนวกัณฑ์ของฟันซี่ข้างเคียง เพื่อหลีกเลี่ยงการกระทบกระแทกที่รุนแรงเกินไป ในขณะที่เข้าเฝือกไว้ การเข้าเฝือกควรใส่ไว้ประมาณ 1-3 สัปดาห์ ขึ้นอยู่กับกระดูกที่รองรับ และไม่ควรรื้อเฝือกจนแน่น ใน 3 วันแรก ฟันที่นำมาปลูกจะขาดเลือดมาหล่อเลี้ยงชั่วคราว ซึ่งก็มีผลกระทบต่อโพรงประสาทฟัน แต่การเคลื่อนไหวเล็กน้อยของฟันช่วยให้เกิดการเจริญของหลอดเลือดใหม่ หลังจากนั้นการสร้าง dentine และ cementum ก็จะเริ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดย Odontoblast<sup>6, 10, 11</sup>

การเข้าเฝือกใช้วิธี wire-acid-etch-composite splint คือใช้ลวด arch wire ยึดฟันที่ปลูกกับฟันซี่ข้างเคียงติดด้วย composite resin ชนิดฉายแสง ซึ่งคิดว่าเป็นวิธีที่สะดวก ทำได้ง่าย และไม่มีผลเสียอะไร

## เอกสารอ้างอิง

1. เชื้อโชติ หังสสุต. การปลูกฟัน ว.ทันต 2515;22:132-140.
2. Andreasen JO, and Hjorting-Hansen H. Replantation and transplantation of teeth. In: Oral surgery Transplantations, 3rd International conference on oral Surgery, in New York, 1968 Robert V. Walker DDS, eds, Dallas:Texas 1970:430-433.
3. Ohman A. Healing and sensitivity to pain in young replanted human teeth experimental, clinical and histological study O Don T 1965;73:165.
4. Miller HM. Transplantation. A case report. J A D 1950; 40:237.
5. ลิลิติน ประไพพงษ์. Transplantation of developing unerupted tooth (Preliminary section) ว.ทันต 2512;19:192-198.

6. Cornell RW. Management of the avulsed tooth. Clinical transplantation in dental specialties. Robinson PJ, Guernsey LH. eds, St. Louis : C.V. Mosby Co 1980: 89-106.
7. Nordenram A. Autogenous tooth transplantation. In: Oral surgery transplantation, 2nd Congress of the International Association of Oral Surgery, Copenhagen, 1965. Husted E. Hansen EH, eds, Copenhagen 1976:371-374.
8. Joseph JT. Autogenous transplantation of partially formed tooth. Oral Surg 1957;9:71.
9. Morley RS, Malloy RB. Hurst RVV. James R. Analysis of functional splinting upon autologously reimplanted teeth. J Dent Res 1970:57.
10. Kristerson L. Andreasen JO. The effect of splinting upon periodontal and pulpal healing after auto-transplantation of mature and immature permanent incisors in monkeys. Int J Oral Surg 1983;12:239-249.
11. ชัยวัฒน์ ปิ่นน้อย. การปลูกฟันเปลี่ยนตำแหน่ง. ว.ทันต. จุฬา 2531;11(1-3):71-81.
12. Massler M. Tooth replantation. Dent Clin North Am 1974; 18(2);445.

อภิธานนาการ  
จาก

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ที โฉน