

พอร์ซเลนวีเนียร์และการทดแทนฟัน ที่สูญเสียไปด้วยรากเทียมไทย : รายงานผู้ป่วย Porcelain Veneers and Replacing Missing Teeth with Thai Dental Implants : Case Report

พงศกร วารินทร์¹, ศิริพงศ์ ศิริมงคลวัฒน์², ปฐวี คงขุนเทียน³

¹ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

²ภาควิชาทันตกรรมบูรณะและปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ศูนย์ความเป็นเลิศทางทันตกรรมรากเทียม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Pongsakorn Warin¹, Siripong Sirimongkolwattana², Pathawee Khongkhunthian³

¹Dental Public Health Division, Sawang Daendin Crown Prince Hospital, Sakon Nakhon

²Department of Restorative Dentistry and Periodontology, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

³Implant Excellent Center, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

ชม. ทันตสาร 2559; 37(1): 145-154

CM Dent J 2016; 37(1): 145-154

บทคัดย่อ

แนวทางการรักษาด้วยพอร์ซเลนวีเนียร์เป็นที่นิยมด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น การบูรณะฟันหน้าบนที่เปลี่ยนสี รูปร่างไม่เหมาะสมหรือมีการบิดหมุนเล็กน้อย บางครั้งวีเนียร์ถูกนำมาใช้ในการรักษาฟันที่สึกหรือมีการแตกหักให้มีรูปร่างที่ถูกต้อง รวมถึงใช้ในการแก้ไขช่องว่างระหว่างฟัน

การสูญเสียฟันเนื่องจากการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับผู้ป่วย ไม่เพียงก่อให้เกิดการใช้งานที่บกพร่อง ยังส่งผลต่อด้านจิตใจและสังคม การสูญเสียฟันของผู้ป่วยส่งผลกระทบต่อสถานะทางอารมณ์ ความสัมพันธ์ทางสังคม การพูด การยิ้มและการทำงาน การรักษาด้วยทันตกรรมรากเทียมเป็นแนวทางหนึ่งในการรักษาที่ควรถูกพิจารณา

Abstract

Porcelain veneers are popular treatment option for several reasons. They generally are placed on upper front teeth that are severely discolored, poorly shaped and slightly crooked. Veneers are sometime used to correct teeth that are chipped or worn. They also may be used to correct uneven spaces or a diastema.

Tooth loss due to traumatic dental injury or accident is a significant problem in patient. Not only does it cause functional impairment, it may also lead to social-psychological consequence.

Corresponding Author:

ศิริพงศ์ ศิริมงคลวัฒน์

ภาควิชาทันตกรรมบูรณะและปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Siripong Sirimongkolwattana

Assistant Professor, Department of Restorative Dentistry and
Periodontology, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University
E-mail:siripong.s@cmu.ac.th

รายงานผู้ป่วยนี้แสดงขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ เพื่อปรับปรุงรอยยิ้มด้วยพอร์ซเลนวีเนียร์และการทดแทน ฟันที่สูญเสียไปด้วยรากเทียมไทย

คำสำคัญ: พอร์ซเลนวีเนียร์ รากเทียม กรณีศึกษา

Missing teeth in patient has been shown to have a negative impact on their emotional status, social relationship, speaking, smiling and carrying out work. Dental implant placement should be considered as a viable treatment option.

This case report presents procedure of improving smile with porcelain veneers and replacing missing teeth with Thai dental implants in accidental patient.

Keywords: porcelain veneer , dental implant , case report

บทนำ

วีเนียร์ (veneer) เป็นวิธีการบูรณะฟันแบบอนุรักษ์ (conservative dentistry) มีการตัดผิวเคลือบฟันปริมาณน้อย (minimal invasive procedure) เมื่อเปรียบเทียบกับ การทำครอบฟัน (crown) เพื่อแก้ไขความผิดปกติของ สี รูปร่างฟัน หรือแก้ไขการเรียงตัวที่ผิดปกติเพียงเล็กน้อย สามารถเลือกใช้วัสดุได้ 2 ประเภท คือ เรซินคอมโพสิต (resin composite) และพอร์ซเลน (porcelain) ปัจจุบันพอร์ซเลนวีเนียร์ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถเลียนแบบ ความเป็นธรรมชาติของเคลือบฟันได้ดี เมื่อถูกยึดบนผิวฟัน อย่างสมบูรณ์ มีความทนทานต่อการสึกกร่อน มีความแข็งแรง สามารถต้านทานต่อการแตกหักได้ดี ไม่ดูดน้ำ ทำให้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสีและเสถียรภาพทางมิติของวัสดุ (color and dimensional stability) ทนทานต่อการเกิดรอยขีดข่วน มีความเงางามของพอร์ซเลน ซึ่งแตกต่างจากเรซินคอมโพสิต ที่มีคุณสมบัติด้อยกว่า

ข้อบ่งใช้ของวัสดุบูรณะพอร์ซเลนวีเนียร์⁽¹⁻⁶⁾

1. กรณีปิดช่องว่างระหว่างฟันหลายซี่ โดยเฉพาะบริเวณ ฟันหน้า
2. กรณีแก้ไขสีฟันที่มีความผิดปกติ ซึ่งไม่สามารถแก้ไข ได้ด้วยวิธีการฟอกสีฟัน
3. กรณีรูปร่างฟันมีความผิดปกติ เช่น ฟันรูปหมุด (peg-shaped tooth) หรือฟันที่มีขนาดเล็กกว่าปกติ

4. กรณีแก้ไขฟันที่มีเคลือบฟันผิดปกติ เช่น เคลือบฟัน กร่อนจากการรับปริมาณฟลูออไรด์มากเกินไป (fluorosis tooth) เคลือบฟันเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการสูญเสียแร่ธาตุ (demineralized tooth)

5. กรณีแก้ไขฟันที่เรียงตัวผิดปกติไม่มาก เช่น ฟันไม่ เรียงตัวไปตามแนวโค้งขากรรไกร

6. กรณีปรับปรุงรอยยิ้ม เช่น กรณีรูปร่าง สัดส่วน หรือ ขนาดของฟัน ไม่เหมาะสมหรือไม่สวยงาม เป็นต้น

การสูญเสียฟันในช่องปากเนื่องจากการบาดเจ็บหรือ อุบัติเหตุ มีผลเสียต่อผู้ป่วย เช่น ในฟันหน้า ทำให้สูญเสีย ความสวยงาม หดความมั่นใจ จนอาจส่งผลต่อการทำงาน หรือการเข้าสังคม และในฟันหลัง แม้ไม่มีปัญหาด้านความ สวยงาม แต่มีปัญหาต่อระบบบดเคี้ยว ทำให้การเคี้ยวอาหาร ไม่มีประสิทธิภาพ รับประทานอาหารได้น้อยลง ทำให้ได้รับ สารอาหารที่จำเป็นน้อยลง

นอกจากนี้ การสูญเสียฟันและมีช่องว่าง ทำให้ฟันมี การเคลื่อนตัว ล้มเอียงหรือยื่นยาว มีเศษอาหารอัดติดแน่น ทำความสะอาดยาก เกิดการสะสมเชื้อโรค เป็นปัจจัยเสริม ให้เกิดฟันผุ การละลายของกระดูกรองรับรากฟัน และเกิดฟัน โยก เป็นผลให้เกิดการสูญเสียฟันซี่อื่นตามมาในที่สุด

การใส่ฟันเทียมเพื่อทดแทนฟันที่สูญเสียไปด้วยรากเทียม เป็นแนวทางหนึ่งในการรักษา เนื่องจากรากเทียมสามารถ ทดแทนฟันที่สูญเสียไปโดยไม่จำเป็นต้องกรอฟันหลักข้าง

เคียง ทดแทนฟันหลายซี่ได้โดยไม่ต้องอาศัยหลักยึด (abutment) สามารถกัดหรือเคี้ยวอาหารได้คล้ายฟันธรรมชาติ ทำความสะอาดง่ายและมีความคงทน

การใส่รากฟันเทียมทดแทนฟันที่สูญเสียไป ทำให้ระบบการบดเคี้ยวอาหารดีขึ้น มีความสวยงาม ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ปัจจุบันมีการผลิตรากฟันเทียมไทย (Thai dental implant) ซึ่งรากฟันเทียมไทยไม่ได้มีราคาสูงมากเหมือนรากฟันเทียมของต่างประเทศ ทำให้ผู้ที่สูญเสียฟันมีโอกาสดำเนินการใส่รากฟันเทียมเพิ่มมากขึ้น

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 24 ปี ภูมิลำเนาจังหวัดเชียงราย อาชีพอิสระ มาเข้ารับการรักษาที่คลินิกทันตกรรมรากฟันเทียม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยอาการสำคัญคือ ฟันหน้าล่างหลุด เนื่องจากการประสบอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ ผู้ป่วยบอกว่า “แรกๆ ที่เสียฟันไปเสียใจมาก ไม่กล้าออกไปไหน พูดก็ไม่ชัด เสียความมั่นใจมาก ๆ อยากให้เรื่องนี้มันเป็นเพียงแค่ฝันไป” จากการซักประวัติ ผู้ป่วยมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ปฏิเสธการมีโรคประจำตัวและการแพ้ยา เคยได้รับการรักษาทางทันตกรรม เช่น ขูดหินน้ำลายอุดฟัน รักษาฟันผุ ครอบฟัน ถอนฟัน และการผ่าตัดตกแต่งกระดูกขาและกระดูกขากรรไกรบนที่หัก จากการตรวจในช่องปากพบว่า ผู้ป่วยมีแนวกลางฟันไม่ตรงกับแนวกลางใบหน้า (รูปที่ 1) มีช่องว่างระหว่างฟันหน้าบน (รูปที่ 2) มีภาวะฟันซ้อนของซี่ 14 ถึง 16 มีการสูญเสียฟันซี่ 31 ถึง 35 และ 41 ถึง 43 โดยมีระยะจากด้านใกล้กลางของซี่ 36 ถึงด้านใกล้กลางของซี่ 44 เท่ากับ 43 มิลลิเมตร ฟันซี่ 36 ด้านใกล้กลางมีการแตกหักจนถึงเนื้อฟัน (รูปที่ 3) มีอาการเสียวเมื่อใช้งาน มีการสบฟันนอกศูนย์เป็นแบบกลุ่ม (group function) ทั้งด้านซ้ายและขวาไม่มีการทำงานนอกหน้าที่ ไม่มีปัญหาของข้อต่อขากรรไกร และสภาพเหงือกโดยทั่วไปมีการอักเสบเล็กน้อย ภาพถ่ายรังสีก่อนการรักษาพาโนรามา (รูปที่ 4) พบว่าสันเหงือกกว้างมีการหายของกระดูกดี มีการรักษารากฟันและครอบฟันซี่ 25 และ 46 มีฟันคุดซี่ 28 38 และ 48 ฟันซี่อื่นปกติ จากการรวบรวมปัญหาและพูดคุยกับผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถสรุปได้ดังนี้



รูปที่ 1 รูปหน้าตรงแสดงรอยยิ้มของผู้ป่วย

Figure 1 Frontal view of smiling patient



รูปที่ 2 รูปหน้าตรงในช่องปาก

Figure 2 Intraoral frontal view



รูปที่ 3 รูปด้านบดเคี้ยวของขากรรไกรล่าง

Figure 3 Occlusal view of mandibular arch



รูปที่ 4 ภาพถ่ายรังสีพาโนรามา ก่อนการรักษา
Figure 4 Panoramic radiograph before treatment

1. สูญเสียฟันซี่ 31 ถึง 35 และ 41 ถึง 43
2. ซี่ 36 แตกหักบริเวณด้านใกล้ลิ้น
3. ช่องว่างระหว่างฟันหน้าบน และแนวกลางฟันไม่ตรงกับแนวกลางใบหน้า
4. ภาวะฟันซ้อนของซี่ 14 ถึง 16
5. เหงือกอักเสบ

การวินิจฉัย

1. สันเหงือกว่างบริเวณซี่ 31 ถึง 35 และ 41 ถึง 43 (edentulous area)
2. ซี่ 36 แตกหัก (uncomplicated crown fracture)
3. ภาวะฟันห่างร่วมกับแนวกลางฟันเคลื่อน (spacing with midline shift)
4. ภาวะฟันซ้อนของซี่ 14 ถึง 16 (crowding)
5. เหงือกอักเสบ (gingivitis)

แผนการรักษา

เริ่มจากการรักษาโรคเหงือกอักเสบด้วยการขูดหินน้ำลายทั้งปากและขัดด้วยผงฟัมมิช พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการทำความสะดวกช่องปาก

การรักษาในขากรรไกรบน เนื่องจากมีช่องว่างระหว่างฟันหน้าบน และแนวกลางฟันไม่ตรงกับแนวกลางใบหน้าและภาวะฟันซ้อนของซี่ 14 ถึง 16 การจัดฟันเป็นแผนการรักษาที่ดีที่สุด เพราะจะช่วยคงสภาพขนาดสัดส่วนของซี่ฟัน และทำให้ฟันมีการเรียงตัวที่ดี แต่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเศรษฐกิจและเวลา จึงปฏิเสธการรักษาด้วยการจัดฟัน แต่ยังคงการปิดช่องว่างระหว่างฟันหน้าบนเพื่อความสวยงาม จึงพิจารณาแผนการรักษาด้วยพอร์ซเลนวีเนียร์ เพื่อปรับปรุงรอยยิ้ม

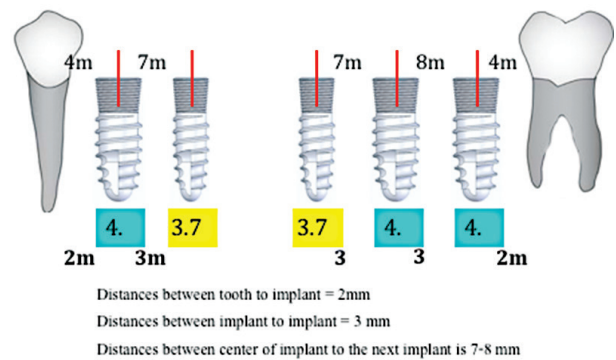
การรักษาในขากรรไกรล่าง พิจารณาแผนการรักษาด้วยทันตกรรมรากเทียม เพื่อทดแทนฟันที่สูญเสียไปทั้งหมด 8 ซี่คือ 31 ถึง 35 และ 41 ถึง 43 จากการคำนวณสัดส่วนของฟัน ความยาวของสันเหงือกกว้างและการแต่งแบบซี่ฝังวินิจฉัย (diagnostic wax-up) พบว่ามีความยาวช่องว่างจำกัด จึงพิจารณาทดแทนด้วยฟันเทียม จำนวน 7 ซี่ คือ ซี่ 31 ถึง 34 และ 41 ถึง 43 โดยฝังรากเทียมไทยพิดับบลิวพลัส (PW Plus) ในตำแหน่งของฟันซี่ 32 33 34 42 และ 43 พร้อมทั้งใส่ครอบฟันบริเวณซี่ 33 34 และ 43 ใส่สะพานฟันบริเวณซี่ 31 32 41 และ 42 ร่วมกับการสร้างครอบฟันซี่ 36 ที่แตกหัก

ขั้นตอนการรักษา

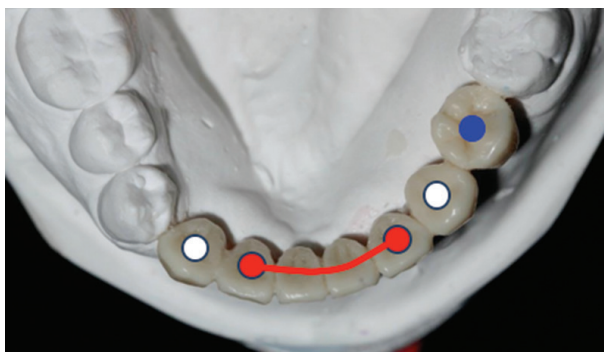
ให้การรักษาโรคเหงือกอักเสบด้วยการขูดหินน้ำลายทั้งปากและขัดด้วยผงฟัมมิช ร่วมกับการให้ความรู้และคำแนะนำในการทำความสะดวกช่องปาก จากนั้นให้การรักษาบนขากรรไกรล่างด้วยทันตกรรมรากเทียมและครอบฟัน โดยคำนวณสัดส่วนของฟันล่างตามหลักของการปรับปรุงรอยยิ้มเพื่อความสวยงาม⁽⁷⁻¹⁰⁾ พร้อมทั้งแต่งแบบซี่ฝังวินิจฉัย (รูปที่ 5) ทั้งนี้แนวกลางฟันของฟันหน้าล่างจะไม่ตรงกับแนวกลางใบหน้า เนื่องจากทดแทนสันเหงือกกว้างด้วยฟันเทียมเพียง 7 ซี่ จากนั้นทำสแตนต์ถ่ายภาพรังสี (radiographic stent) เพื่อถ่ายภาพรังสีชนิดโคนบีมซีที (Cone-beam CT) ใช้ตรวจดูขนาดของกระดูกบริเวณตำแหน่งที่วางแผนฝังรากเทียมซี่ 32 33 34 42 และ 43 (รูปที่ 6) จากนั้นคำนวณขนาดของรากเทียมที่จะใช้ในแต่ละตำแหน่ง^(11,12) ด้วยถ่ายภาพรังสีชนิดโคนบีมซีที (รูปที่ 7, 8) ได้ดังนี้ ซี่ 32 และ 42 ใช้รากเทียมขนาด 3.75 มิลลิเมตร ยาว 12 มิลลิเมตร ซี่ 33 และ 43 ใช้รากเทียมขนาด 4.2 มิลลิเมตร ยาว 12 มิลลิเมตร ซี่ 34 ใช้รากเทียมขนาด 5 มิลลิเมตร ยาว 12 มิลลิเมตรทำการฝังรากเทียมแบบใต้เหงือก (submerge placement) โดยอาศัยสแตนต์ผ่าตัดเป็นแนวทางในการฝังรากเทียม (รูปที่ 9, 10) หลังการฝังรากเทียม เย็บปิด จากนั้นถ่ายภาพรังสีชนิดพาโนรามาเพื่อตรวจสอบตำแหน่งของรากเทียม (รูปที่ 11) หลังจากฝังรากเทียม 4 เดือน เปิดเหงือกเพื่อต่อหลักยึดรอกแผลหาย (healing abutment) (รูปที่ 12) รอาน 1 เดือน ทำการพิมพ์ปากเพื่อสร้างขึ้นหล่อหลักเพื่อเลือกขนาดของหลักยึดรากเทียมเฉพาะกาล (implant temporary abutment) พร้อมปรับแต่งบนขึ้นหล่อหลัก จากนั้นสร้างสิ่งบูรณะเฉพาะ



รูปที่ 5 แบบขึ้นฟันวินิจฉัย
Figure 5 Diagnostic wax-up



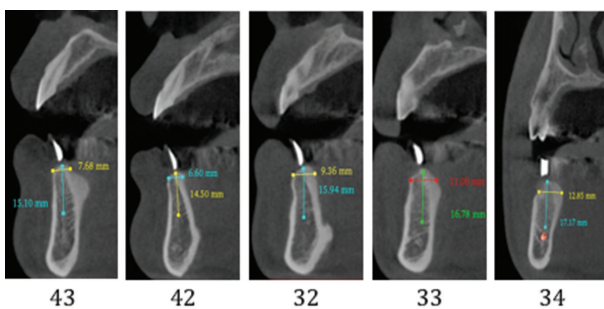
รูปที่ 8 การวางแผนรากเทียม
Figure 8 Implant planning



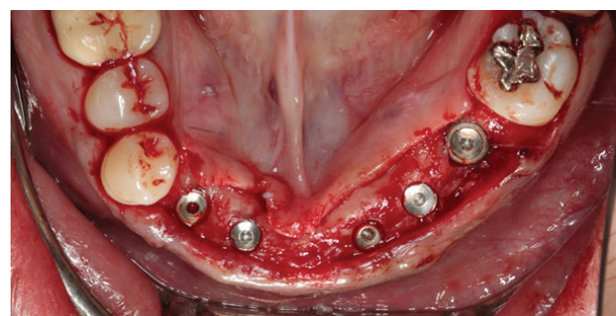
รูปที่ 6 ตำแหน่งรากเทียม
Figure 6 Implant position



รูปที่ 9 สเตนต์สำหรับผ่าตัด
Figure 9 Surgical stent



รูปที่ 7 การวางแผนด้วยโคนบีมซีที
Figure 7 Cone-beam CT planning



รูปที่ 10 การฝังรากเทียม
Figure 10 Implant placement

กาล (provisional restoration) และใส่ให้กับผู้ป่วยยัดด้วยสกรูเป็นแนวทางในการสร้างชิ้นงานบูรณะสุดท้ายและการคงรูปร่างของเหงือกครอบรากเทียม เพื่อใช้งานเป็นเวลา 3 เดือน (รูปที่ 13) ทำการกรอแต่งฟันซี่ 36 เพื่อรองรับครอบ

ฟันกระเบื้องล้วนชนิดเซอร็อกโคเนีย (zirconia all-ceramic crown) จากนั้นพิมพ์ปากฟันหลักซี่ 36 และหลักยึดรากเทียมด้วยเทคนิคถาดพิมพ์แบบเปิด (open tray technique) ด้วยวัสดุพิมพ์ชนิดซิลิโคนแบบเดิม (additional silicone) เพื่อ



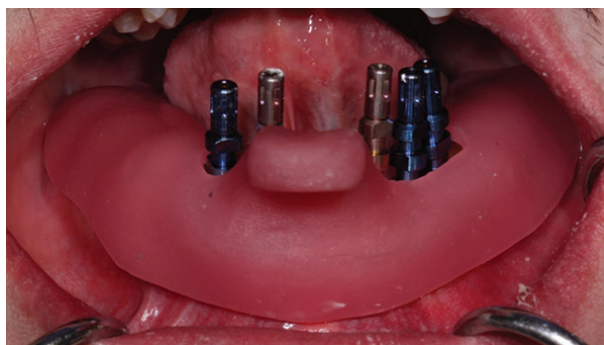
รูปที่ 11 ภาพถ่ายรังสีพาโนรามาหลังการฝังรากเทียม
Figure 11 Panoramic radiograph after implant placement



รูปที่ 14 เตรียมการก่อนพิมพ์ปาก
Figure 14 Preparation for impression



รูปที่ 12 หลักยึดรอกแผลหายภายหลังการฝังรากเทียม
Figure 12 Healing abutments after implant placement



รูปที่ 15 พิมพ์ปากด้วยถาดพิมพ์แบบเปิด
Figure 15 Open tray impression technique



รูปที่ 13 สิ่งบูรณะเฉพาะกาลบนรากเทียม
Figure 13 Provisional restorations on implants

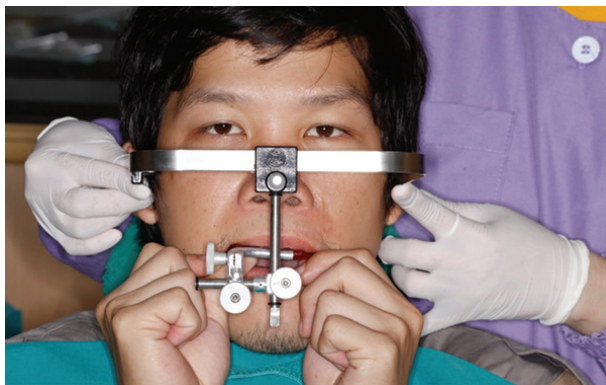


รูปที่ 16 การขึ้นรูปสิ่งบูรณะเฉพาะกาลโปรเทมพ์โฟว์
Figure 16 Protemp 4 mock up

สร้างขึ้นหล่อหลัก (รูปที่ 14,15) เลือกขนาดของหลักยึดรากเทียม (implant abutment) พร้อมปรับแต่งบนขึ้นหล่อหลัก และสร้างครอบฟันบริเวณซี่ 33 34 และ 43 ด้วยครอบฟันกระเบื้องล้วนชนิดอีแมกซ์ (e.Max all-ceramic crown) สร้างสะพานฟันบริเวณซี่ 31 32 41 และ 42 ด้วยครอบฟันโลหะเคลือบกระเบื้อง (porcelain fused to metal bridge) โดยมี 32 และ 42 เป็นหลักยึดและสร้างครอบฟันกระเบื้องล้วนชนิดเซอรโคเนียซี่ 36 จากนั้นลองและยึดครอบฟันซี่ 36 ด้วยเรซินซีเมนต์ชนิดรีไลเอ็กซ์ยูสองร้อย (Rely X U200)⁽¹³⁾ ลองและยึดครอบฟันและสะพานฟันบนหลักยึดรากเทียมด้วยเรซินซีเมนต์ชนิดรีไลเอ็กซ์ยูสองร้อย ก่อนการยึดติดหลักยึดบนรากเทียมด้วยสกรู

ให้การรักษานานาการกรไกรบนด้วยฟอร์ชเลนวีเนียร์ เริ่มจากคำนวณสัดส่วนของฟันหน้าบนตามหลักของการปรับปรุงรอยยิ้มเพื่อความสวยงาม⁽⁷⁻¹⁰⁾ ปิดช่องว่างระหว่างซี่ฟันร่วม

กับการแก้ไขแนวกลางฟันให้ตรงกับแนวกลางใบหน้า พร้อมทั้งแต่งแบบซีฟิงและสร้างดัชนีพัตตี้ (putty index) ทำการขึ้นรูปสิ่งบูรณะเฉพาะกาลโปรเทมพ์โฟว์ (Protemp 4) บนฟันตัดด้วยดัชนีพัตตี้เพื่อจำลองรูปร่างของวัสดุบูรณะสุดท้าย (รูปที่ 16) จากนั้นทำการกรอแต่งฟันตัดเพื่อรองรับฟอร์ชเลนวีเนียร์ และพิมพ์ปากด้วยเทคนิคดับเบิลมิกซ์พร้อมสภาพพิมพ์ปากเฉพาะบุคคล (double mixed technique with individual tray) ด้วยวัสดุพิมพ์ชนิดซิลิโคนแบบเต็มเพื่อสร้างขึ้นหล่อหลัก ทำการบันทึกเฟสโบว์ (facebow record) เพื่อถ่ายทอดความสัมพันธ์การไกรบนและฐานกะโหลกศีรษะ (รูปที่ 17) ทำสิ่งบูรณะเฉพาะกาลโปรเทมพ์โฟว์บนฟันตัดด้วยดัชนีพัตตี้ (รูปที่ 18) เมื่อได้ชิ้นงานฟอร์ชเลนวีเนียร์กระเบื้องล้วนชนิดอีแมกซ์ ทำการลองและยึดชิ้นงานด้วยเรซินซีเมนต์เน็กซ์สทรี (Nexus 3)⁽¹³⁾ ทำการตรวจซ้ำ (recheck) สภาพเหงือกและฟันหลังการบูรณะ 1 สัปดาห์ (รูปที่ 19) พร้อมภาพถ่ายรังสีบริเวณ



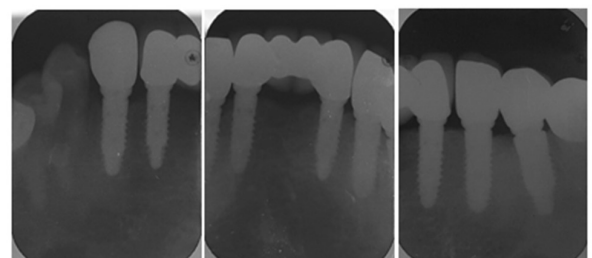
รูปที่ 17 การบันทึกเฟสโบว์
Figure 17 Face-bow record



รูปที่ 19 รูปในช่องปากหลังการบูรณะ 1 สัปดาห์
Figure 19 Intraoral image after restoration 1 week



รูปที่ 18 สิ่งบูรณะเฉพาะกาล
Figure 18 Provisional restoration



รูปที่ 20 ภาพถ่ายรังสีรอบปลายราก หลังการบูรณะ 1 สัปดาห์
Figure 20 Periapical radiographs after restoration 1 week



รูปที่ 21 รูปในช่องปากหลังการบูรณะ 6 เดือน
Figure 21 Intraoral images after restoration 1 month



รูปที่ 22 รอยยิ้มผู้ป่วยหลังการบูรณะ 6 เดือน
Figure 22 Extraoral smile view after restoration for 6 months

รากเทียม (รูปที่ 20) 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน (รูปที่ 21, 22) ตามลำดับ รวมทั้งสอนและเน้นย้ำผู้ป่วยในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาดในช่องปาก และแนะนำการใช้งานพอร์ชเลนวีเนียร์ รากเทียม และฟันธรรมชาติ รวมถึงความจำเป็นในการกลับมาตรวจซ้ำตามเวลาที่กำหนด

บทวิจารณ์

สาเหตุในการสูญเสียฟันล่างในผู้ป่วยรายนี้คือ อุบัติเหตุ นอกจากจะก่อให้เกิดความบาดเจ็บทางร่างกายแล้ว ในกรณีที่ต้องสูญเสียฟันไป ทำให้ผู้ป่วยเคี้ยวอาหารลำบาก สูญเสียความสวยงาม ส่งผลกระทบต่อจิตใจและการเข้าสังคมของผู้ป่วย ทันตแพทย์มีหน้าที่ในการรักษาและบูรณะฟันให้สามารถบดเคี้ยวอาหารได้และมีความสวยงาม ในผู้ป่วยรายนี้ หลังการควบคุมโรคเหงือกอักเสบ และผู้ป่วยสามารถดูแลรักษาความสะอาดได้ด้วยตนเอง ทันตแพทย์พิจารณาวางแผนด้วยแบบซี่ฝังวินิจฉัยทั้งฟันบนและฟันล่าง เพื่อเป็นแนวทางในการบูรณะสุดท้าย โดยมีเป้าหมายเพื่อทดแทนฟันที่สูญเสียไปในขากรรไกรล่าง และปิดช่องว่างในบริเวณฟันหน้าบน เนื่องจากผู้ป่วยขาดความมั่นใจในเรื่องความสวยงาม ทันตแพทย์พิจารณาปิดช่องว่างระหว่างฟันหน้าบนและสร้างแนวกลางฟันให้ตรงกับแนวกึ่งกลางใบหน้าด้วยพอร์ชเลนวีเนียร์ เนื่องจากให้ความสวยงามสูงและมีคุณสมบัติ ขากรรไกรล่างพิจารณาทดแทนฟันเทียมจำนวน 7 ซี่ เนื่องจากมีความยาวของช่องว่างจำกัด การรักษาในขากรรไกรล่างเริ่มจากการวางแผนการฝังรากเทียมก่อน เนื่องจากต้องรอการยึดติดของกระดูกบริเวณรอบรากเทียมเป็นระยะเวลานาน ในระหว่างการรักษาทางทันตกรรมรากเทียม ผู้ป่วยได้รับการใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ชนิดอะคริลิกเรซิน (acrylic resin removable partial denture) หลังฝังรากเทียม 4 เดือน ทำการเปิดเหงือกเพื่อต่อหลักยึดครอบแผลหาย ทันตแพทย์จึงพิจารณาทำพอร์ชเลนวีเนียร์ในฟันหน้าบน โดยอาศัยต้นแบบจากแบบซี่ฝังวินิจฉัย การสร้างสิ่งบูรณะเฉพาะกาลโปรเทมโฟร์บนฟันหลักก่อนการครอบฟันทำให้ทันตแพทย์สามารถครอบฟันหลักได้ง่าย ไม่ครอบฟันมากหรือน้อยเกินไป ทำการครอบฟันและพิมพ์ปากเพื่อทำขึ้นหล่อหลัก ในขากรรไกรล่างพิจารณาครอบฟันซี่ 36 เพื่อรองรับครอบฟันชนิดเซรามิคเนียร์ เนื่องจากให้ความแข็งแรงสูงและมีความสวยงาม จากนั้นทำการพิมพ์ปากในขากรรไกร

ล่างเพื่อสร้างชิ้นหล่อหลักพร้อมกันทั้งฟันซี่ 36 และรากเทียมด้วยเทคนิคกดพิมพ์แบบเปิดเนื่องจากให้ความถูกต้องในการพิมพ์รากเทียมหลายตำแหน่ง ในการสร้างชิ้นงานบูรณะทันตแพทย์พิจารณาสร้างพร้อมกันในชากรรไกรบนและล่างเพื่อสามารถสร้างการสบฟันที่ดีและก่อให้เกิดความสวยงามสูงสุดแก่ผู้ป่วย ส่วนการรักษาฟันซี่อื่นในช่องปาก ผู้ป่วยขอพิจารณาการรักษาต่อไปในอนาคต ปัจจุบันการรักษาด้วยทันตกรรมรากเทียมเป็นแนวทางที่ทันตแพทย์ควรพิจารณาเลือกใช้ ในแผนการรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรม เพื่อช่วยปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพช่องปากให้แก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการบดเคี้ยว⁽¹⁴⁾ หรือความปัญหาด้านความสวยงาม^(15,16) จากอุบัติเหตุหรือการสูญเสียฟันไปก่อนกำหนด เป็นต้น เพื่อลดการกรอแต่งฟันข้างเคียง สามารถช่วยคงสภาพกระดูกรอบรากเทียมได้ ลดความไม่สบายจากการใส่ฟันเทียมถอดได้ อีกทั้งรากเทียมยังทำความสะอาดได้ง่าย อย่างไรก็ตามทันตแพทย์มีความจำเป็นต้องให้ข้อมูลและแจ้งแผนการรักษา การใช้งาน การดูแลรักษารากเทียมให้แก่ผู้ป่วยเข้าใจก่อนการรักษา แนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจซ้ำหลังการรักษาด้วยทันตกรรมรากเทียมตามกำหนดเวลา และปฏิบัติตามคำแนะนำของทันตแพทย์อย่างเคร่งครัด

บทสรุป

กรณีศึกษานี้เป็นแนวทางการรักษาหนึ่งเพื่อปิดช่องว่างบริเวณฟันหน้าบนด้วยพอร์ซเลนวีเนียร์ และทดแทนฟันที่สูญเสียไปในชากรรไกรล่างจากอุบัติเหตุด้วยรากเทียมไทย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเคี้ยวอาหารและดำรงชีพอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยขั้นตอนการรักษาในผู้ป่วยรายนี้ น่าจะเป็นประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่ต้องการปรับปรุงรอยยิ้มเพื่อความสวยงาม และสูญเสียฟันไปก่อนกำหนด

เอกสารอ้างอิง

1. Lim CC. Case selection for porcelain veneers. *Quintessence Int* 1995; 26: 311-315.
2. Sheets CG. Advantages and limitations in the use of porcelain veneer restorations. *J Prosthet Dent* 1990; 64: 406-411.
3. Garber DA, Goldstein RE, Feinman RA. *Porcelain laminate veneers*. Chicago: Quintessence Publishing Co; 1988. (Chapter 2) p. 14-23.
4. Touati B, Miara P, Nathanson D. *Esthetic dentistry and ceramic restorations*. 1st ed. London: Martin Dunitz Ltd; 1999. (Chapter 9) p. 161-213.
5. Black JB. Esthetic restoration of tetracycline-stained teeth. *J Am Dent Assoc* 1982; 104: 846-851.
6. Doldstein RE. Diagnostic silemma: To bond, laminate, or crown? *Int J Periodont Rest Dent* 1987; 7: 9-29.
7. Ward DH. Proportional smile design using RED proportion. *Dent Clin North Am* 2001; 9: 123-136.
8. Snow SR. Esthetic smile analysis of anterior tooth width: the golden percentage. *J Esthet Dent* 1999; 11: 177-184.
9. Levin EI. Dental esthetics and the golden proportion. *J Prosthet Dent* 1978; 40: 244-252.
10. Sterrett JD, Oliven T, Robinson F, Fortson W, Knaak B, Russell CM. Width/length ratio of normal clinical crowns of maxillary anterior dentition in man. *J Clin Periodontal* 1999; 26: 153-157.
11. Babbush CA, Hahn JA, Krauser JT. *Dental implants: the art and science*. 2nd ed. Saunders: Elsevier; 2001. p. 1-523.
12. Engel MJ. *Clinical decision making and treatment planning in osseointegration*. 1st ed. Chicago: Quintessence Publishing Co; 1996. p. 1-219.
13. Siripong Sirimongkolwattana, Pajaree Im-Udom, Napaporn Adcharyapitak. Resin cement: clinical applications. *CM Dent J* 2009; 30: 23-29. (In Thai)
14. Evren BA, Basa S, Ozkan Y, Tanyeri H, Ozkan YK. Prosthodontic rehabilitation after traumatic tooth and bone loss: a clinical report. *J Prosthet Dent* 2006; 95: 22-25.

15. Al-Saqabi FY, Fenlon MR, Bavisha KA. Maxillary midline diastema closure after replacement of primary teeth with implant prosthesis. *Clin Case Rep* 2015; 3: 294-297.
16. Petropoulou A, Pappa E, Pelekanos S. Esthetic considerations when replacing missing maxillary incisors with implants: a clinical report. *J Prosthet Dent* 2013; 109: 140-144.