

การบูรณะฟันตัดซี่ข้างรูปหมุดด้วยเซรามิกวีเนียร์ : รายงานผู้ป่วย Restoration of Peg-shaped Lateral Incisors with Ceramic Veneer : A Case Report

นันทิยา เดชวีระธรรม, ป.บัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ทันตแพทยศาสตร์ *
Nuntiya Dethweeratham, Higher Grad. Dip. Clin. Sci. (Dentistry) *
* กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000
* Dental department, Buri Ram Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000
Corresponding author, E-mail address: mmz.meaw@gmail.com
Received: 26 Apr 2023 Revised: 01 June 2023 Accepted: 28 Jul 2023.

บทคัดย่อ

ภาวะปากแหว่งเพดานโหว่เป็นหนึ่งในความผิดปกติของโครงสร้างใบหน้าและขากรรไกรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปาก และมักพบความผิดปกติของขนาดและรูปร่างฟัน ซึ่งส่งผลเรื่องความสวยงาม ผู้ป่วยชายไทย อายุ 18 ปีได้รับการส่งตัวจากทันตแพทย์จัดฟันหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน เพื่อปรับรูปร่างฟันรูปหมุดเป็นฟันตัดซี่ข้างและฟันเขี้ยว วางแผนการรักษาบูรณะฟันตัดซี่ข้างรูปหมุดทั้งสองซี่ด้วยเซรามิกวีเนียร์ รายงานผู้ป่วยนี้ นำเสนอขั้นตอนในการบูรณะฟันด้วยเซรามิกวีเนียร์ เพื่อแก้ไขขนาดและรูปร่างฟัน โดยเซรามิกวีเนียร์เป็นทางเลือกการรักษาที่ให้ความสวยงามสูงใกล้เคียงกับฟันธรรมชาติ และยังเป็นทางเลือกอนุรักษ์เนื้อฟัน เนื่องจากครอบแต่งฟันน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับครอบฟันเซรามิก ภายหลังจากบูรณะติดตามผลการรักษาเป็นระยะเวลา 2 ปี พบว่าวัสดุอยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยแตกบิ่นหรือรอยร้าวของวัสดุ สภาพเนื้อเยื่อปริทันต์บริเวณที่ทำการบูรณะฟันอยู่ในเกณฑ์ดี ไม่พบเหงือกอักเสบ ผู้ป่วยพอใจกับรอยยิ้มใหม่ที่ได้รับ และมีความมั่นใจมากขึ้น

คำสำคัญ : ฟันรูปหมุด เซรามิกวีเนียร์ รอยยิ้ม

ABSTRACT

Cleft is one of the orofacial developmental deformities. Patients with this condition impact to oral health and possibly the unusual tooth size and shape, cause many esthetic problems in affected patients. 18-year-old Thai male patient with repaired cleft lip and patient was referred from an orthodontist after orthodontic treatment. This case report describes the details of ceramic veneer restorations, which was able to correct the unusual tooth size and shape. In addition, this treatment option can be considered as highly esthetic and conservative when compare with ceramic crown. After treatment for 2 years, ceramic veneers are in good condition, healthy gingiva, the patient was satisfied with outcome and gained more confidence.

Keywords : Peg-shaped tooth, ceramic veneer, smile.

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่เป็นภาวะความผิดปกติของโครงสร้างใบหน้าและขากรรไกร เกิดจากหลายปัจจัยทั้งด้านพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมักพบความผิดปกติของขนาดและรูปร่างฟันร่วมด้วย^(1,2) โดยลักษณะฟันรูปหมุดเป็นหนึ่งในความผิดปกติของ

ขนาดและรูปร่างฟันที่เล็กกว่าปกติ ทำให้มีปัญหาเรื่องความสวยงาม ส่งผลต่อความมั่นใจของผู้ป่วย ซึ่งการพิจารณาบูรณะฟันรูปหมุดมีทางเลือกการรักษาหลายวิธี อาจไม่จำเป็นต้องทำการรักษา หากฟันมีการเรียงตัวดี และผู้ป่วยไม่มีความกังวลเรื่องความสวยงาม กรณีที่ฟัน

มีช่องว่างขนาดใหญ่หรือเรียงตัวไม่เหมาะสม ควรให้การรักษาด้วยวิธีจัดฟันก่อน และเข้ารับการรักษาทางทันตกรรมหัตถการเพื่อปรับปรุงรูปร่างฟันต่อไป^(3,4)

วีเนียร์ (veneer) เป็นวิธีการหนึ่งในการแก้ไขความผิดปกติของสีและรูปร่างฟัน ใช้แก้ไขการเรียงตัวของฟันที่ผิดปกติเพียงเล็กน้อย สามารถใช้วัสดุบูรณะ 2 ประเภท คือ เรซินคอมโพสิต (resin composite) และเซรามิก (ceramic) ซึ่งวัสดุทั้ง 2 ประเภทมีข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกัน โดยเรซินคอมโพสิต มีข้อดีในการบูรณะได้โดยตรงเสร็จภายในครั้งเดียว ซ่อมแซมได้ง่าย สามารถสร้างให้มีความสวยงามเลียนแบบธรรมชาติของเคลือบฟัน (enamel) ได้ดี แต่ด้วยธรรมชาติของเรซินคอมโพสิตจะเกิดการเสื่อมสภาพได้เมื่อระยะเวลาผ่านไป ไม่มีเสถียรภาพของสีและเสถียรภาพทางมิติของวัสดุ (color and dimensional stability) เนื่องจากการดูดซึมน้ำ ทำให้วัสดุดูดำนไม่มันวาว นอกจากนี้เรซินคอมโพสิตมีคุณสมบัติทางกล (mechanical property) ที่ด้อยกว่าเซรามิก ทำให้มีอายุการใช้งานที่สั้นกว่า^(5,6) ส่วนเซรามิกมีข้อดีในการบูรณะให้มีความสวยงามสูง⁽⁵⁾ มีคุณสมบัติคงสภาพ ทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงสีและเสถียรภาพทางมิติของวัสดุ ไม่ติดคราบสี (stain) ด้านทานต่อการสึก (wear resistance) ทนทานต่อการเกิดรอยขีดข่วน และมีความเงางามตลอดอายุการใช้งาน นอกจากนี้เซรามิกยังมีความเข้ากันได้กับเนื้อเยื่อรอบฟันสูง (biocompatibility) ทำให้ไม่เป็นที่ระคายเคืองของคราบจุลินทรีย์ได้ง่าย จึงลดปัญหาการเกิดโรคปริทันต์รอบฟันที่บูรณะ^(7,8) อย่างไรก็ตามเซรามิกมีข้อด้อยเรื่องค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ใช้เวลาในการรักษามากกว่าเรซินคอมโพสิต และหากมีการแตกบิ่นจะซ่อมแซมได้ยากกว่าเรซินคอมโพสิต⁽⁸⁾ รวมทั้งทันตแพทย์ต้องใช้ทักษะความชำนาญ และประสบการณ์การทำงานร่วมกับเซรามิกด้วย ในผู้ป่วยรายนี้ต้องการความสวยงามตลอดอายุการใช้งาน พิจารณาทั้งข้อดี ข้อด้อย และไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย จึงวางแผนบูรณะเปลี่ยนฟันรูปหมุดเป็นฟันตัดซี่ข้างและฟันเขี้ยวด้วยเซรามิกวีเนียร์

การบูรณะฟันหน้าบนเพื่อความสวยงามนั้นทันตแพทย์ต้องเข้าใจลักษณะความสวยงามของฟันหน้า

เพื่อจะสามารถสื่อสารกับผู้ป่วย นำความต้องการผู้ป่วยมาวิเคราะห์ และวางแผนการรักษา⁽⁹⁾ บทความนี้ได้รายงานการบูรณะฟันตัดซี่ข้างรูปหมุดด้วยเซรามิกวีเนียร์โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อแสดงขั้นตอนการรักษาตามเกณฑ์ลักษณะความสวยงาม เพื่อแก้ไขความผิดปกติของขนาดและรูปร่างฟันให้เหมาะสม เกิดความสวยงามสูงสุด และเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์สำหรับการรักษาในผู้ป่วยรายอื่นต่อไป

รายงานผู้ป่วย

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เลขที่ บร. 0033.102.1/28 ลงวันที่ 19 เมษายน พศ.2566

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 18 ปี อาชีพนักเรียน

อาการสำคัญ : รู้สึกฟันหน้ามีขนาดเล็ก ไม่มั่นใจเวลายิ้ม

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : ได้รับการส่งตัวจากทันตแพทย์จัดฟันหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันเพื่อปรับปรุงรูปร่างฟันรูปหมุดเป็นฟันตัดซี่ข้างและฟันเขี้ยว

ประวัติทางการแพทย์ : ผู้ป่วยปฏิเสธโรคประจำตัว การแพ้ยาและอาหาร

ประวัติการรักษาทางทันตกรรม : ผู้ป่วยเคยได้รับการอุดหินปูน อุดฟัน จัดฟัน และผ่าตัดตกแต่งริมฝีปาก ไม่มีปัญหาภายหลังการรักษา

การตรวจสภาพช่องปาก

ตรวจนอกช่องปาก (ภาพที่ 1A) ผู้ป่วยรูปหน้าปกติ ใบหน้ามีลักษณะสมมาตร ไม่พบความผิดปกติของกล้ามเนื้อบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร

ตรวจในช่องปาก (ภาพที่ 1B) พบฟันตัดซี่ข้างด้านซ้ายบนเป็นฟันรูปหมุด 2 ซี่ ลักษณะผิวฟันปกติ ไม่พบฟันผุ ไม่พบฟันโยก เมื่อตรวจด้วยการเขี่ยและการเคาะไม่พบอาการผิดปกติใดๆ

การตรวจทางภาพถ่ายรังสี

พบฟันตัดซี่ข้างรูปหมุดอยู่ใกล้ตำแหน่งเพดานโหว่

ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟัน (ภาพที่ 1C) (cleft palate)



ภาพที่ 1 แสดงภาพถ่ายนอกช่องปาก (A) ภาพถ่ายในช่องปาก (B) และภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟัน (C) ก่อนการรักษา

การวินิจฉัย

Supernumerary teeth (Peg-shaped teeth)

การวางแผนการรักษา

ผู้ป่วยต้องการความสวยงามตลอดอายุการใช้งาน พิจารณาทั้งข้อดี ข้อด้อย และไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย จึงวางแผนบูรณะเปลี่ยนฟันรูปหมุดเป็นฟันตัดซี่ข้างและฟันเขี้ยวด้วยเซรามิกวีเนียร์ชนิดลิเทียมไดซิลิเกต (Lithium disilicate) IPS e.max (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) เนื่องจากให้ทั้งความแข็งแรงและความสวยงาม เหมาะสำหรับการบูรณะวีเนียร์ฟันหน้า

ขั้นตอนการรักษา แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การซักประวัติ การตรวจประเมินก่อนรักษา

และการวางแผนการรักษาร่วมกับผู้ป่วย

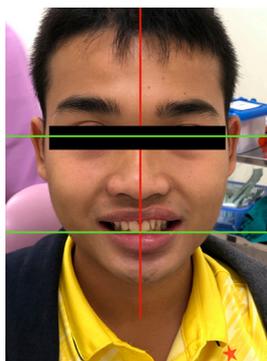
ผู้ป่วยรู้สึกฟันหน้ามีขนาดเล็ก ขาดความมั่นใจ ในรอยยิ้ม ต้องการให้ทันตแพทย์แก้ไขรูปร่างฟันให้สวยงามขึ้น

ทันตแพทย์ได้พูดคุยกับผู้ป่วย อธิบายทางเลือกการรักษา รวมทั้งข้อดี ข้อด้อยและค่าใช้จ่าย ผู้ป่วยเลือกการบูรณะฟันรูปหมุดด้วยเซรามิกวีเนียร์ จากนั้นทำการถ่ายภาพผู้ป่วยทั้งภายนอกและภายในช่องปาก รวมทั้งพิมพ์ปากสำหรับสร้างแบบจำลองฟัน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนการบูรณะฟันหน้าบนให้แก่ผู้ป่วย

2. การวางแผนการรักษา และการแต่งซี่ฟันบนแบบจำลองฟัน เพื่อจำลองการบูรณะฟันหน้าบนของผู้ป่วย โดยทำการวิเคราะห์ความสวยงามของใบหน้าและฟัน (esthetic analysis) ดังนี้⁽⁵⁻⁹⁾

การวิเคราะห์ใบหน้า (facial analysis)

พบว่าเส้นที่ลากผ่านช่องม่านตา (interpupillary line) ทั้งสองข้างขนานกับระนาบการสบฟัน (occlusal plane) และมีเส้นกึ่งกลางฟัน (dental midline) ตรงกับเส้นกึ่งกลางใบหน้า (facial midline) (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ใบหน้า

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างฟันและ ริมฝีปาก (dento-labial analysis)

1. เส้นปลายฟันตัด (incisal edge line) พบว่าเส้นที่ลากผ่านปลายฟันตัดหน้าบนซี่กลาง (central incisor) มีลักษณะเป็นเส้นตรง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 3A)
2. เส้นริมฝีปาก (lip line) พบความยาวของฟันหน้าบนร้อยละ 75-100 และเหวี่ยงบริเวณช่องว่าง

ระหว่างฟัน (interproximal gingiva) เท่านั้น เป็นลักษณะเส้นริมฝีปากระดับมาตรฐาน (average lip line) (ภาพที่ 3B)

3. เส้นรอยยิ้ม (smile line) พบว่าเส้นที่ลากผ่านปลายฟันหน้าบน (anterior occlusal plane) ขนานกับส่วนโค้งด้านในของริมฝีปากกลาง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 3C)



ภาพที่ 3 แสดงเส้นปลายฟันตัดมีลักษณะเป็นเส้นตรง (A) เส้นริมฝีปากระดับมาตรฐาน (B) และเส้นปลายฟันหน้าบนขนานกับส่วนโค้งด้านในของริมฝีปากกลาง (C)

4. การเอียงตัวของแนวแกนฟัน (axial inclination) พบว่าแนวแกนฟันจะเอียงเข้าหาเส้นกึ่งกลางฟันหน้า โดยเอียงไปทางด้านใกล้กลางเป็นมุมที่มากขึ้นจากฟัน

ตัดบนซี่กลางไปจนถึงฟันเขี้ยวมีความสมมาตรกัน (ภาพที่ 4)



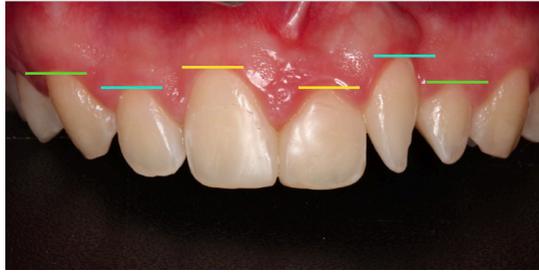
ภาพที่ 4 แสดงการเอียงตัวของแนวแกนฟันมีลักษณะสมมาตร

5. แนวการเรียงตัวของฟันด้านบดเคี้ยว (alignment) พบว่าอยู่ในแนวเดียวกัน (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 แสดงแนวการเรียงตัวของฟันด้านบดเคี้ยวอยู่ในแนวเดียวกัน

6. ความสูงของเหงือก (gingival level) พบว่าไม่มีความสมมาตรกันทั้งซ้ายและขวา (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 แสดงระดับเหงือกไม่มีความสมมาตรกัน

การวิเคราะห์สัดส่วนฟัน (tooth proportion)
 สร้างแบบจำลองฟัน และแต่งซี่ฝังบนแบบจำลองฟัน (ภาพที่ 8) โดยพิจารณาขนาดของฟันจากสัดส่วนความกว้างต่อความสูงของฟัน (Width to Height ratios) ที่ใกล้เคียงสัดส่วนความสวยงามมากที่สุด⁽⁸⁻¹⁰⁾

ร่วมกับพิจารณาขนาดความกว้างของฟันเมื่อมองทางหน้าตรง (anterior view) (ภาพที่ 7) จะได้ขนาดของฟันตัดซี่ข้างความกว้างเท่ากับ 7 มิลลิเมตร ความสูงเท่ากับ 10.5 มิลลิเมตร และฟันตัดซี่เขี้ยวความกว้างเท่ากับ 6 มิลลิเมตร ความสูงเท่ากับ 7.5 มิลลิเมตร (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ขนาดของฟันที่บูรณะตามสัดส่วนความกว้างต่อความสูงของฟัน

	ฟันซี่ 13	ฟันซี่ 12	ฟันซี่ 11	ฟันซี่ 21	ฟันซี่ 22	ฟันซี่ 23
ความกว้าง (มิลลิเมตร)	8.5	7.5	8.5	8.5	7	6
ความสูง (มิลลิเมตร)	9.5	8.5	10.5	9	10.5	7.5
สัดส่วนความกว้าง/ความสูง	0.89	0.88	0.81	0.94	0.67	0.80



ภาพที่ 7 แสดงขนาดความกว้างของฟันเมื่อมองทางหน้าตรง

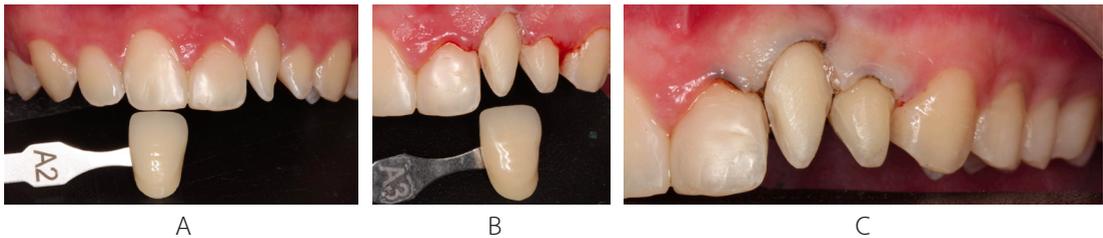


ภาพที่ 8 แสดงการแต่งซี่ฝังบนแบบจำลองฟันตามสัดส่วนฟันที่คำนวณไว้

3. การบูรณะฟันรูปหมุดด้วยเซรามิกวีเนียร์

3.1 ทำความสะอาดผิวฟันด้วยผงขัดหยาบ (pumice) และเลือกสีฟันด้วยแถบเทียบสีฟันไวต้าคลาสสิก (VITA classical shade guide) โดยเทียบจากสีฟันธรรมชาติข้างเคียงได้สี A2 (ภาพที่ 9A)

3.2 ฉีดยาชาเฉพาะที่บริเวณฟันหน้าบนรูปหมุด เริ่มทำการกรอแต่งฟันโดยใช้หัวกรอกากเพชร กรอตัดสร้างความลึกอ้างอิง (depth cut) 0.3-0.5 มิลลิเมตร จากนั้นกรอแต่งฟันให้ฟันจุดสัมผัสฟันด้านประชิด (proximal contact) และกรอแต่งฟันให้เรียบโดยตลอด เเท่าระดับที่อ้างอิงไว้สิ้นสุดพอดีขอบเหงือก ขอบเขตด้านคอฟันเป็นลักษณะแซมเฟอร์ (chamfer margin)



ภาพที่ 9 แสดงการเลือกสีฟัน (A) การเลือกสีฟันหลังกรอแต่งฟัน (B) และฟันหลังการกรอแต่งพร้อมด้ายแยกเหงือก (C)

3.4 การบูรณะชั่วคราว เตรียมโพลีไวนิลไซลอกเซนชนิดความหนืดสูง ลอกเลียนแบบจำลองที่แต่งที่ฝังไว้เป็นแบบแม่พิมพ์ ฉีดวัสดุบิสแอกริลคอมโพสิตเรซิน (bis-acryl composite resin) ลงบนแบบแม่พิมพ์ และกดลงบนตัวฟันให้แนบ หลังจากวัสดุแข็งตัวในแบบแม่พิมพ์แล้วนำออกมาขัดแต่ง จากนั้นยึดติดด้วยเรซินคอมโพสิตชนิดไหลแม่ (flowable resin composite) ร่วมกับการใช้กรดฟอสฟอริกความเข้มข้นร้อยละ 35 กัดตรงบริเวณกึ่งกลางฟันด้านใกล้ริมฝีปาก (labial surface) เป็นวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มิลลิเมตร แล้วล้างน้ำออก โดยไม่ใช้สารยึดติดใดๆ ร่วมด้วย

3.5 การลองชิ้นงาน และยึดชิ้นงาน ทำความสะอาดผิวฟันด้วยผงขัดหยาบ ลองชิ้นงานโดยตรวจสอบความแนบสนิทของฟันแต่ละซี่ รวมทั้งตรวจสอบสีฟันเทียบกับฟันธรรมชาติข้างเคียง จากนั้นยึดชิ้นงานด้วยพานาเวียร์วีไฟว์ (Panavia™ V5) ซึ่งเป็นเรซินซีเมนต์

มีความหนา 0.3 มิลลิเมตร และขอบเขตด้านปลายตัดเป็นลักษณะกรอตัดโดยตรง (incisal bevel preparation) จากนั้นแยกเหงือกด้วยด้ายแยกเหงือก (retraction cord) ชุบด้วยสารช่วยห้ามเลือด (astringent) ประเภทอะลูมิเนียมซัลเฟต (aluminium sulfate) (ภาพที่ 9C)

3.3 ทำการเลือกสีฟันหลังกรอแต่งฟันได้สี A3 (ภาพที่ 9B) จากนั้นพิมพ์ปากด้วยโพลีไวนิลไซลอกเซนชนิดความหนืดสูง (polyvinyl siloxane-heavy body) ร่วมกับโพลีไวนิลไซลอกเซนชนิดความหนืดต่ำ (polyvinyl siloxane - light body) พิมพ์ปากคู่สบฟันล่างด้วยอัลจินเนต (alginate) และบันทึกรอยสบฟัน (bite registration) ในตำแหน่งการสบฟันในศูนย์ด้วยบลูมูส (Blu-mousse®)

ชนิดบ่มตัวด้วยแสงร่วมกับปฏิกิริยาทางเคมี (dual-cured resin cement) โดยแบ่งเป็นการเตรียมส่วนของชิ้นงานด้วยกรดไฮโดรฟลูออริกความเข้มข้นร้อยละ 9 (9% hydrofluoric acid) กัดผิวด้านในชิ้นงานเป็นเวลา 20 วินาที ล้างน้ำออกให้สะอาด เป่าแห้ง และปรับสภาพผิวด้านในด้วยสารไซเลน (silanization) เป่าแห้ง จากนั้นเตรียมส่วนตัวฟันโดยทาสารยึดติดเป่าแห้ง นำเรซินซีเมนต์ใส่ผิวด้านในชิ้นงาน และยึดติดพร้อมกันทั้งสองซี่ กัดชิ้นงานด้วยแรงอย่างต่อเนื่องจากปลายฟันถึงคอฟัน กำจัดส่วนเกิน และฉาบแสงที่ฟันทั้งด้านใกล้ริมฝีปากและด้านชิดเพดาน (palatal surface) ด้านละ 40 วินาที เพื่อการบ่มตัวที่สมบูรณ์ (complete polymerization) (ภาพที่ 10)



A



B

ภาพที่ 10 แสดงเซรามิกวีเนียร์หลังการยึดชิ้นงาน (A) และรอยยิ้มหลังการยึดชิ้นงาน (B)

3.6 คำแนะนำหลังการบูรณะ ให้ระมัดระวังใช้ ฟันหน้าเคี้ยวอาหารแข็ง และแปรงฟันด้วยยาสีฟันที่มี ฟลูออไรด์ร่วมกับการใช้ไหมขัดฟันทุกวัน

วัสดุบูรณะเซรามิกวีเนียร์อยู่ในสภาพดี ขอบแนบสนิท ไม่มีรอยแตกบิ่นหรือรอยร้าวของวัสดุ สภาพเนื้อเยื่อ ปริทันต์บริเวณที่ทำการบูรณะฟันอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่พบเหงือกอักเสบ ผู้ป่วยสามารถใช้งานและทำความสะอาดได้ดี พอใจกับรอยยิ้มใหม่ที่ได้รับและมีความมั่นใจ มากขึ้น

ผลการศึกษา

ติดตามผลการรักษาเป็นเวลา 7 วัน (ภาพที่ 11) และ 2 ปี (ภาพที่ 12, 13B) ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ พบ



A



B

ภาพที่ 11 แสดงการติดตามผลการรักษา 7 วัน ด้านหน้าตรง (A) และด้านบดเคี้ยว (B)



ภาพที่ 12 แสดงการติดตามผลการรักษา 2 ปี



A



B

ภาพที่ 13 แสดงรอยยิ้มก่อนทำการรักษา (A) และหลังติดตามผลการรักษา 2 ปี (B)

อภิปรายผล

ลักษณะความสวยงามของฟันหน้าบนของผู้ป่วยรายนี้อยู่ในระดับมาตรฐานใกล้เคียงฟันธรรมชาติ ยกเว้นระดับเหงือกของผู้ป่วยไม่มีความสมมาตรกัน โดยสามารถแก้ไขระดับเหงือกได้ด้วยการตกแต่งเหงือกเพื่อเพิ่มความยาวฟัน (esthetic crown lengthening) ในตำแหน่งฟันซี่ 13 ถึงซี่ 23 ให้ระดับเหงือกมีความสมมาตรกัน ก่อนทำการบูรณะฟันด้วยเซรามิกวีเนียร์ แต่ผู้ป่วยรายนี้มีข้อจำกัดในตำแหน่งฟันรูปหมุดทั้งสองซี่อยู่ในตำแหน่งเพดานโหว่ ทำให้ไม่สามารถตกแต่งเหงือกบริเวณนี้ได้ จึงสามารถแก้ไขได้เพียงระดับเหงือกของฟันซี่ 21 ให้ใกล้เคียงกับฟันซี่ 11 ซึ่งผู้ป่วยไม่มีความกังวลเรื่องความสวยงามของระดับเหงือก จึงไม่ได้ทำการแก้ไขระดับเหงือกของฟันซี่ 21

การพิจารณาขนาดของฟันใช้หลักการคำนวณจากสัดส่วนความกว้างต่อความสูงของฟันที่เป็นค่าเฉลี่ยของขนาดฟันปกติ ฟันตัดซี่ข้างมีค่าเฉลี่ย 0.73-0.84 และฟันเขี้ยวมีค่าเฉลี่ย 0.77-0.87⁽¹⁰⁻¹²⁾ โดยวัดความกว้างรวมระหว่างฟันรูปหมุด 2 ซี่ เท่ากับ 13 มิลลิเมตร ความสูงของฟันคงที่ ดังนั้นจึงสามารถปรับแก้ไขได้เฉพาะความกว้างของตัวฟัน ได้ความกว้างของฟันตัดซี่ข้างเท่ากับ 7 มิลลิเมตร และความกว้างของฟันเขี้ยวเท่ากับ 6 มิลลิเมตร สัดส่วนความกว้างต่อความสูงของฟันตัดซี่ข้างเท่ากับ 0.67 และฟันเขี้ยวเท่ากับ 0.80 จะพบว่าสัดส่วนความกว้างต่อความสูงของฟันตัดซี่ข้างจะต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย ทำให้ฟันดูยาวกว่าปกติ

นอกจากนี้การเลือกสีฟันเป็นอีกหนึ่งส่วนสำคัญในการบูรณะให้ได้ความสวยงาม เนื่องจากทำให้วัสดุบูรณะที่ได้มีสีใกล้เคียงฟันธรรมชาติมากที่สุด ซึ่งมีองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเลือกสีฟันดังนี้^(6,7)

1. สภาพแวดล้อม แบ่งเป็น 2 ส่วน

- สีของห้องที่จะใช้เทียบสีฟัน ควรใช้สีโทนสว่าง ไม่ควรเป็นสีมืดฉาด และมีแสงสว่างเพียงพอ
- สภาพฟันและช่องปากเหมาะสม ควรขัดฟันให้สะอาดก่อนการเลือกสีฟัน หากผู้ป่วยหญิง ทาลิปสติกที่มีสีสดให้เช็ดริมฝีปากก่อนเทียบสีฟัน และขณะเทียบสีฟันสภาพฟันต้องมีความชื้นเล็กน้อยจึงจะให้

สีที่ใกล้เคียงกับการใช้งานจริง ดังนั้นการเทียบสีฟันควรทำเป็นขั้นตอนแรกก่อนทำการกรอแต่งฟัน เพราะหลังจากที่เริ่มกรอแต่งฟันและมีการกั้นน้ำลาย จะทำให้ฟันแห้งจากการสูญเสียความชื้น ส่งผลให้สีฟันที่ได้ไม่ตรงตามความเป็นจริง⁽¹³⁾

2. แลบบเทียบสีฟันเป็นอุปกรณ์สำคัญในการเลือกสีฟัน ดังนั้นการเข้าใจการใช้งานของแลบบเทียบสีฟัน จะช่วยให้ได้ฟันที่มีสีใกล้เคียงกับฟันธรรมชาติมากที่สุด ซึ่งแลบบเทียบสีฟันไวต์คลาสสิกเป็นแลบบเทียบสีฟันที่เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย และเป็นแลบบเทียบสีฟันที่ห้องปฏิบัติการใช้ในการขึ้นรูปชิ้นงาน โดยขั้นตอนการเลือกสีฟันเริ่มจากประเมินสีฟันที่มีความสว่าง (value) ใกล้เคียงสีฟันธรรมชาติมากที่สุดมาประมาณ 2-3 แลบบ จากนั้นพิจารณาค่าความเข้ม (chroma) และค่าสี (hue) ที่เหมือนที่สุดอีกครั้ง วางแลบบเทียบสีฟันโดยหันปลายฟันชนกับปลายฟันธรรมชาติ (ภาพที่ 9A) และควรเลือกสีเนื้อฟันหลังการกรอแต่งด้วย (ภาพที่ 9B) เนื่องจากเซรามิกเป็นวัสดุที่มีความใส สามารถสะท้อนผิวเนื้อฟันด้านในออกมาให้ผลต่อสีฟันโดยรวมของวีเนียร์ ดังนั้นจึงต้องเลือกสีเนื้อฟันหลังการกรอแต่ง เพื่อชดเชยสีของวีเนียร์ด้านนอกให้ออกมาเหมือนธรรมชาติมากที่สุด

3. การติดต่อสื่อสารกับห้องปฏิบัติการ ควรส่งภาพถ่ายสีฟันก่อนการรักษา และภายหลังกรอแต่งฟัน เพื่อให้ห้องปฏิบัติการได้เห็นสภาพฟันจริง และสีเปรียบเทียบจากภาพถ่าย

การบูรณะเซรามิกวีเนียร์มีอัตราความสำเร็จ (success rate) ร้อยละ 94-95 ที่ระยะเวลา 10 ปี^(14,15) โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวีเนียร์ขึ้นอยู่กับ การเลือกผู้ป่วยให้เหมาะสม มีการทำงานในทุกขั้นตอน ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง เนื่องจากเซรามิกวีเนียร์จะมีความทนทานเมื่อเซรามิกถูกยึดบนผิวฟันอย่างสมบูรณ์ โดยจะมีค่าการยึดติดสูงต่อเมื่อทำการยึดติดกับผิวเคลือบฟัน และค่าการยึดติดของวีเนียร์จะต่ำลงเมื่อยึดติดกับผิวเนื้อฟัน (dentin)^(8,16) ดังนั้นขั้นตอนการกรอแต่งฟันควรอยู่ในผิวเคลือบฟันให้มากที่สุด เพื่อเกิดการยึดติดอย่างสมบูรณ์

สรุป

ฟันที่มีขนาดและรูปร่างผิดปกติบริเวณฟันหน้าบนเป็นลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นฟันรูปหมุด ทำให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในรอยยิ้ม ซึ่งการบูรณะฟันด้วยเซรามิกวีเนียร์เป็นทางเลือกการรักษาที่สามารถแก้ไขความผิดปกติของรูปร่างฟันให้มีขนาดสัดส่วนที่เหมาะสม สอดคล้องกลมกลืนไปกับรอยยิ้มและใบหน้าของผู้ป่วยได้ เกิดความสวยงามเป็นที่พึงพอใจของผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. Al Jamal GA, Hazza'a AM, Rawashdeh MA. Prevalence of dental anomalies in a population of cleft lip and palate patients. *Cleft Palate Craniofac J* 2010;47(4):413-20. doi: 10.1597/08-275.1.
2. Germec Cakan D, Nur Yilmaz RB, Bulut FN, Aksoy A. Dental Anomalies in Different Types of Cleft Lip and Palate: Is There Any Relation? *J Craniofac Surg* 2018;29(5):1316-21. doi: 10.1097/SCS.00000000000004359.
3. Miro AJ, Shalman A, Morales R, Giannuzzi NJ. Esthetic Smile Design: Limited Orthodontic Therapy to Position Teeth for Minimally Invasive Veneer Preparation. *Dent Clin North Am* 2015;59(3):675-87. doi: 10.1016/j.cden.2015.04.001.
4. Rathi S, Dhannawat P, Gilani R, Vishnani R. A Multidisciplinary Aesthetic Treatment Approach for Peg Lateral of the Maxillary Incisors. *Cureus* 2022;14(9):e29184. doi: 10.7759/cureus.29184.
5. Araujo E, Perdigão J. Anterior Veneer Restorations - An Evidence-based Minimal-Intervention Perspective. *J Adhes Dent* 2021; 23(2):91-110. doi: 10.3290/j.jad.b1079529.
6. ยุทธนา คุชฌยากร. การบูรณะฟันหน้าโดยตรงด้วยเรซินคอมโพสิต. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์แสงศิลป์ ; 2558.
7. เฉลิมพล ลีไวยโรจน์. วีเนียร์ ศาสตร์และศิลป์ขั้นสูง งานทันตกรรมเพื่อความสวยงาม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : พรรษาดีไซท์ ; 2546.
8. Peumans M, Van Meerbeek B, Lambrechts P, Vanherle G. Porcelain veneers: a review of the literature. *J Dent* 2000;28(3):163-77. doi: 10.1016/s0300-5712(99)00066-4.
9. Sabbah A. Smile Analysis: Diagnosis and Treatment Planning. *Dent Clin North Am* 2022;66(3):307-41. doi: 10.1016/j.cden.2022.03.001.
10. Magne P, Gallucci GO, Belser UC. Anatomic crown width/length ratios of unworn and worn maxillary teeth in white subjects. *J Prosthet Dent* 2003;89(5):453-61. doi: 10.1016/S0022-3913(03)00125-2.
11. Sah SK, Zhang HD, Chang T, Dhungana M, Acharya L, Chen LL, et al. Maxillary anterior teeth dimensions and proportions in a central mainland chinese population. *Chin J Dent Res* 2014;17(2):117-24. PMID: 25531020
12. Sterrett JD, Oliver T, Robinson F, Fortson W, Knaak B, Russell CM. Width/length ratios of normal clinical crowns of the maxillary anterior dentition in man. *J Clin Periodontol* 1999;26(3):153-7. doi: 10.1034/j.1600-051x.1999.260304.x.
13. Russell MD, Gulfranz M, Moss BW. In vivo measurement of colour changes in natural teeth. *J Oral Rehabil* 2000;27(9):786-92. doi: 10.1046/j.1365-2842.2000.00610.x.

14. Aslan YU, Uludamar A, Özkan Y. Clinical performance of pressable glass-ceramic veneers after 5, 10, 15, and 20 years: A retrospective case series study. *J Esthet Restor Dent* 2019;31(5):415-22. doi: 10.1111/jerd.12496.
15. Morimoto S, Albanesi RB, Sesma N, Agra CM, Braga MM. Main Clinical Outcomes of Feldspathic Porcelain and Glass-Ceramic Laminate Veneers: A Systematic Review and Meta-Analysis of Survival and Complication Rates. *Int J Prosthodont* 2016;29(1):38-49. doi: 10.11607/ijp.4315.
16. Burke FJ. Survival rates for porcelain laminate veneers with special reference to the effect of preparation in dentin: a literature review. *J Esthet Restor Dent* 2012;24(4):257-65. doi: 10.1111/j.1708-8240.2012.00517.x.