

การทำฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยที่มีสันเหงือกขากรรไกรล่างสลายตัวมาก : รายงานผู้ป่วย 1 ราย
วรพงศ์ สีขนิมน์เศรษฐ์ ทบ., ป. บัณฑิตชั้นสูง (วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก) ทันตแพทยศาสตร์
กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลท่าศาลา

บทคัดย่อ

เมื่อมีการสูญเสียฟันธรรมชาติทั้งปากจะมีการสลายตัวของสันเหงือกว่างที่เหลืออยู่อัตราการสลายของกระดูกขากรรไกรจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล และแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาและแต่ละบริเวณในบุคคลเดียวกัน เมื่อสันเหงือกสลายตัวมากซึ่งพบได้บ่อยในกระดูกขากรรไกรล่างมักทำให้เกิดปัญหาคือ เจ็บเมื่อใช้งานฟันเทียม ฟันเทียมขาดเสถียรภาพและการยึดอยู่ที่เพียงพอ วัตถุประสงค์ของรายงานผู้ป่วยนี้เพื่อแสดงวิธีการทำฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยอายุ ๗๘ปีที่มีสันเหงือกล่างสลายตัวมาก มีอาการสำคัญคือฟันเทียมเก่าใช้เคี้ยวอาหารไม่ได้ ฟันเทียมทั้งปากบนและล่างหลวม ผู้ป่วยใช้งานฟันเทียมมา ๒๐ ปี ตรวจในช่องปากพบว่ามีสันเหงือกล่างสลายตัวมาก ทันตแพทย์ใช้วิธีพิมพ์ปากขณะใช้งาน (functional impression technique) ในขากรรไกรล่างที่สันเหงือกสลายตัว และเลือกใช้การสบฟันระนาบเดียว (monoplane occlusion) ภายหลังการรักษา ๑ เดือนคนไข้มีความพึงพอใจในประสิทธิภาพการบดเคี้ยว ความสวยงาม การพูด และเสถียรภาพและการยึดอยู่ของฟันเทียมทั้งปาก

คำสำคัญ: ฟันเทียมทั้งปาก เทคนิคพิมพ์ปากขณะใช้งาน สันเหงือกขากรรไกรล่างสลายตัวมาก

Complete Denture Construction in A Severely Resorbed Mandibular Ridge Patient: A Case Report

Worapong Sitchasect, DDS, Higher Grad. Dip. Clin.Sci. (Dentistry)
Dental Department, Thasala Hospital

Abstract

When all of the remaining natural teeth are removed, the residual dentulous ridge has been resorbed. The rate of residual ridge resorption differs from one individual to another and even at different times and sites in the same person. A severely resorbed ridge often occurs in the mandible. One of the most common problem is pain on masticatory function denture instability and loss of adequate retention of denture. The objective of this article is to describe clinical approach for construction of complete denture in a severely resorbed mandible patient. A ๗๘-year-old female patient presented with the chief complaint of difficulty in mastication, upper and lower complete dentures have become loose. The dentures have been used by a patient for ๒๐ years. Intraoral examination showed mandibular ridge severe resorbed. The Dentist used the functional impression technique for mandibular resorbed ridge and monoplane occlusion. One month after treatment, patient was satisfied with masticatory efficiency, esthetic, phonetic, stability and retention of complete denture.

Keywords: complete denture, functional impression technique, severely resorbed mandibular ridge

บทนำ

เมื่อมีการถอนฟันธรรมชาติไปของกระดูกเบ้าฟันจะค่อยๆสลาย ลักษณะของการเกิดการลดขนาดของสันเหงือกข้างนั้นเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยค่อยๆลดขนาดลงต่อเนื่องตลอดชีวิตอัตราการสลายของกระดูกเบ้าฟันจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาและแต่ละบริเวณในบุคคลเดียวกัน การสลายของกระดูกเบ้าฟันหลังถอนฟัน จะเกิดติดต่อกันเป็นระยะเวลาานำเนินต่อเนื่องไปเรื่อยๆ ไม่สามารถผันกลับได้และสะสมมากขึ้นเรื่อยๆ⁽¹⁾ โดยรูปแบบการสลายตัวของสันเหงือกขากรรไกรบนและล่างแตกต่างกัน ในขากรรไกรบนพบการสลายของกระดูกด้านริมฝีปาก หรือด้านแก้ม มีทิศทางขึ้นบนและเข้าใน (upward and inward) ส่วนในขากรรไกรล่างกระดูกรองรับฟันด้านหน้าสลายตัวมากด้านริมฝีปาก กระดูกรองรับฟันบริเวณฟันกรามน้อยมีการสลายตัวใกล้เคียงกันทั้งด้านแก้มและด้านลิ้นส่วนกระดูกรองรับฟันด้านท้ายหรือบริเวณฟันกรามสลายตัวมากในด้านลิ้น ในทางคลินิกพบว่ากระดูกด้านหน้าของขากรรไกรล่างสลายตัวเร็วกว่ากระดูกรองรับฟันด้านหน้าของขากรรไกรบนถึง 4 เท่า และจากการศึกษาพบว่าส่วนรองรับฟันเทียมบนมีพื้นที่ 24 ตารางเซนติเมตร และส่วนรองรับฟันเทียมล่างมีพื้นที่เพียง 14 ตารางเซนติเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1.7 : 1 กระดูกขากรรไกรบนเป็นกระดูกโปร่ง (cancellous bone) มากกว่าซึ่งมีคุณสมบัติดูดซับและกระจายแรงดีกว่ากระดูกทึบ (compact bone) และเสี้ยนกระดูก (trabeculae) วางตัวขนานกับทิศทางแรงกดอัดจึงทำให้ขากรรไกรบนทนต่อการเปลี่ยนรูปได้ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับขากรรไกรล่างที่มีปริมาณกระดูกทึบมากกว่าจึงดูดซับและกระจายแรงได้น้อยกว่ารวมทั้งมีพื้นที่รองรับฟันเทียมน้อยกว่าขากรรไกรบนจึงเป็นเหตุผลที่อธิบายได้ว่าเหตุใดกระดูกจึงสลายตัวมากที่ขากรรไกรล่าง^(2,3) สันเหงือกบนอาจพบได้ทั้งในสันเหงือกบนและสันเหงือกล่าง แต่โดยทั่วไปสันเหงือกล่างมักสลายตัวมากกว่าสันเหงือกบนและสัน

เหงือกล่างมีพื้นที่รับแรงได้น้อยกว่าสันเหงือกบน ดังนั้นผู้ป่วยจึงมีปัญหาการใช้ฟันเทียมล่างมากกว่าการใช้ฟันเทียมบน โดยมักพบปัญหาคือเนื้อเยื่อที่รองรับน้อย ฟันเทียมขาดเสถียรภาพและการยึดอยู่ของฟันเทียมที่ดี ใช้เคี้ยวอาหารไม่ได้เพราะเจ็บ^(2,4) การพิมพ์ปากในสันเหงือกล่างที่แบนจึงมีความสำคัญเนื่องจากรอยพิมพ์ที่ดี ช่วยให้ฟันเทียมที่มีส่วนรองรับที่ดี สามารถต้านแรงในแนวตั้งและป้องกันไม่ให้ฟันเทียมกดลงบนสันเหงือกมากเกินไป โดยแนะนำให้พิมพ์ปากแบบใช้แรงกด (mucodisplasive impression technique) หรือพิมพ์ปากขณะใช้งานเนื่องจากเนื้อเยื่อแต่ละตำแหน่งมีความหนาแตกต่างกัน เนื้อเยื่อที่หนา ย่อมรับแรงได้ดีกว่าเนื้อเยื่อที่บางจึงควรพยายามให้แรงกระจายสม่ำเสมอทั่วสันเหงือก⁽⁴⁾ การพิมพ์ปากวิธีนี้ใช้แทนกััดทำหน้าที่แทนลาดพิมพ์ ขณะพิมพ์ผู้ป่วยสบแทนกััดบนและล่างไว้ด้วยกันรอยพิมพ์ที่ได้จะบันทึกลักษณะเนื้อเยื่อภายใต้แรงที่ผู้ป่วยใช้สบฟันและเคี้ยวอาหาร Farrel⁽⁵⁾ และ Winkler⁽⁶⁾ แนะนำเทคนิคการพิมพ์ปากขณะใช้งาน โดยพิมพ์ขณะปิดปากที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยสันเหงือกแบน โดยให้พิมพ์ปากขึ้นต้นด้วยไฮโดรคอลลอยด์ชนิดผันกลับไม่ได้ (alginate) โดยวิธีอำปาก จากนั้นทำแทนกััดบนและล่างจากชิ้นหล่อศึกษานำมาลองแทนกััดในปากผู้ป่วย ตรวจสอบของฐานชั่วคราวไม่ให้ยาวเกินไป แทนกััดมีระนาบสบฟัน (occlusal plane) เหมาะสม แทนกััดบนและล่างสบกันที่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ (centric relation) และมีมิติแนวตั้ง (vertical dimension) เหมาะสม หลังจากนั้นจึงพิมพ์สันเหงือกบนและล่างอีกครั้ง โดยใช้แทนกััดเป็นลาดพิมพ์ โดยใส่ทั้งแทนกััดบนและล่าง และให้ผู้ป่วยสบแทนกััดไว้ด้วยกันที่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ขณะพิมพ์ให้ผู้ป่วยขยับปากในท่าทางต่างๆ เช่น เม้มปาก กลืน ออกเสียง อู โอ อี และดูดแก้ม ส่วนขอบด้านลิ้นให้ผู้ป่วยขยับลิ้น เสียมฝีปาก กระดกลิ้น ตะเข็บปาก ก่อนที่จะสบแทนกััดไว้ด้วยกัน เลือกใช้วัสดุพิมพ์ได้แก่ ซีเมนต์พิมพ์ปากวัสดุปรับภาวะเนื้อเยื่อ (tissue conditioner) วัสดุเสริมฐานชนิดอ่อน (soft

liner) หรือซิงค์ออกไซด์ยูจินอลที่ผสมให้หนืด (heavy consistency) และพิมพ์ปากส่วนรองรับที่ เหลือโดยใช้วัสดุกลุ่มอีลาสโตเมอร์ (elastomeric impression material)

สำหรับรูปแบบการสบฟันในงานฟันเทียม ทั้งปากนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบคือ การสบ ฟันแบบได้ดุล (balanced occlusion) การสบฟัน

ระนาบเดียว (monoplane occlusion) และการ สบฟันเฉพาะปุ่มด้านลิ้น (lingualized occlusion) โดยในปัจจุบันยังไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าการสบฟัน แบบไหนดีที่สุดขึ้นกับประสบการณ์ การใช้งานของ ผู้ป่วย สภาวะเนื้อเยื่อในช่องปากและปัจจัยอื่นที่ เกี่ยวข้อง⁽⁷⁾ ซึ่งการสบฟันแต่ละรูปแบบมีข้อบ่งใช้ ข้อดี ข้อเสียแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ข้อบ่งใช้ ข้อดี ข้อเสีย ของการเรียงฟันแต่ละรูปแบบ^(2,4,7)

	การสบฟันแบบได้ดุล	การสบฟันระนาบเดียว	การสบฟันเฉพาะปุ่มด้านลิ้น
ข้อบ่งใช้	<ul style="list-style-type: none"> - สันเหงือกที่รองรับสมบูรณ์ - ขนาดของสันเหงือกบนและล่าง มีความสัมพันธ์กัน - ความสัมพันธ์ขากรรไกรปกติ ประเภทที่ 1 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสัมพันธ์ขากรรไกรที่ผิดปกติ เป็นประเภทที่ 2 และ 3 - สันเหงือกกว้างยุบแบนราบ - ระยะห่างระหว่างขากรรไกรมีมาก - ทักษะด้านประสาทกล้ามเนื้อไม่ดี - ความสามารถปรับตัวผู้ป่วยต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ได้กับผู้ป่วยทุกกลุ่ม - ผู้ป่วยที่มีนิสัยขบแน่นฟัน - ผู้ป่วยที่มีฟันเทียมทั้งปากสบ กับฟันธรรมชาติ - ผู้ป่วยที่มีเนื้อเยื่ออ่อนวม (flabby ridge)
ข้อดี	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความสวยงาม - มีประสิทธิภาพในการบดเคี้ยว - การสบฟันมีความมั่นคง ฟัน ปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ลึบค้ำตำแหน่งขากรรไกรล่างใน ตำแหน่งเดียว - ลดแรงกดทางระนาบเนื่องจากไม่มี ระนาบเอียง - การสบขากรรไกรเกิดได้หลาย ตำแหน่ง โดยการสบฟันอาจเป็น ฟันที่มากกว่าเป็นจุด - ปรับใช้กับความสัมพันธ์ขากรรไกร ประเภทที่ 2 และ 3 ได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - นำข้อดีของสองชนิดมารวมกัน - สวยงาม - การไหลผ่านของอาหารดี - ลดแรงแนวด้านข้างและตั้ง น้อยลงเมื่อเทียบกับการสบแบบ ได้ดุล - เรียงง่าย ใช้เวลาน้อย - ง่ายต่อการบันทึกความสัมพันธ์ ของขากรรไกร - ง่ายต่อแก้ไขการสบฟัน
ข้อเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - การบันทึกการสบฟันต้องมีความแม่นยำสูง - การสบฟันก่อให้เกิดแรงทางด้านข้างต่อสันเหงือก ทำให้มีการสลายตัวของสันกระดูก - แก้ไขการสบฟันยาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพบดเคี้ยวต่ำกว่า - ตัดแทรกก่อนอาหารไม่ดี - เกิดการอุดตันที่ผิว หน้าสัมผัสของ ฟัน - ความงามน้อยกว่ารูปฟันเชิงกาย วิภาค 	<ul style="list-style-type: none"> - เทคนิคยังยุ่งยากพอสมควร

สำหรับวัตถุประสงค์ของกรณีศึกษา นี้เพื่อ เป็นแนวทางพิจารณาการรักษาใส่ฟันเทียมทั้งปาก ให้กับผู้ป่วยที่เกิดภาวะการสลายตัวของกระดูก

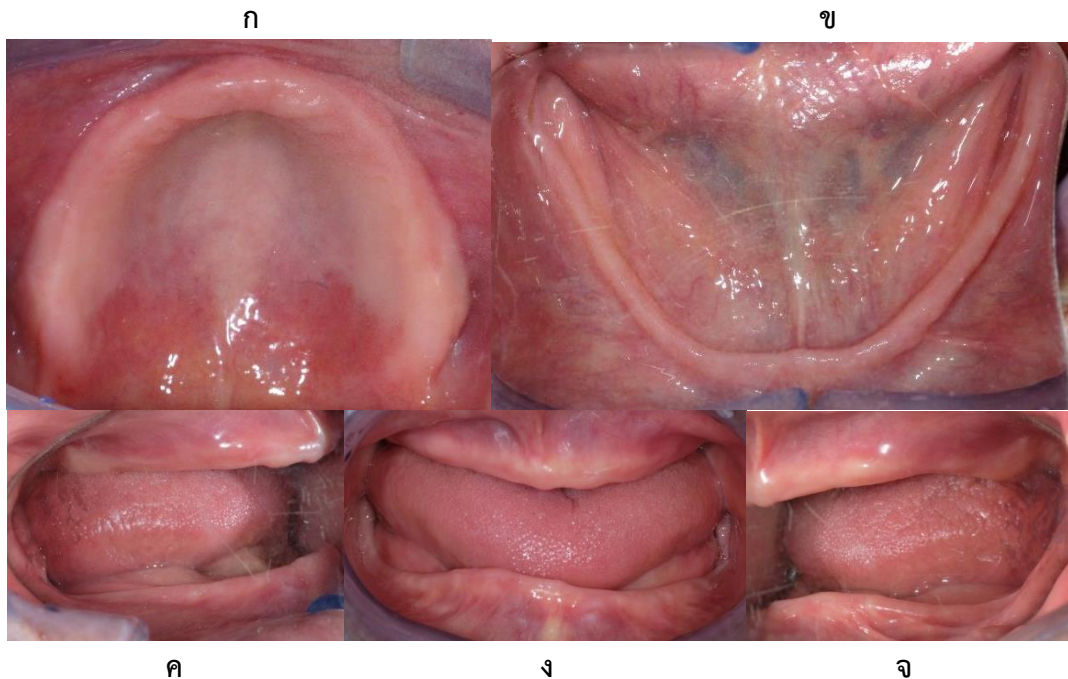
เข้าฟันล่างหลังถอนฟันล่างให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 78 ปี สถานภาพสมรส อาการสำคัญฟันเทียมเก่าใช้งานมา 20 ปี ใช้เคี้ยวอาหารไม่ได้และหลวมผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง รักษาและรับประทานยาความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง ปฏิเสธการแพ้ยา แพ้อาหาร และสารเคมี

การตรวจสภาพภายนอกช่องปาก ไม่พบสิ่งผิดปกติบริเวณใบหน้า รูปหน้าผู้ป่วยทางด้านหน้าเป็นรูปไข่ (ovoid) ตรวจแนวยิ้ม(smile line) มีระดับของริมฝีปากบนที่สมมาตรกัน รูปหน้าผู้ป่วยทางด้านข้างมีลักษณะคางยื่นเล็กน้อย (slightly prognathic facial profile) ไม่พบเสียงขณะเคลื่อนไหวขากรรไกร การเคลื่อนไหวตัวของขากรรไกรอยู่ในเกณฑ์ปกติ อ้าปากได้สูงสุด 50 มิลลิเมตร ไม่มีการเบียดเบนของขากรรไกรขณะอ้า ไม่มีอาการเจ็บบริเวณกล้ามเนื้อบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร

การตรวจสภาพภายในช่องปาก ไม่พบสิ่งผิดปกติที่กระพุ้งแก้ม ริมฝีปาก พื้นช่องปาก ลิ้น และคอหอยหลังช่องปาก ไม่พบอาการบวม โตของต่อมน้ำลายใต้ลิ้น ไม่มีภาวะน้ำลายน้อย ผู้ป่วยไม่มีฟันทั้งในขากรรไกรบนและขากรรไกรล่าง รูปร่างอาร์ช(arch form) บนเป็นลักษณะรูปไข่และล่างเป็นลักษณะเรียว (tapering) รูปร่างสันเหงือก (ridge form) บนเป็นลักษณะกลมมน (round) รูปร่างสันเหงือกล่างเป็นลักษณะเป็นรูปตัวยูคว่ำลง (inverted U-shape) พบการสูญเสียของสันกระดูกเบ้าฟันอย่างมากทำให้สันเหงือกที่เหลืออยู่มีลักษณะแบนและเล็ก การยึดเกาะของกล้ามเนื้อเป็นปกติ ความสัมพันธ์สันเหงือกมีระยะระหว่างสันเหงือกบนและล่างที่เหมาะสม และมีลักษณะความสัมพันธ์ของขากรรไกรประเภทที่ 1 ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงสันเหงือกว่างขากรรไกรบน (ก) สันเหงือกว่างขากรรไกรล่าง (ข) สันเหงือกว่างด้านขวาซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของขากรรไกรแนวตั้งขณะพัก(ค) สันเหงือกว่างด้านหน้า (ง) และสันเหงือกว่างด้านซ้าย (จ)

การวินิจฉัย สันเหงือกว่างขากรรไกรบน และขากรรไกรล่าง (upper and lower edentulous area)

การวางแผนการรักษา สำหรับผู้ป่วยรายนี้มีสันเหงือกว่างขากรรไกรล่างสลายตัวมากมีลักษณะแบน มีส่วนรองรับน้อย ซึ่งมักมีปัญหาฟันปลอมล่างหลวมและเจ็บเวลาใช้งานมีแนวทางใน

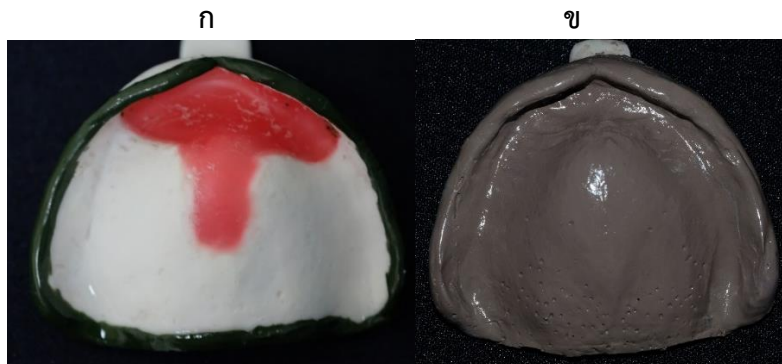
การรักษาหลายแนวทางได้แก่ การปลูกฝังรากเทียมเพื่อรองรับฟันเทียมทั้งปาก (implant retained overdenture) การเสริมกระดูกสันหลัง (ridge augmentation) อธิบายแนวทางการรักษาและค่าใช้จ่าย ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาที่ต้องผ่าตัด และเลือกใส่ฟันเทียมทั้งปากชนิดถอดได้ฐานอะคริลิก โดยทันตแพทย์เลือกใช้วิธีพิมพ์ปากขณะใช้งานในชากรรไกรล่างที่สันเหงือกสลายตัวมาก

ขั้นตอนการรักษา

การรักษาครั้งที่ 1 พิมพ์ปากขั้นต้นบนและล่างด้วยธาตุพิมพ์ปากสำเร็จรูปและไฮโดรคอลลอยด์ชนิดผันกลับไม่ได้ (alginate: orthoprint®, Dentsply Dental Co.Ltd., China) นำรอยพิมพ์ขั้นต้นมาเทขึ้นหล่อศึกษาด้วยพลาสติกหิน (stone) จากนั้นทำธาตุพิมพ์เฉพาะบุคคลบนด้วยเรซินอะคริลิกชนิดบ่มด้วยตัวเอง (Formatray®, Kerr Corp., USA) โดยวางแผ่นซีฟิ่ง

ความหนาหนึ่งแผ่นในตำแหน่งที่ต้องการลดแรงกดและตำแหน่งที่มีความคอด ส่วนธาตุพิมพ์เฉพาะบุคคลล่างทำแบบไม่มีระยะที่ว่างด้วยเรซินอะคริลิกชนิดบ่มด้วยตัวเอง โดยมีแท่นกักซีฟิ่งติดตั้งด้านบนของธาตุพิมพ์

การรักษาครั้งที่ 2 กรณีศึกษาี้เลือกใช้วิธีพิมพ์ปากแบบเลือกแรงกดในชากรรไกรบน เริ่มจากลองธาตุพิมพ์ปากเฉพาะบุคคลบนในผู้ป่วยพร้อมทั้งกรอกแก้ไขส่วนเกิน ตรวจสอบเสถียรภาพของธาตุพิมพ์ จากนั้นเสริมแต่งขอบ (border molding) โดยใช้ธาตุพิมพ์ปากเฉพาะบุคคลบนและคอมเพาท์แท่งสีเขียว (Green sticks impression compound; Kerr, USA) พิมพ์ขั้นสุดท้ายสันเหงือกบนด้วยพอลิซัลไฟด์รับเบอร์เบส (polysulfide Permlastic™: Kerr Corp., USA) ดังแสดงในรูปที่ 2 ทำการล้อมขอบรอยพิมพ์ (boxing) และเทแบบด้วยพลาสติกหินเพื่อทำขึ้นหล่อหลักบน ทำฐานฟันเทียมชั่วคราวและแท่งกักในขึ้นหล่อหลักบน



รูปที่ 2 แสดงการเสริมแต่งขอบบน(ก)และภาพรอยพิมพ์ขั้นสุดท้ายเนื้อเยื่อของสันเหงือกบน(ข)

การรักษาครั้งที่ 3 เมื่อได้ขึ้นหล่อหลักบนแล้วทำแผ่นฐานชั่วคราวพร้อมแท่นกักบนด้วยซีฟิ่งแผ่น จากนั้นนำมาทำส่วนกันท้ายฟันเทียมโดยใช้วิธีถ่ายโอนจากปาก โดยเช็ดบริเวณส่วนกันท้ายเพดานปากด้วยผ้าก๊อซให้แห้งแล้วให้ผู้ป่วยออกเสียง “อา” วัดความลึกของส่วนกันท้ายเพดานบนโดยใช้เครื่องมือเบอร์นิชเซอร์ทรงกลม (ball burnisher) ใช้ดินสอสีลบไม่ออก (indelible pencil) ในการวาดขอบเขตในช่องปาก นำแผ่นฐานชั่วคราวใส่ไปในปาก สีจะติดอยู่ด้านในของแผ่นฐานชั่วคราว นำแผ่นฐานชั่วคราวออกจากปาก

สีจะถ่ายโอนไปติดที่ขึ้นหล่อหลักอีกที กรอส่วนเกินของแผ่นฐานชั่วคราวให้ได้ตามแนวสัน และขุดส่วนกันท้ายฟันเทียมในขึ้นหล่อหลักต่อมาทำการพิมพ์ปากขณะใช้งานในชากรรไกรล่าง เริ่มจากนำแท่นกักบนและธาตุพิมพ์ปากล่างพร้อมแท่นกักล่างลงในปาก ปรับความสูงแท่นกักทั้งสองจนได้มิติแนวตั้งที่เหมาะสม แท่นกักบนและล่างสบกันที่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ จากนั้นเริ่มพิมพ์ปากครั้งสุดท้ายของฟันปลอมล่างเลือกใช้วิธีพิมพ์ปากขณะใช้งานโดยใช้แท่นกักเป็นธาตุพิมพ์ปากผสมวัสดุเสริมฐานชนิดอ่อน (soft liner- GC soft

liner®; GC dental products corp., Japan เริ่มจากขอบด้านลิ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนลิ้นไปมา (แนะนำให้พิมพ์ขณะเปิดปาก เนื่องจากหากพิมพ์แบบปิดปากผู้ป่วยจะขยับลิ้นไม่สะดวกมักจะได้ขอบรอยพิมพ์ที่ยาวเกิน(overextension)) เมื่อขยับลิ้นและได้ขอบเขตทางด้านลิ้นที่ถูกต้องแล้วให้ผู้ผู้ป่วยสบแท่นกักบนและล่างเข้าด้วยกัน จากนั้นปั้นขอบลาดพิมพ์ล่างให้ได้รูปร่างตามเวสทิบูล (vestibule) ขณะใช้งาน แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยออกเสียง อู กับ อี สลับกัน ทำซ้ำจนวัสดุบริเวณขอบได้รูปร่าง ความลึกของเวสทิบูลขณะใช้งาน รอให้วัสดุแข็งตัวเต็มที่ในช่องปากประมาณ 8-10 นาทีเพื่อความเสถียรของวัสดุพิมพ์เมื่อได้รูปร่างและความยาวของรอยพิมพ์ล่างแล้ว จากนั้นให้พิมพ์ปากบริเวณส่วนรองรับที่เหลื่อ

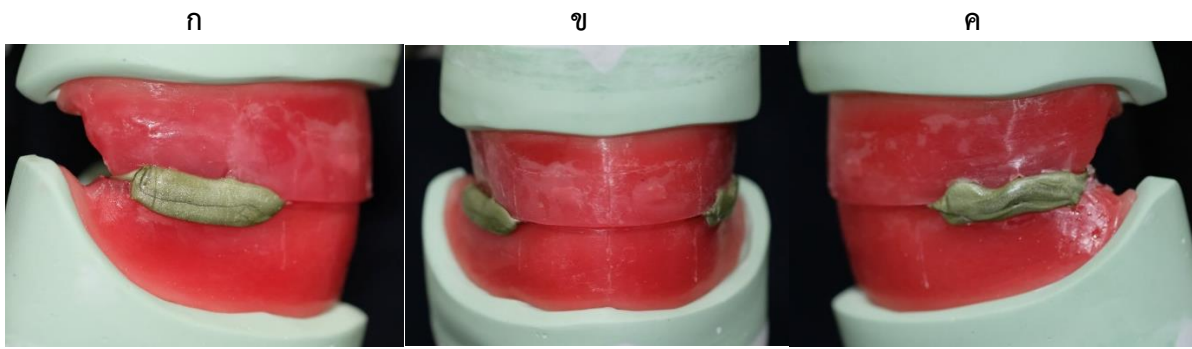
ด้วยพอลิซิลไฟด์อีกครั้งเพื่อลอกเลียนรายละเอียดเนื้อเยื่อรองรับฟันเทียมได้ดียิ่งขึ้น (แนะนำให้พิมพ์ขณะเปิดปาก เนื่องจากหากพิมพ์ขณะปิดปากอาจทำให้ขอบรอยพิมพ์ด้านลิ้นยาวเกินเนื่องจากลิ้นเคลื่อนที่ไปมาได้ยาก จะทำให้ขอบเขตรอยพิมพ์ด้านลิ้นที่ได้จากการพิมพ์ด้วยวัสดุเสริมฐานชนิดอ่อนมาแล้วไม่ถูกต้อง)จนได้รอยพิมพ์ที่สมบูรณ์ คือได้ส่วนขอบที่ขยายออกให้ไกลสุดเท่าที่จะทำได้โดยไม่ขัดขวางการทำงานของกล้ามเนื้อภายในปากและได้ส่วนของเนื้อเยื่อส่วนรองรับฐานฟันเทียมที่เหลื่อในรอยพิมพ์อันเดียวกัน ดังแสดงในรูปที่ 3 จากนั้นทำการล้อมขอบรอยพิมพ์และเทแบบด้วยพลาสติกเรซินเพื่อทำขึ้นหล่อหลักล่าง แล้วทำฐานฟันเทียมชั่วคราวและแท่งกักในขึ้นหล่อหลักล่าง



รูปที่ 3 แสดงการเสริมแต่งขอบล่าง(ก)และภาพรอยพิมพ์ขั้นสุดท้ายเนื้อเยื่อของสันเหงือกล่าง(ข)

การรักษาครั้งที่ 4 ลองแท่งกักในผู้ป่วยโดยเริ่มจากแท่นกักบน ตรวจสอบและกรอแก้ไขบริเวณขอบที่ยาวเกินรวมถึงจุดกดเจ็บ ประเมินการยึดอยู่และเสถียรภาพ ปรับแต่งแท่นกักบนให้มีความอูนนูนที่เหมาะสม จากนั้นปรับระนาบสบแท่นกักโดยใช้แผ่นตรวจระนาบสบของฟอกซ์ (Fox's plane guide) ชีตแนวกึ่งกลางใบหน้า(midline) แนวฟันเขี้ยว(canine line) และแนวยิ้ม ลองแท่นกักล่างโดยตรวจแก้ไขฐานชั่วคราวอันล่างทั้งส่วนขอบความแนบสนิท และความอูนนูนของขากรรไกรล่าง ใส่แท่นกักทั้งบนและล่างเพื่อวัดมิติแนวตั้งขณะที่ผู้ป่วยสบแท่นกัก ปรับแต่งแท่งกักให้ได้ความสูงของมิติแนวตั้งของการสบฟันที่พอเหมาะ บันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกรบนต่อฐานกะโหลก

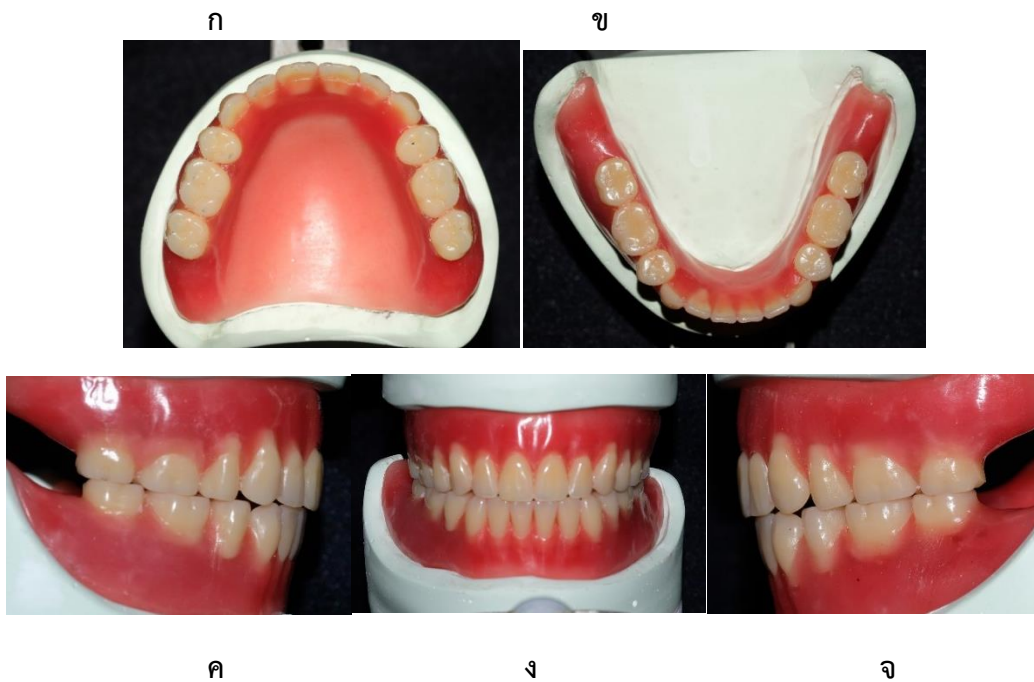
ศีรษะด้วยเครื่องเพสโบว์ชนิดกำหนดค่าได้ (arbitrary facebow) จากนั้นใช้แท่งกักบนและล่างบันทึกการสบฟันในตำแหน่งการสบในศูนย์ (centric relation) ด้วยอะลูมิเนียมแว็กซ์ (aluwax) นำขากรรไกรของผู้ป่วยเข้าสู่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ด้วยวิธีให้ทันตแพทย์ใช้มือทั้งสองข้างดันขากรรไกรล่างของผู้ป่วยเข้าสู่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ (Bimanual manipulation) จากนั้นยึดขึ้นหล่อหลักในกลอุปรกรณ์ขากรรไกรจำลองชนิดปรับได้บางส่วน (Hanau™ modular articulator) ดังแสดงในรูปที่4 เลือกสีฟันเทียมโดยใช้แผงเทียบสี (shade guide) โดย ผู้ ป ว ย ร า ย นี ใช้ สี 2LMajordent (Major dent®;Italy)ชนิดไร้ปุ่มฟัน(non anatomic tooth)



รูปที่ 4 แสดงการบันทึกความสัมพันธ์ของแท่นกักบนและล่างในตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ด้านขวา (ก) ด้านหน้า (ข) และด้านซ้าย(ค)

การรักษาครั้งที่ 5 เรียงฟันเทียมทั้งปาก โดยเลือกใช้การสบฟันระนาบเดียวใช้ฟันชนิดเรซินอะคริลิก(acrylic resin teeth)นำไปลองฟันในผู้ป่วย ตรวจสอบความถูกต้องของการสบฟันในตำแหน่งในศูนย์ ความแนบสนิท การสบฟันทั้งในแนวตั้งและแนวนอนพิจารณาสี ขนาดของฟัน การเรียงตัวของฟัน ความอูมนูนของโบริกหน้าแนวกลางของโบริกหน้าและฟันหน้า สี รูปร่าง ขนาดของฟันที่เรียง การออกเสียง เมื่อลองฟันเรียบร้อยแล้ว

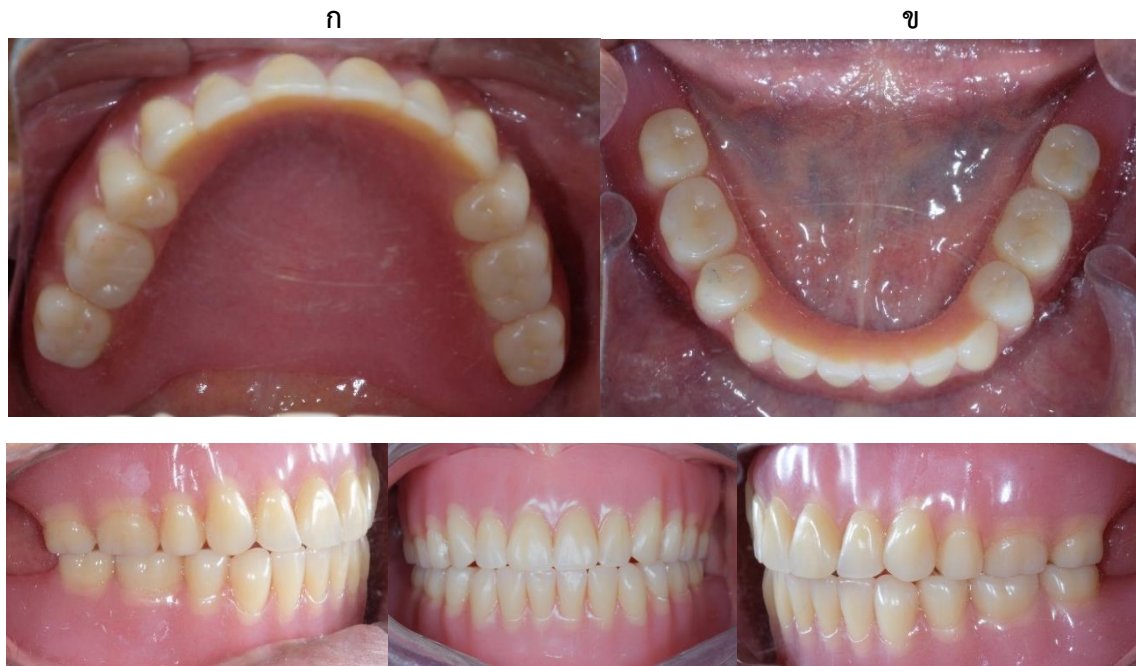
นำชิ้นงานมาแต่งแบบขี้ผึ้งขั้นตอนสุดท้าย (waxing) จากนั้นทำดัชนีเฟซโบว์ (facebow index) หลังแต่งขี้ผึ้งจากนั้นทำการเทแบบหล่อ (flasking) และอัดด้วยเรซินอะคริลิกชนิดบ่มด้วยความร้อนเตรียมขึ้นหล่อบนล่างสำหรับการทำวิธีการยึดปรับทางคลินิก (clinical remount) และยึดขึ้นหล่อบนในกลอุกรณ์ขากรรไกรจำลองชนิดปรับได้บางส่วนดังแสดงในรูปที่ 5



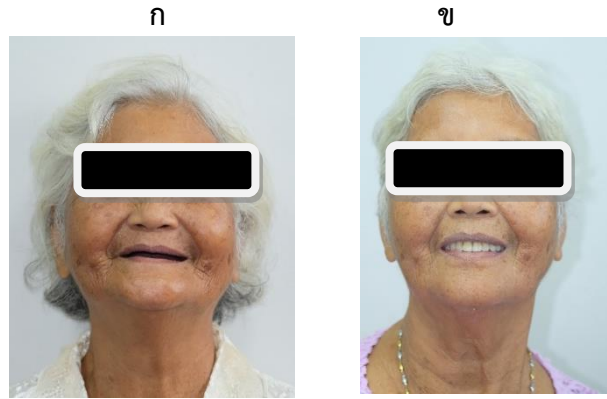
รูปที่ 5 แสดงการเรียงฟันในกลอุกรณ์ขากรรไกรจำลองด้านบดเคี้ยวในขากรรไกรบน(ก) ขากรรไกรล่าง(ข) การเรียงฟันในกลอุกรณ์ขากรรไกรจำลองด้านขวา (ค) ด้านหน้า (ง)และด้านซ้าย(จ)

การรักษาครั้งที่ 6 ใส่ฟันเทียมให้แก่ผู้ป่วย โดยการกรอส่วนยื่นเกินของขอบและส่วนกดเกินได้ ฐานฟันเทียมออกขอบของฟันเทียมโดยทางด้าน ทำให้อยู่พอดีกับแนวสันของเพดาน ส่วนด้านริม ฝีปากไม่ขัดขวางการทำงานของกล้ามเนื้อทำวิธีการยึด ปรับทางคลินิก(clinical remount)โดยใช้อะลูมิเนียม และยึดฟันเทียมในกลอุกรณ์ขากรรไกร จำลองชนิดปรับได้บางส่วน พร้อมทั้งแก้ไขการสบ ฟันจากนั้นใส่ฟันเทียมให้ผู้ป่วย ตรวจสอบการกด เนื้อเยื่อของด้านติดเนื้อเยื่อและขอบของฟันเทียม โดยใช้วัสดุชี้บอกแรงกด (PIP:pressure indicator paste) ตรวจสอบการติดอยู่ ความเสถียร มิติแนวโค้ง ตรวจสอบการสบฟันอีกครั้งโดยใส่ฟันเทียมเข้าไป ในปากผู้ป่วย ดังแสดงในรูปที่ 6 และ 7 แล้วใช้กระดาษ

กัดสบ(articulating paper)เมื่อเรียบร้อยแล้วขัดมัน ขัดเงาฟันเทียม ให้คำแนะนำการใช้ฟันเทียม วิธีการถอด การใส่ ตลอดจนสอนการดูแลทำความสะอาดฟันเทียมให้กับผู้ป่วยจากนั้นติดตามการรักษา 1 วัน 1 สัปดาห์ และ 1 เดือนหลังใส่ฟัน พบว่าช่วงแรกคนไข้เจ็บฟันปลอมล่างด้านขวา บริเวณเวสทิบูลด้านแก้ม ทำการกรอแก้จุดกดเจ็บ หลังติดตามผลในระยะเวลา 1 เดือน พบว่าฟันเทียม สามารถยึดอยู่ได้ดี ไม่หลวม ใส่ฟันเทียมแล้วไม่มี อาการเจ็บไม่พบรอยกดได้ฐานฟันเทียม ผู้ป่วยพึงพอใจในด้านความสวยงามสามารถรับประทานอาหารได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถพูดคุยหรือยิ้มได้อย่างมั่นใจขึ้น



รูปที่ 6 แสดงการใส่ฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยขากรรไกรบน(ก) และขากรรไกรล่าง(ข) แสดงฟันเทียมในช่องปากด้านขวา (ค) ด้านหน้า (ง) และด้านซ้าย(จ)



รูปที่ 7 แสดงใบหน้าผู้ป่วยก่อนใส่ฟันเทียมทั้งปาก(ก)และหลังใส่ฟันเทียมทั้งปาก(ข)

วิจารณ์

การพิมพ์ปากในผู้ป่วยที่มีสันกระดูกในขากรรไกรสลายตัวมากมีความสำคัญอย่างยิ่งในกรณีศึกษาี้เลือกใช้วิธีพิมพ์ชนิดเลือกแรงกดในขากรรไกรบนซึ่งมีเนื้อเยื่อรองรับดี แนะนำโดย Boucher⁽⁸⁾ โดยให้มีแรงกดกระทำต่อเนื้อเยื่อเฉพาะบางแห่ง ถือหลักว่าเนื้อเยื่อที่รองรับฟันเทียมนั้นบางส่วนก็มีการเปลี่ยนแปลง คืออาจถูกกดได้บ้างเล็กน้อย แต่เนื้อเยื่อบางแห่งไม่อาจถูกกดได้ ถ้ามีกดเนื้อเยื่อบริเวณนั้นขึ้น ผลอาจทำให้เกิดอาการเจ็บปวดได้ เช่น แนวประสานตรงกลางเพดานปาก (median palatine raphe) รอยย่นเยื่อเมือก (rugae) ปุ่มเนื้อเพดานปากหลังฟันตัด (incisive papilla) การพิมพ์ด้วยวิธีนี้จะช่วยให้ฟันเทียม มีการยึดอยู่ เสถียรภาพที่ดี โดยวิธีเลือกแรงกดจึงเป็นที่นิยมใช้โดยทั่วไป เพราะได้ข้อดีของการพิมพ์ชนิดมีแรงกดน้อยและชนิดมีแรงกดร่วมกัน ในขั้นตอนพิมพ์ปากครั้งสุดท้ายขากรรไกรบนในผู้ป่วยรายนี้เลือกใช้คอมเพาท์แท่งสีเซียวเป็นวัสดุขึ้นขอบเนื่องจากเป็นวัสดุที่คงรูปได้ขณะปั้นขอบ ใช้เสริมแต่งขอบที่ละส่วนได้ ถ้าขอบยังไม่ถูกต้องสามารถทำซ้ำ ตัดออก หรือเติมวัสดุเพิ่มได้อีก⁽⁴⁾ พิมพ์ปากครั้งสุดท้ายด้วยวัสดุพอลิซิลไฟด์ เนื่องจากมีคุณสมบัติที่ดี คือ สามารถลอกเลียนรายละเอียดได้ดี ทนการฉีกขาดได้ดี มีการคืนสภาพยืดหยุ่นปานกลาง ดัดงอสูงทำให้สามารถแกะออกจากบริเวณส่วนถอดได้ โหลแผ่นได้ดีก่อนแข็งตัว และมีราคาถูก

อย่างไรก็ตามมีข้อเสียคือมีกลิ่นเหม็นระคายจมูก ติดเสื้อผ้า และไม่สามารถเก็บรอยพิมพ์ไว้ได้นาน⁽⁴⁾

ในส่วนขากรรไกรล่างมีสันเหงือกกลางแบนปกคลุมด้วยเนื้อเยื่อบางๆ จึงเลือกใช้วิธีพิมพ์ปากขณะใช้งานโดยพิมพ์ปากบริเวณขอบของฟันเทียมขณะใช้งานจะใช้วิธีการพิมพ์ขณะปิดปากขอบจะถูกบั่นด้วยการทำงานของกล้ามเนื้อรอบฟันเทียม⁽²⁾ เนื่องจากเนื้อเยื่อแต่ละตำแหน่งมีความหนาแตกต่างกัน เนื้อเยื่อที่หนาย่อมรับแรงได้ดีกว่าเนื้อเยื่อที่บาง จึงควรพยายามกระจายแรงสม่ำเสมอทั่วสันเหงือก⁽⁴⁾ มีข้อดีคือสามารถบันทึกลักษณะเนื้อเยื่อภายใต้แรงที่ผู้ป่วยใช้สบฟันไม่ใช่แรงกดโดยทันตแพทย์ซึ่งอาจจะมากเกินไป และทำให้เกิดการสลายของกระดูกสันเหงือกภายหลังได้⁽⁹⁾ Ferrell⁽⁵⁾ พบว่าการพิมพ์ขณะปิดปากจะทำให้การสบฟันและรอยพิมพ์สันเหงือกถูกบันทึกด้วยแรงเท่ากัน คือแรงกล้ามเนื้อที่ใช้ในการสบฟันของผู้ป่วยจึงทำให้กล้ามเนื้อได้รับแรงอย่างสม่ำเสมอซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยใช้ฟันเทียมได้ดีขึ้น นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยสบแทนกัดไว้ด้วยกันขณะพิมพ์สันเหงือก ช่วยให้วัสดุพิมพ์ไหลแผ่ไปต่างๆจากแรงสบแทนกัด ช่วยไม่ให้กักฟองอากาศไว้ในรอยพิมพ์ Collett⁽¹⁰⁾ พบว่าการพิมพ์ด้วยวิธีนี้จะช่วยให้รูปร่างของเวสติบูลที่ถูกต้องทั้งความลึกและความกว้าง เพราะผู้ป่วยขยับแก้มและริมฝีปากด้วยตนเอง ซึ่งต่างจากวิธีพิมพ์ขณะอ้าปาก เพราะถ้าผู้ป่วยอ้าปากกว้างเกินไปหรือทันตแพทย์ใช้แรงดึงกล้ามเนื้อมากเกินไป แก้มและริมฝีปากจะตึง ทำให้

ร่องเวสทิบูลด้านแก้มและริมฝีปากแคบลง อย่างไรก็ตามการพิมพ์ปากวิธีนี้มีข้อจำกัด คือแทนที่กัดต้อง มีฐานชั่วคราวที่เสถียร ผู้ป่วยต้องให้ความร่วมมือดี กล้ามเนื้อและระบบประสาททำงานประสานกันดี ในผู้ป่วยบางรายแทนที่กัดกลางอาจมีขนาดใหญ่ทำให้ ผู้ป่วยขยับลิ้นได้ไม่สะดวก จึงมักได้ขอบของรอย พิมพ์ที่ยาวเกินในด้านลิ้น จึงมีวิธีแก้ไขโดยให้ผู้ป่วย ขยับลิ้นก่อนจะสบแทนที่กัดบนล่างเข้าด้วยกัน จะ ช่วยให้ได้ขอบเขตทางด้านลิ้นขณะใช้งานที่ถูกต้อง ในกรณีศึกษาเมื่อลองแทนที่กัดแล้วมีความเสถียร ผู้ป่วยร่วมมือดี ไม่มีปัญหาในเรื่องกล้ามเนื้อและ ระบบประสาท ในส่วนการลอกเลียนรายละเอียด บริเวณขอบด้านลิ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนลิ้นไปมาและ การพิมพ์ขณะเปิดปากเพื่อให้ได้ขอบเขตที่ต้องการ ขอบรอยพิมพ์ไม่ยาวเกินไปในกรณีศึกษาเลือกใช้ วัสดุเสริมฐานชนิดอ่อนยี่ห้อ GC liner[®] ซึ่งสามารถใช้ เพื่อพิมพ์ปากขณะใช้งานได้⁽¹¹⁾ โดยวัสดุจะสามารถลอกเลียนรูปร่างของเนื้อเยื่ออ่อนได้อย่าง ถูกต้องแม่นยำ มีการหดตัว(shrinkage)ของวัสดุต่ำ และมีคุณสมบัติเสถียรภาพเชิงมิติ(dimentional stability)หลังนำออกจากปากได้ดี De Franco และ Sallustio A⁽¹²⁾ แนะนำให้ใช้วัสดุเสริมฐานชนิดอ่อน เพื่อปั้นขอบฟันเทียม พิมพ์ปากขณะใช้งาน เนื่องจากวัสดุดังกล่าวจะไหลแผ่ไปยังบริเวณพื้นผิว ของเนื้อเยื่อบริเวณสันเหงือกได้ดี ทำให้เกิดการ กระจายแรงกดและทำให้ได้ขอบเขตของส่วน รองรับและรูปร่างส่วนขอบที่ถูกต้องขณะผู้ป่วยใช้ งานเมื่อได้ขอบเขตรูปร่างบริเวณขอบของฟันเทียม ขณะใช้งานแล้ว พิมพ์ปากอีกครั้งด้วยวัสดุพอลิ ซัลไฟด์เพื่อลอกเลียนรายละเอียดส่วนรองรับฟัน เทียมให้ดียิ่งขึ้น

การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกรใน แนวระนาบในรายนี้ใช้วิธีบันทึกแบบสถิต(static record) เนื่องจากทำได้ง่าย ไม่ต้องมีเครื่องมือ เฉพาะ เป็นที่นิยมและยอมรับอย่างแพร่หลายว่าให้ ความแม่นยำดี⁽¹³⁾ วัสดุที่ใช้คือ อะลูแวกซ์ (aluwax) เนื่องจากหลอมเหลวได้ดี สามารถทำซ้ำ ได้ ไหลแผ่ได้เมื่อเหลว ทำให้ไม่เกิดการกดของ เนื้อเยื่ออ่อน ราคาถูก คงตัวดีเมื่อแข็งโดยไม่

แตกหักง่าย เมื่อพิจารณาในเรื่องวิธีการนำ ขากรรไกรของผู้ป่วยเข้าสู่ตำแหน่งความสัมพันธ์ใน ศูนย์ที่เหมาะสมนั้น ในผู้ป่วยรายนี้ใช้วิธีให้ทันต แพทย์ใช้มือทั้งสองข้างดันขากรรไกรกลางของผู้ป่วย เข้าสู่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ เนื่องจากเป็น วิธีที่ถนัดและมีการแปรปรวนน้อยที่สุด อ้างอิง การศึกษาของ Kantor, Silverman และ Garfinkel⁽¹⁴⁾ ที่เปรียบเทียบระหว่างวิธีให้ผู้ป่วย กลืนน้ำลาย(Swallowing) วิธีให้ทันตแพทย์ใช้มือ จับที่คางผู้ป่วยแล้วชักนำขากรรไกรเข้าสู่ตำแหน่ง ความสัมพันธ์ในศูนย์(Chin point guidance)วิธีให้ ทันตแพทย์ใช้มือจับที่คางผู้ป่วยแล้วชักนำ ขากรรไกรเข้าสู่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ ร่วมกับการใช้แนวนำลูเซีย(Chin point guidance with Lucia jig)และวิธีให้ทันตแพทย์ใช้มือทั้งสอง ข้างดันขากรรไกรกลางของผู้ป่วยเข้าสู่ตำแหน่ง ความสัมพันธ์ในศูนย์ พบว่าวิธีให้ทันตแพทย์ใช้มือ ทั้งสองข้างดันขากรรไกรกลางของผู้ป่วยเข้าสู่ ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์สามารถนำขากรรไกร เข้าสู่ตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ได้คงที่ มี ความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดในกรณีศึกษาที่ใช้แท่ง กัดหาความสัมพันธ์ของขากรรไกรในแนวตั้ง โดยใช้ วิธีตำแหน่งของขากรรไกรกลางขณะอยู่ในท่าพักเชิง สรีระ(physiologic rest position)โดยใช้วงเวียน หรือไม้บรรทัดร่วมกับวิธีการออกเสียงและวิธีดู ความสวยงามเพื่อร่วมกันประเมินมิติแนวตั้งที่ เหมาะสมของผู้ป่วยรายนี้

การเรียงฟันในผู้ป่วยรายนี้พิจารณาเลือก การสบฟันแบบสบระนาบเดียวโดยใช้ฟันไร้ปุ่มฟัน เนื่องจากผู้ป่วยมีการสลายของกระดูกเบ้าฟันหลัง ถอนฟันไปมาก การสบระนาบเดียวช่วยลดแรง ทางด้านระนาบนอน ลดการกระดกหลุดของฟัน เทียม เพราะสามารถปรับตัวกับการใช้งานฟันเทียม ได้ดี สามารถปรับแต่งแก้ไขได้ง่าย ใช้เวลาเรียงฟัน น้อย ให้ผลด้านความสบายและการใช้งานที่ดี สัมพันธ์กับการศึกษาของ Gronas และ Stout⁽¹⁵⁾ แนะนำว่าผู้ป่วยที่มีการสลายของกระดูกเบ้าฟันหลัง ถอนฟันไปมาก สันเหงือกแบน มีระยะระหว่างสัน กระดูกขากรรไกรบน-ล่างห่างกันมาก ควรเลือกใช้ฟัน

ลักษณะไร้ปุ่มฟันมากกว่าเพราะจะช่วยให้แรงในแนวตั้งลงสันกระดูกคอกที่ และลดการเกิดแรงในระนาบนอนซึ่ง เป็นแรงที่ทำให้เกิดการสลายของกระดูกค่อนข้างมาก การใช้งานง่ายไม่เกิดการสับสนขณะใช้งาน ขณะสบยื่น และช่วยทำให้ผู้ป่วยที่ไม่เคยใช้งานฟันเทียมมาก่อนเกิดความมั่นใจเพิ่มมากขึ้นการศึกษาของวีรวัดน์⁽¹⁶⁾พบว่าฟันเทียมที่มีรูปแบบการสบฟันแบบระนาบเดียวจะให้สมรรถนะการบดเคี้ยวและแรงสบฟันสูงสุดไม่แตกต่างกับการสบแบบได้ดูลสองข้าง และเมื่อเพิ่มจำนวนครั้งการบดเคี้ยวให้มากขึ้น ก็จะทำให้เกิดความสามารถการบดเคี้ยวที่ดีขึ้นไปอีกทั้งสองรูปแบบการสบฟัน ซึ่งการสบฟันแบบระนาบเดียวในผู้ป่วยรายนี้ก็ได้ให้ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวที่เพียงพอแล้ว ซึ่งสังเกตจากไม่มีค้ำบ่นว่าเคี้ยวอาหารได้ไม่ละเอียด เคี้ยวไม่ขาด เคี้ยวแล้วเจ็บ หลังจากใช้ฟันเทียมนอกจากนี้การเรียงฟันในผู้ป่วยสันเหงือกกลางสลายตัวควรเรียงฟันหลังล่างบนสันเหงือกที่อยู่ในแนวราบ หลีกเลียงการเรียงฟันไปทางด้านหลังของสันเหงือกกลางที่ทอดสูงขึ้นไปยังบริเวณขากรรไกรล่างส่วนท้ายฟันกราม(ascending ramus) เพราะทำให้ฟันเทียมล่างไถลมาทางด้านหน้าขณะเคี้ยวอาหาร ทำให้ฟันเทียมไม่เสถียร⁽¹⁷⁾ ในผู้ป่วยรายนี้เมื่อใส่ฟันหลังด้านล่าง 4 ซี่ ฟันซี่สุดท้ายจะทอดสูงขึ้นไปยังแอสเซนดิงเรมัสจึงพิจารณาลดจำนวนฟันหลังบนและล่าง เหลือเพียงด้านล่าง 3 ซี่ โดยเลือกเอาฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ 1 และฟันกรามน้อยบนซี่ที่ 2 ออก โดย Fenton AH กล่าวว่าเหตุผลที่เอาฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ 1 ออกนั้น เนื่องจากเป็นฟันที่ใช้ประโยชน์เรื่องจากบดเคี้ยวได้น้อย ส่วนด้านบนเลือกเอาฟันกรามน้อยบนซี่ที่ 2 ออก และเก็บฟันกรามน้อยบนซี่ที่ 1 ไว้ เพราะฟันกรามน้อยบนซี่ที่ 1 ให้ความสวยงามมากกว่า⁽¹⁸⁾

การนัดผู้ป่วยเพื่อติดตามหลังใส่ฟันเทียมทั้งปากมีความจำเป็นอย่างยิ่งหลังจากผู้ป่วยใส่ฟันเทียมและใช้ได้ดีแล้ว ทันตแพทย์ต้องอธิบายให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการกลับมาตรวจอีกเป็นระยะไม่ควรรนานเกิน 1 ปี การตรวจสภาพเนื้อเยื่อช่องปากและฟันเทียมอย่างสม่ำเสมอโดยการเสริมฐานฟันเทียมในเวลาที่เหมาะสมช่วยลดอัตราการสลายของกระดูกสันเหงือกได้ สำหรับผู้ป่วยรายนี้นัดกลับมาตรวจซ้ำในระยะเวลา

1วัน 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน คนไข้ค่อยๆปรับตัวจนสามารถใส่ฟันเทียมได้ดี ภายหลังจากการรักษา 1 เดือน ผู้ป่วยมีความพอใจในฟันเทียม ฟันเทียมยึดอยู่และมีเสถียรภาพดี ไม่พบความผิดปกติของกระดูกและเนื้อเยื่ออ่อน สามารถรับประทานอาหารได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น พูดคุยยิ้มได้อย่างมั่นใจขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนรักษา ผู้ป่วยให้การยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำของทันตแพทย์ได้เป็นอย่างดี และเมื่อนัดผู้ป่วยมาติดตามหลังใส่ฟันเทียมทั้งปาก 6 เดือน พบว่าผู้ป่วยเคยชินกับฟันเทียมชุดใหม่ ผู้ป่วยใส่ฟันเทียมเคี้ยวอาหารและเข้าสังคมได้ ฟันเทียมอยู่ในสภาพดีทันตแพทย์เน้นย้ำเรื่องการดูแลรักษาฟันเทียมข้อปฏิบัติในการใช้งานฟันเทียมและนัดติดตามอย่างสม่ำเสมอ

สรุป

การทำฟันเทียมทั้งปากที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีส่วนรองรับที่ดี ฟันเทียมมีการยึดอยู่เพียงพอ มีความเสถียร ผู้ป่วยใส่แล้วสบาย พอดีในความสวยงาม สามารถเข้าสังคมได้ นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การสลายของกระดูกขาหลังบนฟันทำให้เกิดปัญหาในการขาดความสามารถในการยึดอยู่ของฟันเทียม คนไข้ใช้ฟันเทียมเคี้ยวอาหารไม่ได้เพราะเจ็บและฟันเทียมไม่เสถียร ทันตแพทย์ควรทำการรักษาอย่างละเอียดในทุกขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนการรักษา การออกแบบสภาพพิมพ์ปากเฉพาะบุคคล และเทคนิคการพิมพ์ปากที่เหมาะสม การลองแทนกัด การกำหนดมิติแนวตั้งของฟันเทียม การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกรที่ถูกต้อง การเลือกใช้ชนิดของฟันเทียมที่เหมาะสม การใส่ฟันเทียมทั้งปากและการดูแลติดตามหลังใส่ฟันเทียม ซึ่งทั้งหมดล้วนเป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. Tallgren A. The continuing reduction of the residual alveolar ridges in complete denture wearers: a mixed-longitudinal study covering 25 years. *J Prosthet Dent* 1972;27(2):120-32.
2. ดนัย ยอดสุวรรณ. ฟันเทียมทั้งปาก1. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2555.
3. Basker RM, Davenport JC, Thomasan JM. *Prosthetic Treatment of the Edentulous Patient*. 5thed. Oxford: Wiley Blackwell; 2011.
4. พจมาน ศรีนวรรตน์. ฟันเทียมทั้งปาก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: พี. เอ. สีวิ่ง จำกัด; 2555.
5. Farrell J. *Full denture: A personal view*. 1sted. London: Henry Kimpton Publishers; 1976.
6. Winkler S. *Essentials of complete denture prosthodontics*. 2nded. St. Louis: Mosby; 1998.
7. Lang BR. Complete denture occlusion. *Dent Clin North Am* 2004;48:641-65.
8. Boucher CO. A critical analysis of mid- century impression techniques for full dentures. *J Prosthet Dent* 1951;1:472-91.
9. Chaffee NR, Cooper LF, Felton DA. A technique for border molding edentulous impressions using vinyl polysiloxane material. *J Prosthodont*1999;8:129-34.
10. Collett HA. Final impressions for complete dentures. *J Prosthet Dent* 1970;23:250-64.
11. H. Murata, M. Kawamura, T. hamada, S. Saleh, U. Kresnodi, K. Toki. Dimensional stability and weight changes of tissue conditioners. *Journal of Oral Rehabilitation* 2001;28:918-23.
12. De Franco RL, Sallustio A. An impression procedure for severely atrophied mandible. *J Prosthet Dent* 1995;73:574-7.
13. Yurkstas A, KapurKK. Factors influencing centric relation record in edentulous mouths. *J Prosthet Dent* 1964;14:1954-65.
14. Kantor ME, Silverman SI and Garfinkel L. Centric relation recording techniques: A comparative investigation. *JProsthet Dent* 1972;28:593-600.
15. Gronas DG, Stout CJ. Lineal occlusion concepts for complete dentures. *J Prosthet Dent*1974;32:122-9.

16. วีรวัฒน์ นิวัฒน์เจริญชัยกุล. ผลของรูปแบบการสบฟันของฟันเทียมทั้งปากต่อสมรรถนะการบดเคี้ยวและแรงสบฟันสูงสุด [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.
17. Murrell GA. The management of difficult lower dentures. *J Prosthet Dent* 1974;32: 243-50.
18. Fenton AH. Selecting and arranging prosthetic teeth and occlusion for the edentulous patient. In: Zarb GA, Bolender CL, editors. *Prosthetic treatment for edentulous patient: Complete denture and implant-supported prosthesis*. 12th ed. St. Louis: Mosby; 2004. p.298-328.