

Uprighting Severe Premaxilla Retrusion in Bilateral Complete Cleft Lip and Palate Patient : A Case Report

Natchanon Siriphan* Chinnawes Worawiwat** Wipapun Ritthagol***

Abstract

The differences in developmental characteristics of premaxilla in the bilateral/ unilateral complete cleft lip and palate should be taken into consideration prior to initiation of any orthodontic treatment. In regards to bilateral complete cleft lip and palate, the small premaxilla solely attaches to the vomer bone at the superior surface. These lead to obviously increase in mobility and instability of the premaxilla as compared to unilateral complete cleft lip and palate. Regarding the premaxillary growth pattern variations in the bilateral complete cleft lip and palate, the growth can be predominantly classified into; (1) Class II pattern with forward and downward movement of premaxilla, and (2) Class III pattern with backward and downward movement of premaxilla. The comprehensive orthodontic treatments using either removable or fixed orthodontic appliance are suitable treatment modalities for these patients. The purpose of this article is to demonstrate an alternative treatment approach in a rare case of severely retruded premaxilla in bilateral complete cleft lip and palate patient utilizing modified orthodontic appliance.

Keywords: Bilateral complete cleft lip and palate, Modified fixed orthodontic appliance, Severe premaxilla retrusion, Uprighting premaxilla

Received: 1-Nov-2022 **Revised:** 29-Mar-2023 **Accepted:** 22-May-2023

Corresponding author: Wipapun Ritthagol

E-mail: wipapunkeng@gmail.com

* Dentist, Professional level, Somdejpraboromrachineenart Hospital, Natawee, Songkhla, Thailand

** Dentist, Professional level, Su-Ngai Kolok Hospital, Su-Ngai Kolok, Narathiwat, Thailand

*** Assistant Professor, Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla, Thailand

การตั้งพรีแมกซิลลาที่ล้มเอียงอย่างรุนแรง ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่สองด้านชนิดสมบูรณ์ : รายงานผู้ป่วย

ณัฐชนน ศิริพันธ์* ชินเวศ วรวิวัฒน์** วิภาพรรณ ฤทธิถกล***

บทคัดย่อ

การให้การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่แต่ละชนิด จำเป็นต้องพิจารณาถึงรูปแบบการเจริญเติบโตของพรีแมกซิลลาซึ่งในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านจะแตกต่างจากผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์ด้านเดียว ภาวะรอยโหว่ที่เกิดขึ้นทำให้ส่วนของพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านมีเพียงส่วนด้านบนของพรีแมกซิลลาเท่านั้นที่ติดอยู่กับกระดูกโวเมอร์และสามารถเคลื่อนไปมาซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์ด้านเดียว จากการเจริญเติบโตของส่วนพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านที่มีลักษณะแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้พบตำแหน่งของพรีแมกซิลลาลักษณะเด่น ๆ ได้แก่ (1) พรีแมกซิลลาจะมีการเจริญยื่นยาวไปด้านหน้าต่อกระดูกขากรรไกรล่างและเจริญลงในแนวตั้ง ทำให้พบลักษณะความสัมพันธ์ของกระดูกขากรรไกรประเภทที่สอง และ (2) พรีแมกซิลลามีการเจริญไปด้านหลังต่อขากรรไกรล่างและเอียงตัวไปด้านเพดาน ทำให้พบลักษณะความสัมพันธ์ของกระดูกขากรรไกรประเภทที่สาม ตำแหน่งที่ผิดปกติของพรีแมกซิลลาทั้งสองแบบสามารถรักษาได้ด้วยเครื่องมือจัดฟันทั้งแบบชนิดถอดได้หรือติดแน่น วัตถุประสงค์ของบทความนี้ เพื่อรายงานลักษณะและเทคนิคการรักษาพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านอย่างสมบูรณ์ที่ล้มเอียงไปทางด้านเพดานปากอย่างรุนแรงซึ่งพบได้น้อย โดยการใช้เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันชนิดติดแน่นแบบประยุกต์ในผู้ป่วยจำนวน 1 ราย

คำสำคัญ: ปากแหว่งเพดานโหว่สองด้านชนิดสมบูรณ์ เครื่องมือจัดฟันติดแน่นประยุกต์ พรีแมกซิลลาที่ล้มเอียงด้านในอย่างรุนแรง การตั้งพรีแมกซิลลา

ผู้ติดต่อบทความ วิภาพรรณ ฤทธิถกล
อีเมล wipapunpeng@gmail.com

* ทันตแพทย์ระดับชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ประเทศไทย

** ทันตแพทย์ระดับชำนาญการ โรงพยาบาลสุโขทัย-ลพบุรี อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ประเทศไทย

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประเทศไทย

บทนำ

พรีแมกซิลลา (premaxilla) เป็นส่วนของกระดูกขากรรไกรบนที่อยู่บริเวณส่วนตรงกลางของริมฝีปากบน และกระดูกเข้าฟันด้านหน้าซึ่งรองรับฟันตัดหน้าบน 4 ซี่ รูปแบบการเจริญเติบโตของพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านจะแตกต่างจากการเจริญเติบโตในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์ด้านเดียว โดยส่วนของพรีแมกซิลลาจะสามารถขยับไปมาได้ตั้งแต่แรกคลอด เนื่องจากมีเพียงส่วนปลายด้านบนของพรีแมกซิลลา (apical of premaxilla) เชื่อมติดกับกระดูก

โวเมอร์ (vomer bone) เพียงตำแหน่งเดียว การไม่เชื่อมต่อของส่วนริมฝีปากทำให้กล้ามเนื้อออบิคุลาริสออริส (orbicularis oris muscle) ที่อยู่รอบริมฝีปากแยกออกจากกัน ทำให้พรีแมกซิลลา มีการเจริญโดยอิสระ นอกจากนี้ในผู้ป่วยบางรายอาจพบการบิดหมุนของพรีแมกซิลลาร่วมด้วย¹⁻⁴

แนวทางในการรักษาพรีแมกซิลลาที่ยื่นและบิดหมุนในทารกปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านมีหลายแนวทางในอดีตเมื่อปี ค.ศ. 1984 Cosma⁵ ได้รายงานถึงการรักษาโดยการผ่าตัดพรีแมกซิลลาที่ยื่นออกในผู้ป่วยอายุ 5 ถึง 11 ปี เนื่องจาก



รูปที่ 1 ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือจัดสันกระดูกและจมูกก่อนการผ่าตัดเย็บริมฝีปาก

Figure 1 cleft patient without presurgical nasoalveolar molding appliance treatment

การผ่าตัดเย็บริมฝีปากที่ย่นมากนั้นทำได้ยาก ประกอบกับผู้ป่วยมีปัญหาไม่สามารถปิดปากได้ มีปัญหาการเข้าสังคมและปัญหาด้านจิตใจ ทำให้จำเป็นต้องแก้ไขปัญหเหล่านี้ด้วยการผ่าตัดส่วนพรีแมกซิลลาที่ย่นมากนี้ออกไป และใส่ฟันปลอมบริเวณนี้ภายหลัง แต่พบว่าวิธีการรักษาเช่นนี้จะยับยั้งการเจริญกระดูกขากรรไกรบนอย่างรุนแรง

ต่อมาได้มีการพัฒนาวิธีการรักษาโดยการผ่าตัดยกพรีแมกซิลลาไปด้านหลัง (premaxilla set back osteotomy) ซึ่งอาจทำร่วมกับขั้นตอนการเย็บริมฝีปากได้⁶⁻⁷ ในปัจจุบันได้มีการประยุกต์แนวความคิดการรักษาผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่โดยใช้เพดานเทียมร่วมกับเครื่องมือปรับโครงสร้างจมูก (nasolabial molding appliance) ของ Grayson⁸ เพื่อลดรอยโหว่ให้แคบลงและปรับรูปร่างของจมูกให้ดีขึ้นก่อนการผ่าตัดเย็บริมฝีปาก ทำให้ผลการรักษาภายหลังการผ่าตัดดีขึ้น⁹ อย่างไรก็ตามแม้ว่าในปัจจุบันได้มีการนำเพดานเทียมร่วมกับเครื่องมือปรับโครงสร้างจมูกก่อนการผ่าตัดเย็บริมฝีปากในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านเพื่อลดการย่นของพรีแมกซิลลา ทำให้การผ่าตัดเย็บริมฝีปากทำได้ง่ายและได้ผลการรักษาที่ดีขึ้นแล้วก็ตาม⁹⁻¹¹ ในผู้ป่วยบางรายอาจจะไม่ตอบสนองต่อการรักษาตามแผนการรักษาที่ได้วางไว้โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 10 เดือนขึ้นไป¹² (รูปที่ 1) แม้ว่าผลหลังการผ่าตัดเย็บริมฝีปากในขณะที่พรีแมกซิลลาที่ย่นอยู่จะทำให้ได้ผลหลังการผ่าตัดที่ไม่สมบูรณ์และเกิดปัญหาการเจริญของกระดูกขากรรไกรบนก็ตาม แต่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดในระยะแรกทันทีเพื่อแก้ปัญหาสภาพลักษณะและการดำเนินชีวิตในสังคมของผู้ป่วยในระยะแรก และจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดแก้ไขเมื่อผู้ป่วยเจริญเติบโตขึ้นต่อไป²

โดยทั่วไปจะพบลักษณะและตำแหน่งของพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านได้ 2 ลักษณะคือ

1. ส่วนของพรีแมกซิลลาเจริญยื่นไปด้านหน้าต่อฟันหน้าล่างและเจริญยาวลงในแนวตั้ง (protrusion and extrusion) ทำให้เกิดความสัมพันธ์ของกระดูกขากรรไกรเป็นชนิดที่ 2 (class II malocclusion) (รูปที่ 2)
2. ส่วนของพรีแมกซิลลาเจริญยื่นไปด้านหลังต่อฟันหน้าล่างและเจริญยาวลงในแนวตั้ง (retrusion and extrusion) ทำให้เกิดความสัมพันธ์ของกระดูกขากรรไกรเป็นชนิดที่ 3 (class III malocclusion) (รูปที่ 3)

เมื่อผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านเจริญเติบโตเข้าสู่ระยะฟันชุดผสมและฟันแท้ ฟันตัดหน้าแท้ที่เจริญอยู่ภายในส่วนกระดูกพรีแมกซิลลาจะเริ่มเจริญขึ้นสู่ช่องปาก โดยทั่วไปจะพบว่าฟันตัดข้างบนจะขาดหายไป อาจพบฟันตัดหน้าหนึ่งหรือสองซี่ขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย และการเรียงตัวของฟันตัดแท้บนพรีแมกซิลลาที่ยังไม่ได้ผ่าตัดเติมกระดูก (alveolar bone graft) จะอยู่ในตำแหน่งที่ย่น และอาจจะบิดหมุนได้ (รูปที่ 4)

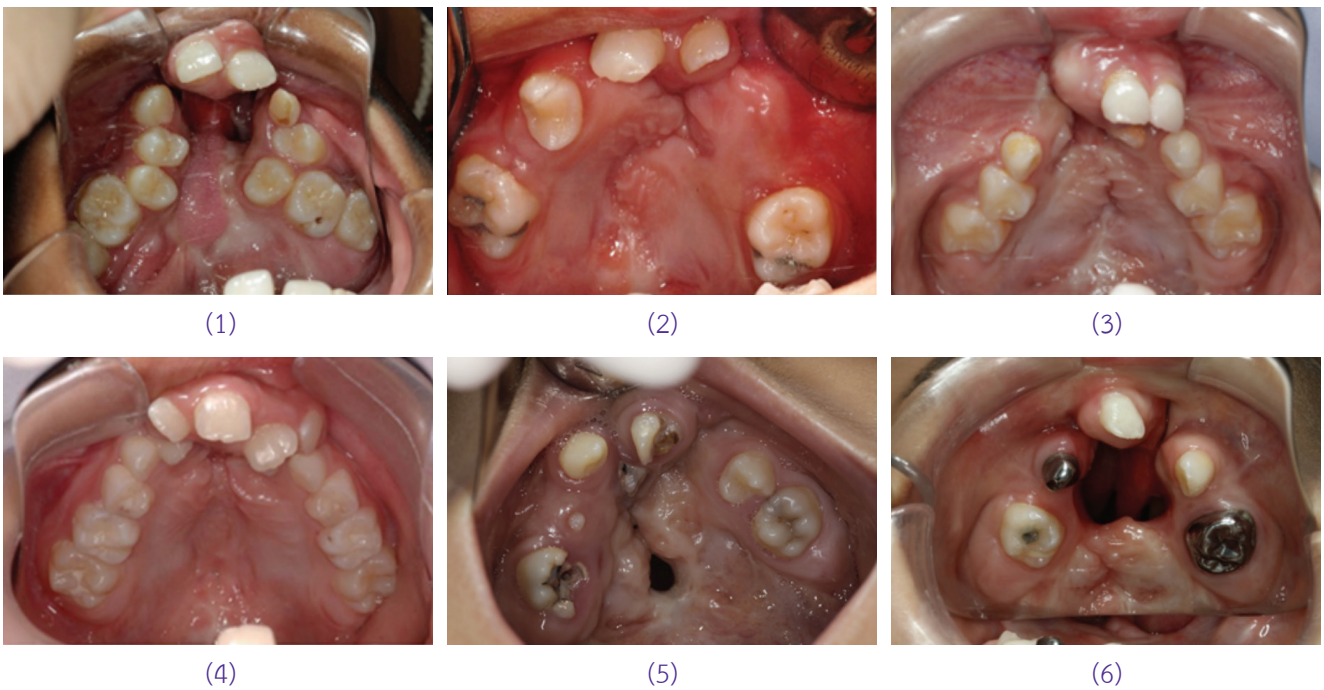


รูปที่ 2 พรีแมกซิลลาอยู่ในตำแหน่งหน้าต่อฟันหน้าล่าง

Figure 2 Premaxilla in position anteriorly to lower anterior teeth



รูปที่ 3 ปริแมกซิลลาอยู่ในตำแหน่งหลังต่อฟันหน้าล่าง
 Figure 3 Premaxilla in position posteriorly to lower anterior teeth



รูปที่ 4 (6-1) รูปแบบที่ต่างกันของจำนวนและการเรียงตัวของฟันตัดบนที่พบในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้าน
 Figure 4 (1-6) Variation in number and position of incisors in bilateral complete cleft lip and palate

แนวทางในการรักษาปริแมกซิลลาภายหลังฟันแท้ขึ้นและเตรียมกระดูกขากรรไกรเพื่อเติมกระดูกบริเวณรอยโหว่สามารถทำการรักษาด้วยการใช้เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันเพียงอย่างเดียวหรืออาจจำเป็นต้องทำร่วมกับการผ่าตัดเติมกระดูก ซึ่งจะขึ้นกับชนิดและความรุนแรงของความผิดปกติในผู้ป่วยแต่ละราย¹²⁻¹³ ในกรณีที่พบส่วนของปริแมกซิลลาที่ยาวหรือยุบมาก (รูปที่ 2 และรูปที่ 3) อาจจำเป็นต้องใช้วิธีการผ่าตัดเปลี่ยนตำแหน่งของปริแมกซิลลา (premaxilla repositioning) ไปพร้อมกับการผ่าตัดเติมกระดูก (alveolar bone graft) และทำการประเมินการแก้ไขความสัมพันธ์ที่ผิดปกติของกระดูกและฟันที่หลงเหลืออยู่เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะฟันแท้ต่อไป

ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้านที่ส่วนปริแมกซิลลายุบและบิดหมุนไปอยู่ในตำแหน่งด้านหลังต่อฟันหน้าล่าง การเลือกวิธีการรักษาจะขึ้นกับความรุนแรงของการยุบและฟันแท้ที่เหลือภายในช่องปากของผู้ป่วยแต่ละราย ในกรณีที่พบการยุบของส่วนปริแมกซิลลาในระดับน้อยถึงปานกลาง ฟันหน้าอยู่ในแนวของฟันแท้ที่เหลือ สามารถใช้การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันเพียงอย่างเดียวเพื่อเรียงฟันให้อยู่ในแนวสันกระดูกที่ปกติ โดยการใช้เครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้ (removable appliance) หรือ ชนิดติดแน่นบางส่วน (partial fixed orthodontic appliance) ได้

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ เพื่อรายงานลักษณะและเทคนิคในการรักษาพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านอย่างสมบูรณ์ที่มีลักษณะการเอียงตัวบิดหมุน ขุบขนานและฟันตัดหน้าบนด้านใกล้ลิ้นอยู่ชิดกับเพดานปาก ซึ่งพบได้น้อยในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดนี้ โดยการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันชนิดติดแน่นในผู้ป่วยจำนวน 1 ราย

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยเด็กหญิงไทยอายุ 9 ปี มาพบทันตแพทย์ด้วยปัญหาปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้าน จากการตรวจภายนอกช่องปากพบว่า ขากรรไกรบนเจริญน้อยกว่าปกติทำให้เกิดการยุบของขากรรไกรบนอย่างมาก ส่วนขากรรไกรล่างมีการเจริญที่ปกติ ทำให้ใบหน้าด้านข้างมีรูปเว้า ดังรูปที่ 5 ในขากรรไกรบน พบฟันซี่ 16 26 ฟันซี่ 21 ล้มเอียงขนานและด้านใกล้ลิ้นอยู่ชิดกับเพดานปาก ฟันซี่ 11 หมุนบิดซ้อนอยู่หลังต่อกระดูกเบ้าฟันด้านข้างด้านขวา (right lateral alveolar segment) ฟันซี่ 11 และ 21 ผุด้านใกล้ลิ้นและไม่สามารถเข้าไปทำการบูรณะได้ และพบรากฟันน้ำนมในหลายตำแหน่งในขากรรไกรล่างมีการสูญเสียฟันกรามน้ำนมไปก่อนกำหนด พบฟันแท้ ได้แก่ 31 32 41 42 36 และ 46 ดังรูปที่ 6 จากภาพรังสีพานอราไมกและภาพรังสีกะโหลกศีรษะด้านข้างพบว่าส่วนของพรีแมกซิลลาและฟันหน้าบนเอียงขนานกับเพดานปากดังรูปที่ 7

ผู้ป่วยรายนี้ถูกวินิจฉัยเป็นปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้าน แผนการรักษาผู้ป่วยในระยะนี้ได้แก่ การถอนรากฟันน้ำนมที่คงค้างอยู่ทุกซี่ การตั้งส่วนพรีแมกซิลลาเพื่อให้สามารถเข้าไปบูรณะฟันซี่ 11 และ 21 การเตรียมสันกระดูกขากรรไกรบนและฟันบนเพื่อรองรับการผ่าตัดเติมกระดูกบริเวณรอยโหว่และทำให้ฟันเขี้ยวสามารถขึ้นมาใน

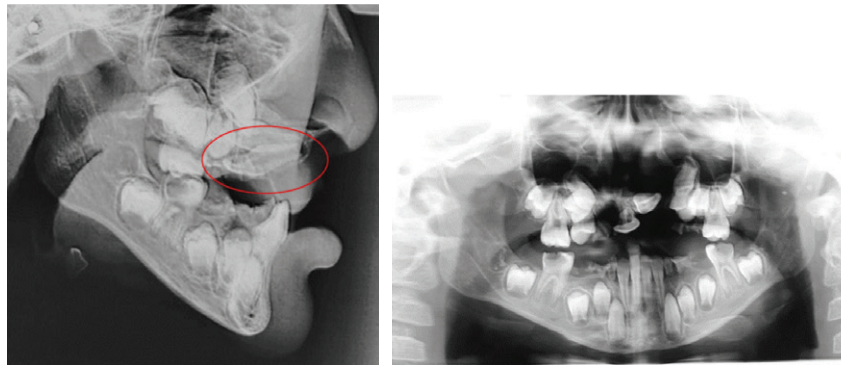
บริเวณนี้ได้ จากการที่ส่วนพรีแมกซิลลาและฟันหน้าบนล้มเอียงจนชิดเพดานปาก และมีเพียงฟันกรามแท้ซี่ 16 และ 26 เท่านั้นที่สามารถใช้เป็นฟันหลักในการเคลื่อนส่วนพรีแมกซิลลาและฟันตัดหน้า การรักษาจึงทำโดยการประยุกต์ใช้เครื่องมือจัดฟันชนิดติดแน่นแบบง่ายและมีประสิทธิภาพในการใช้ดี เครื่องมือนี้ประกอบด้วยแบนด์ที่มีท่อกลมสำหรับใส่เครื่องมือเฮดเกียร์ (head gear tube) ยึดติดที่ฟันซี่ 16 26 ใช้ลวดกลมขนาด 1.0 มม. ตัดให้เป็นรูปโค้งตามแนวขากรรไกรบนที่ถูกต้อง เชื่อมลวดสำหรับคล้องอย่างบริเวณกึ่งกลางด้านหน้าของลวด 2 ตำแหน่ง เนื่องจากพรีแมกซิลลามีการล้มเอียงและบิดหมุน ฟันซี่ 11 อยู่ในตำแหน่งหลังต่อส่วนกระดูกเบ้าฟันด้านข้างด้านขวา (รูปที่ 8 ก. ข.) ทำให้สามารถติดแบร็กเกต (bracket) ได้เฉพาะที่ฟันซี่ 21 ผูกยางยืด (elastic tread) จากฟันซี่ 21 มายังลวดหลักด้านหน้า ทำการเปลี่ยนยางยืดทุก ๆ 4 สัปดาห์ จากภาพรังสีกะโหลกศีรษะด้านข้างภายหลังการรักษา 6 เดือนเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรังสีกะโหลกศีรษะด้านข้างก่อนการรักษาพบว่าพรีแมกซิลลาได้เคลื่อนตัวตั้งตรงออกมาด้านหน้า (รูปที่ 9) โดยไม่เกิดผลข้างเคียงในการรักษาต่อฟันซี่ 11 และ 21 (รูปที่ 10) และในช่องปากพบฟันซี่ 11 เคลื่อนที่ออกมาด้านหน้าชัดเจน จึงทำการติดแบร็กเกตและทำการปรับระดับฟันหน้าทั้งสองซี่ด้วยลวดทางทันตกรรมจัดฟันปกติเพื่อเตรียมสำหรับการปลูกกระดูกบริเวณรอยโหว่ต่อไป (รูปที่ 8 ค.)



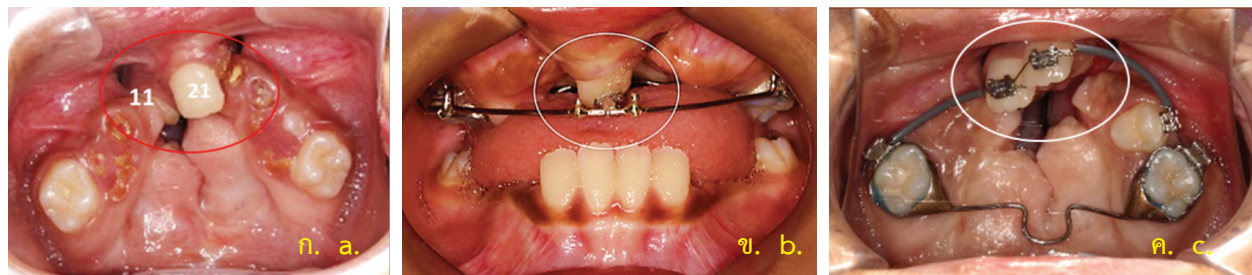
รูปที่ 5 ภาพใบหน้าด้านตรงและใบหน้าด้านข้างก่อนการรักษา
Figure 5 Initial frontal and profile photographs



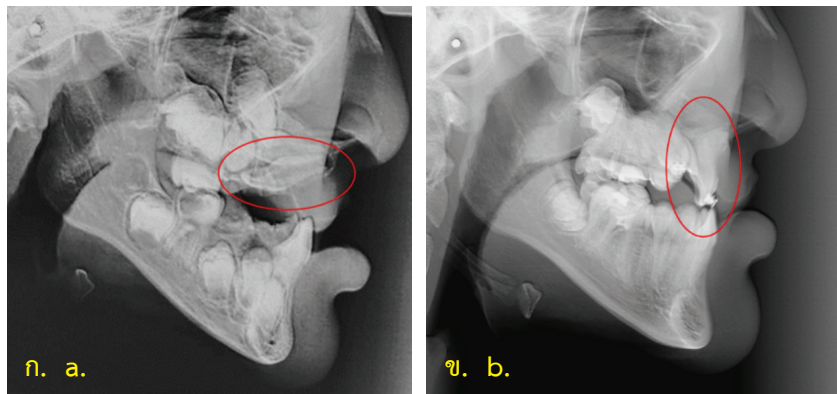
รูปที่ 6 ภาพลักษณะภายในช่องปากก่อนการรักษา
Figure 6 Initial intraoral photographs



รูปที่ 7 ภาพรังสีกะโหลกศีรษะด้านข้างและภาพรังสีพานอรามิกก่อนการรักษา
 Figure 7 Initial lateral cephalogram and panoramic radiograph



รูปที่ 8 ภาพภายในช่องปากก่อนและภายหลังการตั้งส่วนพรีแมกซิลลา
 ก. ก่อนการรักษา ข. การติดแบร็กเกตที่ฟันซี่ 21 ค. ภายหลังการรักษา
 Figure 8 Intraoral photographs before and after premaxilla uprighting
 a. Before premaxilla uprighting b. Bracketing on 21 c. After premaxilla uprighting



รูปที่ 9 ภาพรังสีกะโหลกศีรษะด้านข้างเปรียบเทียบก่อน (ก.) และภายหลัง (ข.) การตั้งพรีแมกซิลลา
 Figure 9 Lateral cephalogram: Comparison of initial (a.) and after (b.) premaxilla uprighting



รูปที่ 10 ภาพรังสีพานอรามิกภายหลังการตั้งส่วนพรีแมกซิลลา
 Figure 10 Panoramic radiograph after premaxilla uprighting

บทวิจารณ์

ในช่วงอายุตั้งแต่แรกคลอดถึงประมาณหนึ่งปี แม้ว่าส่วนของพรีแมกซิลลาของผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์ทั้งชนิดด้านเดียวหรือสองด้าน จะถูกจัดตำแหน่งให้เหมาะสมโดยการใช้เครื่องมือจัดสันกระดูกและจุมุกก่อนการผ่าตัดเย็บริมฝีปาก (presurgical naso-alveolar molding appliance) ก็ตาม⁸⁻¹³ การดึงรั้งของแผลผ่าตัดจะทำให้เกิดการยับยั้งการเจริญของกระดูกขากรรไกรบนของผู้ป่วย ทำให้มีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับการขึ้นของฟันแท้ และเกิดการซ้อนเกอย่างรุนแรงของฟันในขากรรไกรบน ทำให้การทำความสะอาดภายในช่องปากทำได้ยาก ภาวะฟันผุจึงเกิดขึ้นได้มากกว่าผู้ป่วยปกติที่มีฟันซ้อนเกทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟันที่อยู่ด้านข้างต่อส่วนกระดูกเบ้าฟันที่โหว่ทั้งสองด้าน

โดยทั่วไปในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสมบูรณ์สองด้าน ส่วนพรีแมกซิลลาที่ยื่นไปด้านหน้าตั้งแต่แรกคลอดสาเหตุของความผิดปกติอาจเกิดจากกรรมพันธุ์และ/หรือร่วมกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมหลังจากคลอด อย่างไรก็ตามไม่ว่าก่อนการผ่าตัดเย็บริมฝีปากจะใช้แผ่นปิดเพดานร่วมกับเครื่องมือจัดสันกระดูกและจุมุกก่อนการผ่าตัดเย็บริมฝีปากหรือไม่ ภายหลังการผ่าตัดเย็บริมฝีปากส่วนของกระดูกขากรรไกรบนจะถูกยับยั้งการเจริญเติบโตและพรีแมกซิลลาจะอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกับแนวกระดูกขากรรไกรด้านข้าง (lateral segment) ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบเอียง ยื่นหรือยังคงบิดหมุนอยู่ แนวแกนฟันหน้าบนมีการล้มเอียงทำมุมกับเพดานปากในตำแหน่งที่สามารถให้การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันโดยใช้เครื่องมือปกติได้ (รูปที่ 2 และรูปที่ 3) ในกรณีที่พบว่าพรีแมกซิลลาและฟันตัดหน้าบนมีการล้มเอียงไปด้านเพดานมาก ผู้ป่วยจะไม่สามารถทำความสะอาดฟันด้านใกล้ลิ้นได้และการบูรณะไม่สามารถทำได้ จะทำให้เกิดภาวะฟันผุทะลุโพรงประสาทฟันได้

ในรายงานผู้ป่วยนี้ พรีแมกซิลลาที่มีการล้มเอียงไปด้านเพดานอย่างรุนแรงโดยส่วนของรากฟันหน้าบนชี้ไปด้านหน้าและส่วนของตัวฟันชี้ไปด้านหลังและมีค่าความเอียงของแนวแกนฟันหน้าต่อแนวเพดาน (U1-PP) เท่ากับ 10 องศา แนวแกนที่ล้มเอียงอย่างรุนแรงนี้ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำความสะอาดฟันด้านใกล้ลิ้นได้ การตั้งฟันหน้าให้ตรงจะทำให้ผู้ป่วยสามารถทำความสะอาดได้ดี ทันตแพทย์สามารถเข้าไปบูรณะฟันที่ล้มเอียงนี้ได้ ทำให้ป้องกันสูญเสียฟันขึ้นนั้นไปในอนาคต

การตั้งส่วนพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยรายนี้ ไม่สามารถใช้เครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้ เนื่องจากไม่มีช่องว่างในการวางส่วนของอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเคลื่อนที่ของฟันด้านใกล้ลิ้นของฟันหน้าได้ การใช้เครื่องมือจัดฟันชนิดติดแน่นและลวดหลัก

(main arch wire) ซึ่งใช้ในการจัดฟันที่ปกติ ไม่สามารถใช้ได้เช่นกัน เนื่องจากการล้มเอียงของฟันมากผิดปกติ และหลักยึดของเครื่องมือมีเพียงฟันกรามแท้ซี่แรกด้านซ้ายและขวาเพียงสองซี่เท่านั้น จึงจำเป็นต้องให้การรักษาโดยการประยุกต์ลวดหลักโดยการใช้ลวดขนาดใหญ่เป็นโครงลวดหลักจากท่อเฮดเกียร์ (head gear tube) ที่ติดบนแบนด์ที่ฟันกรามทั้งสองซี่ ร่วมกับการใช้ยางดึงด้วยแรงขนาดน้อย (light force) ทำให้พรีแมกซิลลาสามารถเคลื่อนที่ตั้งตรงและไม่เกิดผลข้างเคียงใด ๆ ต่อฟันหน้าบนทั้งสองซี่

บทสรุป

การเคลื่อนส่วนพรีแมกซิลลาที่ยุบเอียงไปด้านเพดานในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่สองด้านชนิดสมบูรณ์ สามารถเลือกให้การรักษาโดยการใช้เครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้หรือชนิดติดแน่นได้โดยพิจารณาจากความรุนแรงของการยุบเอียงและตำแหน่งการเอียงของแนวแกนฟันหน้าที่ขึ้นบนพรีแมกซิลลาในผู้ป่วยแต่ละราย รายงานผู้ป่วยรายนี้มีความรุนแรงของการยุบเอียงมากของส่วนของพรีแมกซิลลา แนวแกนของฟันหน้าบนขนานและอยู่ชิดกับเพดานปากของผู้ป่วย การใช้เครื่องมือประยุกต์ที่นำเสนอในการรักษาผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านสมบูรณ์ที่มีการล้มเอียงไปด้านเพดานปากอย่างรุนแรงในรายงานผู้ป่วยนี้ เป็นการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ทำได้ง่ายและประสบความสำเร็จในการเคลื่อนส่วนพรีแมกซิลลาและฟันหน้าที่ล้มเอียงอย่างรุนแรงให้ตั้งตรงขึ้นได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่สูญเสียฟันภายในช่องปากมีเพียงฟันกรามแท้สองซี่เป็นหลักยึดเท่านั้นและไม่พบผลข้างเคียงของการรักษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ทพญ.ปิ่นทาร์รี่ ฤทธิธกล ทพ.ปรัชญ์ชวิน เหลลาหทัยอรุณ ทพ.ปศุป์ เรืองพรหม คุณสุรรัตน์ รัศมี และคุณอาชีเร้าะ บิลเดซ ในความช่วยเหลือที่ทำให้บทความนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Park YW, Kim CW. Bilateral cleft lip repair with simultaneous premaxillary setback and primary limited rhinoplasty. Maxillofac Plast Reconstr Surg 2018;40:43.
2. Kobayashi S, Hirakawa T, Fukawa T, Satake T, Maegawa J. Synchronous premaxillary osteotomy with primary

- cheiloplasty for BCLP patients with protrusion of the premaxillae. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 2017;5(11):e1402.
3. Gomez NF, Sanchez MS, Martin FI, Garcia AGP, Caro RB, Perez LMG. Repair of complete bilateral cleft lip with severely protruding premaxilla performing a premaxillary setback and vomerine ostectomy in one stage surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2015;20(4):e500-7.
 4. Murthy J. Primary bilateral cleft lip repair with Management of premaxilla without preoperative orthopedics. *J Craniofac Surg* 2009;20:1719-22.
 5. Cosman B. Premaxillary excision: reasons and effects. *Plast Reconstr Surg* 1984;73(2):195-206.
 6. Bishara SE, Olin WH. Surgical repositioning of the premaxilla in complete bilateral cleft lip and palate. *Angle Orthod* 1972;42:139-47.
 7. Innis CO. Repositioning of the premaxilla and simultaneous closure of bilateral cleft lips. *Br J Plast Surg* 1961;14:153-6.
 8. Grayson B, Cutting C, Wood R. Preoperative columella lengthening in bilateral cleft lip and palate. *Plast Reconstr Surg* 1993;92:1422-3.
 9. Virarat P and Nirunrungrueng P. KORAT NAM with modified surgical technique in bilateral complete cleft lip and palate repair. *J Thai Assoc Orthod* 2021;11(1):4-12.
 10. Chaiworawitkul M. Chiang Mai University-nasoalveolar molding type III. *CM Dent J* 2017;38(3):53-8.
 11. Peanchitlertkajorn S. Presurgical nasal molding with a nasal spring in patients with mild-to-moderate nasal deformity with incomplete unilateral cleft lip with or without cleft palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2019;56(2):280-4.
 12. Vyas RM, Kim DC, Padwa BL, Mulliken JB. Primary premaxillary setback and repair of bilateral complete cleft lip: indications, technique, and outcomes. *Cleft Palate Craniofac J* 2016;53(3):302-8.
 13. Liou EJW, Chen PKT, Huang CS, Chen YR. Orthopedic intrusion of premaxilla with distraction devices before alveolar bone grafting in patients with bilateral cleft lip and palate. *Plast Reconstr Surg* 2004;113(3):818-26.