

การรักษาผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ด้วยโคราชแนมและการผ่าตัดแบบประยุกต์

ปองใจ วิรัตน์* พินัย นิรันดร์รุ่งเรือง**

บทคัดย่อ

ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ ส่วนของพรีแมกซิลลาที่ยื่นออกมา นอกช่องปากและบิตหมูน ส่วนของโพรเลเบียมเล็กและคอลัมเมลลาที่สั้น ทำให้มีผลต่อความสวยงามภายหลังการผ่าตัดเย็บริมฝีปากและเพดาน รวมทั้งการเจริญเติบโตของกระดูกขากรรไกรและใบหน้า การใช้เครื่องมือโคราชแนม I และ II ร่วมกับเทคนิคการผ่าตัดที่เหมาะสม จะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ โดยการประยุกต์เพิ่มส่วนของโพรเลเบียมแบนด์ในเครื่องมือโคราชแนม I ในส่วนของการผ่าตัดจะทำการเชื่อมต่อส่วนของริมฝีปากและยึดส่วนคอลัมเมลลาเพิ่มมากขึ้นโดยวิธีการประยุกต์เทคนิคการผ่าตัดของมิลลาร์ดร่วมกับเทคนิคการผ่าตัดแก้ไขจมูกของทาจิมา

บทความนี้ได้นำเสนอรายงานการรักษาและการติดตามผลการรักษาภายหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ในศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่ โรงพยาบาลมหาสารนครราชสีมา จำนวน 1 ราย

คำสำคัญ: ปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์, โคราชแนม I และ II, เทคนิคมิลลาร์ดโรเทชันแอดวานซ์เมนต์, เทคนิคการผ่าตัดของทาจิมา

Received: 3/7/63 Revised: 9/11/63 Accepted: 16/12/63

Corresponding author: Name: Medical Doctor, Senior Professional Level Pinai Nirunrungrueng, Surgery Department and Cleft Lip and Palate center Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Mueang city Nakhon Ratchasima, 30000, Thailand
E-mail: npinai@hotmail.com

ผู้ติดต่อบทความ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พินัย นิรันดร์รุ่งเรือง ศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่ โรงพยาบาลมหาสารนครราชสีมา และ
กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 ประเทศไทย

อีเมล: npinai@hotmail.com

-
- * ทันตแพทย์ทรงคุณวุฒิ ศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่ โรงพยาบาลมหาสารนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
 - ** นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่ โรงพยาบาลมหาสารนครราชสีมา และกลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
 - * Dentist, Cleft Lip and Palate center Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Mueang, Nakhon Ratchasima
 - ** Medical Doctor, Senior Professional Level, Surgery Department and Cleft Lip and Palate center Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Mueang, Nakhon Ratchasima

KORAT NAM with Modified Surgical Technique in Bilateral Complete Cleft Lip and Palate Repair

Pongjai Virarat* Pinai Nirunrungrueng**

Abstract

In patient with bilateral complete cleft lip and palate, the commonly found defects (protruding and/or rotating premaxilla, small prolabium and short columella and facial growth and development) have a negative effect on the esthetic outcome of cleft lip and palate repair. Modified KORAT NAM I with prolabium band combined with proper surgical techniques will solve the above-mentioned problems. Regarding surgical procedure, a modified technique for lip closure and columella elongation was derived from Millard lip repair and Tajima nose correction.

The purpose of this article is to present treatment and postoperative follow-up reports on a case with bilateral complete cleft lip and palate, treated at Cleft Lip and Palate Center of Maharat Nakhon Ratchasima Hospital.

Key words: Bilateral cleft lip and palate, KORAT NAM I & II, Millard Rotation Advancement technique, Tajima's surgical technique

บทนำ

โคราชแนมในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ เป็นนวัตกรรมของศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาที่ได้รับการประดิษฐ์ต่อเนื่องมาจากโคราชแนมชนิดด้านเดียวแบบสมบูรณ์¹ โดยเป็นการใช้ร่วมกับเพดานเทียมชนิดมีแรง (active obturator) ในการรักษาเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ เพื่อจัดเรียงสันกระดูกขากรรไกรบนส่วนพรีแมกซิลลา (premaxilla) ให้เข้าสู่การเรียงตัวที่เหมาะสมกับสันกระดูกขากรรไกรด้านข้างที่เหลือทั้งสองด้านและจัดโครงสร้างจมูกที่ผิดปกติ ได้แก่ ปลายจมูก ปีกจมูก คอลัมเมลลา (columella) และโพรเลเบียม (prolabium) ให้ใกล้เคียงปกติ²⁻⁴ ขณะเดียวกันเป็นเพดานเทียมให้ผู้ป่วยสามารถดูดนมได้โดยไม่สำลัก ผู้ดูแลใส่และถอดเครื่องมือได้ง่ายและสะดวก ส่วนประกอบของเครื่องมือทั้งในปากและนอกปากมีจำนวนน้อยชิ้นแต่มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่ออ่อนของเด็ก ประหยัดค่าใช้จ่ายและลดเวลาในการทำงานในคลินิก

จากการจัดตำแหน่งของสันกระดูกขากรรไกรบนส่วนพรีแมกซิลลาให้มีการเรียงตัวที่เหมาะสมกับสันกระดูกขากรรไกรด้านข้างทั้ง 2 ด้านที่เหลือ โดยลดการยื่นและบิดของส่วน

พรีแมกซิลลาให้ใกล้เคียงปกติ รวมทั้งเทคนิคในการยึดคอลัมเมลลา การปรับโครงสร้างจมูกและการยึดโพรเลเบียม ให้ใกล้เคียงปกติ นั้นจะช่วยลดแพทย์ตกแต่งในการผ่าตัดจมูกและริมฝีปากได้ดีและง่ายขึ้น ลดเวลาและจำนวนครั้งในการผ่าตัดเพื่อแก้ไขจมูกและริมฝีปากซ้ำภายหลังการรักษา⁵ การเย็บที่ไม่ดึงรั้งของโครงสร้างเหล่านี้จะลดปัญหาการสบฟันผิดปกติที่รุนแรงได้ การมีส่วนร่วมของเพดานเทียมที่ปิดรอยโหว่ร่วมกับการให้นมขวดที่มีจุกกักบาท (cross cut) และให้นมท่านั่ง (upright position) นอกจากจะช่วยให้เด็กดูดนมได้ดี ลดภาวะปอดบวมจากการสำลัก สำรอก น้ำนม และลื่นอยู่ในตำแหน่งถูกต้อง ทำให้เกิดการพัฒนาการพูดและการดูดกลืนที่ดี⁶⁻⁷

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ เพื่อนำเสนอรายงานและวิธีการรักษาผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ 1 ราย โดยในระลอกก่อนการผ่าตัดจะอธิบายชนิดวิธีการทำเครื่องมือ การใช้และการปรับเครื่องมือโคราชแนม I และ II ส่วนในขั้นตอนการผ่าตัด จะอธิบายถึงวิธีและขั้นตอนการผ่าตัดด้วยเทคนิคการผ่าตัดประยุกต์อย่างละเอียด รวมทั้งรายงานถึงการติดตามผลภายหลังการรักษามากกว่า 2 ปี

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยเพศชาย สัญชาติไทย อายุ 2 วัน ถูกส่งตัวมาจากกลุ่มงานกุมารเวชกรรมเพื่อมารับการรักษาที่ศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่ โรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา ด้วยปัญหาการดูดนมและความวิตกกังวลของบิดามารดาเนื่องจากภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ของบุตร

ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงไม่มีความผิดปกติของอวัยวะหรือระบบอื่น เป็นบุตรคนแรก มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ (รูปที่ 1 ก-จ) จากการซักประวัติไม่พบประวัติทางกรรมพันธุ์ของภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ในครอบครัว คลอดปกติที่โรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา น้ำหนักแรกคลอด 2,430 กรัม บิดาและมารดาได้รับราชการ มีอายุ 27 และ 32 ปี ตามลำดับ

การตรวจในช่องปาก ส่วนของพรีแมกซิลลาและโพรเลเปียมยื่นมาด้านหน้าและบิดไปทางขวา 45 องศา พบรอยโหว่ติดต่อระหว่างช่องปากกับช่องจมูกทั้งสองด้านโดยตลอด (รูปที่ 1 ข)

ความกว้างของรอยโหว่ทั้งสองด้าน เมื่อวัดระยะจากปลายสุดของเนื้อเยื่ออีดิริมฟีปาก (frenum) ที่เกาะบนส่วนบนสุดของส่วนพรีแมกซิลลาไปยังด้านหน้าสุดของสันกระดูกขากรรไกรด้านข้างทั้งด้านขวาและซ้ายเท่ากับ 14 และ 22 มิลลิเมตรตามลำดับ (รูปที่ 2)

การตรวจจมูก ส่วนปลายจมูกติดกับโพรเลเปียม มีส่วนคอลัมเมลลาเพียงเล็กน้อย ปีกจมูกด้านข้างบานออก (รูปที่ 1 จ) รอยโหว่ของสันกระดูกขากรรไกรด้านข้างกว้างและโครงสร้างจมูกด้านซ้ายถูกกดแบนมากกว่าด้านขวา ทำให้ส่วนพรีแมกซิลลายื่นและบิดไปทางด้านขวา



ก



ข



ค



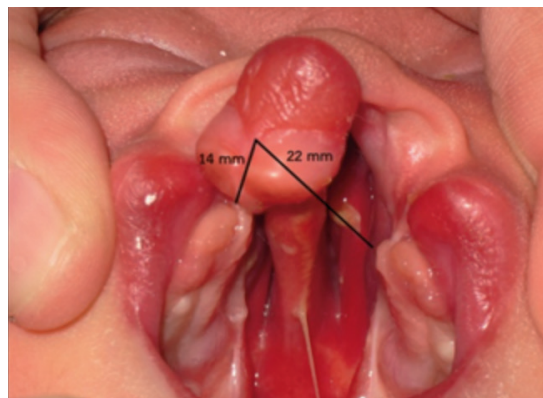
ง



จ

รูปที่ 1 ก-จ

ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิด 2 ด้านแบบสมบูรณ์อายุ 2 วัน



รูปที่ 2 ความกว้างของรอยโหว่ด้านขวาและด้านซ้าย

การวินิจฉัย

ผู้ป่วยถูกวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์

แผนการรักษา

1. ผู้ป่วยได้รับการวางแผนการรักษาตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ ใช้เพดานเทียมชนิดมีแรง โดยใช้สกรูชนิดวีเชพ (V-shape screw) ในการขยายด้านหน้าของสันกระดูกขากรรไกรบนด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เพื่อให้มีช่องว่างที่จะสามารถรองรับส่วนของพรีแมกซิลลาที่เคลื่อนตัวเข้ามาเรียงตัวในระนาบเดียวกันโดยมีความต่างระดับน้อยที่สุด
2. ใช้เพดานเทียมชนิดมีแรงร่วมกับโคราชแนม I ร่วมกับโพรเลเปียมแบนด์ (prolabium band) เพื่อจัดตำแหน่งสันกระดูกขากรรไกรและโครงสร้างจมูกก่อนการผ่าตัดริมฝีปากและจมูก
3. ผู้ป่วยจะถูกส่งไปเพื่อทำศัลยกรรมริมฝีปากและจมูกเมื่อการจัดเรียงสันกระดูกขากรรไกรบนและโครงสร้างจมูกเรียบร้อยแล้ว
4. ใช้เพดานเทียมร่วมกับโคราชแนม II เพื่อคงลักษณะของรูปร่างของสันกระดูกขากรรไกรบนและโครงสร้างจมูกจนถึงระยะผ่าตัดปิดรอยโหว่ที่เพดาน
5. ผู้ป่วยถูกส่งไปเพื่อเย็บเพดานก่อนการเริ่มฝึกพูด
6. ติดตามผลการรักษาภายหลังการผ่าตัดเย็บเพดานจนกระทั่งผู้ป่วยเริ่มมีฟันน้ำนมขึ้นสู่ช่องปาก

ตลอดระยะเวลาที่ให้การรักษาตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังกล่าวจะมีการประสานการรักษาพร้อมกับสหวิชาชีพและงานทันตกรรมสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องตามแนวทางของศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่ที่กำหนดไว้

การรักษา

ผู้ป่วยต้องงดนมก่อนพิมพ์ปาก 2 ชั่วโมง การพิมพ์ปากจะทำให้ห่อผู้ป่วยเด็กโดยการใช้อัลจิเนต (alginate) ชนิดเปลี่ยนสีและทำเพดานเทียมโดยใช้สกรูชนิดวีเชพเพื่อขยายด้านหน้าของสันกระดูกขากรรไกรบนด้านข้างทั้ง 2 ด้านของกระดูกขากรรไกรบน ใช้ปลายด้านหนึ่งของแถบไมโครพอร์พันรอบส่วนพรีแมกซิลลาออกแรงดึงส่วนของพรีแมกซิลลาให้เคลื่อนมาด้านซ้ายเล็กน้อยก่อนยึดปลายอีกด้านบนบริเวณแก้มด้านซ้ายเพื่อปรับการบิดหมุน



ก



ข



ค



ง



จ

รูปที่ 3 อุปกรณ์เพิ่มเติมและเพดานเทียมมีแรง

- ก พรีแมกซิลลาที่ยื่นและบิดไปทางด้านขวา
- ข ไมโครพอร์ยึดดึงพรีแมกซิลลาให้บิดกลับทางด้านซ้าย
- ค เพดานเทียมมีแรง พร้อมสกรูวีเชพ และเพิ่มแถบไมโครพอร์คาดผ่านโพรเลเปียมไปยังแก้ม 2 ด้าน
- ง,จ เพดานเทียมมีแรง พร้อมรอยกีดสันเหงือกกลางสกรูวีเชพและปุ่มอะคริลิกที่ใช้ดึงยางทั้ง 2 ด้าน

ของพรีแมกซิลลาที่บิดไปอยู่ด้านขวาให้กลับมาด้านซ้าย (รูปที่ 3 ก-ข) ร่วมกับการใช้แถบไมโครพอร์ยึดติดด้านบนตลอดแนวจากแก้มด้านขวาไปด้านซ้าย เพื่อช่วยลดความยื่นของส่วนพรีแมกซิลลาอีกแรงหนึ่ง (รูปที่ 3 ค) ผู้ปกครองได้รับการแนะนำให้ทำการขยายสกรูชนิดวีเชพ 1/4 รอบ ทุก ๆ 3 วัน (รูปที่ 3 ง-จ)

เมื่อพรีแมกซิลลาเคลื่อนมาทางด้านซ้ายได้ระยะหนึ่งและการยื่นลดลง ผู้ป่วยจะเริ่มคุ้นเคยกับเครื่องมือจึงเริ่มดึงโพรเลเปียม โดยการใช้ยางจัดฟันขนาด 1/4 นิ้ว และให้แรง 2 กรัม 2 เส้นผูกมัดเข้าด้วยกันเพื่อเพิ่มความยาวของยาง ใช้ด้ายกลุ่มขาว เบอร์ 2 สอดเข้าไปคล้องปลายยางทั้ง 2 ข้าง เพื่อเป็นตัวช่วยนำทางในการคล้องปุ่มอะคริลิกที่ได้เตรียมไว้บนแผ่นเพดานเทียม เตรียมเทปทรานสปอร์ (Transpore) ที่มีขนาดความกว้างของเทปดังกล่าวเท่ากับความกว้างของส่วนโพรเลเปียม



รูปที่ 4 โคราชแนม I และอุปกรณ์เพิ่มเติม

- ก เทปทรานสฟอร์พร้อมยาง 2 เส้นที่ขมวดปมโผล่ปลาย 2 ข้างและด้ายขาวคล้องนำทางเพื่อคล้องปุ่มอะคริลิก
ข ภาพหน้าตรงขณะใส่เพดานเทียมมีแรง
ค ภาพเงาหน้าใส่เพดานเทียมมีแรง พร้อมยางดึงโพรเลเทียมไปยังปุ่มอะคริลิก



รูปที่ 5 ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ 2 ด้านแบบสมบูรณ์อายุ 2 เดือน

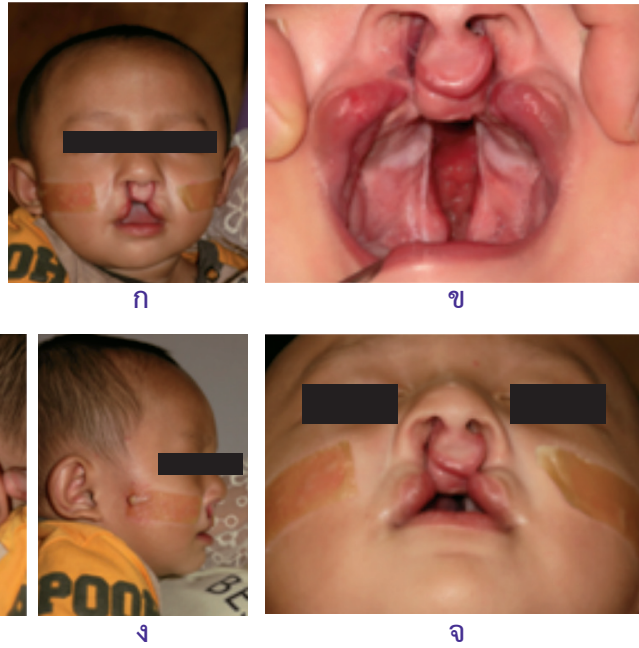
- ก ปริแมกซิลลาเคลื่อนมาอยู่ตรงกลางหลังใช้เพดานเทียมชนิดมีแรง
ข ภาพหน้าตรง
ค โคราชแนม I แสดงปุ่มอะคริลิกในรูจมูก 2 ข้างและโพรเลเทียมแบนด์กดฐานคอลัมเมลลา

ของผู้ป่วย ทำการยึดยางที่ผูกติดกันทั้ง 2 เส้น หุ้มส่วนของยางที่ยึดแล้วด้วยปลายด้านหนึ่งของเทปทรานสฟอร์ที่เตรียมไว้ และนำปลายอีกด้านของเทปทรานสฟอร์ที่หุ้มยางแล้วนี้ไปติดลงบนส่วนของโพรเลเทียมของผู้ป่วย โดยให้ระดับขอบยางที่วางบนโพรเลเทียมไม่เกินขอบริมฝีปาก (รูปที่ 4 ก) จากนั้นคาดไมโครพอร์ทับด้านบนอีกครั้ง (รูปที่ 4 ข) นำปลายยางทั้ง 2 ด้านที่มีด้ายขาวคล้องอยู่ นำทางไปคล้องกับปุ่มอะคริลิกบนเพดานเทียมตรงตำแหน่งด้านหน้าของเพดานเทียมทั้ง 2 ข้าง (รูปที่ 4 ค) ดึงด้ายนำทางออกทั้งสองด้าน ทำการเจาะรูบนเพดานเทียม 2 รู และใช้ด้ายขาวร้อยผ่านรูที่เจาะทั้ง 2 รู ผูกปลายด้ายทั้งสองให้เป็นปม ดึงปลายด้ายให้ตึงเล็กน้อยแล้วยึดได้ปุ่มด้ายด้วยแถบไมโครพอร์ขนาดเล็ก ตรงตำแหน่งหน้าผากเด็ก เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใส่ ถอดเครื่องมือได้สะดวก และเป็น การเพิ่มแรงยึดอีกแรงหนึ่ง (รูปที่ 4 ข)

เมื่อส่วนปริแมกซิลลาได้เคลื่อนมาอยู่ตรงกลางและ การย่นลดลง (รูปที่ 5 ก-ข) จึงเริ่มใส่โคราชแนม I (รูปที่ 5 ค)

เพื่อจัดโครงสร้างจมูก¹ โดยมีการเพิ่มส่วนของโพรเลเทียมแบนด์ ซึ่งมีลักษณะเป็นแผ่นอะคริลิกวางอยู่บนส่วนของโพรเลเทียม และมีช่องห่างจากโพรเลเทียมประมาณ 2 มม. โพรเลเทียมแบนด์ จะอยู่ตรงกลางระหว่างส่วนของโคราชแนม I ทั้ง 2 ข้าง โดยมีปลายด้านหนึ่งติดอยู่ในส่วนกลางเพดานเทียม ปรับโพรเลเทียมแบนด์ ให้มีแรงกดฐานของโพรเลเทียม เพื่อจะได้มีแรงยึดคอลัมเมลลา และปลายจมูก ขณะเดียวกันจะช่วยเสริมเพิ่มแรงในการยึดโพรเลเทียมให้ยาวลงมาอีกด้วย ปรับโคราชแนม I และโพรเลเทียมแบนด์ เพื่อยึดปลายจมูกและคอลัมเมลลาให้มีแรงกดฐานกลางจมูกทุก 2 สัปดาห์

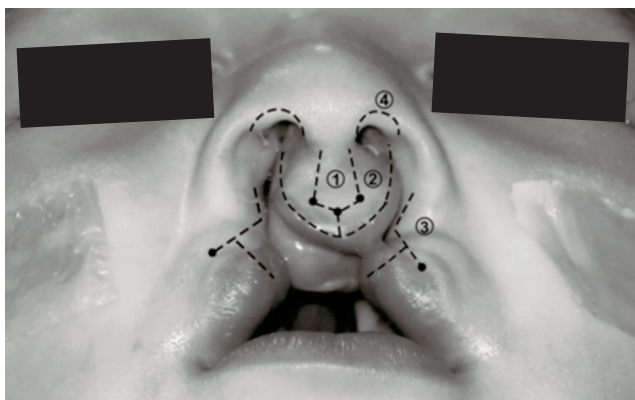
เมื่อผู้ป่วยอายุ 7 เดือน 6 วัน (รูปที่ 6 ก-จ) โพรเลเทียม มีขนาดใหญ่มากขึ้นอยู่ตรงกลางและได้เข้ามาชิดกับริมฝีปากที่แหว่งทั้ง 2 ด้าน มีคอลัมเมลลาและปลายจมูกโตขึ้น สันกระดูกขากรรไกรส่วนปริแมกซิลลาเข้าสู่การเรียงตัวที่ดีกับ สันกระดูกขากรรไกรทั้ง 2 ข้างของแมกซิลลา (รูปที่ 6 ข) จากนั้น จึงส่งผู้ป่วยไปเย็บริมฝีปากและจมูกพร้อมกัน



รูปที่ 6 ก-จ ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ 2 ด้านแบบสมบูรณ์อายุ 7 เดือน

การผ่าตัด

เมื่อผู้ป่วยถูกส่งต่อมาเพื่อทำการผ่าตัดเย็บริมฝีปากและจมูก แต่เนื่องด้วยส่วนของคอลัมเมลลาที่มีความยาวที่ไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงวางแผนการผ่าตัดเพื่อปิดรอยแหว่งของริมฝีปากและยืดความยาวของคอลัมเมลลาโดยวิธีดัดแปลงจากวิธีของมิลลาร์ด โรเทชันแอดวานซ์เมนต์ (Millard Rotation Advancement)⁹ ร่วมกับการผ่าตัดแก้ไขจมูกชนิดปฐมภูมิด้วยวิธีของทาจิมา (Tajima)¹⁰

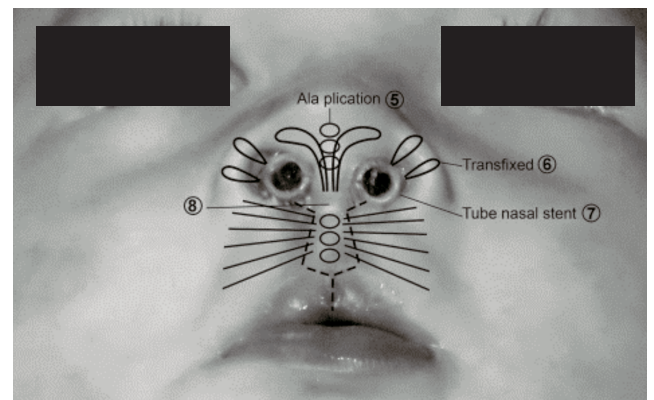


รูปที่ 7 แสดงแนวเส้นผ่าตัด

- ตำแหน่งหมายเลข 1 แพลบกลางโพรเลเยียม
- ตำแหน่งหมายเลข 2 แพลบผิวหนังด้านนอกของโพรเลเยียมผสมกับเยื่อเมือก (mucosa)
- ตำแหน่งหมายเลข 3 แนวผ่าตัดริมฝีปากด้านนอกของช่องแหว่งและต่อเข้าไปในเยื่อในรูจมูก
- ตำแหน่งหมายเลข 4 แนวผ่าตัดรูปตัวยูหัวกลับ (reverse U)

รายละเอียดขั้นตอนการผ่าตัด

1. แยกผิวหนังโพรเลเยียมเป็นส่วนกลาง 1 ส่วน (รูปที่ 7 ตำแหน่งหมายเลข 1) และส่วนด้านข้าง 2 ส่วน (รูปที่ 7 ตำแหน่งหมายเลข 2) โดยส่วนกลางจะกว้าง 4 มม. ยาวเท่ากับโพรเลเยียมทั้งหมด ซึ่งจะสร้างเป็นโครงสร้างคล้ายส่วนบุ่มและนูนของริมฝีปากปกติ (philtrum) และส่วนด้านข้างทั้ง 2 จะรวมกับริมฝีปากแดงส่วนเยื่อเมือก (mucosa) เพื่อให้ได้เนื้อเยื่อที่ใหญ่



รูปที่ 8 แสดงแนวการเย็บภายใน

- ตำแหน่งหมายเลข 5 การเย็บกระดูกอ่อนภายในยอดจมูก
- ตำแหน่งหมายเลข 6 การเย็บแนบผนังรูจมูกด้านนอกเพื่อลดการบวม
- ตำแหน่งหมายเลข 7 การคาท่อตามในรูจมูก
- ตำแหน่งหมายเลข 8 การเย็บกล้ามเนื้อใต้ฐานคอลัมเมลลาและตลอดความยาวของริมฝีปาก

ใช้โยกไปสร้างเป็นส่วนพื้นของรูจมูกทั้ง 2 ด้าน (คล้ายฟอร์คแฟลปของมิลลาร์ตผสมกับริมฝีปากแดงส่วนเยื่อเมือก) ส่วนเนื้อเยื่อเมือกของโพรเลเปียมจะใช้ปิดส่วนของเหงือกและส่วนสันกระดูกขากรรไกรของพรีแมกซิลลา เพื่อแยกเหงือกออกจากริมฝีปากและมีร่องให้ชัดเจน (Muco gingival sulcus)

2. ผ่าตัดแยกริมฝีปากด้านนอกของช่องเหงือกทั้ง 2 ด้านออกจากกระดูกขากรรไกรบนบริเวณแก้มทั้ง 2 ด้านเพื่อให้สามารถเย็บกับด้านตรงข้ามโดยให้มีแรงดึงน้อยที่สุด ผ่าตัดซ่อมสร้างริมฝีปากแยกเป็น 3 ชั้น

a. เริ่มจากชั้นในเนื้อเยื่อเมือกด้านในของริมฝีปากด้านนอกของช่องเหงือกทั้ง 2 ด้านถูกดึงมาเย็บตรงกลาง สร้างเป็นชั้นเนื้อเยื่อเมือกของริมฝีปากและส่วนบนเย็บยึดไว้กับฐานของคอลัมเมลลา

b. ชั้นกลางเป็นกล้ามเนื้อ ตัดแยกกล้ามเนื้อออกจากกระดูกขากรรไกรบน และจากฐานของปีกจมูกมาเย็บยึดกับส่วนกลางฐานของคอลัมเมลลาและต้องเย็บให้เต็มส่วนของความยาวของริมฝีปากทั้งหมด และใช้ชั้นนี้เป็นส่วนกำหนดความกว้างของฐานจมูกที่มีความสำคัญมากกว่าชั้นผิวหนัง (รูปที่ 8 ตำแหน่งหมายเลข 8)

c. ชั้นผิวหนังด้านนอกของริมฝีปากใช้การสร้างเนื้อเยื่อร่วมกันจากส่วนกลางของโพรเลเปียม (จากข้อ 1) ร่วมกับผิวหนังด้านนอกของช่องเหงือกทั้ง 2 ด้าน (รูปที่ 7 ตำแหน่งหมายเลข 3) โดยเย็บให้มีแรงดึงน้อยและให้พอดีกับความกว้างของฐานจมูกที่ถูกกำหนดในชั้นกล้ามเนื้อ

3. ในการผ่าตัดแก้ไขจมูกผิดปกติที่เกิดร่วมกับปากแหว่งชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ จะมีวัตถุประสงค์เพื่อให้คอลัมเมลลายาวขึ้นและทำให้ปลายจมูกโด่งสูงขึ้น โดยเริ่มด้วยการลงแผลผ่าตัดเป็นรูปตัวยูกลับหัว (reverse U) หรือระฆังคว่ำ บริเวณเหนือรูจมูกและคอลัมเมลลาทั้ง 2 ด้าน (รูปที่ 7 ตำแหน่งหมายเลข 4) เพื่อเข้าไปแยกชั้นผิวหนังบริเวณปลายจมูกออกจากกระดูกอ่อนที่บานออกทั้ง 2 ด้าน แล้วเย็บกระดูกอ่อนที่บานออก 2 ด้านเข้าหากันเพื่อให้ตั้งตรงขึ้น (alar plication) ทำให้ปลายจมูกโด่งสูงขึ้น (รูปที่ 8 ตำแหน่งหมายเลข 5) โดยจะเย็บผ่านเยื่อในจมูกเป็นจำนวน 3 เข็ม (ตามตำแหน่งปลายจมูก ด้านบนของแผ่นกั้นกลางจมูกหลังคอลัมเมลลา และเหนือต่อปลายจมูกขึ้นไปด้านศีรษะ) คล้ายของมัลลิแกน (Mulliken)¹¹ ทำการตัดผิวหนังปลายจมูกได้แผลผ่าตัดออกบางส่วนร่วมด้วยเพื่อความเหมาะสมสวยงาม

4. รักษารูปทรงของจมูกและลดการบวมของเยื่อในรูจมูกด้วยการตามด้วยท่อโดยตัดจากท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) (รูปที่ 8 ตำแหน่งหมายเลข 6) ขนาดเดียวกับ

ที่ใช้ขณะดมยาสลบหรือตามความเหมาะสม และเย็บแนบเยื่อบูรจมูกด้านนอกกับผิวหนังด้านนอกของปีกจมูกด้านละ 2 เข็มทั้ง 2 ด้าน (รูปที่ 8 ตำแหน่งหมายเลข 7) ท่อที่ยึดในรูจมูกจะคงสภาพไว้นาน 21 วัน ผู้ป่วยจะถูกนัดมาเพื่อติดตามผลการรักษาหลังเย็บริมฝีปากและจมูก 21 วัน (รูปที่ 9 ก, ข) ซึ่งพบว่ารอยแผลเย็บริมฝีปากและจมูกจะเริ่มยุบบวม ทำการตัดไหมเพื่อนำท่อช่วยหายใจชนิดไม่มีคัพที่คงสภาพจมูกไว้หลังการผ่าตัดออกพร้อมกับใส่โคราชแนม II (รูปที่ 9 ค) ต่อไปจนถึงอายุ 1 ปี 6 เดือน

5. ซึ่งเป็นเวลาที่จะทำผ่าตัดแก้ไขเพดานโหว่ด้วยเทคนิคปกติต่อไป

ผลการรักษา

ภายหลังการเย็บริมฝีปาก จมูก และเพดาน (รูปที่ 9 ก-จ) ผู้ป่วยมีส่วนพรีแมกซิลลาที่ยื่นและบิดเคลื่อนเข้ามาอยู่ตรงกลางสันกระดูกขากรรไกรของส่วนพรีแมกซิลลาเข้าสู่การเรียงตัวที่ดีกับสันกระดูกขากรรไกรด้านข้างขากรรไกรบน แผลเย็บเพดานสมบูรณ์ไม่มีช่องผ่านระหว่างช่องปากกับช่องจมูก (fistula)

ภายหลังติดตามผลการรักษาเมื่อผู้ป่วยมีอายุ 2 ปี 10 เดือน (รูปที่ 10 ก-จ) สันกระดูกขากรรไกรบนมีการเรียงตัวที่ดี ริมฝีปากมีลักษณะใกล้เคียงปกติ แผลเป็นที่ริมฝีปากน้อยและจางลง โครงสร้างจมูกดี คอลัมเมลลามีความยาวที่เหมาะสม



ก



ข



ค

รูปที่ 9 ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิด 2 ด้านแบบสมบูรณ์ อายุ 7 เดือน 21 วัน

ก ภาพหน้าตรง

ข ภาพงายหน้าแสดงโครงสร้างจมูกและริมฝีปากบน

ค ใส่โคราชแนม II



ก



ข



ค



ง



จ

รูปที่ 10 ก-จ ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ 2 ด้านชนิดสมบูรณ์ อายุ 2 ปี 10 เดือน

ปลายจมูกโด่งขึ้น และมีการคืนกลับภายหลังการผ่าตัดเพียงเล็กน้อย ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในผลการรักษาเป็นอย่างยิ่ง

บทวิจารณ์

ในขั้นตอนก่อนการผ่าตัด

ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ที่มีส่วนของพรีแมกซิลลาที่ยื่นและบิด จำเป็นต้องแก้ไขความผิดปกติของส่วนของพรีแมกซิลลานั้นด้วยการเคลื่อนส่วนพรีแมกซิลลาให้เข้าสู่ส่วนกลางและมีการเรียงตัวที่เหมาะสมกับสันกระดูกขากรรไกรด้านข้างทั้งสองด้านก่อนการผ่าตัดเย็บริมฝีปากและจมูก วิธีการรักษาทำโดยการเริ่มใช้โคราชแนม¹ เทปทรานสปอร์และยาง ร่วมกับการใช้โพรเลเปียมแบนด์กดบริเวณฐานสันกลางจมูก เพื่อยึดส่วนของคอลัมเมลลาและปลายจมูกในการรักษาตามขั้นตอนนี้จะลดการบาดเจ็บเป็นผลจากผลข้างเคียงของปุ่มอะคริลิกในรูจมูกและขอบเพดานเทียมด้านหน้าในช่องปากในโคราชแนม I เป็นอย่างดี ประกอบกับผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องมืออย่างดี ทำให้การรักษาเป็นไปอย่างรวดเร็วและประสบผลสำเร็จในการรักษาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

การพัฒนาปุ่มอะคริลิกที่สอดเข้าไปในรูจมูกของโคราชแนม I ทำโดยเพิ่มความโค้งงอของปลายปุ่มอะคริลิกที่เป็นรูปไตจะทำให้มีแรงในการยึดกระดูกอ่อนปลายจมูกที่มีลักษณะเป็นรูปโดมได้ดีกว่าปลายธรรมดา ขณะเดียวกันได้ลดระยะลวดที่หักเป็นมุมฉากก่อนถึงปุ่มอะคริลิกโดยไม่ต้องมีระยะห่างเหมือนการใช้โคราชแนม I ในระยะเริ่มแรก ทำให้ส่วนปุ่มอะคริลิกกะทัดรัด

อยู่ในช่องรูจมูกได้ผลดี ขาลวดอะคริลิกที่ยื่นผ่านเพดานเทียมมาทางด้านหน้าทั้ง 2 ด้านก่อนผ่านริมฝีปากไปยังรูจมูกทั้งในโคราชแนม I และโคราชแนม II มีส่วนในการจับจุดมุมขวดช่วยบีบแน่นมให้ไหลได้ดี ทำให้เด็กเพิ่มน้ำหนักได้รวดเร็ว

จากแนวทางการรักษาของศูนย์ปากแหว่งเพดานโหว่⁸ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา การเย็บริมฝีปากจะทำเมื่อผู้ป่วยอายุ 6 เดือน ซึ่งแตกต่างจากทั่วไปที่กำหนดตามกฎ 10 (rule of 10) แต่ในผู้ป่วยรายนี้ช้ากว่ากำหนด 1 เดือน เนื่องจากความผิดปกติของส่วนพรีแมกซิลลาบิดหมุนและยื่นมากโดยเฉลี่ยตลอดการรักษา ผู้ป่วย 1 คนจะใส่เพดานเทียมชนิดมีแรง 1 ชิ้น โคราชแนม I 1 ชิ้น โคราชแนม II 2 ชิ้น

ในขั้นตอนการผ่าตัด

ผู้ป่วยปากแหว่งชนิดสมบูรณ์ 2 ด้านที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือจัดโครงสร้างของจมูก การผ่าตัดเพื่อสร้างโครงสร้างของรูปริมฝีปากที่สวยงามจะทำได้ยากและมีริมฝีปากส่วนแดงเวอร์มิลเลียน (vermillion) ที่จะไม่เต็มอ้อม การซ่อมสร้างกล้ามเนื้อรอบริมฝีปากมักจะได้ผลที่ไม่สมบูรณ์ การแก้ไขจมูกมักจะทำการพร้อมการผ่าตัดริมฝีปากไม่ได้ต้องเลื่อนไปทำในแบบทุติยภูมิตอนเด็กโตขึ้น และมักจะไม่สามารถสวยงามเท่าที่ควร

ในผู้ป่วยรายนี้ การรักษาด้วยเพดานเทียมชนิดมีแรงและโคราชแนม I ก่อนการผ่าตัด ทำให้โพรเลเปียมและพรีแมกซิลลาลดการยื่นและบิดหมุน รอยโหว่แคบลง ประกอบกับมีการยึดโพรเลเปียมให้มีขนาดยาวขึ้น ทำให้การผ่าตัดสามารถทำได้ง่ายและได้ผลที่สมบูรณ์กว่า แต่การเรียงตัวของส่วนพรีแมกซิลลาอาจยังไม่อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการเนื่องจากส่วนของ

พรีแมกซิลลาที่บิดหมุนมากตั้งแต่เริ่มแรก ซึ่งจะทำให้การแก้ไขเพื่อให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องด้วยการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันและการผ่าตัดในระยะต่อไป

โดยวิธีการผ่าตัดเติมของมิลลาร์ดจะใช้ฟอล์คแฟลปจากโพเรเลียมโยกไปสร้างบริเวณฐานรูจมูกถึงฐานของปีกจมูกจะทำให้เกิดแผลเป็นแนวขวาง^{9, 11} ดังนั้นเมื่อรอยโหว่แคบลงจากการใช้เครื่องมือโคราชแนม I นี้ ทำให้การผ่าตัดไม่ต้องมีแผลเป็นส่วนฐานของปีกจมูกจึงทำให้สวยงามขึ้น แม้ว่าโคราชแนม I จะทำให้คอลัมเมลลาที่ยาวขึ้นแต่ยังคงไม่เพียงพอ จำเป็นต้องใช้วิธีผ่าตัดเพื่อให้ความยาวเพิ่มขึ้น ซึ่งบางวิธีจะใช้ฟอล์คแฟลปมาสร้างคอลัมเมลลาในการผ่าตัดแบบทุติยภูมิ หรือทำแบบรีโทรเกรดแบบปูลุมุมิ (Curt Cutting)^{2,5} หรือแบบผ่าตัดผ่านริมขอบจมูกทำการเย็บกระดูกอ่อนโดยเทคนิคการผ่าตัดของมัลลิแกน¹¹ โดยในความเห็นของผู้เขียนเลือกใช้วิธีของทาจิม่า¹⁰ เพราะทำให้กำหนดความยาวของคอลัมเมลลาได้ง่ายขึ้น แผลเป็นน้อยสามารถแก้ไขแบบมากกว่าปกติ (overcorrection) เนื่องจากมีแนวโน้มที่จะมีการคืนกลับภายหลังการผ่าตัด³ การคาท่อในรูจมูกไว้นาน 21 วันสามารถช่วยลดการบวมเย็บในรูจมูกและคงสภาพของรูปร่างรูจมูกได้เป็นอย่างดี เมื่อครบ 21 วันจึงเปลี่ยนเป็นใช้โคราชแนม II โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกันและสามารถใช้ได้นานจนถึงเวลาผ่าตัดเพดาน

ภายหลังการผ่าตัดประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยจะได้ใช้เครื่องมือโคราชแนม II เพื่อทำหน้าที่คงสภาพจมูกภายหลังการนำท่อช่วยหายใจชนิดไม่มีคัพที่คงสภาพจมูกออกแล้ว โดยส่วนเพดานเทียมจะยึดติดอยู่ในช่องปากด้วยกาวติดฟันปลอมทำให้ผู้ป่วยสามารถใส่เครื่องมือได้ตลอดเวลาและใช้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือนเพื่อให้จมูกมีโครงสร้างที่ดีมีการคืนกลับน้อย¹²

บทสรุป

โคราชแนม I ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ชนิดสองด้านแบบสมบูรณ์ เป็นการพัฒนามาจากโคราชแนม I ชนิดด้านเดียวแบบสมบูรณ์ ได้เพิ่มเติมอุปกรณ์ในส่วนของโพเรเลียมแบนด์รวมทั้งขั้นตอนการรักษาที่แตกต่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การจัดเรียงสันกระดูกของพรีแมกซิลลาให้เข้าสู่การเรียงตัวที่ดีกับสันกระดูกด้านข้างทั้งสองด้านของแมกซิลลา การยึดโพเรเลียมให้มีความยาวที่เหมาะสม การจัดโครงสร้างกระดูกรวมทั้งคอลัมเมลลาใกล้เคียงปกติ และเป็นเพดานเทียมให้เด็กสามารถดูดนมได้ การจัดโครงสร้างที่ดีดังกล่าวจะส่งผลให้ศัลยแพทย์ตกแต่งได้ประยุกต์หลายเทคนิคที่เหมาะสมในการผ่าตัดจมูกและริมฝีปากได้ดีและง่ายขึ้น โดยการใช้เทคนิคการผ่าตัดด้วยวิธีของมิลลาร์ด ทำได้ง่าย แรงดึงน้อยไม่ต้องมี

แผลเป็นบริเวณฐานของปีกจมูก และใช้การผ่าตัดจมูกในแบบของทาจิม่าเพื่อให้เกิดความโต่งของปลายจมูกและมีความยาวของคอลัมเมลลาที่เหมาะสม ภายหลังการเย็บริมฝีปากและจมูก ผู้ป่วยได้ใช้โคราชแนม II เพื่อคงสภาพจมูกไปจนถึงก่อนการเย็บเพดาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ทพญ.พรคณา อัสวหน้าเมือง ที่มีส่วนร่วมทำให้บทความนี้มีความสมบูรณ์ขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Wirarat P, Nirunrungrueng P, Ritthagol W, Keinprasit C. KORAT NAM. J Thai Assoc Orthod 2010;10:33-42.
2. Cutting C, Grayson B, Brecht L, Santiago P, Wood R, Kwon S. Presurgical columellar elongation and primary retrograde nasal reconstruction in one-stage bilateral cleft lip and nose repair. Plast Reconstr Surg 1998;1(3):630-9.
3. Liou EJW, Subramanian M, Chen PKT. Progressive changes of columella length and nasal growth after nasolabial molding in bilateral cleft patients: A 3-year follow-up study. Plast Reconstr Surg 2007;119(2):642-8.
4. Meulen JC. Columellar elongation in bilateral cleft lip repair: Early results. Plast Reconstr Surg 1992;89(6):1060-8.
5. Catherine THL, Judah SG, Stephen MW, Lawrence EB, Court BC, Barry HG. Nasolabial molding improves appearance of children with bilateral cleft lip-cleft palate. Plast Reconstr Surg 2008;122(4):1131-7.
6. Bleile KM. Manual of articulation and phonological disorders : Infancy through adulthood. 2nd. Canada: Delmar Learning; 2004.
7. Owens RE. Language development: An Introduction. 6th. New York: Pearson Education, Inc;2005.
8. พินัย รุ่งเรือง และคณะ. คู่มือการดูแลผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่แรกเกิด-3ปี. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครราชสีมา สมบูรณ์การพิมพ์; 2558: หน้า 3-31.
9. Ghali GE, Ringeman JL. Primary bilateral cleft lip/nose repair Using a modified millard technique. Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am 2009;117-24.
10. Tajima S, Maruyama M. Reverse-U incision for secondary repair of cleft lip nose. Plast Reconstr Surg 1977;60(2):256-61.
11. Mulliken JB. Primary repair of bilateral cleft lip and nasal deformity. Plast Reconstr Surg 2001;108(1):181-94.
12. Pai BCJ, Ko EWC, Huang CS, Liou EJW. Symmetry of the nose after presurgical nasolabial molding in infants with unilateral cleft lip and palate: A preliminary study. Cleft Palate Craniofac J 2005;43(6):658-63.