

Nasoalveolar Molding (NAM)

ภาวะ **Cleft lip Nose deformity** เป็น principle diagnosis หนึ่งของภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ คือเป็นความผิดปกติที่รูปทรงของจมูกด้านที่เป็น Cleft lip (ปากแหว่ง) ไม่เหมือนด้านปกติ ซึ่งโดยมาก เนื้อเยื่อของจมูกด้านที่เป็น cleft lip จะไม่ขาดหายไป คือจะมีเนื้อเยื่อใกล้เคียงกับจมูกด้านปกติแต่มีการเรียงตัวที่ผิดปกติ



ภาพจาก Cleft Lip Nasal Deformity: Practice Essentials, Otolaryngology and Facial Plastic Surgery



ความผิดปกติของรูปทรงจมูก ในเด็กปากแหว่งด้านเดียว
(Unilateral complete cleft lip)



ความผิดปกติของรูปทรงจมูก ในเด็กปากแหว่งสองด้าน
(Bilateral cleft lip)

ทันตแพทย์จะมีบทบาทสำคัญในการใส่เครื่องมือที่เรียกว่า Nasoalveolar Molding (NAM) ให้กับผู้ป่วย ซึ่งจะใส่ให้ผู้ป่วยตั้งแต่แรกเกิด จนกระทั่งผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเย็บรอยแยกของจมูกและริมฝีปาก (cheiloplasty)

Nasoalveolar Molding (NAM)

เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อปรับรูปทรงจมูกที่แบนลงให้มีลักษณะใกล้เคียงกายวิภาคปกติมากขึ้น และจัดเรียงแนวสันเหงือกของขากรรไกรบนให้เข้าสู่แนวโค้งปกติ เพื่อช่วยให้การผ่าตัดเย็บรอยแยกของจมูกและริมฝีปากมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดแรงดึงรั้งของแผลผ่าตัด ลดรอยแผลเป็นจากการผ่าตัด

วัตถุประสงค์ของ NAM

1. Retraction of premaxilla.
2. Alignment of cleft alveolar segments.
3. Presurgical elongation of columella.
4. Up-righting of columella.
5. Correction of nasal cartilage deformity.
6. Increase in surface area of mucosal lining.

การปรับโครงสร้างจมูกและขากรรไกรบนในทารก จะมีประสิทธิภาพมากที่สุดในระยะแรกเกิด จนถึงอายุประมาณ 3-4 เดือน เนื่องจากยังมีระดับ ของกรดไฮยาลูโรนิก (hyaluronic acid) อยู่สูง กรดนี้จะทำงานร่วมกับสารโปรตีนของกระดูกอ่อน (cartilage proteoglycan) ทำให้เกิดการสลาย ของส่วนยึดระหว่างเซลล์ (intercellular matrix) เป็นผลให้เพิ่มความยืดหยุ่น (elasticity) ของกระดูก อ่อน (cartilage) เอ็นยึด (ligament) และเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) อย่างไรก็ตามหลังจาก อายุประมาณ 6 สัปดาห์ ระดับของ กรดไฮยาลูโรนิกในทารกก็จะลดลง ทำให้ความยืดหยุ่นของ กระดูกอ่อนลดลงด้วยเช่นกัน



ลักษณะของ NAM



การใส่ NAM ของเด็กปากแหว่งด้านเดียว



การใส่ NAM ของเด็กปากแหว่งสองด้าน

ตัวอย่าง เปรียบเทียบรูปทรงของจมูก ก่อนใส่ NAM และหลังการเย็บรอยแยกของจมูกและริมฝีปาก



เอกสารอ้างอิง

1. มารศรี ชัยวรวิทย์กุล. เครื่องมือปรับโครงสร้างจมูกและขากรรไกรบน CMU-NAM III. CM Dent J 2017;38(3):53-58
2. Grayson BH, Maull D. Nasoalveolar molding for infants born with clefts of lip, alveolus and palate. Clin Plast Surg 2004;31:149-58
3. เอกสารประกอบการดูแลรักษาผู้ป่วยปากแหว่งและหรือเพดานโหว่ โดย อ.นพ. กฤษณ์ ชวัญเงิน