

3-1-1986

## Total nasal reconstruction

Y. Hanwong

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

---

### Recommended Citation

Hanwong, Y. (1986) "Total nasal reconstruction," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 30: Iss. 3, Article 7.

DOI: 10.58837/CHULA.CMJ.30.3.6

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal/vol30/iss3/7>

This Case Report is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

## การเสริมสร้างจมูกใหม่ทั้งหมด

ยุทธพงศ์ หาญวงศ์\*

**Hanwong Y. Total nasal reconstruction. Chula Med J 1986 Mar; 30 (3) : 257-264**

*Total reconstruction of the nose is a complicated and technically difficult undertaking as is manifested by numerous techniques presented in the literature when planing these multi-procedures one must recognize for the following, the lining of the nasal cavity, bony support of nasal pyramid, covering flap of the external nose, reconstruction of the collumella and alae.*

*Using the advantage of the sternocleidomastoid and clavicle osteomyocutaneous flap to line the inner surface of the nasal cavity and be the bony support for the nose, the external surface of the nose can be reconstructed a sickle forehead flap.*

*This is a case report of total nasal reconstruction employing these two flaps.*

การเสริมสร้างจมูกขึ้นใหม่หลังจากตัดเอาบางส่วนออกจากเนื่องจากอุบัติเหตุ หรือโรคร้ายแรง ถ้าเป็นบางส่วนของจมูกหรือเฉพาะผิวหนังบนจมูก หรือกระดูกดั้งจมูก ก็สามารถทำได้ผลดีโดยการใช้ผิวหนังบริเวณข้างเคียงเลื่อนย้ายมาปิด หรืออาจใช้ผิวหนังส่วนที่ถัดออกไป เช่น บริเวณหน้าผาก คอ หรือไหล่ และหน้าอกเลื่อนมาปิด ส่วนที่เป็นกระดูก ก็อาจใช้ autograft จากซี่โครง, iliac crest เป็นต้น นอกจากนี้การใช้ homograft หรือ silicone ก็ได้ผลดีทั้งด้านความสวยงาม และเป็นที่ยอมรับของผู้ป่วย แต่บางรายที่มีการสูญเสียของเนื้อเยื่อบริเวณจมูกมาก รวมทั้งชิ้นส่วนข้างจมูกและผนังของลูกตา ด้านใน ตลอดจนผนังกันรูจมูก (nasal septum) ด้วยแล้ว จะทำให้การเสริมสร้างจมูกใหม่เป็นไปได้ยากยิ่ง โดยเฉพาะในรายที่เป็นโรคมะเร็งและได้รับการฉายรังสีของเนื้อเยื่อบริเวณนั้นไปแล้ว การเสริมสร้างจมูกใหม่ทั้งหมดจะทำให้ลำบากมากขึ้น ส่วนมากแพทย์จะแนะนำให้ผู้ป่วยใช้ prosthesis ซึ่งทำขึ้นจากสารสังเคราะห์ แล้วนำมาตกแต่งทาสีสรรให้เหมือนธรรมชาติ แล้วนำมาปิดบริเวณรอบแผลของเนื้อเยื่อที่หายไป แต่มักจะมีปัญหาติดตามมาเนื่องจากในบางแห่งที่งานด้านนี้ยังไม่พร้อม ปัญหาเรื่องต้องเปลี่ยน prosthesis บ่อย ๆ เพราะมีเนื้อใหม่งอกมาปิดรอยแผลมากขึ้นเรื่อย ๆ และปัญหาเรื่องผู้ป่วยไม่ค่อยยอมรับ<sup>(1)</sup> เคยมีรายงานในต่างประเทศว่าผู้ป่วยพยายามทำอัตตวินิบาตกรรม หลังจากผ่าตัดแล้วใส่ prosthesis หรือมีปัญหาทางด้านจิตใจอยู่เสมอ ผู้เขียนได้เสนอการผ่าตัดเสริมสร้างจมูกใหม่ทั้งหมด รวมทั้ง medial wall of orbit ในผู้ป่วยที่ถูกตัดจมูก ethmoid และ sphenoid sinuses, medial wall of orbit, medial wall of maxillary sinus และ nasal septum ออกไป โดยใช้ osteomyocutaneous flap ของ sterno-

cleidomastoid muscle กับ clavicle และ sickle forehead flap จากรายงานผู้ป่วย 1 ราย

### รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 66 ปี บ้านเดิมอยู่อำเภอสา จังหวัดน่าน มาโรงพยาบาลด้วยอาการสำคัญคือ มีแผลเรื้อรังที่บริเวณดั้งจมูกมา 10 ปี ขนาดของแผลเริ่มเป็นแผลเล็ก ๆ ก่อน แล้วขยายโตมากขึ้น ได้ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคเหนือ แพทย์ได้ตัดเอาแผลนั้นออกแล้วเอาผิวหนังบริเวณหน้าผากมาปิดและตามด้วยฉวยรังสีประมาณ 30 ครั้ง แผลแห้งไปชั่วคราวแล้วค่อย ๆ เยิ้มแตกเป็นแผลใหม่อีก ต่อจากนั้นก็ลุกลามมากขึ้น จนกระทั่ง 2 ปีก่อนมาโรงพยาบาล ได้มารับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ ได้ฉายรังสีซ้ำประมาณ 30 ครั้ง แผลแห้งดีชั่วคราว หลังจากนั้นก็เยิ้มแตกเป็นแผลออกมาอีก 8 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล แผลได้ลุกลามไปที่ดั้งจมูก หน้าผาก และขอบตาทางด้านขวา จึงมาโรงพยาบาลจุฬาฯ ไม่มีประวัติด้านการเจ็บป่วยอื่น ๆ แข็งแรงดีมาตลอด

จากการตรวจร่างกายเมื่อแรกรับผู้ป่วย พบก้อนเนื้องอกคล้ายดอกกระหล่ำปลีขนาด 5 × 7 ซม. ขอบนูนขรุขระ ตรงกลางมีแผลเนื้อเน่าเป็นหนอง บริเวณดั้งจมูก และเลยมาทางขอบตาทางด้านขวา ทั้งเปลือกตาบนและล่าง ห่างจากขอบตาทางด้านในประมาณ 2 มม. ตรวจในช่องจมูกพบก้อนเนื้องอกเต็มช่องจมูกทางด้านขวา ทำให้เนื้องอกดันผนังจมูกมาติดกับ turbinate ทางด้านซ้าย อากาศไม่สามารถผ่านเข้าออกทางรูจมูกด้านขวา แต่ยังพอผ่านได้ทางรูจมูกด้านซ้าย ที่หน้าผากมีรอยแผลเคยผ่าตัดเอา forehead flap มาปิดแผล บริเวณ nasopharynx พบก้อนเนื้อขนาดใหญ่เต็ม nasopharynx ก้อนแผลขยายเข้าไปใน ethmoid และ sphenoid sinus (รูปที่ 1)



**Figure 1** Lesion after failed 2 courses of radiation and one surgical procedure. The radical surgery performed later.

การตรวจภาพถ่าย X-ray paranasal sinuses มีการทำลายของ frontal และ ethmoid sinuses, tomogram ของบริเวณ paranasal sinuses พบมีการทำลายของ ethmoid sinus, medial wall of Rt. orbit, medial wall of maxillary sinus, ส่วน frontal และ sphenoid sinuses ยังไม่มีร่องรอยของการถูกทำลาย รวมทั้งกระดูกที่เป็นฐานของสมองส่วน frontal lobe ยังปกติ

ภาพถ่าย CT scans ของ paranasal sinuses มีลักษณะเช่นเดียวกับภาพถ่าย tomogram ของ paranasal sinuses ผลการตรวจชิ้นเนื้อจากการตัดขอบแผลเป็น basal cell carcinoma

การตรวจร่างกายอื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้นบริเวณ ต้นคอด้านขวามีต่อมน้ำเหลืองขนาด 1 ซม. อยู่ประมาณ 2-3 ก้อน ซึ่งการตรวจชิ้นเนื้อภายหลังไม่พบว่ามี การแพร่กระจายของเนื้อมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองแห่งนั้น (รูปที่ 2) การรักษาโดยการผ่าตัดผู้ป่วยรายนี้ได้ทำการผ่าตัดของเนื้องอก รวมทั้งจมูกออกทั้งหมด และเอา nasal septum ผนังด้านในของ maxillary sinus ข้างขวา ผนังทางด้านในของลูกตาทางด้านขวา, ethmoid และ sphenoid sinus ทั้งหมด ด้านหน้าของกระดูก frontal sinus เหลือไว้เฉพาะกระดูกส่วนที่เป็น base of skull และบางส่วนของ hard palate (รูปที่ 3)

หลังผ่าตัดเอาเนื้องอกออกหมดแล้ว ได้ตัดเอาขอบของเนื้อดีที่เหลือส่งไปตรวจทางพยาธิวิทยา เพื่อดูขอบเขตของเนื้องอกทุกทิศทาง ปรากฏว่าไม่พบเซลล์ของเนื้องอกหลงเหลืออยู่

การเสริมสร้างจมูกหลังจากผ่าตัดเอาเนื้องอกออกแล้ว ได้ใช้ flap 2 ชนิดคือ

1. Osteomyocutaneous flap of sternocleidomastoid muscle and clavicle

2. Sickle forehead flap

(รูปที่ 4)

### วิธีการ

ใช้ osteomyocutaneous flap of sternocleidomastoid muscle และ clavicle ทำเป็นท่อน ใช้ผิวหนังส่วนปลายของท่อนเข้าไปปิดบาดแผลผ่าตัดบริเวณ frontal และ ethmoid sinuses และส่วนด้านในของกระดูกตาด้วย ส่วนกระดูกตั้งจมูกใช้ส่วนของ flap ที่เป็นกระดูก clavicle ร้อยลวดมัดติดกับส่วนของกระดูก frontal แล้วใช้ส่วนของ sickle forehead flap ทำเป็นรูปจมูกทางด้านนอก (รูปที่ 5) และ (รูปที่ 6)

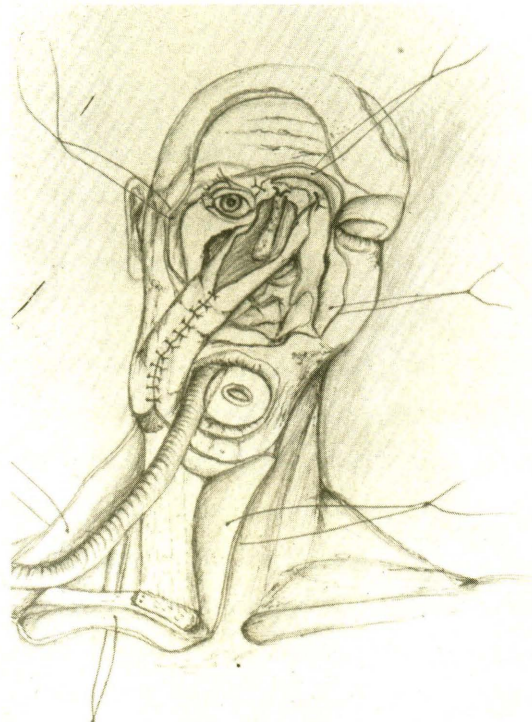




**Figure 2** Defect after resection of the lesion, the skin, medial wall of orbit, medial wall of maxillary sinus, ethmoid and sphenoid sinuses were removed.



**Figure 3** Outline of primary lesion after failed radiation and limited surgical procedure, the outline show outline of osteomyocutaneous flap and forehead flap

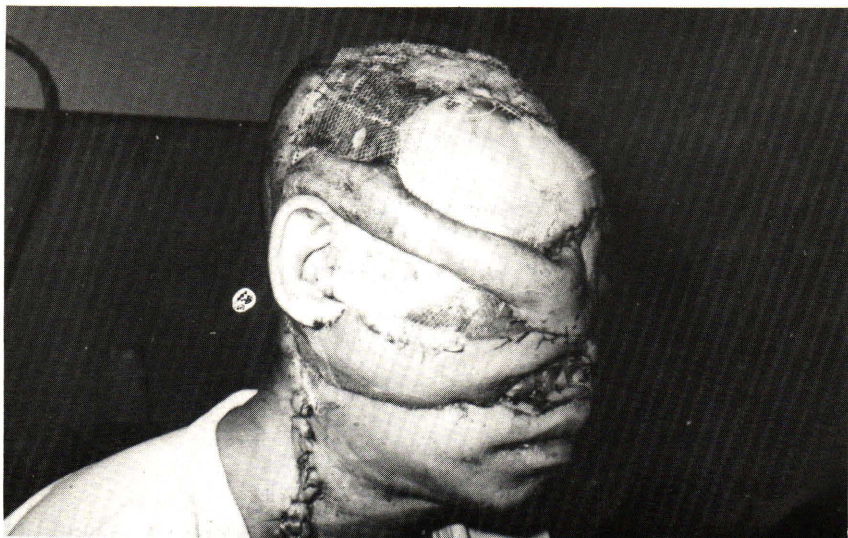


**Figure 4** Outline of osteomyocutaneous (sterno-cleidomastoid clavicle) line inner surface of ethmoid and medial wall of orbit. Forehead sickle flap was elevated.





**Figure 5** Picture show the sternocleidomastoid clavicle flap close the defect. The piece of the clavicular bone wire to the anterior wall of the frontal bone.



**Figure 6** Picture show sternocleidomastoid clavicle flaps and sickle forehead flap closing the defect after removal of the lesion.



หลังผ่าตัดประมาณ 6 สัปดาห์ แผลผ่าตัด บริเวณ flap จะเชื่อมกันดี จึงทำการตัด pedicle ออก โดยก่อนตัด ทดลองผูกชั่วคราว flap ก่อน หากเนื้อเยื่อบริเวณจมูกไม่เปลี่ยนเป็นสีดำคล้ำจึงตัดได้ หลังจากโยกย้าย pedicle flap กลับบริเวณเดิม แล้ว จึงแตกต่างบางส่วนของดั้งจมูกเพิ่มเติมอีก 6 ครั้ง รวมเวลาอยู่ในโรงพยาบาลทั้งหมดประมาณ 8 เดือน ระหว่างการรักษามีอาการแทรกซ้อนหลัง ผ่าตัดคือเกิด exposure keratitis เพราะครึ่งหนึ่งของเปลือกตาบนและล่างด้านติดกับจมูกปิดไม่สนิท

ทั้งนี้เพราะเปลือกตาถูกตัดออกไป แล้วใช้ forehead flap มาทำเป็นเปลือกตาแทนซึ่งก็สามารถรักษา ให้หายไปได้ (รูปที่ 7)

หลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้มาติดตามผลโดยตลอด ครั้งสุดท้ายประมาณ 1 ปี 6 เดือน ปรากฏว่ายังไม่ มีการกลับคืนมาของเนื้องอก

### วิจารณ์

การเสริมสร้างจมูกใหม่ทั้งอันรวมทั้งการปิด รอยแผลภายในจมูกหลังจากการสูญเสียเนื้อเยื่อ



**Figure 7** Picture of the patient 6 months after reconstruction of the nose.

บริเวณจมูกและไซนัส อาจเนื่องจากอุบัติเหตุหรือ  
เนื้องอก สิ่งที่ต้องคำนึงถึงมีดังนี้คือ<sup>(2)</sup>

1. ผิวหนังบุด้านในของจมูกและไซนัสข้างเคียง
2. กระดูกที่จะเป็นโครงสร้างของดั้งจมูก
3. Flap ที่จะมาปิดจมูกส่วนนอก
4. การสร้าง columella และ alar ของจมูก
5. การตกแต่งผิวหนังบริเวณหน้าผากที่ถูกใช้ไป
6. การตกแต่งบริเวณปลายจมูก alar ช่อง  
จมูก และ columella ของจมูก

สำหรับผิวหนังทางด้านในของจมูก ถ้าเนื้อเยื่อบางส่วนของไซนัสรอบจมูกผ่นกันรูจมูกตลอดจนผนังด้านในของกระบอกตา และ base of skull ยังอยู่ครบ การเสริมสร้างจมูกจะทำได้ง่ายขึ้นโดยย้าย flap จากผิวหนังบริเวณด้านข้างของจมูกเข้าไปเป็นผิวหนังทางด้านใน เช่นวิธีการของ William W. Montgomery<sup>(3)</sup> แต่ถ้าต้องการปิดเนื้อเยื่อเหล่านี้ด้วยแล้ว ต้องใช้ flap บริเวณข้างเคียง เช่น forehead flap, neck flap<sup>(1 4)</sup> หรืออาจใช้ sternocleidomastoid, myocutaneous flap ก็ได้<sup>(2)</sup>

ส่วนกระดูกที่ใช้เสริมสร้างดั้งจมูก มีผู้รายงานโดยใช้ Autograft จากกระดูก iliac crest, กระดูกซี่โครง โดยใช้ลวดร้อยกับผนังกระดูกทางด้านหน้าของกระดูก frontal sinus หรืออาจใช้กระดูกทางด้านหน้าและด้านบนของกระดูกไหปลาร้าซึ่งมีกล้ามเนื้อ sternocleidomastoid ติดอยู่ ซึ่งมีข้อดีคือเป็น pedicular flap ได้รับ blood supply ผ่านมาจากกล้ามเนื้อ sternocleidomastoid อีกทีหนึ่ง ทำให้มีเลือดหล่อเลี้ยงบริเวณ flap ได้ดีกว่า<sup>(5,6)</sup>

สำหรับ flap ที่ปิดจมูกส่วนนอกนิยมใช้ flap ข้างเคียงบริเวณใบหน้า เช่น forehead flap, pedicle neck flap, anterior หรือ posterior

trunk flap<sup>(4)</sup> cheek advancement flap, midline forehead flap<sup>(7)</sup> แต่ forehead sickle flap มีข้อดีคือ มีเลือดมาหล่อเลี้ยงมากกว่า flap ชนิดอื่น สามารถย้ายไปปิดรอยแผลผ่าตัดที่ไกล ๆ ได้ดีกว่า

สำหรับในผู้ป่วยรายนี้ถ้ามีการลุกลามของเนื้องอกเข้าไปในลูกตา (orbit) ทำให้เกิดมองเห็นภาพซ้อน (diplopia) สูญเสียการมองเห็น (loss of vision) จำเป็นต้องเอาลูกตาออกด้วย แต่ถ้าเนื้องอกลุกลามติดกับผนังลูกตาส่วนที่เป็นกระดูก (bony orbital wall) สามารถเก็บเอาลูกตาไว้ได้โดยต้องหาเนื้อเยื่อส่วนอื่นมาห่อหุ้มหรือรองรับเพื่อไม่ให้ลูกตาเลื่อนลงหรือเข้ามาทางด้านในได้

สำหรับส่วนของ tip, alar และ columella ของจมูกเป็นส่วนที่เสริมสร้างและตกแต่งได้ยากมาก เนื่องจากปัญหาการตกแต่ง flap ซึ่งไม่มีกระดูกอ่อนและผิวหนังบางเท่าจมูกให้เหมือนจมูกได้ยาก นอกจากการให้เนื้อเยื่อที่มีส่วนประกอบคล้าย ๆ กัน เช่นการใช้ composite graft บริเวณใบหูมาทำเป็น alar ของจมูก นอกจากนี้ฝีมือในการทำผ่าตัดระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ก็มีความสำคัญในการเสริมสร้างเนื้อเยื่อบริเวณนี้

สำหรับข้อควรระวังในการกลับคืนมาของโรคในผู้ป่วยรายนี้คือ การตัดเอาเนื้องอกชนิดนี้ออกต้องตัดห่างจากขอบของเนื้องอกอย่างน้อย 0.5 ซม. แต่ในรายที่เป็นชนิด infiltrative type การตัดในส่วนกว้างหรือส่วนลึกภายใต้ผิวหนังจะมองเห็นยาก ฉะนั้นการตัดเอาขอบเนื้อดี (margin) หลังจากตัดเอาเนื้องอกออกแล้วส่งตรวจทางพยาธิวิทยาจะช่วยให้การระวังป้องกันไม่ให้โรคกลับเป็นใหม่หลังผ่าตัด

## สรุป

การเสริมสร้างจมูกใหม่หลังจากการสูญเสีย



ของเนื้อเยื่อจมูกทั้งภายนอกและภายในแล้ว เป็นสิ่ง  
 ที่ทำได้ยากและต้องใช้เวลา และเทคนิคต่าง ๆ การ  
 ใช้ prosthesis จะทำได้ง่ายและสวยงามกว่า แต่ถ้า  
 ต้องการเสริมสร้างด้วยเนื้อเยื่อของร่างกาย การใช้  
 multiple compound flap คือ sickle forehead

flap และ sternocleidomastoid clavicle,  
 osteomyocutaneous flap ก็ได้ผลดีและประกอบ  
 ด้วยเนื้อเยื่อที่เป็นผิวหนัง กระดูก ซึ่งจะไปทดแทน  
 เนื้อเยื่อส่วนที่สูญเสียไปได้ดี

## อ้างอิง

1. Ballenger JJ. Disease of the Nose, Throat, Ear, Head and Neck. 13 ed. Philadelphia : Lea & Febiger, 1985. 35-45
2. Montgomery WW. Surgery of the Upper Respiratory System. Vol. 1. Philadelphia : Lea & Febiger ; 1971. 323-355
3. Nauman HH. Head and Neck Surgery. Vol. 1. Philadelphia : W.B. Saunders, 1984. 246-271
4. Suen JY, Myers EN. Cancer of the Head and Neck. Edinburgh : Churchill Livingstone, 1981. 269-270, 720-754, 756-757
5. English GM Otolaryngology. Vol. 1. Philadelphia : Harper & Row, 1982.
6. Mathes SJ, Nahai F. Clinical Atlas of Muscle and Musculocutaneous Flaps. St. Louis : C.V. Mosby, 1979.
7. Donald PJ. Head and Neck Cancer : Management of the Difficult Case. Philadelphia : W.B. Saunders, 1984, 165-170

จุฬาลงกรณ์เวชสารได้รับต้นฉบับเมื่อวันที่ 10 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2528