

TÌNH TRẠNG LỆCH MŨI Ở BỆNH NHÂN CẦN PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH XƯƠNG HÀM

Lê Tấn Hùng¹, Trần Ái Khiêm²,
Nguyễn Mỹ Huyền¹, Nguyễn Hoàng Khang¹

TÓM TẮT

Mục đích: Việc đánh giá tình trạng lệch mũi ở bệnh nhân cần phẫu thuật chỉnh hình xương hàm có vai trò quan trọng trong xây dựng kế hoạch điều trị toàn diện. Nghiên cứu này nhằm mô tả mức độ lệch mũi, lệch vách ngăn ở bệnh nhân cần phẫu thuật chỉnh hình xương hàm, đồng thời khảo sát mối liên quan của chúng với bất cân xứng hàm trên, hàm dưới và cằm.

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu mô tả trên 110 bệnh nhân được điều trị phẫu thuật chỉnh hình hàm mặt dựa vào hình ảnh 3D tạo lập từ dữ liệu CBCT trước phẫu thuật. Tiêu chuẩn loại trừ bao gồm dị tật sọ mặt bẩm sinh, tiền sử tăng sản lồi cầu xương hàm dưới hoặc đã từng phẫu thuật tạo hình mũi - vách ngăn.

Kết quả: Trong 110 bệnh nhân, 91,8% trường hợp có mức độ lệch mũi nhất định và tất cả bệnh nhân đều có lệch vách ngăn. Độ lệch vách ngăn mũi tương quan có ý nghĩa với độ lệch đầu mũi ($r = 0,41$; $p < 0,001$) và độ lệch sống mũi ($r = 0,39$; $p < 0,001$). Sự kết hợp giữa lệch mũi với lệch hàm trên, hàm dưới và cằm lần lượt hiện diện ở 77,3%, 83,5% và 88,3% bệnh nhân. Các tương quan có ý nghĩa được ghi nhận giữa hướng lệch mũi và hướng lệch của hàm trên ($r = 0,21$; $p = 0,032$), hàm dưới ($r = 0,25$; $p = 0,012$) và cằm ($r = 0,19$; $p = 0,050$).

Kết luận: Nghiên cứu này cho thấy lệch mũi và lệch vách ngăn có tỷ lệ rất cao ở bệnh nhân cần phẫu thuật chỉnh hình xương hàm; do đó, đánh giá và chẩn đoán các lệch mũi và cách ngăn là thiết yếu để lập chẩn đoán và kế hoạch phẫu thuật toàn diện hơn.

Từ khóa: Bất cân xứng mặt; Xương hàm dưới; Xương hàm trên; Vách ngăn mũi; Mũi; Phẫu thuật chỉnh hình xương hàm.

SUMMARY

NASAL DEVIATION IN PATIENTS REQUIRING ORTHOGNATHIC SURGERY

Objective: To describe nasal and septal deviation in patients requiring orthognathic surgery and to investigate their association with maxillary, mandibular and chin asymmetries.

Methods: A descriptive retrospective study was conducted using preoperative CBCT-based 3D images of

patients undergoing orthognathic surgery. Patients with congenital craniofacial anomalies, history of mandibular condylar hyperplasia, or prior rhinoseptoplasty were excluded.

Results: Most patients presented with some degree of nasal deviation, and all had septal deviation. Septal deviation was significantly correlated with nasal tip deviation and dorsum deviation. Nasal deviation was also associated with the direction of maxillary, mandibular and chin deviation.

Conclusion: Nasal and septal deviations are highly prevalent in patients requiring orthognathic surgery. Nasal and septal assessment should be incorporated into diagnosis and surgical planning to optimize facial harmony and functional outcomes.

Keywords: Facial asymmetry; maxilla; mandible; nasal deviation; nasal septum; orthognathic surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việc đạt được sự đối xứng khuôn mặt là một trong những mục tiêu chính của phẫu thuật chỉnh hình xương hàm, bên cạnh cải thiện khớp cắn, diện mạo và xử trí rối loạn hô hấp khi ngủ [2]. Tuy nhiên, các cấu trúc đường giữa như khóe miệng, đường giữa răng, nhân trung, nasion và đầu mũi thường không thẳng hàng. Hiện nay chưa có hướng dẫn chuẩn hóa để xác định đường giữa mặt hoặc đường giữa miệng; do đó, nhóm điều trị phải ước lượng nhằm định hướng điều trị [1].

Vì vậy, đánh giá sự cân xứng mũi lệch mũi cũng có vai trò rất quan trọng trong lập kế hoạch phẫu thuật, nhằm đảm bảo sự cân xứng của toàn bộ khuôn mặt. Chỉnh sửa đồng thời lệch mũi trong phẫu thuật chỉnh hình xương hàm đã được chứng minh có thể mang lại kết quả tốt và đem lại lợi ích lớn cho bệnh nhân [3]. Tỷ lệ lệch vách ngăn mũi trong dân số bình thường dao động từ 18% đến 89,2%, tùy theo tiêu chí áp dụng và quần thể được khảo sát [4-6]. Sự biến thiên này trong y văn có thể liên quan đến các yếu tố gây nhiễu khác nhau, chẳng hạn dị dạng răng - mặt tiềm ẩn. Mối liên hệ giữa dị dạng răng-mặt và biến dạng mũi lần đầu được Angle mô tả năm 1907, ông ghi nhận rằng những bệnh nhân có dị dạng răng-mặt tiềm ẩn tỷ lệ tắc nghẽn đường thở trên cao hơn. Tương tự, các nghiên cứu hiện đại đã báo cáo mối tương quan có ý nghĩa giữa kiểu thở với tư thế hàm dưới, tư thế đặt lưỡi và các đặc điểm biến dạng hàm mặt [7].

¹Trường Y Dược - Đại học Trà Vinh

²Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Lê Tấn Hùng

Email: letanhung@tvu.edu.vn

Mã bài: D129

Ngày nhận bài: 4/4/2026

Ngày phản biện khoa học: 30/3/2026

Ngày duyệt bài: 15/6/2026

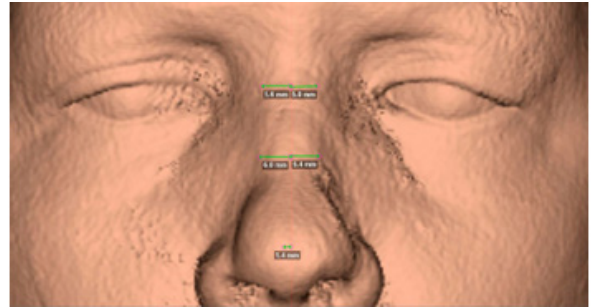
Vì vậy nghiên cứu này được thực hiện nhằm ghi nhận tỷ lệ hiện mắc và mức độ lệch mũi cũng như lệch vách ngăn ở bệnh nhân sai hình răng mặt, đồng thời khảo sát mối liên quan của các lệch này với sự bất cân xứng của hàm trên, hàm dưới và cằm.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu mô tả trên 110 bệnh nhân được điều trị phẫu thuật chỉnh hình hàm mặt tại Bệnh viện Đa khoa Vạn Hạnh từ 2020-2025. đáp ứng các tiêu chuẩn chọn mẫu sau: (1) được chỉ định cần phẫu thuật chỉnh hình hàm mặt để điều chỉnh một dị dạng răng - mặt nền; (2) tuổi > 18; (3) phức hợp hàm mặt đã hoàn tất tăng trưởng; và (4) có phim chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón (CBCT) trước phẫu thuật. Các bệnh nhân có dị tật sọ mặt bẩm sinh, tiền sử tăng sản lồi cầu xương hàm dưới hoặc đã từng phẫu thuật tạo hình mũi - vách ngăn được loại trừ.

Cỡ mẫu tối thiểu 100 bệnh nhân được xác định là cần thiết để phát hiện một tương quan yếu ($r = 0,3$) có ý nghĩa thống kê với lực kiểm định 85% và độ tin cậy 95%.

Hồ sơ bệnh nhân được thu thập trước phẫu thuật, bao gồm ảnh khớp cắn và ảnh mặt (tư thế ngồi thẳng, tư thế đầu tự nhiên - NHP) cùng phim CBCT. Các bộ dữ liệu DICOM và đánh giá thông qua phần mềm Dolphin Imaging 3D. Cửa sổ mô xương 3D giúp đánh giá độ lệch của hàm trên, hàm dưới và cằm qua mặt phẳng dọc giữa: (a) khoảng cách từ điểm A đến đường giữa khuôn mặt và hướng lệch; (b) khoảng cách từ điểm B đến đường giữa khuôn mặt và hướng lệch; (c) khoảng cách từ pogonion đến đường giữa khuôn mặt và hướng lệch; và (d) trên lát cắt coronal 2D, khoảng cách từ điểm lệch nhất của vách ngăn sụn đến đường giữa khuôn mặt và hướng lệch. Ngoài ra, các đo đạc mũi trên cửa sổ mô mềm được ghi nhận ở các mức khác nhau (gốc mũi, sống mũi và đầu mũi): (e) khoảng cách từ bờ phải của gốc mũi trên mô mềm đến đường giữa; (f) khoảng cách từ bờ trái của gốc mũi mô mềm (LR) đến đường giữa; (g) khoảng cách từ bờ phải của sống mũi mô mềm (RD) đến đường giữa; (h) khoảng cách từ bờ trái của sống mũi mô mềm (LD) đến đường giữa; và (i) khoảng cách từ đầu mũi đến đường giữa khuôn mặt và hướng lệch (Hình 1). Hướng ưu thế của bất cân xứng được diễn giải như sau: Lệch trái hoặc phải với mức độ lệch = |bên phải - bên trái| và được phân loại theo mức độ như sau: (a) nhẹ: 0,5-3,5 mm; (b) trung bình: 3,5-7 mm; và (c) nặng: > 7 mm.



Hình 1. Các đo đạc mũi ở các mức khác nhau (gốc mũi, sống mũi và đầu mũi) bằng cửa sổ mô mềm 3D.

Phân tích thống kê được thực hiện bằng SPSS for Windows (phiên bản 22.0.1, SPSS Inc., Chicago, IL). Kiểm định Two-sample t-test được dùng để đánh giá khoảng cách trung bình của đầu mũi theo hướng lệch bên và để khảo sát lưỡng hình giới. Kiểm định t ghép cặp được dùng để so sánh khoảng cách trung bình giữa hai bên so với đường giữa. Kiểm định Chi bình phương (hoặc kiểm định chính xác Fisher) được dùng để khảo sát mối liên quan của giới tính hoặc phân loại xương với các biến phân loại liên quan đến lệch mũi (sự hiện diện và hướng lệch). Kiểm định Kruskal-Wallis được dùng để so sánh phân bố của các thông số kích thước theo phân loại xương. Mức ý nghĩa sử dụng trong tất cả phân tích là 5% ($\alpha = 0,05$).

III. KẾT QUẢ

Đặc điểm chung 110 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, 73 là nữ (66,36%) và 30 là nam (33,63%), tuổi trung bình 28,2 tuổi, dao động từ 18 đến 41 tuổi. Ở mức gốc mũi, khoảng cách trung bình từ bên phải gốc mũi đến đường giữa là $6,79 \pm 1,61$ mm và ở bên trái là $7,02 \pm 1,42$ mm ($p = 0,199$). Chênh lệch trung bình phải - trái là $-0,23 \pm 1,82$ mm (KTC 95%: -0,59 đến 0,12) và chênh lệch tuyệt đối trung bình là $1,36 \pm 1,23$ mm. Ở mức sống mũi, khoảng cách trung bình từ bên phải sống mũi đến đường giữa là $8,64 \pm 1,95$ mm và ở bên trái là $9,25 \pm 1,86$ mm. Độ lệch vách ngăn trung bình là $3,80 \pm 1,80$ mm. Lệch trái thường gặp hơn lệch phải: 59% so với 41% (trong $n = 101$ bệnh nhân có lệch mũi). Có mối tương quan giữa lệch vách ngăn mũi và lệch đầu mũi ($r = 0,41$; $p < 0,001$) và mức lệch sống mũi ($r = 0,39$; $p < 0,001$), trong khi không tìm thấy tương quan với lệch gốc mũi ($r = 0,17$; $p = 0,063$).

Bảng 1. Mức độ, hướng lệch và phân loại độ nặng của lệch mũi theo từng vùng giải phẫu mũi

Vùng đánh giá	Lệch trái trung bình (mm)	Lệch phải trung bình (mm)	Tỉ lệ lệch mũi nhẹ	Tỉ lệ lệch mũi trung bình	Tỉ lệ lệch mũi nặng
Gốc mũi / Radix	-0,88	0,69	96,1%	2,9%	1,0%
Sống mũi / Dorsum	-1,97	1,24	85,4%	13,6%	1,0%
Đầu mũi / Tip	-1,97	1,59	93,2%	6,8%	0%

*Giá trị âm biểu thị lệch về bên trái; giá trị dương biểu thị lệch về bên phải.

Mức độ lệch được phân loại thành nhẹ: 0,5–3,5 mm; trung bình: 3,5–7 mm; nặng: >7 mm.

Đánh giá đặc điểm lệch tại các mốc giải phẫu tại hàm trên và hàm dưới: (a) đường giữa hàm trên lệch trong 80,5% trường hợp, hướng lệch phải là thường gặp nhất nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,078$), độ lớn lệch 2 bên tương tự nhau ($p = 0,454$, kiểm định t ghép cặp); (b) 86,4% đường giữa hàm dưới lệch trong, hai hướng lệch có tỷ lệ tương đương ($p = 0,672$) và độ lớn lệch cũng tương tự giữa hai bên ($p = 0,454$, kiểm định t ghép cặp); (c) 91,3% trường hợp lệch tại điểm Pogonion, hai hướng lệch có tỷ lệ tương đương ($p = 0,918$) và độ lớn lệch cũng tương tự giữa hai bên ($p = 0,778$, kiểm định t ghép cặp).

Đánh giá mối liên quan giữa lệch mũi và lệch hàm trên - hàm dưới cho thấy: (a) lần lượt 77,3%, 83,5% và 88,3% bệnh nhân có kết hợp đồng thời giữa lệch mũi với lệch hàm trên, hàm dưới và pogonion; và (b) có tương quan có ý nghĩa giữa hướng lệch của mũi với hướng lệch tại tất cả các điểm: hàm trên ($r = 0,21$; $p = 0,032$), hàm dưới ($r = 0,25$; $p = 0,012$) và pogonion ($r = 0,19$; $p = 0,050$). Tuy nhiên, không có mối liên quan giữa độ lớn của các lệch. Về mối liên quan giữa lệch vách ngăn và lệch hàm trên - hàm dưới, chỉ ghi nhận tương quan yếu và âm tại điểm pogonion ($r = -0,18$; $p = 0,063$), nghĩa là lệch vách ngăn có xu hướng theo hướng đối bên.

Bảng 2. Tỷ lệ, hướng lệch điểm A, điểm B và Pogonion và mối liên quan với lệch mũi, lệch vách ngăn

Vị trí đánh giá	Tỷ lệ có lệch	Tỷ lệ không lệch	Lệch trái	Lệch phải	Tương quan với lệch mũi	Tương quan với lệch vách ngăn
Điểm A (Xương hàm trên)	80,5%	19,4%	32,0%	48,5%	77,3% $r = 0,21$; $p = 0,032^*$	80,6% $r = -0,06$; $p = 0,568$
Điểm B (Xương hàm dưới)	86,4%	13,6%	45,6%	40,8%	83,5% $r = 0,25$; $p = 0,012^*$	86,4% $r = -0,14$; $p = 0,161$
Pogonion (Cằm)	91,3%	8,7%	46,6%	44,7%	88,3% $r = 0,19$; $p = 0,050^*$	91,3% $r = -0,18$; $p = 0,063$

*r: hệ số tương quan. * $p \leq 0,05$: có ý nghĩa thống kê.*

IV. BÀN LUẬN

Ảnh hưởng của lệch vách ngăn mũi bẩm sinh lên sự phát triển và tăng trưởng của xương mũi đã được đánh giá các nghiên cứu trước đây, đặc biệt là vùng trung tâm gương mặt (tầng mặt giữa) [10]. Các báo cáo mô tả rằng các kiểu sai hình xương loại II có kèm hẹp hàm trên theo chiều ngang thường có thể kèm theo giảm thể tích khoang mũi, làm tắc nghẽn mũi [6,7]. Tương tự, ghi nhận trẻ có thói quen thở miệng bắt buộc do lệch vách ngăn có xu hướng biểu hiện các bất thường trong phát triển tương quan sọ-mặt, dẫn đến sai hình xương loại II. Các trường hợp

lệch vách ngăn mũi ảnh hưởng đến tăng trưởng và phát triển cấu trúc sọ mặt, gây phì đại cuốn mũi hoặc thậm chí thiếu sản hàm trên khi độ lệch lớn hơn 15° so với đường giữa [9].

Kết quả của mẫu nghiên cứu cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa giữa lệch xương mũi và vách ngăn với bất cân xứng của xương hàm trên, xương hàm dưới và cằm. Tuy nhiên, trong khi hướng lệch của mũi cùng phía với hướng lệch xương hàm mặt (tương quan dương), hướng lệch của vách ngăn lại ở phía đối diện (tương quan âm). Điều này có ý nghĩa lâm sàng, việc xác định đường giữa khuôn

mặt để định vị phức hợp hàm trên - hàm dưới. Trong nghiên cứu hiện tại trên bệnh nhân được chẩn đoán có sai hình xương, toàn bộ mẫu đều có một mức độ lệch mũi hoặc lệch vách ngăn ở mức độ nào đó. Về thẩm mỹ, sức hấp dẫn khuôn mặt được nhấn mạnh vào vùng tầng mặt giữa bao gồm mũi và hàm trên, các bất cân xứng nhỏ thường khó được người không chuyên nhận biết, và bất cân xứng mặt chỉ được nhận ra khi lệch hơn 2 mm so với đường giữa hoặc góc lệch lớn hơn 5° [1-5]. Bệnh nhân tìm đến phẫu thuật chỉnh hình hàm mặt thường có nhu cầu điều trị thẩm mỹ mũi hoặc thiếu hụt chức năng thở trong cùng một cuộc phẫu thuật [1]. Điều này đã được báo cáo là không làm tăng số biến chứng so với thực hiện hai phẫu thuật ở hai thời điểm riêng biệt. Phương pháp phẫu thuật Le Fort I cung cấp một đường tiếp cận đặc biệt thuận lợi để chỉnh vách ngăn, thu nhỏ cuốn mũi dưới và các can thiệp khác [2]. Do đó, chẩn đoán lệch mũi và lệch vách ngăn, cũng như đánh giá thẩm mỹ, cần được đưa vào kế hoạch điều trị của từng bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận tình trạng lệch mũi và lệch vách ngăn là những đặc điểm thường gặp ở bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật chỉnh hình xương hàm. Hướng lệch mũi có mối liên quan cùng phía với lệch hàm trên, hàm dưới và cằm, trong khi lệch vách ngăn có xu hướng liên quan đối bên nhưng chưa nhất quán về ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy bất cân xứng mũi, vách ngăn và phức hợp hàm mặt có thể cùng tồn tại trong nhóm bệnh nhân sai hình răng - mặt.

Các kết quả này nhấn mạnh vai trò của đánh giá mũi và vách ngăn trong quy trình chẩn đoán, lập kế hoạch phẫu thuật chỉnh hình xương hàm và xác định đường giữa khuôn mặt. Tuy nhiên, mối liên quan giữa lệch mũi, lệch vách ngăn và bất cân xứng xương hàm không nên được hiểu là quan hệ nhân quả trực tiếp. Cần có thêm các nghiên cứu tiền cứu, có nhóm chứng và đánh giá đồng thời cả chức năng hô hấp mũi để làm rõ hơn ý nghĩa lâm sàng của các phát hiện này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hernández-Alfaro F, Valls-Ontañón A** (2023) Aesthetic considerations in orthofacial surgery. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 35(1):1-10
2. **Raffaini M, Cocconi R, Spinelli G, Agostini T** (2018) Simultaneous rhinoseptoplasty and orthognathic surgery: outcome analysis of 250 consecutive patients using a modified Le fort I osteotomy. *Aesthetic Plast Surg* 20(424):1090-1100
3. **Jongkhum N, Arayasantiparb R, Boonpratham S, Saengfai NN, Chaweewannakorn C, Satravaha Y, Peanchitlerkajorn S** (2023) Association between nasal septum deviation and transverse maxillary development: A retrospective cross-sectional study. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 164(4):575-583
4. **Fan Y, Chen G, He W, Zhang N, Song G, Matthews H, Claes P, Xu T** (2022) Nasal characteristics in patients with asymmetric mandibular prognathism. *Am J Orthod Dentofac Orthop*;13:S0889-5406(22)00436-X.
5. **Abou Sleiman R, Saadé A** (2021) Effect of septal deviation on nasomaxillary shape: A geometric morphometric study. *J Anat* 19(4):788-800
6. **Rodrigues MM, Passeri LA, Monnazzi MS, Gabrielli MFR, Gabrielli MAC, Pereira-Filho VA** (2017) Evaluation of nasal obstruction in various sagittal skeletal deformity of jaws. *J Craniofac Surg* 28(8):e790-e792
7. **Atsal G, Demir E, Yildirim O, Edizer DT, Olgun L** (2022) The relationship between degree of nasal septum deviation with sinonasal structures and variations. *J Craniofac Surg* 33(5):e447-e449
8. **Goergen MJ, Holton NE, Grünheid T** (2017) Morphological interaction between the nasal septum and nasofacial skeleton during human ontogeny. *J Anat* 230(5):689-700
9. **Shams N, Razavi M, Zabihzadeh M, Shokuhifar M, Rakhshan V** (2022) Associations between the severity of nasal septal deviation and nasopharynx volume in different ages and sexes: a cone-beam computed tomography study. *Maxillofac Plast Reconstr Surg* 1(1):13
10. **Grimes K, Fleming PS, Sharma PK** (2023) The influence of nasal deviation on the perception of maxillary dental centreline and smile aesthetics. *J Orthod* 9(1):18-27