

6. **Eastridge BJ, Starr A, Minei JP, O'Keefe GE.** The Importance of Fracture Pattern in Guiding Therapeutic Decision-Making in Patients with Hemorrhagic Shock and Pelvic Ring Disruptions: The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care. 2002; 53(3): 446-451. doi: 10.1097/00005373-200209000-00009
7. **Hagiwara A, Minakawa K, Fukushima H, Murata A, Masuda H, Shimazaki S.** Predictors of Death in Patients with Life-Threatening Pelvic Hemorrhage after Successful Transcatheter Arterial Embolization: The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care. 2003; 55(4):696-703. doi:10.1097/01.TA.0000053384.85091.C6
8. **Nguyễn Ngọc Đức.** Đặc điểm hình ảnh và hiệu quả nút mạch trong kiểm soát chảy máu do vỡ khung chậu (2016).
9. **Sarin EL, Moore JB, Moore EE, et al.** Pelvic Fracture Pattern Does Not Always Predict the Need for Urgent Embolization: The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care. 2005;58(5):973-977. doi:10.1097/01.TA.0000171985.33322.b4

TỔNG QUAN VỀ CÁC HÌNH THÁI DỊ HÌNH VÁCH NGĂN VÀ CÁC PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH VÁCH NGĂN MŨI

Vũ Minh Ngọc*, Phạm Thị Bích Đào*

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Tổng quan các hình thái dị hình vách ngăn và các phương pháp phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn. **Phương pháp nghiên cứu:** Phương pháp nghiên cứu được thực hiện theo hướng dẫn PRISMA. Cơ sở dữ liệu Pubmed/Medline được sử dụng để tìm kiếm các nghiên cứu trên thế giới. Các nghiên cứu về dị hình vách ngăn và các phương pháp phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn được tìm kiếm. Các thông tin cơ bản, phương pháp nghiên cứu, kết quả nghiên cứu được trích xuất. **Kết quả nghiên cứu:** Trong 6060 kết quả tìm kiếm, có 30 nghiên cứu phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn. Kết quả tổng quan 30 nghiên cứu cho thấy lệch vách ngăn và vẹo vách ngăn là hai hình thái dị hình vách ngăn phổ biến nhất. Các dạng phẫu thuật dị hình được nghiên cứu bao gồm phương pháp phẫu thuật nội soi chỉnh hình vách ngăn là phương pháp được sử dụng phổ biến nhất, tiếp đến là các phương pháp phẫu thuật Killian, phẫu thuật chỉnh hình Cottle và phương pháp phẫu thuật vách ngăn mũi nhân tạo. Các phương pháp cho thấy ít tai biến, biến chứng và hiệu quả trong việc cải thiện tình trạng dị hình vách ngăn.

Từ khóa: dị hình vách ngăn, lệch vách ngăn, phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn.

SUMMARY

SYSTEMATIC REVIEW OF NASAL SEPTUM MALFORMATIONS AND SEPTOPLASTY METHODS TO CORRECT THE NASAL SEPTUM

Objectives: Review of septal malformations and septal orthopedic surgical methods. **Methods:** The research method was carried out according to PRISMA guidelines. The Pubmed/Medline database was used to

search for studies around the world. Studies on septal malformations and septoplasty methods were sought. The basic information, research methods, research findings were extracted. **Results:** Out of 6060 search results, there were 30 studies that matched the selection criteria. The results of a review of 30 studies showed that septal deviation were most common septal malformations. The common types of septoplasty methods included laparoscopic septal surgery, followed by Killian surgery, Cottle orthopedic surgery, and Extracorporeal septoplasty method. The methods showed few complications and were effective in ameliorating the septal deformity.

Keywords: septal deformity, septal deviation, septoplasty

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vách ngăn mũi đóng vai trò quan trọng để đảm bảo vững chắc cho cấu trúc của mũi về thẩm mỹ cũng như sự lưu thông không khí và vận chuyển niêm dịch. Dị hình vách ngăn là những thay đổi cấu trúc giải phẫu của vách ngăn, có những tác động khác nhau tới chức năng mũi xoang tùy thuộc vào vị trí dị hình¹. Dị hình vách ngăn thường gây ra hẹp hốc mũi bên dị hình, làm thay đổi động học của luồng khí lưu thông, cản trở thông khí; có thể là nguyên nhân hình thành điểm tiếp xúc giữa hai mặt niêm mạc gây đau đầu mạn tính hoặc gây dị ứng thứ phát; có thể là nguyên nhân hoặc là yếu tố thuận lợi trong bệnh viêm mũi xoang, hoặc gây viêm mũi xoang kéo dài².

Dị hình vách ngăn là tình trạng phổ biến trên thế giới³. Khi dị hình vách ngăn gây ảnh hưởng đến chức năng mũi xoang và được thầy thuốc xem là nguyên nhân gây viêm mũi xoang tái diễn, thì khi đó người bệnh có dị hình vách ngăn cần được xem xét phải phẫu thuật². Chỉnh hình

*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Bích Đào

Email: phambichdao@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 30.7.2021

Ngày duyệt bài: 9.8.2021

vách ngăn là một trong những loại hình phẫu thuật tai-mũi-họng phổ biến nhất¹. Chính hình vách ngăn có rất nhiều kỹ thuật và phương pháp, và mỗi phương pháp lại có ưu và nhược điểm riêng⁴. Các kỹ thuật chỉnh hình vách ngăn ngày càng được cải tiến nhằm đạt được mục đích hạn chế tối đa tổn thương về giải phẫu, bảo tồn các chức năng sinh lý của mũi như chức năng thông khí, vận chuyển niêm dịch, cải thiện tình trạng viêm mũi xoang.

Để có cách nhìn đa chiều hơn trong vấn đề các hình thái dị hình vách ngăn và phương pháp phẫu thuật chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *"Tổng quan các hình thái dị hình vách ngăn và các phương pháp phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn mũi"*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp, chiến lược tìm kiếm và nguồn dữ liệu

Phương pháp nghiên cứu được thực hiện theo hướng dẫn PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Đây là bộ checklist đã được chuẩn hóa cho các nghiên cứu về Tổng quan, giúp cho các nhà nghiên cứu có thể tiến hành dạng thiết kế nghiên cứu này một cách đầy đủ và có độ tin cậy cao. Cơ sở dữ liệu Pubmed/Medline được sử dụng để tìm kiếm các nghiên cứu trên thế giới. Các từ khóa được sử dụng để tìm kiếm bao gồm:

("Septal deviation" OR "Deviated septum" OR "nasal obstruction"[MeSH Terms] OR "Nasal Septum"[Mesh]) AND (Septoplasty OR "Nasal Septum/ surgery"[Mesh] OR "nasal obstruction/surgery"[MeSH Terms] OR "submucous resection") OR (("Nose Deformities, Acquired" [Mesh]) OR "Nose" [Mesh] OR "Nasal Septum"[Mesh] OR "nasal obstruction"[MeSH Terms]) OR ("Septal deviation" OR "Deviated septum" OR "Septal ridge" OR "Septal spur" OR "Vomer")) AND (Septoplasty OR "Nasal Septum/surgery"[Mesh] OR "nasal obstruction/surgery"[MeSH Terms] OR "submucous resection")

Nhóm nghiên cứu tiến hành tham vấn các chuyên gia trong lĩnh vực này nhằm tìm hiểu cách thức tìm kiếm, giúp cho kết quả tìm kiếm bao phủ được số lượng công bố đầy đủ nhất.

2.2. Thời gian nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 07/2021. Tất cả các kết quả tính đến thời điểm tìm kiếm đều được đưa vào tổng hợp.

2.3 Tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ nghiên cứu. Các tiêu chuẩn và loại trừ được thể

hiện trong bảng dưới đây

Tiêu chí lựa chọn

- Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng hoặc các nghiên cứu quan sát hồi cứu hoặc tiến cứu có đánh giá hiệu quả hoặc kết quả của các phương pháp phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn mũi
- Bệnh nhân có thể là người lớn hoặc trẻ em
- Các nghiên cứu được công bố trên tạp chí quốc tế uy tín, có bình duyệt
- Các nghiên cứu được xuất bản bằng tiếng Anh, có đầy đủ tóm tắt và tác giả
- Các nghiên cứu được xuất bản cho đến tháng 7/2021

Tiêu chí loại trừ

- Các nghiên cứu tổng quan hệ thống hoặc phân tích gộp
- Các nghiên cứu được báo cáo là nghiên cứu hậu định (post-hoc analysis) hoặc các nghiên cứu tổng hợp dữ liệu từ các thử nghiệm lâm sàng (pooled analysis).
- Các nghiên cứu có cỡ mẫu < 10
- Các nghiên cứu làm trên trẻ sơ sinh dưới 1 tuổi
- Các tóm tắt, kỷ yếu hội thảo, thư ban biên tập (letter of editor), ... mà không phải là các nghiên cứu gốc (original article)
- Các nghiên cứu được xuất bản bằng không bằng tiếng Anh

2.4. Lựa chọn nghiên cứu. Hai nghiên cứu viên độc lập đã tiến hành tổng hợp nghiên cứu theo hai giai đoạn.

Giai đoạn một: tiêu đề và tóm tắt của tất cả các kết quả tìm kiếm được đọc rà soát và xem xét. Các nghiên cứu không phù hợp với các tiêu chuẩn sẽ bị loại trừ. Các nghiên cứu phù hợp với tiêu chí lựa chọn được lưu trữ dưới dạng toàn văn, và chuyển sang giai đoạn hai.

Giai đoạn hai: Các nghiên cứu có tiêu đề và tóm tắt phù hợp sẽ được đọc toàn văn và rà soát kết quả và phương pháp các nghiên cứu. Các nghiên cứu có toàn văn không phù hợp với tiêu chuẩn cũng bị loại trừ khỏi nghiên cứu. Các nghiên cứu còn lại phù hợp sẽ được tiến hành trích xuất dữ liệu dựa vào biểu mẫu được xây dựng bởi nhóm nghiên cứu. Ngoài ra, danh mục tài liệu tham khảo của các nghiên cứu phù hợp cũng được xem xét nhằm tìm kiếm các nghiên cứu khác phù hợp mà không được tìm thấy qua quá trình tìm kiếm được đề cập ở trên.

Trong hai giai đoạn này, nếu có bất cứ bất đồng nào giữa hai nghiên cứu viên trong nhóm, cả nhóm nghiên cứu sẽ tiến hành thảo luận và thống nhất quan điểm.

2.5. Trích xuất dữ liệu. Dữ liệu từng nghiên cứu được trích xuất theo một biểu mẫu thống

nhất nhằm phục vụ cho phân tích và đánh giá. Các đặc tính được trích xuất bao gồm

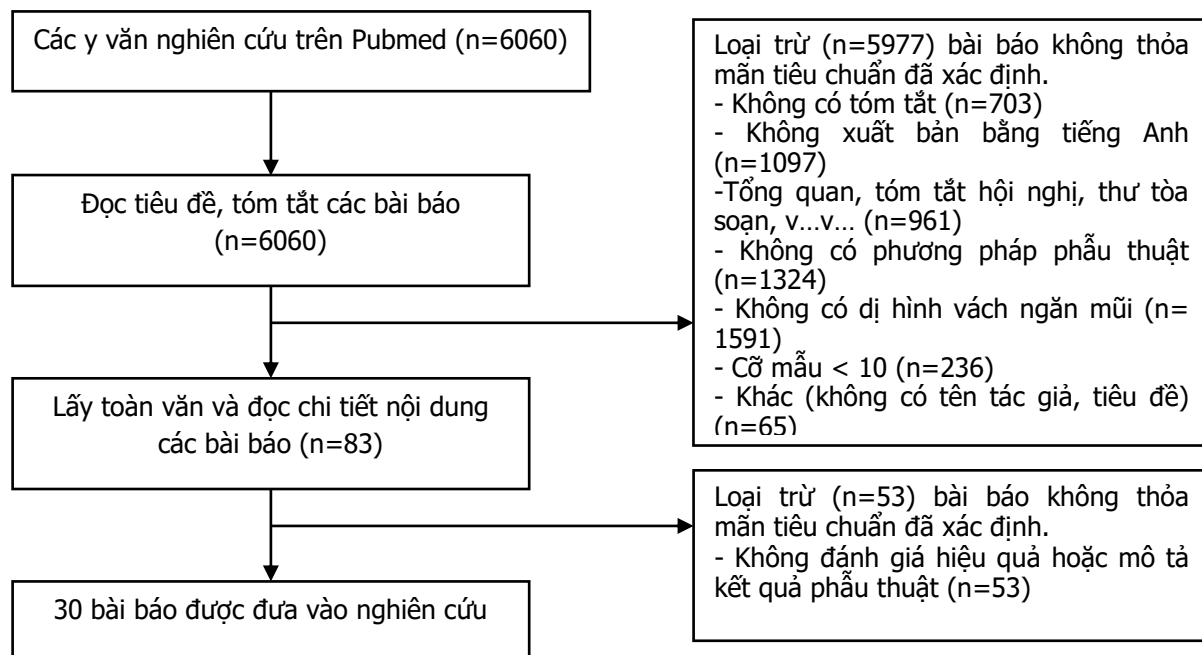
- **Thông tin cơ bản:** tác giả, năm xuất bản nghiên cứu, nước.
- **Thông tin phương pháp nghiên cứu:** thiết kế nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu, địa điểm nghiên cứu, cỡ mẫu nghiên cứu
- Thông tin phương pháp phẫu thuật
- **Thông tin kết quả nghiên cứu:** tuổi, giới, phương pháp phẫu thuật, loại dị hình vách ngăn mũi, kết quả phẫu thuật, tai biến trong phẫu

thuật, di chứng sau phẫu thuật, biến chứng sau phẫu thuật

2.6. Phân tích dữ liệu. Dữ liệu của các nghiên cứu được tổng hợp và mô tả theo các tiêu chí được trích xuất.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tìm kiếm trên cơ sở dữ liệu (Hình 1) cho thấy có 6060 tài liệu. Sau khi đối chiếu theo tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, 30 bài báo được đưa vào trong tổng quan hệ thống.



Hình 1. Kết quả quá trình lựa chọn các nghiên cứu.

Đặc điểm cơ bản của mỗi nghiên cứu được trình bày ở bảng 1. Trong số 30 nghiên cứu, có 28 nghiên cứu khai báo giới tính của bệnh nhân, trong đó nam giới chiếm phần lớn với tỷ lệ từ 50% đến 90%. Độ tuổi chủ yếu từ 25 đến 40 tuổi, nhỏ nhất là 11 tuổi, lớn nhất là 80 tuổi. Phần lớn các nghiên cứu sử dụng thiết kế quan sát hồi cứu (56,7%) trên cỡ mẫu > 100 người, ít nhất là 21 bệnh nhân và nhiều nhất là 5639 người bệnh nhân. Các nghiên cứu chủ yếu được tiến hành ở Châu Á (tập trung ở Ấn Độ và Hàn Quốc) và Châu Âu (tập trung ở Thổ Nhĩ Kỳ). Có 29/30 nghiên cứu làm trên người lớn và có 1 nghiên cứu làm trên cả trẻ em và người lớn. Phương pháp đánh giá kết quả chủ yếu là phương pháp khách quan (100%) qua thăm khám lâm sàng, nội soi mũi và chụp chẩn đoán hình ảnh. Có 19 nghiên cứu sử dụng các thang đo tự khai báo như thang đo trực quan (Visual analogue scale), hoặc thang đo đánh giá triệu

chứng tắc nghẽn mũi (NOSE).

Bảng 1. Thông tin chung của các nghiên cứu được tổng hợp

| | Số lượng | Tỷ lệ |
|-----------------------------|----------|-------|
| Thiết kế nghiên cứu | | |
| Thử nghiệm lâm sàng | 8 | 26,7 |
| Quan sát hồi cứu | 17 | 56,7 |
| Quan sát tiến cứu | 5 | 16,7 |
| Cỡ mẫu nghiên cứu | | |
| < 50 | 10 | 33,3 |
| 50-100 | 7 | 23,3 |
| > 100 | 13 | 43,3 |
| Châu lục: Châu Á | | |
| Châu Âu | 13 | 43,3 |
| Châu Mỹ | 4 | 13,3 |
| Châu Phi | 1 | 3,3 |
| Đối tượng: Người lớn | | |
| Trẻ em | 0 | 0,0 |
| Cả hai | 1 | 3,3 |
| Phương pháp đánh giá | | |

| kết quả | | |
|-------------------------------------|----|-------|
| Chủ quan (qua thang đo tự khai báo) | 19 | 63,3 |
| Khách quan (qua khám lâm sàng) | 30 | 100,0 |

Bảng 2 cho thấy, lệch vách ngăn là loại dị hình vách ngăn phổ biến nhất với 25/30 nghiên cứu báo cáo (cỡ mẫu từ 6 đến 5639 bệnh nhân), tiếp đến là vẹo vách ngăn (5/30 nghiên cứu), gai vách ngăn (4/30 nghiên cứu). Không có nghiên cứu nào về tình trạng mào vách ngăn hoặc dày chân bám vách ngăn. Có 26 nghiên cứu chỉ có bệnh nhân mắc một loại dị hình vách ngăn, 1 nghiên cứu chỉ có dị hình phối hợp và có 3 nghiên cứu có cả 2 loại bệnh nhân.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng các nghiên cứu được tổng hợp

| | Số lượng | Tỷ lệ |
|-------------------------|----------|-------|
| Loại dị hình vách ngăn* | | |
| Gai vách ngăn | 4 | 13,3 |
| Mào vách ngăn | 0 | 0,0 |
| Lệch vách ngăn | 25 | 83,3 |
| Vẹo vách ngăn | 5 | 16,7 |
| Đặc điểm dị hình | | |
| Đơn thuần | 26 | 93,3 |
| Phối hợp | 1 | 3,3 |
| Cả hai | 3 | 10,0 |

*Một nghiên cứu có thể có nhiều loại dị hình vách ngăn

Bảng 3 cho thấy, phương pháp phẫu thuật nội soi chỉnh dị hình vách ngăn là phương pháp

Bảng 4. Các tai biến, biến chứng sau phẫu thuật trong các nghiên cứu được tổng hợp

| | Phẫu thuật Killian | Phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn (Cottle) | Phương pháp phẫu thuật nội soi | Phương pháp phẫu thuật vách ngăn mũi nhân tạo (extracorporeal) |
|----------------------------------|--------------------|--|--------------------------------|--|
| Tai biến | | | | |
| Không tai biến | 90%-98% | 90%-97% | 88%-96% | 90%-99% |
| Rách niêm mạc 1 bên | 0%-0,05% | 0% | 0% | 0% |
| Rách niêm mạc 2 bên | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Tổn thương cuốn giữa | 0% | 0%-2% | 0% | 0% |
| Chảy máu trong mổ | 0,01%-0,08% | 0%-4% | 2%-6% | 2%-5% |
| Biến chứng sau phẫu thuật | | | | |
| Không biến chứng | 65%-80% | 86%-97% | 87%-92% | 69%-90% |
| Chảy máu sau mổ | 1%-3% | 1%-6% | 0%-5% | 0%-6% |
| Tụ máu vách ngăn | 0%-3% | 0%-4% | 3%-6% | 0% |
| Áp xe vách ngăn | 0% | 0% | 2% | 0% |

IV. BÀN LUẬN

Vách ngăn mũi đóng vai trò quan trọng về mặt thẩm mỹ và hô hấp khi ảnh hưởng đến sự lưu thông không khí trong mũi. Dị hình vách ngăn mũi là một trong những yếu tố gây nên bệnh viêm xoang và viêm xoang mạn. Phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn là biện pháp phổ

được sử dụng phổ biến nhất, tiếp đến là các phương pháp phẫu thuật Killian, phẫu thuật chỉnh hình Cottle và phương pháp phẫu thuật vách ngăn mũi nhân tạo (extracorporeal).

Bảng 3. Đặc điểm phẫu thuật các nghiên cứu được tổng hợp

| Đặc điểm phẫu thuật | Gai vách ngăn | Lệch vách ngăn | Vẹo vách ngăn |
|--|---------------|----------------|---------------|
| | N | N | N |
| Phương pháp phẫu thuật | | | |
| Phẫu thuật Killian | 0 | 2 | 0 |
| Phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn Cottle | 2 | 0 | 0 |
| Phương pháp phẫu thuật nội soi chỉnh hình | 4 | 23 | 5 |
| Phương pháp phẫu thuật vách ngăn mũi nhân tạo (extracorporeal) | 0 | 2 | 0 |
| Cách thức phẫu thuật* | | | |
| Chỉnh hình đơn thuần | 4 | 25 | 5 |
| Chỉnh hình phối hợp | 0 | 2 | 0 |

*Một nghiên cứu có thể có nhiều nhóm, mỗi nhóm có một cách thức phẫu thuật

Bảng 4 tổng hợp tỷ lệ một số tai biến và biến chứng sau phẫu thuật của các phương pháp phẫu thuật khác nhau. Nhìn chung, tỷ lệ tai biến, biến chứng sau phẫu thuật thấp. Chủ yếu là tai biến liên quan đến chảy máu trong mổ và chảy máu sau mổ. Ngoài ra, các biến chứng khác như rách niêm mạc hoặc tụ máu vách ngăn hiếm gặp.

biến nhất để điều chỉnh lại cấu trúc giải phẫu và chức năng sinh lý của vách ngăn mũi⁵. Nghiên cứu này tiến hành tổng hợp bằng chứng về các hình thái dị hình vách ngăn cũng như phương pháp phẫu thuật được nghiên cứu cho mỗi loại dị hình.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, lệch vách ngăn

là loại dị hình vách ngăn được báo cáo phổ biến nhất, tiếp đến là vẹo vách ngăn và gai vách ngăn. Điều này cũng phù hợp với các nghiên cứu tổng quan về tỷ lệ dị hình vách ngăn trước đây, khi các tác giả cho thấy lệch và vẹo vách ngăn là hai loại hình phổ biến nhất^{1, 5, 6}.

Nghiên cứu này cũng cho thấy, có bốn phương pháp phẫu thuật chính được sử dụng trong các nghiên cứu được tổng quan. Phương pháp phẫu thuật Killian phù hợp nhất với những người bị lệch vách ngăn ở khoảng 1/3 giữa hoặc 1/3 sau của cấu trúc mũi. Đây là phương pháp kinh điển, và sử dụng cách tiếp cận là xé bỏ vách ngăn dưới niêm mạc. Mặc dù vậy, nhược điểm của phương pháp là không thể tiếp cận cấu trúc vách ngăn nhiều nhất, và có nguy cơ rách niêm mạc. Phương pháp phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn Cottle cũng được sử dụng trong 2 nghiên cứu. Đây là phương pháp đã được phát triển từ những năm 50 của thế kỷ XX. Đây cũng là một phương pháp phẫu thuật kinh điển, được sử dụng từ lâu, hiệu quả và tai biến có thống kê rõ ràng, chi tiết. Tuy nhiên, nhược điểm của phương pháp này không hiệu quả đối với những chấn thương nặng, sụn không bị gãy, nhưng sụn uốn cong lệch theo thời gian.

Một phương pháp được sử dụng phổ biến nhất và được báo cáo ở nhiều nghiên cứu nhất là phương pháp phẫu thuật nội soi chỉnh hình vách ngăn. Phương pháp này có ưu điểm là hạn chế bóc tách vách ngăn dị hình. Ngoài ra, hình ảnh trong quá trình phẫu thuật hiển thị tốt hơn và khả năng tiếp cận nhiều nhất cấu trúc vách ngăn. Điều này giúp cho cải thiện quá trình chuyển đổi phẫu thuật giữa chỉnh hình vách ngăn và phẫu thuật xoang, giảm thiểu chảy máu trong và sau phẫu thuật, giảm vết rách niêm mạc, tái tạo vách ngăn bằng cách định hình sụn chính xác và giảm đau sau phẫu thuật. Tuy nhiên, phương pháp này có nhược điểm là có nguy cơ làm mất thị lực 2 mắt tạm thời và có thể gây xuất huyết.

Một phương pháp phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn khác là phương pháp sử dụng vách ngăn nhân tạo. Phương pháp này được cho là có hiệu quả với sai lệch nghiêm trọng của vách ngăn sụn. Tuy nhiên, đây là phương pháp mới nên dữ liệu về tai biến, biến chứng và di chứng còn ít, có thể gây biến chứng ở vùng sau mũi

Nhìn chung, các nghiên cứu cho thấy các loại phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn có hiệu quả tốt, ít gây biến chứng, di chứng hoặc tai biến trong

mổ. Điều này cho thấy việc ứng dụng các phương pháp phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn trong thực hành lâm sàng là điều cần thiết.

Nghiên cứu này có một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu giới hạn trong các bài báo khoa học đăng tải bằng tiếng Anh, do đó các nghiên cứu được xuất bản bằng ngôn ngữ khác như Trung Quốc hoặc Ả rập không được đưa vào nghiên cứu. Thứ hai, do sự khác nhau về đặc điểm đối tượng nghiên cứu và chất lượng báo cáo, nghiên cứu này không tiến hành phân tích gộp. Thứ ba, các nghiên cứu chủ yếu có thiết kế quan sát (hồi cứu hoặc tiến cứu), do đó mức độ bằng chứng về hiệu quả của các can thiệp chưa cao.

V. KẾT LUẬN

Kết quả tổng quan 30 nghiên cứu cho thấy lệch vách ngăn và vẹo vách ngăn là hai hình thái dị hình vách ngăn phổ biến nhất. Các dạng phẫu thuật dị hình được nghiên cứu bao gồm phương pháp phẫu thuật nội soi chỉnh hình vách ngăn là phương pháp được sử dụng phổ biến nhất, tiếp đến là các phương pháp phẫu thuật Killian, phẫu thuật chỉnh hình Cottle và phương pháp phẫu thuật vách ngăn mũi nhân tạo. Các phương pháp cho thấy ít tai biến/biến chứng và hiệu quả trong việc cải thiện tình trạng dị hình vách ngăn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **M. Moore và R. Eccles (2011)**, "Objective evidence for the efficacy of surgical management of the deviated septum as a treatment for chronic nasal obstruction: a systematic review", *Clin Otolaryngol*, **36(2)**, tr. 106-13.
2. **J. Teixeira, V. Certal, E. T. Chang và các cộng sự. (2016)**, "Nasal Septal Deviations: A Systematic Review of Classification Systems", *Plast Surg Int*, **2016**, tr. 7089123.
3. **L. Li, D. Han, L. Zhang và các cộng sự. (2012)**, "Aerodynamic investigation of the correlation between nasal septal deviation and chronic rhinosinusitis", *Laryngoscope*, **122(9)**, tr. 1915-9.
4. **S. Vandebroek và M. Jorissen (2019)**, "Endoscopic septoplasty: literature review, surgical techniques and retrospective analysis at the University Hospitals Leuven", *The Journal of Laryngology & Otology*, **133(4)**, tr. 262-268.
5. **Mmht van Egmond, M. M. Rovers, A. H. J. Tillema và các cộng sự. (2018)**, "Septoplasty for nasal obstruction due to a deviated nasal septum in adults: a systematic review", *Rhinology*, **56(3)**, tr. 195-208.
6. **S. Vandebroek và M. Jorissen (2019)**, "Endoscopic septoplasty: literature review, surgical techniques and retrospective analysis at the University Hospitals Leuven", *J Laryngol Otol*, **133(4)**, tr. 262-268.