

hoặc biểu mô hóa chậm, đồng thời trong ghép giác mạc điều trị, việc sử dụng các thuốc ức chế miễn dịch hạn chế phản ứng mảnh ghép chỉ đặt ra khi không còn nhiễm trùng, giác mạc đã biểu mô hóa hoàn toàn. Điều này ảnh hưởng phần nào đến độ trong mảnh ghép, tăng nguy cơ thải ghép cũng như kết quả thị lực sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu, biến chứng phổ biến nhất là chậm biểu mô hóa mảnh ghép. Nếu quá trình biểu mô hóa diễn ra thuận lợi và hoàn toàn sẽ giúp quá trình hàn gắn mảnh ghép vào giác mạc chủ, duy trì độ trong, hạn chế nhiễm trùng. 3 mắt trong nghiên cứu không ghi nhận tình trạng biểu mô hóa hoàn toàn, trong đó 1 mắt hỏng mảnh ghép nguyên phát được ghép giác mạc xuyên lần 2, giác mạc biểu mô hóa hoàn toàn ở ngày thứ 7 sau phẫu thuật, có thể thấy nguyên nhân chậm biểu mô hóa trên mắt này là do chất lượng mảnh giác mạc người cho; 1 mắt không biểu mô hóa hoàn toàn, bội nhiễm nấm trên mảnh ghép làm nhiễm trùng lan rộng, 1 mắt chỉ biểu mô hóa hoàn toàn khi được can thiệp tích cực bằng tăng cường dinh dưỡng giác mạc, kích thích biểu mô hóa bằng ghép màng ối. Tỷ lệ thải ghép giác mạc trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả của Xie (2001)⁶ theo dõi bệnh nhân sau ghép điều trị do nấm 22 tháng, cho thấy tỷ lệ thải ghép là 38,5%, tỷ lệ thải ghép cao hơn ở mắt có đường kính mảnh ghép lớn >8.5mm. Tác giả cho rằng, can thiệp phẫu thuật sớm khi tổn thương giác mạc chưa quá rộng, đường kính khoan mảnh ghép không quá lớn, giảm thiểu biến chứng này.

V. KẾT LUẬN

Như vậy, với mục đích của phẫu thuật là ghép bảo tồn nhãn cầu, loại trừ nhiễm trùng, việc lựa chọn phẫu thuật ghép GMX thực sự có hiệu quả cao, đồng thời góp phần phục hồi một phần thị lực hữu ích cho bệnh nhân. Với các mắt kém đáp ứng điều trị nội khoa, nhiễm trùng giác mạc tiến triển dù đã áp dụng liệu pháp điều trị nội khoa tối đa, việc ghép giác mạc sớm cần được đặt ra.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Ngọc Đông, Đặng Thị Minh Tuệ, Trần Anh Thư.** Microsporidia: Tác nhân gây viêm giác mạc nhu mô lần đầu tiên được phát hiện ở Việt Nam. Tạp chí Y Dược học quân sự. 2015.
2. **Nguyễn Thị Nga Dương.** Nghiên Cứu Đặc Điểm Lâm Sàng, Xét Nghiệm và Kết Quả Điều Trị Viêm Giác Mạc Do Microsporidia. Trường Đại Học Y Hà Nội; 2016.
3. **Sabhapandit S, Murthy SI, et al.** Microsporidial Stromal Keratitis: Clinical Features, Unique Diagnostic Criteria, and Treatment Outcomes in a Large Case Series. 2016.
4. **Huang HY, Wu CL, Lin SH, et al.** Microsporidial stromal keratitis: characterisation of clinical features, ultrastructural study by electron microscopy and efficacy of different surgical modalities. Br J Ophthalmol. Published online February 12, 2020.
5. **Bajracharya L, Gurung R.** Outcome of therapeutic penetrating keratoplasty in a tertiary eye care center in Nepal. Clin Ophthalmol Auckl NZ. 2015;.
6. **Xie L, Dong X, Shi W.** Treatment of fungal keratitis by penetrating keratoplasty. Br J Ophthalmol. 2001.

TỔNG QUAN VỀ BIẾN CHỨNG MẮT TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI MŨI XOANG

Nguyễn Tuấn Quang¹, Phạm Thị Bích Đào¹,
Trần Văn Tâm², Phạm Anh Dũng²

TÓM TẮT

Phẫu thuật nội soi mũi xoang là một phương pháp điều trị bệnh lý viêm mũi xoang, chấn thương hoặc khối u. Phẫu thuật nội soi mũi xoang thực hiện từ năm 1978.¹ Với tỷ lệ biến chứng mắt ước tính chung là

0,24%.² Một số biến chứng mắt có thể nghiêm trọng, dẫn đến mù vĩnh viễn.³ Các biến chứng mắt của phẫu thuật nội soi mũi xoang có thể được phân loại thành năm vị trí giải phẫu: nhãn cầu, ổ mắt, thần kinh thị giác, cơ ngoại nhãn và hệ thống dẫn lưu tuyến lệ.⁴ Biến chứng mắt có nhiều loại mức độ khác nhau, từ nhẹ đến nặng hoặc rất nặng, có loại hiếm gặp và cũng có các cách xử trí khác nhau cho từng loại, sau xử trí có thể hồi phục toàn toàn, hồi phục 1 phần, hoặc không hồi phục. Nghiên cứu tổng quan về biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang được xem xét ở các bài báo khoa học, tài liệu nghiên cứu về biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang, thời gian nghiên cứu từ tháng 8/2021 đến hết tháng 8/2022. **Kết quả:** có 19 bài báo đạt tiêu chuẩn

¹Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuấn Quang

Email: anhquang241292@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 10.11.2022

Ngày duyệt bài: 22.11.2022

nguyên cứu. Tỷ lệ biến chứng mắt dao động từ 0,09% - 6,23%. Hình thái biến chứng mắt gặp là: Xuất huyết/tụ máu ổ mắt, Chấn thương cơ vận nhãn/nhìn đôi, thoát mỡ ổ mắt, giảm, mất thị lực, chấn thương ống lệ tỵ. Trong đó: Chấn thương cơ vận nhãn/nhìn đôi là biến chứng thường gặp nhất.

Từ khóa: nội soi mũi xoang, biến chứng mắt...

SUMMARY

OVERVIEW OF ORBITAL COMPONENTS IN ENDOSCOPIC SINUS SURGERY

Endoscopic sinus surgery is a method of treating sinusitis, trauma, or tumor. Endoscopic sinus surgery performed since 1978. With an estimated overall eye complication rate of 0.24%. Some eye complications can be serious, leading to permanent blindness. Eye complications of surgery Endoscopic sinus surgery can be classified into five anatomical sites: eyeball, orbit, optic nerve, extraocular muscle, and lacrimal drainage system. Ocular complications vary in severity, from mild to severe or very severe, there are rare types and there are also different treatments for each type, after treatment can be fully recovered, partially recovered, or not recovered. An overview study on eye complications in endoscopic sinus surgery was reviewed in scientific articles, research papers on eye complications in endoscopic sinus surgery, research period from August 2021. until the end of August 2022. Results: 19 articles met research standards. The rate of eye complications ranged from 0.09% to 6.23%. Common ophthalmic complications are: Orbital hemorrhage/hematoma, Ocular muscle injury/diplopia, orbital fat drainage, reduction, loss of vision, tear duct injury. In which: Ocular muscle injury/double vision is the most common complication.

Keywords: sinus endoscopy, orbital complications...

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vào đầu thập kỉ 80 nhờ những tiến bộ trong hiểu biết về sinh bệnh học của niêm mạc mũi xoang và cơ chế sinh bệnh viêm xoang, phẫu thuật nội soi mũi xoang đã ra đời, phẫu thuật này chú trọng việc bảo tồn và phục hồi chức năng sinh lý của niêm mạc mũi xoang nhằm đưa các xoang trở lại trạng thái dẫn lưu bình thường.⁵ Phẫu thuật nội soi mũi xoang được chỉ định trong các bệnh lý về viêm xoang điều trị nội khoa thất bại hoặc một số bệnh lý khối u hoặc chấn thương. Tỷ lệ tai biến thay đổi từ 2 – 17%.⁶ Tỷ lệ biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang là <1%. Các biến chứng nặng gặp 0,01-2,25% và một số có thể nghiêm trọng, dẫn đến mù vĩnh viễn.³ Các biến chứng mắt của phẫu thuật nội soi mũi xoang có thể được phân loại thành năm theo vị trí giải phẫu: nhãn cầu, ổ mắt, thần kinh thị giác, cơ ngoại nhãn và hệ thống dẫn lưu tuyến lệ.⁴ với nhiều mức độ khác nhau, từ nhẹ đến nặng hoặc rất nặng, có thể hồi phục toàn toàn, hồi phục 1 phần, hoặc không hồi

phục. Việc phòng, phát hiện và xử trí đúng và kịp thời góp phần rất lớn cho thành công của phẫu thuật, vì vậy, để có cách nhìn đa chiều hơn về biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Nghiên cứu tổng quan về biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang" với 2 mục tiêu: Mô tả các yếu tố nguy cơ biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang và Phân tích các hình thái biến chứng mắt và cách xử trí.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: tổng quan luận điểm. Đối tượng nghiên cứu là những bài báo khoa học, tài liệu nghiên cứu về biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 8/2021 đến tháng 10/2022. Các từ khóa được sử dụng để tìm kiếm bao gồm:

Tiếng Anh: (Orbital complications OR Ophthalmic complications) AND (Endoscopic sinus surgery).

Tiếng Việt: "Biến chứng mắt" và "Phẫu thuật nội soi mũi xoang"

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tìm kiếm trên cơ sở dữ liệu cho thấy có 1167 tài liệu. Sau khi đối chiếu theo tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, 19 bài báo được đưa vào trong tổng quan luận điểm.

Đặc điểm cơ bản của mỗi nghiên cứu được trình bày ở bảng 1. Tỷ lệ giới của biến chứng mắt nam/nữ là 161/136. Độ tuổi trung bình bệnh nhân từ 36,8 là thấp nhất đến 55,6 là cao nhất. Tỷ lệ biến chứng mắt dao động từ 0,09% - 6,23%. Thời gian nghiên cứu ngắn nhất là 1 năm, dài nhất là 25 năm. 10 bài báo được nghiên cứu ở Hoa Kỳ, 2 bài báo ở Nhật Bản, 1 ở Ba Lan, 2 ở Trung Quốc, 1 ở Anh, 1 ở Ý, 1 ở Đức, 1 ở Hàn Quốc, và không có bài báo nào tại Việt Nam. Tất cả các nghiên cứu đều xảy ra trên người lớn.

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

	Số lượng bài báo	Tỷ lệ
Thiết kế nghiên cứu	19	100%
Thử nghiệm lâm sàng	0	
Nghiên cứu hồi cứu	19	100%
Nghiên cứu tiền cứu	0	
Thời gian nghiên cứu	15	78,95%
Thời gian ngắn nhất (năm)	1	
Thời gian dài nhất (năm)	25	
Tỷ lệ biến chứng mắt	10	52,63%
Thấp nhất (%)	0,09	
Cao nhất (%)	6,23	

Độ tuổi trung bình	15	78,95%
Độ tuổi trung bình thấp nhất	36,8	
Độ tuổi trung bình cao nhất	55,6	
Tỉ lệ giới Nam/nữ	17	89,47%
Tỉ lệ giới chung	33965/ 18440	
Tỉ lệ giới của biến chứng mắt	161/136	
Châu lục	19	100%
Châu Mỹ	10	
Châu Âu	4	
Châu Á	5	
Việt Nam	0	

Bảng 2 trả lời cho câu hỏi nghiên cứu các yếu tố nguy cơ có thể dẫn đến biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang. Gồm có: thang điểm Lund-Mackey, phân độ polyp, phẫu thuật lại, yếu tố phẫu thuật đa xoang, mất mỗc giải phẫu, kinh nghiệm bác sĩ, tuổi cao. Ngoài ra, các yếu tố nguy cơ khác như: ho dữ dội hoặc hắt hơi sau mổ, sử dụng steroid mãn tính; bệnh kèm theo như hen suyễn; bệnh nặng, sử dụng thiết bị đo hỗ trợ; yếu tố đông máu ; khi cắt lớp vi tính chưa được quan sát đầy đủ, sự chú quan của phẫu thuật viên.

Bảng 2. Yếu tố nguy cơ trong các nghiên cứu

	Số lượng bài báo	Tỷ lệ
Yếu tố nguy cơ	8	42,1%
Thang điểm Lund-Mackey	3	15,8%
Phân độ polyp	4	21,05%
Phẫu thuật lại	4	21,05%
Phẫu thuật đa xoang	3	15,8%
Mất mỗc giải phẫu	2	10,5%
Kinh nghiệm bác sĩ	3	15,8%
Tuổi cao	2	10,5%
Yếu tố nguy cơ khác	1	5,26%

Bảng 3. Đặc điểm phân loại hình thái biến chứng mắt

	Số lượng bài báo	Số ca bệnh	Tỷ lệ
Đặc điểm lâm sàng	19	488	100%
Nghiên cứu có số ca biến chứng mắt nhiều nhất		178	
Nghiên cứu có số ca biến chứng mắt ít nhất		3	
Hình thái biến chứng mắt	16		84,2%
Xuất huyết/Tụ máu ổ mắt		55	55/150 (36,67%)
Chấn thương cơ vận nhãn/Nhìn đôi		87	87/216 (40,28%)

Thoát mỗ ổ mắt		36	36/150 (24%)
Mất thị lực		13	13/150 (8,67%)
Giảm thị lực		13	13/150 (8,67%)
Tổn thương ống lệ tỵ		8	8/172 (4,65%)
Không phân loại hình thái	3		15,8%
Nghiên cứu riêng về hình thái biến chứng mắt	7		36,8%
Chấn thương cơ vận nhãn/Nhìn đôi		5	26,28%
Thoát mỗ ổ mắt		1	5,26%
Mất thị lực		1	5,26%

Bảng 4 trình bày cách xử trí biến chứng mắt và kết quả sau xử trí của các nghiên cứu. Trong đó: Xuất huyết/Tụ máu ổ mắt: trường hợp nhẹ được điều trị nội khoa, trường hợp nặng được phẫu thuật giải áp. Tất cả đều ổn định sau xử trí. Điều trị chấn thương cơ vận nhãn/nhìn đôi: phẫu thuật chỉnh sửa. Sau điều trị có thể hồi phục hoặc không hồi phục. Thoát mỗ ổ mắt, tràn khí ổ mắt: thường là hình thái đi kèm với các hình thái bệnh lý khác của biến chứng mắt. Mất thị lực: nếu phát hiện sớm do chèn ép, xử trí bằng phẫu thuật giải áp có thể cho kết quả tốt. Nếu tổn thương dây thị giác thường không hồi phục được. Tổn thương ống lệ tỵ đều được xử trí phẫu thuật và kết quả đều ổn định.

Bảng 4. Cách xử trí biến chứng mắt và kết quả sau xử trí

	Số lượng bài báo	Cách xử trí	Kết quả
Điều trị biến chứng mắt	12		
Xuất huyết/Tụ máu ổ mắt	6	Nhẹ: nội khoa Nặng: phẫu thuật giải áp	Tốt
Chấn thương cơ vận nhãn/nhìn đôi	8	Phẫu thuật	Hồi phục 1 phần, hoàn toàn, hoặc không hồi phục
Thoát mỗ ổ mắt	Hình thái đi kèm	Nội khoa	Tốt
Mất thị lực	5	Phẫu thuật, nội khoa	Không hồi phục
Giảm thị lực	Hình		

	thái đi kèm		
Tổn thương ống lệ ty	4	Phẫu thuật	Tốt

IV. BÀN LUẬN

Do mối quan hệ giải phẫu mật thiết giữa mắt và các xoang cạnh mũi nên trong phẫu thuật nội soi mũi xoang mắt và thành phần bao quanh mắt dễ bị tổn thương nếu phẫu thuật viên không cẩn thận.⁷ Các biến chứng có thể xảy ra trong hoặc sau phẫu thuật nội soi mũi xoang.⁸ Biến chứng mắt là một trong những biến chứng nguy hiểm của phẫu thuật nội soi mũi xoang. Biến chứng mắt có thể nặng như: mất thị lực, chấn thương cơ ngoại nhãn, song thị; nhẹ như: thoát mỡ ổ mắt, tụ máu ổ mắt, tràn khí ổ mắt.⁹ Theo nghiên cứu trên, các yếu tố nguy cơ có thể ảnh hưởng tới biến chứng mắt như: Thang điểm Lund-Mackey, phân độ polyp, phẫu thuật lại, phẫu thuật đa xoang, độ tuổi, mắt mổ giải phẫu, kinh nghiệm của bác sĩ và các yếu tố khác.

Các bài báo nghiên cứu tiến hành trên nhiều khu vực trên thế giới, chủ yếu đến từ Hoa Kỳ (10 bài báo), Châu Á (5 bài báo), Châu Âu (4 bài báo). Thiết kế nghiên cứu hầu hết đều là nghiên cứu hồi cứu. Cỡ mẫu của các nghiên cứu cao nhất là 78.944 bệnh nhân có 178 biến chứng mắt.¹⁰ Cỡ mẫu nhỏ nhất là 3 bệnh nhân trong bài báo nói riêng về mất thị lực.¹¹ Theo nghiên cứu trên, các hình thái biến chứng mắt được báo cáo gồm: Xuất huyết/ tụ máu ổ mắt, tổn thương cơ vận nhãn, thoát mỡ ổ mắt, mất thị lực, giảm thị lực, tổn thương ống lệ ty. Trong đó, biến chứng hay gặp nhất là chấn thương cơ vận nhãn/nhìn đôi, ít gặp nhất là tổn thương ống lệ ty. Ở những bệnh nhân bị xuất huyết hoặc tụ máu ổ mắt, hầu hết biểu hiện bằng chảy máu dưới kết mạc, bầm tím quanh mắt nhẹ và bầm tím quanh mắt. Xử trí ban đầu là loại bỏ các chất bịt kín trong mũi và kiểm soát bất kỳ trường hợp chảy máu mũi nào. Khi thị lực bình thường đã được phục hồi và khối máu tụ quanh mắt ổn định, corticosteroid toàn thân và mannitol có thể giúp giảm áp lực trong ổ mắt, lồi mắt và viêm quanh mắt. Biến chứng chấn thương cơ vận nhãn/nhìn đôi là biến chứng nặng hay gặp nhất trong các biến chứng mắt. Biến chứng này được xử trí bằng phương pháp phẫu thuật, nhưng không phải lúc nào cũng thành công. Theo chúng tôi, mất thị lực là một biến chứng mắt nghiêm trọng, để lại hậu quả nặng nề cho người bệnh, ảnh hưởng đến tinh thần cũng như sinh hoạt đời sống. Hướng điều trị bằng phương pháp phẫu thuật giải áp nếu mất thị lực do chèn ép sẽ

cho kết quả tốt, còn nếu tổn thương dây thị giác thì không giải quyết được. Cuối cùng, chấn thương ống lệ ty là một biến chứng không gây nguy hiểm đến tính mạng, chức năng thị giác nhưng lại có ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, sinh hoạt của người bệnh, gây khó khăn trong hoạt động giao tiếp xã hội. Xử trí bằng phẫu thuật và cho kết quả tốt. Ngoài ra, chúng tôi còn thấy các hình thái khác của biến chứng mắt như giảm thị lực, thoát mỡ ổ mắt, tràn khí ổ mắt. Các hình thái biến chứng này thường đi kèm với các hình thái biến chứng chính ở trên.

V. KẾT LUẬN

Có 19 nghiên cứu được sử dụng trong tổng quan này, các kết quả thu được như sau: Tỷ lệ biến chứng mắt từ 0,09-6,23%. Yếu tố nguy cơ chính: Phân độ polyp, thang điểm LundMac-key, phẫu thuật trước đó phẫu thuật nhiều xoang, mắt mổ giải phẫu, tuổi cao, kinh nghiệm phẫu thuật viên. Hình thái biến chứng mắt hay gặp: Xuất huyết/ tụ máu ổ mắt 36,67%, Chấn thương cơ vận nhãn/nhìn đôi 40,28%, thoát vị mỡ ổ mắt 24%, mất thị lực 8,67%, giảm thị lực 8,67%, tổn thương ống lệ ty 4,65%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đào Đình Thi** (2015)_Tắc Động Mạch Trung Tâm Võng Mạc: Nhận Một Trường Hợp Tai Biến Xảy Ra Trong Khi Phẫu Thuật Nội Soi Mũi Xoang/Tạp Trí Tai Mũi Họng Việt Nam (Trang 66-72).
2. **Kenawy NB, Ayow M, MOM.** Major orbital complications of endoscopic sinus surgery. Br J Ophthalmol. 2001;85(11):1394-1394. doi: 10.1136/bjo.85.11.1394b
3. **Seredyka-Burdak M, Burduk PK, Wierzchowska M, Kaluzny B, Malukiewicz G.** Ophthalmic complications of endoscopic sinus surgery. Braz J Otorhinolaryngol. 2017;83(3):318-323. doi:10.1016/j.bjorl.2016.04.006
4. **Bhatti MT.** Neuro-ophthalmic complications of endoscopic sinus surgery. Curr Opin Ophthalmol. 2007;18(6):450-458. doi:10.1097/ICU.0b013e3282f0b47e
5. **Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị viêm đa xoang mạn tính qua phẫu thuật nội soi chức năng mũi - xoang** 2004 — LUẬN ÁN TIẾN SĨ - Cơ sở dữ liệu toàn văn. Accessed September 30, 2022.
6. **Võ Thanh Quang/Phẫu Thuật Nội Soi Chức Năng Mũi Xoang/Bài Giảng TMH_Bệnh Viện TMH TƯ/Trang20** 2017.
7. **Bhatti MT, Stankiewicz JA.** Ophthalmic complications of endoscopic sinus surgery. Surv Ophthalmol. 2003
8. **Stankiewicz JA, Lal D, Connor M, Welch K.** Complications in endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis: A 25-Year Experience. The Laryngoscope. 2011
9. **Nguyễn Tấn Phong** (2016)_ Phẫu Thuật Nội Soi Chức Năng Xoang/Nhà Xuất Bản y Học.