Nghiên cứu Tạp chí Y Dược học Phạm Ngọc Thạch

DOI: 10.59715/pntjmp.4.4.8

Đánh giá kết quả phẫu thuật chỉnh hình vỡ xương gò má do chấn thương bằng phương pháp cố định nẹp vít

Trà Văn Hiên[1], Đỗ Hồng Ân[1], Nguyễn Trinh[2], Lê Trung Hưng[3], Đặng Loan Phương[3]
[1]Bệnh viện Quân Dân Y Miền Đông
[2]Bệnh viện Phục hồi chức năng – Điều trị bệnh nghề nghiệp
[3]Phòng khám Đa khoa Sài Gòn Cần Đước

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Đánh giá kết quả phẫu thuật chỉnh hình vỡ xương gò má do chấn thương bằng phương pháp cố định nẹp vít tại Bệnh viện Quân Dân Y Miền Đông.

Mục tiêu: Đánh giá phục hồi hình thái và chức năng sinh lý của vùng xương mặt, đặc biệt là xoang hàm.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên 32 bệnh nhân từ tháng 12/2020 đến tháng 08/2021 tại Khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Quân Dân Y Miền Đông. Tất cả bệnh nhân đều được chẩn đoán vỡ xương gò má được xác định thông qua hình ảnh học CT Scan và/ hoặc Xquang và điều trị bằng nẹp Titanium có vít cố định. Các kỹ thuật được sử dụng bao gồm nắn chỉnh kín (3,1%) và nắn chỉnh kết hợp xương (96,9%). Các đường tiếp cận phẫu thuật: rãnh lợi môi (75%), chân tóc thái dương (56,3%), bờ dưới ổ mắt (50%), 1/3 ngoài cung mày (31,3%), tiểu trị vách ngăn (3,1%). Thời gian theo dõi trung bình là 3 tháng sau phẫu thuật.

Kết quả: Tổn thương trên hình ảnh CT Scan ở bệnh nhân trước phẫu thuật gồm: bờ ngoài ổ mắt 31,3%, bờ dưới ổ mắt 53,1%, sàn ổ mắt 28,1%, thoát vị tổ chức nhãn cầu trong xoang 9,4%, sa góc mắt 3,1%, hàm gò má 31,3%, cung gò má 65,6%, thân xương gò má 6,3%, thành trước xoang hàm 75%, thành sau xoang hàm 25%, tụ máu xoang hàm 68,8%, gãy vách ngăn 3,1%, gãy xương chính mũi 6,3%. Hình thái gãy lún 81,3%. Tất cả 30 bệnh nhân được kết hợp xương đúng vị trí với đường mổ nhỏ, ít xâm lấn và đạt kết quả thẩm mỹ tốt. Ghi nhận 31 bệnh nhân (96,9%) bệnh nhân không có biến chứng mất thị lực, không tê bì vùng mặt và không có sẹo xấu. 3 trường hợp (9,4%) có mờ xoang hàm nhẹ trên hình ảnh CT Scan sau mổ. Có 1 trường hợp sẹo xấu trong nhóm sử dụng nẹp vít Titanium.

Kết luận: Phẫu thuật chỉnh hình vỡ xương gò má bằng cố định nẹp vít là phương pháp hiệu quả trong việc phục hồi hình dạng và chức năng vùng mặt. Việc lựa chọn đường mổ phù hợp, kỹ thuật ít xâm lấn và cố định chính xác góp phần giảm thiểu biến chứng sau mổ. Cần theo dõi phối hợp các tổn thương liên quan như ổ mắt, xoang hàm và vách ngăn mũi để đánh giá toàn diện kết quả điều trị.

Từ khóa: Xoang hàm, gãy xương gò má, cố định bằng nẹp vít, chấn thương.

Abstract

Evaluation of the outcomes of surgical treatment for traumatic zygomatic bone fractures using plate-and-screw fixation techniques

Background: Zygomatic bone fractures often involve the maxillary sinus, orbit, and nasal structures, necessitating surgical intervention to restore anatomical alignment and function.

Ngày nhận bài: 17/03/2025
Ngày phản biện: 17/04/2025
Ngày đăng bài: 20/10/2025

Tác giả liên hệ: Lê Trung Hưng
Email: Dr.letrunghung.ent@gmail.com
ĐT: 0979448123

Objective: to evaluate the outcomes of plate-and-screw fixation for traumatic zygomatic bone fractures at the Military-Civilian Hospital of the Eastern Region.

Methods: A descriptive case series was conducted, enrolling 32 patients with traumatic zygomatic bone fractures treated surgically at the Otorhinolaryngology Department from December 2020 to August 2021. Outcomes were assessed through clinical evaluations and imaging over a 3-month follow-up period.

Results: Fractures commonly involved the zygomatic arch (65.6%), anterior maxillary sinus wall (75%), and infraorbital rim (53.1%). Depressed fractures were observed in 81.3% of cases. Closed reduction with plate-and-screw fixation was performed in 96.9% of cases, primarily via gingivolabial sulcus (75%) and temporal hairline (56.3%) approaches. Accurate bone repositioning was achieved in all cases, with satisfactory aesthetic outcomes in 96.9%. Maxillary sinus opacity with minimal fluid occurred in 9.4% of patients. Complications were minimal, with one case (3.1%) of poor scarring. No instances of vision loss or facial numbness were reported.

Conclusion: Plate-and-screw fixation effectively restored morphology and function in traumatic zygomatic bone fractures. Comprehensive follow-up should include evaluation of associated structures, such as the orbit and maxillary sinus, to ensure optimal recovery.

Keywords: maxillary sinus, zygomatic bone fracture, plate-and-screw fixation, trauma.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương vỡ xương gò má không chỉ xảy ra đơn thuần mà còn phối hợp các chấn thương các cấu trúc lân cận như xoang hàm, sàn hốc mắt, thành ngoài hốc mắt, cung gò má. Do vậy việc điều trị không chỉ là mối quan tâm riêng của thầy thuốc Tai mũi họng mà còn cần có sự phối hợp của các chuyên khoa khác như răng hàm mặt, mắt, thần kinh - sọ não... Vì vậy, việc ưu tiên cứu sống bệnh nhân, sau đó chỉ định điều trị chấn thương vỡ xương gò má phục hồi lại chức năng và thẩm mỹ. Việc điều trị chấn thương vỡ xương gò má chủ yếu nhằm giải quyết các vấn đề chảy máu, tụ máu, đưa các phần xương vỡ của các thành xoang, thành hốc mắt và xương gò má về vị trí giải phẫu bình thường, kéo phủ lại những mảng niêm mạc bị đứt rách, bong tróc… từ đó giúp khôi phục lại hình dạng và chức năng sinh lý của xoang hàm. Trước đây thường dùng kỹ thuật kinh điển Caldwell- Luc, nắn chỉnh và cố định bằng mèche. Ứng dụng kỹ thuật mổ nội soi mũi xoang để chỉnh hình xoang hàm - gò má sau chấn thương trong trường hợp các thành xoang vỡ di lệch ít có nhiều ưu điểm… [1-3].

Trên thế giới có nhiều nghiên cứu phẫu thuật gãy xương gò má đạt kết quả tốt, tiêu biểu như Trindade, Vieira và cộng sự (2012) [4], thực hiện nghiên cứu "Điều trị và biến chứng gãy xương gò má - ổ mắt, cỡ mẫu 50 bệnh nhân. Kết quả cho thấy nguyên nhân chấn thương chủ yếu do tai nạn giao thông chiếm 52%. Gãy phức hợp gò má ổ mắt: ở hai bên có 2 BN (4%) và một bên có 48 BN (96%). Phẫu thuật cố định vững chắc ở vị trí gò má trán, ổ mắt và hàm gò má chiếm 44%. 98% trường hợp chỉnh hình cố định vững chắc bằng nẹp vít Titanium, trong đó cố định vững chắc ở ba vị trí chiếm 46%. Biến chứng thường gặp nhất là tê bì dưới ổ mắt, cánh mũi có 23 BN (46%). Năm 2016, So Young Ji [5] nghiên cứu "Phương pháp phẫu thuật gãy phức hợp hàm gò má". Nghiên cứu này được thực hiện từ tháng 01 năm 2005 đến tháng 12 năm 2014 tại Bệnh viện đa khoa Dong Kang, Ulsan, Hàn Quốc. Trong thời gian này có 694 bệnh nhân được điều trị phẫu thuật gãy phức hợp hàm gò má. Kết quả cho thấy nguyên nhân chấn thương chủ yếu là tai nạn giao thông có 165 bệnh nhân (BN) (32,9%). Đường gãy nhóm IV theo phân loại của Knight và North là thường gặp với 212 BN (39,8%). Chấn thương kết hợp sàn ổ mắt có 235 BN (46,8%). Nắn chỉnh cố định 2 điểm là chủ yếu có 348 BN (72,9%). Chụp X-quang theo dõi sau phẫu thuật cho kết quả rất khả quan.

Tại Việt Nam, kết quả phẫu thuật gãy xương gò má thành công trong đó tác giả Nguyễn Thị Quỳnh Lan (1998) [6], nghiên cứu "Kết quả điều trị vỡ xoang hàm – xương gò má do chấn thương tại Trung tâm Tai Mũi Họng Thành phố Hồ Chí Minh (1991- 1997)". Gồm hai phương pháp điều trị nội khoa và ngoại khoa: Nhóm điều trị nội khoa cho các trường hợp tụ máu xoang hàm, vỡ các thành xoang hàm không di lệch nhưng sau đó phải nội soi mũi xoang và chụp X quang kiểm tra; Nhóm điều trị ngoại khoa cho các trường hợp vỡ xoang hàm có di lệch bằng phương pháp nắn chỉnh xương hoặc nắn chỉnh kèm theo kết hợp xương bằng phương pháp cột cố định mảnh xương gãy. Từ nghiên cứu này, tác giả khuyến cáo về mặt thẩm mỹ thì phương pháp nắn chỉnh kèm cột cố định mảnh xương gãy tốt hơn phương pháp nắn chỉnh kín (80% so với 56%). Năm 2024 Tác giả Nguyễn Đức Long, Trần Phan Chung Thủy [7] nghiên cứu hình ảnh chụp CT cung cấp thông tin quan trọng giúp chẩn đoán chính xác và quản lý điều trị, hỗ trợ khôi phục chức năng bình thường và thẩm mỹ khuôn mặt. Tác giả ghi nhận 39 bệnh nhân, kết quả cho thấy tai nạn giao thông là nguyên nhân phổ biến nhất, chiếm 66,7% trường hợp. Đau dữ dội gặp ở 61,5% bệnh nhân, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc kiểm soát đau trong kế hoạch điều trị. Tỷ lệ bệnh nhân bị gãy xương kèm theo khá cao (76,9%), bên cạnh các triệu chứng như xuất huyết dưới kết mạc (69,2%), sưng bầm mi mắt (79,5%), tê vùng chấn thương (79,5%) và biến dạng bậc thềm vùng gò má (69,23%). Hình ảnh CT cho thấy các loại gãy xương phổ biến như gãy cung tiếp loại B (38,5%), gãy ổ mắt loại III (25,6%), gãy thành trước xoang hàm trên (66,7%), gãy phức hợp mũi-sàng loại I (10,3%) và gãy cằm xương hàm dưới (35,89%). Chấn thương hàm mặt chủ yếu gặp ở bệnh nhân nam, với nguyên nhân chính là tai nạn giao thông. Việc đánh giá đặc điểm lâm sàng và phân loại tổn thương trên hình ảnh CT theo từng vùng hàm mặt đóng vai trò quan trọng trong công tác quản lý và theo dõi điều trị.

Tại Bệnh viện Quân Dân Y Miền Đông, chúng tôi tiếp nhận nhiều trường hợp chấn thương đầu mặt trong đó có chấn thương gãy xương gò má kèm vỡ xoang hàm, chảy máu mũi.... Tuy phẫu thuật chỉnh hình vỡ xương gò má do chấn thương bằng phương pháp cố định nẹp vít đã được thực hiện tại bệnh viện thường xuyên, nhưng việc chẩn đoán, điều trị và đánh giá kết quả còn gặp không ít khó khăn. Vì thế chúng tôi làm đề tài: "Đánh giá kết quả phẫu thuật chỉnh hình vỡ xương gò má do chấn thương bằng phương pháp cố định nẹp vít".

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật chỉnh hình vỡ xương gò má do chấn thương bằng phương pháp cố định nẹp vít.

2. ĐỐI TƯỢNG – PHƯƠNG PHÁP

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hàng loạt ca lâm sàng.

Dân số nghiên cứu: 32 bệnh nhân bị chấn thương vỡ xương gò má, điều trị phẫu thuật tại Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Quân Dân Y Miền Đông.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 12/2020 đến tháng 08/2021.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, không phân biệt giới tính, chủng tộc, nghề nghiệp, nơi cư trú; Bệnh nhân chấn thương vỡ xương gò má, tổn thương được xác định thông qua các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như X-quang và/hoặc CT Scan, được điều trị phẫu thuật tại Khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Quân Dân Y Miền Đông; Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân mắc các bệnh ung thư vùng đầu mặt; Bệnh nhân có tiền sử chấn thương vùng đầu mặt; Vỡ xương hàm trên trong các kiểu Lefort; Lệch khớp cắn; Chấn thương sọ não chưa ổn định; Đa chấn thương, chấn thương ngực - bụng - chi.

Các đường rạch da để tiếp cận vùng xoang hàm, xương gò má và sàn hốc mắt: sau khi đánh giá kỹ vị trí, mức độ di lệ đường gãy trên X Quang và CT Scan cân nhắc và lựa chọn đường rạch phù hợp: Rạch rãnh lợi môi tiếp cận ổ gãy mặt trước, mặt ngoài xoang hàm, thân XGM, bờ dưới ổ mắt; Bờ trước chân tóc mai tiếp cận ổ gãy cung gò má; Rạch bờ dưới mi mắt tiếp cận ổ gãy sàn hốc mắt; Trường hợp có vỡ thành ngoài hốc mắt kết hợp rạch đường ngoài đuôi mắt.

Phương pháp phẫu thuật: Sử dụng bộ dụng cụ phẫu thuật chỉnh hình xoang hàm, xương gò má, cung gò má và sàn ổ mắt, nắn chỉnh ổ gãy xương về vị trí giải phẫu. Sử dụng hệ thống nẹp vít microplate (1,0mm) và miniplate (1,5mm) để cố định các mảnh xương gãy.

Theo dõi sau mổ: Các triệu chứng bao gồm sưng nề, chảy máu, nhiễm trùng, cải thiện khứu giác, phản ứng mảnh ghép Titan tại chỗ…Chụp Xquang sau mổ thời gian 1 ngày, 1 tháng và 3 tháng khi tái khám. Nội soi mũi sau mổ thời điểm 1 tuần và 1 tháng khi tái khám.

Biến số nghiên cứu:

Đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới tính, nguyên nhân chấn thương, cơ chế chấn thương.

Lâm sàng: bầm quanh hốc mắt; Sự cân đối hốc mắt; Song thị; Hạn chế vận động nhãn cầu; Lõm sụp sàn ổ mắt; Sự cân đối gò má; Há miệng hạn chế; Đau chói khi ấn; Tê bì, mất cảm giác vùng mặt; Vết thương phần mềm vùng mặt; Tràn khí dưới da.

Hình ảnh học: tổn thương xoang hàm, xoang sàng, xoang bướm, xoang trán. Phân loại gãy xương gò má (A1, A2, A3, B, C), gãy xương chính mũi (có di lệch và không di lệch).

Phương pháp phẫu thuật:

+ Đường tiếp cận: đường dưới mi, rãnh lợi môi, bờ trước chân tóc mai;

+ Nẹp vít sử dụng: loại nẹp, số lượng nẹp, số lượng vít;

+ Thời gian phẫu thuật, lượng máu mất.

Đánh giá kết quả sau phẫu thuật dựa vào: thăm khám lâm sàng và độ di lệch ổ gãy trên phim X Quang sau mổ: 1 ngày, 1 tháng và 3 tháng khi tái khám.

Đánh giá các đặc điểm chấn thương sau phẫu thuật: Sự lành thương; Sự nhiễm trùng vết mổ; Nhiễm trùng nẹp vít.

- Đánh giá về mặt thẩm mỹ sau phẫu thuật: Hài lòng: khuôn mặt cân đối 2 bên; Không hài lòng: mặt chưa cân đối 2 bên.
- Đánh giá về mặt chức năng sau phẫu thuật: Thở thông thoáng; Vận động nhãn cầu, song thị; Vận động của khớp cắn.

3. KẾT QUẢ

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Tuổi: trong nhóm nghiên cứu từ 21 đến 52 tuổi, trung bình là 30,1 tuổi. Nhóm tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất là từ 18 đến 40 tuổi với 27 bệnh nhân, chiếm 84,4%. Nữ nhiều hơn nam với tỉ lệ Nam: Nữ = 5,4:1. Nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông với 27 bệnh nhân / 32 bệnh nhân khảo sát, chiếm 84,4%. Cơ chế chấn thương chủ yếu tác dụng lực trực tiếp có 27 bệnh nhân (84,4%).

Lâm sàng

Triệu chứng vùng hàm mặt chiếm ưu thế là các biến dạng vùng gò má, cung gò má. Triệu chứng chủ yếu là bầm tím quanh hốc mắt là chủ yếu, ưu thế với 15 bệnh nhân, chiếm 46,9%. Tổn thương phối hợp thường gặp nhất là xoang hàm (81,3%).

Hình ảnh học và phân loại

Hình ảnh tổn thương thường gặp nhất xương vùng mặt là ổ mắt (các thành của ổ mắt) và xoang hàm. Hình thái gãy chủ yếu là dạng gãy lún, có hình chữ M. Nội soi có tụ máu khe giữa chiếm 75%. Phân loại nhóm A1 và A3 là chủ yếu với 13 bệnh nhân, chiếm 40,6%.

Phẫu thuật

Phương pháp phẫu thuật chủ yếu nắn chỉnh kín và kết hợp xương có 31 bệnh nhân (96,4%). Trong đó 1 bệnh nhân vỡ 2 bên: 1 bên được Nẹp vít và cột chỉ thép và 1 bên được nẹp vít Titanium đơn thuần; Nẹp Titan đơn thuần có 29 bệnh nhân. Hầu hết bệnh nhân sử dụng 2 nẹp thẳng 50%; còn lại 1 nẹp thẳng 24,8%, 3 nẹp thẳng 15,6%. Có 3 bệnh nhân kết hợp sử dụng nẹp L (9,4%). Đường tiếp cận chủ yếu 1/3 ngoài cung mày, rãnh lợi môi, bờ trước chân tóc mai và bờ dưới ổ mắt. Đường tiếp cận chủ yếu 1/3 ngoài cung mày, rãnh lợi môi, bờ trước chân tóc mai và bờ dưới ổ mắt, với chiều dài đường tiếp cận chủ yếu trung bình khoảng từ 2 – 3 cm. Vị trí kết hợp xương chủ yếu cung gò má, bờ dưới ổ mắt.

Đánh giá sau phẫu thuật: đánh giá sau 3 tháng kết quả có 1 trường hợp vẫn còn biểu hiện đường gãy di lệch 3,1%. kết quả sẹo lành tốt theo thời gian. 3 tháng đạt tốt 71,9%. Cân đối gò má đánh giá sau 3 tháng kết quả đạt tốt. Cân đối hốc mắt đánh giá sau 3 tháng kết quả đạt tốt 96,9%. Sau 3 tháng kết quả đáp ứng tốt vận động nhãn cầu bình thường 100%, không có bệnh nhân có biểu hiện tê bì vùng mặt. Nội soi mũi xoang đánh giá sau 3 tháng kết quả đáp ứng tốt khe giữa qua nội soi thoáng sạch 90,6%. Có 2 trường hợp vẫn còn biểu hiện viêm xoang chiếm 6,3%, còn biểu hiện viêm xoang trên hình ảnh X quang/ CT Scan.

Biến chứng khác: Vết mổ sau phẫu thuật và theo dõi, vết mổ lành còn sẹo xấu 1 trường hợp, không nhiễm trùng; Biến dạng mặt sau mổ: không có trường hợp biến dạng sau mổ; Can xương giả: không có; Viêm xương: không có bệnh nhân có biểu hiện viêm xương; Hạn chế vận động khớp: không có trường hợp hạn chế vận động khớp; Hoại tử xương: chưa phát hiện trong thời gian theo dõi có thể do ngắn; Vít xuyên thủng: không có trường hợp nào.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận trong 32 bệnh nhân gãy xương gò má cung tiếp, nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới (84,4% so với 15,6%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước, như Võ Anh Dũng [8] (69,2% nam) và Daniel Bradley [9] (89% nam), cho thấy nam giới có nguy cơ chấn thương cao hơn do tham gia giao thông và các hoạt động có tính rủi ro cao. Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 30,1 tuổi (21–52 tuổi), tương đồng với nghiên cứu của Võ Anh Dũng (30,9 tuổi). Đây là độ tuổi có tỷ lệ chấn thương cao do tham gia nhiều hoạt động xã hội, làm tăng nguy cơ va chạm và tai nạn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân gãy xương gò má chủ yếu là do tai nạn giao thông, chiếm 84,4% (27 bệnh nhân), trong khi các nguyên nhân khác như tai nạn sinh hoạt, lao động và đả thương chỉ chiếm 15,6%. Kết quả này khác biệt so với nghiên cứu của các tác giả nước ngoài, như Daniel Bradley [9] (tai nạn sinh hoạt 53%, tai nạn giao thông 13%) và Leena Kaukola [10] (tai nạn sinh hoạt 39%, tai nạn giao thông 27%). Điều này cho thấy tại Việt Nam, tai nạn giao thông là nguyên nhân chính gây gãy xương gò má, trong khi ở nước ngoài, tai nạn sinh hoạt phổ biến hơn, phản ánh sự khác biệt về cơ chế chấn thương giữa các quốc gia.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các triệu chứng lâm sàng gãy xương gò má chủ yếu liên quan đến vùng hàm mặt và mắt. Các triệu chứng vùng hàm mặt bao gồm mất cân đối gò má hai bên (90,6%), lõm bẹt cung gò má (46,9%), lõm sụp sàn ổ mắt (40,6%), đau chói khi ấn (87,5%), tê bì, mất cảm giác vùng mặt (37,5%), vết thương phần mềm vùng mặt (62,5%), há miệng hạn chế (9,4%) và tràn khí dưới da (9,4%). Các triệu chứng vùng mắt bao gồm song thị (3,1%), sa góc mắt ngoài (3,1%), hạn chế vận động nhãn cầu (15,6%), bầm tím quanh mắt (46,9%) và không ghi nhận trường hợp giảm thị lực. So với nghiên cứu của Daniel Bradley [9], tỷ lệ các triệu chứng có sự khác biệt, đặc biệt là về các dấu hiệu vùng mắt và mức độ chấn thương. Về cận lâm sàng, nội soi mũi xoang ghi nhận máu khe giữa ở 75% bệnh nhân nhưng không có tổn thương niêm mạc hoặc tụ máu vách ngăn. Hình ảnh CT scan cho thấy tổn thương xương gò má trái (37,5%), xương gò má phải (59,4%) và tổn thương hai bên (3,1%). Các tổn thương phối hợp thường gặp gồm tổn thương xoang hàm (81,3%), xương chính mũi (6,3%) và nhãn cầu (3,1%). Việc khảo sát và đánh giá tổn thương phối hợp giúp đảm bảo chẩn đoán chính xác và xử lý kịp thời cho bệnh nhân.

Trong điều trị, nhóm nghiên cứu sử dụng kỹ thuật kết hợp xương bằng nẹp và vít titanium đơn thuần hoặc phối hợp chỉ thép qua các đường mổ nhỏ. Phương pháp này mang lại nhiều lợi ích như rút ngắn thời gian phẫu thuật, giảm mất máu, giảm nhu cầu truyền máu và hạn chế nguy cơ biến chứng. Các đường mổ nhỏ, ít bóc tách mô mềm giúp bảo tồn mạch máu, thúc đẩy quá trình liền xương, đồng thời nâng cao yếu tố thẩm mỹ nhờ che giấu sẹo tại các vị trí như cung mày và chân tóc trước tai. Đây là điểm mạnh nổi bật giúp giảm biến chứng hậu phẫu, phù hợp với định hướng điều trị hiện đại. Kỹ thuật được áp dụng phù hợp với các trường hợp gãy không quá phức tạp, đảm bảo hiệu quả cao trong điều kiện cơ sở vật chất của bệnh viện tuyến tỉnh. So với kỹ thuật sử dụng chỉ thép đơn thuần, phương pháp hiện tại cho độ vững ổ gãy cao hơn, ít biến chứng hơn và thời gian phục hồi nhanh hơn. So với các phương pháp cổ điển có sử dụng nẹp vít kim loại lớn, kỹ thuật này ít xâm lấn hơn, bảo tồn thẩm mỹ tốt hơn, trong khi vẫn đảm bảo chức năng và độ ổn định.

Nghiên cứu của P. Trindade [4] với 50 bệnh nhân gãy phức hợp gò má - cung tiếp có tổn thương sàn ổ mắt ghi nhận 98% bệnh nhân được nắn chỉnh cố định xương trực tiếp, trong đó 46% cần kết hợp xương tại 3 vị trí. Nghiên cứu của So Young Ji [7] với 532 bệnh nhân gãy phức hợp gò má - cung tiếp (trong đó 235 bệnh nhân có tổn thương sàn ổ mắt) cho thấy 100% bệnh nhân cần kết hợp xương vững chắc, với 72,9% cần cố định tại 2 vị trí.

Các phương pháp phẫu thuật cố định gãy phức hợp gò má được lựa chọn dựa trên kiểu gãy và yêu cầu cố định, sử dụng một hoặc nhiều vết rạch để tiếp cận vùng tổn thương. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các đường rạch được áp dụng như sau:

Vết rạch chân mày sau hốc mắt/bên: Dài 2 – 3 cm, cho phép tiếp cận nhanh đến khớp gò má trán và cung trên ổ mắt. Được thực hiện cẩn thận để tránh tổn thương thẩm mỹ vùng chân mày.

Đường rạch dưới mi mắt: Dài 1,5 – 2,5 cm, giúp bộc lộ bờ dưới và sàn ổ mắt, thuận lợi trong xử lý gãy xương gò má liên quan đến sàn ổ mắt, đồng thời bảo vệ dây thần kinh mặt.

Vết rạch rãnh lợi môi: Dài trung bình 3,4 cm (từ 3 – 5 cm), phổ biến trong việc nắn chỉnh và cố định các trụ của cung gò má.

Đường rạch da trước tai: Dài 2,5 – 4 cm, hỗ trợ chỉnh hình và cố định gãy cung gò má, đảm bảo bảo vệ dây thần kinh mặt tốt hơn so với các phương pháp khác.

Chúng tôi ưu tiên kỹ thuật giúp che giấu sẹo trong các vùng như cung mày, chân tóc trước tai nhằm tối ưu hóa yếu tố thẩm mỹ cho bệnh nhân.

Các tác giả nghiên cứu về kỹ thuật nắn chỉnh và lựa chọn đường mổ trong điều trị gãy xương gò má có những quan điểm và phương pháp khác nhau [11-12]. Nhóm nghiên cứu hiện tại phân loại gãy xương theo mức độ di lệch và vị trí tổn thương (A1, A2, A3, B, C), từ đó lựa chọn phương pháp tiếp cận phù hợp, bao gồm nắn kín, rạch cung mày, bờ dưới mi mắt, hoặc cố định bằng nẹp vít. Trong khi đó, Seung Eup Hong [13] chia phương pháp phẫu thuật thành hai nhóm: tiếp cận bên ngoài (vết rạch vành, trước tai) giúp quan sát rõ nhưng có sẹo và chảy máu nhiều, còn tiếp cận trong (qua niêm mạc miệng, xuyên kết mạc) ít xâm lấn hơn nhưng khó cố định và có nguy cơ tổn thương dây thần kinh mặt. Markus Zingg [12] cũng phân loại gãy xương tương tự nhóm nghiên cứu hiện tại nhưng nhấn mạnh việc nắn chỉnh ba chiều để đảm bảo đường viền ổ mắt chính xác, đồng thời sử dụng đường mổ xuyên kết mạc để giảm phù nề và hạn chế tổn thương cơ. Nhìn chung, các tác giả đều hướng đến việc tối ưu hóa kết quả phẫu thuật, nhưng nhóm nghiên cứu hiện tại tập trung vào việc cố định ổ gãy, Seung Eup Hong [13] quan tâm đến mức độ xâm lấn của đường mổ, còn Markus Zingg [12] nhấn mạnh vào sự chính xác của nắn chỉnh ba chiều và giảm biến chứng hậu phẫu. Simone Benedetti [11] ghi nhận tất cả các ca phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê toàn thân bởi cùng một đội ngũ bác sĩ phẫu thuật Hàm mặt. Đối với mỗi bệnh nhân, hai (đường tiếp cận dưới hốc mắt/xuyên kết mạc + đường tiếp cận hốc mắt bên) hoặc ba (đường tiếp cận dưới hốc mắt/xuyên kết mạc + hốc mắt bên + trong miệng) đường tiếp cận phẫu thuật đã được thực hiện để bộc lộ các vị trí gãy, tùy thuộc vào mức độ di lệch của xương gò má, số lượng mảnh xương và sở thích của bác sĩ phẫu thuật.

Từ những kết quả và kinh nghiệm lâm sàng thu được, nhóm nghiên cứu đề xuất áp dụng kỹ thuật kết hợp nẹp – vít titanium qua đường mổ nhỏ tại các bệnh viện tuyến tỉnh, nhờ các ưu thế nổi bật: thao tác không quá phức tạp, thiết bị sẵn có, thời gian phẫu thuật ngắn, thẩm mỹ tốt, chi phí hợp lý và hạn chế biến chứng. Đây là hướng tiếp cận thực tiễn, hiệu quả, góp phần nâng cao chất lượng điều trị chấn thương hàm mặt tại các tuyến y tế cơ sở.

5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật chỉnh hình gò má bằng nẹp vít cho kết quả phục hồi tốt cả về thẩm mỹ và chức năng, ít biến chứng. Kỹ thuật nên được áp dụng chuẩn hóa tại các bệnh viện tuyến tỉnh.

6. PHỤ LỤC

Bảng 1. Triệu chứng vùng hàm mặt

Triệu chứng vùng hàm mặt		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Mất cân đối gò má 2 bên	Có	29	90,6
	Không	3	9,4
Lõm bẹt cung gò má	Có	15	46,9
	Không	17	53,1
Lồi cung gò má	Có	6	18,8
	Không	26	81,3
Lõm sụp sàn ổ mắt	Có	13	40,6
	Không	19	59,4
Há miệng hạn chế	Có	3	9,4
	Không	29	90,6
Đau chói khi ấn	Có	28	87,5
	Không	4	12,5
Tê bì, mất cảm giác vùng mặt	Có	12	37,5
	Không	20	62,5
Vết thương phần mềm vùng mặt	Có	20	62,5
	Không	12	37,5
Tràn khí dưới da	Có	3	9,4
	Không	29	90,6

Bảng 2. Triệu chứng vùng mắt

Triệu chứng vùng mắt		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Nhìn đôi	Yes	1	3,1
	No	31	96,9
Mắt bên sụp xuống	Yes	1	3,1
	No	31	96,9
Chuyển động mắt bị hạn chế	Yes	5	15,6
	No	27	84,4
Tụ máu quanh ổ mắt	Yes	15	46,9
	No	17	53,1
Giảm thị lực	Yes	0	0
	No	32	100

Bảng 3. Tổn thương trên X quang hay CT Scan vùng mặt

Tổn thương trên hình ảnh X-Quang hay CT Scan vùng mặt		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Tổn thương trên phim, bờ ngoài ổ mắt	Có	10	31,3
	Không	22	68,8
Tổn thương trên phim, bờ dưới ổ mắt	Có	17	53,1
	Không	15	46,9
Tổn thương trên phim, sàn ổ mắt	Có	9	28,1
	Không	23	71,9
Tổn thương trên phim, hàm - gò má	Có	10	31,3
	Không	22	68,8
Tổn thương trên phim, cung gò má	Có	21	65,6
	Không	11	34,4
Tổn thương trên phim, thân xương gò má	Có	2	6,3
	Không	30	93,8
Tổn thương trên phim, thoát vị tổ chức nhãn cầu trong xoang	Có	3	9,4
	Không	29	90,6
Tổn thương trên phim, thành trước xoang hàm	Có	24	75
	Không	8	25
Tổn thương trên phim, thành trước xoang hàm	Có	24	75
	Không	8	25
Tổn thương trên phim, thành sau xoang hàm	Có	8	25
	Không	24	75
Tổn thương trên phim, tụ máu xoang hàm	Có	22	68,8
	Không	10	31,3
Tổn thương trên phim, gãy vách ngăn, tụ máu vách ngăn	Có	1	3,1
	Không	31	96,9
Tổn thương trên phim, gã xương chính mũi	Có	2	6,3
	Không	30	93,8
Tổn thương trên phim, sa góc mắt ngoài	Có	1	3,1
	Không	31	96,9

Bảng 4. Hình thái gãy xương gò má trên phim CT Scan

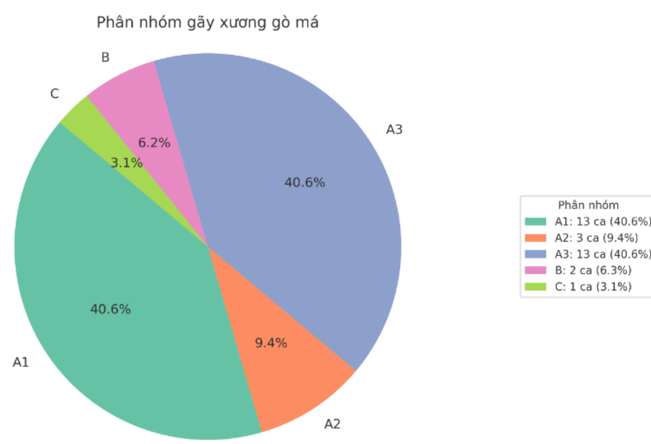
Các kiểu gãy xương gò má		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Gãy lún	Có	26	81,3
	Không	6	18,8
Gãy nhiều mảnh/ gãy rời	Có	3	9,4
	Không	29	90,6
Gãy chồng	Có	12	37,5
	Không	20	62,5
Gãy vắt chéo	Có	3	9,4
	Không	29	90,6
Gãy hình chữ M	Có	9	28,1
	Không	23	71,9

Bảng 5. Hình ảnh nội soi mũi xoang

Phát hiện qua nội soi		**Số lượng**	**Tỉ lệ (%)**
Tụ máu khe mũi giữa	Có	24	75
	Không	8	25
Tổn thương niêm mạc	Có	0	0
Gãy vách ngăn mũi kèm tụ máu	Có	0	0

Bảng 6. Phân loại gãy xương gò má

Phân nhóm gãy xương gò má	**Số lượng**	**Tỉ lệ (%)**
A1	13	40,6
A2	3	9,4
A3	13	40,6
B	2	6,3
C	1	3,1
Tổng	32	100



Bảng 7. Đường tiếp cận phẫu thuật

Đường tiếp cận		**Số lượng**	**Tỉ lệ (%)**
Đường tiếp cận bờ dưới ổ mắt	Có	16	50
	Không	16	50
Đường tiếp cận 1/3 ngoài cung mày	Có	10	31,3
	Không	22	68,8
Đường tiếp cận rãnh lợi môi	Có	24	75
	Không	8	25
Đường tiếp cận bờ trước chân tóc mai	Có	18	56,3
	Không	14	43,8
Đường tiếp cận tiểu trụ vách ngăn	Có	1	3,1
	Không	31	96,9

Bảng 8. Đường rạch da

Đường tiếp cận	**Trung bình**	**Khoảng giá trị**
Đường tiếp cận bờ dưới ổ mắt	1,93 cm	1,5 – 2,5 cm
Đường tiếp cận 1/3 ngoài cung mày	2,3 cm	2 – 3cm
Đường tiếp cận rãnh lợi môi	3,4 cm	3 – 5cm
Đường tiếp cận bờ trước chân tóc mai	3 cm	2,5 – 4 cm

Bảng 9. Vị trí kết hợp xương

Vị trí kết hợp xương		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Vị trí kết hợp xương bờ dưới ổ mắt	Có	16	50
	Không	16	50
Vị trí kết hợp xương thân xương gò má	Có	1	3,1
	Không	28	87,5
Vị trí kết hợp xương bờ ngoài ổ mắt	Có	10	31,3
	Không	22	68,8
Vị trí kết hợp xương thành trước xoang hàm	Có	12	37,5
	Không	20	62,5
Vị trí kết hợp xương cung gò má	Có	20	62,5
	Không	12	37,5
Vị trí kết hợp xương khớp hàm - gò má	Có	12	37,5
	Không	20	62,5

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tang ZH, Jiang Y, Liu H, Tang W, Chen JL. A modified approach for treating zygomatic arch fracture with plate fixation: a retrospective study. BMC surgery. 2025;25(1):79.
2. Wang MR, Chin MG, McIntire DRT, Chang K, Zhao L, Kwan DK. The Association of Fracture Displacement and Surgical Intervention in Isolated Zygomatic Arch Fractures. Journal of oral and maxillofacial surgery : official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. 2025.
3. Li Y, Zhou WH, Ding YR, He P, Mo CC, Qi XD. Biomechanical Evaluation of Zygomatic-Orbital-Maxillary Complex Fractures Following Internal Fixation. Journal of stomatology, oral and maxillofacial surgery. 2025:102323.
4. al PAKTe. Treatment and Complications of Orbito-zygomatic Fractures. Int J Odontostomat. 2012;6(3):255 - 62.
5. Ji S, Kim S, Kim M, Yang W. Surgical Methods of Zygomaticomaxillary Complex Fracture. Archives of Craniofacial Surgery. 2016;17:206.
6. Lan NTQ. Kết quả điều trị vỡ xoang hàm-xương gò má do chấn thương tại Trung tâm Tai Mũi Họng TP.HCM. Đại học Y Dược TP.HCM1998.
7. Duc Long Nguyen PCTT. Clinical characteristics and CT Scan images of maxillofacial trauma patients,. Vietnam Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery. 2024;69(63):48 - 56.
8. Dũng VA. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và hiệu quả điều trị gãy phức hợp gò má – cung tiếp có thoát vị tổ chức quanh nhãn cầu vào xoang hàm 2020.
9. Bradley D, Leung B, Saxena S, Dungarwalla M, Chapireau D, Fan K. Surgical management of zygomatic complex fractures in a major trauma centre. Plastic and Aesthetic Research. 2019;2019.
10. Kaukola L, Snäll J, Roine R, Sintonen H, Thorén H. Health-related quality of life of patients with zygomatic fracture. Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal. 2017;22(5):e636-e42.
11. Hong SE, Liu SY, Kim JT, Lee JH. Intraoral zygoma reduction using L-shaped osteotomy. The Journal of craniofacial surgery. 2014;25(3):758-61.
12. Zingg M, Laedrach K, Chen J, Chowdhury K, Vuillemin T, Sutter F, et al. Classification and treatment of zygomatic fractures: A review of 1,025 cases. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 1992;50(8):778-90.