

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT KẾT XƯƠNG MỘT VỊ TRÍ ĐIỀU TRỊ GỠ XƯƠNG GÒ MÁ TOÀN BỘ

Nguyễn Hùng Thắng¹, Đặng Minh Vương^{1*}
Nguyễn Bá Tùng², Nguyễn Thành Bắc¹

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy xương gò má toàn bộ (tetrapod) bằng kết xương tại một vị trí. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, có theo dõi dọc trên 74 trường hợp được chẩn đoán gãy xương gò má toàn bộ, không gãy phức tạp, điều trị bằng phẫu thuật kết xương một vị trí tại Khoa Hàm mặt, Tạo hình, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2024 - 01/2025. **Kết quả:** Độ tuổi hay gặp là từ 20 - 30, nam giới, nguyên nhân thường do tai nạn giao thông. Gãy phức hợp gò má - hàm trên chủ yếu thuộc nhóm III theo phân loại Knight - North. Vị trí kết xương ưu tiên là trụ gò má - hàm trên; đường mổ tương ứng là ngách tiền đình hàm trên. Kết quả về thẩm mỹ, gò má cân đối, liền vết mổ tốt, hình ảnh X-quang xương gò má đạt kết quả tốt, sẹo sau mổ tốt, há miệng tốt, phục hồi chức năng thần kinh, thị lực. **Kết luận:** Gãy xương gò má toàn bộ có thể sử dụng kết xương một vị trí cho kết quả tốt với đa số các trường hợp gãy xương không phức tạp, không có mảnh rời.

Từ khóa: Gãy xương gò má - hàm trên; Gò má cung tiếp; Kết xương một đường mổ; Kết xương một vị trí.

EVALUATION OF THE SURGICAL TREATMENT RESULTS OF COMPLETE ZYGOMATIC FRACTURES USING 1-POINT FIXATION OSTEOSYNTHESIS

Abstract

Objectives: To evaluate the results of 1-point fixation osteosynthesis in the treatment of complete zygomatic fractures. **Method:** A prospective, cross-sectional, descriptive, longitudinal study was conducted on 74 patients who were diagnosed

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Đặng Minh Vương (drmv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 12/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 13/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50si4.1532>

with complete zygomatic fractures, without complex fractures, treated by 1-point fixation osteosynthesis at the Department of Maxillofacial and Reconstructive Surgery, Military Hospital 103 from January 2024 to January 2025. **Results:** The common age range was 20 - 30 years old, male, mainly due to traffic accidents. Zygomaticomaxillary complex fractures mainly belong to group III according to the Knight and North classification. The main osteosynthesis location is the maxillary zygomatic pillar; the commonly used surgical approach is the maxillary vestibular recess. Regarding aesthetic results, balanced cheekbones, good wound healing, good cheekbone X-ray results, good postoperative scars, good mouth opening, recovery of nerve function, and vision. **Conclusion:** Complete zygomatic fractures treated with 1-point osteosynthesis had good results in most cases of monofragment fractures.

Keywords: Zygomaticomaxillary complex fractures; Zygomatic arch; Single-site osteosynthesis; 1-point fixation osteosynthesis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Xương gò má nằm giữa xương hàm trên và vòm sọ, là thành phần quan trọng bao bọc, bảo vệ nhãn cầu. Xương gò má tương đối chắc khỏe, tạo nên phần nhô gò má, là yếu tố quan trọng về mặt thẩm mỹ [1 - 3]. Xương gò má liên kết với các xương xung quanh qua bốn khớp nối nên có các hình thái gãy gò má khác nhau như gãy gò má - hàm trên, gò má - ổ mắt, gò má - cung tiếp,... Khi gãy tất cả các khớp thì gọi là gãy gò má toàn bộ [4]. Gãy xương gò má toàn bộ nếu không điều trị hoặc điều trị không tốt sẽ dẫn đến các biến chứng về thẩm mỹ và chức năng [5].

Ở Việt Nam, cũng như trên thế giới, phẫu thuật kết xương gò má diễn ra thường xuyên do gãy xương gò má là một trong những tổn thương phổ biến nhất trong chấn thương hàm mặt. Cho đến nay, chưa có tài liệu nào chứng minh số vị trí kết xương có ảnh hưởng đến hiệu quả phục hồi hình thể giải phẫu, sự ổn định theo thời gian, cũng như các biến chứng tiềm ẩn hay không. Việc lựa chọn các đường mổ phù hợp, kết xương 3 vị trí trong phẫu thuật điều trị gãy xương gò má toàn bộ đã trở thành nguyên tắc kinh điển, được nhiều tác giả công nhận, để phục hồi hình thể giải phẫu 3 chiều của khối xương gò má. Tuy nhiên, xu thế hiện nay là tối

giảm số vị trí kết xương gò má nhằm giảm thời gian phẫu thuật, giảm nguy cơ về sẹo mô [6 - 9]. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm: *Đánh giá kết quả của kết xương tại một vị trí trong điều trị gãy xương gò má toàn bộ với tính chất gãy không phức tạp.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 74 bệnh nhân (BN) được phẫu thuật gãy xương gò má toàn bộ bằng nẹp vít tại Khoa Hàm mặt, Tạo hình, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2024 - 01/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN gãy toàn bộ gò má hàm trên một bên có di lệch thấp bẹt gò má trên lâm sàng, đường gãy tại các khớp xương gò má với xương xung quanh không có mảnh rời.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* BN gãy tổn khuyết sàn ổ mắt, kẹt cơ vận nhãn, có mảnh rời tại các vị trí khớp gò má với xương hàm trên, bờ dưới ổ mắt, cung tiếp.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, theo dõi dọc.

* *Phương pháp chọn mẫu:* Thuận tiện.

* *Các bước tiến hành nghiên cứu:*

BN vào khoa được khám lâm sàng, chỉ định chụp cắt lớp vi tính (CLVT)

dựng hình 3D. Phân tích hình ảnh gãy và di lệch trên phim CLVT. Chọn lựa các đối tượng nghiên cứu theo tiêu chuẩn.

Kỹ thuật: Theo quy trình phẫu thuật của Bộ Y tế.

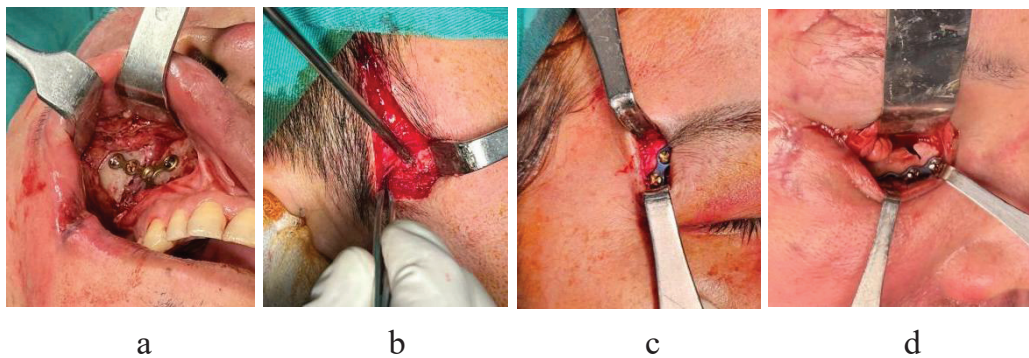
Đường mổ theo đường Caldwell - Luc: Từ răng số 3 - 6 hàm trên, bóc lộ xương hàm trên và trụ gò má - hàm trên.

Đường chân tóc mai: Đường mổ dài khoảng 3cm, bóc tách vào bóc lộ cung tiếp sau khi bóc tách qua lớp SMAS.

Đường dưới bờ mi dưới: Đường mổ cách bờ mi khoảng 4mm. bóc tách vạt da cơ vòng mi, vào bóc lộ bờ dưới ổ mắt.

Đường mổ để nắn chỉnh: Qua đường chân tóc mai hoặc cung mày (dài khoảng 1cm).

Nắn chỉnh, kết xương: Bóc tách luân dụng cụ dưới hố gò má để nắn chỉnh gò má về vị trí giải phẫu. Quá trình nắn chỉnh kiểm tra đường gãy ở trụ gò má - hàm trên/kết hợp với một tay kiểm tra bờ dưới ổ mắt, cung tiếp cho đến khi hết dấu hiệu bậc thang. Nếu ổ gãy vững, tiến hành đặt nẹp vít mini kết xương ở trụ gò má - hàm trên, cung tiếp hoặc khớp trán - gò má (bờ ngoài ổ mắt). Nếu bờ dưới ổ mắt không ổn định, thì sẽ rạch mở thêm đường dưới bờ mi dưới. Những trường hợp này bị loại ra khỏi nhóm nghiên cứu do kết xương tại 2 vị trí.



Hình 1. Các vị trí kết xương gò má.

- 1a: Trụ gò má - hàm trên (đường Caldwell-Luc) (BN N.V.D., mã BN: 24094904);
1b: Cung tiếp (đường mô chân tóc mai) (BN B.V.M., mã BN: 25158010);
1c: Bờ ngoài ổ mắt (đường mô cung mày) (BN T.T.T, 47T, mã BN: 25026443);
1d: Bờ dưới ổ mắt (đường mô dưới bờ mi) (BN L.D.L., mã BN: 24196917);

Kiểm tra sự cân đối của gò má cung tiếp hai bên và độ vững chắc sau khi kết xương. Khâu đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu. Sau mổ người bệnh được dùng kháng sinh, ăn thức ăn mềm. Hẹn tái khám sau 3 tháng, 6 tháng.

* *Thu thập dữ liệu:* Tuổi, giới tính, nguyên nhân, thời gian từ khi chấn thương đến khi mổ, kết quả liền vết mổ, sẹo mổ, sự cân đối gò má hai bên trên lâm sàng và phim chụp, sự phục hồi thần kinh, thị lực, há miệng [10].

Bảng 1. Tiêu chí đánh giá kết quả phẫu thuật.

Tiêu chí	Tốt	Khá	Kém
Vết mổ	Liền kỳ đầu, không sưng nề hoặc sưng nề nhẹ Không tổn thương thần kinh, không chảy máu, tụ máu	Liền kỳ đầu, sưng nề nhiều Không tổn thương thần kinh	Tụ máu, chảy máu vết mổ Tổn thương thần kinh (nhánh trán, ổ mắt dây VII) Vết mổ đọng dịch
Sự cân đối gò má	Gò má cung tiếp hai bên cân đối	Gò má còn thấp/ cung tiếp gò khi nhìn gần, không ảnh hưởng đến thẩm mỹ	Gò má thấp, cung tiếp gò ra phía ngoài

Tiêu chí	Tốt	Khá	Kém
Há miệng	Há miệng bình thường ($\geq 4\text{cm}$)	Há miệng hạn chế ($2 - 4\text{cm}$)	Há miệng kém ($< 2\text{cm}$)
Sẹo mổ	Sẹo liền đẹp, phẳng, không giãn. Không có di chứng	Sẹo liền đẹp, còn giãn nhẹ không cần chỉnh sửa	Sẹo giãn nhiều, co kéo hở hoặc lộn mi dưới, tổn thương nhánh thần kinh VII (trán, ổ mắt)
Hình ảnh X- quang gò má sau mổ	Gò má cân đối, các đường gãy được nắn chỉnh tốt, không có di lệch	Gò má cân đối nhưng các đường gãy còn di lệch ít $< 1\text{mm}$	Gò má còn thấp, di lệch đường gãy $> 2\text{mm}$ hoặc còn di lệch cung tiếp ra ngoài
Sự phục hồi thần kinh dưới ổ mắt	Thần kinh dưới ổ mắt bình thường	Thần kinh có hồi phục nhưng còn tê bì nhẹ	Thần kinh không hồi phục, mất cảm giác vùng má, môi trên, cánh mũi
Sự phục hồi thị lực	Thị lực bình thường như trước khi bị chấn thương	Thị lực cải thiện hơn sau chấn thương nhưng còn giảm so với trước	Thị lực không cải thiện sau chấn thương
Kết quả chung	Các tiêu chí về thẩm mỹ, chức năng, hình ảnh X-quang tốt	Có một trong các tiêu chí đạt kết quả khá	Một trong các tiêu chí có kết quả kém

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 27.0 và các thuật toán thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả các thủ thuật được thực hiện trong nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 chấp thuận. BN tự nguyện tham gia vào nghiên cứu này. Thông tin cá nhân của BN được bảo mật trong khi tiến hành nghiên cứu, khi công bố nghiên cứu và chỉ được sử dụng cho mục đích khoa học. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm tuổi, giới tính: Tuổi trung bình là $27,46 \pm 8,84$. Nhóm tuổi gặp nhiều nhất là 21 - 30 (40,5%). Nhóm tuổi 21 - 40 chiếm 64,8%. Tỷ lệ nam/nữ = 6,4/1.

Tai nạn giao thông là nguyên nhân chính (87,8%). Các tổn thương kết hợp gồm vết thương phần mềm (54,1%), gãy xương hàm trên toàn bộ (41,9%) và tổn thương sọ não (39,2%) đều chiếm tỷ lệ cao. Theo phân loại của Knight- North, loại hình gãy gò má toàn bộ thuộc nhóm III (thân gò má không xoay) chiếm 45,9%, nhóm V (xoay ngoài) chiếm 33,8%, nhóm IV (xoay trong) chiếm 20,3%.

Thời gian từ khi chấn thương đến khi phẫu thuật gồm 62,2% trường hợp được phẫu thuật trong 3 ngày sau tai nạn, không có trường hợp nào phẫu thuật sau 7 ngày.

Bảng 2. Kết quả phẫu thuật.

Vị trí kết xương	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bờ ngoài ổ mắt	4	4,9
Cung tiếp	22	26,8
Trụ gò má - hàm trên	48	58,6

Kết xương tại trụ gò má - hàm trên chiếm tỷ lệ cao nhất (58,6%).

Bảng 3. Kết quả phẫu thuật.

Tiêu chí	Kết quả	Tốt		Khá		Kém		p
		n	%	n	%	n	%	
Liên vết mổ - sẹo mổ (n = 74)	Gần	63	85,1	10	13,5	1	1,4	< 0,05
	Xa	71	95,9	3	4,1	0	0	
Phục hồi thần kinh dưới ổ mắt (n = 27)	Gần	19	70,4	5	18,5	3	11,1	< 0,05
	Xa	23	85,2	3	11,1	1	3,7	
Thị lực (n = 23)	Gần	15	65,2	5	21,7	3	13,0	< 0,05
	Xa	18	78,3	3	13	2	8,7	
Há miệng (n = 55)	Gần	45	81,8	10	18,2	0	0	< 0,05
	Xa	55	100	0	0	0	0	
Cân đối gò má (n = 74)	Gần	66	89,2	8	10,8	0	0	< 0,05
	Xa	70	94,6	4	5,4	0	0	
Hình ảnh X-quang (n = 74)	Gần	67	90,5	7	9,5	0	0	< 0,05
	Xa	69	93,2	5	6,8	0	0	
Kết quả chung (n = 74)	Gần	59	79,7	10	13,5	5	6,7	< 0,05
	Xa	67	90,5	5	6,8	2	2,7	

Vết mổ liền thương tốt chiếm tỷ lệ cao (85,1%), 1 trường hợp liền vết mổ kém do tụ máu. Sẹo mổ tốt (sau 6 tháng) chiếm 95,9%, không có trường hợp sẹo xấu (sẹo phì đại, sẹo lõm, co kéo). Phục hồi chức năng và thẩm mỹ sau 6 tháng cải thiện so với ngay sau mổ, phục hồi tốt thần kinh dưới ổ mắt chiếm 85,2%, phục hồi tốt thị lực chiếm 78,3%, phục hồi tốt sự cân đối gò má hai bên chiếm 94,6%, toàn bộ BN sau 6 tháng đã há miệng bình thường. Phân tích hình ảnh phim X-quang cho thấy kết quả tốt đạt tỷ lệ cao (90,5%), phản ánh toàn diện kết quả đánh giá chung sau 6 tháng.

BÀN LUẬN

Gãy xương gò má là một trong các loại hình gãy xương thường gặp nhất trong chấn thương hàm mặt. Quy trình thống nhất để nắn chỉnh, cố định xương gò má đạt hiệu quả tối ưu vẫn là chủ đề đang được bàn luận. Xu hướng hiện nay là giảm số lượng vị trí kết xương gò má trong những trường hợp gãy xương gò má di lệch toàn bộ. Kết xương gò má một vị trí đã được nhiều tác giả trên thế giới nghiên cứu, nhưng tại Việt Nam chưa được báo cáo nhiều. Do đó, đây là nghiên cứu bước đầu của chúng tôi về kết quả kết xương gò má một vị trí.

** Vị trí kết xương:*

Lựa chọn dựa trên những ưu - nhược điểm của đường mổ để bộc lộ ổ gãy và cố định bằng nẹp vít. Trong nghiên cứu này có 48/74 trường hợp kết xương tại

trụ gò má - hàm trên do ưu điểm không để lại sẹo mổ. Nhiều tác giả đã báo cáo về việc nắn chỉnh và kết xương một vị trí của xương gò má thông qua đường rạch cung mày và cố định tại khớp trán - gò má [1, 3, 8, 9]. Chúng tôi sử dụng đường nắn chỉnh không đồng nhất với đường mổ kết xương để giữ gò má đúng vị trí sau nắn chỉnh, giúp cho việc cố định vững chắc gò má đúng vị trí giải phẫu.

Trụ gò má - hàm trên được cố định vững chắc sẽ giữ gò má ổn định, chống lại lực kéo của cơ cắn làm gò má di lệch xuống dưới. Tác giả Shaimaa Mohsen Refahee nghiên cứu về các vị trí khớp gò má với xương xung quanh thấy khớp gò má - hàm trên là vị trí phù hợp nhất để kết xương gò má [7]. Tác giả Seoghwan Yang nhận thấy xương gò má luôn có xu hướng di lệch vào phía trong nên vị trí khớp gò má - hàm trên cũng là vị trí phù hợp để chống lại di lệch về phía này [4]. Vị trí thứ 2 thường sử dụng để cố định xương là cung tiếp, thường áp dụng cho gãy xương gò má - cung tiếp di lệch không xoay (thường vào trong, ra sau). Vị trí này dễ thực hiện nắn chỉnh đường gãy nhưng đường mổ có nguy cơ gây tổn thương nhánh trán dây VII.

** Kết quả phẫu thuật:*

Phục hồi thần kinh dưới ổ mắt: ghi nhận 27 trường hợp bị tê và ngứa ran mặt trước phẫu thuật. Trong đó,

19 trường hợp đã cải thiện cảm giác trong vòng 1 tuần đầu sau phẫu thuật (kết quả gần - tốt). Ghi nhận thêm 4 trường hợp hết tê bì trong vòng 1 tháng đầu, 3 trường hợp hết tê bì sau 6 tháng, và duy nhất 1 trường hợp còn tê bì kéo dài, đã được tư vấn điều trị phục hồi chức năng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Mohamed Elkahwagi [5].

Phục hồi thị lực: Trong số 23 trường hợp giảm thị lực sau chấn thương, có 15 trường hợp đạt kết quả tốt ngay sau khi điều trị, ghi nhận thêm 3 trường hợp thị lực cải thiện sau 6 tháng.

Há miệng: Thông qua hướng dẫn tập vận động phục hồi chức năng khi ra viện, 100% BN đạt được sự phục hồi về độ há miệng sau 6 tháng.

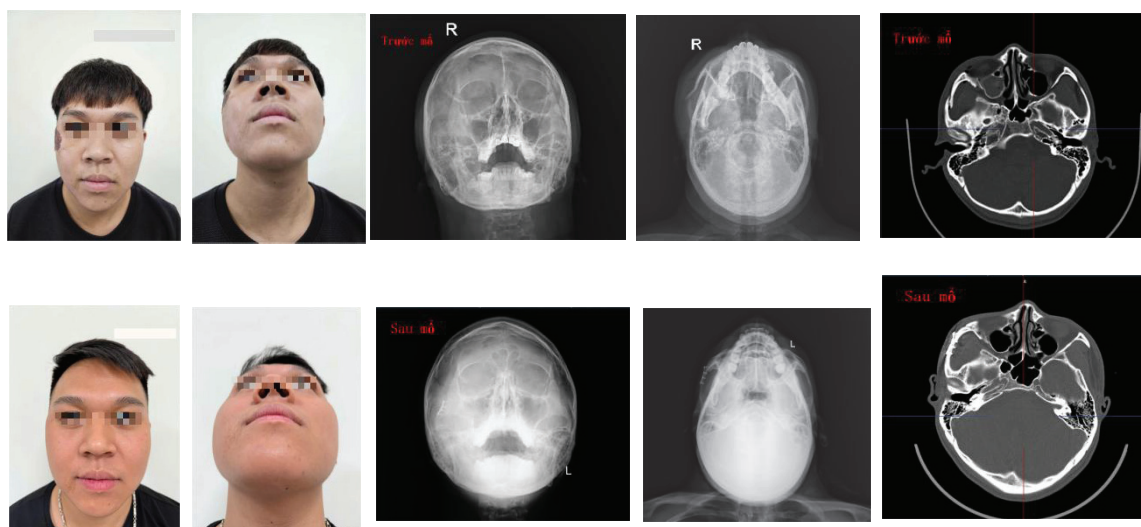
Sự cân đối gò má: Đạt kết quả tốt và khá ngay sau phẫu thuật, không có

trường hợp nào kết quả kém. Có 4 trường hợp cải thiện tốt sau 6 tháng khi tình trạng sưng nề phần mềm không còn. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Mohamed Elkahwagi [5].

Liên vết mổ - sẹo mổ: 1 trường hợp liên vết mổ kém do tụ máu tại vết mổ chân tóc mai, dẫn đến di chứng giãn sẹo mổ sau 6 tháng.

Hình ảnh X-quang sau mổ và sau 6 tháng cho thấy sự vững chắc có thể đạt được khi kết xương gò má tại một vị trí. Mặc dù vẫn tồn tại những trường hợp hình ảnh xương gò má không cân đối trên hình ảnh X-quang nhưng thực tế lâm sàng vẫn ở mức chấp nhận được.

Đánh giá chung: Tất cả 74 BN kết xương gò má một vị trí đều cho thấy sự cố định ổn định và kết quả thẩm mỹ tốt trong suốt thời gian theo dõi.



Hình 2. Phục hồi sự cân đối gò má, hình ảnh X-quang trước và sau mổ.

KẾT LUẬN

Phẫu thuật kết xương gò má một vị trí là kỹ thuật đơn giản và thành công trong điều trị gãy xương gò má toàn bộ. Kết xương gò má một vị trí giúp giảm thời gian phẫu thuật, rút ngắn thời gian nằm viện, giảm nguy cơ tai biến, biến chứng do sẹo mổ. Phương pháp này có thể được thực hiện trong trường hợp gãy xương gò má toàn bộ không phức tạp mà không có mảnh rời tại vị trí gãy, lõm mắt hoặc tổn khuyết sàn ổ mắt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Krishnamurthy Bonanthaya. Oral and maxillofacial surgery for the clinician. *Springer*. 2021:1151-1166.
2. SS Tejaswil, TS Subash. A Clinical assessment of zygomatico-complex facial fracture occurring at KR Hospital - Mysore - A 2 year retrospective study. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*. 2019; 7(4):66-69.
3. Prathibha Sridhar, et al. Comparative evaluation of single point fixation at zygomatic buttress and fronto zygomatic rim in zygomatic complex fractures -A prospective study. *Journal of Dental & Oro-facial Research*. 2017; 13(2).
4. Seoghwan Yang, et al. Retrospective study about the postoperative stability of zygomaticomaxillary complex fracture.

Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery. 2021; 43:36.

5. Mohamed Elkahwagi, Ahmed Eldegwi. Minimally invasive single-point stabilization of zygomaticomaxillary complex fractures J. *Maxillofac. Oral Surg*. 2022; 21(4):1355-1362.
6. Bhasker Yamsani, et al. Zygomaticomaxillary complex fractures: A review of 101 cases J. *Maxillofac. Oral Surg*. 2016; 15(4):417-424.
7. Shaimaa Mohsen Refahee, et al. Role of finite element analysis for selection of single point fixation in zygomaticomaxillary complex fracture. *BMC Oral Health*. 2024; 24-15.
8. Ogata H, Sakamoto Y, Kishi K. A new classification of zygomatic fracture featuring zygomaticofrontal suture: Injury mechanism and a guide to treatment. *Plastic Surgery: An International Journal*. 2013.
9. Rodrigo OMM, Maia BF. Management of fractures of the zygomaticomaxillary complex. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2013; 25(4): 617-636.
10. Nguyễn Xuân Thực. Đặc điểm lâm sàng, Xquang gãy xương gò má cung tiếp tại khoa Răng Hàm mặt Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2017; 452(2): 98-102.