

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, X QUANG VÀ ĐÁNH GIÁ
KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT GỠ PHỨC HỢP GÒ MÁ BẰNG
NẸP VÍT NHỎ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THỐNG NHẤT - ĐỒNG NAI
NĂM 2021-2022**

Nguyễn Thị Minh Hiền^{1}, Trần Linh Nam²*

1. Nha khoa Thẩm mỹ Adora Sài Gòn

2. Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ

**Email: mihinguyen0608@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phức hợp gò má là một trong những xương quan trọng của tầng giữa mặt, ảnh hưởng trực tiếp đến thẩm mỹ và chức năng của khối sọ mặt. Nẹp vít nhỏ có thể giúp cố định xương gò má vào các xương xung quanh ở các khớp nối, giúp ổn định lâu dài và phục hồi lại được chức năng và hình dạng của xương gò má. **Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy phức hợp gò má bằng nẹp vít nhỏ tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất - Đồng Nai, năm 2021 - 2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu báo cáo loạt ca lâm sàng với 24 bệnh nhân bị gãy phức hợp gò má một bên. Bệnh nhân tham gia nghiên cứu được ghi nhận các đặc điểm lâm sàng gồm lép má, bầm tím mi mắt, xuất huyết kết mạc mắt, các vết rách phần mềm, tình trạng há miệng; và đặc điểm trên X quang. Sau phẫu thuật 3 tháng, bệnh nhân được đánh giá kết quả điều trị về mặt chức năng và thẩm mỹ. **Kết quả:** Nghiên cứu gồm 20 bệnh nhân nam và 04 bệnh nhân nữ, với độ tuổi trung bình là $32,58 \pm 13,29$. Đặc điểm lâm sàng: 100% BN bị lép má bên gãy, bầm tím mi mắt, xuất huyết kết mạc mắt; 100% há miệng hạn chế và đau chói khi ấn. X quang: 100% có gián đoạn xương. Sau phẫu thuật 3 tháng: về mặt chức năng: 100% đạt được kết quả tốt; về mặt giải phẫu và thẩm mỹ: 83,3% tốt và 16,7% khá. **Kết luận:** Điều trị gãy phức hợp gò má bằng việc sử dụng nẹp vít nhỏ mang lại kết quả tốt về chức năng và thẩm mỹ cho bệnh nhân.

Từ khóa: Gãy phức hợp gò má, nẹp vít nhỏ, lâm sàng.

ABSTRACT

**STUDY ON THE CLINICAL, RADIOGRAPHICAL FEATURES
AND THE EVALUATION IN THE THE RESULTS OF ZYGOMATIC
COMPLEX FRACTURE MANAGEMENT USING MINI PLATES IN
THONG NHAT HOSPITAL IN 2021-2022**

Nguyen Thi Minh Hien^{1}, Tran Linh Nam²*

1. Adora Sai Gon Aesthetic Dental Clinic

2. Can Tho Central General Hospital

Background: The zygomatic complex is one of the important bones of the mid-face, directly affecting the aesthetics and function of the craniofacial bone. Zygomatic complex was fixed to adjacent bone in sutures providing long – term stability and restoring the function and aesthetics of the cheekbone. **Objectives:** This is a cross-sectional, descriptive study. To evaluate the clinical, X ray features and the results of zygomatic complex fracture treated by miniplates in Thong Nhat Hospital between 2021 and 2022. **Materials and methods:** A case series included 24 patients with unilateral zygomatic complex fracture. All the information of the patients participated in this study were recorded in epidemiological and clinical features including flat cheek, periorbital ecchymosis, subconjunctival hemorrhage, soft tissue wounds, trismus; and the X ray signs. After 3 months of surgery, patients were evaluated on the results of the management about function and aesthetics. **Results:** The study included 20 male and 04 female patients with average ages of $32,58 \pm 13,29$. Clinical signs: 100% of patients

had flattened cheeks, periorbital ecchymosis, subconjunctival hemorrhage; 100% trismus and pain on palpation. Radiographic features included continuous loss of bone border which was 100%. 3 months postoperative: 100% patients had good functional results, in terms of anatomy and esthetics 83,3% perfect, 16.7% was good. **Conclusion:** Management of zygomatic complex fracture with miniplate brought a good result for the patients.

Keywords: Zygomatic complex fracture, miniplate, clinic.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy phức hợp gò má (PHGM) là một trong những loại chấn thương thường gặp tại Việt Nam cũng như trên thế giới [8], chiếm 46,8% trong tổng số chấn thương tầng mặt giữa [9]. Trong đa số các nguyên nhân xảy ra chấn thương hàm mặt thì tai nạn giao thông chiếm đa số [1]. Tuy nhiên, với tình hình tai nạn giao thông hiện nay ngày càng phức tạp thì số lượng bệnh nhân (BN) gãy xương hàm mặt nói chung, gãy phức hợp gò má ngày càng gia tăng.

Xương gò má là xương chính nằm nhô cao ở tầng mặt giữa [3], cùng với các xương kế cận tạo góp phần tạo thành và vững ổn các cấu trúc quan trọng như ổ mắt, gò má, xoang hàm, xương hàm trên. Do đó gãy phức hợp gò má là thể gãy có đặc điểm lâm sàng phức tạp, thường gây ra những biến dạng nghiêm trọng sau chấn thương và để lại những di chứng nặng nề như biến dạng mặt, di lệch nhãn cầu, tổn thương thần kinh, há miệng hạn chế [10], [11]. Vì vậy việc nghiên cứu đặc điểm lâm sàng là việc làm cần thiết để đánh giá đúng, chính xác và đưa ra phương pháp điều trị tối ưu.

Ngoài ra, xương gò má còn chịu ảnh hưởng di lệch thứ phát bởi sự vận động của cơ cắn. Do đó, trong gãy phức hợp gò má, ngoài di lệch nguyên phát do lực chấn thương gây ra, xương gò má còn bị di lệch thứ phát do sự co kéo của cơ, làm gia tăng mức độ di lệch của khối xương gãy. Vì vậy, việc điều trị gãy phức hợp gò má đòi hỏi vật liệu cố định vững chắc. Hơn thế nữa, nhiều tác giả đã đưa ra phương pháp điều trị gãy phức hợp gò má bằng nẹp vít nhỏ sẽ giúp ổn định xương gò má với các xương liền kề, tái tạo nắn chỉnh lại đúng cấu trúc của xương, hạn chế các biến chứng. Nghiên cứu này thực hiện với mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy phức hợp gò má bằng nẹp vít nhỏ tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất - Đồng Nai, năm 2021 - 2022.

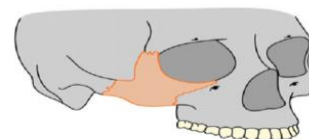
II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

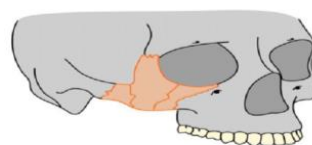
Mẫu gồm 24 bệnh nhân gãy PHGM một bên được nhập viện và điều trị phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất Đồng Nai từ tháng 3/2021 đến tháng 4/2022.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- + Bệnh nhân ≥ 16 tuổi.
- + Bệnh nhân có gãy PHGM một bên.
- + Gãy PHGM loại B, C theo **phân loại theo Zingg**
 - Loại B: gãy toàn bộ xương gò má. Trong nhóm này, tất cả 4 trụ gò má – trán, gò má- hàm, gò má- thái dương và gò má- cung tiếp đều bị gãy.
 - Loại C: gãy xương gò má nhiều mảnh
- + Bệnh nhân có thời gian từ lúc chấn thương đến lúc phẫu thuật ≤ 21 ngày.
- + Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.



B



C

- Tiêu chuẩn loại trừ:

- + Bệnh nhân có bệnh lý toàn thân chống chỉ định gây mê toàn diện qua nội khí quản.
- + Bệnh nhân có dị tật bẩm sinh, u bướu vùng mặt làm biến dạng mặt.
- + Bệnh nhân bị chấn thương sọ não chưa điều trị ổn định.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Báo cáo loạt ca.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: Ghi nhận các thông tin về: giới tính, tuổi, nguyên nhân chấn thương, vị trí gãy.

+ Đặc điểm lâm sàng: Ghi nhận các dấu chứng về: lép má, bầm tím mi mắt và xuất huyết dưới kết mạc mắt, vết thương phần mềm, đau chói khi ấn, tê bì môi trên và cánh mũi cùng bên, song thị và hạn chế vận động nhãn cầu, há miệng hạn chế, sai khớp cắn.

+ Đặc điểm trên hình ảnh X quang: Ghi nhận các đặc điểm gồm gián đoạn cung tiếp, bờ dưới ổ mắt, trụ gò má – hàm trên, bờ ngoài ổ mắt và sàn ổ mắt.

+ Kết quả điều trị: Đánh giá về chức năng: độ há miệng. Độ há miệng tối đa được đo là khoảng bờ cắn giữa các răng cửa trên và dưới.

- Tốt: Ăn nhai bình thường, không tê đau; há miệng > 3,5 cm; khớp cắn đúng
- Khá: Ăn nhai bình thường hoặc đau ít; há miệng < 3,5 cm; khớp cắn đúng.
- Kém: Há miệng hạn chế < 3,5 cm; ăn nhai kém, đau; còn cảm giác tê môi

má; khớp cắn sai.

+ Đánh giá về thẩm mỹ: khuôn mặt cân đối, khuôn mặt biến dạng ít, khuôn mặt bất cân xứng.

- Tốt: Mặt cân xứng, gò má hai bên cân xứng.
- Khá: Mặt cân đối hoặc biến dạng nhẹ.
- Kém: Mặt biến dạng rõ, bên gãy lõm xuống hoặc lồi lên.

Đánh giá kết quả giải phẫu (đánh giá sau xuất viện 1 tuần và 3 tháng):

• Tốt: Lành xương tốt, không di lệch, biến dạng; tiếp xúc hai đầu gãy tốt (di lệch < 1mm); khớp thái dương hàm chuyển động tốt

• Khá: Lành xương có biến dạng ít; tiếp xúc hai đầu gãy di lệch từ 1 đến 2mm; khớp thái dương hàm chuyển động bình thường.

• Kém: Xương liền chậm; cal sai 3 mm trở lên; khớp thái dương hàm cử động hạn chế.

- Xử lý số liệu: Các số liệu được ghi nhận và phân tích bằng phần mềm SPSS 26. Kết quả có ý nghĩa thống kê được đọc ở giá trị $p < 0,05$, độ tin cậy 95%. Sử dụng kiểm định Shapiro – Wilk (vì mẫu nghiên cứu nhỏ). Sử dụng kiểm định Mann – Whitney để kiểm định cho biến số có phân phối không chuẩn và kiểm định t cho biến số có phân phối chuẩn.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gồm 24 BN với độ tuổi trung bình là $32,58 \pm 13,29$; nam giới chiếm đa số với 20 BN (83,3%). Nghề nghiệp tự do chiếm đa số với 10 BN (41,7%), tiếp theo là công nhân với 9 BN (37,5%), nông dân 2 BN (8,3%), thợ hồ 2 BN (8,3%), cuối cùng là người cao tuổi với 1 BN (4,2%).

Tai nạn giao thông là nguyên nhân chính gây gãy phức hợp gò má với 23 BN (95,8%) và 1 BN là do tai nạn sinh hoạt (4,2%).

3.1. Triệu chứng lâm sàng

Bảng 1. Mô tả các triệu chứng lâm sàng trong gãy phức hợp gò má

Triệu chứng	Không	Có
Lép má	0 (0%)	24 (100%)
Xuất huyết dưới kết mạc mắt	0 (0%)	24 (100%)
Đau chói khi ấn	0 (0%)	24 (100%)
Tê bì môi trên, cánh mũi cùng bên	8 (33,3%)	16 (66,7%)
Nhìn đôi, hạn chế vận động nhãn cầu	24 (100%)	0 (0%)
Vết thương phần mềm vùng mắt	15 (62,5%)	16 (66,7%)
Há miệng hạn chế	0 (0%)	24 (100%)

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất trong gãy phức hợp gò má là lép má, đau chói khi ấn và há miệng hạn chế, xuất huyết dưới kết mạc mắt.

3.2. Triệu chứng trên hình ảnh X quang

Bảng 2. Mô tả các dấu hiệu trên hình ảnh X quang

Triệu chứng	Không	Có
Gián đoạn xương	0 (0%)	24 (100%)
Phù nề mô mềm	2(8,3%)	22 (91,7%)
Dịch trong xoang	0 (0%)	24 (100%)
Vỡ sàn ổ mắt	24 (100%)	0 (0%)

Nhận xét: gián đoạn xương thường gặp nhất trong gãy phức hợp gò má với 100%.

3.3. Đánh giá sau phẫu thuật

Bảng 3. Kết quả sau phẫu thuật

Kết quả		Sau xuất viện 1 tuần	3 tháng
Giải phẫu	Tốt	19 (79,2%)	20 (83,3%)
	Khá	5 (20,8%)	4 (16,7%)
	Kém	0 (0%)	0 (0%)
Chức năng	Tốt	22(91,7%)	24 (100)
	Khá	2 (8,3%)	0 (0%)
	Kém	0 (0%)	0 (0%)
Thẩm mỹ	Tốt	19 (79,2%)	20 (83,3%)
	Khá	5 (20,8%)	4 (16,7%)
	Kém	0 (0%)	0 (0%)

Nhận xét: Sau phẫu thuật 3 tháng, trên 83,3% BN đạt được kết quả tốt về mặt giải phẫu, chức năng và thẩm mỹ.

IV. BÀN LUẬN

Xương gò má là xương chính cấu trúc nền tảng giữa mắt cùng với một số xương khác hình thành ổ mắt và đóng vai trò chủ yếu trong việc hình thành nên khuôn mặt của mỗi người, liên quan đến xương gò má có hai nhánh thần kinh cảm giác vùng gò má đồng thời là chỗ bám cho một số cơ vùng mặt. Gãy xương gò má ảnh hưởng nhiều tới chức năng cũng

như thẩm mỹ của người bệnh. Do đó cần đánh giá và điều trị thích hợp nhằm khôi phục lại tình trạng ban đầu của bệnh nhân.

Nghiên cứu của chúng tôi gồm 24 BN bị gãy phức hợp gò má với tuổi trung bình là $32,58 \pm 13,29$, tương đồng với kết quả của Tô Tuấn Dân (2019) [2] với tuổi trung bình là 31,1 tuổi. Nhóm tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất là nhóm 16 – 39 tuổi, với 19 BN (79,2%), tương đồng với nghiên cứu của Tô Tuấn Dân (2019) [2] (79,0%), Hoàng Ngọc Lan (2014) [5] (76,4%), Lâm Hoài Phương (2007) [6] (83,0%) và Lê Minh Thuận (2018) [7] (86,3%). Đây là nhóm tuổi chính tham gia các hoạt động xã hội, lao động cũng như tham gia giao thông chủ yếu nên thường chiếm tỷ lệ cao nhất. Bên cạnh đó, ở nhóm tuổi này thường dễ kích động và thiếu ổn định về tâm lý nên có thể dễ dẫn đến ẩu đả. Nhóm tuổi vị thành niên chiếm tỷ lệ thấp nhất, vì nhóm tuổi này ít tham gia các hoạt động xã hội, lao động cũng như giao thông.

BN nam chiếm tỷ lệ cao hơn BN nữ với 83,3%, kết quả này gần tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Ngọc Lan (2014)[5] (89,5%), Lâm Hoài Phương (2007) [6] (85,6%), Tô Tuấn Dân (2019) [2] (83,7%). Điều này cũng dễ hiểu bởi phần lớn nam giới là người điều khiển phương tiện giao thông do đó xác suất gặp chấn thương nhiều hơn và nam giới thường làm nhiều công việc nặng nhọc hơn nên cũng dễ bị tai nạn hơn. Trong giao thông cũng như trong lao động sản xuất, nữ giới cũng thường cẩn thận hơn so với nam giới. Ngoài ra nam giới còn tham gia nhiều vào các hoạt động có thể gây chấn thương khác như đánh nhau, thể dục thể thao,... Mặc khác, nguyên nhân của sự chênh lệch này có thể được giải thích là do ý thức chấp hành các hoạt động giao thông, thói quen uống rượu bia, điều khiển xe có tốc độ và phân khối lớn thường gặp ở nam giới.

Nguyên nhân chấn thương chủ yếu là do tai nạn giao thông chiếm 95,8% tương đồng với nghiên cứu của Tô Tuấn Dân (2019) [2] (97,7%), của Hoàng Ngọc Lan (2014) [5] (98,2%). Điều này là do ở Việt Nam, việc di chuyển bằng phương tiện cá nhân vẫn chiếm đa số, cơ sở hạ tầng giao thông vẫn còn đang phát triển, nên dễ xảy ra tai nạn.

Đặc điểm lâm sàng thường gặp nhất trong gãy phức hợp gò má của nghiên cứu này là đau chói khi ấn, há miệng hạn chế và lép má, xuất huyết dưới kết mạc mắt. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Tô Tuấn Dân (2019) [2] (100% có mắt cân xứng, đau chói khi ấn và xuất huyết dưới kết mạc mắt), của Hoàng Ngọc Lan (2019) [5] (đau chói khi ấn là 98,2%). Điều này hoàn toàn hợp lý vì gián đoạn bờ xương và đau chói khi ấn điểm gãy là những dấu hiệu đặc trưng cho tất cả các gãy xương trên cơ thể. Đồng thời, khi chấn thương mô mềm bị tổn thương thường gây sưng nề vùng má nên dấu hiệu gián đoạn bờ xương khó xác định hơn dấu hiệu đau chói khi ấn. Mắt cân đối gò má hai bên cũng là triệu chứng chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu. Sự mất cân đối của gò má được xác định ở thời điểm bệnh nhân không còn sưng mặt nhiều như trước khi phẫu thuật. Thời điểm lý tưởng nhất để xác định sự mất cân đối của gò má là khi bệnh nhân chưa sưng trong những giờ đầu sau chấn thương nhưng ở thời điểm này rất khó ghi nhận vì bệnh nhân đang ở khoa cấp cứu để được khám và làm các xét nghiệm loại trừ các chấn thương nặng nề hơn. Sưng nề gây biến dạng mặt có thể làm che đi một số triệu chứng khác như gián đoạn xương. Triệu chứng há miệng hạn chế thường do bệnh nhân bị sưng đau vùng mặt nhiều nên không dám há miệng vì sợ đau, đối với nhóm này thì biên độ há miệng sẽ tự động hồi phục sau khi hết sưng đau. Tuy nhiên há miệng hạn chế cũng có thể do gãy di lệch nhiều ở cung tiếp, gãy chàm kẹt mồm vệt hoặc tăng co thắt cơ thái dương, đối với trường hợp này cần giải quyết bằng phẫu thuật để nắn chỉnh gò má – cung tiếp lại đúng vị trí.

Nghiên cứu cũng ghi nhận có 66,7% BN bị tê môi trên và cánh mũi cùng bên. Tê bì môi, má là một triệu chứng cũng đáng chú ý trong gãy hàm gò má. Triệu chứng này là do đường gãy ở bờ dưới ổ mắt đi qua lỗ dưới ổ mắt, chèn ép hoặc làm tổn thương thần kinh dưới ổ mắt gây nên hiện tượng tê bì vùng má, mi dưới, cánh mũi và môi trên bên chấn thương. Nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận có trường hợp nào bị nhìn đôi, hạn chế vận động nhãn; gần tương đồng với kết quả của Tô Tuấn Dân (2019) [2] với 2,3%. Triệu chứng này là do gãy phức hợp gò má ảnh hưởng đến các thành của ổ mắt làm tăng thể tích ổ mắt làm đẩy lệch nhãn cầu hoặc chèn ép lên dây thần kinh thị giác gây ảnh hưởng thị giác của bệnh nhân.

Trên hình ảnh X quang, nghiên cứu ghi nhận có 100% có gián đoạn bờ xương. Kết quả này gần tương đồng với nghiên cứu của Tô Tuấn Dân (2019) [2] với 83,7% gián đoạn bờ xương. Trong chẩn đoán gãy xương, ngoài việc khám lâm sàng toàn diện, tỉ mỉ thì cận lâm sàng là hết sức cần thiết để bổ sung cho chẩn đoán vị trí, số đường gãy, tính chất và mức độ tổn thương. Ngày nay, với sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ,... thì việc chẩn đoán và điều trị ngày càng thuận lợi và đạt hiệu quả cao. Với sự hỗ trợ của máy tính, chúng ta có thể dựng ra các hình ảnh tái tạo 3 chiều của khung xương vùng mặt; do đó, có thể dễ dàng phát hiện các đường gãy mà không bỏ sót.

Kết quả điều trị cải thiện theo thời gian về tất cả các mặt giải phẫu, chức năng và thẩm mỹ. Sau 03 tháng phẫu thuật, 100% BN hồi phục tốt về mặt chức năng, 83,3% trường hợp đạt kết quả tốt về mặt giải phẫu và thẩm mỹ. Về kết quả giải phẫu, nghiên cứu này gần tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Ngọc Lan (2019) [5] với 96,4% đạt kết quả tốt; cao hơn so với nghiên cứu của Lê Minh Thuận (2018) [7] với tỉ lệ tốt là 72,6%. Khi đánh giá về mặt chức năng, kết quả của chúng tôi tương đối cao hơn so với nghiên cứu của Tô Tuấn Dân (2019) [2] với tỉ lệ 83,7%; của Hoàng Ngọc Lan (2019) [5] với 78%; và tương đồng với nghiên cứu của Trương Mạnh Dũng với tỉ lệ hồi phục về mặt chức năng là 100% khi sử dụng nẹp vít tự tiêu. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tất cả BN đều hồi phục tốt về mặt chức năng là do BN được tái khám định kỳ, được hướng dẫn tập vận động hàm tích cực khi còn tình trạng há miệng hạn chế. Do đó, có thể hạn chế phần nào các ảnh hưởng về mặt chức năng ăn nhai của bệnh nhân. Về mặt thẩm mỹ, kết quả của chúng tôi cũng gần tương tự với nghiên cứu của Hoàng Ngọc Lan (2019) [5] với tỉ lệ là 98,2%; Trương Mạnh Dũng (2012) [4] với tỉ lệ là 100%. Kết quả điều trị này nhờ vào nhóm phẫu thuật viên có trình độ, có kinh nghiệm trong điều trị gãy phức hợp gò má.

V. KẾT LUẬN

Gãy phức hợp gò má là thể gãy thường gặp trong chấn thương hàm mặt ở Việt Nam. Với phương pháp điều trị kết hợp xương bằng nẹp vít nhỏ, bác sĩ có thể mang lại hiệu quả tốt về mặt giải phẫu, chức năng và thẩm mỹ cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Tiến Công (2011), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và kết quả điều trị gãy khối xương tầng giữa mặt tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên, *Tạp chí Khoa học & Công nghệ*, 01:238-244.

2. Tô Tuấn Dân (2019) *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang, đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy hàm gò má bằng nẹp vít nhỏ tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ, năm 2018 - 2019*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
 3. Trương Mạnh Dũng (2002) *Nghiên cứu lâm sàng và điều trị gãy xương gò má- cung tiếp*, Luận văn Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
 4. Trương Mạnh Dũng, Nguyễn Danh Toàn (2012), Đặc điểm lâm sàng, Xquang gãy gò má cung tiếp ở những bệnh nhân điều trị bằng nẹp vít tự tiêu tại bệnh viện Răng hàm mặt Trung ương và bệnh viện Việt Nam - Cu Ba, *Tạp chí y học thực hành*, (1):4.
 5. Hoàng Ngọc Lan, Mai Đình Hưng (2014), Xây dựng hệ thống thang điểm đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật bệnh nhân gãy xương hàm trên Lefort I, II và gò má cung tiếp, *Y học Việt Nam*, 11(1):5.
 6. Lâm Hoài Phương (2007), Kỹ thuật điều trị tạo hình trong chấn thương và di chứng gãy cung tiếp gò má, *Tạp chí y học thực hành*, 575+576 (8):2.
 7. Lê Minh Thuận (2018) *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và đánh giá kết quả điều trị gãy phức hợp gò má bằng phương pháp nâng gò má xoang hàm tại bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2016-2018*, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú, trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
 8. Nguyễn Quốc Trung (1997) *Nghiên cứu hình thái lâm sàng, phương pháp điều trị gãy xương gò má, cung tiếp tại Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội 1993-1997*, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
 9. De Man K, Bax W. A. (1988), The influence of the mode of treatment of zygomatic bone fractures on the healing process of the infraorbital nerve, *Br J Oral Maxillofac Surg*, 26 (5):419-25.
 10. Mendonca D, Kenkere D (2013), Avoiding occlusal derangement in facial fractures: An evidence based approach, *Indian J Plast Surg*, 46 (2):215-20.
 11. Septa D, Newaskar V. P, Agrawal D, et al. (2014), Etiology, incidence and patterns of mid-face fractures and associated ocular injuries, *J Maxillofac Oral Surg*, 13 (2):115-9.
-
- (Ngày nhận bài: 02/9/2022 – Ngày duyệt đăng: 16/1/2023)