

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG GÒ MÁ - CUNG TIẾP TẠI KHOA RĂNG HÀM MẶT BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP

Nguyễn Minh Tuấn*, Nguyễn Thái Hòa*

TÓM TẮT

Nhằm đi sâu tổng hợp để đánh giá một cách đầy đủ và hệ thống kết quả của phương pháp phẫu thuật điều trị gãy xương gò má cung tiếp bằng nẹp vít. Qua nghiên cứu 91 bệnh nhân gãy xương gò má cung tiếp tại khoa Răng-Hàm-Mặt bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng năm 2019-2020, thấy rằng: về đặc điểm dịch tễ học: Tuổi: lứa tuổi lao động chính chiếm nhiều nhất 21- 40 (60,5%); Giới: nam nhiều hơn nữ gấp 10 lần cho thấy chấn thương tổn hại đến nguồn lao động xã hội.

Đặc điểm lâm sàng: số ca gãy kín nhiều hơn (63,7%). Tổn thương phối hợp: gặp nhiều nhất là vỡ xoang hàm trên (80,2%) số ca. Hình thái trên X-quang: hay gặp nhất là gãy cung tiếp (33%). Tỷ lệ gãy từ 3 đường trở lên chiếm 79,1% cho thấy GMCT thường gây phức tạp.

Điều trị phẫu thuật gãy xương GMCT: Thời gian từ tai nạn tới trước 2 tuần đầu sau gãy xương GMCT 82,4%, thuận lợi cho điều trị phẫu thuật. Đặt nẹp ở nhiều hơn 3 vị trí chiếm tỷ lệ cao nhất 82,4% do gãy nhiều đường. Kết quả điều trị phương pháp kết hợp xương bằng nẹp vít: Kết quả sau 3-6 tháng đánh giá chung về thẩm mỹ và chức năng là tốt lên tới: 94,5%.

Từ khóa: Gãy xương GMCT; Kết hợp xương nẹp vít

SUMMARY

THE RESULTS OF THE TREATMENT ZYGOMATIC FRACTURES AT VIET TIET HOSPITAL HOSPITAL

Aiming to go into the synthesis to fully and systematically evaluate the results of the surgical treatment of zygomatic fracture followed by mini-plate. Through a study of 91 patients with zygomatic fracture at the Odonto and Stomatology of Huu Nghi Viet Tiep Hospital Hai Phong in 2019-2020, found that: epidemiological characteristics: Age: working ages 21 to 40 account for the most (60,5%); Gender: Men are 10 times more than women; is showing the harmful effect to social

Clinical features: more closed fracture (63.7%). Combination injury: the most common is maxillary sinus fracture (80.2%). Morphology on the radiograph: the most common is fracture of zygomatic process (33%). The rate of fracture over 3 lines 79,1% show the serious trauma happened.

Surgical treatment: The time from the accident to 2 weeks after the fracture is 82.4%, is an advantage for surgeon treatment. The numbers of mini plate is from 3 positions have the highest cases 82,4%. Result of mini plate treatment method: the evaluation about esthetic and function after 3-6 months is good evaluation: 94.5%.

Keywords: Zygomatic fractures; Miniplate surgeon

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương hàm mặt là một tai nạn thường gặp trong đời sống hàng ngày, trong đó xương gò má là một xương được coi là lá

*Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh Tuấn

Email: nmtuan@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2021

Ngày duyệt bài: 31.5.2021

chấn của mặt, dễ chấn thương.

Xương gò má góp phần tạo dựng nên đặc điểm khuôn mặt của mỗi người, gãy xương gò má ảnh hưởng tới thẩm mỹ và nhiều chức năng cơ bản như: nhai, phát âm, nhìn và các di chứng thứ phát. Trong điều kiện hiện nay việc điều trị gãy xương gò má, cung tiếp di lệch ảnh hưởng đến thẩm mỹ và chức năng đòi hỏi phải phẫu thuật chỉnh hình. [1].

Chúng tôi chọn đề tài: *“Đánh giá kết quả điều trị gãy xương gò má-cung tiếp tại Khoa Răng hàm mặt Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp”*, với mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng, xquang gãy xương gò má-cung tiếp của bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp 2019-2020.*

2. *Nhận xét kết quả điều trị phẫu thuật có định gãy xương gò má-cung tiếp bằng nẹp vít hợp kim ở những bệnh nhân trên.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Đối tượng nghiên cứu:** bệnh nhân được chẩn đoán là gãy xương gò má-cung tiếp, được điều trị tại khoa Răng Hàm Mặt bệnh viện.

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả chùm ca bệnh

- Cỡ mẫu: mẫu thuận tiện

- Thời gian và địa điểm nghiên cứu: các bệnh nhân điều trị tại Khoa Răng hàm mặt Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng từ tháng 11/2019 tới tháng 11/2020.

(chúng tôi thu thập được n=91 bệnh nhân).

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm dịch tễ học: tuổi, giới, nguyên nhân chấn thương

+ Đặc điểm hình thái trên kết quả Xquang gãy xương gò má-cung tiếp.

+ Điều trị gãy xương GMCT: phương pháp điều trị được sử dụng tại Khoa Răng hàm mặt Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp là phẫu thuật với hệ thống cố định là nẹp vít hợp kim có thể có gia cố chỉ thép chống xoay, giữ mảnh nhỏ.

+ Kết quả điều trị: dựa vào tiêu chí đánh giá kết quả điều trị gãy XGMCT của Lâm Ngọc Ân (Viện Răng Hàm Mặt Thành phố Hồ Chí Minh) và Nguyễn Quốc Trung (Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội) theo 3 phương diện giải phẫu, thẩm mỹ, chức năng với 3 mức tốt, khá, xấu. [1]

- Các thông tin của Phiếu nghiên cứu được nhập liệu trên bảng tính Excel của phần mềm Microsoft Office 2016. Xử lý số liệu bằng bảng thống kê y học trên phần mềm SPSS 22.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dịch tễ học

3.1.1. Phân bố theo giới:

Trong thống kê này cho thấy: tỷ lệ chấn thương gãy xương gò má cung tiếp-cung tiếp tại Khoa Răng hàm mặt bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng xảy ra ở nam giới (91,2%) cao hơn gấp 10 lần so với ở nữ giới (8,8%).

3.1.2. Phân bố theo nhóm tuổi:

Tỷ lệ gãy xương gò má cung tiếp cao nhất ở lứa tuổi 21-30 (34,1%), kế đến ở lứa tuổi 31-40 (26,4%). Vậy lứa tuổi lao động chính từ 21 đến 40 tuổi chiếm tỷ lệ lớn 60,5%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng chấn thương

3.2.1. Phân bố theo hình thái lâm sàng

Trong nghiên cứu này chúng tôi gặp tỷ lệ gãy xương gò má cung tiếp vào điều trị thuộc hình thái chấn thương là 58 bệnh nhân

gãy kín (63,74%) cao gần gấp đôi so với 33 bệnh nhân gãy hở.

3.2.2. Phân bố theo tổn thương phổi hợp

Trong các tổn thương phổi hợp vỡ xoang hàm trên (80,22%), sau đó là gãy kết hợp nhiều xương hàm mặt (40,66%) và cuối cùng là chấn thương sọ não (31,87%). Ít gặp nhất là gãy xương chi trên và chi dưới (8,8%).

3.2.3. Phân bố theo hình thái trên XQ gãy XGMCT

Tỷ lệ gãy xương gò má cung tiếp tại khoa răng hàm mặt bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng gãy cung tiếp đơn thuần chiếm tỉ lệ (33%), sau đó là gãy di lệch xoay trong (17,6%) và gãy không di lệch là (16,5%). Gãy phức tạp nhiều đường chiếm ít: 8,7%.

3.2.4. Phân bố số lượng đường gãy XGMCT

Bảng 3.1. Phân bố theo số lượng đường gãy XGMCT

Số đường gãy	Số BN	Tỷ lệ
Một đường gãy	0	0
Hai đường gãy	19	20,9%
Ba đường gãy	47	51,7%
Bốn đường gãy	15	16,5%
Gãy phức tạp dập nát	10	10,9%
Tổng cộng	91	100%

Từ số liệu nghiên cứu thấy: tỷ lệ gãy xương gò má cung tiếp 3 đường chiếm số lượng lớn nhất (51,7%), số lượng đường nhiều dạng dập nát 10,9%.

3.2.5. Phân bố vị trí gãy xương trong các ca gãy XGMCT

Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy tỷ lệ BN chấn thương tại vị trí cung tiếp (đường nối xương gò má – cung tiếp xương thái dương) chiếm (94,5%). Số lượng đường gãy tại vị trí khớp gò má – hàm trên ít nhất chỉ (64,9%). Gãy vùng quanh ổ mắt là vị trí bờ ngoài ổ mắt (79,1%) và bờ dưới ổ mắt (69,2%).

3.3. Điều trị gãy xương gò má cung tiếp

3.3.1. Thời gian từ sau tai nạn tới lúc phẫu thuật:

Số ca điều trị trước phẫu thuật là từ 4-14 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất (76,9%), tiếp đến là các ca từ 15-30 ngày (17,6%), còn từ 3 ngày trở xuống là ít nhất (5,5%). Không có ca nào tới sau 30 ngày trong nghiên cứu này.

3.3.2. Phân bố ca bệnh theo vị trí và số nếp kết hợp xương:

Vị trí được kết hợp xương nhiều nhất là cung tiếp (81,3%), sau đó là bờ dưới ổ mắt (63,7%), ít nhất là khớp gò má-hàm trên (52,7%). Trên cơ sở thực tế trong phẫu thuật một bệnh nhân có thể được kết hợp xương ở 1, 2, 3 hoặc 4 vị trí tùy theo chấn thương gãy cụ thể.

3.4. Kết quả điều trị chấn thương xgmct:

3.4.1. Kết quả điều trị sau 3 - 6 tháng sau BN ra viện:

Bảng 3.2. Đánh giá về giải phẫu, thẩm mỹ, chức năng sau 3-6 tháng

Kết quả ra viện	Giải phẫu		Thẩm mỹ		Chức năng	
	N	%	N	%	N	%
Tốt	86	94,5%	80	87,9%	86	94,5%
Khá	5	5,5%	11	12,1%	5	5,5%
Kém	0	0	0	0	0	0
Tổng số	91	100%	91	100%	91	100%

Kết quả điều trị chung sau 3-6 tháng cũng cho thấy tỷ lệ đánh giá lành thương sau điều trị là tốt tới 94,5%. Kết quả kém là 0%.

3.5. Mối liên quan giữa kết quả điều trị với một số yếu tố

3.5.1. Liên quan với thời gian trước phẫu thuật

Bảng 3.3. Liên quan với thời gian trước phẫu thuật với kết quả điều trị

Thời gian		Tốt	Khá	OR	95%CI của OR	P
Từ 1 đến 3 ngày n=5 (100%)	n	5	0	0	0,00-0,24	<0,001
	%	100%	0%			
Từ 4 đến 15 ngày n=70 (100%)	n	69	1			
	%	98,6%	1,4%			
Từ 15 đến 30 ngày n=16 (100%)	n	12	4			
	%	75%	25%			

Nghiên cứu thấy rằng các bệnh nhân đến viện sớm trong vòng 3 ngày đầu và trong vòng 2 tuần sau tai nạn gãy phức xương GMCT có kết quả điều trị tốt hơn nhiều so với bệnh nhân đến muộn hơn, tỷ lệ có kết quả điều trị tốt có khác biệt rõ ràng (với $p < 0,001$).

3.5.2. Liên quan với số đường gãy xương:

Bảng 3.4. Liên quan với số đường gãy xương với kết quả điều trị

Thời gian		Tốt	Khá	OR	95%CI của OR	P
Dưới 2 đường n=19 (100%)	n	19	0	3,12	1,63-7,22	<0,001
	%	100 %	0%			
Từ 3 đến 4 đường n=62 (100%)	n	61	1			
	%	98,4%	1,6%			
Gãy phức tạp dập nát n=10 (100%)	n	6	4			
	%	60%	40%			

Nghiên cứu chỉ ra các bệnh nhân gãy xương GMCT có số đường gãy càng ít thì điều trị kết quả có tỷ lệ điều trị tốt hơn có ý nghĩa thống kê so với các bệnh nhân gãy nhiều hơn 5 đường, dập nát ($p < 0,001$).

3.5.3. Liên quan với số nếp vết khi phẫu thuật

Bảng 3.5. Liên quan với số nẹp với kết quả điều trị

Số nẹp		Tốt	Khá	OR	95%CI của OR	P
	Từ 1-4 nẹp	n	66			
%		98,5%	1,5%			
Từ 5 nẹp trở lên	n	20	4			
	%	83,3%	16,7%			

Từ so sánh trên chúng tôi thấy những bệnh nhân khi phẫu thuật phải cố định ít hơn 5 nẹp có tỷ lệ kết quả điều trị tốt nhiều hơn rõ rệt các bệnh nhân phải cố định nhiều hơn 5 vị trí. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm dịch tễ học:

Chấn thương xảy ra ở nam cao gấp 10 lần so với số ca nữ giới đồng thời lứa tuổi lao động vàng từ 21 đến 40 tuổi chiếm 60,5% các ca chấn thương. Đây là lứa tuổi tham gia các hoạt động xã hội nhiều nhất, thường xuyên tham gia giao thông, là tuổi lao động chính nên tỷ lệ gãy xương gò má cung tiếp là cao nhất sẽ ảnh hưởng đến nhân lực xã hội, yêu cầu điều trị thẩm mỹ cao. Kết quả này khá phù hợp với kết quả nghiên cứu lứa tuổi tổng từ 18-39 của Hoàng Tiến Công (2016) với 58 ca là 75,9% [2], và Đặng Xuân Lộc (2015) với 112 ca là 73,2% [3]

4.2. Đặc điểm lâm sàng chấn thương:

Phân loại Gãy kín (63,74%) cao gần gấp đôi loại còn lại, loại gãy này thuận lợi hơn nhiều trong điều trị, ít nguy cơ sẹo xấu, nhiễm trùng.

Tổn thương phối hợp vỡ xoang hàm trên là phổ biến nhất (80,22%), một bệnh nhân có

thể bị nhiều tổn thương phối hợp hoặc chỉ đơn lẻ.

Hình thái xquang gãy cho thấy hay gặp gãy cung tiếp do là tiếp điểm yếu, mảnh dễ gãy trong cả va đập trực tiếp cũng như đòn lực.

Số lượng đường gãy 3 đến 5 đường chiếm 79,1%, số lượng đường nhiều dạng dập nát do va chạm trực tiếp quá mạnh, bn tới với chấn thương nặng cũng chiếm tới 10,9%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Minh [5] nghiên cứu với tỷ lệ bn có 3, 4 đường gãy chiếm đa số với 73,2% ($p < 0,05$).

Về vị trí gãy xương chúng tôi thấy tỷ lệ vị trí cung tiếp là lớn nhất chiếm đại đa số ca (94,5%) điều trị tại khoa răng hàm mặt bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng. Các kết quả này khá tương đồng với kết quả của Nguyễn Thị Hồng Minh [5] nghiên cứu trên 108 bệnh nhân tại Bệnh viện Trung Ương Huế

Vị trí gãy	Nguyễn Thị Hồng Minh	Nguyễn Minh Tuấn
Gò má – Thái dương	87,9%	94,5%
Bờ dưới ổ mắt	86,1%	79,1%
Bờ ngoài ổ mắt	74,1%	69,2%
Khớp gò má – hàm trên	45,3%	69,4%

4.3. Điều trị gãy gò má cung tiếp:

Mục đích của điều trị gãy phức tạp xương GMCT là phục hồi lại chức năng, thẩm mỹ, làm các đầu gãy liền đúng vị trí và đảm bảo 3 yêu cầu:

- Nắn chỉnh lại xương gãy
- Cố định xương gãy trực tiếp hay gián tiếp
- Ngăn ngừa các biến chứng xảy ra

Cả 3 yêu cầu có liên quan thứ tự mật thiết với nhau. [6]

Trong nghiên cứu này, tất cả các bệnh nhân đều được cố định xương bằng hệ thống nẹp vít với nhiều đường rạch do nhiều tổn thương gãy phức tạp.

4.3.1. Thời gian từ sau tai nạn tới lúc phẫu thuật:

Bệnh nhân được điều trị trong thời gian từ qua 3 ngày đến 2 tuần đầu chiếm tỷ lệ cao nhất (76,9%) có thể thấy do đặc thù của bệnh viện tuyến khu vực như địa điểm nghiên cứu sẽ đón BN sau các sơ cứu tuyến dưới (quận, huyện, bệnh viện hạng 2 khác) thường sẽ qua vài ngày đầu với thủ tục vận chuyển bệnh nhân lên trên điều trị hoặc do quá trình theo dõi các chấn thương nguy hiểm hơn đặc biệt như chấn thương sọ não tại chuyên khoa Ngoại sọ não rồi mới chuyển về điều trị vùng hàm mặt khi sọ não ổn định. Tỷ lệ này tương tự các nghiên cứu trước đây của Nguyễn Thế Hạnh 89,7% [3], Nguyễn Thị Hồng Minh 77,7% [5] ($p < 0,05$)

4.3.2. Phân bố ca bệnh theo vị trí và số nẹp kết hợp xương:

Thống kê của nghiên cứu chúng tôi thấy: Số lượng nẹp dùng trên 1 bệnh nhân gãy XGMCT trong đa số trường hợp là 3-4 nẹp với 51 ca (56,0%). Nghiên cứu chúng tôi tương đồng quan điểm điều trị đặt nẹp vít xương ưu tiên vững ổn lành thương (đa số ca

dùng 3-4 nẹp) của tác giả Nguyễn Thế Hạnh [3], Trần Phan Chung Thủy [7] và có khác với nghiên cứu Nguyễn Thị Hồng Minh [5] với quan điểm tiết kiệm chi phí do nẹp vít đắt hơn chỉ thép, đinh cố định nên cố gắng chỉ dùng chủ yếu là 1-2 nẹp.

4.4. Kết quả điều trị chấn thương xgmct:

Sau 3-6 tháng tỷ lệ đánh giá về giải phẫu, thẩm mỹ và chức năng sau điều trị là tốt tới 94,5%, cũng tương đồng với Hoàng Tiến Công là 93,1% [2], Nguyễn Thị Hồng Minh 95,4% [5]. Không có bệnh nhân nào xếp loại kết quả kém.

4.5. Mối liên quan kết quả điều trị với một số yếu tố

Liên quan đến thời gian trước phẫu thuật thấy: Bệnh nhân đến viện muộn qua tuần thứ hai sau tai nạn kết quả điều trị tốt chỉ còn 75% còn lại chỉ có đánh giá điều trị là khá chiếm 25% số ca nghiên cứu.

Liên quan với số đường gãy: cho thấy các bệnh nhân gãy xương GMCT có số đường gãy ít dưới 4 đường có khả năng điều trị tốt hơn gấp nhiều lần các bệnh nhân gãy phức tạp xương GMCT dập nát với $95\%CI=1,63-7,22$.

Liên quan với số nẹp vít khi phẫu thuật: Những bệnh nhân khi phẫu thuật chỉ cần cố định ít từ 1-4 nẹp vít so với các ca phải sử dụng từ 5 nẹp cố định xương có khả năng có kết quả điều trị tốt hơn qua tính toán thấy kết quả điều trị trong nhóm bị đánh giá chỉ ở mức khá ít hơn 11,1 lần các bệnh nhân phải cố định nhiều hơn 5 vị trí với $95\%CI=3,34-11,45$.

IV. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 91 bệnh nhân gãy xương gò má cung tiếp tại khoa Răng Hàm-Mặt

bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng trong năm 2019-2020, rút ra được một số điểm kết luận như sau:

4.1. Đặc điểm chung:

- Tuổi: lứa tuổi lao động chính (21-40) chiếm nhiều nhất
- Nam giới (91,2%) cao hơn gấp 10 lần so với ở nữ giới (8,8%).

4.2. Đặc điểm về lâm sàng:

- Đau chói khi ấn điểm gãy 100%. Triệu chứng bầm quanh ổ mắt 76,9%, biến dạng sung nề gò má 83,5%, chảy máu mũi sau chấn thương (67,3%)
- Tổn thương phối hợp hay gặp là vỡ xoang hàm trên 80,2%. Cần chú ý trong đó có 31,9% có các sang chấn cơ năng và thực thể tới sọ não

4.3. Đặc điểm về Xquang:

- Phân loại: Gãy xương GMCT phức tạp, với tỷ lệ 8,7%, gãy đơn thuần cao 33%)
- Tỷ lệ gãy nhiều từ 3 đường xương GMCT là đa số: 3 đường 51,7%, 4 đường 16,5% và nhiều hơn, đập nát là 10,9%

4.4. Điều trị phẫu thuật gãy XGMCT:

- Thời gian từ tai nạn tới trước 2 tuần đầu tiên sau gãy xương GMCT 82,4%, bn vào viện trễ từ tuần thứ hai tới trước 30 ngày là 17,6%
- Đặt nẹp ở 3-4 vị trí chiếm tỷ lệ cao nhất 56%, cố định tại đến 5 nẹp 26,4%

4.5. Kết quả điều trị:

- Phương pháp kết hợp xương bằng nẹp vít:
- Kết quả điều trị sau 3-6 tháng Tốt: 94,5%; Khá: 5,5%; Kém: 0,0%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lâm Ngọc Ân. (2001).** “Một số ý kiến bổ sung trong cách phân loại gãy xương khối

mặt”, Tạp chí Y học Việt Nam, 264 (10), Trg 132 -136

2. **Hoàng Tiến Công, Vũ Ngọc Tú và cs (2016),** “Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy xương gò má tại Khoa Răng hàm mặt – Bệnh viện Đa khoa Thái Nguyên”, Bản tin Y dược học miền núi số 1 năm 2016, Trang 01 -06
3. **Nguyễn Thế Hạnh (2006),** “Nhận xét lâm sàng, X-quang và kết quả điều trị phẫu thuật gãy xương gò má cung tiếp bằng nẹp vít”, Luận văn Thạc sĩ y học Trường Đại học Răng Hàm Mặt.
4. **Đặng Xuân Lộc (2015),** “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị gãy xương gò má cung tiếp tại Bệnh viện quân y 121”, Kỹ yếu Hội nghị khoa học Bệnh viện quân y 121 năm 2015. Trang 26 - 33.
5. **Nguyễn Thị Hồng Minh (2008),** “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị gãy kín phức tạp xương gò má cung tiếp bằng nẹp vít”, Luận án chuyên khoa cấp II Trường đại học Y dược Huế
6. **Trần Ngọc Quảng Phi - Nguyễn Tài Sơn (2015),** “Gãy phức hợp gò má từ phân loại đến điều trị”, Nhà xuất bản Y Học chi nhánh Thành phố Hồ Chí Minh.
7. **Trần Phan Chung Thủy (2014),** “Tình hình chấn thương gãy xương gò má tại khoa tai mũi họng Bệnh viện Chợ rẫy”, Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 18, Phụ bản số 2/2014. Trang 355 – 360.
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 sĩ y học Trường Đại học Y Hà Nội.