

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH GÂY PHỨC HỢP GÒ MÁ CUNG TIẾP Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG HÀM MẶT TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Đậu Đức Thành, Phan Thục Anh, Nguyễn Thị Phương Thảo

Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, CT scanner của bệnh nhân gãy phức hợp gò má cung tiếp được điều trị tại khoa Răng Hàm Mặt - bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An năm 2022 - 2023. Nghiên cứu được thực hiện trên 120 bệnh nhân. Kết quả cho thấy đối tượng nghiên cứu có tuổi trung bình $30,4 \pm 11,4$ tuổi, tỷ lệ nam/ nữ = 6/1; nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông với 92,5%. Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp nhất là sưng nề phần mềm (93,3%), đau chói tại điểm gãy (92,5%), bầm tím quanh mắt (87,5%), mắt liên tục bờ dưới ỏ mắt (87,5%), lõm bẹt gò má (79,2%). Phân loại gãy xương gò má cung tiếp theo Knight - North, gãy xương cung tiếp đơn thuần chiếm 5,8%, gãy thân xương gò má không xoay chiếm 25%, gãy thân xương gò má xoay ra ngoài chiếm 25%, gãy thân xương gò má xoay vào trong chiếm 29,2%, gãy xương gò má cung tiếp phức tạp chiếm 15%. Về Xquang: 100% sử dụng phim CT scanner. Tổn thương vùng mặt phối hợp thường gặp nhất là xoang (90%), tổn thương cơ quan khác phối hợp hay gặp nhất là chấn thương sọ não (27,5%).

Từ khóa: gãy phức hợp gò má cung tiếp, chẩn đoán hình ảnh, tổn thương phối hợp.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương gãy phức hợp gò má cung tiếp (GMCT) là một bệnh lý thường gặp, chỉ đứng sau chấn thương gãy xương mũi trong các gãy xương vùng mặt. Trong hầu hết các nghiên cứu, gãy xương GMCT chiếm tỷ lệ cao trên 40% so với các gãy xương vùng mặt khác. Nguyên nhân phổ biến nhất là tai nạn giao thông và hay gặp ở người trẻ tuổi [1].

Xương gò má là một xương chính tham gia cấu trúc nền tảng mặt giữa, đóng vai trò quan trọng về mặt chức năng và thẩm mỹ cũng như liên quan đến nhiều cấu trúc giải phẫu quan trọng như ổ mắt, xương hàm trên, xương thái dương, xương bướm, xương hàm dưới, thần kinh VII, thần kinh hàm trên...

Hình thái lâm sàng gãy xương gò má - cung tiếp là rất đa dạng, tùy mức độ nặng nhẹ di lệch khác nhau có thể gây ra các tổn thương ảnh hưởng đến thẩm mỹ và chức năng của bệnh nhân

như lõm mắt, nhìn đôi, biến dạng mặt, rối loạn cảm giác... đôi khi các biến chứng tồn tại kéo dài.

Việc điều trị phẫu thuật các chấn thương vùng mặt, đặc biệt trên những bệnh nhân đa chấn thương là một thách thức lớn đối với y học hiện đại; quyết định can thiệp sớm hay trì hoãn tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng các chấn thương, trạng thiết bị cũng như trình độ và kinh nghiệm của mỗi phẫu thuật viên và cơ sở điều trị [1],[2].

Trên thế giới và Việt Nam đã có nhiều công trình nghiên cứu về chẩn đoán và điều trị gãy phức hợp GMCT. Tuy nhiên, tại Nghệ An còn ít có đề tài nghiên cứu về gãy phức hợp GMCT.

Vì vậy, để góp phần vào nghiên cứu gãy xương GMCT, chúng tôi chọn đề tài: “Đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh gãy phức hợp gò má cung tiếp ở bệnh nhân chấn thương hàm mặt tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An” với mục tiêu: mô tả đặc điểm lâm sàng, CT scanner của bệnh nhân gãy phức hợp GMCT được điều trị tại khoa Răng Hàm Mặt - bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An năm 2022 - 2023.

Tác giả chính: Đậu Đức Thành
Email: tdg.hmu@gmail.com

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân gãy xương GMCT được điều trị phẫu thuật tại bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An.

Thời gian: từ tháng 01/2022 đến tháng 03/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các bệnh nhân hoặc bệnh án có gãy phức hợp GMCT qua thăm khám lâm sàng và CLVT, bệnh nhân chấn thương mới ≤ 3 tuần từ lúc xảy ra tai nạn, , bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và đồng ý cho phép sử dụng hình ảnh trong nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có bệnh lý toàn thân cấp tính không cho phép phẫu thuật. Bệnh nhân trẻ em < 16 tuổi. Bệnh nhân gãy xương GMCT bệnh lý. Không đầy đủ hồ sơ bệnh án.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả chùm ca bệnh.

Cỡ mẫu nghiên cứu: phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tổng số bệnh nhân là 120.

Vật liệu, trang thiết bị nghiên cứu: bệnh án nghiên cứu, phim CT scan, máy ảnh kỹ thuật số.

Các bước tiến hành nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu được hỏi tiền sử, khám lâm sàng, chụp Xquang và ghi nhận các thông tin, chỉ số phục vụ nghiên cứu vào mẫu bệnh án nghiên cứu.

Các biến số nghiên cứu

* Các biến số đặc điểm lâm sàng

- Tuổi: biến định lượng, tính theo năm.

- Giới tính: biến nhị phân gồm hai giá trị nam và nữ.

- Nguyên nhân chấn thương: biến danh mục gồm 5 giá trị:

- + Tai nạn giao thông.
- + Tai nạn lao động.
- + Tai nạn thể thao.
- + Tai nạn sinh hoạt.
- + Bạo lực.

- Triệu chứng lâm sàng: các triệu chứng lâm sàng điển hình, biến nhị phân là có hoặc không.

- Các tổn thương vùng mặt phối hợp: xương hàm trên, xương hàm dưới, xương mũi, xoang, nhãn cầu, thần kinh VII, vết thương vùng mặt. Biến nhị phân là có hoặc không.

- Các tổn thương cơ quan khác phối hợp: chấn thương sọ não, chấn thương bụng, chấn thương ngực, chấn thương cột sống, chấn thương chi thể. Biến nhị phân là có hoặc không.

* Các biến số đặc điểm X quang

- Vị trí gãy xương: bờ dưới ổ mắt, bờ ngoài ổ mắt, gò má – hàm trên, cung tiếp, thân xương gò má. Biến nhị phân là có hoặc không.

- Bên tổn thương: bên phải, bên trái, hai bên. Biến nhị phân là có hoặc không.

Xử lý số liệu

Số liệu được làm sạch, mã hóa và nhập, phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Số liệu phân tích thống kê mô tả biểu thị bằng bảng tần số, phần trăm

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành khi nhận được sự thông qua của Hội đồng khoa học và đạo đức bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An. Bệnh nhân hoàn toàn tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu và ký vào bản cam kết chấp nhận phẫu thuật. Tất cả bệnh nhân đều được thông báo, giải thích về mục đích nghiên cứu, tiên lượng và những tai biến, biến chứng có thể xảy ra trong - sau quá trình điều trị.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1 Đặc điểm chung

Trong tổng số 120 đối tượng nghiên cứu: Nam chiếm 85,8%, nữ chiếm 14,2%, tỷ lệ nam/nữ là 6/1; tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $30,4 \pm 11,4$ tuổi, nhóm tuổi từ 21-50 chiếm tỷ lệ cao nhất với 71,7%, tuổi thấp nhất là 16 tuổi, tuổi cao nhất là 72 tuổi.

Bảng 1. Phân loại theo nguyên nhân

Nguyên nhân	n	%
Tai nạn giao thông	111	92,5
Tai nạn lao động	3	2,5
Tai nạn sinh hoạt	2	1,7
Bạo lực	4	3,3
Tổng	120	100

Nguyên nhân chính gây gãy xương gò má – cung tiếp chủ yếu là tai nạn giao thông chiếm đến 92,5%.

2. Đặc điểm gãy phức hợp gò má cung tiếp trên lâm sàng và xquang

Biểu hiện lâm sàng: Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp nhất là sưng nề phần mềm (93,3%), đau chói tại điểm gãy (92,5%), bầm tím quanh mắt (87,5%), mắt liên tục bờ dưới ổ mắt (87,5%), lõm bẹt gò má (79,2%). Các dấu hiệu hạn chế há miệng, chảy máu mũi, kèm vết thương phần mềm ít gặp hơn.

Đặc điểm Xquang: Tỷ lệ gãy xương bên phải (46,7%) và bên trái (44,2%) gần tương đương nhau, tỷ lệ gãy xương GMCT hai bên là 9,2%.

Bảng 2. Phân loại gãy xương theo Knight – North

Phân loại	n	%
Gãy cung tiếp đơn thuần	7	5,8
Gãy thân xương gò má không xoay	30	25
Gãy thân xương gò má xoay ra ngoài	30	25
Gãy thân xương gò má xoay vào trong	35	29,2
Gãy xương gò má cung tiếp phức tạp	18	15

Gãy xương thân xương gò má xoay vào trong chiếm tỷ lệ cao nhất (29,2%). Gãy cung tiếp đơn thuần chiếm tỷ lệ thấp nhất với 5,8%. Gãy xương gò má cung tiếp phức tạp chiếm 15%.

Bảng 3. Các tổn thương vùng mặt phối hợp

Tổn thương kết hợp	n	%
Gãy xương hàm dưới	21	17,5
Gãy xương hàm trên	43	35,8
Tổn thương xoang	108	90
Gãy xương chính mũi	29	24,2
Chấn thương mắt	12	10
Thần kinh VII	1	0,8

Các loại tổn thương vùng mặt phối hợp ở bệnh nhân gãy phức hợp gò má – cung tiếp, tỷ lệ lớn nhất là ở xoang hàm (90%). Tổn thương thần kinh VII có 1 bệnh nhân (0,8%).

Bảng 4. Các tổn thương cơ quan khác

Tổn thương kết hợp	n	%
Chấn thương sọ não	42	35
Chấn thương cột sống	2	1,7
Chấn thương ngực	7	5,8
Chấn thương bụng	2	1,7
Chấn thương chi	33	27,5

Các tổn thương cơ quan khác phối hợp với gãy phức hợp gò má cung tiếp gồm chấn thương sọ não chiếm tỷ lệ cao nhất với 35%, tiếp đó là chấn thương chi với 27,5%.

IV. BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung

Về *giới*: theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 85,8%, bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 14,2%, như vậy tỷ lệ nam/nữ = 6/1. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước, rằng chấn thương chủ yếu gặp ở nam giới; như tác giả T.A.Olimjonov và cs (2022) [3] nam (80%), nữ (20%), Nguyễn Xuân Thực (2017) [4] nam (82,8%), nữ (17,2%). Trên thực tế, nam giới tham gia điều khiển các phương tiện giao thông với tỷ lệ cao hơn, hay sử dụng bia rượu khi tham gia giao thông, thường có tâm lý và thói quen chạy xe nhanh hơn. Bên cạnh đó, nam giới cũng tham gia vào nhiều công việc có độ nguy hiểm cao hơn hoặc các hoạt động bạo lực dễ gây thương tích. Trong khi đó, nữ giới lại có tính cách thận trọng và điềm tĩnh hơn nam giới.

Về *tuổi*: tuổi trung bình là $30,4 \pm 11,4$ tuổi, nhóm tuổi từ 21-50 chiếm tỷ lệ cao nhất với 71,7% cao hơn so với các tác giả khác như Riccardi (2012) [5] tỷ lệ này là 49%, Hwang (2011) [2] tỷ lệ này là 42,6%, kết quả này được suy ra trên thực tế, ở nhóm tuổi 21 - 50 tuổi, đây là lứa tuổi lao động, thường xuyên tham gia giao thông cũng như các hoạt động xã hội, lao động sản xuất nên tỷ lệ bị tai nạn giao thông gây phức hợp GMCT là cao nhất.

Nguyên nhân tai nạn: gãy phức hợp GMCT do tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất với 92,5%. Kết quả này cũng tương đương với các nghiên cứu khác như Trương Mạnh Dũng [1] là 87,9%, Roselinda Ab Rahman (2020) [6] tại Malaysia với 90,8%. Điều này liên quan đến đặc điểm xã hội, thực trạng giao thông của các nước. Qua nghiên cứu cũng cho thấy rằng, tỷ lệ bệnh nhân nhập viện liên quan đến tai nạn giao thông là chủ yếu, đặc biệt là xe máy. Điều này cũng phản ánh thực tế rằng phương tiện giao thông chủ yếu ở nước ta là xe máy trong khi cơ sở hạ

tầng giao thông còn hạn chế, ý thức tham gia giao thông còn kém cũng như tình trạng lạm dụng bia rượu còn phổ biến.

2. Đặc điểm lâm sàng và Xquang của gãy phức hợp gò má cung tiếp

Biểu hiện lâm sàng gãy phức hợp GMCT rất đa dạng. Các triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất ở bệnh nhân là đau chói khi ấn điểm gãy (92,5%), sưng nề (93,3%), bầm tím quanh mắt (87,5%), gián đoạn xương (87,5%), lõm bẹt gò má (79,2%), xuất huyết kết mạc (55%), vết thương phần mềm vùng mặt (60%). Tại khoa Răng Hàm Mặt - Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An sử dụng chủ yếu là phim CT scanner. Phim CT scanner là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán gãy xương vùng mặt; độ nhạy, độ đặc hiệu và độ phân giải cao hơn Xquang thường quy hoặc phim Panorama; lát cắt mỏng (0.625-1 mm) với các lát cắt trên axial, coronal, sagital cũng như dựng hình 3D phối hợp để đánh giá.

Vị trí tổn thương: tỷ lệ gãy xương bên phải và bên trái tương đương nhau, tỷ lệ gãy xương GMCT hai bên trong nghiên cứu của chúng tôi khá cao (9,2%). Về phân loại gãy xương GMCT theo Knight – North, gãy xương cung tiếp đơn thuần chiếm 5,8%, gãy thân xương gò má không xoay chiếm 25%, gãy thân xương gò má xoay ra ngoài chiếm 25%, gãy thân xương gò má xoay vào trong chiếm 29,2%, gãy xương GMCT phức tạp chiếm 15%. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Minh Tuấn (2021) [7]: gãy cung tiếp đơn thuần chiếm tỷ lệ 33%, gãy di lệch xoay trong là 17,6%, gãy không di lệch là 16,5%, gãy phức tạp nhiều đường chiếm ít với 8,7%. Theo Nguyễn Xuân Thực [4], tỷ lệ gãy xương GMCT không di lệch là 12,5% và gãy cung tiếp đơn thuần là 7,8%, tỷ lệ thân xương gò má không xoay chiếm 28,1%, xoay ngoài 23,4%, xoay trong 9,4%, gãy phức tạp 18,8%. Hình thái gãy xương GMCT phụ thuộc vào cơ chế chấn thương và lực tác động gây chấn thương. Sự khác nhau ở kết quả

ngghiên cứu của các tác giả trên là do có sự khác nhau ở cỡ mẫu nghiên cứu, cũng như cơ chế chấn thương trong khoảng thời gian và địa điểm khác nhau.

Về phối hợp với các chấn thương vùng mặt khác: tỷ lệ lớn nhất là ở xoang (90%), tiếp đến xương hàm trên (35,8%), xương chính mũi (24,2%), xương hàm dưới (17,5%). Do cấu trúc xoang hàm gắn sát liền kề với xương gò má, mặt khác các thành xoang tương đối mỏng nên khi có tổn thương gãy xương GMCT thường đi kèm vỡ xoang hàm.

Về phối hợp với các cơ quan khác: chấn thương sọ não chiếm tỷ lệ cao nhất với 35%, chấn thương chi cũng chiếm tỷ lệ khá cao với 27,5%, chấn thương ngực là 5,8%, chấn thương bụng là 1,7% và chấn thương cột sống là 1,7%. Nghiên cứu của chúng tôi có những điểm tương đồng với tác giả Hwang [2], tỷ lệ các chấn thương vùng khác như đầu cổ (64,2%), chi (25,2%), ngực bụng (10,6%) và tác giả Hồ Hữu Tiến [8] (2017) có tổn thương phối hợp gãy phức hợp gò má với chấn thương sọ não (21,3%), chấn thương chi (13,1%), chấn thương ngực (9,8%), chấn thương bụng (3,3%).

V. KẾT LUẬN

Sau khi nghiên cứu 120 bệnh nhân gãy xương GMCT tại khoa Răng Hàm Mặt - Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

- Nhóm tuổi 21 - 30 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (41,7%), chủ yếu là nam giới (85,8%), tỷ lệ bệnh nhân Nam/Nữ = 6/1. Nguyên nhân chấn thương hầu hết là do tai nạn giao thông (92,5%).

- Các triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất là sưng nề (93,3%), đau chói khi ấn điểm gãy (92,5%), bầm tím quanh mắt (87,5%), gián đoạn xương (87,5%) và được phát hiện đầy đủ trên phim CT scanner.

- Tổn thương vùng mặt phối hợp hay gặp nhất là ở xoang (90%), gãy xương hàm trên (35,8%), gãy xương chính mũi (24,2%).

- Gãy xương GMCT kèm theo các tổn thương ở các cơ quan khác với tỷ lệ khá cao như chấn thương sọ não (35%), chấn thương chi (27,5%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Trương Mạnh Dũng. Nghiên cứu lâm sàng và điều trị gãy xương gò má – cung tiếp. Đại học Y Hà Nội; 2002.
- [2]. Hwang K, Kim DH. Analysis of zygomatic fractures. The Journal of craniofacial surgery. 2011;22(4):1416-21. doi: 10.1097/SCS.0b013e31821cc28d.
- [3]. T.A.Olimjonov, D.R.Fattayeva, J.A.Umarov. Treatment methods for fractures of the zygomatic-orbital complex. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities. 2022;13:65-8.
- [4]. Nguyễn Xuân Thục. 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;452:98-102.
- [5]. Ungari C, Filiaci F, Riccardi E, Rinna C, Iannetti G. Etiology and incidence of zygomatic fracture: a retrospective study related to a series of 642 patients. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2012;16(11):1559-62.
- [6]. Rahman RA, Ghazali NM, Rahman NA, Pohchi A, Razak NHA. Outcome of Different Treatment Modalities of Fracture Zygoma. Journal of Craniofacial Surgery. 2020;31(4):1056-62. doi: 10.1097/scs.00000000000006297.
- [7]. Nguyễn Minh Tuấn, Nguyễn Thái Hòa. Kết quả điều trị gãy xương gò má - cung tiếp tại khoa Răng Hàm Mặt - bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp. Tạp chí Y học Việt Nam. 2021;503 (Số đặc biệt):216-222.
- [8]. Hồ Hữu Tiến. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cắt lớp vi tính và kết quả phẫu thuật gãy phức hợp gò má có chấn thương thành ổ mắt. Đại học Y dược Huế; 2017.

SUMMARY**CLINICAL FEATURES AND DIAGNOSTIC MEDICAL IMAGING OF ZYGOMATIC COMPLEX FRACTURES IN PATIENTS WITH MAXILLOFACIAL TRAUMA AT NGHE AN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL**

The study aims to describe the clinical and CT scanner features of patients with zygomatic fractures diagnosed and treated at Department of Maxillofacial, Nghe An General Hospital in 2022-2023. The study was conducted on 120 patients. The results show that the average age was $30,4 \pm 11,4$ years old, the male/female ratio was 6/1, the main cause was traffic accidents with 92,5%. The most common clinical signs were soft tissue swelling (93.3%), sharp pain at the fracture site (92.5%), bruising around the eyes (87.5%), loss of inferior orbital margin (87.5%), and zygomatic depression (79.2%). The classification of zygomatic fractures by Knight – North: simple arch fractures accounted for 5,8%, unrotated body fracture accounted for 25%, laterally rotated body fractures accounted for 25%, medially rotated body fractures accounted for 29,2%, complex fractures accounted for 15%. Radiographic: CT scanner film is used 100% of the time. The most common combined facial injuries are sinus (90%), the most common associated organ injury is traumatic brain injury (27.5%).

Key words: Zygomatic complex fractures, diagnostic medical imaging, combined injury.