

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TRÊN 30 BỆNH NHÂN GỠ THÀNH TRONG Ổ MẮT ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Lê Mạnh Cường^{1*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét đặc điểm lâm sàng, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính gãy thành trong ổ mắt.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu mô tả trên 30 bệnh nhân chẩn đoán xác định gãy thành trong ổ mắt, điều trị phẫu thuật tại Khoa Hàm mặt - tạo hình, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2021 đến 6/2023.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là $36,13 \pm 12,01$ tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ $\approx 3,3/1$. Nguyên nhân chủ yếu gãy thành trong ổ mắt do tai nạn giao thông chiếm 83,3%. Triệu chứng lâm sàng thường gặp: bầm tím mi mắt, xuất huyết kết mạc (100%), rối loạn vận nhãn, song thị (26,7%), lồi mắt (16,7%). Chụp cắt lớp vi tính xác định: chủ yếu gãy thành trong ổ mắt loại 1 (40%), gãy thành trong ổ mắt kết hợp với các tổn thương khác (60,0%). Diện tích tổn khuyết thành trong ổ mắt nhóm điều trị bảo tồn là $0,31 \pm 0,45 \text{ cm}^2$, nhóm phẫu thuật là $1,91 \pm 0,93 \text{ cm}^2$; thể tích ổ mắt bên lành là $26,47 \pm 0,25 \text{ cm}^3$; bên chấn thương là $27,58 \pm 0,22 \text{ cm}^3$.

Kết luận: Chụp cắt lớp vi tính giúp phát hiện chính xác, đầy đủ tổn thương gãy thành trong ổ mắt và các tổn thương khác vùng hàm mặt, tạo căn cứ lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị cả về chức năng và thẩm mỹ.

Từ khóa: Gãy thành trong ổ mắt, chụp cắt lớp vi tính.

ABSTRACT

Objectives: To describe the clinical characteristics and computed tomography (CT) findings of medial orbital wall fractures.

Subjects and methods: A prospective study was conducted on 30 patients with confirmed diagnoses of medial orbital wall fractures who underwent surgical treatment at the Department of Maxillofacial and Plastic Surgery, Military Hospital 103, from January 2021 to June 2023.

Results: The mean age of patients was 36.13 ± 12.01 years. The male-to-female ratio was approximately 3.3:1. The leading cause of medial orbital wall fracture was traffic accidents, accounting for 83.3%. Common clinical manifestations included eyelid ecchymosis and subconjunctival hemorrhage (100%), ocular motility disorders, diplopia (26.7%), and enophthalmos (16.7%). CT scans identified mainly type I medial orbital wall fractures (40%) and medial orbital wall fractures combined with other maxillofacial injuries (60%). The defect area of the medial orbital wall in the conservative treatment group was $0.31 \pm 0.45 \text{ cm}^2$, whereas in the surgical group it was $1.91 \pm 0.93 \text{ cm}^2$. The orbital volume on the unaffected side was $26.47 \pm 0.25 \text{ cm}^3$, compared with $27.58 \pm 0.22 \text{ cm}^3$ on the injured side.

Conclusion: CT scan enables accurate and comprehensive detection of medial orbital wall fractures and associated maxillofacial injuries. It provides valuable information for selecting appropriate treatment strategies, thereby improving both functional and aesthetic outcomes.

Keywords: Medial orbital wall fracture, computed tomography.

Chịu trách nhiệm nội dung: Lê Mạnh Cường, Email: lemanhcuongb8@gmail.com

Ngày nhận bài: 09/7/2025; mời phản biện khoa học: 7/2025; chấp nhận đăng: 26/11/2025.

¹Bệnh viện Quân y 103.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương gãy xương ổ mắt chiếm 40% gãy xương hàm mặt nói chung [1], chủ yếu do tai nạn giao thông. Trong chấn thương gãy xương ổ mắt, tổn thương thường gặp là gãy thành trong ổ mắt

và gãy sàn ổ mắt. Gãy thành trong ổ mắt có triệu chứng lâm sàng đa dạng, phức tạp, dẫn đến việc chẩn đoán gặp nhiều khó khăn.

Trong điều trị bệnh nhân (BN) gãy thành trong ổ mắt, bỏ sót tổn thương có thể để lại những di

chứng như giảm thị lực, lờ mờ mắt, nhìn đôi, hạn chế vận nhãn, ảnh hưởng đến chức năng, thẩm mỹ của người bệnh. Các di chứng này rất khó sửa chữa hoặc không thể sửa chữa.

Vì vậy, nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, phân tích các hình ảnh tổn thương gãy thành trong ổ mắt có ý nghĩa quan trọng, tích cực góp phần nâng cao năng lực chẩn đoán và điều trị cho các bác sĩ chuyên ngành phẫu thuật hàm mặt, giúp đem lại kết quả điều trị tốt nhất về chức năng và thẩm mỹ cho người bệnh.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính trên các BN gãy thành trong ổ mắt, tại Bệnh viện Quân y 103.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

30 BN chẩn đoán xác định gãy thành trong ổ mắt (qua lâm sàng và chụp cắt lớp vi tính), điều trị nội trú tại Khoa Hàm mặt - tạo hình, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2021 đến tháng 6/2023.

Loại trừ BN có tiền sử chấn thương vùng hàm mặt; BN có bệnh lý hoặc dị dạng ổ mắt trước khi bị chấn thương; BN đã được can thiệp phẫu thuật tại các cơ sở y tế khác; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang.
- Các bước tiến hành nghiên cứu:

+ Lựa chọn các BN đáp ứng tiêu chuẩn vào nghiên cứu.

+ Khám lâm sàng phát hiện và ghi nhận các triệu chứng gãy thành trong ổ mắt: bầm tím mi mắt, xuất huyết kết mạc, rối loạn vận nhãn, song thị, lờ mờ mắt...

+ Chụp cắt lớp vi tính đa dãy sọ mặt (với các lát cắt axial, coronal, sagittal và dựng hình 3D), ghi nhận và phân tích hình ảnh, xác định tổn thương, phân loại gãy thành trong ổ mắt.

Quá trình nghiên cứu không gây ảnh hưởng đến công tác chăm sóc, điều trị BN. Thông tin thu thập được ghi vào bệnh án nghiên cứu.

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm BN nghiên cứu: tuổi, giới tính, nguyên nhân chấn thương.

+ Đặc điểm lâm sàng thường gặp ở gãy thành trong ổ mắt (bầm tím mắt, xuất huyết kết mạc; rối loạn vận nhãn, song thị; lờ mờ mắt; giảm thị lực...).

+ Đặc điểm chụp cắt lớp vi tính: tính chất, vị trí và phân loại gãy thành trong ổ mắt; diện tích tổn thương thành trong ổ mắt và thể tích ổ mắt.

- Phân loại gãy thành trong ổ mắt theo phân loại Nolasco F.P và cộng sự [2] (dựa trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính):

- + Loại 1: gãy đơn thuần thành trong ổ mắt.
- + Loại 2: gãy đồng thời thành trong ổ mắt và sàn ổ mắt.
- + Loại 3: gãy đồng thời thành trong ổ mắt, sàn ổ mắt và phức hợp gò má.
- + Loại 4: gãy thành trong ổ mắt kết hợp với gãy phức tạp xương vùng mặt.

- Đạo đức: nghiên cứu thông qua Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Quân y 103. Các thông tin của BN được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục tiêu nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm Excel.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung BN nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố BN theo tuổi và giới tính

Tuổi	Nam (n, %)	Nữ (n, %)	Tổng (n, %)
≤ 20	3 (10,0)	0	3 (10,0)
21-40	10 (33,3)	6 (20,0)	16 (53,3)
41-60	8 (26,7)	1 (3,3)	9 (30,0)
> 60	2 (6,7)	0	2 (6,7)
Tổng	23 (76,7)	7 (23,3)	30 (100)

Tuổi trung bình của BN là $36,13 \pm 12,01$ tuổi, trong đó, BN từ 21-60 tuổi chiếm 83,3% (BN từ 21-40 tuổi chiếm 53,3%). BN nam (76,7%) nhiều hơn BN nữ (23,3%). Tỷ lệ BN nam/nữ $\approx 3,3/1$.

- Nguyên nhân chấn thương (n = 30):

+ Tai nạn giao thông: 25 BN (83,3%).

+ Tai nạn sinh hoạt: 5 BN (16,7%).

Chủ yếu BN gãy thành trong ổ mắt do tai nạn giao thông (83,3%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh chụp cắt lớp vi tính

- Một số triệu chứng lâm sàng thường gặp trên BN nghiên cứu (n = 30):

+ Bầm tím mi mắt và xuất huyết kết mạc: 30 BN (100%).

+ Rối loạn vận nhãn, song thị: 8 BN (26,7%).

+ Lờ mờ mắt: 5 BN (16,7%).

+ Giảm thị lực: 3 BN (10,0%).

100% BN có triệu chứng bầm tím mi mắt và xuất huyết kết mạc. Các triệu chứng khác gặp tỉ lệ thấp hơn.

Bảng 2. Đặc điểm chụp cắt lớp vi tính (n = 30)

Đặc điểm hình ảnh		Kết quả
Kiểu gãy thành trong* (n, %)	Đơn thuần	12 (40,0)
	Kết hợp xương khác vùng hàm mặt	18 (60,0)
Vị trí gãy thành trong* (n, %)	Bên phải	14 (46,7)
	Bên trái	16 (53,3)
Phân loại gãy thành trong ổ mắt* (n, %)	Loại 1	12 (40,0)
	Loại 2	6 (20,0)
	Loại 3	3 (10,0)
	Loại 4	9 (30,0)
Diện tích tổn khuyết (cm ²)	Điều trị bảo tồn**	0,31 ± 0,45
	Điều trị phẫu thuật***	1,91 ± 0,93
Thể tích ổ mắt (cm ³)	Bên lành*	26,47 ± 0,25
	Bên chấn thương*	27,58 ± 0,22
*n = 30; **n = 18; ***n = 12		

Chủ yếu BN gãy thành trong ổ mắt kết hợp gãy các xương khác vùng hàm mặt (60,0%), gãy bên trái thành trong ổ mắt (53,3%) và gãy thành trong ổ mắt loại 1 (40,0%).

4. BÀN LUẬN

4.1. Tuổi và giới tính

- Về tuổi và giới tính: tuổi trung bình của BN là $36,13 \pm 12,01$ tuổi, trong đó, hay gặp nhất là BN từ 21-40 tuổi (53,3%). Tỉ lệ BN nam/nữ $\approx 3,3/1$. Kết quả này tương đương nghiên cứu của Võ Anh Dũng năm 2020 (độ tuổi trung bình của BN là $30,9 \pm 10,28$ tuổi; tỉ lệ BN nam/nữ = 2,25/1) [3]. Nam giới chấn thương nhiều hơn nữ giới có thể do “phái mạnh” thường có xu hướng tham gia nhiều hoạt động có nguy cơ chấn thương cao hơn “phái yếu”, nhất là ở độ tuổi từ 21-40.

- Về nguyên nhân: 83,3% BN chấn thương gãy thành trong ổ mắt do tai nạn giao thông; tương đương với nghiên cứu của Lê Đăng Thuyết (84,2% BN tổn thương sàn ổ mắt do tai nạn giao thông) [4]; cao hơn nghiên cứu của Triệu Ngọc Diệp (nguyên nhân gãy thành trong ổ mắt do tai nạn giao thông chiếm 72%) [5] và Gabrielli M.F (tỉ lệ chấn thương do tai nạn giao thông là 50%) [6]. Ở nước ta, các chấn thương do nguyên nhân tai nạn giao thông khá phổ biến trong các chuyên ngành. Nguyên nhân này gợi ý cho việc thăm khám lâm sàng, cận lâm sàng thật kĩ lưỡng, do tổn thương trong tai nạn giao thông thường phức tạp, đa cơ quan, nhiều nguy cơ nhiễm khuẩn...

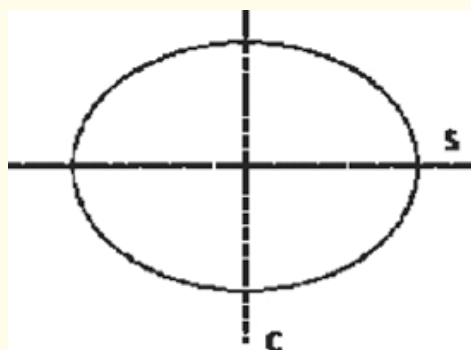
4.2. Triệu chứng lâm sàng

100% BN có triệu chứng lâm sàng bầm tím mi mắt và xuất huyết kết mạc, 26,7% BN có triệu chứng rối loạn vận nhãn và song thị. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Hùng Thắng (93,5% BN xuất huyết kết mạc) [7]; nhưng khác so với các nghiên cứu của Lê Đăng Thuyết, Đinh Viết Thắng và Võ Anh Dũng về tổn thương thành ổ mắt (tỉ lệ BN bị rối loạn vận nhãn trong các nghiên cứu nêu trên lần lượt là 10,5% [4], 9,4% [8] và 10,3% [3]). 16,7% BN có các triệu chứng về mắt do lực chấn thương tác động làm tổn thương đụng dập phần mềm ổ mắt, gãy xương gây sưng nề bầm tím mi mắt, xuất huyết kết mạc. Cùng với đó có hiện tượng thoát vị tổ chức quanh nhãn cầu vào vị trí gãy thành trong ổ mắt, làm kẹt cơ thẳng trong, lệch trục nhãn cầu, làm thay đổi thể tích ổ mắt.

4.3. Đặc điểm, vị trí, hình thái gãy thành trong ổ mắt trên phim chụp cắt lớp vi tính

Chụp cắt lớp vi tính xác định tổn thương thành ổ mắt nói chung và thành trong ổ mắt nói riêng cần thực hiện theo 3 bình diện: ngang (Axial), đứng ngang (Coronal), đứng dọc (Sagittal); đồng thời, tái tạo hình ảnh 3D qua phần mềm xử lí. Với những hình ảnh như vậy, có thể đánh giá được hình thái gãy xương, tính chất di lệch của các xương gãy và có thể quan sát theo các góc độ xoay khác nhau để thấy rõ tổn thương nhất. Chụp cắt lớp vi tính, tổn thương thành trong ổ mắt được xác định: với bình diện Axial, xác định kích thước trước sau tổn khuyết thành trong ổ mắt; với bình diện Coronal, xác định kích thước trên dưới tổn khuyết thành trong ổ mắt, trên cơ sở đó xác định được diện tích tổn khuyết thành trong ổ mắt. Cũng dựa trên bình diện Coronal (bình diện dựng hình), xác định được thể tích ổ mắt 2 bên qua phần mềm xử lí tái tạo hình ảnh 3D. Trong nghiên cứu này chúng tôi xác định được có 12/30 BN (40,0%) gãy thành trong ổ mắt loại 1 (gãy đơn thuần), 18/30 BN (60,0%) gãy kết hợp (loại 2, 3, 4). Diện tích tổn khuyết thành trong ổ mắt quy về hình Elip và tính theo công thức:

Diện tích tổn khuyết = $a \times b \times 3,14$.



Trong đó, $a = 1/2C$, với C là kích thước tổn thương thành trong đo được trên phim Coronal; $b = 1/2 S$, với S là kích thước tổn thương thành trong đo được trên phim Axial.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi xác định diện tích tổn khuyết thành trong ổ mắt ở nhóm 18 BN điều trị bảo tồn là $0,31 \pm 0,45 \text{ cm}^2$ và ở nhóm 12 BN điều trị phẫu thuật là $1,91 \pm 0,93 \text{ cm}^2$. Với tổn khuyết nhỏ, tổ chức ổ mắt thoát vị không nhiều, không làm giảm nhiều thể tích tổ chức ổ mắt, không ảnh hưởng về chức năng và thẩm mỹ nên chúng tôi không can thiệp phẫu thuật. Với diện tích tổn khuyết lớn, tổ chức ổ mắt thoát vị nhiều hơn dẫn đến lõm mắt, có thể hạn chế vận nhãn, nhìn đôi, ảnh hưởng về chức năng và thẩm mỹ của BN, do vậy, cần can thiệp phẫu thuật.

Thể tích ổ mắt được xác định cũng là yếu tố để đánh giá, tiên lượng và đưa ra chỉ định điều trị. Thể tích ổ mắt tăng 1 cm^3 thì mắt lõm $0,87 \text{ mm}$, thể tích ổ mắt bên chấn thương tăng tỉ lệ thuận với mức độ lõm mắt và di lệch của xương. Do đó, khi can thiệp phẫu thuật, ngoài việc phục hồi lại thành trong ổ mắt, đồng thời phải nắn chỉnh kết xương, phục hồi thể tích ổ mắt như bên lành. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Lê Đăng Thuyết [4] và Nguyễn Hùng Thắng [7].

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 30 bệnh nhân gãy xương thành trong ổ mắt do chấn thương, điều trị nội trú tại Khoa Hàm mặt - tạo hình, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2021 đến tháng 6/2023:

- Tuổi trung bình của bệnh nhân là $36,13 \pm 12,01$ tuổi. Tỉ lệ bệnh nhân nam/nữ $\approx 3,3/1$. Nguyên nhân chủ yếu gây thành trong ổ mắt do tai nạn giao thông (chiếm 83,3%).

- Triệu chứng lâm sàng thường gặp: bầm tím mi mắt, xuất huyết kết mạc (100%), rối loạn vận nhãn, song thị (26,67%), lõm mắt (16,67%).

- Kết quả chụp cắt lớp vi tính: gãy thành trong ổ mắt bên phải 46,7%, bên trái 53,3%; gãy thành trong ổ mắt đơn thuần 40,0% và kết hợp với gãy các xương khác vùng hàm mặt 60,0%. Gãy thành trong ổ mắt chủ yếu gặp gãy loại 1 (40,0%), tiếp theo là loại 4 (30,0%), loại 2 (20,0%) và loại 3 (10,0%).

Chụp cắt lớp vi tính giúp phát hiện chính xác, đầy đủ tổn thương gãy thành trong ổ mắt và các tổn thương khác vùng hàm mặt, giúp cho lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị cả về chức năng và thẩm mỹ cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pasquale Piombino, Giorgio Iaconetta and Roberto Ciccarelli, et al. (2010), "Repair of Orbital Floor Fractures: Our Experience and New Technical Findings", *Craniomaxillofac Trauma Reconstruction*, 3, 217-222.
2. Nolasco F.P, Mathog R.H (1995), "Medial orbital wall fractures: classification and clinical profile", *Otolaryngol Head Neck Surg*, 112 (4), 549-56.
3. Võ Anh Dũng (2020), *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*, Luận án tiến sĩ y học, Trường đại học Y Hà Nội.
4. Lê Đăng Thuyết (2017), Đánh giá kết quả điều trị tổn thương sàn ổ mắt trong chấn thương tầng giữa mặt bằng phẫu thuật kết hợp đặt bóng sonde foley xoang hàm trên, Luận văn chuyên khoa cấp 2, Học viện Quân y.
5. Triệu Ngọc Diệp (2016), "Nghiên cứu điều trị lốt sàn hốc mắt bằng vật liệu Titanium", *Tạp chí Y dược học quân sự*, 9, tr. 190-196.
6. Gabrielli M.F, Monnazzi M.S, Passeri L.A, et al. (2011), "Orbital wall reconstruction with titanium mesh: retrospective study of 24 patients", *Craniomaxillofac Trauma Reconstr*, 4 (3), 151-6.
7. Nguyễn Hùng Thắng (2016), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và điều trị gãy phức hợp mũi sàng ổ mắt*, Luận án tiến sĩ y học, Viện Nghiên cứu Khoa học Y - dược lâm sàng 108.
8. Đinh Việt Thắng (2018), Đánh giá kết quả sử dụng đường mổ kết mạc mi dưới kết hợp mổ góc mắt ngoài trong điều trị gãy xương gò má - sàn ổ mắt, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Học viện Quân y. □