

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ QUỐC PHÒNG
VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108

PHAN DUY VĨNH

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, X-QUANG
VÀ ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG GỠY LIÊN TẦNG MẶT**

Chuyên ngành : Răng Hàm Mặt
Mã số : 62720601

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ RĂNG HÀM MẶT

Hà Nội – 2023

Công trình được hoàn thành
tại Viện Nghiên cứu Khoa học Y Dược lâm sàng 108

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Vũ Ngọc Lâm
2. TS. Nguyễn Quang Đức

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ tại Hội đồng chấm luận án cấp Viện
hợp tại: Viện Nghiên cứu Khoa học Y Dược Lâm sàng 108.

Vào hồi giờ ngày tháng năm 20.....

Có thể tìm hiểu luận án tại:

1. Thư viện Quốc gia Việt Nam
2. Thư viện Viện NCKH Y Dược lâm sàng 108

DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN ĐÃ ĐƯỢC CÔNG BỐ

1. **Phan Duy Vĩnh**, Lê Thị Hương Lan, Vũ Ngọc Lâm, Nguyễn Quang Đức (2022). Đặc điểm lâm sàng, X-quang chấn thương gãy liên tầng mắt. *Tạp chí Y- Dược lâm sàng 108*, tập 17- số 6/ 2022, 84-91.
2. **Phan Duy Vĩnh**, Vũ Ngọc Lâm, Nguyễn Quang Đức (2022). Đánh giá kết quả điều trị chấn thương gãy liên tầng mắt tại Bệnh viện TW Quân Đội 108. *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 518, 283- 290.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương vùng hàm mặt là một cấp cứu hay gặp trong cuộc sống thường ngày. Trong những thập kỷ gần đây, sự phát triển của các phương tiện giao thông cơ giới đường bộ nên chấn thương hàm mặt có sự gia tăng đáng kể cả về số lượng và mức độ phức tạp như gãy nhiều đường, gãy vụn, gãy nhiều xương cùng lúc, nhiều tầng mặt, trong đó thể gãy liên tầng mặt là thể gãy phức tạp nhất. Gãy liên tầng mặt thường có kèm theo vết thương mô mềm và thiếu hồng xương, gây ra những biến dạng nghiêm trọng sau chấn thương và để lại những di chứng nặng nề. Gãy liên tầng mặt không chỉ ảnh hưởng đến xương, mô mềm mà còn ảnh hưởng đến chức năng của nhiều cơ quan khác vùng mặt. Việc điều trị không đúng sẽ để lại di chứng rất nặng nề, ảnh hưởng đến chất lượng sống và khả năng giao tiếp của bệnh nhân. Điều trị gãy liên tầng mặt nhằm mục đích đưa các xương gãy về đúng vị trí giải phẫu, khôi phục lại các tổn thương phần mềm. Việc điều trị bệnh nhân có nhiều đường gãy di lệch tại ba tầng mặt hay những đường gãy vụn là những thách thức thật sự ngay với phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm.

Tại Việt Nam chưa có nghiên cứu chính thức, toàn diện nào đánh giá cụ thể về đặc điểm lâm sàng cũng như hiệu quả điều trị gãy liên tầng mặt, các biến chứng-di chứng có thể gặp. Xuất phát từ cơ sở trên, chúng tôi tiến hành đề tài “**Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và điều trị chấn thương gãy liên tầng mặt**” nhằm mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, X-quang chấn thương gãy liên tầng mặt.
2. Đánh giá kết quả điều trị, đề xuất chiến thuật xử trí chấn thương gãy liên tầng mặt.

TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI

Ngày nay, chấn thương hàm mặt có sự gia tăng đáng kể cả về số lượng và mức độ phức tạp, trong đó gãy liên tầng là thể gãy phức tạp nhất, ảnh hưởng nhiều đến chức năng của các cơ quan vùng mặt. Gãy liên tầng xảy ra do lực chấn thương rất lớn, nên thường kèm theo những chấn thương nặng khác như chấn thương sọ não, chấn thương tạng, chi thể...có thể đe dọa tính mạng bệnh nhân. Việc điều trị bệnh nhân gãy liên tầng thực sự là thách thức với phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm. Phương tiện chẩn đoán hình ảnh hiện đại sẽ giúp chẩn đoán đúng, có kế hoạch điều trị phù hợp, giúp mang lại kết quả điều trị tối ưu trong điều trị gãy liên tầng. Thế giới đã có nhiều nghiên cứu về gãy liên tầng mặt, tuy nhiên ở Việt Nam vẫn chưa có một nghiên cứu nào toàn diện về đặc điểm lâm sàng, chiến thuật và hiệu quả điều trị gãy liên tầng.

Ý NGHĨA THỰC TIỄN VÀ ĐÓNG GÓP MỚI

- Đánh giá được đặc điểm lâm sàng, X-quang, phân loại gãy liên tầng mặt theo Follmar.

- Đưa ra đề xuất chiến thuật xử trí chấn thương gãy liên tầng mặt. Chiến thuật điều trị: “Khớp cắn đúng- khối vững chắc” giúp các phẫu thuật viên có định hướng trước khi điều trị một chấn thương hàm mặt phức tạp.

CẤU TRÚC LUẬN ÁN

Ngoài phần đặt vấn đề và kết luận, luận án gồm 4 chương. Chương I: Tổng quan, 35 trang; Chương II: Đối tượng và phương pháp nghiên cứu, 19 trang; Chương III: Kết quả nghiên cứu, 26 trang; Chương IV: Bàn luận, 55 trang. Luận án có 30 bảng, 3 biểu đồ, 34 hình ảnh, 125 tài liệu tham khảo (24 tiếng Việt, 101 tiếng Anh).

Chương 1: TỔNG QUAN

1.1. Đặc điểm giải phẫu- chức năng khối xương mặt

1.2. Đặc điểm lâm sàng, X-quang trong chấn thương gãy liên tầng mặt

1.2.1. Định nghĩa gãy liên tầng mặt

Follmar chia khuôn mặt thành 4 vùng nhỏ là tầng mặt trên (F), tầng mặt giữa trên (U), tầng mặt giữa dưới (L), tầng mặt dưới (M). Tác giả định nghĩa gãy liên tầng là mô hình gãy khi có gãy các xương thuộc ít nhất $\frac{3}{4}$ vùng của khối xương sọ mặt.

1.2.2. Nguyên nhân

1.2.3. Cơ chế tổn thương trong chấn thương gãy liên tầng mặt

1.2.4. Phân loại gãy liên tầng mặt

Follmar chia khối xương mặt thành 4 vùng nhỏ: Vùng trán (F), Tầng mặt giữa trên (U), Tầng mặt giữa dưới (L), Tầng mặt dưới (M). Bệnh nhân có gãy ít nhất $\frac{3}{4}$ vùng trên thì gọi là gãy liên tầng mặt. Follmar đề xuất chia thành 5 loại: ULM, FUL, FULM, FUM, FLM.

1.2.5. Triệu chứng lâm sàng gãy liên tầng mặt

Chia thành các nhóm triệu chứng

- Triệu chứng học lâm sàng gãy xương hàm mặt
- Triệu chứng liên quan hốc mắt và nhãn cầu
- Triệu chứng liên quan mạch máu
- Triệu chứng liên quan khớp cắn và vận động hàm dưới
- Triệu chứng học lâm sàng gãy răng- xương ổ răng
- Triệu chứng liên quan thần kinh

1.2.6. X-quang chẩn đoán gãy liên tầng

1.3. Điều trị gãy liên tầng mặt

1.3.1. Nguyên tắc điều trị

Trước tiên cần cấp cứu chống shock, cầm máu và lưu thông đường thở, xử trí các cấp cứu ngoại khoa khác để cứu sống bệnh nhân trước, sau đó mới tiến hành điều trị gãy xương.

1.3.2. Kiểm soát đường thở

1.3.3. Thời điểm phẫu thuật

1.3.4. Đường vào phẫu thuật

1.3.5. Trình tự nắn chỉnh và cố định xương gãy

1.3.6. Chiến thuật điều trị gãy liên tầng mặt

1.3.6.1. Điều trị gãy liên tầng theo trình tự nắn chỉnh từ dưới lên trên
- từ trong ra ngoài

1.3.6.2. Điều trị gãy liên tầng theo trình tự nắn chỉnh từ trên xuống dưới- từ ngoài vào trong

1.3.7. Biến chứng- di chứng trong điều trị gãy liên tầng

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm tất cả bệnh nhân gãy liên tầng mặt được chẩn đoán và điều trị phẫu thuật tại Khoa Phẫu thuật Hàm mặt và Tạo hình- Bệnh viện TU Quân đội 108 từ tháng 05/2017 đến tháng 05/2020.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Những chấn thương gãy liên tầng mới. Có hình ảnh gãy liên tầng mặt trên phim chụp CLVT đa dãy. Có phẫu thuật nắn chỉnh kết xương hàm mặt. Đã điều trị các chấn thương ảnh hưởng đến tính mạng ổn định.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- BN điều trị bảo tồn do không đủ điều kiện phẫu thuật.
- Bệnh án BN không có đủ thông tin cần nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Tiền cứu, can thiệp lâm sàng, theo dõi dọc không đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

Cách chọn mẫu: Chọn thuận tiện

Chọn toàn bộ BN đáp ứng được tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu. Qua quá trình nghiên cứu, thu thập được n= 48 BN

2.2.3. Phương pháp thu thập số liệu

Bệnh nhân được khám lâm sàng, làm xét nghiệm cần thiết, chụp CT-Scanner hàm mặt. Thông tin bệnh nhân được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu với các dữ liệu:

- Đặc điểm dịch tễ học.
- Triệu chứng lâm sàng gãy liên tầng mặt, phân loại gãy liên tầng mặt, tổn thương phối hợp.
- Đặc điểm chẩn đoán hình ảnh gãy liên tầng mặt.
- Phương pháp điều trị gãy liên tầng mặt.
- Kết quả điều trị khi ra viện, sau PT 6 tháng

2.2.3.1. Đặc điểm dịch tễ học

2.2.3.2. Đặc điểm lâm sàng gãy liên tầng mặt

2.2.3.3. Phân loại gãy liên tầng mặt

2.2.3.4. Phương pháp chẩn đoán hình ảnh gãy liên tầng mặt

2.2.3.5. Phương pháp điều trị gãy liên tầng mặt

a) Phương tiện phẫu thuật

b) Phương pháp điều trị: 48 BN đều được tiến hành phẫu thuật NCKX vùng hàm mặt, kết hợp với điều trị nội khoa trước và sau phẫu thuật.

c) Phương pháp vô cảm

d) Đường mổ

e) Chiến thuật điều trị gãy liên tầng mặt

Qua tham khảo kinh nghiệm lâm sàng xử trí gãy liên tầng mặt của nhiều tác giả trong và ngoài nước, chúng tôi sử dụng chiến thuật "Khớp cắn đúng- khối vững chắc", kết hợp những ưu điểm của 2 phương pháp "Từ dưới lên trên- từ trong ra ngoài" và "Từ trên xuống dưới- từ ngoài vào trong":

- Qua hình ảnh CT- Scanner, khám lâm sàng đánh giá số lượng ổ gãy, di lệch các mảnh gãy, tình trạng khớp cắn. Đặc biệt là xác định "khối vững chắc": Khối vững chắc là phần xương còn cấu trúc giải phẫu vững nhất, chắc chắn nhất trong các xương chính của vùng mặt để có thể dựa vào đó nắn chỉnh kết hợp vững các xương khác trên nền tảng khớp cắn đúng.

- Bộc lộ, làm lỏng lẻo các ổ gãy xương, đánh giá các ổ gãy, các xương gãy liên quan trực tiếp và gián tiếp đến khớp cắn.

- Sắp xếp lại khớp cắn, sử dụng các phương tiện thích hợp để cố định khớp cắn đúng (cung móc, Ivy, vít neo...).

- Dựa trên khối vững chắc để nắn chỉnh, sắp xếp lại đúng giải phẫu các mảnh xương vỡ. Trong quá trình nắn chỉnh có thể phải nói cố định 2 hàm do cấu trúc xương 3 chiều, cài cắm, tuy nhiên sau khi đã nắn xương vào vị trí giải phẫu thì khớp cắn đúng luôn được duy trì. Có thể có 1 hoặc vài khối vững chắc tùy theo mức độ tổn thương. Việc lựa

chọn sắp xếp lại giải phẫu từ dưới lên trên hay từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong hay từ trong ra ngoài không bắt buộc mà tuân theo nguyên tắc mảnh kết trước tạo điều kiện cho mảnh kết sau.

Quy trình phẫu thuật cơ bản gồm:

- Thì 1: Bộc lộ tổn thương

- Thì 2: Nắn chỉnh xương gãy

- Thì 3: Kết xương/ Ghép xương

- Thì 4: Đóng vết mổ

2.2.3.6. Theo dõi sau phẫu thuật

Việc theo dõi sau phẫu thuật giúp đánh giá kết quả phẫu thuật, phát hiện các biến chứng (nếu có) để có biện pháp xử lý kịp thời.

2.2.4. Tiêu chí đánh giá kết quả điều trị

Tác giả Rongtao Jang khi đánh giá kết quả điều trị BN gãy liên tầng đã dựa trên các tiêu chí như: đường nét khuôn mặt, khớp cắn, độ mở miệng, các biến dạng cục bộ. Dựa trên bảng đánh giá kết quả của Rongtao Jang, chúng tôi tiến hành xây dựng bảng tính điểm chi tiết hơn với 5 tiêu chí đánh giá kết quả gần và 7 tiêu chí đánh giá kết quả xa, mỗi tiêu chí có 4 mức độ đánh giá từ 0-3 điểm. Riêng tiêu chuẩn khớp cắn có 5 mức độ đánh giá từ -1 đến 3 điểm.

2.2.4.1. Kết quả gần: Khi ra viện. Tiêu chí đánh giá kết quả:

• Tình trạng khớp cắn

• Tình trạng liền vết mổ

• Tổn thương thần kinh vận động (dây VII) do phẫu thuật

• Chức năng hô hấp

• X-quang sau mổ

Đánh giá kết quả điều trị chung: dựa vào tổng số điểm của các tiêu chí trên

- Tốt : 13-15 điểm

- Khá : 10-12 điểm (Không có tiêu chí nào bị 0 điểm)

- Trung bình: 7-9 điểm

- Kém: 0-6 điểm

2.2.4.2. *Kết quả xa: 6 tháng sau phẫu thuật. Tiêu chí đánh giá kết quả:*

- Tình trạng khớp cắn
- Vận động hàm dưới
- Hình dáng khuôn mặt
- Sẹo mổ
- Tổn thương thần kinh vận động (dây VII) do phẫu thuật
- Chức năng hô hấp
- X-quang sau mổ

Đánh giá kết quả điều trị chung: dựa vào tổng số điểm của các tiêu chí trên

- Tốt : 19-21 điểm
- Khá : 14-18 điểm (Không có tiêu chí nào bị 0 điểm)
- Trung bình : 10-13 điểm
- Kém : 0- 9 điểm

2.2.5. Các bước tiến hành nghiên cứu

2.2.6. Xử lý số liệu

Số liệu thu nhận được xử lý theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 20.0. So sánh các tỉ lệ với phương pháp kiểm χ^2 và khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu sẽ được trình bày dưới dạng bảng biểu trong Word và Excel.

2.2.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

Các bệnh nhân trong nghiên cứu đều tự nguyện và được đảm bảo bí mật về hình ảnh trước và sau mổ, chỉ dùng với mục đích nghiên cứu. Những trường hợp sử dụng hình ảnh trong các báo cáo khoa học đều được sự đồng ý của bệnh nhân.

Nghiên cứu chỉ nhằm mục đích bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân, không nhằm mục đích nào khác. Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức của Bệnh viện.

Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi và giới tính

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới (n = 48)

Nhóm tuổi	Nam n (%)	Nữ n (%)	Tổng n (%)
6 – 18 tuổi	3 (6,3)	1 (2,1)	4 (8,3)
19 – 39 tuổi	36 (75,0)	0 (0,0)	36 (75,0)
40 – 60 tuổi	5 (10,4)	0 (0,0)	5 (10,4)
> 60 tuổi	3 (6,3)	0 (0,0)	3 (6,3)
Tổng	47 (97,9)	1 (2,1)	48 (100,0)
X ± SD (Thấp nhất - cao nhất)	31,79 ± 11,72 tuổi (16 tuổi - 64 tuổi)		

Đặc điểm chung

Bảng 3.2. Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 48)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nguyên nhân chấn thương (n = 48)	Tai nạn giao thông	45	93,7
	- Xe máy	43	89,5
	- Phương tiện khác	2	4,2
Sử dụng chất kích thích (n = 48)	Đánh nhau	1	2,1
	Tai nạn lao động	2	4,2
Sơ cứu sau tai nạn (n = 48)	Băng cầm máu	8	16,7
	Khâu vết thương	16	33,3
	Xử trí khác	11	22,9
	Không xử trí gì	13	27,1

Tổn thương phối hợp.**Bảng 3.4. Tổn thương phối hợp của đối tượng nghiên cứu (n = 48)**

Loại tổn thương		Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Tổn thương phối hợp	Có	26	54,2
	Không	22	45,8
Các loại chấn thương phối hợp	Chấn thương sọ não	17	35,4
	Chấn thương ngực	8	16,7
	Chấn thương bụng	1	2,08
	Chấn thương chi	8	16,7

3.2. Triệu chứng lâm sàng và X-quang của đối tượng nghiên cứu**3.2.1. Triệu chứng lâm sàng****Bảng 3.5. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 48)**

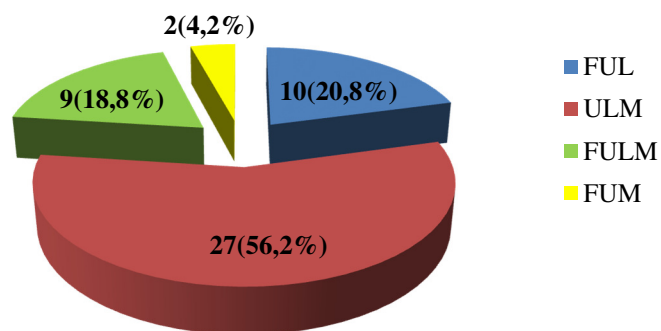
Triệu chứng lâm sàng		Phân loại gãy liên tầng mặt n (%)				
		FUL	FULM	FUM	ULM	Tổng
Triệu chứng gây xương hàm mặt	Sung nề	10(100,0)	9(100,0)	2(100,0)	26(96,3)	47(97,9)
	Thâm tím, tụ máu	10(100,0)	9(100,0)	2(100,0)	26(96,3)	47(97,9)
	Gián đoạn và đau chói xương	10(100,0)	9(100,0)	2(100,0)	27(100,0)	48(100,0)
	Gián đoạn và di lệch cung răng	10(100,0)	9(100,0)	2(100,0)	26(96,3)	47(97,9)
	Xương di động bất thường	8(80,0)	9(100,0)	2(100,0)	24(88,9)	43(89,6)
	Biến dạng xương	10(100,0)	9(100,0)	2(100,0)	27(100,0)	48(100,0)
	Triệu chứng liên quan đến hốc mắt và nhãn cầu	Xuất huyết kết mạc, bầm tím mi mắt	9(90,0)	9(100,0)	2(100,0)	25(92,6)
Nhìn đôi	2(20,0)	1(11,1)	0	2(7,4)	5(10,4)	
Hạn chế vận nhãn	1(10,0)	0	0	1(3,7)	2(4,2)	

Triệu chứng lâm sàng		Phân loại gãy liên tầng mặt n (%)				
		FUL	FULM	FUM	ULM	Tổng
Triệu chứng liên quan đến mạch máu	Di lệch nhãn cầu	1(10,0)	0	0	1(3,7)	2(4,2)
	Giảm – mất thị lực	0	2(22,2)	0	3(11,1)	5(10,4)
	Triệu chứng tổn thương lệ đạo	4(40,0)	4(44,4)	0	5(18,5)	13(27,1)
Triệu chứng liên quan đến khớp cắn và vận động hàm dưới	Chảy máu mũi	8(80,0)	8(88,9)	2(100,0)	14(51,9)	32(66,7)
	Chảy máu miệng	3(30,0)	6(66,7)	2(100,0)	12(44,4)	23(47,9)
	Chảy máu tai	1(10,0)	3(33,3)	1(50,0)	7(25,9)	12(25,0)
Triệu chứng khác	Sai khớp cắn	6(60,0)	9(100,0)	2(100,0)	25(92,6)	42(87,5)
	Há miệng hạn chế	8(80,0)	9(100,0)	2(100,0)	27(100,0)	46(95,8)
Triệu chứng khác	Biến dạng mũi	8(80,0)	7(77,8)	1(50,0)	9(33,3)	25(52,1)
	Tắc ngạt mũi	8(80,0)	7(77,8)	1(50,0)	11(40,7)	27(56,2)
	Giảm hoặc mất khứu giác	8(80,0)	9(100,0)	1(50,0)	12(44,4)	30(62,5)
	Tổn thương thân kinh	4(40,0)	5(55,6)	0	9(33,3)	18(37,5)
	Lung lay răng, khối xương ổ răng, tổn thương lợi	1(10,0)	7(77,8)	1(50,0)	13(48,1)	22(45,8)
	Vết thương phần mềm hàm mặt	8(80,0)	9(100,0)	2(100,0)	20(74,1)	39(81,2)

3.2.2. Triệu chứng X-quang

Bảng 3.6. Phân loại BN theo vị trí gãy tầng mặt (n= 48)

Vị trí gãy	Số lượt gãy (N)	Tỷ lệ (%)
Tầng mặt trên	21	43,8
Tầng mặt giữa	48	100,0
Tầng mặt dưới	38	79,2



Biểu đồ 3.1. Phân loại gãy liên tầng

3.3. Điều trị chấn thương gãy liên tầng mặt

3.3.1. Phương pháp điều trị

Bảng 3.14. Trình tự điều trị (n = 48)

Trình tự điều trị	Tổng n (%)	Phân loại gãy liên tầng mặt n (%)			
		FUL	ULM	FULM	FUM
Từ trên xuống dưới	9 (18,8)	8 (80,0)	1 (3,7)	0	0
Từ dưới lên trên	39 (81,2)	2 (20,0)	26 (96,3)	9 (100,0)	2 (100,0)
Tổng	48 (100,0)	10 (100,0)	27 (100,0)	9 (100,0)	2 (100,0)

Bảng 3.15. Khối vững chắc (n=48)

Khối vững chắc	Tổng n (%)	Phân loại gãy liên tầng mặt n (%)			
		FUL	ULM	FULM	FUM
Xương hàm dưới	37 (77,1)	0	26 (96,3)	9(100,0)	2(100,0)
Xương hàm trên	2 (4,2)	2 (20,0)	0	0	0
Xương gò má	3 (6,2)	2 (20,0)	1 (3,7)	0	0
Xương trán	6 (12,5)	6(60,0)	0	0	0

Tổng	48 (100,0)	10 (100,0)	27 (100,0)	9 (100,0)	2 (100,0)
-------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------	------------------

3.3.2. Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan

Bảng 3.23. Kết quả điều trị chung của bệnh nhân (n = 48)

Kết quả điều trị		Kiểu gãy liên tầng n (%)				Tổng n (%)	p
		FUL	ULM	FULM	FUM		
Ngay sau ra viện (Kết quả gần)	Tốt	6 (60,0)	22 (81,5)	5 (55,6)	2 (100,0)	35 (72,9)	3,96 *
	Khá	4 (40,0)	5 (18,5)	4 (44,4)	0	13 (27,1)	
Tổng		10 (100,0)	27 (100,0)	9 (100,0)	2 (100,0)	48 (100,0)	
6 tháng sau PT (Kết quả xa)	Tốt	8 (80,0)	26 (96,3)	7 (77,8)	2 (100,0)	43 (89,6)	3,86 *
	Khá	2 (20,0)	1 (3,7)	2 (22,2)	0	5 (10,4)	
Tổng		10 (100,0)	27 (100,0)	9 (100,0)	2 (100,0)	48 (100,0)	

(*: Kiểm định Chi- Square)

Bảng 3.25. Liên quan giữa kết quả điều trị chung sau 6 tháng với phương pháp điều trị (n = 48)

Kết quả điều trị	Phương pháp điều trị n (%)		p
	Từ trên xuống dưới	Từ dưới lên trên	
Tốt	7 (77,8%)	36 (92,3%)	1,654 *
Khá	2 (22,2%)	3 (7,7%)	
Tổng	9 (100,0%)	39 (100,0%)	

(*: Kiểm định Chi- Square)

3.4. Các biến chứng, di chứng của bệnh nhân gãy liên tầng mặt

Bảng 3.29. Di chứng về chức năng và thẩm mỹ sau phẫu thuật 6 tháng (n = 48)

Di chứng		Tổng N (%)	Kiểu gãy liên tầng mặt			
			FUL	ULM	FULM	FUM
Chức năng	Mất cảm giác vùng trán	2(4,2)	1(10,0)	0	1(11,1)	0
	Tê bì má – môi trên	3(6,2)	2 (20,0)	1 (3,7)	0	0
	Tê bì môi – cằm	1(2,1)	0	1 (3,7)	0	0
	Giảm khúu giác	4(8,3)	2 (20,0)	2 (7,4)	0	0
	Mất khúu giác hoàn toàn	2(4,2)	0	0	2 (22,2)	0
	Sụp mí	1(2,1)	1 (10,0)	0	0	0
	Ngửa mí dưới	1(2,1)	1 (10,0)	0	0	0
	Song thị	1(2,1)	0	0	1 (11,1)	0
	Giảm - mất thị lực	2(4,2)	0	1 (3,7)	1 (11,1)	0
	Tắc lệ đạo	3(6,2)	1 (10,0)	2 (7,4)	0	0
Thẩm mỹ	Phản ứng nếp vết	1(2,1)	0	1 (3,7)	0	0
	Biến dạng trán	4(8,3)	1 (10,0)	0	2 (22,2)	1 (50,0)
	Biến dạng xương gò má	3(6,2)	0	3(11,1)	0	0
	Biến dạng góc mắt	1(2,1)	1 (10,0)	0	0	0
	Biến dạng ổ mắt – di lệch nhãn cầu	2(4,2)	1 (10,0)	1 (3,7)	0	0

Chương 4: BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi và giới

Nam giới bị chấn thương nhiều hơn nữ giới, tỷ lệ BN nam chiếm đa số 97,9%. Nghiên cứu của Dương Ngọc Tuyên thấy tỷ lệ gãy ở nam giới là 93,33%, tỷ lệ nam/nữ là 14/1. Ramanujam chỉ ra tỉ lệ nam/nữ là 15/1. Nam giới thường bị tai nạn giao thông nói chung và chấn thương gãy liên tầng mặt nói riêng nhiều hơn nữ giới, đây là điều phổ biến không chỉ ở Việt Nam mà còn ở nhiều quốc gia trên thế giới.

Tuổi trung bình trong nghiên cứu này là $31,79 \pm 11,72$; thấp nhất 16 tuổi và cao nhất 64 tuổi. Ở tất cả các nhóm tuổi, tỷ lệ BN nam chiếm đa số. Nhóm bệnh nhân 19 - 39 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất với 75,0%. Dương Ngọc Tuyên thấy lứa tuổi gặp chấn thương nhiều nhất là từ 19-39 tuổi (chiếm 70%). Tuổi trung bình trong nghiên cứu của Chengzhong Lin là $36,2 \pm 14,3$, nhóm tuổi hay gặp nhất là 19-39 tuổi.

Nguyên nhân chấn thương và tỷ lệ sử dụng rượu bia

Nghiên cứu của chúng tôi thấy nguyên nhân chấn thương chủ yếu là do tai nạn giao thông (93,7%), trong đó tai nạn xe máy chiếm 89,5%. Nghiên cứu của Dương Ngọc Tuyên thấy nguyên nhân chấn thương do tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ 90% trong đó tai nạn do xe máy chiếm tỷ lệ 86,67%. Daniels J. S. thấy 100% số bệnh nhân bị gãy liên tầng mặt đều do tai nạn giao thông đường bộ gây ra.

Tổn thương phối hợp

Nghiên cứu của chúng tôi thấy tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương kèm theo là 54,2%, trong đó hay gặp nhất là chấn thương sọ não (35,4%).

Tương tự, Seong Back Jang thấy 89% số bệnh nhân bị có tổn thương phổi hợp, trong đó hay gặp nhất là CTSN (58,9%),

4.2. Triệu chứng lâm sàng và X-quang gãy liên tầng mặt

Trong nghiên cứu của chúng tôi 97,9% BN có sưng nề vùng hàm mặt, đây là triệu chứng rất thường gặp, thường biểu hiện rõ nhất trong những ngày đầu sau chấn thương và thường tập trung ở vùng nhiều tổ chức liên kết lỏng lẻo. Tất cả BN trong nghiên cứu này đều có dấu hiệu gián đoạn và đau chói xương. Đồng thời 100% BN trong nghiên cứu này có triệu chứng biến dạng xương. Theo nghiên cứu của Abouchadi, Dongmei He thấy 100% bệnh nhân có biến dạng xương. Như vậy có thể thấy kết quả nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả trên là phù hợp với y văn.

Trong CTHM, thường gặp nhất là chảy máu mũi và chảy máu miệng. Kết quả của chúng tôi là hợp lý khi đa số BN trong nghiên cứu có chảy máu mũi (66,7%), chảy máu miệng 47,9%.

Đa số BN trong nghiên cứu của chúng tôi có triệu chứng há miệng hạn chế (95,8%) và sai khớp cắn (87,5%). Theo bảng 3.5, hầu hết các kiểu gãy liên tầng mặt mà có liên quan đến XHD (FULM, FUM, ULM) đều có các triệu chứng này. Theo Dongmei He: 100% BN bị lệch khớp cắn, 60,6% há miệng hạn chế <30mm.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% bệnh nhân có gãy TMG; 79,2% BN gãy TMD; 43,8% BN gãy TMT (Bảng 3.6). Theo A. Abouchadi, Ramanujam: 100% BN có gãy xương TMG ở các dạng khác nhau. Trong 48 BN gãy liên tầng mặt, chúng tôi gặp 4 loại gãy với kết quả cụ thể (Biểu đồ 3.1): FULM- 9/48 BN (18,8%); FUL-10/48 BN (20,8%); ULM- 27/48 BN (56,2%); FUM- 2/48 BN (4,2%). Kết quả

này tương đồng với kết quả của Chengzhong Lin: FULM (26,4%), FUL (17,2%), ULM (55,9%), FUM (0,5%) [39]. Các nghiên cứu đều chỉ ra kiểu gãy ULM hay gặp nhất, kiểu gãy FUM ít gặp nhất trong các kiểu gãy liên tầng mặt.

4.3. Điều trị gãy liên tầng mặt

Qua kinh nghiệm lâm sàng điều trị bệnh nhân chấn thương gãy liên tầng mặt, chúng tôi sử dụng chiến thuật “ Khớp cắn đúng- khối vững chắc” trong quá trình xử trí BN gãy liên tầng. Tất cả BN gãy liên tầng của chúng tôi đều được xác định, lấy lại khớp cắn đúng. Sau đó chúng tôi xác định phần xương còn cấu trúc giải phẫu vững chắc nhất trong các xương chính vùng mặt (Khối vững chắc), dựa vào xương đó để nắn chỉnh cố định các xương gãy khác theo trình tự “ Từ trên xuống dưới” hoặc “Từ dưới lên trên”.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 81,2% BN được điều trị theo phương pháp “Từ dưới lên trên”, trong đó 100% số BN gãy cả ba tầng mặt (FULM, FUM) được điều trị theo phương pháp này (bảng 3.14). Với những BN này, đa số có XHD được dùng làm nền tảng (khối vững chắc) để nắn chỉnh các xương khác của khối xương mặt (bảng 3.15-72,9%). XHD được tái lập lại một cách chắc chắn, xác định khớp cắn đúng qua việc cố định 2 hàm, rồi tái lập lại XHT thông qua khớp cắn đúng. Palmieri cho rằng với trường hợp XHD có gãy, cần chú ý can thiệp XHD trước, lấy cái đó là nền tảng giúp tái lập lại khớp cắn đúng. M.Capelari nhận thấy trong trường hợp gãy liên tầng có gãy XHT-XHD thì nên bắt đầu điều trị bằng việc phục hồi khớp cắn đúng, nắn chỉnh kết xương XHD trước tiên. Như vậy các BN gãy liên tầng mặt có gãy XHD của chúng tôi đều được can thiệp theo trình tự “Từ dưới lên

trên” do đa số khối vững chắc được xác định là ở XHD, phù hợp với quan điểm của các tác giả nước ngoài.

Bảng 3.14 cũng cho thấy 18,8% số BN gãy liên tầng mặt được điều trị theo trình tự “Từ trên xuống dưới” do khối vững chắc ở tầng mặt trên và tầng mặt giữa. Patowary và cộng sự cho rằng nếu chỉ gãy tầng mặt trên và tầng mặt giữa thì phương pháp phẫu thuật “Từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong” có giá trị và nên được sử dụng.

Trong quá trình tiến hành nghiên cứu, trực tiếp điều trị BN gãy liên tầng mặt, chúng tôi nhận thấy: Mục tiêu của điều trị gãy liên tầng mặt là phục hồi chức năng, giải phẫu và thẩm mỹ của vùng mặt. Đặc điểm nào cũng quan trọng, trong đó phục hồi chức năng là quan trọng nhất. Trong các chức năng của vùng mặt, khôi phục lại khớp cắn trung tâm đúng- từ đó giúp BN ăn nhai tốt là mục tiêu tiên quyết. Chúng tôi đồng quan điểm với tác giả Capelari khi cho rằng việc cố định 2 hàm, phục hồi khớp cắn trung tâm đúng là quan trọng, là điều kiện tiên quyết để có kết quả tốt trong điều trị gãy liên tầng mặt. Cách tiếp cận này giúp tạo điều kiện thuận lợi trong việc nắn chỉnh, cố định chính xác các xương gãy. Tác giả Jong Woo Choi đã chứng minh rằng kỹ thuật “ Khớp cắn trước tiên” giúp khôi phục thành công toàn bộ khuôn mặt. Do đó với bất cứ dạng gãy liên tầng nào, chúng tôi cho rằng việc đầu tiên là phục hồi, xác định khớp cắn trung tâm đúng cho BN, lấy đó làm nền tảng điều trị. Sau đó tùy vị trí xương gãy, mức độ gãy, vị trí “ Khối vững chắc” mà ta sẽ có chiến thuật điều trị “Từ dưới lên trên” hoặc “Từ trên xuống dưới” cho phù hợp với thực tế, có như vậy mới đảm bảo thu được kết quả điều trị tốt nhất.

4.4. Kết quả điều trị

Kết quả thu được ngay khi ra viện thấy tỷ lệ BN đạt kết quả tốt là 72,9%, khá là 27,1% (bảng 3.23). Chúng tôi nhận thấy ngay sau phẫu thuật các chức năng như hô hấp, khớp cắn có thể chưa hoàn toàn trở về ổn định như trước chấn thương. Đây cũng là thời gian mô mềm bắt đầu hình thành sẹo, có thể có biến dạng cục bộ tại các vết thương... Các yếu tố trên đã góp phần làm cho kết quả điều trị khá chiếm tỷ lệ tới 27,1%.

Sau phẫu thuật 6 tháng, các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị nêu trên đã cơ bản ổn định. Kết quả điều trị chung đã có sự cải thiện hơn với 89,6% số BN có kết quả tốt, khá là 10,4% và không có BN nào có kết quả điều trị trung bình và kém. Kiểu gãy FULM có kết quả điều trị đạt tốt thấp nhất với 77,8%. Đây cũng là kiểu gãy liên tầng mặt phức tạp nhất khi có xương gãy ở cả 4 vùng hàm mặt. Chúng tôi nhận thấy tỷ lệ BN có kết quả điều trị khá thường gặp ở các BN gãy liên tầng mặt phức tạp, nhất là các BN có gãy phức tạp TMG với nhiều đường gãy-gãy nát vụn... làm cho việc sửa chữa gặp nhiều khó khăn, dẫn đến kết quả điều trị một số chức năng chưa đạt như mong muốn.

Trong đề tài này, sau khi xác định khớp cắn đúng cho BN, xác định “Khối vững chắc”, chúng tôi áp dụng hai trình tự điều trị BN gãy liên tầng mặt đó là “Từ trên xuống dưới” và “Từ dưới lên trên”. Bảng 3.25 cho thấy mối liên quan giữa kết quả điều trị chung sau 6 tháng phẫu thuật với phương pháp điều trị. Qua đó chúng tôi thấy tỷ lệ BN được điều trị theo trình tự “Từ dưới lên trên” có kết quả tốt cao hơn và kết quả khá thấp hơn so với số BN được điều trị theo trình tự “Từ trên xuống dưới”, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

4.5. Biến chứng, di chứng

Chúng tôi thấy tê bì má- môi trên là triệu chứng hay gặp ngay sau điều trị phẫu thuật các BN gãy liên tầng. Nguyên nhân thường do chấn thương gãy xương TMG, gãy gãy xương bờ dưới ổ mắt, xương gãy chèn vào và gây tổn thương dây thần kinh dưới ổ mắt gây tê bì má môi trên bên tổn thương. Chúng tôi theo dõi thấy tỷ lệ BN tê bì má môi trên bên tổn thương. Chúng tôi theo dõi thấy tỷ lệ BN tê bì má môi trên giảm còn 6,2% ở thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật. Điều này được giải thích do sau khi tiến hành phẫu thuật nắn chỉnh xương về đúng vị trí giải phẫu, các dây thần kinh được giải phóng không bị xương gãy chèn ép nữa, tổn thương dần được hồi phục lại.

Một số di chứng khác gặp sau điều trị gãy liên tầng như: giảm khứu giác (8,3%), biến dạng trán (8,3%).

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và đánh giá kết quả điều trị chấn thương gãy liên tầng mặt trên 48 BN được điều trị tại Trung tâm phẫu thuật sọ mặt và tạo hình- Bệnh viện TƯ quân đội 108 từ tháng 5/2017 đến tháng 5/2020, chúng tôi rút ra một số kết luận sau đây:

1. Đặc điểm lâm sàng, X-quang gãy liên tầng mặt

1.1. Đặc điểm lâm sàng

- Gãy liên tầng mặt hay gặp nhất là 19-39 tuổi, chiếm tỷ lệ 75%. Nam giới chiếm đa số với 97,9% BN.

- Nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông (93,7%).

- Phân loại: Gãy tầng mặt giữa- tầng mặt dưới chiếm tỷ lệ 56,2%, gãy tầng mặt trên- tầng mặt giữa chiếm 20,8%. Gãy 3 tầng mặt ít gặp hơn (FULM chiếm 18,8%, FUM 4,2%).

- Các triệu chứng gãy liên tầng mặt: 100% BN có triệu chứng gián đoạn và đau chói xương, biến dạng xương. Đây cũng là các triệu chứng điển hình của gãy liên tầng mặt. 54,2% BN có chấn thương phối hợp.

1.2. Đặc điểm X-quang

- Chụp cắt lớp vi tính hàm mặt đa dãy theo 3 bình diện Axial, Coronal, Sagittal kết hợp với dựng hình 3D có khả năng phát hiện đầy đủ các đường gãy xương vùng hàm mặt và có giá trị nhất trong chẩn đoán xác định, phân loại gãy liên tầng mặt theo Follmar.

2. Đánh giá kết quả điều trị, đề xuất chiến thuật điều trị chấn thương gãy liên tầng mặt

2.1. Đánh giá kết quả điều trị gãy liên tầng mặt

Theo thời gian, kết quả điều trị có sự cải thiện rõ rệt.

* Kết quả gần (khi ra viện)

Kết quả chung đạt tốt 72,9%, khá 27,1%. Cụ thể:

- Tình trạng vết mổ tốt đạt 85,4%, khá 14,6%.
- Tình trạng khớp cắn tốt đạt 79,2%, khá đạt 18,8% trung bình là 2,1%.
- X-quang sau mổ: tốt đạt 68,7%, khá đạt 25%, trung bình là 6,3%.
- Chức năng thần kinh VII tốt đạt 95,8%, khá đạt 4,2%.
- Khả năng phục hồi chức năng hô hấp của mũi đạt tốt 75%, khá 18,8%, trung bình 6,2%.

* Kết quả xa (6 tháng sau phẫu thuật).

Kết quả chung đạt tốt 89,6%, khá 10,4%. Cụ thể:

- Sẹo mổ tốt đạt 72,9%, khá 22,9%, trung bình 2,1%, kém 2,1%.
- Tình trạng khớp cắn tốt đạt 100%.
- X-quang sau mổ: tốt đạt 85,4%, khá 8,3%, trung bình 6,3%.
- Hình dáng khuôn mặt tốt đạt 83,3%, khá 10,4%, trung bình 6,3%.
- Chức năng thần kinh tốt đạt 97,9%, khá 2,1%.
- Khả năng phục hồi chức năng hô hấp của mũi đạt tốt 100%.
- Biện chứng:
 - Nhiễm trùng vết mổ 10,4%, phản ứng nề vết 2,1%.
- Di chứng:
 - Chức năng: Giảm khứu giác 8,3%, tắc lệ đạo 6,2%, tê bì má- môi trên 6,2%, Mất cảm giác vùng trán 4,2%, Giảm - mất thị lực 4,2%, Mất khứu giác hoàn toàn 4,2%...
 - Thẩm mỹ: Biến dạng trán 8,3%, Biến dạng xương gò má 6,2%, Biến dạng ổ mắt – di lệch nhãn cầu 4,2%, Biến dạng góc mắt 2,1%.

2.2. Đề xuất chiến thuật điều trị gãy liên tầng mặt

Dựa trên nguyên tắc “Khớp cắn đúng- khối vững chắc”:

- Xác định “Khối vững chắc” dựa trên hình ảnh CT-Scanner hàm mặt dựng hình 3D làm nền tảng cho kết hợp các mảnh gãy khác.
- Chỉnh khớp cắn đúng, cố định khớp cắn bằng các phương tiện cố định hai hàm.
- Nắn chỉnh, sắp xếp và cố định các mảnh gãy dựa trên khớp cắn đúng. Trình tự từ trên xuống dưới hay từ dưới lên trên, từ trong ra ngoài hay từ ngoài vào trong căn cứ vào “ Khối vững chắc”.
- Xử lý các tổn thương phần mềm (nếu có).

HẠN CHẾ CỦA ĐỀ TÀI

- Số lượng BN nghiên cứu chưa nhiều.
- Thời gian nghiên cứu ngắn. Chưa có thời gian dài để theo dõi bệnh nhân sau mổ, đánh giá kỹ hơn về các biến chứng- di chứng gặp sau điều trị chấn thương gãy liên tầng mặt.

KIẾN NGHỊ

1. Phổ biến rộng rãi cho các tuyến Bệnh viện về kiến thức lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh về gãy liên tầng mặt. Chỉ định chụp cắt lớp vi tính đa dãy là rất cần thiết khi nghi ngờ có gãy liên tầng mặt.
2. Nên phục hồi khớp cắn trung tâm đúng cho BN trước tiên, áp dụng chiến thuật “ Khớp cắn đúng- khối vững chắc”, vận dụng linh hoạt từng BN cụ thể.
3. Cần phối hợp tốt với các chuyên khoa khác để đưa ra thời điểm mổ thích hợp và tốt nhất cho BN. Theo dõi sau mổ sát để kịp thời phát hiện, xử trí các biến chứng - di chứng.