

# Đặc điểm lâm sàng, X-quang chấn thương gãy liên tầng mặt

## The clinical and radiographic characteristics of panfacial fracture

Phan Duy Vĩnh\*, Lê Thị Hương Lan\*,  
Vũ Ngọc Lâm\*\*, Nguyễn Quang Đức\*\*

\*Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên,  
\*\*Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

### Tóm tắt

*Mục tiêu:* Mô tả một số đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, X-quang ở bệnh nhân chấn thương gãy liên tầng mặt nhằm giúp việc chẩn đoán, phân loại gãy liên tầng mặt được nhanh chóng, thuận lợi và chính xác. *Đối tượng và phương pháp:* 48 bệnh nhân chấn thương gãy liên tầng mặt được điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 05/2017 đến tháng 05/2020. Phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả chùm ca bệnh. *Kết quả:* Nam giới chiếm 97,9%. Nhóm tuổi 19-39 chiếm tỷ lệ cao nhất là 75,0%. Nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm 93,7%. Tất cả 48 bệnh nhân có biến dạng xương (100,0%), 42 bệnh nhân có lệch lạc khớp cắn (87,5%). 100,0% gãy tầng mặt giữa, 79,2% gãy tầng mặt dưới. Có 4 dạng gãy liên tầng mặt được chỉ ra: FULM (18,8%), FUL (20,8%), ULM (56,2%) và FUM (4,2%). *Kết luận:* Gãy liên tầng mặt hay gặp nhất ở nam giới với 97,9% (19-39 tuổi chiếm tỷ lệ 75%) với nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông (93,7%). 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, trong đó FULM chiếm 18,8%, FUM chỉ chiếm 4,2%.

*Từ khoá:* Gãy liên tầng mặt, tai nạn giao thông.

### Summary

*Objective:* To describe the epidemiological, clinical, and radiographic characteristics of panfacial fractures at 108 Military Central Hospital. *Subject and method:* Forty-eight patients with panfacial fractures were treated at 108 Military Central Hospital between May 2017 and May 2020. Method: A cross-sectional descriptive study. *Result:* A total of 48 participants were examined, of which 97.9% were male. The prevalence was highest among patients aged 19-39 (75%). The most common cause of panfacial fracture was traffic accidents with an incidence of 93.7%. 48 patients had bone deformities with an incidence of 100% and 42 patients had malocclusion after facial bone fracture (87.5%). There were 100% of midfacial fractures and 79.2% of lower facial fractures. There were 4 different forms of panfacial fracture, which are FULM (18.8%), FUL (20.8%), ULM (56.2%), and FUM (4.2%). *Conclusion:* Among panfacial fracture patients, the males were more popular with an incidence of 97.9%. The prevalence of 19-39-year-old patients was 75%. The most common cause of panfacial fracture was traffic accidents with an incidence of

Ngày nhận bài: 12/8/2022, ngày chấp nhận đăng: 5/9/2022

Người phản hồi: Phan Duy Vĩnh, Email: rangthai@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

93.7%. The prevalence of patients with both midfacial and lower facial fractures was 56.2% and the ones with both upper facial and midfacial fractures were 20.8%. The number of patients with three layers of facial fracture at the same time was at least.

*Keywords:* Panfacial fracture, traffic accidents.

### 1. 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, cùng với sự phát triển của đất nước, sự gia tăng của các phương tiện giao thông cơ giới đường bộ mà 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 là thể gãy rất phức tạp. Thể gãy này thường có kèm theo vết thương mô mềm và thiếu hồng xương, gây ra những biến dạng nghiêm trọng sau chấn thương và thường để lại những di chứng nặng nề như sai khớp cắn, mặt lõm hình đĩa... ảnh hưởng đến chức năng của nhiều cơ quan khác vùng mặt [1-6].

Việc phân tích được nguyên nhân, đặc điểm lâm sàng, các dạng tổn thương trong chấn thương gãy liên tầng mặt sẽ giúp các bác sĩ chuyên ngành định hướng tốt cho việc chẩn đoán sớm, chính xác và từ đó có phương pháp điều trị thích hợp nhất.

Với mục đích đó, chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu trên 48 bệnh nhân gãy liên tầng mặt được khám và điều trị tại Trung

tâm Phẫu thuật Sọ mặt và Tạo hình- Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 05/2017 đến tháng 05/2020.

### 2. Đối tượng và phương pháp

#### 2.1. Đối tượng

Gồm 48 bệnh nhân (BN) gãy liên tầng mặt được khám và điều trị tại Trung tâm Phẫu thuật Sọ mặt và Tạo hình-Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 05/2017 đến tháng 05/2020.

#### 2.2. Phương pháp

Phương pháp nghiên cứu được thực hiện với hình thức tiến cứu, mô tả chùm ca bệnh.

#### *Tiêu chuẩn lựa chọn*

Những chấn thương gãy liên tầng mặt mới (có gãy xương cả 3 tầng mặt hoặc có gãy 2 trong 3 tầng mặt liền nhau).

Có hình ảnh gãy liên tầng mặt trên phim chụp CLVT đa dãy.

#### *Tiêu chuẩn loại trừ*

Bệnh án bệnh nhân không có đủ thông tin cần nghiên cứu.

Bệnh nhân gãy cũ.

### 3. Kết quả

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Phân bố 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)
$\bar{X} \pm SD$ (Thấp nhất - cao nhất)	31,79 $\pm$ 11,72 tuổi (16 tuổi - 64 tuổi)		

*Nhận xét:* Tỷ lệ BN nam chiếm đa số 97,9%, nữ chỉ chiếm 2,1%. Tuổi trung bình là 31,79  $\pm$  11,72, thấp nhất 16 tuổi và cao nhất 64 tuổi.

**Bảng 2. Nguyên nhân chấn thương (n = 48)**

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Nguyên nhân chấn thương	Tai nạn giao thông	45	93,7
	- Xe máy	43	89,5
	- Phương tiện khác	2	4,2
	Tai nạn sinh hoạt (đánh nhau)	1	2,1
	Tai nạn lao động	2	4,2

*Nhận xét:* Nguyên nhân chấn thương chủ yếu là do tai nạn giao thông, trong đó tai nạn xe máy chiếm 89,5%; tai nạn do phương tiện khác chiếm 4,2%.

**Bảng 3. 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

*Nhận xét:* 54,2% BN có chấn thương phối hợp. Trong đó hay gặp nhất là chấn thương sọ não chiếm tỷ lệ 35,4%.

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 4. 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
<b>Triệu chứng gãy xương hàm mặt</b>					
Sưng 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)
<b>Triệu chứng liên quan đến hốc mắt và nhãn cầu</b>					
Xuất huyết kết mạc, bầm tím mi mắt	9 (90,0)	9 (100,0)	2 (100,0)	25 (92,6)	45 (93,8)
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)
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)

**Bảng 4. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 48) (Tiếp theo)**

Triệu chứng lâm sàng	Phân loại gãy liên tầng mặt (n (%))				
	FUL	FULM	FUM	ULM	Tổng
<b>Triệu chứng liên quan đến mạch máu</b>					
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)
<b>Triệu chứng liên quan đến khớp cắn và vận động hàm dưới</b>					
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)
<b>Triệu chứng khác</b>					
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 thần 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)
<b>Tính chất gãy</b>					
Gãy kín	8 (80,0)	2 (22,2)	1 (50,0)	23 (85,2)	34 (70,8)
Gãy hở	2 (20,0)	7 (77,8)	1 (50,0)	4 (14,8)	14 (29,2)

*Nhận xét:* Gián đoạn và đau chói xương, biến dạng xương là những triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất (100% số BN có triệu chứng này).

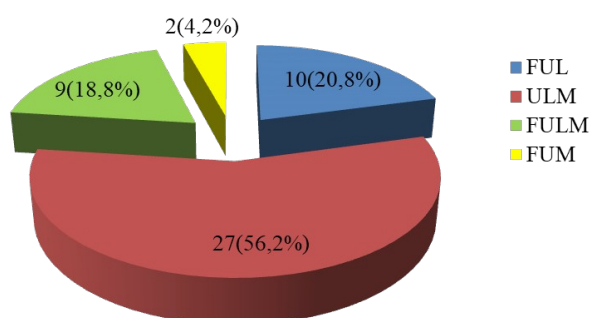
### 3.3. Đặc điểm X-quang của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 5. Phân loại bệnh nhân 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

*Nhận xét:* 100% bệnh nhân có gãy tầng mặt giữa; 79,2% bệnh nhân gãy tầng mặt dưới; 43,8% bệnh nhân gãy tầng mặt trên.

#### Phân loại gãy liên tầng mặt



**Biểu đồ 1.** Phân loại gãy liên tầng mặt

*Nhận xét:* Đa số bệnh nhân gãy tầng mặt: Giữa-dưới (ULM) 56,2%, trên-giữa (FUL) chiếm 20,8%. BN gãy tầng mặt trên-

giữa trên-dưới (FUM) chiếm tỷ lệ thấp nhất: 4,2%.

### 4. Bàn luận

#### **4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

##### *Tuổi và giới*

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nam giới bị chấn thương nhiều hơn nữ giới, tỷ lệ BN nam chiếm đa số 97,9% (47 BN), nữ chỉ chiếm 2,1%. Nghiên cứu của Dương Ngọc Tuyển khi nghiên cứu 30 BN gãy kết hợp xương hàm trên- xương hàm dưới thấy tỷ lệ gãy ở nam giới là 93,33%, nữ giới là 6,67%, tỷ lệ nam/nữ là 14/1 [7]. Nghiên cứu của Rongtao Yang (2012) cho tỷ lệ nam/nữ là 8,7/1 [8], Ramanujam chỉ ra tỷ lệ nam/nữ là 15/1 [9]. Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi không khác biệt nhiều với các tác giả trong và ngoài nước.

Về độ tuổi của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi: Tuổi trung bình là  $31,79 \pm 11,72$ ; thấp nhất 16 tuổi và cao nhất 64 tuổi. Đặc biệt, nhóm BN 19-39 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất với 75,0%. Khi so sánh với một số nghiên cứu khác, chúng tôi thấy các kết quả tương tự, đặc biệt là đối với nhóm tuổi từ 19-39, đây là lứa tuổi thanh niên lao động nhiều, tham gia nhiều hoạt động xã hội, tham gia giao thông nhiều, do đó tỷ lệ chấn thương cao nhất. Nghiên cứu của Dương Ngọc Tuyển thấy lứa tuổi gặp chấn thương nhiều nhất là từ 19-39 tuổi có 21 BN chiếm 70% [7]. Thống kê của Rongtao Yang (2012) trong 107 BN chấn thương gãy liên tầng mặt thấy tuổi thấp nhất là 16 tuổi, cao nhất là 64 tuổi và tuổi trung bình là 33 tuổi [8]. Capelari cho rằng nhóm tuổi 21-40 bị ảnh hưởng nhiều nhất của loại gãy này [10]. Như vậy, gãy liên tầng mặt hay gặp nhất ở lứa tuổi thanh niên, gây ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe-thẩm mỹ cũng như khả năng làm việc nếu như không được điều trị tốt.

##### *Nguyên nhân*

Nghiên cứu của chúng tôi thấy nguyên nhân chấn thương chủ yếu là do tai nạn giao thông với 45/48 bệnh nhân chiếm tỷ

lệ 95,7%, trong đó tai nạn xe máy chiếm 89,5%. Các nguyên nhân khác không đáng kể: tai nạn lao động 4,2%, đánh nhau 2,1%. Tỷ lệ này tương tự kết quả nghiên cứu của Dương Ngọc Tuyển (2020): Nguyên nhân chấn thương do TNGT chiếm tỷ lệ 90% trong đó TN do xe máy có 26 BN chiếm tỷ lệ 86,67% [7]. Ở nước ngoài một số nghiên cứu cũng chỉ ra tai nạn giao thông là nguyên nhân chính của chấn thương gãy liên tầng mặt [31], tuy nhiên bên cạnh đó còn một số nguyên nhân khác: Theo Abouchadi TNGT đường bộ chiếm 71%, đánh nhau 16,7% [11]. Theo Capelari M (2013) TNGT chiếm 42,97% [10]. Sự khác biệt này được giải thích do phương tiện tham gia giao thông ở Việt Nam chủ yếu là xe máy với lưu lượng tham gia cao. Hệ thống giao thông đang phát triển, ý thức của một bộ phận người dân khi tham gia giao thông còn chưa tốt, dẫn đến dễ bị tai nạn nói chung và chấn thương gãy liên tầng mặt nói riêng. Tại một số nước phát triển, phương tiện tham gia giao thông chủ yếu là các phương tiện công cộng và ô tô nên tỷ lệ TNGT thấp hơn.

##### *Tổn thương phối hợp*

Chấn thương gãy liên tầng mặt xảy ra sau một lực va chạm mạnh và vùng đầu/mặt của BN. Ngoại lực tác động mạnh đó không chỉ tác động vào phần đầu của BN, mà tùy theo từng tình huống va chạm có thể tác động lên các bộ phận khác trên cơ thể gây ra các tổn thương phối hợp nghiêm trọng khác. Nghiên cứu của chúng tôi thấy số BN có tổn thương kèm theo là 26/48 BN (54,2%), trong đó hay gặp nhất là chấn thương sọ não (35,4%). Seong Back Jang chỉ ra có 89% số BN bị gãy liên tầng mặt có tổn thương phối hợp, trong đó hay gặp nhất là CTSN (58,9%), chấn thương ngực 33,3% [12]. Rongtao Yang nghiên cứu 107 BN gãy liên tầng mặt thấy có 41,1% có tổn thương phối hợp kèm theo

gồm CTSN, gãy xương chi, tổn thương nhãn cầu, gãy xương sườn [8].

#### **4.2. Triệu chứng lâm sàng gãy liên tầng**

Triệu chứng gãy xương hàm mặt thường gặp là sưng nề, tụ máu, gián đoạn và đau chói, gián đoạn và di lệch cung răng... Đây là những triệu chứng điển hình và quan trọng giúp chẩn đoán và đưa ra hướng điều trị. Trong nghiên cứu này 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. Tùy thuộc vào cường độ lực tác động, vị trí tổn thương, cơ địa bệnh nhân mà mỗi bệnh nhân sẽ có mức độ sưng nề khác nhau. Đau chói khi sờ nắn là dấu hiệu rất có giá trị trong chẩn đoán gãy xương giai đoạn sớm. Trường hợp gãy xương có di lệch có thể sờ thấy gián đoạn bậc thang ở bờ xương. Tuy nhiên trong trường hợp gãy ít di lệch hoặc sưng nề nhiều thì dấu hiệu này sẽ khó bị phát hiện. 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. Triệu chứng này gặp khi gãy xương di lệch nhiều, là dấu hiệu chắc chắn để chẩn đoán gãy xương. Theo nghiên cứu của Abouchadi (2018): 100% BN có biến dạng xương [11].

Sai khớp cắn hay gặp trong gãy liên tầng mặt. Đây là hiện tượng mất tương quan bình thường giữa hai hàm ở tư thế lỏng múi tối đa do sự di lệch của xương gãy. Trong chấn thương hàm mặt, nguyên nhân tại chỗ của há miệng hạn chế có thể do tổn thương khớp thái dương hàm, tổn thương các cơ nhai hoặc do cản trở cơ học gây ra do cung gò má gãy kiểu nhát rìu chèn vào mồm vệt trong vận động há

miệng. Đa số BN trong nghiên cứu của chúng tôi có triệu chứng há miệng hạn chế (95,8%) và sai khớp cắn (87,5%). Nghiên cứu cũng chỉ ra 100,0% BN gãy tầng mặt trên-giữa-dưới (FULM) và 100,0% BN gãy tầng mặt trên-giữa trên-dưới (FUM) có triệu chứng sai khớp cắn. Đây là những triệu chứng phù hợp với y văn và một số nghiên cứu khác. Theo nghiên cứu của Abouchadi A: 36 BN (75%) sai khớp cắn, 26 BN hạn chế há miệng < 30mm (54,17%) [11], Theo Dongmei He: 100% BN bị lệch khớp cắn, 60,6% há miệng hạn chế < 30mm [13].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng gặp nhiều nhất trong các triệu chứng liên quan đến hốc mắt là xuất huyết kết mạc và bầm tím mi mắt (chiếm 93,8%). Một số vết thương phần mềm lân cận cũng có thể gây ra thâm tím mi mắt do vùng quanh hốc mắt chứa nhiều tổ chức liên kết lỏng lẻo. Do vậy nó ít có giá trị chẩn đoán. Khi có triệu chứng tụ máu kết mạc, có thể nghĩ đến thành ổ mắt bị tổn thương. Có thể tụ máu một phần hay toàn bộ kết mạc. Khi có tụ máu toàn bộ kết mạc + thâm tím mi mắt hai bên là dấu hiệu gặp trong gãy Lefort III (Dấu hiệu đeo kính râm).

Trong chấn thương hàm mặt, thường gặp nhất là chảy máu mũi và chảy máu miệng là triệu chứng thường gặp nhất. 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%, số bệnh nhân chảy máu tai là 25,0%.

Ngoài các triệu chứng trên, khi BN gãy liên tầng mặt còn có thể biểu hiện một số triệu chứng khác như: Giảm-mất khứu giác, biến dạng mũi, tắc ngạt mũi, lung lay răng-khối xương ổ răng-tổn thương lợi... điều này càng khẳng định chấn thương gãy liên tầng mặt là một chấn thương nặng và phức tạp, gây tổn thương nhiều đến vùng mặt nói riêng và các phần khác trên cơ thể nói

chung. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra kiểu gãy FULM, FUM (gãy cả 3 tầng mặt trên-giữa-dưới) là kiểu gãy nặng nhất trong các dạng gãy liên tầng mặt, với nhiều triệu chứng lâm sàng có tỷ lệ gặp là 100,0%.

Các triệu chứng lâm sàng gãy liên tầng mặt khá phong phú, có nhiều triệu chứng dễ dàng phát hiện qua thăm khám, tuy nhiên tổn thương xương vùng mặt, đặc biệt là các xương ở sâu lại khó có thể xác định được chính xác qua triệu chứng lâm sàng, hoặc cùng một triệu chứng lâm sàng nhưng có thể tổn thương xương lại khác nhau. Chính vì vậy mà khám xét lâm sàng chỉ có thể định hướng đến tổn thương gãy liên tầng mặt.

#### **4.3. Đặc điểm X-quang gãy liên tầng mặt**

Theo Lexie Wang chụp CT-scanner hàm mặt là phổ biến trong chấn thương hàm mặt, hiếm khi chụp MRI. Hình ảnh tái tạo 3D trên phim CT-scanner hỗ trợ nhiều trong việc lập kế hoạch trước điều trị [10]. Chụp CT-scanner giúp ta xác định rõ vị trí xương gãy, xác định rõ loại gãy liên tầng, từ đó đưa ra được phương pháp điều trị thích hợp. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% bệnh nhân có gãy TMG; 79,2% bệnh nhân gãy TMD; 43,8% bệnh nhân gãy TMT. TMG cấu trúc bởi XHT ở giữa và các xương khác bao quanh, các xương này liên quan chặt chẽ với nhau. Khi CTHM, tầng mặt giữa với các xương nhô ra nhất và có nhiều xương nhỏ nhất nên rất hay bị gãy. Nghiên cứu cũng cho thấy có 43,8% bệnh nhân gãy TMT. Nhiều nghiên cứu của các tác giả trên thế giới cũng chỉ ra rằng gãy 1/3 trên của khuôn mặt ít xảy ra hơn gãy 1/3 giữa và 1/3 dưới. Nghiên cứu của một số tác giả khác cũng cho thấy gãy xương tầng mặt giữa chiếm đa số các trường hợp gãy liên tầng mặt. Theo Abouchadi A (2018) 100% BN có gãy xương TMG ở các dạng khác nhau [11]. Theo tác giả Ramanujam (2013) tất cả

bệnh nhân có gãy xương TMG với các kiểu phối hợp khác nhau [9]. Capelari M cho rằng gãy 1/3 trên của khuôn mặt ít xảy ra hơn so với gãy 1/3 giữa và dưới, kiểu gãy phổ biến nhất ở 1/3 trên là thành trước xoang trán chiếm 39,2% tổng số ca [10].

Follmar chia vùng mặt thành 4 vùng là tầng mặt trên (F), tầng mặt giữa trên (U), tầng mặt giữa dưới (L) và tầng mặt dưới (M). Khi có gãy 3/4 vùng trên thì gọi là gãy liên tầng mặt [14]. Từ đó Follmar chia thành các loại gãy liên tầng: FULM (gãy tầng mặt trên-giữa trên-giữa dưới-dưới), FUL (gãy tầng mặt trên-giữa trên-giữa dưới), FLM (gãy tầng mặt trên- giữa dưới-dưới), FUM (gãy tầng mặt trên-giữa trên-dưới), ULM (gãy tầng mặt giữa trên-giữa dưới-dưới). Trong 48 BN gãy liên tầng mặt, chúng tôi gặp 4 loại gãy với kết quả cụ thể: FULM: 9/48 BN (18,8%); FUL: 10/48 BN (20,8%); ULM: 27/48 BN (56,2%); FUM-2/48 BN (4,2%). Ta thấy rằng tỷ lệ BN gãy cả 3 tầng mặt trong gãy liên tầng không nhiều, chiếm 23% trong tổng số BN nghiên cứu (FULM+ FUM). Đây thường là những trường hợp bị chấn thương với lực và chạm mạnh, diện tiếp xúc rộng nên 3 tầng mặt đều có xương gãy. Vũ Ngọc Lâm và cộng sự khi nghiên cứu hình thái chấn thương hàm mặt tại viện TƯ Quân đội 108 thấy trong 66 BN gãy liên tầng mặt có 24 BN gãy cả 3 tầng, chiếm tỷ lệ 36,37% trong tổng số BN gãy liên tầng [6]. Nghiên cứu của Seong Back Jang (2020) cho kết quả: FULM: 21,21%, FUL: 30,3%, ULM: 47,47%, FUM: 1,01% [12]. 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.

Hình ảnh CT scanner hàm mặt có dựng 3D là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán gãy xương liên tầng. Các lớp cắt CT càng dày thì mức độ chẩn đoán càng chính xác. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân được chụp CT 256 hoặc 320 lớp cắt.

#### **5. Kết luận**



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%).

Các triệu chứng gãy liên tầng mặt: 100% BN có triệu chứng gián đoạn và đau chói xương, biến dạng xương, 54,2% BN có chấn thương phối hợp. Triệu chứng lâm sàng cho phép nghĩ đến gãy liên tầng mặt nhưng không có giá trị chẩn đoán chính xác.

Gãy tầng mặt giữa- tầng mặt dưới (ULM) chiếm tỷ lệ 56,2%, gãy tầng mặt trên-tầng mặt giữa chiếm 20,8% (FUL). Gãy 3 tầng mặt ít gặp hơn, trong đó FULM chiếm 18,8%, FUM chỉ chiếm 4,2%.

Chụp cắt lớp vi tính hàm mặt đa dãy theo 2 bình diện Axial và Coronal 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.

### Tài liệu tham khảo

- Lâm Hoài Phương (2007) *Đánh giá hiệu quả điều trị chấn thương hàm mặt tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Thành phố Hồ Chí Minh 30 năm (1975-2005)*. Y học thực hành 8, tr. 61-62.
- Lê Thanh Huyền và Hoàng Tiến Công (2012) *Tình hình chấn thương Răng hàm mặt điều trị tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Thái Nguyên năm 2011*. Tạp chí Khoa học & Công nghệ 89(1), tr. 270-275.
- Nguyễn Quốc Đức (2004) *Nhận xét lâm sàng 760 trường hợp chấn thương hàm mặt tại Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội*. Y học thực hành(11), tr. 19-21.
- Trần Văn Trường và Trương Mạnh Dũng (1999) *Tình hình chấn thương hàm mặt tại Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội trong 11 năm (1988-1998) trên 1492 trường hợp*. Y học thực hành 10, tr. 71-80.
- Trịnh Hồng Mỹ và Nguyễn Bắc Hùng (2004) *Tình hình chấn thương hàm mặt do tai nạn giao thông được điều trị tại Khoa Răng hàm mặt-Bệnh viện Bạch Mai trong hai năm 2002-2003*. 303, tr. 47-55.
- Vũ Ngọc Lâm, Nguyễn Quang Đức và Phan Duy Vĩnh (2017) *Nhận xét đặc điểm hình thái tổn thương trong chấn thương gãy xương vùng hàm mặt tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108*. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, 12(5), tr. 101-107.
- Dương Ngọc Tuyển (2020) *Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị gãy kết hợp xương hàm trên và xương hàm dưới tại Khoa Hàm mặt, tạo hình-Bệnh viện Quân y 103*. Học viện Quân y, Hà Nội.
- Yang R et al (2012) *Why should we start from mandibular fractures in the treatment of panfacial fractures?*. J Oral Maxillofac Surg 70(6): 1386-1392.
- Ramanujam, Lalitha et al (2013) *Panfacial fractures A retrospective analysis at M.S. Ramaiah Group of Hospitals, Bangalore*. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 25(4): 333-340.
- Marcos Mauricio Capelari, et al (2013) *Principles and treatment of panfacial fractures - Literature review and surgical clinic case report*. Rev. Odontologia (ATO), Bauru, SP 13: 689-771.
- Abdeljalil Abouchadi et al (2018) *Panfacial Fractures: A retrospective study and review of literature*. Open Journal of Stomatology 08(04): 110-119.
- Jang SB et al (2020) *Concomitant injuries and complications according to categories of pan-facial fracture: A retrospective study*. J Craniomaxillofac Surg 48(4): 427-434.
- He D, Zhang Y, Ellis E (2007) *Panfacial fractures: analysis of 33 cases treated late*. J Oral Maxillofac Surg 65(12): 2459-2465.

14. Follmar KE et al (2007) *Concomitant injuries in patients with panfacial fractures*. J Trauma 63(4): 831-835.