

CLINICAL AND CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES AT NATIONAL HOSPITAL OF ODONTOLOGY AND MAXILLOFACIAL SURGERY, HANOI, 2024–2026

Pham Anh Minh¹, Dang Trieu Hung², Nguyen Hue Phuong³, Pham Hoang Tuan⁴

¹*Hai Phong University of Medicine and Pharmacy-No. 72A Nguyen Binh Khiem, Gia Vien Ward, Hai Phong City, Vietnam*

²*Hanoi Medical University-No. 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam*

³*Pham Gia Dental Clinic, Hai Phong-No. LK04-19 Hoang Huy Riverside, Cau Quay, Hong Bang Ward, Hai Phong City, Vietnam*

⁴*National Hospital of Odontology and Maxillofacial Surgery, Hanoi-No. 40B Trang Thi, Hoan Kiem Ward, Hanoi City, Vietnam*

Received: 20/03/2026

Revised: 03/4/2026; Accepted: 15/06/2026

ABSTRACT

Objectives: To describe the clinical and cone-beam computed tomography (CBCT) characteristics of patients with mandibular fractures treated at the National Hospital of Odontology and Maxillofacial Surgery, Hanoi, from 2024 to 2026.

Subjects and methods: A retrospective cross-sectional study was conducted on 251 patients with mandibular fractures who underwent surgical treatment at the Department of Maxillofacial Surgery, National Hospital of Odontology and Maxillofacial Surgery, Hanoi, between June 2024 and June 2026. Clinical findings and CBCT characteristics were collected from medical records and preoperative imaging data.

Results: The mean age of patients was 28.3 ± 13.5 years, and males accounted for 71.71% of cases. Traffic accidents were the leading cause of mandibular fractures (78.09%). The most common clinical manifestations were pain at the fracture site (94.82%), malocclusion (86.85%), and limited mouth opening (82.07%). On CBCT imaging, fractures of the symphysis region were the most frequent (59.76%), followed by condylar fractures (52.59%). Multiple fracture sites were observed in most patients. Common associated maxillofacial injuries included maxillary and zygomatic arch fractures.

Conclusions: Mandibular fractures mainly occurred in young male patients and were predominantly caused by traffic accidents. CBCT played an important role in evaluating fracture characteristics and supporting treatment planning.

Keywords: mandibular fracture, cone-beam computed tomography, maxillofacial trauma, condylar fracture, symphysis fracture.

*Corresponding author

Email: phamanhminh27@gmail.com Phone: (+84) 812958286 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5634

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, PHIM CẮT LỚP VI TÍNH HÌNH NÓN CỦA NGƯỜI BỆNH GÂY XƯƠNG HÀM DƯỚI TẠI BỆNH VIỆN RĂNG HÀM MẶT TRUNG ƯƠNG HÀ NỘI GIAI ĐOẠN 2024–2026

Phạm Anh Minh¹, Đặng Triệu Hùng², Nguyễn Huệ Phương³, Phạm Hoàng Tuấn⁴

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng-Số 72A Nguyễn Bình Khiêm, phường Gia Viên, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

²Trường Đại học Y Hà Nội-Số 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, thành phố Hà Nội, Việt Nam

³Nha khoa Phạm Gia – Hải Phòng-Số LK04-19 Hoàng Huy Riverside, Cầu Quay, phường Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

⁴Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội-40B Tràng Thi, phường Hoàn Kiếm, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 20/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 03/4/2026; Ngày duyệt đăng: 15/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và hình ảnh CT Conebeam của người bệnh gây xương hàm dưới tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội giai đoạn 2024–2026.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu trên 251 bệnh nhân gây xương hàm dưới được điều trị phẫu thuật tại Khoa Phẫu thuật Hàm mặt, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội từ tháng 6/2024 đến tháng 6/2026. Các đặc điểm lâm sàng và hình ảnh CT Conebeam được thu thập từ hồ sơ bệnh án và phim chụp trước phẫu thuật.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là $28,3 \pm 13,5$ tuổi; nam giới chiếm 71,71%. Tai nạn giao thông là nguyên nhân chủ yếu gây gây xương hàm dưới (78,09%). Các biểu hiện lâm sàng thường gặp gồm đau vùng gây (94,82%), sai khớp cắn (86,85%) và hạn chế há miệng (82,07%). Trên phim CT Conebeam, vùng cằm là vị trí gãy thường gặp nhất (59,76%), tiếp theo là lồi cầu (52,59%). Gãy từ hai ổ trở lên chiếm đa số trường hợp. Các tổn thương phối hợp vùng hàm mặt thường gặp là gãy xương hàm trên và gãy gò má cung tiếp.

Kết luận: Gây xương hàm dưới chủ yếu gặp ở nam giới trẻ tuổi do tai nạn giao thông. CT Conebeam có giá trị quan trọng trong đánh giá đặc điểm tổn thương và hỗ trợ lập kế hoạch điều trị.

Từ khóa: gây xương hàm dưới, CT Conebeam, chấn thương hàm mặt, lồi cầu, vùng cằm.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gây xương hàm dưới là một trong những tổn thương thường gặp nhất trong chấn thương hàm mặt do vị trí giải phẫu nhô ra và đóng vai trò quan trọng trong chức năng ăn nhai, phát âm cũng như thẩm mỹ khuôn mặt [3]. Nguyên nhân gây gãy xương hàm dưới rất đa dạng, trong đó tai nạn giao thông vẫn là nguyên nhân chủ yếu tại các nước đang phát triển, đặc biệt ở những quốc gia có mật độ sử dụng xe máy cao như Việt Nam [1],[2]. Theo Ellis và cộng sự, gãy xương hàm dưới chiếm tỉ lệ cao trong các loại gãy xương vùng mặt và thường gặp ở nam giới trẻ tuổi [3]. Nghiên cứu của Lee KH cũng cho thấy nhóm tuổi lao động là nhóm đối tượng có nguy cơ cao nhất đối với chấn thương hàm mặt [9].

Biểu hiện lâm sàng của gãy xương hàm dưới khá đa dạng, phụ thuộc vào vị trí, số lượng ổ gãy và mức độ di lệch của đường gãy. Các dấu hiệu thường gặp bao gồm đau vùng hàm mặt, sai khớp cắn, hạn chế há miệng, di lệch cung răng và tổn thương phần mềm đi kèm [4],[5]. Ngoài tổn thương tại chỗ, gãy xương hàm dưới còn có thể phối hợp với các chấn thương khác vùng hàm mặt hoặc các cơ

quan khác như sọ não, cột sống, chi thể, gây khó khăn trong chẩn đoán và điều trị [7],[8].

Hiện nay, chụp cắt lớp vi tính, đặc biệt là CT Conebeam, đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán gãy xương hàm dưới nhờ khả năng tái tạo hình ảnh ba chiều với độ phân giải cao, giúp đánh giá chính xác vị trí gãy, số lượng ổ gãy, mức độ di lệch và các tổn thương phối hợp [6]. Việc đánh giá đầy đủ các đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học có ý nghĩa quan trọng trong lập kế hoạch điều trị, lựa chọn đường tiếp cận phẫu thuật cũng như tiên lượng kết quả điều trị.

Tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu về gãy xương hàm dưới, tuy nhiên các nghiên cứu đánh giá đồng thời đặc điểm lâm sàng và hình ảnh CT Conebeam còn chưa nhiều [1],[3]. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: “Đặc điểm lâm sàng, phim cắt lớp vi tính hình nón của người bệnh gây xương hàm dưới tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội giai đoạn 2024–2026” với mục tiêu:

*Tác giả liên hệ

Email: phamanhminh27@gmail.com Điện thoại: (+84) 812958286 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5634

Mô tả đặc điểm lâm sàng và hình ảnh CT Conebeam của người bệnh gãy xương hàm dưới điều trị tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội giai đoạn 2024–2026.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân được chẩn đoán gãy xương hàm dưới và điều trị phẫu thuật tại Khoa Phẫu thuật Hàm mặt, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội từ tháng 5/2024 đến tháng 5/2026.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định gãy xương hàm dưới trên lâm sàng và phim chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón (CT Conebeam).

Bệnh nhân có đầy đủ hồ sơ bệnh án và dữ liệu phim CT Conebeam trước phẫu thuật.

Bệnh nhân được điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân gãy xương hàm dưới do bệnh lý.

Bệnh nhân không có phim CT Conebeam hoặc hồ sơ bệnh án không đầy đủ thông tin phục vụ nghiên cứu.

Bệnh nhân đã được phẫu thuật điều trị trước đó tại cơ sở khác.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Phẫu thuật Hàm mặt, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 5/2024 đến tháng 5/2026.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu.

2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu được đưa vào nghiên cứu. Tổng số có 251 bệnh nhân.

2.3.3. Các bước tiến hành nghiên cứu

Thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất.

Khai thác các đặc điểm lâm sàng gồm: đau, sai khớp cắn, hạn chế há miệng, sưng nề, di lệch cung răng, tổn thương phần mềm và các tổn thương phối hợp.

Đánh giá đặc điểm gãy xương hàm dưới trên phim CT Conebeam gồm: vị trí gãy, số lượng ổ gãy và các tổn thương phối hợp vùng hàm mặt.

Các dữ liệu được tổng hợp và mã hóa trước khi xử lý thống kê.

2.3.4. Các biến số nghiên cứu

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

Đặc điểm lâm sàng: đau chói, sai khớp cắn, hạn chế há miệng, sưng nề bầm tím, dấu hiệu Vincent, tổn thương phần mềm.

Đặc điểm cận lâm sàng trên CT Conebeam: vị trí gãy, số lượng ổ gãy, tổn thương phối hợp vùng hàm mặt.

Các tổn thương cơ quan phối hợp khác.

2.3.5. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất và lớn nhất.

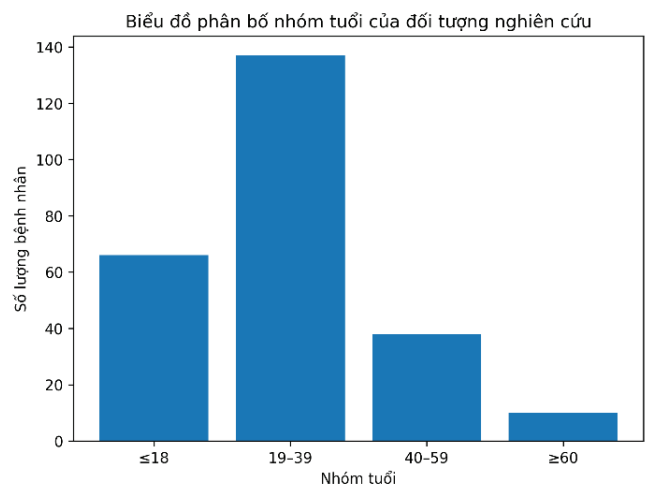
2.3.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục đích khoa học, mọi thông tin của người bệnh được bảo mật và chỉ sử dụng cho nghiên cứu. Các dữ liệu thu thập từ hồ sơ bệnh án và phim CT Conebeam không ảnh hưởng đến quá trình điều trị của người bệnh.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dịch tễ học

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 6/2024 đến tháng 6/2026, chúng tôi thu thập được 251 bệnh nhân gãy xương hàm dưới được điều trị phẫu thuật tại Khoa Phẫu thuật Hàm mặt, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội.



Hình 1. Phân bố nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $28,3 \pm 13,5$ tuổi, nhỏ nhất là 6 tuổi và lớn nhất là 73 tuổi.

Nam giới chiếm ưu thế với 180 trường hợp (71,71%), trong khi nữ giới có 71 trường hợp (28,29%), tỉ lệ nam/nữ là 2,54/1.

Bảng 1. Nguyên nhân gây gãy xương hàm dưới

Nguyên nhân	n	%
Tai nạn giao thông	196	78,09
Tai nạn sinh hoạt	47	18,73
Tai nạn lao động	8	3,19
Tổng	251	100

Nhận xét: Nguyên nhân chủ yếu gây gãy xương hàm dưới là tai nạn giao thông với 196 trường hợp (78,09%). Tai nạn sinh hoạt đứng thứ hai với 47 trường hợp (18,73%), tiếp theo là tai nạn lao động với 8 trường hợp (3,19%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của gãy xương hàm dưới

		n	%
Dấu hiệu lâm sàng	Đau chói	238	94,82
	Sai khớp cắn	218	86,85
	Há miệng hạn chế	206	82,07
	Sưng nề, bầm tím	186	74
	Di lệch cung răng qua đường gãy	169	67,33
	Vết thương phần mềm	168	66,93
	Dấu hiệu Vincent	7	2,79
Các tổn thương cơ quan phối hợp	Chi thể	36	14,34
	Sọ não	9	3,59
	Ngực	3	1,2
	Bụng	1	0,4
	Cột sống	1	0,4

Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp nhất là đau chói tại vị trí gãy gặp ở 238 bệnh nhân (94,82%), sai khớp cắn gặp ở 218 bệnh nhân (86,85%) và há miệng hạn chế gặp ở 206 bệnh nhân (82,07%).

Dấu hiệu sưng nề, bầm tím vùng tổn thương gặp ở 186 trường hợp (74%). Di lệch xương và cung răng qua đường gãy ghi nhận ở 169 bệnh nhân (67,33%). Vết thương phần mềm đi kèm gặp ở 168 trường hợp (66,93%). Dấu hiệu Vincent ít gặp hơn với 7 trường hợp (2,79%).

Các tổn thương cơ quan khác phối hợp ghi nhận chủ yếu là chấn thương chi thể với 36 trường hợp (14,34%), tiếp theo là chấn thương sọ não với 9 trường hợp (3,59%).

3.3. Đặc điểm trên phim CT Conebeam

Bảng 3. Đặc điểm gãy xương hàm dưới trên phim CT Conebeam

		n	%
Vị trí gãy	Vùng cằm và cạnh cằm	150	59,76
	Lồi cầu	132	52,59
	Gãy xương ổ răng phối hợp	132	52,59
	Cạnh ngang	95	37,85
	Góc hàm	61	24,3
	Cạnh cao	6	2,39
	Mòm vệt	4	1,59
Phân bố số lượng ổ gãy xương	Một ổ	80	31,87
	Hai ổ	120	47,81
	Ba ổ	47	18,73
	Bốn ổ	4	1,59
Hình thái gãy	Đơn giản	173	68,92
	Phức tạp	78	31,08

Trên phim CT Conebeam cho thấy mỗi bệnh nhân có thể có nhiều vị trí gãy ở xương hàm dưới, vị trí gãy thường gặp nhất là vùng cằm và cạnh cằm với 150 trường hợp (59,76%). Gãy lõm cầu và gãy xương ổ răng đều ghi nhận 132 trường hợp (52,59%). Gãy cạnh ngang gặp ở 95 bệnh nhân (37,85%), tiếp theo là gãy góc hàm với 61 trường hợp (24,3%).

Bệnh nhân có hai ổ gãy chiếm tỉ lệ cao nhất với 120 trường hợp (47,81%). Gãy một ổ gặp ở 80 bệnh nhân (31,87%), trong khi gãy ba ổ gặp ở 47 trường hợp (18,73%). Gãy bốn ổ hiếm gặp nhất với 4 trường hợp (1,59%).

Có 173 trường hợp chỉ có gãy xương hàm dưới đơn giản (68,92%) và 78 trường hợp (31,08%) xuất hiện hình thái gãy xương phức tạp (gãy tam giác đáy, gãy nhiều đoạn, gãy vụn, mất xương).

Trong 206 trường hợp có triệu chứng há miệng hạn chế, 123 trường hợp gãy vùng cằm và cạnh cằm (59,71%), 122 trường hợp gãy lõm cầu (59,22%), 109 trường hợp gãy xương ổ răng (52,91%), 76 trường hợp gãy cạnh ngang (36,89%), 49 trường hợp gãy góc hàm (23,79%), 4 trường hợp gãy cạnh cao (1,94%), 3 trường hợp gãy mòm vệt (1,46%).

Có tất cả 7 trường hợp có dấu hiệu Vincent, trong đó 5 trường hợp gãy góc hàm (71,43%), 4 trường hợp gãy xương ổ răng (57,14%), 3 trường hợp gãy vùng cằm và cạnh cằm (42,86%), 3 trường hợp gãy cạnh ngang (42,86%) và 1 trường hợp gãy lõm cầu (14,29%).

3.4. Các tổn thương phối hợp vùng mặt

Bảng 4. Các tổn thương phối hợp vùng hàm mặt

Tổn thương phối hợp vùng mặt	n	%
Gãy xương hàm dưới đơn thuần	177	70,52
Gãy xương hàm trên	28	11,16
Gãy cả hàm trên và gò má cung tiếp	24	9,56
Gãy gò má cung tiếp	21	8,37
Chấn thương mắt	17	6,77
Gãy xương chính mũi	10	3,98
Tổn thương thần kinh V	10	3,98
Gãy phức hợp mũi sàng (NOE)	3	1,2
Tổn thương thần kinh VII	2	0,8
Gãy xương trán	0	0

Gãy xương hàm dưới đơn thuần gặp ở 177 bệnh nhân (70,52%). Trong nhóm có tổn thương phối hợp vùng mặt, gãy xương hàm trên gặp nhiều nhất với 28 trường hợp (11,16%), tiếp theo là gãy cả hàm trên và gò má cung tiếp với 24 trường hợp (9,56%).

Gãy gò má cung tiếp ghi nhận ở 21 bệnh nhân (8,37%), chấn thương mắt ở 17 trường hợp (6,77%). Gãy xương chính mũi và tổn thương thần kinh V đều gặp ở 10 trường hợp (3,98%). Gãy phức hợp mũi sàng (NOE) gặp ở 3 trường hợp (1,2%), trong khi tổn thương thần kinh VII gặp ở 2 trường hợp (0,8%). Không ghi nhận trường hợp nào gãy xương trán.

4. BÀN LUẬN

Gãy xương hàm dưới là loại gãy xương thường gặp nhất trong chấn thương hàm mặt do đặc điểm giải phẫu nhô ra và chịu lực trực tiếp khi xảy ra va chạm [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của bệnh nhân là $28,3 \pm 13,5$ tuổi, nhóm tuổi từ 19–39 chiếm ưu thế. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước [1],[3],[9]. Đây là nhóm tuổi hoạt động xã hội mạnh, thường xuyên tham gia giao thông và lao động nên có nguy cơ chấn thương cao hơn. Tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế cũng phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của chấn thương hàm mặt nói chung, phản ánh sự khác biệt về nghề nghiệp, hành vi tham gia giao thông và mức độ tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ giữa hai giới [4],[9].

Tai nạn giao thông vẫn là nguyên nhân chủ yếu gây gãy xương hàm dưới trong nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả này tương tự các nghiên cứu tại Việt Nam [1],[2], nhưng cao hơn nhiều báo cáo ở các nước phát triển, nơi nguyên nhân bạo lực và tai nạn thể thao chiếm tỉ lệ đáng kể hơn [4],[10]. Điều này phản ánh sự khác biệt về điều kiện giao thông, mật độ sử dụng xe máy cũng như ý thức tuân thủ luật an toàn giao thông giữa các quốc gia. Mặc dù tỉ lệ tai nạn giao thông đã có xu hướng giảm nhờ các biện pháp kiểm soát an toàn giao thông, đây vẫn là vấn đề y tế xã hội đáng quan tâm tại Việt Nam.

Về lâm sàng, đau vùng gãy, sai khớp cắn và hạn chế há miệng là các triệu chứng nổi bật nhất. Đây đều là những dấu hiệu có giá trị định hướng chẩn đoán cao và phản ánh trực tiếp sự mất liên tục giải phẫu của xương hàm dưới. Sai khớp cắn thường xuất hiện khi có di lệch đoạn gãy, trong khi hạn chế há miệng có thể liên quan đến co cứng cơ nhai, đau hoặc tổn thương vùng lồng cầu [5]. Ngoài ra, tỉ lệ cao các trường hợp sưng nề, bầm tím và tổn thương phần mềm cho thấy phần lớn bệnh nhân đến viện trong bối cảnh chấn thương trực tiếp với lực tác động mạnh.

Một điểm đáng chú ý trong nghiên cứu là tỉ lệ bệnh nhân có nhiều ổ gãy chiếm ưu thế. Đặc điểm này phù hợp với cơ chế truyền lực của xương hàm dưới – một cấu trúc hình vòng cung liên tục, khi chịu lực tác động mạnh thường tạo nên nhiều đường gãy phối hợp [3],[6]. Trong đó, vùng cằm là vị trí gãy thường gặp nhất. Điều này có thể giải thích bởi đây là vị trí nhô ra phía trước nên dễ tiếp xúc trực tiếp với lực va chạm, đặc biệt trong tai nạn xe máy. Ngoài ra, lực tác động vào vùng cằm còn có thể truyền lên cổ lồng cầu gây gãy gián tiếp vùng lồng cầu, do đó tỉ lệ gãy lồng cầu trong nghiên cứu cũng tương đối cao.

Triệu chứng há miệng hạn chế xuất hiện nhiều ở các trường hợp có gãy vùng cằm, cạnh cằm và lồng cầu. Về mặt giải phẫu và chức năng, điều này có thể được lý giải do hàm dưới là một xương di động, tham gia trực tiếp vào động tác há ngậm miệng. Khi có gãy xương, đặc biệt ở những vị trí ảnh hưởng đến cung hàm, khớp cắn hoặc khớp thái dương hàm, bệnh nhân thường đau, co cứng cơ nhai và hạn chế vận động hàm. Gãy vùng cằm và cạnh cằm tuy không trực tiếp nằm tại khớp thái dương hàm nhưng có thể làm mất liên tục cung hàm dưới, gây đau khi vận động, sai lệch khớp cắn và phản xạ hạn chế há miệng. Bên cạnh đó, gãy vùng này cũng thường phối hợp với các ổ gãy khác, đặc biệt là

gãy lồng cầu hoặc góc hàm, làm biểu hiện hạn chế há miệng rõ hơn. Tỷ lệ gãy lồng cầu trong nhóm bệnh nhân có há miệng hạn chế chiếm tỷ lệ cao. Đây là kết quả phù hợp về mặt lâm sàng, vì lồng cầu là thành phần trực tiếp tham gia vào vận động của khớp thái dương hàm. Khi lồng cầu bị gãy, đặc biệt trong các trường hợp có di lệch hoặc ảnh hưởng đến tương quan khớp, bệnh nhân có thể xuất hiện đau vùng trước tai, lệch hàm khi há miệng, sai khớp cắn và giảm biên độ há miệng. Do đó, ở những bệnh nhân gãy xương hàm dưới có triệu chứng há miệng hạn chế, cần chú ý khảo sát kỹ vùng lồng cầu trên phim CT Conebeam nhằm tránh bỏ sót tổn thương, nhất là trong các trường hợp gãy phối hợp.

Việc gãy góc hàm chiếm tỷ lệ cao nhất trong nhóm có dấu hiệu Vincent là phù hợp với đặc điểm giải phẫu của vùng này. Ở vùng góc hàm, ống thần kinh răng dưới nằm trong xương hàm dưới và có thể bị ảnh hưởng bởi đường gãy, sự di lệch của hai đầu xương gãy, phù nề hoặc chèn ép do mảnh xương. Ngoài ra, các trường hợp gãy xương ổ răng, vùng cằm – cạnh cằm và cạnh ngang cũng có thể liên quan đến đường đi của thần kinh răng dưới hoặc các nhánh tận cùng như thần kinh cằm, từ đó gây tê bì vùng môi dưới, cằm hoặc răng tương ứng.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy CT Conebeam có giá trị quan trọng trong đánh giá gãy xương hàm dưới. So với phim X-quang quy ước, CT Conebeam cho phép khảo sát hình ảnh ba chiều với độ phân giải cao, giúp xác định chính xác vị trí gãy, số lượng ổ gãy, mức độ di lệch cũng như các tổn thương phối hợp vùng hàm mặt [6]. Trong thực hành lâm sàng, nhiều trường hợp khó phát hiện đầy đủ trên khám lâm sàng hoặc phim quy ước nhưng được xác định rõ trên CT Conebeam, đặc biệt ở các vị trí phức tạp như lồng cầu, cạnh cao hoặc các trường hợp đa ổ gãy. Việc đánh giá đầy đủ tổn thương có ý nghĩa quan trọng trong lựa chọn đường tiếp cận phẫu thuật, phương pháp cố định và tiên lượng kết quả điều trị.

Các tổn thương phối hợp ngoài vùng hàm mặt trong nghiên cứu chủ yếu là chấn thương chi thể và chấn thương sọ não. Tuy tỉ lệ không cao như một số báo cáo tại các trung tâm đa chấn thương [7],[8], kết quả này vẫn cho thấy gãy xương hàm dưới có thể là một phần của bệnh cảnh đa chấn thương. Do đó, việc thăm khám toàn thân và phối hợp liên chuyên khoa vẫn đóng vai trò cần thiết nhằm tránh bỏ sót các tổn thương nguy hiểm ảnh hưởng đến tiên lượng người bệnh.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế như thiết kế hồi cứu, số liệu phụ thuộc vào hồ sơ bệnh án và chưa đánh giá sâu mối liên quan giữa đặc điểm hình ảnh với kết quả điều trị. Tuy nhiên, nghiên cứu đã cung cấp dữ liệu thực tế về đặc điểm lâm sàng và hình ảnh CT Conebeam của bệnh nhân gãy xương hàm dưới tại một trung tâm chuyên khoa hàm mặt lớn, góp phần bổ sung dữ liệu cho thực hành lâm sàng và định hướng các nghiên cứu tiếp theo.

5. KẾT LUẬN

Gãy xương hàm dưới chủ yếu gặp ở nam giới trẻ tuổi, nguyên nhân thường gặp nhất là tai nạn giao thông. Các biểu hiện lâm sàng nổi bật gồm đau vùng gãy, sai khớp cắn và hạn chế há miệng; vị trí gãy thường gặp nhất là vùng

cằm và đa số trường hợp có nhiều ổ gãy. Do đối tượng nghiên cứu chỉ bao gồm các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít, kết quả nghiên cứu chưa đại diện cho toàn bộ các trường hợp gãy xương hàm dưới, đặc biệt là những trường hợp điều trị bảo tồn hoặc không phẫu thuật, vì vậy đặc điểm nhiều ổ gãy và mức độ tổn thương trong nghiên cứu có thể phản ánh nhóm bệnh nhân có tổn thương nặng hơn. CT Conebeam có giá trị quan trọng trong chẩn đoán và đánh giá tổn thương gãy xương hàm dưới, góp phần hỗ trợ lập kế hoạch điều trị chính xác và hiệu quả.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Phạm Hoàng Tuấn. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học gãy xương hàm dưới phối hợp tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội. Tạp chí Y học Việt Nam. 2018;467(2):85-90.
- [2] Trương Mạnh Dũng, Trần Văn Trường. Tình hình chấn thương hàm mặt điều trị tại Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội trong 10 năm. Tạp chí Y học Thực hành. 2000;389:45-49.
- [3] Ellis E III, Moos KF, El-Attar A. Ten years of mandibular fractures: an analysis of 2,137 cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1985;59(2):120-129. DOI: 10.1016/0030-4220(85)90002-7.
- [4] Gutta R, Tracy K, Johnson C, James LE, Krishnan DG, Marciani RD. Outcomes of mandible fracture treatment at an academic tertiary hospital: a 5-year analysis. J Oral Maxillofac Surg. 2014;72(3):550-558. DOI: 10.1016/j.joms.2013.09.005.
- [5] Hsieh TY, Funamura JL, Dedhia R, Durbin-Johnson B, Dunbar C, Tollefson TT. Risk factors associated with complications after treatment of mandible fractures. JAMA Facial Plast Surg. 2019;21(3):213-220. DOI: 10.1001/jamafacial.2018.1800.
- [6] Kim MY, Kim CH, Han SJ, Lee JH. A comparison of three treatment methods for fractures of the mandibular angle. Int J Oral Maxillofac Surg. 2016;45(7):878-883. DOI: 10.1016/j.ijom.2016.02.001.
- [7] Joshi UM, Ramdurg S, Saikar S, Patil S, Shah K. Brain injuries and facial fractures: a prospective study of incidence of head injury associated with maxillofacial trauma. J Maxillofac Oral Surg. 2018;17(4):531-537. DOI: 10.1007/s12663-017-1064-3.
- [8] Mukherjee S, Abhinav K, Revington P. A review of cervical spine injury associated with maxillofacial trauma at a UK tertiary referral centre. Ann R Coll Surg Engl. 2015;97(1):66-72. DOI: 10.1308/003588414X14055925058772.
- [9] Lee KH. Epidemiology of mandibular fractures in a tertiary trauma centre. Emerg Med J. 2008;25(9):565-568. DOI: 10.1136/emj.2007.052142.
- [10] Brasileiro BF, Passeri LA. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: a 5-year prospective study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2006;102(1):28-34. DOI: 10.1016/j.tripleo.2005.07.023.

