

NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN GỠY LỖI CẦU XƯƠNG HÀM DƯỚI TẠI HAI BỆNH VIỆN Ở HÀ NỘI

Trần Xuân An¹, Trương Mạnh Nguyên¹, Dương Chí Hiếu¹, Phan Huy Hoàng¹
Vũ Xuân Huỳnh¹, Tạ Anh Tuấn¹, Nguyễn An Nghĩa¹, Hoàng Văn Minh¹, Phạm Hoàng Tuấn²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của gãy lồi cầu xương hàm dưới tại hai bệnh viện ở Hà Nội.

Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu mô tả chùm ca bệnh, tiến cứu 42 bệnh nhân đến khám tại khoa Răng hàm mặt Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Khoa phẫu thuật hàm mặt, Bệnh viện Răng hàm mặt Trung ương Hà Nội từ tháng 6-2025 đến tháng 7-2026 được chẩn đoán gãy lồi cầu xương hàm dưới.

Kết quả: tỷ lệ nam/nữ: 1,8:1, lứa tuổi hay gặp 18-39 tuổi (73,8%), nguyên nhân chính do tai nạn giao thông (85,7%), 90,5% vị trí tác dụng lực là vùng cằm. Triệu chứng đặc trưng là sai khớp cắn (81%), há miệng hạn chế, đau chói bờ trước nắp tai khi thăm khám, đau khi há và hạn chế vận động lồi cầu (100%), sưng nề bờ trước nắp tai (70%). Phân loại theo số lượng có gãy hai bên (19%), 1 bên (81%); theo vị trí: chỏm lồi cầu (52%), cổ lồi cầu (34%) và dưới cổ lồi cầu 14%. Tổn thương phối hợp hay gặp gãy lồi cầu kết hợp với gãy vùng cằm (35,7%).

Kết luận: Gãy lồi cầu xương hàm dưới gặp chủ yếu ở nam giới, lứa tuổi tập trung từ 19-39 tuổi. Dấu hiệu tổn thương cằm gợi ý nghĩ đến tổn thương lồi cầu. Triệu chứng đặc trưng là: sai khớp cắn; há miệng hạn chế, sưng nề, ấn đau bờ trước nắp tai; đau khi há miệng và hạn chế vận động lồi cầu.

Từ khóa: Gãy lồi cầu xương hàm dưới, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH MANDIBULAR CONDYLAR FRACTURES AT TWO HOSPITALS IN HANOI

Objective: To describe the clinical and radiographic characteristics of mandibular condylar fractures at two hospitals in Hanoi.

Subjects and Methods: This prospective case series included 42 patients diagnosed with mandibular condylar fractures who were treated at the Department of Odonto-Stomatology, Hanoi Medical University Hospital, and the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Hanoi Central Hospital of Odonto-Stomatology, between June 2025 and July 2026.

Results: The male-to-female ratio was 1.8:1. The most affected age group was 18–39 years (73.8%). Traffic accidents were the leading cause of injury (85.7%), and the chin was the site of impact in 90.5% of cases. The characteristic clinical findings included malocclusion (81%), limited mouth opening, marked tenderness over the preauricular region on palpation, pain during mouth opening and restricted condylar movement (100%), and preauricular swelling (70%). According to the number of fractured condyles, unilateral fractures accounted for 81% of cases and bilateral fractures for 19%. Based on fracture location, condylar head fractures, condylar neck fractures, and subcondylar fractures accounted for 52%, 34%, and 14% of cases, respectively. The most common associated injury was a mandibular condylar fracture combined with a symphyseal fracture (35.7%).

Conclusion: Mandibular condylar fractures occurred predominantly in males, with the highest incidence in the 18–39-year age group. The presence of chin injuries should raise suspicion of an associated condylar fracture. The characteristic clinical features included malocclusion, limited mouth opening, preauricular swelling and tenderness, pain during mouth opening, and restricted condylar movement.

Keywords: mandibular condylar fracture; clinical characteristics; radiographic characteristics.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lồi cầu là phần tận cùng phía sau trên của ngành lên xương hàm dưới, có cấu trúc mảnh, thất hẹp ở cổ, là vị trí yếu của xương hàm dưới. Lồi cầu tham gia cấu tạo nên khớp thái dương - hàm, khớp động duy nhất ở vùng sọ mặt đảm đương các chức năng rất quan trọng trong việc

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

³Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Trần Xuân An

Email: tranxuanan489@gmail.com

Mã bài: N838

Ngày nhận bài: 5/5/2026

Ngày phản biện khoa học: 4/5/2026

Ngày duyệt bài: 20/6/2026

ăn nhai, hô hấp, phát âm và định hình khuôn mặt.¹ Do vậy, gãy lồi cầu sẽ ảnh hưởng rõ rệt đến chức năng của hệ thống nhai: sự di lệch của lồi cầu gây sẽ phá vỡ sự toàn vẹn cấu trúc diện khớp, đĩa khớp, các dây chằng và cơ bám vào khớp. Từ đó có thể để lại các di chứng như loạn năng khớp, cứng khớp, sai khớp cắn, v.v... ảnh hưởng trực tiếp đến chức năng ăn nhai và thẩm mỹ của người bệnh.²

Hiện nay tại các tuyến y tế cơ sở, vẫn còn nhiều trường hợp chẩn đoán sai hoặc bỏ sót các tổn thương ở lồi cầu dẫn tới đưa ra chỉ định sai, làm chậm quá trình điều trị cho bệnh nhân gây ra những biến chứng không đáng có. Vì vậy, việc nghiên cứu để hệ thống lại các triệu chứng góp phần nâng cao khả năng chẩn đoán gãy lồi cầu xương hàm dưới là cần thiết cho các cơ sở tuyến dưới, đặc biệt là các cơ sở không có bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật hàm mặt. Nghiên cứu này thực hiện với mục đích: Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng gãy lồi cầu xương hàm dưới, giúp chẩn đoán sớm, chính xác và điều trị kịp thời, mang lại kết quả thẩm mỹ và chức năng tối ưu nhất cho người bệnh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1 Thiết kế nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 3.1: Đặc điểm dịch tễ của gãy lồi cầu xương hàm dưới

Tiêu chí		Số lượng bệnh nhân (n = 42)	Tỷ lệ %
Giới tính	Nam	27	64,3%
	Nữ	15	35,7%
Tuổi	16-17	3	7,1%
	18-39	31	73,8%
	40-60	6	14,3%
	>60	2	4,8%
Gãy lồi cầu	1 Bên	34	81%
	2 Bên	8	19%

Nghiên cứu mô tả chùm ca bệnh, tiến cứu.

2.2. Đối tượng nghiên cứu.

Bao gồm 42 người bệnh gãy lồi cầu xương hàm dưới gồm 24 trường hợp điều trị tại Khoa Phẫu thuật Hàm mặt - Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội và 18 trường hợp điều trị tại Khoa Răng Hàm Mặt - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 6 - 2025 đến 7 - 2026.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán xác định gãy lồi cầu xương hàm dưới do chấn thương đơn thuần hoặc phối hợp gãy xương vị trí khác nhau ở hàm dưới hay gãy tầng giữa mặt ít hoặc không di lệch.

- Có đầy đủ hồ sơ bệnh án, phim X-quang phục vụ chẩn đoán và điều trị.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân gãy lồi cầu xương hàm dưới do bệnh lý.

- Có kèm theo các chấn thương sọ mặt phức tạp khác: Le Fort I, II, III,...

- Bệnh nhân đến muộn sau 2 tuần.

Xử lý số liệu: Theo các thuật toán thống kê y học qua phần mềm SPSS 26.0, EXCEL 2021.

Tiêu chí		Số lượng bệnh nhân (n = 42)	Tỷ lệ %
Nguyên nhân	Tai nạn giao thông	36	85,7%
	Tai nạn lao động	1	2,4%
	Tai nạn sinh hoạt	5	11,9%
	Bạo lực xã hội	0	0%
Vị trí lực tác động	Vùng cằm	38	90,5%
	Vùng khớp	1	2,4%
	Vùng bên	3	7,1%
	Không xác định	0	0%

Nhận xét: Trong 42 bệnh nhân gãy lồi cầu xương hàm dưới đến với chúng tôi thì tỷ lệ nam giới nhiều hơn nữ giới (64,3% so với 35,7%) và lứa tuổi chấn thương tập trung nhiều nhất trong khoảng 18-39 tuổi (73,8%). 34 bệnh nhân (81%) gãy lồi cầu 1 bên, 8 bệnh nhân (19%) gãy lồi cầu 2 bên tỷ lệ 1 bên /2 bên là 4:1. Về nguyên nhân chấn thương thì tỷ lệ tập trung chính vào nguyên nhân Tai nạn giao thông có 36 trường hợp (85,7%), sau đó là tai nạn sinh hoạt 5 trường hợp (11,9%), 1 trường hợp tai nạn lao động (2,4%) và không ghi nhận trường hợp chấn thương nào liên quan đến bạo lực xã hội trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng toàn thể

Bảng 3.2. Triệu chứng lâm sàng toàn thể của gãy lồi cầu xương hàm dưới

Triệu chứng		Số lượng/ Bệnh nhân	Tỷ lệ %
Sai khớp cắn	Không	8/42	19%
	Chạm sớm bên gãy	27/42	64,3%
	Cắn hở răng cửa, chạm sớm răng sau hai bên	7/42	20,6%
Lệch đường giữa	Không lệch	15/42	35,7%
	Lệch đường giữa sang bên lồi cầu gãy	27/42	64,3%
Khả năng ăn nhai	Không nhai được	37/42	88,1%
	Thức ăn mềm	5/42	11,9%
	Thức ăn cứng	0/42	0%
Biên độ há miệng	Há bình thường $\geq 40\text{mm}$	0/42	0%
	Hạn chế ít 30-39mm	6/42	14,3%
	Hạn chế nhiều < 30mm	36/42	85,7%

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân sai khớp cắn chiếm 81% (34/42) trong đó hình thái phổ biến nhất là chạm sớm bên gãy chiếm 64,3% (27/42). Tiếp theo là cắn hở răng cửa, chạm sớm răng sau hai bên chiếm 20,6% (7/42). Số bệnh nhân có triệu chứng này đều nằm trong 8 bệnh nhân được chẩn đoán gãy lồi cầu 2 bên. Còn lại 19% (8/42) bệnh nhân là có khớp cắn bình thường.

Một triệu chứng quan trọng khác là hạn chế há miệng. Toàn bộ bệnh nhân chúng tôi ghi nhận là có tình trạng hạn chế há miệng. Mức độ hạn chế nhiều (< 30mm) chiếm ưu thế tuyệt đối với 85,7% (36/42). Hạn chế há miệng ít (30-39mm) chiếm 14,3% (6/42). Về khả năng ăn nhai, 88,1%(37/42) bệnh nhân không nhai được do đau, số còn lại 5/42 (11,9%) là chỉ ăn được thức ăn mềm. Cuối cùng 27/42 (64,3%) bệnh nhân có tình trạng lệch đường giữa xương hàm dưới sang bên lồi cầu gây khi há, ngậm miệng. Còn lại 15 bệnh nhân (35,7%) không có hiện tượng này ứng với các trường hợp gãy không/ ít di lệch không làm mất chiều cao của lồi cầu.

Bảng 3.3. Triệu chứng lâm sàng tại chỗ của gãy lồi cầu xương hàm dưới.

Triệu chứng	Số lượng / tổng ổ gãy (n=50)	Tỷ lệ %
Đau chói trước tai khi thăm khám	50/50	100%
Đau khi há miệng	50/50	100%
Sưng nề, bầm tím vùng trước nắp tai	35/50	70%
Chảy máu ống tai ngoài	10/50	20%
Giảm hoặc mất vận động lồi cầu	50/50	100%
Dấu hiệu ổ khớp rỗng	17/50	34%

Nhận xét: Tại 50 ổ lồi cầu gãy chúng tôi phân tích thấy 100% ổ gãy có các triệu chứng: đau chói trước nắp tai khi thăm khám, đau khi há miệng và giảm hoặc mất vận động của lồi cầu. Phần lớn bệnh nhân 35/50 (70%) có triệu chứng sưng nề, bầm tím trước nắp tai. Đặc biệt, dấu hiệu chảy máu ống tai ngoài chỉ gặp ở 10/50 (20%) ổ gãy, nhưng đây là dấu hiệu lâm sàng có giá trị gợi ý quan trọng đối với gãy lồi cầu xương hàm dưới. Trong khi đó, dấu hiệu ổ khớp rỗng ghi nhận ở 17/50 (34%) ổ gãy và gặp nhiều hơn ở các trường hợp gãy chỏm lồi cầu.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3.4: Đặc điểm cận lâm sàng của gãy lồi cầu xương hàm dưới trên phim cắt lớp vi tính

Hình ảnh trên phim cắt lớp vi tính	Số lượng ổ gãy (n=50)	Tỷ lệ %
Chỏm lồi cầu	26/50	52%
Cổ lồi cầu	17/50	34%
Gãy dưới cổ lồi cầu	7/50	14%
Không di lệch/ ít di lệch	16/50	32%
Di lệch mảnh gãy nhưng đầu xương còn trong hõm khớp	14/50	28%
Trật khớp hoàn toàn	20/50	40%
Gãy vùng cằm	15/42	35,7%
Gãy cạnh ngang	4/42	9,5%
Gãy góc hàm	1/42	2,4%
Gãy cạnh cao	0/42	0%
Gãy mồm vệt	0/42	0%
Gãy Gò má - Cung tiếp	1/42	2,4%
Gãy XHT ít di lệch	1/42	2,4%

Nhận xét: Hình ảnh cắt lớp vi tính trên 42 bệnh nhân cho thấy trong nhóm này tỉ lệ gãy chỏm lồi cầu cao nhất 52%, tiếp theo là gãy cổ lồi cầu 34% và dưới cổ lồi cầu 14%. Về mức độ di lệch, trật khớp

hoàn toàn gặp ở 20/50 ổ gãy chiếm 40%. Trong khi đó 16/50 (32%) là gãy không hoặc ít di lệch, còn lại 14/50 (28%) ổ gãy có di lệch nhưng đầu lồi cầu vẫn nằm trong hõm khớp. Trong số bệnh nhân nghiên cứu thì có 15/42 (35,7%) trường hợp là có kèm gãy vùng cằm, 4/42 (9,5%) trường hợp kèm gãy cạnh ngang. Các loại gãy khác như gãy góc hàm, gò má- cung tiếp và gãy xương hàm trên ít di lệch chỉ chiếm 2,4% trong khi không ghi nhận trường hợp gãy cạnh cao hay gãy mỏm vẹt.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ gãy lồi cầu xương hàm dưới xảy ra ở nam giới nhiều hơn ở nữ giới lần lượt là 64,3% so với 35,7% tương ứng tỉ lệ Nam : Nữ 1,8:1. Đa số bệnh nhân ở lứa tuổi 18-39 và nguyên nhân chủ yếu đến từ tai nạn giao thông (85,7%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lê Thị Thu Hải và cộng sự (2021)³, Vũ Trung Trực (2025)⁴. Lý giải cho vấn đề kể trên là những đối tượng nam giới này đều đang ở độ tuổi lao động chính của xã hội, nhu cầu di chuyển tham gia giao thông bằng phương tiện cá nhân như xe máy cao đi kèm với vẫn còn tình trạng sử dụng đồ uống có cồn, ý thức tham gia giao thông chưa tốt. Hơn nữa, người dân chưa ý thức được tầm quan trọng của việc sử dụng mũ bảo hiểm có phần bảo vệ cằm dẫn đến khi va chạm, theo cơ chế tự bảo vệ sinh lý của cơ thể thì vùng cằm sẽ là vùng tác động lực đầu tiên. Lồi cầu có cấu trúc giải phẫu thất hẹp ở cổ, nằm ở vị trí tụt cùng phía trên của cạnh cao, đóng vai trò là “điểm hấp thu năng lượng” để bảo vệ hố sọ giữa. Khi lực truyền ngược từ cằm qua hai cạnh ngang và cạnh cao về phía sau, lồi cầu chịu tải trọng dồn nén/uốn cong lớn nhất dẫn đến gãy gián tiếp. Sự hiện diện của tổn thương vùng cằm là dấu hiệu gợi ý lâm sàng hàng đầu giúp thầy thuốc tuyến cơ sở nghĩ đến tổn thương lồi cầu kèm theo.

Có 34 bệnh nhân (81%) gãy lồi cầu 1 bên, 8 bệnh nhân (19%) gãy lồi cầu 2 bên, tỉ lệ 1 bên/2 bên là 4:1. Hầu hết các bệnh nhân (90,5%) của chúng tôi khi được hỏi và khai thác bệnh sử đều nhận thấy có lực tác động vào vùng cằm khi bị va chạm, điều này cũng thể hiện rất rõ ràng trên lâm sàng bằng những vết rách da vùng cằm, nhẹ hơn chút thì là xây xát, bầm tím vùng cằm. Đây là một đặc điểm lâm sàng đầu tiên gợi ý ngay cho bác sĩ khám ban đầu nghĩ đến bệnh nhân có thể có chấn thương lồi cầu.

Các triệu chứng toàn thể của gãy lồi cầu được nói đến đầu tiên là sai khớp cắn. Tình trạng gãy chạm sớm khớp cắn bên gãy chủ yếu gặp ở những bệnh nhân có gãy lồi cầu 1 bên. Sự co cơ của hệ thống cơ nâng hàm (cơ cắn, cơ thái dương, cơ chân bướm trong) kéo cạnh cao lên trên, đẩy các răng cối phía sau bên tổn thương chạm nhau trước tiên. Còn triệu chứng cắn hở răng cửa, chạm sớm răng sau hai bên sẽ gặp khi gãy lồi cầu 2 bên, khi đó chiều cao của cả hai bên cạnh cao xương hàm dưới mất làm xương hàm sẽ bị kéo tụt ra phía sau. Đây là dấu hiệu lâm sàng đặc biệt để chẩn đoán gãy lồi cầu hai bên hay một bên đơn thuần khi chưa kịp phối hợp cận lâm sàng đánh giá. Việc mất chiều cao lồi cầu ngoài gây sai lệch khớp cắn thì chúng còn kéo theo tình trạng lệch đường giữa xương hàm dưới sang bên gãy ở 64,3% bệnh nhân (27/42). Về khả năng vận động và ăn nhai, 100% bệnh nhân bị hạn chế há miệng (85,7% hạn chế nhiều <30 mm và 14,3% hạn chế ít 30 - 39 mm; 88,1% bệnh nhân hoàn toàn không nhai được do đau và mất vững lực cắn.

Vị trí gãy lồi cầu, các dấu hiệu lâm sàng tại chỗ ghi nhận chính là: Đau chói trước nắp tai khi ấn/thăm khám: 100% (50/50 ổ gãy). Đau khi vận động há miệng: 100% (50/50 ổ gãy). Giảm hoặc mất vận động lồi cầu khi sờ ống tai ngoài/vùng trước tai: 100% (50/50 ổ gãy). Sưng nề, bầm tím vùng trước nắp tai: 70% (35/50 ổ gãy). Dấu hiệu ổ khớp rỗng 34% (17/50 ổ gãy), xuất hiện chủ yếu ở các trường hợp gãy trật khớp. Chảy máu ống tai ngoài: 20% (10/50 ổ gãy). Các triệu chứng này tương đồng với nhiều nghiên cứu trước⁴⁻⁷. Triệu chứng chảy máu ống tai ngoài (20%) tuy tỷ lệ không quá cao nhưng là một dấu hiệu cận lâm sàng/lâm sàng có giá trị chẩn đoán định hướng rất cao. Hiện tượng này xảy ra do lực chấn thương dồn chồm lồi cầu gãy ra sau và đập gãy thành xương phía trước ống tai ngoài hoặc làm xé rách da/màng xương ống tai.

Về cận lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính (CT) là tiêu chuẩn hình ảnh có giá trị cao trong đánh giá gãy lồi cầu, giúp đánh giá chính xác vị trí đường gãy, mức độ di lệch và các tổn thương xương phối hợp. Trên phim, tỷ lệ gãy chồm lồi cầu là cao nhất 52%, tiếp đó là gãy cổ lồi cầu 34% và ít nhất gãy dưới cổ lồi cầu là 14%. Tỷ lệ phối hợp với gãy vùng cằm chiếm tỉ lệ nhiều nhất (35,7%) điều này

tương đồng với nghiên cứu của Vũ Trung Trực và cộng sự⁵. Khi chấn thương, tỉ lệ chỏm lồi cầu bật ra khỏi ổ khớp thường chiếm tỉ lệ cao nhất 40%. Điều này khác với nghiên cứu ở nước ngoài khi mà tỷ lệ gãy chỏm lồi cầu luôn ở mức thấp hơn tỷ lệ gãy dưới lồi cầu. Điểm khác nhau này có thể là do nguyên nhân và cơ chế tai nạn không giống nhau khi phương tiện giao thông cá nhân ở nước ngoài phần lớn là ô tô, còn tại Việt Nam thì chủ yếu là xe máy.^{8,9}

V. KẾT LUẬN

Gãy lồi cầu xương hàm dưới gặp chủ yếu ở nam giới, lứa tuổi tập trung từ 18-39 tuổi. Dấu hiệu tổn thương cảm gợi ý tổn thương lồi cầu. Triệu chứng đặc trưng là: sai khớp cắn, há miệng hạn chế, sưng nề, ấn đau bờ trước nắp tai; đau khi há miệng và hạn chế vận động lồi cầu. Phim cắt lớp vi tính sẽ là tiêu chuẩn vàng để phát hiện, chẩn đoán các đường gãy xương vị trí lồi cầu nói riêng và hàm mặt nói chung. Việc nắm vững các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng giúp nâng cao khả năng chẩn đoán gãy lồi cầu xương hàm dưới, đặc biệt tại tuyến cơ sở, từ đó hỗ trợ lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp và kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Perry M, Holmes S.** *Atlas of Operative Maxillofacial Trauma Surgery: Primary Repair of Facial Injuries*. 2014. doi:10.1007/978-1-4471-2855-7
2. **Marker P, Nielsen A, Bastian HL.** Fractures of the mandibular condyle. Part 2: results of treatment of 348 patients. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2000;38(5):422-426. doi:10.1054/bjom.2000.0457
3. **Hải LTT, Thành ND, Minh NTH.** Đặc điểm lâm sàng, X-quang và kết quả điều trị bảo tồn gãy lồi cầu xương hàm dưới do chấn thương có sử dụng vít neo chặn. *J 108 - Clin Med Pharmacy*. Published online March 3, 2021. doi:10.52389/ydls.v16i3.760
4. **Trực VT, Sơn TN, Quý LV.** Kết quả điều trị gãy cổ lồi cầu và dưới lồi cầu xương hàm dưới do chấn thương tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2025;550(2). doi:10.51298/vmj.v550i2.14171
5. **Trực VT, Kiên LT, Văn NT.** Đánh giá kết quả điều trị bảo tồn gãy lồi cầu xương hàm dưới. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024;540(1). doi:10.51298/vmj.v540i1.10219
6. **Tuấn PH.** Tình trạng chấn thương lồi cầu tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2017;452:111-114.
7. **Đức NQ.** Nhận xét đặc điểm lâm sàng và X-quang gãy lồi cầu xương hàm dưới tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *J 108 - Clin Med Pharmacy*. Published online 2022. doi:10.52389/ydls.v17i8.1592
8. **Rutges JPHJ, Kruizinga EHW, Rosenberg A, Koole R.** Functional results after conservative treatment of fractures of the mandibular condyle. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2007;45(1):30-34. doi:10.1016/j.bjoms.2005.12.001
9. **Vanpoecke J, Dubron K, Politis C.** Condylar Fractures: An Argument for Conservative Treatment. *Craniomaxillofacial Trauma Reconstr*. 2020;13(1):23-31. doi:10.1177/1943387520902881