

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG
VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG MŨI
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ NĂM 2019 – 2021**

Huỳnh Hùng Anh^{1,}, Lâm Chánh Thi², Võ Thị Huỳnh Trang¹*

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ

**Email: hunganh22121994@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chấn thương mũi là chấn thương thường gặp nhất trong các loại chấn thương ở vùng mặt ở Việt Nam cũng như ở các nước trên thế giới. Việc can thiệp sớm giúp hầu hết các trường hợp phục hồi và tránh được các biến chứng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị chấn thương mũi tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 60 bệnh nhân được chẩn đoán chấn thương mũi và điều trị bằng phương pháp nắn kín xương chính mũi (XCM) và phẫu thuật mổ hở nâng XCM từ tháng 2/2019 đến tháng 01/2021 tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. Sử dụng phương pháp tiến cứu mô tả, cắt ngang, có can thiệp lâm sàng. **Kết quả:** Có 60 bệnh nhân (49 nam, 11 nữ, tuổi trung bình 29,8) bị chấn thương mũi được đưa vào nghiên cứu. Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là chảy máu mũi, đau nhức và nghẹt mũi chiếm lần lượt các tỉ lệ 93,3%, 90% và 86,7%. Triệu chứng thực thể thường gặp nhất là máu chảy hoặc máu đọng cửa mũi trước với 95%. Về đặc điểm cận lâm sàng: trên phim cắt lớp vi tính mũi xoang, loại FI chiếm tỷ lệ cao nhất: 35%. Kết quả điều trị: Kết quả điều trị sau 1 tuần và 2 tuần đa phần đạt mức khá và tốt với tổng chiếm 98,3%. **Kết luận:** Nắn kín XCM vẫn là phương pháp được sử dụng chủ yếu trong các trường hợp chấn thương mũi.

Từ khóa: chấn thương mũi, nắn kín, phẫu thuật mổ hở.

ABSTRACT

**CLINICAL, PARACLINICAL FEATURES AND EVALUATING THE
TREATMENT RESULTS OF NASAL TRAUMA
AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL IN 2019 – 2021**

Huynh Hung Anh^{1,}, Lam Chanh Thi², Vo Thi Huynh Trang¹*

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho Central General Hospital

Background: Nasal trauma is the most common injury of all types of facial trauma in Vietnam and other countries around the world. Early intervention helps most cases recover and avoid complications. **Objective:** To determine the clinical, paraclinical features and to evaluate the treatment results of nasal trauma at Can Tho Central General Hospital. **Material and methods:** 60 patients were diagnosed with nasal trauma and were treated by closed reduction and open reduction at Can Tho Central General Hospital from February 2019 to January 2021. The method was a descriptive and prospective study with clinical intervention. **Results:** 60 patients (49 men, 11 women,

mean age 29.8) with nasal trauma were involved in the study. The most common symptoms were epistaxis, pain, nasal obstruction, accounting for 93.3%, 90%, and 86.7%, respectively. The most common sign was bleeding or blood pooling in the anterior nasal passage with 95%. Regarding the paraclinical features: On computed tomography of the nose and sinuses, type FI accounts for the highest rate: 35%. Treatment results: After one week and two weeks, treatment results were primarily average and good, with a total of 98.3%. **Conclusion:** Closed reduction is still the method used mainly in cases of nasal trauma.

Keywords: nasal trauma, closed reduction, open reduction.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vùng mũi là một cấu trúc nằm ở giữa mặt và nhô ra ngoài hơn những cấu trúc khác nên rất dễ bị chấn thương khi va chạm. Chấn thương mũi tuy không gây nguy hiểm đến tính mạng bệnh nhân nhưng các di chứng của loại chấn thương này không chỉ gây khó khăn về mặt chức năng mà còn ảnh hưởng sâu sắc đến mặt thẩm mỹ và tâm lý của người bị tai nạn. Nếu được tiếp nhận sớm và chẩn đoán đúng, hầu hết các trường hợp chấn thương mũi có thể được phục hồi lại vị trí ban đầu, và tránh được các biến chứng như biến dạng về mặt thẩm mỹ, nghẹt mũi [8]. Vì vậy, việc chẩn đoán và điều trị phải kịp thời và chính xác tránh để lại di chứng về sau cho bệnh nhân là hết sức cần thiết.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân bị chấn thương mũi đến khám và nhập viện điều trị tại khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 2/2019 đến tháng 1/2021.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên. Chấn thương mũi có gãy XCM mới điều trị lần đầu. Thời gian từ khi chấn thương đến lúc được can thiệp nắn chỉnh không quá 7 ngày. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có thang điểm Glasgow < 9 điểm. Bệnh nhân chấn thương mũi kèm với chấn thương phải điều trị cấp cứu: chấn thương sọ não, chấn thương ngực, bụng, chấn thương cột sống, tứ chi, mạch máu. Bệnh nhân có bất thường vùng hàm mặt, mũi xoang hoặc đã phẫu thuật hàm mặt, mũi xoang trước đó.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang tiến cứu có can thiệp.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện, trong thời gian nghiên cứu chọn được 60 mẫu thỏa điều kiện.

Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm chung: giới (nam, nữ) và tuổi (16-30, 31-50, >50).

Lâm sàng:

- Triệu chứng cơ năng: đau nhức vùng mũi, chảy máu mũi, nghẹt mũi, giảm hoặc mất mùi, tê bì vùng mũi.

- Triệu chứng thực thể: máu chảy hoặc máu đọng ở cửa mũi trước, sung nề, bầm tím, sụp thấp mũi, lệch mũi sang một bên, vết thương phần mềm, mất liên tục xương, đau chói khi ấn, không biến dạng, tràn khí dưới da, bầm tím hoặc tụ máu quanh ổ mắt, chảy dịch não tủy.

Cận lâm sàng: Trên phim chụp cắt lớp vi tính, phân loại gãy XCM theo Stranc M. F. và Robertson G. A. [11].

- FI: Gãy do lực tác động trực diện loại I (chỉ gãy phần thấp của XCM).
- FII: Gãy do lực tác động trực diện loại II (gãy phần cao của XCM và mòm trán của xương hàm trên).
- LI: Gãy do lực tác động hướng bên loại I (gãy XCM một bên di lệch vào hốc mũi).
- LII: Gãy do lực tác động hướng bên loại II (gãy XCM di lệch vào trong hốc mũi cùng bên hướng lực kèm theo di lệch ra ngoài của XCM đối bên).
- C: gãy vụn (gãy nhiều đoạn với các đoạn bị sụp lún và cài vào nhau).

Đánh giá kết quả điều trị

- Thời gian từ lúc chấn thương đến lúc được can thiệp (≤ 4 giờ, > 4 giờ - 3 ngày, > 3 ngày - 7 ngày).

- Phương pháp điều trị: Nắn kín XCM/gây tê tại chỗ và phẫu thuật mở hở nâng XCM/gây mê NKQ.

- Đánh giá kết quả điều trị sau 2 tuần: Theo giải phẫu, chức năng và cận lâm sàng.

+ Thành công: Đảm bảo được giải phẫu, chức năng và cận lâm sàng cho bệnh nhân từ mức khá đến tốt sau 2 tuần, không có tai biến và không có di chứng sau 2 tuần.

+ Thất bại: một trong ba phương diện giải phẫu, chức năng hay cận lâm sàng có kết quả kém sau 2 tuần hoặc có tai biến hoặc di chứng sau 2 tuần.

Phương pháp thu thập và đánh giá số liệu:

Hỏi bệnh sử và khám lâm sàng và CT scan mũi xoang trước phẫu thuật.

Tiến hành can thiệp điều trị, đánh giá trong lúc can thiệp điều trị.

Theo dõi, hẹn BN tái khám sau 1 tuần và 2 tuần. Ghi nhận các đặc điểm giải phẫu, chức năng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu: sử dụng các test thống kê, tính tỉ lệ phần trăm bằng chương trình SPSS 20.0, kết quả trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 60 bệnh nhân với kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Tỷ lệ nam/nữ = 4,4. Nhóm tuổi 16-30 chiếm cao nhất với 58,3%, trung bình 29,8 ± 11,179 tuổi.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

3.2.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1: Triệu chứng cơ năng (n = 60)

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Chảy máu mũi	56	93,3
Đau nhức	54	90
Nghẹt mũi	52	86,7
Giảm hoặc mất mùi	23	38,3
Tê bì vùng mũi	13	21,7

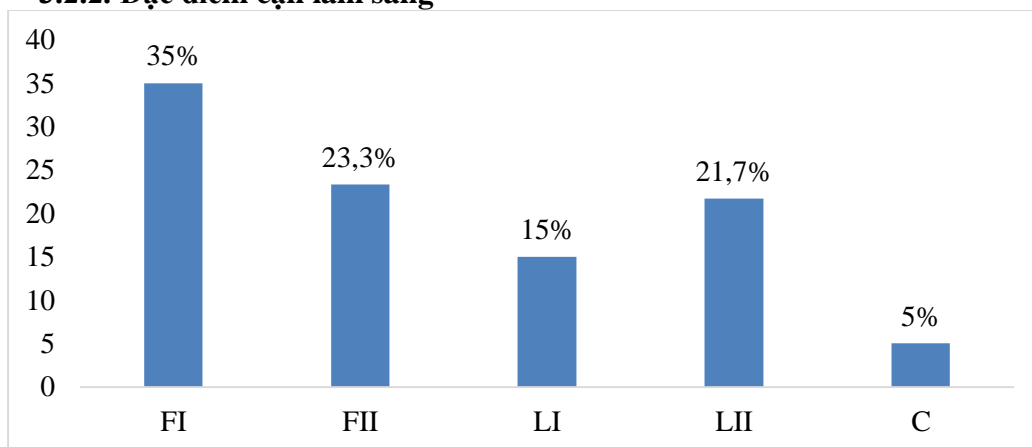
Nhận xét: Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là chảy máu mũi, đau nhức và nghẹt mũi chiếm lần lượt các tỷ lệ 93,3%, 90% và 86,7%.

Bảng 2: Triệu chứng thực thể (n = 60)

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Máu chảy hoặc máu đọng cửa mũi trước	57	95
Sung nề	51	85
Bầm tím	49	81,7
Sụp thấp mũi	43	71,7
Đau chói khi ấn	42	70
Mất liên tục xương	27	45
Lệch mũi sang một bên	23	38,3
Vết thương phần mềm	14	23,3
Bầm tím/tụ máu quanh ổ mắt	14	23,3
Không biến dạng	2	3,3
Tràn khí dưới da	0	0
Chảy dịch não tủy	0	0

Nhận xét: Triệu chứng thực thể thường gặp nhất là máu chảy hoặc máu đọng cửa mũi trước với 95%.

3.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng



Biểu đồ 1: Phân bố loại chấn thương mũi trên phim cắt lớp vi tính (n = 60)

Nhận xét: loại FI chiếm tỷ lệ cao nhất với 35%, trong khi đó loại C chiếm tỷ lệ thấp nhất với 3%.

3.3. Đánh giá kết quả điều trị

Bảng 3: Thời gian từ khi chấn thương đến khi có can thiệp (n = 60)

Thời gian	Số BN	Tỷ lệ %
< 4 giờ	0	0
>4 giờ - 3 ngày	36	60
>3 ngày - 7 ngày	24	40

Nhận xét: Bệnh nhân thường được can thiệp xử lý sau chấn thương ở khoảng thời gian từ > 4 giờ - 3 ngày với tỷ lệ 60%.

Bảng 4: Phương pháp điều trị (n = 60)

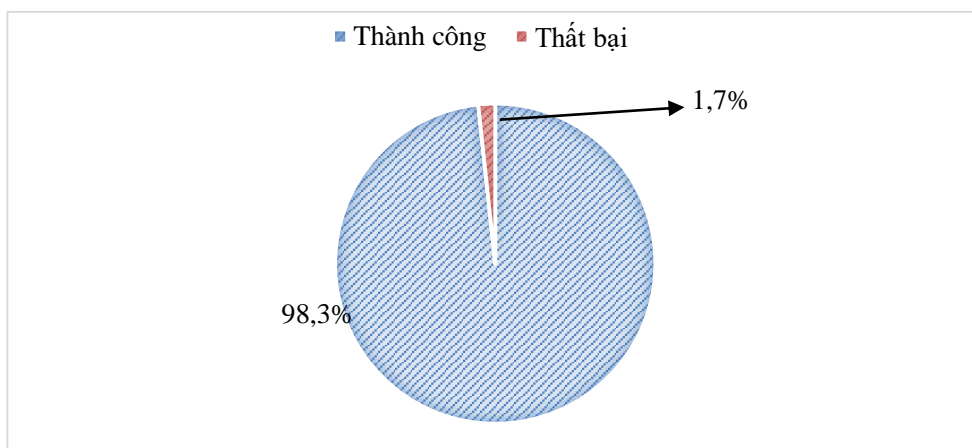
Phương pháp	Số BN	Tỷ lệ %
Nắn kín XCM/gây tê tại chỗ	53	88,3
Phẫu thuật mô hở nâng XCM/mê NKQ	7	11,7

Nhận xét: Đa phần trường hợp chấn thương mũi được điều trị bằng phương pháp nắn kín XCM/gây tê tại chỗ với tỉ lệ 88,3%.

Bảng 5: Đánh giá chung kết quả điều trị sau 1 tuần và 2 tuần (n = 60)

Kết quả	Sau 1 tuần		Sau 2 tuần	
	Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %
Tốt	16	26,7	39	65
Khá	36	60	20	33,3
Kém	8	13,3	1	1,7

Nhận xét: Kết quả điều trị sau 1 tuần và 2 tuần đa phần đạt mức khá và tốt với tổng chiếm 98,3%



Biểu đồ 2: Đánh giá thành công của phẫu thuật (n = 60)

Nhận xét: Kết quả điều trị sau 1 tuần và 2 tuần thành công 98,3%

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả bệnh nhân nam chiếm 81,7%, cao gấp 4,4 lần so với nữ giới. Kết quả của chúng tôi tương tự với tác giả Ogawa và cs với tỷ lệ nam/nữ là 4/1, tác giả Terry Hung và cs: 4,16/1 [6], [9]. Từ tỷ lệ trên cho thấy chấn thương vùng mũi xảy ra chủ yếu ở nam giới, có thể do đặc tính hoạt động mạnh mẽ của nam giới, dùng nhiều rượu bia, chất kích thích khi tham gia giao thông, đồng thời các công việc xã hội mang tính mạo hiểm hơn so với nữ giới nên nguy cơ bị chấn thương cao hơn.

Nhóm tuổi từ 16 đến 30 chiếm tỷ lệ cao nhất với 58,3% tương tự với nghiên cứu của Trần Ngọc Tường Linh và Nguyễn Thị Ngọc Dung là 69% [2]. Trong các chấn thương hàm mặt nói chung và chấn thương mũi nói riêng, độ tuổi thường gặp là 16 đến 50 tuổi. Có thể do bệnh nhân ở độ tuổi này thường xuyên tham gia giao thông cũng như tham gia vào các hoạt động ngoài xã hội nên có nhiều nguy cơ bị chấn thương do các tai nạn giao thông cũng như tai nạn lao động hoặc sinh hoạt.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

4.2.1. Đặc điểm lâm sàng

Về triệu chứng cơ năng, trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận chảy máu mũi là triệu chứng thường gặp nhất ngay sau chấn thương mũi, chiếm tỷ lệ 93,3%. Tương tự, trong

nghiên cứu của Daniel M. và Raghavan U., triệu chứng này cũng chiếm tỷ lệ cao nhất với 76% các trường hợp [5]. Đau nhức và nghẹt mũi cũng gặp ở hầu hết bệnh nhân bị chấn thương mũi với tỷ lệ lần lượt là 90% và 86,7%. Giảm hoặc mất mùi trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ tương đối thấp với 38,3%. Tê bì vùng mũi chiếm tỷ lệ thấp nhất với 21,7% trong nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng này hồi phục hoàn toàn sau khi bệnh nhân điều trị.

Về triệu chứng thực thể, máu chảy hoặc đọng ở cửa mũi trước là triệu chứng thường gặp nhất với tỷ lệ 95%. Sung nề và bầm tím cũng là hai triệu chứng thường gặp sau chấn thương mũi với tỷ lệ lần lượt là 85% và 81,7%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Cil Y. và Kahraman E.: 53% và 51,1% [4]. Chúng tôi ghi nhận các triệu chứng thực thể thường gặp khác là sụp thấp mũi và đau chói khi ấn chiếm tỷ lệ lần lượt là 71,7% và 70%. Trong nghiên cứu của Tiêu Phương Lâm và Trần Thị Bích Liên, triệu chứng đau chói khi ấn chiếm tỷ lệ 47,17%, thấp hơn so với kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi, nhưng triệu chứng sụp thấp mũi chiếm tỷ lệ khá cao với 96,23% [1]. Các triệu chứng còn lại chiếm tỷ lệ tương đối thấp trong nghiên cứu của chúng tôi bao gồm: mắt liên tục xương, lệch mũi sang 1 bên, vết thương phân mềm, bầm tím hoặc tụ máu quanh ổ mắt với các tỷ lệ lần lượt là 38,3%, 23,3%, 23,3%.

4.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Trên phim chụp cắt lớp vi tính, chúng tôi phân loại gãy XCM dựa theo phân loại của Stranc M. F. và Robertson G. A. ghi nhận được tỷ lệ giữa các loại không có sự chênh lệch quá lớn với loại FI chiếm tỷ lệ cao nhất: 35%. Các loại còn lại xuất hiện theo thứ tự giảm dần là FII, LII, LI với 23,3%, 21,7% và 15%. Loại C chiếm tỷ lệ thấp nhất với 5% các trường hợp. Trong nghiên cứu của Kang C. M. và Han D. G., loại LI, FI và LII chiếm tỷ lệ cao nhất với tỷ lệ lần lượt 30,4%, 27,5% và 26,8%; trong khi đó loại FII và C chiếm tỷ lệ khá thấp với 8% và 7,3% [7]. Theo các kết quả như trên, chúng ta có thể thấy được sự đa dạng trong cơ chế cũng như mức độ của chấn thương mũi.

4.3. Đánh giá kết quả điều trị

4.3.1. Thời gian từ khi chấn thương đến khi có can thiệp

Chúng tôi ghi nhận đa số trường hợp đến viện sớm. Bệnh nhân thường được can thiệp xử lý chấn thương ở khoảng thời gian từ sau 4 giờ đến 3 ngày đầu với tỷ lệ 60%, cho thấy tính chất cấp cứu của chấn thương mũi. Đây cũng là mốc thời gian phù hợp để xử trí các chấn thương mũi có gãy XCM do sự phát triển của mô liên kết sợi chen giữa các đường gãy trở thành yếu tố gây cản trở việc nắn chỉnh gãy XCM và sự phát triển của các mô sợi này bắt đầu từ 10 ngày đến 2 tuần sau chấn thương. Lý tưởng nhất thì ta nên xử trí gãy XCM trước thời gian này, tức là trước 10 ngày [10].

Phần còn lại được can thiệp nắn chỉnh XCM từ sau 3 ngày đến 7 ngày cũng chiếm một tỷ lệ khá cao: 40%. Những trường hợp này thường là những trường hợp còn phù nề nhiều, làm khó xác định chính xác chỗ xương gãy để nắn chỉnh, do đó cần phải điều trị nội khoa ổn định. Đây cũng là mốc thời gian chủ yếu trong nghiên cứu của Ashoor A. J. và Alkhars F. A. [3].

4.3.2. Phương pháp điều trị

Chúng tôi ghi nhận đa phần bệnh nhân được can thiệp nắn kín XCM/gãy tê tại chỗ với tỷ lệ 88,3%. Đây là những trường hợp gãy XCM kín có di lệch đơn giản, gãy vụn kín có thể nắn chỉnh được hoặc tình trạng vách ngăn không gãy hoặc di lệch nhiều. Các trường hợp còn lại do tình trạng gãy hở, gãy vụn kín phức tạp kèm gãy hay di lệch vách ngăn

nghiêm trọng cần can thiệp phẫu thuật mổ hở với tỷ lệ là 11,7%. Do mức độ tổn thương nhiều nên những trường hợp này thường mất nhiều thời gian hơn để hồi phục so với các trường hợp được nắn kín qua gãy tê tại chỗ.

4.3.3. Đánh giá chung kết quả điều trị

Chúng tôi ghi nhận kết quả tốt sau khi can thiệp nắn chỉnh 1 tuần là 26,7% và tỷ lệ này tăng lên đến 65% sau 2 tuần. Những trường hợp chấn thương mũi kín và gãy XCM không quá phức tạp có khả năng cải thiện nhiều nhờ vào can thiệp sớm và chăm sóc tốt sau nắn chỉnh nên khả năng hồi phục cao, đưa đến kết quả cải thiện sau 2 tuần tăng lên đáng kể. Hơn nữa, XCM là một xương có sự hình thành can rất nhanh chỉ từ 5 đến 7 ngày và mức độ giữ vững của can xương đạt được sau 2 tuần nên dẫn đến kết quả hồi phục sớm [10]. Các trường hợp có kết quả khá chiếm 60% sau 1 tuần và giảm còn 33,3% sau 2 tuần. Sự giảm xuống của tỷ lệ này do sự cải thiện tốt của các trường hợp. Tất cả 8 trường hợp (chiếm 13,3%) có kết quả kém ở tuần đầu tiên chủ yếu là do các đánh giá XCM trên phim cắt lớp vi tính (CLVT) với mức độ di lệch còn nhiều, mặc dù thấp mũi không cho thấy sự mất cân đối rõ rệt. Tuy nhiên, kết quả bất ngờ là chỉ còn duy nhất một trường hợp có XCM còn di lệch nhiều trên phim CLVT, đa số các trường hợp còn lại đều cải thiện với mức tốt đạt 65% và khá đạt 33,3%.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 60 BN chấn thương mũi, chúng tôi rút ra các kết luận:

5.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Các triệu chứng cơ năng thường gặp là chảy máu mũi 93,3%, đau nhức 90%, nghẹt mũi 86,7%. Các triệu chứng thực thể thường gặp là máu chảy hoặc máu đọng cửa mũi trước 95%, sung nề 85%, bầm tím 81,7%, sụp thấp mũi 71,7%, đau chói khi ấn 70%.

Trên phim chụp cắt lớp vi tính, chúng tôi phân loại gãy XCM dựa theo phân loại của Stranc M. F. và Robertson G. A. ghi nhận được tỷ lệ giữa các loại không có sự chênh lệch quá lớn với loại FI chiếm tỷ lệ cao nhất: 35%. Các loại còn lại xuất hiện theo thứ tự giảm dần là FII, LII, LI với 23,3%, 21,7% và 15%. Loại C chiếm tỷ lệ thấp nhất với 5% các trường hợp.

5.2. Đánh giá kết quả điều trị

Bệnh nhân chủ yếu được can thiệp xử lý sau chấn thương ở khoảng thời gian từ sau 4 giờ đến 3 ngày với tỷ lệ chiếm 60%. Phương pháp được sử dụng chủ yếu là nắn kín XCM/gãy tê tại chỗ chiếm 88,3%, các trường hợp còn lại được phẫu thuật mổ hở nâng XCM/Mê NKQ với 11,7% các trường hợp.

Sau 1 tuần, kết quả tốt 26,7%, khá 60%, kém 13,3%. Sau 2 tuần, kết quả tốt 65%, khá 33,3%, kém 1,7%. 98,3% trường hợp được đánh giá là thành công, 1,7% trường hợp được đánh giá là thất bại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tiệp Phương Lâm và Trần Thị Bích Liên (2014), Chính hình biến dạng mũi do chấn thương, *Y học TP. Hồ Chí Minh*, 18 (1), tr. 181-192.
2. Trần Ngọc Tường Linh và Nguyễn Thị Ngọc Dung (2013), Khảo sát tình hình gãy xương chính mũi tại bệnh viện Tai Mũi Họng thành phố Hồ Chí Minh, *Y học TP. Hồ Chí Minh*, 17 (1), tr. 72-78.
3. A. J. Ashoor & F. A. Alkhars (2000), Nasal bone fracture, *Saudi Med J*, 21 (5), pp. 471-474.

4. Y. Cil & E. Kahraman (2013), An analysis of 45 patients with pure nasal fractures, *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*, 19 (2), pp. 152-156.
5. M. Daniel & U. Raghavan (2005), Relation between epistaxis, external nasal deformity, and septal deviation following nasal trauma, *Emerg Med J*, 22 (11), pp. 778-779.
6. T. Hung, et al. (2007), Patient satisfaction after closed reduction of nasal fractures, *Arch Facial Plast Surg*, 9 (1), pp. 40-43.
7. C. M. Kang & D. G. Han (2017), Objective Outcomes of Closed Reduction According to the Type of Nasal Bone Fracture, *Arch Craniofac Surg*, 18 (1), pp. 30-36.
8. M. Muraoka & Y. Nakai (1998), Twenty years of statistics and observation of facial bone fracture, *Acta Otolaryngol Suppl*, 538, pp. 261-265.
9. Takenori Ogawa, et al. (2002), Clinical study and image diagnosis of nasal bone fracture, *Jibi Inkoka Rinsho*, 95 (1), pp. 51-61.
10. Paul Flint, et al. (2014), *Cummings Otolaryngology*, Elsevier Saunders, Philadelphia.
11. M. F. Stranc & G. A. Robertson (1979), A classification of injuries of the nasal skeleton, *Ann Plast Surg*, 2 (6), pp. 468-474.

(Ngày nhận bài: 12/10/2021 – Ngày duyệt đăng: 22/12/2021)
