

loạt ca nên nghiên cứu chỉ dừng lại ở mức mô tả đặc điểm lâm sàng và vi sinh mà chưa phân tích được mối liên quan nhân quả giữa các yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị. Thêm vào đó, việc lấy mẫu giác mạc ở trẻ nhỏ gặp nhiều khó khăn vì trẻ hợp tác kém ảnh hưởng đến kết quả nuôi cấy và khả năng định danh vi sinh vật.

## V. KẾT LUẬN

Viêm loét giác mạc ở trẻ em chủ yếu do vi khuẩn, trong đó Staphylococcus coagulase-negative là tác nhân thường gặp nhất. Chấn thương là yếu tố nguy cơ hàng đầu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hsiao CH, Yeung L, Ma DH, et al. Pediatric microbial keratitis in Taiwanese children: a review of hospital cases. Arch Ophthalmol. 2007;125(5):603-9. doi:10.1001/archophth.125.5.603
2. Singh M, Gour A, Gandhi A, Mathur U, Farooqui JH. Demographic details, risk factors, microbiological profile, and clinical outcomes of pediatric infectious keratitis cases in North India. Indian J Ophthalmol. Mar 2020;68(3):434-440. doi:10.4103/ijo.IJO\_928\_19
3. Chandratreya MP, Mudduluru D, Venugopal A, Varghese AK, Ghorpade AS. A study on childhood microbial keratitis in South India. Indian J Ophthalmol. Mar 2023;71(3):841-846. doi:10.4103/ijo.IJO\_1314\_22
4. Hepschke JL, Ung L, Cabrera-Aguas M, et al. Pediatric Microbial Keratitis: Experience From Tertiary Referral Centers in New South Wales, Australia. Pediatr Infect Dis J. Oct 2020;39(10):883-888. doi:10.1097/INF.0000000000002723
5. Song X, Xu L, Sun S, Zhao J, Xie L. Pediatric microbial keratitis: a tertiary hospital study. Eur J Ophthalmol. Mar-Apr 2012;22(2):136-41. doi:10.5301/EJO.2011.8338
6. Di Zazzo A, Rajan M, Dureja R, et al. Pediatric Microbial Keratitis: Identification of Clinical Biomarkers for Prognosis and Outcome of 218 Cases From 2009 to 2019. Cornea. Sep 1 2022;41(9):1103-1109. doi:10.1097/ICO.0000000000002957

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT XÂM LẤN TỐI THIỂU ĐIỀU TRỊ GỖ KÍN MÂM CHÀY BẰNG NẸP VÍT KHÓA TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 7A

Nguyễn Ngọc Hiếu<sup>1</sup>, Nguyễn Minh Tâm<sup>1</sup>, Trần Phước Đạt<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả lâm sàng – cận lâm sàng và biến chứng của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu (MIPO) bằng nẹp vít khóa trong điều trị gãy kín mâm chày. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu trên 45 bệnh nhân gãy kín mâm chày Schatzker III–VI điều trị tại Khoa Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Quân Y 7A (01/2025–07/2025). Bệnh nhân được nắn chỉnh dưới C-arm và kết hợp xương bằng nẹp vít khóa qua đường rạch da nhỏ. Kết cục đánh giá gồm VAS, thời gian mổ, biên độ vận động (ROM), thang điểm Lysholm, WOMAC, Rasmussen, thời gian liền xương và biến chứng. **Kết quả:** Tuổi trung bình 43,8 ± 13,3; nữ 62,2%. Thời gian mổ trung bình 73,42 ± 7,44 phút. Điểm đau VAS trung bình 4,27 ± 2,71. ROM đạt mức "tốt/ rất tốt" ở 80% trường hợp. Theo Lysholm, 78% bệnh nhân đạt mức "tốt/ rất tốt"; điểm WOMAC trung bình 30,69 ± 24,45 (trung vị 24). Khoảng 80% liền xương trong 10–12 tuần. Thang điểm Rasmussen ghi nhận "rất tốt/tốt" ở 95,1% (rất tốt 75,6%; tốt 19,5%). Không ghi nhận biến chứng nặng, gãy nẹp hay nhiễm trùng; sẹo mổ mềm mại ở 82,9%, sẹo lồi nhẹ 17,1%. **Kết luận:**

MIPO bằng nẹp vít khóa cho gãy kín mâm chày Schatzker III–VI đạt kết quả chức năng tốt, liền xương sớm và tỷ lệ biến chứng thấp, góp phần khẳng định đây là phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả trong thực hành lâm sàng.

**Từ khóa:** gãy mâm chày; MIPO; nẹp vít khóa; C-arm; Lysholm; WOMAC; Rasmussen.

## SUMMARY

### EVALUATION OF OUTCOMES OF MINIMALLY INVASIVE PLATE OSTEOSYNTHESIS USING LOCKING PLATES IN THE TREATMENT OF CLOSED TIBIAL PLATEAU FRACTURES AT MILITARY 7A HOSPITAL

**Objective:** To evaluate the clinical and radiological outcomes as well as complications of minimally invasive plate osteosynthesis (MIPO) using locking compression plates in the treatment of closed tibial plateau fractures. **Materials and Methods:** A retrospective–prospective descriptive study was conducted on 45 patients with closed tibial plateau fractures (Schatzker types III–VI) treated at the Department of Orthopedic Trauma, 7A Military Hospital, from January to July 2025. All patients underwent closed reduction under C-arm guidance followed by fixation with locking plates through small skin incisions. Outcomes were assessed using the Visual Analog Scale (VAS), operative time, range of motion (ROM), Lysholm score, WOMAC index, Rasmussen score, bone healing time, and postoperative complications. **Results:** The mean age

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân Y 7A

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Hiếu

Email: drnguyenhieuc.ctch7a@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2025

Ngày duyệt bài: 8.12.2025

was 43.8 ± 13.3 years; 62.2% were female. The mean operative time was 73.42 ± 7.44 minutes. The mean postoperative VAS pain score was 4.27 ± 2.71. ROM was rated "good/excellent" in 80% of cases. According to the Lysholm scale, 78% achieved "good/excellent" outcomes, while the mean WOMAC score was 30.69 ± 24.45 (median = 24). Approximately 80% achieved bone union within 10–12 weeks. Rasmussen functional outcomes were "excellent/good" in 95.1% of patients (excellent = 75.6%, good = 19.5%). No major complications, implant failure, or infections were observed; 82.9% of patients had supple scars, and 17.1% had mild hypertrophic scars. **Conclusion:** MIPO with locking plates for closed tibial plateau fractures (Schatzker III–VI) provided good functional recovery, early bone union, and a low complication rate, confirming it as a safe and effective surgical technique in clinical practice. **Keywords:** tibial plateau fracture; MIPO; locking compression plate; C-arm; Lysholm score; WOMAC; Rasmussen score.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy mâm chày là dạng gãy xương phức tạp, ảnh hưởng trực tiếp đến bề mặt khớp, làm giảm khả năng chịu lực và có nguy cơ dẫn đến thoái hoá khớp sớm nếu không được điều trị kịp thời và chính xác. Trước đây, phương pháp mổ mở kết hợp xương (ORIF) được xem là tiêu chuẩn điều trị, tuy nhiên việc bóc tách rộng mô mềm làm tăng nguy cơ tổn thương mạch máu, chèn ép liên xương và biến chứng sau mổ [1, 2].

Sự ra đời của kỹ thuật cố định bằng nẹp vít khoá qua đường rạch da nhỏ dưới hướng dẫn C-arm (MIPO) đã giúp khắc phục các nhược điểm trên, nhờ giảm xâm lấn, bảo tồn vi tuần hoàn, hạn chế đau và biến chứng, đồng thời rút ngắn thời gian hồi phục cho người bệnh [3]. Trong nghiên cứu của Biswas và cộng sự (2024), kỹ thuật MIPO cho thấy ưu thế rõ rệt so với ORIF: phần lớn bệnh nhân (66,7%) đạt kết quả chức năng xuất sắc, trong khi nhóm ORIF chỉ có 36%. Tỷ lệ biến chứng ở nhóm MIPO thấp đáng kể (2,2%), và khả năng đạt biên độ gấp gối trên 120° cũng cao hơn gấp đôi so với nhóm ORIF (66,7% so với 36%) [3].

Tại Việt Nam, phương pháp MIPO cũng mang lại nhiều kết quả khả quan. Đặng Trung Kiên và cộng sự báo cáo trên 50 bệnh nhân gãy kín mâm chày được điều trị bằng MIPO tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức cho thấy: 100% bệnh nhân liền xương, 82% bệnh nhân gấp gối >125°, 96% bệnh nhân duỗi gối <0°, và không ghi nhận biến chứng nhiễm trùng, cứng khớp hay gãy nẹp vít [4]. Tương tự, Nguyễn Đình Thành và cộng sự nghiên cứu trên 39 bệnh nhân gãy kín mâm chày loại Schatzker V–VI được điều trị bằng kết hợp xương nẹp khoá dưới C-arm, ghi

nhận kết quả cố định vững chắc ổ gãy, phục hồi tốt giải phẫu và hỗ trợ bệnh nhân tập vận động sớm [5]. Các nghiên cứu quốc tế trước đó cũng cho thấy phẫu thuật MIPO giúp rút ngắn thời gian mổ, giảm lượng máu mất và hạn chế tổn thương mô mềm so với ORIF [6, 7].

Tại Bệnh viện Quân Y 7A, chúng tôi đã triển khai kỹ thuật MIPO và bước đầu đạt được những kết quả khả quan. Dựa trên những thành công này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với đề tài: "Đánh giá kết quả phẫu thuật xâm lấn tối thiểu điều trị gãy kín mâm chày bằng nẹp vít khoá tại Bệnh viện Quân Y 7A", với hai mục tiêu chính: (1) Đánh giá kết quả lâm sàng và cận lâm sàng trong phẫu thuật xâm lấn tối thiểu điều trị gãy kín mâm chày bằng nẹp vít khoá; (2) Xác định tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật xâm lấn tối thiểu điều trị gãy kín mâm chày bằng nẹp vít khoá.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Nghiên cứu gồm 45 bệnh nhân gãy kín mâm chày (Schatzker III–VI) được chẩn đoán xác định bằng thăm khám lâm sàng kết hợp với hình ảnh X-quang và/hoặc CT-scan tại Khoa Chấn thương chỉnh hình, bệnh viện Quân Y 7A, được theo dõi đến khi tháo dụng cụ kết hợp xương.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** (1) Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên; (2) được chẩn đoán gãy kín mâm chày trên lâm sàng và hình ảnh X-quang/CT; (3) có chỉ định phẫu thuật kết hợp xương bằng kỹ thuật MIPO sử dụng nẹp vít khoá; (4) đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Loại trừ các trường hợp (1) gãy hở mâm chày; (2) gãy bệnh lý hoặc chi có dị tật, di chứng chấn thương vùng khớp gối; (3) bệnh lý nền nặng ảnh hưởng liền xương (loãng xương nặng, đái tháo đường không kiểm soát...); (4) tổn thương phổi hợp (đa chấn thương, tổn thương thần kinh, mạch máu, dây chằng...); (5) không theo dõi đầy đủ sau phẫu thuật.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** mô tả hồi cứu và kết hợp với tiến cứu

**Cỡ mẫu:** 45 bệnh nhân

**Thời gian nghiên cứu:** từ 01/01/2025 đến 31/07/2025

**Địa điểm nghiên cứu:** Khoa Chấn thương chỉnh hình, bệnh viện Quân Y 7A

**Nội dung nghiên cứu:** Trước phẫu thuật, bệnh nhân được khám toàn thân và tại chỗ, đánh giá mức độ sưng nề, tình trạng da, mạch máu, thần kinh, vận động và cảm giác chi tổn thương; chụp X-quang, CT để phân loại gãy theo Schatzker, giải thích quy trình và hoàn thiện hồ

sơ bệnh án. Phẫu thuật được thực hiện với tư thế bệnh nhân nằm ngửa, gối hơi gấp, sử dụng C-arm để nắn chỉnh kín và cố định ổ gãy bằng kỹ thuật MIPO với nẹp vít khoá. Sau mổ, bệnh nhân được chăm sóc theo dõi, rút dẫn lưu sau 24–48 giờ, dùng kháng sinh và giảm đau theo phác đồ, tập vận động khớp gối sớm, kết hợp vật lý trị liệu phòng ngừa co rút gân cơ. Bệnh nhân được tái khám định kỳ để đánh giá liền xương, chức năng khớp và biến chứng. Kết quả được phân tích theo hai mục tiêu: (1) đánh giá lâm sàng – cận lâm sàng sau phẫu thuật; (2) xác định tỷ lệ và đặc điểm biến chứng

**Xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0, trình bày dưới dạng giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn và tỷ lệ phần trăm.

**Đạo đức nghiên cứu:** Mọi thông tin bệnh nhân được mã hoá, bảo mật, chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân đều được giải thích rõ quy trình, lợi ích và nguy cơ, tự nguyện đồng ý và ký cam kết phẫu thuật

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm dịch tễ và phân loại tổn thương.** Trong 45 bệnh nhân được nghiên cứu, có 37,8% nam và 62,2% nữ, tuổi trung bình  $43,8 \pm 13,3$  (nhỏ nhất 18 tuổi, lớn nhất 70 tuổi). Tổn thương gặp nhiều ở nhóm tuổi 18–30 và 41–60. Về nghề nghiệp, viên chức chiếm 31,1%, nghề tự do 26,7%, hưu trí 28,9% và công nhân 13,3%. Bên tổn thương trái chiếm 64%, trong khi bên phải 36%.

**Bảng 3.1. Phân bố loại gãy theo nguyên nhân chấn thương (n=45)**

Loại gãy	Nguyên nhân			Tổng
	Tai nạn giao thông	Tai nạn lao động	Tai nạn sinh hoạt	
III	6	3	1	10
IV	4	2	3	9
V	3	4	4	11
VI	3	7	5	15
Tổng	16	16	13	45

**Nhận xét:** Nguyên nhân chấn thương chủ yếu là tai nạn giao thông và tai nạn lao động (mỗi nhóm 35,6%), còn lại là tai nạn sinh hoạt 28,9%. Gãy loại VI chiếm nhiều nhất (33,3%), tiếp theo là loại V (24,4%), loại III (22,2%) và loại IV (20,0%).

**Bảng 3.2. Thời điểm phẫu thuật sau chấn thương (n=45)**

Thời điểm phẫu thuật					Tổng
<24h	2-3 ngày	4-7 ngày	8-10 ngày	>10 ngày	
7 (15,6%)	9 (20,0%)	9 (20,0%)	9 (20,0%)	11 (24,4%)	45

7 (15,6%)	9 (20,0%)	9 (20,0%)	9 (20,0%)	11 (24,4%)	45
-----------	-----------	-----------	-----------	------------	----

**Nhận xét:** Thời điểm phẫu thuật sau chấn thương: 15,6% trong 24 giờ đầu, 20,0% trong 2–3 ngày, 20,0% trong 4–7 ngày, 20,0% trong 8–10 ngày và 24,4% sau hơn 10 ngày.

**Bảng 3.3. Đường mổ trong kết hợp xương (n=45)**

Số đường mổ	Phân loại				Tổng
	III	IV	V	VI	
1	10	9	0	9	28(62,2%)
2	0	0	11	6	17(37,8%)
Tổng	10	9	11	15	45

**Nhận xét:** Về đường mổ, 62,2% bệnh nhân được mổ một đường, 37,8% hai đường. Loại III và IV đều mổ một đường, loại VI có 9 trường hợp mổ một đường và 6 trường hợp hai đường, loại V đều mổ hai đường.



**Hình 1. Đường rạch da tiếp cận ổ gãy theo kỹ thuật MIPO**

### 3.2. Kết quả điều trị



**Hình 2. Kiểm tra lại vị trí của nẹp và vít**

**3.2.1. Mức độ đau sau mổ (VAS).** Mức độ đau được đánh giá bằng thang điểm VAS (Visual Analog Scale) từ 0 đến 10. Giá trị trung bình là  $4,27 \pm 2,71$ , trung vị 4. Có 13,3% bệnh nhân không ghi nhận đau (VAS = 0), trong khi 26,7% bệnh nhân có mức đau nặng (VAS  $\geq 7$ ). Phân bố điểm VAS cho thấy phổ dao động rộng, chủ yếu tập trung ở mức đau vừa đến nặng, phản ánh đặc điểm đa dạng về đáp ứng đau sau mổ.

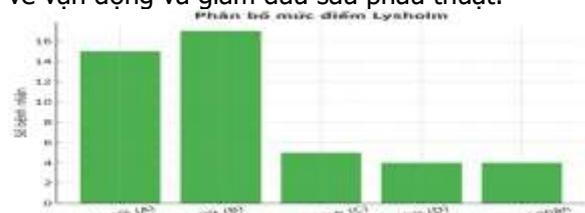
**3.2.2. Thời gian phẫu thuật.** Thời gian phẫu thuật dao động từ 57–92 phút, trung bình  $73,42 \pm 7,44$  phút, trung vị 73 phút. Phân bố thời gian phẫu thuật tương đối đồng đều, không ghi nhận giá trị ngoại biên rõ rệt. Phần lớn các ca mổ hoàn thành trong khoảng 65–85 phút, phản ánh quy trình kỹ thuật ổn định.

**3.2.3. Biên độ vận động của khớp gối.**

Trong tổng số 45 bệnh nhân, 18 trường hợp (40,0%) đạt mức "rất tốt", 18 trường hợp (40,0%) đạt mức "tốt". Có 5 bệnh nhân (11,1%) đạt mức "trung bình" và 4 bệnh nhân (8,9%) mức "kém". Như vậy, 80% bệnh nhân đạt biên độ vận động từ "tốt" đến "rất tốt", cho thấy hiệu quả phục hồi chức năng khớp gối khả quan sau phẫu thuật.

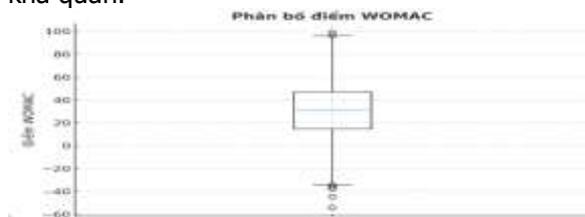
**3.2.4. Chức năng khớp gối.**

Đánh giá chức năng khớp gối theo thang điểm Lysholm và WOMAC cho thấy đa số bệnh nhân đạt kết quả phục hồi tốt, với tỷ lệ điểm từ mức "tốt" trở lên chiếm ưu thế, phản ánh hiệu quả cải thiện rõ rệt về vận động và giảm đau sau phẫu thuật.



**Hình 3. Phân bố mức điểm Lysholm**

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân đạt mức từ "tốt" trở lên chiếm 78%, cho thấy hiệu quả phục hồi chức năng khớp gối sau phẫu thuật là tương đối khả quan.



**Hình 4. Phân bố điểm WOMAC**

**Nhận xét:** Điểm WOMAC trong nghiên cứu dao động từ 0 đến 95 điểm. Trung bình là 30,69 ± 24,45, trong khi trung vị đạt 24 điểm. Phần lớn bệnh nhân có điểm WOMAC thấp, phản ánh mức độ đau và rối loạn chức năng ở mức nhẹ đến trung bình.

**3.2.5. Kết quả liền xương, chức năng và biến chứng sau phẫu thuật.**

Kết quả theo dõi sau phẫu thuật cho thấy phần lớn bệnh nhân (khoảng 80%) đạt liền xương trong vòng 10–12 tuần, chứng tỏ quá trình phục hồi xương diễn ra thuận lợi. Đánh giá chức năng theo thang điểm Rasmussen ghi nhận 31 bệnh nhân (75,6%) đạt mức "rất tốt", 8 bệnh nhân (19,5%) đạt mức "tốt" và chỉ có 2 bệnh nhân (4,9%) ở mức "trung bình", không có trường hợp nào "kém".

Về thẩm mỹ vết mổ, 34 bệnh nhân (82,9%) có sẹo mềm mại, 7 bệnh nhân (17,1%) có sẹo lồi nhẹ, không phát hiện sẹo phì đại hay biến

chứng tại chỗ. Không ghi nhận biến chứng gãy nẹp hoặc các biến chứng nặng khác, cho thấy phẫu thuật bằng kỹ thuật MIPO đạt độ an toàn và hiệu quả cao trong phục hồi cấu trúc cũng như chức năng khớp gối.

**IV. BÀN LUẬN**

Nghiên cứu trên 45 bệnh nhân gãy kín mâm chày (Schatzker III–VI) điều trị bằng kỹ thuật MIPO cho thấy kết quả khả quan: thời gian mổ trung bình 73,4 ± 7,4 phút, mức độ đau sau mổ trung bình 4,27 ± 2,71, 80% bệnh nhân đạt biên độ vận động khớp gối "tốt" đến "rất tốt", 78% đạt mức "tốt" trở lên theo thang điểm Lysholm, đa số có điểm WOMAC thấp. Khoảng 80% bệnh nhân liền xương trong 10–12 tuần, 95,1% đạt kết quả "tốt" và "rất tốt" theo Rasmussen. Không ghi nhận biến chứng gãy nẹp, nhiễm trùng hay sẹo phì đại, phần lớn sẹo mềm mại, phản ánh tính an toàn và hiệu quả của phương pháp.

Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu quốc tế và trong nước. Biswas và cộng sự (2024) ghi nhận nhóm MIPO có 66,7% kết quả xuất sắc, tỷ lệ biến chứng chỉ 2,2%, trong khi nhóm ORIF đạt 36% kết quả tốt [3]. Tại Việt Nam, Đặng Trung Kiên và Nguyễn Đình Thành cũng báo cáo tỉ lệ liền xương cao, phục hồi sớm và hầu như không có biến chứng [4, 5]. So sánh với các tài liệu này cho thấy kết quả tại Bệnh viện Quân Y 7A hoàn toàn phù hợp về hiệu quả phục hồi và độ an toàn.

Đau sau mổ ở mức trung bình nhưng vẫn còn 26,7% bệnh nhân đau nặng, cho thấy cần tăng cường kiểm soát đau và phục hồi chức năng sớm. Tỷ lệ liền xương cao, biên độ vận động tốt và sẹo mổ đạt yêu cầu thẩm mỹ khẳng định ưu thế của MIPO: giảm tổn thương mô mềm, bảo tồn vi tuần hoàn và phục hồi sớm chức năng khớp gối. Việc một số bệnh nhân được mổ muộn (>10 ngày) không ảnh hưởng đến kết quả, chứng tỏ việc trì hoãn mổ để cải thiện tình trạng phần mềm là hợp lý.

Hạn chế của nghiên cứu là cỡ mẫu nhỏ, thời gian theo dõi ngắn và không có nhóm đối chứng ORIF. Tuy nhiên, kết quả vẫn góp phần khẳng định rằng kỹ thuật MIPO là phương pháp an toàn, hiệu quả trong điều trị gãy kín mâm chày, giúp phục hồi tốt cả chức năng và hình thái khớp gối, phù hợp với xu hướng điều trị hiện nay.

**V. KẾT LUẬN**

Phẫu thuật kết hợp xương bằng kỹ thuật MIPO trong điều trị gãy kín mâm chày (Schatzker III–VI) cho kết quả khả quan với tỷ lệ liền xương cao, phục hồi chức năng tốt và biến chứng thấp.

Phần lớn bệnh nhân đạt biên độ vận động và điểm đánh giá chức năng ở mức "tốt" đến "rất tốt", sẹo mổ mềm mại, thẩm mỹ và không ghi nhận biến chứng nặng. Kỹ thuật MIPO chứng minh là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả, góp phần rút ngắn thời gian hồi phục và nâng cao chất lượng điều trị cho bệnh nhân gãy mâm chày.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sidhu, G.A.S., et al.**, Systematic Review of Current Approaches to Tibia Plateau: Best Clinical Evidence. *Cureus*, 2022. 14(7): p. e27183.
2. **Rudran, B., et al.**, Tibial plateau fracture: anatomy, diagnosis and management. *British Journal of Hospital Medicine*, 2020. 81(10): p. 1-9.
3. **Biswas, B., et al.**, Optimizing Surgical Management of Tibial Plateau Fractures: A Comparative Study of Minimally Invasive Versus Open Reduction Techniques. *Cureus*, 2024. 16(5): p. e60078.
4. **Kiên, Đ.T., et al.**, Kết quả phẫu thuật kết hợp xương nẹp vít khóa xâm lấn tối thiểu điều trị gãy kín mâm chày. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2024. 540(1): p. 1-4.
5. **Nguyễn, Đ.T. and P.N. Thắng**, Đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày loại schatzker v-vi bằng kết hợp xương nẹp khóa, tại bệnh viện quân y 103. *Tạp chí Y học Quân sự*, 2025(374): p. 16-20.
6. **Biggi, F., et al.**, Tibial plateau fractures: internal fixation with locking plates and the MIPO technique. *Injury*, 2010. 41(11): p. 1178-82.
7. **Raza, H., et al.**, Minimally invasive plate osteosynthesis for tibial plateau fractures. *Journal of orthopaedic surgery*, 2012. 20(1): p. 42-47.

## TỶ LỆ, NGUYÊN NHÂN VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CƠN ĐỘNG KINH TRIỆU CHỨNG CẤP TÍNH Ở BỆNH NHÂN TRẺ EM

Huỳnh Thị Thúy Kiều<sup>1</sup>, Lê Thị Khánh Vân<sup>2</sup>, Nguyễn Huy Thắng<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Tỷ lệ, nguyên nhân và kết quả điều trị cơn động kinh triệu chứng cấp tính ở bệnh nhân trẻ em nhập khoa Cấp cứu-Bệnh viện Nhi đồng 2. **Đối tượng và phương pháp:** Phương pháp nghiên cứu cắt ngang mô tả. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện. Bệnh nhân nhập viện vì cơn động kinh triệu chứng cấp tính xảy ra trong vòng 7 ngày, ở trẻ dưới 16 tuổi, không được chẩn đoán bệnh động kinh hay các bệnh lý liên quan đến chậm phát triển. Kết cục chính là tỷ lệ trẻ nhập viện vì cơn động kinh triệu chứng cấp tính, các nguyên nhân thường gặp và kết quả điều trị. **Kết quả:** Trong thời gian từ tháng 05/2024 đến tháng 10/2024 chúng tôi khảo sát được 2728 trẻ nhập viện tại khoa Cấp cứu-Bệnh viện Nhi đồng 2, trong đó 425 trẻ thỏa tiêu chí chọn mẫu. Tỷ lệ trẻ bị cơn động kinh triệu chứng cấp tính nhận viện được ghi nhận là 15.6%. Dân số nghiên cứu có độ tuổi trung bình: 1.84 tuổi (0.1-15.9 tuổi), nam giới chiếm 55.5%. Trẻ nhập viện với cơn động kinh toàn thể chiếm 95.8%, 84.7% trẻ bị sốt. Tỷ lệ trẻ bị trạng thái động kinh ghi nhận 12.2%. Kết quả bất thường dịch não tủy được ghi nhận 37.4%, bất thường hình ảnh học sọ não 56.7%, bất thường điện não 46,2%. Về các nguyên nhân thường gặp bao gồm sốt co giật (43.8%), viêm dạ dày ruột (20%), nhiễm trùng thần kinh trung ương (18.1%). Kết quả điều trị tốt, xuất viện bình thường 88.2%, 8.9% xuất viện có các di chứng thần kinh, 2.9% trẻ tử vong. Các yếu tố tiên

lượng đến kết quả điều trị gồm: rối loạn tri giác, trạng thái động kinh, cơn động kinh cục bộ, nhiễm trùng thần kinh trung ương. **Kết luận:** Tỷ lệ cơn động kinh triệu chứng cấp ở trẻ em là 15.6%. Sốt co giật là nguyên nhân thường gặp nhất, nhiễm trùng thần kinh trung ương liên quan đến kết cục xấu ở trẻ.

#### SUMMARY

##### INCIDENCE, CAUSES AND TREATMENT OUTCOMES OF ACUTE SYMPTOMATIC SEIZURES IN PEDIATRIC PATIENTS

**Objective:** To determine the incidence, causes, and treatment outcomes of acute symptomatic seizures in pediatric patients admitted to the Emergency Department of Children's Hospital 2. **Subject and method:** A cross-sectional descriptive study. Sampling method: Convenience sampling. Patients were included if they were admitted with an acute symptomatic seizure occurring within the past 7 days, were under 16 years old, and had no prior diagnosis of epilepsy or developmental disorders. Primary outcomes: The incidence of hospital admissions due to acute symptomatic seizures, common underlying causes, and treatment outcomes. **Result:** Between May 2024 and October 2024, we surveyed 2,728 pediatric patients admitted to the Emergency Department of Children's Hospital 2, of whom 425 met the inclusion criteria. The recorded incidence of hospital admissions due to acute symptomatic seizures was 15.6%. The study population had a mean age of 1.84 years (range: 0.1–15.9 years), with 55.5% being male. Generalized seizures accounted for 95.8% of cases, and 84.7% of children had a fever. Status epilepticus was observed in 12.2% of cases, while 17.6% of patients had an altered level of consciousness upon admission. Abnormal cerebrospinal fluid (CSF) findings were reported in 37.4%, brain imaging abnormalities in

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Đồng 2

<sup>2</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Thị Thúy Kiều

Email: thuykieu99a1@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025