

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG BẰNG NẸP VÍT ĐIỀU TRỊ GỠY KÍN MÂM CHÀY TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Đào Xuân Thành^{1,2,✉}, Huon Bounna¹, Nguyễn Văn Hoạt²

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Mục tiêu của nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít cho những bệnh nhân gãy kín mâm chày tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Thiết kế nghiên cứu được sử dụng là nghiên cứu mô tả trên 33 bệnh nhân gãy mâm chày được phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, thời gian từ tháng 01/2019 đến tháng 02/2021. Kết quả nghiên cứu cho thấy trên các bệnh nhân gãy mâm chày được phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít, tuổi trung bình $44,4 \pm 14,3$, thấp nhất 17 tuổi, cao nhất 81 tuổi, độ tuổi hay gặp nhất là từ 20 - 40 tuổi (48,5%). Có 32/33 bệnh nhân liền vết mổ thì đầu (96,96%), chỉ có 01/33 bệnh nhân liền vết mổ muộn; đa phần bệnh nhân có kết quả sau mổ tốt: 19/33 bệnh nhân ở gãy khít (57,58%) và không lún (57,58%), 31/33 bệnh nhân không có lệch trục hoặc lệch trục $< 10^\circ$. Tuy nhiên cũng có một số bệnh nhân vẫn có lún $\leq 5\text{mm}$ (42,42%) và có 2 bệnh nhân có lệch trục $> 10^\circ$ (6,06%); tỷ lệ bệnh nhân có kết quả X-quang rất tốt theo Rasmussen ở độ I, II, III, IV cao hơn so với độ V, VI ($p < 0,05$). Chức năng sau mổ theo thang điểm IKDC, kết quả rất tốt: 45,5%, tốt: 30,3%, trung bình: 18,2%, chỉ có 6% có kết quả kém. Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả rất tốt theo chức năng IKDC ở độ I, II, III, IV cao hơn so với độ V, VI, ($p < 0,05$). Phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít là phương pháp điều trị hiệu quả cho những bệnh nhân gãy kín mâm chày.

Từ khóa: Gãy mâm chày, kết hợp xương, nẹp vít.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy mâm chày là một bệnh hay gặp (chiếm 5 - 7% gãy xương cẳng chân và khoảng 1% tất cả các gãy xương.¹ Nguyên nhân gãy mâm chày chủ yếu là do lực tác động mạnh và đột ngột vào vùng mâm chày; hay gặp nhất là do tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt hoặc chơi thể thao.² Các triệu chứng giúp cho chẩn đoán gãy mâm chày chủ yếu dựa vào chẩn đoán hình ảnh. Tùy vào từng bệnh nhân, từng tổn thương tại mâm chày mà có phương pháp điều trị khác nhau: với những gãy mâm chày không di lệch hoặc ít di lệch thì điều trị bảo tồn nắn chỉnh ổ gãy và bó

bột được lựa chọn; với những gãy mâm chày có di lệch nhiều, mất vững hoặc có biến chứng, có tổn thương phối hợp thì có chỉ định phẫu thuật kết hợp xương.³ Một số tác giả trên thế giới cũng như trong nước đã đồng ý rằng phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít điều trị gãy kín mâm chày là một phương pháp điều trị có kết quả tốt,^{1,2} thời gian liền xương trung bình vào khoảng 18 tuần (dao động từ 8 - 22 tuần). Tuy nhiên, vẫn còn một số biến chứng sau phẫu thuật. Các biến chứng sau phẫu thuật bao gồm nhiễm trùng, hạn chế vận động gối và lệch trục sau phẫu thuật...

Khoa Chấn thương chỉnh hình và Y học thể thao - Bệnh Viện Đại Học Y Hà Nội đã và đang điều trị kết hợp xương cho những bệnh nhân gãy kín mâm chày, tuy nhiên đến nay vẫn chưa có nghiên cứu tổng kết, đánh giá hiệu quả của

Tác giả liên hệ: Đào Xuân Thành

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: daoxuanthanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 22/09/2021

Ngày được chấp nhận: 13/10/2021

phương pháp phẫu thuật được thực hiện tại Bệnh viện. Bên cạnh đó, tại Việt Nam thì các nghiên cứu về đánh giá kết quả phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít cho những bệnh nhân gãy kín mâm chày vẫn còn ít, chưa cung cấp đầy đủ các bằng chứng có giá trị cho các thầy thuốc lâm sàng. Để tổng kết điều trị cũng như rút ra những bài học kinh nghiệm, cung cấp thêm số liệu cho các nhà lâm sàng trong phẫu thuật kết hợp xương cho những bệnh nhân gãy kín mâm chày, đề tài được thực hiện nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít điều trị gãy kín mâm chày tại Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội từ tháng 01/2019 đến tháng 02/2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định gãy kín mâm chày, đúng chỉ định điều trị: Gãy mâm chày có di lệch độ rộng mảnh gãy > 4mm, gãy mâm chày có lún > 2mm, gãy mâm chày có biến dạng góc nghiêng > 10°, gãy mâm chày kèm gãy chỏm xương mác cùng bên hay những bệnh nhân có nhu cầu vận động sớm;¹ Có đủ thông tin và hồ sơ theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Bệnh nhân đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Gãy kín mâm chày có biến chứng chèn ép khoang, tổn thương mạch máu, gãy mâm chày bệnh lý, những gãy mâm chày ở chi sẵn có dị tật, di chứng chấn thương ảnh hưởng đến chức năng chi hay gãy mâm chày kèm gãy đầu dưới xương đùi cùng bên.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả trên 33 bệnh nhân.

Địa điểm nghiên cứu

Khoa Chấn thương chỉnh hình và Y học thể thao - Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội.

Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 01/2019 đến tháng 02/2021.

Cỡ mẫu và chọn mẫu

Chọn 33 bệnh nhân theo kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện bắt đầu từ thời điểm nghiên cứu liên tục cho đến khi đủ 33 bệnh nhân.

Các chỉ số nghiên cứu

- Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới, nghề nghiệp...
- Đặc điểm lâm sàng, đặc điểm cận lâm sàng (XQ, CT scanner).
- Điều trị: thời gian chờ mổ, đường mổ, phương tiện kết hợp xương.
- Kết quả: kết quả gần, kết quả xa.
- Biến chứng: biến chứng trong, sau mổ, biến chứng xa.

3. Xử lý số liệu

Số liệu được thu thập và xử lý với phần mềm SPSS 20.0, Sử dụng test so sánh test χ^2 , các so sánh có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. (Sử dụng test Fisher-exact có hiệu chỉnh khi hệ số mong đợi nhỏ hơn 5).

4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện dưới sự đồng ý của Ban giám đốc Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Các bệnh nhân được thông báo về lợi ích và biến cố không mong đợi của phẫu thuật và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin liên quan đến đối tượng nghiên cứu được mã hoá và giữ bí mật.

III. KẾT QUẢ

1. Một số đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

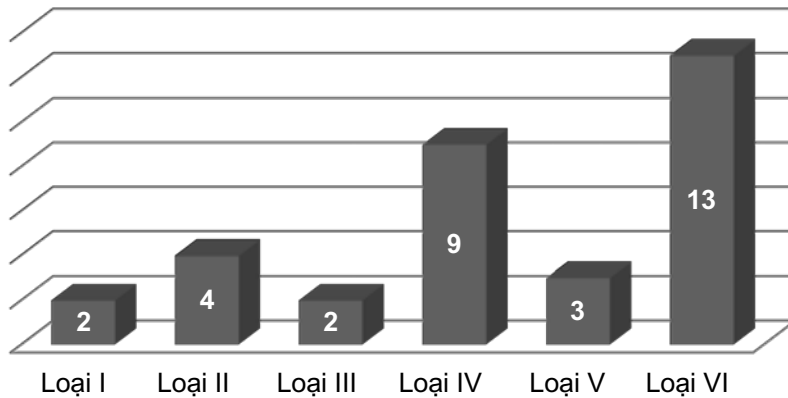
Tuổi, giới

Trong số 33 bệnh nhân nghiên cứu, tuổi gặp nhiều nhất 20 - 40 tuổi (48,5%), tiếp đến là lứa

tuổi 41 - 60 tuổi (39,4%), ít gặp nhất là trên 60 tuổi, tuổi trung bình $44,4 \pm 14,3$, thấp nhất: 17,

cao nhất: 81 tuổi; Nam giới gặp nhiều hơn nữ (55% so với 45%).

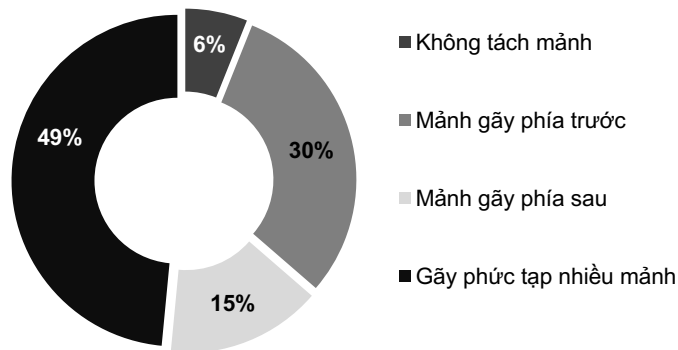
Phân loại gãy theo Schatzker



Biểu đồ 1. Phân loại gãy mâm chày theo Schatzker (n = 33)

Gãy mâm chày gặp nhiều nhất loại VI với 13 bệnh nhân (chiếm 39,4%), tiếp đến là loại IV (27,3%), loại I, II, III và loại V ít gặp.

Mảnh gãy



Biểu đồ 2. Phân bố đường gãy mâm chày (n = 33)

Gãy phức tạp nhiều mảnh gặp nhiều nhất với 49%, tiếp đến là mảnh gãy phía trước với 30%, chỉ có 15% mảnh gãy phía sau.

2. Kết quả

X-quang sau mổ

Bảng 1. Đánh giá X quang theo tiêu chuẩn của Rasmussen (n = 33)

Chỉ tiêu đánh giá	Mâm chày ngoài (I, II, III) % (n = 8)	Mâm chày trong (IV) % (n = 9)	Cả 2 mâm chày (V, VI) % (n = 16)	Tổng
Độ rộng mâm chày				
Rộng ≤ 5mm (4 điểm)	25% (2)	22,2% (2)	62,5% (10)	14 (42,42%)
Bình thường (6 điểm)	75% (6)	77,8% (7)	37,5% (6)	19 (57,58%)
Độ lún khớp (điểm)				
Lún ≤ 5mm (4 điểm)	25% (2)	33,3% (3)	56,3% (9)	14 (42,42%)
Bình thường (6 điểm)	75% (6)	66,7% (6)	43,7% (7)	19 (57,58%)
Độ lệch trục (điểm)				
10° - 20° (2 điểm)	0	0	12,5% (2)	2 (6,06%)
< 10° (4 điểm)	25% (2)	22,2% (2)	62,5% (10)	14 (42,42%)
Bình thường (6 điểm)	75% (6)	77,8% (7)	25% (4)	17 (51,52%)

Đa phần bệnh nhân có kết quả Xquang sau mổ tốt: 19/33 bệnh nhân có ổ gãy khít (57,58%) và không lún (57,58%), 31/33 bệnh nhân không

có lệch trục hoặc lệch trục < 10°. Tuy nhiên vẫn có 42,42% bệnh nhân có lún ≤ 5mm và có 2 bệnh nhân có lệch trục > 10° (6,06%).

Kết quả X-quang và phân độ Schatzker

Bảng 2. Phân độ của Schatzker và X- quang sau mổ theo Rasmussen (n = 33)

Phân loại	Kết quả	Rất tốt	Tốt	Trung bình	p
I, II, III, IV		13	4	0	p < 0,05
V, VI		3	12	1	
Tổng		16	16	1	

Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả Xquang sau mổ rất tốt ở độ I, II, III, IV cao hơn so với độ V, VI; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Chức năng gối

Bảng 3. Đánh giá chức năng theo tiêu chuẩn IKDC (n = 33)

Kết quả	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Rất tốt (95 - 100 điểm)	15	45,5

Kết quả	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Tốt (84 - 94 điểm)	10	30,3
Trung bình (65 - 83 điểm)	6	18,2
Kém (dưới 65 điểm)	2	6

Đa phần bệnh nhân có chức năng sau mổ rất tốt và tốt, đánh giá chức năng theo thang điểm IKDC, kết quả rất tốt có 15 bệnh nhân (45,5%),

tốt (30,3%), chỉ có 18,2% kết quả trung bình và 6% có kết quả kém.

Kết quả IKDC và phân độ Schatzker

Bảng 4. Phân loại Schatzker và kết quả theo tiêu chuẩn IKDC (n = 33)

Kết quả Phân loại	Rất tốt Số bệnh nhân (%)	Tốt Số bệnh nhân (%)	Trung bình Số bệnh nhân (%)	Kém Số bệnh nhân (%)	p
I, II, III, IV	10 (66,7%)	4 (40%)	3 (50%)	0	
V, VI	5 (33,3%)	6 (60%)	3 (50%)	2 (100%)	<0,05
Tổng	15 (100%)	10 (100%)	6 (100%)	2 (100%)	

Theo tiêu chuẩn thang điểm IKDC, tỷ lệ bệnh nhân có kết quả rất tốt ở độ I, II, III, IV cao hơn so với độ V, VI, đặc biệt bệnh nhân ở độ I, II, III, IV không có kết quả kém, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Biến chứng sau mổ

Không có bệnh nhân nào nhiễm trùng (chỉ có 1 bệnh nhân liền vết mổ muộn), 2 bệnh nhân hạn chế duỗi gối dưới 90° và 2 bệnh nhân lệch trục vẹo trong $> 10^\circ$ (6,06%).

IV. BÀN LUẬN

Độ tuổi

Trong nghiên cứu của chúng tôi độ tuổi hay gặp nhất là 20-40 tuổi với 16 trường hợp (chiếm 48,5%), tiếp đến là lứa tuổi 41 – 60 tuổi chiếm 39,4%, các độ tuổi khác ít gặp, tuổi trung bình $44,4 \pm 14,3$ tuổi. Lê Thái Hà⁴ cũng cho thấy độ tuổi hay gặp nhất là trong lứa

tuổi lao động (50 bệnh nhân - 86,3%), độ tuổi trung bình là 45,4 tuổi. Qua nghiên cứu cho thấy gãy mâm chày chủ yếu gặp ở độ tuổi lao động, đây cũng là độ tuổi hay tham gia giao thông và các hoạt động sinh hoạt khác, điều này không những ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe, khả năng lao động của chính bệnh nhân

mà còn ảnh hưởng đến kinh tế của nhiều gia đình cũng như của đất nước.

Phân loại gãy mâm chày

Theo phân loại của Schatzker trong nghiên cứu của chúng tôi gãy mâm chày gặp nhiều nhất loại VI với 13 bệnh nhân (chiếm 39,4%), tiếp đến là loại IV với 9 bệnh nhân (27,3%), loại V có 3 bệnh nhân (9,1%), các loại khác ít gặp hơn. Chúng tôi cho rằng gãy loại I và III ít gặp hơn nguyên nhân có thể là do cơ chế chấn thương của gãy loại này là do lực ép, trong khi nguyên nhân chủ yếu gãy mâm chày trong nghiên cứu của chúng tôi là do tai nạn giao thông (cơ chế chấn thương trực tiếp, lực tác động lớn) nên hình thái gãy mâm chày thường là loại IV, VI. Nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hòa⁵ có 58,7% số bệnh nhân là gãy loại VI nguyên nhân chấn thương do tai nạn giao thông chiếm 85,7% hay như nghiên cứu của Lê Thái Hà⁴: loại VI có 39 bệnh nhân (chiếm 67,2%), loại IV có 5 bệnh nhân (8,6%). Với tỷ lệ cao gãy mâm chày ở mức độ nặng, tiên lượng mổ thường sẽ khó khăn và kết quả sau mổ thường không tốt như các loại gãy đơn giản.

Hình ảnh CT hỗ trợ chẩn đoán

Trong 33 trường hợp gãy mâm chày trong nhóm nghiên cứu được chỉ định phẫu thuật thì có 18 trường hợp chỉ định vì lún, 8 trường hợp vì độ rộng ổ gãy và 7 trường hợp vừa lún và di lệch, trong đó XQuang phát hiện rõ 20 trường hợp và CT scanner phát hiện cả 33 bệnh nhân (tăng 39,4%). Đặc biệt CT scanner phát hiện thêm 8/14 bệnh nhân (21,2%) có độ lún mâm chày > 6mm, 4/8 bệnh nhân (12,1%) có độ rộng mâm chày > 4mm và 4/7 bệnh nhân (9,1%) có cả lún > 2mm và rộng > 4mm. Kết quả nghiên cứu cho thấy CT scanner không những rất có giá trị trong chẩn đoán xác định gãy mâm chày mà còn có giá trị chẩn đoán xác định mức độ lún, mức độ di lệch, điều này rất có ý nghĩa trong

việc tiên lượng và chỉ định điều trị. Theo kết quả nghiên cứu sinh cơ học của Brown thì áp lực tiếp xúc tăng và trở nên tập trung khi mặt khớp mâm chày bị thay đổi $\geq 3\text{mm}$, điều này sẽ làm tăng nguy cơ thoái hóa khớp sau chấn thương. Như vậy, việc chẩn đoán chính xác mức độ lún và can thiệp nâng mâm chày khi có lún là điều cần thiết.

Kết quả

Kết quả nghiên cứu hình ảnh Xquang sau mổ và đánh giá theo tiêu chuẩn của Rasmussen: đa phần bệnh nhân có kết quả Xquang sau mổ tốt: 19/33 bệnh nhân có ổ gãy khít (57,58%) và không lún (57,58%), 31/33 bệnh nhân không có lệch trục hoặc lệch trục $< 10^\circ$. Tuy nhiên vẫn có 42,42% bệnh nhân có lún $\leq 5\text{mm}$ và có 2 bệnh nhân có lệch trục $> 10^\circ$ (6,06%). Prasad và cộng sự (2013)⁶ nghiên cứu hồi cứu 46 gãy mâm chày Schatzker V-VI, được kết hợp xương bằng hai nẹp vít, kết quả: Tất cả bệnh nhân lành xương trong 8-22 tuần (trung bình 18 tuần), một bệnh nhân biến dạng gối vẹo ngoài. Qua nghiên cứu chúng tôi thấy tỷ lệ bệnh nhân có kết quả rất tốt theo X-quang của Rasmusen ở độ I, II, III, IV cao hơn so với độ V, VI; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này cho thấy việc nắn chỉnh ổ gãy mâm chày thuận lợi hơn ở những gãy mâm chày đơn giản, còn với những ổ gãy phức tạp thì không phải lúc nào cũng dễ dàng và đạt như mong muốn. Đây là lý do chính dẫn đến tình trạng bệnh nhân bị lệch trục về sau.

Có 33 bệnh nhân được đánh giá chức năng theo thang điểm IKDC, kết quả rất tốt và tốt: 75,8% (45,5% và 30,3%), 18,2% kết quả trung bình, chỉ có 6% có kết quả kém, và tỷ lệ bệnh nhân có kết quả rất tốt ở độ I, II, III, IV (66,7%) cao hơn so với độ VI (33,3%). Chúng tôi cho rằng gãy mâm chày độ I II III và IV theo phân độ của Schatzker thông thường là loại gãy ít phức tạp hơn so với gãy độ V, VI việc nắn chỉnh

cũng như phục hồi chức năng thuận lợi hơn nên khả năng phục hồi khớp gối sẽ tốt hơn. Một số nghiên cứu khác cũng cho thấy kết quả khá tốt, tuy nhiên có khác nhau giữa khác độ tuổi và giới tính: Allen F Anderson⁷ nghiên cứu 600 trường hợp và đánh giá kết quả phân chia theo độ tuổi, kết quả: điểm trung bình được xác định cho nam giới từ 18 đến 24 tuổi (89 +/- 18), 25 đến 34 tuổi (89 +/- 16), 35 đến 50 tuổi (85 +/- 19) và 51 đến 55 tuổi (77 +/- 23); điểm trung bình cũng được xác định cho nữ từ 18 đến 24 tuổi (86 +/- 19), 25 đến 34 tuổi (86 +/- 19), 35 đến 50 tuổi (80 +/- 23) và 51 đến 65 tuổi (71 +/- 26). Kết quả cho thấy ở độ tuổi cao hơn thì kết quả kém hơn. Tác giả cho rằng yếu tố loãng xương đã ảnh hưởng đến những bệnh nhân cao tuổi.

Biến chứng

Trong số 33 bệnh nhân nghiên cứu chúng tôi thấy hầu hết bệnh nhân có liền tốt vết mổ kỳ đầu (32 bệnh nhân), chỉ có 1 bệnh nhân liền vết mổ muộn, bệnh nhân có tụ dịch vết mổ, sau cắt tách chỉ vết mổ, điều trị kháng sinh bệnh nhân ổn định. Một số nghiên cứu khác cho thấy tỷ lệ nhiễm trùng sau mổ khá cao: Barei D.P (2006)⁹ đã thông báo kết quả chức năng khi nghiên cứu 51 trường hợp gãy hai mâm chày loại C3 theo phân loại của AO/OTA được điều trị kết hợp xương với 2 nẹp qua 2 đường mổ, thời gian theo dõi trung bình 59 tháng có kết quả: 2 trường hợp bị nhiễm khuẩn; hay nghiên cứu của Võ Thanh Tân (2013)⁶ báo cáo điều trị 63 bệnh nhân gãy kín mâm chày phân loại Schatzker IV, V, VI bằng nẹp khóa, kết quả: nhiễm trùng nông 1 bệnh nhân (1,58%).

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có 2 trường hợp hạn chế vận động gối và 2 trường hợp lệch trục vẹo trong sau mổ, đó là bệnh nhân gãy 2 mâm chày phức tạp với nhiều mảnh gãy kèm lún; việc nắn chỉnh không tốt trong mổ có thể đã dẫn tới biến chứng lệch trục ở những bệnh nhân này. Biến chứng hạn chế gấp gối

hay lệch trục sau mổ phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như: Đặc điểm tổn thương (gãy mâm chày phức tạp), đặt lại mảnh gãy không đúng giải phẫu, tập phục hồi chức năng không đúng cách. Để hạn chế biến chứng này chúng tôi cho rằng cần có chẩn đoán chính xác mức độ gãy, chọn đường mổ, phương tiện kết hợp xương hợp lý, phẫu thuật viên có kinh nghiệm và tập phục hồi chức năng đúng cách sẽ giúp hạn chế biến chứng này.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít là phương pháp điều trị hiệu quả cho những bệnh nhân gãy kín mâm chày: Kết quả rất tốt và tốt: 75,8%, 18,2% kết quả trung bình, chỉ có 6,06% bệnh nhân có biến chứng hạn chế vận động gối và 6,06% bệnh nhân có biểu hiện lệch trục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hohl M. Fractures of the proximal tibia and fibula. *Fractures in adults*. 1991; 2: 1725-52.
2. Hoàng Đức Thái. Đánh giá kết quả điều trị gãy mâm chày loại V-VI theo schatzker bằng kết hợp xương tối thiểu và cố định ngoài dạng vòng dưới màn tăng sáng. *Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Dược TPHCM*. 2016.
3. Chen H-W, Chen C-Q, Yi X-H. Posterior tibial plateau fracture: a new treatment-oriented classification and surgical management. *Int J Clin Exp Med*. 2015; 8(1): 472-9.
4. Lê Thái Hà. Đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày bằng phẫu thuật kết hợp xương nẹp vít tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội*. 2014.
5. Nguyễn Văn Hoà. Đánh giá kết quả nắn điều trị gãy kín mâm chày bằng kết hợp xương nẹp vít tại Bệnh viện Việt Đức (2003 - 2005) *Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hà Nội*. 2015.
6. Võ Thanh Tân. Điều trị phẫu thuật gãy

kín mâm chày phân loại Schatzker IV,V,VI bằng nẹp vít khóa. *Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược TPHCM*. 2013.

7. Prasad GT, Kumar TS, Kumar RK, et al. Functional outcome of Schatzker type V and VI tibial plateau fractures treated with dual plates. *Indian journal of orthopaedics*. 2013; 47 (2): 188-94.

8. Allen F Anderson. The International Knee Documentation Committee Subjective Knee Evaluation Form: normative data.2006.

9. Barei DP, Nork SE, Mills WJ, et al. Functional outcomes of severe bicondylar tibial plateau fractures treated with dual incisions and medial and lateral plates. *The Journal of bone and joint surgery American volume*. 2006; 88(8): 1713-21.

10. Neogi DS, Trikha V, Mishra KK, et al.(2015). Comparative study of single lateral locked plating versus double plating in type C bicondylar tibial plateau fractures. *Indian journal of orthopaedics*. 49(2), 193-8.

Summary

EVALUATION OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF INTERNAL FIXATION WITH SCREW PLATES FOR CLOSED TIBIAL PLATEAU FRACTURES AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

The objective of the study was to evaluate the results of surgical treatment of internal fixation for closed tibial plateau fractures with screw plates. This is a descriptive study of 33 patients with tibial plateau fractures underwent surgery of internal fixation with screw plates at Department of Orthopedic Trauma and Sports Medicine - Hanoi Medical University Hospital. The period was from January 2019 to February 2021. The results showed that the mean age was 44.4 ± 14.3 years, youngest was 17 years old, oldest was 81 years old, the most common age was 20 - 40 years old (48.5%). 32/33 patients healed the first wound (96.96%), only 01/33 patients had late healing. Almost all of patients had good results; 19/33 patients were tight fracture (57.58%) and no articular was compressed (57.58%), 31/33 patients had no axis deformity or axis deformity $< 10^\circ$. However, there were also a great number of patients who still have depression $\leq 5\text{mm}$ (42.42%) and there were two patients with axis deformity $> 10^\circ$ (6.06%). The percentage of patients with very good results according to Rasmussen's X-ray at grades I, II, III, IV was higher than that of grade V, VI; the difference was statistically significant with $p < 0.05$. When assessing function according to IKDC scale, 45.5% had very good results, 30.3% had good results, 18.2% had moderate results and 6% had poor results. The proportion of patients with very good results according to IKDC function in grades I, II, III, IV was higher than that of grade V, VI, especially patients in grades I, II, III, IV; no one had poor results. The difference was statistically significant with $p < 0.05$. Internal fixation surgery with screw plates is an effective treatment method for patients with closed tibial plateau fractures at Hanoi Medical University Hospital.

Keywords: Tibial plateau fracture, Internal fixation surgery, screw plates.