

Kết quả điều trị gãy liên máu chuyển xương đùi bằng đường ít xâm lấn và nẹp DHS

Ngô Bá Toàn, Nguyễn Văn Phương, Nguyễn Xuân Thù

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Từ khóa:

Gãy LMC xương đùi, kết hợp xương đùi bằng nẹp DHS dưới màn tăng sáng.

Địa chỉ liên hệ:

Ngô Bá Toàn, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức 40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội

Điện thoại: 0913 022 448

Email: nbtoan@yahoo.com

Ngày nhận bài: 29/9/2020

Ngày duyệt: 13/10/2020

Ngày chấp nhận đăng: 23/10/2020

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Đánh giá kết quả điều trị gãy kín liên máu chuyển (LMC) xương đùi bằng nẹp DHS dưới màn tăng sáng với đường mổ ít xâm lấn.

Phương pháp nghiên cứu: 24 người bệnh gãy LMC xương đùi được điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp DHS với đường mổ ít xâm lấn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 11/2018 đến tháng 09/2019.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Kết quả: Nghiên cứu 24 người bệnh gãy LMC xương đùi được điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp DHS dưới màn tăng sáng với đường mổ ít xâm lấn, thời gian theo dõi trung bình 10,5 tháng. Kết quả chung: độ tuổi trung bình $68,79 \pm 18,15$ tuổi, loại gãy A1, A2 tỉ lệ bằng nhau 50%, thời gian mổ trung bình $60,62 \pm 15,10$ phút, thời gian nằm viện trung bình $10,18 \pm 3,49$ ngày. Có 6 người bệnh phải truyền máu trong mổ chiếm 25%, số lượng máu truyền trung bình là $333 \pm 129,10$ ml. Kết quả 100% sẹo mổ liền tốt. Rất tốt có 13 người bệnh chiếm 52,20%, tốt có 7 người bệnh chiếm 29,20%, trung bình có 3 người bệnh chiếm 12,40%, kém có 1 người bệnh chiếm 4,2

Kết luận: Chọn nẹp DHS kết hợp xương ít xâm lấn cho gãy LMC xương đùi loại A1 và A2 (phân loại AO) là một chỉ định hiệu quả tốt. Để có kết quả tốt hơn nữa cần phải nghiên cứu với số lượng người bệnh lớn hơn với thời gian theo dõi lâu hơn.

Results of Minimally Invasive surgery for intertrochanteric fractures with dynamic hip screw plate and C-arm

Ngo Ba Toan, Nguyen Van Phuong, Nguyen Xuan

Viet Duc University Hospital

Abstract

Introduction: To evaluate the results of treatment of intertrochanteric fractures of femoral trauma with dynamic hip screw plate (DHS) and C-arm with Minimally Invasive Surgery (MIS).

Materials and Methods: 24 patients with femoral intertrochanteric fracture were treated with DHS and C-arm with Minimally Invasive Surgery (MIS) at Viet Duc Hospital from November 2018 to September 2019. Research method: prospective study.

Results: A study of 24 patients with femoral intertrochanteric fracture treated with DHS and C-arm with Minimally Invasive Surgery (MIS), the follow-up time average 10,50 months. Initial results: the average age is $68.79 \pm 18,15$ years, the type of fracture A1, A2 is equal to 50%, the average surgery time is $60.62 \pm 15,10$ minutes, the average hospitalization time is $10.18 \pm 3,49$ days. There are 6 patients having blood transfusion in operation accounted for 25%, the average blood transfusion amount is 333129,10ml. All the patients have well healing incisions. Very good with 13 patients (52.20%), good with 7 patients (29.20%), on average there are 3 patients (12.40%), poorly there is 1 patient (4.20%).

Conclusions: DHS with MIS and C-arm is the good choice for intertrochanteric fracture type A1 and A2 (AO classification). For better results, it is required to study in bigger amount of patients and longer time follow up.

Keywords: Intertrochanteric fracture, DHS and C-arm.

Đặt vấn đề

Gãy liên mấu chuyển (LMC) xương đùi là loại gãy thường gặp. Trên người bệnh cao tuổi, người bệnh mắc bệnh loãng xương, thưa xương dễ bị gãy dù lực chấn thương nhẹ. Với những người bệnh trẻ tuổi thường kèm theo những chấn thương nặng khác như chấn thương sọ não, chấn thương ngực, chấn thương bụng hoặc có vỡ tạng. Do các phương pháp điều trị bảo tồn có nhiều biến chứng nên hiện nay gãy LMC xương đùi chủ yếu được điều trị phẫu thuật nhằm mục đích phục hồi lại hình thể giải phẫu, cố định vững chắc ổ gãy để cho người bệnh vận động sớm tránh các biến chứng do bất động lâu như viêm phổi, loét, viêm đường tiết niệu... Có nhiều phương pháp phẫu thuật điều trị gãy LMC xương đùi, cho đến nay phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít DHS dưới màn tăng sáng vẫn là sự lựa chọn đầu tiên bởi có nhiều ưu điểm, được áp dụng rộng rãi tại nhiều cơ sở điều trị và được coi là tiêu chuẩn vàng trong gãy xương vùng này [1], [2].

Phẫu thuật xâm lấn tối thiểu (Minimally Invasive Surgery- MIS) đã được y văn đề cập đến trong gần 15 năm trở lại đây. Phẫu thuật MIS giảm thiểu tổn thương tổ chức, thời gian mổ có thể kéo dài hơn, nhưng thời gian nằm viện lại ngắn hơn,

người bệnh thường hồi phục nhanh hơn, sẹo mổ nhỏ có tính thẩm mỹ hơn so với mổ mở rộng. Phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hiện đang được phát triển áp dụng trong tất cả các lĩnh vực ngoại khoa [3]. Tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, nẹp DHS đã được sử dụng từ lâu để điều trị gãy LMC xương đùi. Phương pháp mổ kết hợp xương bằng nẹp DHS có sự trợ giúp của màn tăng sáng (C-arm) và bàn chỉnh hình giúp quá trình phẫu thuật có nhiều thuận lợi hơn: làm giảm thời gian mổ, đường mổ không mở ổ gãy thuận lợi, mất máu ít hơn, kiểm tra được vị trí vít cố chòm ngay trong cuộc mổ nên tránh được lệch vít, kết hợp xương vững chắc...

làm giảm các nguy cơ nhiễm khuẩn, chảy máu và đặc biệt là khả năng phục hồi chức năng sau mổ của người bệnh. Hiện chưa có nhiều công trình nghiên cứu về vấn đề này. Từ đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: **"Đánh giá kết quả điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi bằng kết hợp xương nẹp DHS dưới màn tăng sáng với đường mổ ít xâm lấn"**.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Gồm 24 người bệnh gãy LMC xương đùi được điều trị phẫu thuật kết hợp

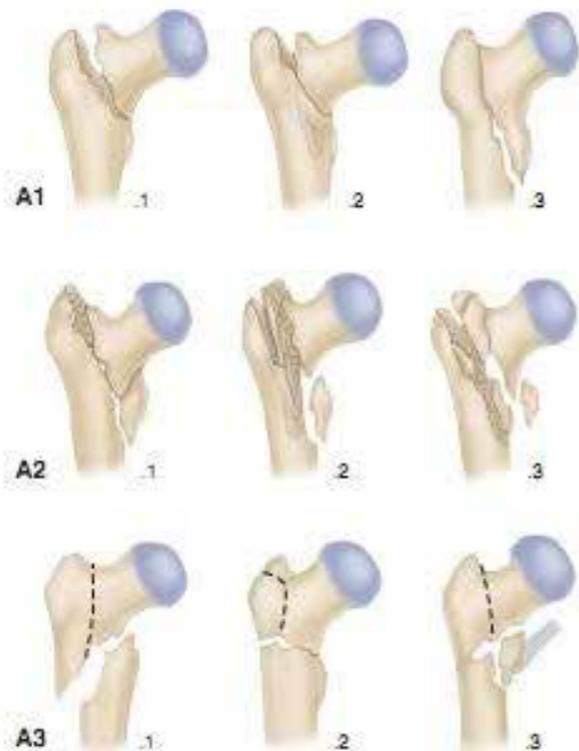
xương bằng nẹp DHS và C-arm với đường mổ ít xâm lấn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 11/2018 đến tháng 09/2019.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Những người bệnh bị gãy LMC xương đùi do chấn thương được điều trị kết hợp xương bằng nẹp DHS dưới màn tăng sáng tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

Các người bệnh gãy LMC xương đùi phân loại theo AO: A1, A2.

Tiêu chuẩn loại trừ: Gãy xương bệnh lý, có bệnh phối hợp không thể phẫu thuật.



Hình 1: Phân loại gãy theo AO [4]

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả có theo dõi dọc.

Phương pháp phẫu thuật: Quy trình phẫu thuật dựa chủ yếu theo AO/ASIF trích theo [5]. Người bệnh được gây tê tùy sống và nằm ngửa trên bàn chỉnh hình, màn hình tăng sáng (C-arm) đặt đối diện phẫu thuật viên. Kiểm tra ổ gãy và nắm chỉnh không

mở ổ gãy với C-arm.

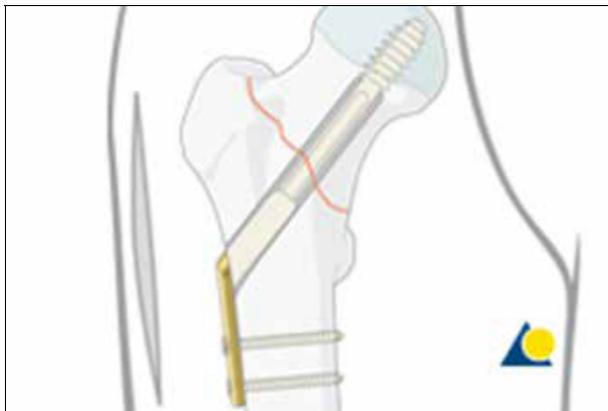


Hình 2: Tư thế người bệnh mổ

Đường mổ theo mặt ngoài đùi, bắt đầu từ mấu chuyển lớn, dài khoảng 10cm. Xác định vị trí bắt vít cổ chòm không mở ổ gãy, kiểm tra của C-arm cả hai bình diện thẳng và nghiêng, bắt vít, lắp nẹp, bắt vít nén. Bắt vít xương cứng vào xương đùi. Rửa sạch vết mổ đặt dẫn lưu và đóng cân cơ da theo lớp giải phẫu. Điều trị sau mổ: Chăm sóc vết thương, dùng thuốc kháng sinh, giảm đau, thuốc chống đông với người bệnh trên 70 tuổi...



Hình 3: Đường mổ mặt ngoài đùi



Hình 4: Kết xương dưới C-arm

Đánh giá kết quả điều trị: Các người bệnh được theo dõi gần và theo dõi xa sau mổ trên 6 tháng. Đánh giá theo tiêu chuẩn của Nguyễn Trung Sinh (1999)

[6] gồm 4 mức độ (rất tốt, tốt, trung bình và xấu). **Thu thập và**

phân tích số liệu: với phần mềm SPSS 20.

Kết quả

Đặc điểm người bệnh

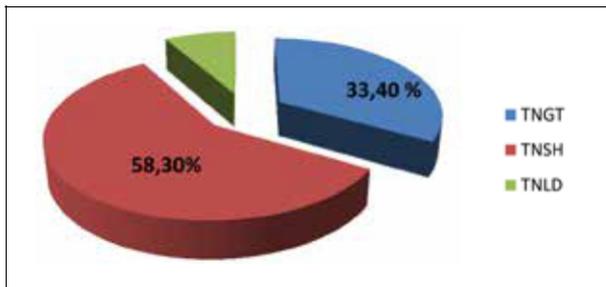
Tuổi và giới

Bảng 1: Liên quan giữa tuổi và giới (n = 24)

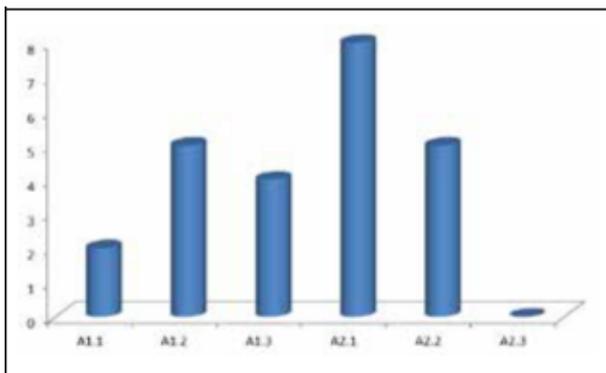
Độ tuổi	Nam	Nữ	Cộng
< 60	5 (20,84%)	2 (8,30%)	7 (29,17%)
60-69	3 (12,50%)	2 (8,33%)	5 (20,83%)
70-80	0	4 (16,67%)	4 (16,67%)
> 80	3 (12,5%)	5 (20,83%)	8 (33,33%)

Người bệnh trẻ nhất 30 tuổi, già nhất 97 tuổi (trung bình 68,79 ± 18,15 tuổi).

Nguyên nhân



Biểu đồ 1: Nguyên nhân gãy LMC xương đùi (n = 24)



Biểu đồ 2: Phân loại gãy theo AO (n = 24)

Thời gian phẫu thuật

Thời gian trung bình (n = 24) trong mổ là 60,62 ± 15,10 phút, trong đó lâu nhất là 90 phút và nhanh nhất là 45 phút.

Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện trung bình (n = 24) là 10,18 ± 3,49 ngày (6 - 22 ngày).

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình (n = 24) là 4,92 ± 1,18 ngày (3 - 9 ngày).

Bệnh nội khoa kèm theo

Số người bệnh mắc bệnh nội khoa kèm theo là 9 người bệnh chiếm 37,5%.

Trong đó có 05 (20,80%) người bệnh tăng huyết áp và 04 (14,70%) người bệnh thiếu máu. Trong đó có 01 người bệnh vừa có THA vừa có tiểu đường.

Số lượng máu truyền trong mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi (n = 24) có 06 người bệnh phải truyền máu trong mổ chiếm 25%, số lượng máu truyền trung bình là 333 ± 129,10ml.

Kết quả theo dõi

Kết quả gần:

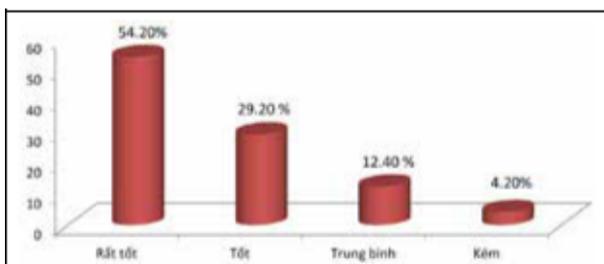
Liên vết mổ kỳ đầu: tất cả 24 người bệnh đều có sẹo mổ liền tốt.

Góc cổ thân xương đùi so với sau mổ: 22 người bệnh (91,60%) giữ nguyên; 01 người bệnh (4,20%) bị hẹp 110-124°; 01 người bệnh (4,20%) bị hẹp dưới 110° do vít bị lệch ra ngoài cổ.

Trong tổng số 24 người bệnh thì có 23 người bệnh vị trí vít đúng chiếm 95,80%, 01 người bệnh (người bệnh số 21) bị lệch vít chiếm 4,20%, do người bệnh liệt 2 chi dưới do chấn thương sọ não nên được tăng cường bột, không mổ lại.

Kết quả xa:

Đánh giá kết quả theo tiêu chuẩn của Nguyễn Trung Sinh (1999)



Biểu đồ 3: Kết quả theo dõi xa (n = 24)

Biến chứng và tai biến:

Tai biến trong mổ: Có 01 người bệnh (người bệnh số 21) trong qua trình khoan kim đường hầm cổ chòm đã bị gãy kim k-wire (Hình 5).

Biến chứng sau mổ: có 01 người bệnh (người bệnh số 6) vít cổ chòm lệch ra ngoài chòm sau 1 tháng khám lại, góc cổ thân còn 95° (Hình 6).

Bàn luận

Đặc điểm người bệnh

Tuổi và giới

Người bệnh trẻ nhất 30 tuổi, già nhất 97 tuổi (trung bình 68,79 ± 18,15 tuổi) (Bảng 1). Người bệnh nữ chiếm đa số 54,17% ở tuổi này do hiện tượng loãng xương nên chỉ cần một lực chấn thương nhẹ cũng gây gãy xương, tỷ lệ loãng xương ở nữ giới cao hơn nam giới. Ở lứa tuổi dưới 60 thì tỉ lệ nam nhiều hơn, do ở lứa tuổi này trong độ tuổi lao động, nên thường bị tai nạn nhiều hơn, các nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Năng Giới (2013) [7] tuổi trung bình là 70 tuổi, tác giả Nguyễn Thanh Trường (2006) [8] tuổi trung bình 70,45 tuổi, cũng tương tự với kết quả nghiên cứu của chúng tôi.



Phim sau mổ



Sau 6 tháng người bệnh vận động tốt

Hình 5: Hình ảnh biến chứng gãy kim K-wire



Phim sau mổ



Phim sau mổ 6 tháng

Hình 6: Phim người bệnh sau mổ 6 tháng biến chứng lệch vít cổ chỏm

Nguyên nhân

Biểu đồ 1 cho thấy nguyên nhân chủ yếu là tai nạn sinh hoạt chiếm 58,30%.

Phân loại gãy xương theo AO

Trong nghiên cứu này chúng tôi thường gặp loại gãy A1 (45,80%) và A2 (54,20%), trong đó nhiều nhất là phân loại A2.1 có 8 người bệnh chiếm 33,4% (Biểu đồ 2). Liên quan đến chỉ định phẫu thuật dùng nẹp DHS để kết hợp xương, chúng tôi lựa chọn người bệnh gãy vững, theo phân độ A1, A2. Còn với trường hợp A3 chúng tôi dùng đinh gama hoặc nẹp khóa đầu trên xương đùi. So với tác giả Nguyễn Năng Giới có 72,34% người bệnh thuộc loại A2 và A3 [1] do chọn mẫu nghiên cứu là loại gãy không vững.

Thời gian phẫu thuật

Thời gian trung bình (n = 24) trong mổ là 60,62 ± 15,10 phút, trong đó lâu nhất là 90 phút và nhanh nhất là 45 phút. So với tác giả Nguyễn Văn Ngẫu (2017) [5] là 48,42 phút.

Những người bệnh có thời gian mổ lâu thường là gãy ở phân loại A2 kèm theo có tuổi cao do tính chất xương loãng. Ngược lại thì ở người trẻ và phân loại A1 thường có thời gian phẫu thuật nhanh hơn.

Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện trung bình (n = 24) là 10,18 ± 3,49 ngày (6 - 22 ngày), so với nghiên cứu của Nguyễn Văn Ngẫu (2017) [5] là 10,76 ngày. Người bệnh nằm lâu do đa chấn thương, mất máu trong mổ

nên thời gian bình phục chậm.

Trong đó người bệnh mắc bệnh phối hợp có thời gian nằm viện trung bình là 10,45 ± 4,95 ngày, còn nhóm không có bệnh phối hợp là 9,92 ± 1,66 ngày, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê do cỡ mẫu chưa đủ lớn.

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình (n = 24) là 4,92 ± 1,18 ngày (3 - 9 ngày) cho thấy ưu điểm của phương pháp mổ ít xâm lấn này giúp giảm đau sau mổ, chóng phục hồi vết thương, giảm biến chứng và rút ngắn thời gian nằm viện.

Bệnh nội khoa kèm theo

Số người bệnh mắc bệnh nội khoa kèm theo là 09 người bệnh chiếm 37,5%

Trong đó có 05 (20,80%) người bệnh tăng huyết áp và 04 (14,70%) người bệnh thiếu máu. Trong đó có 01 người bệnh vừa có THA vừa có tiểu đường.

Với tác giả Nguyễn Thanh Trường (2006) [8] thì tỉ lệ bệnh kèm theo là 44% cũng gần như nghiên cứu của chúng tôi.

Với những người bệnh thiếu máu là những người bệnh cao tuổi thường có lượng huyết sắc tố thấp hơn bình thường nhưng vẫn ổn định không cần truyền máu trước mổ.

Số lượng máu truyền trong mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi (n = 24) có 06 người bệnh phải truyền máu trong mổ chiếm 25%, số lượng máu truyền trung bình là 333 ± 129,10ml,

của tác giả Nguyễn Thanh Trường (không dùng C-arm) [8] là 432,61ml. Số lượng máu mất trong mổ trong nghiên cứu của chúng tôi có thể giải thích do nắn chỉnh và kết hợp xương không mở ổ gãy không làm tổn thương bao khớp và vòng mạch đầu trên xương đùi nên mất ít máu hơn.

Kết quả theo dõi

Kết quả gần:

Liên vết mổ kỳ đầu: tất cả 24 người bệnh đều có sẹo mổ liền tốt do nắn chỉnh và kết hợp xương không mở ổ gãy nên đường mổ chỉ đủ bộc lộ đặt nẹp vít ở thành ngoài xương đùi mà không cần mở vào diện gãy LMC và cổ xương đùi.

Góc cổ thân xương đùi so với sau mổ: 22 người bệnh (91,60%) giữ nguyên; 01 người bệnh (4,20%) bị hẹp 110 - 1240; 01 người bệnh (4,20%) bị hẹp dưới 1100 do vít bị lệch ra ngoài cổ. Của tác giả Nguyễn Thái Sơn trích theo [5] tỉ lệ đạt giải phẫu là 89,60%. Như vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi đạt tỉ lệ tốt cao do nắn chỉnh tốt và có C-arm hỗ trợ bắt vít nên cổ đúng vị trí.

Trong tổng số 24 người bệnh thì có 23 người bệnh vị trí vít đúng chiếm 95,80%, 01 người bệnh (người bệnh số 21) bị lệch vít chiếm 4,20%, do người bệnh liệt 2 chi dưới do CTSN nên được tăng cường bột, không mổ lại.

Kết quả xa:

Bảng 2: kết quả theo dõi xa so sánh với các nghiên cứu khác

Tác giả	Kết quả Rất tốt	Tốt	Trung bình	Kém
Nghiên cứu chúng tôi	52,20%	29,20%	12,40%	4,2%
Nguyễn Thái Sơn	69,57%	17,39%	13,04%	0%
Nguyễn Văn Ngẫu	47,20 %	19,40%	25%	8,3%

Theo bảng 1 và bảng 2 thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi có cải thiện hơn về tỉ lệ tốt và rất tốt, tuy nhiên cần nghiên cứu thêm với số lượng người bệnh lớn tuổi hơn và thời gian theo dõi dài hơn.

Biến chứng và tai biến:

Tai biến trong mổ (Hình 5): Có 01 người bệnh (người bệnh số 21) trong qua trình khoan kim đường hầm cổ chỏm đã bị gãy kim k-wire. Chúng tôi đã dùng C-arm kiểm tra, vị trí gãy kim không đi vào khớp, sau mổ khớp vận động bình thường.

Biến chứng sau mổ (Hình 6): có 01 người bệnh (người bệnh số 6) vít cổ chỏm lệch ra ngoài chỏm sau 1 tháng khám lại, góc cổ thân còn 95% do người bệnh có bệnh kèm theo bị tai biến do mắc bệnh phình mạch não, được chỉ định bột, 2 tháng sau khám lại thấy xương can.

Kết luận

Qua nghiên cứu trên 24 người bệnh gãy LMC xương đùi được điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp DHS với đường mổ ít xâm lấn dưới màn tăng sáng tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức với thời gian theo dõi trung bình 10,50 tháng, chúng tôi có kết luận sau:

Đặc điểm người bệnh: tuổi trung bình là 68,79

± 18,15 tuổi. Người bệnh nữ chiếm đa số. Nguyên nhân gãy xương chủ yếu do tai nạn sinh hoạt với người cao tuổi và tai nạn giao thông với người trẻ.

Kết quả điều trị: Tỉ lệ tốt và rất tốt chiếm 81,40% cho thấy phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp DHS với đường mổ ít xâm lấn dưới màn tăng sáng là một phương pháp có hiệu quả tốt góp phần điều trị các người bệnh gãy LMC xương đùi, phục hồi nhanh sau mổ, giảm các biến chứng với thời gian điều trị ngắn góp phần đem đến sự hài lòng của người bệnh.

Tài liệu tham khảo

Lorich D.G., Geller D.S., và Nielson J.H. (2004). Osteoporotic pertrochanteric hip fractures: management and current controversies. *JBJS*, 86(2), 398–410.

2. Kulkarni G., Limaye R., Kulkarni M. và cộng sự. (2006). Intertrochanteric fractures. *Indian J Orthop*, 40(1), 16.

3. Scuderi G.R. và Tria A.J. (2009), *Minimally invasive surgery in orthopedics*, Springer Science & Business Media.

4. John C Weinlein. (2012). Intertrochanteric femoral fractures. *Mosby Elsevier. Part XV, Campbells Operative Orthopaedics*. 2737-2755.

5. Nguyễn Văn Ngẫu (2017), *Nghiên cứu gãy kín vùng máu chuyển bằng nẹp DHS*, Luận văn tiến sỹ y học, Học viện Quân y.

6. Nguyễn Trung Sinh Kết quả phục hồi chức năng sau gãy cổ xương đùi ở người già. *Tạp chí ngoại khoa*, 10, tr. 118-121.

7. Nguyễn Năng Giới (2013). Đánh giá kết quả điều trị gãy LMC bằng nẹp DHS tại BV Trung ương Quân đội 108. *Tạp chí CTCH Việt Nam* 2013, 159–166.

8. Nguyễn Thanh Trường (2006), *Đánh giá kết quả điều trị gãy kín LMC xương đùi ở người cao tuổi bằng kết hợp xương nẹp DHS tại Bệnh viện 103*, Luận văn Thạc sỹ y học, Học viện Quân y.