

3. Thính lực trước mổ

Trong nghiên cứu này với 146 tai có kết quả ngưỡng nghe trung bình là 109dB, nghe kém mức độ sâu. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự kết quả của Terry Zwolan, Annelie Hodges và Manrique với kết quả bệnh nhân cấy điện cực ốc tai có ngưỡng nghe trung bình tương ứng là 105,2dB; 107,4dB và 115,91dB. Theo tác giả Miyamoto tiến hành cấy điện cực ốc tai trên các đối tượng: 100% có ngưỡng nghe trung bình \geq 90dB. Nicholas và Laura Alonso lần lượt có bệnh nhân có ngưỡng nghe trung bình là 107,19dB và 106,2dB. Cao Minh Thành với 36 bệnh nhân, có ngưỡng nghe trung bình là 110,4dB. Dù cho đến nay đối tượng cấy điện cực ốc tai đã được mở rộng chỉ định cho các bệnh nhân nghe kém mức độ nặng (tức là ngưỡng nghe từ 70 dB trở lên), nhưng các nghiên cứu trên cho thấy chủ yếu vẫn lựa chọn bệnh nhân tập trung vào nhóm nghe kém mức độ sâu. Với mức độ nghe kém 109 dB, bệnh nhân không thể nghe được hầu hết các âm thanh của cuộc sống, bệnh nhân sẽ bị tách biệt khỏi xã hội. Máy trợ thính với bản chất là khuếch đại âm thanh (không thể khuếch đại quá cao vì sẽ bị méo âm), cũng không đủ để bệnh nhân nghe và nói được.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu tiến hành trên 73 trẻ điếc (146 tai), tùy theo sự hợp tác của trẻ mà áp dụng các phương pháp đo thính lực khác nhau.

+ 38 tai (26,03%) đo thính lực thông qua đo đơn âm với trò chơi cho thấy cả 38 tai đều nghe kém ở mức độ sâu với ngưỡng nghe trung bình: 108,85dB.

+ 108 tai (73,97%) được đo ABR ở dải tần số

cao 2000 - 4000Hz phát hiện tai có nghe kém sâu ở tần số cao khi nâng kích thích lên 109dB nhưng 102/108 tai không xuất hiện sóng V.

+ Đo ASSR: cho thính lực chi tiết của 108 tai ở 4 tần số 500, 1000, 2000, 4000Hz, ngưỡng nghe trung bình 109,65dB.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao Minh Thành (2013), Bước đầu đánh giá kết quả cấy ốc tai điện tử, Kỷ yếu hội nghị Tai mũi họng toàn quốc lần thứ XVI: 415-420
2. Lê Trần Quang Minh (2015), *Nghiên cứu phẫu thuật cấy ốc tai điện tử đa kênh*, Luận án tiến sĩ y học.
3. Lương Hồng Châu (2013), Đánh giá kết quả cấy ốc tai điện tử tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương từ tháng 8/2012-8/2013, Kỷ yếu hội nghị Tai mũi họng toàn quốc lần thứ XVI: 430-436.
4. Phạm Tiến Dũng (2015), "Đánh giá khả năng nghe, nói của bệnh nhi sau cấy điện cực ốc tai", *Hội nghị Tai mũi họng toàn quốc XVIII*, 152-157.
5. Alonso (2014), Audiometric evaluation short and medium term in cochlear implants, *Rev Invest Clin*; 66 (5): 415-21.
6. Gregory (2009), Bilateral Cochlear Implantation: Current concept, Indication, and Result; *Laryngoscope*, 119: 2395-2401.
7. Manuel Manrique (2004), Advantages of Cochlear implantation in prelingual deaf children before 2 years of age when compared with later implantation, *The Laryngoscope*, 114, 8, 1462-1469
8. Mathieu Côté MD (2007), Cochlear Reimplantation: "Causes of Failure, Outcomes, and Audiologic Performance", *The American Laryngological, Rhinological and Otologica Society, Inc.*

ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG GÂY PHỨC TẠP ĐẦU TRÊN XƯƠNG CÁNH TAY TRÊN HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH DỰNG HÌNH 3D

NGUYỄN NGỌC SƠN¹, ĐÀO XUÂN TÍCH²
¹Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên
²Bệnh viện Bạch Mai

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm tổn thương gây phức tạp đầu trên xương cánh tay trên hình ảnh cắt lớp vi tính dựng hình 3D ở người trên 50 tuổi.

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Ngọc Sơn
Email: nguyenngocsonn@gmail.com
Ngày nhận: 09/10/2020
Ngày phân biện: 10/11/2020
Ngày duyệt bài: 22/11/2020

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên hình ảnh CLVT 3D của 35 người bệnh trên 50 tuổi; từ tháng 1/2015 đến tháng 12/2018 tại Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Bệnh viện Xanh Pôn.

Kết quả: Đặc điểm gãy theo yếu tố trật khớp: Gãy trật có 62,86%, trong đó gãy 2 phần chiếm 2,86%, gãy 3 phần chiếm 11,44% và gãy 4 phần chiếm 22,88%; Gãy không trật có 37,14%, trong đó không có gãy 2 phần, gãy 3 phần chiếm

2,86% và gãy 4 phần chiếm 59,06%. Đặc điểm gãy theo số phần gãy: Gãy 2 phần: 2,86%. Gãy 3 phần: 14,30%. Gãy 4 phần: 82,84%. Các hình ảnh tổn thương phức tạp kèm theo: Vỡ chỏm: 62,86%. Gãy nát vùng giữa cổ giải phẫu và cổ phẫu thuật: 37,14%. Gãy nát các củ xương cánh tay: 34,29%.

Kết luận: Gãy phức tạp đầu trên xương cánh tay ở người trên 50 tuổi chủ yếu là gãy 4 phần kèm trật khớp. Các yếu tố ngoài phân loại Neer làm tăng mức độ phức tạp của hình thái gãy xương là: vỡ chỏm, gãy nát vùng giữa cổ giải phẫu và cổ phẫu thuật, gãy nát các củ xương cánh tay.

Từ khóa: Gãy phức tạp, đầu trên xương cánh tay, cắt lớp vi tính dựng hình 3D

SUMMARY

TO DESCRIBE FEATURES COMPLEX FRACTURES OF PROXIMAL HUMERUS ON 3-DIMENSIONAL COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGES

Objective: To describe features complex fractures of proximal humerus on 3-dimensional computed tomography images in people over 50 years old.

Methods: Cross-sectional descriptive study, using 3-dimensional computed tomography images, we chose 35 patients over 50 years old; in between 01/2015 and 12/2018 at Viet Duc hospital, Ha Noi Medical University hospital and Xanh Pon hospital.

Results: Characteristics of fracture according to the dislocations factor: fracture dislocation 62.86%, inside two part 2.86%, three part 11.44% and four part 22.88%; Non-dislocation 37.14%, inside three part 2.86% and four part 59.06%. Characteristics of fracture according to the number of broken parts: two part 2.86%, three part 14.30%, four part 82.84%. Factors that increase complexity fracture: head split 62.86%, medial hinge calcar fractures 37.14% and tuberosity fractures 34.29%.

Conclusion: Complex fractures of proximal humerus in people over 50 years old, four part fracture dislocation were more common. Factors that increase complexity fracture: head split, medial hinge calcar fractures and tuberosity fractures.

Keywords: Complex fractures, proximal humerus, three-dimensional CT

ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy đầu trên xương cánh tay chiếm 4% - 5% tổng số các loại gãy xương [1]; trong đó gãy phức tạp với 3 - 4 mảnh rời, gãy kèm trật khớp và gãy có tổn thương mặt khớp chiếm 13% - 16% [2]; thường phân loại theo Neer [3] bằng hình ảnh X quang thường quy và việc sử dụng

hình ảnh cắt lớp vi tính dựng hình 3D đã được chứng minh tăng gấp đôi mức độ tin cậy của phân loại [4], [5]. Điều trị tổn thương gãy phức tạp đầu trên xương cánh tay luôn là thách thức trên lâm sàng, đặc biệt với nhóm đối tượng người cao tuổi và người già có chất lượng xương kém, chỉ định điều trị với phương pháp nào vẫn còn nhiều bàn luận khác nhau. Để có định hướng điều trị tối ưu, hiểu biết về mức độ gãy xương một cách thấu đáo là hết sức cần thiết. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả đặc điểm tổn thương gãy phức tạp đầu trên xương cánh tay trên hình ảnh cắt lớp vi tính dựng hình 3D.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Đối tượng nghiên cứu:** Người bệnh trên 50 tuổi, có gãy phức tạp đầu trên xương cánh tay: gãy 3 hoặc 4 phần, gãy kèm trật khớp, gãy kèm vỡ chỏm. Có hình ảnh cắt lớp vi tính dựng hình 3D đầu trên xương cánh tay.

- **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, cỡ mẫu thuận tiện.

- **Thời gian nghiên cứu:** Từ 01/2015 đến 12/2018.

- **Địa điểm nghiên cứu:** Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.

KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, có 35 trường hợp trên 50 tuổi, gãy phức tạp đầu trên xương cánh tay, được chụp cắt lớp vi tính dựng hình 3D, phân loại gãy xương theo Neer. Trong đó, có 16 trường hợp nam và 19 trường hợp nữ. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 66,46, trong đó tuổi trung bình của đối tượng nam là 61,88 tuổi và của đối tượng nữ là 70,32 tuổi.

Phân bố theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	51-60	61-70	71-80	81-90	Tổng
Số lượng					
n	13	13	7	2	35
%	37,14	37,14	20	5,72	100

Có 74,28% đối tượng nghiên cứu thuộc nhóm lứa tuổi từ 51 đến 70 tuổi, lứa tuổi từ 71 đến 90 chiếm 25,72%.

Hình ảnh CLVT 3D theo số phần gãy

Loại gãy	Số lượng	
	n	%
2 phần	1	2,86
3 phần	5	14,30
4 phần	29	82,84
Tổng	35	100

Loại gãy 4 phần chiếm đa số với 82,84%, loại gãy 2 phần thấp nhất chiếm 2,86%.

Hình ảnh CLVT 3D theo yếu tố trật khớp

Số lượng \ Loại gãy	Gãy trật			Gãy không trật			Tổng
	2 phần	3 phần	4 phần	2 phần	3 phần	4 phần	
n	1	4	8	0	1	21	35
%	2,86	11,44	22,88	0	2,86	59,96	100

Loại gãy không có trật khớp chiếm tỉ lệ lớn hơn loại gãy có trật khớp, với 62,82% so với 37,18%.

Các tổn thương gãy tăng mức độ phức tạp của hình thái gãy trên hình ảnh CLVT 3D: Có 3 loại tổn thương gãy tăng mức độ phức tạp của hình thái gãy xương, đó là vỡ chỏm có 22 trường hợp (62,86%), gãy nát vùng giữa cổ giải phẫu và cổ phẫu thuật 13 trường hợp (37,14%) và gãy nát các củ xương cánh tay 12 trường hợp (34,29%).

BÀN LUẬN

1. Về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có giới tính nữ cao hơn so với giới tính nam, đồng thời tuổi trung bình của nhóm đối tượng là nữ cao hơn tuổi trung bình của nhóm nam giới. Kết quả này phù hợp với dịch tễ về gãy xương đã được báo cáo bởi Castricini [2] về tỉ lệ gãy xương tăng nhanh ở cộng đồng dân số già. Chúng tôi nhận định mức độ loãng xương ở người nữ giới cao hơn ở người nam giới cùng tuổi, đồng thời với nguyên nhân gây chấn thương chủ yếu là tai nạn sinh hoạt, có thể nhận xét những té ngã với năng lượng thấp ở nhóm đối tượng người cao tuổi và người già cũng có thể gây ra tổn thương gãy phức tạp ở đầu trên xương cánh tay.

Theo nhóm tuổi của đối tượng trong nghiên cứu, chúng tôi có 74,28% thuộc nhóm tuổi từ 51 đến 70 và 20% thuộc nhóm tuổi từ 71 đến 80 tuổi; trong đó nhóm tuổi chiếm đa số có tuổi trẻ hơn và bao gồm hầu hết các trường hợp gãy 3 phần, nhóm có tuổi già hơn chủ yếu là các trường hợp gãy 4 phần. Chúng tôi đánh giá kết quả này cho thấy việc sử dụng hình ảnh cắt lớp vi tính có dựng hình 3D là cần thiết để xác định chính xác mức độ và hình thái xương gãy nhằm có định hướng điều trị phù hợp nhất. Phân loại với hình ảnh x quang có thể xác định được đúng loại gãy, tuy nhiên không đánh giá được các yếu tố có thể làm tăng mức độ phức tạp của tình trạng gãy xương, có thể giảm tính chủ động khi thực hiện kỹ thuật điều trị cũng như tiên lượng không sát với thực tế.

2. Về đặc điểm tổn thương gãy phức tạp đầu trên xương cánh tay trên CLVT 3D

Với gãy xương vùng khớp nói chung và gãy

đầu trên xương cánh tay nói riêng, một số tác giả có những nghiên cứu sâu về giải phẫu của các điểm bám của phần mềm quanh vùng đầu xương đã làm sáng tỏ hơn về sự di lệch của các phần xương gãy [6]. Cùng với đó là những nghiên cứu về tác dụng của hình ảnh cắt lớp vi tính và hình ảnh tái tạo 3D đối với tính chính xác trong chẩn đoán hình thái gãy đầu trên xương cánh tay, đồng thời áp dụng với các phân loại thường dùng trên lâm sàng đã đưa ra những kết luận về giá trị của hình ảnh này trong phân loại và định hướng điều trị [7]. Những kết quả đã được báo cáo phù hợp với phân loại gãy đầu trên xương cánh tay của Neer. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đặc điểm tổn thương trên hình ảnh cắt lớp vi tính dựng hình 3D cũng tương tự mô tả của Neer về số phần gãy và sự di lệch của các phần gãy.

Chúng tôi ghi nhận có sự khác biệt so với một số tác giả ở hình ảnh vỡ chỏm, nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ cao hơn so với kết quả của Hasan [8] (62,86% so với 52%), chúng tôi cho rằng đối tượng nghiên cứu của chúng tôi hầu hết là các trường hợp được xác định thuộc nhóm gãy 3 phần và 4 phần theo Neer, với tuổi trung bình cao hơn (67,66 so với 62) và không có trường hợp dưới 50 tuổi, tất cả thuộc đối tượng có chất lượng xương thấp nên tổn thương xương phức tạp và nặng hơn. Tỉ lệ này cũng phù hợp với kết quả khảo sát mật độ xương của Lill năm 2003 [9] khi đánh giá mật độ xương của 70 cánh tay và kết luận về mối liên quan chặt chẽ của giới tính nữ và lứa tuổi > 70 có mật độ xương thấp hơn đáng kể so với người ở lứa tuổi trẻ hơn, nhất là so với người cùng tuổi mang giới tính nam.

Về hình ảnh gãy các củ xương cánh tay, trên hình ảnh 3D được tái tạo qua chụp cắt lớp vi tính, chúng tôi có tỉ lệ 97,15%. Các trường hợp tổn thương này chúng tôi gộp chung 3 hình thái: gãy củ lớn, gãy củ bé và gãy đồng thời cả hai củ. Tỉ lệ này của chúng tôi là tương tự so với thống kê của Hasan [8], với 76 đường gãy tại vùng hai củ trong tổng số 48 trường hợp. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi, trong số các trường hợp gãy các củ xương cánh tay, số trường hợp gãy nát chiếm hơn 1/3 (34,29%) thể hiện tình trạng chất lượng xương thấp ở nhóm nghiên cứu có tuổi trung bình cao hơn, không có

trường hợp dưới 50 tuổi và đây là yếu tố tổn thương góp phần làm tăng tính phức tạp của tình trạng xương gãy.

Về hình ảnh gãy nát vùng bản lề calcare, là vùng xương liên quan đến mạch máu nuôi chỏm xương cánh tay và tình trạng gãy này tạo nên loại gãy lệch trong. Nghiên cứu của chúng tôi có loại tổn thương này chiếm tỉ lệ 37,14% của 35 trường hợp chụp cắt lớp vi tính tái tạo hình ảnh 3D. Trong nhiều nghiên cứu, các tác giả đều thống nhất về sự tổn thương vùng xương này là nguy cơ gây tình trạng hoại tử chỏm xương cánh tay sau điều trị bảo tồn không phẫu thuật hoặc kết hợp xương [10]. Đồng thời, vùng xương này gãy nát không thể phục hình bằng các phương pháp điều trị kể trên, không tái lập được góc của chỏm và thân xương cánh tay theo giải phẫu, gây nên tình trạng can xương lệch trong hoặc thiếu hụt xương gây hoại tử chỏm sau chấn thương, từ đó ảnh hưởng đến biên độ và chức năng khớp vai sau điều trị.

KẾT LUẬN

Gãy phức tạp đầu trên xương cánh tay ở người trên 50 tuổi có hình ảnh cắt lớp vi tính dựng hình 3D chủ yếu là gãy 4 phần kèm trật khớp. Các yếu tố ngoài phân loại Neer làm tăng mức độ phức tạp của hình thái gãy xương là: vỡ chỏm, gãy nát vùng giữa cổ giải phẫu và cổ phẫu thuật, gãy nát các củ xương cánh tay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Court-Brown CM, Garg A, McQueen MM** (2001). "The epidemiology of proximal humeral fractures", *Acta orthopaedica Scandinavica*, p. 365-371.
2. **Castricini R**, et al (2011), "Shoulder hemiarthroplasty for fractures of the proximal humerus", *Musculoskeletal surgery*, 95 (1), p. 49-54.

3. **Neer CS** (1970). "Displaced proximal humeral fractures: Part I. Classification and evaluation", *JBJS*, 52 (6), p. 1077-1089.

4. **Brunner A, Honigmann P, Treumann T**, et al (2009). "The impact of stereo-visualisation of three-dimensional CT datasets on the inter-and intraobserver reliability of the AO/OTA and Neer classifications in the assessment of fractures of the proximal humerus", *Bone & Joint Journal*, 91 (6), p. 766-771.

5. **Farooq A, Tosti R, Richmond JM**, et al (2011). "Classification and treatment of proximal humerus fractures: inter-observer reliability and agreement across imaging modalities and experience", *Journal of orthopaedic surgery and research*, 6 (1), p. 38.

6. **Mochizuki T, Sugaya H, Uomizu M**, et al (2008). "Humeral insertion of the supraspinatus and infraspinatus: new anatomical findings regarding the footprint of the rotator cuff", *JBJS*, 90 (5), p. 962-969.

7. **Edelson G, Saffuri H, Obid E**, et al (2009). "The three-dimensional anatomy of proximal humeral fractures", *Journal of shoulder and elbow surgery*, 18 (4), p. 535-544.

8. **Hasan AP, Phadnis J, Jaarsma RL**, et al (2017), "Fracture line morphology of complex proximal humeral fractures", *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 26 (10), p. e300-e308.

9. **Lill H, Hepp P, Gowin W**, et al (2002). "Age-and gender-related distribution of bone mineral density and mechanical properties of the proximal humerus", *RoFo: Fortschritte auf dem Gebiete der Rontgenstrahlen und der Nuklearmedizin*, 174 (12), p. 1544.

10. **Hertel R, Hempfing A, Stiehler M**, et al (2004). "Predictors of humeral head ischemia after intracapsular fracture of the proximal humerus", *Journal of shoulder and elbow surgery*, 13 (4), p. 427-433.

THỰC TRẠNG RỐI LOẠN CHỨC NĂNG TUYẾN GIÁP Ở PHỤ NỮ MANG THAI 3 THÁNG ĐẦU TẠI BỆNH VIỆN 19-8

**PHẠM TUẤN DƯƠNG,
ĐẶNG THỊ HOA, ĐỖ TUYẾT NHUNG**
Bệnh viện 19-8 Bộ Công an

Chịu trách nhiệm: Phạm Tuấn Dương
Email: tuandungbs198@gmail.com
Ngày nhận: 14/10/2020
Ngày phản biện: 10/11/2020
Ngày duyệt bài: 25/11/2020

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Nhận xét thực trạng rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ mang thai trong 3 tháng đầu tại Bệnh viện 19-8.

Trong thời kỳ mang thai, tuyến giáp thay đổi rõ rệt. Những sự thay đổi này đôi khi là sinh lý,