

# Nhận xét kết quả điều trị bệnh nhân chấn thương sọ não kín có máu tụ nội sọ tại Bệnh viện Quân y 103

## Remarks on outcome of patients with closed head injury and intracranial hematoma at the 103 Military Hospital

Phùng Anh Tuấn\*, Nguyễn Song Huỳnh\*\*

\*Bệnh viện Quân y 103,

\*\*Bệnh viện Đa khoa khu vực Tây Nghệ An

### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân chấn thương sọ não kín có máu tụ nội sọ. **Đối tượng và phương pháp:** 247 bệnh nhân chấn thương sọ não kín có máu tụ nội sọ điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 1/2011 đến tháng 12/2011. So sánh hình ảnh cắt lớp vi tính với kết quả điều trị bằng phi bình phương test. **Kết quả và kết luận:** Đa số bệnh nhân phẫu thuật là máu tụ ngoài màng cứng và máu tụ phối hợp. Với thể tích máu tụ < 25ml và mức di lệch đường giữa < 5mm gần toàn bộ bệnh nhân kết quả điều trị tốt. Với mức di lệch đường giữa > 10mm, đa số bệnh nhân kết quả điều trị xấu.

**Từ khóa:** Cắt lớp vi tính, chấn thương sọ não kín, máu tụ trong não, kết quả điều trị.

### Summary

**Objective:** To evaluate the outcomes of patients with closed head injury and intracranial hematoma. **Subject and method:** 247 patients with closed head injury and intracranial hematoma treated at 103 Military Hospital from January 2011 to December 2011. CT findings were compared with results of treatment by Chi square test. **Result and conclusion:** The majority of the patients underwent surgery suffered from extradural hematoma and multiple hematomas. Most patients with the hematoma volume < 25ml and the midline shift < 5mm recovered well. Most patients with midline shift > 10mm had bad results after treatment.

**Keywords:** CT, closed head injury, intracranial hematoma, outcome.

### 1. Đặt vấn đề

Chấn thương sọ não (CTSN) là bệnh thường gặp. Máu tụ nội sọ là tổn thương

chính của bệnh và là một trong những nguyên nhân quan trọng gây tàn phế và tử vong ở Việt Nam cũng như trên toàn thế giới [1]. Chính vì vậy, việc chẩn đoán và điều trị bệnh có ý nghĩa xã hội to lớn. Kết quả điều trị phụ thuộc rất nhiều vào việc đánh giá đúng mức độ tổn thương cũng như có chỉ định điều trị phù hợp [1]. Nghiên cứu này của chúng tôi nhằm mục đích

□ Ngày nhận bài: 15/11/2018, ngày chấp nhận đăng: 23/11/2018

Người phản hồi: Phùng Anh Tuấn,

Email: phunganhtuanbv103@gmail.com - Bệnh viện Quân y 103

đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân (BN) CTSN kín có máu tụ nội sọ tại Bệnh viện Quân y 103 trong năm 2011.

## 2. Đối tượng và phương pháp

### 2.1. Đối tượng

Đối tượng bao gồm 247 BN CTSN có hình ảnh máu tụ nội sọ trên chụp cắt lớp vi tính (CLVT) điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 1/2011 đến tháng 12/2011.

### 2.2. Phương pháp

Hồi cứu mô tả cắt ngang.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

Các BN CTSN tại Khoa B9, Bệnh viện Quân y 103 có hình ảnh máu tụ nội sọ trên phim chụp CLVT.

Phim chụp đảm bảo chất lượng, không rung, hụt lệch.

Hồ sơ bệnh án ghi chép đầy đủ.

Các biến số nghiên cứu:

*Kết quả chụp CLVT sọ não*

Loại máu tụ: 4 loại [1].

Máu tụ ngoài màng cứng (MTNMC): Ổ tăng tỷ trọng sát xương hình thấu kính 2 mặt lõm. Máu tụ dưới màng cứng (MTDMC): Ổ tăng tỷ trọng sát xương hình liềm. Máu tụ trong não (MTTN): Ổ tăng tỷ trọng trong nhu mô não, xung quanh có phù não. Máu tụ phối hợp (MTPH): Kết hợp 2 hoặc 3 loại máu tụ.

Thể tích khối máu tụ: Xác định theo công thức:

$$V = (A \times B \times C)/2 \text{ [2]}$$

Mức độ di lệch đường giữa (DLĐG): Khoảng cách từ vách trong suốt tới đường nổi rãnh xoang dọc trên ở trán và chẩm [1]. Độ I: < 5mm. Độ II: 5 - 10mm. Độ III: > 10mm.

Phương pháp điều trị: Phẫu thuật, bảo tồn.

Kết quả điều trị: Chia 2 nhóm tốt xấu dựa trên bảng điểm đánh giá kết quả điều trị (Glasgow Outcome Scale - GOS) tại thời điểm BN ra viện [1].

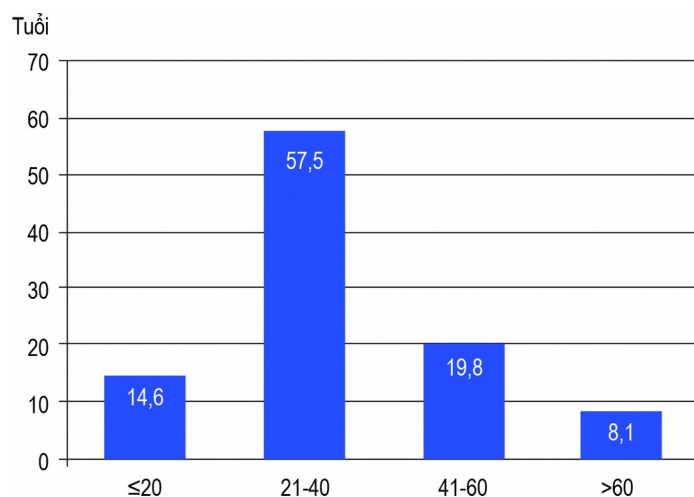
| GOS                 | Biểu hiện                                                                    | Điểm |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| Hồi phục tốt        | Hồi phục cuộc sống bình thường không có di chứng hoặc có thể có di chứng nhẹ | 5    |
| Di chứng nhẹ        | Mất chức năng vừa phải, có di chứng vừa phải, BN tự phục vụ được             | 4    |
| Di chứng nặng       | Mất chức năng nặng, tỉnh nhưng tàn phế. BN không tự phục vụ được             | 3    |
| Tình trạng thực vật | BN hôn mê, phản ứng tối thiểu                                                | 2    |
| Tử vong             |                                                                              | 1    |

Tốt: 4, 5 điểm. Xấu: 1, 2, 3.

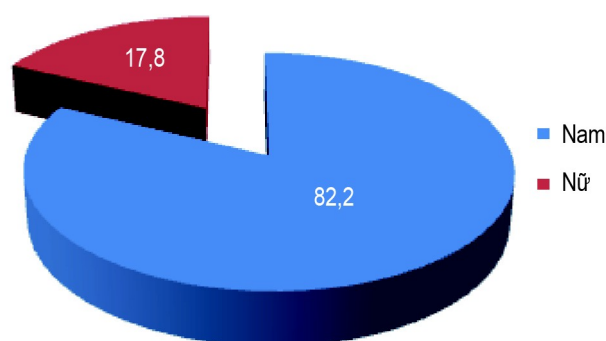
## 3. Kết quả

### 3.1. Đặc điểm chung

#### 3.1.1. Tuổi

**Biểu đồ 1.** Phân bố bệnh nhân theo tuổi

### 3.1.2. Giới

**Biểu đồ 2.** Phân bố bệnh nhân theo giới**Bảng 1.** Phương pháp điều trị theo từng loại máu tụ

| Loại<br>Đối tượng | MTNMC<br>n = 105 (%) | MTDMC<br>n = 54 (%) | MTTN<br>n = 34 (%) | MTPH<br>n = 54 (%) | Tổng |
|-------------------|----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------|
| Phẫu thuật        | 64 (61)              | 3 (5,6)             | 5 (14,7)           | 27 (50)            | 99   |
| Bảo tồn           | 41 (39)              | 51 (94,4)           | 29 (85,3)          | 27 (50)            | 148  |

Nhận xét: Tỷ lệ phẫu thuật lớn nhất ở MTNMC, thấp nhất ở MTDMC.

**Bảng 2.** Kết quả sau điều trị

| Điều trị | Phẫu thuật (n = 99) (%) | Bảo tồn (n = 148) (%) | Cộng     |
|----------|-------------------------|-----------------------|----------|
| Tốt      | 87 (87,9)               | 123 (83,1)            | 210 (85) |
| Xấu      | 12 (12,1)               | 25 (16,9)             | 37 (15)  |

*Nhận xét:* Đa số BN có kết quả điều trị tốt.

**Bảng 3. Kết quả điều trị theo từng loại máu tụ**

| <b>Loại</b><br><b>GOS</b> | <b>MTNMC</b><br><b>n = 105 (%)</b> | <b>MTDMC</b><br><b>n = 54 (%)</b> | <b>MTTN</b><br><b>n = 34 (%)</b> | <b>MTPH</b><br><b>n = 54 (%)</b> |
|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Tốt                       | 94 (89,5)                          | 45 (83,3)                         | 26 (76,5)                        | 45 (83,5)                        |
| Xấu                       | 11 (10,5)                          | 9 (16,7)                          | 8 (23,5)                         | 9 (16,5)                         |

*Nhận xét:* Kết quả điều trị tốt nhất là MTNMC.

**Bảng 4. Kết quả điều trị với thể tích máu tụ**

| <b>Thể tích</b><br><b>GOS</b> | <b>&lt; 25ml</b><br><b>n = 56 (%)</b> | <b>25 - 50ml</b><br><b>n = 127 (%)</b> | <b>&gt; 50ml</b><br><b>n = 64 (%)</b> | <b>Tổng</b><br><b>n = 247 (%)</b> |
|-------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Tốt                           | 52 (92,9)                             | 113 (89)                               | 45 (70,3)                             | 210 (85)                          |
| Xấu                           | 4 (7,1)                               | 14 (11)                                | 19 (29,7)                             | 37 (15)                           |

*Nhận xét:* Với thể tích ổ máu tụ < 25ml, gần như tất cả BN kết quả điều trị tốt.

**Bảng 5. Kết quả điều trị với độ di lệch đường giữa**

| <b>Di lệch</b><br><b>GOS</b> | <b>&lt; 5mm</b><br><b>n = 171 (%)</b> | <b>5 - 10mm</b><br><b>n = 53 (%)</b> | <b>&gt; 1 mm</b><br><b>n = 23 (%)</b> | <b>Tổng</b><br><b>n = 247 (%)</b> |
|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Tốt                          | 159 (93)                              | 42 (79,2)                            | 9 (39,1)                              | 210 (85)                          |
| Xấu                          | 12 (7)                                | 11 (20,8)                            | 14 (60,9)                             | 37 (15)                           |

*Nhận xét:* Với mức độ DLĐG < 5mm, gần như tất cả BN kết quả điều trị tốt.

#### 4. Bàn luận

247 BN trong nghiên cứu của chúng tôi trẻ nhất 12 tuổi, cao nhất 86 tuổi, trung bình  $33,7 \pm 16,5$ . Tuổi thường gặp từ 20 đến 40 chiếm 57,5%. Nam 203 BN chiếm 82,2%. Nữ 44 BN chiếm 17,8%. Tỷ lệ nam/nữ ~ 4/1.

Kết quả ở Bảng 1 cho thấy: Điều trị phẫu thuật 99/247 BN (40,1%), điều trị nội khoa 148/247 BN (59,9%). Nigel Jones nhận xét chụp CLVT giúp phát hiện chính xác các trường hợp máu tụ nhờ vậy tăng tỷ lệ điều trị ngoại khoa một cách đáng kể. Trong nghiên cứu của tác giả, có 37% BN phải phẫu thuật để lấy máu tụ [8]. Nghiên cứu 200 BN có MTNS do CTSN kín của Lê

Lệnh Lương [4] cho thấy phẫu thuật chiếm tỷ lệ 43,5%, bảo tồn 56,5%. Tỷ lệ phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi như vậy cũng tương tự như tác giả.

Đánh giá về phương pháp điều trị đối với từng loại máu tụ, Bảng 1 cũng cho thấy tỷ lệ phẫu thuật ở MTNMC là 61%, MTDMC là 5,6%, MTTN là 14,7%, MTPH là 50%. Như vậy, trong các loại máu tụ thì MTNMC có tỷ lệ phẫu thuật cao nhất. Đồng thời, trong số các loại máu tụ được phẫu thuật thì MTNMC cũng chiếm tỷ lệ cao nhất 64/99 BN (64,6%). Khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Ngược lại, MTDMC chiếm tỷ lệ điều trị nội khoa cao nhất tới 94,4%, điều trị phẫu thuật chỉ 5,6%. Trong nghiên cứu 98 BN MTDMC cấp tính do chấn thương Dương Trung Kiên nhận thấy điều trị nội khoa 73/98 BN chiếm 74,5%, điều trị ngoại

khoa 25/98 BN chiếm 25,5% [2]. Nghiên cứu của Feliciano CE cho thấy điều trị bảo tồn máu tụ DMC cấp tính có thể khả thi trong một số trường hợp với bệnh nhân < 65 tuổi, khối lượng máu tụ nhỏ, điểm Glasgow (GCS) > 8 [5].

Theo Bảng 2, trong số 99 BN được phẫu thuật có 87,9% phục hồi tốt, 12,1% phục hồi xấu. Trong số 148 BN bảo tồn có 83,1% phục hồi tốt, 16,9% phục hồi xấu. Trong số tất cả 247 BN MTNS kết quả sau điều trị tốt 85,5%, xấu 15%. Nghiên cứu của Lau D về kết quả phẫu thuật BN có MTNS do CTSN kín thấy tỷ lệ tử vong 15,2%, kết quả phục hồi tốt chiếm 62,4% [6]. Theo Leonardo Rangel - Castilla, trong CTSN kín tỷ lệ tử vong như sau: CTSN nhẹ (GCS: 13 - 15) = 0%, CTSN trung bình (GCS: 9 - 12) = 7%, CTSN nặng (GCS: 3 - 8) = 36%. Trong nhóm CTSN nặng tỷ lệ tử vong cao và những người sống thường để lại di chứng thần kinh trầm trọng hoặc sống ở trạng thái thực vật [7]. Nghiên cứu các trường hợp máu tụ được phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa An Giang, Lê Tấn Năm và cộng sự nhận thấy tỷ lệ tử vong nói chung là 16,9%. Tỷ lệ tử vong ở nhóm GCS  $\leq 8$  là 23,9% cao hơn có ý nghĩa thống kê so với tỷ lệ tử vong ở nhóm có GCS > 8 là 12,8% [3].

Bảng 3 cho thấy không có sự khác biệt giữa kết quả điều trị với từng loại máu tụ ( $p > 0,05$ ). Tuy nhiên, kết quả điều trị tốt ở MTNMC 89,5% là cao nhất, MTTN kết quả điều trị tốt 76,5% là thấp nhất. Kết quả này của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khác. Nghiên cứu của Chowdhury và cộng sự trên 610 trường hợp MTNMC thấy có tới trên 85% có kết quả tốt [9]. Máu tụ được hình thành từ các ổ giập não do chấn thương gây ra có thành phần gồm máu và tổ chức não hoại tử. Các loại máu tụ khác nhau nằm ở các vị trí trong não khác nhau. MTNMC tuy triệu chứng

lâm sàng rầm rộ, nhưng tổn thương ở nông, khu trú ở ngoài màng cứng, ít phù não. Phẫu thuật BN MTNMC tương đối đơn giản nhưng lại giải quyết được triệt để. Ngược lại, MTTN nằm sâu trong nhu mô, thường có phù não, đưng dập kết hợp, phẫu thuật phức tạp nên hiệu quả thường không cao.

Bảng 4 cho biết mối tương quan giữa thể tích khối máu tụ và kết quả điều trị. Với thể tích khối máu tụ < 25ml, kết quả tốt là 92,9%, xấu là 7,1%. Thể tích từ 25 - 50ml kết quả tốt 89%, xấu 11%. Thể tích máu tụ > 50ml tốt 70,3%, xấu 29,7%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa kết quả điều trị với thể tích máu tụ ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu của Bùi Thanh Hoàng cho thấy có tới trên 95% BN thể tích khối máu tụ < 25ml có kết quả tốt điều trị trong khi chỉ có 74,5% BN có khối máu tụ > 50ml có kết quả tốt [1]. Bùi Quang Tuyến cũng khẳng định các khối máu tụ nhỏ < 25ml, không gây chèn ép các trung tâm quan trọng có thể hồi phục tốt sau điều trị. Thể tích khối máu tụ phản ánh mức độ tổn thương nhu mô não và là một yếu tố quan trọng tiên lượng mức độ nặng của bệnh.

So sánh kết quả điều trị với mức di lệch đường giữa (DLĐG), kết quả ở Bảng 5 cho thấy với mức di lệch < 5mm kết quả tốt 93%, xấu 7%. Mức di lệch từ 5 - 10mm kết quả tốt 79,2%, xấu 20,8%. Trái lại, với mức di lệch > 10mm kết quả tốt 39,1%, xấu 60,9%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Nghiên cứu của Bùi Thanh Hoàng cho thấy tất cả các trường hợp DLĐG < 5mm đều có kết quả điều trị tốt. Ngược lại, có tới > 50% các trường hợp DLĐG trên 10mm kết quả xấu [1]. Các nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho kết quả tương tự [2], [6]. Mức độ DLĐG không chỉ phụ thuộc vào thể tích khối máu tụ mà còn phụ thuộc rất nhiều vào mức độ phù não. Có những khối máu tụ nhỏ nhưng

có phù não nặng cả một bán cầu và gây ra sự DLĐG lớn. Theo Liu R và cộng sự, DLĐG được sử dụng như một thước đo sự thay đổi đối xứng của não và là một chỉ số quan trọng đánh giá mức độ nghiêm trọng của bệnh [10].

## 5. Kết luận

Qua nghiên cứu kết quả điều trị 247 bệnh nhân chấn thương sọ não kín có máu tụ nội sọ tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 1/2011 đến tháng 12/2011, chúng tôi nhận thấy:

Đa số bệnh nhân phẫu thuật là máu tụ ngoài màng cứng và máu tụ phối hợp.

Với thể tích máu tụ < 25ml và di lệch đường giữa < 5mm gần toàn bộ bệnh nhân kết quả điều trị tốt.

Di lệch đường giữa > 10mm, đa số bệnh nhân kết quả điều trị xấu.

## Tài liệu tham khảo

1. Bùi Thanh Hoàng (2010) *Nghiên cứu chẩn đoán và kết quả điều trị phẫu thuật cho những bệnh nhân bị chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ tại Bệnh viện Quân y 103*. Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Quân y.
2. Dương Trung Kiên (2007) *Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính, chỉ định điều trị máu tụ dưới màng cứng cấp tính do chấn thương và kết quả sớm của phẫu thuật giải phóng chèn ép*. Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Quân y.
3. Lê Tấn Năm, Nguyễn Minh Tâm (2012) *Nguyên nhân, phân loại và kết quả phẫu thuật chấn thương sọ não tại Bệnh viện An Giang*. Kỷ yếu Hội nghị Khoa học Bệnh viện An Giang, tr. 94-101.
4. Lê Lệnh Lương (2000) *Nghiên cứu mối tương quan giữa hình ảnh cắt lớp vi tính với thang điểm Glasgow của máu tụ trong sọ cấp tính do chấn thương*. Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Feliciano CE (2008) *Conservative management outcomes of traumatic acute subdural hematomas*. PRHSJ 27(3).
6. Lau D (2011) *Postoperative outcomes following closed head injury and craniotomy for evacuation of hematoma in patients older than 80 years*. J Neurosurg 26.
7. Leonardo Rangel - Castilla (2011) *Closed head trauma*. Emedicine - Medscape, London.
8. Jones N, Bullock R and Reilly P (1997) *The role of surgery for intracranial mass lesions after head injury*. Chapman & hall, London.
9. Chowdhury Noman Khaled SM, Raihan MZ (2008) *Surgical management of traumatic extradural haematoma: Experiences with 610 patients and prospective analysis*. Indian Journal of Neurotrauma 5(2): 75-79.
10. Liu R, Li S, Tan C et al (2009) *From hemorrhage to Midline Shift: A new method of tracing the deformed midline in traumatic brain injury CT images*. The Moe Research Grant R 25: 349-355.