

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ MỞ SỌ GIẢI ÁP BỆNH NHÂN
CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO NẶNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103**

Nguyễn Thành Bắc¹, Trịnh Văn Trung¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị mở sọ giải áp bệnh nhân (BN) chấn thương sọ não (CTSN) nặng tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01 - 12/2021. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 36 BN CTSN nặng được điều trị phẫu thuật mở sọ giải áp tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01 - 12/2021. Kết quả điều trị được đánh giá khi BN ra viện (sống, tử vong, biến chứng) và sau khi ra viện 3 tháng dựa vào thang điểm Glasgow Outcome Scale (GOS). **Kết quả:** Tổng số 36 BN gồm 28 BN nam (80,6%), 8 BN nữ (19,4%). Tuổi trung bình $39,81 \pm 16,16$, thấp nhất 15 tuổi, cao nhất 75 tuổi. Kết quả khi ra viện: Tử vong 11 BN (30,4%), sống 25 BN (69,6%); 4 BN (11,2%) có biến chứng sau phẫu thuật. Sau 3 tháng: Điểm GOS tốt (4, 5) gặp ở 15 BN (41,7%), điểm GOS xấu (1, 2, 3) có 21 BN (58,3%). Tỷ lệ tử vong và điểm GOS xấu cao hơn ở nhóm có điểm Glasgow trước phẫu thuật 4 - 5, giãn đồng tử, đè đẩy đường giữa ≥ 10 mm và có kết hợp hình thái tổn thương trên phim cắt lớp vi tính (CLVT) sọ não ($p < 0,05$). **Kết luận:** Kết quả phẫu thuật mở sọ giải áp điều trị BN CTSN nặng có tỷ lệ tử vong và sống thực vật, di chứng nặng còn cao (58,3%). Các yếu tố tiên lượng kết quả điều trị sau phẫu thuật là mức độ hôn mê theo thang điểm Glasgow (GCS), tình trạng giãn đồng tử trước phẫu thuật, tình trạng đè đẩy đường giữa và hình thái tổn thương trên phim CLVT sọ não ($p < 0,05$).

* *Từ khóa:* Chấn thương sọ não nặng; Phẫu thuật mở sọ giải áp.

**ASSESSMENT OF OUTCOME FOLLOWING
DECOMPRESSIVE CRANIECTOMY FOR SEVERE
TRAUMATIC BRAIN INJURY AT MILITARY HOSPITAL 103**

Summary

Objectives: To assess the outcomes of decompressive craniectomy for severe traumatic brain injury at Military Hospital 103 from 1/2021 to 12/2021.

¹Bệnh viện Quân y 103

Người phản hồi: Trịnh Văn Trung (Trinhtrungbv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 10/4/2022

Ngày được chấp nhận đăng: 21/4/2022

Subjects and methods: A prospective descriptive study on 36 severe traumatic brain injury patients undergoing decompressive craniectomy. Treatment outcome was assessed at the time of discharge (survival, mortality, complications), and after 3 months of discharge based on Glasgow Outcome Scale (GOS). **Results:** Among 36 patients, there were 28 males (80.6%) and 8 females (19.4%). The mean age was 39.81 ± 16.16 (min: 15 years old; max: 75 years old). At the time of discharge, 11 patients died and 25 patients were alive; 4 patients (11.2%) developed postoperative complications. At 3 months follow-up, 21 patients (41.7%) had favorable outcome (GOS 4 - 5), poor outcome (GOS 4 - 5) occurred in 15 patients (58.3%). The mortality rate was higher in group of patients with Glasgow low 4-5, mydriasis, middle shift ≥ 10 mm and combined lesions on CT scanner ($p < 0.05$). **Conclusion:** Patients with severe traumatic brain injury following decompressive craniectomy had the high rate of mortality, vegetative state and severe disability, (58.3%). Glasgow Come Scale, mydriasis, middle shift and combined lesions on CT-scanner are prognostic values ($p < 0.05$).

* **Keywords:** Severe traumatic brain injury; Decompressive craniectomy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương sọ não nặng cần được điều trị bằng phẫu thuật, hồi sức tích cực hoặc phối hợp. Kết quả hồi sức và điều trị BN CTSN nặng phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tuổi, tình trạng BN, tổn thương tại não, tổn thương phối hợp, thời điểm điều trị [1]. Tỷ lệ tử vong do CTSN nặng còn cao tùy thuộc tình trạng BN, áp lực nội sọ (ALNS), tổn thương trên hình ảnh CLVT [2, 3, 4, 5]. Điều trị BN CTSN nặng dựa vào lâm sàng và hình ảnh CLVT sọ não đã được nghiên cứu tại Việt Nam [1, 2]. Tuy nhiên, việc chỉ định phẫu thuật cho những BN nào, lựa chọn đường mổ và các yếu tố tiên lượng vẫn còn đang được nghiên cứu [1, 5]. Vì vậy,

chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm: *Đánh giá kết quả điều trị mở sọ giải áp BN CTSN nặng tại Bệnh viện Quân y 103.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu gồm 36 BN CTSN nặng được phẫu thuật giải phóng chèn ép não tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2021 - 12/2021.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

BN được chẩn đoán CTSN nặng được phẫu thuật mở sọ giải áp.

Không phân biệt giới tính, nghề nghiệp, dân tộc, trình độ văn hóa,

nguyên nhân tai nạn. BN có hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin chẩn đoán lâm sàng, hình ảnh CLVT sọ não và được theo dõi ALNS trên monitor trong quá trình điều trị.

Các BN tuân thủ quy trình điều trị và theo dõi sau phẫu thuật.

** Tiêu chuẩn loại trừ:*

BN trên 75 tuổi: Tuổi là yếu tố tiên lượng xấu trong CTSN nặng. Tuổi càng cao, tỷ lệ tử vong càng cao.

BN được phẫu thuật giải phóng chèn ép từ bệnh viện khác chuyển đến;

BN phẫu thuật mở sọ giải áp có các bệnh lý khác;

BN và gia đình không tiếp tục tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:*

Nghiên cứu mô tả, tiến cứu. Lựa chọn BN đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu, loại trừ tất cả trường hợp không đủ tiêu chuẩn ra khỏi nghiên cứu. Trong quá trình thực hiện nghiên cứu, luôn tuân thủ theo bệnh án nghiên cứu. Theo dõi BN trước, sau phẫu thuật và tái khám, ghi chép rõ ràng vào bệnh án nghiên cứu.

** Chọn mẫu:*

Chọn mẫu thuận tiện cho tất cả BN khám tại Bệnh viện Quân y 103 trong thời gian nghiên cứu.

** Các chỉ tiêu nghiên cứu:*

- Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, nguyên nhân tai nạn.

- Tình trạng lâm sàng: Điểm Glasgow nhập viện, liệt vận động, đồng tử.

- Hình ảnh CLVT sọ não: Hình thái tổn thương trong sọ, di lệch đường giữa, tình trạng bể đáy, điểm Rotterdam.

- Điều trị: Phẫu thuật mở sọ giải áp, hồi sức tích cực.

- Kết quả: Đánh giá khi BN ra viện (sống, tử vong, biến chứng) và sau khi ra viện 3 tháng dựa trên thang điểm GOS.

** Phương pháp tiến hành:*

- Chỉ định phẫu thuật giải phóng chèn ép:

+ BN CTSN nặng, điểm Glasgow ≤ 8 .

+ Tuổi ≤ 75 .

- Phẫu thuật giải phóng chèn ép não theo đường trán - thái dương - đỉnh - chẩm một bên khi:

+ Trên hình ảnh CLVT sọ não có khối choán chỗ: Máu tụ DMC, NMC, giập não, máu tụ trong não.

+ Đè đáy đường giữa ≥ 5 mm.

- Phẫu thuật giải phòng chèn ép não theo đường trán - đỉnh - thái dương hai bên khi:

+ Giập não, máu tụ trong não trán hai bên.

+ Phù não lan tỏa.

+ Đường giữa di lệch ≤ 5 mm.

* *Kỹ thuật thu thập thông tin:* Thông tin được thu thập qua thăm khám, hỏi bệnh khi BN đến khám và nhập viện. Các dấu hiệu lâm sàng, cận lâm sàng trước phẫu thuật, diễn biến trong phẫu thuật, theo dõi sau phẫu thuật, thời điểm BN ra viện và những lần tái khám sau phẫu thuật 3 tháng.

* *Xử lý số liệu:* Số liệu sau thi thu thập sẽ được mã hóa và nhập vào máy tính để xử lý theo chương trình SPSS 22.0.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Trong thời gian 1 năm, nghiên cứu của chúng tôi có 36 BN đáp ứng đủ tiêu chuẩn bao gồm 28 BN nam (80,6%) và 8 BN nữ (19,4%). Tuổi thấp nhất 15, nhiều nhất 75 (trung bình $39,81 \pm 16,16$). Nguyên nhân chấn thương chủ yếu do tai nạn giao thông (72,2 %).

Bảng 1: Kết quả khi BN ra viện.

Kết quả	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Sống	25	69,4
Tử vong	11	30,6
Tổng	36	100

Có 11 BN (30,6%) tử vong ngay sau khi ra viện, 25 BN (69,4%) sống. Trường hợp tử vong thường là những BN có biểu hiện lâm sàng nặng như điểm GCS thấp, giãn đồng tử hai bên, mất phản xạ ánh sáng và thường tử vong sau những ngày đầu sau phẫu thuật. Những trường hợp ALNS tăng rất cao, não phù nhiều, không vá được màng cứng, sau phẫu thuật tình trạng tăng ALNS vẫn diễn ra và sau đó BN tử vong. Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Yuan (2012) với 22% BN tử vong sau phẫu thuật mở sọ giải áp tử vong trong tổng số 164 BN CTSN nặng.

Bảng 2: Kết quả sau phẫu thuật 3 tháng.

Kết quả	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt (GOS 4, 5)	15	41,7
Xấu (GOS 1, 2, 3)	21	58,3
Tổng	36	100

Có 21 BN (58,3%) có kết quả GOS xấu (1 - 3), 15 BN (41,7%) có GOS tốt (4 - 5). Trong đó, điểm GOS 5 có 11 BN (30,6%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với Yuan (2012) với 164 BN CTSN nặng được phẫu thuật mở sọ giải áp, tỷ lệ tử vong, sống thực vật và di chứng nặng là 58%, kết quả hồi phục tốt là 42%.

Bảng 3: Biến chứng sau phẫu thuật.

Biến chứng		Số BN (n)	Tỷ lệ (%)	
Không có		32	88,8	
Có biến chứng	Các loại biến chứng	Máu tụ trong não + giập não	1	2,8
		Nhiễm khuẩn vết mổ	1	2,8
		Giãn não thất	1	2,8
		Tụ dịch DMC	1	2,8
	Số lượng biến chứng	1 biến chứng	4	11,2
		2 biến chứng	0	0

Có 4 BN (11,2%) có biến chứng sau phẫu thuật, trong đó có 1 BN giập não + máu tụ trong não tiến triển, 1 BN có nhiễm khuẩn sau phẫu thuật, 1 BN tụ dịch dưới màng cứng và 1 BN giãn não thất. Tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Công Tô (2010) là 9,3%. Biến chứng sau phẫu thuật này gặp khoảng 8 - 62%; trong đó, biến chứng hay gặp nhất là chảy máu sau phẫu thuật, khối choán chỗ nội sọ bên đối diện tiến triển, tụ dịch dưới màng cứng, giãn não thất, nhiễm trùng. Tỷ lệ biến chứng gặp nhiều ở những BN có điểm GCS thấp hoặc ở những BN tuổi cao [3].

Bảng 4: Mối liên quan giữa các yếu tố lâm sàng, hình ảnh CLVT và kết quả của BN ra viện.

Yếu tố lâm sàng		Số BN (n)		p
		Sống	Tử vong	
Glasgow nhập viện	4 - 5	6	7	0,032
	6 - 8	19	4	
Giãn đồng tử	Không	7	0	0,076
	Có	18	11	
Liệt vận động	Không	8	5	0,475
	Có	17	6	
Đề đẩy đường giữa	< 10 mm	< 5 mm	5	0,003
		5 - 10 mm	10	
	≥ 10 mm	10	11	
Tình trạng bề đáy	Mờ hoặc xóa	21	11	0,290
	Rõ	4	0	
Điểm Rotterdam	1 - 3	20	5	0,056
	4 - 6	5	6	
Hình thái tổn thương	Chỉ 1 loại máu tụ	NMC	4	0,497
		DMC	3	
	Tổn thương kết hợp	18	10	

Theo nghiên cứu của chúng tôi, điểm Glasgow trước phẫu thuật, tình trạng đề đẩy đường giữa liên quan có ý nghĩa thống kê với tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật, điểm Glasgow càng thấp và đường giữa đề đẩy càng nhiều, tỷ lệ tử vong càng cao với $p < 0,05$. Tình trạng giãn đồng tử và điểm Rotterdam càng cao, xu hướng tỷ lệ tử vong càng cao; tuy nhiên mối liên quan này chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với Nguyễn Công Tô (2009) [2], Yuan (2012) [5] và Bhat A. (2013) [6].

Bảng 5: Mối liên quan giữa các yếu tố lâm sàng, hình ảnh CLVT và kết quả của BN sau phẫu thuật 3 tháng.

Yếu tố lâm sàng		Số BN (n)		P
		GOS xấu	GOS tốt	
Điểm Glasgow nhập viện	4 - 5	10	3	0,159
	6 - 8	11	12	
Giãn đồng tử	Không	1	6	0,013
	Có	20	9	
Liệt vận động	Không	7	6	0,736
	Có	14	9	
Đề đẩy đường giữa	< 10 mm	< 5 mm	2	0,218
		5 - 10 mm	4	
	≥ 10 mm	15	6	
Tình trạng bề đáy	Mờ hoặc xóa	20	12	0,287
	Rõ	1	3	
Điểm Rotterdam	1 - 3	13	12	0,295
	4 - 6	8	3	
Hình thái tổn thương	Chỉ 1 loại máu tụ	NMC	0	0,034
		DMC	2	
	Tổn thương kết hợp	19	9	

Theo nghiên cứu của chúng tôi, điểm giãn đồng tử trước phẫu thuật, hình thái tổn thương kết hợp liên quan có ý nghĩa thống kê với kết quả của BN sau phẫu thuật 3 tháng. Đồng tử giãn trước phẫu thuật và trên phim chụp CLVT có nhiều hình thái tổn thương thì tỷ lệ tử vong càng cao, với $p < 0,05$. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với Nguyễn Công Tô (2009) [2], Yuan (2012) [5] và Bhat A. (2013) [6].

Các yếu tố tiên lượng kết quả điều trị sau phẫu thuật là mức độ hôn mê theo thang điểm Glasgow (GCS), tình trạng giãn đồng tử trước phẫu thuật, tình trạng đề đẩy đường giữa và hình thái tổn thương trên phim CLVT sọ não ($p < 0,05$).

KẾT LUẬN

Phẫu thuật giải phóng chèn ép não cần được chỉ định trong CTSN nặng. Kết quả nghiên cứu theo dõi sau phẫu thuật của chúng tôi sau 3 tháng: Có 11 BN (30,6%) tử vong ngay sau khi ra viện, tỷ lệ sống là 69,4% (25 BN). 21 BN (58,3%) có kết quả GOS xấu (1 - 3), 15 BN (41,7%) có GOS tốt (4 - 5). Trong đó, GOS 5 có 11 BN (30,6%). Biến chứng sau phẫu thuật có thể gặp là giập não - máu tụ trong não tiến triển (2,8%), nhiễm trùng vết mổ (2,8%), tụ dịch dưới màng cứng (2,8%), giãn não thất (2,8%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đồng Văn Hệ (2013). Phẫu thuật mở nắp sọ giảm áp ở BN chấn thương sọ não nặng. Chấn thương sọ não. *Nhà xuất bản Y học*; 54-65.
2. Nguyễn Công Tô, Nguyễn Đình Hưng (2010). Các yếu tố tiên lượng

của chấn thương sọ não vừa và nặng. *Y học thực hành*; 734:247-252.

3. Desiree J.L., Giuseppe L. (2000). Decompressive craniectomy for space-occupying supratentorial infarction: rationale, indications, and outcome. *Neurosurgery Focus*; 8(3): 1-7.

4. Elke Munch., Peter H., Ludwig s. (2000). Management severe traumatic brain injury by decompressive craniectomy. *Neurosurgery*; 47(2):315-323.

5. Yuan Q (2012). Comparative study of decompressive craniectomy in traumatic brain injury with or without mass lesion. *Br J Neurosurg*; 41(2):213-225.

6. Bhat A (2013). Decompressive craniectomy with multi - dural stabs - A combined (SKIMS) technique to evacuate acute subdural hematoma with underlying severe traumatic brain edema. *Asian Journal of Neurosurgery*; 8(1):15-20.