

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHỌC HÚT MÁU TỤ NỘI SỌ TRÊN LỀU TỰ PHÁT DƯỚI ĐỊNH VỊ KHÔNG KHUNG VÀ CẮT LỚP VI TÍNH

### Assessment the results of spontaneous supratentorial intracerebral hematoma aspiration under frameless navigation

*Vũ Quang Tiệp\**, *Nguyễn Quốc Dũng\*\**, *Nguyễn Tâm Long\**,  
*Tăng Thị Minh Thu\**

#### SUMMARY

**Objectives:** To evaluate the results of spontaneous intracranial hematoma aspiration under frameless positioning and computed tomography.

**Methods:** Retrospective study of 55 patients (patients) diagnosed with spontaneous intracranial hematoma (MTNS) by computed tomography (CT) scan from 05/2017 to 04/2022 at 108 Central Military Hospital.

**Results:** The mean volume fraction of residual hematoma was 26.24% after draining for an average of 2-3 days, respectively. There was no significant difference in the percentage of residual hematoma volume after draining. The favorable 1-month outcome with GOS 4 or 5 was significantly better in the group with a hematoma reduction of more than 60% compared with baseline hematoma volume ( $p=0.047$ ), although no significant difference was observed. told at 6 months after aspiration. The factor that was significantly correlated with favorable outcome after aspiration 6 months was the ratio of final hematoma volume after drainage ( $p=0.016$ ). Final hematoma volume  $\leq 15$  ml was correlated with favorable neurological outcomes at 1 and 6 months ( $p = 0.001$  and  $0.038$ ).

**Conclusion:** There was no difference in the final residual hematoma volume and neurological outcome after 6 months depending on the time of aspiration aspiration of the hematoma. The factor influencing neurological outcome after 6 months of aspiration is the final hematoma volume remaining after drainage. Final hematoma volume  $\leq 15$ ml was correlated with favorable neurological outcome at 1 and 6 months. This study provides the goal for hematoma aspiration technique to leave a residual hematoma volume  $\leq 15$ ml.

**Keywords:** Spontaneous supratentorial intracerebral hematoma, computed tomography, frameless navigation.

\* Bệnh viện trung ương  
Quân đội 108

\*\* Bệnh viện Medlatec

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Máu tụ nội sọ (MTNS) chiếm khoảng 10-15% tất cả đột quy ở châu Âu, Mỹ, Úc, khoảng 20-30% ở châu Á<sup>4</sup>. Ở Việt Nam, MTNS chiếm 40,42%, tỉ lệ tử vong chung khoảng 30%<sup>1</sup>. Mặc dù có những nỗ lực không ngừng để tìm biện pháp chọc hút tối ưu nhất nhưng lựa chọn điều trị vẫn còn rất hạn chế và kết quả vẫn còn rất xấu. Theo các nghiên cứu (NC) gần đây tại Việt Nam, tỉ lệ tử vong do MTNS vẫn không giảm. Nghiên cứu của Trần Công Thắng (2001) tử vong do MTNS là 73,5% sau 2 tuần. Đỗ Văn Vân (2011) tử vong do MTNS là 45,7%. Cao Phi Phong, Lê Duy Phong (2012) tử vong do MTNS là 34,6% cao gấp 3 lần nhồi máu não<sup>2</sup>. Hiện nay, cắt lớp vi tính (CLVT) là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán máu tụ nội sọ<sup>3</sup>. Việc xử lý máu tụ có nhiều phương pháp. Những NC gần đây cho thấy nhiều tiến bộ đáng kể trong điều trị, song vấn đề chọc hút (PT) cho các bệnh nhân (BN) ở giai đoạn cấp tính vẫn còn nhiều tranh cãi. Máu tụ nội sọ tự phát (MTNSTP) gây nên đè đẩy cơ học nhu mô não, vì vậy mục đích PT chủ yếu là lấy khối máu tụ. Về lý thuyết, PT lấy khối máu tụ có nhiều lợi ích như ngăn ngừa hiệu ứng khối tiến triển gây thoát vị não, giảm áp lực nội sọ (ALNS), giảm các sản phẩm giáng hóa của máu gây độc thần kinh. Việc sử dụng CLVT trong chỉ định chọc hút được áp dụng bắt đầu từ năm 1978 đã cho thấy những ưu điểm trong điều trị. Tuy nhiên về chỉ định chọc hút còn nhiều tranh. Việc thực hiện đề tài: “*Đánh giá kết quả chọc hút máu tụ nội sọ trên lều tự phát dưới định vị không khung và cắt lớp vi tính*” rất có giá trị trong điều trị nhằm giảm thiểu di chứng cho BN.

## II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tất cả bệnh nhân là người lớn điều trị tại khoa đột quy, Bệnh viện TƯQĐ 108 từ 05/2017 – 04/2022 được chẩn đoán xác định chảy máu não tự phát bằng chụp cắt lớp vi tính tại Bệnh viện TƯQĐ 108. Phương pháp NC là “Nghiên cứu hồi cứu”. Cỡ mẫu NC: 55 BN là người lớn đủ tiêu chuẩn lựa chọn vào NC. Phương tiện NC: Máy CLVT Siemens Somatom go.now 32 dãy đầu thu tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện TƯQ Đ 108.

*Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:* Tất cả các bệnh nhân máu tụ nội sọ tự phát trên lều được chọc hút đạt được các tiêu chuẩn:

- Tuổi > 18
- Điểm Glasgow  $\geq$  8 điểm.
- Thể tích ổ máu tụ  $\geq$  30 ml.
- Không dị dạng mạch não (phình động mạch, dị dạng thông động tĩnh mạch ...), không có rối loạn chức năng đông máu, chảy máu.

*Tiêu chuẩn loại trừ:* Bệnh nhân không chảy máu não không nằm trong tiêu chuẩn lựa chọn

### *Các bước tiến hành nghiên cứu*

Khai thác tiền sử, bệnh sử trên hồ sơ bệnh án

Phân tích hình ảnh CLVT MTNS tự phát trên PACS

### *Đánh giá trước và sau chọc hút*

Các triệu chứng và điểm Glasgow (GCS) tại thời điểm nhập viện được ghi lại. Kết quả thần kinh được so sánh với thang điểm kết cục Glasgow (GOS) sau 1 tháng và 6 tháng. GOS 4 và 5 được phân loại là kết quả thuận lợi. Thể tích khối máu tụ được tính theo công thức  $A \times B \times C/2$  dựa trên CLVT lúc nhập viện và sau khi dẫn lưu. Thể tích ổ máu tụ =  $A \times B \times C \times$  lát cắt/ hình dạng xuất huyết ( $A$  = chiều dài,  $B$  = chiều rộng,  $C$  = độ dày lát cắt),  $A$  là đường kính lớn nhất ổ máu tụ,  $B$  là đường kính lớn nhất vuông góc với  $A$ ,  $C$  là số lát cắt có chảy máu. Đo trên mặt cắt ngang. Trong đó, lát cắt có hình ảnh khối máu tụ, với  $\geq 75\%$  khối máu tụ được tính là 1 lát, 25-75% được tính 0,5 lát;  $< 25\%$  được tính là 0 lát. Bệnh nhân được phân loại theo thời gian chọc hút từ khi khởi phát và khối lượng máu tụ còn sót lại sau khi chọc hút. Thời gian chọc hút được chia thành  $< 1$  ngày, 1-3 ngày, 3-7 ngày,  $\geq 7$  ngày. Thể tích máu tụ còn sót lại sau khi chọc hút được chia nhỏ từ 60% trở lên và nhỏ hơn 60% so với thể tích máu tụ trước khi chọc hút.

### *Xử lý số liệu*

Phân tích thống kê được thực hiện bằng SPSS phiên bản 18. Các đặc điểm và kết quả của từng nhóm bệnh nhân được so sánh bằng các sử dụng kiểm định  $\chi^2$ , Fisher.

## III. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của 55 bệnh nhân trong nghiên cứu là 59 tuổi (khoảng tuổi 32-86), bao gồm 46 nam (83,6%),

và 9 nữ (16,4%). Tiền sử bệnh đa dạng, có 47 BN tăng huyết áp (THA) (85,4%), 2 BN dùng thuốc ức chế tiêu cầu (3,6%), 5 BN nghiện rượu (9,2%), 1 BN xơ gan (1,8%), không có BN nào dùng thuốc chống đông. Vị trí máu tụ tại hạch nền có 31 BN (56,4%), *đồi thị có 2 BN (3,6%), thùy não có 22 BN (40%)*. Vị trí xuất huyết dưới vỏ thùy trán có 2 BN, thùy thái dương có 18 BN, thùy đỉnh có 2 BN. Xuất huyết não thất có 29 BN (52,7%). Thể tích trung bình của khối máu tụ trước khi chọc hút là 74,59 ml (khoảng từ 40,7-125) và điểm GCS trung bình là 10 (khoảng từ 8-14). Khoảng thời gian trung bình từ khi bắt đầu có triệu chứng đến khi chọc hút khối máu tụ

là 47,44 giờ ( khoảng từ 7-208 giờ). Sau khi chọc hút, dẫn lưu được duy trì trung bình trong 81,75 giờ ( khoảng từ 24-490 giờ). Bơm urokinase được thực hiện ở 28 BN (50,9%). Đánh giá kết cục thần kinh trong vòng 1 tháng sau khi chọc hút có 52 BN trong đó 1 BN tử vong (1,9%) (GOS 1), 38 BN tàn tật nặng (73,1%) (GOS 3), 12 BN tàn tật vừa (23,1%) (GOS 4), 1 BN hồi phục tốt (1,9%) (GOS 5). Đánh giá GOS sau 6 tháng chọc hút đã có ở 51 BN có 05 BN tử vong (9,8%), tàn tật nặng có 13 BN (25,5%), tàn tật vừa có 25 BN (49%), hồi phục tốt có 8 BN ( 15,7%). Không có BN sống thực vật. *Có 2 bệnh nhân nhiễm trùng liên quan tới chọc hút (3,6%)* .

**Bảng 1. Đặc điểm nhóm bệnh nhân theo thời gian chọc hút**

Biến đặc điểm	Thời điểm chọc hút			p- giá trị
	< 1 ngày (n= 17)	1-3 ngày (n= 30)	>3 ngày (n= 8)	
Sự hiện diện MTNT	11/29 (37,9%)	15/29 (51,7%)	3/29 (10,3%)	0,426
GCS trung bình	9,53 ± 1,55	9,9 ± 1,65	12 ± 1,85	0,139
Thể tích máu tụ đầu tiên (ml)	80,49 ± 22,12	72,61 ± 26,52	75,83 ± 71,34	0,673
Thời gian dẫn lưu trung bình (giờ)	96,24 ± 118,39	75,83 ± 71,34	73,13 ± 40,92	0,905
Thể tích máu tụ cuối cùng còn lại (ml)	18,85 ± 14,34	19,67 ± 14,2	22,8 ± 9,23	0,181

Giá trị được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn, số (%), hoặc số (khoảng)

\* Phát hiện có ý nghĩa thống kê

Bệnh nhân được phân loại theo thời gian chọc hút: 17 BN (30,9%) < 1 ngày, 30 BN (54,5%) 1-3 ngày, 8 BN ( 14,6%) > 3 ngày. Bảng 1 cho thấy các đặc điểm

của nhóm BN và thể tích khối máu tụ được tính dựa trên kết quả chụp CLVT. Bệnh nhân có tràn máu não thất đã phần được chọc hút trong vòng 7 ngày. Điểm GCS trung bình cao hơn đáng kể về mặt thống kê, điều này có thể do máu tụ thùy não không chiếm ưu thế. Khi so sánh thể tích khối máu tụ theo thời gian chọc hút, không có sự khác biệt về thể tích trước khi chọc hút.

**Bảng 2. Kết cục thần kinh sau 1 tháng chọc hút**

GOS	Sau 1 tháng chọc hút			p- giá trị
	< 1 ngày (n= 16)	1-3 ngày (n= 28)	>3 ngày (n= 8)	
1 ( Tử vong)	0	1 (3,6%)	0	0,926
2 ( Thực vật)	0	0	0	
3 ( Tàn tật nặng)	11 (68,8%)	21 (75%)	6 (75%)	
4 ( Tàn tật vừa)	5 (31,3%)	5 (17,9%)	2 (25%)	
5 ( Hồi phục tốt)	0	1 (3,6%)	0	
Kết quả thuận lợi (GOS 4 hoặc 5)	5 (31,3%)	6 (21,4%)	2 (25%)	0,828

**Bảng 3. Kết cục thần kinh sau 6 tháng chọc hút**

GOS	Sau 6 tháng chọc hút			p- giá trị
	< 1 ngày (n= 16)	1-3 ngày (n= 27)	>3 ngày (n= 8)	
1 ( Tử vong)	2 (12,5%)	3 (11%)	0	0,489
2 ( Thực vật)	0	0	0	
3 ( Tàn tật nặng)	4 (25%)	5 (18,5%)	4 (50%)	
4 ( Tàn tật vừa)	6 (37,5%)	15 (55,6%)	4 (50%)	
5 ( Hồi phục tốt)	4 (25%)	4 (14,8%)	0	
Kết quả thuận lợi (GOS 4 hoặc 5)	10 (62,5%)	19 (70,4%)	4 (50%)	0,522

Giá trị được trình bày dưới dạng số (%)

Bảng 2 và 3 cho thấy kết cục thần kinh với điểm GOS sau 1 tháng và 6 tháng chọc hút theo thời gian chọc

hút. Kết quả thuận lợi của 1 và 6 tháng GOS 4 hoặc 5 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 4 nhóm BN.

**Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến thể tích còn lại sau khi chọc hút**

Biến số <60% (n=12)		Thể tích máu tụ giảm so với trước chọc hút		p- giá trị
		≥60% (n=43)		
Giới tính (Nam: nữ)		10:2	36:7	0,974
Tuổi trung bình ( năm)		54,42 ± 5,98	60,56 ± 12,96	0,42
Vị trí máu tụ	Nhân xám trung ương	7 (21,2%)	26 (78,8%)	0,894
	Thùy não	5 (22,7%)	17 (77,3%)	
Thời gian chọc hút sau tai biến, trung bình (giờ)		62,5 ± 62,57	42,23 ± 33,59	0,359
Thể tích máu tụ ban đầu(ml)		68,27 ± 26,18	76,35 ± 23,44	0,956
Urokinase		8 (66,7%)	20 (46,5%)	0,329
GOS thuận lợi 1 tháng		0	13 (31,7%)	0,047*
GOS thuận lợi 6 tháng		5 (45,5%)	28 (68,3%)	0,164

Giá trị được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn, số (%), hoặc số (khoảng)

\* Phát hiện có ý nghĩa thống kê

Bảng 4 phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến thể tích máu tụ còn lại sau khi chọc hút và sự khác biệt trong các kết quả thần kinh tiếp theo. Các yếu tố giới tính, vị trí máu

tụ, thời gian chọc hút trung bình, thể tích máu tụ trước khi chọc hút, có sử dụng urokinase không ảnh hưởng đến thể tích còn sót lại sau khi chọc hút. Tuy nhiên, chúng tôi nhận thấy khi thể tích máu tụ được giảm ≥60% thì có kết cục thần kinh thuận lợi sau 1 tháng cao hơn, nhưng lại không có sự khác biệt có ý nghĩa với kết cục thần kinh sau 6 tháng.

**Bảng 5. Yếu tố liên quan đến thuận lợi với kết cục thần kinh sau chọc hút 1 tháng**

Biến số Không thuận lợi (n=39)		Kết cục thần kinh sau chọc hút 1 tháng (n = 52)		p- giá trị
		Thuận lợi (n=13)		
Giới tính (Nam:nữ)		33:6	10:3	0,674
Tuổi trung bình (năm)		60,26 ± 12,64	57,08 ± 10,95	0,405
Vị trí máu tụ	Nhân xám trung ương	25 (64,1%)	7 (53,9%)	0,743
	Thùy não	14 (35,9%)	6 (46,1%)	
Bán cầu tụ máu	Phải	15 (38,5%)	5 (38,5%)	0,972
	Trái	24 (61,5%)	8 (61,5%)	
Sự hiện diện MTNT		19 (70,4%)	8 (29,6%)	0,423
Thời gian chọc hút, trung bình (giờ)		48,85 ± 43,99	43,08 ± 39,88	0,141
Thể tích máu tụ trước khi chọc hút (ml)		73,25 ± 22,19	70,95 ± 27,33	0,982
Thể tích máu tụ sau khi rút dẫn lưu (%)		30,97 ± 19,2	13,57 ± 5,47	0,5
Thể tích máu tụ sau khi rút dẫn lưu (ml)		23,46 ± 13,18	8,9 ± 2,92	0,848

Giá trị được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn, số (%), hoặc số (khoảng).

\* Phát hiện có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 6. Yếu tố liên quan đến thuận lợi với kết cục thần kinh sau chọc hút 6 tháng**

Biến số Không thuận lợi (n=18)		Kết cục thần kinh sau chọc hút 6 tháng (n = 51)		p- giá trị
		Thuận lợi (n=33)		
Giới tính (Nam:Nữ)		12:6	30:3	0,39
Tuổi trung bình ( năm)		64,22 ± 9,79	56,82 ± 13,29	0,52
Vị trí máu tụ	Nhân xám trung ương	10 (32,3%)	21 (67,7%)	0,765
	Thùy não	8 (40%)	12 (60%)	
Bán cầu tụ máu	Phải	7 (35%)	13 (65%)	0,972
	Trái	11 (35,5%)	20 (64,5%)	
Sự hiện diện MTNT		12 (23,5%)	14 ( 27,5%)	0,144
Thời gian chọc hút, trung bình (giờ)		54,78 ± 58,72	43,7 ± 32	0,961
Thể tích máu tụ trước khi chọc hút (ml)		74,67 ± 24,98	71,93 ± 22,98	0,363
Thể tích máu tụ sau khi rút dẫn lưu (ml)		27,09 ± 14,77	16,01 ± 10,62	0,016*
Thể tích máu tụ sau khi rút dẫn lưu (%)		30,95 ± 14,67	24,35 ± 20,31	0,534

Giá trị được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn, số (%), hoặc số (khoảng)

\* Phát hiện có ý nghĩa thống kê

Bảng 5 và 6 cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả thuận lợi sau 1 và 6 tháng chọc hút. Không có mối

tương quan giữa kết cục thần kinh sau 1 và 6 tháng chọc hút giữa tuổi, vị trí máu tụ, bán cầu tụ máu, tràn máu não thất, thời gian chọc hút, % thể tích máu tụ còn lại sau khi chọc hút, thể tích máu tụ sau khi dẫn lưu. Yếu tố mỗi tương quan đáng kể với kết quả thuận lợi sau chọc hút 6 tháng là thể tích máu tụ còn lại sau khi chọc hút (p=0,016).

**Bảng 7. Mối liên quan thể tích máu tụ cuối cùng với GOS sau 01 tháng và 06 tháng**

Thể tích cuối cùng	GOS 1 tháng		p	GOS 6 tháng		p
	Không thuận lợi	Thuận lợi		Không thuận lợi	Thuận lợi	
> 15ml	23 (59%)	0	0,001*	12 (66,7%)	11 (33,3%)	0,038*
≤ 15ml	16 (41%)	13 (100%)		6 (33,3%)	22 (66,7%)	
Tương quan	R= 0,514		0,001**	R= 0,32		0,038**

Giá trị được trình bày dưới dạng %.

\* Phát hiện có ý nghĩa thống kê.

Bảng 7 cho thấy, Tại thời điểm 01 tháng: nhóm không thuận lợi có 23 BN (59%) có thể tích máu tụ > 15ml, có 16 BN (41%) có thể tích máu tụ ≤ 15ml. Nhóm thuận lợi có 13 BN (100%) có thể tích máu tụ ≤ 15ml, không có BN ở nhóm không thuận lợi. Kết quả này có mối tương quan chặt chẽ giữa thể tích máu tụ còn lại với GOS sau 01 tháng ( p <0,05 và r = 0,514).

Tại thời điểm 06 tháng: nhóm không thuận lợi có 12 BN (66,7%) có thể tích máu tụ > 15ml, có 6 BN (33,3%) có thể tích máu tụ ≤ 15ml. Nhóm thuận lợi có 11 BN (33,3%) có thể tích máu tụ > 15ml, có 22 BN (66,7%) có thể tích máu tụ ≤ 15ml. Kết quả này có mối tương quan giữa thể tích máu tụ còn lại với GOS sau 06 tháng ( p <0,05 và r = 0,32).

Chọc hút tối thiểu trong điều trị CMNTP được Benes<sup>5</sup> báo cáo lần đầu tiên vào năm 1965. Kể từ đó, đã có nhiều báo cáo về lợi ích của chọc hút trong CMNTP, mặc dù có hạn chế là không có thử nghiệm ngẫu nhiên so sánh chọc hút với điều trị nội khoa. Zhou (2012) tiến hành phân tích tổng hợp và phát hiện thêm rằng chọc hút cho kết quả tốt hơn so với các lựa chọn điều trị khác đối với CMNTP [6]. Những BN nhiều khả năng hưởng lợi từ PTXLTT nằm trong độ tuổi 30 - 80, máu tụ thùy não, Glasgow ≥ 9, thể tích máu tụ từ 25 - 40 ml và bắt đầu điều trị trong vòng 72 giờ sau khi khởi phát. Nghiên cứu MISTIE III là một NC giai đoạn 3 được thực hiện tại 78 bệnh viện ở Bắc Mỹ, Châu Âu, Úc và Châu Á. Kết luận chính của nghiên cứu MISTIE là an toàn, nhưng nó không cải thiện chức năng lâu dài. Mặc dù không đạt được kết quả chức năng thuận lợi khi so sánh hai nhóm, tuy nhiên khi phân tích so sánh 58% BN giảm được khối máu tụ còn 15 ml trở xuống với kết quả điều trị bảo tồn thì thấy sự chênh lệch 10,5% BN đạt được kết quả chức năng tốt ở nhóm MISTIE (p = 0,03). Các tác giả cho rằng: “Điều này chưa từng được chứng

minh trong bất kỳ NC chọc hút CMN nào trước đây; bây giờ, chúng tôi biết rằng để cải thiện kết quả chức năng, chúng tôi phải để lại không quá 15 ml máu tụ” [7].

Thời gian chọc hút trong chọc hút cắt sọ trong CMNTP được tìm thấy trong thử nghiệm STICH II. Thử nghiệm STICH II so sánh nhóm chọc hút sớm với nhóm điều trị bảo tồn ban đầu. Họ phát hiện ra rằng chọc hút sớm không làm tăng tỷ lệ tử vong và tàn tật ở thời điểm 6 tháng, và có chút lợi ích sống sót ở BN CMNTP nông mà không có CMNT<sup>8</sup>. Thời gian PTXLTT đã được báo cáo ở 63 BN CMNTP ở hạch nền vào năm 2014. Các tác giả đã so sánh các BN được chia thành các nhóm đã được chọc hút trước và sau 24 giờ, và báo cáo rằng nhóm chọc hút sớm cho thấy kết cục thần kinh tốt hơn ở giai đoạn phục hồi sớm nhưng không có sự khác biệt về kết quả cuối cùng<sup>9</sup>. Sự khác biệt so với nghiên cứu của chúng tôi là thời gian chọc hút được phân chia rộng rãi trên cơ sở 24 giờ và kết quả giai đoạn sớm tốt hơn ở nhóm chọc hút sớm. Những khác biệt này có thể là do các nghiên cứu đó bao gồm cả những BN có nhiều khối máu tụ hơn và vị trí của CMNTP được đưa vào nghiên cứu của khác nhau.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thể tích khối máu tụ cuối cùng sau khi dẫn lưu là một yếu tố quan trọng để tiên lượng có mối tương quan đáng kể với kết cục thần kinh sau 01 và 06 tháng. Thể tích máu tụ cuối cùng ≤ 15ml có tương quan với kết cục thần kinh thuận lợi sau 01 tháng và 06 tháng.

#### 4. KẾT LUẬN

Không có sự khác biệt về thể tích khối máu tụ còn lại cuối cùng và kết cục thần kinh sau 06 tháng tùy theo thời gian chọc hút chọc hút khối máu tụ. Thể tích máu tụ cuối cùng ≤ 15ml có mối tương quan với kết cục thần kinh thuận lợi sau 01 và 06 tháng. Nghiên cứu này chỉ ra rằng nhằm giảm thiểu di chứng cho BN MTNS tự phát thì thể tích máu tụ cuối cùng sau chọc hút nên còn lại ≤ 15ml.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hồ Hữu Thật, Vũ Anh Nhị (2009). Xuất huyết não do tăng huyết áp. *Tạp chí Y học Tp HCM*, 13(1):394-398.
2. Mạc Văn Hòa, Cao Phi Phong (2011). Nghiên cứu thang điểm xuất huyết não trong tiên lượng bệnh nhân xuất huyết não tự phát do tăng huyết áp. *Tạp chí Y học Tp HCM*, 15(1):596-602.
3. Nguyễn Sĩ Bảo (2015). Đo áp lực nội sọ trong xuất huyết não tự phát, Luận văn tiến sĩ Y học, ĐHY Dược Tp. HCM.
4. Qureshi AI, Tuhirim S, Broderick JP, Batjer HH, Hondo H, Hanley DF (2001). Spontaneous intracerebral hemorrhage. *The New England journal of medicine*, 344(19):1450-60.
5. Benes V, Vladyka V, Zvěřina E (1965). Sterotaxic evacuation of typical brain haemorrhage. *Acta neurochirurgica*, 13(3):419-26.
6. Zhou X, Chen J, Li Q, et al (2012). Minimally invasive surgery for spontaneous supratentorial intracerebral hemorrhage: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Stroke*, 43(11):2923-30.
7. Hanley DF, Thompson RE, Rosenblum M, et al (2019). Efficacy and safety of minimally invasive surgery with thrombolysis in intracerebral haemorrhage evacuation (MISTIE III): a randomised, controlled, open-label, blinded endpoint phase 3 trial. *Lancet (London, England)*, 393(10175):1021-1032.
8. Mendelow AD, Gregson BA, Rowan EN, Murray GD, Gholkar A, Mitchell PM (2013). Early surgery versus initial conservative treatment in patients with spontaneous supratentorial lobar intracerebral haematomas (STICH II): a randomised trial. *Lancet (London, England)*, 382(9890):397-408.
9. Polster SP, Carrión-Penagos J, Lyne SB, et al (2021). Intracerebral Hemorrhage Volume Reduction and Timing of Intervention Versus Functional Benefit and Survival in the MISTIE III and STICH Trials. *Neurosurgery*, 88(5):961-970.

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả chọc hút máu tụ nội sọ trên lều tự phát dưới định vị không khung và cắt lớp vi tính.

**Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 55 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định máu tụ nội sọ (MTNS) tự phát bằng chụp cắt lớp vi tính (CLVT) từ 05/2017 đến 04/2022 tại Bệnh viện TƯQĐ 108.

**Kết quả:** Tỷ lệ thể tích trung bình của khối máu tụ còn lại là 26,24% sau khi rút dẫn lưu trung bình 2-3 ngày tương ứng. Không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ thể tích máu tụ còn lại sau khi rút dẫn lưu. Kết quả thuận lợi của 1 tháng với GOS 4 hoặc 5 tốt hơn đáng kể ở nhóm có thể tích máu tụ giảm trên 60% so với thể tích máu tụ ban đầu ( $p=0.047$ ), mặc dù vậy không có sự khác biệt đáng kể ở thời điểm sau chọc hút 6 tháng. Yếu tố có mối tương quan đáng kể với kết cục thuận lợi sau chọc hút 6 tháng là tỷ lệ thể tích khối máu tụ cuối cùng sau khi dẫn lưu ( $p=0,016$ ). Thể tích máu tụ cuối cùng  $\leq 15\text{ml}$  có tương quan với kết cục thần kinh thuận lợi sau 01 tháng và 06 tháng ( $p = 0,001$  và  $0,038$ ).

**Kết luận:** Không có sự khác biệt về thể tích khối máu tụ còn lại cuối cùng và kết cục thần kinh sau 06 tháng tùy theo thời gian chọc hút chọc hút khối máu tụ. Thể tích máu tụ cuối cùng  $\leq 15\text{ml}$  có mối tương quan với kết cục thần kinh thuận lợi sau 01 và 06 tháng. Nghiên cứu này chỉ ra rằng nhằm giảm thiểu di chứng cho BN MTNS tự phát thì thể tích máu tụ cuối cùng sau chọc hút nên còn lại  $\leq 15\text{ml}$ .

**Từ khóa:** Máu tụ nội sọ tự phát, cắt lớp vi tính, định vị không khung.

Người liên hệ: Vũ Quang Tiệp. Email: Vqtiep108@gmail.com

Ngày nhận bài: 20/09/2022. Ngày nhận phản biện: 21/09/2022. Ngày chấp nhận đăng: 10/05/2023