

4. **Al-sarraf, B. M. et al.** Randomized Intergroup Study 0099. *Society* **16**, 1310–1317 (1998).
5. **Chen, L. et al.** Concurrent chemoradiotherapy plus adjuvant chemotherapy versus concurrent chemoradiotherapy alone in patients with locoregionally advanced nasopharyngeal carcinoma: a phase 3 multicentre randomised controlled trial. *Lancet. Oncol.* **13**, 163–171 (2012).
6. **International Agency for Research on Cancer - World Health Organization.** GLOBOCAN 2020: Viet Nam - Global Cancer Observatory. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/704-viet-nam-fact-sheets.pdf>. Published December, 2020. Accessed December 27, 2022.
7. **Lin, J. C., Jan, J. S. & Hsu, C. Y.** Pilot study of concurrent chemotherapy and radiotherapy for stage IV nasopharyngeal cancer. *Am. J. Clin. Oncol.* **20**, 6–10 (1997).
8. **Wee, J. et al.** Randomized trial of radiotherapy versus concurrent chemoradiotherapy followed by adjuvant chemotherapy in patients with American Joint Committee on Cancer/International Union against cancer stage III and IV nasopharyngeal cancer of the endemic variety. *J. Clin. Oncol.* **23**, 6730–6738 (2005).

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM CẮT LỚP VI TÍNH 128 DÂY CỦA PHÌNH ĐỘNG MẠCH VỠ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH QUẢNG NINH

Ngô Quang Chức*, Nguyễn Minh Hải**, Nguyễn Xuân Khái**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính 128 dãy của phình động mạch não vỡ. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu trên 34 bệnh nhân được chụp và can thiệp nút phình động mạch não vỡ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Ninh từ 10/2019 đến 7/2022. **Kết quả:** Về lâm sàng: điểm Glasgow trung bình $13,38 \pm 2,71$, 76,5% Hunt-Hess điểm 1-2, triệu chứng đau đầu chiếm 94,1%. Về hình ảnh: 50% XHDN hai bán cầu, 41,2% XHDN cả trên và dưới lều, 14,7% chảy máu nhu mô kết hợp 38,2% chảy máu não thất. Điểm Fisher 3 chiếm 58,8%; 4 chiếm 35,3%. 100% TP tại hệ cảnh, 88,2% cổ túi <4cm, 76,5% kích thước nhỏ; 85,3% túi dạng thùy múi, không đều, có nóm. Tỷ lệ co thắt mạch mang: 2,9%, biến thể mạch máu: 8,8%. **Kết luận:** Cắt lớp vi tính 128 dãy là phương tiện chẩn đoán quan trọng trong quy trình chẩn đoán và điều trị phình động mạch não vỡ.

Từ khóa: CLVT 128 dãy, phình động mạch não vỡ.

SUMMARY

SURVEY ON RADIOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF RUPTURED CEREBRAL ANEURYSM IN 128-SLIDES CT SCAN

Object: Describe radiographic characteristics of ruptured cerebral aneurysm in 128-slides CT scan. **Method:** Retrospective combine with prospective research, on 34 patients who received 128-slide CT scan and coiled at Quang Ninh General Hospital from 7/2020 to 7/2022. **Result:** Clinical: average Glasgow score: $13,38 \pm 2,71$, 76,5% Hunt-Hess score 1-2, headache 94,1%. Morphology: 50% SAH both

hemispheres, 41,2% SAH at both supratentorium and infratentorium, 14,7% brain tissue hemorrhage, 38,2% ventricular hemorrhage. Fisher score 3: 58,8%, score 4: 35,3%. 100% aneurysms at carotid system, 88,2% aneurysm neck <4cm, 76,5% small size, 85,3% lobed, irregular, knobby border. Vasospasm 2,9%; vascular variant 8,8%. **Conclusion:** 128-slides CT scan is important to ruptured cerebral aneurysm diagnosis and treatment.

Keyword: 128-slides CT scan, ruptured cerebral aneurysm

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phình động mạch não là hiện tượng giãn, lõm hoặc tạo thành túi ở thành động mạch não gặp với tỷ lệ khoảng 1-5% trong cộng đồng [1]. Trong khi đó, vỡ túi phình động mạch não chiếm 0,2-3% ở những người có túi phình [2]. 90% túi phình động mạch não thường được phát hiện khi có biến chứng vỡ gây chảy máu dưới màng nhện. Tỷ lệ vỡ túi phình động mạch não hàng năm trung bình là từ 10 đến 15 trường hợp trong 100.000 dân. Vỡ túi phình động mạch não với bệnh cảnh lâm sàng rất nặng nề, diễn biến của bệnh rất phức tạp với nhiều biến chứng: chảy máu tái phát, co thắt mạch máu não, giãn não thất, rối loạn cân bằng nước - điện giải và các biến chứng về tuần hoàn, hô hấp, vì vậy tỷ lệ tử vong cũng như di chứng rất cao.

Chọc dò dịch não tủy và chụp động mạch não số hóa xóa nền là "tiêu chuẩn vàng" để chẩn đoán và định hướng điều trị vỡ túi phình động mạch não. Tuy nhiên chúng đều là các phương pháp xâm lấn. Hiện nay chụp cắt lớp vi tính 128 dãy là một phương pháp ít xâm lấn, thực hiện nhanh, giúp chẩn đoán chính xác vị trí, kích thước và hình dạng của phình động mạch não vỡ.

*Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Ninh

**Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Quang Chức

Email: chucqn@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.8.2022

Ngày duyệt bài: 8.9.2022

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các bệnh nhân vào bệnh viện khoa tỉnh Quảng Ninh, được chẩn đoán vỡ túi phình động mạch bằng DSA và được điều trị nút mạch não bằng coil trong khoảng thời gian từ tháng 10/2019 đến tháng 7/2022. Có đầy đủ hồ sơ tại phòng lưu trữ, trên phần mềm BVĐK tỉnh Quảng Ninh và khoa Chẩn đoán hình ảnh.

Loại trừ những trường hợp: BN có túi phình động mạch não chưa vỡ. PĐMN nhưng kết hợp bệnh lý nội sọ khác như dị dạng động tĩnh mạch não, dò màng cứng, thông động tĩnh mạch cảnh xoang hang...

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu kết hợp hồi cứu.

a. Các biến số về lâm sàng và cận lâm sàng

- Tuổi, giới, lí do vào viện, tiền sử bệnh lý, thang điểm Glasgow, thang điểm Hunt-Hess.

- Đặc điểm hình ảnh học túi phình trên cắt lớp vi tính (CT)

o Vị trí túi phình, kích thước cổ túi phình, chia làm 2 nhóm: dưới 4mm và từ 4mm trở lên. Tính tỉ lệ túi/cổ: dưới 1,5 và từ 1,5 trở lên.

o Kích thước trục lớn nhất của túi phình (mm).

o Đặc điểm đường bờ túi phình: nhẵn hoặc dạng thùy múi, không đều, có nóm.

o Có hay không có nhánh mạch cổ túi.

o Đánh giá tình trạng co thắt mạch mang (có/không) và biến thể mạch máu (có/không).

o Khảo sát chảy máu kết hợp: Chảy máu nhu mô, chảy máu não thất

o Chấm điểm hình ảnh theo thang điểm Fisher

Bảng 2.1: Thang điểm Fisher [3]

Bậc I	Không phát hiện được máu trong khoang dưới nhện
Bậc II	Chảy máu lan tỏa khoang dưới nhện nhưng dày < 1mm
Bậc III	Cục máu đông khu trú và /hoặc chảy máu lan tỏa khoang dưới nhện nhưng dày > 1mm
Bậc IV	Chảy máu nhu mô não hoặc hệ thống não thất kèm hoặc không kèm xuất huyết dưới nhện lan tỏa

- **Phương tiện nghiên cứu:** Máy CLVT 128. Máy DSA hai bình diện Siemens.

- **Xử lý số liệu:** Phần mềm thống kê trong y học SPSS 26.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm lâm sàng (n=34)

Đặc điểm lâm sàng	n	Tỷ lệ (%)
-------------------	---	-----------

Tuổi	Trung bình	54,32 ± 12,18	
Giới	Nam / Nữ	18 / 16	53 / 47
Tiền sử	Phình động mạch não	0	0,0
	Tăng huyết áp	15	44,1
	Đột quy não	2	5,9
Glasgow	Trung bình	13,38 ± 2,71	
Hunt-Hess	1 – 2	26	76,5
	3	1	2,9
	4	7	20,6
Triệu chứng lâm sàng	Đau đầu	32	94,1
	Liệt	3	8,8
	Nôn	10	29,4
	Cứng gáy	4	11,8
	Sụp mí	3	8,8
	Có giật	1	2,9
	RL cơ tròn	1	2,9

Nhận xét: Tuổi trung bình 54,32 ± 12,18 với tỉ lệ nam/nữ: 53%/47%. Tiền sử THA chiếm tỉ lệ cao nhất. Glasgow trung bình 13.38 ± 2.71, điểm Hunt-Hess chủ yếu là 1-2. Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau đầu, chiếm 94,1%.

3.2. Đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của phình động mạch não vỡ.

Bảng 3.2. Vị trí chảy máu dưới nhện và chảy máu nhu mô, não thất kết hợp (n=34)

Đặc điểm chảy máu		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vị trí chảy máu dưới nhện	Bán cầu não phải	1	2,9
	Bán cầu não trái	2	5,9
	Bán cầu não hai bên	17	50,0
	Dưới lều	0	0
	Cả trên và dưới lều	14	41,2
Chảy máu nhu mô kết hợp	Thùy trán	5	14,7
	Thùy thái dương	0	0
	Thùy chẩm	0	0
	Tiểu não	0	0
Chảy máu não thất kết hợp	Không	29	85,3
	Não thất bên hai bên	10	29,4
	Não thất ba	1	2,9
	Não thất IV	1	2,9
	Kết hợp	1	2,9
	Không	21	61,8

Nhận xét: Chảy máu dưới nhện hầu hết xảy ra đa vị trí: bán cầu 2 bên 50%, cả trên và dưới lều 41,2%. Tỉ lệ chảy máu nhu mô kết hợp thấp, chiếm 13,7%. Chảy máu não thất chiếm thiểu số 29,4%.

Bảng 3.3. Điểm Fisher (n=34)

Điểm Fisher	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	0	0
2	2	5,9
3	20	58,8
4	12	35,3

Nhận xét: Tỷ lệ điểm Fisher 3-4 cao, lần lượt là 58,8% và 35,3%.

Bảng 3.4. Đặc điểm vị trí và kích thước túi phình (n=34)

Đặc điểm túi phình		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vị trí	Hệ cảnh	34	100,0
	Hệ thân nền	0	0,0
Kích thước cổ túi	< 4mm	30	88,2
	> 4mm	4	11,8
Trung bình (mm)		2,73 ± 1,18	
Tỷ lệ túi/ cổ	< 1,5 / > 1,5	16 / 18	47,1 / 52,9
	Túi phình rất nhỏ (< 3mm)	2	5,9
Kích thước	Túi phình nhỏ (3 - 7mm)	26	76,5
	Túi phình TB (7 - 15mm)	6	17,6
	Túi phình lớn (15 - 25mm)	0	0
	Túi phình khổng lồ (≥ 25mm)	0	0
	Trung bình	5,59 ± 1,95	

Nhận xét: Toàn bộ TP nằm tại hệ cảnh, đa số cổ túi <4mm với tỷ lệ túi/cổ >1,5 là 52,9%. TP nhỏ chiếm tỷ lệ lớn nhất: 76,5%.

Bảng 3.5. Đặc điểm hình thái túi phình (n=34)

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bờ túi phình		
Nhẵn	5	14,7
Thùy múi, không đều, nướm	29	85,3
Có nhánh mạch cổ túi	1	2,9

Nhận xét: Tỷ lệ bờ túi phình dạng thùy múi, không đều, có nướm là cao nhất, chiếm 85,3%. Nhánh mạch cổ túi xuất hiện với số lượng rất thấp 1/34 ca.

Bảng 3.6. Đặc điểm mạch mang và các biến thể mạch máu (n=34)

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Co thắt mạch mang		
Nhe	0	0
Trung bình	1	2,9
Nặng	0	0
Biến thể mạch máu		
Thiếu/Bất sản A1	2	5,9
Thiếu/Bất sản P1	1	2,9

Nhận xét: Tỷ lệ co thắt mạch mang và biến thể mạch máu đều rất thấp.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, độ tuổi trung bình là 54,32

± 12,18, tỷ lệ cao là từ 40-60 và 60-69 tuổi với 53% là nam giới.

THA là một trong những yếu tố thúc đẩy hình thành PĐMN và cũng là yếu tố thúc đẩy quá trình vỡ của TP. Trong nghiên cứu này, tiền sử hay gặp hơn là tăng huyết áp. Nghiên cứu của tác giả Trần Anh Tuấn (2015) tỷ lệ tiền sử THA là hay gặp nhất, chiếm 38,1% [4].

Điểm Glasgow trung bình là 13,38 ± 2,71. Điểm Hunt-Hess, trong nghiên cứu này, đa số là 1-2. Khi đối chiếu với kết quả các nghiên cứu trong nước, chúng tôi nhận thấy sự phân bố tương tự. Kết quả này giống với tác giả Trần Anh Tuấn (2015) [4] với 94,9% điểm Hunt-Hess 1-2, tỷ lệ điểm Glasgow 14-15 chiếm 69,8%.

Theo Trần Anh Tuấn (2015), trong nhóm TP vỡ, dấu hiệu đau đầu xuất hiện 100%, chủ yếu là đau đầu dữ dội (sét đánh hoặc hôn mê ngay từ đầu), chiếm 92,7%. Khi vỡ PĐMN, ALNS tăng đột ngột nên triệu chứng đau đầu là hiển nhiên. Những kết quả này hoàn toàn phù hợp với nhận định của chúng tôi khi tỷ lệ triệu chứng đau đầu chiếm ưu thế tuyệt đối. Các triệu chứng khác nằm trong hội chứng màng não như nôn (buồn nôn) và cứng gáy cũng rất hay gặp tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ này không quá lớn. Triệu chứng rối loạn cơ tròn và cơ giật và liệt có tỷ lệ thấp. Nhìn chung bệnh nhân bị xuất huyết nội sọ thường trong tình trạng lâm sàng kém, có thể bao gồm đau đầu dữ dội, lú lẫn, có dấu hiệu thần kinh khu trú và thậm chí hôn mê [6].

Do đặc tính lưu thông liên tục của dịch não tủy, xuất huyết dưới nhện có thể di chuyển dễ dàng qua khác khu vực khác nhau của khoang dưới nhện. Điều này giải thích cho việc đa phần chúng tôi ghi nhận hình ảnh XHĐN nhiều vị trí.

Có 14,7% chảy máu nhu mô kết hợp, tất cả ở thùy trán và 38,2% chảy máu kết hợp não thất, tập trung tại não thất bên 2 bên. Kết quả này dẫn tới sự phân bố điểm Fisher với tỷ lệ cao nhất là 3 điểm chiếm 58,8%, 4 điểm chiếm 35,3%. Điểm Fisher 1, 2 chiếm số lượng rất thấp.

Tất cả túi phình nghiên cứu nằm tại hệ cảnh. Kết quả này cao hơn so với các nghiên cứu khác, nguyên nhân do cỡ mẫu bé. Nhìn chung tỷ lệ túi phình tại hệ đốt sống-thân nền đều khoảng 10%. Năm 2021, nghiên cứu của Tạ Vương Khoa cho thấy có 11,1% túi phình nằm ở hệ tuần hoàn sau (hệ đốt sống - thân nền) [7]. Tỷ lệ PĐMN hệ đốt sống - thân nền trong các nghiên cứu về can thiệp thường cao hơn trong các nghiên cứu về PT do ưu thế của can thiệp trong điều trị các loại phình mạch hở sau.

Về kích thước, túi phình nhỏ chiếm tỉ lệ cao nhất. KT túi phình trung bình là $5,59 \pm 1,95$ mm trên CT. Về đặc điểm cổ TP, các TP có cổ túi bé (<4mm) chiếm nhiều hơn vượt trội với tỉ lệ 88,2%, kích thước cổ túi trung bình là 2.73 ± 1.18 với tỉ lệ túi/cổ <1,5 chiếm 47,1%. Kết quả về tỉ lệ túi/cổ < 1,5 rất tương đồng với kết quả tác giả Trần Anh Tuấn là 45,2% [4]. Các nùm, thùy múi hay đáy thứ hai của hình đồng hồ cát thường chính là các điểm vỡ. Do vậy khi điều trị phải ưu tiên gây tắc các vị trí đó. Trong nghiên cứu này có 85,3% túi phình dạng thùy múi, không đều, có nùm.

Trong nghiên cứu này chỉ có 1 trường hợp co thắt mạch mang mức độ trung bình. Co thắt mạch máu là phản xạ cầm máu nhưng cũng có thể là hậu quả của máu chảy khoang dưới nhện, giáng hóa ra các chất vận mạch, có thể kích thích gây co thắt mạch. Hậu quả vừa làm thiếu máu não, vừa làm khó khăn cho quá trình can thiệp. Ở ĐM thông trước và thông sau, có thể xuất hiện biến thể thiếu sản/bất sản nhánh ĐM đối diện (nhánh A1 đối với TP vị trí thông trước, nhánh P1 đối với nhánh TP vị trí thông sau). Khi đó, điều trị bảo tồn nhánh bên của túi nuôi dưỡng cho phần nhánh mạch bị thiếu sản là hết sức quan trọng. Nghiên cứu của Vũ Đăng Lưu năm 2012 thấy tỷ lệ thiếu sản/bất sản nhánh đối diện với các TP ở ĐM thông trước là 52,3%, ở vị trí ĐM thông sau là 12,9% [8]. Nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ biến thể thấp với 3 ca, chiếm 8,8%.

V. KẾT LUẬN

- Kích thước túi phình hầu hết bé, với đường

bờ thùy múi, không đều, có nùm. Một tỉ lệ nhỏ có co thắt mạch mang và biến thể mạch máu.

- CLVT 128 dây có hiệu quả trong việc đánh giá tính chất túi phình, qua đó hỗ trợ định hướng cho các chỉ định can thiệp nút mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **J. L. Brisman, J. K. Song, D. W. Newell** (2006), "Cerebral aneurysms". *N Engl J Med*, 355(9), pp. 928-39.
2. **Zhao B. Zhong M., Li Z. and Tan X. ()**, "ISBN: 987-953-51-0623-4. (2012), Ruptured cerebral aneurysms: An update, in *Explicative Cases of Controversial Issues in Neurosurgery*, Francesco Signorelli, Editor.
3. **Steven Chang, Gary Steinberg** (1998), "Management of intracranial aneurysms". *Vascular medicine* (London, England), 3, pp. 315-26.
4. **Trần Anh Tuấn** (2015). Nghiên cứu điều trị phình động mạch não cổ rộng bằng phương pháp can thiệp nội mạch. Tiến sĩ, mã số: 62720166, Chẩn đoán hình ảnh, Đại học Y Hà Nội.
5. **I. M. Kessler, C. Mounayer, M. Piotin. et al.** (2005), "The use of balloon-expandable stents in the management of intracranial arterial diseases: a 5-year single-center experience". *AJNR Am J Neuroradiol*, 26(9), pp. 2342-8.
6. **Nguyễn An Thanh** (2014), "Phát hiện túi phình động mạch não bằng CT mạch máu 64 lát cắt". *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 18(3), pp. 364-70.
7. **Tạ Vương Khoa, Vũ Anh Nhị, Nguyễn Quang Trí. et al.** (2021), "Đánh giá chất lượng và tính an toàn của thủ thuật can thiệp nội mạch điều trị xuất huyết dưới nhện do vỡ phình động mạch não". *Tạp chí y - dược học quân sự*, 5, pp. 47-54.
8. **Vũ Đăng Lưu, Phạm Minh Thông** (2012). Kết quả và theo dõi điều trị phình động mạch não vỡ bằng can thiệp nội mạch tại Bệnh viện Bạch Mai. Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH CỦA DẠNG THÔNG ĐỘNG TĨNH MẠCH NÃO ĐỘ THẤP

Nguyễn Văn An¹, Lương Quốc Chính², Ngô Mạnh Hùng³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh của nhóm 65 bệnh nhân dị dạng thông động tĩnh mạch độ thấp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 65 bệnh

nhân dị dạng động tĩnh mạch độ thấp được điều trị bằng vi phẫu thuật tại Trung Tâm Phẫu thuật Thần kinh – Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ 01/01/2017 – 30/04/2022. **Kết quả:** Tuổi trung bình chẩn đoán: $34,5 \pm 16,6$. Tỉ lệ nam/nữ: 1,24. Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau đầu (78,8%). Tỉ lệ chảy máu khi nhập viện chiếm ưu thế (58,5%). Trong nhóm có có chảy máu não, máu tụ trong nhu mô não là phổ biến nhất (94,7%). Hơn 90% các dị dạng động tĩnh mạch não ở trên lều tiểu não. Nguồn động mạch nuôi phổ biến nhất là động mạch não giữa, chiếm 38,4%. **Kết luận:** Đau đầu là triệu chứng lâm sàng phổ biến, máu tụ trong não là loại xuất huyết chủ yếu ở nhóm dị dạng vỡ, nguồn động mạch nuôi thường gặp nhất là động mạch não giữa.

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Mạnh Hùng

Email: ngomanhhung2000@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 29.8.2022

Ngày duyệt bài: 12.9.2022