

(2016), "Recommended diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines from the International Panel on the diagnosis of multiple sclerosis", *Ann Neurol*; 50: 121-127.

7. **Michael J. Aminoff & Andrew Eisen (2020)**, Somatosensory Evoked Potentials (SSEP). In:

Electrodiagnosis in Clinical Neurology, 3th Edition. Churchill Livingstone; 571 – 603.

8. **Oger J. (2019)**, "World Federation of Neurology. Seminars in clinical neurology. Multiple sclerosis for the practicing neurologist", Demos medical publishing, New York; 112.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CT SỌ NÃO DO VỠ DẠNG ĐỘNG TĨNH MẠCH NÃO

Đỗ Đức Thuần*, Đặng Phúc Đức*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và hình ảnh ct sọ não do vỡ dị dạng động tĩnh mạch não. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu, nhóm nghiên cứu 41 bệnh nhân được xác định chẩn đoán chảy máu não do vỡ AVM, nhóm chứng gồm 183 bệnh nhân đột quỵ chảy máu não không do vỡ AVM. Kết quả: Chảy máu não do vỡ AVM gặp 53,67% ở lứa tuổi 20-40, đột quỵ chảy máu não không do vỡ AVM gặp tỷ lệ cao ở tuổi 40-60 là 42,62%. Chảy máu não do vỡ AVM có glasgow trung bình 13,35±1,57 điểm, mRS trung bình 1,03 ± 0,78 điểm, hình ảnh CT sọ não thấy chảy máu ở vỏ não 80,49%, thể tích ổ máu tụ trên 30 ml là 12,19%, có hình ảnh vôi hóa 26,83%. Ở bệnh nhân đột quỵ chảy máu não không do vỡ AVM có các tỷ lệ tương ứng là: glasgow 9,61 ± 1,72 điểm, mRS 3,11± 1,27 điểm, chảy máu vỏ não 9,23 %, thể tích ổ máu tụ > 30 ml 40,98%, có điểm vôi hóa là 1,64%. **Kết luận:** Chảy máu do AVM thường gặp ở người 20-40 tuổi, mức độ lâm sàng theo điểm glasgow nhẹ, thể tích ổ máu tụ nhỏ, hay có điểm vôi hóa và khả năng hồi phục tốt hơn so với bệnh nhân đột quỵ chảy máu não không do vỡ AVM.

SUMMARY

DESCRIBE THE CLINICAL FEATURES AND IMAGES OF COMPUTER TOMOGRAPHY IN RUPTURED BRAIN ARTERIOVENOUS MALFORMATION

Objective: Describe the clinical features and images of computer tomography in ruptured brain arteriovenous malformation. **Subject and method:** Prospectively, the research group of 41 patients was diagnosed with cerebral hemorrhage in ruptured brain AVM patients, the control group included 183 patients with non-AVM hemorrhagic stroke. **Result:** Hemorrhagic stroke in rupture brain AVM was found in 53.67% at the age of 20-40, non-ruptured hemorrhagic stroke had a high rate at the age of 40-60, was 42.62%. Intracerebral bleeding due to rupture

brain AVM had glasgow 13.35±1.57 points, mRS 1.03±0.78 points, CT image with bleeding in cerebral cortex 80.49%, volume hematoma over 30 ml was 12.19%, with calcification 26.83%. In patients with stroke without rupture of AVM, the corresponding rates were: glasgow 9.61 ± 1.72 points, mRS 3.11 ± 1.27 points, cortical bleeding 9.23%, possible hematoma volume > 30 ml 40.98%, calcification score is 1.64%. **Conclusion:** Bleeding in brain AVM was common in people 20-40 years old, the clinical degree according to mild glasgow score, small volume of hematoma, or calcification score and better recovery ability compared with hemorrhagic stroke patients not due to rupture brain AVM.

Key word: rupture brain arteriovenous malformation, brain arteriovenous malformation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ chảy máu não chiếm gần 20% của tổng số bệnh nhân đột quỵ và có tỷ lệ tử vong và tàn phế cao. Đột quỵ chảy máu não có nhiều nguyên nhân trong đó chảy máu não do vỡ dị dạng động tĩnh mạch não (AVM) chiếm khoảng 0,9% [1]. Mặc dù tỷ lệ vỡ AVM trong đột quỵ chảy máu não là thấp nhưng vỡ AVM mạch máu não có đặc điểm lâm sàng và hình ảnh cũng như việc tiếp cận điều trị khác so với chảy máu não do các nguyên nhân khác. Tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu về bệnh nhân chảy máu não do vỡ AVM, nhưng các nghiên cứu dạng quan sát. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để nâng cao chẩn đoán và điều trị bệnh nhân chảy máu não do AVM với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng và hình ảnh chảy máu não do vỡ AVM, nhằm nâng cao khả năng chẩn đoán điều trị bệnh nhân đột quỵ do chảy máu não do vỡ AVM.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Đối tượng nghiên cứu:** đối tượng nghiên cứu gồm nhóm nghiên cứu 41 bệnh nhân được xác định chẩn đoán chảy máu não do vỡ AVM, nhóm chứng gồm 183 bệnh nhân đột quỵ chảy máu não không do vỡ AVM từ tháng 2 năm 2019 đến tháng 6 năm 2021 tại Bệnh viện Quân y 103.

- **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu

*Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Đức Thuần

Email: dothuanvien103@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 12.01.2022

Ngày duyệt bài: 24.01.2022

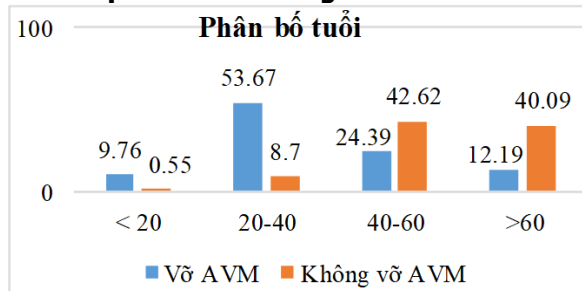
bệnh chứng

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** Bệnh nhân được chẩn đoán xác định có chảy máu não trên CT sọ não hai dãy đầu thu và được khảo sát mạch máu bằng CT sọ não 128 lớp cắt.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân nhồi máu não, bệnh nhân chảy máu dưới nhện. Bệnh nhân dị ứng với thuốc cản quang và không được tiến hành chụp CT 128 lớp cắt dụng mạch máu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng



Phân bố tuổi giữa hai nhóm vỡ AVM và không phải do vỡ AVM não trong nghiên cứu của chúng tôi thấy nhóm vỡ AVM, lứa tuổi 20-40 chiếm tỷ lệ cao 53,67%, giảm dần ở các lứa tuổi 40 đến 60

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng

Dấu hiệu lâm sàng		Vỡ AVM (n=41)	Không vỡ AVM (n=183)	p
Giới	Nam	63,41(26)	65,03(119)	> 0,05
	Nữ	36,58 (15)	34,70(64)	
Co giật		17,07 (7)	4,92(9)	< 0,05
Đau đầu		56,10 (23)	53,55 (98)	> 0,05
Liệt nửa người		29,27(12)	64,48 (118)	< 0,05
Tăng huyết áp		36,58(15)	75,95(139)	< 0,05
Đái tháo đường		0,02 (1)	7,92(10)	< 0,05
Rối loạn mỡ máu		9,76(4)	22,95(42)	< 0,05
Điểm Glasgow vào viện (X±SD)		13,35±1,57	9,61 ± 1,72	< 0,05
mRS khi ra viện (X±SD)		1,03 ± 0,78	3,11 ± 1,27	< 0,05

Trong nghiên cứu của chúng tôi sự phân bố tỷ lệ bệnh nhân chảy máu não ở giới nam và nữ giữa hai nhóm do vỡ AVM và không vỡ AVM là như nhau, khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p>0,05. Năm 2020, tác giả Đào Ngọc Cương nghiên cứu ở các bệnh nhân chảy máu não do vỡ AVM thấy rằng tỷ lệ chảy máu não do vỡ AVM ở nữ là 51%, nam giới là 49% [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy ở bệnh nhân chảy máu não do vỡ AVM, nam giới chiếm 63,41%, có lẽ trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ các bệnh nhân là quân nhân nhiều hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Cương, trong đó các bệnh nhân quân đều là nam giới.

Co giật ở nhóm vỡ AVM là 17,07 cao hơn so với nhóm không vỡ AVM (4,92%), khác biệt có ý

và trên 60 với tỷ lệ tương ứng là 24,39% và 12,19%. Nhóm đột quy chảy máu não không do vỡ AVM ở tuổi 20 đến 40 là 8,7% và tăng dần ở nhóm tuổi từ 40 đến 60 và trên 60 với tỷ lệ tương ứng là: 42,62% và 40,09%. Sự khác biệt về tỷ lệ chảy máu não giữa hai nhóm ở các nhóm tuổi là có ý nghĩa thống kê với p < 0,001. Tỷ lệ chảy máu não ở bệnh nhân vỡ AVM theo nhóm tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với tỷ lệ chảy máu não theo nhóm tuổi trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Cương năm 2020 về bệnh nhân vỡ AVM mạch máu não [2], bên cạnh đó tỷ lệ chảy máu não theo nhóm tuổi ở nhóm không vỡ AVM trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với tỷ lệ chảy máu não theo nhóm tuổi theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Hiện và cộng sự năm 2010 ở bệnh nhân đột quy chảy máu não [3]. Các nghiên cứu khác cũng nhận thấy bệnh nhân có AVM não vỡ có tỷ lệ cao ở nhóm bệnh nhân từ 20 đến 40, như nghiên cứu của Bir S.C và cộng sự năm 2016 ở 78 bệnh nhân chảy máu não do AVM [4]. Qua đó chúng tôi nhận thấy chảy máu não do vỡ AVM thường gặp ở người dưới 40 tuổi.

nghĩa thống kê với p < 0,05. Trong nghiên cứu của Mjoli N. và cộng sự năm 2011, co giật là triệu chứng gặp 22% khi khởi phát vỡ AVM [5], AVM vỡ thường gây các cơn co giật do AVM thường phân bố ở vỏ não. Liệt nửa người ở bệnh nhân vỡ AVM 29,27% thấp hơn so với chảy máu não không do vỡ AVM với tỷ lệ 64,48%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Minh Hiện và cộng sự năm 2010 về đặc điểm lâm sàng và hình ảnh đột quy chảy máu não thấy tỷ lệ bệnh nhân có liệt nửa người là 79,9% [3], chảy máu não không do AVM, nguyên nhân chủ yếu là do tăng huyết áp, và vị trí thường gặp là bao trong nhân xám hay thân não. Đây là những vị trí thường gây liệt nửa người. Tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu được xác định là các nguy cơ của đột

quy não vì vậy có tỷ lệ gặp nhiều hơn ở nhóm bệnh nhân đột quỵ chảy máu não không do AVM với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê là điều dễ hiểu.

Từ kết quả nghiên cứu thấy rằng: mức độ lâm sàng ở bệnh nhân chảy máu não do vỡ AVM nhẹ hơn nhóm đột quỵ chảy máu não không do vỡ AVM theo điểm Glasgow ($13,35 \pm 1,57$ điểm so với $9,61 \pm 1,72$ điểm, $p < 0,05$). Mức độ tàn phế tính theo điểm mRS ở nhóm chảy máu não do vỡ AVM cũng ít hơn so với nhóm chảy máu não

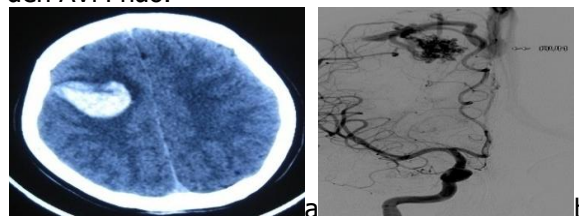
không do vỡ AVM, với điểm mRS tương ứng là $1,03 \pm 0,78$ và $3,11 \pm 1,27$ điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của Murthy S.B và cộng sự cũng nhận thấy bệnh nhân chảy máu não do vỡ AVM có mức độ lâm sàng đánh giá theo điểm glasgow nhẹ hơn nhóm chảy máu não không do vỡ AVM và mức độ hồi phục lâm sàng khi ra viện cũng tốt hơn nhóm chảy máu não không do vỡ AVM [1].

2. Đặc điểm hình ảnh

Dấu hiệu hình ảnh		Vỡ AVM	Không vỡ AVM	p
Vị trí chảy máu	Vỏ não	80,49 (33)	9,23 (17)	< 0,05
	Dưới vỏ	4,88(2)	65,57 (120)	< 0,05
	Tiểu não	12,19 (5)	18,58 (34)	> 0,05
	Chảy máu não thất nguyên phát	2,44 (1)	6,56 (12)	> 0,05
Thể tích ổ máu tụ >30 ml		12,19(5)	40,98(75)	< 0,05
Dẫn não thất		2,44 (1)	11,47 (21)	< 0,05
Vôi hóa		26,83(11)	1,64 (3)	< 0,05

Trong nghiên cứu thấy chảy máu do vỡ AVM gặp nhiều ở vị trí vỏ não với tỷ lệ 80,49%, đột quỵ chảy máu không do vỡ AVM ít gặp chảy máu ở vỏ não, với tỷ lệ là 9,23%, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Với vị trí dưới vỏ, chảy máu não do AVM gặp 4,88%, chảy máu não không do vỡ AVM gặp 65,57% ở vị trí dưới vỏ, khác biệt về tỷ lệ chảy máu dưới vỏ giữa hai nhóm chảy máu não do vỡ và không vỡ AVM có ý nghĩa thống kê, với $p < 0,05$. Tỷ lệ chảy máu vỏ não và dưới vỏ trong nghiên cứu của Nguyễn Minh Hiện và cộng sự năm 2010 ở bệnh nhân đột quỵ chảy máu não là 23,4% và 66,8%, tỷ lệ chảy máu ở vỏ não cao hơn nghiên cứu của chúng tôi, do trong nghiên cứu của Nguyễn Minh Hiện không chảy máu ở vỏ não bao gồm cả nguyên nhân chảy máu do vỡ AVM [3]. Thể tích ổ máu tụ trong nghiên cứu của chúng tôi tính theo công thức Broderick thấy: ở nhóm chảy máu não do vỡ AVM, tỷ lệ bệnh nhân có thể tích ổ máu tụ trên 30ml là 12,19% thấp hơn có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ so với tỷ lệ bệnh nhân có ổ máu tụ trên 30 ml ở nhóm bệnh nhân chảy máu não không do vỡ AVM (40,98%). Do thể tích máu tụ do vỡ AVM thường nhỏ nên đó cũng là lý do để tiên lượng chảy máu não do vỡ AVM thường tốt hơn sơ với nguyên nhân khác. Trong nghiên cứu của Murthy S.B và cộng sự, thể tích ổ máu tụ cũng được tính qua công thức Broderick thấy tỷ lệ bệnh nhân có ổ máu tụ trên 30 ml ở nhóm chảy máu não do vỡ AVM là 25,3%, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [1], do các bệnh nhân chảy máu não lớn tại Bệnh viện Quân y 103, thường được chỉ định

điều trị ngoại khoa. Chảy máu não thất nguyên phát và chảy máu tiểu não ở hai nhóm nghiên cứu khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$, đây là vị trí có thể do các nguyên nhân khác nhau như AVM hoặc tăng huyết áp. Tỷ lệ chảy máu não thất nguyên phát trong nghiên cứu tương đương với tỷ lệ chảy máu não thất nguyên phát khoảng trong nghiên cứu của Chen Q và cộng sự (3%) [6]. Tuy vậy tỷ lệ có giãn não thất ở nhóm vỡ AVM cao hơn so với nhóm chảy máu não không do vỡ AVM, chảy máu não do nguyên nhân khác thường chảy máu lớn nên tỷ lệ tràn máu não thất cao dễ gây nên tắc lưu thông dịch não tủy, tỷ lệ dẫn não thất trong chảy máu não trong nghiên cứu tương đương tỷ lệ dẫn não thất trong nghiên cứu của Hu R và cộng sự năm 2021 (8,9%) [7]. Ở nhóm chảy máu não do vỡ AVM thấy hình ảnh vôi hóa trên CT sọ não là 26,83%, cao hơn so với nhóm chảy máu não không do vỡ AVM, hình ảnh vôi hóa là một dấu hiệu chỉ điểm trên CT sọ não để nghĩ đến AVM não.



Hình 1: Bệnh nhân Nguyễn Thi Ph, 20 tuổi, trên hình ảnh CT sọ não (hình a) có hình ảnh chảy máu thùy trán phải. Bệnh nhân được chụp DSA (hình b) xác định AVM có nguồn nuôi động mạch não trước phải

V. KẾT LUẬN

Chảy máu não do vỡ AVM gặp 53,67% ở lứa tuổi 20-40, tỷ lệ co giật 17,07%, mức độ lâm sàng khi vào viện nhẹ hơn và mức độ hồi phục lâm sàng tốt hơn nhóm đột quỵ chảy máu não không do vỡ AVM. Ổ máu tụ do vỡ AVM thường ở thùy não 80,49, thể tích thường trên 30ml ít (12,19%), kèm theo có hình ảnh vôi hóa 26,83%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Murthy S.B., Merkler A.E., Omran S.S. et al. (2017).** Outcomes after intracerebral hemorrhage from arteriovenous malformations, *Neurology*, 88(20): 1882-1888.
2. **Nguyễn Ngọc Cương (2020).** Đánh giá kết quả điều trị nút mạch dị dạng động tĩnh mạch não đã vỡ bằng dụng dịch kết tủa không ái nước (phil), Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.
3. **Nguyễn Minh Hiện, Đỗ Đức Thuận, Đặng Phúc Đức và CS. (2010).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng đột quỵ chảy máu não tại Khoa Đột quỵ

Bệnh viện 103, Tạp chí Y-Dược học Lâm sàng 108, Tập 5, số đặc biệt, hội nghị khoa học chuyên ngành đột quỵ toàn quốc 2010(ISSN 1859-2872): 104-110.

4. **Bir S.C., Maiti T.K., Konar S. et al. (2016).** Overall outcomes following early interventions for intracranial arteriovenous malformations with hematomas, *J Clin Neurosci*, 23: 95-100.
5. **Mjoli N., Le Feuvre D., Taylor A. (2011).** Bleeding source identification and treatment in brain arteriovenous malformations, *Interventional neuroradiology : journal of peritherapeutic neuroradiology, surgical procedures and related neurosciences*, 17(3): 323-330.
6. **Chen Q., Tang J., Tan L. et al. (2015).** Intracerebral Hematoma Contributes to Hydrocephalus After Intraventricular Hemorrhage via Aggravating Iron Accumulation, 46(10): 2902-2908.
7. **Hu R., Zhang C., Xia J. et al. (2021).** Long-term Outcomes and Risk Factors Related to Hydrocephalus After Intracerebral Hemorrhage, *Translational Stroke Research*, 12(1): 31-38.

NGHIÊN CỨU NỒNG ĐỘ TESTOSTERONE Ở BỆNH NHÂN NAM ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2

**Hà Thanh Tùng¹, Trần Thiện Trung²,
Nguyễn Thị Hồng Nhung², Vũ Quang Huy³**

TÓM TẮT

Mở đầu: Bệnh đái tháo đường type 2 là bệnh lý có tỷ lệ mắc bệnh cao và tăng dần qua từng năm. Theo IDF (The International Diabetes Federation) năm 2019, trên thế giới có khoảng 463 triệu người mắc bệnh đái tháo đường, tại Đông Nam Á con số này ước tính khoảng 87,6 triệu. Các nghiên cứu gần đây chỉ ra mối liên quan rất lớn giữa bệnh đái tháo đường type 2 với nồng độ testosterone ở nam giới, một hormone quan trọng đối với sức khỏe và tâm sinh lý. Hầu hết bệnh nhân đái tháo đường type 2 có mức testosterone thấp chưa được chẩn đoán, việc xác định nồng độ testosterone là cần thiết trong chăm sóc và điều trị toàn diện ở những bệnh nhân này. **Mục tiêu:** Xác định nồng độ testosterone huyết thanh ở bệnh nhân nam đái tháo đường type 2 và so sánh với nhóm chứng. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 104 nam giới được đưa vào nghiên cứu, chia làm 2 nhóm gồm 56 bệnh nhân nam đã được chẩn đoán đái tháo đường type 2 và 48 nam giới nhóm chứng. Tất cả các đối tượng nghiên cứu đều

được xét nghiệm định lượng nồng độ testosterone, sử dụng phép kiểm T- test và χ^2 để so sánh giữa 2 nhóm. **Kết quả:** Nồng độ trung bình testosterone ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 là $351 \pm 88,5$ ng/dL thấp hơn nhóm chứng $529,4 \pm 136,5$ ng/dL, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tỷ lệ giảm testosterone ở nhóm bệnh nhân đái tháo đường type 2 là 44,6 % cao hơn ở nhóm chứng là 6,3 %; khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). **Kết luận:** Có sự suy giảm testosterone ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 so với nhóm chứng, tỷ lệ giảm testosterone ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 ở mức cao.

Từ khóa: Đái tháo đường (ĐTĐ), Testosterone.

SUMMARY

TESTOSTERONE CONCENTRATION STUDY IN TYPE 2 DIABETES MEN PATIENTS

Background: Type 2 diabetes is a disease with a high incidence and increasing year by year. According to the IDF in 2019, around 463 million people worldwide have diabetes, in Southeast Asia this number is estimated at 87.6 million. Recent studies have shown a very large association between type 2 diabetes and testosterone levels in men, a hormone important for health and psychophysiology. Most male patients with type 2 diabetes have undiagnosed low testosterone levels, and determination of testosterone levels is essential in the comprehensive care and treatment of these patients. **Objective:** Determination of serum testosterone levels in male patients with type 2 diabetes mellitus and comparison with controls. **Methods:** A cross-sectional descriptive study on 104

¹Bệnh viện đa khoa tỉnh Gia Lai

²Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

³Trung tâm Kiểm chuẩn Chất lượng Xét nghiệm Y học

Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Hà Thanh Tùng

Email: Tungbvgl@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 13.01.2022

Ngày duyệt bài: 21.01.2022