

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG GLUCOSE MÁU Ở BỆNH NHÂN TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO CẤP CÓ HOẶC KHÔNG CÓ TIỀN SỬ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Nguyễn Thị Hồng Lê¹, Nguyễn Thị Nhạn¹, Nguyễn Đình Toàn¹, Hà Thị Oanh²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: *Tăng glucose máu là biểu hiện thường gặp trong tai biến mạch máu não (TBMMN) cấp mà cơ chế có thể do stress sinh lý của TBMMN hoặc bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) tiềm tàng.* **Mục tiêu:** *Đánh giá tình trạng glucose máu ở bệnh nhân TBMMN cấp có hoặc không có tiền sử ĐTĐ.* **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** *Nghiên cứu mô tả cắt ngang 93 bệnh nhân có hoặc không có tiền sử ĐTĐ vào viện vì TBMMN nằm điều trị tại khoa Nội Tim mạch và Nội Thần kinh, Bệnh viện TW Huế từ tháng 9/2015 đến tháng 7/2016. Mức độ nặng lâm sàng đánh giá bằng thang điểm Glasgow và thang điểm NIHSS.* **Kết quả:** - *Glucose máu lúc vào viện: Nhóm TBMMN chung là $7,07 \pm 2,55$ mmol/l. Nhóm nhồi máu não có đái tháo đường so với không đái tháo đường lần lượt là $10,23 \pm 3,27$ và $6,16 \pm 1,43$; $p < 0,001$. Nhóm xuất huyết não có đái tháo đường so với không đái tháo đường là $10,15 \pm 4,34$ so với $6,48 \pm 1,53$; $p < 0,001$. Glucose máu đói sau vào viện ngày 1 so với ngày 7 là $6,86 \pm 2,82$ so với $5,86 \pm 1,33$; $p < 0,001$. Tỷ lệ đái tháo đường có trước ở nhóm nhồi máu não là 14,06%, cao hơn nhóm xuất huyết não là 10,34%; $p > 0,05$. Tỷ lệ đái tháo đường mới phát hiện dựa vào HbA1c nhóm nhồi máu não là 10,91%, cao hơn nhóm xuất huyết não là 3,85%; $p < 0,05$. Tỷ lệ tiền đái tháo đường mới phát hiện dựa vào HbA1c nhóm nhồi máu não là 36,36%, thấp hơn nhóm xuất huyết não là 57,69%; $p < 0,05$.* - *Không có mối tương quan giữa nồng độ glucose máu lúc vào viện với thang điểm Glasgow và NIHSS ở các nhóm bệnh nhân nghiên cứu, $p > 0,05$.* **Kết luận:** *Tăng glucose máu là biểu hiện thường gặp trong TBMMN có hay không có ĐTĐ được chẩn đoán trước đó. Việc nhận diện sớm tăng glucose máu sẽ giúp các nhà lâm sàng điều trị đúng mục nhắm giảm thiểu tử vong và tàn phế cho bệnh nhân TBMMN trong giai đoạn cấp.*

Từ khóa: *Tăng glucose máu, tai biến mạch máu não (TBMMN).*

ABSTRACT

TO EVALUATE THE GLYCEMIA CONDITION IN ACUTE STROKE PATIENTS WITH AND WITHOUT A PRIOR DIAGNOSIS OF DIABETES

Nguyen Thi Hong Le¹, Nguyen Thi Nhan¹, Nguyen Dinh Toan¹, Ha Thi Oanh²

Background: *Hyperglycaemia is common among patients with acute stroke, and may be due to the physiological stress of the acute stroke event or reflect underlying diabetes mellitus.* **Objective:** *to evaluate the glycemia condition in acute stroke patients with and without a prior diagnosis of diabetes.* **Subject and methods:** *A cross-sectional study on 98 acute stroke patients with and without prior history of diabetes, who admitted at Cardiology and Neurology department, Hue Central hospital from September, 2015 to July, 2016. The severity of stroke was assessed by Glasgow scale and NIHSS.* **Results:** *The mean glycemia*

1. Trường ĐH Y Dược Huế
2. BV TW Huế
- Ngày nhận bài (Received): 22/1/2018; Ngày phản biện (Revised): 5/3/2018;
- Ngày đăng bài (Accepted): 26/3/2018
- Người phản hồi (Corresponding author): Nguyễn Thị Nhạn
- Email: bsnhan2003@yahoo.com; ĐT: 0989 635 735

Dánh giá tình trạng glucose máu ở bệnh nhân tai biến mạch máu não...

was $7.07 \pm 2.55 \text{ mmol/l}$. Mean glycemia in ischemic stroke patients with and without prior diabetes were consecutively $10.23 \pm 3.27 \text{ mmol/l}$ and $6.16 \pm 1.43 \text{ mmol/l}$; $p < 0.001$. The results in hemorrhagic stroke group were 10.15 ± 4.34 and 6.48 ± 1.53 consecutively; $p < 0.001$. Fasting glycemia in the 1st day compared with those in the 7th day after admission were 6.86 ± 2.82 and 5.86 ± 1.33 consecutively; $p < 0.001$. The prior diabetes rate in the ischemic stroke group was 14.06% higher than those in hemorrhagic stroke group (10.34%) non significantly, $p > 0.05$. The diabetes rate found out by HbA1C during the hospitalization was 10.91% in ischemic stroke group compared with 3.85% in hemorrhagic stroke group, $p < 0.05$. The prediabetes rate found out by HbA1C during the hospitalization was 36.36% in ischemic stroke group compared with 57.69% in hemorrhagic stroke group; $p < 0.05$. There was no correlation between glycemia at admission with Glasgow scale and NIHSS in study group, $p > 0.05$. **Conclusion:** Hyperglycaemia was common in stroke patients with and without a previous diagnosis of diabetes. Early recognition this condition will help the clinicians having a correct treatment in order to reduce the mortality and disability in patients with acute stroke.

Key words: Hyperglycaemia, stroke.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai biến mạch máu não tới nay vẫn luôn là vấn đề cấp bách của y học, một thảm họa của loài người, mọi giới và mọi lứa tuổi, tỉ lệ mắc bệnh trong cộng đồng rất cao và tăng theo thang tuổi [1]. Mặc dù có nhiều tiến bộ về phương diện sinh bệnh học, chẩn đoán, điều trị nhưng tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân tai biến mạch máu não vẫn còn cao [2].

Tăng glucose máu là một biểu hiện rất thường gặp trong tai biến mạch máu não lúc mới vào viện, gây khó khăn cho việc chẩn đoán, điều trị vì khó xác định tăng glucose máu đó có phải là do đái tháo đường có sẵn hay là do tăng glucose máu phản ứng đối với tổn thương não giai đoạn cấp [4]. Những bệnh nhân tăng glucose máu đã bị đột quy thường có tổn thương não và phù não cũng như dư hậu xấu hơn so với những bệnh nhân có nồng độ glucose máu bình thường sau tai biến mạch máu não [7], [8]. Xuất phát từ các lý do trên chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: *Dánh giá tình trạng glucose máu ở bệnh nhân TBMMN cấp có hoặc không có tiền sử ĐTD*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Gồm 93 bệnh nhân ≥ 18 tuổi, không phân biệt giới tính, được chẩn đoán xác định TBMMN giai đoạn cấp, điều trị tại khoa Nội tim mạch và khoa Nội tiết - Thần kinh - Hô hấp Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 9 năm 2015 đến tháng 7 năm 2016.

Trong đó: + Xuất huyết não (XHN): 29 bệnh nhân (Vùng tăng tỷ trọng: 65 – 95 HU), Nhồi máu não (NMN): 64 bệnh nhân (Vùng giảm tỷ trọng: 20 – 30 HU).

- ĐTD và tiền ĐTD theo tiêu chuẩn ADA 2015.

+ Nồng độ HbA1C $\geq 6,5\%$: Chẩn đoán ĐTD

+ Nồng độ $5,7\% \leq \text{HbA1c} < 6,5\%$: Tiền ĐTD

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có dấu thần kinh khu trú do chấn thương sọ não, u não, viêm não - màng não và những nguyên nhân khác.

- TBMMN ngoài cơn cấp

- Các bệnh nhân hoặc người nhà BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Các bệnh nhân bị viêm tụy, ung thư tụy, u tuy thượng thận, cường giáp, bệnh Insulinoma hoặc trước đó dùng các thuốc ảnh hưởng đến nồng độ glucose máu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Tất cả các bệnh nhân vào viện được chẩn đoán là TBMMN giai đoạn cấp được ghi nhận các triệu chứng vào Protocol.

+ Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến TBMMN: Tuổi, giới, THA, tiền sử TBMMN, các yếu tố nguy cơ xơ vữa... tiền sử bệnh tim mạch

+ Dánh giá kết quả điểm Glasgow: 3 điểm hôn mê rất sâu, Glasgow từ 4 - 5 điểm: hôn mê sâu, Glasgow từ 6 - 8 điểm: hôn mê, Glasgow từ 10 - 12 điểm: rối loạn ý thức nhẹ, Glasgow 15 điểm: bình thường

+ Mức độ nặng trên lâm sàng chia thành 5 mức

Bệnh viện Trung ương Huế

độ theo thang điểm NIHSS: 0 điểm: không có nhồi máu não, 1 - 4 điểm: Nhồi máu não nhẹ, 5 - 14 điểm: Nhồi máu trung bình, 15 - 20 điểm: Nhồi máu não nặng, 21 - 42 điểm: Nhồi máu não rất nặng.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 22.0 và Excel 2010.

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 3.1. Tỉ lệ các thể tai biến mạch máu não theo giới tính và thể bệnh

Giới Thể bệnh	Nữ (n=35)		Nam (n=58)		Tổng cộng (n=93)		p
	n	%	n	%	n	%	
NMN	25	39,1	39	60,9	64	68,8	>0,05
XHN	10	34,5	19	65,5	29	31,2	>0,05
Tổng cộng	35	37,6	58	62,4	93	100,0	<0,05

Xét chung trên bệnh nhân TBMMN thì nam chiếm tỉ lệ cao hơn nữ, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3.2. So sánh tỉ lệ các yếu tố nguy cơ của tai biến mạch máu não

Các yếu tố nguy cơ	Chung (n=93)		NMN (n=64)		XHN (n=29)		p
	n	%	n	%	n	%	
Tiền sử THA	76	81,7	49	76,6	27	93,1	>0,05
Tiền sử TBMMN	19	20,4	16	25,0	3	10,3	>0,05
Nghiện rượu	19	20,4	11	17,2	8	27,6	>0,05
Nghiện thuốc lá	51	54,8	34	53,1	17	58,6	>0,05
Rối loạn lipid máu	62	66,7	40	62,5	22	75,9	>0,05
Đái tháo đường	12	12,9	9	14,1	3	10,3	>0,05

Không có sự khác biệt giữa 2 thể NMN và XHN về các yếu tố nguy cơ.

Bảng 3.3. Tình trạng tri giác lúc vào viện theo thang điểm Glasgow

Điểm Glasgow	Chung (n=93)		NMN (n=64)		XHN (n=29)		p
	n	%	n	%	n	%	
3 – 9	5	5,4	2	3,1	3	10,4	>0,05
10 – 14	44	47,3	29	45,3	15	51,7	>0,05
15	44	47,3	33	51,6	11	37,9	>0,05
Tổng	93	100,0	64	100,0	29	100,0	

Bệnh nhân có điểm Glasgow <10 nhóm NMN là 3,1%, nhóm XHN là 10,4%. Không có khác biệt giữa 2 thể XHN và NMN với thang điểm Glasgow.

Đánh giá tình trạng glucose máu ở bệnh nhân tai biến mạch máu não...

Bảng 3.4. Mức độ nặng lâm sàng qua thang điểm NIHSS lúc vào viện

Điểm NIHSS	Chung (n=93)		NMN (n=64)		XHN (n=29)		p
	n	%	n	%	n	%	
1 – 4	4	4,3	3	4,7	1	3,5	>0,05
5 – 14	60	64,5	41	64,1	19	65,5	
15 – 20	24	25,8	16	25,0	8	27,5	
21 – 42	5	5,4	4	6,2	1	3,5	
Tổng	93	100,0	64	100,0	29	100,0	
($\bar{X} \pm SD$)	$12,31 \pm 4,63$						

- Không có sự khác biệt giữa 2 thể XHN và NMN với thang điểm NIHSS.

3.2. Nồng độ glucose máu của nhóm bệnh nhân TBMMN giai đoạn cấp

Bảng 3.5. Biến đổi glucose máu trước và sau 7 ngày vào viện ở các nhóm nghiên cứu

Nhóm nghiên cứu	G01 trung bình			G07 trung bình			p
	n	($\bar{X} \pm SD$)	n	($\bar{X} \pm SD$)	n	($\bar{X} \pm SD$)	
NMN	Không ĐTD	49	$5,72 \pm 1,10$	49	$5,36 \pm 0,50$		<0,05
	Có ĐTD	15	$10,19 \pm 3,69$	15	$6,93 \pm 1,96$		<0,05
XHN	Không ĐTD	25	$6,21 \pm 1,35$	25	$5,66 \pm 0,83$		<0,05
	Có ĐTD	4	$12,28 \pm 5,22$	4	$9,13 \pm 1,51$		>0,05

Ở tất cả các nhóm nghiên cứu nồng độ glucose máu đói ngày 7 sau vào viện đều giảm so với nồng độ glucose máu đói ngày 1 sau vào viện và sự giảm này có ý nghĩa ở các nhóm: NMN không ĐTD, NMN có ĐTD, XHN không ĐTD.

Bảng 3.6. Tỷ lệ đái tháo đường và tiền đái tháo đường mới phát hiện dựa vào chỉ số HbA1c

HbA1c (%)	Chung (n=81)		NMN (n=55)		XHN (n=26)		p
	n	%	n	%	n	%	
< 5,7	39	48,2	29	52,7	10	38,5	>0,05
5,7 – 6,4	35	43,2	20	36,4	15	57,7	>0,05
≥ 6,5	7	8,6	6	10,9	1	3,9	>0,05
Tổng	81	100,0	55	100,0	26	100,0	

Tỷ lệ ĐTD mới phát hiện là 8,6%, trong đó nhóm NMN là 10,9% cao hơn nhóm XHN là 3,9%, p>0,05. Tỷ lệ tiền ĐTD mới phát hiện là 43,2%, trong đó nhóm NMN là 36,4% thấp hơn nhóm XHN là 57,7%, p>0,05.

3.3. Mối tương quan tuyến tính giữa glucose máu với thang điểm Glasgow và thang điểm NIHSS lúc nhập viện

Bảng 3.7. Tương quan giữa nồng độ glucose máu nhập viện với điểm Glasgow

Gnv của nhóm nghiên cứu	Thang điểm Glasgow		
	Hệ số tương quan	n	p
NMN có ĐTD	0,448	15	>0,05
XHN có ĐTD	0,063	4	>0,05
NMN không ĐTD	-0,062	49	>0,05
XHN không ĐTD	-0,395	25	>0,05
Nhóm chung	-0,049	93	>0,05

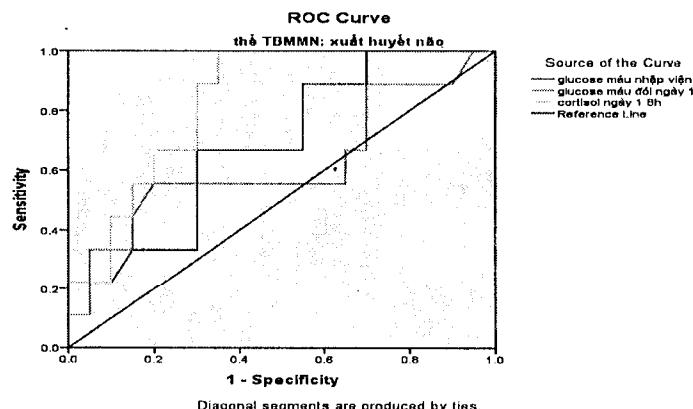
Bệnh viện Trung ương Huế

Không có sự tương quan giữa nồng độ glucose máu nhập viện ở các nhóm bệnh nhân nghiên cứu với thang điểm Glasgow.

Bảng 3.8. Tương quan giữa nồng độ glucose máu nhập viện với điểm NIHSS

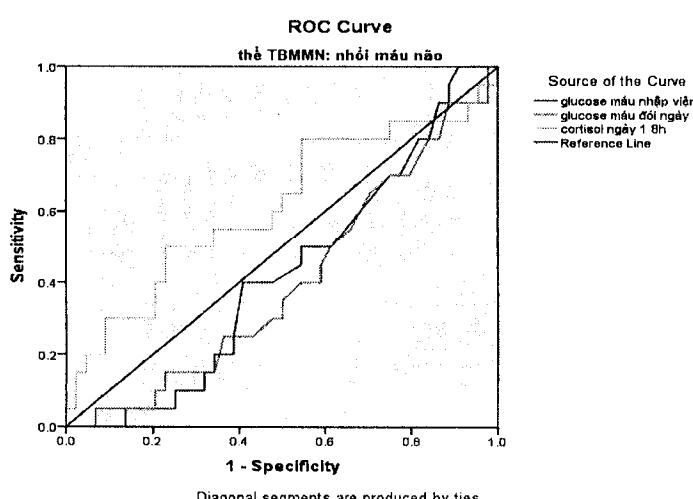
Gnv của nhóm nghiên cứu	Thang điểm NIHSS		
	Hệ số tương quan	n	p
NMN có ĐTD	0,448	15	>0,05
XHN có ĐTD	0,063	4	>0,05
NMN không ĐTD	-0,062	49	>0,05
XHN không ĐTD	-0,395	25	>0,05
Nhóm chung	-0,049	93	>0,05

Không có sự tương quan giữa nồng độ glucose máu nhập viện ở các nhóm bệnh nhân nghiên cứu với thang điểm NIHSS.



Biểu đồ 3.1. Đường cong ROC dự báo mức độ nặng của xuất huyết não theo thang điểm NIHSS dựa vào Gnv, GoI sau nhập viện

Glucose máu nhập viện, glucose máu đói ngày 1 sau nhập viện chưa tạo được điểm cắt có ý nghĩa thống kê, $p>0,05$.



Biểu đồ 3.2. Đường cong ROC dự báo mức độ nặng của nhồi máu não theo thang điểm NIHSS dựa vào Gnv, GoI sau nhập viện

Chưa tìm ra điểm cắt có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$) với glucose máu nhập viện, glucose máu đói ngày 1 và cortisol 8 giờ ngày 1 sau nhập viện để dự báo mức độ nặng của nhồi máu não theo thang điểm NIHSS.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Số bệnh nhân NMN là 64/93 trường hợp, chiếm tỉ lệ 86,8%, cao hơn số bệnh nhân XHN là 29/93 trường hợp, chiếm tỉ lệ 31,2%; $p<0,05$. Tỉ lệ này của chúng tôi là phù hợp với nhiều công trình nghiên cứu ở trong và ngoài nước. Ở các nước Âu – Mỹ và các nước có nền công nghiệp phát triển, TBMMN thế NMN chiếm tỉ lệ khoảng 85 - 90%, thế XHN chỉ chiếm khoảng 10 - 15%. Ở châu Á tỉ lệ XHN có cao hơn NMN so với ở châu Âu nhưng cũng không bao giờ chiếm ưu thế hơn NMN. Ở Việt Nam, tương tự kết quả của Hoàng Khánh và CS. [7], [10].

Các yếu tố nguy cơ gồm: THA, TBMMN, nghiện rượu, hút thuốc lá, rối loạn lipid máu, ĐTD trong đó BN có tiền sử THA chiếm tỉ lệ cao nhất là 81,7% .Theo TCYTTG năm 1989 tỉ lệ các yếu tố nguy cơ ở các nước, ở các vùng là khác nhau nhưng THA vẫn là yếu tố nguy cơ cao nhất trong tất cả các nhóm yếu tố nguy cơ [10]. Ở bảng 3.6, 3.7 cho thấy THA chiếm 78,5%, THA của bệnh nhân ở nhóm XHN cao hơn nhóm NMN (79,3% so với 78,1%), trong đó THA độ 3 chiếm tỉ lệ cao nhất là 31,2%, bệnh nhân có chỉ số huyết áp bình thường chiếm tỉ lệ thấp nhất là 21,5%. Kết quả tương tự của Hoàng Khánh.

Ở bảng 3.3, chúng tôi nhận thấy: tình trạng tri giác lúc vào viện của nhóm bệnh nhân XHN không có sự khác biệt so với nhóm bệnh nhân NMN.

Bảng 3.4 cho thấy bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu có điểm NIHSS trung bình lúc vào viện là $12,31 \pm 4,63$. Điểm NIHSS ở mức độ trung bình (5 - 15 điểm) chiếm tỉ lệ cao nhất là 73,1%. Kết quả tương tự Christopher S.Gray và cs [9]. Còn theo Hoàng Khánh năm [2], trị số trung bình thang điểm NIHSS ở bệnh nhân NMN là $20,79 \pm 9,93$ điểm, kết

quả này cao hơn chúng tôi. Có sự khác biệt này là do nhóm nghiên cứu của Hoàng Khánh và Hoàng Trọng Hanh là những bệnh nhân hầu hết nằm điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu Bệnh viện Trung ương Huế, có tình trạng ban đầu rất nặng nên điểm NIHSS rất cao.

4.2. Nồng độ glucose máu của nhóm bệnh nhân TBMMN giai đoạn cấp

4.2.1. Biến đổi nồng độ glucose máu ở bệnh nhân tai biến mạch máu não giai đoạn cấp

Ở bảng 3.5, nồng độ glucose máu trung bình lúc đói tại thời điểm ngày 7 sau nhập viện không tăng lên mà có giảm hơn so với nồng độ glucose máu lúc đói ngày 1 sau nhập viện ở các nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như quan sát của một số tác giả được liệt kê sau: Võ Duy Trinh, Capes SE [4], [8]. Kết quả trên đây cũng chứng tỏ rằng dù ở bệnh nhân NMN hay XHN thì sau 7 ngày điều trị của giai đoạn cấp, nồng độ glucose máu đều giảm đi. Sau 7 ngày kể từ khi xuất hiện triệu chứng của TBMMN, nhiều biểu hiện rối loạn chuyển hoá trong cơ thể người bệnh được điều chỉnh và phục hồi. Bên cạnh đó, hiện tượng tăng glucose máu do stress ở bệnh nhân TBMMN thường chỉ tồn tại 5 đến 7 ngày đầu của bệnh, lúc này cơ thể có những phản ứng thích nghi hoặc tự bảo vệ [11].

4.2.2. Tỷ lệ đái tháo đường có trước, tỷ lệ đái tháo đường và tiền đái tháo đường mới được chẩn đoán ở bệnh nhân tai biến mạch máu não giai đoạn cấp

Đái tháo đường không những làm tăng nguy cơ của TBMMN thế NMN lên gấp 3 lần, mà còn làm cho tiên lượng xấu hơn ở bệnh nhân TBMMN [10]. Theo Christopher S. và cs khi nghiên cứu tình trạng ĐTD chưa được chẩn đoán và suy giảm dung nạp glucose máu bằng nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống ở 582 bệnh nhân TBMMN cấp tính có glucose máu lúc nhập viện $\geq 6,1$ mmol/l tại Anh Quốc, đã cho thấy: có đến 14% bệnh nhân được chẩn đoán ĐTD trước đó, 21% bệnh nhân mới được chẩn đoán ĐTD và 37% bệnh nhân bị giảm dung nạp glucose máu tại thời điểm 3 tháng sau khi xuất viện và khi thực hiện nghiệm pháp dung

Bệnh viện Trung ương Huế

nạp glucose đường uống tại thời điểm 3 tháng sau khi xuất viện ở những bệnh nhân có tăng glucose máu sau TBMMN giai đoạn cấp (mức xác định tăng glucose máu là $\geq 6,1$ mmol/l) thì phát hiện có đến 2/3 trong số này xuất hiện bệnh lý ĐTD hoặc giảm dung nạp glucose [9]. Theo Vancheri năm 2005, ở bệnh nhân NMN tỉ lệ ĐTD có trước 29%, tỉ lệ ĐTD mới 45,8%. Còn Võ Duy Trinh năm 2011, tỉ lệ ĐTD có trước ở thẻ NMN 6%, thẻ XHN 16,4%; tỉ lệ ĐTD mới phát hiện ở thẻ NMN 3%, thẻ XHN 4,6%; tỉ lệ tiền ĐTD ở thẻ NMN là 25,3%, thẻ XHN là 29,2% [4]. Chúng tôi nhận thấy, hầu hết các kết quả nghiên cứu của các tác giả từ sau năm 2003 đều cao hơn kết quả của các tác giả tại thời điểm trước đó và cao hơn kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Điều này có thể được giải thích là do tại cùng một vùng địa dư, cùng một điều kiện sống thì tỷ lệ bệnh nhân ĐTD tăng lên theo thời gian, và tỷ lệ bệnh ĐTD tại Việt Nam là thấp hơn so với các nước phát triển ở Phương Tây.

4.3. Mối tương quan tuyến tính giữa glucose máu với thang điểm Glasgow và thang điểm NIHSS lúc nhập viện

4.3.1. Mối tương quan giữa glucose máu nhập viện với điểm Glasgow lúc nhập viện

Không có sự tương quan giữa glucose máu nhập viện và điểm Glasgow lúc nhập viện (bảng 3.7), Điều này có thể được giải thích là do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ. Candelise L và cs năm 1985, khi nghiên cứu ý nghĩa tiên lượng của tăng glucose máu ở bệnh nhân TBMMN cấp không có bệnh ĐTD đi kèm, cho rằng: có mối tương quan giữa tăng glucose máu và thang điểm đánh giá mức độ hôn mê và kích thước của tổn thương não [11]. Nghiên cứu của các tác giả trong nước: Trần Ngọc Tâm năm 1999, Võ Duy Trinh năm 2011, Cao Thành Vân năm 2013 cũng đều có chung kết luận: có mối tương quan nghịch giữa tăng glucose máu và thang điểm Glasgow lúc vào viện ở bệnh nhân TBMMN giai đoạn cấp [3], [4], [5].

4.3.2. Mối tương quan giữa glucose máu lúc nhập viện với điểm NIHSS lúc nhập viện

Khi phân tích mối tương quan giữa glucose máu nhập viện và điểm NIHSS (mức độ nặng lâm sàng),

chúng tôi nhận thấy: Theo bảng 3.8 glucose máu nhập viện tương quan thuận với điểm NIHSS đánh giá mức độ nặng lâm sàng ban đầu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu nhưng mối tương quan này không có ý nghĩa với $p>0,05$. Như vậy nồng độ glucose máu càng cao, thang điểm NIHSS càng cao, tình trạng lâm sàng càng nặng nề, nhiều nguy cơ tử vong.

4.3.3. Giá trị dự báo mức độ nặng của TBMMN theo thang điểm NIHSS dựa vào glucose máu nhập viện, glucose máu đói ngày 1

Nghiên cứu của Võ Duy Trinh năm 2011 trên 218 bệnh nhân TBMMN cấp nhập viện trong vòng 72 giờ sau khi khởi phát cho thấy ở nhóm bệnh nhân xuất huyết não không đái tháo đường, nồng độ glucose máu nhập viện $>7,14$ mmol/l có giá trị dự báo nguy cơ tử vong với diện tích dưới đường cong 0,778 (khoảng tin cậy 95%: 0,695-0,847); độ nhạy 80,85%; độ đặc hiệu 69,23%; $p<0,001$ [4]. Nghiên cứu của Mai Duy Tôn (2012) trên 66 bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não cấp nhập viện trước ba giờ sau khi khởi phát cho thấy trong các yếu tố ảnh hưởng không tốt đến kết quả điều trị thì yếu tố thời gian từ khi khởi phát bệnh đến khi nhập viện trên 70 phút, glucose máu trên 10 mmol/l và mức độ không tái thông (Grade = 0) là quan trọng nhất. Đặc biệt yếu tố glucose máu trên 10mmol/l có nguy cơ cao nhất đến kết quả điều trị xấu (OR=84,47).

V. KẾT LUẬN

1. Nồng độ glucose và cortisol máu trong giai đoạn cấp của tai biến mạch máu não

- Glucose máu lúc vào viện: Nhóm TBMMN chung là $7,07\pm2,55$ mmol/l.

+ Nhóm nhồi máu não có đái tháo đường so với không đái tháo đường là:

$10,23\pm3,27$ so với $6,16\pm1,43$; $p<0,001$. Nhóm xuất huyết não có đái tháo đường so với không đái tháo đường là: $10,15\pm4,34$ so với $6,48\pm1,53$; $p<0,001$. Glucose máu đói sau vào viện ngày 1 so với ngày 7 là: $6,86\pm2,82$ so với $5,86\pm1,33$; $p<0,001$. Tỷ lệ đái tháo đường có trước ở nhóm nhồi máu não là 14,06%, cao hơn nhóm xuất huyết não là 10,34%;

p>0,05. Tỷ lệ đái tháo đường mới phát hiện dựa vào HbA1c nhóm nhồi máu não là 10,91%, cao hơn nhóm xuất huyết não là 3,85%; p>0,05. Tỷ lệ tiền đái tháo đường mới phát hiện dựa vào HbA1c nhóm nhồi máu não là 36,36%, thấp hơn nhóm xuất huyết não là 57,69%; p<0,05.

2. Mối tương quan giữa glucose máu với thang điểm Glasgow, thang điểm NIHSS ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu

- Chưa tìm ra mối tương quan giữa nồng độ glucose máu lúc vào viện với thang điểm Glasgow và NIHSS ở các nhóm bệnh nhân nghiên cứu, p>0,05.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Đăng (2006), *Tai biến mạch máu não*, NXB Y học, Hà Nội, tr. 10-59, 76-102, 111-151.
2. Hoàng Khánh (2013), *Giáo trình sau đại học Thần kinh học*, NXB Đại học Huế, tr. 210-235.
3. Trần Ngọc Tâm (1999), *Nghiên cứu tăng glucose máu ở bệnh nhân tai biến mạch máu não giai đoạn cấp qua HbA1c và nghiệm pháp dung nạp đường*, Luận văn Thạc sỹ Y khoa, Đại học Y Huế, tr. 3-14, 30-50.
4. Võ Duy Trinh (2011), *Nghiên cứu rối loạn glucose máu trên bệnh nhân tai biến mạch máu não giai đoạn cấp*, Luận án CKII, Đại học Y Dược Huế.
5. Cao Thành Vân, Trình Trung Phong, Hồ Ngọc Ánh (2013), “Nghiên cứu tăng glucose máu phản ứng ở bệnh nhân tai biến mạch máu não giai đoạn cấp”.
6. American Diabetes Association (2015), Standards of Medical Care in Diabetes, *Diabetes care*, 38 (1), pp. S9 – S10.
7. Candelise L., Landi G., Orazio E.N., (1985), Prognostic significance of hyperglycemia in acute stroke, *Arch Neurol*, 42 (7), pp. 661-663.
8. Capes S.E., Hunt D., et. al (2001), Stress hyperglycemia and prognosis of stroke in nondiabetic and diabetic patients. A systematic overview, *Stroke*, 32, pp. 2426-2432.
9. Christopher S.Gray, Jon F.Scott, Joyce M. M. Alberti et. al (2004), Prevalence and prediction of unrecognised diabetes mellitus and impaired glucose tolerance following acute stroke, *Ege Ageing*, 33 (1), pp. 71-77.
10. Karl Matz, Katharina Keresztes et. al (2006), Disorders of Glucose Metabolism in Acute Stroke Patients, *Diabetes care*, 29 (4), pp. 792-797.
11. Vancheri F., Curcio M., Burgio A. et. al (2005), Impaired glucose metabolism in patients with acute stroke and no previous diagnosis of diabetes mellitus, *Q J Med*, 98, pp. 871-878.