

tổ liên quan đến thời gian nhập viện của bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não cấp ($p < 0,05$): tìm kiếm sự giúp đỡ, phương tiện vận chuyển và khoảng cách từ nơi khởi phát triệu chứng đến bệnh viện. Do đó, cần tăng cường tuyên truyền, giáo dục cách nhận biết sớm các dấu hiệu đột quỵ cho cộng đồng. Bệnh nhân cần tìm kiếm sự giúp đỡ, gọi xe cấp cứu ngay khi có dấu hiệu nghi ngờ đột quỵ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y Tế (2018)**, Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị, phục hồi chức năng cho bệnh nhân đột quỵ, ban hành kèm theo Quyết định số 5623/QĐ-BYT ngày 21/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế, tr. 8.
2. **Phan Thị Ngọc Lôi, Lê Văn Tuấn (2017)**, "Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu não", Tạp chí Y học TP HCM, 21(2), tr. 97 – 101.
3. **Lê Trần Vinh (2017)**, Nghiên cứu các yếu tố liên quan đến thời gian nhập viện muộn ở bệnh nhân đột quỵ thiếu máu não cấp tại bệnh viện quận Thủ Đức năm 2016 – 2017, Luận văn CKII, Đại học Y -

- Dược, Đại học Huế.
4. **Agyeman O., Nedeltchev K., Arnold M. et al. (2006)**, "Time to admission in acute ischemic stroke and transient ischemic attack", Stroke, 37 (4), pp. 963-966.
 5. **Ashraf V., Maneesh M., Praveenkumar R. et al (2015)**, "Factors delaying hospital arrival of patients with acute stroke", Annals of Indian Academy of Neurology, 18 (2), pp. 162.
 6. **Jin H., Zhu S., Wei J. W. et al (2012)**, "Factors associated with prehospital delays in the presentation of acute stroke in urban China", Stroke, 43 (2), pp. 362-370.
 7. **Khathaami A.M.A, Mohammad Y.O. et al (2018)**, "Factors associated with late arrival of acute stroke patients to emergency department in Saudi Arabia", SAGE open medicine (6): pp. 1- 7.
 8. **Powers W., Rabinstein A., Ackerson T. et al (2019)**, "Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke – A guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association", Stroke, e344-e418.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI THỤY TRÁN TRÊN PHIM MRI Ở BỆNH NHÂN NGHIỆN RƯỢU MẠN TÍNH

Đinh Việt Hùng*, Nguyễn Đình Khanh*
Đỗ Xuân Tĩnh*, Đặng Tiến Trường**, Trần Thị Ngọc Trường*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đặc điểm hình thái thùy trán trên phim MRI ở bệnh nhân nghiện rượu mạn tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang ở 30 bệnh nhân nghiện rượu mạn tính điều trị nội trú tại Khoa Tâm thần, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 4/2021 đến tháng 3/2022 và 21 người nhóm chứng khỏe mạnh. **Kết quả:** Thể tích chất xám toàn bộ thùy trán ở nhóm bệnh giảm so với nhóm chứng ($91,83 \pm 1,35\text{cm}^3$ so với $97,29 \pm 1,62\text{cm}^3$, với $p < 0,05$). Thể tích chất xám hồi ổ mắt bên phải và thể tích chất xám hồi trước trung tâm bên trái ở nhóm bệnh giảm so với nhóm chứng ($5,96 \pm 0,1\text{cm}^3$ và $4,85 \pm 0,11\text{cm}^3$ so với $6,24 \pm 0,13\text{cm}^3$ và $5,20 \pm 0,13\text{cm}^3$, với $p < 0,05$). Độ dày chất xám hồi trán trên ở nhóm bệnh giảm so với nhóm chứng ($2,55 \pm 0,04\text{cm}^3$ so với $2,68 \pm 0,03\text{cm}^3$, với $p < 0,05$). Thể tích chất trắng toàn bộ hồi trán trên, toàn bộ hồi trán giữa, toàn bộ hồi trán dưới và toàn bộ hồi trước trung tâm ở nhóm bệnh giảm so với nhóm chứng ($34,27 \pm 0,75\text{cm}^3$; $37,16 \pm$

$0,69\text{cm}^3$; $14,01 \pm 0,32\text{cm}^3$ và $26,35 \pm 0,48\text{cm}^3$ so với $37,54 \pm 0,90\text{cm}^3$; $40,54 \pm 0,83\text{cm}^3$; $15,68 \pm 0,38\text{cm}^3$ và $30,08 \pm 0,57\text{cm}^3$, với $p < 0,05$). **Kết luận:** Thể tích chất xám toàn bộ thùy trán, thể tích chất trắng hồi trán trên, hồi trán giữa, hồi trán dưới và hồi trước trung tâm ở nhóm bệnh giảm so với nhóm chứng.

Từ khóa: Nghiện rượu mạn tính, thùy trán, chất xám, chất trắng.

SUMMARY

RESEARCH ON MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF FRONTAL LOBE ON MRI IN PATIENTS WITH ALCOHOL USE DISORDER

Objectives: Morphological characteristics of frontal lobe on MRI in patients with alcohol use disorder.

Subject and methods: Descriptive research, cross-section in 30 inpatients with alcohol use disorder at the Psychiatric Department, 103 Military Hospital from April 2021 to March 2022, and 21 healthy controls. **Results:** The total gray matter volume of the frontal lobe in the group of patients decreased compared to the control group ($91,83 \pm 1,35\text{cm}^3$ versus $97,29 \pm 1,62\text{cm}^3$, with $p < 0,05$). The volume of the right orbital gyrus gray matter and the left precentral gyrus volume in the patient group decreased compared to the control group ($5,96 \pm 0,1\text{cm}^3$ and $4,85 \pm 0,11\text{cm}^3$ versus $6,24 \pm 0,13\text{cm}^3$ and $5,20 \pm 0,13\text{cm}^3$, with $p < 0,05$). The thickness of superior frontal gyrus gray matter in the patient group

*Bệnh viện Quân y 103

**Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Việt Hùng

Email: bshunga6@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 27.5.2022

Ngày duyệt bài: 6.6.2022

decreased compared to the control group ($2,55 \pm 0,04$ mm versus $2,68 \pm 0,03$ mm, with $p < 0,05$). The volume of the superior frontal gyrus white matter, the medial frontal gyrus, the inferior frontal gyrus, and the precentral gyrus in the patient group decreased compared to the control group ($34,27 \pm 0,75$ cm³; $37,16 \pm 0,69$ cm³; $14,01 \pm 0,32$ cm³ and $26,35 \pm 0,48$ cm³ versus $37,54 \pm 0,90$ cm³; $40,54 \pm 0,83$ cm³; $15,68 \pm 0,38$ cm³ and $30,08 \pm 0,57$ cm³, with $p < 0,05$). **Conclusion:** The total gray matter volume of the frontal lobe, white matter volume of superior frontal gyrus, medial frontal gyrus, inferior frontal gyrus, and precentral gyrus decreased in the patient group compared to the control group.

Keywords: Alcohol use disorder, Frontal lobes, Gray matter, White matter.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghiện rượu là nhu cầu thèm muốn, đòi hỏi thường xuyên đồ uống có cồn, hình thành thói quen, gây rối loạn nhân cách, giảm khả năng lao động và ảnh hưởng đến sức khỏe [1].

Theo tổ chức Y tế thế giới năm 2019, việc sử dụng rượu có hại đã dẫn đến khoảng 3 triệu ca tử vong (chiếm 5,3% tổng số ca tử vong) trên toàn thế giới [3]. Rượu có thể gây ra một loạt các tác động lên hệ thần kinh trung ương. Những tác động này có thể được nhận biết ở cấp độ sinh lý thần kinh, tâm lý thần kinh và hình thái não bộ. Trên thế giới, đã có nhiều nghiên cứu về hình thái học cung cấp bằng chứng về sự giảm thể tích các cấu trúc não bệnh nhân nghiện rượu. Hiện nay ở Việt Nam, các nghiên cứu trên bệnh nhân nghiện rượu chủ yếu là tập trung về đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán và điều trị. Đã có nghiên cứu định lượng cấu trúc não ở bệnh nhân

nghiện rượu nhưng chỉ thực hiện ở các nhân dưới vỏ [2]. Hiện tại, chưa có nghiên cứu định lượng nào về sự biến đổi cấu trúc thùy trán ở bệnh nhân nghiện rượu. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài nhằm: *Nghiên cứu đặc điểm hình thái thùy trán trên phim MRI ở bệnh nhân nghiện rượu mạn tính để góp phần tiên lượng và điều trị căn bệnh này.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu 30 bệnh nhân được chẩn đoán nghiện rượu mạn tính, điều trị nội trú tại Khoa Tâm thần - Bệnh viện Quân Y 103 từ tháng 04 năm 2021 đến tháng 03 năm 2022.

***Tiêu chuẩn chẩn đoán:** Bệnh nhân được chẩn đoán nghiện rượu mạn tính theo tiêu chuẩn của DSM-5TR [4].

***Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có tiền sử chấn thương sọ não, các bệnh lý như viêm não, u não màng não... ảnh hưởng đến thể tích cấu trúc não.

***Tiêu chuẩn chọn nhóm chứng:** 21 trường hợp người Việt Nam bình thường trưởng thành có tuổi và giới tương ứng với nhóm nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu tiến cứu, theo dõi cắt ngang có mẫu bệnh án nghiên cứu riêng.

Đối tượng nghiên cứu được chụp MRI sọ não bằng máy 1,5 Tesla với dạng xung phù hợp, phân tích hình ảnh bằng phần mềm FreeSurfer 6.0.

Xử lý kết quả bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Thể tích chất xám thùy trán

Thùy trán (cm ³)	Nhóm bệnh (X ± SD)	Nhóm chứng (X ± SD)	F _(1,47)	p
Thùy trán bên phải	45,95 ± 0,63	48,20 ± 0,75	5,281	0,026
Thùy trán bên trái	46,96 ± 0,72	49,82 ± 0,86	4,268	0,044
Thùy trán hai bên	91,83 ± 1,35	97,29 ± 1,62	6,624	0,013

Kết quả bảng 3.1 cho thấy thể tích chất xám thùy trán toàn bộ ở nhóm bệnh nhân là $91,83 \pm 1,35$ cm³ thấp hơn so với thể tích thùy trán của nhóm chứng $97,29 \pm 1,62$ cm³, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Trong đó, thể tích thùy trán bên phải và bên trái lần lượt là $45,95 \pm 0,63$ cm³ và $46,96 \pm 0,72$ cm³ đều thấp hơn thể tích thùy trán bên phải và bên trái của nhóm chứng lần lượt là $48,20 \pm 0,75$ cm³ và $49,82 \pm 0,86$ cm³, sự khác biệt này cũng có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.2. Thể tích chất xám, chất trắng và độ dày chất xám hồi trán trên

Hồi trán trên		Nhóm bệnh (X ± SD)	Nhóm chứng (X ± SD)	F _(1,47)	p
Thể tích (cm ³)	Chất xám bên trái	15,47 ± 0,33	16,61 ± 0,40	4,786	0,034
	Chất trắng bên trái	17,50 ± 0,43	19,52 ± 0,51	9,219	0,04
	Chất xám bên phải	14,49 ± 0,31	14,94 ± 0,37	0,864	0,357
	Chất trắng bên phải	16,71 ± 0,32	18,11 ± 0,38	7,772	0,008
	Chất xám hai bên	30,00 ± 0,64	31,47 ± 0,77	2,130	0,151

	Chất trắng hai bên	34,27 ± 0,75	37,54 ± 0,90	7,779	0,008
	Độ dày chất xám (mm)	2,55 ± 0,04	2,68 ± 0,03	7,506	0,009

Kết quả bảng 3.2 cho thấy thể tích chất trắng hồi trán trên hai bên là 34,27 ± 0,75 cm³ thấp hơn so với nhóm chứng 37,54 ± 0,90 cm³, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Độ dày chất xám hồi trán trên là 2,55 ± 0,04 mm thấp hơn so với nhóm chứng 2,68 ± 0,03 mm, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3.3. Thể tích chất xám, chất trắng và độ dày chất xám hồi trán giữa

Hồi trán giữa		Nhóm bệnh ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm chứng ($\bar{X} \pm SD$)	F _(1,47)	p
Thể tích (cm ³)	Chất xám bên trái	8,37 ± 0,16	8,72 ± 0,19	2,03	0,161
	Chất trắng bên trái	18,74 ± 0,32	20,27 ± 0,38	9,484	0,003
	Chất xám bên phải	7,68 ± 0,22	8,37 ± 0,27	3,823	0,057
	Chất trắng bên phải	18,42 ± 0,42	20,28 ± 0,50	8,211	0,006
	Chất xám hai bên	16,10 ± 0,35	17,02 ± 0,42	2,762	0,103
	Chất trắng hai bên	37,16 ± 0,69	40,54 ± 0,83	9,821	0,003
Độ dày chất xám (mm)		2,28 ± 0,03	2,32 ± 0,03	0,682	0,413

Kết quả bảng 3.3 cho thấy thể tích chất trắng hai bên ở nhóm bệnh nhân là 37,16 ± 0,69 cm³ thấp hơn so với nhóm chứng 40,54 ± 0,83 cm³, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Thể tích chất xám hồi trán giữa toàn bộ ở bệnh nhân là 16,10 ± 0,35 cm³ thấp hơn nhóm chứng 17,02 ± 0,42 cm³, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p>0,05.

Bảng 3.4. Thể tích chất xám, chất trắng và độ dày chất xám hồi trán dưới

Hồi trán trên		Nhóm bệnh ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm chứng ($\bar{X} \pm SD$)	F _(1,47)	p
Thể tích (cm ³)	Chất xám phần nắp	56,93 ± 0,15	56,96 ± 0,18	0,000	0,98
	Chất trắng p.nắp	5,95 ± 0,13	6,55 ± 0,15	8,934	0,004
	Chất xám phần ổ mắt	18,96 ± 0,06	18,31 ± 0,08	0,432	0,514
	Chất trắng p.ổ mắt	2,05 ± 0,04	2,37 ± 0,05	25,568	0,000
	Chất xám phần tam giác	3,16 ± 0,09	3,31 ± 0,11	1,021	0,317
	Chất trắng p.tam giác	6,01 ± 0,18	6,76 ± 0,22	6,976	0,011
	Chất xám hồi trán dưới	10,75 ± 0,24	10,84 ± 0,29	0,052	0,821
	Chất trắng hồi trán dưới	14,01 ± 0,32	15,68 ± 0,38	11,424	0,001
Độ dày chất xám (mm)		2,35 ± 0,04	2,41 ± 0,04	1,070	0,306

Kết quả bảng 3.4 cho thấy thể tích chất xám hồi trán dưới ở nhóm bệnh nhân nghiện rượu là 10,75 ± 0,24 cm³ thấp hơn so với nhóm chứng 10,84 ± 0,29 cm³, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p>0,05. Thể tích chất trắng hồi trán dưới ở bệnh nhân là 14,01 ± 0,32 cm³ thấp hơn so với nhóm chứng 15,68 ± 0,38 cm³, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3.5. Thể tích chất xám, chất trắng và độ dày chất xám hồi ổ mắt

Hồi ổ mắt		Nhóm bệnh ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm chứng ($\bar{X} \pm SD$)	F _(1,47)	p
Thể tích (cm ³)	Chất xám bên trái	5,46 ± 0,09	5,57 ± 0,11	2,602	0,113
	Chất trắng bên trái	9,99 ± 0,19	10,92 ± 0,23	9,731	0,003
	Chất xám bên phải	5,96 ± 0,10	6,24 ± 0,13	2,934	0,043
	Chất trắng bên phải	10,24 ± 0,20	10,41 ± 0,24	1,790	0,11
	Chất xám hai bên	11,45 ± 0,21	11,90 ± 0,25	1,868	0,178
	Chất trắng hai bên	20,23 ± 0,38	21,33 ± 0,45	3,023	0,21
Độ dày chất xám (mm)		2,49 ± 0,03	2,54 ± 0,03	1,141	0,291

Kết quả bảng 3.5 cho thấy thể tích chất xám hồi ổ mắt bên phải là 5,96 ± 0,10 cm³ thấp hơn so với nhóm chứng 6,24 ± 0,13 cm³, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3.6. Thể tích chất xám, chất trắng và độ dày chất xám hồi trước trung tâm

Hồi trước trung tâm		Nhóm bệnh ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm chứng ($\bar{X} \pm SD$)	F _(1,47)	p
Thể tích (cm ³)	Chất xám bên trái	4,85 ± 0,11	5,20 ± 0,13	4,636	0,036
	Chất trắng bên trái	13,24 ± 0,23	15,17 ± 0,27	29,743	0,000
	Chất xám bên phải	4,99 ± 0,12	5,25 ± 0,14	1,926	0,172

	Chất trắng bên phải	13,09 ± 0,28	14,94 ± 0,33	18,264	0,000
	Chất xám hai bên	9,87 ± 0,23	10,41 ± 0,28	2,296	0,136
	Chất trắng hai bên	26,35 ± 0,48	30,08 ± 0,57	25,039	0,000
	Độ dày chất xám (mm)	2,36 ± 0,04	2,40 ± 0,04	0,496	0,485

Kết quả bảng 3.6 cho thấy thể tích chất xám hồi trước trung tâm bên trái ở nhóm bệnh nhân là $4,85 \pm 0,11 \text{ cm}^3$ giảm so với nhóm chứng $5,20 \pm 0,13 \text{ cm}^3$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Thể tích chất trắng hồi trước trung tâm toàn bộ ở nhóm bệnh là $26,35 \pm 0,48 \text{ cm}^3$ giảm so với nhóm chứng $30,08 \pm 0,57 \text{ cm}^3$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thể tích một số cấu trúc não thùy trán ở bệnh nhân nghiện rượu mạn tính so với nhóm chứng.

Kết quả từ bảng 3.1 cho thấy giảm thể tích chất xám toàn bộ thùy trán ở nhóm bệnh là $91,83 \pm 1,35 \text{ cm}^3$ so với nhóm chứng $97,29 \pm 1,62 \text{ cm}^3$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Bên cạnh đó, kết quả của chúng tôi cũng cho thấy giảm chất xám thùy trán ở cả bên phải và bên trái. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của Li và cs (2019) khi nghiên cứu hình thái não nên 20 bệnh nhân nghiện rượu. Theo đó, tác giả cũng đã nhận thấy có giảm thể tích chất xám thùy trán ở bệnh nhân nghiện rượu so với nhóm chứng và tình trạng này xuất hiện ở thùy trán bên phải và cả bên trái [5].

Về cấu trúc hồi trán trên, bảng 3.2 cho kết quả giảm thể tích chất trắng toàn bộ của hồi trán trên ở nhóm bệnh nhân nghiện rượu là $34,27 \pm 0,75 \text{ cm}^3$ so với nhóm chứng $37,54 \pm 0,90 \text{ cm}^3$, giảm độ dày chất xám hồi trán trên ở bệnh nhân nghiện rượu là $2,55 \pm 0,04 \text{ mm}$ so với nhóm chứng $2,68 \pm 0,03 \text{ mm}$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Li và cs (2019), khi tác giả cũng nhận thấy giảm rõ rệt về thể tích chất trắng ở thùy trán trên cả hai bên ở nhóm bệnh nhân so với nhóm chứng. Tuy nhiên về chất xám, tác giả chỉ nhận thấy có giảm thể tích chất xám hồi trán trên bên trái ở bệnh nhân nghiện rượu so với nhóm chứng [5].

Kết quả bảng 3.3 cho thấy giảm thể tích chất trắng toàn bộ hồi trán giữa ở nhóm bệnh nhân nghiện rượu là $37,16 \pm 0,69 \text{ cm}^3$ so với nhóm chứng $40,54 \pm 0,83 \text{ cm}^3$, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chúng tôi không quan sát thấy giảm thể tích chất xám hồi trán giữa ở bệnh nhân so với nhóm chứng. Trong nghiên cứu phân tích tổng hợp của Yang và cs (2016) trên 433 bệnh nhân nghiện rượu mạn tính và 498 người bình thường, tác giả có kết luận giảm thể tích hồi trán giữa ở nhóm nhân so với nhóm chứng. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này tác giả chỉ nhận thấy giảm thể tích chất xám và chỉ xuất

hiện ở hồi trán giữa bên trái [6].

Đối với phân tích cấu trúc hồi trán dưới được thể hiện ở bảng 3.4, kết quả cho thấy giảm thể tích chất trắng toàn bộ hồi trán dưới ở nhóm bệnh nhân nghiện rượu là $14,01 \pm 0,32 \text{ cm}^3$ so với nhóm chứng $15,68 \pm 0,38 \text{ cm}^3$, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ và sự thay đổi này đồng thời xảy ra ở cả ba phần gồm phần ổ mắt, phần nắp và phần tam giác. Không thấy giảm kích thước chất xám hồi trán dưới ở tất cả các vùng trên bệnh nhân so với nhóm chứng. Theo Galandra (2018), khi nghiên cứu trên bệnh nhân nghiện rượu cũng thấy giảm thể tích hồi trán dưới ở nhóm bệnh nghiện rượu so với nhóm chứng, tuy nhiên trong nghiên cứu này tác giả chỉ thấy tình trạng giảm thể tích chỉ xuất hiện ở chất xám hồi trán dưới mà không thấy sự thay đổi ở phần chất trắng của nhóm bệnh so với nhóm chứng [7].

Kết quả của bảng 3.5 cho thấy giảm thể tích chất xám hồi ổ mắt bên phải ở nhóm bệnh nhân là $5,96 \pm 0,1 \text{ cm}^3$ so với nhóm chứng $6,24 \pm 0,13 \text{ cm}^3$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả của chúng tôi phù hợp kết quả nghiên cứu của Zhang và cs (2021), khi tác giả cũng thấy có giảm thể tích chất xám hồi ổ mắt bên phải, tác giả cũng không tìm thấy sự thay đổi ở chất trắng trên bệnh nhân nghiện rượu so với nhóm chứng [8].

Trong nghiên cứu phân tích tổng hợp của Yang và cs (2016) ở bệnh nhân nghiện rượu có kết quả giảm thể tích chất xám hồi trước trung tâm ở nhóm bệnh nhân nghiện rượu so với nhóm chứng, tuy nhiên tác giả cũng không ghi nhận có sự biến đổi chất trắng nào của hồi trước trung tâm [6]. Kết quả phân tích của chúng tôi về cấu trúc hồi trước trung tâm thể hiện ở bảng 3.6, theo đó chúng tôi không thấy giảm thể tích toàn bộ chất xám hồi trước trung tâm ở bệnh nhân so với nhóm chứng. Tuy nhiên, chúng tôi thấy giảm thể tích chất xám hồi trước trung tâm bên trái ở nhóm bệnh nhân là $4,85 \pm 0,11 \text{ cm}^3$ so với nhóm chứng $5,20 \pm 0,13 \text{ cm}^3$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Bên cạnh đó, chúng tôi cũng nhận thấy giảm thể tích chất trắng toàn bộ hồi trước trung tâm ở bệnh nhân là $26,35 \pm 0,48 \text{ cm}^3$

so với nhóm chứng $30,08 \pm 0,57 \text{ cm}^3$, sự khác biệt này cũng có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

V. KẾT LUẬN

- Thể tích chất xám toàn bộ thùy trán ở nhóm bệnh ($91,83 \pm 1,35 \text{ cm}^3$) giảm so với nhóm chứng ($97,29 \pm 1,62 \text{ cm}^3$), với $p < 0,05$.

- Thể tích chất xám hồi ổ mắt bên phải và thể tích chất xám hồi trước trung tâm bên trái ở nhóm bệnh ($5,96 \pm 0,1 \text{ cm}^3$ và $4,85 \pm 0,11 \text{ cm}^3$) giảm so với nhóm chứng ($6,24 \pm 0,13 \text{ cm}^3$ và $5,20 \pm 0,13 \text{ cm}^3$), với $p < 0,05$.

- Độ dày chất xám hồi trán trên ở nhóm bệnh ($2,55 \pm 0,04 \text{ mm}$) giảm so với nhóm chứng ($2,68 \pm 0,03 \text{ mm}$), với $p < 0,05$.

- Thể tích chất trắng toàn bộ hồi trán trên, toàn bộ hồi trán giữa, toàn bộ hồi trán dưới và toàn bộ hồi trước trung tâm ở nhóm bệnh ($34,27 \pm 0,75 \text{ cm}^3$; $37,16 \pm 0,69 \text{ cm}^3$; $14,01 \pm 0,32 \text{ cm}^3$ và $26,35 \pm 0,48 \text{ cm}^3$) giảm so với nhóm chứng ($37,54 \pm 0,90 \text{ cm}^3$; $40,54 \pm 0,83 \text{ cm}^3$; $15,68 \pm 0,38 \text{ cm}^3$ và $30,08 \pm 0,57 \text{ cm}^3$) với $p < 0,05$.

Như vậy, thể tích chất xám toàn bộ thùy trán, chất xám hồi ổ mắt, chất xám hồi trước trung tâm giảm ở nhóm bệnh nhân so với nhóm chứng. Độ dày chất xám hồi trán trên ở nhóm bệnh giảm so với nhóm chứng. Thể tích chất trắng các vùng gồm toàn bộ hồi trán trên, toàn bộ hồi trán giữa, toàn bộ hồi trán dưới và toàn

bộ hồi trước trung tâm giảm so với nhóm chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Quang Huy, Nguyễn Mạnh Hùng, Đỗ Xuân Tinh (2019)**. Điều trị nghiện rượu. Nhà xuất bản y học, Hà Nội.
2. **Lê Phi Đại (2020)** Nghiên cứu đặc điểm hình thái thể chai và một số cấu trúc dưới vỏ não trên hình ảnh MRI của bệnh nhân nghiện rượu, Luận văn Thạc sĩ Y học, Học viện Quân y.
3. **World Health Organization (2019)** Global status report on alcohol and health 2018, World Health Organization, Geneva.
4. **American Psychiatric Association (2022)** Alcohol Related Disorders, in: Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR, 5th edition, American Psychiatric Pub, Arlington, pp. 554-568.
5. **Li J., Wang Y., Xu Z., et al. (2019)** Whole-brain morphometric studies in alcohol addicts by voxel-based morphometry. *Annals of Translational Medicine*, 7(22): p 635.
6. **Yang X., Tian F., Zhang H., et al. (2016)** Cortical and subcortical gray matter shrinkage in alcohol-use disorders: a voxel-based meta-analysis. *Neuroscience Biobehavioral Reviews*, 66: pp 92-103.
7. **Galandra C., Basso G., Manera M., et al. (2018)** Salience network structural integrity predicts executive impairment in alcohol use disorders. *Scientific reports*, 8(1): p 1-13.
8. **Zhang R., Tomasi D., Manza P., et al. (2021)** Sleep disturbances are associated with cortical and subcortical atrophy in alcohol use disorder. *Translational psychiatry*, 11(1): p 1-11.

THẨM ĐỊNH NGOẠI TÍNH PHÙ HỢP CỦA MÔ HÌNH DƯỢC ĐỘNG HỌC QUẦN THỂ VANCOMYCIN TRÊN BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN

Trương Thanh Long¹, Lê Bá Hải², Nguyễn Thị Thu Thủy², Nguyễn Tứ Sơn², Nguyễn Thị Dừa¹, Nguyễn Thị Bảo Liên¹, Đỗ Đình Tùng¹, Nguyễn Thị Liên Hương².

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhằm cải thiện chất lượng dịch vụ giám sát nồng độ thuốc (TDM) vancomycin tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn, các mô hình dược động học quần thể (POP PK) vancomycin đã được đưa vào sàng lọc và xác định tính phù hợp với dữ liệu nồng độ vancomycin trong máu trên bệnh nhân tại bệnh viện, hướng tới xây dựng công cụ/phần mềm điều chỉnh liều chính xác

bằng phương pháp Bayesian. **Phương pháp:** Thẩm định khả năng dự báo của các mô hình POP PK vancomycin đã công bố trên bộ dữ liệu nồng độ vancomycin trong máu bệnh nhân từ quá trình TDM thông qua phương pháp thẩm định ngoại. **Kết quả:** Sau khi sàng lọc và phân tích các mô hình, mô hình phù hợp nhất là POP PK vancomycin của Yamamoto (2009) với trung bình sai số dự đoán tuyệt đối (MAPE) là 9,96% (mức tối ưu), sai số dự đoán trung bình (MPE) là 0.637 mg/l (nhỏ hơn giới hạn định lượng là 2.5 mg/l). **Kết luận:** Mô hình của Yamamoto và cộng sự công bố năm 2009 là mô hình POP PK phù hợp nhất với quần thể bệnh nhân tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn. Kết quả nghiên cứu có thể được sử dụng nhằm xây dựng công cụ điều chỉnh liều theo phương pháp Bayesian trong tương lai.

Từ khóa: vancomycin, TDM, POP PK, thẩm định ngoại.

¹BV Đa khoa Xanh Pôn

²Trường ĐH Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Liên Hương

Email: huongntl@hup.edu.vn

Ngày nhận bài: 1.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2022

Ngày duyệt bài: 2.6.2022