

- Pract. **2020**, 16, 103–109, doi:10.1200/JOP.19.00652.
7. **Lalla, R.V.; Sonis, S.T.; Peterson, D.E.** Management of Oral Mucositis in Patients Who Have Cancer. Dent. Clin. North Am. **2008**, 52, 61–viii, doi:10.1016/j.cden.2007.10.002.
8. **Araújo, S.N.M.; Luz, M.H.B.A.; da Silva, G.R.F.; Andrade, E.M.L.R.; Nunes, L.C.C.; Moura, R.O.** Cancer patients with oral mucositis: challenges for nursing care. Rev Lat Am Enfermagem **2015**, 23, 267–274, doi:10.1590/0104-1169.0090.2551.
9. **Madan Kumar, P.; Sequeira, P.; Shenoy, K.; Shetty, J.** The Effect of Three Mouthwashes on Radiation-Induced Oral Mucositis in Patients with Head and Neck Malignancies: A Randomized Control Trial. Journal of Cancer Research and Therapeutics 2008, 4, 3–8.
10. **Bồ Thị Minh Châu, Phạm Thị Quỳnh và cs.** Đánh giá chăm sóc điều dưỡng người bệnh xạ trị ung thư đầu-cổ tại khoa Xạ trị Bệnh viện Vimmec Times City. Tạp chí Ung thư học Việt Nam, p316-320.

NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA CÁC CHỈ SỐ SINH HOÁ CHỨC NĂNG GAN VỚI ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG CAI RƯỢU

Đỗ Xuân Tĩnh¹, Hà Thị Vân Anh², Đinh Việt Hùng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mối liên quan giữa các chỉ số sinh hóa chức năng gan với đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân hội chứng cai rượu. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang; tỷ lệ đặc điểm lâm sàng và chỉ số sinh hóa chức năng gan ở 31 bệnh nhân hội chứng cai rượu điều trị nội trú tại khoa Tâm thần, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 12-2021 đến tháng 8-2022. **Kết quả:** Có mối tương quan thuận giữa nồng độ Glucose và GGT với lượng rượu uống hàng ngày (r lần lượt là 0,631 và 0,653; p < 0,05) và với số năm uống rượu (r lần lượt là 0,698 và 0,669; p < 0,05). Có mối tương quan nghịch giữa nồng độ Albumin với lượng rượu uống hàng ngày (với r = -0,368; p < 0,05) và với số năm uống rượu (với r = -0,406; p < 0,05). Chỉ số men GPT tăng cao có liên quan với triệu chứng lo lắng quá mức với p < 0,05. **Kết luận:** Số lượng rượu uống, số năm uống rượu ở bệnh nhân hội chứng cai rượu có tương quan thuận với nồng độ glucose, men GGT và tương quan nghịch với nồng độ albumin huyết tương. Men GPT tăng cao có liên quan đến triệu chứng lo lắng quá mức.

Từ khóa: Hội chứng cai rượu, đặc điểm lâm sàng, chỉ số sinh hóa chức năng gan.

SUMMARY

RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN BIOCHEMICAL INDICATORS OF LIVER FUNCTION AND CLINICAL CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH ALCOHOL WITHDRAWAL SYNDROME

Objectives: The relationship between biochemical indicators of liver function and clinical

characteristics in patients with alcohol withdrawal syndrome. **Subject and methods:** Cross-sectional descriptive study; The rate of clinical characteristics and biochemical indices of liver function in 31 patients with alcohol withdrawal syndrome inpatient treatment at the Department of psychiatry, 103 Military Hospital from December 2021 to August 2022. **Results:** There was a positive correlation between Glucose and GGT concentrations with daily alcohol intake (r=0.631 and 0.653, respectively; p < 0.05) and with years of alcohol consumption (r=0.698 and 0.669, respectively; p < 0.05). There was an inverse correlation between Albumin concentration and daily alcohol intake (with r = -0.368; p < 0.05) and Albumin concentration with the number of years of alcohol consumption (with r = -0.406; p < 0.05). Elevated GPT enzyme index was associated with symptoms of excessive anxiety with p < 0.05. **Conclusions:** The amount of alcohol consumed, the number of years of drinking in patients with alcohol withdrawal syndrome were positively correlated with Glucose concentration, GGT enzyme and negatively correlated with Albumin concentration. Elevated GPT enzymes were associated with symptoms of excessive anxiety.

Keywords: Alcohol withdrawal syndrome, clinical characteristics, biochemical indicators of liver function

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng cai rượu xuất hiện ở người nghiện rượu nhưng đã ngừng uống đột ngột hoặc giảm đáng kể lượng rượu uống hàng ngày [1]. Sàng rượu là biến chứng nguy hiểm nhất của hội chứng cai rượu, với tỷ lệ tử vong lên tới 30% nếu không được điều trị kịp thời [2]. Mặt khác, uống nhiều rượu gây độc trực tiếp lên não và gan [3], uống rượu quá nhiều và liên tục gây ra các bệnh gan do rượu, rối loạn chức năng của gan có thể làm nặng nề thêm diễn biến của hội chứng cai rượu. Đánh giá được mức độ nặng của hội chứng cai rượu sẽ giúp cho việc điều trị phù hợp, kịp thời, hạn chế tỉ lệ tử vong. Để tiên

¹Bệnh viện Quân y 103

²Bệnh viện Tâm thần Thanh Hóa

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Xuân Tĩnh

Email: doxuantinhbv103@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2022

Ngày duyệt bài: 30.11.2022

lượng và đánh giá tiến triển của bệnh nhân trong thời gian điều trị, chúng tôi tiến hành đề tài nhằm: *Tìm hiểu mối liên quan giữa các chỉ số sinh hóa chức năng gan với một số đặc điểm lâm sàng của hội chứng cai rượu.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 31 bệnh nhân nghiện rượu được chẩn đoán xác định hội chứng cai rượu, điều trị nội trú tại khoa Tâm thần – Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 12 năm 2021 đến tháng 8 năm 2022.

Các bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng cai rượu theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-5.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang phân tích từng trường hợp, mô tả tỷ lệ đặc điểm lâm sàng và một số chỉ số sinh hoá máu chức năng gan của bệnh nhân hội chứng cai rượu.

Xử lý kết quả bằng phần mềm thống kê SPSS 26.0

Số liệu được trình bày theo số lượng và tỉ lệ phần trăm, tần suất xuất hiện, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

So sánh kết quả của các biến rời rạc bằng thuật toán kiểm định χ^2 và Fisher's exact test. Sự khác biệt về kết quả giữa các nhóm được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Bảng 3.1. Mối liên quan giữa các chỉ số sinh hoá với triệu chứng tăng hoạt động tự động

Chi số	Hoạt động tự động	Tăng		Bình thường		P
		Số lượng (n=28)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n=3)	Tỷ lệ (%)	
Glucose	Tăng	22	78,57	2	66,67	>0,05
	Bình thường	6	21,43	1	33,33	
GOT	Tăng	28	100	2	66,67	>0,05
	Bình thường	0		1	33,33	
GPT	Tăng	20	71,43	2	66,67	>0,05
	Bình thường	8	28,57	1	33,33	
GGT	Tăng	27	96,43	2	66,67	>0,05
	Bình thường	1	3,57	1	33,33	
Albumin	Bình thường	26	92,86	3	100	>0,05
	Giảm	2	7,14	0		
Bilirubin TP	Tăng	12	42,86	1	33,33	>0,05
	Bình thường	16	57,14	2	66,67	
Bilirubin TT	Tăng	15	53,57	3	100	>0,05
	Bình thường	13	46,43	0		
NH3	Tăng	9	32,14	0		>0,05
	Bình thường	19	67,86	3	100	

Nhận xét: Kết quả bảng 3.1 cho thấy chỉ có bệnh nhân có tăng hoạt động tự động mới có giảm Albumin. Các chỉ số đường máu, men gan, Bilirubin, NH3 đều tăng cao và chiếm đa số ở nhóm bệnh nhân có tăng hoạt động tự động. Không có mối liên quan giữa các chỉ số sinh hoá máu với triệu chứng tăng hoạt động tự động với $p > 0,05$. Kết quả này phù hợp với Bùi Quang Huy (2019) khi cho rằng các bệnh nhân có hội chứng

cai rượu thì tăng hoạt động tự động là rất hay gặp. Các triệu chứng này bao gồm mạch nhanh trên 100 lần/phút, huyết áp tăng nhưng giao động, mồ hôi vã ra như tắm. Mặt khác, tác giả cũng chỉ ra các tổn thương nhiều cơ quan như gan, thận, tụy... ở bệnh nhân cai rượu, thể hiện bằng tăng đường máu, tăng men gan, tăng ure huyết [2].

Bảng 3.2. Mối liên quan giữa các chỉ số sinh hoá với triệu chứng nôn, buồn nôn

Chi số	Nôn, buồn nôn	Có		Không		p
		Số lượng (n=10)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n=21)	Tỷ lệ (%)	
Glucose	Tăng	8	80	16	76,19	>0,05
	Bình thường	2	20	5	23,81	
GOT	Tăng	10	100	20	95,24	>0,05
	Bình thường			1	4,76	
GPT	Tăng	9	90	13	61,90	>0,05
	Bình thường	1	10	8	38,10	

GGT	Tăng	9	90	20	95,24	>0,05
	Bình thường	1	10	1	4,76	
Albumin	Bình thường	9	90	20	95,24	>0,05
	Giảm	1	10	1	4,76	
Bilirubin TP	Tăng	5	50	8	38,10	>0,05
	Bình thường	5	50	13	61,90	
Bilirubin TT	Tăng	5	50	13	61,90	>0,05
	Bình thường	5	50	8	38,10	
NH3	Tăng	3	30	6	28,57	>0,05
	Bình thường	7	70	15	71,43	

Nhận xét: Kết quả bảng 3.2 cho thấy mối liên quan giữa nồng độ Bilirubin và NH3 với triệu chứng nôn và buồn nôn trên lâm sàng. Ở chỉ số BilirubinTP cho kết quả: tỷ lệ nhóm có triệu chứng nôn và buồn nôn so với nhóm không có triệu chứng nôn và buồn nôn cao hơn ở nồng độ Bilirubin TP cao (5:8) so với nồng độ Bilirubin TP bình thường (5:13). Ở chỉ số NH3 cũng cho kết quả tương tự rằng ở nồng độ cao, tỷ lệ bệnh nhân có triệu chứng nôn và buồn nôn nhiều hơn không nôn. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Có 10 bệnh nhân có triệu chứng nôn hoặc/và buồn nôn nhưng đa số đều có mức đường máu và men gan cao.

Nhiều tác giả cũng không nhận thấy mối liên quan giữa các triệu chứng lâm sàng và chỉ số sinh hóa ở bệnh nhân nghiện rượu. Gelder M (2011) cho rằng nghiện rượu mạn tính làm thay đổi protein ở gan hoặc chất độc có trong rượu kết hợp với protein thành tự kháng nguyên, gây ra viêm gan tự miễn. Bệnh nhân cai rượu có rất nhiều triệu chứng đa dạng, phong phú, trong đó triệu chứng nôn và buồn nôn xuất hiện rất sớm (ngay ở ngày đầu sau ngừng uống) [3]. Tuy nhiên, tác giả không chỉ ra mối liên quan giữa các triệu chứng của hội chứng cai rượu với các chỉ số sinh hóa ở các bệnh nhân này.

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa các chỉ số sinh hoá với triệu chứng lo lắng quá mức

Chi số	Lo lắng	Có		Không		p
		Số lượng (n=23)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n=8)	Tỷ lệ (%)	
Glucose	Tăng	17	73,91	7	87,50	>0,05
	Bình thường	6	26,09	1	12,50	
GOT	Tăng	23	100	7	87,50	>0,05
	Bình thường	0		1	12,50	
GPT	Tăng	19	82,61	3	37,50	<0,05
	Bình thường	4	17,39	5	62,50	
GGT	Tăng	23	100	6	75	>0,05
	Bình thường	0		2	25	
Albumin	Bình thường	21	91,30	8	100	>0,05
	Giảm	2	8,70	0		
Bilirubin TP	Tăng	11	47,83	2	25	>0,05
	Bình thường	12	52,17	6	75	
Bilirubin TT	Tăng	14	60,87	4	50	>0,05
	Bình thường	9	39,13	4	50	
NH3	Tăng	7	30,47	2	25,00	>0,05
	Bình thường	16	69,57	6	75,00	

Nhận xét: Kết quả bảng 3.3 chỉ ra đa phần bệnh nhân có triệu chứng lo lắng đều có tăng đường máu, tăng các chỉ số men gan GOT, GPT và GGT đồng thời giảm Albumin. GPT được cho là có liên quan với triệu chứng lo lắng nhiều nhất với $p < 0,05$, cụ thể ở bệnh nhân có triệu chứng lo lắng thì đa phần ở chỉ số GPT cao với tỷ lệ 82,61%. Các chỉ số sinh hoá còn lại không tìm

thấy mối liên quan giữa nồng độ với triệu chứng lo lắng. Đây là một kết quả đáng khích lệ cho nghiên cứu này vì tìm được mối liên quan giữa các triệu chứng lâm sàng của cai rượu với một chỉ số sinh hóa nào đó là một việc khó. Chúng tôi cho rằng có thể chỉ số GPT tăng cao phản ánh tổn thương gan nhiều, khiến bệnh nhân lo lắng về bệnh tật của mình.

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa các chỉ số sinh hoá với mức độ run

Chi số	Run	Run tay		Run toàn thân		p
		Số lượng (n=23)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n=8)	Tỷ lệ (%)	
Glucose	Tăng	17	73,91	7	87,50	>0,05
	Bình thường	6	26,09	1	12,50	
GOT	Tăng	22	95,65	8	100	>0,05
	Bình thường	1	4,35	0		
GPT	Tăng	14	60,87	8	100	>0,05
	Bình thường	9	39,13	0		
GGT	Tăng	21	91,30	8	100	>0,05
	Bình thường	2	8,70	0		
Albumin	Bình thường	21	91,30	8	100	>0,05
	Giảm	2	8,70	0		
Bilirubin TP	Tăng	7	30,43	6	75	>0,05
	Bình thường	16	69,57	2	25	
Bilirubin TT	Tăng	12	52,17	6	75	>0,05
	Bình thường	11	47,83	2	25	
NH3	Tăng	5	21,74	4	50	>0,05
	Bình thường	18	78,26	4	50	

Nhận xét: Như chúng ta đã biết, run tay chân là một triệu chứng xuất hiện sớm trong hội chứng cai rượu. Kết quả bảng 3.26 cho thấy có mối liên quan giữa Bilirubin TP và triệu chứng run với $p < 0,05$, còn các chỉ số về đường máu, men gan, NH3 không tìm thấy mối liên quan với triệu chứng run. Trong một nghiên cứu ở Ấn Độ, Kherada S. và cộng sự (2020) nghiên cứu trên 103 bệnh nhân nghiện rượu được điều trị nội trú trong bệnh viện ở Ấn độ. Một phần ba (33%) bệnh nhân có tổng giá trị BilirubinTP > 1 mg/dL. Đa số (81,6%) có mức GGT > 47 U/L, và 19,4% có tỷ lệ GOT/GPT > 2. Kích thước gan tăng lên ở 71% bệnh nhân [4]. Tuy nhiên tác giả cũng không hề đề cập đến mối liên quan giữa các chỉ số sinh hóa với triệu chứng run của hội chứng cai rượu. Chúng tôi cho rằng nồng độ Bilirubin TP trong máu của bệnh nhân tỷ lệ thuận với mức độ nặng của hội chứng cai rượu, trong đó có triệu chứng run. Cách lý giải này chỉ cho thấy mối liên quan gián tiếp giữa run và nồng độ Bilirubin toàn phần, vì nhưng không giải thích được tại sao lại không có mối liên quan giữa run đến các chỉ số sinh hóa khác.

Bảng 3.5. Tương quan giữa các chỉ số sinh hoá với lượng rượu uống trung bình hàng ngày

Chi số	Hệ số	r	p
Glucose		0,631	<0,05
Albumin		- 0,368	<0,05
Bilirubin TP		- 0,025	>0,05
Bilirubin TT		- 0,005	>0,05
NH3		- 0,041	>0,05

GOT	- 0,132	>0,05
GPT	- 0,186	>0,05
GGT	0,653	<0,05

Nhận xét: Kết quả bảng 3.5 cho thấy có tương quan thuận giữa nồng độ Glucose và GGT với lượng rượu uống với r tương ứng lần lượt là 0,631 và 0,653. Đây là tương quan mạnh, cho thấy ở bệnh nhân có lượng rượu uống càng nhiều thì nồng độ Glucose máu và men GGT càng tăng cao. Sự tương quan này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả cũng cho thấy có mối tương quan nghịch giữa nồng độ Albumin với lượng rượu uống: Bệnh nhân có lượng rượu uống càng nhiều thì chỉ số Albumin máu có xu hướng giảm thấp và ngược lại, với $r = -0,368$. Các chỉ số còn lại có mối tương quan yếu và không có ý nghĩa thống kê.

Kết quả này phù hợp với ý kiến của Bùi Quang Huy (2019) khi cho rằng bệnh nhân cai rượu có lượng rượu uống hàng ngày càng cao thì tổn thương gan càng nặng. Tác giả giải thích thêm là trong hội chứng cai rượu, gan giải phóng ô ạt glycogen thành glucose khiến bệnh nhân có đường huyết tăng cao [2].

Bảng 3.6. Tương quan giữa các chỉ số sinh hoá với số năm uống rượu

Chi số	Hệ số	r	p
Glucose		0,698	<0,05
Albumin		- 0,406	<0,05
Bilirubin TP		- 0,121	>0,05
Bilirubin TT		- 0,126	>0,05
NH3		0,029	>0,05
GOT		- 0,192	>0,05

GPT	- 0,139	>0,05
GGT	0,669	<0,05

Nhận xét: Kết quả bảng 3.6 cho thấy có mối tương thuận giữa nồng độ Glucose và GGT với số năm uống rượu với r tương ứng lần lượt là 0,698 và 0,669, có nghĩa rằng ở bệnh nhân có thời gian uống rượu càng lâu thì nồng độ Glucose máu và men GGT càng tăng cao và ngược lại. Sự tương quan này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả cũng cho thấy có mối tương quan nghịch giữa nồng độ Albumin với số năm uống rượu với $r = -0,406$. Mối tương quan có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Các chỉ số còn lại có mối tương quan yếu và không có ý nghĩa thống kê.

Bùi Quang Huy (2019) không chỉ ra mối liên quan trực tiếp giữa thời gian uống rượu với các chỉ số sinh hóa. Nhưng tác giả cho rằng thời gian uống rượu càng lâu thì tổn thương các cơ quan như gan, thận, tụy và não càng trầm trọng [2]. Các tổn thương này được phản ánh qua các chỉ số sinh hóa như tăng SGPT, SGOT, NH₃, giảm Albumin máu...

Phí Thị Quang và cộng sự (2016) nghiên cứu trên 48 bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng cai rượu thấy có đến 81,25% bệnh nhân nghiên cứu có chỉ số Albumin thấp dưới 35g/l. Tác giả nhận định rằng giảm albumin máu gợi ý cho một bệnh lý gan mạn tính kéo dài trên 3 năm [7].

IV. KẾT LUẬN

- Có tương quan thuận giữa nồng độ Glucose và GGT với lượng rượu uống hàng ngày với r

tương ứng lần lượt là 0,631 và 0,653. Sự tương quan này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Có mối tương quan nghịch giữa nồng độ Albumin huyết tương với số năm uống rượu, với $r = -0,406$. Mối tương quan có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Chỉ số men GPT tăng cao có liên quan với triệu chứng lo lắng quá mức với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cao Tiên Đức (2016).** Các rối loạn tâm thần, hành vi và tổn thương cơ thể do nghiện rượu. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. **Bùi Quang Huy (2019).** Điều trị nghiện rượu. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. **Gelder M.G. (2011).** New oxford textbook of Psychiatry. Second edition volume 1&2.
4. **Kherada S., Sharma S., Gocher S. và cộng sự. (2020).** Correlation of Type, Quantity, and Duration of Alcohol Consumption With Biochemical Markers and Liver Function Tests. Prim Care Companion CNS Disord, 22(3), 19m02439.
5. **Leggio L., Ray L.A., Kenna G.A. và cộng sự. (2009).** Blood glucose level, alcohol heavy drinking, and alcohol craving during treatment for alcohol dependence: results from the Combined Pharmacotherapies and Behavioral Interventions for Alcohol Dependence (COMBINE) Study. Alcohol Clin Exp Res, 33(9), 1539–1544.
6. **Pach D., Radomska M., Groszek B. và cộng sự. (2014).** Abnormal glucose metabolism in men with alcohol withdrawal syndrome. Przegł Lek, 71(9), 469–474.
7. **Phí Thị Quang (2016).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của hội chứng cai rượu cấp ở bệnh nhân có bệnh gan mạn tính. Luận án Tiến sỹ Y học, Trường đại học Y Hà Nội.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CỦA NHĨ CHÂM KẾT HỢP XOA BÓP BẨM HUYỆT VÀ SIÊU ÂM TRỊ LIỆU TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM QUANH KHỚP VAI T HẸ ĐƠN THUẦN

Hoàng Thị Minh Phương¹, Trần Thị Hải Vân², Trương Thị Huyền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị giảm đau và tác dụng cải thiện mức độ hoạt động khớp vai bằng phương pháp nhĩ châm kết hợp xoa bóp bấm huyệt và siêu âm trị liệu trong điều trị viêm quanh khớp vai thể

đơn thuần. **Đôi tượng:** 30 bệnh nhân được chẩn đoán viêm quanh khớp vai thể đơn thuần, điều trị tại Bệnh viện Y học cổ truyền Bộ Công An từ 09/2021 đến 09/2022. **Phương pháp nghiên cứu:** tiến cứu, đánh giá kết quả trước và sau điều trị. **Kết quả:** sau 15 ngày điều trị, điểm VAS trung bình giảm từ $5,17 \pm 0,99$ xuống $0,67 \pm 0,71$ điểm với $p < 0,05$; điểm EFA trung bình tăng từ $7,50 \pm 1,09$ lên $16,30 \pm 1,09$ ($p < 0,05$). Chưa ghi nhận các tác dụng không mong muốn của phương pháp can thiệp. **Kết luận:** Nhĩ châm kết hợp xoa bóp bấm huyệt và siêu âm trị liệu có hiệu quả tốt và an toàn trong điều trị điều trị viêm quanh khớp vai thể đơn thuần. **Từ khóa:** Kiên tỳ, Viêm quanh khớp vai, Nhĩ châm, Xoa bóp bấm huyệt, Siêu âm trị liệu

¹Bệnh viện Y học Cổ truyền Bộ Công an

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thị Minh Phương

Email: minhphuong1215@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.11.2022

Ngày duyệt bài: 2.12.2022