



Đánh giá hiệu quả điều trị viêm bàng quang cấp của bài thuốc Lục nhất tán

EVALUATING THE THERAPEUTIC EFFICACY OF LUC NHAT TAN IN ACUTE CYSTITIS TREATMENT

Hoàng Phúc Toàn¹, Trần Thị Thu Vân¹, Nguyễn Thị Hồng Loan²

¹Học viện Y - Dược học cổ truyền Việt Nam

²Bệnh viện Tuệ Tĩnh

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị viêm bàng quang cấp của bài thuốc Lục nhất tán.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, ghép cặp có đối chứng. 70 bệnh nhân viêm bàng quang cấp, điều trị tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh từ tháng 05/2024 – 11/2024. Chia thành 2 nhóm: Nhóm đối chứng (35 bệnh nhân điều trị bằng kháng sinh đơn thuần theo phác đồ của Bộ Y tế (Amoxicillin 875 mg + Clavulanate 125 mg); nhóm nghiên cứu (35 bệnh nhân) dùng kháng sinh tương tự nhóm đối chứng, phối hợp thêm bài thuốc Lục nhất tán. Liệu trình: 05 ngày liên tục đối với nữ giới và 07 ngày liên tục đối với nam giới.

Kết quả: Cải thiện triệu chứng lâm sàng và chỉ số xét nghiệm nước tiểu ở nhóm nghiên cứu tốt hơn so với nhóm đối chứng; sau điều trị, tổng hiệu quả điều trị chung của nhóm nghiên cứu là 94,3% so với nhóm đối chứng là 77,1%, sự khác biệt giữa NNC và NĐC có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết luận: Bài thuốc Lục nhất tán có tác dụng hiệu quả trong điều trị viêm bàng quang cấp.

Từ khóa: Viêm bàng quang cấp, Lục nhất tán.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the therapeutic efficacy of Luc nhât tan in the treatment of acute cystitis.

Subject and methods: A clinical intervention study, paired, with a control group. 70 patients with acute cystitis, treated at Tue Tinh Hospital from May 2024 to November 2024. Divided into two groups: the study group and the control group. Control group (35 patients) treated with antibiotics according to the Ministry of Health's protocol (Amoxicillin 875 mg + Clavulanate 125 mg); The research group (35 patients) used antibiotics similar to the control group combined with Luc nhât tan. The treatment regimen: 5 consecutive days for women and 7 consecutive days for men.

Results: After treatment, the overall treatment efficacy of the study group was 94.3% compared to 77.1% in the control group. The difference between the experimental group and the control group was statistically significant with $p < 0.05$.

Conclusion: The remedy Luc nhât tan is effective in the treatment of acute cystitis.

Keywords: Acute cystitis, Luc nhât tan.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm bàng quang (VBQ) là bệnh nhiễm trùng đường tiết niệu dưới phổ biến, xuất hiện ở cả nam và nữ ở mọi độ tuổi với các triệu chứng tiểu buốt, tiểu rắt, kèm theo cảm giác đau tức vùng hạ vị. Về mặt điều trị bệnh viêm bàng quang cấp, y học hiện đại (YHHĐ) chủ yếu sử dụng kháng sinh. Tuy nhiên, phương pháp điều trị hiện tại chưa tối ưu, vì tỷ lệ vi khuẩn gây bệnh tiết niệu kháng thuốc kháng sinh đang gia tăng [1]. Theo y học cổ truyền (YHCT), bệnh thuộc phạm vi chứng Lâm. Bài thuốc cổ phương Lục nhất tán trích trong quyển 10 tác phẩm Hoàng Đế Tố Vấn tuyền minh luận phương và được ghi trong Dược điển Trung Quốc năm 2020 với tác dụng thanh nhiệt, lợi thấp, thông lâm, được ứng dụng nhiều trên lâm sàng để chữa chứng lâm thể bàng quang thấp nhiệt với các biểu hiện tương tự với các triệu chứng hay gặp của bệnh viêm bàng quang

cấp theo YHHĐ và có hiệu quả [2],[3]. Song cho đến nay, bài thuốc Lục nhất tán chưa được tìm hiểu và đánh giá khoa học cụ thể. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với các mục tiêu sau: Đánh giá tác dụng của bài thuốc Lục nhất tán trong điều trị viêm bàng quang cấp.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chất liệu nghiên cứu

Chế phẩm Lục nhất tán đóng gói 09 g gồm 2 vị thuốc: Bột Hoạt thạch (Talcum)/Cam thảo (Radix Glycyrrhizae) với tỷ lệ 6:1, đạt tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam V và tiêu chuẩn cơ sở Viện Nghiên cứu Y - Dược cổ truyền Tuệ Tĩnh.

Kháng sinh: Amoxicillin 875 mg + Clavulanate 125 mg.

Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân (BN) VBQ cấp được chẩn đoán xác định theo tiêu chuẩn của YHHĐ và thuộc chứng lâm thể bàng



quang thấp nhiệt của YHCT điều trị tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh.

Tiêu chuẩn lựa chọn theo y học hiện đại:

- Bệnh nhân trên 18 tuổi đồng ý tham gia nghiên cứu.
- BN được chẩn đoán xác định VBQ cấp theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Bộ Y tế năm 2016:
- + Lâm sàng: Có hội chứng bàng quang rõ. Không sốt hoặc sốt nhẹ.
- + Cận lâm sàng: Xét nghiệm bạch cầu niệu dương tính ($\geq 10^4$ bạch cầu/ml). Khi có triệu chứng lâm sàng thì lượng bạch cầu niệu $< 10^4$ bạch cầu/ml vẫn có giá trị chẩn đoán. Siêu âm: Có thể thấy thành bàng quang dày hơn bình thường $> 3\text{mm}$ [4],[5].

Tiêu chuẩn lựa chọn theo y học cổ truyền:

Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh danh Lâm chứng với các triệu chứng của thể bàng quang thấp nhiệt: Tiểu tiện ngắn gắp, đau chói nóng đốt đường niệu, nước tiểu vàng đục, bụng dưới đau quặn, hoặc có kèm sốt, miệng đắng,

đại tiện táo, chất lưỡi đỏ, rêu lưỡi vàng nhờn, mạch hoạt sác [6].

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân dị dạng đường tiết niệu, bàng quang thần kinh, bàng quang tăng hoạt; bệnh lý tim, gan, thận, cơ quan tạo máu nặng; người dị ứng, bệnh nhân tâm thần và phụ nữ mang thai hoặc cho con bú. Bệnh nhân bỏ dở nghiên cứu giữa chừng hoặc điều trị không đúng phác đồ.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh từ tháng 05/2024 - 11/2024.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, ghép cặp có đối chứng.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Cỡ mẫu: Chọn cỡ mẫu theo công thức tính cỡ mẫu so sánh hai tỷ lệ

$$n = \frac{\left(\frac{z_{\alpha}}{2} \sqrt{2\bar{p}(1-\bar{p})} + z_{\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right)^2}{\Delta^2}$$

Trong đó:

- p_1 : Dự kiến hiệu quả điều trị là 92% $\Rightarrow p_1 = 0,92$. Tham khảo kết quả nghiên cứu năm 2019 của Shi Wei Liu cùng cộng sự nghiên cứu bài thuốc “Bát chính tán” trong điều trị viêm bàng quang cấp với tỷ lệ khỏi bệnh trên lâm sàng là 90,2% [7].
 - p_2 : Tỷ lệ điều trị khỏi viêm bàng quang cấp bằng (Amoxicillin + Clavulanate) là 63,6% $\Rightarrow p_2 = 0,636$ [8].
 - $Z_{\alpha/2}$: Là hằng số cho sai sót loại I, lấy $\alpha = 0,05$ thì $Z_{\alpha/2} = 1,96$
 - Z_{β} : Là hằng số cho sai sót loại II (power), lấy $\beta = 0,20$ thì $Z_{\beta} = 0,84$.
 - $\bar{p} = \frac{p_1 + p_2}{2} = 0,778$
 - $\Delta = p_1 - p_2 = 0,284$
- Thay vào công thức, ta có $n \approx 32$.

Như vậy dự kiến cần thu thập tối thiểu 32 bệnh nhân cho mỗi nhóm nghiên cứu này. Tính hệ số điều chỉnh là 0,1; tính được số bệnh nhân cần thiết khoảng 70 bệnh nhân, chia đều cho 2 nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng, mỗi nhóm 35 bệnh nhân.

+ Nhóm 1 (NNC): Điều trị bài thuốc Lục nhất tán (gói bột 09g x 02 lần/ngày pha uống sáng chiều sau ăn) kết hợp kháng sinh theo phác đồ viêm bàng quang cấp của Bộ Y tế (Amoxicillin + Clavulanate: viên 1000 mg, uống 01 viên/lần, 02 lần/ngày).

+ Nhóm 2 (NĐC): Điều trị theo phác đồ viêm bàng quang cấp của Bộ Y tế (Amoxycillin + Clavulanate: viên 1000 mg, uống 01 viên/lần, 02 lần/ngày) [4].

Chỉ tiêu theo dõi:

Sự thay đổi các triệu chứng (sốt, tiểu tiện ngắn gắp, tiểu buốt, tiểu rắt, đau hạ vị) và các chỉ số cận lâm sàng (huyết học, nước tiểu, siêu âm) của bệnh nhân viêm bàng quang cấp trước và sau điều trị. 05 ngày đối với nữ và 07 ngày đối với nam.

Phương pháp đánh giá:

Đánh giá hiệu quả căn cứ vào biến đổi lâm sàng và cận lâm sàng, căn cứ theo “Tiêu chuẩn chẩn đoán và đánh giá hiệu quả điều trị chứng bệnh Trung y” chia làm 3 mức độ:

- Hiệu quả tốt: Các triệu chứng lâm sàng cơ năng và thực thể đều hết, xét nghiệm nước tiểu bình thường.
- Hiệu quả trung bình: Các triệu chứng lâm sàng cơ năng có giảm, triệu chứng thực thể và xét nghiệm nước tiểu có cải thiện.
- Không hiệu quả: Triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm nước tiểu cải thiện không rõ hoặc triệu chứng bệnh tăng lên [9].

Xử lý và phân tích số liệu

Các số liệu được thu thập, phân tích và xử lý bằng phương pháp thống kê y sinh học với sự hỗ trợ của SPSS 20.0. Đánh giá nhận xét từng chỉ tiêu theo dõi, so sánh các biến tham số bằng t-test, χ^2 . Số liệu có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đề cương luận văn Thạc sỹ và Hội đồng Đạo đức Học viện Y - Dược học cổ truyền Việt Nam và được sự cho phép của Ban Giám đốc Bệnh viện Tuệ Tĩnh chấp thuận cho tiến hành nghiên cứu.

Người bệnh có quyền từ chối và dừng tham gia nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không cần giải thích lý do.



KẾT QUẢ

Bảng 1. So sánh các triệu chứng của nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng trước và sau điều trị

Triệu chứng	NNC ⁽¹⁾				NĐC ⁽²⁾				p
	Trước điều trị ^(a)		Sau điều trị ^(b)		Trước điều trị ^(a)		Sau điều trị ^(b)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sốt	13	37,1	0	0	9	25,7	0	0	$p_{(1-2)} > 0,05$
p	$p_{a-b} < 0,001$				$p_{a-b} < 0,05$				
Tiểu tiện ngắn gấp	19	54,3	1	2,9	18	51,4	3	8,6	$p_{(1-2)} > 0,05$
Đái buốt	23	65,7	1	2,9	22	62,9	9	25,7	$p_{a(1-2)} > 0,05$,
Đái rắt	31	88,6	3	8,6	34	97,1	12	34,3	$p_{b(1-2)} < 0,05$
Đau hạ vị	24	68,6	4	11,4	19	54,3	4	11,4	$p_{(1-2)} > 0,05$
p	$p_{a-b} < 0,001$				$p_{a-b} < 0,001$				

Trước điều trị, so sánh trên từng triệu chứng, tỷ lệ bệnh nhân giữa NNC và NĐC có sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Sau điều trị, tỷ lệ bệnh nhân cải thiện triệu chứng đái buốt và đái rắt ở NNC tốt hơn NĐC, sự khác biệt có ý nghĩa

thống kê ($p < 0,05$). So sánh cùng nhóm trước – sau điều trị, NNC có sự cải thiện triệu chứng sốt rõ hơn NĐC ($p < 0,001$); các triệu chứng còn lại, cả hai nhóm đều giảm rõ rệt so với trước điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 2. So sánh chỉ số xét nghiệm huyết học trước và sau điều trị

	Chỉ số	NNC ⁽¹⁾		NĐC ⁽²⁾		p
		Trước điều trị ^(a)	Sau điều trị ^(b)	Trước điều trị ^(a)	Sau điều trị ^(b)	
Trước điều trị ^(a)	Bạch cầu (G/L)	9,32 ± 3,17	9,21 ± 3,23			$p_{(1-2)} > 0,05$
	NEU (%)	72,10 ± 13,51	73,23 ± 10,22			
Sau điều trị ^(b)	Bạch cầu (G/L)	7,33 ± 1,27	7,49 ± 1,09			
	NEU (%)	58,42 ± 15,22	60,13 ± 13,54			
p		$p_{a-b} < 0,05$		$p_{a-b} < 0,05$		

So sánh chỉ số xét nghiệm huyết học trước – sau điều trị ở cùng nhóm, cả 2 nhóm đều có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

So sánh chỉ số xét nghiệm huyết học sau điều trị ở NNC và NĐC, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3. So sánh chỉ số xét nghiệm nước tiểu trước và sau điều trị

	Chỉ số	NNC ⁽¹⁾		NĐC ⁽²⁾		p ₍₁₋₂₎	
		n	%	n	%		
Trước điều trị ^(a)	Bạch cầu	< 10 ⁴ bạch cầu/ml nước tiểu	19	54,3	17	48,6	$> 0,05$
		≥ 10 ⁴ bạch cầu/ml nước tiểu	16	45,7	18	51,4	
	Hồng cầu	Có	5	14,3	9	25,7	
		Không	30	85,7	26	74,3	
Sau điều trị ^(b)	Bạch cầu	< 10 ⁴ bạch cầu/ml nước tiểu	33	94,3	27	77,1	$< 0,05$
		≥ 10 ⁴ bạch cầu/ml nước tiểu	2	5,7	8	22,9	
	Hồng cầu	Có	0	0	3	8,6	$> 0,05$
		Không	35	100	32	91,4	
p _(a-b)		$< 0,05$		$< 0,05$			

So sánh chỉ số xét nghiệm nước tiểu trước – sau điều trị ở cùng nhóm, cả 2 nhóm đều có sự cải thiện có ý nghĩa

thống kê ($p < 0,05$). Sau điều trị, chỉ số bạch cầu ở NNC thấp hơn NĐC có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 4. So sánh sự thay đổi trên siêu âm tiết niệu trước và sau điều trị

Thành bàng quang	Nhóm nghiên cứu ⁽¹⁾		Nhóm đối chứng ⁽²⁾		p ⁽¹⁻²⁾	
	n	%	n	%		
Trước điều trị ^(a)	Dày (> 3mm)	3	8,6	2	5,7	>0,05
	Bình thường (≤ 3mm)	32	91,4	33	94,3	
Sau điều trị ^(b)	Dày (> 3mm)	0	0	1	2,9	>0,05
	Bình thường (≤ 3mm)	35	100	34	97,1	
p (a-b)	>0,05		>0,05			

So sánh sự thay đổi trên siêu âm sau điều trị ở NNC và NĐC, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Bảng 5. Kết quả điều trị chung sau điều trị

Kết quả điều trị	NNC ⁽¹⁾		NĐC ⁽²⁾		p ⁽¹⁻²⁾
	n	%	n	%	
Tốt	25	71,4	14	40,0	< 0,05
Trung bình	8	22,9	13	37,1	
Không hiệu quả	2	5,7	8	22,9	
Tổng hiệu quả chung (%)	94,3		77,1		

Tổng tỷ lệ hiệu quả chung NNC (94,3%) cao hơn NĐC 77,1%, số liệu có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tại thời điểm trước điều trị, bệnh nhân có các triệu chứng biểu hiện viêm bàng quang cấp như sốt, tiểu tiện ngắn gấp, đái buốt, đái rắt và đau hạ vị ở các mức độ khác nhau. Trước điều trị, so sánh trên từng triệu chứng, tỷ lệ bệnh nhân giữa NNC và NĐC không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Các xét nghiệm cận lâm sàng cũng không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Như vậy, đảm bảo tính tương đồng cho 2 nhóm, khách quan cho nghiên cứu.

Sau điều trị, so sánh cùng nhóm, tỷ lệ bệnh nhân cải thiện các triệu chứng rối loạn chức năng tiểu tiện và đau hạ vị ở cả 2 nhóm có sự cải thiện tương đương nhau, số liệu có ý nghĩa thống kê (p<0,001). Tuy nhiên, ở triệu chứng sốt, tỷ lệ bệnh nhân ở NNC cải thiện tốt hơn NĐC (p<0,001). So sánh tỷ lệ bệnh nhân cải thiện triệu chứng giữa 2 nhóm tại thời điểm sau điều trị, các triệu chứng đái buốt và đái rắt ở NNC có cải thiện tốt hơn NĐC, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu của tác giả Trương Minh Tuấn [10]. Có thể thấy, các triệu chứng chúng tôi quan sát trong nghiên cứu là sốt, tiểu tiện ngắn gấp, tiểu buốt và tiểu rắt đều là các biểu hiện hay gặp của chứng bàng quang thấp nhiệt [6]. Bài thuốc Lục nhất tán có tác dụng thanh nhiệt, lợi thấp, thông lâm. Trong bài thuốc, hoạt thạch có tác dụng thẩm thấp lợi niệu, thanh nhiệt; cam thảo kiện tỳ, ích khí hòa trung tả hỏa, phối hợp với hoạt thạch giúp tăng cường lợi thủy. Bên cạnh đó, trong nghiên cứu dược lý được báo cáo, cam thảo có hoạt chất axit glycyrrhizinic hoạt động chống

viêm tương tự như một hormone steroid (hydrocortisone) bằng cách ức chế hoạt động của enzyme phospholipase A2, rất quan trọng đối với nhiều quá trình viêm khác nhau [11]. Vì vậy, bài thuốc có hiệu quả về mặt cải thiện triệu chứng lâm sàng. Đây cũng là căn cứ để chúng tôi đề xuất bài thuốc này trong điều trị viêm bàng quang cấp thể bàng quang thấp nhiệt.

Về cận lâm sàng, sau khi kết thúc liệu trình, bệnh nhân được làm lại xét nghiệm huyết học, nước tiểu và siêu âm tiết niệu. Kết quả siêu âm ở cả hai nhóm không có sự khác biệt so với trước điều trị (p>0,05). So sánh trước sau điều trị ở cùng nhóm, các xét nghiệm huyết học và nước tiểu ở 2 nhóm có sự cải thiện tương đồng nhau, số liệu có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Tuy nhiên, ở chỉ số bạch cầu niệu, tỷ lệ bệnh nhân ở NNC có sự cải thiện tốt hơn NĐC, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Từ kết quả này, có thể thấy mức độ viêm ở NNC giảm tốt hơn so với nhóm chứng. Bài thuốc Lục nhất tán có tác dụng thanh nhiệt lợi niệu nên có tác dụng chống viêm, đồng thời giúp đào thải vi khuẩn theo nước tiểu tốt hơn.

Sau điều trị, để đánh giá hiệu quả điều trị chung cho cả 2 nhóm, chúng tôi đã tham khảo "Tiêu chuẩn chẩn đoán và đánh giá hiệu quả điều trị chứng bệnh Trung y" từ đó, đưa ra 3 mức độ: Hiệu quả tốt, hiệu quả trung bình và không hiệu quả [9]. Tổng tỷ lệ hiệu quả chung NNC là 94,3% cao hơn NĐC 77,1%, số liệu có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Kết quả này có kết quả tương đương với tác giả Song Wanxiong nghiên cứu tác dụng của thuốc cốm Kim tiền thảo điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu dưới thể



bàng quang thấp nhiệt sau 7 ngày điều trị, tổng tỷ lệ điều trị hiệu quả ở nhóm nghiên cứu là 95,55%, cao hơn đáng kể so với nhóm đối chứng là 71,11% và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [12].

KẾT LUẬN

Bài thuốc Lục nhất tán kết hợp kháng sinh theo phác đồ của Bộ Y tế có hiệu quả trong điều trị viêm bàng quang cấp thể bàng quang thấp nhiệt, cụ thể trên các chỉ số:

- Cải thiện triệu chứng lâm sàng ở nhóm dùng kháng sinh kết hợp Lục nhất tán tốt hơn so với nhóm đối chứng dùng kháng sinh đơn thuần.

- Cải thiện chỉ số xét nghiệm nước tiểu sau điều trị tốt hơn so với nhóm đối chứng dùng kháng sinh đơn thuần.

- Tổng hiệu quả điều trị chung của nhóm nghiên cứu là 94,3% trong khi ở nhóm đối chứng là 77,1%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trường Đại học Y Hà Nội.** *Bệnh học nội khoa*, Nhà xuất bản Y học, tập 1, 2022, tr.506-507.
2. **彭怀仁.** *中医方剂大辞典 第 2册*, 人民卫生出版社, 1993, 1038.
3. **国家药典委员会.** *中华人民共和国药典版为第十一版一部*, 中国医药科技出版社, 2020, 738.
4. **Bộ Y tế.** *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh về thận - tiết niệu theo quyết định 3931/QĐ-BYT của Bộ Y tế*, Nhà xuất bản Y học, 2016, tr.63-67.
5. **Nguyễn Phước Bảo Quân.** *Siêu âm bụng tổng quát*, Nhà xuất bản Y học, 2010, tr.613,623.
6. **Trần Quốc Bảo.** *Bệnh học nội khoa Y học cổ truyền và ứng dụng lâm sàng (Dùng cho Sau đại học)*, Nhà xuất bản Y học, 2020, tr.483-495.
7. **Liu, Sw., Guo, J., Wu, Wk. et al.** Treatment of Uncomplicated Recurrent Urinary Tract Infection with Chinese Medicine Formula: A Randomized Controlled Trial. *Chin. J. Integr. Med.* 2019, 25(1), 16-22. doi: 10.1007/s11655-017-2960-4. Epub 2017 Jul 25. PMID: 28741061.
8. **F Crokaert, M. P. van der Linden, E. Yourassowsky.** Activities of amoxicillin and clavulanic acid combinations against urinary tract infections. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 1982, 22(2), 346-349. doi: 10.1128/AAC.22.2.346. PMID: 6765418; PMCID: PMC183740.
9. **中医病证诊断疗效标准.** 中国中医药出版社, 2020, pp.2-43.
10. **Trương Minh Tuấn.** Nghiên cứu tác dụng của bài thuốc "Bát chính tán gia giảm" trong phối hợp điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu. *Tạp chí Y học quân sự*, 2022, 359(1), tr.56-60.
11. **Harwansh, R.K.; Patra, K.C.; Pareta, S.K.; Singh, J.; Biswas, R.** (2011). Pharmacological studies on *Glycyrrhiza glabra*: A review. *Pharmacology*, 2(-), pp.1032-1038.
12. **宋万雄.** 金钱草颗粒治疗急性下尿路感染的临床疗效[J]. *中国卫生产业*, 2014, 29, 13-1.