

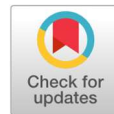


ISSN: 1859-1779

Nghiên cứu Y học

Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh;29(9):47-56

<https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.09.07>



Mạng lưới phối hợp vị thuốc Y học cổ truyền trong rối loạn tiền đình từ dữ liệu lâm sàng

Nguyễn Thanh Huy¹, Huỳnh Thanh Duy¹, Lê Thị Lan Phương¹, Trần Quang Tú¹, Tô Lý Cường^{1,*}

¹Khoa Y học cổ truyền, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Rối loạn tiền đình (RLTĐ) là bệnh lý phổ biến, trong Y học cổ truyền được quy vào chứng “Huyễn vựng”. Khác với cách tiếp cận dựa trên từng vị thuốc riêng lẻ, điều trị YHCT đặt trọng tâm vào nguyên tắc phối ngũ nhằm tối ưu hóa hiệu quả và điều hòa tác dụng trong toàn bài thuốc. Tuy nhiên, các bằng chứng hiện có chủ yếu tập trung vào từng dược liệu hoặc bài thuốc riêng biệt, trong khi cấu trúc và mô hình phối hợp vị thuốc trong thực hành lâm sàng vẫn chưa được khảo sát đầy đủ từ dữ liệu thực tế.

Mục tiêu: Khảo sát và phân tích mô hình sử dụng và phối hợp các vị thuốc Y học cổ truyền (YHCT) trong điều trị rối loạn tiền đình từ dữ liệu lâm sàng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả hồi cứu trên 194 lượt khám ngoại trú được chẩn đoán rối loạn tiền đình (ICD-10: H81.x) tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 3 và bệnh viện Y học cổ truyền Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2024–2025. Dữ liệu được xử lý bằng R (4.3.3); phân tích tần suất, xây dựng mạng lưới đồng xuất hiện, khai phá luật kết hợp (Apriori) và phân tích phân cụm nhằm làm rõ mô hình phối hợp vị thuốc.

Kết quả: Ghi nhận 127 vị thuốc YHCT, trong đó các vị có tần suất cao nhất gồm Đương quy (71,6%), Cam thảo (61,9%), Bạch linh (58,8%) và Đảng sâm (55,2%). Mạng lưới đồng xuất hiện cho thấy các vị thuốc này có vị trí trung tâm trong mạng lưới đồng xuất hiện với mức độ kết nối cao. Phân tích Apriori ghi nhận một số tổ hợp vị thuốc có confidence = 1 và lift = 8,08, trong đó Sơn thù thường xuất hiện cùng các tổ hợp chứa Thục địa, Hoài sơn và Trạch tả. Phân tích phân cụm xác định bốn nhóm vị thuốc chính tương ứng với các nhóm chức năng như bổ khí kiện Tỳ, bổ Can Thận, hóa đàm lý khí và dưỡng tâm an thần.

Kết luận: Phối hợp vị thuốc YHCT trong điều trị rối loạn tiền đình cho thấy cấu trúc tương đối rõ trong dữ liệu khảo sát, trong đó nhóm vị thuốc bổ khí, bổ huyết và kiện Tỳ xuất hiện với tần suất cao và giữ vị trí trung tâm trong mạng lưới đồng xuất hiện. Các kết quả phản ánh xu hướng sử dụng và phối hợp vị thuốc trong thực hành lâm sàng, đồng thời gợi ý hướng nghiên cứu tiếp theo về mối liên hệ giữa mô hình kê đơn, thể bệnh YHCT và hiệu quả điều trị.

Từ khóa: mạng lưới vị thuốc; phối hợp vị thuốc; rối loạn tiền đình; y học cổ truyền

Ngày nhận bài: 03-05-2026 / Ngày chấp nhận đăng bài: 08-07-2026 / Ngày đăng bài: 13-07-2026

*Tác giả liên hệ: Tô Lý Cường. Khoa Y học cổ truyền, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. E-mail: tlcuong@ump.edu.vn

© 2026 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Abstract

HERBAL CO-PRESCRIPTION NETWORKS IN TRADITIONAL MEDICINE FOR VESTIBULAR DISORDERS: A CLINICAL DATA ANALYSIS

Nguyen Thanh Huy, Huynh Thanh Duy, Le Thi Lan Phuong, Tran Quang Tu, To Ly Cuong

Background: Vestibular disorders are common conditions and are categorized as “Xuan Yun” (vertigo syndrome) in Traditional Medicine. Unlike approaches focusing on individual herbs, Traditional Medicine emphasizes herbal co-prescription to improve therapeutic effects and achieve synergistic actions within a prescription. However, existing evidence has mainly focused on individual medicinal herbs or specific formulas, herbal co-prescription patterns and network structures in real-world clinical practice remain under explored.

Objectives: To investigate and analyze the utilization and herbal co-prescription patterns of Traditional Medicine herbs used in the treatment of vestibular disorders based on clinical data.

Methods: A retrospective cross-sectional study was conducted on 194 outpatient visits with a diagnosis of vestibular disorders (ICD-10: H81.x) at the University Medical Center Ho Chi Minh City – Branch 3 and Ho Chi Minh City Traditional Medicine Hospital between 2024 and 2025. Data were analyzed using R version 4.3.3. Frequency analysis, co-occurrence network analysis, Apriori association rule mining, and hierarchical clustering analysis were performed to characterize herbal co-prescription patterns.

Results: A total of 127 herbal medicines were identified. The most frequently prescribed herbs were *Angelica sinensis* (71.6%), *Glycyrrhiza uralensis* (61.9%), *Poria cocos* (58.8%), and *Codonopsis pilosula* (55.2%). The co-occurrence network analysis revealed that these herbs were centrally positioned and highly connected within the network. Apriori association rule mining identified several herbal co-prescription patterns with confidence values of 1.0 and lift values of approximately 8.08, in which *Cornus officinalis* frequently co-occurred with combinations containing *Rehmannia glutinosa*, *Dioscorea opposita*, and *Alisma orientale*. Hierarchical clustering identified four major herb clusters representing distinct therapeutic functions, including Qi-tonifying and spleen-strengthening herbs, liver-kidney nourishing herbs, phlegm-resolving and Qi-regulating herbs, and mind-calming herbs.

Conclusions: Traditional Medicine herbal co-prescriptions for vestibular disorders demonstrated a distinct co-prescription patterns in the surveyed data. Qi-tonifying, blood-nourishing, and spleen-strengthening herbs were frequently and occupied central positions in the co-occurrence network. These findings provide insights into herbal utilization and prescription patterns in clinical practice and may inform future studies exploring the relationships among prescription patterns, Traditional Medicine syndromes, and treatment outcomes.

Keywords: herbal network; herbal co-prescription; vestibular disorders; traditional medicine

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn tiền đình (RLTĐ) là nhóm bệnh lý ảnh hưởng đến hệ thống tiền đình trung ương hoặc ngoại biên, biểu hiện bằng chóng mặt, mất thăng bằng và rối loạn định hướng không gian [1]. Bệnh khá phổ biến, gặp nhiều ở nữ giới và liên quan đến nguy cơ té ngã, suy giảm chức năng, đặc biệt ở người cao tuổi [2,3]. Theo y học cổ truyền (YHCT), bệnh thuộc chứng Huyền vạng với cơ chế bệnh sinh liên quan đến đàm thấp,

Can dương vượng, khí huyết hư và thận tinh bất túc [4]. Đàm thấp do Tỳ vận hóa kém, tích tụ làm trở trệ thanh khiếu, Can dương vượng thường do Can âm hư hoặc uất hóa hỏa, gây phong thăng lên làm thượng nhiễu thanh khiếu, khí huyết hư làm não mất nuôi dưỡng, trong khi Thận tinh bất túc dẫn đến tủy hải không đầy đủ. Các yếu tố này thường phối hợp, tạo nên bệnh cảnh hư thực lẫn lộn và liên quan mật thiết đến chức năng của Can, Tỳ và Thận [4]. Trong thực hành lâm sàng, điều trị không chỉ dừng ở lựa chọn từng vị thuốc riêng lẻ mà còn chú trọng đến nguyên tắc phối ngũ nhằm tăng hiệu quả và

điều hòa tác dụng. Tuy nhiên, các nghiên cứu hiện nay chủ yếu tập trung đánh giá hiệu quả điều trị từng vị thuốc riêng lẻ hoặc từng bài thuốc cụ thể, trong khi đặc điểm phối hợp các vị thuốc trong thực tế kê đơn vẫn chưa được khảo sát đầy đủ [5,6]. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm khảo sát thực trạng phối hợp các vị thuốc YHCT trong điều trị RLTD trên lâm sàng, qua đó góp phần làm rõ mô hình kê đơn và sự phối hợp các vị thuốc YHCT trong thực hành.

Mục tiêu nghiên cứu

Khảo sát và phân tích mô hình sử dụng và phối hợp các vị thuốc YHCT trong điều trị RLTD.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các lượt khám ngoại trú của người bệnh được chẩn đoán bệnh chính rối loạn tiền đình theo ICD-10: H81.x tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 3 và bệnh viện Y học cổ truyền Thành phố Hồ Chí Minh trong giai đoạn 01/01/2024–31/12/2025.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn

Các lượt khám có ghi nhận đơn thuốc thang YHCT sử dụng trong điều trị RLTD.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Các lượt khám không có đơn thuốc thang YHCT hoặc thiếu thông tin về thành phần vị thuốc.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang hồi cứu được thực hiện trên dữ liệu các lượt khám ngoại trú nhằm mô tả và phân tích mô hình phối hợp vị thuốc Y học cổ truyền trong điều trị rối loạn tiền đình, kết hợp các phương pháp phân tích mạng lưới, khai phá luật kết hợp (Apriori) và phân tích phân cụm để làm rõ cấu trúc và mô hình phối hợp.

2.2.2. Cỡ mẫu

Trong thời gian nghiên cứu, có 700 lượt khám ngoại trú được chẩn đoán bệnh chính là rối loạn tiền đình. Sau khi áp dụng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, có 194 lượt khám ngoại trú đáp ứng tiêu chuẩn được đưa vào phân tích; 506 lượt khám còn lại bị loại do không thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu hoặc không có đầy đủ thông tin thành phần vị thuốc.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện các lượt khám ngoại trú đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu. Đơn vị phân tích của nghiên cứu là lượt khám ngoại trú có ghi nhận đơn thuốc thang YHCT, không phải người bệnh riêng biệt. Tên vị thuốc được chuẩn hóa theo danh mục vị thuốc YHCT của Bộ Y tế [7], các trường hợp đồng nghĩa được hợp nhất, dữ liệu được kiểm tra tính đầy đủ trước khi phân tích, các lượt khám thiếu thông tin thành phần vị thuốc được loại trừ theo tiêu chuẩn loại trừ của nghiên cứu. Dữ liệu sau nhập cũng được rà soát lại nhằm hạn chế sai sót trong quá trình nhập liệu và chuẩn hóa.

2.2.3. Phương pháp thực hiện

Dữ liệu được trích xuất từ lượt khám ngoại trú theo tiêu chuẩn lựa chọn và được chuẩn hóa dưới dạng biến nhị phân (có/không) đối với từng vị thuốc. Phân tích bao gồm thống kê mô tả tần suất sử dụng, xây dựng mạng lưới đồng xuất hiện từ ma trận đồng xuất hiện vị thuốc, mức độ kết nối của các nút được mô tả bằng degree centrality, khai phá luật kết hợp bằng thuật toán Apriori được đề xuất bởi Agrawal R và Srikant R với ngưỡng support tối thiểu 0,01 và confidence tối thiểu 0,8 được lựa chọn nhằm đảm bảo phát hiện các tổ hợp vị thuốc xuất hiện đủ tần suất trong dữ liệu nhưng vẫn giữ được số lượng luật kết hợp phù hợp để diễn giải [8]. Các luật được xếp hạng theo chỉ số lift và phân tích phân cụm được thực hiện bằng phương pháp phân cụm phân cấp (hierarchical clustering), sử dụng khoảng cách Euclidean và phương pháp liên kết Ward.D2 nhằm nhận diện các nhóm vị thuốc có xu hướng phối hợp tương đồng.

2.2.4. Biến số nghiên cứu

Các biến nghiên cứu bao gồm danh mục vị thuốc YHCT được ghi nhận từ đơn thuốc thang của các lượt khám ngoại trú. Mỗi vị thuốc được mã hóa dưới dạng biến nhị phân, trong đó 1 = có sử dụng và 0 = không sử dụng. Tần suất sử dụng

của từng vị thuốc được tính trên tổng số 194 lượt khám ngoại trú có ghi nhận đơn thuốc thang YHCT được đưa vào phân tích. Ba mươi vị thuốc có tần suất sử dụng cao nhất được lựa chọn để xây dựng mạng lưới đồng xuất hiện và phân tích phân cụm, nhằm tập trung vào các vị thuốc thường gặp, giúp trực quan hóa mạng lưới rõ ràng hơn và mô tả cấu trúc phối hợp các vị thuốc phổ biến trong thực hành kê đơn. Ngoài ra, một số vị thuốc được ghi nhận trong các nghiên cứu tổng quan hệ thống liên quan đến điều trị Huyết vãng/rối loạn tiền đình được đối chiếu với dữ liệu nghiên cứu nhằm mô tả sự tương đồng giữa dữ liệu khảo sát và các vị thuốc được ghi nhận trong các tổng quan hệ thống đã công bố. Các vị thuốc sau đó được phân nhóm theo phân loại dược liệu và chuẩn hóa tên gọi theo danh mục vị thuốc YHCT của Bộ Y tế và tài liệu chuyên ngành YHCT để phục vụ phân tích và bàn luận [7,9].

2.2.5. Xử lý và phân tích dữ liệu

Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm R phiên bản 4.3.3. Biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ (%). Dữ liệu vị thuốc được mã hóa nhị phân (có/không) để phân tích. Do đơn thuốc YHCT là hệ thống gồm nhiều vị thuốc được sử dụng đồng thời, phân tích mạng lưới đồng xuất hiện giúp mô tả cấu trúc phối hợp tổng thể nhằm xác định các vị thuốc trung tâm. Phân tích luật kết hợp (Apriori) được sử dụng hỗ trợ phát hiện các tổ hợp vị thuốc thường xuyên xuất hiện cùng nhau; phân tích phân cụm nhằm nhận diện các nhóm vị thuốc có xu hướng phối hợp tương đồng.

3. KẾT QUẢ

Trong thời gian khảo sát từ 01/01/2024 đến 31/12/2025, nghiên cứu ghi nhận 700 lượt khám ngoại trú được chẩn đoán rối loạn tiền đình tại hai bệnh viện, gồm 533 lượt khám tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 3 và 167 lượt khám tại bệnh viện Y học cổ truyền Thành phố Hồ Chí Minh. Sau khi sàng lọc, 506 lượt khám không có sử dụng thuốc thang YHCT hoặc thiếu thông tin thành phần vị thuốc được loại trừ. Tổng cộng có 194 lượt khám ngoại trú có ghi nhận đơn thuốc thang YHCT được đưa vào phân tích, gồm 164 lượt khám tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 3 và 30 lượt khám tại Bệnh viện Y học cổ truyền Thành phố Hồ Chí Minh.

3.1. Tần suất sử dụng các vị thuốc YHCT

Nghiên cứu ghi nhận 127 vị thuốc YHCT, 30 vị thuốc có tần suất sử dụng cao nhất được trình bày tại Bảng 1, trong đó Đương quy (71,6%), Cam thảo (61,9%), Bạch linh (58,8%) và Đảng sâm (55,2%) là các vị được ghi nhận nhiều nhất.

Bảng 1. Danh mục 30 vị thuốc YHCT được sử dụng nhiều nhất trong thuốc thang YHCT (n = 194)

STT	Vị thuốc YHCT	Tần số (n=194)	Tỉ lệ (%)
1	Đương quy	139	71,6
2	Cam thảo	120	61,9
3	Bạch linh	114	58,8
4	Đảng sâm	107	55,2
5	Đại táo	81	41,8
6	Bạch trạch	79	40,7
7	Bạch thược	78	40,2
8	Hoàng kỳ	78	40,2
9	Táo nhân	76	39,2
10	Trần bì	72	37,1
11	Xuyên khung	67	34,5
12	Sài hồ	64	33
13	Thục địa	64	33
14	Hương phụ	59	30,4
15	Can khương	52	26,8
16	Bạch chỉ	48	24,7
17	Quế chi	45	23,2
18	Bá tử nhân	44	22,7
19	Câu kỷ tử	43	22,2
20	Phục thần	41	21,1
21	Bán hạ	40	20,6
22	Hoài sơn	39	20,1
23	Viễn chí	34	17,5
24	Trạch tả	29	14,9
25	Hoàng cầm	27	13,9
26	Hậu phác	25	12,9
27	Thương trạch	25	12,9
28	Ngưu tất	25	12,9
29	Sơn thù	24	12,4
30	Hà thủ ô	23	11,9

Đương quy, Cam thảo, Bạch linh và Đảng sâm là bốn vị thuốc được sử dụng nhiều nhất. Các vị thuốc còn lại trong nhóm 30 vị được sử dụng nhiều nhất có tần suất dao động từ 11,9% đến 41,8%, trong đó nổi bật là Đại táo, Bạch trạch, Bạch thược, Hoàng kỳ, Táo nhân và Trần bì. Hà thủ ô là vị thuốc có tần suất thấp nhất trong nhóm 30 vị thuốc được sử dụng nhiều nhất (11,9%).

Từ danh sách 30 vị thuốc được sử dụng nhiều nhất trong

Bảng 1, nghiên cứu tiếp tục đối chiếu với các vị thuốc được ghi nhận trong các nghiên cứu tổng quan hệ thống liên quan đến điều trị Huyền vừng/rối loạn tiền đình. Bảng 2 trình bày tần suất xuất hiện của 10 vị thuốc này trong dữ liệu nghiên cứu hiện tại, nhằm mô tả mức độ tương đồng giữa dữ liệu thực tế và các vị thuốc được ghi nhận trong các tổng quan hệ thống đã công bố.

Bảng 2. Tần suất xuất hiện của 10 vị thuốc YHCT từ các tổng quan hệ thống về Huyền vừng/RLTD trong dữ liệu hiện tại

STT	Vị thuốc YHCT	Tần số (n=194)	Tỉ lệ (%)
1	Xuyên khung	67	34,5
2	Bạch chi	48	24,7
3	Bán hạ	40	20,6
4	Trạch tả	29	14,9
5	Cúc hoa	23	11,9
6	Thiên ma	21	10,8
7	Câu đằng	19	9,8
8	Phòng phong	16	8,2
9	Mạn kinh tử	13	6,7
10	Thạch xương bồ	4	2,1

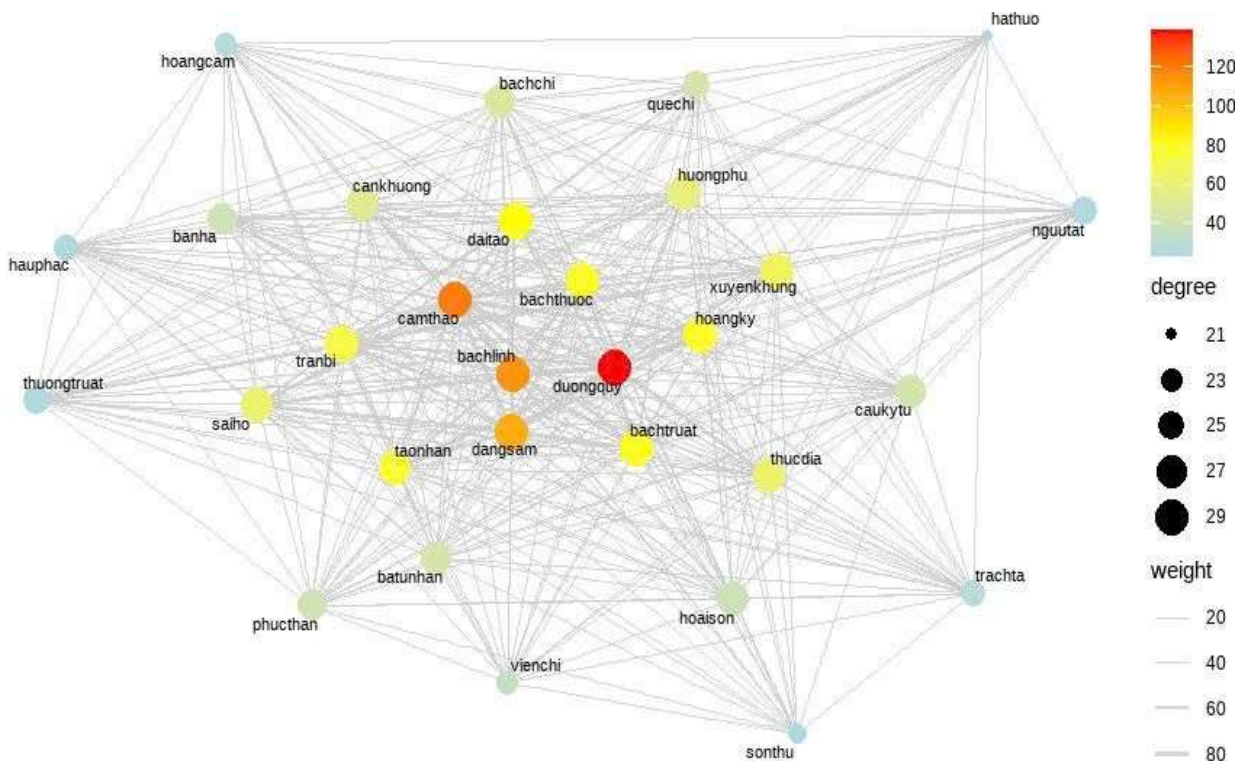
Xuyên khung có tần suất sử dụng cao nhất với 67 lần (34,5%), tiếp theo là Bạch chi với 48 lần (24,7%) và Bán hạ với 40 lần (20,6%). Các vị thuốc còn lại có tần suất sử dụng

dưới 15%, gồm Trạch tả (14,9%), Cúc hoa (11,9%), Thiên ma (10,8%), Câu đằng (9,8%), Phòng phong (8,2%), Mạn kinh tử (6,7%) và Thạch xương bồ (2,1%). Trong đó, Thạch xương bồ là vị thuốc có tần suất sử dụng thấp nhất.

3.2. Sự phối hợp các vị thuốc và nhóm thuốc YHCT

Mạng lưới thể hiện cấu trúc liên kết dày đặc giữa các vị thuốc, trong đó các vị có tần suất sử dụng cao (màu đỏ–cam, kích thước lớn) tập trung ở trung tâm, nổi bật là Đương quy, Cam thảo, Đảng sâm và Bạch linh, phản ánh vai trò trung tâm trong mạng lưới đồng xuất hiện. Nhóm Bạch thược, Hoàng kỳ, Xuyên khung và Bạch truật nằm ở vùng trung tâm–cận trung tâm với mức độ kết nối cao, cho thấy tần suất phối hợp thường xuyên. Ngược lại, các vị có tần suất thấp (màu xanh–vàng nhạt) như Hà thủ ô, Trạch tả, Sơn thù, Viễn chí và Phục thần phân bố ở ngoại vi, gợi ý tần suất phối hợp thấp hơn trong mạng lưới khảo sát. Một số vị như Bán hạ, Can khương, Táo nhân nằm ở vị trí giữa các cụm trong mạng lưới (Hình 1).

Sau khi mô tả mạng lưới đồng xuất hiện ở Hình 1, nghiên cứu tiếp tục sử dụng phân tích Apriori để xác định các tổ hợp vị thuốc có xu hướng xuất hiện cùng nhau. Bảng 3 trình bày các mô hình phối hợp có giá trị lift cao nhất trong dữ liệu khảo sát.



Hình 1. Mạng lưới đồng xuất hiện của 30 vị thuốc YHCT theo tần suất sử dụng cao nhất

Bảng 3. Mô hình phối hợp các vị thuốc YHCT có giá trị lift cao nhất theo phân tích Apriori

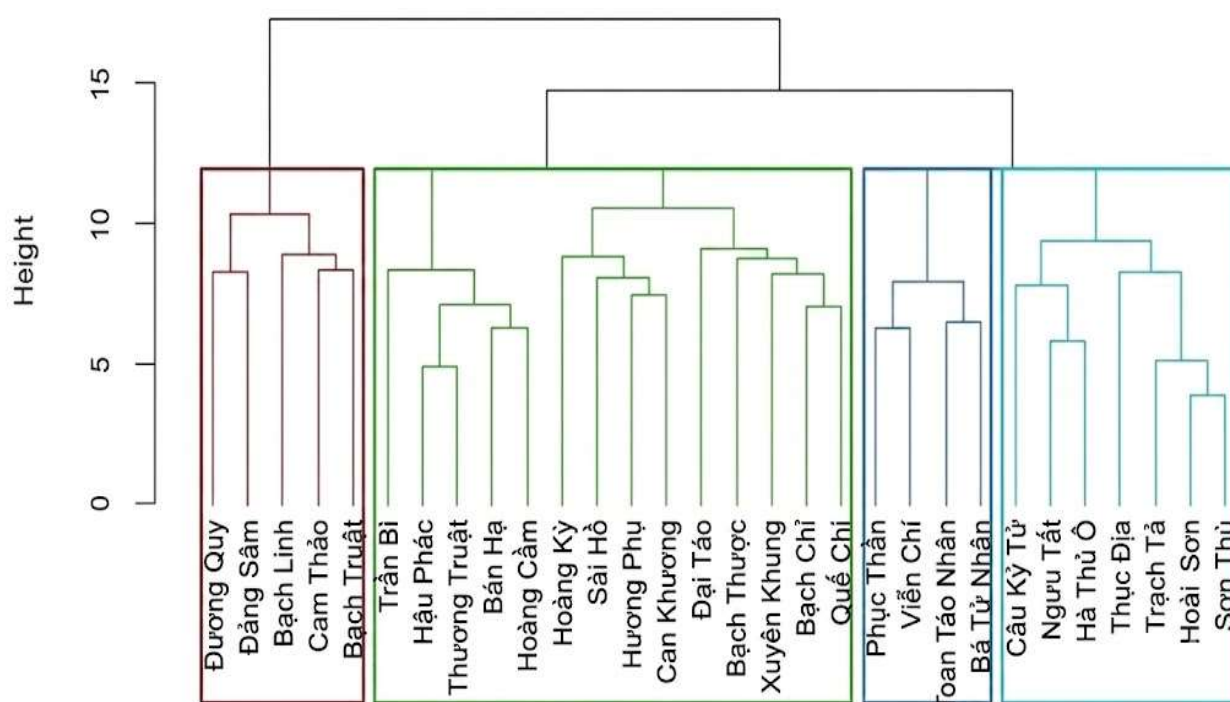
Mô hình phối hợp	N (%)	Support	Confidence	Lift
Bạch linh, Thực địa, Hoài sơn, Trạch tả → Sơn thù	14 (7,2%)	0,072	1	8,08
Đương quy, Bạch linh, Hoài sơn, Trạch tả → Sơn thù	11 (5,7%)	0,057	1	8,08
Đương quy, Bạch linh, Thực địa, Hoài sơn, Trạch tả → Sơn thù	11 (5,7%)	0,057	1	8,08
Táo nhân, Thực địa, Hoài sơn → Sơn thù	9 (4,6%)	0,046	1	8,08
Bạch linh, Táo nhân, Thực địa, Hoài sơn → Sơn thù	9 (4,6%)	0,046	1	8,08
Táo nhân, Thực địa, Trạch tả → Sơn thù	8 (4,1%)	0,041	1	8,08
Táo nhân, Thực địa, Hoài sơn, Trạch tả → Sơn thù	8 (4,1%)	0,041	1	8,08
Bạch linh, Bạch thược, Hoài sơn, Trạch tả → Sơn thù	8 (4,1%)	0,041	1	8,08
Bạch linh, Táo nhân, Thực địa, Trạch tả → Sơn thù	8 (4,1%)	0,041	1	8,08
Bạch linh, Bạch thược, Thực địa, Trạch tả → Sơn thù	8 (4,1%)	0,041	1	8,08

Các mô hình phối hợp ghi nhận confidence = 1 và giá trị lift cao (8,08), cho thấy trong tập dữ liệu khảo sát, Sơn thù có xu hướng đồng xuất hiện với một số tổ hợp vị thuốc nhất định. Trong đó, nhóm Bạch linh – Thực địa – Hoài sơn – Trạch tả được ghi nhận lặp lại ở vế trái của nhiều luật kết hợp, gợi ý xu hướng đồng xuất hiện giữa nhóm vị thuốc này và Sơn thù trong một số mô hình kê đơn. Một số vị thuốc khác như Đương quy, Táo nhân và Bạch thược xuất hiện bổ sung trong các tổ hợp cụ thể. Tuy nhiên, do giá trị support của các mô hình còn thấp, các kết quả này chỉ nên được xem là những xu hướng đồng xuất hiện trong tập dữ liệu khảo sát và chưa đủ cơ sở để khái quát thành các quy luật phối ngũ phổ quát trong

thực hành lâm sàng.

Trên cơ sở dữ liệu hiện diện/không hiện diện của 30 vị thuốc có tần suất cao nhất, phân tích phân cụm phân cấp được thực hiện nhằm nhận diện các nhóm vị thuốc có xu hướng xuất hiện tương đồng (Hình 2).

Kết quả phân cụm cho phép nhận diện 4 cụm vị thuốc chính. Trong đó, cụm trung tâm gồm các vị bổ khí – bổ huyết – kiện Tỳ như Đương quy, Đảng sâm, Bạch linh, Cam thảo và Bạch truật, gợi ý vai trò quan trọng trong cấu trúc phối hợp của mẫu nghiên cứu. Các cụm còn lại chủ yếu liên quan đến hóa đàm, lý khí, bổ Can Thận và an thần.



Hình 2. Phân cụm 30 vị thuốc YHCT theo mô hình phối hợp trong điều trị RLTD

Bảng 4. Một số tổ hợp vị thuốc được ghi nhận lặp lại trong khảo sát đơn thuốc thang YHCT trong điều trị RLTD

STT	Các tổ hợp vị thuốc trong khảo sát đơn thuốc thang YHCT	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
1	Bạch linh – Bạch thược – Đương quy – Hoài sơn – Phục thần – Sơn thù – Táo nhân – Thực địa – Trạch tả	5	2,58
2	Bạch linh – Bạch thược – Bá tử nhân – Cam thảo – Can khương – Đương quy – Hậu phác – Hoàng cầm – Phục thần – Sài hồ – Táo nhân – Thương truật – Trần bì	4	2,06
3	Bạch linh – Bạch truật – Cam thảo – Quế chi	4	2,06
4	Bá tử nhân – Đại táo – Đảng sâm – Đương quy – Phục thần – Táo nhân – Thực địa – Viễn chí	4	2,06
5	Bạch linh – Bạch truật – Bán hạ – Đương quy – Thực địa – Thương truật – Trạch tả – Trần bì – Xuyên khung	3	1,54
6	Bạch linh – Bạch thược – Bạch truật – Bán hạ – Bá tử nhân – Cam thảo – Đương quy – Hoàng cầm – Táo nhân – Thiên ma – Trần bì – Xuyên khung	2	1,03
7	Bạch chỉ – Bạch linh – Hà thủ ô – Hoàng cầm	2	1,03
8	Bạch chỉ – Bạch thược – Bạch truật – Cam thảo – Đại táo – Đảng sâm – Đương quy – Hoàng kỳ – Hương phụ – Quế chi – Sài hồ – Trần bì	2	1,03
9	Bạch chỉ – Bạch thược – Cam thảo – Can khương – Câu kỷ tử – Đại táo – Đương quy – Hà thủ ô – Hoàng kỳ – Hương phụ – Quế chi – Xuyên khung	2	1,03

Từ kết quả phân cụm, có thể thấy các vị thuốc có xu hướng phối hợp tương đồng được nhóm lại với nhau. Do đó, phân tích tiếp theo tập trung xác định các tổ hợp vị thuốc cụ thể được lặp lại trong thực hành kê đơn, được trình bày tại Bảng 4.

Các tổ hợp có tần suất cao nhất (2,58% và 2,06%) đều lặp lại nhiều vị như Bạch linh, Bạch thược, Đương quy, Thực địa, Táo nhân. Trong đó, Bạch linh và Đương quy xuất hiện nhiều nhất, có mặt ở hầu hết các tổ hợp. Các tổ hợp tần suất trung bình (2,06–1,55%) tiếp tục ghi nhận sự lặp lại của Bạch linh, Bạch truật, Trần bì, Thương truật, Xuyên khung. Nhóm tần suất thấp hơn (1,03%) xuất hiện thêm các vị như Bạch chỉ, Hoàng kỳ, Hà thủ ô, Câu kỷ tử, Thiên ma, nhưng ít lặp lại hơn. Nhìn chung, Bạch linh, Đương quy, Bạch thược và Thực địa là các vị xuất hiện với tần suất cao trong các tổ hợp.

4. BÀN LUẬN

Theo YHCT, RLTD được mô tả trong phạm vi chứng “Huyễn vựng”, với cơ chế bệnh sinh chủ yếu liên quan đến Can, Tỳ và Thận. Các hội chứng bệnh thường gặp bao gồm: Can dương thượng kháng, khí huyết hư, thận tinh bất túc và đàm thấp [4,10]. Kết quả nghiên cứu ghi nhận 127 vị thuốc, cho thấy thực hành kê đơn YHCT trong điều trị RLTD có mức độ đa dạng nhất định. Trong đó, các vị có tần suất sử dụng cao như Đương quy, Cam thảo, Bạch linh và Đảng sâm phản ánh tần suất sử dụng cao của các vị thuốc thuộc nhóm bổ khí, bổ

huyết và kiện Tỳ trong mẫu nghiên cứu [9]. Kết quả này có thể gọi liên hệ với các thể bệnh thường được mô tả trong YHCT như huyết hư, khí huyết lưỡng hư và Tâm Tỳ hư; tuy nhiên, nghiên cứu hiện tại không ghi nhận trực tiếp thể bệnh YHCT [4]. Bên cạnh đó, một số vị thuốc được sử dụng có sự tương đồng với thành phần của các bài thuốc cổ phương đã được ghi nhận trong y văn. Điển hình, Bạch linh, Bạch truật và Cam thảo là các vị chủ đạo trong bài “Linh quế truật cam thang”, thường được ứng dụng trong điều trị chứng Huyền vựng thể đàm ẩm [6]. Ngoài ra, một số vị thuốc như Đương quy và Hoàng kỳ đã được nghiên cứu dưới góc độ dược lý hiện đại, cho thấy tác dụng như chống oxy hóa, cải thiện vi tuần hoàn và bảo vệ tế bào thần kinh. Những đặc tính này cung cấp cơ sở tham khảo khi bàn luận về vai trò của các vị thuốc này trong bối cảnh điều trị RLTD; tuy nhiên, nghiên cứu hiện tại không đánh giá trực tiếp cơ chế tác dụng hay hiệu quả điều trị của từng vị thuốc [11,12]. Mặc dù Thiên ma, Câu đằng, Phòng phong, Mạn kinh tử và Thạch xương bồ được ghi nhận là các vị thuốc kinh điển điều trị RLTD, các vị thuốc này lại có tần suất xuất hiện thấp trong nghiên cứu [9,13,14]. Kết quả này cho thấy sự khác biệt nhất định giữa lý thuyết và thực hành lâm sàng. Trong khi các vị thuốc trên thường được sử dụng cho những thể bệnh hoặc triệu chứng cụ thể, các vị thuốc được sử dụng phổ biến nhất trong nghiên cứu lại chủ yếu thuộc nhóm bổ khí, kiện Tỳ, dưỡng huyết và hóa đàm. Điều này cho thấy việc lựa chọn vị thuốc trên lâm sàng không chỉ dựa vào bệnh danh RLTD mà còn phụ thuộc vào đặc điểm

bệnh cảnh và nguyên tắc biện chứng luận trị của từng người bệnh cụ thể.

Mạng lưới phối hợp cho thấy các vị thuốc trung tâm như Đương quy, Cam thảo, Đảng sâm và Bạch linh có tần suất phối hợp cao và mức độ kết nối lớn trong mạng lưới. Các vị thuốc khác như Bạch thược, Hoàng kỳ, Thục địa, Táo nhân có tần suất phối hợp cao phản ánh xu hướng sử dụng các vị thuốc thuộc nhóm bổ huyết dưỡng Can, ích khí cố biểu và dưỡng Tâm an thần trong thực hành lâm sàng. Trong khi đó, các vị ở ngoại vi như Trạch tả, Viễn chí, Phục thần và Sơn thù có tần suất sử dụng thấp hơn và mức độ kết nối ít hơn trong mạng lưới [9]. Mô hình này tương đồng với kết quả của Wang N (2021) [15], trong đó các vị thuốc có vị trí trung tâm thường tham gia vào nhiều mối liên kết trong mạng lưới, còn các vị thuốc ở vùng ngoại vi có thể phản ánh sự khác biệt trong mô hình phối hợp theo từng đơn thuốc hoặc đặc điểm kê đơn cụ thể. Mặt khác, kết quả phân tích luật kết hợp (Apriori) ghi nhận một số mô hình đồng xuất hiện của các vị thuốc trong đơn thuốc có giá trị confidence và lift cao, cho thấy các vị thuốc này có xu hướng xuất hiện cùng nhau trong các đơn thuốc của mẫu nghiên cứu [16]. Tuy nhiên, các chỉ số này chỉ phản ánh mức độ đồng xuất hiện trong dữ liệu quan sát và không đủ cơ sở để khẳng định sự tồn tại của các mô hình phối ngũ vị thuốc hay nguyên tắc điều trị mang tính phổ quát. Bên cạnh đó, mô hình có support thấp cho thấy các tổ hợp này chỉ xuất hiện ở số lượng hạn chế trường hợp, do đó kết quả chủ yếu mang tính mô tả và gợi ý các hướng nghiên cứu tiếp theo. Về mặt thành phần, cụm Thục địa – Hoài sơn – Trạch tả có sự tương đồng với một phần cấu trúc của bài “Lục vị địa hoàng hoàn” [17]. Sự lặp lại của các cụm vị này trong thực hành kê đơn cho thấy một số mô hình phối hợp có nét tương đồng với thành phần của các cổ phương kinh điển thường được sử dụng trong các bệnh cảnh liên quan đến RLTĐ [4,9]. Tuy nhiên, nghiên cứu hiện tại không đánh giá ý định kê đơn hoặc biện chứng luận trị của thầy thuốc, do đó chỉ có thể ghi nhận sự tương đồng về thành phần vị thuốc thay vì khẳng định sự vận dụng trực tiếp cổ phương trong điều trị.

Phân tích phân cụm cho thấy các vị thuốc có xu hướng nhóm lại thành một số cụm có thể diễn giải theo chức năng được liệu và lý luận YHCT. Cụm trung tâm (gồm Đương quy, Đảng sâm, Bạch linh, Cam thảo, Bạch truật) chủ yếu là nhóm bổ khí, bổ huyết và kiện Tỳ, có sự tương đồng với các phép trị được mô tả trong chứng “Huyễn vựng” như kiện Tỳ sinh

khí huyết, kiện Tỳ hóa đàm [4,9]. Các cụm lân cận quy tụ những vị như Bạch thược, Thục địa, Hoàng kỳ, Hà thủ ô thể hiện hướng bổ Can huyết, ích khí dưỡng âm, trong khi các cụm khác (Trần bì, Bán hạ, Trạch tả, Xuyên khung) thiên về lý khí, hóa đàm, hoạt huyết, phù hợp với cơ chế khí trệ, đàm thấp [4,9]. Cụm chứa Sơn thù, Hoài sơn, Câu kỷ tử, Ngưu tất có tác dụng bổ Can Thận, liên quan đến thể Thận tinh bất túc [4,9]. Tuy nhiên, cách diễn giải này mang tính mô tả dựa trên đặc điểm được liệu và lý luận YHCT, không thay thế cho phân tích biện chứng luận trị trên từng người bệnh. Mặc dù mục tiêu nghiên cứu khác nhau, các bằng chứng tổng hợp gần đây vẫn cho thấy tiềm năng của thuốc YHCT trong cải thiện triệu chứng chóng mặt và chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân đau nửa đầu tiền đình và chóng mặt do cột sống cổ [18,19]. Trong khi các nghiên cứu này tập trung đánh giá hiệu quả của các bài thuốc hoặc phác đồ điều trị, nghiên cứu hiện tại hướng đến mô tả thực hành kê đơn và mô hình phối hợp vị thuốc trong điều trị rối loạn tiền đình. Do đó, kết quả mang tính chất bổ sung lẫn nhau, góp phần cung cấp cái nhìn toàn diện hơn về ứng dụng YHCT trong điều trị các bệnh lý gây chóng mặt.

Nghiên cứu còn một số hạn chế cần được cân nhắc khi diễn giải kết quả. Thứ nhất, đây là nghiên cứu cắt ngang mô tả, hồi cứu dữ liệu tại hai cơ sở Y học cổ truyền. Do đó, kết quả có thể phản ánh đặc điểm kê đơn của hai cơ sở và chưa đại diện cho toàn bộ thực hành YHCT tại Việt Nam. Bên cạnh đó, cỡ mẫu tương đối nhỏ (194 lượt khám) so với số lượng vị thuốc được khảo sát (127 vị) có thể làm tăng nguy cơ xuất hiện các mối liên kết ngẫu nhiên. Thứ hai, dữ liệu chỉ ghi nhận sự hiện diện của vị thuốc trong đơn thuốc dưới dạng có/không sử dụng, mà chưa phân tích liều lượng, thời gian sử dụng, mức độ gia giảm bài thuốc và mục đích kê đơn của từng vị thuốc. Thứ ba, nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện nên có thể tồn tại sai số chọn mẫu và hạn chế khả năng khái quát kết quả. Thứ tư, nghiên cứu không ghi nhận trực tiếp hội chứng bệnh Y học cổ truyền và ý định kê đơn của thầy thuốc, do đó chưa đánh giá đầy đủ mối liên hệ giữa mô hình phối hợp vị thuốc và biện chứng luận trị. Thứ tư, các kết quả từ phân tích mạng lưới, luật kết hợp chỉ phản ánh các mô hình đồng xuất hiện trong thực hành lâm sàng, không hàm ý quan hệ nhân quả hay hiệu quả điều trị. Ngoài ra, một số vị thuốc có thể được sử dụng cho các bệnh lý kèm theo thay vì trực tiếp điều trị rối loạn tiền đình, trong khi nghiên cứu chưa phân biệt được mục tiêu điều trị của từng vị thuốc. Cuối cùng,

nghiên cứu chưa đánh giá kết cục điều trị và sử dụng lượt khám làm đơn vị phân tích, nên không loại trừ khả năng một người bệnh xuất hiện nhiều hơn một lần trong tập dữ liệu.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận 127 vị thuốc YHCT được sử dụng trong điều trị RLTD. Trong đó, Đương quy, Cam thảo, Bạch linh và Đảng sâm là những vị thuốc có tần suất xuất hiện cao và giữ vị trí trung tâm trong mạng lưới đồng xuất hiện. Mô hình phối hợp vị thuốc cho thấy cấu trúc tương đối rõ ràng, với các vị thuốc có độ kết nối cao thường đồng xuất hiện với nhiều vị thuốc khác trong các đơn thuốc khảo sát. Các luật kết hợp có confidence cao cho thấy Sơn thù thường đồng xuất hiện cùng một số tổ hợp vị thuốc nhất định trong tập dữ liệu, tuy nhiên kết quả này không hàm ý vai trò chủ đạo hay định hướng điều trị của Sơn thù trong thực hành lâm sàng. Nhìn chung, kết quả nghiên cứu góp phần mô tả đặc điểm sử dụng thuốc thang YHCT trong điều trị RLTD, đồng thời cung cấp cơ sở tham khảo cho việc nhận diện, phân tích và so sánh các mô hình phối hợp vị thuốc thường gặp trong thực hành kê đơn.

Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu xin chân thành cảm ơn Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 3 và Bệnh viện Y học cổ truyền Thành phố Hồ Chí Minh đã tạo điều kiện thuận lợi, hỗ trợ chúng tôi trong quá trình nghiên cứu này.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu không nhận tài trợ.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

ORCID

Nguyễn Thanh Huy

<https://orcid.org/0009-0006-0253-1771>

Huỳnh Thanh Duy

<https://orcid.org/0009-0003-2486-4356>

Lê Thị Lan Phương

<https://orcid.org/0009-0008-3761-140X>

Trần Quang Tú

<https://orcid.org/0000-0001-8049-2444>

Tô Lý Cường

<https://orcid.org/0009-0009-6925-7019>

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Tô Lý Cường, Trần Quang Tú

Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Nguyễn Thanh Huy, Trần Quang Tú, Tô Lý Cường

Thu thập dữ liệu: Nguyễn Thanh Huy, Tô Lý Cường, Huỳnh Thanh Duy

Giám sát nghiên cứu: Lê Thị Lan Phương, Tô Lý Cường, Huỳnh Thanh Duy

Nhập dữ liệu: Nguyễn Thanh Huy, Trần Quang Tú

Quản lý dữ liệu: Nguyễn Thanh Huy, Tô Lý Cường

Phân tích dữ liệu: Nguyễn Thanh Huy, Tô Lý Cường, Trần Quang Tú

Viết bản thảo đầu tiên: Nguyễn Thanh Huy, Tô Lý Cường, Lê Thị Lan Phương

Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Tô Lý Cường, Lê Thị Lan Phương

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số QĐ: 4728/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 18/11/2025.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pokhrel PK, Hall R, Pendergrass M, Kaur J. Vestibular Disorders. Prim Care. 2025;52(1):15-25,
2. Donovan J, De Silva L, Cox H, Palmer G, Semciw AI. Vestibular dysfunction in people who fall: A systematic review and meta-analysis of prevalence and associated factors. Clin Rehabil. 2023;37(9):1229-1247,
3. Hülse R, Biesdorf A, Hörmann K, Stuck B, Erhart M, Hülse M, et al. Peripheral Vestibular Disorders: An

- Epidemiologic Survey in 70 Million Individuals. *Otol Neurotol*. 2019;40(1):88-95,
4. Hoàng Bảo Châu. Nội khoa học Y học cổ truyền. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2010.
5. Hua JL, Fang LH, Wei LJ, Qin SS, Wei ZX, Li LJ. Clinical study of Tianma Gouteng Decoction combined with betahistine in patients with vertigo. *Chinese Journal of General Practice*. 2020;18(3):480,
6. Ma H, Guo L, Chen Y, Lan W, Zheng J, Li D, et al. Linggui Zhugan Decoction for peripheral vertigo: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Apr 23;100(16):e25563,
7. Bộ Y tế. Quyết định số 3283/QĐ-BYT: Danh mục thuốc Đông y, thuốc từ dược liệu và vị thuốc Y học cổ truyền thuộc phạm vi thanh toán của quỹ bảo hiểm y tế. Hà Nội: Bộ Y tế; 2021.
8. Agrawal R, Srikant R, editors. Fast Algorithms for Mining Association Rules in Large Databases. *Proceedings of the 20th International Conference on Very Large Data Bases*; 1994; Santiago de Chile, Chile: Morgan Kaufmann Publishers.
9. Hứa Hoàng Oanh, Nguyễn Thành Triết. Thuốc Y học cổ truyền - Tập 1. Nhà xuất bản Y học; 2023. tr. 83-228.
10. Trần Thúy. Nội khoa Y học cổ truyền. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2006.
11. Chen L, Fan B, Wang FZ, Song Y, Wang X, Meng Y, et al. Research progress in pharmacological effects and mechanisms of Angelica sinensis against cardiovascular and cerebrovascular diseases. *Molecules*. 2024;29(9):2100.
12. Shi Y, Ma P. Pharmacological effects of Astragalus polysaccharides in treating neurodegenerative diseases. *Front Pharmacol*. 2024;15:1449101.
13. Ding JZ, Yusheng. Evaluation of the Effectiveness and Improvement of Quality of Life of Tianma Gouteng Decoction Combined with Betahistine Mesylate in Treating Posterior Circulation Ischemic Vertigo. *Journal of Clinical and Nursing Research*. 2025;9(6): 325-332.
13. Lai Y, Wang R, Li W, Zhu H, Fei S, Shi H, et al. Clinical and economic analysis of Gastrodin injection for dizziness or vertigo: a retrospective cohort study based on electronic health records in China. *Chinese Medicine*. 2022;17(1):6.
14. Wang N, Du N, Peng Y, Yang K, Shu Z, Chang K, et al. Network Patterns of Herbal Combinations in Traditional Chinese Clinical Prescriptions. *Front Pharmacol*. 2021;11:590824.
15. Lai WD, Li DM, Yu J, Huang L, Zheng MZ, Jiang YP, et al. An Apriori Algorithm-Based Association Analysis of Analgesic Drugs in Chinese Medicine Prescriptions Recorded From Patients With Rheumatoid Arthritis Pain. *Front Pain Res (Lausanne)*. 2022;3:937259,
16. Lê Bảo Lưu, Nguyễn Trương Minh Thế. Phương tễ học. Nhà xuất bản Y học; 2021.
17. Lu Y, Li J, Xu H, Wang CD. Oral traditional Chinese medicine for vestibular Migraine: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Neurosci*. 2023;110:100-108.
18. Oh H, Shin S, Lee E, Chung WS. Chinese Herbal Medicine for Cervicogenic Dizziness: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2022;2022:2425851.