

A SCOPING REVIEW ON THE EFFECTIVENESS OF REPOSITIONING MANEUVERS FOR POSTERIOR CANAL BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO (PC- BPPV)

Dao Ngoc Sang¹, Dao Trung Dung¹, Nguyen Le Hoa², Tran Thi Thu Hang¹, Do Ba Hung^{1*}

¹Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

²University of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi -
144 Xuan Thuy, Cau Giay Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 22/08/2025

Revised: 02/10/2025; Accepted: 08/10/2025

ABSTRACT

Objective: Evaluation of the effectiveness of repositioning maneuvers in the treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo (PC-BPPV).

Subject and method: This scoping review includes studies collected from databases and electronic information sources such as PubMed, Google Scholar, and the library of Hanoi Medical University. We identified 25 articles that met the inclusion criteria.

Results: The Epley maneuver and the Semont maneuver are the oldest and most used techniques; with high therapeutic efficacy, an average cure rate of 77% and 76%. Newer maneuvers, modified from these two classical techniques—such as the Gans maneuver, modified Epley, modified Semont, Semont plus, and the Li maneuver—have also shown favorable outcomes, in which the Gans maneuver and modified Epley maneuver seemed to be higher with an average cure rate of 87% and 89%. The effectiveness after a single maneuver is significantly lower than after the treatment process.

Conclusion: In addition to classical maneuvers such as the Epley and Semont, newer maneuvers have also demonstrated high efficacy. In particular, some tests can be applied to cases where the above two maneuvers are contraindicated because the patient has cervical spine disease, lumbar spine disease, or vertebrobasilar insufficiency. Patients should be reassessed after the first treatment session, and, if necessary, multiple sessions should be performed to enhance therapeutic effectiveness.

Key words: Benign paroxysmal positional vertigo, BPPV, Epley maneuver, Semont maneuver

*Tác giả liên hệ

Email: dobahung@hmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 333001111 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD18.3495>

HIỆU QUẢ CÁC NGHIỆM PHÁP ĐIỀU TRỊ CHÓNG MẶT TƯ THẾ KÍCH PHÁT LÀNH TÍNH ỐNG BÁN KHUYÊN SAU

Đào Ngọc Sáng¹, Đào Trung Dũng¹, Nguyễn Lê Hoa², Trần Thị Thu Hằng¹, Đỗ Bá Hưng^{1*}

¹Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội - 144 Xuân Thủy, P. Cầu Giấy, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 22/08/2025

Ngày sửa: 02/10/2025; Ngày đăng: 08/10/2025

ABSTRACT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị của các nghiệm pháp tư thế điều trị chóng mặt tư thế kích phát lành tính ống bán khuyên sau.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tổng quan đánh giá phạm vi bao gồm các nghiên cứu từ các nguồn cơ sở, dữ liệu trang thông tin điện tử từ pubmed, Google scholar, thư viện trường Đại học Y Hà Nội. Chúng tôi tìm được 25 nghiên cứu phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn.

Kết quả: Nghiệm pháp Epley và nghiệm pháp Semont là những nghiệm pháp lâu đời và phổ biến nhất, hiệu quả điều trị cao, tỷ lệ khỏi trung bình là 77% và 76%. Các nghiệm pháp mới, cải biên từ hai nghiệm pháp trên như nghiệm pháp Gans, Epley cải biên, Semont cải biên, Semont plus, và nghiệm pháp Li cũng cho thấy hiệu quả cao gần như tương đương, trong đó nghiệm pháp Gans và Epley cải biên có vẻ cao hơn với tỷ lệ khỏi trung bình là 87% và 89%. Hiệu quả sau 1 lần thực hiện nghiệm pháp thấp hơn rõ rệt so với sau quá trình điều trị.

Kết luận: Bên cạnh những nghiệm pháp cổ điển như nghiệm pháp Epley, và Semont, các nghiệm pháp mới cũng cho thấy hiệu quả cao. Đặc biệt một số nghiệm pháp có thể áp dụng với các trường hợp có chống chỉ định với hai nghiệm pháp trên do bệnh nhân có bệnh lý cột sống cổ, cột sống thắt lưng, thiếu năng hệ mạch sống nền. Nên đánh giá lại bệnh nhân sau khi điều trị lần đầu, và nếu cần, thực hiện điều trị nhiều lần để tăng hiệu quả.

Từ khóa: Chóng mặt tư thế kích phát lành tính, BPPV, nghiệm pháp Epley, Semont

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chóng mặt tư thế kích phát lành tính (Benign Paroxysmal Positional Vertigo – BPPV) là nguyên nhân phổ biến nhất của chóng mặt có nguồn gốc từ hệ thống tiền đình ngoại biên, chiếm khoảng 17–42% tổng số các trường hợp chóng mặt được ghi nhận trong thực hành lâm sàng[1]. Bệnh đặc trưng bởi những cơn chóng mặt dữ dội kèm theo rung giật nhãn cầu xoay, ngắn hạn, xảy ra đột ngột khi thay đổi tư thế đầu so với trọng lực[2].

BPPV lần đầu tiên được mô tả vào năm 1921 bởi Robert Bárány[3]. Sau đó, nhiều nhà khoa học như Margaret Dix, Charles Hallpike, Harold Schuknecht, Alain Semont và John M. Epley đã tiếp tục nghiên cứu sâu về cơ chế bệnh sinh, tiêu chuẩn chẩn đoán và xây dựng các nghiệm pháp điều trị kinh điển. Các nghiên cứu cho thấy BPPV có thể ảnh hưởng đến cả ba cặp ống bán khuyên, tuy nhiên thể ống bán

khuyên sau là phổ biến nhất, chiếm từ 60% đến 90% các trường hợp[4].

Về mặt sinh lý bệnh, nguyên nhân chủ yếu là do sự dịch chuyển của các tinh thể calcium carbonate (otoconia) từ soan nang vào ống bán khuyên, gây kích thích bất thường hệ thống tiền đình khi thay đổi tư thế[5]. Sự hiểu biết rõ ràng về cơ chế này đã mở đường cho sự phát triển của các nghiệm pháp tái định vị sỏi – hiện là phương pháp điều trị nền tảng và hiệu quả nhất đối với BPPV thể ống bán khuyên sau.

Nghiệm pháp Semont, được công bố năm 1988, có mục tiêu đánh bật các tinh thể sỏi khỏi đài chén[6]. Nghiệm pháp Epley, ra đời năm 1992, được thiết kế để hướng dẫn sỏi đi qua ống bán khuyên dưới ảnh hưởng của trọng lực và thoát ra ngoài qua trụ chung[6]. Các biến thể cải tiến của Epley và Semont

*Corresponding author

Email: dobahung@hmu.edu.vn Phone: (+84) 333001111 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD18.3495>

sau này – như Epley cải biên được Parnes mô tả năm 1993 – tập trung vào việc tối ưu hiệu quả và giảm thiểu biến chứng như rơi sỏi vào ống bán khuyên ngang hoặc ống trên[7].

Tuy nhiên, không phải tất cả bệnh nhân đều có thể thực hiện các nghiệm pháp kinh điển này một cách thuận lợi. Những trường hợp có hạn chế vận động cột sống cổ/thắt lưng, béo phì, thiếu năng hệ động mạch sống nền,... có thể gặp khó khăn hoặc rủi ro khi thao tác. Vì vậy, trong những năm gần đây, nhiều tác giả đã đề xuất các nghiệm pháp cải biên hoặc kết hợp, như nghiệm pháp Li hay nghiệm pháp Gans (hybrid) – được thiết kế để vừa đảm bảo hiệu quả điều trị, vừa tăng tính an toàn cho bệnh nhân[8,9].

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu độc lập đánh giá hiệu quả của các nghiệm pháp điều trị BPPV ống bán khuyên sau, nhưng vẫn còn thiếu những tổng hợp hệ thống, so sánh trực tiếp về hiệu quả lâm sàng giữa các phương pháp. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm tổng quan các bằng chứng hiện có nhằm mô tả kết quả điều trị của các nghiệm pháp trên, từ đó đánh giá hiệu quả lâm sàng tương đối giữa chúng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Các nghiên cứu về các nghiệm pháp điều trị bệnh lý chóng mặt tư thế kịch phát lành tính do ống bán khuyên

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Tổng quan phạm vi (Scoping Review). Phương pháp nghiên cứu được thực hiện theo hướng dẫn của Viện Joanna Briggs và bảng kiểm PRISMA-ScR (PRISMA for Scoping Reviews).

2.2.2. Cơ sở dữ liệu

Tìm kiếm các bài báo trên hệ thống cơ sở dữ liệu Pubmed, google scholar với từ khóa:

- Tiếng Anh: “BPPV”, “Posterior semicircular canal”, “Canalith repositioning maneuver”, “Epley”, “Semont”, “Gans maneuver”

Bằng sự kết hợp các từ khóa trên chúng tôi đưa ra thuật ngữ tìm kiếm như sau: (BPPV) AND (Posterior semicircular canal) AND ((Canalith repositioning maneuver) OR (Epley) OR (Semont) OR (Gans))

2.2.3. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Các nghiên cứu về các nghiệm pháp điều trị bệnh lý chóng mặt tư thế kịch phát lành tính do ống bán khuyên sau được xuất bản online có phản biện.

- Các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng, thử nghiệm lâm sàng không nhóm

chứng, hồi cứu, tiến cứu, các nghiên cứu quan sát, can thiệp về điều trị chóng mặt tư thế kịch phát lành tính do sỏi ống bán khuyên sau (canalithiasis), được chẩn đoán xác định bằng nghiệm pháp Dix-hallpike. Thời gian theo dõi từ 1 tuần trở lên

- Địa điểm: toàn thế giới.

- Nghiên cứu sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh, có đầy đủ tóm tắt tác giả, có bài toàn văn.

2.2.4. Tiêu chuẩn loại trừ

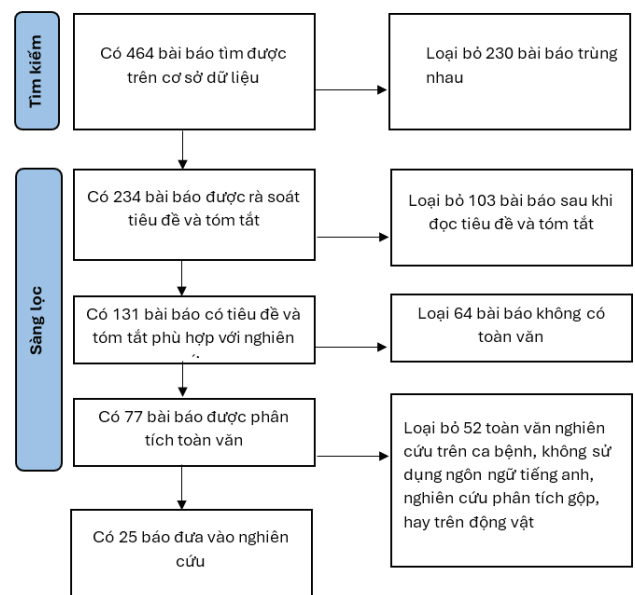
- Các nghiên cứu trên 1 ca bệnh (case report)

- Các nghiên cứu sử dụng ngôn ngữ không phải tiếng Anh, các bài báo nghiên cứu dạng tổng quan, phân tích gộp hay nghiên cứu trên động vật.

2.2.5. Sàng lọc nghiên cứu tìm kiếm

- Các nghiên cứu được đọc cẩn thận tiêu đề và tóm tắt theo tiêu chí lựa chọn để tìm ra nghiên cứu lấy toàn văn. Các nghiên cứu toàn văn sẽ được đọc chi tiết, đối chiếu với tiêu chí lựa chọn và loại trừ để chọn ra các nghiên cứu phù hợp và trích xuất dữ liệu bao gồm: các nghiệm pháp điều trị, số lần thực hiện, quy trình thực hiện nghiệm pháp, tỷ lệ khỏi bệnh sau 1 lần thực hiện nghiệm pháp, tỷ lệ khỏi bệnh sau cả quá trình điều trị, tỷ lệ biến chứng, tỷ lệ tái phát, thời gian theo dõi.

- Việc sàng lọc tất cả các tiêu đề và tóm tắt được lấy từ các tìm kiếm tài liệu sẽ được thực hiện độc lập bởi hai tác giả để xác định xem các tài liệu có đủ điều kiện lựa chọn và loại trừ hay không.



Sơ đồ 1. Sơ đồ quá trình lựa chọn và loại trừ các bài báo nghiên cứu

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng đánh giá đề cương luận văn thạc sỹ định hướng ứng dụng – Đại học Y Hà Nội vào ngày 15/07/2024

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung các nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi tổng hợp 25 nghiên cứu về điều trị chóng mặt tư thế kịch phát lành tính do tổn thương ống bán khuyên sau. Phần lớn là các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng (RCT) với (20/25 nghiên cứu), chỉ một số ít nghiên cứu là thử nghiệm lâm sàng không có nhóm chứng (4/25 nghiên cứu) và nghiên cứu hồi cứu (RCS) có 1 nghiên cứu (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm thiết kế nghiên cứu của các bài báo

Phương pháp nghiên cứu	n	%
RCT (thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng)	20	80%
Uncontrolled clinical trial (thử nghiệm lâm sàng không nhóm chứng)	4	15%
RCS (nghiên cứu hồi cứu)	1	5%

3.2. Kết quả điều trị của các nghiên cứu

Từ các dữ liệu thu thập được trong 25 nghiên cứu, chúng tôi tổng hợp bảng tóm tắt kết quả điều trị (bảng 2) bao gồm các dữ liệu về cỡ mẫu, nghiệm pháp thực hiện, tỷ lệ khỏi, tỷ lệ tái phát, tỷ lệ biến chứng thành BPPV ống bán khuyên ngang. Với mỗi nghiệm pháp được gọi là điều trị khỏi nếu âm tính (không chóng mặt và động mặt) khi thực hiện nghiệm pháp Dix-Hallpike (DH). Tái phát khi bệnh nhân đã âm tính với nghiệm pháp DH, nhưng sau đó xuất hiện chóng mặt trở lại, nghiệm pháp DH (+). Biến chứng được nhắc đến trong nghiên cứu này là tình trạng xuất hiện BPPV ống bán khuyên bên sau khi thực hiện nghiệm pháp điều trị. Mỗi phương pháp được thực hiện trên nhiều nghiên cứu khác nhau với cỡ mẫu khác nhau, nên chúng tôi cũng tính thêm chỉ số khoảng tin cậy CI (Confidence interval) cho tỷ lệ khỏi, nhằm ước lượng và đánh giá tính chính xác của nghiên cứu. Với các nghiên cứu RCT, chúng tôi khai thác thêm chỉ số p-value với tỷ lệ khỏi bệnh giữa các nhóm. Ngoài ra chúng tôi cũng tính thêm chỉ số trung bình gia quyền của của các nghiệm pháp xuất hiện từ 2 nghiên cứu trở lên (bảng 3) để ước lượng chính xác hơn về tỷ lệ khỏi bệnh.

3.2.1. Hiệu quả của các nghiệm pháp điều trị

Trong 25 nghiên cứu, nghiệm pháp Epley được nhắc đến nhiều nhất, 16/25 nghiên cứu. Tỷ lệ khỏi bệnh dao động từ 63% - 100%, với giá trị trung bình gia quyền là 77%. Đa số các nghiên cứu đều cho thấy hiệu quả trên 80% ở 11/16 nghiên cứu. Tỷ lệ tái phát của nghiệm pháp Epley là từ 0-25% và tỷ lệ biến chứng thành BPPV ống bán khuyên ngang là 0-10%.

Bảng 2. Tổng hợp kết quả điều trị của các nghiên cứu

STT	Tác giả	Phương pháp NC	Đánh giá hiệu quả điều trị	Nghiệm pháp điều trị	Cỡ mẫu (N)	Tỷ lệ khỏi (n/N)	Tỷ lệ khỏi (%)	CI (95%) (%)	p - value	Tỷ lệ tái phát (%)	Tỷ lệ biến chứng (%)
1	H. Gayathri[10]	NRSI	DHT	Gans	20	15/20	75	51-91	NA	0	0
2	Richard A. Roberts[11]	NRSI	DHT	Gans	207	198/207	96	92-98	NA	5	NA
3	Francesco Dispenza[12]	RCT	DHT	Epley	27	21/27	78	58– 91	0.23	10	NA
				Semont	30	27/30	90	74 – 98		0	NA
				Gans	31	26/31	84	66 – 95		0	NA
4	Shruti V. Nadagoud[13]	RCT	DHT	Epley	30	22/30	73	54-88	0.79	14	10
				Gans	30	22/30	73	54-88		18	0
				Semont	30	24/30	80	61-92		12	0

STT	Tác giả	Phương pháp NC	Đánh giá hiệu quả điều trị	Nghiệm pháp điều trị	Cỡ mẫu (N)	Tỷ lệ khỏi (n/N)	Tỷ lệ khỏi (%)	CI (95%) (%)	p-value	Tỷ lệ tái phát (%)	Tỷ lệ biến chứng (%)
5	Neetu R. Dhiman[14]	RCT	DHT	Epley	118	97/118	82	74-89	0.47	4.1	0
				Gans	116	91/116	78	70-86		2.2	0
6	Jinrang Li[8]	RCT	DHT	Epley	57	52/57	91	81-97	0.52	0	2
				Li	56	49/56	88	71-95		0	0
7	Michael Strupp[15]	RCT	DHT	Epley	97	61/97	63	53-73	0.42	25	0
				Semont plus	98	67/98	68	59-77		25	0
8	Michael Strupp[16]	RCT	DHT	Semont	95	46/95	48	38-59	0.39	NA	NA
				Semont plus	97	54/97	56	45-66		NA	NA
9	Ronald Leif Steenerson[17]	RCT	DHT	Epley	607	409/607	67	64-71	0.14	12	0
				Semont cải biên	233	144/233	62	56-68		21.8	0
10	Lornes Parnes[7]	NRSI	DHT	Epley cải biên	34	26	77	62-91	NA	17	0
11	B L Kinne[18]	RCS	DHT	Epley cải biên	155	145	94	90-97	NA	NA	NA
12	Chayada Sinsamut padung[19]	RCT	DHT	Epley	40	37/40	93	84-100	0.25	0	0
				Semont	40	36/40	90	81-99		0	0
13	Brevern[5]	RCT	DHT	Epley	35	28/35	80	67-93	< 0.001	3	NA
				Chứng	31	3/31	10			NA	NA
14	Bruintjes[20]	RCT	DHT	Epley	21	20/21	95	86-100	< 0.001	10	0
				Chứng	20	9/20	45	23-67		50	0
15	Xiaosu Chen[21]	RCT	DHT	Epley	32	28/32	88	76-99	0.114	0	13
				Epley cải biên	33	33/33	100	89-100		0	0
16	Marco Mandala[22]	RCT	DHT	Semont	174	151/174	87	82-92	< 0.0001	NA	NA
				Chứng	168	0/168	0	0-2		0	0
17	Ying Chen[23]	RCT	DHT	Semont	65	55/65	85	76-93	< 0.001	0	0
				Chứng	63	9/63	14	6-23		NA	NA
18	Jong Dae Lee[24]	RCT	DHT	Epley	36	32/36	89	79-99	< 0.001	0	0
				Semont	32	19/32	59	42-76		23	0
				Chứng	31	11/31	36	19-52			

STT	Tác giả	Phương pháp NC	Đánh giá hiệu quả điều trị	Nghiệm pháp điều trị	Cỡ mẫu (N)	Tỷ lệ khỏi (n/N)	Tỷ lệ khỏi (%)	CI (95%) (%)	p-value	Tỷ lệ tái phát (%)	Tỷ lệ biến chứng (%)
19	Ashok Kumar Gupta[25]	RCT	DHT	Epley	30	27/30	90	79-100	0.095	NA	NA
				Semont	30	22/30	73	58-89		NA	NA
20	Kwanchanok Yimtae[26]	RCT	DHT	Epley cải biên	29	22/29	76	60-91	0.03	0	7
				Chứng	27	13/27	49	29-67		NA	NA
21	Susan Lynn[27]	RCT	DHT	Epley	18	16/18	89	74-100	< 0.001	NA	NA
				Chứng	15	4/15	27	4-49		NA	NA
22	Juan Carlos Amor-Dorado[28]	RCT	DHT	Epley cải biên	41	33/41	81	69-93	< 0.001	NA	0
				Bài tập B-D	40	10/40	25	12-38		NA	0
23	Diksha Gupta[29]	NRSI	DHT	Epley	120	120/120	100	NA	NA	8	0
24	Wanees M. A. Badawy[9]	RCT	DHT	Gans	15	14/15	93	68-100	1	7	0
				Epley	15	14/15	93	68-100		7	0
25	Evangelos Anagnostou[30]	RCT	DHT	Epley	51	39/51	76	65-88	> 0.05	0	8
				Semont	51	34/51	67	54-80		0	0

NA: Not Available: không báo cáo

Bảng 3. Giá trị trung bình gia quyền của các nghiệm pháp

Nghiệm pháp	Số nghiên cứu sử dụng	Tỷ lệ xuất hiện nghiệm pháp/ tổng số nghiên cứu (%)	Tổng cỡ mẫu	Tỷ lệ thành công trung bình n/N	Tỷ lệ thành công trung bình %
Epley	16	64	1334	1023/1334	77
Semont	9	36	547	414/547	76
Gans	6	24	419	366/419	87
Epley cải biên	5	20	292	259/292	89
Semont plus	2	8	195	121/195	62
Semont cải biên	1	4	233	144/233	62
Li	1	4	56	49/56	88
Tổng			3076	2376/3076	77

Nghiệm pháp Semont xuất hiện nhiều thứ 2 với 9/25 nghiên cứu. Tỷ lệ khỏi bệnh dao động từ 48% - 90%, với giá trị trung bình là 76%. Nghiên cứu của tác giả Michael Strupp cho kết quả thấp nhất là 48%, tuy nhiên nghiên cứu này chỉ đánh giá sau 1 lần thực hiện nghiệm pháp điều trị, do đó kết quả có thể thấp hơn so với thực tế. Nghiên cứu của tác giả Macro Mandala với cỡ mẫu lớn nhất trong nhóm sử dụng nghiệm pháp Semont là 174, tỷ lệ khỏi lên đến 87%. Tỷ lệ tái phát là 0-23% và tỷ lệ biến chứng sang BPPV ống bán khuyên ngang là không có với dữ liệu thu được ở 5/9 bài báo.

Nghiệm pháp Epley và các nghiệm pháp Epley cải biên đều giống nhau ở 2 bước đầu tiên (là nghiệm pháp Dix-Hallpike) với bệnh nhân ở tư thế nằm thẳng, đầu ngửa ra sau khoảng 30 độ và quay đầu sang bên bệnh một góc 45 độ. Sự khác nhau giữa các nghiệm pháp đa phần ở bước 3 và 4 được trình bày trong bảng 4. Nghiệm pháp Epley cải biên được phát minh đầu tiên là của tác giả Parnes, hiện nay cũng được mang tên của tác giả. Có 3/5 nghiên cứu đánh giá hiệu quả của nghiệm pháp này, trong đó nghiên cứu được thực hiện bởi tác giả BL Kinne với cỡ mẫu lớn nhất là 155 bệnh nhân cho kết quả có 145/155 bệnh nhân khỏi bệnh chiếm 94%. Nghiệm pháp được thực hiện trong nghiên cứu của tác giả Xiaosu Chen là đơn giản nhất, còn của tác giả Yimtae có phần phức tạp hơn trong bước kết thúc. Tuy nhiên các nghiên cứu đều cho thấy hiệu quả khá cao với tỷ lệ thành công trung bình trong cả nhóm là 89% tương ứng 212/230 bệnh nhân.

Một số nghiệm pháp cải biên từ nghiệm pháp Semont gồm có: Semont plus, Semont cải biên, và nghiệm pháp Li. Sự khác biệt của các nghiệm pháp được liệt kê trong bảng 5. Nghiệm pháp Semont plus được nghiên cứu bởi tác giả Michael Strupp với cơ chế được cho là khi ống bán khuyên bị tổn thương càng nghiêng nhiều về bên bị ảnh hưởng trong quá trình quay đầu thì các hạt sỏi tại di chuyển được càng xa, khả năng sỏi vượt qua đỉnh của ống bán khuyên và di chuyển ra khỏi ống bán khuyên càng cao. Trong khi đó nghiệm pháp Semont cải biên với đặc điểm thực hiện chậm rãi, tránh thay đổi gia tốc đột ngột, sử dụng cho các bệnh nhân có bệnh lý cột sống cổ và thắt lưng. Nghiệm pháp Li với đặc điểm bệnh nhân không cần quay đầu trong khi thực hiện nghiệm pháp, chỉ định với các bệnh nhân bệnh lý cột sống cổ. Tỷ lệ thành công của nghiệm pháp Semont plus và Semont cải biên đều là 62%, trong khi đó nghiệm pháp Li là 88%.

Nghiệm pháp Gans hay còn gọi là nghiệm pháp Hybrid, là sự kết hợp của 2 nghiệm pháp Epley và Semont. Bước 1 và 2 bệnh nhân thực hiện tương tự 2 bước đầu của nghiệm pháp Semont đã được nêu ở bảng 5, bước 3 bệnh nhân quay cả cơ thể và đầu sang bên đối diện 90 độ, bước 4 bác sỹ sẽ thực hiện xoay đầu bệnh nhân 3-4 lần theo chiều ngang, và bước 5 đưa bệnh nhân về tư thế ngồi. Có 6 nghiên cứu đánh giá hiệu quả của nghiệm pháp Gans, tỷ lệ thành công cao nhất ở nghiên cứu của tác giả Roberts là 96% và thấp nhất là 75% trong nghiên cứu của tác giả Gayathri, trung bình là 87%. Tỷ lệ tái phát từ 0-18%.

Bảng 4. Sự khác biệt giữa nghiệm pháp Epley và các nghiệm pháp Epley cải biên

Nghiệm pháp		Bước 3	Bước 4	Bước 5
Epley		Quay đầu một góc 90 độ sang bên đối diện, vẫn giữ tư thế nằm thẳng	Tiếp tục quay đầu 90 độ sang bên đối diện, người nằm nghiêng vuông góc với mặt phẳng ngang	Đưa bệnh nhân trở lại tư thế ngồi thẳng
Epley cải biên	Lones Parnes[7]	Quay 180 độ sang bên đối diện	Đưa bệnh nhân trở lại tư thế ngồi thẳng	
	BL Kinne [18]	Quay 180 độ sang bên đối diện	Đưa bệnh nhân trở lại tư thế ngồi thẳng	
	Juan Carlos Amor-Dorado [28]	Quay 180 độ sang bên đối diện	Đưa bệnh nhân trở lại tư thế ngồi thẳng	
	Xiaosu Chen[21]	Quay 135 độ sang bên đối diện, người nằm nghiêng, vuông góc với mặt phẳng ngang	Đưa bệnh nhân trở lại tư thế ngồi thẳng	
	Kwanchanok Yimtae [26]	Đầu quay 90 độ sang bên đối diện, người vẫn nằm thẳng	Đầu quay 90 độ sang bên đối diện, người tư thế nằm sấp	Tiếp tục quay cả đầu và người sang bên đối diện và trở lại tư thế ngồi thẳng

Bảng 5. Sự khác biệt giữa nghiệm pháp Semont và các biến thể

Nghiệm pháp	Bước 1	Bước 2	Bước 3	Đặc điểm
Semont	Ngồi ở cạnh giường, đầu quay 45 độ sang bên đối diện với tổn thương	Nhanh chóng nằm nghiêng người về bên tổn thương (di chuyển 90 độ), giữ nguyên tư thế đầu trong khoảng 1 phút	Giữ nguyên đầu, chuyển nhanh người 180 độ nằm nghiêng về phía đối diện một cách dứt khoát, giữ nguyên trong 1-2 phút	Động tác nhanh, dứt khoát nhằm sử dụng gia tốc
Semont more [15,16]	Ngồi ở cạnh giường. quay đầu 45 độ sang bên đối diện với tổn thương	Nhanh chóng nằm nghiêng về bên tổn thương 1 góc 150 độ (nghiêng thêm 60 độ so với nghiệm pháp semont truyền thống), giữ nguyên đầu, trong khoảng 1 phút	Giữ nguyên đầu, chuyển cả người sang bên đối diện 1 góc 240 độ, kết thúc với tư thế như trong nghiệm pháp semont truyền thống, giữ độ nguyên trong 1-2 phút	Góc nghiêng người tại bước 2 nhiều hơn so với nghiêng nghiệm pháp truyền thống 60
Semont cải biên [17]	Bệnh nhân ngồi ở cạnh giường, nhìn thẳng	Nằm nghiêng người về bên tổn thương, sau đó quay đầu 45 độ hướng lên trên, giữ nguyên tư thế 3-4 phút	Giữ nguyên đầu, di chuyển từ từ về tư thế ngồi sau đó nằm nghiêng người sang bên đối diện, giữ 3-4 phút	Di chuyển chậm, từ từ
Lil [8]	Bệnh nhân ngồi ở cạnh giường, nhìn thẳng	Nhanh chóng nằm nghiêng người về bên tổn thương, đầu vẫn giữ nguyên nhìn thẳng	Nhanh chóng chuyển nhanh cả người sang bên đối diện, 1 góc 180 độ, đầu vẫn giữ nguyên nhìn thẳng	Không cần quay đầu trong khi làm nghiệm pháp

3.2.2. Tỷ lệ khỏi sau 1 lần thực hiện nghiệm pháp

Qua bảng 6, ta có thể thấy hầu hết các nghiên cứu đều cho thấy hiệu quả sau cả quá trình điều trị cao hơn có ý nghĩa so với việc chỉ thực hiện nghiệm pháp

1 lần duy nhất. Chỉ có 1 nghiên cứu của tác giả Marco Mandala sử dụng nghiệm pháp Semont trong điều trị là cho thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 6. Hiệu quả sau 1 lần thực hiện nghiệm pháp và sau quá trình điều trị

STT	Tác giả	Nghiệm pháp điều trị	Cỡ mẫu	Tỷ lệ khỏi sau 1 lần thực hiện n/N	Tỷ lệ khỏi sau 1 lần thực hiện (%)	Tỷ lệ khỏi sau quá trình điều trị n/N	Tỷ lệ khỏi sau quá trình điều trị (%)	Giá trị P
1	Richard A. Roberts [11]	Gans	207	166/207	80	198/207	96	< 0.001
2	Jinrang Li[8]	Epley	57	34/57	60	52/57	91	<0.001
		Li	56	35/56	63	49/56	88	0.002
3	M von Brevern[5]	Epley	35	15/35	43	28/35	80	<0.001
4	Xiaosu Chen[21]	Epley	32	20/32	63	28/32	86	0.021
		Epley cải biên	33	28/33	85	33/33	100	0.02
5	Jong Dae Lee[24]	Epley	36	23/36	64	32/36	89	0.012
		Semont	32	12/32	38	19/32	59	0.078
6	Diksha Gupta[29]	Epley	120	108/120	90	120/120	100	<0.001

STT	Tác giả	Nghiệm pháp điều trị	Cỡ mẫu	Tỷ lệ khỏi sau 1 lần thực hiện n/N	Tỷ lệ khỏi sau 1 lần thực hiện (9%)	Tỷ lệ khỏi sau quá trình điều trị n/N	Tỷ lệ khỏi sau quá trình điều trị (%)	Giá trị P
7	Ying Chen [23]	Semont	65	28/65	43	55/65	85	<0.001
8	Marco Mandala[22]	Semont	174	138/174	79	151/174	87	0.06
9	BL Kinne [18]	Epley cải biên	155	113/155	78	145/155	94	<0.001
Tổng			1002	720/1002	72	910/1002	91	<0.0001

4. BÀN LUẬN

Chóng mặt tư thế kịch phát lành tính ống bán khuyên sau là một trong những nguyên nhân chóng mặt hay gặp nhất trên lâm sàng. Bệnh lý này đã được mô tả cũng như nghiên cứu hơn 100 năm nay, với nhiều nghiệm pháp điều trị đã được công bố. Nghiên cứu của chúng tôi dựa trên 25 nghiên cứu về các nghiệm pháp điều trị bệnh lý này. Đa phần trong số đó là những nghiên cứu RCT nhằm đánh giá, so sánh hiệu quả giữa nhóm điều trị với nhóm chứng hoặc giữa các nhóm điều trị bằng những nghiệm pháp khác nhau.

Nghiệm pháp Epley và nghiệm pháp Semont là những nghiệm pháp đầu tiên được phát minh nhằm điều trị bệnh lý này và đã cho thấy hiệu quả rõ rệt qua nhiều nghiên cứu. Nghiệm pháp Epley được nghiên cứu nhiều hơn cả, xuất hiện trong đa số các nghiên cứu, được coi như một nghiệm pháp tiêu chuẩn để đánh giá hiệu quả của các nghiệm pháp mới. Tỷ lệ điều trị khỏi trung bình của nghiệm pháp Epley là 77%, còn của nghiệm pháp Semont là 76%. Tỷ lệ này là tương đương với tỷ lệ khỏi trung bình của tất cả các nghiên cứu là 77%.

Các nghiệm pháp được phát minh sau đó đều dựa trên cơ sở từ hai nghiệm pháp Epley và Semont. Nghiệm pháp Epley cải biên là tên gọi chung cho các nghiệm pháp xuất phát từ nghiệm pháp Epley nhưng được thay đổi về góc quay của đầu, của cơ thể, cũng như tốc độ quay, và thời gian giữ ở mỗi tư thế. Tác giả Parnes là người phát minh ra nghiệm pháp đầu tiên được cải biên từ nghiệm pháp Epley, hay còn được biết đến với tên của tác giả. Hầu hết các nghiệm pháp Epley cải biên đều cho thấy hiệu quả cao, với trung bình là 89%.

Nghiệm pháp Semont plus với việc tăng góc nghiêng của đầu nhằm mục đích tăng khả năng sỏi ra khỏi ống bán khuyên sau. Tỷ lệ khỏi được báo cáo sau một lần thực hiện nghiệm pháp là khoảng 62%. Tỷ lệ này có thấp hơn so với tỷ lệ khỏi trung bình sau 1 lần thực hiện nghiệm pháp được lấy từ 9 nghiên cứu ở bảng 6. Tuy nhiên việc thực hiện nghiệm pháp

này cũng khó đạt chuẩn và cũng khó thực hiện hơn nghiệm pháp Semont truyền thống, cũng như chưa có số liệu về kết quả sau cả quá trình điều trị, do vậy cần thêm các nghiên cứu để có thể làm rõ hơn về nghiệm pháp này. Nghiệm pháp Semont cải biên của tác giả Steenerson thực hiện tương tự như nghiệm pháp Semont tuy nhiên với tốc độ chậm, và lâu hơn, có thể sử dụng điều trị các bệnh nhân có bệnh lý cột sống cổ, tránh các tai biến hay gây đau cho bệnh nhân. Nghiệm pháp Li thực hiện giống nghiệm pháp Semont về tốc độ, tuy nhiên bệnh nhân không cần quay đầu sang bên đối diện. Nghiệm pháp này cũng được áp dụng với những bệnh nhân hạn chế vận động cột sống cổ.

Nghiệm pháp Gan (hay Hybrid) là nghiệm pháp kết hợp từ cả hai nghiệm pháp Epley và Semont, được chỉ định với những trường hợp hạn chế vận động cột sống cổ, thiếu năng hệ mạch sống nền, hạn chế vận động cột sống thắt lưng, với tỷ lệ thành công cao, trung bình là 87%.

Với 9 nghiên cứu đánh giá hiệu quả sau 1 lần thực hiện nghiệm pháp, và sau cả quá trình điều trị, hiệu quả sau quá trình điều trị (hay nhiều lần thực hiện nghiệm pháp) cao hơn rõ rệt so với chỉ thực hiện điều trị 1 lần.

Nghiên cứu của chúng tôi còn một số hạn chế, do chưa đánh giá hay phân tích được sai số, đến từ việc bệnh có khả năng tự khỏi cũng như, quy trình thực hiện và kỹ năng của nhân viên y tế trong mỗi nghiên cứu.

5. KẾT LUẬN

Bài tổng quan gồm 25 nghiên cứu cho thấy các nghiệm pháp điều trị BPPV ống bán khuyên sau đều có hiệu quả cao với tỷ lệ khỏi bệnh trung bình là 77%. Trong số đó các nghiệm pháp cải biên như nghiệm pháp Epley cải biên, nghiệm pháp Gans có tỷ lệ khỏi lần lượt là 89% và 87%. Việc thực hiện nghiệm pháp điều trị 1 lần duy nhất cho tỷ lệ thành công thấp hơn so với cả quá trình điều trị, do vậy cần theo dõi, đánh

giá hiệu quả và thực hiện điều trị thêm nếu như bệnh nhân chưa hết chóng mặt và vẫn còn (+) khi làm nghiệm pháp Dix-Hallpike. Các trường hợp được chẩn đoán BPPV đều có thể sử dụng một trong những nghiệm pháp được đề cập trong nghiên cứu. Tuy nhiên với các trường hợp có bệnh lý liên quan đến cột sống cổ, cột sống thắt lưng gây hạn chế vận động, hay bệnh lý thiếu năng hệ mạch sống nền, hai nghiệm pháp Gans (hay hybrid) và nghiệm pháp Li là những nghiệm pháp nên được lựa chọn để điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bhattacharyya N, Gubbels SP. Clinical Practice Guideline: Benign Paroxysmal Positional Vertigo (Update). *Otolaryngol--head neck surg* [Internet]. 2017 Mar [cited 2025 July 8];156(S3).
- [2] Imai T, Takeda N. Classification, diagnostic criteria and management of benign paroxysmal positional vertigo. *Auris Nasus Larynx*. 2017 Feb;44(1):1–6.
- [3] Hornibrook J. Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV): History, Pathophysiology, Office Treatment and Future Directions. *International Journal of Otolaryngology*. 2011;2011:1–13.
- [4] Lee SH, Kim JS. Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *J Clin Neurol*. 2010;6(2):51.
- [5] Von Brevern M, Bertholon P. Benign paroxysmal positional vertigo: Diagnostic criteria: Consensus document of the Committee for the Classification of Vestibular Disorders of the Bárány Society. *VES*. 2015 Oct 15;25(3,4):105–17.
- [6] Parnes LS, Agrawal SK, Atlas J. Diagnosis and management of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). *CMAJ*. 2003 Sep 30;169(7):681–93.
- [7] Parnes LS, Price-Jones RG. Particle repositioning maneuver for benign paroxysmal positional vertigo. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1993 May;102(5):325–31.
- [8] Li J, Tian S, Zou S. Efficacy of the Li maneuver in treating posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. *Acta Oto-Laryngologica*. 2017 June 3;137(6):588–92.
- [9] Badawy WMA, El-Mawla EKG. Effect of a Hybrid Maneuver in Treating Posterior Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *j am acad audiol*. 2015 Feb 1;26(2):138–44.
- [10] Gayathri H, Preethi G, Christina PP. Outcome of gans repositioning maneuver in patients with posterior canal benign paroxysmal positional vertigo with cervical spondylosis. *Indian J Otol*. 2019;25(4):196.
- [11] Roberts RA, Gans RE, Montaudo RL. Efficacy of a New Treatment Maneuver for Posterior Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *j am acad audiol*. 2006 Sept 1;17(8):598–604.
- [12] Dispenza F, Kulamarva G, De Stefano A. Comparison of repositioning maneuvers for benign paroxysmal positional vertigo of posterior semicircular canal: advantages of hybrid maneuver. *American Journal of Otolaryngology*. 2012 Sept;33(5):528–32.
- [13] Nadagoud SV, Bhat VS, Pragathi BS. Comparative Efficacy of Epley, Semont and Gans Maneuver in Treating Posterior Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2024 Feb;76(1):48–54.
- [14] Dhiman NR, Joshi D, Gyanpuri V, Pathak A, Kumar A. Comparison between Epley and Gans Repositioning Maneuvers for Posterior Canal BPPV: A Randomized Controlled Trial. *Annals of Indian Academy of Neurology*. 2023 July;26(4):537–42.
- [15] Strupp M, Mandala M, Vinck AS, Van Breda L, Salerni L, Gerb J, et al. The Semont-Plus Maneuver or the Epley Maneuver in Posterior Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo: A Randomized Clinical Study. *JAMA Neurol*. 2023 Aug 1;80(8):798.
- [16] Strupp M, Vinck AS, Bayer O, Hennig A, Obrist D, Mandala M. Benign paroxysmal positional vertigo: The “Sémont PLUS maneuver” is more effective than the Sémont maneuver – a prospective multinational randomized single-blinded trial (2338). *Neurology*. 2020 Apr 14;94(15_supplement):2338.
- [17] Steenerson RL, Cronin GW, Marbach PM. Effectiveness of Treatment Techniques in 923 Cases of Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *The Laryngoscope*. 2005 Feb;115(2):226–31.
- [18] Kinne BL, Leafman JS. Effectiveness of the Parnes particle repositioning manoeuvre for posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. *J Laryngol Otol*. 2015 Dec;129(12):1188–93.
- [19] Sinsamutpadung C, Kulthaveesup A. Comparison of outcomes of the Epley and Semont maneuvers in posterior canal BPPV: A randomized controlled trial. *Laryngoscope Investig Oto*. 2021 Aug;6(4):866–71.
- [20] Brintjes TJD, Companjen J, Van Der Zaag-Loonen HJ, Van Benthem PPG. A randomised sham-controlled trial to assess the long-term effect of the Epley manoeuvre for treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. *Clinical Otolaryngology*. 2014 Feb;39(1):39–44.
- [21] Chen X, Mao J, Ye H, Fan L, Tong Q, Zhang H, et al. The effectiveness of the modified Epley maneuver for the treatment of posterior semicircular canal benign paroxysmal positional vertigo. *Front Neurol*. 2023 Dec 21;14:1328896.

- [22] Mandalà M, Santoro GP, Asprella Libonati G, Casani AP, Faralli M, Giannoni B, et al. Double-blind randomized trial on short-term efficacy of the Semont maneuver for the treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. *J Neurol*. 2012 May;259(5):882–5.
- [23] Chen Y, Zhuang J, Zhang L, Li Y, Jin Z, Zhao Z, et al. Short-Term Efficacy of Semont Maneuver for Benign Paroxysmal Positional Vertigo: A Double-Blind Randomized Trial. 2012;33(7).
- [24] Lee JD, Shim DB, Park HJ, Song CI, Kim MB, Kim CH, et al. A Multicenter Randomized Double-Blind Study: Comparison of the Epley, Semont, and Sham Maneuvers for the Treatment of Posterior Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Audiol Neurotol*. 2014;19(5):336–41.
- [25] Gupta AK, Sharma KG, Sharma P. Effect of Epley, Semont Maneuvers and Brandt–Daroff Exercise on Quality of Life in Patients with Posterior Semicircular Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo (PSCBPPV). *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019 Mar;71(1):99–103.
- [26] Yimtae K, Srirompotong S, Srirompotong S, Sae-seaw P. A Randomized Trial of the Canalith Repositioning Procedure. *The Laryngoscope*. 2003 May;113(5):828–32.
- [27] Susan Lynn et al. Randomized trial of the canalith repositioning procedure. *American Academy of Otolaryngology Head and Neck Surgery Foundation* (1995)
- [28] Amor-Dorado JC, Barreira-Fernandez MP, Llorca J. Particle Repositioning Maneuver Versus Brandt-Daroff Exercise for Treatment of Unilateral Idiopathic BPPV of the Posterior Semicircular Canal: A Randomized Prospective Clinical Trial With Short- and Long-Term Outcome. 2012;33(8).
- [29] Gupta D, Solanki B. Epley’s Manoeuvre: A Single Line Treatment for Posterior Semicircular Canal Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2022 Dec;74(S3):3877–82.
- [30] Anagnostou E, Stamboulis E, Kararizou E. Canal conversion after repositioning procedures: comparison of Semont and Epley maneuver. *J Neurol*. 2014 May;261(5):866–9.