

양성 돌발성 체위성 현훈(Benign Paroxysmal Positional Vertigo)에 관한 임상 문헌 고찰 - 국내에 출판된 한의약 임상 논문을 중심으로 -

정준수¹, 정성현¹, 김민주¹, 박장경², 배광호³, 공경환⁴, 고호연⁴

¹세명대학교 한의과대학, ²한약진흥재단, ³한국한의학연구원, ⁴세명대학교 한의과대학 내과학교실

Korean Medicine Interventions for Benign Paroxysmal Positional Vertigo: A Systematic Review of Clinical Studies Published in Korea

Jun-su Jung¹, Sung-heon Jung¹, Min-joo Kim¹, Jang-kyung Park²,
Kwang-ho Bae³, Kyung-hwan Kong⁴, Ho-yeon Ko⁴

¹College of Korean Medicine, Se-Myung University

²National Development Institute of Korean Medicine

³Korean Institute of Oriental Medicine

⁴Dept. of Korean Internal Medicine, College of Korean Medicine, Se-Myung University

ABSTRACT

Objectives: This study provides evidence for clinical practices by analyzing present clinical Korean medicine articles about benign paroxysmal positional vertigo (BPPV).

Methods: Articles published up to July, 2017 were found by searching "BPPV", "Benign positions", and "Vertigo" as keywords in three domestic electric databases (i.e., OASIS, NDSL, RISS).

Results: The initial search resulted in 228 articles; however, only 20 articles satisfied the selection criteria and were analyzed. Of these, 40% were published in the Journal of Korean Oriental Internal Medicine, and 35% were published in 2003. When diagnosing BPPV patients, VAS scores are primarily used for clinical assessments rather than objective diagnostic tools. Banhabaekchulcheonmatang was the most frequent herbal medicine used to treat BPPV, and the most commonly used therapeutic acupuncture point was Jok-samni (ST36). The most common diagnosis of BPPV was dam-eum according to nine studies.

Conclusions: Systematic and large-scale research for the standardization of BPPV treatment is needed.

Key words: vertigo, benign paroxysmal positional vertigo, Korean medicine, literature, review

1. 서론

韓醫學에서 어지럼증은 眩暈이라고 하는데, 《黃

帝內經 素門·至眞要大論》에서 '諸風掉眩 皆屬於肝'이라 하여 현훈이 '風, 肝'과 관련 있다고 하였고, 《東醫寶鑑》에서는 병인을 '風, 熱, 痰, 氣, 虛, 濕'으로 분류하였다. 양방에서는 어지럼증을 말초성 현훈과 중추성 현훈으로 크게 분류하는데, 양성 돌발성 체위성 현훈(benign paroxysmal positional vertigo, BPPV)은 말초성 어지럼증을 나타내는 현

· 투고일: 2017.09.14, 심사일: 2017.09.30, 게재확정일: 2017.10.01

· 교신저자: 고호연 충북 충주시 상방4길 63

세명대학교 한의과대학 내과학교실

TEL: 043-841-1731

E-mail: kohoyeon@gmail.com

한 질환이다.

BPPV란 머리를 특정한 방향으로 움직이거나 일정한 자세를 취했을 때에 간헐적으로 갑작스럽게 나타나는 안진과 현기증을 특징으로 하는 질환으로, 환자들은 대개 아침에 잠에서 깨어 일어날 때 갑작스럽게 회전감 있는 현훈과 평형장애를 경험하며 특히 베개를 베거나 목을 구부렸다가 위로 펴는 동작을 할 때 순간적인 평형장애를 느끼기 쉽다. 또한 어지러운 증상은 머리의 위치를 고정한 채로 유지하면 짧게는 10초에서 대개 1분 전후로 사라진다. 이 외에도 자율신경계 자극증상인 오심, 구토, 두통, 두근거림, 식은땀 등이 동반되기도 한다¹.

BPPV는 회전성 어지러움을 보이는 말초성 내이질환 중 가장 높은 빈도를 보이는 단일 질환으로², 전체 어지럼증 환자 중 약 20% 정도가 BPPV 환자이며 소아에서도 발생하지만 연령이 증가할수록 BPPV의 발생 빈도가 증가하여 노인 어지럼증에서는 BPPV가 약 50%의 비중을 차지한다³. 발생 부위를 보면 후방반고리관에서 발생하는 비율이 61.5%로 가장 높고, 이어서 측방반고리관에서 32%의 비율로 발생하며, 전방반고리관에서의 BPPV는 3%로 가장 낮다⁴. 건강보험심사평가원의 '보건의료 빅데이터 개방시스템'의 통계에 따르면, BPPV를 포함한 전정기능의 장애로 양방 의료기관을 찾은 환자의 수는 2012년에 850,551명에서 2016년에 957,680명으로, 한방 의료기관을 찾은 환자의 수는 17,677명에서 19,821명으로 상승했다⁵.

BPPV는 난형낭과 구형낭의 평형반에서 떨어져 나온 이석이 반고리관으로 유입되어 돌아다니거나 반고리관 내의 팽대부릉정에 붙어서 어지러움을 유발하기 때문에 발생한다. 원인은 대개 명확하게 밝혀지지 않으나 두부외상, 전정신경염, 메니에르병, 편두통, 혈관의 허혈 등에서 속발성으로 발생하는 경우도 있다^{4,6}.

치료는 이석을 원위치료 복귀시키는 이석 정복술을 기본으로 하는데, 후방반고리관의 경우 Epley maneuver(1992)와 Semont maneuver(1998) 등을

활용하며 수평반고리관의 경우 Lempert의 Barbecue maneuver(1996)를 가장 많이 사용한다. 전방반고리관 BPPV에는 Epley maneuver를 역으로 활용한 reverse Epley maneuver가 제안되기도 했다^{6,7}. 내과적으로는 전정억제제를 투여하여 어지럼증을 완화시킬 수 있으나 BPPV의 일차치료법으로서 내과적 치료의 효과를 보여주는 연구는 아직 없으며, 졸림이나 인지능력저하를 초래할 수 있으므로 미국 이비인후과학회 진료지침에서는 BPPV에 전정억제제를 사용하지 않을 것을 권고하고 있다³.

이에 저자들은 BPPV의 임상진료와 추후 임상 연구에 도움이 되기 위하여 BPPV의 한의약적 치료에 관한 체계적 문헌고찰을 실시하였다.

II. 연구 방법

1. 검색사이트

국내의 연구논문 database인 한국과학기술정보연구원(<http://www.ndsl.kr>), 전통의학정보포털(<http://oasis.kiom.re.kr>), 학술연구정보서비스(<https://www.riss.kr>) 3개의 사이트에서 논문을 검색하였다.

2. 검색

연구논문 database에서 지원하는 검색 년도에서부터 2017년 7월 17일까지를 기준으로 검색하였다.

3. 검색어와 논문 선정 과정

검색어는 'BPPV', '양성 체위', '현훈'을 설정, 이용하였다. 현훈에 해당하는 질병은 양성 체위변환성 현훈 이외에도 메니에르병, 전정신경염, 중추신경계 이상 등 여러 가지가 있기 때문에 'BPPV'와 '양성 체위'를 검색어로 하였다. 또한 이 두 검색어를 활용해 검색되지 않는 일부 양성 체위변환성 현훈을 다룬 논문을 검색하기 위해 '현훈' 또한 키워드로 활용하여 검색하였다.

RISS에서는 주제어(keywords), 제목, 초록, 국내 학술지 논문으로 한정하여 검색하였으며, 모든 조

건은 “or”로 하였다. NDSL에서는 상세검색으로 들어가서, 논문명, 초록, 주제어에서 검색어를 “or”로 검색하였다. OASIS에서는 제목, 초록, 키워드를 바탕으로 검색어를 “or”로 검색하였다.

4. 선정기준과 제외기준

1) 선정기준

연령제한은 하지 않았으며, 입원·외래 구분은 별도로 실시하지 않았다.

- (1) 양성 돌발성 체위성 현훈 논문
- (2) 임상논문
- (3) 한의약 중재(침, 약침, 전침, 한약 등)가 들어간 논문

2) 제외기준

- (1) In vivo, vitro의 실험논문
- (2) 원인미상의 어지럼증 논문
- (3) 양성 체위성 현훈 이외의 진단으로 인한

어지럼증 논문

5. 분석방법

각 논문에서 연구디자인, 증례수, 변증, 처방약물, 치료 혈위, 체침, 전침, 약침, 수기요법, 결과평가 방법, 호전도에 대해 추출하였다. 2인이 각각 논문에서 분석하였으며, 의견 일치가 되지 않는 경우에 합의하여 결정하였다.

III. 결 과

1. 연구 선정 결과

각 검색엔진에서 검색된 논문은 228건이었다. 전체 결과에서 중복되는 논문, 어지럼증과 관계가 없는 논문, 임상연구가 아닌 논문, BPPV가 아닌 중추성 현훈이나 메니에르병, 전정신경염 등 다른 질환에 관한 논문, 한의 변증만 기술한 논문 등을 제외하고 최종적으로 20편의 논문을 선정하였다(Fig. 1).

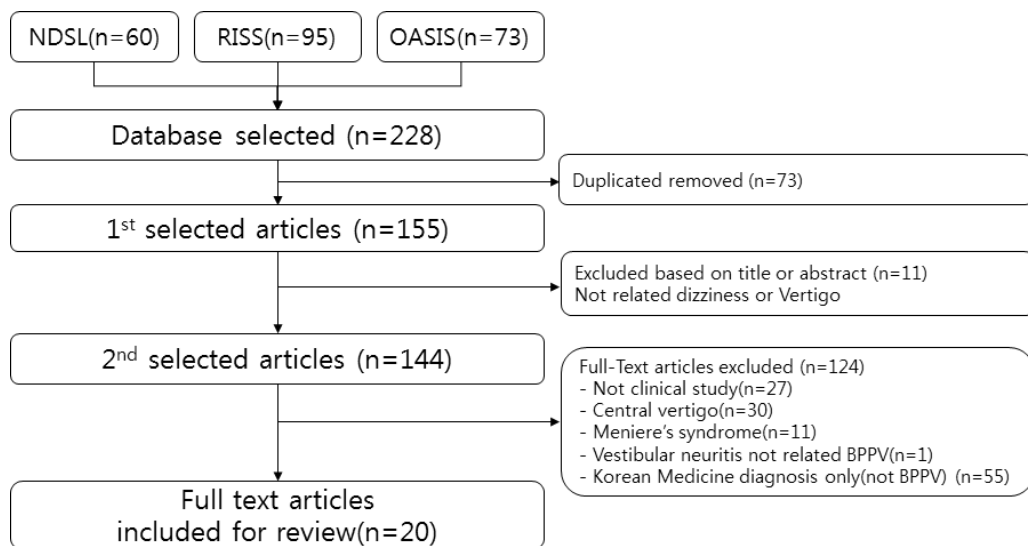


Fig. 1. Systematic literature review process.

NDSL is national science library database (<http://www.ndsl.kr>).

RISS is research information sharing service (<https://www.riss.kr>).

OASIS is oriental medicine advanced searching integrated system (<http://oasis.kiom.re.kr>).

2. 논문 특성

1) 연구디자인

양성 돌발성 체위성 현훈에 관한 전체 20편의 연구 중에서 증례 보고가 18편이었고, 특성에 관한 단면조사 연구가 2편이었다(Table 1).

2) 증례 수

보고된 양성 돌발성 체위성 현훈 증례보고 18편의 경우 대상자가 1명인 경우가 11편, 2명인 경우 1편, 3명인 경우 5편, 4명인 경우가 1편이었다. 양성돌발성 체위성 현훈의 특성을 분석한 단면조사 논문의 경우 각각 20명⁸, 58명⁹을 대상으로 하였다(Table 1).

3) 출판학회지 및 연도별 분류

20편의 논문을 등재된 학회지별로 분류했을 때, 대한한방내과학회지에 8편, 대한안이비인후피부과학회지, 동의생리병리학회지, 사상체질의학회지에 각 3편씩, 대한중풍학회지, 대한한방성인병학회지, 대한의료기공학회지에 각 1편씩이었다.

20편의 논문을 발표된 연도별로 분류했을 때, 2000년에 2편, 2003년에 7편, 2009년에 2편, 2016년에 3편, 2004, 2007, 2008, 2010, 2011년에 각각 1편씩이었다(Table 1).

3. BPPV 환자의 변증

양성 돌발성 체위성 현훈에 관한 20편의 논문을 변증별로 분류해보았을 때, 변증을 痰暈 등 痰飲과 관련한 것으로 명시한 논문이 9편, 虛暈 등 氣血이 부족한 것과 관련하여 명시한 논문이 6편, 少陰人 胃受寒裏寒病, 少陽人 少陽傷風證, 太陰人 胃脘受寒表寒病 등의 사상체질 변증을 사용한 논문이 3편이었고, 변증을 언급하지 않은 논문들도 있었다(Table 1).

4. BPPV에 사용된 처방

BPPV에 가장 많이 사용된 처방은 半夏白朮天麻湯으로 20편중 8편의 논문에서 활용되었다. 澤瀉湯을 활용한 연구는 3편이었고, 滋陰建脾湯을 활용

한 연구가 2편이었다. 이외에 白朮湯, 星香正氣散, 八物湯, 香砂平胃散, 夏朮補心湯, 清心蓮子湯, 補心瀉火清肝湯(溫膽湯加味), 《東醫四象新編》祛風散, 少陽人 荊防導赤散, 歸脾湯, 補中益氣湯, 少陽人 荊防地黃湯, 清上鑷痛湯, 茯苓半夏湯, 太陰調胃湯, 調胃升清湯이 각각 1편씩에서 활용되었다(Table 1).

5. BPPV에 사용된 처치

1) 체 침

연구 중 시행한 침 치료에 대해 언급한 논문은 20개의 연구 중에서 정 등(2000)¹⁰과 정 등(2003)¹¹의 연구를 제외한 18개였다. 그 중에서 구체적인 치료 혈위를 언급한 논문은 김 등(2004)¹²과 김 등(2011)⁹의 연구를 제외한 16개였다(Table 2).

2) 전 침

정 등의 연구(2016)¹³에서는 頭針-眩暈區를 활용한 전침치료를 시행했으며, 고 등의 연구(2000)¹⁴에서는 三金穴, 風池, 翳風, 腎俞에 전침치료를 시행했다(Table 2).

3) 약 침

김 등의 연구(2016)¹⁵에서 風池, 肩井, 懸臑, 懸釐, 腦空, 膏肓에 자하거약침과 P53약침(동서비교한학회)을 시술했다(Table 2).

4) 수 기

20개 중 9개의 연구에서 수기치료법이 시행되었는데, 그 중 Epley maneuver가 5개의 연구에서 BPPV의 치료에 활용되었고, 3개의 연구에서 Dix-hallpike maneuver를 사용하였고, 1개의 연구에서 Brandt-Daroff exercise와 Barbecue maneuver를 각각 이용했다(Table 1).

6. BPPV에 사용된 치료 혈위

치료 혈위를 분석한 결과 족삼리, 소부, 합곡이 각각 7개, 태충이 6개, 백회가 5개의 논문에서 치료 혈위로 선정되었으며 논문마다 치료 혈위는 상이했다(Table 2).

7. 치료 평가에 사용된 도구

평가척도로는 NRS, VAS, Vertigo Score Scale 등이 활용되었다(Table 2).

8. 안전성 보고

치료 중 발생한 부작용에 대해서 언급한 논문은 없었다. 그러므로, 부작용이 없었는지, 보고하지 않은 것인지 확인할 수 없었다.

Table 1. Pattern Identification, Prescription, Physical Therapy, Study Design and Sample Size of Clinical Study about BPPV

Authors (published year)	Study design	Sample size	Byeon-Jeung	Prescription	Physical therapy
Jeong YJ et al (2000) ¹⁰	Case report	1	氣血虛損-虛暈 (dual deficiency of qi and blood)	滋陰建脾湯 加味方	D*
Ko H et al (2000) ¹⁴	Case report	2	痰暈 (phlegm)	澤瀉湯	N
Cheong SS et al (2003) ¹¹	Case series	3	Not written	半夏白朮天麻湯, 白朮湯加味	B [†]
Kim JT et al (2003) ¹⁶	Case report	1	氣血兩虛 (dual deficiency of qi and blood)	星香正氣散, 八物湯加味	E [‡]
Shin JI et al (2003) ¹⁷	Case report	1	Not written	半夏白朮天麻湯, 夏朮補心湯	D*
Lee JH et al (2003) ¹⁸	Case report	3	少陽人 少陽傷風證 (lesser yang person)	少陽人 荊防導赤散	N
Kim SB et al (2003) ¹⁹	Case report	1	中氣不足-虛暈 (spleen qi deficiency)	補中益氣湯加 半夏, 澤瀉, 茯苓, 當歸, 厚朴, 砂仁	E [‡]
Hyun MK et al (2003) ²⁰	Case report	1	濕痰中阻 (phlegm)	清上蠲痛湯加味	N
Kim JJ et al (2004) ¹²	Case report	1	少陰人 胃受寒裏寒病 (lesser yin person)	《東醫四象新編》 祛風散	N
Park MJ et al (2007) ²¹	Case report	1	Not written	x	N
Lee JH et al (2007) ²²	Case series	3	太陰人 胃脘受寒表寒病 (greater yin person)	太陰調胃湯, 調胃升清湯, 半夏白朮天麻湯	N
Jeong DL et al (2008) ²³	Case report	1	心脾兩虛 (dual deficiency of the heart and spleen)	歸脾湯加味方	E [‡] , B [§]
Lee SG et al (2009) ²⁴	Case report	4	痰暈 (phlegm)	1) 半夏白朮天麻湯, 滋陰建脾傷加減 2) 香砂平胃散 3) X 4) 半夏白朮天麻湯, 半夏白朮天麻湯加減	E [‡]
An SH et al (2009) ²⁵	Case report	3	痰暈 (phlegm)	半夏白朮天麻湯 加減方	N
Song JS et al (2010) ¹	Case report	3	Not written	苓桂朮甘湯	N
Jeong YK et al (2016) ¹³	Case report	1	痰火 (phlegm)	半夏白朮天麻湯, 滋陰建脾湯, 清心蓮子湯, 補心瀉火清肝湯 (溫膽湯加味)	N
Kim GS et al (2016) ¹⁵	Case report	1	濕痰停滯	茯苓半夏湯	N
Park YH et al (2016) ⁶	Case report	1	痰暈 (phlegm)	少陽人荊防地黃湯加味, 半夏白朮天麻湯, 荊芥蓮翹湯	E [‡]
Lee E et al (2001) ⁸	Cross-sectional study	20	痰暈 (phlegm), 虛暈 (deficiency)	澤瀉湯加味方	D*
Kim TY et al (2011) ⁹	Cross-sectional study	58	痰暈 (phlegm), 虛暈 (deficiency)	半夏白朮天麻湯 加減方, 澤瀉湯	N

BPPV : benign paroxysmal positional vertigo

D* : Dix-Hallpike maneuver

B[†] : Brand-Daroff exercise

E[‡] : Epley maneuver (Canalith repositioning procedure)

B[§] : Barbecue maneuver

N^{||} : not written

양성 돌발성 체위성 현훈(Benign Paroxysmal Positional Vertigo)에 관한 임상 문헌 고찰
 - 국내에 출판된 한의학 임상 논문을 중심으로 -

Table 2. Acupuncture, Point, Assessment Tool and Improvement of Clinical Study about BPPV

Authors (published year)	Acupuncture	Acupuncture point	Electro -acupuncture	Pharmaco -puncture	Assessment tool	Improvement degree
Jeong YJ et al (2000) ¹⁰	Not used		Not used	Not used	별도의 평가도구 없이 호전도를 주관적으로	현훈 심함 → 회복 서술
Ko H et al (2000) ¹⁴	Used	SP1 (隱白), LR1 (大敦), LU8 (經渠), SP5 (商丘), KI20 (通谷), TE2(液門), ST36 (足三里), TE10 (天 井), HT7(神門), PC6 (內 關), CV17 (膻中), 三重穴 (extra point), GV16 (風 府), GB20 (風池), LI15 (肩髃), BL62 (申脈), KI6 (照海)	Used 三金穴 (extra point), GB20 (風池), TE17 (翳風), BL23 (腎俞)	Not used	증상별 호전도를 주 관적으로 표기 (+/- 기호 이용)	현훈이 +++에서 → ±로 호전
Cheong SS et al (2003) ¹¹	Not used		Not used	Not used	VAS	VAS 1/10~3/10으로 호전
Kim JT et al (2003) ¹⁶	Used	中風七處六, CV4 (關元), CV6 (氣海), CV8 (神闕), ST36 (足三里), SP6 (三 陰交), KI3 (太谿), BL18 (肝俞), BL17 (膈俞)	Not used	Not used	VAS	VAS 10에서 → 점진적으로 2까지 호전
Shin JI et al (2003) ¹⁷	Used	HT8 (少府), SP2 (大都), SP1 (隱白), LR1 (大敦) (脾正格)	Not used	Not used	최대치를 100으로 기 준하여 상대적 비율 로 환자 본인이 표현	100에서 점진적으로 감소 → 0으로 호전
Lee JH et al (2003) ¹⁸	Used	SP9 (陰陵泉), KII10 (陰谷), SP2 (大都), HT8 (少府) (土陽入藏灸方)	Not used	Not used	VAS	VAS 10으로 시작하여 → 증례별로 0~3까지 호전
Kim SB et al (2003) ¹⁹	Used	ST36 (足三里), BL20 (脾 俞), GV20 (百會), SP6 (三 陰交), TE17 (翳風), SI19 (聽宮), PC6 (內關)	Not used	Not used	증상별 호전도를 주 관적으로 표기 (+/- 기호 이용)	현훈이 +++에서 → -로 호전
Hyun MK et al (2003) ²⁰	Used	LU8 (經渠), LR4 (中封), HT8 (少府), LR2 (行間) (肝勝格), LI1 (商陽), GB44 (足竅陰), SI5 (陽谷), GB38 (陽輔) (膽勝格), GB41 (臨泣), ST43 (陷谷), LI1 (商陽), ST45 (厲兌) (胃 勝格)	Not used	Not used	眩暈은 당일 횡수와 지속시간을 표기	1일 2~3회 발생 30분간 지속 → 증상 소실
Kim JJ et al (2004) ¹²	Used	Not written	Not used	Not used	VAS	VAS 9에서 → 4로 호전
Park MJ et al (2007) ²¹	Used	天黃, 明黃, 其黃 (上三黃) (extra point)	Not used	Not used	VAS	VAS 10에서 → 증상소실
Lee JH et al (2007) ²²	Used	SP3 (太白), LU9 (太淵), HT8 (少府), LU10 (魚際) (舍岩鍼의 痰暈方)	Not used	Not used	VAS	VAS 10에서 → 0으로 호전
Jeong DL et al (2008) ²³	Used	TE21 (耳門), SI19 (聽宮), GB2 (聽會), LI4 (合谷), LR3 (太衝), HT8 (少府), SP2 (大都), SP1 (隱白), LR1 (大敦)(脾正格)	Not used	Not used	VAS	VAS 1/10에서 → 중도에 6/10까지 상승 → 치료를 지속, 0/10으로 호전

Lee SG et al (2009) ²⁴	Used	GV20 (百會), GB20 (風池), TE5 (外關), LI4 (合谷), PC6 (內關)	Not used	Not used	평가도구는 별도로 사용하지 않았고 증상별 호전도를 주관적으로 서술	현훈이 90% 이상 ~100% 호전
An SH et al (2009) ²⁵	Used	GV20 (百會), 平衡區, LU8 (經渠), LR4 (中封), HT8 (少府), LR2 (行間) (肝勝格)	Not used	Not used	개안/기좌/보행의 활동 상태를 중심으로 6 단계로 구분하는 vertigo grade를 VAS와 동시에 사용	vertigo grade 0~3 VAS 7~10에서 vertigo grade 4~5 VAS 0~2로 호전
Song JS et al (2010) ¹	Used	LI4 (合谷), LR3 (太衝), ST36 (足三里), PC6 (內關)	Not used	Not used	VAS	VAS 10에서 → 0-1로 호전
Jeong YK et al (2016) ¹³	Used	GV20 (百會), GB15 (頭臨泣), 太陽 (extra point), LI4 (合谷), LI11 (曲池), ST36 (足三里), LR3 (太衝)	Used (頭針-眩暈區)	Not used	VAS, VSS (Vertigo Symptom Scale), DHI (Dizziness Handicap Inventory)	VAS 7 → 1로 VSS 28 → 10로 DHI 35 → 14로 호전
Kim GS et al (2016) ¹⁵	Used	GV20 (百會), 印堂 (extra point), LI11 (曲池), LI4 (合谷), ST36 (足三里), SP3 (太白), LR3 (太衝)	Not used	Used [GB20 (風池), GB21 (肩井), GB5 (懸顛), GB6 (懸釐), GB19 (腦空), BL43 (膏肓), [자하거약침, P53약침]	VSS (Vertigo Score Scale), NRS (Numeric Rating Scale)를 이용	VSS Grade 4 → Grade 1로 호전 NRS 10에서 → 0으로 호전
Park YH et al (2016) ⁶	Used	四神總 (extra point), LI4 (合谷), LR3 (太衝), CV12 (中脘), ST36 (足三里), TE21 (耳門), SI19 (聽宮), GB2 (聽會)	Not used	Not used	4단계 vertigo score	Grade 3에서 → 1로 호전
Lee E et al (2001) ⁸	Used	LI4 (合谷), LR3 (太衝), GV16 (風府), GB20 (風池), 三重穴 (extra point), HT8 (少府), SP2 (大都), SP1 (隱白), LR1 (大敦) (脾正格)	Not used	Not used	5단계 vertigo score	입원환자 1) Grade 3 1명 2) Grade 4 8명 3) Grade 5 2명에서 → Grade 1 8명 Grade 2 2명 Grade 3 1명으로 호전 외래환자 1) Grade 2 1명 2) Grade 3 6명 3) Grade 4 2명에서 → Grade 1 5명 Grade 2 3명 Grade 3 1명으로 호전
Kim TY et al (2011) ⁹	Used	Not written	Not used	Not used	5단계 vertigo score	94.3%의 환자가 호전

Table 3. Acupuncture Points Frequently used for the Treatment of BPPV* in Articles

Acupuncture point	Number of references	Meridian system
ST36 (足三里)	7	足陽明胃經
HT8 (少府)	7	手少陰心經
LI4 (合谷)	7	手陽明大腸經
LR3 (太衝)	6	足厥陰肝經
GV20 (百會)	5	督脈
LR1 (大敦)	4	足厥陰肝經
PC6 (內關)	4	手厥陰心包經
SP1 (隱白)	4	足太陰脾經
SP2 (大都)	4	足太陰脾經
SI19 (聽宮)	3	手太陽小腸經
GB20 (風池)	3	足少陽膽經
LU8 (經渠)	3	手太陰肺經

*BPPV : benign paroxysmal positional vertigo

IV. 고찰

어지럼증은 우리 주변에서 흔히 볼 수 있는 증상이다. 어지럼증을 처음 경험하거나, 증상이 심한 경우 불안감으로 응급실에 내원하는 경우가 많은데, 응급실에 내원한 환자에게 침치료가 안전하고, 효과가 있다는 연구결과²⁶가 있다. 이런 결과를 바탕으로 어지럼증에 대한 한의계의 영역을 넓혀야 하지만, 심평원에서 공개한 통계⁵를 참조하면 한방 의료가관보다 양방 의료가관으로 많은 환자들이 모이고 있는 실정이다.

BPPV는 어지럼증의 가장 흔한 원인 질환으로¹⁵, 어지럼증으로 이비인후과 응급실을 찾는 환자의 14.4%를 차지한다²⁷. 위와 같은 사항들을 고려하여, 한의학 치료의 영역을 넓히고, 실제 임상에 도움을 주기 위해 BPPV에 관한 임상 논문을 수집하고 분석하였다.

BPPV에 대한 논문을 검색하기 위하여 국내 3개의 전자 데이터베이스를 검색하였다. 검색결과 총 228편의 논문이 검색되었고, 73편의 중복된 논문을 제외하고 총 155편을 모았다. 155편의 논문 중 중

추성 현훈이나, 전정신경염 등의 논문을 제외하고, 최종적으로 20편의 BPPV 논문을 추려내어 분석하였다.

기존에 국내 한의학 관련 학술지에 출판된 BPPV 임상 논문은 총 20편으로 요통 등 근골격계 질환이나 중풍 등 신경계 질환을 연구한 논문들에 비하여 적은 숫자였다. 20편의 논문 중 18편이 증례보고 논문이었으며, 2편의 논문이 특성을 분석한 단면조사 연구였다. 어지럼증에 대한 유발률을 고려하면 논문의 수가 적다고 생각되며, BPPV에 대해서 본 연구처럼 문헌을 수집 분석한 논문은 없었다. 향후 어지럼증에 대한 연구가 많이 필요하다고 생각한다.

18편의 증례보고 논문의 대상자수는 대부분 1명으로 증례수가 적었으며, 2편의 단면조사연구도 20명, 58명으로 양방^{28,29}의 100명 이상을 통계적으로 분석한 논문에 비하여 적은 증례수였다. 통계적으로 충분한 유의성을 갖기 위해서는 더 많은 집단을 대상으로, 전향적으로 실시되는 연구가 필요할 것이라 생각된다.

20편의 논문 중 4편을 제외하고 16편의 논문에서 변증을 언급하였다. 담음 관련 변증은 9편, 허증 관련 변증은 5편, 사상체질 관련 변증은 3편의 논문에서 각각 언급되었다. 한방 순환·신경내과학³⁰에서는 현훈의 변증에 관하여 肝陽上亢, 氣血兩虛, 濕痰中阻, 腎精不足으로 나누고 있다. 虛證은 氣血兩虛 또는 腎精不足에 해당하지만, 痰飲은 濕痰中阻에 해당한다고 할 수 있다. 肝陽上亢은 靑代 葉天士가 제안한 병기이지만, BPPV에서 언급이 되지 않은 이유는 중추성 현훈이나 다른 현훈에 해당된다고 사료되기 때문이다.

BPPV환자에게 사용된 처방으로는 半夏白朮天麻湯 8편, 澤瀉湯 3편, 滋陰建脾湯 2편의 논문에서 언급되었다. 痰飲변증이 많았기 때문에 痰飲과 관련된 半夏白朮天麻湯과 澤瀉湯이 많이 언급되었고, 虛證 관련 滋陰建脾湯이 많이 처방되고 있음을 알 수 있었다.

半夏白朮天麻湯이란 李東垣의 《脾胃論》에 최초로 수록된 처방인데, 脾胃가 허약한 것, 痰厥頭痛, 四肢厥冷, 嘔吐眩暈을 치료하며 痰厥頭痛 뿐 아니라 임상에서 痰暈에도 활용되는 처방²⁵이다. 澤瀉湯은 張仲景이 처음 사용하였는데, 구성약물은 澤瀉와 白朮로 澤瀉는 利小便·清濕熱하고 白朮은 健脾益氣·燥濕利水하므로 痰暈에 사용하는 처방^{8,14}에 속한다. 滋陰建脾湯은 《萬病回春》에 수록된 처방으로 心脾虛怯으로 氣血虛損한 신경이 약한 허약자의 虛暈에 적합한 처방¹⁰이다. 일본의 경우 五苓散을 많이 사용³¹하는데, 우리나라와 차별성 때문이라고 판단된다. 향후 五苓散에 대한 연구가 필요할 것이라 생각된다.

BPPV 치료에 침이 사용된 경우는 18편이며, 치료 혈위가 언급된 논문은 16편으로 치료에서 많이 활용이 되는 것을 확인할 수 있었다. Zhan 등의 연구(2014)³²에 의하면, 중국 의사에서 清代까지 어지럼증의 침 치료에 GB 20(風池), GV23(上星), SI5(梁丘), ST41(解谿), GB41(足臨泣), GV24(神庭) 등의 혈위를 주로 언급하였다. 하지만 현대 중국에서는 SI5(梁丘), ST41(解谿), BL58(飛揚)의 혈자리는 잘 사용하지 않는다고 한다. 검색된 논문에서는 치료 혈위 足三里穴, 小府穴, 合谷穴이 16편의 논문중 7편에서 언급되었다. 足三里혈과 合谷혈은 行氣와 燥濕去痰의 의미라 판단되며, 小府혈의 경우 畝岩鍼法の 脾正格, 肝勝格에서 사용된 것이라 판단된다. 위의 연구를 참조할 때, 어지럼증의 침 치료에 대한 혈위 선정이 인종의 차이인지, 환경의 차이인지, 연구 부족인지 정확하지 않지만, 한국과 중국 사이에서 상이하다고 볼 수 있다. BPPV의 치료 혈위가 다양한데, 표준화를 위하여 대규모 전향적 RCT가 필요할 것이라 생각된다.

전침의 경우 2편, 약침의 경우 자하거 약침을 이용한 1편의 논문이 있다. 전침과 약침의 경우 복합 치료로 사용했기 때문에 효과가 있는 것인지 알기는 어려웠으나, 치료의 다양화를 시도한다는 점에서 높게 평가받을 만하다 생각된다.

BPPV는 머리 회전 검사와 짧은 지속시간 등으로 판단이 가능하지만, 회전자 검사, 안진 검사 등 다양한 검사에 대해 언급한 논문은 없었다. 특히 전반, 후반, 수평반고리관에 대한 진단이 있어야 적절한 수기를 시행할 수 있다는 측면에서, 이에 대한 교육이 필요하다고 판단된다. BPPV 치료 논문 20편중 9편에서 수기요법을 실시하였다. 수기요법은 진단에 따라 달라지는데, BPPV의 경우 전반고리관, 후반고리관, 수평반고리관에 대한 진단 언급이 없이 Epley maneuver가 가장 많이 사용되었다.

BPPV의 치료 호전도 평가 방법으로는 VAS가 20편의 논문중 10개의 연구에서 사용되었다. 그 외에는 다양한 기준의 주관적 평가기준이 혼재해 있었다. 그러므로, 각 논문의 결과 값을 한꺼번에 평가하기 어려웠다. 한 등(2004)의 연구³³에서는, 국외에서 보편적으로 사용되는 4가지 척도인 DHI(Dizziness Handicap Inventory), ABC(Activities-specific Balance Confidence scale), FL(Functional Level Scale of the AAO-HNF), VADL(Vestibular Disorders Activities of Daily Living Scale)을 한국어로 번역하여 신뢰도와 타당도를 입증하고 이를 기반으로 BPPV를 포함한 어지럼증 환자의 진단과 평가에서 표준화를 시도하였다. 이후 어지럼증 환자를 대상으로 한국어로 번역된 K-DHI, K-ABC, K-FL, K-VADL을 많이 사용한다. 반면 본 연구에서의 분석 대상 논문들은 BPPV에 대하여 VAS를 사용한 경우가 가장 많았다. BPPV 연구에서 주로 사용되는 K-DHI, K-ABC, K-FL, K-VADL 척도들에 비해 VAS는 BPPV에 대해 비특이적이다. BPPV에서 VAS를 사용시, 여러 증상의 변화를 자세하기 파악하기 어렵고, 평가 정보가 적기 때문에, 향후 임상 현장에서나 증례 보고에서는 위에서 언급된 한글화 척도들이 보편적으로 사용될 수 있어야 할 것이다.

식품의약품안전처에서는 비만, 아토피 피부염, 알레르기 비염, 만성 요통 등 여러 질환들에 대한

생약제제의 시험 가이드라인³⁴⁻³⁷을 만들어서 평가 도구의 표준화를 시도하고 있다. BPPV에 대해서도 이처럼 임상시험 가이드라인이 연구·개발되어야 할 것이라 생각된다.

20편의 논문 모두 한의약 치료 도중 안전성에 대한 보고가 없었다. 이상반응이 없었는지, 기술하지 않았는지 알수 없으나, 연구결과의 유효성뿐만 아니라 안전성에 관심이 높아지고 있기 때문에 이에 대한 언급이 필요할 것이라 생각된다.

본 연구는 기존 BPPV 관련 한의약 임상 연구를 종합한 첫 사례로서 의의가 있다고 할 것이다. 따라서 앞으로의 BPPV 임상 현장에서 지침 및 연구 방향을 제시하고 임상 현장에서도 도움이 될 것이라고 기대한다.

VI. 결 론

BPPV에 대하여 현재까지의 연구 경향을 파악하고, 임상에 적절한 정보를 제공하고 향후 연구에 기초 자료로 사용하기 위하여 국내 논문 데이터베이스에서 BPPV에 한의약 치료를 시행한 임상논문을 검색한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 검색 결과 총 228건의 논문중 연구 목적에 부합하는 논문은 18편의 증례보고와 2편의 단면조사 연구였다.
2. 변증의 경우 痰飲과 관련하여 변증한 논문이 9편, 虛暈 등 氣血이 부족한 것과 관련하여 명시한 논문이 6편, 사상체질로 변증한 것이 3편이었다.
3. 가장 많이 사용된 처방은 半夏白朮天麻湯으로 8편의 연구에서 활용되었다. 치료 혈위의 경우 足三里(ST36), 小府(HT8), 合谷(LI4)이 각각 7개, 太衝(LR3)이 6개, 百會(GV20)가 5개의 논문에서 치료 혈위로 선정되었다.
4. 증상을 평가하는 척도로 가장 많이 채택된 것은 VAS였고 10편의 연구에서 사용되었다.

BPPV에 대해 증례는 꾸준히 보고되고 있으나, 논문의 수와 증례의 수가 충분하지 않으며, 임상 평가에서 객관적인 지표 사용이 적고 처방과 치료 혈위가 다양하였다. 향후 BPPV 치료의 표준화를 위한 체계적인 대규모 연구가 진행되어야 할 것이다.

참고문헌

1. Song JS, Lee YJ, Choi JH, Kim JH, Park SY, Seo MS. Three cases of Benign paroxysmal Positional Vertigo Patient treated with Yeonggyechulgam-tang. *The J of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otoraryngology & Dermatology* 2010;23(2):210-7.
2. Kim CS, Park SM. Pathogenesis of Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Korean J of Clinical Laboratory Science* 2008;40(1):62-70.
3. Park HY. Guideline of Benign Paroxysmal Positional Vertigo by Evidence-Based Medicine. *Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2012;55:751-6
4. Bae CH. Differential diagnosis of peripheral vertigo. *Youngnam Univ J Med* 2014;31(1):1-8.
5. <http://opendata.hira.or.kr>
6. Park YH, Lim BR, Ok HJ, Sun JJ, Park JH. Case of Combined Eastern-Western Medicine Treatment on a Patient Diagnosed with Benign Paroxysmal Positional Vertigo after Acute Vestibular Neuritis. *J Int Korean Med* 2016; 37(2):273-82.
7. Kim CS. Treatment of Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Korean J of Clinical Laboratory Science* 2008;40(2):135-41.
8. Lee E, Park BW, Go H. The Effect of Taksa-tang on Positional Vertigo Patients-20 Cases. *Korean J Oriental Medical Physiology & Pathology* 2001;15(6):1057-60.

9. Kim TY, Kim GT, Go H. Clinical Analysis on the Positional Vertigo Patients treated in an Oriental Medical Center. *Korean J Orient Int Med* 2011;32(3):371-86.
10. Jeong YJ, Shin SH. One Case of Dizziness Patients Suggested Benign Paroxysmal Positional Vertigo treated by Jaeumkunbitang-gamibang and Dix-hallpike maneuver. *Korean J Orient Int Med* 2000;21(1):181-4.
11. Cheong SS, Kang SY, Yoon JW, Ryu HH, Sung KK, Yoon JC. Three Cases treated with Banhabackchulchunma-tanggami and Backchul-tanggami on patients showing BPPV-like-symptom. *The Korean J of Joongpoong* 2003;4(1):85-91.
12. Kim JJ, Kim MG, Choi JR, Park SS. A Clinical Study about Treatment of Vertiginous Patient. *J of Sasang Constitutional Medicine* 2004;16(2):99-104.
13. Jeong YK, Lee HG, Jung MH, Cho KH, Moon SK, Jung WS. Case Study of Peripheral Vertigo and Nausea Diagnosed as Benign Paroxysmal Positional Vertigo Improved by Traditional Korean Medicine. *J Int Korean Med* 2016;37(2):243-50.
14. Ko H, Lee E. A clinical review of Zexie-tang in vertigo and gait imbalance patients-2 cases. *Korean J Orient Int Med* 2000;21(3):511-4.
15. Kim GS, Kim KL, Park DI, Lee JS. A case study of a vertigo patient treated with korean medical treatment. *J Int Korean Med* 2016;37(5):903-9.
16. Kim JT, Wang TC. Treatment of the Dizzy Patient Diagnosed as deficiency of Ki(氣) and Hyol(血)(氣血兩虛) with Palmultang-gami(八物湯加味). *J of oriental Chr Dis* 2003;9(1):37-42.
17. Shin JI, Jung WS, Seo UK. A Case Report of Benign Paroximal Positional Vertigo. *Korean J Orient Int Med* 2003;24(4):959-65.
18. Lee JH, Yun KS, Jeong SH, Shin GC, Lee WC. A clinical report on the three cases of Benign paroxysmal positional vertigo improved with So-Yang-In Hyeong-Bang-Do-Jeok-San. *J of Sasang Const Med* 2003;15(2):101-10.
19. Kim SB, Sim SY, Kim KJ, Nam HJ. A clinical review of Benign Paroxysmal Positional Vertigo Patient- 1 case. *J Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2003;16(1):214-9.
20. Hyun MK, Jeong BM, Choi JH, Yoon CH, Park JH, Jeong JC. A clinical report of One Patient with Benign Postural Vertigo. *Korean J Orient Int Med* 2003;24(3):645-50.
21. Park MJ, Kim JU, Kim EG, Lee WH, Hwang MS, Yoon JH. A case report of Benign Paroxysmal Positional Vertigo Patient Treated with Dong-Shi (董氏) Acupuncture Therapy. *J of Medical Gi-Gong* 2007;10(1):37-45.
22. Lee JH, Seo EH, Ha JH, Cho JS, Goo DM. Three Cases of Taeumin Patients Suffering from Positional Vertigo. *J of Sasang Const Medicine* 2007;19(1):193-202.
23. Jeong DL, Hong SU. A case report of Benign Paroxymal Positional Vertigo Patient. *The J of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2008;21(2):198-205.
24. Lee SG, Lee JH, Kim YE. Four Cases of Benign Paroxysmal Positional Vertigo Diagnosed as Damhun. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2009;23(3):734-39.
25. An SH, Choi JS, Cho CS, Kim CJ. Five Case Report of Peripheral Vertigo Diagnosed Dam Hun with Oriental Medcal Treatment - Banhabaekchulchunma-tang gagam-. *Korean*

- J Oriental Physiology & Pathology* 2009;23(1):263-8.
26. Chiu CW, Lee TC, Hsu PC, Chen CY, Chang SC, Chiang JY, et al. Efficacy and safety of acupuncture for dizziness and vertigo in emergency department: a pilot cohort study. *BMC Complementary & Alternative Medicine* 2015;15:173.
 27. So UK. Clinical impact analysis of Benign Paroxysmal Positional Vertigo in clinics, Degree for doc. of *Woo suck Univ* 2013:1-19.
 28. Ban JH, Lee NH, Lee JK, Kwon HJ, Lee SJ, Lee NH. Assessment of Residual Subjective Symptoms after Canalith Repositioning Procedure in Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Korean J of otolaryngology-head and neck surgery* 2008;51(6):508-12.
 29. Kim K, Cho YB, Cho HH, Jang CH, Hong YS, Cho HC. A Clinical Review of 1,060 Dizziness Cases Who Visited Patients in Emergency Room. *Korean J of otolaryngology-head and neck surgery* 2009;52(4):302-6.
 30. College of Korean medicine, Cardiology Internal Medicine Professor Council. Textbook of Cardiology and Neurology Internal Medicine. 4th. Seoul: Koonja publisher; 2013, p. 394.
 31. Fujimoto M, Shimada Y. Kampo treatments for vertigo/dizziness patients. *Equilibrium Res* 2012;71(4):219-25.
 32. Zhan Q, Chen HD. Study on rules of acupoints selection for vertigo in ancient acupuncture. *Zhongguo zhen jiu = Chinese acupuncture & moxibustion* 2014;34(4):359-62.
 33. Han GC, Lee EJ, Lee JH, Park SN, Lee HY, Jeon EJ. The Study of Standardization for a Korean Adaptation of Self-report Measures of Dizziness. *Research in Vestibular Science* 2004;3(2):307-25.
 34. Korea Food & Drug Administration. Efficacy test guidelines for herbal formulations. Seoul: Ministry of Food and Drug Safety-obesity-; 2008.
 35. Korea Food & Drug Administration. Efficacy test guidelines for herbal formulations. Seoul: Ministry of Food and Drug Safety-atopic dermatitis-; 2010.
 36. Korea Food & Drug Administration. Efficacy test guidelines for herbal formulations. Seoul: Ministry of Food and Drug Safety-allergic rhinitis-; 2010.
 37. Korea Food & Drug Administration. Clinical trial guidelines for herbal formulations. Seoul: Ministry of Food and Drug Safety-chronic back pain-; 2010.