

전정 신경병증 환자 치험 1례에 대한 고찰

박용호 · 유미경 · 최정화 · 김종한 · 박수연
동신대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실

A Case of Vestibulopathy With Vertigo

Yong-ho Park · Mi-kyung Yu · Jung-hwa Choi · Jong-han Kim · Su-yeon Park

Dept. of Ophthalmology & Otolaryngology Dermatology, College of Oriental Medicine, Dongshin University

Vertigo occurs when there is conflict between the signals sent to the brain by various balance- and position-sensing systems of the body. Injury to or diseases of the inner ear can send false signals to the brain indicating that the balance mechanism of the inner ear (labyrinth) detects motion. Inner ear disorders, such as benign paroxysmal positional vertigo (BPPV), Ménière's disease, vestibular neuronitis, or labyrinthitis. Vestibular neuronitis is an inflammation of the vestibular nerve, which is located in your inner ear.

In this case, She has vertigo occurred suddenly and continued even when the person lies completely still. It may be accompanied by nausea and vomiting. She has taken herbal medication and treated by acupuncture. Her symptoms become disappeared after 3 days and All most symptoms were disappeared. In conclusion, It is required to classify vestibulopathy into vestibular neuronitis or labyrinthitis. In this case we diagnosed her case as vestibular neuronitis. Her symptoms of vestibulopathy recovered fast by Korean traditional medical therapy.

Key words: Vertigo, Vestibulopathy, Herb-medicine

서론

현훈은 전정 질환 (vestibular disease)의 핵심 증상이다. 이것은 움직임이 없는데도 움직임을 느끼거나, 주어진 신체 운동을 파민하게 느끼는 것이다. 그러므로 현훈은 단순한 회전감 (spinning) 뿐만 아니고,

(Tel : 062- 350-7280, E-mail : yakiseka@daum.net)
구르는 느낌 (sense of tumbling), 넘어지는 듯한 느낌, 땅이 도는 느낌 등으로 나타날 수도 있다. 머리가 가벼운 느낌 (light-headedness) 졸도 등과 구별되어야 하며, 그것들은 보통 원인이 전정계가 아니다. 말초 전정 신경병증 (peripheral vestibulopathy)에서 기인한 현훈은 갑자기 시작되며, 정도가 심해서 환자가 걸거나 서기 힘들어하며, 오심과 구토가 흔히 동반된다. 이명과 난청이 동반될 수 있으며, 이들은 말초성 원인을 강력히 암시한다¹⁾.

교신저자: 박용호, 동신대학교 부속광주한방병원
안이비인후피부과

전정 신경병증은 전정기능의 저하를 의미하며 정확한 질환을 지칭하는 것은 아니다. 전정신경염, 미로염 및 바이러스성 신경미로염 등의 용어를 포함한다. 이는 입증되지 않은 염증기전을 의미한다. 전정 신경병증을 정확한 질환으로 진단하기 위해서는 환자의 증상, 과거력, 현병력등과 더불어 여러 가지 검사를 통해 이루어 져야 한다³⁾.

韓醫學에서 眩暈은 眼昏, 眼花, 眼前發黑의 眩과 頭暈, 頭旋의 暈으로 구별하고 있는데, 원인은 風火痰虛의 虛實로 구분하고 病因과 體質, 兼症에 따라 肝陽上亢, 氣血兩虛, 腎精不足으로 변증하여 平肝潛陽, 補腎益精 兼 滋陰, 溫陽, 燥濕祛痰의 처방으로 처방운용을 한다. 燥濕祛痰의 처방중 半夏白朮天麻湯⁴⁾, 清暈化痰湯⁵⁾, 澤瀉湯⁶⁾을 사용한다⁷⁾.

이에 저자는 전정 신경병증에서 기인한 眩暈 환자를 痰暈으로 진단하고 半夏白朮天麻湯加味方을 투여하여 비교적 유의한 효과를 얻었기에 보고하는 바이다.

증 려

1. 환자 : 최○○, 여자 29세
2. 주소 : 眩暈, 惡心, 嘔吐, 耳鳴(右側)
3. 발병일 : 2004년 10월 말경
4. 치료기간 : 본원 2005년 2월 28일부터 2005년 3월 9일
5. 과거력 : 別無
6. 현병력 : 현 29세의 다소 비만한 체격의 여환으로 평소 별무흡연, 별무음주, 별무기호식해 오심. 상기 환자는 평소 別無大病해오시다가 2004년 10월 말경 상기 증상 발하여 한의원에서 Tx 받았으나 多少好轉 하였고, 2005년 1월 초에 증상 다시 악화되어 2005년 1월 5일 C병원 Brain MRI 상 別無 Dx. 및 이비인후과 검사

상 Recurrent vestibulopathy 진단 받고 복용해 오시다가 증상 여전하여 한방 치료 받기 위하여 2005년 2월 28일 본원에 wheel chair로 외래를 통해 입원함.

7. 가족력 : 母 DM(+)

8. 사회력 : 직업 : 가정주부 (자녀 : 1女)

9. 초진소견 (Review of system)

- 1) 외견 : 다소 肥滿인 체형, 皮白
- 2) 두부 : 眩暈이 발작적으로 심해져 嘔吐한다.
- 3) 눈 : 眼昏, 시력저하 없음
- 4) 귀 : 右耳鳴(피가 흐르는 소리)
- 5) 의식장애 : 인지력은 정확함
- 6) 호흡 : 정상적임
- 7) 사지 : 별무소견
- 8) 가슴 : 胸悶
- 9) 소화 : 평소 小食하는 편이며, 최근 惡心, 嘔吐로 식사를 거의 못했다고 하심
- 10) 대변 : 1日 1회로 정상적이라 하심
- 11) 소변 : 1日 6-7회
- 13) 수면 : 不眠, 夜間 眩暈 如前.
- 14) 맥 : 脈弦緊
- 15) 설진 : 舌淡, 白厚苔
- 16) 기타 : 盜汗

10. 진단

- 1) 한방진단
痰暈, 耳鳴
- 2) 양방진단
 - 05년 2월 24일 C병원
 - Imp) Recurrent vestibulopathy
 - caloric test상 Rt vestibular function 저하 소견을 보임
 - vestibular rehabilitation recommend

11. 검사결과

1) Radiology	Brain MRI & MRA : WNL , Chest PA : WNL, EKG : WNL	
2) Laboratory	CBC PLT 133 (150-450),	MPV 5.0 (6.3-10.1)
	GGT 45 (7-35), Creatinine 0.5 (0.6-1.3),	Glucose 198 (55-115) TG 269 (0-220)
3) Physiological exam	U/A WBC 5-7,	RBC 0-2
	Dix-Hallpike Test - 의의 없음	
	Romberg Test - 0' (개안은 가능하나 기립이 불가능함)	
	Caloric Test - Rt 10ml, Lt 5ml에서 안진 나타남	

12. 치료

침치료는 동방침구제작소 제작 3.0×4.0 cm을 사용하여 1일 1회 현훈과 관련된 風池, 行間, 曲池, 三陰交, 豐隆, 太谿, 足三里, 翳風^{8,9)}에 시술하였고, 담훈의 범주에 해당되는 것을 변증되어 半夏白朮天麻湯加味方을 1일 2첩 3팩으로 투약하였다. 半夏白朮天麻湯加味方은 半夏 陳皮 麥芽 6.0 白朮 神麩(炒) 4.0 蒼朮 人蔘 黃芪 天麻 白茯苓 澤瀉 2.0 乾薑 1.2 黃柏(酒洗) 0.8 (단위 g)¹⁰⁾을 본방으로 하고 人蔘 黃芪 4.0g 증량 하였다.

임상 경과 및 치료

2005년 2월 28일 입원당시 眩暈으로 앉거나 서기 어려움 호소하였으며 식사 후 惡心嘔吐가 심해 거의 식사를 못하였고, 우측 귀에서 피가 흐르는 소리가 나며 귀에 약간의 통증을 호소하였고, 頭痛, 項強, 上氣가 나타나며, 飲食少思, 顔色白黃, 小便清 하였다. Mann Test, Romberg test 가 불가능 하였으며, caloric test에 이상을 보였다. 2005년 3월 2일에는 침대에 앉아서 텔레비전 시청하는 것은 가능하였고, 嘔吐는 없고 식사는 가능하며, 耳鳴도 호전하였고, 頭重感 다소 줄었으며, 面白증상이 호전을 보였다. 2005년 3

박용호 외 4인 : 전정 신경병증 환자 치험 1례에 대한 고찰

월 4일에는 넓은 마당에서는 어지러움이 덜해 보행 가능하고 惡心嘔吐 사라져 식사는 가능하나 입맛이 없어 식사가 원활하지 않았으며, 耳鳴, 頭重感, 面白 많은 호전을 보였고 脈弦緊 舌苔白이 호전을 보였다. 2005년 3월 6일에 야외에서 걷는 시간이 길어져 오전오후 1회씩 걷기 연습했으며, 식욕이 조금씩 좋아졌지만 耳鳴이 가끔 나타난다고 호소하였다. 2005년 3월 8일, 걸을 때 어지러움도 거의 없다고 하였으며 음식 섭취도 많이 호전되어 2005년 3월 9일에 지속적인 통원 치료 권유한 후 퇴원하였다.

Table 1. Change of Symptom and Progress

	2월 28일	3월 1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일
	Gr 2	Gr 2	Gr 2	Gr 3	Gr 3	Gr 4	Gr 4	Gr 4	Gr 5	Gr 5
眩暈	+++	++	+	+	-	-	-	-	-	-
惡心嘔吐	+++	++	+	+	+	+	+	+	+	+
耳鳴	+++	++	+	+	+	+	+	+	+	+
口乾	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
頭重感	+++	+++	++	+	-	-	-	-	-	-
面白	+++	++	++	+	+	-	-	-	-	-
舌苔白	++	++	+	+	+	+	+	+	-	-
脈弦緊	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
飲食少思	++	++	++	++	+	+	-	-	-	-
Caloric Test	Rt 10ml Lt 5ml				Rt 10ml Lt 5ml				Rt 5ml Lt 5ml	
Mann Test	0'		5'		10'		22'		30'	
Romberg test	0'		5'		25'		30'		30'	

+++ : severe, ++ : moderate, + : mild, - : elimination

Table 2. The Assessment of Vertigo and Dizziness

Grade	Symptom
Gr 0	Because of vertigo and dizziness, no eye opening, no sitting and no standing, gait disorder
Gr 1	eye opening, no sitting and standing, gait disorder
Gr 2	eye opening, some sitting and standing, gait disorder
Gr 3	eye opening, perfect sitting and standing, dependent walking, within 5m : dependent walking, around the bed.
Gr 4	eye opening, perfect sitting and standing, independent walking within 5m dependent walking above 5m because of vertigo and dizziness : dependent walking to stairs and ward.
Gr 5	no vertigo and dizziness, perfectly independent walking.

* 현훈이 동반될 때 開眼 起坐 보행의 활동상태를 중심으로 단계를 구분함

* 단, 상하지 운동장애로 인한 보행불리인 경우는 제외

고찰

현훈은 보통 전정계의 장애에 의한 빙빙도는 느낌으로 자신이나 주위의 움직임에 대한 환각이다. 전정계는 공간적 지남력과 자세를 유지하는 세 개의 감각중 하나이다. 우리 몸의 평형감각은 고유감각, 시각 및 전정기 등으로 이들의 협동작용에 의해 신체의 평형이 유지되며, 이들의 병변이나 혹은 협동작용에 이상이 있을 때 평형장애가 초래된다. 평형장애 중에 특히 전정기의 선택적인 장애에 의한 것을 眞性眩暈 혹은 迷路性眩暈이라 한다^{2,3)}.

현훈의 말초성 원인들로는 전정 신경병증, 양성 체위성 현훈, 외상 후 현훈, 약물 유도성 현훈, 메니에르 증후군, 코간증후군 등이 있다. 현훈의 치료에 있어 원인을 정확히 파악하고 치료하는 것은 무엇보다 중요하다. 원인을 파악하기 위해서는 우선 환자가 호소하는 현훈의 증상을 정확히 파악하고 현병력과 과거력을 고려해야 한다. 또한 다양한 검사를 통해 중추성, 말초성 현훈을 감별하고 말초성현훈의 경우에서도 그 원인을 분류하여 치료에 임해야 한다.¹⁾ 중추성 현훈의 진단을 위해서는 CT & MRI 등의 검사가 필요하고, 말초성 현훈의 진단을 위해서는 위 검사 이외에 caloric test, 회전 의자 검사, Dix-Hallpike 검사 등이 사용되며, 최근에는 Vestibular Evoked Myogenic Potential (VEMP)에 대한 검사를 통해, 말초 현훈을 달팽이관과 세반규관의 기능 뿐 아니라 이석기관의 기능의 손상에 대해서도 평가하고 있으며, head-impulse test의 기법으로 위양성 평가 기법에 대한 연구도 있다¹²⁾.

전정신경염이란 흔히 처음부터 구토를 동반하며 수 시간에서 수 일간 경과하는 갑작스런 현훈이 일어나는 경우로서, 자주 반복성으로 일어나는 특성이 있다^{2,3)}. 전정신경염은 바이러스 감염이나 당뇨병에서와 같은 미세혈관장애에 의하여 외반규관의 팽대부로 들어가는 전정신경의 분지가 변성을 일으키

어 오심, 구토와 함께 수주 이상 지속되는 현기증을 일으키는 질환으로 난청이나 이명 등의 와우장애는 일으키지 않는 것이 특징이다³⁾. 이 질환은 가족적이거나 집단으로 생기고, 특히 이른 봄이나 초여름에 유행성으로 발생하는 바이러스에 기인한다고 생각되어진다¹³⁾. 전형적인 예에서는 수주일이 경과하면 현훈이 경감한다고 하기도 하였으나, 백²⁾에 의하면 회복까지는 6개월 내지 1년이 걸린다고 한다. 최근 연구에 의하면 심각한 현훈을 동반하는 경우 최고 240일 가량 경과해야 현훈이 감소한다¹⁴⁾.

전정신경염에 대한 양방적 치료로는 Antivert (meclizine), Ativan (lorazepam), Valium (diazepam), Acyclovir의 약을 사용한다. 최근 연구에는 Steroid (methylprednisolone)가 전정신경염에 유용한 효과가 있다고 보고되어 사용되고 있고 Acyclovir에 효과에 대해서 이론이 있다.

전정신경염의 진단과 평가를 위해 가장 많이 사용되는 검사는 caloric test이다¹⁶⁾. caloric test (溫度眼振 檢査)는 외이도로부터 귀에 냉수 또는 온수를 주입하여 안진을 유발시켜 좌우별도로 외측반규관 lateral semicircular canal의 기능을 평가하는 검사법으로 전정기능을 검사하는 대표적인 검사이다²⁾. 방법은 물을 교대로 주입하여 좌우미로의 흥분성에 차이가 있는지 반규관마비(canal paresis ; CP)를 검사하거나 혹은 어느 쪽으로 향하는 안진이 더 잘 나타나는지 방향우위성(Directional preponderance ; DP)을 검사하는데 전기안진기록법 (electronystagmography : ENG)를 통해 좀더 정확한 측정이 가능하다³⁾. 하지만 ENG가 없을 때 screening test 로써 사용하는 것으로 고도의 저하 내지는 폐절을 증명하기 위해서 빙수만 사용하는 방법이 있다. 환자의 두위를 60° 후굴시켜 수평반규관이 수직이 되도록 하고 5ml의 빙수를 외이도에 주입한다. 이렇게 해서 1분 후에도 안진이 나타나지 않으면 10ml, 20ml, 40ml로 양을 증가시키면서 반응을 본다. 40ml를 주입하여도 안진이 안 나타나면 한 쪽 전정기능의 완전폐절 dead labyrinth을 의미한다. 5ml의 빙수주입으로 안진이 나타나면 정상미로기능이

있음을 의미한다. 5ml 병수에서 반응이 없다가 10ml 주입시 안진이 나타나면 전정기능저하를 의미한다. 전전신경염의 전형적인 예에서 간혹 증상의 호전과 함께 냉온검사상 전정반응이 돌아오는데, 본 질환의 호전에 대한 평가로 사용되며 이는 변성된 전정신경이 부분적으로 재생되는 과정으로 보인다^{2,3)}.

본 증례의 환자는 심한 현훈과 오심구토, 이명이 갑자기 발병하였으며, 지속적인 안진이 나타났다. 양방병원에서 Brain MRI 촬영을 하여 별무 이상하였고, caloric test에서 우측 전정 신경병증을 진단 받고 본원에 내원하였다. 전정 신경병증은 전전신경염, 미로염 및 바이러스성 신경미로염 등을 포괄하는 의미이다. 따라서 정확한 치료와 예후를 위해 지속적인 Caloric test 와 Mann test, Romberg test 를 통해 전정 신경염으로 진단하였다. 전전신경염의 증상은 양성 발작성체위성 현훈 유사하여 이를 감별하기 위해 Dix-Hallpike 유발검사를 하였으나 별다른 의의가 없었다. 또한 치료과정 중 지속적인 이학적 검사를 통해 호전정도를 판단하였다. 초기에 양약을 복용하였으나 본인이 호전을 느끼지 못하여 한방치료를 원한 상태에서 내원하였고, 양방치료를 배제한 한방치료에서 양호한 효과를 나타냈다.

韓醫學에서 眩暈은 眼昏, 眼花, 眼前發黑의 眩과 頭暈, 頭旋의 暈이라는 2가지의 용어가 있고, 원인은 風火痰虛의 虛實로 구분하고 病因과 體質, 兼症에 따라 肝陽上亢, 氣血兩虛, 腎精不足으로 변증하여 平肝潛陽, 補腎益精 兼 滋陰, 溫陽, 燥濕祛痰의 처방으로 처방운용을 한다. 燥濕祛痰의 처방중 半夏白朮天麻湯, 清暈化痰湯, 澤瀉湯을 사용한다⁶⁾.

發病原因에 대해 <內經>에서는 “諸風掉眩 皆屬於肝”이라 하였고, 朱丹溪는 “無痰則不作眩”¹⁷⁾이라고 하여 痰火가 原因이 된다고 하였다. 또한 張景岳은 “無虛不能作眩”¹⁸⁾을 강조하였는데 內經의 上虛則眩 이론을 기초로 하여 下虛로 因하여 眩暈이 나타난다고 보았다. 주로 風火痰虛가 原因이 되는데 그중 十中八九가 虛하기 때문이며, 十中一二가 風痰火로 實하기 때문이다.

半夏白朮天麻湯은 二陳湯에 四君子湯을 합방한 六君子湯에서 甘草를 거하고 消導之劑인 麥芽, 神麩, 中焦의 濕을 없애는 蒼朮, 水濕을 小便으로 배출하는 澤瀉, 黃柏, 祛風, 鎮靜作用이 있는 天麻, 補氣升學하는 黃芪, 溫中하는 乾薑을 加味한 方으로 祛痰 補氣 祛濕 鎮靜하는 效能이 있어 頭痛과 眩暈을 治하는 方제이다⁴⁾. 東醫寶鑑에서는 “治脾胃虛弱 痰厥頭痛 其證頭苦痛如裂身重如山四肢厥冷嘔吐眩暈 目不敢開如在風震中<凍原>”¹⁹⁾이라 기술되어 있다. 최근에는 頭痛 뿐만아니라 頭暈 등에 사용되며, 혈관 긴장 완화²⁰⁾와 항암효과, 진통, 진정²¹⁾ 등이 보고된바있다.

본 증례의 환자는 許浚의 東醫寶鑑¹⁹⁾의 6중 眩暈(風暈, 熱暈, 痰暈, 氣暈, 虛暈, 濕暈)에서 痰暈으로 변증하였고, 내원 당시 이미 지속적인 오심구토로 허증을 겸하고 있다고 판단하여 張의 견해를 바탕으로 半夏白朮天麻湯의 본방에 人蔘, 黃芪 각 4g 을 추가하여 복용시켰으며 투여하였으며 1일 1회 風池, 行間, 曲池, 三陰交, 豐隆, 太谿, 足三里, 翳風에 자침하였다. 입원3일 후부터 앓음 정도의 호전을 보였으며 5일후부터는 어느 정도의 起立이 가능할 정도로 호전하였고, 퇴원당시에는 혼자서 걷는데 큰 무리가 없을 정도로 호전되었다.

본 증례에서는 전정 신경병증을 진단 받은 환자에게 양방적인 처치를 배제하고 한방적인 치료만으로 유효한 효과를 거뒀으며, 그 진단과 경과의 판단에 있어서는 양방적인 검사가 지속적으로 필요하다고 사료되어 caloric test를 지속적으로 사용하였다. 하지만 정확한 진단을 위해 지속적인 ENG 검사가 필요하리라 사료되며 이 점에 대해 좀 더 많은 연구가 필요하리라 사료된다.

참고 문헌

1. 전국의과대학교수 : 오늘의 진단 및 치료, 서울, 한우리, 2000:251-254

2. 백만기 : 최신이비인후과학, 서울, 일조각, 1987: 56-56
3. 노관택 : 이비인후과학 두경부외과, 서울, 일조각, 2003:106-110
4. 신용갑 : 東醫方劑와 處方解説. 서울, 의성당, 1998.1:221,248
5. 이승희 외 : 淸暈化痰湯으로 眩暈을 치료한 치험 2례, 한방성인병학회지 2001:92-99
6. 이은 외 : 頭位변환에 따른 회전성 현훈증에서 澤瀉湯加味方 투여 20례의 임상고찰, 2001:40-45
7. 전국한의과대학심계내과학교실 : 심계내과학, 서울, 서원당, 1999:400-419
8. 최용태 외 : 침구학, 서울, 집문당, 1998:1211
9. 박수영 외 : 현훈의 침구치료에 관한 문헌적 고찰, 서울, 대한침구학회지, 1990:50-61
10. 黃度淵 : 證脈 方藥合編, 서울, 남산당, 1978:228
11. Kanashiro AM, Pereira CB, Melo AC, Scaff M : Diagnosis and treatment of the most frequent vestibular syndromes, Arq Neuropsiquiatr. 2005 Mar;63(1):140-4. Epub 2005 Apr 13.
12. Black RA, Halmagyi GM, Thurtell MJ, Todd MJ, Curthoys IS. : The active head-impulse test in unilateral peripheral vestibulopathy. Arch Neurol. 2005 Feb;62(2):290-3.
13. Skiut IA, Likhachev SA, Rybina OV : Some characteristics of vertigo in vestibular neuronitis, Vestn Otorinolaringol. 2004;(6):18-21
14. Palla A, Straumann D : Recovery of the high-acceleration vestibulo-ocular reflex after vestibular neuritis, J Assoc Res Otolaryngol. 2004 Dec;5(4):427-35.
15. Strupp M, Zingler VC, Arbusow V, Niklas D, Maag KP, Dieterich M, Bense S, Theil D, Jahn K, Brandt : Methylprednisolone, valacyclovir, or the combination for vestibular neuritis. N Engl J Med. 2004 Jul 22;351(4):354-61.
16. Nuti D, Mandala M, Broman AT, Zee DS : Acute Vestibular Neuritis: Prognosis Based upon Bedside Clinical Tests, Ann N Y Acad Sci. 2005 Apr;1039:359-67.
17. 朱震亨 : 丹溪心法附餘, 서울, 대성문화사, 1982: 457-461
18. 張介賓 : 景岳全書(上), 서울, 우성사, 1983:337-339
19. 許浚 : 동의보감, 서울, 남산당, 1989:170-174
20. 김윤태 외 : 혈관 긴장성 조절에 미치는 半夏白朮天麻湯의 효능, 동의생리병리학회지16(1), 2002/02: 62-66
21. 김락웅 외 : 半夏白朮天麻湯이 진통 진정 진경 효과에 미치는 영향, 경희대논문집7, 1984/12:301-31