

한의 치료로 호전된 기립성 저혈압을 동반한 어지럼증 환자 치험 1례

김정희, 박예슬, 송주연, 유호룡, 설인찬, 김윤식
대전대학교 한의과대학 심계내과학교실

A Case Report of Dizziness with Postural Hypotension Improved by Korean Medicine Treatment

Jeong-hui Kim, Ye-seul Park, Ju-yeon Song, Ho-ryong Yoo, In-chan Seol, Yoon-sik Kim
Dept. of Circulatory Internal Medicine, College of Korean Medicine, Daejeon University

ABSTRACT

Background: Postural hypotension refers to a drop in systolic blood pressure of 20 mmHg or diastolic blood pressure of 10 mmHg or more within three minutes after standing up from lying down. Symptoms of postural hypotension not only include dizziness and blurred vision but also fatigue, cognitive decline, leg weakness, headache, and, in severe cases, fainting. Postural hypotension is a phenomenon that occurs in about 6% of the total population, and in Korea, the number of patients with postural hypotension is continuously increasing. Both pharmacological and non-drug therapies, which are treatment methods for this disease, do not show a satisfactory symptom improvement effect.

Case summary: A 65-year-old male patient who visited the hospital complaining of dizziness and paresthesia due to postural hypotension was treated with acupuncture, moxibustion, and herbal medicine. For symptom evaluation, the numeric rating scale (NRS) of each symptom was used, and blood pressure change according to posture was measured. After treatment, the NRSs of dizziness and dysesthesia were decreased, and blood pressure changes according to posture was improved.

Conclusion: This case report suggests that Korean medicine treatment, including acupuncture, electro-acupuncture, moxibustion, and herbal medicine, can be an effective treatment for dizziness with postural hypotension.

Key words: dizziness, postural hypotension, acupuncture, herbal medicine, Korean medicine, case study

1. 서 론

기립성 저혈압은 일어나서 30초~180초 이내에 수축기 혈압이 20 mmHg, 이완기 혈압이 10 mmHg 이상 줄어드는 현상을 말하며, 정맥환류 감소에 대한

체내 보상기전의 문제로 발생한다¹. 보건의료 빅데이터 개방시스템에서 제공하는 2012년부터 2021년까지 10년간 연도별 환자추이를 살펴보면 2012년 11,211명에서 2016년 17,148명, 2021년 23,211명으로 국내 기립성 저혈압 환자는 지속적인 증가 추세를 보이고 있음을 알 수 있다². 기립성 저혈압은 일반 인구 집단의 6% 정도에서 발생하는 현상이며¹, 심장질환, 뇌혈관질환, 갑상선항진증과 함께 단순어지럼증(dizziness)의 원인질환이 되기도 한다. 기립성 저혈압이 있을 때 증상으로는 어지러움 외에도 오

· 투고일: 2023.05.26, 심사일: 2023.07.03, 게재확정일: 2023.07.03
· 교신저자: 김윤식 충남 천안시 서북구 노태산로 4
대전대부속천안한방병원
TEL: 041-521-7536 FAX: 041-521-7007
E-mail: yoonsik@dju.kr

심, 피로감, 메스꺼움, 옷걸이 통증("Coat-hanger" pain), 시야의 흐려짐, 심한 경우는 실신까지도 발생할 수 있다³⁻⁵. 기립성 저혈압 환자는 무증상이거나 증상이 있다고 해도 질환을 자각하지 못하는 경우가 많고, 이 질환의 치료 방법인 약물요법과 비약물요법 모두 증상 개선에 만족스러운 효과를 보이지 않는다⁶. 기립성 저혈압의 한의치료로는 이 등이 기립성 저혈압을 동반한 파킨슨병 환자를 치료한 연구⁷가 있으나, 지속적인 혈압 변화를 동반하여 발표된 치험례는 없는 실정이다. 본 증례에서는 기립성 저혈압을 동반한 어지럼증 환자에게 한의 치료를 시행한 결과, 어지럼증 증상호전과 체위에 따른 혈압수치의 개선을 확인하였기에 이에 대한 증례를 보고하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

본 증례는 2022년 3월 18일부터 2022년 3월 25일, 2022년 4월 3일부터 2022년 4월 23일까지 대전대학교 부속천안한방병원 내과 병동에 입원한 환자 1명을 대상으로 한 후향적 증례보고로서 대전대학교 부속천안한방병원 생명윤리위원회(IRB)의 심의를 거쳤다(DJUMC-2023-BM-04).

1. 환자정보

- 1) 성별/나이 : 남성/65세
- 2) 진단명 : 기립성 저혈압
- 3) 주소증
 - (1) 어지럼증 : 앉은 자세에서 일어날 때나, 보행 중 발생하며 30초~1분가량 지속되는 어지럼증으로 안진은 없으며, 환자는 "어질어질하다", "빙빙 돈다", "가끔 눈앞이 아찔하다" 라고 표현한다.
 - (2) 등 부위 이상감각 : 목 뒷부분부터 견갑골, 상부 흉추 부위를 아우르는 등 부위의 이상감각으로, 환자는 "귀신이 붙어있는 것 같다" "뭔가 등에 달라붙어있다"라고 표현한다.
- 4) 발병일/발병원인 : 2017년 9월경 초발, 2022년

1월 20일 특별한 계기 없이 발생하였다.

- 5) 현병력 : 2017년 9월 처음 발생하여 호전과 악화를 반복하였으며, 2022년 1월 20일 특별한 계기 없이 발생하여 2월경 ○○병원 이비인후과에서 정상소견, ○○대학병원 심장내과에서 정상소견 및 복용약물 유지하기로 하였으며, ○○병원 정신과에서 공황장애, 불안장애를 진단받아 약물을 처방받아 복용하였다. 그러나 증상이 호전되지 않고 지속되어 한의 치료를 받기 위해 본원에 내원하였다(검사 항목 및 진단은 환자 진술에 의거하였다).
- 6) 과거력 : 2013년 고혈압을 진단받아 약물을 복용하고 있으며, 2020년 뇌동맥류 진단으로 색전술을 시행하였고 2020년 협심증을 진단받아 약물복용 중이다.
- 7) 복용 약물 : 본원 입원 전 환자가 복용하던 약물은 ○○병원 이비인후과, ○○대학병원 심장내과, ○○병원 정신과에서 처방받은 약물이며, 입원 치료 중에도 동일하게 복용하도록 하였다(Table 1).
- 8) 검사소견 : 매 입원 시 마다 혈액검사, 소변검사, 흉부영상검사, 심전도 검사를 시행하였다.
 - (1) 혈액검사 : 1차 입원 시 시행한 혈액결과상 이상소견은 없었다. 2차 입원 시 시행한 혈액검사상 Triglyceride 204 mg/dL, BUN 22.7 mg/dL, HS-CRP 2.07 mg/L 외에 이상소견은 없었다.
 - (2) 소변검사 : 이상소견은 없었다.
 - (3) 영상검사 : 흉부영상검사 상 이상소견은 없었다.
 - (4) 심전도 검사 : 이상소견은 없었다.
 - (5) 기립성 저혈압 검사 : 1차 입원 2일 차(3월 19일)에 시행한 기립성 저혈압 검사 시 기립성 저혈압 소견이 확인되었다. 안정 시 혈압 110/78 mmHg, 기립 후 3분 뒤 혈압 83/67 mmHg로 수축기 혈압은 27 mmHg, 이완기 혈압은 11 mmHg의 차이를 보여 기립성 저혈압 진단기준에 부합하였다.

Table 1. Other Medicine Intake History

Drug name	Substance	Usage
Sarvaltan Plus Tab. 160/12.5	Hydrochlorothiazide 12.5 mg Valsartan 160 mg	Qd/B pc
Sigmat Tab. 5 mg	Nicorandil 5 mg	Tid/pc
Cymbalta Cap. 60 mg	Duloxetine hydrochloride 67.3 mg	Qd/D pc
Enafon Tab. 10 mg	Amitriptyline hydrochloride 10 mg	Qd/D pc
Pregaba Cap. 150 mg	Pregabalin 150 mg	Bit/BD pc
Trocet SR Tab.	Acetaminophen 650 mg Tramadol hydrochloride 75 mg	Tid/pc
Seoul Almagate Tab. 500 mg	Almagate 500 mg	Tid/pc

Qd : once a day, Bid : two times a day, Tid : three times a day, B : at morning, D : at evening, BD : at morning and evening, Pc : after meals

9) 초진소견

- (1) 식욕 : 정상. 3끼/일, 2/3공기/끼, 일반식
- (2) 소화 : 식후 더부룩함
- (3) 대변 : 정상
- (4) 소변 : 정상. 야간뇨 0-1회
- (5) 수면 : 9시간(오후 10시~아침 7시), 숙면 경향

2. 치료내용

1차 입원 치료 기간은 2022년 3월 18일부터 2022년 3월 25일까지이며, 2022년 3월 25일 COVID-19 확진으로 퇴원하였다. 2차 입원 치료 기간은 2022년 4월 3일부터 2022년 4월 23일까지로, 총 29일간 입원 치료를 시행하였다(Fig. 1).

1) 한약치료 : 매일 2첩 3포(1포당 120 cc)로 전

탕하여 1일 3회 식후 1포를 복용하였다. 2022년 3월 18일부터 3월 20일, 2022년 4월 3일은 순기혈혈당가미방을 복용하였으며, 2022년 3월 21일부터 3월 25일, 2022년 4월 4일부터 4월 23일은 보중익기탕가미방을 복용하였다(Table 2).

2) 침치료 : 매일 2회 오전 9시, 오후 2시 0.25×30 mm 일회용 호침(동방침구제작소)을 사용하여 침치료를 시행하였다. 침치료 시 매일 1회 전 침치료기(스트라텍, STN-110)를 이용해 침전기자극술을 병행하였다.

3) 뜸치료 : 매일 1회 오후 3시 전자뜸(새뜸)을 사용하여 양와위 상태에서 太衝(HT7), 跗三里(LI10)에 15분간 뜸치료를 시행하였다.

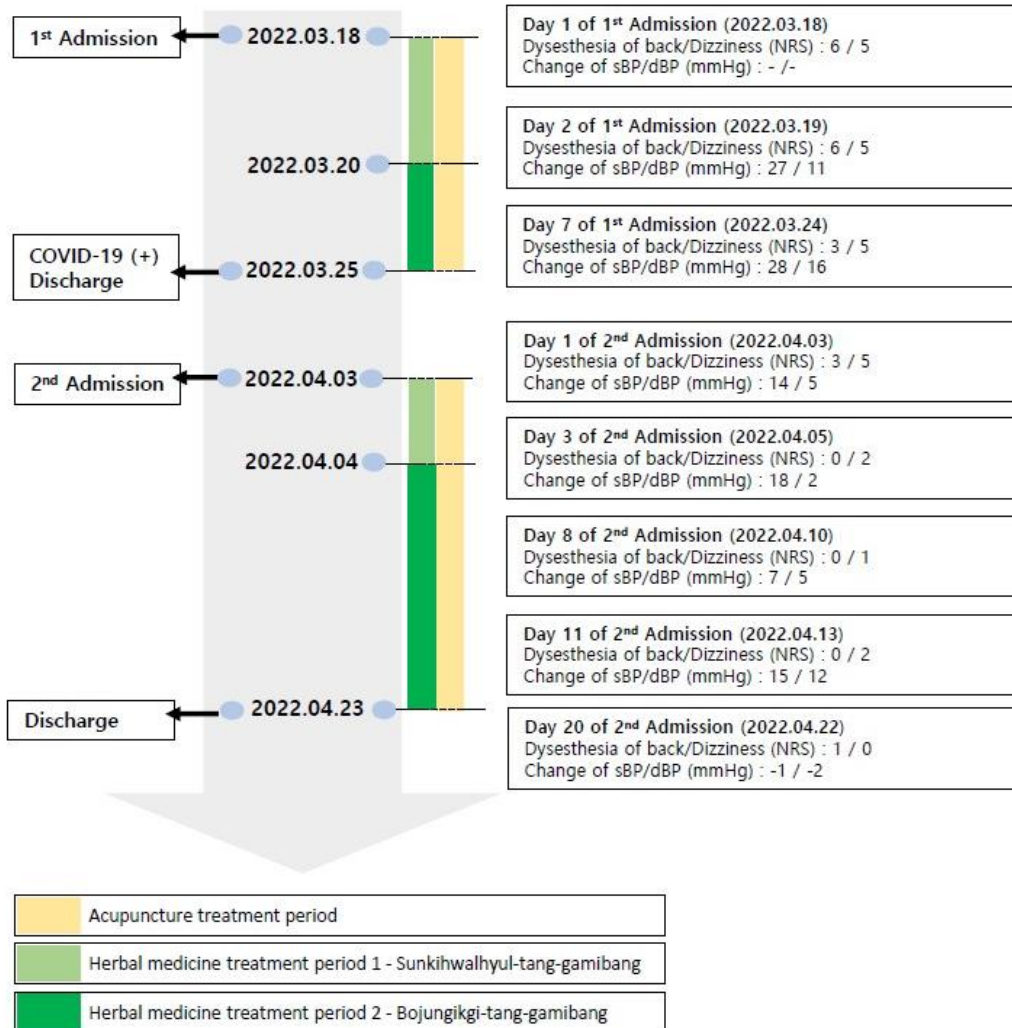


Fig. 1. Timeline.

한의 치료로 호전된 기립성 저혈압을 동반한 어지럼증 환자 치험 1례

Table 2. The Composition of Herbal Medicine

Prescription name (date)	Herb	Latin name	Amount (g)
<i>Sunkihwalhyul-tang-gamibang</i> (2022.03.18.-2022.03.20., 2022.04.03)	香附子	Cyperi Rhizoma	8
	烏藥	Linderae Radix	4
	陳皮	Citri Unshius Pericarpium	4
	半夏	Pinellia ternata Breitenbach	4
	白茯苓	Poria Sclerotium	4
	蒼朮	Atractylodis Rhizoma	4
	川芎	Cnidii Rhizoma	9
	赤芍藥	Paeoniae Radix rubra	4
	桔梗	Platycodonis Radix	4
	枳殼	Aurantii Fructus Immaturus	4
	白芷	Angelicae Dahuricae Radix	3
	木香	Aucklandiae Radix	3
	甘草	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma	3
	桂枝	Cinnamomi Ramulus	3
	桃仁	Persicae Semen	3
	紅花	Carthami Flos	3
	石菖蒲	Acori Graminei Rhizoma	2
	遠志	Polygalae Radix	2
	當歸	Angelicae Gigantis Radix	5
	生薑	Zingiberis Rhizoma Recens	2
<i>Bojungikgi-tang-gamibang</i> (2022.03.21-2022.03.25, 2022.04.04-2022.04.23)	黃芪	Astragali Radix	12
	丹參	Salviae Miltiorrhizae Radix	8
	白朮	Atractylodis Rhizoma Alba	8
	甘草	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma	4
	當歸	Angelicae Gigantis Radix	4
	陳皮	Citri Unshius Pericarpium	4
	升麻	Cimicifugae Rhizoma	2
	柴胡	Bupleuri Radix	2
	麥門冬	Liriopsis seu Ophiopogonis Tuber	6
	五味子	Schisandrae Fructus	6
	桔梗	Platycodonis Radix	4
	紫蘇葉	Perillae Folium	4
	人參	Ginseng Radix	8
	木香	Aucklandiae Radix	2
	生薑	Zingiberis Rhizoma Recens	12
	大棗	Zizyphi Fructus	8

3. 치료 평가

NRS(Numerical Rating Scale, 수치 평가 척도) 변화와 체위에 따른 혈압변화 양상을 통하여 치

료 전후 상태를 평가하였다.

1) NRS(Numerical Rating Scale) : 매일 1회 오전 8시경, 문진을 통해 어지럼증, 등 부위 이상

감각에 대한 환자의 자각 강도를 0부터 10까지 계량화하여 NRS로 기록하였다.

- 2) 체위에 따른 혈압변화 : 오전 11시경, 5분간 안정을 취하며 누운 자세에서 혈압을 측정한다. 기립 후 2분 경과 시, 3분 경과 시 혈압을 측정하여 기록하였다. 안정 시와 기립 후 3분 이내의 혈압수치의 변화를 기록하여 체위에 따른 혈압변화 측정을 확인하였다. 매일 1회 시행한 시기는 2022년 3월 19일부터 2022년 3월 24일, 2022년 4월 3일부터 2022년 4월 10일까지이며, 그 이후 2022년 4월 11일부터 2022년 4월 22일까지는 2일에 1회 시행하였다.

4. 치료 경과

- 1) 어지럼증 : 1차 입원 치료 시작인 3월 18일 환자가 호소하는 어지럼증은 기립 시 혹은 보행 시 발생하는 어지럼증으로 30초~1분가량 지속되었고 NRS 6이었다. 3월 24일 NRS 3으로 어지럼증 발생빈도와 정도가 줄어들었으며 3월 25일 NRS 3 상태로 COVID-19 확진으로 퇴원하였다. 2차 입원 치료 시작인 4월 3일 어지럼증 강도는 NRS 3이었으며, 4월 5일 NRS 0으로 하루 중 어지럼증을 느끼지 않았다. 이후 NRS 1~3 상태를 유지하다가 4월 23일 NRS 1로 약간의 어지럼증은 느끼나 걸기운동 하는 데에 지장이 없는 상태로 입원 치료를 종료하였다(Fig. 2).

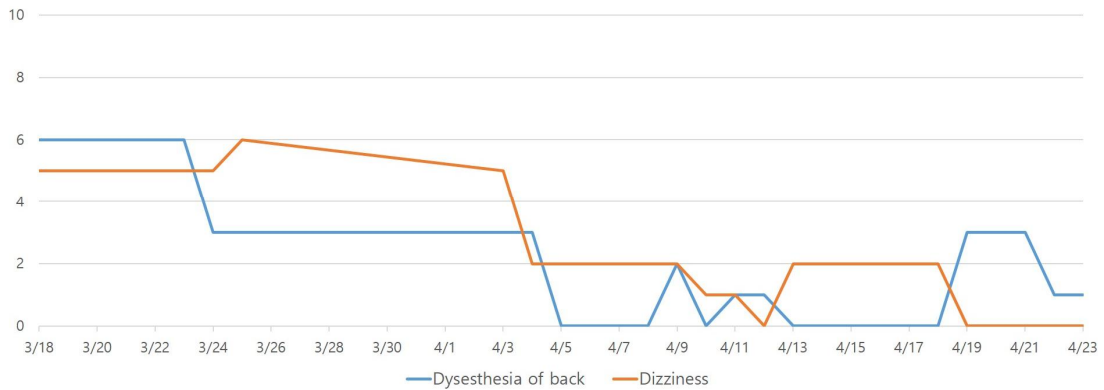


Fig. 2. NRS of symptoms.

NRS of dizziness (orange line) and dysesthesia of back (blue line)

- 2) 등 부위 이상감각 : 1차 입원 치료 시작인 3월 18일 환자는 뒷목과 등 위쪽까지 무언가 붙어 있는 것 같은 등 부위 이상감각을 호소하였으며 NRS 5였다. 3월 18일~3월24일까지 NRS 5를 유지하였으며 3월 25일은 NRS 6으로 다소 악화된 상태로 퇴원하였다. 2차 입원 치료 시작인 4월 3일 NRS 5였으며 4월 4일부터 NRS 2로 상태가 호전되었다. 이후 NRS 0~2로 호전된 상태를 지속하다 4월 23일 NRS 0으로 증상 소

- 실된 상태로 입원 치료를 종료하였다(Fig. 2).
- 3) 체위에 따른 혈압변화
 - (1) 기립 시 3분 이내 수축기 혈압의 변화 : 1차 입원 치료 2일 차인 3월 19일 27 mmHg 감소하였고 이후 호전과 악화를 반복하다 3월 23일 46 mmHg 감소하였고 3월 24일 28 mmHg 감소했으며 이후 3월 25일 COVID-19 확진으로 퇴원하였다. 2차 입원 치료 시기에는 4월 4일 20 mmHg 감소하였고, 이후는 최대 15

mmHg 감소~1 mmHg 상승 하는 양상을 보였으며 4월 22일 기립 시 1 mmHg 상승으로 입원 치료 후기에는 기립성 저혈압 진단 기준상 수치 정상화를 확인하였다(Fig. 3).

(2) 기립 시 3분 이내 이완기 혈압의 변화: 1차 입원 치료 2일 차인 3월 19일 11 mmHg 감소하였고 이후 호전과 악화를 반복하다 3월 23일 25 mmHg 감소하였고 3월 24일 16 mmHg

감소했으며 이후 3월 25일 퇴원하였다. 2차 입원 치료 초기에는 3~9 mmHg 감소하여 호전상태를 유지하다 4월 9일 12 mmHg, 4월 15일 17 mmHg 감소하였고, 4월 18일 이후로 1~5 mmHg 감소양상을 보이다가 4월 22일 기립 시 2 mmHg 상승으로 입원 치료 후기에는 기립성 저혈압 진단기준 상 수치 정상화를 확인하였다(Fig. 3).

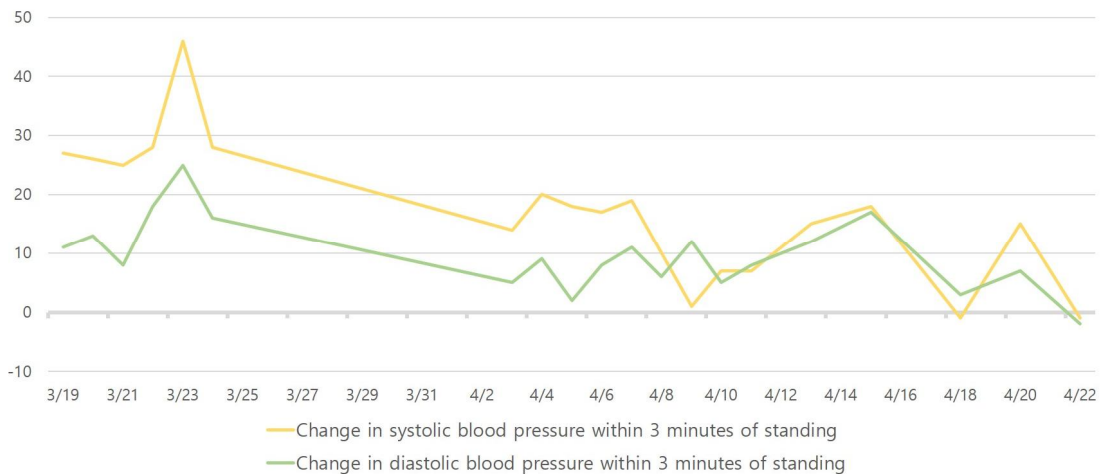


Fig. 3. Change of blood pressure.

Change in systolic (yellow line) and diastolic (green line) blood pressure within 3 minutes of standing

5. 부작용

침 치료, 뜸 치료, 한약 복용 후 부작용은 발생하지 않았다.

IV. 고찰 및 결론

어지럼증은 전체 인구 10명 중 한 명이 경험할 만큼 흔한 증상이나⁸, 발생 양상, 원인질환이 다양하므로 진단이나 치료가 어려운 면이 있다. 환자들은 어지럼증의 양상이나 다른 동반증상들을 모두 “어지럽다”라고 표현하는 경향이 있으므로 자세한 문진을 통하여 환자의 증상을 파악하고 진단해 나

가는 것이 중요하다⁹.

어지럼증의 종류는 현훈(vertigo), 실조(ataxia), 단순어지럼증(dizziness)으로 크게 분류할 수 있다. 먼저, 현훈은 자신 혹은 주위가 움직이는 듯한 착각(illusion of motion)을 호소하는 어지럼증이다. 실조란 기립 시에나 보행 시 중심을 잡지 못하는 것으로 실조 환자는 보행 시 비틀거리는 걸음과 함께 가벼운 어지럼증을 호소한다. 단순 어지럼증은 가장 흔히 접하게 되는 어지럼증으로, 갑자기 움직이거나 앉은 자세에서 일어날 때 발생하고 비회전성 어지럼, 아찔함, 쓰러질 것 같은 느낌이 수초에서 수분까지 지속되는 증상을 말하며 ‘기립성

어지럼'이라고 부르기도 한다^{8,10}. 심장질환, 뇌혈관 질환, 갑상선항진증 등이 원인 질환이 될 수 있으며, 기립성 저혈압을 비롯한 자율신경장애도 원인이 될 수 있으므로 다양한 검사가 필요하다.

앉거나 누워있다 일어나게 되면 혈액이 하지와 내장 혈류로 모이면서 정맥환류가 감소하고 심박출량 및 혈압이 저하되는데, 이는 신경계 보상적 반사를 유발하여 교감신경을 활성화시키고 이에 따라 말초혈관저항, 정맥환류, 심박출량이 증가되면서 혈압 강하가 제한된다. 따라서 기립자세에서는 수축기 혈압이 5-10 mmHg 강하하고, 이완기 혈압이 5-10 mmHg 상승하며 맥박수는 분당 10-25회 증가한다. 만일 이러한 보상기전에 문제가 생기면 기립성 저혈압이 발생하게 된다. 기립성 저혈압은 누워있다가 일어서서 3분 이내에 수축기 혈압 20 mmHg 혹은 이완기 혈압 10 mmHg 이상이 떨어지는 경우로 정의한다^{11,12}. 기립성 저혈압의 증상은 어지러움, 시야 흐려짐 뿐만 아니라 피로감, 인지 둔화, 다리 힘 풀림, 후경부와 어깨 영역에 국소적인 통증, 두통, 심한 경우 실신이 나타나기도 한다³⁻⁵. 기립성 저혈압 진단기준에 부합하여도 어지러움은 없이 혈압 강하만 있는 경우도 있으며, 어지러움은 있지만 증상의 정도가 혈압 강하 정도 일치하지 않는 경우도 있다^{13,14}. 치료는 원인질환보다는 증상에 초점을 두고 진행되며, 비약물치료에도 호전이 없거나 중등도 이상의 기립성 저혈압에서는 약물 치료를 병행하게 된다. 비약물치료로는 유발요인 약물(알코올, 알파 차단제, 항우울제, 항정신병약, 베타차단제, 혈관확장제, 항고혈압제 등)의 제거, 환자 교육이 있다^{15,16}. 약물치료는 부작용을 줄이며 증상을 개선하는 것이 목표이며, 정상혈압으로의 회복은 쉽지 않은 편이다. 보통 fludrocortisone 단독요법으로 시작하고 fludrocortisone 치료를 받기 힘들어하거나 치료 후에도 증상이 남아있는 경우에는 ephedrine, midodrin과 같은 교감신경 효능제를 사용할 수 있다¹⁷. 만성 기립성 저혈압에 가장 많이 사용되는 약물인 midodrine은 동맥, 정맥을 수축시켜 혈압을 상

승시키는데 혈액-뇌 관문을 통과하지 않기 때문에 불안, 진전, 빈맥 등의 교감신경성 부작용은 나타나지 않는다. 그러나 다른 부작용으로 폐부종, 복수, 혈압 조절 악화, 저칼륨증이 발생할 수 있으므로 심부전, 중증의 심장질환, 신부전, 뇨저류가 있는 환자, 조절되지 않는 고혈압 환자는 사용하기 어렵다. 또한 심부전, 허혈성 심장질환, 부정맥, 고혈압 등의 치료약물이 기립성 저혈압을 악화시키는 경우도 있다¹⁴.

본 증례의 환자는 지속적인 어지럼증을 호소하나 이비인후과, 심장내과 진료에도 불구하고 원인 질환을 확인하지 못한 상태로 본원에 내원하였다. 본원 입원 후 2022년 3월 19일, 5분간 누워서 휴식을 취한 뒤 측정된 혈압은 110/78 mmHg, 기립 후 3분 후 혈압은 83/67 mmHg로 수축기 혈압은 27 mmHg 감소, 이완기 혈압은 11 mmHg 감소하여 기립성 저혈압임을 확인하였다. 환자는 기왕력으로 2013년 고혈압을 진단받아 약물 복용 중이며, 2020년 뇌동맥류를 진단받아 색전술을 시행하였고, 2020년 협심증을 진단받아 약물치료를 시행하고 있었다. 환자 진술상 증상 발생 이후 타 병원에서 진료 시 특별한 이상 소견은 없었으며, 약물복용도 기존 약물과 동일하게 복용하도록 들은 것으로 미루어보아 기립성 저혈압 양상이 당시에는 관찰되지 않았거나, 관찰되었다고 해도 병력으로 인해 기립성 저혈압 치료의 대표 치료약물인 midodrine을 사용하기 어려웠을 것으로 사료된다. 또한 본 환자는 협심증 치료를 위하여 혈관확장제인 Sigmart Tab. 5 mg (시그마트정)을 복용 중인 상태이다. 시그마트정의 성분인 Nicorandil은 부작용으로 두통, 상열감, 어지럼증, 오심, 저혈압을 야기할 수 있는 약물이다¹⁸. 환자가 겪고 있는 혈압 저하와 어지럼증 증상은 약물로 인해 유발되었을 가능성도 배제할 수 없으나, 협심증 치료를 위해 해당 약물의 복용 중단은 어려웠을 것으로 보인다.

기립성 저혈압 환자의 치료는 혈압 수치 개선보다 증상 개선에 초점을 두고 치료를 진행하므로

본 증례의 환자는 어지러움뿐만 아니라 경향부동증, 이상감각을 동반했기 때문에 입원 초기 순기활혈탕가미방을 처방하였다. 순기활혈탕은 순기활혈제로 가장 광범위하게 응용되는 대표적인 처방이며 중풍 전조증, 후유증은 물론이고 비증, 신경통, 혈액순환장애, 기울, 답음 등 모든 동통, 마비성질환에 우선적으로 가감응용되는 기본방이다¹⁹. 치료 진행 중 자세한 문진과 관찰 시 환자의 평소 호소증상으로 복부 더부룩함, 피로감, 간혹 두근거림, 가슴 답답함, 매핵기 증상이 있었고 설진상 담홍설양상을 보였으므로 담당 의료진은 현훈(어지럼증) 한의표준진료침법에 의거하여 심비양허로 변증하였다. 심비양허로 변증된 환자에게 사용하는 처방은 익기충명탕, 보중익기탕 등이 있으며 이 중 보중익기탕을 기본방으로 선정하였다²⁰. 《방약합편》에서 보중익기탕은 益氣升揚하고 脾胃를 調補하는 대표처방으로, 황기는 補中益氣, 升揚固表하며 인삼 백출 감초는 益氣健脾하며 황기와 조화되어 익기보중하는 효능이 있다²¹. 여기에 환자 상태에 맞게 생맥산과 단삼, 길경, 목향 등을 가감한 보중익기탕가미방을 처방하여 복용하도록 하였다.

침치료는 氣血兩虛에 의한 眩暈인 경우, 調補脾胃하고 補益氣血의 효능이 있는 백회(百會, GV20), 족삼리(足三里, ST36)²²를 비롯하여 현훈 임상치료에서 다빈도로 활용되는 풍지(風池, GB20), 곡지(曲池, LI11), 합곡(合谷, LI4), 외관(外關, TE5), 태충(太衝, LR3) 및 견정(肩井, GB21), 견중수(肩中俞, SI15)를 선혈하여 15분간 유침하였고, 필요 시 뒷목부위, 어깨 부위 근육에 추가적인 침치료를 시행하였다. 침치료 시 매일 1회 침전기자극술을 병행하였으며 전침치료기(스트라텍, STN-110)를 이용해 60 Hz로 15분간 양측 견중수(肩中俞, SI15), 견정(肩井, GB21)에 시행하였다^{20,23}. 한편, Yi 등²⁴은 동물실험상 전침치료가 혈관 운동 긴장도를 높이고 정맥순환을 증가시키는 압박효과를 야기하며, 이를 통해 좌심실 기능을 개선시켜 항저혈압 효과를 보일 수 있음을 밝혔다. 또한 신장 투석 혹은

간이식 마취 중 전침치료는 저혈압 발생 정도와 빈도를 감소시켰으며 혈액 역학적 안정성에 기여한다는 보고가 있다^{25,26}. 이런 연구의 결과로 미루어 보아, 본 증례에서 전침 치료를 통한 체내 혈관 운동 및 혈액 역학적 변화로 환자의 혈압 수치가 개선된 것으로 사료되나 정확한 기전을 규명하기 위한 추후 연구가 필요하다.

본 증례의 환자는 특별한 계기 없이 발생한 어지럼증으로 이비인후과, 심장내과 진료 시 정상소견, 정신과 진료 시 불안장애, 공황장애소견으로 약물처방을 받았으나 약물복용에도 지속되며 호전과 악화를 반복하는 증상의 치료를 위하여 본원에 내원하였다. 환자는 총 29일간의 입원 치료를 받았으며, 치료 기간 동안 침 치료, 한약치료, 뜸 치료가 시행되었다. 치료 기간 동안 어지럼증, 등 부위 이상감각의 증상변화에서 주관적 호소 및 NRS상 호전을 보였으며, 체위 변화에 따른 혈압의 감소폭이 줄어들어 기립성 저혈압의 개선을 확인할 수 있었다. 치료 기간 중 한약복용, 침 치료, 뜸 치료로 인한 부작용은 발생하지 않았다. 본 증례가 가지는 의의는 기립성 저혈압을 유발할 수 있는 약물복용을 중단하기 어려운 상황에서 한의치료를 통하여 혈압 변화와 호소증상이 모두 개선되었다는 점, 체위에 따른 혈압 변화를 정기적으로 측정함으로써 혈압 변화 양상과 증상 양상을 보다 객관적으로 파악할 수 있다는 점에 있다. 다만, 환자는 3월 25일 COVID-19 감염이 확진되었으므로 환자 상태에 있어서 해당 질환의 영향을 완전히 배제하기 어렵다는 점, 한의치료가 기립성 저혈압에 미치는 기전을 규명하기 어려우며, 한의 치료에 대한 증례 1건이며 퇴원 후 장기적인 경과 관찰을 하지 못한 점에서 한계가 있다. 추후 기립성 저혈압을 동반하는 어지럼증 환자군에 대한 지속적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Ahn MS. Orthostatic Intolerance Syndrome. *International Journal of Arrhythmia* 2016;17(2): 80-5.
2. Health Insurance Review and Assessment Service. Healthcare Big data Hub [Internet]. Available from: <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olap4thDsInfo.do>
3. Khurana RK. Coat-hanger ache in orthostatic hypotension. *Cephalalgia* 2012;32(10):731-7.
4. Robertson D, Kincaid DW, Haile V, Robertson RM. The head and neck discomfort of autonomic failure: an unrecognized aetiology of headache. *Clinical Autonomic Research* 1994;4(3):99-103.
5. Bleasdale-Barr KM, Mathias CJ. Neck and other muscle pains in autonomic failure: their association with orthostatic hypotension. *Journal of The Royal Society of Medicine* 1998;91(7): 355-9.
6. Ricci F, Caterina RD, Fedorowski A. Orthostatic Hypotension : Epidemiology, Prognosis, and Treatment. *Journal of The American College of Cardiology* 2015;66(7):848-60.
7. Lee MS, Park YG, Bae NY. A Case Study of a Taeumin Patient with Advanced Parkinson's Disease Having Orthostatic Hypotension. *Journal of Sasang constitutional medicine* 2016;28(2): 193-204.
8. Radtke A, Lempert T, von Brevern M, Feldmann M, Lezius F, Neuhauser H. Prevalence and complications of orthostatic dizziness in the general population. *Clin Auton Res* 2011;21(3): 161-8.
9. Kang JH, Shin JY, Kim MJ, Ma HI. Differential Diagnosis of Vertigo. *The Journal of Medicine and Life Science* 2019;16(3):64-75.
10. Kim DH. Orthostatic Dizziness. *Research in VestibularScience* 2011;10(2):150-4.
11. Freeman R, Wieling W, Axelrod FB, Benditt DG, Benarroch E, Biaggioni I, et al. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the postural tachycardia syndrome. *Clinical Autonomic Research* 2011;21(2):69-72.
12. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, pure autonomic failure, and multiple system atrophy. The Consensus Committee of the American Autonomic Society and the American Academy of Neurology. *Neurology* 1996;46(5): 1470.
13. Ward C, Kenny RA. Reproducibility of orthostatic hypotension in symptomatic elderly. *The American Journal of Medicine* 1996;100(4):418-22.
14. Raj SR, Coffin ST. Medical therapy and physical maneuvers in the treatment of the vasovagal syncope and orthostatic hypotension. *Progress in Cardiovascular Diseases* 2013;55(4):425-33.
15. Perlmutter LC, Sarda G, Casavant V, Mosnaim AD. A review of the etiology, associated comorbidities, and treatment of orthostatic hypotension. *American Journal of Therapeutics* 2013;20(3):279-91.
16. Nwazue VC, Raj SR. Confounders of vasovagal syncope: orthostatic hypotension. *Cardiology Clinics* 2013;31(1):89-100.
17. Baek HN, Yoon HO. Orthostatic hypotension. *Journal of Korean Society of Health-system Pharmacists* 2016;33(4):321-32.
18. Jeong KH, Lee E. A Systematic Review on Drug Safety for Molsidomine, Nicorandil and Trimetazidine. *Korean Journal of Clinical Pharmacy* 2016;26(2):172-80.
19. Lee JH. Chung-Gang-Eui-Gam. Seoul: Seongbosa: 1984, p. 224-6.

20. The Society of Sasang Constitutional Medicine. Clinical Practice Guideline of Korean Medicine -Dizziness. Paju: Koonja; 2021, p. 44-74.
21. Hwang DY. Bangyaghabpyeon. Seoul: yeonglimsa; 2002, p. 133-5.
22. Korean Acupuncture & Moxibustion Society Textbook Compilation Committee. Acupuncture Medicine. 4th ed. Seoul: Hanmi Medicine Publish Company; 2016, p. 777-9.
23. Yi GH, Jung CY, Hong SU. The Analysis on Trend of Clinical Studies about Dizziness in Journal of Korean Medicine. *Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2017;30(3):88-102.
24. Yi S, Hiromi M, Shingo H, Hiroyuki S. Pressor effect of electroacupuncture on hemorrhagic hypotension. *American Journal of Physiology Regulatory, Integrative and Comparative Physiology* 2003;285(6):1446-52.
25. Mohammad AS, Mohammad HE, Mohammad BK, Sina G, Farahzad J, Sakine S. Electroacupuncture Stimulation at Acupoints Reduced the Severity of Hypotension During Anesthesia in Patients Undergoing Liver Transplantation. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies* 2012;5(1):11-4.
26. Jung HK, Lai JN, Lin JG, Chiang HJ, Wang YC, Kao ST. Intradialytic hypotension: Is intradialytic acupuncture a complementary option? A case report. *Explore* 2022;18(1):31-5.