

## 협심증으로 발생한 호흡곤란, 흉통 및 피로 환자에 대한 생맥산 합 보중익기탕 가미 1례 증례보고

박도연<sup>1</sup>, 문향란<sup>2</sup>, 노희정<sup>3</sup>

<sup>1</sup>동신대학교 목포한방병원 한방내과, <sup>2</sup>부평수한방병원, <sup>3</sup>동신대학교 목포한방병원 한방재활의학과

### A Patient with Dyspnea, Chest Pain and Fatigue due to Angina Pectoris Treated with *Saengmaeg-san-hap-Bojungikgi-tang-gami*: A Case Report

Do-yeon Park<sup>1</sup>, Hyang-ran Moon<sup>2</sup>, Hui-jeong Noh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Internal Medicine, Mokpo Korean Medicine Hospital, Dongsin University

<sup>2</sup>Bupyeongsoo Hospital of Korean Medicine

<sup>3</sup>Dept. of Korean Medicine, Rehabilitation, Mokpo Korean Medicine Hospital, Dongsin University

#### ABSTRACT

**Objectives:** This case report describes good clinical progress in a patient with symptoms related to angina pectoris treated with a herbal medication.

**Methods:** The 66-year-old male patient hospitalized in Chonnam National University Hospital (CNUH) in May 2020 for symptoms of dyspnea and chest pain was diagnosed with angina pectoris, medicated, underwent PCI in August 2020, and continued to take the medicine prescribed at CNUH during hospitalization. Korean medical treatments, including herbal medicines (*Saengmaeg-san-hap-Bojungikgi-tang-gami*, *Yeonggyechulgam-tang*), acupuncture, and cupping therapy were administered for 22 days. Symptom severity was assessed with a daily visual analog scale (VAS) for dyspnea and chest pain and standard deviation of NN (SDNN) score of heart rate variability.

**Results:** Post-treatment, severity of dyspnea, chest pain, and fatigue reduced from VAS 7 to VAS 2, VAS 6 to VAS 1, and VAS 7 to VAS 1, respectively. The SDNN score improved from 16.474 ms to 23.270 ms. There were no side effects from Korean medicine treatment.

**Conclusion:** Traditional Korean treatment could effectively treat symptoms related to angina pectoris.

**Key words:** angina pectoris, Korean medicine, *Saengmaeg-san-hap-Bojungikgi-tang-gami*, case report

## 1. 서 론

사회가 고령화됨에 따라 우리나라에서의 심장 질환의 발병률과 사망률은 꾸준히 증가하고 있

다. 2020년 사망원인 통계에 따르면 순환기계 질병으로 인한 사망률은 121.1로 2019년에 비해 3.1% 증가하였으며, 심장 질환이 순환기계 질병 중 가장 주요한 사망원인으로 작용하였다. 심장 질환은 2020년의 주요 사망원인 중 암에 이어 2위를 차지하였다<sup>1</sup>.

주요 심혈관 질환에는 고혈압, 관상동맥질환, 죽상경화증, 뇌혈관 질환, 부정맥 등이 있다. 관상동맥질환은 죽상경화로 인해 관상동맥이 좁아지거나

· 투고일: 2024.05.16, 심사일: 2024.07.01, 게재확정일: 2024.07.01  
· 교신저자: 박도연 전라남도 목포시 백년대로 313  
동신대학교 목포한방병원  
TEL: 061-280-7700 FAX: 061-280-7788  
E-mail: pdydream@gmail.com

막혀 심장 근육에 산소공급이 원활하지 않아 발생하는 허혈성 심장질환으로, 임상적으로 협심증, 심근경색증, 급성사망의 세 가지 중 하나의 양상으로 나타난다<sup>2</sup>. 양방에서는 협심증을 금연, 체중관리, 규칙적 운동, 고혈압 및 고지혈증 등의 기본 관리를 기본으로 하여 아스피린 및 항혈전제, 베타 차단제, 질산염 제제, 칼슘차단제 등의 약물을 이용해 치료하거나 경피적 관상동맥 중재술, 관동맥 우회술 등의 수술요법 등으로 치료한다<sup>3</sup>. 아스피린이나 항혈전제 같은 약물 치료는 혈소판 감소증, 출혈 같은 부작용이 동반되며<sup>4,5</sup>, 관상동맥절제술 후 6개월 이내 스텐트 재협착과 같은 합병증이 발생할 확률은 5~30%에 달한다<sup>6</sup>. 이처럼 약물의 부작용 및 수술 합병증 발생의 위험을 고려할 때, 이를 보완해줄 수 있는 대안적 치료 및 관리 방법이 필요한 실정이다.

한의학에서는 협심증을 九種心痛, 胸痺, 胸痛, 厥心痛 등의 병증에 포함하며<sup>7</sup> 活血理氣, 通陽化濁하는 治法을 중심으로 祛寒, 清熱 治法을 겸용하여 치료하며<sup>8,9</sup> 현재까지 협심증에 대해 다양한 한의학 적 연구가 보고되고 있다. 안정 협심증에 침치료를 시행하여 대조군에 비해 현저한 제반증상 완화와 낮은 니트로글리세린 섭취율의 효과를 확인한 메타분석 논문<sup>10</sup>, 가미온담탕<sup>8</sup>, 천왕보심단<sup>11</sup> 등의 한약을 이용해 환자의 증상을 경감하고 삶의 질을 개선한 치험례 등이 꾸준히 발표되었다.

이에 저자는 협심증으로 인한 호흡곤란, 흉통과 피로를 호소하는 환자에 생맥산 합 보중익기탕 가미를 투여하여 호전된 증례를 다음과 같이 보고하는 바이다.

## II. 증례

본 증례는 2023년 4월 5일부터 2023년 4월 26일까지 동신대학교 목포 한방병원 내과 병동에 입원한 환자 1명을 대상으로 한 후향적 증례 보고로서 동신대학교 목포 한방병원 생명윤리위원회(IRB)의

심의를 거쳤다(DSMOH 24-3).

### 1. 환자 정보

- 1) 환 자 : 만 66세 남성, 입원 시 173 cm 68 kg
- 2) 주소증 : 호흡곤란, 흉통, 피로, 어지럼
- 3) 발병일 : 2023년 3월경 별무계기로 심화
- 4) 과거력 : 2020년 5월경 전남대병원에서 불안정 협심증 진단, 2020년 8월 4일 전남대병원에서 경피적 관상동맥 중재술(Percutaneous Coronary Intervention, PCI)을 1차례 시술, 2022년 10월 청주 local 정형외과에서 좌측 어깨 인공관절 수술
- 5) 가족력 : 별무
- 6) 사회력 : 금연 금주
- 7) 현병력 : 2020년 5월경 전남대병원에서 관상동맥 조영술(Coronary Angiography, CAG)상 불안정 협심증 진단받은 후 아스피린 처방받아 복용하였다. 2020년 8월 4일 흉통 악화로 전남대병원 응급센터 내원하여 경피적 관상동맥 중재술(Percutaneous Coronary Intervention, PCI)을 1차례 받았으며, 바이엘아스피린정 100 mg 1t#1, 1-0-0), 콩코르정 2.5 mg(1t#1, 1-0-0), 이소트릴 지속정 60 mg(1t#1, 1-0-0), 바스티난엠알서방정(1t#1, 1-0-0), 크레스토정 10 mg(1t#1, 1-0-0), 명문니트로글리세린 설하정 0.6 mg(1t#1, p.r.n)을 복용하였다. 2023년 1월 26일 호흡 곤란과 흉통 증상 발생하여 목포 기독교 병원에서 시행한 Lab 검사 상 심장 효소 상승 보였으며, 관상동맥 조영술 상 우관상동맥의 중간부와 좌회선동맥의 원위부에 협착 보이나 재시술할 정도는 아니라는 소견 받았다. 이노제와 항응고제, 항부정맥제 투여 및 14일간 입원 치료받았으나 증상 지속되어 2023년 4월 5일 동신대학교 목포 한방병원 내과 외래 통해 입원하였다.
- 8) 검사 소견
  - (1) 영상검사 : 2023년 4월 5일 입원 당시 Chest

협심증으로 발생한 호흡곤란, 흉통 및 피로 환자에 대한 생맥산 합 보중익기탕 가미 1례 증례보고

X-ray 시행하였고 약간의 심비대 소견을 보였다.

- (2) 혈액검사 : 2023년 4월 5일 입원 당시 ESR, CRP, CBC, 간기능, 신기능, 전해질 검사 등을 시행하였고, 특이사항 없었다.
- (3) 소변검사 : 2023년 4월 5일 입원 당시 시행

하였고, 특이사항 없었다.

- (4) EKG(Electrocardiography) : 2023년 4월 5일 입원 당시 시행하였고, Sinus Bradycardia, Normal Axis, LVH(Left Ventricular Hypertrophy) 소견을 보였다.

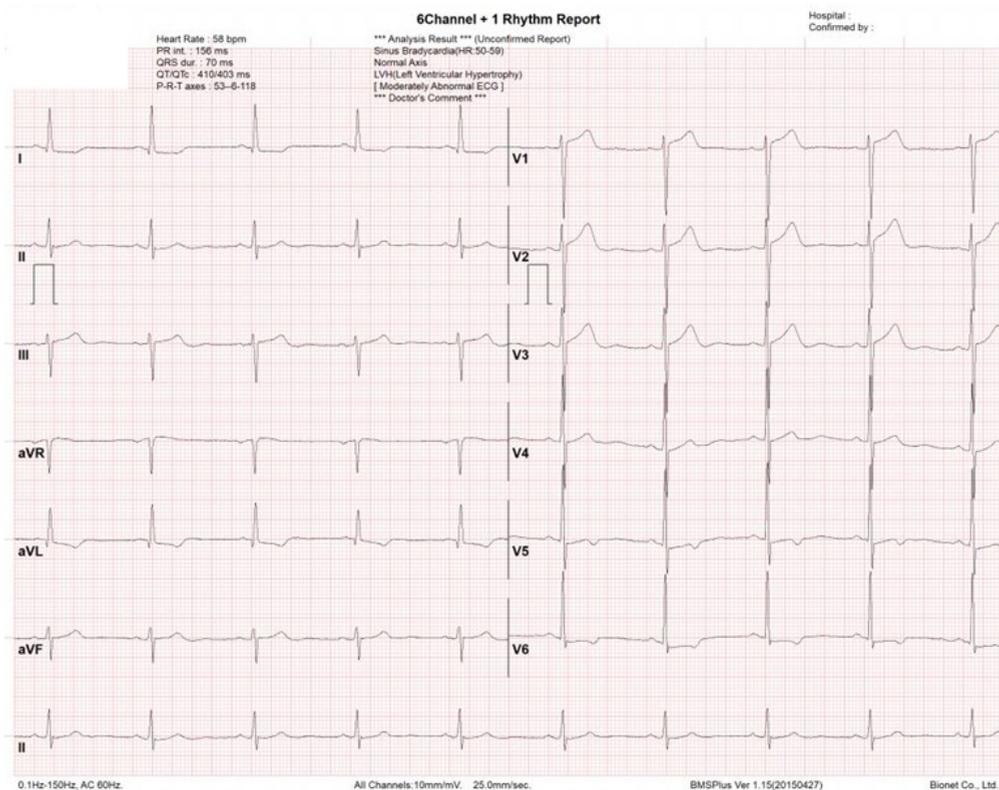


Fig. 1. Electrocardiography of patient at admission.

9) 초진 소견

- (1) 睡眠 : 야간 호흡 곤란 증상으로 인한 입면 장애, 입면 후 1~2시간 후에 호흡곤란과 흉통 증상으로 각성. 총 수면시간 4-5시간/일
- (2) 食慾 : 1/2공기
- (3) 消化 : 양호
- (4) 大便 : 1회/일

(5) 小便 : 정상

(6) 汗 : 조금만 움직여도 온몸에서 식은땀

(7) 飲水 : 보통

(8) 脈 : 細數

(9) 舌 : 舌紅苔薄白

2. 치료 일자

2023년 4월 5일~2023년 4월 26일 22일간 입원

치료하였다.

3. 치료내용

1) 한약 치료

- (1) 생맥산 합 보중익기탕 가미 : 호흡곤란과 피로, 무기력 증상 완화 위하여 생맥산 합 보중익기탕 가미 2첩을 탕전 하여 2023년 4월 5일부터 2023년 4월 26일까지 입원 기간 내 내 1일 3회 식사 30분 후 120 cc 투약하였다.
- (2) 영계출감탕 : 기립 시에 발생하는 회전성 현훈 치료를 위해 영계출감탕 과립제(경방신약)를 2023년 4월 8일부터 2023년 4월 26일까지 아침, 저녁 식후 30분(1회당 1포(2 g))에 투약하였다.

Table 1. Composition of *Saengmaeg-san-hap-Bojungikgi-tang-gami*

Herbal name	Botanical name	Dosage (g/per day)
黃芪	<i>Radix Astragali</i>	12
丹蔘	<i>Radix Salviae Miltiorrhizae</i>	8
白朮	<i>Rhizoma Atractylodis Macrocephalae</i>	8
麥門冬	<i>Radix Ophiopogonis</i>	6
五味子	<i>Frutus Schisandrae</i>	6
龍骨	<i>Os Draconis</i>	4
牡蠣	<i>Concha Ostreae</i>	4
當歸	<i>Radix Angelicae Sinens</i>	4
人蔘	<i>Radix Ginseng</i>	4
桔梗	<i>Radix Platycodi</i>	4
陳皮	<i>Pericarpium Citri Reticulatae</i>	4
蘇葉	<i>Folium Perillae</i>	4
甘草	<i>Radix Glycyrrhiza</i>	4
生薑	<i>Rhizoma Zingiberis Recens</i>	4
大棗	<i>Fructus Zizyphi Jujubae</i>	4
木香	<i>Radix Saussurea Seu Inulae</i>	2
柴胡	<i>Radix Bupleuri</i>	2
升麻	<i>Rhizoma Cimicifugae</i>	2
Total amount		86

Table 2. Composition of *Yeonggyechulgam-tang*

Herbal name	Botanical name	Dosage (g)
茯苓	<i>Poria cocos</i>	2
桂枝	<i>Ramulus Cinnamomi</i>	1.33
白朮	<i>Rhizoma Atractylodis Macrocephalae</i>	1
甘草	<i>Radix Glycyrrhiza</i>	0.67

- 2) 침치료 : 1일 2회 0.25 mm×0.30 mm 1회용 스테인리스 호침(동방메디컬)을 사용하여 內關(PC6), 足三里(ST36), 神門(HT7), 合谷(LI4)의 혈위를 중심으로 경피적외선조사요법과 함께 15분간 유치하였다.
- 3) 부항 치료 : 1일 1회 흉통 완화를 위해 膻中(CV17)에 습식 부항 치료를 시행하였다.

4. 치료평가

본 증례에서는 협심증으로 인한 호흡곤란, 흉통, 피로 증상 변화를 평가하고자 매일 아침 문진을 통해 발생 빈도와 강도를 기록하여 치료 전후를 평가하였다. 치료 기간 중 매일 문진을 통하여 환자가 자각하는 강도를 VAS(visual analog scale)로 기록하였다. 선상의 좌측에 '증상 없음', 우측에 '참기 어려운 증상'으로 기록하여 증상 발생 시 불편함을 선위에 기입하도록 하였다. 치료 초기 호흡곤란, 흉통, 피로의 강도는 각각 VAS 7, VAS 6, VAS 7이었으며 22일 후 각각 VAS 2, VAS 1, VAS 1로 호전되었다(Fig. 2).

치료 전후 환자 상태 비교를 위해 심박변이도 검사(Heart Rate Variability, HRV)를 시행하였다. 심박변이도 검사란 심장박동의 변화를 시간에 따라 측정하는 검사로 일반적으로 재현성이 뛰어나고 정량화가 쉬운 방법으로 인정받고 있다. 건강한 사람일수록 내외부 환경의 변화에 빠르게 반응하여 HRV 신호가 불규칙적이고 복잡한 반면 만성질환이 있을수록 환경의 변화에 대한 대처가 둔감하여 심박변이도가 저하된다. 여러 지표 가운데 the standard deviation of NN (SDNN)은 장기 및 단기 변동성을 모두 포함하

여 전체적인 HRV를 반영하는 지표로써 만성 질환, 순환계 질환, 신경정신과 질환에서 감소하는 경향을 보여 평가지표로 사용하였다<sup>8</sup>. 2023년 4월 5일 입원 당시 시행한 HRV에서 SDNN값은 16.474 ms이었으며 약 22일간의 한방치료 후 SDNN 23.270 ms로 상향 호전되었다(Fig. 3).

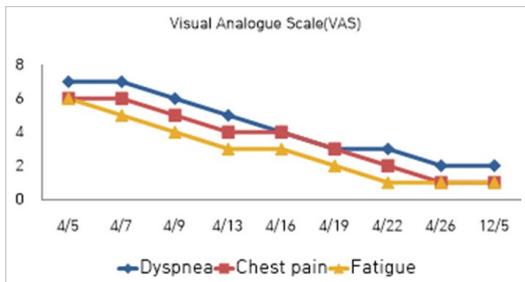


Fig. 2. The changes of symptoms with visual analogue scale (VAS).

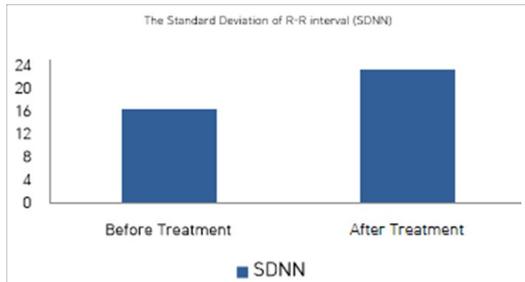


Fig. 3. Changes in SDNN before and after treatment.

### 5. 치료 경과

1) 2023년 4월 5일(입원 1일 차) : 야간, 특히 수면 시에 심화되는 호흡 곤란과 흉통을 호소하였으며 수면 중에도 호흡 곤란과 흉통 증상 때문에 깨서 일어나 움직여줘야 할 정도라고 하였다. 흉통은 짓누르는 듯한 양상이며, 지속 시간은 약 10분 정도라고 하였다. 주간에는 조금만 걸어도 숨이 차고 넘어질 것 같은 회전성 어지럼증 함께 발생하며 오후에 심해지는 피로감과 무기력증 호소하였다. 온몸에 끈적하게 식은땀이 나와 하루에도 옷을 2, 3번씩 갈아입

게 된다고 하였다.

- 2) 2023년 4월 7일(입원 3일 차) : 보행 시 의식적으로 숨 쉬려고 노력해야 숨이 쉬어지는 것 같고 숨이 가쁘며, 가슴 답답한 느낌 함께 생긴다고 하였다. 야간 호흡곤란, 흉통 정도 비슷하다고 하였다.
- 3) 2023년 4월 9일(입원 5일 차) : 가슴 통증 정도 경감되어 밤에 숙이기 조금 편해진 느낌은 있으나 수면 중 호흡곤란과 흉통으로 인한 각성 2차례 있었다고 하였으며 조금만 움직여도 어지럽고 무기력하여 계속 병실에 누워있고만 싶다고 하였다.
- 4) 2023년 4월 13일(입원 9일 차) : 무기력 증상의 완화로 식사량 2/3 공기로 증가하였으며 운동도 조금씩 해준다고 하였다. 움직일 때 식은땀나는 정도도 감소하여 옷 갈아입는 횟수 1회로 감소하였다. 수면 중 호흡곤란과 흉통으로 인한 각성 1회로 감소하였으며, 흉통 지속 시간도 5분 정도로 감소하였다.
- 5) 2023년 4월 16일(입원 12일 차) : 평지 걷기 5~10분 정도에 흉통, 호흡곤란 생기며 어지럼증 정도 경감되어 보행 시 좀 더 편하다고 하였다. 수면 중 각성 1회 정도로 유지 중이며 누워있을 때 호흡 곤란, 흉통 정도 완화되어 입면에 걸리는 시간 감소하였다고 하였다.
- 6) 2023년 4월 19일(입원 15일 차) : 평지 걷기 20분 정도에도 흉통, 호흡곤란 크게 나타나지 않았다고 하였으며, 수면 시에 호흡 곤란 정도 절반 정도로, 흉통 정도는 70% 정도로 감소하여 수면 시간도 약 7시간으로 늘었다고 하였다.
- 7) 2023년 4월 22일(입원 18일 차) : 보행 시 어지럼증 소실되어 앉았다 일어날 때 잠깐 어지럼증 생기는 정도라고 하였으며 호흡곤란으로 인한 수면 중 각성 1회 있었으나 증상 정도 심하지 않아 바로 다시 잠들었다고 하였다. 수면 중 흉통은 나타나지 않았다.
- 8) 2023년 4월 26일(입원 22일 차) : 피로와 무기

력증, 식은땀 증상은 입원 전보다 약 8~90%, 호흡곤란과 흉통 증상은 입원 전보다 약 70% 호전되었다고 하였으며, 환자 요구로 퇴원하였다.

9) 2023년 12월 5일(F/U) : 종아리 혈종으로 본원 입원 치료 위해 방문하여 상기 증상에 관한 추적관찰 시행하였다. 환자는 본원 퇴원 후 약 8개월 동안 호흡곤란과 흉통 증상 호전된

상태 유지 중으로, 매일 걷기 30분씩 해주는데도 보행 시 어지럼증, 호흡곤란, 흉통 나타나지 않는다고 하였으며 수면 시 호흡곤란, 흉통으로 인한 각성 별무 하여 수면 시간 7~8시간으로 유지 중이라고 하였다. 복용 약 처방받기 위해 전남대병원 방문한 것 외의 증상 재발로 인한 타 병원 방문은 없었다고 하였다.

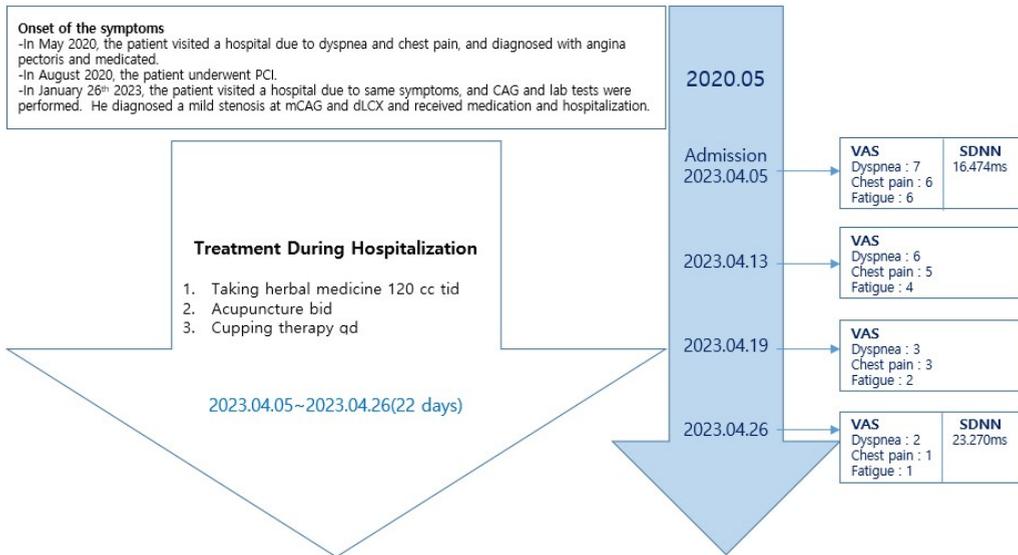


Fig. 4. Timeline of treatments and outcomes.

### III. 고찰

허혈성 심질환은 관상동맥의 혈류 공급과 심근의 산소 수요의 균형이 무너져 발생하는 심근허혈을 의미하며 허혈의 정도, 증상 발현 양상, 허혈 지속 시간 등에 따라 안정 운동 협심증(stable & effort angina), 불안정 협심증(unstable angina), 심근경색(myocardial infarction) 등으로 분류된다<sup>8</sup>.

협심증의 가장 대표적인 증상은 흉통으로, 흉통의 특징은 크게 위치, 양상, 지속 시간, 노력과의 관련성, 악화 혹은 완화 요인 등으로 대변할 수 있다. 흉통의 위치는 흉골이나 왼쪽 가슴에 있고 특

징적으로 양쪽 팔 및 손과 턱으로 방사통을 갖는다. 흉통의 양상은 대체적으로 '조인다', '답답하다', '무겁게 짓누른다' 혹은 '빠근하다' 등으로 표현되는 경우가 많다. 호흡곤란과 식은땀을 함께 동반하는 경우가 많고 피로, 메스꺼움, 현기증 등의 증상이나 죽을 것 같은 공포심 등이 동반될 수 있다. 흉통의 지속 시간은 대체적으로 10분 이내로 호소하는 경우가 많다. 전형적으로 흉통의 증상은 운동, 격한 감정, 식사, 추운 날씨 등의 요인들에 의해 악화되고 이러한 요인들이 사라졌을 때 증상이 사라지는 특징을 보이며 환자가 니트로글리세린을 투여할 경우 수분 이내에 증상이 빠르게 소실된다<sup>12</sup>.

협심증 환자가 호소하는 주관적 증상은 흉통뿐만 아니라 피로, 호흡곤란, 허약감, 심계항진, 수면장애, 기침 등으로 매우 다양하게 나타난다. 이러한 증상들은 단독으로, 혹은 흉통과 동반될 수 있다. 협심증 환자의 증상 경험의 빈도 측면에서는 피로(44.6%), 흉통(42.4%), 호흡곤란(32.6%) 등의 순으로 나타났고, 강도 측면에서는 흉통, 피로, 식은땀 순으로 나타났다. 고통감 측면에서는 흉통(26.1%), 피로(10.9%), 수면장애(9.8%) 순으로 나타났다. 이는 협심증의 효과적인 관리를 위해 증상을 다양한 측면에서 고려할 필요가 있음을 의미한다. 특히 임상적으로 협심증의 주요 증상으로 생각되어 왔던 흉통 이외에도 환자가 가장 빈번하게 겪은 것으로 호소한 피로 증상에 관한 연구가 필요함을 보여 준다<sup>13</sup>.

관상동맥질환의 치료방법에는 일반적으로 위험요인과 증상을 조절하고 위험요인을 예방하는 약물요법 및 허혈과 경색의 진행을 막기 위한 경피적 관상동맥 중재술(Percutaneous Coronary Intervention, PCI) 등이 있다. 경피적 관상동맥 중재술(PCI)은 좁아진 혈관 내막에 스텐트를 넣어 혈관이 좁아지지 않게 유지해 혈류의 흐름을 원활하게 한다. 경피적 관상동맥 중재술(PCI)은 질환의 근본적인 원인을 제거한 것이 아니므로 항혈전제와 항혈소판제제 및 콜레스테롤 저하제 등의 약물치료가 1년 동안 병용되어야 효과가 있다. 이와 같은 내외과적 시술, 약물치료가 잘 이루어지더라도 치료 후 6개월에서 3년 이내에 재발하는 비율은 19~42% 정도이다. 그러므로 경피적 관상동맥 중재술을 받은 환자는 심근경색, 돌연사와 같은 합병증 발생을 막기 위한 적극적인 이차예방을 병행하는 것이 필수적이다<sup>14</sup>.

흉통은 心痛 胸痛 結胸 胸悶 胃脘痛 등의 한의학적 범주에 포괄적으로 속하며 현대에 이르러 심장성 흉통과 비심장성 흉통으로 구분하였다. 심근의 허혈로 인한 통증은 갑자기 발생하는 통증, 흉부 전면부 통증, 표현하기 모호한 불편감, 과로 과

식 감정에 의한 촉발을 특징으로 하며, 심장 자체 병변으로 인한 흉통만을 말하는데, 한의학적으로는 심장의 陰陽氣血이 偏虛, 寒凝, 熱結, 痰阻, 氣滯, 血瘀의 원인으로 통증이 생기는 것을 지칭한다. 虛證으로 변증하는 心腎, 陰虛, 氣陰兩虛, 陽氣虛衰 경우 滋潤心腎, 益氣養陰, 益氣溫陽, 養陰 安神 하는 치법으로 치료하며, 實證으로 변증하는 寒凝心脈, 痰濁痹阻, 心血 瘀阻 경우 去寒活血, 化痰化痰, 活血化痰 치법으로 치료한다<sup>15</sup>.

본 증례의 환자는 협심증으로 인해 발생한 호흡곤란, 흉통, 피로 증상을 한약으로 치료한 증례이다. 환자는 2020년 5월경 전남대병원에서 관상동맥 조영술(Coronary Angiography, CAG)상 불안정 협심증 진단받은 후 아스피린 처방받아 복용하였으며 2020년 8월 4일 흉통 악화로 전남대병원 응급센터 내원하여 경피적 관상동맥 중재술(Percutaneous Coronary Intervention, PCI)을 1차례 받았다. 2023년 1월 26일 호흡 곤란과 흉통 증상 발생하여 목포기독병원에서 14일간 입원 치료받았으나 증상 지속되어 2023년 4월 5일 본원에 입원하였다. 2023년 4월 5일부터 26일까지 한의 치료로 한약 복용과 침 치료, 부항 치료를 시행하였고 전남대학교 병원에서 처방받은 약은 한의 치료와 병행하여 지속적으로 복용하였다.

환자의 입원 기간 중의 VAS는 환자가 호소하였던 주 증상인 호흡곤란, 흉통, 피로 모두 감소하였다. 2023년 4월 5일 입원 1일 차 호흡곤란, 흉통, 피로 증상의 정도는 각각 VAS 7, VAS 6, VAS 6이었으나 입원 3일 차부터 서서히 감소하기 시작하여 입원 12일 차에는 각각 VAS 4, VAS 4, VAS 3이었으며 2023년 4월 26일 퇴원 시 각각 VAS 2, VAS 1, VAS 1으로 환자가 호소하는 자각 증상이 모두 호전되었다.

2023년 4월 5일 입원 당시 시행한 HRV에서 Time domain의 SDNN값은 16.474 ms이었으며 약 22일간의 한방치료 후 SDNN 23.270 ms로 상향 호전되었다. RR 간격의 표준편차를 의미하는 SDNN

(Standard Deviation of all the Normal RR intervals)은 30 이상을 정상으로 보며, SDNN값이 하강한다는 것은 인체 내외의 환경 변화에 적절한 자율신경계 항상성 유지 능력이 떨어지며 각종 만성질환이나 심장 질환의 발병 위험이 높다는 것을 의미한다<sup>7</sup>. 상기 환자는 치료 전후 모두 30 이하로 정상 범위에서 벗어나 있으나 치료 전 SDNN이 16.474 ms, 치료 후 SDNN이 23.270 ms로 치료 전에 비해 정상에 가깝게 상향 호전되었다는 의의가 있다. 20명의 안정 및 불안정형 협심증 환자와 18명의 정상인의 HRV를 분석한 연구에 따르면 협심증 환자들은 대조군에 비해 자율신경계의 불균형이 두드러지는 것으로 나타났다<sup>16</sup>. SDNN 값은 장기 및 단기 변동성을 모두 포함하여 전체적인 HRV를 반영하는 지표로써<sup>8</sup> SDNN 값이 치료 후에 상승했다는 것은 자율신경계가 치료 전에 비해 균형에 좀 더 가까워졌다는 것을 의미하며 이는 환자가 호소하는 자각증상의 호전도와 일치한다.

환자의 평소 호소증상으로 피로감, 두근거림, 가슴 답답함, 식은땀, 어지럼 등의 증상이 있었고 설진 상 舌紅苔薄白 양상을 보였으므로 氣陰兩虛로 변증하여 생맥산과 보중익기탕을 선정하였다. 여기에 환자의 상태에 맞게 活血하는 단삼, 安神 작용이 있는 용골, 모려 등을 가감하여 사용하였다. 생맥산은 補氣斂陰, 氣陰雙補의 작용으로 인체의 기혈진액이 정상적으로 운행하여 심장의 生血과 行血 기능을 회복시키고 기를 營養하고 맥박을 회복시키는 효과를 얻기 위해 사용하였다<sup>17</sup>. 《方藥合編》에 따르면 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 있다<sup>18</sup>. 심부전 환자에게 활용되는 처방의 조합과 빈도수를 조사한 한 연구에서 대만의 건강보험청구 데이터에 따르면 생맥산은 자감초탕의 뒤를 이어 두 번째로 심부전 환자에게 가장 많이 활용된 처방이며, 보중익기탕은 다섯 번째로 심부전 환자에게 가장 많이 활용되는

처방으로, 생맥산과 보중익기탕이 심장질환 환자에게 다용되는 처방임을 알 수 있다<sup>19</sup>. 이 외에 환자가 호소하는 기립 시, 보행 시 어지럼증을 치료하기 위해 脾의 運化기능이 실조하거나 氣不化水로 聚濕되어 胸脇이 脹滿하고 眩暈心悸, 短氣而咳한 證을 치료하는<sup>20</sup> 영계출감탕을 입원 4일 차부터 퇴원 날까지 하루 두 번 복용하였다.

침 치료에 사용한 주요 혈위의 경우 補氣血, 活血理氣 하기 위해 內關(PC6), 足三里(ST36), 合谷(LI4)에, 安心寧神, 清心除煩 하기 위해 神門(HT7)에 자침하였다. 또한 膻中(CV17)에 습부항을 실시하였는데 膻中(CV17)은 흉부에 위치하며 氣會로, 寬胸理氣, 通陽化濁, 宣肺化痰, 止咳平喘, 開鬱散結의 효능이 있고 心包의 募穴이므로 安神定驚, 清心除煩의 효능이 있다<sup>21</sup>.

본 증례에서는 경피적 관상동맥 중재술과 약물 치료를 포함한 양방 치료로 호전을 보지 못한 협심증 환자에게 생맥산 합 보중익기탕 가미를 포함한 한의 치료를 시행하여 우수한 치료 효과를 보였으며 치료 종료 약 7개월 후에 환자가 다 증상 치료를 위해 본원 방문하였을 때 추적 관찰 진행하여 치료의 지속성을 확인하였다.

기존에 한의학계에서 보고된 협심증에 대한 치험례들 중 협심증으로 인한 흉통<sup>14</sup>, 불면<sup>8</sup>, 천식 증상<sup>11</sup>, 두통과 현훈<sup>22</sup> 등을 치료한 보고들은 있었으나 협심증 환자가 호소하는 증상 중 가장 높은 빈도를 나타내는<sup>13</sup> 피로를 주 치료 증상으로 잡은 보고는 없었으며 생맥산과 보중익기탕이 심장질환에 다용되어 쓰이는 처방인데도<sup>18</sup> 불구하고 생맥산이나 보중익기탕을 주 치료약으로 선정한 보고는 없었다는 데에 본 증례의 의의가 있을 것으로 사료된다.

생맥산 합 보중익기탕 가미를 포함한 한약 치료를 통해 환자가 호소하는 흉통, 호흡곤란, 피로 증상이 호전되었으나 단일 증례이기 때문에 일반화하기 어려우며, 한약 치료 외에도 침, 부항치료도 병행되었기 때문에 환자의 주소증 개선에 어떠한

치료가 가장 도움이 되었는지는 모호하다는 한계가 있다. 또한 환자의 주관적인 증상 완화가 있었지만 한양방적으로 객관적인 입증이 어려웠다는 아쉬움이 있었다.

#### IV. 결 론

협심증으로 발생한 호흡곤란, 흉통 및 피로 환자 1명을 대상으로 약 3주간의 한약 치료를 통해 임상적으로 유의한 호전을 확인하였기에 본 증례를 보고하는 바이다. 다만 본 연구는 1례에 불과하므로 치료의 유효성을 평가하기 위해 추후 이를 기반으로 한 대규모의 체계적인 임상연구가 필요할 것으로 사료 된다.

#### 참고문헌

1. Vital Statistics Division Statistics Korea, Noh HJ, Seo JH, Lee SM, Yi NR, Park SH, et al. Cause-of-death statistics in 2020 in the Republic of Korea. *J Korean Med Assoc* 2023;66(2):132-42.
2. Choi YJ. Difference of influencing factors of quality of life by gender, age, and duration of treatment in the patients after coronary artery intervention. *DaeJeon University* 2019:1-24.
3. Choe JH. 관상동맥질환(협심증과 심근경색). *Korea Environmental Preservation Association. B Korea Environ Preservation Assoc* 2007;29(369):36-7.
4. Bae SE, Kim SE, Jung SA, Yoon SY, Shim KN, Jung HK, et al. The effect of aspirin alone or aspirin plus additional antiplatelets therapy on upper gastrointestinal hemorrhage. *Korean J Gastroenterol* 2011;57(4):213-20.
5. Kim YS, Kim KK, Hwang IC. Aspirin usage based on evidence for the prevention of cardiovascular disease. *Korean J Fam Med* 2009;30(4):249-60.
6. Lansky A, Grubman D, Scheller B. Paclitaxel-coated balloons: a safe alternative to drug-eluting stents for coronary in-stent restenosis. *Eur Heart J* 2020;41(38):3729-31.
7. Min SW, Kim HK, Moon JS, Kim YS, Park JY, Jeong JC. Case Report of Korean Medical Treatment of Chest Pain After Percutaneous Coronary Intervention. *J Int Korean Med* 2021;42(2):184-96.
8. Jeong HJ, Jeon SY. A Case Report of the Treatment of an Unstable Angina Pectoris Patient with Chest Pain, Insomnia, and Dyspnea by Gamiondam-tang-gagam. *J Int Korean Med* 2019;40(3):525-33.
9. Jeon GS, Kim SH, Lee WC, Song HJ. *The East and the West medical studies on pain in the chest. J Haehwa Med* 1998;6(2):313-27.
10. Liu Y, Meng HY, Khurwolah MR, Liu JB, Tang H, Aa N, et al. Acupuncture therapy for the treatment of stable angina pectoris: An updated meta-analysis of randomized controlled trials. *Complement Ther Clin* 2019;34(2):247-53.
11. Kim MJ, Kwon TH. A Case Report of Korean Medicine Treatment for A Patient with Variant Angina and Asthma Symptoms. *J Int Korean Med* 2022;34(5):864-73.
12. Ahn JH, Hong YJ. Diagnostic Approach to Angina Pectoris. *Korean J Med* 2021;96(3):218-24.
13. Woo SH, Eom AY, Oh EG. Symptom Experience and Related Factors in Patients with Angina Pectoris. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2006;13(3):447-56.
14. Kang HJ. Factors affecting the performance of health behaviors in patients undergoing percutaneous coronary intervention. *Kwangju Women's University*

- 2018.
15. Ha YK, Noh HS, Yi CS, Park SW, Hong SC, Choi DJ. A Case Report of an Ischemic Heart Disease Patient with Chest Discomfort and a Headache. *J Int Korean Med* 2017;38(2):276-83.
  16. Kim MK, Shin DG, Park YH, Suk JH, Park JS, Kim YJ, et al. Changes of Heart Rate Variability during Dipyridamole Infusion and Dipyridamole-Induced Myocardial Ischemia : Clinical Usefulness for the Detection of Myocardial Ischemia. *Korean Circulation J* 2003;33(9):769-78.
  17. Qian Z. Efficacy evaluation of Yixin Fumai granule in the treatment of patients with rheumatic valve disease after qi and yin deficiency. *Master's thesis Shenyang: Liaoning University of Traditional Chin Med* 2019.
  18. Kim JH, Park YS, Song JY, Yoo HR, Seol IC, Kim YS. A Case Report of Dizziness with Postural Hypotension Improved by Korean Medicine Treatment. *J Int Korean Med* 2023; 44(3):544-54.
  19. Tsai MY, Hu WL, Lin CC, Lee YC, Chen SY, Hung YC, et al. Prescription pattern of Chinese herbal products for heart failure in Taiwan:A population-based study. *Int J Cardiol* 2017;228:90-6. doi:10.1016 /j.ijcard.2016.11.172.
  20. Yang JH, Kang JY, Chae IC, Choi IW, Ryu JY, Yoo HR, et al. A Case Report of Korean Medicine Treatment of Lateral Medullary Infarction with Central Dizziness and Hypoesthesia. *J Int Korean Med* 2021;42(5):982-90.
  21. Kim CE, An DY, Noh WH, Han SZ, Sun SH, Baek TH, et al. Case Report on Headache Treated with Korean Medicine in a Patient with Epilepsy. *J Int Korean Med* 2023;44(2) :129-37.
  22. Ko YT. A case report of Cardiac chest pain with dizziness and headache treated by Oriental Medicine. *J of oriental neuropsychiatry* 2007; 18(3):309-19.