

심양허증으로 변증한 확장성 심근병증 환자 치료 1례

A Clinical Study on Dilated Cardiomyopathy Diagnosed as Deficient of Sim-yang

하유빈, 신길조*

동국대학교 분당한방병원 한방내과

Yu-bin Ha, Gil-cho Shin*

Dept. of Internal Korean Medicine, Dong-Guk University Bun-dang Oriental Medicine Hospital

- **Objectives** The purpose of this study is to report the improvement of dilated cardiomyopathy after traditional Korean medical treatment; herb-med, acupuncture, moxibustion.
- **Methods** A patient with cardiomyopathy whose chief complaint was oversleep, shortness of breath, fatigue and coldness of hand-foot received inpatient treatment from September 2nd 2019 to September 23rd 2019. And we analyzed treatment progress and result.
- **Results** We observed that traditional Korean medical treatment decreased symptoms; Fatigue by 30% and Coldness of hand-foot by 100%. And The patient's general condition is improved.
- **Conclusion** We report this clinical study to be helpful in treating patients of dilated cardiomyopathy by traditional Korean medicine.
- **Key words** Dilated Cardiomyopathy. Deficient of Sim-yang. Traditional Korean medicine, Case report.

I. 서론

확장성 심근증(dilated cardiomyopathy, DCM)은 비정상적인 심장 부하와 심각한 관상동맥의 질환 없이 좌심실의 확장과 심근 수축기능 저하로 정의된다¹⁾.

확장성 심근병증은 울혈성 심부전의 가장 흔한 원인 중 하나이며¹⁾, 1992년-2012년까지 우리나라에서 시행한 성인 심장이식 655건 중 원인 질환으로 확장성 심근병증이 401명(61.4%)로 가장 많았다²⁾. 우리

나라에서 확장성 심근병증의 유병률은 전국적으로 조사된 바는 없으나, 추정 빈도는 연간 10만 명당 4.5명이다³⁾.

확장성 심근병증의 원인은 유전성과 후천성으로 분류된다. 유전적인 원인은 모든 연령에서 중요한데, 가족성은 20-35%이다⁴⁾. 후천성 원인으로는 심근염, 알코올과 같은 독성 물질의 남용, 자가 면역질환, 약물, 내분비 장애 등이 있다⁵⁾.

확장성 심근병증의 증상은 기좌호흡, 발작성 야간 호흡곤란, 피로, 활동 후 호흡곤란, 발목 부종 등이 있다. 증상은 조기에 나타날 수 있으나, 대부분 40-60대에 처음 나타나는데, 이는 질환의 후반기, 심근의 섬유증이 발생할 때 증상이 나타나기 때문이다⁶⁾.

* 교신저자 : 신길조 경기도 성남시 분당구 불정로 268.
동국대한방병원 한방내과
TEL : 031-710-3710 FAX : 031-710-3780
E-mail : shingcho@naver.com

일반적으로 확장성 심근병증의 예후는 매우 불량하여 치료받지 않은 환자의 울혈성 심부전, 심실빈맥 및 서맥으로 인한 1년 이내 사망률은 50%로 보고되고 있지만, 적절한 치료를 통해 25-35%에서 좌심실 수축 기능이 회복될 수 있다⁷⁾.

이에 저자는 확장성 심근병증으로 진단받고 침구 및 한약 치료를 시행하여 양호한 임상결과를 보인 치험 1례를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환자 : 김○○(M/64)

2. 발병일 : 2017년 4월/2019년 4월경 악화

3. 주소증

- 1) 과다수면
- 2) 피로감
- 3) 숨참
- 4) 수족 냉감

4. 과거력

- 1) 고혈압 - 2017년 4월경 진단, 성가롤로병원, 약물복용 중임.
- 2) 고지혈증 - 2017년 4월경 진단, 성가롤로병원, 약물복용 중임.
- 3) 협심증 - 2017년 4월경 진단, 성가롤로병원, 약물복용 중임.
- 4) 저칼륨혈증 - 2017년 4월경 진단, 성가롤로병원, 약물복용 중임.

5. 사회력

- 1) 흡연 - 10 갑년. 2년 전부터 중단.
- 2) 음주 - 소주 2-3병, 5회/주. 30년. 2년 전부터 중단.

6. 현병력

상기 환자는 피로와 숨이 차는 증상으로 2017년

4월경 순천 성가롤로 병원에서 확장성 심근병증 진단 받고, 동신대, 원광대, 성가롤로 병원 입원 치료를 거쳐 안정가료 하던 중 2019년 2월경 증상 악화되어 본원 한방 내과로 입원하였다.

7. 가족력

母 - 심장질환(死)

8. 입원 기간 : 2019년 9월 2일 - 2019년 9월 23일(21일간)

9. 초진 소견

- 1) 키 / 몸무게 : 164cm / 65kg (BMI 24.17kg/m²)
- 2) 초진(2019.09.02.) V/S : BP 150/80, BT 36.6, PR 64, RR 22
- 3) 睡眠 : 10시간 이상의 수면과다로 일상생활이 어려운 수준. 낮잠(+)
- 4) 食事 : 식사량 少, 식욕 저하
- 5) 小便 : 이상 없음
- 6) 大便 : 이상 없음
- 7) 皮膚 : 잿빛 안면, 경도의 안면 부종 동반
- 8) 口舌 : 舌淡白, 苔白厚, 有齒痕
- 9) 脈 : 脈沈無力

10. 검사 소견

- 1) Lab : Creatinine 1.51, GOT/GPT 34/50, TC/TG 110/131, HDL-C 32.0, GFR 46
- 2) Chest PA : Cardiomegaly
- 3) Electrocardiogram : Normal Sinus Rhythm/ Normal Axis / inferior Myocardial infarction
- 4) Echocardiography(타병원-순천 성가롤로병원)

환자 진술 상 2017년 4월 Ejection Fraction 22%였으며, 동병원 2019년 2월 41%로 확인됨. 본원에서 심초음파 추가시행하지 않음.

11. 치료방법

- 1) 한약 치료 : 水湯煎 120cc 2貼 #3으로, 1일 3회 복용
- (1) 2019년 09월 02일-2019년 9월 4일 : 清血降氣湯
- (2) 2019년 9월 4일 - 2019년 9월 5일 : 六味地黃湯
- (3) 2019년 9월 5일 - 2019년 9월 9일 : 生附除濕湯加減
- (4) 2019년 9월 9일 - 2019년 9월 16일 : 蓼附茸毛救逆湯加減
- (5) 2019년 9월 16일 - 2019년 9월 20일 : 救脫活母湯加減
- (6) 2019년 9월 20일 - 2019년 9월 23일 : 五仁斑龍膏加減
- 2) 침치료 : 좌측 心正格, 우측 腎正格 1일 1회 자침, 20분유침
- 3) 뜸치료 : 中脘, 關元血 쑥탄 간접구 1회/일, 30분간 시행
- 4) 양약치료 : Dilatren 6.25mg bid, Angibid bid, Depas 0.5mg bid, Stogar 10mg bid, Aspirin Protect 100mg qd, Lasix 0.5T qd, Aldactone 25mg 0.5T qd, Mevarotin 20mg qd, Telmisartan 40mg qd pc(상기 약물은 성가롤로 병원에서 처방받은 약물로, 본원 입원 기간 동안 그대로 복용함).

12. 치료 평가

1) 입원 기간(2019년 9월 3일-2019년 9월 23일) 동안 매 5일마다 과다수면/피로감/숨참/수족 냉감의 치료 경과를 평가하였다(Table 1.-2.).

(1) 과다수면

환자는 하루 10시간 이상의 수면 외 졸림 수면시간이 과도하나 탈력발작, 수면마비 및 입면환각의 증상이 동반되는 기면병의 진단기준 ICSD(International Classification of Sleep Disorders)를 만족하지 않기 때문에 기면병(Narcolepsy)의 진단은 배제

하였다⁸⁾. 과다수면의 평가는 밤과 낮 동안 수면시간(hr)의 변화를 체크하였다.

(2) 피로감

하루 중 피로감이 가장 심한 정도를 기준으로, VAS(Visual analogue scale)를 사용하여 가장 증상이 심하다고 생각하는 경우를 10, 증상이 없는 경우를 0으로 평가하였다.

(3) 숨참

병동 내 보행, 일상생활 및 원외 공원 산책 등 활동 중 하루 동안 숨이 차는 증상이 발생하였던 횡수로 증상 정도를 평가하였다.

(4) 수족 냉감

VAS(Visual analogue scale)를 사용하여 증상이 가장 심하다고 생각하는 경우를¹⁰⁾, 증상이 없는 경우를 0으로 평가하였다.

2) 입원 기간(2019. 09. 03-2019. 09. 23) 동안 매 주마다 설진·맥진/심전도/혈액검사의 변화를 확인하였다(Table 3.-5.).

13. 치료 경과

야간 수면 시간은 9월 3일 8시간에서 9월 23일 7.5시간으로 약간 감소하였다. 주간 수면시간은 9월 3일 3.5시간에서 9월 23일 1시간으로 감소하였다.

가벼운 활동에도 발생하는 숨이 차는 증상의 발생 횡수는 입원 시 하루에 5회 이상에서 2-3회로 감소되었다. 또한 입원기간 동안 원내에서 원외로 활동 반경이 넓어지고, 활동 가능한 시간이 증가하였다(Table 1.).

일상생활이 어려울 정도의 심한 피로감은 하루 중 가장 심할 때 VAS 10으로 확인되었다. 입원 치료 5일차인 9월 8일부터 9월 18일까지 VAS 8, 9월 18일부터 9월 23일까지 VAS 7로 호전되었다.

9월에도 보온이 필요할 정도의 수족 냉감은 입원 치료 전 VAS 10에서 입원 10일차부터 VAS 0인 상태로 퇴원 시까지 소실된 상태로 유지되었다(Table 2.).

Table 1. Progress of symptom per 5 days(Hypersomnia and Shortness of breath)

Symptoms/Date	Sep [*] 3rd	Sep 8th	Sep 13rd	Sep 18th	Sep 23rd	
Sleep time	Night (hrs)	8	8	7.5	8	7.5
	Day (hrs)	3.5	0	1	2	1
Shortness of breath (frequency per day)	5<	2	2	3	3	

*September

Table 2. Progress of symptom per 5 days(Fatigue and Coldness of hand-foot)

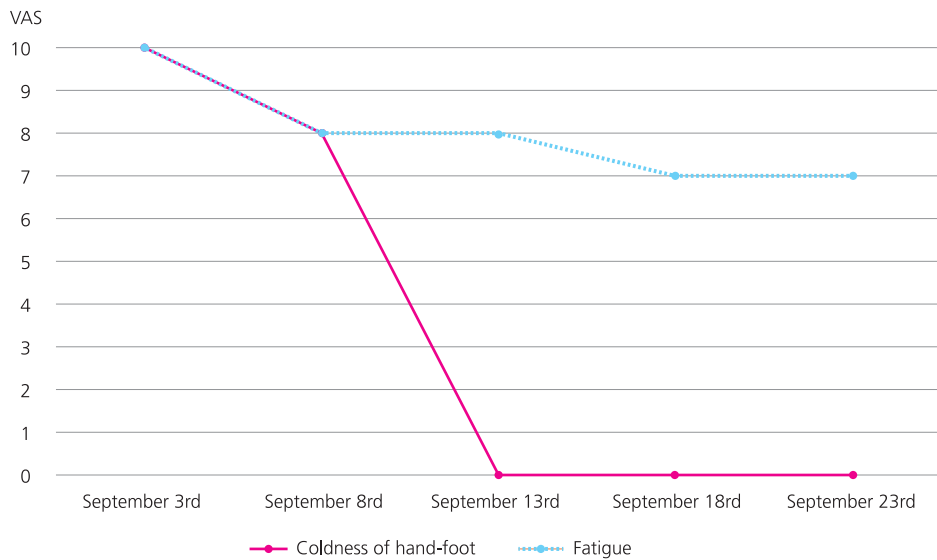


Table 3. Progress of symptom of First week

Hospitalization period	September 2 nd -September 8 th	
Inspection of the tongue and Pulse feeling	EKG [*] result	Lab test GGT [†] /LFT [†] /MCV [‡]
Dark, Tooth mark and Swollen tongue	[2019. 09. 03.]	[2019. 09. 02.]
Exfoliative and white coating of the tongue	Inferior MI	4/50 ↑ /74 ↑ /96.8
Pulse subside and week		

Table 4. Progress of symptom of Second week

Hospitalization period	September 16 th -September 23 rd	
Inspection of the tongue and Pulse feeling	EKG* result	Lab test GGT [†] /LFT [‡] /MCV [§]
Snow, Tooth mark and Swollen tongue	[2019. 09. 03.]	[2019. 09. 09]
Exfoliative and white coating of the tongue	Inferior MI	22/28/none/95.6
Pulse subside and moderate	[2019. 09. 10.] Sinus Bradycardia (HR 50-59) Inferior MI	

Table 5. Progress of symptom of Third week

Hospitalization period	September 16 th -September 23 rd	
Inspection of the tongue and Pulse feeling	EKG* result	Lab test GGT [†] /LFT [‡] /MCV [§]
Pale red tongue	[2019. 09. 16.]	None
Exfoliative and white coating of the tongue	Sinus Bradycardia (HR 50-59) Inferior MI	
Moderate pulse	[2019. 09. 23.] Sinus Bradycardia (HR 50-59)	

* Electrocardiogram

† Gamma-glutamyl transferase

‡ Liver function tests

§ Mean corpuscular volume

III. 고찰

확장성 심근병증은 좌심실 또는 양 심실의 확장파 심근 수축기능 저하를 특징으로 하며, 울혈성 심부전의 중요한 원인 질환이다. 심실성 또는 심방성 부정맥이 호발하며, 전체 환자의 50%가 부정맥에 의해 돌연사 하는 것으로 알려져 있다.¹⁾ 이 질환의 유병률은 정확히 알려져 있지 않으나, 연령 증가와 함께 증가하는데, 미국의 경우 0.04% 정도로 추정되고 있다⁹⁾. 좌심실 기능을 평가하는 변수인 수축기 말 용적(end-systolic volume, ESV), 이완기말 용적

(end-diastolic volume, EDV), 일회 박출량(stroke volume, SV), 좌심실 구혈률(left ventricular ejection fraction [LVEF] (%) = 100 × SV/EDV) 등⁹⁾은 심근 운동성을 확인하는 Echocardiograph 검사로 확인할 수 있다¹⁰⁾. 이 중 좌심실 구혈률(left ventricular ejection fraction ; LVEF)의 감소와 좌심실 확장기 용적(left ventricular diastolic volume)의 증가는 확장성 심근병증의 특징적인 혈액학적 소견이다⁷⁾. 심초음파상 좌심실구혈률이 50% 미만인 경우 심수축력 기능 이상에 해당되며⁷⁾, 본 환자 진술 상

[2017년 4월] 좌심실구혈률 22%, [2019년 2월] 좌심실구혈률 41%이었다고 한다. 본원 입원 기간 동안 심초음파 검사를 추가로 시행하지 않았다.

본 환자의 30년간 일주일에 5회 이상 소주 2-3병 음주력이 있으며, 5년 이상 하루 80g 이상의 알코올을 남용한 경우 좌심실 확장과 기능저하에 영향을 미치므로³⁾ 병당 57g의 알코올이 들어있는 20% 도수 소주의 남용이 확장성 심근병증 발생에 기여할 수 있다. 확장성 심근병증 환자의 알코올 남용이 확인된 경우에는 GGT^{*}/LFT[†]/MCV[‡]를 확인하는데¹⁰⁾, [2019. 09. 02] Lab 4/50 ↑/74 ↑/96.8, [2019. 09. 09] Lab 22/28/none/95.6으로 참고치 내로 확인되었다.

특발성 확장성 심근병증은 발생 이전에 바이러스 감염, 자가 면역 질환 등의 면역 기전이 관여하기 때문에 치료로 면역 억제제, 스테로이드, 면역 글로블린의 사용이 제시되고 있지만, 치료 지침과 치료 결과가 명확하지 않으며, 일반적인 심부전 약물 치료에 반응이 낮다¹¹⁾. 확장성 심근병증의 치료목표는 혈관 운동의 활동성과 심근 수축성 개선이며 울혈성 심부전, 부정맥, 색전증 및 흉통관리의 관리가 필요하다. 본 증례 환자가 복용하였던 심장질환 관련 약은 ACE inhibitors, Isosorbide Dinitrate, β -blocker, Antithrombotics, Diuretics이다.

본 환자의 침구 치료는 매일 1회 시행하였으며, 자침 후 20분간 유지하였다. 원위 취혈로 대둔, 소창, 음곡, 소해, 경거, 부류, 태백, 태계, 백회 사신충, 찬죽혈을 사용하였다. 또한 증완과 관원에 쑥탄구를 시행하여 溫補脾胃, 補中氣하고자 하였다.

熱多寒少湯과 淸心蓮子湯의 합방으로 동맥경화증, 고혈압, 중풍 등 심장질환에 사용¹²⁾되는 淸血降氣湯(Cheonghyeolganggi-tang, Qingxuejiangqi-tang)을 투여하였으나 증상 호전이 없었고, 이후 六味地黃湯(Yugmijihwangtang, Liuweidi Huang-tang)으로 처방을 투여하였으나 증상 개선이 전혀 없었다.

이후 심한 수족 냉감, 과도한 수면, 피로감, 숨이 차는 증상과 잿빛 얼굴색, 脈沈無力, 舌色淡暗, 胖大舌, 齒痕, 苔薄白으로 寒濕을 겸한 心陽虛症으로 변증하였다. 입원 3일째 변증에 따라 『東醫寶鑑』의 寒濕 치료방인 生附除濕湯(Saengbujeseub-tang, Shengfuchu shi-tang)을 4일간 투여하였다. 변비가 있을 때 마자인 6g 추가하였고, 氣血을 補하기 위해 人蔘(Panax ginseng C. A. Meyer, Radix), 白芍藥(Paonia lactiflora Pall, Radix) 4-6g 추가하였다. 炮附子は 첩 당 4g을 2일간 加한 후, 증상 호전되어 2g으로 2일간 加하였다. 生附除濕湯을 투여하는 동안 야간 수면 시간은 8시간으로 동일하였으나, 주간 수면 시간은 3.5시간에서 0시간으로 감소하였다. 숨이 차는 횟수는 하루 5회 이상에서 2회로 감소하였으며, 피로감과 수족 냉감은 VAS 10에서 8수준으로 20% 호전되었다.

다음 7일간 이전 처방에서 人蔘과 白芍藥을 加하고, 去濕 약물을 除하여 溫補心陽, 救逆固脫의 효능을 높이고자 蔘附龍牡救逆湯(Sambuyongmoguyeok-tang, Shenfulongmujiuni-tang)을 투여하였다. 蔘附龍牡救逆湯을 투여하는 동안 야간 수면 시간은 8시간에서 7.5시간으로 약간 감소하였고, 주간 수면 시간은 0시간에서 1시간으로 증가하였다. 숨이 차는 횟수는 2회로 유지되었다. 피로감은 VAS 8로 유지되었으며, 수족 냉감은 VAS 8에서 0으로 호전되었다. 또한 蔘附龍牡救逆湯 투여 후 舌色淡暗에서 淡白色으로 변하였고, 齒痕과 胖大舌은 유지되었다. 脈은 無力에서 完脈으로 변하였다.

이후 숨이 차는 증상 호전을 목적으로 救脫活母湯加減(Gutalhwalmotang-gagam, Jiutuo huomutang jiajian)을 4일간, 過다 수면과 피로감 호전을 목적으로 五仁斑龍膏加減(Oinbanlyong-gogagam, Wurenbanlong-gao jiajian)을 3일간 투여하였다. 두 가지 처방은 附子를 포함하고 있지 않아, 回陽補火救逆, 逐風寒濕하여 沈寒痼冷의 증상을 개선하기 위해 炮附子를 2-3g을 加하였다. 救脫活母湯加

* Gamma-glutamyl transferase.

† Liver function test

‡ Mean corpuscular volume

減과 五仁斑龍膏加減을 처방하는 동안 야간 수면 시간은 7.5시간으로 유지되었고, 주간 수면 시간은 1시간에서 1-2시간으로 증가하였다. 숨이 차는 횡수는 하루 2회에서 3회로 증가하였다. 주간 수면 시간과 숨이 차는 횡수가 소폭 증가한 것은 생활 반경이 원내에서 원외로 확대와 산책 횡수 증가로 활동 시간 증가에 기인한 것으로 생각된다. 그럼에도 피로감은 VAS 8수준에서 7수준으로 호전됨을 확인할 수 있었고, 수족 냉감은 VAS 0수준으로 퇴원시 까지 유지되었다.舌色은 淡白에서 淡紅色으로 변화

였고, 齒痕과 胖大舌이 소실되었다. 脈은 沈完에서 脈完으로 변화였다.

IV. 결론

본 증례는 과다수면, 피로감, 숨참 및 수족 냉감의 증상을 주소로 하는 확장성 심근증 환자를 침구 및 한약 치료 후 수면 시간, 숨이 차는 횡수와 피로감 감소, 수족 냉증 개선의 치료결과를 얻었기에 이를 보고 하는 바이다.

참고문헌

1. 김진석. Ventricular tachycardia in patients with dilated cardiomyopathy. The Official Journal of Korean Heart Rhythm Society 2013;14(3):22-25.
2. 전은석. 국내 심근병증의 현황. 엠엠케이커뮤니케이션즈(주) 2015;17(4):8-12
3. 박찬석. 확장성 심근병증. 엠엠케이커뮤니케이션즈(주) 2015;17(4):13-18.
4. Jefferies, JL, Towbin, JA. Dilated cardiomyopathy. The Lancet 2010;375(9716):752 - 762.
5. Robert GW, Christopher S, Peter M. Dilated cardiomyopathy. The Lancet 2017;390(10092):400-414.
6. Luk A, Ahn E, Soor GS, Butany J. Dilated cardiomyopathy: a review. Journal of Clinical Pathology 2009;62:219-225.
7. 윤호중. 확장성 심근증. 엠엠케이커뮤니케이션즈(주) 2009;11(6):14-21.
8. 손영민. 기면증의 진단과 감별진단 및 치료. Journal of Korean Sleep Research Soc 2004;1(1):41-48.
9. 양현숙. 삼차원 경흉부 심초음파:좌심실 기능 평가. Clinical Ultrasound. 2019;4(1):7-13.
10. Alan GJ, Ankur GS, Stuart AC et al. The Diagnosis and Evaluation of Dilated Cardiomyopathy. Journal of the American College of Cardiology 2016;67(25):2996-3010.
11. 김현수, 임금남, 신현종, 이상표, 이상봉, 이용구 외 4인. 경험적 면역 글로불린 치료 후 호전을 보인 최근 발병한 특발성 확장성 심근증 1예. 대한중환자의학회지 2007;22(2):96-100.
12. 강석환, 전수형, 나영주, 김종원. 태음인으로 誤治한 추골뇌저동맥부전증 태양인 환자 치료 1례. Journal of Sasang Constitut Med 2016;28(4):338-349.