

수부 발적을 호소하는 레이노병 환자의 한의 치험 1례

최정우¹, 김서영¹, 전규리¹, 김하리¹, 박성욱^{1,2,3}, 박정미^{1,2,3}, 고창남^{1,2,3}, 조승연^{1,2,3}
¹경희대학교 대학원 한방순환신경내과학교실 ²강동경희대학교병원 뇌신경센터 한방내과
³경희대학교 한의과대학 순환·신경내과

A Case Report of Korean Medicine for Raynaud's Disease with Redness of Hands

Jeong-woo Choi¹, Seo-young Kim¹, Gyu-ri Jun¹, Ha-ri Kim¹, Seong-uk Park^{1,2,3},
Jung-mi Park^{1,2,3}, Chang-nam Ko^{1,2,3}, Seung-yeon Cho^{1,2,3}

¹Dept. of Cardiology and Neurology of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee University

²Stroke and Neurological Disorders Center, Kyung Hee University Hospital at Gangdong

³Dept. of Cardiology and Neurology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

ABSTRACT

This is a case report of Raynaud's disease improved by Korean medicine treatment. A patient suffering with redness of the hands for more than five years took *Yanggyeoksanhwa-tang* or *Geopungcheonggi-san* for 3 months. The change in symptoms was assessed with photographs and evaluating the subjective symptoms of patient. After the 25th treatment, the redness of the hands and the subjective symptoms showed improvement. These findings suggested that Korean medicine treatment could be an effective option for redness of the hands due to Raynaud's disease.

Key words: Raynaud's disease, redness of hands, *Yanggyeoksanhwa-tang*, acupuncture, case report

1. 서론

레이노 현상(Raynaud phenomenon, RP)은 한랭이나 정서적 스트레스에 대한 과도한 혈관 반응이다. 혈류의 제한으로 인해 뚜렷하게 구분되는 백색의 피부색 변화와 갑작스러운 손가락이나 발가락의 냉감이 나타나고, 이어서 조직의 저산소로 인해 청색의 피부색 변화를 보이고, 15~20분 후 혈류가 회복되면서 붉어지고 결과적으로 수부 발적 현상

이 나타난다¹. RP는 대개 손발에 나타나지만, 코 끝이나 귀 끝 등에서 관찰되기도 한다.

이차성 레이노 증후군(Secondary raynaud syndrome)은 RP를 유발하는 기질적 질환과 연관되어 발생하는 증후군이며, 일차성 레이노 증후군 또는 레이노병(Primary raynaud's disease)은 이러한 명확한 질환이 배제된 상태에서 진단되는 질환이다². 한 연구³에서 보고된 바에 따르면 레이노병의 유병률이 여성에서 11%, 남성에서 9%로 관찰되었다. 이처럼 레이노병은 임상에서 비교적 흔하게 접할 수 있는 질환이라고 할 수 있다.

레이노병은 비교적 증상이 가벼운 질환으로, 일시적으로 나타날 수도 있고, 발병 후 7~14년 이내 3분의 1 이상의 환자에서 자연적으로 소실될 수도

· 투고일: 2020.12.02, 심사일: 2020.12.23, 게재확정일: 2020.12.23
· 교신저자: 조승연 서울특별시 강동구 동남로 892
강동경희대학교병원 뇌신경센터 한방내과
TEL: 02-440-6209 FAX: 02-440-6209
E-mail: sy.cho@khu.ac.kr

있다⁴. 하지만 코호트 연구⁵를 통해 초기에 레이노병으로 진단된 환자들을 추적 관찰한 결과 16~37%에서 이차성 레이노 증후군으로 전변할 수도 있음이 밝혀졌다. 이차성 레이노 증후군은 레이노병에 비해 심각한 증상으로 발전할 가능성이 더 높고 완치도 어려운 질환이다³. 즉, 레이노병 자체가 가벼운 질환이라 하더라도 이차성 레이노 증후군으로 전변할 수 있으니 증상이 지속된다면 적절한 치료를 받는 것이 중요하다.

RP의 초기 치료는 비약물적 생활 습관 관리이며, 여기에는 한랭 자극이나 정서적 스트레스 최소화, 전신 체온 유지, 혈관 수축을 유발하는 약물이나 흡연과 같은 위험 요인 제거 등이 포함된다⁶. 초기 치료가 불충분한 경우에는 Dihydropyridine계 칼슘채널 차단제를 제 1선택약으로 약물치료를 시행한다⁷. 그러나 15개국의 일차성 및 이차성 레이노 증후군 환자를 대상으로 한 조사⁸에 따르면, 64%의 환자가 생활 습관 관리와 약물치료에도 RP를 예방하거나 조절하는 데 어려움을 겪고 있었다. 이처럼 RP의 기존 치료에는 한계점이 있어, 많은 RP 환자들에게 대안이 될 수 있는 치료법이 필요하다.

여러 증례에서 한의 치료를 통해 레이노병의 호전을 보고하고 있어, 한의 치료가 RP의 대안적 치료가 될 수 있을 것으로 판단된다⁹⁻¹¹. 본 증례는 기존의 증례와는 달리 전형적인 RP의 증상을 호소하지 않고, 약물치료 후 수부 발적만 지속되는 레이노병 환자에게 한의 치료를 단독으로 활용하여 호전을 보았다. 이에 통증과 같은 불편감 없이 단순히 피부색이 변화한 레이노병 환자들에게도 한의 치료를 활용할 수 있는 가능성을 보았기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 성별 및 연령 : M/27
2. 발병일 : 2014년

3. 주소증

- 1) 수부 발적 : 양 수지 끝 - 손목 부위까지 탁한 붉은색의 발적이 일중 지속되며, 손을 아래로 내리면 발적이 악화되면서 피부가 팽팽한 불편감이 출현하며 손을 위로 올리면 완화되었다. 또한 수부 발적이 여름에 완화되고 겨울에 악화되는 양상이었고, 특히 겨울에는 양 수지 말단 중 일부가 하얗게 변하는 피부색 변화가 동반되었다. 양 손목에 피부색 차이로 인한 경계가 관찰되었고, 양측 수장부, 수배부 모두 건조하고 특히 1-5지 중수지관절 및 손목 관절 부위 전반적으로 하얗게 올라온 인설이 관찰되었다. 손가락의 통증이나 궤양은 관찰되지 않았다.

4. 치료 기간 : 2020년 5월부터 2020년 8월까지 매주 2회, 총 25회 ○○한방병원 외래에서 한의 치료를 시행하였다.

5. 과거력 : 없음.

6. 가족력 : 당뇨(父), 고혈압(父, 母), RP(-)

7. 사회력 : 사회복지요원, 음주(-), 흡연(-)

8. 현병력

2012년 학업 관련 스트레스 및 우울감 지속되는 상태에서 양 수지 끝 감각이 예민한 증상이 발생하였고, 2014년 양 손가락-손목까지 수부 발적이 발생하였으며 겨울에 악화되고 추우면 양 수지가 백색으로 변하는 피부색 변화, 통증이 동반되었다. 2016년 1월 ○○병원 내과에서 혈액검사, 생화학 검사, 소변 검사 등 시행하였으나 특정 질환으로 진단받지 않고 별무 처치 중 2017년 11월 △△병원 피부과에서 혈액검사 상 자가면역 류마티스 질환, 혈관 질환 등 기저질환 배제하여 레이노병으로 진단받고 adalact, berasil 등 약물을 복용하였다. 복용 후 수지 피부색 변화 및 수지 통증이 감소하여 2018년 10월 약물을 중단하였으나 수부 발적이 지속되어 2020년 5월 ○○한방병원 한방내과 외래로 한의 치료를 받고자 내원하였다.

9. 계통적 문진

- 1) 수 면 : 6-7시간으로 양호, 입면난(-), 각성 0회
- 2) 식욕/소화 : 식욕 보통, 식사량 중, 소화 양호, 식후불편감(-), 가끔 과식하는 편
- 3) 대 변 : 평소 1-2일 1회 배변, 배변 시간 빠른 편, 경변, 용력(-), 잔변감(-)
- 4) 소 변 : 주간 4-5회, 야간 0회, 쾌
- 5) 한 열 : 별무, 손발이 찬 편, 간헐적인 열감 존재
- 6) 한 출 : 보통량, 손에 땀이 나지 않음.
- 7) 구진/구갈 : -/-, 소량 음수
- 8) 복 진 : 전중(-), 중완(-), 우/좌천추(-/-)
- 9) 설 진 : 舌淡白, 약간 치흔설
- 10) 맥 진 : 좌우 沈脈

10. 체질 소견

- 1) 體形氣像 : 체간 측정법 상 제 1선-5선까지 35.8 cm-33.5 cm-32.1 cm-32.5 cm-28.3 cm로 역삼각형의 체형이 관찰됨.
- 2) 容貌詞氣 : 관골과 하악이 발달하였고, 움직임이 민첩한 편

11. 검사소견

- 1) 냉부하 검사 : 2018년 1월 16일 타병원에서 시행한 4 ℃ 냉부하 검사 후 수지-상완지수 (Finger brachial index, FBI), 광용적맥파 (Photoplethysmographic, PPG), 맥박 혈류량 측정법(Pulse volume recording, PVR) 모두 4 ℃ 노출 전과 비교하여 유의한 변화를 보이지 않았다.

12. 진 단 : 레이노병, 少陽人 胃受熱裏熱病 上消證

13. 치료

1) 한약치료

- (1) 치료 1회-8회차 : Table 1의 용량으로 탕전한 涼膈散火湯 처방에서 추출한 엑스과립제 6 g(경희대학교 한방병원 제조) 1포를 1일 3회 매 식후 2시간 후에 복용하였다.
- (2) 치료 9회차-21회차 : Table 2의 용량으로 탕전한 祛風清肌散 처방에서 추출한 엑스과립제 6 g(경희대학교 한방병원 제조) 1포를 1

일 3회 매 식후 2시간 후에 복용하였다.

Table 1. The Composition of *Yanggyeoksanhwa-tang* Extract Granules

Herbal name	Botanical name	Relative amount (g)
生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	4.55
忍冬藤	<i>Lonicerae Caulis</i>	4.55
連翹	<i>Forsythiae Fructus</i>	4.55
知母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	2.27
石膏	<i>Gypsum</i>	2.27
梔子	<i>Gardeniae Fructus</i>	2.27
薄荷	<i>Menthae Herba</i>	2.27
荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	2.27
防風	<i>Saposhnikoviae Radix</i>	2.27
Total amount		27.27

Table 2. The Composition of *Geopungcheonggi-san* Extract Granules

Herbal name	Botanical name	Relative amount (g)
羌活	<i>Angelicae Koreanae Radix</i>	1.50
獨活	<i>Angelicae Pubescentis Radix</i>	1.50
荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	1.50
防風	<i>Saposhnikoviae Radix</i>	1.50
柴胡	<i>Bupleuri Radix</i>	1.50
前胡	<i>Peucedani Radix</i>	1.50
桔梗	<i>Platycodi Radix</i>	1.50
枳殼	<i>Aurantii Immaturus Fructus</i>	1.50
川芎	<i>Chuanxiong Rhizoma</i>	1.50
赤茯苓	<i>Poria (Hoelen)</i>	1.50
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix</i>	1.50
金銀花	<i>Lonicerae Flos</i>	1.50
玄蔘	<i>Scrophulariae Radix</i>	1.50
蟬退	<i>Cicadae Periostracum</i>	1.50
山查	<i>Crataegi Fructus</i>	1.50
麥芽	<i>Hordei Fructus Germinatus</i>	1.50
薄荷	<i>Menthae Herba</i>	0.80
天麻	<i>Gastrodiae Rhizoma</i>	0.80
Total amount		25.6

- (3) 치료 22회차-25회차 : 凉膈散火湯 엑스과립제 1포를 1일 1회 아침 식후 2시간 후에 복용하고, 祛風清肌散 엑스과립제 1포를 1일 1회 저녁 식후 2시간 후에 복용하였다.
- 2) 침치료 : 직경 0.25 mm, 길이 30 mm 규격의 일회용 stainless steel 동방침구제작소 호침을 사용하여 百會(GV20), 양측 太陽(EX-HN5), 좌측 少府(HT8), 陷谷(ST43), 足臨泣(GB41), 陰谷(KI10), 우측 內關(PC6), 太淵(LU9), 陽谷(SI5), 曲泉(LR8), 足三里(ST36), 三陰交(SP6), 太衝(LR3)에 약 5-10 mm 깊이로 자침하였다. 유침 시간은 15분으로 하여 매주 2회 시행하였다.
- 3) 뜸치료 : 치료 기간 동안 간접구(동방온구기)를 활용하여, 東方쑤탄(동방메디컬 co.)을 복부의 關元(CV4)에 15분씩 매주 2회 시행하였다.
14. 평가방법
- 1) 사진 촬영 : 양손을 내리고 상온에 5분간 노출 후 양측 수배부와 수장부 사진을 촬영하였다. 사진은 치료 1회차, 9회차, 17회차, 22회차, 25회차 총 5번에 걸쳐 촬영 장소, 조명의 밝기 등 카메라 설정을 동일하게 하여, 동일한 검사자가 촬영하였다.
- 2) 환자의 증상 표현 : 초진 시 환자가 느끼는 수부 발적의 주관적 불편감 정도를 100%, 불편감이 완전히 소실되는 것을 0%로 정하고, 주관적 증상 호전을 치료 1회차, 9회차, 17회차, 22회차, 25회차 총 5번에 걸쳐 평가하였다.

III. 치료경과 및 평가결과

1. 치료경과

- 1) 치료 3-5회차
 자각적인 손의 붉은색이 초진 시보다 50% 가량 감소하였다.
- 2) 치료 7회차
 손등의 붉은색이 자각적으로 약간 증가하였고,

피부의 건조감은 호소하지 않았다.

- 3) 치료 9회차
 손목 부위의 붉은색이 연해졌다.
- 4) 치료 17-19회차
 팔을 아래로 내릴 때나 서 있을 때 손의 붉은색이 악화되는 정도가 감소하였다.
- 5) 치료 22회차
 전신적 열감 및 손바닥 건조감이 악화되었다.
- 6) 치료 25회차
 손으로 무거운 짐을 들 때 손의 붉은색이 악화되는 정도가 이전보다 감소하였고, 실외에서 실내로 들어올 시 자각되는 열감이 10~30% 정도 감소하였다.

2. 사진 촬영 결과

- 1) 치료 1회차(Fig. 1)
 양측 수배부, 수장부 모두에서 수지 끝-손목 부위까지 탁한 붉은색을 보이고 양측 손목에 피부색 차이로 인한 경계가 관찰되었다. 양측 수배부에서는 1-5지 수지, 중수지관절 부위, 손목 관절 부위 전반적으로, 양측 수장부에서는 중수지관절 부위, 수장부, 손목 내측 부위에서 하얗게 올라온 인선이 관찰되었다.



Fig. 1. Changes of redness of hands (1st treatment).

- 2) 치료 9회차(Fig. 2)
 양측 수배부, 수장부 모두에서 탁한 붉은색이 약간 은은한 붉은색으로 변하였다. 수배부에서는 양측 수배부 하단-손목의 붉은 부위가 감소하였고, 좌측 5지 내측, 좌측 1, 3지 중수지관절 부위, 우측 3지 중수지관절 부위 붉은색이 더 뚜렷하였다. 수

배부에서 양측 손목 부위 인설이 거의 소실되었고, 중수지관절 부위 인설이 감소하였다. 좌측 3, 4, 5 지 내측 일부, 1지 외측 일부, 우측 1, 2지로 인설 부위가 국한되었다. 수장부에서는 양측 손목 내측 인설이 거의 소실되었다. 그러나 양측 1지 중수지관절의 인설 부위가 넓어졌고, 좌측 2, 3, 4지 수지 및 중수지관절과 우측 2, 3, 5지 수지 및 중수지관절 부위에서 추가로 인설이 관찰되었다.

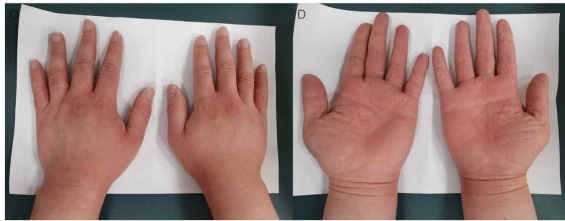


Fig. 2. Changes of redness of hands (9th treatment).

3) 치료 17회차(Fig. 3)

양측 수배부 하단-손목 부위 붉은색이 더욱 감소하였다. 이전에 뚜렷하던 양측 3지 및 좌측 1지 중수지관절 부위의 붉은색이 감소하였다. 그러나 수장부에서 좌측 2, 3지 중수지관절-수장부의 붉은색은 약간 뚜렷하게 변하였다. 수배부에서는 국한되었던 좌측 4, 5지 내측 일부, 1지 외측 일부, 우측 1, 2지 인설이 거의 관찰되지 않았고, 좌측 3지 내측, 우측 5지 내측에서 약간 관찰되었다. 수장부에서는 좌측 1지 중수지관절 부위, 우측 5지 인설이 감소하였으나, 전반적으로 양측 수장부 부위 및 좌측 2, 3, 4지 중수지관절, 우측 1지 중수지관절 인설 부위가 증가하였다.



Fig. 3. Changes of redness of hands (17th treatment).

4) 치료 22회차(Fig. 4)

수배부에서는 양측 중수지관절의 붉은색이 약간 줄어들었다. 양측 1-5지 수지와 수지 사이, 중수지관절에 인설이 약간 증가하였다. 수장부에서는 좌측 2, 4지 중수지관절 인설이 거의 소실되었고, 좌측 1, 3지 중수지관절과 우측 1-5지 인설이 감소하였다.

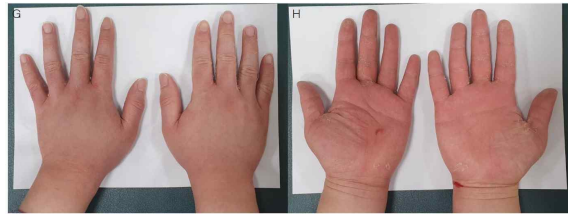


Fig. 4. Changes of redness of hands (22nd treatment).

5) 치료 25회차(Fig. 5)

수배부에서는 중수지관절 부위 외 붉은색이 거의 소실되어, 손목의 피부색 차이로 인한 경계가 소실되었다. 수장부에서는 좌측 2, 3지 중수지관절-수장부의 붉은색이 줄어들었고, 손목의 피부색 차이로 인한 경계는 관찰되지 않으나 수장부, 수지 부위 전반에는 붉은색이 남아있었다. 수배부에서 수지 부위 인설은 거의 소실되었으나, 중수지관절 인설은 아직 관찰되었다. 수장부에서 양측 1, 3지 중수지관절 인설 감소하여 관절 주변에 약간 잔여하였다.



Fig. 5. Changes of redness of hands (25th treatment).

3. 환자의 증상 표현 결과(Fig. 6)

손 붉은색의 불편감 정도가 치료를 진행할수록 호전되어 치료 9회차 시 60%, 치료 17회차 및 22회차 시 50%, 치료 25회차 시 30%로 감소하였다.

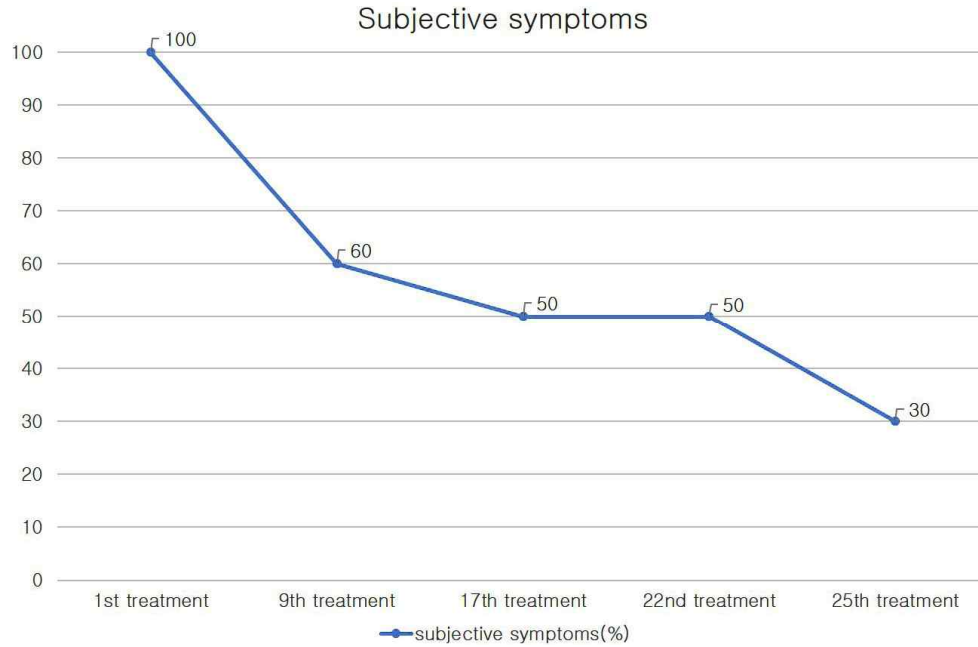


Fig. 6. Changes of subjective symptoms.

IV. 고찰

추위에 대한 정상적인 생리반응은 피부로의 혈류를 낮추어 열의 손실을 줄이고 심부 온도를 유지하는 것이다. 이는 추위에 의해 아드레날린에 대한 혈관 평활근 수축이 선택적으로 증폭되어 이루어진다. 피부 아래에는 표재성 혈관총과 심부 혈관총이 서로 연결되어 있는데, 표재성 혈관총은 피하 모세혈관으로 영양 혈류를 공급하고, 심부 혈관총은 체온을 조절하는 역할을 한다. 심부 혈관총은 체온조절을 위해 빠르게 혈액을 동맥에서 정맥으로 이동시키도록 많은 수의 동정맥이 단락을 이루고 있으며, 주로 손발바닥에 집중되어 있다¹². 추위에 노출되면 RP 환자들은 과도한 혈관 수축 반응으로 인해 손가락의 혈류가 급격하게 감소한다. 그런데 RP 환자의 경우 정상인과 달리 혈관 수축이 심부 혈관총 뿐만 아니라 표재성 혈관총도 관찰되며, 이러한 수축은 결국 허혈로 이어진다¹³. 즉, 레이노병의 병리기전은 손가락과 피하 혈관 평활근

의 알파 아드레날린 수용체 반응 증가로 이해할 수 있다¹⁴.

RP는 재현성이 높은 표준 진단이 정의되지 않은 까닭에 진단에 어려움이 있는데, 임상적으로는 추위에 민감한 손가락, 한랭 자극에 노출 시 수지 피부색의 변화, 백색 혹은 청색으로 변하는 피부색, 3가지 조건을 모두 만족하면 RP로 진단할 수 있다 (Table 3)¹⁵. 그 외 최근 시도되고 있는 검사로 손톱주름 모세혈관경, 적외선 체열검사, 도플러 영상 검사, 냉부하 후 피부 온도와 국소 혈류의 직접적인 측정 등이 있다. 특히 손톱주름 모세혈관경은 일차성과 이차성 레이노 증후군을 감별하는데 도움을 주기 때문에 임상적으로 많이 사용되는 검사법이다¹⁶. 이러한 검사 중 냉부하 검사 등 RP를 유도하는 검사법은 RP가 확실한 환자에서도 반응이 일정하지 않기 때문에 권장되지는 않는다¹⁷. 즉, 임상적으로 RP를 보이는 환자에서 냉부하 검사 상 이상 소견이 관찰되지 않을 수 있다.

Table 3. The Clinical Diagnosis of RP

Items
Fingers are unusually sensitive to cold.
Fingers change color when they are exposed to cold temperatures.
Fingers turn white, blue, or both.
Diagnose RP if the patient has a positive response to all three items

RP로 진단된 환자들은 레이노병과 이차성 레이노 증후군을 감별하기 위해 먼저 기질적 질환 유무에 대한 세심한 평가를 진행해야 한다. RP와 관련된 기질적 질환으로 대표적으로는 전신경화증, 전신성 홍반성 루푸스 등의 자가면역 류마티스 질환이 있다. 또한 아페타민이나 항암제와 같은 약물, 한랭글로불린혈증 등의 혈액학적 이상이나 혈관 외상, 진동 도구, 동상 등의 직업환경적 원인, 갑상선 기능저하증, 폐색성 혈관 질환 등도 RP를 유발시킬 수 있다².

본 환자는 2014년 겨울에 악화되는 수부 발적 및 추우면 수지가 백색으로 변하는 피부색 변화, 통증이 발생하였다. 2018년 1월 타병원에서 시행한 냉부하 검사 상 이상 소견이 관찰되지는 않았으나, 임상적으로 RP 진단의 3가지 조건을 모두 만족하여 RP로 진단할 수 있었다. 레이노병과 이차성 레이노 증후군을 감별하기 위한 항핵항체, 적혈구 침강속도 및 C-반응성 단백과 같은 염증수치, 갑상선 기능검사, 한랭글로불린 수치 등에서 이상 소견이 관찰되지 않았고, 이전에 약물 복용력이 존재하지 않았으며, 관련된 직업환경적 원인을 보이지 않았다. 또한 냉부하 검사 후 시행한 FBI, PPG, PVR 상 유의한 변화를 보이지 않아, 말초 혈관 질환을 배제할 수 있었다. 따라서 RP를 유발하는 기질적 질환을 모두 배제하여 환자는 레이노병으로 진단되었다. 진단 후 2017년 10월부터 약 1년 간 칼슘 채널차단제인 adalact, 혈관확장제인 berasil 등의 약물치료 후 수지 통증이 거의 소실되고 수지 피부색 변화가 감소하여 약물 중단하였으나 수부 발

적이 일중 지속되었다.

수부 발적은 간경화, 윌슨병, B형 간염, 문맥압 항진, 브루셀라병, 갑상선 중독증, 당뇨병, 자가면역 류마티스 질환, 뇌종양 등의 질환으로 나타날 수 있는 증상이지만¹⁸, RP으로 인해 손, 발이 만성적인 허혈성 영양장애 상태가 되면 피부색이 정상 피부색을 벗어나 얼룩덜룩한 청색증이나 검붉은색 등으로 변할 수 있다¹. 내원 시 환자는 수부 발적 외에도, 현재 불편감을 주지는 않지만 겨울에 양측 수지의 피부가 백색으로 변화하는 피부색 변화도 관찰된다고 표현하였다. 따라서 본 환자의 수부 발적은 지속되는 레이노병의 증상으로 나타난 것으로 판단된다.

본 환자는 신장 180 cm, 체중 89 kg으로 건장한 체구이며, 《東醫壽世保元·臟腑論》에 의거한 체간측정법 상 제 1선부터 5선까지 35.8 cm-33.5 cm-32.1 cm-32.5 cm-28.3 cm로 제 1선이 가장 긴 역삼각형 체형을 보였다. 또한 관골과 하악이 발달한 용모와 움직임이 민첩한 사기를 보였다. 素證 문진 시 가끔 과식하지만 소화가 잘 되고, 손발이 찬 편이지만 추위나 더위를 뚜렷하게 타는 편은 아니었고, 평소 찬 음식을 복용했을 때 아무렇지 않았다. 또한 대변은 하루에 1번 금방 시원하게 보지만, 변이 단단한 편이었다. 환자의 체형, 용모사기, 素證으로 볼 때 少陽人으로 판단하였다.

레이노병은 한의학적으로 麻木, 手足厥冷의 범주에 속한다. 정 등의 고찰¹⁹에서 레이노병은 실제 임상에서 대다수 寒厥, 陽虛로 변증하여 치료하지만, 《傷寒論》에서는 邪熱이 성하여 陽氣가 내부에서 鬱滯되어 외부로 미치지 못하여도 레이노병과 같은 수족궤랭이 나타나며, 이를 熱厥이라 하였다²⁰. 실제 환자는 내원 시 RP로 인해 추위에 노출되면 증상이 악화되었으나 오히려 간헐적인 열감이 존재하였다. 또한 과식하는 편임에도 소화가 잘 되고 단단한 변을 보는 점을 고려하여 脾 기능 자체가 항진되어 胃局의 熱氣가 심화된 상태로 판단하였다.

소양인에서 손발바닥에 한출이 관찰되는 것은 降陰이 원활히 이루어지는 상황으로 해석할 수 있는데²¹, 환자는 손에 거의 땀이 나지 않는 상태로, 이는 四肢로 腎·脾局의 陰氣가 전달되지 못하는 상황으로 보았다. 이를 통해 胃局의 熱氣가 보다 심화되어 나타난 熱厥로 판단하여 환자를 胃受熱裏熱病 上消證으로 변증하였고, 涼膈散火湯을 선방하였다.

복용 후 수부 발적이 개선되었으나 인설 부위가 증가하여 치료 9회차부터는 《攝生衆妙方》에 수록된 荊防敗毒散의 가미방인 祛風清肌散으로 변경하여 치료 21회차까지 복용하였다. 이후 수부 발적은 점차 호전되었으나 열감 및 건조감이 악화되어 치료 22회차부터 涼膈散火湯과 祛風清肌散을 각각 아침, 저녁으로 1일 1회씩 복용하도록 하였다.

涼膈散火湯은 《東醫壽世保元》에 수록된 처방으로, 瀉心火 清肺熱하는 生地黃, 梔子和 清熱解毒하는 忍冬藤, 連翹와 宣滯解鬱하는 薄荷와 除肺胃三焦熱하는 石膏와 除煩止渴하는 知母와 散風濕하는 荊芥, 防風 등으로 구성되어있어 中風熱證, 歷節風, 癩疹, 暴瘡 등에 임상적으로 활용할 수 있다. 레이노병 환자에게 涼膈散火湯을 시행한 증례보고는 없었으나, 실험적 연구²²에서 혈관 평활근 이완에 의한 혈관 확장 및 혈압 강하 효과가 관찰되어, RP의 혈관 평활근의 알파 아드레날린 수용체 반응 증가를 억제하는 영향을 주었을 것으로 생각해볼 수 있으나, 이에 대한 추가적인 연구 및 관찰이 필요할 것으로 사료된다. 祛風清肌散은 清肌散의 변방으로, 피부의 풍열독을 제거하여 피부질환에 다용하는 荊防敗毒散에 祛風止痒 작용이 있는 蟬退, 清熱解毒 작용이 있는 金銀花, 滋陰清熱 작용이 있는 玄蔘, 平肝息風 작용이 있는 天麻 등을 가하여 급성 두드러기, 발진, 은진 등의 피부 증상에 사용하는 처방이다²³. 본 환자의 수부 인설 및 건조감을 胃局의 熱氣가 체표 부위에 영향을 주어 발생한 것으로 판단하여, 먼저 涼膈散火湯을 통해 胃熱을 감소시킨 후 체표의 熱氣를 감소하고자 선방하였다.

침치료는 자율신경계에 작용하여 혈류 조절 및 체온 조절 작용에 관여하는 것으로 알려져 있다²⁴. 특히 정 등의 보고²⁵는 레이노병에 침치료만을 시행한 3편의 무작위 대조군 연구에서 약물치료를 시행한 대조군에 비해 총 유효율에서 보다 나은 치료 결과를 보였음을 밝혔다. 본 환자는 주 2회 내원하여 침치료를 시행하였으므로, 증상 개선에 기여할 것으로 사료된다.

환자의 치료 경과를 보면, 치료 3-5회차에 각각적인 수부 발적이 50% 정도 감소하였고, 치료 9회차에는 손목 부위의 발적이 연해졌다. 일부 인설 부위가 증가하여 祛風清肌散으로 처방 변경 후 치료 22회차에 전신적 열감 및 손바닥 건조감이 악화되어 涼膈散火湯과 祛風清肌散을 병용하여 활용한 결과, 치료 25회차에는 열감이 10~30% 정도 감소하고 동작 시 수부 발적이 이전보다 감소하였다. 사진 촬영 상 내원 시 양측 수지 끝-손목 부위까지 탁한 붉은색의 발적을 보이고 비교적 넓은 부위에서 인설이 관찰되었으나, 치료 9회차에서 탁한 붉은색의 발적이 약간 은은한 붉은색으로 호전되었다. 처방 변경 후 치료 22회차에서 인설의 부위가 감소하였고, 두 처방을 병용한 후 치료 25회차에서 수장부에는 발적이 남아있었으나 발적으로 인한 손목의 경계가 소실되었고, 인설이 거의 소실되어 관절 주변에 약간 잔여한 것을 볼 수 있었다. 환자의 증상 표현 상 수부 발적의 불편감 정도는 치료 전후 100%에서 30%로 감소하였다.

레이노병에 대한 기존 한의 치료 증례로는 칠계향부환을 활용하여 적외선 체열검사로 평가하여 호전을 보인 이 등의 2례⁹, 우귀음 가미방을 활용하여 사진 촬영, 수지 말단 평균체온 측정, VAS로 평가하여 호전을 보인 하 등의 1례¹⁰, 봉약침 치료와 가미귀비탕을 활용하여 내부하 후 피부온도의 회복률, 적외선 체열검사로 평가하여 호전을 보인 이 등의 1례가 있다¹¹. 기존 증례들은 수지 통증, 피부색 변화, 냉감 등의 전형적인 RP 증상을 호소한 레이노병 환자에서 한의치료의 효과를 보고하

였으나, 본 증례는 약물치료 후 통증이나 피부색 변화는 불편감이 느껴지지 않을 정도로 소실되었으나 수부 발적만 장기간 지속되는 레이노병 환자에게 한의 치료를 단독으로 시행하여 호전된 증례이다. 이는 전형적인 RP 증상인 통증이나 냉감, 피부색 변화를 호소하지 않더라도 만성적인 허혈로 인해 정상피부색이 변화한 레이노병 환자에게 한의 치료를 활용할 수 있는 의의가 있는 것으로 사료된다. 하지만 본 환자가 치료받은 기간이 5월에서 8월까지로 계절적 영향을 배제할 수 없었던 것은 본 증례의 한계로 생각된다.

V. 결 론

약물치료 후 지속되는 수부 발적을 주소로 하는 레이노병 환자 1례를 외래에서 총 25회, 약 3개월간 한약치료, 침치료 등 한의 치료를 시행한 결과, 유의한 호전을 확인하였기에 본 증례를 보고하는 바이다.

참고문헌

1. Wigley FM, Flavahan NA. Raynaud's Phenomenon. *N Engl J Med* 2016;375(6):556-65.
2. Porter JM, Bardana EJ Jr, Baur GM, Wesche DH, Andrasch RH, Rosch J. The clinical significance of Raynaud's syndrome. *Surgery* 1976;80(6):756-64.
3. Suter LG, Murabito JM, Felson DT, Fraenkel L. The incidence and natural history of Raynaud's phenomenon in the community. *Arthritis Rheum* 2005;52(4):1259-63.
4. Carpentier PH, Satger B, Poensin D, Maricq HR. Incidence and natural history of Raynaud phenomenon: A long-term follow-up (14 years) of a random sample from the general population. *J Vasc Surg* 2006;44(5):1023-8.
5. Bernero E, Sulli A, Ferrari G, Ravera F, Pizzorni C, Ruaro B, et al. Prospective capillaroscopy-based study on transition from primary to secondary Raynaud's phenomenon: preliminary results. *Reumatismo* 2013;65(4):186-91.
6. Brown KM, Middaugh SJ, Haythornthwaite JA, Bielory L. The effects of stress, anxiety, and outdoor temperature on the frequency and severity of Raynaud's attacks: the Raynaud's Treatment Study. *J Behav Med* 2001;24(2):137-53.
7. Rirash F, Tingey PC, Harding SE, Maxwell LJ, Tanjong Ghogomu E, Wells GA, et al. Calcium channel blockers for primary and secondary Raynaud's phenomenon. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;12(12):CD000467.
8. Hughes M, Snapir A, Wilkinson J, Snapir D, Wigley FM, Herrick A. Prediction and impact of attacks of Raynaud's phenomenon, as judged by patient perception. *Rheumatology(Oxford)* 2015;54(8):1443-7.
9. Lee HC, Bae EJ, Rheu KH, Park SU, Yoon SW, Ko CN. Two Cases of Suspected Raynaud's Syndrome Diagnosed by Cold Stress Test Treated with Chiljehyangbuhwan. *J Int Korean Med* 2004;25(3):559-68.
10. Ha YJ, Cho MY, Jang WS, Eun SH, Shin YJ, Shin SH. Case Report of Raynaud's Disease Treated with Prescription of Modified Woogyu-yeum. *J Physiol & Pathol Korean Med* 2011;25(5):908-13.
11. Lee MH, Son BW, Kim KM, Kim YK. A Case Report on the Effects of Gamiguibi-tang Combined with Sweet Bee Venom to Improve Raynaud's Disease. *J Int Korean Med* 2017;38(5):698-708.
12. Flavahan NA, Flavahan S, Mitra S, Chotani MA. The vasculopathy of Raynaud's phenomenon

- and scleroderma. *Rheum Dis Clin North Am* 2003;29(2):275-91.
13. Flavahan NA, Vanhoutte PM. Effect of cooling on alpha-1 and alpha-2 adrenergic responses in canine saphenous and femoral veins. *J Pharmacol Exp Ther* 1986;238(1):139-47.
 14. Flavahan NA. A vascular mechanistic approach to understanding Raynaud phenomenon. *Nat Rev Rheumatol* 2015;11(3):146-58.
 15. Wigley FM. Clinical practice. Raynaud's Phenomenon. *N Engl J Med* 2002;347(13):1001-8.
 16. Murray AK, Moore TL, Manning JB, Taylor C, Griffiths CE, Herrick AL. Noninvasive imaging techniques in the assessment of scleroderma spectrum disorders. *Arthritis Rheum* 2009;61(8):1103-11.
 17. Brennan P, Silman A, Black C, Bernstein R, Coppock J, Maddison P, et al. Validity and reliability of three methods used in the diagnosis of Raynaud's phenomenon. The UK Scleroderma Study Group. *Br J Rheumatol* 1993;32(5):357-61.
 18. Serrao R, Zirwas M, English III JC. Palmar erythema. *Am J Clin Dermatol* 2007;8(6):347-56.
 19. Jeong JJ. Literature review on syndrome differentiation and herbal medicine of raynaud disease : focusing on traditional chinese medicine's journals. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2014;28(3):263-70.
 20. 전국한의과대학 심계내과학교실. 한방 순환·신경내과학. 파주: 군자출판사; 2013, p. 439-42.
 21. 황민우. 사상의학 강설. 파주: 군자출판사; 2017, p. 223-4.
 22. 김진성. 양격산화탕의 효능에 관한 실험적 연구. *사상의학회지* 1989;1(1):113-23.
 23. Shim SH, Jeong DH, Kim JH, Choi JH, Park SY. A Clinical Study about the Effect of Chunggisangagam on a Dyshidrotic Eczema Patient. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol* 2003;16(3):268-73.
 24. Jeon SW, Nam HJ, Kim JM, Lee WG, Ki YB. Review on mechanism and efficacy of acupuncture stimulation-relationship between acupuncture stimulation and autonomic nervous system. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2010;24(5):748-52.
 25. Jeon SW, Kim H, Jeong MJ, Jang IS. A review of acupuncture for the treatment of Raynaud's disease. *J Int Korean Med* 2017;38(4):433-42.