한방병원에 입원한 역류성 식도염을 동반한 척추관협착증 환자에 대한 한방 치료 1례

김소원, 공전식, 송진영, 박진훈, 왕연민, 김상윤, 이형철, 엄국현, 강만호, 박성환
자생한방병원 한방내과

A Case Report on Reflux Esophagitis Treated with Korean Medicine in a Patient with Spinal Stenosis

So-won Kim, Geon-sik Kong, Jin-young Song, Jin-hun Park, Yen-min Wang, Sang-yoon Kim,
Hyung-chul Lee, Guk-hyeon Eom, Man-ho Kang, Sung-hwan Park
Dept. of Internal Medicine, Ja-Seng Korean Medicine Hospital

ABSTRACT

Objectives: This study investigated the efficacy of Korean medical treatment for reflux esophagitis.

Methods: We used Korean medical treatment (herbal medicines, acupuncture, herbal acupuncture, and therapy) to treat a hospitalized patient with reflux esophagitis. To evaluate the treatment, we measured the symptoms using the Reflux Symptom Index (RSI) and the Visual Analogue Scale (VAS) for heartburn, acid reflux, chest pain, foreign body sensations in the throat, chronic cough, hoarseness, and bronchial asthma. The generic health status was evaluated using the European Quality of Life Five-Dimension (EQ-5d) Scale.

Results: The RSI and EQ-5d scores improved following treatment, but the VAS scores showed that only heartburn, acid reflux, and chest pain symptoms were relieved.

Conclusions: This study suggests that Korean medicine may be effective for treating reflux esophagitis.

Key words: reflux esophagitis, Korean medical treatment, herbal medicine, acupuncture, case report

1. 서 론

역류성 식도염(Reflux Esophagitis)은 위-식도 괄약근의 불안정으로 위 속 내용물이 역류하여 염증 및 궤양 등의 병변이 유발되는 질환이다^{1,2}. 이로 인한 증상으로는 가슴쓰림, 만성 기침, 목 이물감, 천

식, 흉통 등이 있다^{1,2}. 역류성 식도염은 이전에는 주로 서양에서 발생하는 질환이었으나, 현재 우리나라에서도 고열량식과 고지방식, 음주, 흡연 등의 식습관과 생활방식으로 증가하고 있는 추세이다^{3,4}. 서양에 비해서 우리나라는 유병률이 적은 편이지만 한 번 진단되면 완치가 힘들어 평생 진료를 받아야 하는 질환이라는 특징이 있다^{3,4}. 역류성 식도염의 증상은 한의학적으로는 吞酸, 吐酸, 胸痛, 胸痞, 噎膈, 呃逆, 肝胃不和, 痰湿鬱阻, 胃氣虛逆 등으로 변증하고, 치법으로는 舒肝和胃降逆, 清化濕痰, 和胃降逆, 健脾胃,

· 투고일: 2021.08.28, 심사일: 2021.10.15, 게재확정일: 2021.10.15
· 교신저자: 김소원 서울시 강남구 강남대로 536
자생한방병원
TEL: 02-1577-0007 FAX: 02-514-9988
E-mail: juliakim212@naver.com

降逆氣 등의 치법을 활용할 수 있다².

현재까지 역류성 식도염에 대하여 여러 한의학적 연구가 있었다^{1,2,4-12}. 역류성 식도염에 대한 약물적인 치료로는 이진탕가미방⁸⁻¹⁰, 금은화 추출물¹¹, 반하사심탕¹², 가미양격산화탕⁵, 오패산합작약감초탕가감방⁶, 열다한소탕⁷의 효과가 보고된 바 있다.

이에 저자는 역류성 식도염 증상을 호소하는 척추관협착증 환자에 대해 한방병원 입원 중 한약 위주의 한방치료를 시행하여 역류성 식도염 증상 호전에 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 증 례

본 증례는 후향적 증례보고로서 자생한방병원 생명윤리위원회(Institutional review board, IRB)에서 심의(JASENG 2021-08-005)를 거쳤다.

1. 성 명 : 전○○(F/69)
2. 주소증 :
 - 1) 가슴쓰림, 구역감, 심하압통, 인후두 이물감
 - 2) 요통 및 좌측 하지 통증 및 비증
 - 3) 좌측 슬관절 통증
3. 치료기간 : 2020년 5월 25일~2020년 6월 6일
4. 발병일
 - 1) 2020년 3월 15일 일상생활 중 발생
 - 2) 2010년 2월 15일 일상생활 중 발생(2020년 2월 15일 일상생활 중 심화)
 - 3) 2013년 6월 15일 일상생활 중 발생
5. 과거력 : 없음.
6. 가족력 : 없음.
7. 사회력
 - 1) Alcohol : 무
 - 2) Smoking : 비흡연
 - 3) Occupation : 없음.
8. 현병력

상기환자 155 cm 53 kg의 69세 여성 환자로 2020년 2월경 일상생활 중 요통 및 좌측 하지

통증 및 비증, 좌측 슬관절 통증, 2020년 3월경 일상생활 중 가슴쓰림 및 구역감 발생 및 심화되어 2020년 4월 ○○병원 L-SPINE MRI, Both Knee X-Ray상 요추 협착증 및 슬관절염 진단 후 외래 치료하였으나 증상 미약 호전하여, 집중적 한방치료 위하여 2020년 5월 25일 본원 한방내과 입원하였다.

9. 주요 검사 소견

1) 방사선 검사

- (1) L-SPINE MRI(2020년 3월 23일, 외부판독)

R/O Both foraminal disc extrusion with LF thickening in L4/5
- (2) L-SPINE SERIES(2020년 5월 23일)
 - ① Spondylosis, with a osteopenia.
 - ② Posterior slipping of L2 on L3 and L3 on L4.
- (3) BOTH KNEE SERIES(2020년 5월 23일)
 - ① Moderate OA in left knee, KL score 3.
 - ② Minimal OA in right knee, KL score 2.
- (4) CHEST PA(2020년 5월 25일)
 - ① No active lung lesion.

2) Lab 검사 및 기타

- (1) Lab finding(2020년 5월 26일)
 - ① ALP(Alkaline Phosphatase) : 89.7(L)
 - ② T-Cholesterol : 220.0(H)
- (2) EKG(2020년 5월 28일) : WNL

10. 계통적 문진

- 1) 食慾 : 3끼/일, 한 공기 섭취, 식욕 양호
- 2) 消化 : 양호
- 3) 大便 : 정상성상, 1회/일
- 4) 小便 : 6~10회/일
- 5) 睡眠 : 7시간
- 6) 脈診 : 脈弱
- 7) 舌診 : 淡, 苔薄白

11. 치료 방법

Table 1. The Composition of *Jeonjeonggamijjin-tang*
Ga Cheongpi, Moryeobun, Baekjakyak

Herbal name	Botanical name	Dosage (g)
大 棗	<i>Zizyphi Fructus</i>	7.5
山 查	<i>Crataegus pinnatifida Bunge</i>	5.6
生 姜	<i>Rhizome of Zingiber officinale Roscoe</i>	5.6
半 夏	<i>Rhizome of Pinellia ternate Breitenbach</i>	3.8
香附子	<i>Rhizome of Cyperi</i>	3.8
白 朮	<i>Atractylodes macrocephala Koidzumi</i>	3.8
青 皮	<i>Citrus aurantium L.</i>	3.8
牡蠣粉	<i>Ostreae Testa</i>	3.8
白芍藥	<i>Paeoniae Radix Alba</i>	3.8
蒼 朮	<i>Rhizome of Atractylodes lancea DC</i>	3.0
川 芎	<i>Rhizome of Cnidium officinale MAKINO</i>	3.0
白茯苓	<i>Wolfiporia extensa Peck Ginns sclerotium</i>	2.6
神 糲	<i>Massa Medicata Fermentata</i>	2.6
陳 皮	<i>Pericarp of Citrus unshiu Markovich</i>	2.6
貢砂仁	<i>Amomum xanthoides Wall</i>	1.9
麥 芽	<i>Hordei Fructus Germinatus</i>	1.9
甘 草	<i>Radix of Glycyrrhiza uralensis Fisch.</i>	1.1
Total amount (g)		60.2

1) 한 약 : 기본적으로 정전가미이진탕 가 청피, 모려분, 백작약 각 1돈 탕약을 1회 100 ml씩 TID 복용하였으며, 환자의 요통, 슬관절통 개선을 위해 청신바로환 1회 1포씩 SPC로 병용 투여하였다. 정전가미이진탕 가 청피, 모려분, 백작약 각 1돈 탕약이 준비되기 전까지 작약 감초탕(크라시에) 1회 1포씩 TID 복용, 오패산을 1회 1포씩 TID 복용하였다.

(1) 정전가미이진탕 가 청피, 모려분, 백작약 각 1돈(2020년 05월 27일-2020년 06월 06일) : 대조 2.0돈, 산사 1.5돈, 생강 1.5돈, 반하(강제) 1.0돈, 향부자 1.0돈, 백출 1.0돈, 청피 1.0돈, 모려분 1.0돈, 백작약 1.0돈, 창출 0.8돈, 천궁 0.8돈, 백복령 0.7돈, 신곡 0.7돈, 진피

0.7돈, 공사인 0.5돈, 맥아 0.5돈, 감초 0.3돈

(2) 청신바로환(2020년 06월 01일-2020년 06월 06일) : 白屈菜, 牛膝, 木瓜, 五加皮, 玄胡索, 羌活, 蒼朮, 當歸, 白朮, 狗脊 등을 환약으로 제조

(3) 작약감초탕(크라시에)(2020년 05월 25일-2020년 05월 27일) : 작약 6.0 g, 감초 6.0 g

(4) 오패산 (2020년 05월 25일-2020년 05월 27일) : 海螵蛸, 川貝母

2) 침구치료

(1) 침치료 : 멸균 제작된 0.25×30 mm stainless steel(동방침구 제작 일회용 호침)을 사용하였다. 침 치료는 입원 기간 중 오전 10~11시경 및 오후 3~4시경으로 매일 2회 시행하였다. 침 치료 혈위는 요추부 및 슬관절 통증을 치료하기 위하여 BL23(腎俞), BL24(氣海俞), BL25(大腸俞) 및 요추부 협척혈¹³, ST35(犢鼻), GB34(陽陵泉), EX-LE4(內膝眼), SP10(血海), 아시혈 등 시술자의 판단에 따라 자침하여 약 15분간 유침하였다.

(2) 약침치료 : 요추부 및 슬관절 통증을 치료하기 위하여 증상호소부위인 L3-L5 양측 협척혈 및 좌측 슬관절 압통점에 약 1.0 cc씩 신바로약침(五加皮, 牛膝, 防風, 狗脊, 大豆黃卷, 杜仲 등의 약재로 구성)을 사용하였다. 약침은 대한약침학회의 '약침 시술 및 조제 지침서'를 바탕으로 하여 자생한방병원 약침 연구소에서 조제하여 사용하였다.

(3) 전침치료 : ST36(足三里)-SP6(三陰交)에 전침을 각각 연결하고 3 Hz 강도로 하루 15분 2회 침 치료와 병행하였다.

12. 치료 평가

1) Reflux Symptom Index(이하 RSI) : 임상에서 인후두 역류질환의 진단에 널리 쓰이는 대표적인 방법 중, Belafsky 등이 제안한 역류증상지수(reflux symptom index)가 있다¹⁴. 역류증상지수는 13점 이상이 유의하게 증가된 수치

이며 이 자체가 인후두 역류질환의 진단 기준은 아니지만 인후두 역류질환을 의심해봐야 할 수치이다¹⁴. 역류증상지수는 “목청을 가다듬는다”, “음식물을 삼키기 어렵다”, “목구멍에 이물감을 느낀다” 등 Belafsky 등이 제안한 9가지 증상에 대하여 0~5점으로 평가하여 점수화한 것이다¹⁴. 입원 시, 입원 7일차, 퇴원 시 총 3회 진행하였다¹⁴.

- 2) Visual Analogue Scale(이하 VAS) : VAS는 통증에 사용하는 지표이지만 환자에게 가슴쓰림, 구역감, 심하압통, 인후두 이물감의 4가지 항목의 주관적 증상을 확인하는 데 사용하였다. 통증 및 증상의 정도를 일직선상의 좌측에 ‘증상 없음’, 우측에 ‘참기 어려운 증상’으로 설명하고, 환자가 증상의 정도를 표기하도록 하였다¹⁵. 입원 시, 입원 7일차, 퇴원 시 총 3회 진행하였다.
- 3) European Quality of Life-5 Dimensions scale(이하 EQ-5d) : EQ-5D는 현재 널리 사용되고 있는 건강관련 삶의 질을 측정하기 위한 도구로 한국인에게서 유효성을 검증한 측정도구이다. 운동능력, 자기 관리, 일상 활동, 통증/불편, 불안/우울 등 5개의 객관식 문항을 5가지 수준의 척도인 ‘전혀 문제없음’, ‘약간 문제있음’, ‘중간 정도’, ‘심각한 문제 있음’, ‘불가능한 상태’ 등의 형태로 답하도록 구성되어 있다¹⁶. 입원 시와 퇴원 시 총 2회 진행하였다.

III. 결 과

1. 치료 평가상 변화

1) RSI

2020년 5월 25일 입원 1일차의 RSI는 27점이었다. 2020년 5월 31일 입원 7일차의 RSI는 20점, 2020년 6월 6일 입원 13일차 및 퇴원시 RSI는 14점이었다(Fig. 1).

Reflux Symptom Index(RSI)

Fig. 1. The change in reflux symptom index (RSI) by date.

2) VAS

2020년 5월 25일 입원 1일차의 VAS는 가슴쓰림, 구역감, 심하압통, 인후두 이물감이 각각 6.1, 4.4, 5.5, 4.2이었다. 2020년 5월 31일 입원 7일차의 VAS는 가슴쓰림, 구역감, 심하압통, 인후두 이물감이 각각 4.2, 3.6, 4.1, 3.9이었다. 2020년 6월 6일 입원 13일차 및 퇴원시 VAS는 각각 2.6, 2.2, 2.1, 3.4이었다(Fig. 2).

Visual Analogue Scale(VAS)

Fig. 2. The changes in visual analogue scale (VAS) of heartburn, acid reflux, chest pain, foreign body sensation in the throat by date.

3) EQ-5d

2020년 5월 25일 입원 1일차의 EQ-5d는 0.553점이었다. 2020년 6월 6일 입원 13일차 및 퇴원 시 EQ-5d는 0.712점이었었다.

IV. 고 찰

역류성 식도염을 포함한 위식도 역류질환은 환자의 사회적, 심리적 측면에서 여러 가지 악영향을 미치는 주요한 질환이다¹⁷⁻²⁰. 위식도 역류질환은 하부식도 조임근의 장애에 의해 위산이나 위 내용물이 식도로 역류하여 흉통이나 속 쓰림을 유발하는 질환이다¹⁷⁻²⁰. 또한 증상 악화시 침습성 식도, 바렛 식도, 선암 및 협착 등과 같은 합병증을 유발할 수 있다¹⁷⁻²⁰. 역류성 식도염 주요 치료제로는 제산제 및 위산 분비 억제제가 있으며, 이러한 약물들은 여러 부작용이 나타나고 있을 뿐 아니라 복용을 중단 할 경우 재발률이 높게 나타나고 있다^{1,21}.

한의학에서 역류성 식도염은 “吐酸”, “噯膈”, “吞酸”, “嘈雜”, “胸痞”, “吐血”의 범주에 속한다²². 吞酸, 吐酸에 대하여 《內經》에 처음으로 ‘諸嘔吐酸 暴注下迫 皆屬於熱’이라 하여 原因을 熱이라 하였으며, 그 후 《河間》은 火盛하여 肺金을 抑制치 못하므로 肝이 實하여 吐酸케 된다고 하였다. 吞酸의 증상은 酸水刺心, 吐酸의 증상은 吐出酸水로 살펴 볼 수 있으며 治療에 있어서 茱連丸, 蒼連湯, 朮苓湯 등과 함께 增味二陳湯을 제시하였다²³. 嘈雜은 ‘似飢不飢 似痛不痛 有懊憹不自寧’을 主症으로 하고 兼하여 噯, 痞, 惡心의 證狀이 同伴되는 疾患이며, 原因은 食傷, 痰火, 思慮傷心 등으로 보았으며, 治法에 있어서 痰火로 인한 경우에 二陳湯에 薑炒 芩連, 梔子, 南星을 加味한 處方을 제시하였다²³.

역류성 식도염에 대하여 이전에 한약을 이용한 치험례들이 보고되었다^{1,2,4-12}. 이 등¹은 배합비를 달리한 황련-오수유 혼합물이 만성역류성 식도염에서 미치는 식도 점막 보호 효과에 대해 평가하여 효과를 확인하였다. 송 등²은 海螵蛸, 瓦楞子, 牡蠣

가 위의 위바닥과 날문부 결찰로 유발된 생쥐의 역류성 식도염에 대해 위식도 연결부 점막 손상을 방어하며, 염증을 완화시키고, 하부조임근 손상을 치료하는 효과가 있다고 보고했다. 이 등⁴은 오수유 추출물이 식도 점막 손상 및 궤양의 유의적으로 감소시켰다고 보고했다. 장 등¹²은 반하사심탕이 ghrelin, substance P의 감소를 통한 위궤물운동 조절 및 위산 분비 억제와 iNOS의 감소를 통한 하부식도조임근 수축 조절을 함으로써 초기 역류성 식도염 유발을 억제한다고 보고했다. 김 등⁶은 烏貝散合芍藥甘草湯加減方인 속편안겔로 역류성 식도염을 치료에 유의한 효과를 보였다는 치험례를 보고했다. 그 외에도 김 등⁷이 역류성 식도염에 태음인 열다한소탕을 쓴 치험례, 최⁸, 이⁹, 박¹⁰ 등이 이진탕가미방을 쓴 치험례 등이 있다.

본 증례는 근골격계 질환을 동반한 역류성 식도염 환자를 한약으로 치료한 증례이다. 환자는 입원 당시 가슴쓰림, 구역감, 요통 및 좌측 하지 통증 및 비증, 좌측 슬관절 통증을 호소하였으며 특별한 과거력과 현재 복용하는 약물은 없었다. 역류성식도염 관련 증상은 일상생활 중 2020년 3월경 발하였으며 소화기내과적인 검사는 받지 않았다. 2020년 5월 26일 본원에서 받은 혈액 검사상 특이소견으로 ALP(Alkaline Phosphatase)가 89.7로 정상 수치보다 소폭 낮았고 T-Cholesterol이 220.0로 정상 수치보다 소폭 높았다.

正傳加味二陳湯은 《醫學正傳》에 기록된 처방으로 《東醫寶鑑》에 “治食積痰, 導痰補脾, 消食行氣”하는 효과가 있어 食積痰으로 인한 증상을 치료한다고 하였다²⁴. 본 증례에서는 초진 내원 시 시행한 원인변증을 위한 문진을 통해 환자를 食積痰으로 변증하여 대조 2.0돈, 산사 1.5돈, 생강 1.5돈, 반하(강제) 1.0돈, 향부자 1.0돈, 백출 1.0돈, 창출 0.8돈, 천궁 0.8돈, 백복령 0.7돈, 신곡 0.7돈, 진피 0.7돈, 공사인 0.5돈, 맥아 0.5돈, 감초 0.3돈으로 구성되어 있는 正傳加味二陳湯을 처방했다. 이를 통해 잘못된 식습관으로 인해 쌓인 食積痰을 제거해

저하된 脾胃의 기능을 회복시키고자 하였다. 위 처방을 기본방으로 肝氣鬱結을 풀어주기 위한 청피, 백작약을 1돈씩, 제산작용이 있는 모려분을 1돈씩 가하였다²⁵. 침 치료는 주 1-2회 시행하였다.

정전가미이진탕 가 청피, 모려분, 백작약 각 1돈 탕약이 준비 되기 전 3일간은 작약감초탕과 오패산을 병용 투여하였다. 芍藥甘草湯은 鎮痛·鎮痙 및 調和榮衛의 효능을 갖고 있는²⁶ 다양한 통증 질환과 胃痙攣 등²⁷에도 쓰이는 약이다. 생쥐의 위장관에서 芍藥甘草湯의 경구투여가 근육이완 효과가 있다는 실험 연구 결과가 있다²⁸. 오패산은 1955년 《江蘇中醫》에 처음 실린 처방으로, 海螵蛸과 川貝母로 구성되어 있으며, 위산분비 억제작용이 있는 것으로 알려져 있다²⁹.

환자의 역류성식도염 증상은 치료 후 대체로 완화된 상태였다. RSI는 입원 기간 동안 약간 개선되었다. 2020년 5월 25일 입원 1일차의 RSI는 27점이었다. 2020년 5월 31일 입원 7일차의 RSI는 20점, 2020년 6월 6일 입원 13일차 및 퇴원 시 RSI는 14점이었다. 역류성식도염 증상과 관련된 RSI는 50% 가까이 감소하였으나 RSI는 13점 이상이 유의하게 증가된 수치이기 때문에 이 자체가 인후두 역류질환의 진단 기준은 아니지만 여전히 인후두 역류질환을 의심해야 할 수치이다¹⁴.

VAS는 입원 기간 동안 가슴쓰림, 구역감, 심하압통, 인후두 이물감 모두 감소하였다. 2020년 5월 25일 입원 1일차의 VAS는 가슴쓰림, 구역감, 심하압통, 인후두 이물감이 각각 6.1, 4.4, 5.5, 4.2이었다. 2020년 5월 31일 입원 7일차의 VAS는 가슴쓰림, 구역감, 심하압통, 인후두 이물감이 각각 4.2, 3.6, 4.1, 3.9이었다. 2020년 6월 6일 입원 13일차 및 퇴원 시 VAS는 각각 2.6, 2.2, 2.1, 3.4이었다.

EQ-5d는 2020년 5월 25일 입원 1일차에 0.553점, 2020년 6월 6일 입원 13일차 및 퇴원 시에 0.712점으로 입원 전후 삶의 질 평가에서 미약한 호전이 관찰되었다.

본 증례는 역류성 식도염을 동반한 척추관협착

증 환자에게 한방 치료를 통해 역류성 식도염 증상에 유의한 효과를 보였다. 기존에 역류성 식도염에 대한 연구로, 烏貝散合芍藥甘草湯加減方인 속편안겔⁶, 태음인 열다한소탕⁷을 투여하여 유의한 효과를 거두었던 증례보고는 있었고, 황련-오수유 혼합물¹, 海螵蛸, 瓦楞子, 牡蠣², 오수유 추출물⁴, 금은화물 추출물¹¹, 반하사심탕¹²에 대해 동물을 대상으로 한 실험 논문 또한 있었다. 이진탕가미방⁸⁻¹⁰을 투여한 유사한 증례 보고도 여러 편 있었으나 본 증례처럼 척추 질환을 동반한 역류성 식도염 환자에게서 정전가미이진탕 가 청피, 모려분, 백작약을 이용한 임상 보고는 없었다.

본 증례는 다음과 같은 한계를 가진다. 본 증례가 역류성 식도염을 동반한 척추관협착증 환자에 대한 한방 치료의 유의한 효과를 보였지만 1건의 증례에 해당하며 치료 종료 후 추적 관찰하지 않았기에 결과를 일반화하기에는 어려움이 있다. 그리고 정확한 소화기내과적 검사를 통한 객관적인 수치상의 개선을 직접 확인하지 못하였다는 한계가 있다. 또한 정전가미이진탕을 통한 한약치료 뿐만 아니라 침, 약침, 전침 치료와 다른 한약치료를 병행하였다는 점에서 정전가미이진탕의 역류성 식도염에 대한 단독효과를 확인하기에는 어려운 점이 있었다. 다만 정전가미이진탕은 역류성 식도염을 치료하기 위해 처방되었고 다른 치료는 근골격계 질환을 치료하기 위해 시행되었다. 다른 치료 중 침, 약침, 전침 치료는 근골격계 질환의 치료를 위하여 요추부 및 슬관절 혈위에 시행하였으며 사용된 약침은 척추질환 치료를 위해 개발된 신바로 약침을 이용하였다. 한약치료로 병행했던 청신바로 환은 자생한방병원 원내 처방으로 補肝腎 除風濕 健腰脚 利關節하는 狗脊, 祛風濕 補肝腎 強筋骨하는 五加皮와 生用 시 散瘀血 消癰腫하고 熟用 시 補肝腎 強筋骨하는 牛膝 등으로 구성되어 腰膝痛, 風濕痺痛 등을 치료하는 처방이다³⁰.

이후 연구에서는 역류성 식도염에 대한 다양한 한의학적 치료방법을 활용한 추가연구가 필요하다

며 장기적 예후를 관찰해야 할 필요성이 있다.

IV. 결 론

본 증례는 2020년 5월 25일부터 2020년 6월 06일 까지 자생한방병원 한방내과에 입원하여 역류성식도염을 동반한 척추관협착증 환자 1명에 대해 한약 위주의 한방치료를 통해 역류성식도염 증상에 호전이 있었음을 보고하는 바이다.

참고문헌

1. Lee JA, Shin MR, Lee JH, Roh SS. Effect of Coptidis Rhizoma and Evodiae Fructus mixture on esophageal mucosa in chronic reflux esophagitis. *Korean J Pharmacogn* 2020;51(4):349-59.
2. Song CH, Baek TH. A comparative study of Seplae Os, Arcae Concha, Ostreae Concha and esomeprazole in a mouse model of reflux esophagitis. *J Korean Med* 2018;39(2):92-105.
3. Park CS, Kim DH, Lee KJ. Evaluation of the effectiveness of alkaline mineral water on reflux esophagitis. *J Korean Soc Water* 2017;6(1):20-6.
4. Lee JA, Park HJ, Kim SH, Kim MJ, Kim KJ, Shin MR, et al. Evaluation of Evodiae Fructus extract on the chronic acid reflux esophagitis in rats. *Korean J Herbol* 2019;34(2):15-23.
5. Baek DG, Hwang SI, Rhim EK, Lee YJ, Cho YK, Moon MH, et al. Clinical study on 1 case of reflux esophagitis. *Korean J Orient Physiology & Pathology* 2004;8(6):1933-7.
6. Kim MJ, Jang IS, Kang SY. A case study of 4 patients with reflux esophagitis who had improved gastroesophageal reflux disease after treatment with SokPyeonAnGel. *J Int Korean Med* 2015; 6(1):40-8.
7. Kim YH, Kim SY, Hwang MW. A case study of Taeumin patient with gastro-esophageal reflux disease(GERD) who treated successfully with Yeoldahanso-tang(Reduohanshao-tang). *J of Sasang Constitutional Med* 2011;23(1):132-8.
8. Choi BH, Kwak MA, Kim DJ, Byun JS. Suppressive effects of Yijintang-gamibang on reflux esophagitis. *J Korean Orient Med* 2010; 31(5):64-81.
9. Lee ST, Kwak MA. Effects of individual herbal components of Yijintang-gamibang in the rat reflux esophagitis. *Korean J Orient Int Med* 2013;34(2):165-77.
10. Park K, Kwak MA, Kim DJ, Byung JS. Protective effects of Yijin-tang-gamibang aqueous extracts on reflux esophagitis mediated by antioxidant defense systems. *Korean J Orient Physiology & Pathology* 2010;24(3):416-25.
11. Lee YJ, Park JH, Roh SS. Effects on rats with reflux esophagitis treated with Lonicerae Flos extract. *Korean J Orient Physiology & Pathology* 2010;24(6):970-5.
12. Jang MW, Lim SW. Experimental study for effect of Banhasasim-tang on mice with reflux esophagitis. *Korean J Orient Int Med* 2013; 34(4):362-74.
13. The Textbook Compilation Committee of The Korean Acupuncture and Moxibustion Society. The Acupuncture and Moxibustion Medicine 3rd ed. Paju: Jipmoon Dang: 2012, p. 59, 64-5, 429-35.
14. Printza A, Kyrgidis A, Oikonomidou E, Triaridis S. Assessing laryngopharyngeal reflux symptoms with the Reflux Symptom Index: validation and prevalence in the Greek population. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2011 Dec;145(6):974-80.
15. Figueiredo RR, Azevedo AA, Oliveira Pde M.

- Correlation analysis of the visual-analogue scale and the Tinnitus Handicap Inventory in tinnitus patients. *Braz J Otorhinolaryngol* 2009;75(1): 76-9.
16. Brooks R, Group E. EuroQol: the current state of play. *Health policy* 1996;37(1):53-72.
 17. Jung HK, Hong SJ, Jo YJ, Lee KJ, Lee JS, Park HJ, et al. Korean Society of Neurogastroenterology and Motility. Updated guidelines 2012 for gastroesophageal reflux disease. *Korean Journal of Gastroenterol* 2012;60(4):195-218.
 18. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, Dent J, Jones R Global Consensus Group. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease : a global evidence-based consensus. *American Journal Gastroenterol* 2006;101(8): 1900-20.
 19. Wu J, Liu D, Feng C, Luo Y, Nian Y, Wang X, Zhang. J. The Characteristics of Postprandial Proximal Gastric Acid Pocket in Gastroesophageal Reflux Disease. *Medical Science Monitor* 2018; 24:170-6.
 20. Pettit M. Treatment of gastroesophageal reflux disease. *Pharmacy World and Science* 2005; 27(6):432-5.
 21. Lee JY, Seo BI, Roh SS. Improving effect of Artemisiae Capillaris Herba extract in reflux esophagitis rats. *Kor J Herbol* 2016;31(6):37-44.
 22. Lee SH, Lee JA, Shin M, Lee JH, Roh S. The Protective Effect of Water Extract of Phellodendri Cortex in Chronic Reflux Esophagitis-induced Rats. *Kor J Herbol* 2020;35(4):25-36.
 23. Dept. of Internal Medicine (Digestive Diseases). Internal Medicine (Digestive Diseases). Seoul: Hansung Publishing co; 2000, p. 57-8.
 24. Heo J, Dong Ui Bo Gam. Seoul: Yeogang publishing company; 2003, p. 274, 798-9.
 25. Lee JD, (Saeroboneun) Bangyakhappyeon, Hwaltuchimseon, Byeongjeung, Sonikboncho, Hanuiyakseo, Seoul: Cheonghong(Jisangsa); 2012, p. 616, 658, 675.
 26. Yoon YG. Korean Herbal Formula and Prscriptions Interpretation. Seoul: EuiSeongDang Publishing co; 2011, p. 55.
 27. Lee JH. The Illustrations of Important Herbal Prescriptions. Wonju: Yibang Medicalbook Publisher; 2004, p. 611.
 28. Hong ND, Kim JW, Kim NJ, Keong GM. Studies on the Efficacy of Combined Preparations of Crude Drugs (IX) - Effect of JakyakgamchoTang on Anti-inflammatory and Antiulcerative Actions, and Motility of Isolated Intestine-. *Kor J Pharmacog* 1982;13(2):87-91.
 29. Wang A. Effect of Haibei San Tablet on Gastric Acid. *Jiangsu Traditional Chinese Medicine* 1965; 6(30):32-4.
 30. Kim IR, Kim HC, Kuk YB, Park SJ, Park YK, Park JH, et al. Boncho-Hak. Young Lim Press; 2010, p. 325, 466, 609.