

『傷寒論』甘草瀉心湯을 처방하여 호전된 기능성소화불량 환자 1례

정재원¹, 이승인^{2*}

1. 전북 전주시 덕진구 해빛한방병원 원장
2. 전남 나주시 동신대학교 한의과대학 방제학교실 부교수

A Case of a Functional Dyspepsia Patient Improved by Gamchosasim-tang of *Shanghanlun*

Jae-won Jeong¹; Soong-In Lee^{2*}

1. Director, Habit Korean Medical Hospital, Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeonlabuk-do, South Korea
2. Associate Professor, Department of Herbal Formula Science, College of Korean Medicine, Dong-Shin University, Naju, Jeonnam, Republic of Korea

Purpose: We report the case of a 12-year-old female patient who visited a Korean medicine clinic to treat functional dyspepsia. In addition, we aim to contribute to the accumulation of clinical cases of Gamchosasim-tang in the *Shanghanlun*.

Method: We analyzed whether Gamchosasim-tang contributed to the improvement of functional dyspepsia. In addition, we examined how the clinical expression of ‘痞’ was revealed in the case.

Results: The total period of herbal medication was 90 days. During this period, the patient’s chief complaints including nausea before sleep, epigastric discomfort, loss of appetite, and sleep difficulties have improved. Meanwhile side effects were not observed. ‘痞’ was manifested in this patient’s behavior of refusing food such as eating small meals and picky eating.

Conclusion: In this case, Gamchosasim-tang contributed to the improvement of functional dyspepsia. When prescribing Gamchosasim-tang in Provision 158 of *Shanghanlun*, it is advisable to consider whether there is a behavior of refusing food, such as eating small meals and picky eating.

Keyword: Gamchosasim-tang, Kanzoshashinto, Gan Cao Xie Xin Tang, *Shanghanlun*, Epigastric pain syndrome (EPS), Functional dyspepsia

***Corresponding Author:**
Soong-In Lee, PhD.
Associate Professor,
Department of Herbal
Formula Science, College
of Korean Medicine,
Dong-Shin University,
120-9 Dongshindae-gil,
Naju, Jeonnam, 58245,
South Korea.

Tel 82-61-330-3529
Fax 82-61-330-3519
E-mail
barunhani@hanmail.net

Received 2024/12/16
Revised 2024/12/30
Accepted 2024/12/30

I. 서론

甘草瀉心湯은 『傷寒論』 太陽病結胸 158條에 기록된 방제이며, 甘草, 黃芩, 乾薑, 半夏, 大棗, 黃連으로 구성되어 있다^{1,2)}. 方劑學에서 甘草瀉心湯은 和解劑-調和脾胃劑에 속한 半夏瀉心湯의 附方이며, 半夏瀉心湯에 비해 甘草가 1兩 많으므로 補中益氣하는 效能이 더욱 강하다고 기록되어 있다³⁾. 단, 『金匱要略』 甘草瀉心湯에는 人蔘 3兩이 포함되어 있으나, 『傷寒論』 甘草瀉心湯에는 人蔘이 포함되어 있지 않다^{1,3)}는 점을 지적하고 있다. 국내에서 人蔘이 포함되지 않은 『傷寒論』 甘草瀉心湯에 대한 연구로는 鎮靜, 止瀉, 위액분비 억제, 에탄올에 의한 위 손상 보호, 적출 위장관 수축 효과⁴⁾, 아토피피부염 치험 1례⁵⁾ 등이 보고되어 있으나, 더욱 다양하고 심도 있는 연구가 필요하다.

기능성소화불량(Functional dyspepsia)은 불편한 식후 충만감, 조기 포만감, 상복부 통증, 상복부 쓰림 중 1개 이상의 증상이 3개월간 반복되고, 첫 증상이 6개월 전에 나타난 경우이면서, 소화성궤양, 위식도 역류질환, 담석증 등 구조적 질환이 없는 경우를 말한다⁶⁾. 하위 분류로 식후고통증후군(Postprandial distress syndrome)과 상복부 통증 증후군(Epigastriaic pain syndrome)이 있다. 국내에서는 두 아형의 분류가 불가능하거나⁷⁾, 중복되는 경우도 있다⁸⁾고 보고 되었으나, Rome IV 규정은 아직 이 두 종류의 아형 분류를 채택하여 사용하고 있다.

기능성소화불량의 원인으로는 위식도 역류질환, 위배출 지연 혹은 단축, 위 운동성 불규칙, 장 신경계의 과민성, 스트레스 상황에서의 통증 민감성, 구심성 신경의 신호 전달 부적합, 십이지장 산도나 지질에 대한 민감도 변화로 인한 장벽 손상, 위 십이지장의 염증, 장내 미생물 변화 및 헬리코박터 감염 등 다양한 원인들이 지목되고 있으나⁹⁾, 여전히 완벽하게 이해되지 않았으며, 위에 언급된 여러 요인들이 복합적으로 작용하는 것으로 인식되고 있다. 따라서 병인을 명확하게 규명하고, 치료법을 정립하기 위한 연구가 필요하다.

기능성소화불량에 한약을 응용한 임상 연구로는 二陳湯加味方으로 호전된 3례¹⁰⁾, 保和湯을 처방한 36례 분석¹¹⁾, 六君子湯 엑스과립의 사상 체질별 치료 효과¹²⁾, 水逆證으로 진단하여 五苓散을 처방한 1례¹³⁾, 四君子湯의 치료 효과에 대한 체계적 문헌고찰¹⁴⁾

4), 不安과 腹部動悸를 동반하여 柴胡加龍骨牡蠣湯으로 호전된 1례¹⁵⁾, 醒脾育胃湯으로 호전된 1례¹⁶⁾, 比和飲으로 호전된 1례¹⁷⁾ 등이 보고되었으나 아직 甘草瀉心湯에 대한 연구는 보고되지 않았다.

그러나 甘草瀉心湯의 구성 본초들은 대부분 위장 질환에도 자주 쓰이고 있어, 甘草瀉心湯이 기능성 소화불량에 대한 치료적 효과가 있는지, 부작용은 없는지 등에 대해서 연구가 필요하다. 우리는 『傷寒論』 158조로 진단하여 甘草瀉心湯을 처방하여 증상이 호전된 증례를 분석하여, 국내에 부족한 『傷寒論』 甘草瀉心湯에 관한 증례를 분석하여 보고하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 대상

2024년 9월에 OO한방병원에 방문하여 『康平傷寒論』 158條 甘草瀉心湯을 처방하여 호전된 1명의 환자의 자료를 분석 하였다. 연구 전에 '연구윤리서약서'와 환자의 '연구자료 활용 동의서'를 작성하였다.

2. 연구 방법

1) 진단

『傷寒論』 六經提綱-條文-處方 순서¹⁸⁾로 분석하였다.

2) 처치: 甘草瀉心湯

『傷寒論比較』¹⁹⁾를 참고하여, 1회 120cc를 1일 3회 복용하도록 하였다.

III. 증례

1. 환자 기본 정보

여성/ 만 12세/ 155 cm/ 41 kg/ 초등학교 5학년

cf. 초5 여아 평균키: 147.7 cm, 평균체중: 43.1 kg

2. 주소증: 밤에 수면 전에 울렁거리고, 메스껍다. 매주 3-4일은 1시간 정도 손을 주물러 줘야 하고, 심할 때는 새벽 2시까지 잠이 들지 못함. 낮에도 종종 배가 아프면서, 울렁거리고 메스껍지만, 밤에 유독 심해짐.

Table 1. The composition of Gamchosasim-tang for 1 day dose

Herbal name	Latin name /English name	Marker constituents in Korean Pharmacopoeia	Used dose (g)
甘草	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma / Licorice	glycyrrhizic acid, liquiritigenin	12
黃芩	Scutellariae Radix / Scutellaria Root	baicalin, baicalein, wogonin	9
乾薑	Zingiberis Rhizoma / Ginger	6-gingerol	9
半夏	Pinelliae Tuber / Pinellia Tuber	-	9
大棗	Zizyphi Fructus / Jujube	-	9
黃連	Coptidis Rhizoma / Coptis Rhizome	berberine	3

3. 발병: 환자는 걱정이 많은 성격으로, 모친의 무단횡단, 코로나 시기의 손 청결관리 등에 지나치게 신경을 쓰며 힘들어할 정도임. 어려서부터 식욕이 적고, 식감에 예민하여, 편식이 심하고, 새로운 음식은 먹지 않는 편이었음. 소화력이 약하고, 자주 배꼽 주위의 통증을 호소했음. 그로 인해 잦은 장염으로 병·의원에 방문한 적이 많았음. 그러다가 2~3년 전부터 주소증이 시작되었고, 2~3개월 전에 심해져서 현재의 주소증과 같은 상태가 되었음. 발병 전후에 특별한 사회심리적인 정황은 없었고, 최근에는 학교의 특정 동아리에 지원하였으나, 불합격 결과를 알기 전까지 심리적으로 힘들어했다고 함.

4. 현병력: 모 대학병원 소화기내과에서 내시경, 혈액검사 등 다양한 검사를 시행하였으나, 이상이 없었으며, 신경정신과 방문을 권유 받았으나 한방치료를 원하여 본원에 방문하게 되었음.

5. 과거력: 별무

6. 가족력: 별무

7. 기타 정보

- 1) 食慾: [3. 발병] 항목 참고.
- 2) 消化: [3. 발병] 항목 참고
- 3) 口部: 속이 울렁거려서 물도 잘 못 마심.
- 4) 汗出: 가끔 손에 약한 식은 땀 발생.
- 5) 大便: 1-2일에 1회. Bristol type 2, 어릴 때 장염 잦았음. 설사와 식욕부진 증상

6) 小便: 1일 2-4회

7) 寒熱: 추위를 타고, 손발이 찬 편임.

8) 頭面: 주 1-2회에 양측 측두 부위에 찌릿한 통증.

9) 呼吸: 별무 이상

10) 胸部: [2. 주소증] 항목 참고. 가슴 답답함. 명치에서 중단전 부위까지.

11) 腹部: [3. 발병] 항목 참고. 배꼽 주변 복통

12) 睡眠: [2. 주소증] 항목 참고. 어릴 때부터 잘 깨고, 잘 안 자는 편.

13) 身體: 종아리가 저리다는 이야기를 자주 함.

14) 女性: 현재 초경 전.

8. 『傷寒論』 변병진단체계에 의한 진단

『傷寒論』太陽病結胸 158條

傷寒中風，医反下之，其人下利，日數十行穀不化，腹中雷鳴，心下痞鞭而滿，乾呕心煩不得安，医見心下痞，謂病不尽復下之，其痞益甚，此非結熱。但以胃中虛，客氣上逆，故使鞭也。 甘中瀉心湯主之。

1) 太陽病結胸: 흉한 일이 일어날 것에 대한 지나친 걱정(大, 胸)에 지나치게 메여(結) 소화기능에 문제를 일으킬 정도이며, 추위를 타고 손발이 차가운 점(惡寒)을 고려함.

2) 心下痞鞭: 소화기의 문제(痞)를 호소하며, 음식을 거부함(否).

3) 其人下利, 腹中雷鳴: 잦은 설사.

4) 心煩不得安: 걱정이 많아서 일상적인 일에도 신경을 많이 쓰고, 심리적으로 힘들어 함.

9. 현대의학적 진단

- 신체 발달과 대화소통, 학력 수준을 고려하여 발달장애는 배제하였으며, 상복부의 통증과 불편함이 장기간 지속되며 구조적 이상이 발견되지 않은 상태이므로 기능성소화불량, 상복부 통증 증후군으로 진단함.

10. 경과 및 부작용 여부

甘草瀉心湯을 90일간 복용하면서 수면 전의 오심 증상, 그로 인한 수면의 곤란, 낮에 생기는 복통의 주소증이 개선되었으며, 어려서부터의 고질적인 소식과 편식 습관이 개선되었다. 치료 시작 시점의 주관적 증상을 10으로 평가하여 재진 시에 측정한 척도를 시각화하여 도식화한 경과는 Figure. 1과 같다.

- 1) 재진(한약 복용 15일 후)
 - 수면 전 상복부의 불쾌감이 감소함(VAS 6).
 - 수면까지 도달하는 시간이 10~30분으로 단축되어, 잠들기 수월해졌음(VAS 3).
 - 학교에서 복통이 가끔 있지만, 식욕이 늘었고, 식사량도 증가하였음.
- 2) 재진(한약 복용 45일 후)
 - 수면 전 상복부 불쾌감 지속되는 시간이 감소하고 있음. 9일전부터 7일 동안 수면 전에 전혀 문제가 없었으나, 최근 2일간 다시 증상이 나타났다고 함.
 - 수면까지 도달하는 시간이 더욱 줄어들고 있음

- 주 2회 정도는 수면 도달에 1시간 정도 걸리고, 나머지 5회는 잘 자고 있음.
- 복부 증상 지속시간이 짧아지고 있음.
- 3) 재진(한약 복용 75일 후)
 - 자기 전에 울렁거림은 아직 약간은 남아 있음(VAS 2).
 - 잠은 대부분 15분 이내에 잠이 들고, 주 1회 정도는 예외적으로 30분 정도 소요됨.
 - 식사 후 복통 등 약한 소화기의 불편감이 있으나 복통의 강도와 빈도가 감소하였음(VAS 4).
 - 식욕이 전보다 좋아져서 식사량이 증가하였음.(VAS 3).
- 4) 재진(한약 복용 90일 후)
 - 자기 전 울렁거림이 하루 이틀 정도는 없이 지나감(VAS 1).
 - 잠은 대부분 10-15분 이내에 잠이 들고, 주 1회 정도 뒤척이지만 호전되고 있음.
 - 식사 후 복통 등 소화기의 불편감이 전혀 없는 날도 있음(VAS 3).
 - 체중 변화: 저체중에서 정상체중 범위로 증가하였음(초진: 41 kg → 90일 후: 43.5kg).
 - 키 변화: 3개월 동안 2.5cm 내외 증가(초진: 155.0 cm → 90일 후: 157.5cm)
- 5) 부작용여부
 - 복용 기간 동안 특별한 부작용은 관찰되지 않았음.

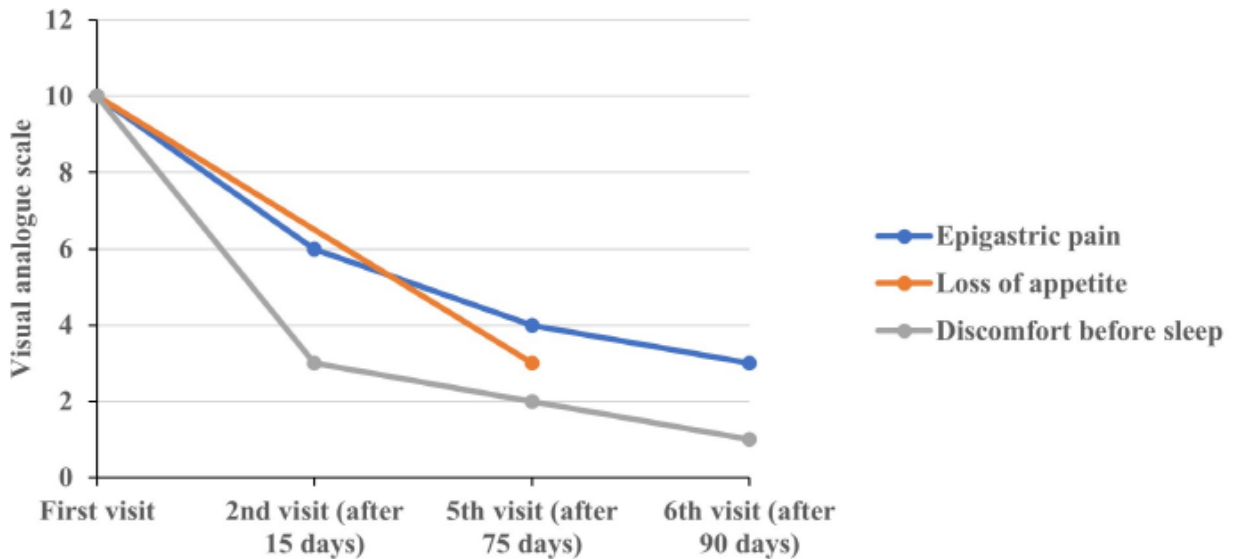


Fig. 1. The variation of visual analogue scale for functional dyspepsia and related symptoms in this case.


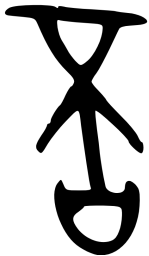
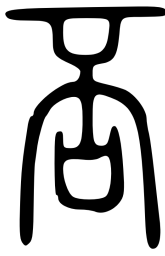
11. ‘痞’에 대한 고대 중국 한어 연구들과 본 증례의 연관성

‘痞’는 158조에서 ‘心下痞鞭而滿’, ‘医見心下痞’, ‘其痞益甚’과 같이 3회 반복되며, 158조에서는 가장 중요한 핵심적인 용어이다. 고대 중국 한어 전문 웹사이트인 Chinese etymology 字源(<https://hanziyuan.net/>)²⁰⁾ 과 국내의 『한자어원사전』²¹⁾에서 ‘痞’는 病床을 형상화 한 ‘疒’, ‘疒’과 거부하는 발음을 의미하는 ‘否’를 합친 글자로서, 소화불량 또는 脾臟의 감염 등을 의미한다고 하여 모두 소화장애를 주요 증상으로 하는 병을 의미하고 있다. 대한한의학회표준용어사전(<https://cis.kiom.re.kr/terminology>)에서 ‘痞’는 “흉복부가 막혀 그득하되 눌러도 아프지 않은 병증. 흉복간의 氣機가 阻塞不舒한 일종의 자각증상을 이른다.”고 하여 ‘소화장애’를 포함하는 다양한 병증을 의미한다²²⁾.

이와 같이 긴 역사를 거쳐 의미는 다소 변천되어 사용되지만 원래의 의미가 완전히 퇴색되지는 않았다고 할 수 있다. 단 고대 중국 한어에서의 분석에서 ‘痞’에 ‘否’의 의미가 포함되어 있기 때문에(Figure 2), 병(疒)이 되면 否定하거나, 拒否하는 모습이 임상적 특징으로서 묘사되는 병인 것이며, 이는 소화기 질환 환자에서는 음식을 거부하는 행동으로 나타날 것으로 보아야 할 것이다.

본 증례 환자는 어려서부터 긴 시간 동안 편식, 소식 등의 식습관(否)도 오래도록 지속되어 왔으며, 최근에는 오심, 구토 증상을 주호소로 하는 기능성 소화불량을 앓고 있음(痞)을 볼 때, 고대 중국 한어 연구 분석에서 편식이나 소식 등 식사를 거부하는 행동을 포함하는痞의 의미가 잘 적용된다.

Fig. 2. The old chinese characters of 痞 and 否

	痞	否	否
	Seal script (篆書 Zhuànshū)	Bronze script (金文, Jinwen)	Seal script (篆書 Zhuànshū)
Representative character			
ID	S05448	B16102	S01039

IV. 고찰

本草學에서 甘草瀉心湯의 구성 약재인 甘草, 黃芩, 黃連, 半夏, 大棗, 乾薑은 각각 補益藥, 清熱藥, 化痰止咳平喘藥, 溫裏藥으로 분류되어 있다²³⁾. 甘草瀉心湯 전탕액은 鎮靜, 止瀉, 위액분비 억제, 에탄올에 의한 위 손상 보호, 적출 위장관 수축 효과가 보고된 바 있으며²⁴⁾, 半夏는 랫드의 미주신경의 흥분성 증가를 통한 항구토 작용을 나타내며²³⁾, 乾薑의 항암 치료, 임신, 수술 등에 의해 유발된 구토 증상에 대한 치료 효과는 다수의 체계적인 문헌 고찰이 보고되었다²⁵⁾. 따라서 甘草瀉心湯은 오심과 구토를 주요 증상으로 하는 위장관 질환에 대한 치료제로서 잠재력을 가진다.

본 증례에서 환자는 人蔘이 포함되지 않은 『傷寒論』 甘草瀉心湯을 90일 복용하였으며, 이 기간 동안 수면 전의 소화기 증상과 낮에 생기는 복통이 개선되었고, 자연스럽게 식욕과 식사량이 증가하게 되었다(Figure 1). 한약에 의한 부작용은 나타나지 않았다. 따라서 본 증례에서 『傷寒論』 甘草瀉心湯은 기능성 소화불량 치료에 기여하였고, 안전한 약이었다고 사료된다. 앞으로 기능성 소화불량에 대해 『傷寒論』 158조의 임상적 응용을 확장시킬 것으로 기대할 수 있다.

현재까지 국내에서는 『金匱要略』 甘草瀉心湯에 대한 연구가 다수 보고되었다. 베체트병 환자에서 추출한 말초 혈액에서의 염증성 사이토카인 억제²⁶⁾, 베체트병 동물 모델에서 증상 억제 및 interleukin-2 촉진²⁷⁾, 베체트병 의증 환자의 구강과 생식기 궤

양과 피로감 개선 증례²⁸⁾, 위궤양 환자의 위장관 증상 개선 증례²⁹⁾, dextran sulfate sodium(DSS)로 유발한 염증성 장질환 동물 모델에서 대장 조직 보호 및 염증 관련 유전자와 인자 발현 억제 효능³⁰⁾, *Helicobacter Pylori* 제균과 위궤양 재발 억제에 관한 체계적 문헌 고찰³¹⁾ 등에 대한 보고가 이루어졌으며, 人蔘의 항염증, 면역조절 효능이 상당부분 기여한 것으로 사료된다. 人蔘은 항염증 및 항산화 작용을 통해 신체 기능 향상, 정신운동성 개선, 인지 기능 개선, 심혈관·면역·내분비·생식·신경 등 다양한 계통에 대한 약리학적 효능이 잘 보고되어 있으며³²⁾ 약으로서의 성격이 우수한 약재이다. 따라서 人蔘은 1味에 불과하지만, 『傷寒論』 甘草瀉心湯과 『金匱要略』 甘草瀉心湯은 분명히 서로 다른 방제이며, 이 두 방제는 서로 개별적인 정보의 축적과 연구가 필요하다.

甘草瀉心湯에 人蔘이 추가된 半夏瀉心湯 엑기스제를 45명의 기능성 소화불량 환자에게 4주 동안 하루 2회 투여한 결과, 소화불량, 오심, 구토, 조기포만감, 식욕부진, 복부팽만, 복통이 모두 유의하게 개선되었고, 안전한 약이었다는 보고³³⁾가 있었다. 『傷寒論』에서 半夏瀉心湯과 甘草瀉心湯은 모두 「辨太陽病 結胸」에 기록되어 있고, 149條는 ‘傷寒五六日, 嘔而發熱者, 柴胡湯證具, ... 但滿而不痛者, ... 宜半夏瀉心湯’이며, 158조에는 이와 달리 ‘痞’가 세 차례 반복되어 기록되어 있어 대비된다. 여기서 우리는 최근 人蔘과 식욕 관련 호르몬의 관계에 대한 한 종설 연구를 주목할 필요가 있는데, 人蔘과 ginsenoside 성분들은 식욕을 촉진하는 neuropeptide Y(NPY), agouti-related protein(ArRP), cholecystokinin(CCK), proopiomelanocortin(POMC) 등의 neuropeptide들을 억제하여 식사량을 줄인다고 보고되었다³⁴⁾. 이 연구에 따르면 人蔘은 식사 거부 혹은 식욕부진이 없는 경우에 더 적절하다. 따라서 같은 기능성 소화불량 환자라고 하더라도 식욕의 미묘한 차이를 통해 甘草瀉心湯과 半夏瀉心湯을 구분하여 사용하는 것이 더 효과적일 수 있다. 단, 방제라는 제제의 성분 복잡성과 임상과 동물, 세포 연구의 괴리는 엄연히 존재하므로 향후 다양한 연구를 통해 두 방제의 유사성과 차이점을 논의해야 할 것이다.

아토피피부염 환자에게 甘草瀉心湯을 90일 處方하여 호전된 증례 연구⁵⁾에서는 스트레스 시 수면의 불안정을 아토피피부염의 악화와 관련된 인자로 확인하여 158조의 心煩不得安으로 적용하였다. 본 증례

에서는 소화장애와 소식과 편식 등 음식을 거부하는 행동이 오래도록 지속된 것이 기능성소화불량의 개선을 위해 중요한 점이라고 판단하여 158조의 痞로 적용하였다는 점에서 차이가 있다. 두 방제 모두 환자에게서 특별한 부작용과 관련된 증상은 확인되지 않았고, 앞으로 158조의 임상응용과 안전성 대한 정보를 더욱 축적해나갈 필요가 있다. 다만, 아직까지 장기간의 추적관찰이 이루어진 임상 보고가 이루어지지 않았고, 여전히 더욱 많은 환자의 증례를 통해서 甘草瀉心湯의 효용을 장기적으로 관찰할 필요가 있다.

V. 결론

1. 甘草瀉心湯은 기능성소화불량을 앓고 있는 12세 여아 환자에게서 치료적인 효과를 나타냈으며, 90일의 복용기간 동안 특별한 부작용이 나타나지 않았으므로, 안전하면서 효과적인 한약이었다.
2. 『傷寒論』 158條의 ‘痞’에 고대 중국 한어 연구를 본 증례에 적용하면 ‘소화장애로 인하여 편식과 소식 등 음식에 대한 거부행동’으로 해석할 수 있으며, 앞으로 다양한 임상연구를 통해 지속적으로 검토할 필요가 있다.

References

1. Moon JJ, Ahn GS, Kim SH, Park WS, Song MD, Park JH, Kim DH, Kim SW, Choi DY, Shin YI, Ji GY, Shin SW, Ha GT, Lee SG, Kim JB, Lee GG, Kim YM. *Shanghanlunjeonghae*. 3rd edition. Seoul:Haneuimunhwasa. 2014:330-333.
2. Lee SI, Cho HR. The comparison of *Shanghanlun*. Goyang:KMediACs Press. 2020:215.
3. The textbook committee of Herbal Formula Science. *Herbal Formula Science in Korean Medicine*. Paju:Koonja Publishing company. 2020:242.
4. Park DW. The experimental comparative studies on the effects of Banhasasimtang, Saenkangsasimtang, Gamchosasimtang and Banhasasimtang insurance medicine. *K.H.M.* 1989;5(1):57-67.
5. Lee SJ, Ryu HC. A case report of Atopic derma-

- titis treated by Gamchosasim-tang based on Shanghanlun provisions. *J of KMediACS* 2014;6(1):71-78.
6. Rome foundation. Rome IV criteria. Functional dyspepsia. Data available at: <https://theromefoundation.org/rome-iv/rome-iv-criteria>. Data retrieved: 2024-11-07.
 7. Park JM, Choi MG, Cho YK, Lee IS, Kim JI, Kim SW, Chung IS. Functional gastrointestinal disorders diagnosed by Rome III questionnaire in Korea. *J. Neurogastroenterol. Motil.* 2011; 17:279-286.
 8. Min BH, Huh KC, Jung HK, Yoon YH, Choi KD, Song KH, Kim JW. Prevalence of uninvestigated dyspepsia and gastroesophageal reflux disease in Korea: A population-based study using the Rome III Criteria. *Dig. Dis. Sci.* 2014;59:2721-2729.
 9. Pilin F, Stacey RZ. Functional Dyspepsia. StatPearls publishing. Data available at: www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554563. Data retrieved: 2024-11-07.
 10. Oh JH, Kim BS, Lim HY, Kim DW, Choi BH, Hur JI, Kim DJ, Cho CK, Byun JS. Three cases report of functional dyspepsia patients who were administered by Ljintang-Gamibang. *J Int Korean Med.* 2005;26(3):641-651.
 11. Kim DW, Choi BH, Hur JI, Park K, Kim DJ, Byun JS. Evaluation for therapeutic effectiveness of Bowhatang in functional dyspepsia. *Herbal Formula Science.* 2006;14(2):97-108.
 12. Jeon SH, Kim JW. Effects of a herbal medicine, Yukgunja-tang extract granule, on functional dyspepsia patients by Sasang constitution: placebo-controlled, double-blind, randomized trial. *J Sasang Constitut Med* 2018;30(2):42-54. <https://doi.org/10.7730/JSCM.2018.30.2.42>
 13. Kang JH, Bae JY, Kong KH. A case of a functional dyspepsia patient diagnosed with water reversal syndrome treated with Oryeong-san. *J. Int. Korean Med.* 2020;41(5):806-810. <http://dx.doi.org/10.22246/jikm.2020.41.5.806>
 14. Kim KL, Je YR, Kim KM. The effect of Sagunja decoction on functional dyspepsia: a systematic review and meta-analysis. *J. Int. Korean Med.* 2021;42(3):259-278. <http://dx.doi.org/10.22246/jikm.2021.42.3.259>
 15. Yoon MJ, Kim NY, Choi HS, Kim SM, Kim KS. A case report of a functional dyspepsia patient with anxiety and abdominal pulsation treated with Shihogayonggolmoryo-tang. *J. Int. Korean Med.* 2022;43(3):485-492. <http://dx.doi.org/10.22246/jikm.2022.43.3.485>
 16. Kim YS, Jee SY. A case of functional dyspepsia patient treated by Seongbiyugwi-tang. *J. East-West Medicine.* 2023;48(1):7-10.
 17. Park CH, Kim MJ, Park JW, Ko SJ. A case report of functional dyspepsia treated with Beewha-eum. *J. Int. Korean Med.* 2024;45(2):159-166. <http://dx.doi.org/10.22246/jikm.2024.45.2.159>
 18. Lim JE, Lee SJ. A case report form based on Shanghanlun six clinical patterns and provisions. *Journal of Korean Medical Association of Clinical Sanghan-Geumgwe.* 2013 ; 5(1) : 1-17.
 19. Lee SI, Cho HR. The comparison of Shanghanlun. Goyang:KMediACs Press. 2020:215.
 20. Ann Wu, Dixin Yan. Chinese Etymology. Data available from: <https://hanziyuan.net>. Data retrieved: 2024-11-08.
 21. Ha YS. Hanjaewonsajeon. Pusan:Publication 3. 2014:292.
 22. The society of Korean Medicine. Korean medicine standard medical terminology 2.1. Data available from: <https://cis.kiom.re.kr/terminology>. Data retrieved: 2024-10-27.
 23. Textbook committee of Herbology. Herbology. 4th edition. Seoul:Yeongrimsa. 2020:665-666,669-670.
 24. Niiijima A, Kubo M, Hashimoto K, Komatsu Y, Maruno M, Okada M. Effect of oral administration of Pinellia ternata, Zingiberis rhizoma and their mixture on the efferent activity of the gastric branch of the vagus nerve in the rat. *Neurosci Lett.* 1998;258(1):5-8. doi: 10.1016/s0304-3940(98)00830-1.
 25. Li Z, Wu J, Song J, Wen Y. Ginger for treating nausea and vomiting: an overview of systematic reviews and meta-analyses. *Int J Food Sci Nutr.* 2024;75(2):122-133. doi: 10.1080/09637486.2023.2284647.
 26. Sim KJ, Cho CW, Park HJ, Kang SY, Kim JH, Kim YK, Song BK. The modulation effects of Gamchosasim-tang on cytokine production from phytohaemagglutinin-stimulated peripheral blood mononuclear cells of Behçets disease patients.

- Korean J. Orient. Int. Med. 2003;24(4):759-766.
27. Lee SG, Ahn GS. Experimental studies on the kinds of Sasim-tang in Behcet's disease symptoms in ICR mice. *Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicine*. 2004;18(4):1061-1070.
28. Yang DS, Gu HJ, Yeo EJ, Ynag SJ, Jo SH, Park KM. A case of suggested Behcet's disease patient treated by Gamchosasim-tang. *The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology*.
29. Kim KL, Kim KM. A case report of gastrointestinal symptoms in Gastric ulcer treated with Gamchosasim-tang. *J. Int. Korean Med*. 2019;40(5):878-887. dx.doi.org/10.22246/jikm.2019.40.5.878
30. Kim YK, Moon YH. A study of the effectiveness of Hwanggeum-tang and Gamchosasim-tang in the mice model of Inflammatory bowel disease. *J. Int. Korean Med*. 2021;42(3):351-374. <http://dx.doi.org/10.22246/jikm.2021.42.3.351>
31. Kim MJ, Park CH, Park JW, Ko SJ. A review of clinical research on Gamchosasim-tang for Helicobacter pylori associated gastric ulcer. *J. Int. Korean Med*. 2024;45(4):533-548. dx.doi.org/10.22246/jikm.2024.45.4.533
32. Radad K, Gille G, Liu L, Rausch WD. Use of ginseng in medicine with emphasis on neurodegenerative disorders. *J. Pharmacol. Sci.*, 2006;100:175-186.
33. Yun SH, Ryu BH, Ryu GW, Kim JS. Evaluation for therapeutic effectiveness of Banwhasashim-tang in functional dyspepsia. *Journal of korean oriental internal medicine*. 2003;24(2):329-36.
34. Phung HM, Jang D, Trinh TA, Lee DH, Nguyen QN, Kim CE, Kang KS. Regulation of appetite-related neuropeptides by Panax ginseng: A novel approach for obesity treatment. *Journal of Ginseng Research*. 2022;46(4):609-619.