甘草瀉心湯을 이용한 위궤양 환자에서 나타난 위장관 증상 치험 1례

김경림, 정유진, 김경민 동의대학교 부속 한방병원 한방내과

A Case Report of Gastrointestinal Symptoms in Gastric Ulcer Treated with Gamchosasim-tang

Kyong-lim Kim, Yu-jin Jung, Kyoung-min Kim

Dept. of Korean Internal Medicine. Dong-Eui University Hospital

ABSTRACT

Objective: The purpose of this case report was to report the effect of *Gamchosasim-tang* in patients with gastrointestinal symptoms due to gastric ulcer.

Methods: We treated a patient suffering from epigastric pain, sucking sensations in the epigastrium, and nausea using *Gamchosasim-tang* (甘草瀉心湯) for 35 days. The patient's symptoms were charted and evaluated using a visual analogue scale (VAS) and a gastrointestinal symptom rating scale (GSRS).

Results: After treatment, the symptoms related to gastric ulcer were decreased and evaluation using the VAS and GSRS showed improvement in the patient.

Conclusion: This study shows that Korean medicine treatment with *Gamchosasim-tang* may be valuable for relieving gastric ulcer symptoms.

Key words: gastric ulcer, Gamchosasim-tang, gastrointestinal symptom rating scale (GSRS), epigastric pain

Ⅰ. 서 론

궤양은 염증에 의해 십이지장, 위 등의 점막이 손상되며 국소적으로 결손 또는 함몰이 생기는 것 으로 정의되며, 만성적인 양상을 나타내기도 한다. 소화성 궤양의 증상으로 공복 시 심화되고 음식 섭취를 함에 따라 완화되는 명치끝이 타는 것 같 은 통증이 있다¹. 위궤양은 전 세계 인구의 약 10-15%에서 발생하는 가장 흔한 위장 장애이다². 위산에 의해 발생되는 소화성 질환은 매우 흔하여 매년 4백만 명 정도의 미국인이 새로 생기거나 재 발한 소화성 궤양으로 고통 받는다¹.

위궤양의 발생 기전은 위산 및 펩신 또는 흡연, 알코올, 저산소증, 점막허혈증 등의 위 점막을 자극하는 공격인자와 방어인자인 중탄산염, 점액, 상피세포 성장인자 및 재생 능, 프로스타글란딘, 점막 하 혈류 등의 불균형을 꼽을 수 있다^{3,4}. 따라서위궤양으로부터 보호하기 위한 치료 방법은 위 보호 체제의 강화와 위 관련 스트레스 인자 감소를

동의대학교부속한방병원

TEL: 051-850-8622 FAX: 051-867-5162

E-mail: kusko@naver.com

[·]투고일: 2019.08.30, 심사일: 2019.11.08, 게재확정일: 2019.11.10

[·]교신저자: 김경민 부산시 부산진구 양정로 62

포함하게 된다2.

한의학에서 소화성 궤양은 情志所傷, 음식노권 등을 병인으로 하여 발생된다고 보고 있으며, "吞酸", "위완통"의 범주에 포함된다. 憂愁思慮忿怒 등의 七情자극으로 肝主疏泄에 문제가 발생하여 胃를 범하게 되거나, 음식섭취의 부적절함, 편식 등으로 비위가 손상되거나 중초에 습열이 뭉쳐 위막이 손상 받아 궤양이 유발된다는 것이다. 소화성 궤양의 증상으로는 胃脘刺痛, 오심, 구토, 反胃, 噯氣, 식욕감퇴, 嘈雜, 倦怠乏力 등이 있다³.

소화성 궤양에 대한 기존 국내 한의학 연구에 化痰淸火湯을 활용한 강 등⁵, 順氣和中湯을 활용한 김 등⁶, 生地黃을 활용한 배 등⁷, 半夏瀉心湯을 활용한 이 등⁸의 연구가 있었으며, 丹蔘補血湯을 이용한 노 등⁹, 半夏瀉心湯을 활용한 박 등¹⁰의 증례보고가 있었다.

본 증례에서는 양방병원 입원치료에도 증상의 호전이 없어 한방치료를 위해 내원한 위궤양 환자의 위완통, 속 쓰림, 오심 증상에 대해 33일간 한방치료를 시행하였고 유의미한 증상 개선을 확인하였기에 이를 소개하고자 한다.

Ⅱ. 연구대상 및 평가방법

1. 연구대상

2019년 5월 16일부터 2019년 6월 17일까지 출혈 또는 천공이 없는 급성인지 만성인지 상세불명인 위궤양, 기타 위염으로 동의대학교 부속한방병원 한방 8내과에 입원한 환자 1명을 대상으로 하였다.

2. 평가방법

치료 유효성에 대한 평가는 VAS, 위장관 증상 등급척도(GSRS)를 통하여 이루어졌으며, VAS는 3일마다 측정하였고, 위장관 증상 등급척도(GSRS) 는 입원일과 퇴원 일에 총 2회 실시 하였다.

1) 시각적 상사척도(VAS-Visual Analog Scale) 환자는 주로 10 cm 정도 되는 직선의 양 끝에 0과 10을 표시해 놓고, 환자가 느끼는 통증의 정도에 따라 직선 위에 표시하게 된다. NRS(수치 평정척 도-Numerical Rating Scale)와는 다르게 VAS는 선 위 에 어떤 중간적 단계표시도 되어 있지 않다¹¹(Fig. 1).



Fig. 1. Visual analog scale (VAS).

2) 위장관 증상 등급척도(GSRS-Gastrointestinal Symptom Rating Scale)

전반적인 위장장애 증상의 평가를 위해 본 증례에서는 Korean Gastrointestinal Symptom Rating Scale(KGSRS) 설문지를 사용하였다. 본 설문지는 소화성 궤양, 비소화성 궤양, 과민성 장 증후군의 위장관 증상 평가를 위한 15항목으로 이루어져있다¹².

Ⅲ. 증 례

1. 성 명 : ○○○(F/76)

2. 진단명 : 출혈 또는 천공이 없는 급성인지 만성 인지 상세불명인 위궤양(K2591)기타 위염(K296)

3. 주소증 : 위완통, 속 쓰림, 오심

4. 발병일 : 2015년경(초발) 2018년 5월경, 2019년1 월경, 2019년 5월 초경(재발)

5. 현병력 및 초진 시 소견

본 환자는 금연 금주하는 보통 체구의 여환으로 2015년경 발생하고 2018년 5월, 2019년 1월, 2019 년5월경 재발한 위완통, 속 쓰림, 오심 증상으로 2015년경 ○○병원 소화기내과에서 위내시경상 위궤양 진단 후 약물 치료 받았으며, 이후 2018년 5월경 본원 소화기내과, 2019년 1월경에도 ○○ 병원 소화기내과에서 증상 재발로 약물 치료 시 행하였고, 2019년 5월 9일에서 2019년 5월 15일 까지 ○○병원 소화기내과에서 동일 증상 재발 약물 투약 위주의 입원 치료하였으나, 증상의 호전 없어 적극적 한방 치료 위하여 2019년 5월 16일 본원 한방 8내과 외래 통해 걸어서 입원하 였다. 본과 내원 전까지 위완통, 속 쓰림, 오심 증상으로 죽으로만 식사하고 있었다. 입원 후 시행한 혈액학적 검사, Chest PA, 심전도 소견 에서는 특이소견 보이지 않았다.

6. 망문문절

- 1) 수 면 : 9:00pm-5:00am 비교적 숙면하는 편이 며, 야간뇨로 2-3차례 깸.
- 2) 식 욕 : 밥 2/3공기 식욕 好 소화不好(위완통, 속 쓰림, 오심)
- 3) 소 변 : 주간 5회 야간 2-3회 快
- 4) 대 변 : 1-2일에 1회. 보통 변 100CC 快
- 5) 음 수 : 보통
- 6) 汗 : 정상
- 7) 면 색 : 黃白色
- 8) 舌:舌淡紅苔無
- 9) 脈: 沈數細弱

7. 치료방법

- 1) 한약 치료 : 탕약 2첩을 탕전 하여 1일 3회 100 CC 식후 30분에 복용하였다.
- (1) 2019년 5월 17일-2019년 6월 5일, 2019년 6월 11일-2019년 6월 17일 : 甘草瀉心湯(Table 1)
- (2) 2019년 6월 6일-2019년 6월 10일 : 六君子湯(Table 2)
- 2) 침구치료 : 0.25×30 mm stainless steel(동방침 구제작소 일회용 호침)을 사용하여 1일 2회 20

분간 유침하였다. 瘀血方(SP3(太白) LU9(太淵) 補, LI11(曲池) TE5(外關) 瀉)을 左側에, 右側에는 胃正格(SI5(陽谷) ST41(解谿) 補, GB41 (足臨泣) ST43(陷谷) 瀉)에 刺針하였다.

3) 양약치료

- (1) 2019년 5월 16일-2019년 5월 27일 : S-Empra 40 mg(프로톤펌프저해제) 1 Tab 1일 2회 식 전 30분에 복용, Otillen(소화성궤양용제) 1 Tab, Gliptide 200 mg(기타궤양치료제) 1 Tab 1일 2회 식후 30분에 복용, Monotin(위장운동 조절 및 진경제) 1 Tab, Partigel susp(제산제 & 흡착제). 1 Pack 1일 3회 식후 30분에 복용 하였다.
- (2) 2019년 5월 28일-2019년 6월 17일 : Pantoloc 40 mg(프로톤 펌프 저해제) 1 Tab 1일 1회 아침 식전 30분에 복용, Lamina-G Sol 20 mL (기타 궤양치료제) 1 Pack 1일 3회 식전 30분 에 복용하였다.

8. 치료경과

1) 2019년 5월 17일-2019년 6월 5일 : 甘草瀉心湯 (Table 1)

내원 일주일 정도 전부터 위완통, 속 쓰림, 오 심 있어 양방 입원 치료 받았으나 증상 호전 보이지 않아 내원하였다. 내원한 당일까지 위 완통, 속 쓰림, 오심 증상으로 식사 시 밥 대신 죽 섭취하고 있는 상태였으며 입원 당일부터 는 밥으로 섭취하였다. 내원 시 잡아 뜯는 듯 한 지속적인 통증 호소하였고, 압진 시, 공복 시 통증 심화 호소하였다. 새벽에 위완통으로 깨어나 요구르트 등을 섭취한 뒤 다시 수면을 취하기도 하였다. 내원 당일 VAS5 정도의 지 속적인 통증 및 간헐적으로 VAS7의 통증 호 소하였으나, 甘草瀉心湯 복용 직후부터 위완부 통증 횟수 및 강도 약간씩 호전되었으며, 7일 차에는 통증 VAS2로 크게 호전되었으며, 새벽 에 통증 심화되는 증상 발생하지 않아 요구르 트 복용할 필요 없었다고 하였다. 이후 초콜릿,

고춧가루가 들어있는 등 자극적인 음식을 섭취 하는 경우 통증의 악화 있었으나 13일째부터 는 VAS1 정도로 대부분의 통증이 소실되었다. 속 쓰림은 공복 시 발생하며, 내원 당시 VAS5 였으며 4일차부터는 속 쓰림의 양상이 부드러 워졌다고 표현하였으며 VAS2로 호전되었다. 그러나 호전과 악화 반복되었으며, 속 쓰림으 로 식사 사이에도 음식섭취를 하였다. 이후 7 일째부터는 새벽에 VAS2 정도의 속 쓰림만 있고 그 외에는 VAS1의 불편감만 호소하였다. 19일째부터는 속 쓰림, 통증 모두 소실되었으 나 20일째부터는 중완부의 더부룩한 불편 감 을 호소하였다. 치료 초기에는 공복 시 속 쓰 림 증상과 함께 오심 증상 동반되었으나 심하 지 않은 정도였으며, 甘草瀉心湯 복용 후 4일 째부터는 증상 소실되었다.

2) 2019년 6월 6일-2019년 6월 10일 : 六君子湯 (Table 2)

甘草瀉心湯 복용 19일째부터는 속 쓰림, 위완부 통증 모두 소실되었으나 20일째부터 중완부의 더부룩한 불편 감 호소하여 22일째부터는 六君子湯으로 변경하여 복용하였다. 입원치료 24일째 더부룩한 불편 감은 완화되었으나 소실되었던 위완부 통증에 속 쓰림이 동반되어 VAS3 정도로 발생하였으며 이후로도 증상 지속되었다.

3) 2019년 6월 11일-2019년 6월 17일 : 甘草瀉心 湯(Table 1)

六君子湯을 복용한 지 6일째인 입원 27일차에는 다시 발생한 위완통, 속 쓰림 증상으로 甘草瀉心湯으로 탕약 재변경하여 복용하였다. 탕약 변경하여 다시 복용한 당일 VAS1 정도로위완통, 속 쓰림 증상 완화되었으며, 28일차에는 증상 소실되었다. 30일차부터는 새벽에 속쓰림 증상이 VAS1 정도로 발현하기도 하였으나 퇴원 시에는 증상 소실되었다.

Table 1. Prescription of Gamchosasim-tang

Herbal name		Botanical name	Relative amount (g)	
	草	Glycyrrhizae Radix	8	
半	夏	Pinelliae Rhizome	6	
黃	苓	Scutellariae Radix	3	
乾	薑	Zingiberis Rhizoma	3	
人	蔘	Ginseng Radix	3	
大	棗	Jujubae Fructus	3	
黄	連	Coptidis Rhizoma	1	
		Total	27	

Table 2. Prescription of Yukgunia-tang

Herbal		Botanical name	Relative	
name			amount (g)	
大	棗	Jujubae Fructus	7	
白	朮	Atractylodis Rhizoma Alba	6	
半	夏	Pinelliae Rhizoma	6	
白茯苓		Hoelen	4	
陳	皮	Citri Pericarpium	4	
人	蔘	Ginseng Radix	4	
生	薑	Zingiberis Rhizoma Crudus	4	
甘	草	Glycyrrhizae Radix	2	
		Total	37	

Ⅳ. 고찰 및 결론

위궤양은 상부 소화관의 위 점막근층 이하까지 침범하며 5 mm가 넘는 크기의 손상을 받아 결손이 발생하는 질환으로^{1,13}, 60대에 가장 발병률이 높고 만성폐쇄성폐질환, 만성신부전, 흡연, 고 연령, 관상동맥질환, 음주, 비만, 당뇨 등의 위험인자가 있으며 Helicobacter payor(이하 HP) 감염과 NSAIDs의사용이 가장 큰 위험인자로 여겨진다¹. 위궤양은체내 위산 분비와 관련되는 공격인자와 위장 점막을 방어하는 물질인 방어인자의 균형이 무너질 때 발병한다¹³. 소화성 궤양의 치료에는 제산제, H2 수용체 길항 제, 프로톤 펌프 억제제 등의 위산 억제제와 Sucraflate, Bismuth 함유 제제, 프로스타글란

던 유사 체 등의 점막 보호제 등이 사용되곤 하며! 재발과 출혈, 천공, 폐쇄 증 등의 합병증 예방 또한 중요하다³. 위궤양의 증상으로는 심와부 동통이 가장 흔하며 음식에 의해 통증이 유발되거나 악화되기도 하고 제산제에 의한 통증 완화는 십이지장궤양에 비해 약한 편이다. 오심, 구토 등이 발생하기도 하며, 증상과 궤양의 심한 정도는 비례하지 않는다³. 위궤양의 진단은 방사선학적 검사(바륨 조영술)와 위내시경 검사에 의해 이뤄지며, 복통 강도의 진단적 가치는 낮다¹.

위궤양은 한의학적으로 "吞酸", "위완통"의 범주 에서, 위완통, 吞酸, 痞滿, 反胃, 嘈雜 등의 증상으 로 표현할 수 있다. 위완통은 소화성 궤양뿐 아니 라 위염, 소화불량 등에서도 흔히 볼 수 있는 증상 으로, 명치에서 배꼽 사이의 통증을 말하며, 기본 병리는 비위의 納化기능 손상, 기혈운행의 장애이 며, 대체로 憂思鬱努로 肝木이 犯胃하거나 飮食勞 倦으로 비위의 기를 해쳐서 발생하게 된다. 吞酸은 속 쓰림 증상과 관련 깊으며 신물이 胃中에서 위 로 올라오는 증상으로, 胃痛을 겸하는 경우가 많다. 痞滿은 대체로 기거실조, 음식불화, 氣鬱痰凝으로 비의 운화, 승강기능이 실조 되어 발병하는 心下痞 塞하고 가슴이 답답하고 만져도 통증과 형체가 없 는 증상이다. 反胃는 脘腹痞脹, 宿食不化, 朝食暮 만, 暮食朝吐 등으로 표현되며, 음식부절, 주색과도 또는 憂思鬱努로 脾胃之氣가 손상되고 氣滯, 血瘀, 痰凝이 초래되어 발생한다. 嘈雜은 속칭 가슴앓이 라 하는 心嘈라고도 불린다. 위중공허, 似飢非飢, 似辣非辣, 似痛非痛하며 胸中懊憹하여 증상을 뭐라 설명할 수 없는 병증이며 보통 噯氣, 吞酸, 오심, 心下痞, 위완통 증상과 함께 나타난다3. 위의 모든 증상들은 脾胃 納化기능의 손상으로 기혈운행에 장애가 생겨 나타난다. 소화성 궤양의 중요 병인인 HP균은 습열과 관련되며, 음허 증에서 HP균 육성 률이 높게 나타난다. 實證의 경우 습열이 축적되어 HP의 생장, 번식에 유리한 환경을 만들어 HP 감 염이 용이해지기도 한다. 또한, 기허일 경우에도 HP 감염률이 높아지거나, HP 감염 후 손상에 의해 기허 증상으로 보이는 것으로 이해할 수 있다¹⁴.

甘草瀉心湯은 국내 연구에서 역류성 식도염, 항 궤양, 위 배출 능 증가 및 위 운동 능 촉진 효능이 있음을 보고하였고, 몇몇 임상 연구들에서 기능성 소화불량 증의 증상 개선¹⁵, 소화성 궤양에 의한 증상 개선⁴에 유효하다고 보고된 半夏瀉心湯에 甘草가 증량된 처방이다. 甘草瀉心湯은 베체트병 환자의 면역, 염증반응에 유효함이 보고되었고¹⁶, 장은 半夏瀉心湯과 비교하여 상복부 증상보다는 구창증상에 초점을 맞추어 응용하였음을 보고하였다¹⁷.

甘草瀉心湯은 甘草, 半夏, 黄芩, 乾薑, 人蔘, 黄 連, 大棗로 구성된 처방으로, 이 중 君藥이 되는 甘 草는 脾胃를 補하고 주로 소화기성 궤양치료, 진통, 진경, 진해, 거담 약으로 사용되며 임상에서 복통, 경련 통 등에 응용되곤 하며 甘草 추출물은 항 궤 양 제, 건위소화제로 잘 알려져 있으며, 半夏는 辛 味로 開痞散結, 苦味로 降氣紙鬮함으로 痞滿과 嘔 逆症을 없애는 역할을 하며, 乾薑의 辛溫한 性味는 居閑한다. 또한, 黃連, 黃苓은 苦寒하여 주로 泄熱 燥濕, 청장하며, 人蔘, 大棗는 中氣를 補益하므로^{18,19}, 소화성 궤양에 나타나는 대표적 증상인 위완통, 吞 酸, 痞滿 등에 적용하여 사용할 수 있다4. 노는 불면 등의 신경증을 갖고 있거나 평소 설사하는 경향이 있는 환자에 있어 복통이 올 때 甘草瀉心湯을 적 용할 수 있다 하였다20. 위의 증례에서 환자는 心下 痞 증상에 통증 또한 동반되었으며, 평소 예민한 성향으로 스트레스 받는 일이 있으면 불면하거나 설사하는 등의 증상이 있다 하였으므로 甘草瀉心 湯을 통해 위완부 통증, 속 쓰림 증상 등을 치료하 였다. 甘草瀉心湯을 복용한 후 수일 내에 위완부 통증과 속 쓰림 증상이 VAS 상으로 확연히 줄어 들었으며 완화된 증상으로 유지되었다(Fig. 2). 위 완통과 속 쓰림 증상의 소실 후 나타난 더부룩한 불편 감 완화를 위해 六君子湯이 투여된 이후 이 전의 증상보다는 완화된 소견이었으나, 다시 증상 이 발현되었으며, 甘草瀉心湯으로 탕약 재복용 후 에는 증상 완화되며 소실되었다. 입원일과 퇴원 일에 실시된 GSRS점수도 입원일 12점에서 퇴원일 1점으로, 크게 호전되었음을 확인할 수 있었다. 구체적으로 살펴보면 GSRS문항 중 주 증상과 관련된 복통, 산 역류, 속 쓰림, 오심 증상은 완전히 소실되었으며, 하복부 증상으로 볼 수 있는 방귀증상도 이전에 비해 확연히 호전되었으며, 무른 변 증상도 호전되었다(Table 3). 위궤양으로 인한 위완부 통증, 속 쓰림 등에 있어 양방 입원 및 약물 치료에도 개선을 보이지 않았으나, 甘草瀉心湯 복용후 수일 만에 증상의 호전 보였으며, 지속적인 복용을 통해 증상이 소실되었다는 점에서 위궤양으로 인한 통증에 甘草瀉心湯이 유의한 효과를 거두었다고 볼 수 있다.

기존에 소화성 궤양에 대한 연구로, 半夏瀉心湯⁴, 丹衫補血湯⁹를 투여하여 유의한 효과를 거두었던 증례보고는 있었으나, 甘草瀉心湯을 이용한 임상 보고는 없었다. 본 증례에 있어 대상 환자 수가 많 지 않았다는 점과 치료하던 중 본원 소화기내과 협진을 통해 약물의 변경이 있었다는 점, 탕약 치료뿐만 아니라 침 치료도 병행되었다는 점에서 탕 약 치료의 단독 치료 효과로 증상이 개선되었다고 판단하기는 어려운 점이 있다. 따라서 향후 이러한 점이 보완되어 다양한 치험례의 수집 및 전향적 설계연구를 통해 탕약의 단독치료에 관한 유효성 평가가 필요할 것이라 사료된다.

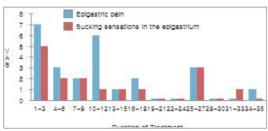


Fig. 2. The changes of the intensity of epigastric pain, sucking sensations in the epigastrium.

Table 3. The Clinical Progress of Gastrointestinal Symptom Rating Scale Symptoms

	5/16		6/17
Abdominal pain	3	\rightarrow	0
Heart burn	0	\rightarrow	0
Acid regurgitation	1	\rightarrow	0
Sucking sensations in the epigastrium	3	\rightarrow	0
Nausea and vomiting	1	\rightarrow	0
Borborygmus	0	\rightarrow	0
Abdominal distension	0	\rightarrow	0
Arcuation	0	\rightarrow	0
Increased flatus	3	\rightarrow	1
Decreased passage of stools	0	\rightarrow	0
Increased passage of stools	0	\rightarrow	0
Loose stools	1	\rightarrow	0
Hard stools	0	\rightarrow	0
Urgent need for defecation	0	\rightarrow	0
Felling of incomplete evacuation	0	\rightarrow	0
Total	12	\rightarrow	1

참고문헌

- Brainward E, Fauci A, Kaiser D, Hauser S, Lingo D, Jameson J. Harrison's Principles of Internal Medicine. 19th edition. Seoul: MIP: 2017, p. 2774-91.
- Bald AM, EL-Orabi NF, Ali RA. The implication of the crosswalk of Nef2 with Noels, and HMGB1 in ethanol-induced gastric ulcer: Potential protective effect is afforded by Raspberry Ketone. *Plots* ONE 2019:14(8):e0220548.
- 3. Bigyenaegwahaggyosil. Bigyenaegwahag. Paju: Gunja Publishing House: 2018, p. 87-91, 95-9, 133-6, 141-9, 333-9.
- 4. Park GH, Choi SW, Park SJ, Joo JC, Park HS. Three Case Reports of Peptic Ulcer Patients Treated with Banhasasim-tang. Korean J Oriental Physiology & Patholog 012:26(6):940-6.
- 5. Kang GR, Yuk SW, Lee CH, Ko HG, Lee KG.

- The Changes of Mucin and Endocrine cells of Mucosa of Acetic Acid-Induced Gastric Ulcer after Administration of Whadamcheongwha-tang Extract in Rat. *Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicin*2002:16(6):1170-6.
- Kim SC, Lee DE, Kwon YK. Prevention effect of Sunkiwhajung-tang, a prescription, on the gastric ulcer induced by indomethacin in rats. *Journal of Physiology & Pathology in Korean* Medicine 2003:17(2):326-37.
- Bae HK, Seo BI. Inhibitory Activities of Rehmanniae Radix 30% Ethanol Extract on Acute Gastritis and Peptic Ulcers. Kor J Herbol 2019;34(2): 1-14.
- 8. Lee KG, Cui X, Lim JP. Effect of the Concurrent Administration of Banhasasim-tang with Cimetidine on Gastric Ulcer in Rats. *Journal of Physiology & Pathology in Korean Medici* 202:16(3):572-6.
- Rho GH, Chung KH, Jeong SH, Cho KH, Kim YS, Bae HS. A Clinical Report about the Effects of Dansambohyul-tang on a Stroke Patient with a Gastric Ulcer. The Journal of Korean Medicine 2000: 21(3):220-4.
- Park GH, Choi SW, Park SJ, Joo JC, Park HS.
 Three Case Reports of Peptic Ulcer Patients
 Treated with Banhasasim-tang. Journal of Physiology
 & Pathology in Korean Medicine 2:26(6)
 :940-6.
- 11. Kim KO, Choi GA, Kim WC, Kim KS. The Preliminary Study for Pain Measurements of Headache Patients used by Pain Face Scale. *J of Oriental Neuropsychiat* 2010:21(3):65-75.
- 12. Hwang YK, Jung TG, Kim WI. Case Report of Five Patients with Dyspepsia Improved after

- Korean Medicine Treatment, Including GeonChil Pharmacopuncture. *J Int Korean Med* 2017: 38(5):842–52.
- Park YM, Lim JH, Seo EW. Effect of Dioscorea Rhizoma on Gastritis by Acute Gastric Ulcer in Rats. Korean J Plant Res 2015;28(1):1-8.
- Park MS, Kim YM. Study on Syndrome Differentiation of Gastritis by K orean Standard Classification of Dsease and Cause of Death. Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicine 2017:31(5):255-63.
- 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.
- 16. Sim KJ, Cho CW, Park HJ, Kang SY, Kim HJ, Kim YK, et al. The Modulation Effects of Gamchosasim-tang on Cytokine Production from Phytohaemagglutinin-Stimulated Peripheral Blood Mononuclear Cells of Behcets disease patients. Korean J Orient Int Med 2003:24(4):759-66.
- Zhang J. Clinical application of Banhasasim-tang combined with Dangui-Jakyak-San. Chin J of Clinical Rational Drug U2016:9(10A):89-90.
- College of Oriental Medicine Professor of The Herbal Formula Science. The Herbal Formula Science. Seoul: Yeonglimsa; 2018, p. 162-4.
- Kim IR, Koo HS. Herbal Medicines on the Biological Activities of Glycyrrhizae Radix. Journal of Dong-Eui oriental medicine 2004: 8(1):39-48.
- Noh YB. Abdominal Examination and Authentic Herbal Formula Science. Seoul: Daesung Publishing Company: 2005, p. 297-8.

【Appendix 1】위장관 증상 등급척도(GSRS)

- 복 통

- 0 없거나 순간적인 통증
- 1 몇 가지 사회 활동을 방해하는 수시로 나타나는 결림이나 통증
- 2 완화를 필요로 하고 많은 사회 활동을 방해하는 연장된 성가신 결림이나 통증
- 3 모든 사회 활동에 영향을 주는 심하고 무력하게 하는 통증

- 흉 통

- 0 없거나 순간적인 가슴앓이
- 1 수시로 나타나는 짧은 동안의 불편
- 2 빈발하는 연장된 불편함의 상태; 완화의 요구
- 3 단지 제산제에 의해 순간적인 완화되는 지속적인 불편

- 산 역류

- 0 없거나 순간적인 역류
- 1 수시로 나타나는 성가신 역류
- 2 하루에 1회 내지 2회 역류 : 완화의 필요
- 3 하루에 수차례 나타나는 역류 : 제산제에 의해 단지 일시적이고 미약한 완화

- 속쓰림

- 0 없거나 순간적인 핥는 느낌
- 1 수시로 나타나는 짧은 기간의 불편함 : 식사사이에 음식이나 제산제를 필요하지 않음.
- 2 빈발하는 연장된 불편함의 상태 : 식사사이에 음식이나 제산제를 필요로 함.
- 3 지속적인 불편 때문에 식사사이에 음식이나 제산제를 자주 필요로 함.

- 오심. 구토

- 1 수시로 나타나는 짧은 기간 동안의 상태
- 2 빈발하고 연장된 오심 : 구토는 없음.
- 3 지속적인 오심 : 빈발하는 구토

- 복 명 : 복통의 우르르 소리의 기록을 표현

- 0 없거나 순간적인 복명
- 1 수시로 나타나고 성가신 짧은 기간의 복명
- 2 사회적 일에 손상 없이 움직임에 의해 억제되는 빈발하고 연장된 복명
- 3 사회적 일에 심각하게 방해하는 계속되는 복명

- 복 창 : 복부의 가스를 동반하는 팽창을 표현

- 0 없거나 순간적인 팽창
- 1 수시로 나타나는 짧은 기간의 불편함
- 2 꼭 맞는 의류에 의해 억제될 수 있는 빈발하고 연장된 상태
- 3 사회적 일을 심하게 방해하는 지속적인 불편

- 트 릮

- () 없거나 순간적인 트림
- 1 수시로 나타나는 성가신 트림
- 2 몇몇 사회 활동을 방해하는 빈발하는 상태
- 3 사회적 일을 심각하게 방해하는 빈발하는 상태

- 방 귀

- 0 증가된 방귀가 없음.
- 1 수시로 나타나는 성가신 방귀
- 2 몇몇 사회 활동을 방해하는 빈발하는 상태
- 3 사회적 일을 심각하게 방해하는 빈발하는 상태

- 대 변

- (1) 감소된 대변
 - 0 하루 한 번
 - 1 삼일에 한 번
 - 2 오일에 한 번
 - 3 칠일에 한번 또는 그 이하
- (2) 증가된 대변
 - 0 하루 한 번
 - 1 하루에 세 번
 - 2 하루에 다섯 번
 - 3 하루에 일곱 번 또는 그 이상
- (3) 무른 변
 - 0 정상적인 경도
 - 1 다소 무른
 - 2 흐르는 경향이 있는
 - 3 물 같은
- (4) 경변(굳은 변)
 - 0 정상적인 경도
 - 1 다소 딱딱함

- 2 딱딱함
- 3 딱딱하고 조각난, 때때로 설사와 뒤섞여서

- 배변긴급 : 배변에 대한 긴급한 요구

- 0 정상적인 조절
- 1 수시로 나타나는 배변에 대한 긴급한 요구의 느낌
- 2 사회적 일을 방해하는 화장실에 대한 돌연한 요구를 갔는데 배변에 대한 긴급한 요구의 느낌
- 3 배변 조절 불능

- 불완전한 대변배출감각

- 0 힘쓰지 않고 완전한 배출의 느낌
- 1 다소 어려운 배변 : 수시로 나타나는 불완전한 배출의 느낌
- 2 확실시 어려운 배변 : 자주 불완전한 배변의 느낌
- 3 극도의 어려운 배변 : 불완전한 배출의 정기적인 느낌