

시호계지탕가감방과 침구치료로 호전된 만성 복통 환자 4례

이신희 · 허유진 · 조연수*

대구의대학교 부속 대구한방병원 한방소아과

4 Cases of Chronic Abdominal Pain Children Treated by Sihogyjeji-tanggagam with Acupuncture and Moxibustion Treatment

Shin Hee Lee, Yu Jin Heo, Yun Soo Cho*

Department of Korean Pediatrics, Daegu Korean Medicine Hospital of Daegu Haany University

This study aim to report 4 cases with chronic abdominal pain whose symptoms are alleviated by Sihogyjeji-tanggagam with Korean medicine treatments. The patients were decided to administer Sihogyjeji-tanggagam through abdominal examination. The patients were treated by Korean medicine, including acupuncture, moxibustion, and herbal medicine (Sihogyjeji-tanggagam). We used Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRs), Abdominal examination, Visual Analog Scale (VAS), and Subjective Unit of Clinical Symptoms to evaluate the progress of treatments. The improvement of clinical symptoms appeared to be effective with out any remarkable side effects. The abdominal pain of all patients started to improve as soon as treatment begin, and disappeared in 1-2 weeks. We also confirmed that the abdominal symptoms improved together with the improvement of clinical symptoms. This study suggests that Sihogyjeji-tanggagam is effective on reducing symptoms of chronic abdominal pain, but further studies should be followed.

keywords : Chronic Abdominal Pain, Sihogyjeji-tanggagam, Abdominal examination

서 론

만성 복통은 4-16세 소아에서 2개월 이상 지속되고 정상적인 활동에 영향을 끼치는 복통을 의미하며, 이는 1차 의뢰기관에 방문하는 환아들의 5-10%를 차지할 만큼 흔한 질환이다. 만성 복통의 70-75%는 기질적인 원인이 없는 기능성 복통으로^{1,2)}, 위험 신호가 없을 때 추가적인 검사들은 진단에 도움이 된다는 근거가 부족하다고 밝혀진 바 있다³⁾.

따라서, 소아 복통의 진단과 경과관찰에 있어서 시진을 통한 의사의 진찰이 중요하다고 할 수 있다. 그 중 腹診은 소화기 질환에 적용되는 진단법으로 복벽의 긴장도, 경결, 압통, 복부 팽만, 복피의 한열 등으로 환자의 상태를 평가한다⁴⁾.

柴胡桂枝湯 (시호계지탕)은 《傷寒論》과 《金匱要略》에 수록된 처방으로 《金匱要略》에서는 ‘治心腹卒中痛者’라 하여, 갑자기 흉부와 복부가 아픈 증상에 柴胡桂枝湯을 처방한다고 하였다⁵⁾. 그러나 柴胡桂枝湯 관련 국내 임상 연구는 소화기 질환에 대한 보고가 부족하고, 소아에 대한 연구는 전무하다.

소아 만성 복통의 한방 치료와 관련된 국내 연구는 정 등⁶⁾의 향사육군자탕에 관한 임상 연구와 박 등⁷⁾의 소아 기능성 복통의 한

약치료에 대한 중의학 연구 고찰 등이 있었으나, 증례 보고 논문은 없었다.

이에 2020년 5월부터 2020년 11월까지 대구한의대학교 부속 대구한방병원 소아청소년과에 만성 복통을 주소로 내원한 환아에게 腹診을 근거로 柴胡桂枝湯加減方을 투여하여 유효한 결과를 얻었기에 이에 대해 보고하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

2020년 5월부터 2020년 11월까지 대구한의대학교 부속 대구한방병원 소아청소년과에 내원한 만 19세 미만의 소아 환자 중 만성 복통을 주소증으로 내원하여 柴胡桂枝湯加減方을 투여한 4명을 본 연구의 대상으로 하였다. 본 연구는 대구한의대학교 부속 대구한방병원 연구윤리심의위원회의 심의 면제를 승인 받아 진행하였다 (DHU-D-21008-ETC-01).

2. 치료 내용

1) 한약 치료

* Corresponding author

Yun Soo Cho, Department of Oriental Pediatrics, Daegu Hanny University, 136, Sincheondong-ro, Suseong-gu, Deagu 706-828, Republic of Korea

E-mail : bluedaffo@naver.com ·Tel : +82-53-770-2128

Received : 2021/08/19 ·Revised : 2021/10/25 ·Accepted : 2021/11/11

© The Society of Pathology in Korean Medicine, The Physiological Society of Korean Medicine

pISSN 1738-7698 eISSN 2288-2529 <http://dx.doi.org/10.15188/kjopp.2021.12.35.6.261>

Available online at <https://kmpath.jams.or.kr> & <http://jppkm.org>

본 연구에 사용된 柴胡桂枝湯은 《類聚方》에 기재된 용량을 기준으로 하여 환자의 연령, 체중 및 증상의 경중에 따라 加減하였으며, 치료기간 동안 1일 3회 식후에 복용하는 것과 별도의 첨가물 없이 기본 한약 처방 그대로 복용하는 것을 원칙으로 하였다 (Table 1).

Table 1. The Composition of Sihogyjei-tanggagam for 1 Chup

| Herb | Pharmaceutical Name | Amount (g) | | | |
|------|---------------------------|------------|--------|--------|--------|
| | | Case 1 | Case 2 | Case 3 | Case 4 |
| 柴胡 | Bupleuri radix | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 半夏 | Pinelliae rhizoma | 6 | 6 | 8 | 8 |
| 生薑 | Zingiberis rhizoma curdus | 6 | 6 | 4 | 4 |
| 甘草 | Glycyrrhizae radix | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 大棗 | Jujubae fructus | 6 | 6 | 4 | 6 |
| 桂枝 | Cinnamomi ramulus | 8 | 8 | 4 | 8 |
| 芍藥 | Paeoniae radix | 12 | 6 | - | 12 |
| 黃芩 | Scutellariae Radix | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 人蔘 | Ginseng radix | 4 | 4 | 4 | 4 |

2) 침 치료

환아의 순응도에 따라 체침, 전침 중 선택하여 치료하였다. 시술 방법은 아래와 같다.

(1) 체침: 중완 (CV12), 기해 (CV6), 백회 (GV20), 양측 천추 (ST25), 합곡 (LI4), 내관 (PC6), 족삼리 (ST36)로 15분간 留鍼하였다. 각 穴位에는 1개의 stainless steel 호침 (0.16 × 30 mm, 동방침구침, 한국)을 사용하였다.

(2) 전침: 유침 중 양측 천추 (ST25)에 전침기 (PG-306, Suzuki Iryoki, 일본)를 이용하여 15분간 3Hz로 자극하였다.

3) 뜸 치료

내원시마다 중완 (CV12)과 기해 (CV6)에 30분 간 시행하였으며, 각 穴位에는 1개의 間接灸 (神氣灸, 햇님온구사, 한국)를 사용하였다.

3. 치료 효과 평가 방법

환자의 주소증의 '빈도', '지속 시간', '강도'로 치료 효과를 평가하였다. 그러나 환자마다 호소하는 증상이 다양하여 모든 환자에게 일관된 평가기준을 적용하기 어려워, 다음과 같은 방법으로 '강도'를 평가 하였다.

1) Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS)⁸⁾

전반적인 위장 장애 증상을 평가하기 위해 본 연구에서는 Korean Gastrointestinal Symptom Rating Scale을 사용하였다. 총 문항은 15개이며, 각 문항마다 증상의 정도에 따라 0~3점으로 평가한다. 각 문항의 점수를 총합하여 점수가 높을수록 소화기 증상이 심함을 의미한다. 치료 전과 치료 종료 후 시행하였다.

2) Abdominal examination

비계내과학 교과서의 표준복진법⁹⁾을 적용하여 측정하였으며, 환아의 한의학적 복진 소견의 변화를 진찰일마다 측정하였다. 환아의 표현이 미숙한 점을 고려하여 관찰자의 관찰로만 평가하였으며, 복진 변화 추이를 평가하기 위해 긴장도에 따라 severe (+++), moderate (++), mild (+), none (-)으로 분류하여 평가하였다.

3) Visual Analog Scale (VAS)

복통, 두통 등 통증을 호소하는 환자의 경우 Visual Analog Scale을 통해 진찰일 마다 통증의 정도를 평가하였다. Visual Analog Scale은 주관적인 통증의 강도를 평가하는 척도로, '통증 없음'을 0으로 하고, '참기 어려운 통증'을 10으로 하였을 때 환자가 통증 정도를 표기하는 것이다.

4) 통증을 주소로 하지 않는 환자의 경우에 임상 양상 평가를 위해 자체적 척도를 사용하였으며 기준은 아래와 같다.

(1) 식욕부진: 식욕부진이 전혀 없는 것을 0, 식욕부진이 심해서 식사를 할 수 없는 것을 10으로 한 지표를 사용하여 진찰일 마다 평가하였다.

4. 순응도 평가 방법

약물치료가 주요한 치료 방법으로 사용되었기 때문에 약물 복용 횟수를 기준으로 평가하였다. 하루 3회 복용을 기준으로 했을 때, 치료 시작일로부터 치료 종료 시까지 총 복용한 한약 팩수를 계산하여 하루 3회 복용 대비 실제 복용 횟수를 비율로 측정하였다. 소수점 아래 둘째자리까지 표시하였다.

$$\text{순응도 (\%)} = \frac{\text{실제 복용 팩수}}{\text{치료 일수} \times 3 \text{ (하루 복용 기준)}} \times 100$$

증 례

Table 2. The Clinical Progress of Gastrointestinal Symptom Rating Scale

| Symptom | Case 1 | Case 2 | Case 3 | Case 4 |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|
| | B ^{a)} → A ^{b)} | B → A | B → A | B → A |
| Abdominal pain | 2 → 0 | 2 → 0 | 3 → 0 | 2 → 0 |
| Heart burn | 0 → 0 | 2 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 |
| Acid regurgitation | 0 → 0 | 1 → 0 | 2 → 0 | 0 → 0 |
| Sucking sensations in the epigastrium | 0 → 0 | 0 → 0 | 1 → 0 | 0 → 0 |
| Nausea and vomiting | 0 → 0 | 0 → 0 | 1 → 0 | 0 → 0 |
| Borborygmus | 1 → 0 | 1 → 0 | 0 → 0 | 2 → 0 |
| Abdominal distension | 2 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 | 1 → 0 |
| Eructation | 1 → 0 | 2 → 1 | 1 → 1 | 1 → 0 |
| Increased flatus | 1 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 | 1 → 0 |
| Decreased passage of stools | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 |
| Increased passage of stools | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 |
| Loose stools | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 |
| Hard stools | 2 → 1 | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 |
| Urgent need for defecation | 0 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 | 2 → 0 |
| Feeling of incomplete evacuation | 2 → 1 | 1 → 0 | 0 → 0 | 0 → 0 |

a) B: Befor treatment, b) A: After treatment

1. Case 1

1) 환자: 심○○, F/10세 7개월

2) 주소증: Abdominal pain

3) 현병력: 약 3년 전부터 지속적으로 발생.

4) 치료기간: 2020년 10월 24일 ~ 2020년 11월 28일

5) 과거력/가족력: None/None

6) 초진 소견 및 치료 경과 (Table 3)

(1) 초진 소견: 매일 1-2시간가량 지속되는 하복부통증이 VAS 7

의 강도로 있었으며, 트림이 자주 동반되었다. GRS: 11 (Table 2)

- ① 식사: 3회/일, 잦은 간식 섭취, 소화 양호.
- ② 대변: 1회/1-2일. hard form
- ③ 소변: 5회/일.
- ④ 수면: 숙면
- ⑤ 키/체중: 138.2 cm/37 kg
- ⑥ 설진/맥진: 舌淡紅白苔/脈弦緊
- ⑦ 복진: 心下支結: ++ / 양측 수도 (ST28) 압통: ++ / 腹直筋拘攣: +++

(2) 치료경과: Table 3 참조.

7) 치료: 한약 (柴胡桂枝湯, 80cc/1회), 침 (체침, 1회/주, 총 4회), 뜸 (1회/주, 총 4회)

8) 순응도: 100%

Table 3. Clinical Progress of Case 1

| | | 20.10.24 | 20.10.31 | 20.11.07, 04, 21 | 20.11.28 |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|----------|
| Abdominal pain | Frequency | 1t ^{a)} /day | 1t/week | none | none |
| | Duration | 1-2 hour | 1 hour | none | none |
| | Intensity (VAS ^{b)}) | 7 | 7 | 0 | 0 |
| | 心下支結 | ++ ^{d)} | + ^{e)} | - ^{f)} | - |
| Both 水道 (ST 28) Tenderness | | ++ | ++ | + | - |
| | 腹直筋 拘攣 | +++ ^{c)} | + | + | + |
| | GSRs ^{g)} | 11 | . | . | 2 |
| | Treatment | H ^{h)} | H, AT, M | H, AT ⁱ⁾ , M ^{j)} | . |

a) t: time, b) VAS: visual analog scale. c) +++: severe, d) ++: moderate, e) +: mild, f) -: none, g) GRS: gastrointestinal symptom rating scale, h) H: herb, i) AT, acupuncture, j) M: moxa

2. Case 2

- 1) 환자: 조○○, F/12세 1개월
- 2) 주소증: Abdominal pain, Anorexia, Headache
- 3) 발병일: 어릴 때부터 지속적으로 발생. (환자 및 보호자 정확한 발생 시점 모름)
- 4) 치료기간: 2020년 5월 23일 ~ 2020년 6월 13일
- 5) 과거력/가족력: None/None
- 6) 초진 소견 및 치료 경과 (Table 4)
- (1) 초진 소견: 상복부 통증이 오전 공복 시에 주로 발생하여 10분가량 지속되었으며, 통증강도는 VAS 5였다. 두통은 복통과 동반되기도 하고 독립적으로 나타나기도 하였다. 두통은 하루 1-2회 가량 발생하여 1시간 이내로 지속되었으며, 통증 강도는 VAS 4였다. GRS: 8 (Table 2)

- ① 식사: 2회/일, 소화불량
- ② 대변: 1회/일. normal form
- ③ 소변: 4-5회/일. normal form
- ④ 수면: 숙면
- ⑤ 키/체중: 154.2 cm/38.3 kg
- ⑥ 설진/맥진: 舌淡紅薄白苔/脈微細
- ⑦ 복진: 心下支結: +++ / 腹直筋 拘攣: + / 胸脇苦滿: ++
- (2) 치료 경과: Table 4 참조.
- 7) 치료: 한약 (柴胡桂枝湯, 80cc/1회), 침 (체침, 1회/1-2주, 총 2회), 뜸 (1회/1-2주, 총 2회)
- 8) 순응도: 96.29%

Table 4. Clinical Progress of Case 2

| | | 20.05.23 | 20.05.30 | 20.06.13 |
|----------------|--------------------------------|--|-----------------|----------|
| Abdominal pain | Frequency | 1t ^{a)} /day | none | none |
| | Duration | 10 minutes | none | none |
| | Intensity (VAS ^{b)}) | 5 | 0 | 0 |
| Headache | Frequency | 1-2t/day | none | none |
| | Duration | 1 hour | none | none |
| | Intensity (VAS) | 4 | 0 | 0 |
| | 心下支結 | +++ ^{c)} | + ^{e)} | + |
| | 腹直筋 拘攣 | + | - ^{f)} | - |
| | 胸脇苦滿 | ++ ^{d)} | - | - |
| | GSRs ^{g)} | 8 | . | 1 |
| | Treatment | H ^{h)} , AT ⁱ⁾ , M ^{j)} | H, AT, M | . |

a) t: time, b) VAS: visual analog scale. c) +++: severe, d) ++: moderate, e) +: mild, f) -: none, g) GRS: gastrointestinal symptom rating scale, h) H: herb, i) AT, acupuncture, j) M: moxa

3. Case 3

- 1) 환자: 이○○. M/15세 4개월
- 2) 주소증: Abdominal pain, Anorexia
- 3) 발병일: 평소 상복부 통증, 식욕부진 자주 이환 중 2019년 말경 악화
- 4) 치료기간: 2020년 7월 4일 ~ 2020년 7월 25일
- 5) 과거력/가족력: Appendicitis (8세경 진단 받고 수술 후 호전)/None
- 6) 초진 소견 및 치료 경과 (Table 5)
- (1) 초진 소견: 식후 1시간 이내에 발생하여 20-30분간 지속되는 상복부 통증이 하루에 2-3차례 발생하였으며, 복통이 염려되어 학교에서는 거의 음식을 섭취하지 않는 상태였다. 복통의 강도는 VAS 4였으며, 식욕부진의 강도는 5였다. 구토와 설사는 동반하지 않았다. GRS: 8 (Table 2)

- ① 식사: 2-3회/일, 소화불량
- ② 대변: 1회/일. normal form
- ③ 소변: 4회/일. normal form
- ④ 수면: 불량. 입면난 동반.
- ⑤ 키/체중: 169.2 cm/53.5 kg
- ⑥ 설진/맥진: 舌淡紅白苔/脈弦緊
- ⑦ 복진: 胸脇苦滿: +++ / 心下支結: ++ / 우측 수도 (ST 28) 장명: 8회/분
- (2) 치료 경과: Table 5 참조.
- 7) 치료: 한약 (柴胡桂枝湯, 100cc/1회), 침 (체침/전침, 총 1회), 뜸 (총 1회)
- 8) 순응도: 61.53%

Table 5. Clinical Progress of Case 3

| | | 20.07.04 | 20.07.18 | 20.07.25 |
|---------------------|--------------------------------|-------------------------|--|----------|
| Abdominal pain | Frequency | 2-3t ^{a)} /day | 1t/day | none |
| | Duration | 20-30 minutes | 20-30 minutes | none |
| | Intensity (VAS ^{b)}) | 4 | 3 | 0 |
| | Intensity of anorexia | 5 | 5 | 4 |
| | 胸脇苦滿 | +++ ^{c)} | ++ ^{d)} | ++ |
| | 心下支結 | ++ | + ^{e)} | + |
| Right 水道 (ST 28) 腸鳴 | | 8t/minute | - ^{f)} | - |
| | GSRs ^{g)} | 8 | . | 1 |
| | Treatment | H ^{h)} | H, AT ⁱ⁾ , ET ^{j)} , M ^{k)} | . |

a) t: time, b) VAS: visual analog scale. c) +++: severe, d) ++: moderate, e) +: mild, f) -: none, g) GRS: gastrointestinal symptom rating scale, h) H: herb, i) AT, acupuncture, j) ET: electronic acupuncture, k) M: moxa

4. Case 4

- 1) 환자: 진○○, M/15세 10개월
- 2) 주소증: Abdominal pain, Anorexia
- 3) 발병일: 어릴 때부터 지속 (환자 및 보호자 정확한 발생시점 모름).
- 4) 치료기간: 2020년 11월 10일 ~ 2020년 11월 27일
- 5) 과거력/가족력: Dental caries (5-6세경 진단. 발치 후 임플란트 시술)/None
- 6) 초진 소견 및 치료 경과 (Table 6)
 - (1) 초진 소견: 하루 1회 가랑 식후 (특히 자극적인 음식을 먹은 경우)에 하복부 통증이 발생하였으며, 복통 발생 시 배변을 하면 통증이 소실되었다. 복통 악화 시 강도는 VAS 4였으며, 식욕부진의 강도는 6이었으며 트림이 자주 동반 되었다. GSRs: 9 (Table 2)
 - ① 식사: 3회/일, 소화 불량
 - ② 대변: 1회/일. hard form
 - ③ 소변: 4회/일. normal form
 - ④ 수면: 불량. 야간뇨로 인한 이각성 동반.
 - ⑤ 키/체중: 159.8 cm/48.4 kg
 - ⑥ 설진/맥진: 舌淡紅厚白苔/脈弦緊
 - ⑦ 복진: 腹直筋 拘攣: +++ / 心下支結: ++ / 우측 수도 (ST 28) 장명: 4회/분
 - (2) 치료 경과: Table 6 참고.
- 7) 치료: 한약 (柴胡桂枝湯, 70cc/1회), 침 (체침, 전침, 총 1회), 뜸 (총 1회)
- 8) 순응도: 93.33%

Table 6. Clinical Progress of Case 4

| | | 20.11.10 | 20.11.16 | 20.11.27 |
|-----------------------|--------------------------------|---|----------|-----------------|
| Abdominal pain | Frequency | 1t ^{a)} /day | none | none |
| | Intensity (VAS ^{b)}) | 4 | 0 | 0 |
| Intensity of anorexia | | 6 | 2-3 | 2-3 |
| | 腹直筋 拘攣 | +++ ^{c)} | . | - ^{f)} |
| | 心下支結 | ++ ^{d)} | . | + ^{e)} |
| Right 水道 (ST 28) 腸鳴 | | 4t/minute | . | 1t/minute |
| | GSRs ^{g)} | 9 | . | 0 |
| | Treatment | H ^{h)} , AT ⁱ⁾ , ET ^{j)} , M ^{k)} | . | . |

a) t: time, b) VAS: visual analog scale. c) +++: severe, d) ++: moderate, e) +: mild, f) -: none, g) GSRs: gastrointestinal symptom rating scale, h) H: herb, i) AT, acupuncture, j) ET: electronic acupuncture, k) M: moxa

고 찰

소아는 소화기계가 미숙하고, 脾胃氣가 항상 부족하여 外感, 七情, 飲食 등에 의해 쉽게 脾胃의 陽氣를 손상하여 복통이 발생할 수 있다. 특히 만성 복통은 4-16세 소아에서 2개월 이상 지속되고 정상적인 활동에 영향을 끼치는 복통을 의미한다^{1,10)}.

만성 복통을 호소하는 환아에서 병력이나 이학적 검사 상 드러나는 위험 신호가 있다면 기질적 질환을 의심하고 추가적인 검사를 진행하여야 한다. 하지만 위험 신호가 없는 경우에 시행하는 혈액 검사나 복부 초음파, 내시경 검사 등은 진단에 도움이 된다는 근거가 부족하다³⁾. 따라서 체중 감소, 성장 지연, 지속적 또는 담즙성 구토, 만성 설사, 위장관 출혈, 지속적인 위상복부 또는 우하복부

통증, 발열, 염증성 장 질환이나 소화성 궤양의 가족력, 연하곤란, 야간 통증 등의 위험 신호가 없다면 기능성 복통의 범주에서 치료할 수 있다^{1,11)}.

본 연구의 환아들은 위와 같은 위험 신호가 없었으며, 복통의 발생 시점이 불분명한 점, 키나 체중 등 성장 상태가 양호한 점, 복진 상 종괴, 반발통 등이 없었던 점으로 보아 추가적인 검사의 필요성이 낮다고 판단되어 기능성 복통으로 분류하여 치료하였다.

기질적 질환이 없는 만성 복통에 대한 국내 연구는 고찰 연구가 대부분이며, 증례 보고 논문은 없었다. 또한 柴胡桂枝湯을 위장관 증상과 관련하여 사람에게 투여한 연구, 복진을 주요한 처방 근거이자 평가 방법으로 사용한 소아 대상 연구도 없었으며, 柴胡桂枝湯을 활발하게 연구하는 일본에서도 소아의 소화기 질환에 柴胡桂枝湯을 처방한례는 찾아보기 힘들다¹²⁾. 이에 저자는 본원에 내원한 4명의 만성 복통 소아 환자에 대하여 복진을 근거로 柴胡桂枝湯을 투여하여 증상 개선 및 복진 상 호전을 보인 증례에 대하여 보고하고자 한다.

柴胡桂枝湯은 《傷寒論》과 《金匱要略》에 수록된 처방으로 《金匱要略》에서는 ‘治心腹卒中痛者’라 하여, 갑자기 흉부와 복부가 아픈 증상에 柴胡桂枝湯을 처방한다고 하였다⁵⁾. ‘心腹卒中痛’에 대하여 Deung 등¹³⁾의 저서에 따르면 배에 갑자기 통증이 생기고 심으로 상충하는 경우라고 해석하여, 위통, 위산과다증, 위궤양, 십이지장궤양 등으로 심하부가 긴장하고 구토나 탄산조잡이 있는 경우에 응용할 수 있다고 하였다. 또한, 최근 실험 연구에서 柴胡桂枝湯이 위점막 손상을 신속히 회복시키는 효과가 있을 뿐만 아니라 염증의 진행을 완화 또는 억제시키는 효과가 있는 것으로 밝혔으며¹⁴⁾, 일본의 연구에서는 명치 압통을 근거로 소화기 질환에 柴胡桂枝湯을 처방하여 증상의 호전을 유도한 예를 보고 하였다¹⁵⁾. 이를 근거로 柴胡桂枝湯이 소화기 질환에 충분히 사용될 수 있는 처방임을 알 수 있다.

본 연구에서 환아들에게 柴胡桂枝湯을 적용한 가장 큰 기준은 복진으로, 이 등¹⁶⁾의 연구에서는 心下支結, 胸脇苦滿, 小腹硬滿이 柴胡桂枝湯의 腹證이라고 하였으며, 그 중 ‘心下支結’이 51.5%의 환자에서 현저하게 나타났다고 보고하였다. 또 다른 연구에서는 柴胡桂枝湯을 이용한 치료 과정에서 心下支結의 소실과 제반증상의 호전이 동시에 나타났다고 보고하였다¹⁷⁾. 서 등¹⁸⁾의 연구에서는 소화기 증상에 柴胡桂枝湯을 처방하는 경우, 복진이 더욱 중요하다고 하였으며, 胸脇苦滿에 腹直筋 拘攣을 겸한 腹證에 사용해 볼 수 있고, 이와 같은 腹證을 겸하면서 스트레스에 의해 생기는 여러 증상이나 신경 증상을 목표로 사용되기도 한다고 하였다.

본 연구에서 복진법은 비계내과학 교과서의 표준복진법을 적용하였으며, 환자가 전신을 이완하고 무릎을 신전한 자세를 유지하고 있을 때, 검사자가 우측 2, 3, 4지로 복부를 촉진하였다⁹⁾. 본 연구에서 心下支結은 심하부가 단단하며 팽팽하게 당겨져 있는 양상을 보일 때 진단하였으며¹⁶⁾, 胸脇苦滿은 양 늑골 하 부위가 팽팽하게 팽창되어 있거나, 긴장된 경우로 진단하였고^{16,19)}, 腹直筋 拘攣은 복직근이 흉복부의 다른 근육들에 비해 과도하게 단단한 경우에 진단하였다. 이러한 기준에 따라 진단했을 때, 연구의 모든 환아들에서 心下支結이 나타났으며, 3명의 환아에서는 腹直筋 拘攣이 나타

났고, 2명의 환아에서는 胸脇苦滿이 나타났다. 본 연구는 환아들의 증상과 이러한 복진에 근거하여 柴胡桂枝湯을 투여하였다.

柴胡桂枝湯은 시호, 계지, 반하, 작약 등 9개의 약물로 구성된 처방이나, 본 연구에서는 《藥徵》을 근거로 환아들의 증상과 진단에 따라 적절히 가감하여 사용하였다. 《藥徵》에 따르면 작약은 拘攣, 즉 근육의 경직과 경련을 치료한다고 하였으며, 拘攣으로 통증이 있을 때 더욱 적합하다. 따라서 복진구 拘攣이 심했던 Case 1, 4 환아는 작약을 증량하였으며, 拘攣이 없었던 Case 3 환아는 작약을 거하였다. 또한 반하는 痰飲을 치료한다고 하였는데, 이는 소화장애, 장명 등을 유발하는 원인이 된다. 따라서 식욕부진과 장명이 심했던 Case 3, 4 환아는 반하를 높여 사용하였다. 계지는 衝逆, 즉 氣가 거슬러 올라 나타나는 증상들, 구역, 트림, 두통 등을 치료한다고 하여, 이러한 증상이 없었던 Case 3 환아는 계지를 감량하여 사용하였다¹⁹⁾.

침 치료에는 理腸和胃 효과가 있는 천추 (ST25), 중완 (CV12), 합곡 (LI4)과 위장의 운동과 분비기능에 대해 조정작용이 있는 족삼리 (ST36), 和胃降逆하는 내관 (PC6)을 선혈하였으며建脾益氣를 위해 기해 (CV6) 백회 (GV20)를 추가하였다²⁰⁾, 또한 침 치료 순응도가 높은 환아들에 한하여 소화기관의 과민성을 낮추는 목적으로 천추 (ST25) 전침치료를 시행하였으며²¹⁾, 모든 환아들에게 전신 기혈 순환을 위해 중완 (CV12)과 기해 (CV6)에 神氣灸를 시행하였다. 빈도는 1회/1-2주로 진행되어, 치료기간 중 Case 1은 총 4회, Case 2는 2회, Case 3, 4는 1회 시행하였다.

본 연구의 소아들은 모두 2개월 이상 된 만성 복통을 이환 중이었으나, Case 1의 환아는 치료 시작 후 하복통의 빈도가 줄어들어 치료 2주 후에는 소실되는 것을 확인할 수 있었으며, GRSRS가 11에서 2로 호전되는 것을 확인할 수 있었다. Case 2의 환아는 공복 시 나타나는 상복부 통증 그리고 복통에 수반된 두통을 호소하였는데, 치료 일주일 후에 복통과 두통이 소실되었으며 GRSRS가 8에서 1로 호전되었다. Case 3의 환아는 식후에 나타나는 복부 전반부의 통증을 호소하였는데 치료 3주 후에 소실되었으며, GRSRS가 8에서 1로 호전되었고, Case 4는 식후에 나타나서 배변 후 소실되는 하복부 통증을 호소하였는데 치료 일주일 후에 소실되었으며, GRSRS가 9에서 0으로 호전되었고, 모든 증례에서 부작용으로 의심되는 증상이 발생하지 않았다. 이를 통해 기질적 질환이 없는 만성 복통에서 柴胡桂枝湯이 복통의 위치에 상관없이 다양한 양상의 복통에 사용될 수 있다는 것을 알 수 있었으며, 소아에서도 비교적 안전하게 사용할 수 있는 처방임을 확인할 수 있었다.

식욕부진을 호소한 증례 3, 4에서 치료 시작 전후의 지표를 비교해 보았을 때, Case 3는 강도 5에서 4로, Case 4는 강도 6에서 2-3으로 호전되었다. 이를 통해 柴胡桂枝湯이 복통뿐만 아니라 식욕부진과 같은 다양한 소화기 증상에 적용될 수 있음을 알 수 있었다. 또한 증상의 호전과 더불어 환아들의 腹證의 호전이 동반되어 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 心下支結과 腹直筋 拘攣, 胸脇苦滿의 腹證을 확인하는 것은 柴胡桂枝湯의 처방에 있어서 유용한 진단기준이 될 수 있을 것이며, 치료 호전도를 평가하여 경과를 예측하는 데 중요한 방법이 될 수 있다고 생각한다.

본 연구는 침구 치료와 탕약 치료가 동시에 진행되었으나, 침

구 치료의 빈도가 적었던 점과, 탕약 치료만 진행된 시기에도 증상의 호전이 일어난 점 등으로 보아 침구 치료보다는 柴胡桂枝湯加減方이 환아들의 호전에 더욱 큰 영향을 준 것으로 생각되나 柴胡桂枝湯加減方에 국한된 효과인지는 알 수 없다. 또한, 증례의 수가 적고 차트를 기반으로 한 연구로 추적 관찰이 부족하였으며, 복진의 결과를 객관적으로 평가할 수 있는 도구의 부재로 복진 양상 변화 추이만을 나타내었다는 한계가 있다. 이는 추후 연구들을 통해 보완되어야 할 점으로 생각된다.

그러나 본인 증상에 대한 자세한 설명이 어려운 소아에 대해 비교적 객관적인 진단 기준인 복진을 제시한 것은 본 연구의 큰 의의라고 생각되며, 증례의 수가 많진 않지만 이전에 발표된 柴胡桂枝湯의 腹證에 관한 연구¹⁶⁻¹⁸⁾를 임상에서 재현하여 짧은 기간 동안 유의미한 증상의 호전을 나타낸 것과, 특별한 부작용을 동반하지 않았다는 점에서 의의가 있다. 이후에 보다 많은 환아를 대상으로 객관성 높은 연구가 지속된다면 만성 복통 치료의 임상적 접근에 도움이 될 것이다.

결론

본 연구에서는 만성 복통 환아들에게 腹證을 근거로 柴胡桂枝湯加減方을 투여하여 증상 변화를 살펴보고자 하였다. 상기 증례들에서 柴胡桂枝湯加減方을 투여한 결과 만성 복통 증상의 호전 및 腹證 양상 호전에 유의미한 효과를 확인하였다. 향후 더 많은 환아들을 대상으로 장기 개선 효과 및 객관적인 호전 정도를 평가할 수 있는 지표가 포함된 연구가 필요할 것으로 사료된다.

References

1. Ahn HS, Shin HY. Textbook of Pediatrics. 11th edition. Seoul: MiraeN Publishing Company. 2016:540-3.
2. Taminiu J, Benninga M. Pediatric clinical research will benefit from Rome III. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2005;41(1):30-1.
3. Lorenzo CD, Colletti RB, Lehmann HP, Boyle JT, Geraon W, Hyams J, et al. Chronic abdominal pain in children: A technical report of the american academy of pediatrics and the north american society for pediatric gastroenterology, hepatology and nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2005;40(3):249-61.
4. Kim JH, Park JH, Kim KH. Review of research topics on abdominal examination. J Korean Med. 2016;37(3):1-12.
5. Moon JJ, Ahn KS, Kim SH, Park WS, Song MD, Park JH, et al. Geumgweoryakbyeonsek. 1st edition. Seoul: Hanui Publishing Company. 2012:265-6.
6. Jeong MJ, Lyu SA, Lee SY. Effects of the Hyangsayukgunjatanggambang on children with abdominal pain. J Pediatr Korean Med. 2007;21(3):57-69.
7. Park SM, Yu SA. Review of clinical researches for

- herbal medicine treatment on functional abdominal pain in children. *J Pediatr Korean Med.* 2021;35(1):104-21.
8. Svedlund J, Sjodin I, Dotevall G. GSRS-A clinical rating scale for gastrointestinal symptoms in patients with irritable bowel syndrome and peptic ulcer disease. *Dig Dis Sci.* 1988;33(2):129-34.
 9. Association of Department of Gastroenterology in College of Korean Medicine. *Gastroenterology in Korean Medicine.* 1st edition. Seoul: Gunja Publication. 2008:45-8, 314-8.
 10. Department of Pediatrics, National Oriental Medicine College. *Pediatrics of Korean Medicine.* 3rd edition. Seoul: Uiseongdang Publishing Co. 2020:346-59.
 11. Uhm JH. Characteristic of functional gastrointestinal disorders in children with chronic abdominal pain. *Korean J Pediatr.* 2007;50(7):655-9.
 12. Jee HW, Song CE, Sung HK. A literature study of Kampo drug treatment for children in Japan. *J Pediatr Korean Med.* 2015;29(3):32-53.
 13. Deung PG, Park BH. *Yuchwibanggwanguihaeseol.* 1st edition. Seoul: Uibang Publishing Company. 2007:303-8.
 14. Kim BR, Huh K, Lim SW. Effect of Sihogjei-tang extract on Indomethacin-induced gastric mucosal lesions in rats. *Korean J Orient Int Med.* 2010;31(3):477-87.
 15. Terasawa KSTS, Yokoyama KC, Kobayashi TR, Sumidoshi MDT, Chino ASS. Four cases successfully treated with Saikokeishito based on an abdominal painful point, Shinkashiketsu. *Kampo Med.* 2014;65(3):197-201.
 16. Lee MS, Kim DH, Shin SS. Clinical test on application of Shihogjeitang. *Res Int of Korean Med in Taejeon University.* 2000;9(1):201-14.
 17. Lee JY. A clinical study on Sihogjeitang. *J Korean Med.* 1985;6(1):68-74.
 18. Seo MS, Hur SI, Sim SY, Kim KJ. A case of atopic dermatitis treated with Sihogjeitang. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol.* 2008;21(3):215-25.
 19. Kim JO. *Yak-jing.* 1st edition. Seoul: Koonja Publishing Company. 2012:167, 192-4, 261-2, 352.
 20. National Korean Medicine University & Graduate School Meridian Acupoint Textbook Compilation Committee. *Details of meridians & acupoints : a guidebook for college students.* Seoul: Jongryeonamu Publishing Co. 2005:66, 188-90, 219, 691.
 21. Choi YY, Ahn SH, Kwon OS, Seo SR, Sohn IC, Kim JH. Effects of electroacupuncture on the visceromotor response to colonic distension in TNBS-induced colonic inflammation in rats. *Korean J Acupunct.* 2009;26(2):91-108.