

만성 위염에 대한 추나요법의 효과: 체계적 문헌고찰

이남우¹, 김기현¹, 신병철^{2,3}

¹부산대학교 한의학전문대학원
²부산대학교 한의학전문대학원 임상의학 3부
³부산대학교 한방병원 한방재활의학과

Received : 2017. 11. 17 Reviewed : 2017. 12. 06 Accepted : 2017. 12. 12

Chuna Manual Therapy for Chronic gastritis : A Systematic Review

Nam-Woo Lee, K.M.D.¹, Gee-Heon Kim, K.M.D.¹, Byung-Cheul Shin, K.M.D.^{2,3}

¹School of Korean Medicine, Pusan National University

²Third Division of Clinical Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University

³Dept. of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Korean Medicine Hospital, Pusan National University

Objectives: To systematically evaluate the effectiveness and safety of Chuna manual therapy (CMT) for chronic gastritis (CG).

Methods: We searched twelve English, Chinese and Korean databases using relevant keywords up to September 2017. All randomized controlled trials (RCTs) of CMT for CG were considered for inclusion. The methodological quality of included RCTs was assessed by the Cochrane risk of bias tool.

Results: Seven RCTs with 403 CG patients were included. The meta-analysis of 6 studies showed that CMT had statistically significant effects ($p < 0.0001$) on effective rate for CG compared to conventional medication.

Conclusions: This systematic review suggests that CMT seems effective for CG, but limited evidence from risk of bias. For future studies, high-quality RCTs such as sham-controlled studies with standardized interventions are needed to provide sufficient evidence on the effects of CMT for CG.

Keywords: Chuna manual therapy, chronic gastritis, systematic review, meta-analysis, randomized controlled trial

■ 교신저자 : 신병철, 경상남도 양산시 물금읍 금오로20 부산대학교한방병원 한방재활의학과
Tel : (055) 360-5945 Fax : (055) 360-5559 E-mail : drshinbc@pusan.ac.kr
* 본 연구는 2017년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어 졌음

I. 서 론

만성 위염(Chronic gastritis, CG)은 다양한 병인의 반복적인 침습에 의해 위 점막의 만성 염증 세포 침윤으로 인한 염증성 병변이 나타난 것으로¹⁾, 내시경 검사를 통한 위 점막의 상태와 조직 병리학적 양상에 따라 만성 표재성 위염(Chronic Superficial Gastritis, CSG)과 만성 위축성 위염(Chronic Atrophic Gastritis, CAG)으로 분류된다. *Helicobacter pylori* (Hp)의 위 점막부 감염이 가장 흔한 원인이라고 알려져 있으며, 실제로 대부분의 만성 위염 환자에서 Hp가 발견된다. 장시간의 Hp 감염은 위 점막의 재생과 변화를 일으켜 위축, 과증식, 장상피화생, 이형증식 혹은 전암성 병변을 나타낼 수 있다^{1,2)}.

만성 위염은 가장 흔한 소화기 질환 중 하나로, 전 세계 인구의 약 50%가 Hp 감염을 가지고 있는 것으로 추산된다^{3,4)}. 그러나 아직까지 효과적인 치료법이 없어 약물치료 후에도 약 20%의 재발률을 보이는 것으로 나타났다⁵⁾.

만성 위염은 경우에 따라 무증상 혹은 식욕부진, 메스꺼움, 복부팽만감, 탈력감, 피로, 쇠약증상 등 다양한 증상이 나타날 수 있는데, 한의학에서는 그 증후에 따라 胃脘痛, 痞滿, 吞酸, 嘈雜, 納呆, 噯氣 등 범주에 포함시켜 치료하고 있다^{1,6)}. 일반적으로 양방에서는 식이조절을 중심으로 주 원인이 Hp 감염으로 인해 증상이 나타나는 경우 양성자펌프 억제제(PPI)와 항생제인 Clarithromycin, Amoxicillin, 그리고 항원충제인 Metronidazole 등을 조합해서 투여하고 있다⁷⁾.

일반적으로 만성 위염으로 판단되는 환자가 내원하는 경우 한의학에서는 充血, 水腫, 糜爛, 出血 등의 병변에 대해 淸熱消炎, 祛腐生肌, 護膜止血的 효능이 있는 黃芩, 梔子, 連翹, 黃芪, 茯苓, 白芍, 木香, 砂仁, 甘草 등의 약재나 黃芪建中湯, 香砂六君子湯 등 처방을 활용할 수 있으나⁶⁾, 환자가 간기능 저하 등 상황으로 한약 복용이 어려운 경우, 이러한 환자들에 대해서 비약물적 요법인 침 치료 이외에 추나

요법을 충분히 활용해 볼 수 있다. 하지만 국내 한의학계에서는 이⁸⁾, 고⁹⁾, 김¹⁰⁾, 최¹¹⁾에 의해 진행된 한약과 약침의 증례보고만이 연구되어 있으며 추나치료에 대한 체계적인 임상연구는 보고된 바가 없다.

추나요법은 인체 구조와 기능에 초점을 맞춰 생체 역학적 기능의 판단, 진단, 치료를 통해 경락 소통과 인체 음양의 불균형을 교정하는 대표적인 한의학 수기요법으로, 근골격계 질환 이외에도 다양한 내과 질환에 적용 가능할 수 있는 특징이 있다¹²⁾. 하지만 아직 그 근거는 부족한 실정이기 때문에 본 논문을 통해 지금까지 발표된 만성 위염에 활용된 추나요법의 국내외 임상연구를 체계적으로 분석하여 그 효과와 안전성에 대한 현재 수준의 임상 근거를 제시하고자 한다.

II. 대상과 방법

1. 데이터베이스 선택 및 검색

2017년 9월까지 국내외에 출판된 모든 논문을 대상으로 검색하였다. Cochrane Library (www.thecochranelibrary.com), EMBASE (www.embase.com), Ovid Medline (ovidsp.tx.ovid.com), Pubmed (www.pubmed.com), Chinese Academic Journals (CAJ; www.cnki.net), DBpia (<http://www.dbpia.co.kr>), KMBASE (<http://kmbase.medric.or.kr>), 한국전통지식포털 (<http://www.koreantk.com>), 오아시스 (Oasis; oasis.kiom.re.kr), 국가과학기술정보센터 (www.ndsl.kr), KISS (kiss.kstudy.com), 학술연구정보서비스 (www.riss.kr)의 12가지 온라인 데이터베이스에서 만성 위염에 사용된 추나요법에 대한 무작위 배정 대조 임상 연구(randomized controlled clinical trials, RCTs)를 검색하였다.

검색식은 Pubmed에서 검색의 민감도를 높이기 위하여 급성, 만성을 구분하지 않고 [(Chuna OR

Tuina) AND(Gastritis)]를 사용하였으며, 논문을 전체 확인하여 만성 위염만을 선정하였다. 데이터 베이스의 검색 양식에 따라 검색어를 소폭 수정하였으나 기본적으로 [(Tuina OR Chuna) AND (Gastritis)]를 포함시켜 검색하였다. CAJ에서는 [TI= ‘胃炎’ AND TI= ‘推拿’ AND AB= ‘随机’]의 검색식을 사용하였으며, DBpia, KMBASE, 한국 전통지식포탈, 오아시스, 국가과학기술정보센터, KISS, 오아시스, KISS, 학술연구정보서비스에서는 “추나”, “Chuna”를 “위염” 또는 “胃炎”와 조합하여 검색하였다.

본 연구에서는 추나요법(Tuina, Chuna)만의 효과를 알아보기 위하여 여러 가지 수기요법은 검색에서 제외하고 추나에 초점을 맞춘 검색어를 활용하여 연구를 진행하였다.

2. 선정기준

환자군을 성인 만성 위염, 중재를 추나로 선정하여 검색하였으며, 누락 방지를 위해 다른 검색어는 추가적으로 사용하지 않았다. 급, 만성 위염이 함께 검색되었으나 검색된 논문들의 제목, 초록 그리고 전문 검토 과정을 통해 만성 위염에 해당하는 논문들을 선정하였다.

검색된 논문들 중에서 만성 위염이 아니거나 환자군이 소아에 해당되는 논문을 제외하고 추나요법을 단독 혹은 복합 중재로 사용한 무작위 대조 비교 임상시험(RCTs)을 분석대상으로 하였다.

중재인 추나요법의 경우 ‘추나’, ‘Chuna’, ‘Tuina’, ‘推拿’의 용어로 검색하여 다양한 부위 또는 방식의 추나요법의 술기가 모두 포함되도록 하였다. 대조군의 경우 제한을 두지 않았으며 삼대조군(placebo/sham), 무치료대조군, 일상치료대조군 뿐만 아니라 약물치료 등의 적극적인 개입도 포함시켰다.

연구 디자인에서는 단독치료군의 경우 CMT와 타 중재군(Other Interventions)을 비교대조한 연

구나, 복합실험군의 경우 추나에 초점을 맞추어 연구된 CMT + 타 중재군(Other Interventions)과 타 중재군 단독 치료군을 비교한 논문 중 타 중재군이 동일한 경우 이를 포함시켰다.

3. 포함 연구 자료 분석

본 연구는 만성 위염에 대한 추나치료의 효과에 대한 근거를 알아보기 위한 체계적 문헌 고찰이다. 선정과정은 2명의 연구자(LNW, KGH)가 독립적으로 진행하였고, 의견 대립 시 연구자 간 토론을 통하여 합의 후 진행하였다. 이후 연구 디자인, 대상 환자, 중재, 대조군, 평가지표, 결과 등을 분석, 정리하여 선정기준에 적합한 연구들을 최종 선택하였다.

1) 내용 분석

두 명의 연구자(LNW, KGH)가 선택된 연구들로부터 정보를 독립적으로 추출한 후 연구 디자인, 대상 환자, 중재, 대조군, 평가지표, 주요 결과를 사전에 설정된 표에 요약하여 정리하였다. 의견이 불일치한 경우 연구자 간 논의를 통해 해결하였으며, 필요한 경우 전체 저자의 합의를 통해 결론을 도출하였다.

2) 비뚤림 위험 평가

본 연구에 포함된 RCT는 Cochrane Handbook의 비뚤림 위험(Risk of Bias) 평가법¹³⁾에 따라 두 연구자(LNW, KGH)가 비뚤림 위험을 독립적으로 확인 및 평가하였다. 연구자 간 의견이 불일치한 경우 재논의와 더불어 제3 연구자와의 합의를 통해 해결하였다. 평가는 무작위순서생성, 배정은닉, 환자블라인딩, 평가자블라인딩, 탈락비뚤림, 보고비뚤림, 표절의심 여부를 기타 비뚤림으로 평가하였다.

3) 대상 환자

소아 환자를 제외한 성인 만성 위염 환자를 대상으로 하였고, 연령과 이환기간에는 제한을 두지 않았다. 검색 과정 중 포함된 급성 위염 환자와 담즙 역류성 위염 환자는 제외하였으며 만성 위축성 위염과 표재성 위염은 모두 포함하였다.

4) 평가지표

포함된 RCT에서 활용된 만성 위염과 관련된 측정 지표를 평가 변수로 보았는데, 주 평가변수로 치료율(effective rate)을 설정하고, 부 평가변수는 증상점수(symptom score), Nepean Dyspepsia Index-Short Form(NDI-SF)와 삶의 질 평가변수, 안전성 평가변수를 데이터 추출하였다.

5) 안전성

포함된 RCT에서 추나요법으로 인해 야기된 부작용 혹은 합병증들에 대해 언급된 정보를 추출하였다.

6) 데이터 추출

포함된 RCT의 연구 디자인, 저자, 연도, 나라, 치료군 및 대조군 수, 나이, 치료기간, 중재법, 대조군, 추나의 종류, 평가지표와 결과 등의 데이터를 미리 준비된 시트에 추출하고 분석하였다.

7) 통계분석

포함된 연구의 추나요법 효과를 요약하기 위해 범주형 변수에는 비교위험도(Relative Risk, RR)를 연속형 변수의 경우 동일한 변수는 가중 평균차(Weighted Mean Difference, WMD)를 사용하고, 유사하지만 다른 변수인 경우 표준화된 평균차

(Standardized Mean Difference, SMD)를 활용하여, 95% 신뢰구간(Confidence Interval; CI)으로 Review Manager(RevMan) [Computer program]. Version 5.3. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014.를 이용하여 메타분석을 실시하였다¹³⁾.

또한 추출된 연구 간의 카이 제곱 검정과 Higgins I^2 통계량을 통해 과도한 이질성이 나타날 경우 변량 효과 모형(Random effect Model)을 이용하여 메타분석을 수행하였다. I^2 가 50% 이상인 경우 이질성이 높은 것으로 판단하였고, 하위그룹분석 등을 통해 이질성을 해결하고자 하였다¹³⁾.

Ⅲ. 결 과

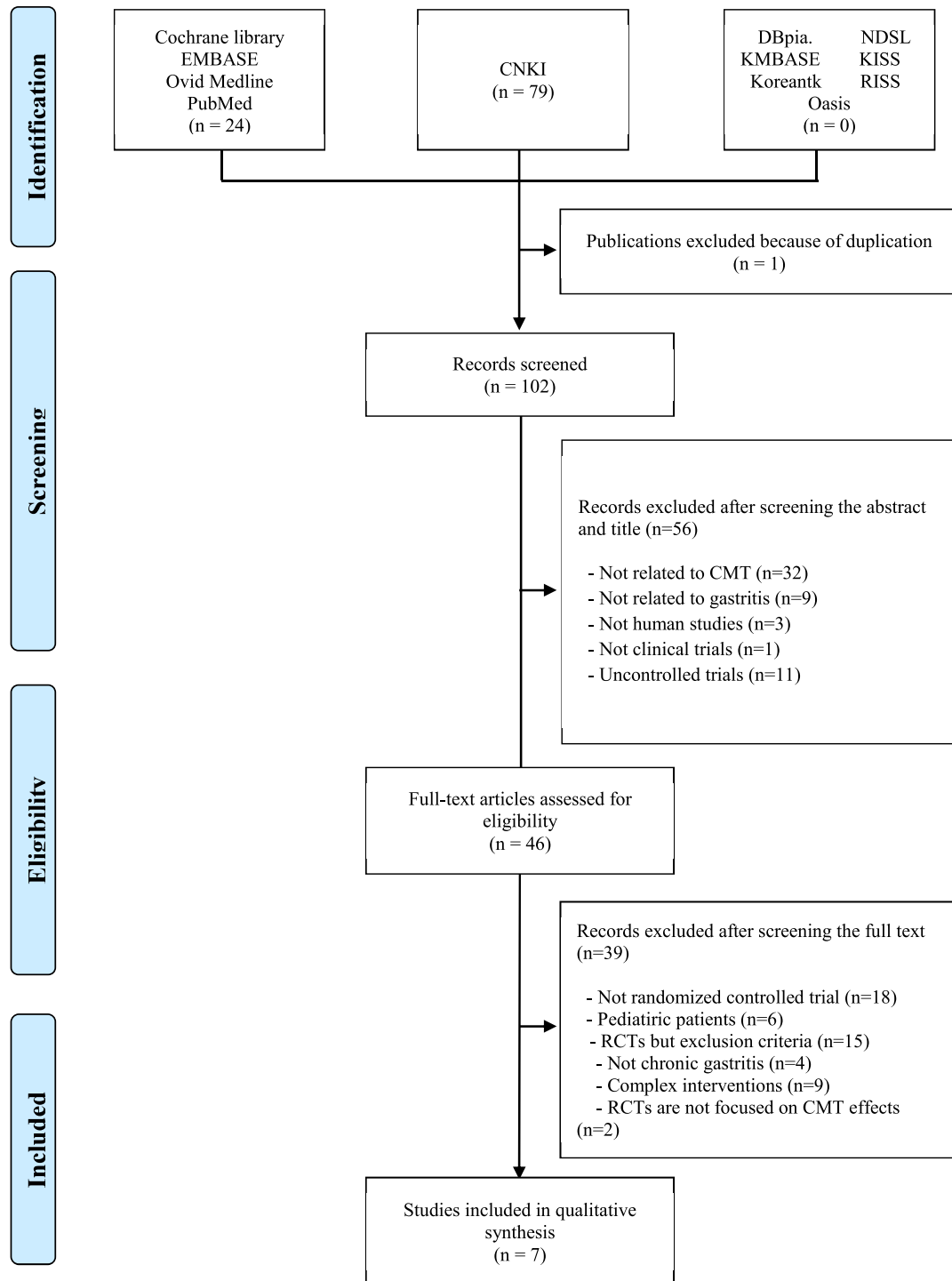
1. 자료 선별

2017년 9월까지 12개의 데이터베이스를 이용해 검색한 결과 지금까지 발표된 논문의 총 수는 103개였다. 중복되는 논문 1편을 제외 한 후 검색된 논문들의 제목, 초록, 본문을 검토하여 초기에 설정한 Patient, Intervention, Comparison, Outcome (PICO)에 해당하는 논문만 선택하였는데, 국내 데이터베이스의 검색 결과는 전무하였고, Pubmed 등 외국 데이터베이스의 검색 결과 모두 선정 기준에 부합되지 않아, 최종적으로 7편의 중국 논문¹⁴⁻¹⁹⁾이 분석 대상에 포함되었다(Fig. 1).

2. 선정 논문의 분석

1) 연구 개요

최종 선정된 7편의 RCT들은 연구 디자인에 따라 다음과 같이 두 가지로 분류되었다. 1) Chuna vs. other interventions(n=6)¹⁴⁻¹⁹⁾, 2) Chuna plus other interventions vs. same other interventions



RCTs: randomized controlled trials; CMT: Chuna manual therapy

Fig. 1. A Flowchart of selection process.

(n=1)²⁰⁾.

1)의 6개의 논문은 추나 단독 치료군과 약물 대조군을 비교한 연구였으며, 그 중 5개¹⁵⁻¹⁹⁾는 양약 대조군, 1개¹⁴⁾는 한약 대조군에 대한 비교 효과를 연구한 논문이었다. 2)의 1개의 논문은 추나, 한약 병행치료군과 한약 단일 대조군을 비교한 연구였다¹⁴⁾.

포함된 연구는 모두 추나치료-약물대조군 두 개군을 비교한 RCT였다(Table I).

2) 평가 지표

총 7개의 RCT에서 403명(평균 56명, 42-75명)의 만성 위염 환자가 본 연구에 포함되었고, 결과 측정은 임상 증상 경감을 토대로 한 치료율(effective rate)¹⁴⁻²⁰⁾, 증상점수(symptoms score)^{15-17,20)}, Nepean Dyspepsia Index-Short Form (NDI-SF)¹⁴⁾, Short Form 36 Health survey (SF-36)¹⁹⁾ 등이 사용되었다(Table I).

Table I. Summary of Randomized Controlled Trials of Chuna for Functional Dyspepsia

Author (year) Country	Design	Sample size (A/B/C)	Age	Treat- ment duration	Intervention		Type of Chuna	Outcome measures	Main results
					Treatment	Control			
CMT vs. Ols (6)									
Yang GS. ¹⁴⁾ (2011) China	Parallel 2 arms	60 (30/30)	18-60y (A: 38.50y, B: 38.31y)	30d	A: CMT (15 times)	B: CHM [Hwanggigunjung -tang (HuangqiJianzh ontrnag), 100ml, bd]	Palm vibration method based CMT.	(1) ER (2) TCM syndrome score (3) NDI-SF ① Tension ② Daily activities ③ Eating and drinking ④ Knowledge control ⑤ Work and study ⑥ Total score	(1) NS (2) Positivea (3) NDI-SF ① Positivea ② Positivea ③ Positivea ④ Positivea ⑤ Positivea ⑥ Positivea
Hao DF. ¹⁵⁾ (2013) China	Parallel 2 arms	50 (27/23)	20-66y	3m	A: CMT (20-30min, 90 times)	B: WM(Potassium bismuth citrate was used mainly. Belladonna, Dried yeast or Albumin tannate ware used as adjuncts.)	Acupoint and meridian CMT on abdomen (CV6,10,1213, ST25,36,37,39) back (BL18, 20,22), shoulder (SI9, PC6, LI4,10) and flank	(1) ER (2) Symptoms of chronic superficial gastritis ① Epigastric pain ② Like to be warm and touched ③ After eating, distension, stuffy, fullness ④ Loss of appetite ⑤ Loose stools diarrhea ⑥ Softness and weakness of limbs	(1) Positivea (2) Symptoms of chronic superficial gastritis ① NS ② NS ③ Positivea ④ NS ⑤ NS ⑥ NS

Author (year) Country	Design	Sample size (A/B/C)	Age	Treat- ment duration	Intervention		Type of Chuna	Outcome measures	Main results
					Treatment	Control			
Luo R. ¹⁶⁾ (2004) China	Parallel 2 arms	42 (28/14)	20-65y	3m	A: CMT (90 times)	B: WM bismuth citrate was used mainly. Belladonna, Dried yeast or Albumin tannate were used as adjuncts.)	Acupoint and meridian CMT on abdomen(CV6, 10,1213, ST25, 36,37,39) back (BL18,20, 22), shoulder (SI9, PC6, LI4,10) and flank	(1) ER (2) Symptoms of chronic superficial gastritis ① Epigastric pain ② Like to be warm and touched ③ After eating, distension, stuffy, fullness ④ Loss of appetite ⑤ Loose stools diarrhea ⑥ Softness and weakness of limbs	(1) Positiveb (2) Symptoms of chronic superficial gastritis ① Positivea ② Positivea ③ Positivea ④ Positivea ⑤ Positivea ⑥ Positivea
Hai XH. ¹⁷⁾ (2015) China	Parallel 2 arms	46 (23/23)	23-56y (A: 34.87y, B: 33.78y)	14d	A: CMT (20min, 14 times)	B: WM (Domperidone, 10mg, tid)	Abdominal kneading. Clockwise rubbing on the abdomen, frequency should be slow, about 20 ~ 30 /min.	(1) ER (2) Symptom score	(1) Positivea (2) Positiveb
Wang J. ¹⁸⁾ (2014) China	Parallel 2 arms	70 (35/35)	nr (A: 44.31y, B: 43.75y)	3	A: CMT (15 times)	B: WM (Domperidone, 10mg, tid)	Single-finger manipulation, clockwise and anticlockwise rubbing, acupoint CMT, palm vibration CMT and chiropractic manipulation on abdomen. BL back shu point CMT on back.	(1) ER	(1) Positiveb
Wei LL. ¹⁹⁾ (2011) China	Parallel 2 arms	75 (38/37)	nr (A: 43.73y, B: 42.08y)	4	A: CMT (20 times)	B: WM (Omeprazole, 20mg, qd)	Luo' s CMT for abdominal diagnosis (Acupoint CMT)	(1) ER (2) SF-36 ① PF ② RP ③ BP ④ SF ⑤ MH ⑥ RE ⑦ VT ⑧ GH	(1) Positivea (2) SF-36 ① NS ② Positivea ③ NS ④ NS ⑤ Positivea ⑥ Positivea ⑦ NS ⑧ NS

Author (year) Country	Design	Sample size (A/B/C)	Age	Treat- ment duration	Intervention		Type of Chuna	Outcome measures	Main results
					Treatment	Control			
CMT + Ols vs. Ols (1)									
Yao WW ⁽²⁰⁾ (2012) China	Parallel 3 arms	60 (30/30)	18-65y	4	A: CMT (30min, 24 times) + WM (Teprenone, 50mg, tid)	B: WM (Teprenone, 50mg, tid)	Acupoint CMT (New ST9, CV12, BL20,21) and Abdominal CMT.	(1) ER (2) Symptom score ① Epigastric pain ② Stomach swelling ③ Belching ④ Pantothenic acid ⑤ Noisy ⑥ Nausea and vomiting ⑦ Like to be warm and touched ⑧ Thin stool ⑨ Cold pain ⑩ Total score	(1) NS (2) Symptom score ① NS ② Positivea ③ Positivea ④ Positivea ⑤ Positivea ⑥ Positivea ⑦ NS ⑧ Positivea ⑨ Positivea ⑩ Positivea

^a $p < 0.05$; ^b $p < 0.01$; ^c $p < 0.001$

BL: bladder meridian; BP: bodily pain; BT: block therapy; CHM: Chinese herbal medicine; CMT: chuna manual therapy; CV: conception vessel; ER: effective rate; GH: general health; MH: mental health; MT: manual therapy; NA: not assessable; NDI-SF: nepean dyspepsia index-short form; NS: neutral (no significant difference between groups); Ols: other interventions; PC: pericardium meridian; PF: physical Functioning; RE: role-emotional; RP: role-physical; SI: small intestine meridian; SF: social functioning; SF-36: short form 36 health survey; ST: stomach meridian; TCM: traditional chinese medicine; TCMPP: traditional chinese medicine patent prescription; VT: vitality; WM: western medicine

3) 중재 방법

총 7개의 RCT 모두 추나요법을 하는데에 있어 구체적인 혈위를 언급하며 혈위안압법을 활용하였으나 세부적인 방식은 모두 달랐다. 2개의 연구만이 완전히 동일하게 혈위와 경락을 중심으로 복부, 등, 어깨에 摩, 按, 揉, 一指禪推法 등 기법을 활용하였고^{15,16)}, Yang¹⁴⁾은 복부에 掌振法 위주의 추나기법을, Hai¹⁷⁾은 복부에 揉腹法 위주의 추나기법을 활용하였다. Wang¹⁸⁾은 摩, 按, 揉, 一指禪推法 등을 복부와 배부에 활용하였고, Wei¹⁹⁾는 駱氏腹診推拿法の 복부 추나기법을 활용하는 등 다양한 기법이 활용되었다.

부위별로 살펴보면 7개의 RCT 중 Hai¹⁷⁾만 복부 단일 부위에 추나요법을 실시하였고, 나머지는 모두 복부와 배부를 포함한 부위에 추나를 시행하였

다,

치료 기간은 2주~3개월까지 다양하였으며, 치료 횟수 또한 14~90회까지 넓게 분포되어 있었다.

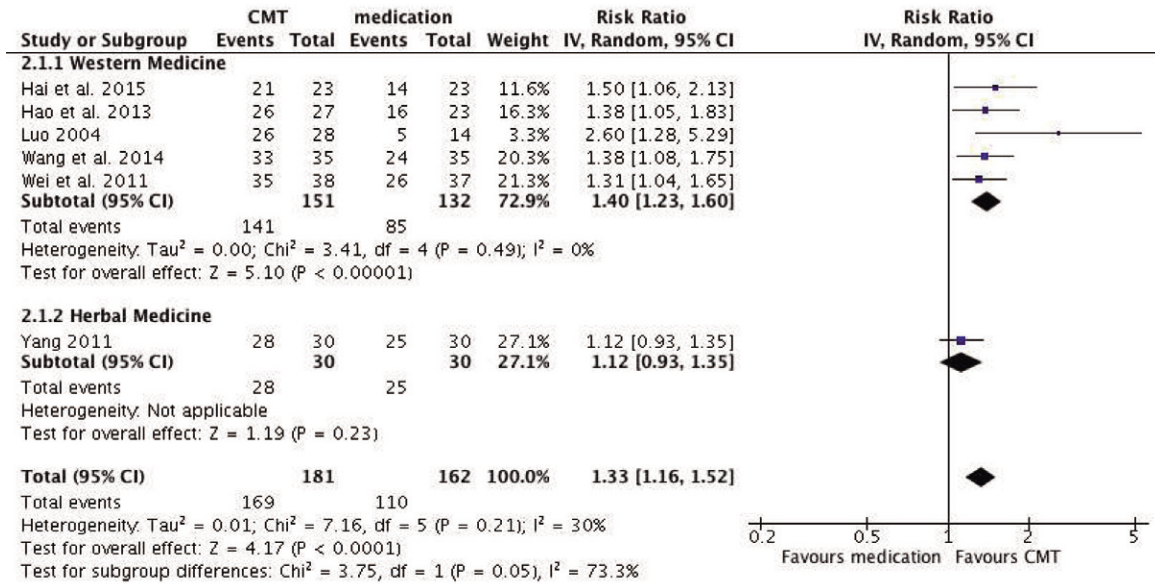
4) 치료 효과

(1) 추나 단독 치료

총 7편의 연구 중 연구 디자인이 동일한 6편의 추나요법 단독 중재군과 약물 대조군에 대해서 메타 분석을 시행하여 그 효과를 분석하였다¹⁴⁻¹⁹⁾. 총 분석 결과는 추나치료는 약물 대조군에 비해서 유효율에 유의미한 효과를 나타내었다($n=343$; RR: 1.33; 95% CI 1.16 to 1.52; $P < 0.0001$; heterogeneity: $X^2=7.16$, $P=0.21$, $I^2=30\%$; Fig. 2.).

한약과 양약의 차이를 보기 위해 시행한 대조군

2.1. By types of medicine



2.2. By drug differences

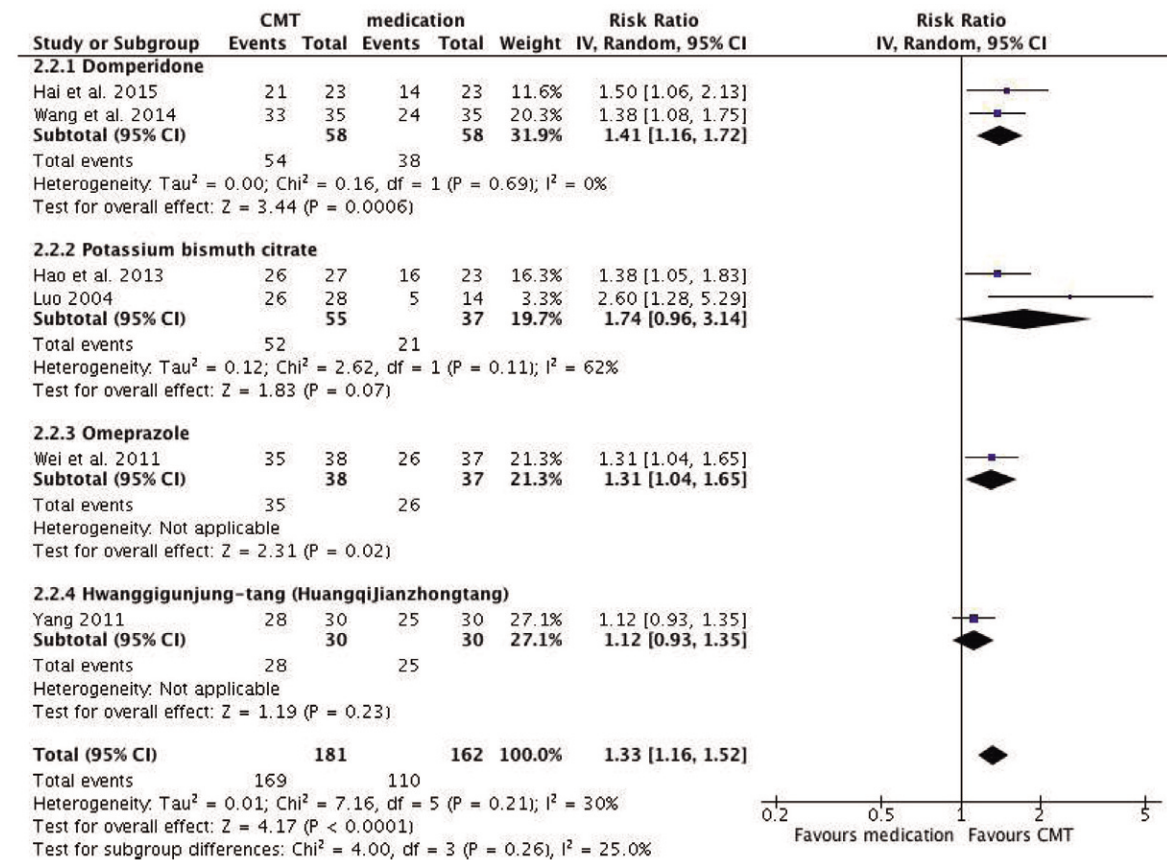


Fig. 2. CMT versus medication on effective rate for chronic gastritis.

2.3. By number of treatment

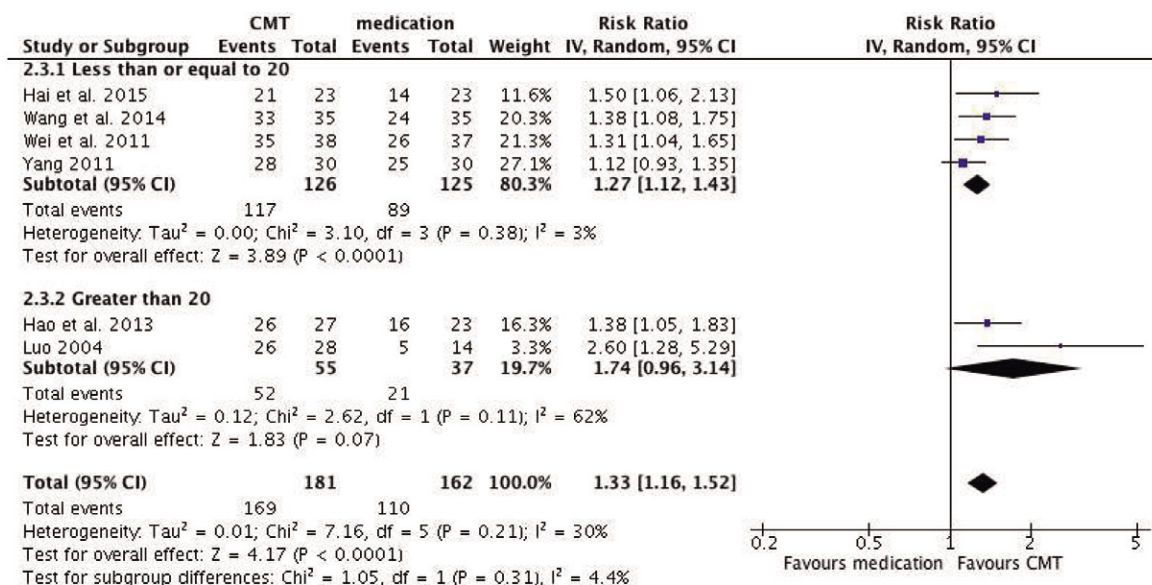


Fig. 2. CMT versus medication on effective rate for chronic gastritis.

하위그룹분석에서는 한약 대조군에서는 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았으나($n=60$; RR: 1.12; 95% CI 0.93 to 1.35; $P=0.23$; Figure 2)¹⁴⁾, 양약 대조군에 비해서는 추나치료군이 더 효과적임을 확인하였으며($n=283$; RR: 1.40; 95% CI 1.23 to 1.60; $P<0.00001$; heterogeneity: $X^2=3.41$, $P=0.49$, $I^2=0\%$; Fig. 2.)¹⁵⁻¹⁹⁾, 하위그룹분석을 통해 그 효과의 크기가 더 커졌을 뿐 아니라 이질성 또한 낮아졌음을 확인하였다.

구체적으로 특정 양약에 대한 효과의 크기를 보기 위해 실시한 대조군 하위그룹분석을 통해 추나요법이 Omeprazole($n=75$; RR: 1.31; 95% CI 1.04 to 1.65; $P=0.02$; Figure 2)¹⁹⁾과 Domperidone($n=116$; RR: 1.41; 95% CI 1.16 to 1.72; $P=0.0006$; heterogeneity: $X^2=0.16$, $P=0.69$, $I^2=0\%$; Fig. 2.)^{17,18)}에 비해서는 효과적으로 나타났으나, 황기견충탕($n=60$; RR: 1.12; 95% CI 0.93 to 1.35; $P=0.23$; Figure 2)¹⁴⁾과 Potassium bithmus citrate($n=92$; RR: 1.74; 95% CI 0.96 to

3.14; $P=0.07$; heterogeneity: $X^2=7.16$, $P=0.21$, $I^2=30\%$; Fig. 2.)^{15,16)}와의 비교에서는 통계적으로 유의미한 차이를 나타내지 않았다.

치료 횟수에 따른 하위그룹분석에서는 총 치료 횟수가 20회를 초과한 두 논문에서는 그 효과가 통계적으로 유의미하지 않았고($n=92$; RR: 1.74; 95% CI 0.96 to 3.14; $P=0.07$; heterogeneity: $X^2=7.16$, $P=0.21$, $I^2=30\%$; Figure 2)^{15,16)}, 총 치료 횟수가 20회 이하인 4개의 논문에서는 유의미한 결과를 나타냈다($n=251$; RR: 1.27; 95% CI 1.12 to 1.43; $P<0.0001$; heterogeneity: $X^2=3.10$, $P=0.38$, $I^2=3\%$; Fig. 2.)^{14,17-19)}.

(2) 추나치료와 약물치료의 병행 치료

총 1개의 논문이 추나요법과 약물치료 병행 치료군과 약물 단일 대조군의 치료효과를 비교하였다. 분석 결과 유효율에서 병행 치료군이 단일 대조군에 비해 유의미한 효과를 나타내지는 않았다($n=54$; RR: 2.15; 95% CI 0.36 to 12.76;

P=0.40). 그러나 복부 창만감, 애기, 탄산, 조잡잡, 오심구역 등 증상 점수에서는 유의미한 차이를 보고하고 있다²⁰⁾ (Table 1).

4) 안전성

분석에 포함된 모든 연구에서 추나 치료로 인해 나타나는 특별한 부작용과 합병증은 보고되지 않았다.

3. 비뚤림 위험 평가

포함된 7편의 RCT의 비뚤림 위험을 평가하기 위해 Cochrane Risk of Bias criteria¹³⁾를 적용하였다. 그 중 난수표 등 적절한 무작위 방법을 사용한 논문

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias (plagiarism suspicion)
Hai et al. 2015	+	?	-	?	+	+	?
Hao et al. 2013	?	?	-	?	+	+	-
Luo 2004	?	?	-	?	+	+	?
Wang et al. 2014	?	?	-	?	+	+	?
Wei et al. 2011	+	?	-	?	+	+	?
Yang 2011	+	?	-	?	+	+	?
Yao 2012	?	?	-	?	+	+	?

Fig. 3. Risk of Bias Summary.

이 3편이었으며^{14,17,19)}, 배정순서 은폐와 결과 평가자에 대한 눈가림 여부는 모든 논문에서 언급되지 않아 비뚤림 위험이 불명확한 것으로 나타났다. 그 외 Hao¹⁵⁾의 연구가 Luo¹⁶⁾에 대한 표절이 의심되었다. 모든 연구의 방법에서 언급된 측정지표는 모두 결과에서 보고되었으며, 그 외 각각의 세부적 평가 항목 결과는 Fig. 3과 같다.

IV. 고 찰

만성 위염은 인간에게 평생 동안 올 수 있는 가장 흔하지만 심각한 질병 중에 하나이다. 전 세계 인구 중 약 절반가량이 이 질병을 어느 단계나 정도에 따라 가지고 있다고 할 수 있다. 비록 만성 위염이 병태생리학적으로 위궤양과 위장암으로 발전할 수 있다고 알려져 있으나, 심각한 질병으로서의 만성 위염은 상당히 저평가되어 있다. 비록 선진국에서의 H. pylori 유행 쇠퇴에 힘입어 유병률이 감소하고 있지만, 만성 위염은 여전히 보편적인 질환이며 선진국에서도 여전히 평균 50%의 유병률을 나타내고 있다²¹⁾.

이러한 만성 위염에 대한 치료는 매우 제한적이다. 서양의학적 치료는 궤양에 준한 치료, 헬리코박터균 제거치료가 행해지고 있지만 호소하는 증상들에 대한 호전에 별로 도움이 되지 않는 실정이다^{22,23)}. 한의학적 치료로는 다양한 처방, 약침 등에 관한 연구가 진행되어 있는데, 고 등은 연구를 통해 만성 위염을 임상적으로 肝胃不和, 脾胃虛弱, 胃陰不足, 瘀血阻滯, 肝胃濕熱으로 변증할 수 있으며, 한의학적 치료는 전신 증상을 개선함과 동시에 국부 염증 변화를 호전시키는 효능이 있다고 보고하였다⁹⁾. 또한 이 등⁸⁾은 만성 위염 환자에게 위화 1호 팔강약침을 활용하여 환자 2명의 증상을 개선하였다는 보고가 있다. 김 등은 오심, 구토 양상을 동반한 만성 위염 환자에게 죽엽석고탕을 투여하여 오심, 구토 양상을 호전시켰다고 보고하였다¹⁰⁾. 이처럼 한의학적 전

인적 관점에서 인체 평형을 중시하여 변증논치하는 방식은 만성 위염의 치료에 효과가 있는 것으로 보고되고 있다. 추나 또한 마찬가지로 인체 질병이 體와 用, 形과 神, 陰과 陽의 부조화로 나타난다고 인식하며, 전인론적 방법으로 인체를 진단 및 치료하는데, 근골격계 질환 뿐 아니라 내과질환에서 또한 調節陰陽, 經絡疏通의 원리를 기반으로 五臟六腑의 기능을 개선할 수 있다고 알려져 있다²⁴⁾.

이에 본 저자는 만성 위염에 대한 추나요법의 치료 효과를 확인하고자 2017년 9월까지의 연구 결과를 영문, 중문, 한글 논문 검색 데이터 베이스를 활용하여 추출한 결과 총 7편의 RCT가 선정 기준에 부합하였다. 검색된 논문의 분석을 통해 추나치료가 위염에 대해서 양약 대조군에 비해 우수한 치료 결과를 보이고 있음을 확인하였다. 이는 아마도 적절한 추나치료가 양약 복용을 대체할 수 있는 좋은 비약물요법으로서의 대안이 될 수 있음을 보여준다. 특히 특정약에 따른 하위분석을 통해서 Omeprazole, Domperidone의 대안으로 추나치료를 추천할 수 있음을 알 수 있었다. 치료횟수에 따른 하위그룹 분석에서는 총 치료 횟수가 20회 이하인 경우 더 나은 효과를 보여주었는데, 포함된 논문 중 최저 치료 횟수가 14회로¹⁷⁾, 적어도 14회 이상 치료된 경우에는 모두 유의미한 효과를 나타냈음을 알 수 있었다.

그러나 포함된 논문의 갯수가 매우 적었으며 높은 비뚤림 위험을 가진 논문들이 다수 포함되어 결과에 대한 신중한 접근이 요구된다. 특히 한약과의 비교 논문은 1편 밖에 포함되지 않았으며, 약물 종류별 하위 분석의 Potassium bithmus citrate와 치료횟수별 하위분석의 치료 횟수 20회 이상에서는 포함된 두 논문이 거의 동일한 PICO를 나타냄에도 이질성이 63%로 높게 나타났는데 그 이유에 대한 명확한 근거를 찾을 수 없었다^{15,16)}.

추가적으로 분석에 포함된 모든 논문들은 중국어로 출판된 논문이어서 언어적 비뚤림(Language bias)이 있을 것으로 사료되며, 한국에서 연구되거나 출판된 논문이 포함되지 않았다는 점은 논문의

결과가 한국 추나에만 특정된 효과를 나타냈다고 보기는 어렵다는 것을 시사한다. 그럼에도 불구하고, 한국 추나가 전통적인 중국 추나의 기본적인 특성을 포함하여 발전해오고 있다는 점과 두 추나가 인체를 한의학적 관점에서 분석하여 시행하는 수기요법이라는 동일한 측면¹²⁾을 고려할 때 충분히 의미있는 결과를 보여주었다고 생각된다.

선정된 7편의 논문에 대한 비뚤림 위험 평가를 한 결과, 대체로 높은 경향성을 갖고 있어 논문의 질이 다소 낮은 것으로 나타났다. 추나연구 논문의 특성상 시술자 및 환자에 대한 눈가림이 어렵다는 점을 제외하고도 배정 순서 은폐와 결과 평가자에 대한 눈가림여부에 대한 언급이 전혀 되어있지 않아 비뚤림 위험에 대한 평가를 내리기 어려웠다. 그럼에도 불구하고 난수표 등 적절한 무작위 방법을 사용한 논문이 3편 있었고, 결측치 보고에 대한 비뚤림과 보고에 대한 비뚤림은 대체로 위험이 낮았다.

분석결과 추나치료가 각 대조군에 비해 비교적 효과가 있는 것으로 나타났지만, 영문, 한국 논문은 포함되지 않았다는 점과 추나의 기간, 추나 치료의 개입 기간과 횟수, 환자군의 이환기간들이 논문마다 각기 다르며 이는 실제 임상치료 효과에서 분명한 차이를 내는 점 등을 고려할 때 결과에 대한 신중한 접근이 요구된다. 좀더 나은 근거 마련을 위해서는 앞으로 추나 단독의 효과를 잘 디자인된 무작위 배정 임상연구를 통해 살펴보는 것 뿐 아니라 표준화된 치료 방식을 통한 질 높은 무작위 환자 대조군 연구가 다양한 국가의 언어로 출판되어야 할 것으로 판단된다.

V. 결 론

만성 위염 환자에 대한 추나요법 치료를 체계적 문헌 고찰과 메타 분석을 한 결과 추나요법은 양약 대조군에 비해 만성 위염 환자에게 임상적으로 유의미한 결과를 나타내어 비약물요법으로서의 치료

근거를 일정수준 제시하였다 하지만 그 근거가 제한적이며 향후 추가적인 표준화된 치료 방식을 통한 질 높은 무작위 환자 대조군 연구가 필요하다고 사료된다.

Ⅵ. 참고문헌

1. Fang JY, Liu WZ, Li ZS, Du YQ, Ji XL, Ge ZZ, Li YQ, Si JM, Lu NH, Wu KC, Chen Y, Xiao SD. Consensus on standard management of choronic gastritis in China. *Chinese Journal of Gastroenterology*. 2013;18(01): 24-36.
2. Rugge M, Meggio A, Pennelli G, Pisciolli F, Giacomelli L, De Pretis G, Graham DY. Gastritis staging in clinical practice: the OLGA staging system. *Gut*. 2007;56(5): 631-6.
3. Varbanova M, Frauenschlager K, Malfertheiner P. Chronic gastritis – an update. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2014;28(6):1031-42.
4. Leal-Herrera Y, Torres J, Monath TP, Ramos I, Gomez A, Madrazo-de la Garza A, Dehesa-Violante M, Munoz O. High rates of recurrence and of transient reinfections of *Helicobacter pylori* in a population with high prevalence of infection. *Am J Gastroenterol*. 2003; 98(11):2395-402.
5. Zendejdel N, Nasser-Moghaddam S, Malekzadeh R, Massarrat S, Sotoudeh M, Siavoshi F. *Helicobacter pylori* reinfection rate 3 years after successful eradication. *J Gastroenterol Hepatol*. 2005;20(3):401-4.
6. Zhang WD, Li JX, Chen ZS, Wei BH, Dong TX. Comprehensive agreement on diagnosis and treatment of chronic gastritis with integrated traditional chinese and western medicine(Tianjin, 2011). *Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine*. 2012;32(06): 738-43.
7. Chey WD, Leontiadis GI, Howden CW, Moss SF. ACG Clinical Guideline: Treatment of *Helicobacter pylori* Infection. *Am J Gastroenterol*. 2017;112(2):212-39.
8. Lee KM, Lee SY, Im SC, Seo JC, Han SW. Two Cases of Chronic Gastritis Treated with Wihwa Herbal-acupuncture. *The journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2003;20(6):218-25.
9. Ko SM, Moon G, Moon SJ. An Outlook of the Oriental and Occidental Medical Diagnosis and Treatment on Chronic Gastritis. *Journal of Korean Oriental Medicine*. 1994;15(1):400-9.
10. Kim TY, Cho Y, Lee DH, Kim MA, Lew JH. A Case Report of the Patient with Chronic Erythematous Gastritis Accompanied by Severe Nausea and Intermittent Vomiting, Treated by Jugyupsukgo-tang(Zhuyeshigao-tang). *The journal of oriental chronic diseases*. 2002;8(1):84-91.
11. Choi BH, Byun JS. A Case of Dokhwajihwang-tang in a Chronic Gastritis Patient with Epigastric Pain. *The journal of East-West medicine*. 2009; 34(2):59-65.

12. Park TY, Moon TW, Cho DC, Lee JH, Ko YS, Hwang EH, Heo KH, Choi TY, Shin BC. An introduction to Chuna manual medicine in Korea: History, insurance coverage, education, and clinical research in Korean literature. *Integr Med Res.* 2014;3(2):49–59.
13. Higgins J, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. 2011.
14. Yang GS. Palm vibrating method massage in the treatment of chronic superficial gastritis (spleen deficiency type) clinical study. Shandong, China: Shandong University of Traditional Chinese Medicine; 2014.
15. Hao DF, Zhang B. Clinical observation on the treatment of chronic superficial gastritis with tuina. *China Health Care & Nutrition.* 2013(01):420.
16. Luo L. Report of chronic superficial gastritis treated by massage. *Hebei Journal of Traditional Chinese Medicine.* 2004;26(08):611–2.
17. Hai XH, Li HN, Zhang W, Wang HT, Li DH, Wang JG. Therapeutic Effect of Abdominal Kneading Massage for Chronic Superficial Gastritis. *Journal of Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine.* 2015; 32(05):865–73.
18. Wang J, DQ W. Observation on Curative Effect of Acupoint massage on Abdomen and Back for Chronic Superficial Gastritis. *Guangxi Journal of Traditional Chinese Medicine.* 2014;37(04):44–5.
19. Wei LL, Ren R, Jiao JK, Liao JR. Clinical Study on Treatment of Chronic Superficial Gastritis with Luo's Abdominal Examination Massage. *Information on Traditional Chinese Medicine.* 2011;28(05):93–5.
20. Yao WW. Clinical observation on chronic gastritis(the spleen and stomach deficiency–cold zheng) by kneading new renying point with rubbing abdomen. Shandong, China: Shandong University of Traditional Chinese Medicine; 2012.
21. Sipponen P, Maaroos H-I. Chronic gastritis. *Scandinavian Journal of Gastroenterology.* 2015;50(6):657–67.
22. Chey WD, Wong BC. American College of Gastroenterology guideline on the management of Helicobacter pylori infection. *Am J Gastroenterol.* 2007; 102(8):1808–25.
23. Zagari RM, Romano M, Ojetti V, Stockbrugger R, Gullini S, Annibale B, Farinati F, Ierardi E, Maconi G, Rugge M, Calabrese C, Di Mario F, Luzzza F, Pretolani S, Savio A, Gasbarrini G, Caselli M. Guidelines for the management of Helicobacter pylori infection in Italy: The III Working Group Consensus Report 2015. *Digestive and Liver Disease.* 2015;47(11):903–12.
24. Chuna manual medicine. 2 ed. Seoul, Korea: Korea sosociety of chuna manual medicine for spine & nerves; 2015.