

만성 경막하 혈종(Chronic Subdural Hematoma)의 한국의 치료에 대한 최신 임상연구 동향 - CNKI 검색을 중심으로 -

제유란, 김경림, 황원덕
동의대학교 부속한방병원 한방내과학교실

A Review of Recent Korean Medicine Treatment for Chronic Subdural Hematoma Using the CNKI Database

Yu-ran Je, Kyong-lim Kim, Won-deok Hwang
Dept. of Oriental Medicine, College of Oriental Medicine, Dong-Eui University

ABSTRACT

Objectives: This study investigates the latest clinical studies on Korean medicine treatment of chronic subdural hematoma (CSDH) in China.

Methods: A CNKI search investigated the last 10 years of clinical studies of Korean medicine treatments in Chinese medical journals for CSDH. The search focused on authors, publication years, types of studies, purposes of studies, methods and duration of treatment, evaluation criteria, and results of treatment.

Results: In 19 studies, there were 14 randomized controlled trials (RCTs), 4 case series, and 1 case-control study. In all 19 studies, Korean medical treatment and Western treatment were combined. Herbal medicine was used in 19 studies and acupuncture treatment in 2 studies. The most frequently used prescription was *Hyeolbuchukeo-tang-gagambang*, and the most frequently used acupoint was PC6. In all 19 studies, the effectiveness of Korean medicine treatment performed in parallel with Western treatment was confirmed.

Conclusions: In this study, Korean medicine combined with Western treatment for CSDH was effective. More clinical studies and case reports are required to develop a guided treatment for CSDH.

Key words: chronic subdural hematoma, CNKI, herbal medicine, acupuncture

1. 서론

경막하 혈종은 두부 외상으로 인해 뇌경막과 거미막 사이에 출혈이 형성되는 것으로 급성과 만성으로

분류된다. 급성 경막하 혈종은 교통사고 등의 외상으로 쉽게 발생하며 두부 외상 환자의 약 5% 정도를 차지한다. 만성 경막하 혈종은 두부 외상 3주 이상 경과 후 발생하는 경우를 말한다¹. 외상의 정도나 형태가 불분명한 경우도 많으며 알콜 중독이나 노인 환자의 경우 알아채지 못할 정도의 경미한 외상 이후에도 종종 발생할 수 있다. 임상증상으로는 기면, 두통, 혼동, 경미한 불완전반신마비 등이 있다. 영상 검

· 투고일: 2021.05.06, 심사일: 2021.06.23, 게재확정일: 2021.06.23
· 교신저자: 제유란 부산광역시 부산진구 양정로 62
동의대학교부속한방병원 7층 한방의국1
TEL: 051-867-5101 FAX: 051-867-5162
E-mail: jeyuran@naver.com

사에서 대개 전측두엽에 흔하게 나타나며 초승달모양의 덩이가 일측 혹은 양측 공릉부위로 나타난다².

만성 경막하 혈종에 대한 양방치료는 경막에서부터 자란 섬유성막이 혈종주위를 둘러싼 경우에는 반복적인 채액의 축적을 방지하기 위해 개두술, 피막 제거술, 천공 배액술 등의 수술적 제거가 필요하다. 환자가 고령이거나 증상이 경미할 경우 글루코코르티코이드 약물 치료 등의 보존적 치료를 시행하기도 한다². 진단이 너무 지연되어 정상 뇌 조직이 손상된 경우가 아니라면 급성 경막하 혈종에 비해 예후가 좋은 편이나 고령 환자에서 뇌조직의 위축, 여러 신체 질환과 합병되어 나타나므로 수술 후 혈종이 재발하는 경우도 드물지 않다³. 수술적 치료의 재출혈 확률은 4~30% 정도로 높은 편이며 약물치료 등의 보존적 치료 역시 부작용이 나타날 위험성이 있어⁴ 1차적 양방치료 전후의 한의 치료가 재발 및 합병증 예방 등을 위해 고려된다.

만성 경막하 혈종의 한의치료에 대한 기존 국내 연구는 이 등⁵이 두침을 이용해 치료한 1례, 정 등¹이 만성 경막하 혈종으로 발생한 섬망 증상을 침구치료 및 사상 처방을 사용해 치료한 2례, 김 등⁶이 교통사고로 인한 만성 경막하 혈종 환자를 한약 및 침구치료로 치료한 2례, 남 등⁷이 오령산 및 침구치료를 이용한 1례, 정 등⁴이 오령산으로 치료하여 호전을 보인 2례, 정 등⁸이 교통사고로 인한 만성 경막하 혈종 환자에게 침구, 한약 및 추나요법 등의 한방치료를 이용해 치료한 1례 등의 보고가 이어지고 있으나 6개의 보고에 불과하여 수가 부족하고 모두 대조군이 없는 단일 증례 보고로 한의 치료의 유효성을 규명하기에는 한계가 있다. 일본에서는 최근 Goto 등⁹이 외과적 수술 후 초기의 오령산 복용이 만성 경막하 혈종의 재발 예방에 효과적임을 보고한 연구, Katayama 등¹⁰이 60세 이상의 만성 경막하 혈종 환자를 대상으로 진행한 무작위배정비교임상연구(RCT), Yamada 등¹¹이 206명의 만성 경막하 혈종 환자들의 재발률을 수술 후 3개월간 전향적으로 관찰한 연구, Fujisawa

등¹²이 224명의 환자들을 두 그룹으로 나누어 수술 후 3개월간 재발률을 평가한 연구 등 오령산의 만성 경막하 혈종 재발 효과에 대한 활발한 연구가 이루어지고 있다. 한편 한의학과 유사한 의학적 전통을 가진 중국에서는 만성 경막하 혈종의 한약 및 침구치료에 있어 큰 규모의 다양한 임상 연구가 진행되고 있다. 이에 본 논문은 CNKI(China National Knowledge Infrastructure, 中國知識基礎設施) 검색을 통해 중국에서 보고된 최신 임상연구 분석을 통해 만성 경막하 혈종의 한의학적 치료에 대한 유효성을 파악하고 향후 국내에서의 만성 경막하 혈종의 한의 치료 및 임상연구의 기초 자료를 마련하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 논문의 검색

연구 논문의 검색은 CNKI(China National Knowledge Infrastructure, 中國知識基礎設施)를 이용하였으며 검색 범위는 Medicine & Public Health내 Traditional Chinese Medicine, Traditional Chinese Medicinal Herbs와 Combination of Traditional Chinese Medicine With Western Medicine 항목으로 한정하였다. 논문 검색은 2021년 4월 12일에 시행하였으며 검색 시 언어는 영어, 중국어로 제한하였다. 최근의 임상 연구 동향을 확인하기 위해 2011년 1월 1일 이후 발표된 논문을 검색하였다. 검색어는 'chronic subdural hematoma', '慢性硬膜下血腫'을 이용하였으며 총 36편의 논문이 검색되었다.

2. 논문 선별

검색된 논문에 대해 독립된 2인 이상의 연구자가 제목 및 초록을 확인하여 중복되거나 주제에 적합하지 않은 논문을 1차로 배제하였으며, 1차 선별된 문헌에 대해 원문을 분석하여 2차 선별 하였다. 논문 선별 과정에서 이견이 있을 경우 독립된 3자와의 토의를 통해 합의를 얻고 진행하였다.

1) 연구 대상

성별, 연령, 발병 원인에 상관 없이 만성 경막하 혈종으로 진단 받은 환자들을 대상으로 한 연구를 포함하였다.

2) 치료 중재

만성 경막하 혈종에 대해 현재 한의학계에서 적용 가능한 침치료, 한약치료 등을 단독 혹은 다른 양방 처치와 병행하여 시행한 연구를 선정하였다. 대조군의 중재로는 한의 치료 없이 양방 치료를 단독으로 시행한 연구를 선정하였다.

3) 연구 설계

무작위배정비교임상연구(RCT), 증례군 연구(Case series), 환자-대조군 연구(Case-control study)의 임상연구를 포함하였으며 1례 이하의 증례 보고, 개인 임상 경험, 동물을 대상으로 한 실험연구, 기존 종설 논문은 배제하였다.

3. 분석 방법

최종 선별 된 19편의 논문을 발표된 연도, 임상

연구 방법, 연구의 목적, 연구 대상의 수 및 연구 대상의 특성, 연구에 사용된 치료 방법, 치료기간, 평가 기준, 치료효과에 따라 조사한 후 요약하였다.

III. 결 과

검색 된 논문 중 1례 이하의 증례연구 1편, 동물을 대상으로 한 실험 연구 2편, 기존 종설 논문 4 편, 한의학에서 적용 불가능한 치료방법을 사용한 논문 2편, 한의학적 치료가 아닌 변증 변화만을 보고한 논문 1편, 주제에 맞지 않는 논문 3편, 원문을 구할 수 없는 논문 4편을 제외하고 총 19편의 논문을 최종적으로 선별하였다(Fig. 1).

1. 발표 연도

논문의 발표 연도별 분포는 2011년 1편, 2012년 5편, 2014년 3편, 2015년 3편, 2016년 2편, 2017년 3 편, 2019년 2편이었다(Table 1).

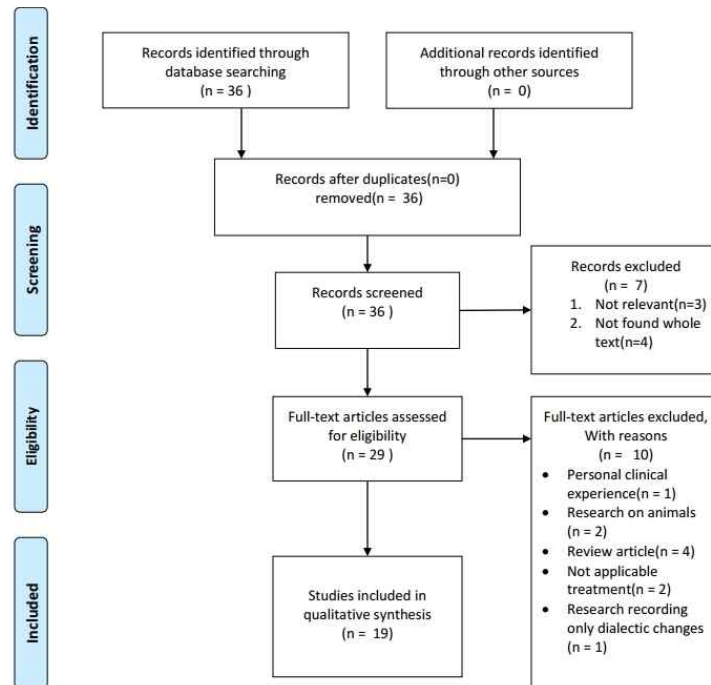


Fig. 1. Flow chart of publication selection process.

Table 1. Summary of Clinical Studies about Traditional Chinese Medicine Therapy for Chronic Subdural Hematoma

First author (year)	Study type	Duration of illness	Sample size, sex (M:F)	Average age	Method of study		Treatment period	Outcome measure	Results	
					(A) Treatment group	(B) Control group			(A) Treatment group	(B) Control group
Yu ¹³ (2019)	Case series	NR	106 (85:21)	67.34±1.38	WM+HM (桃紅四物湯合抵當湯加益母草)	NR	Clinical symptom	Improved		
Chen ¹⁴ (2019)	Case-control study	92.30±12.36 d	65 (48:17)	(A) 67.93±5.24 (B) 64.31±6.92	(A) 當歸, 炙黃芪, 麥門冬, 白朮, 山茱萸, 合歡皮, 川芎, 柴胡, 茯苓, 生地黃, 白芍藥, 山藥, 神曲, 炙甘草 (n = 34) (B) WM (n = 31)	2 m	1. Total effective rate 2. ADL	1. (A) 94.1% (B) 87.1% (p<0.05) 2. (A) 78.29±11.02→96.29±5.77 (B) 78.06±11.62→90.16±10.59 (p<0.05)		
Xie ¹⁵ (2017)	RCT	NR	63 (47:16)	(A) 77.90±8.08 (B) 75.62±10.05	(A) WM+HM (血府逐瘀湯加減方) (n = 31) (B) WM (n = 32)	more than 6 m	1. Total effective rate 2. MRS 3. BI 4. Hematoma volume (cm 3, ±s) 5. Hematoma thickness (cm, ±s) 6. Safety evaluation (adverse event)	1. (A) 77.4% (B) 50.0% (p<0.05) 2. (A) 2.90±0.87→1.00±0.82 (B) 2.88±0.87→2.09±1.23 (p<0.05) 3. (A) 42.10±18.47→82.26±21.21 (B) 41.41±17.51→67.50±25.43 (p<0.05) 4. (A) 44.19±21.13→12.13±10.01 (B) 44.25±18.86→26.59±11.43 (p<0.05) 5. (A) 0.92±0.40→0.30±0.21 (B) 0.92±0.38→0.58±0.37 (p<0.05) 6. (A) 2(6.5%) (B) 3(9.4%) (p>0.05)		
Tian ¹⁶ (2017)	RCT	NR	92 (55:37)	(A) 69.8±2.1 (B) 68.9±2.3	(A) WM+HM (血府逐瘀膠囊) (n = 46) (B) WM (n = 46)	1 m	1. Hematoma volume (ml, ±s) 2. Total effective rate	1. (A) 18.6±3.2→10±3→6.1±2.0 (B) 17.9±2.6→13±4→8.6±2.6 (p<0.05) 2. (A) 93.5% (B) 80.4% (p<0.05)		
Yu ¹⁷ (2017)	RCT	NR	82 (63:19)	(A) 64.7±8.7 (B) 64.9±8.9	(A) WM+HM (血府逐瘀湯加減方) (n = 41) (B) WM (n = 41)	3 m	1. CSS 2. ADL 3. Total effective rate 4. Recurrence rate	1. (A) 29.4±6.2→16.2±4.2 (B) 28.8±5.9→20.4±5.8 (p<0.05) 2. (A) 70.5±3.2→94.7±2.2 (B) 69.7±4.3→89.6±2.8 (p<0.05) 3. (A) 95.1% (B) 75.6% (p<0.05) 4. (A) 0% (B) 4.9% (p>0.05)		
Yang ¹⁸ (2016)	RCT	NR	42 (25:17)	71.2	(A) WM+HM (通竅活血湯加減方) (n = 21) (B) WN (n = 21)	2 w	1. Total effective rate 2. Hematoma absorption rate	1. (A) 100% (B) 90.5% (p<0.05) 2. (A) 94.6±2.5% (B) 77.2±3.2% (p<0.05)		

Jiang ¹⁹ (2016)	RCT	(A) 2.1±0.5 m (B) 2.0±0.4 m	55 (NR)	(A) 66.8±13.4 (B) 67.1±12.7	(A) WM+HM (血府逐瘀湯) (n=32) (B) WM (n=23)	2 m	1. Total effective rate 2. Hematoma volume (ml)	1. (A) 90.6% (B) 69.6% (p<0.05) 2. (A) 18.4±4.1→5.9±2.5 (B) 17.1±5.4→8.3±2.8 (p<0.05)
Chen ²⁰ (2015)	RCT	NR	60 (33.27)	(A) 55.6±11.8 (B) 58.2±12.6	(A) WM+HM (顱內消瘀湯) (n=30) (B) WM (n=30)	3 w	1. Average length of admission (day) 2. Hematoma volume (ml) 3. Total effective rate	1. (A) 12.5±3.4 (B) 18.9±2.0 (p<0.05) 2. (A) 87.5±8.1→22.4±5.7 (B) 88.6±9.1→56.4±9.7 (p<0.05) 3. (A) 90.00% (B) 60.00% (P<0.05)
Yang ²¹ (2015)	Case series	Not reported	66 (43.23)	73.2	WM+HM (歸脾湯)	1 w-2 w	Clinical symptom	Improved
Fan ²² (2015)	RCT	NR	64 (54.10)	NR	(A) WM+HM (黨參, 丹蔘, 桃仁, 當歸, 半夏, 陳皮, 茯苓, 蚯蚓, 紅花, 川芎, 膽南星) +Atx (n=32) (B) WM (n=32)	2 m	1. Hematoma volume (ml) 2. Days of extubation (day) 3. Average length of admission (day) 4. Average hospitalization expenses (元) 5. Total effective rate	1. (A) 82.8±35.8 (B) 82.7±34.1 (p>0.05) 2. (A) 5.7±2.0 (B) 8.0±3.5 (p<0.05) 3. (A) 20.21±5.14 (B) 44.03±8.29 (p<0.05) 4. (A) 6598.0±1226.0 (B) 15029.0±2750.0 (p<0.05) 5. (A) 93.8% (B) 68.7% (p<0.05)
Song ²³ (2014)	RCT	NR	82 (82.0)	(A) 65 (B) 63	(A) WM+HM (血府逐瘀湯加減方 or 血府逐瘀湯合五苓散 or 龍膽瀉肝湯加減方 or 金匱腎氣丸加減方) (n=47) (B) WM (n=35)	3 w	Ridit average	(A) 0.5555 (B) 0.4254 (p<0.05)
Huang ²⁴ (2014)	RCT	NR	60 (50.10)	(A) 64.57±18.53 (B) 63.62±18.62	(A) WM+HM (血府逐瘀湯加減方) (n=30) (B) WM (n=30)	2 w	1. Clinical efficacy 2. Hematoma volume (ml)	1. The efficacy of (A) was better than that of the (B) at each time period. (P<0.05). 2. (A) 4.34±1.72 (B) 7.11±1.93 (p<0.01)
Ma ²⁵ (2014)	RCT	NR	137 (82.55)	(A) 61.9±5.1 (B) 62.3±3.5	(A) WM+HM (血府逐瘀湯加減方) (n=72) (B) WM (n=65)	1 m	1. Hematoma absorption rate 2. Total effective rate	1. Compared with the (B), the total absorption of hematoma in the (A) increased significantly (P<0.05) 2. (A) 93.1% (B) 76.9% (p<0.05)
Peng ²⁶ (2012)	Case series	NR	128 (96.32)	53.8	WM+HM (活血逐瘀湯)	3-7 d	Total effective rate	97.66%
Wang ²⁷ (2012)	RCT	NR	47 (38.9)	62.4	(A) WM+HM (復元活血湯加減方) (n=21) (B) WM (n=26)	3 m	Total effective rate	(A) 88.46% (B) 57.14% (p<0.05)

Case series	NR	11 (10.1)	56	WM+HM (血府逐瘀湯配合夏方丹參液)	7-49 d	Clinical symptom	improved
Liu ²⁸ (2012)	NR	11 (10.1)	56	WM+HM (血府逐瘀湯配合夏方丹參液)	7-49 d	Clinical symptom	improved
Liu ²⁹ (2012)	RCT	NR	40 (23.17)	(A) WM+HM (補陽還五湯) (n=20) (B) WM (n=20)	2 m	1. ADL 2. BI 3. Residual subdural hematoma rate (%)	1. (A) 72.50±2.64→95.78±1.36 (B) 73.32±2.45→88.36±2.32 (p<0.01) 2. (A) 27.85±2.45→39.02±1.52 (B) 28.34±1.25→37.65±2.65 (p<0.01) 3. (A) 66.50±1.64→9.14±0.28 (B) 65.32±2.45→22.50±2.32 (p<0.05)
Jin ³⁰ (2012)	RCT	NR	72 (39.33)	(A) WM+HM (地黃軟子加減方) +Atx (n=36) (B) WM (n=36)	2 w	1. Total effective rate 2. Complication rate 3. Average length of admission (day) 4. Average hospitalization expenses (元)	1. (A) 94.4% (B) 69.4% (p<0.05) 2. (A) 2.8% (B) 25.0% (p<0.05) 3. (A) 21.03±5.21 (B) 43.21±9.54 (p<0.05) 4. (A) 7329.0±1321.0 (B) 14563.0±2705.0 (p<0.05)
Liu ³¹ (2011)	RCT	NR	87 (64.23)	(A) WM+HM (血府逐瘀湯加減方) (n=54) (B) WM (n=33)	1 m	1. Total effective rate 2. Recurrence rate	1. (A) 94.4% (B) 72.7% (p<0.05) 2. (A) 1.85% (B) 9.09% (p<0.01)

NR : not reported, RCT : randomized controlled trail, d : day, w : week, y : year, HM : herbal medicine, WM : Western medicine (surgical operation, dehydration and intracranial pressure reducing agent, brain nutrients, infection prevention), Atx : acupuncture treatment, ADL : activities of daily living, MPS : modified rankin scale, BI : Barthel index, CSS : Chinese stroke scale

2. 연구 방법

총 19편의 연구 중 무작위배정비교임상연구(RCT)가 14편, 증례군 연구(Case series)가 4편, 환자-대조군 연구(Case-control study)가 1편이었다(Table 1).

3. 연구 목적

양방 단독 치료와 비교하여 양방과 한약 병행치료의 효과를 확인한 논문이 13편, 양방 단독 치료와 비교하여 양방과 한약 및 침 결합치료의 효과를 확인한 논문이 2편, 양방 치료와 한약 병행치료의 효과를 확인한 논문이 4편이었다.

4. 연구 대상 수 및 특성

연구 대상의 증례수로 50명 미만은 4편, 50명 이상 100명 미만은 12편, 100명 이상은 3편이었다. 연구 대상이 된 총 환자 수는 1359명 이었다. 연구 대상의 남녀 성비에 대해 언급한 연구는 18편 이었으며 남자가 여자보다 많은 연구가 18편이었고, 적은 경우는 없었다. 연구 대상의 평균 나이를 나타낸 논문은 18편 이었고 평균 나이는 61-70세가 가장 많았다. 유병 기간을 나타낸 논문은 2편으로 각각 92.30 ± 12.36 일, 치료군 2.1 ± 0.5 개월, 대조군 2.0 ± 0.4 개월이었고 17편에서는 유병 기간에 대한 구체적인 언급이 없었다(Table 1).

혈종의 위치 분포에 대해 언급한 논문은 총 11편으로 총 877명 중 편측성이 699명 양측성이 178명으로 편측성이 우세하였고 이 중 좌측과 우측 분포를 언급한 논문은 총 6편으로 총 469명 중 좌

측이 239, 우측이 230명으로 양측이 비슷하였다.

5. 치료 방법

총 19편의 연구에서 사용한 치료방법 중 단독으로 한방치료만 시행한 경우는 없었고 19편의 연구 모두 양방치료와 한방치료를 병행하였다. 한방치료에서는 한약 치료만 시행한 연구가 17편, 한약치료와 침구치료를 병행한 연구가 2편, 침구치료만 시행한 연구는 없었다.

1) 한약치료

한약치료를 시행한 연구는 RCT14편, Case series 4편, Case-control study 1편이었다. 17편의 연구에서 한약치료와 양방치료를 병행하였고 2편의 연구에서는 한약치료와 침치료 양방치료를 결합하여 시행하였다. 19편의 연구 중 탕약을 대상으로 한 연구는 18편, 이외의 한약 제제(캡슐)를 사용한 연구는 1편¹⁶이었다. 증상에 따라 기본 처방에 가감한 연구도 있었으나 본 연구에서는 기본 처방에 대한 약재만을 분석하였다. 19편 중 2편의 논문^{14,22}에서는 처방명 없이 구성 약재만 보고되어있었고 2편의 논문^{13,23}에서는 처방명은 기록되어있으나 구성 약재가 기록되어 있지 않았다. 한약 처방의 경우 血府逐瘀湯加減方이 9회로 가장 빈용되었다(Table 2). 한편 단일 약재로는 川芎과 紅花가 각각 15회로 사용 빈도가 가장 빈번하였고 當歸, 桃仁, 赤芍藥 14회, 甘草 12회, 柴胡 10회, 生地黃, 枳殼 8회 순으로 빈용되었다(Table 3, 4).

Table 2. Frequency of Herbal Medicine

Herbal medicine name	Herbal medicine name (English pronunciation)	Herbal medicine name (Chinese pronunciation)	Frequency
血府逐瘀湯加減方	<i>Hyeolbuchukeo-tang-gagambang</i>	<i>Xuèfǔzhúyū-tāng-jiǎjiǎnfāng</i>	9
1. 桃紅四物湯合抵當湯 加益母草	1. <i>Dohongsamul-tang+Jeodang-tang +LeonuriHerba</i>	1. <i>Táohóngsìwù-tāng+dǐdāng-tāng +yìmúcǎo</i>	
2. 通竅活血湯加減方	2. <i>Tonggyuhwalhyeol-tang-gagambang</i>	2. <i>Tōngqiào huó xuè-tāng-jiǎjiǎnfāng</i>	
3. 顱內消瘀湯	3. <i>Nonaesoeo-tang</i>	3. <i>Lúnèixiāoyū-tāng</i>	
4. 歸脾湯	4. <i>Gwibi-tang</i>	4. <i>Guīpí-tāng</i>	
5. 血府逐瘀湯合五苓散	5. <i>Hyeolbuchukeo-tang+Olyeong-san</i>	5. <i>Xuèfǔzhúyū-tāng+wǔlíng-sàn</i>	1
6. 龍膽瀉肝湯加減方	6. <i>Yongdamsagan-tang-gagambang</i>	6. <i>Lóngdǎnxiègān-tāng-jiǎjiǎnfāng</i>	
7. 金匱腎氣丸加減方	7. <i>Geumgwesingi-hwan-gagambang</i>	7. <i>Jīnguìshèngqì-wán-jiǎjiǎnfāng</i>	
8. 活血逐瘀湯	8. <i>Hwalhyeolchugeo-tang</i>	8. <i>Huó xuè zhú yū-tāng</i>	
9. 復元活血湯加減方	9. <i>Bogwonhwalhyeol-tang-gagambang</i>	9. <i>Fùyuán huó xuè-tāng-jiǎjiǎnfāng</i>	
10. 補陽還五湯	10. <i>Boyanghwano-tang</i>	10. <i>Bǔyángháiwǔ-tāng</i>	
11. 地黃飲子加減方	11. <i>Jihwangeumja-gagambang</i>	11. <i>Dehuángyǐnzi-jiǎjiǎnfāng</i>	

Table 3. Frequency of Herbs in Prescription

Herbal name	Frequency
<i>Cnidii Rhizoma</i> (川芎) <i>Carthami Flos</i> (紅花)	15
<i>Angelicae Gigantis Radix</i> (當歸) <i>Persicae Semen</i> (桃仁) <i>Paeoniae Radix Rubra</i> (赤芍藥)	14
<i>Glycyrrhizae Radix</i> (甘草)	12
<i>Bupleuri Radix</i> (柴胡)	10
<i>Rehmanniae Radix</i> (生地黃) <i>Aurantii Fructus</i> (枳殼)	8
<i>Astragali Radix</i> (黃芪) <i>Platycodi Radix</i> (桔梗)	7
<i>Achyranthis Bidentatae Radix</i> (牛膝)	6
<i>Salviae Miltiorrhizae Radix</i> (丹蔘)	4
<i>Polia Sclerotium</i> (茯苓) <i>Zizyphi Fructus</i> (大棗) <i>Pheretimae Corpus</i> (蚯蚓)	3
<i>Liriope Radix</i> (麥門冬) <i>Atractylodis Rhizoma Alba</i> (白朮) <i>Corni Fructus</i> (山茱萸) <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i> (黨蔘) <i>Pinelliae Rhizoma</i> (半夏)	2
<i>Albizziae Cortex</i> (合歡皮) <i>Paeoniae Radix Alba</i> (白芍藥) <i>Dioscoreae Rhizoma</i> (山藥) <i>Massa Medicata Fermentata</i> (神麩) <i>Zingiberis Rhizoma Recens</i> (生薑) <i>Moschus</i> (麝香) <i>Draconis Resina</i> (血竭) <i>Olibanum</i> (乳香) <i>Myrrha</i> (沒藥) <i>Sparganii Rhizoma</i> (三稜) <i>Zedoariae Rhizoma</i> (莪朮) <i>Cyperi Rhizoma</i> (香附子) <i>Eupolyphaga</i> (蟪蟲) <i>Aucklandiae Radix</i> (木香) <i>Asini Gelatinum</i> (阿膠) <i>Citri Reticulatae Pericarpium</i> (陳皮) <i>Arisaematis Rhizoma</i> (膽南星) <i>Cinnamomi Ramulus</i> (桂枝) <i>Scutellariae Radix</i> (黃芩) <i>Trichosanthis Radix</i> (天花粉) <i>Manitis Squama</i> (穿山甲) <i>Rhei Rhizoma</i> (大黃) <i>Scrophulariae Radix</i> (玄蔘) <i>Sepiae Os</i> (海螵蛸) <i>Rehmanniae Radix Preparat</i> (熟地黃) <i>Morindae Radix</i> (巴戟天) <i>Cistanchedeserticola</i> (肉蓯蓉) <i>Polygalae Radix</i> (遠志) <i>Acorusgramineus</i> (石菖蒲) <i>Cassiae Semen</i> (決明子) <i>Bambusae Caulisin Liquamen</i> (竹茹) <i>Coicis Semen</i> (薏苡仁) <i>Mori Ramulus</i> (桑枝)	1

Table 4. Composition of Prescription

First author (year)	Prescription name	Prescription composition
Yu ⁹ (2019)	桃紅四物湯合抵當湯加益母草	Not reported
Chen ¹⁰ (2019)	Not reported	當歸 10 g, 炙黃芪 30 g, 麥門冬 10 g, 白朮 20 g, 山茱萸 10 g, 合歡皮 10 g, 川芎 6 g, 柴胡 10 g, 茯苓 12 g, 生地黃 10 g, 白芍藥 10 g, 山藥 15 g, 神曲 10 g, 炙甘草 5 g
Xie ¹¹ (2017)	血府逐瘀湯加減方	當歸, 生地黃, 紅花, 川牛膝 各 9 g, 桃仁 12 g, 枳殼, 赤芍藥, 甘草 各 6 g, 柴胡 3 g, 桔梗, 川芎 各 4.5 g
Tian ¹² (2017)	血府逐瘀膠囊	桃仁, 紅花, 赤芍藥, 川芎, 炒枳殼, 柴胡, 桔梗, 當歸, 牛膝, 甘草
Yu ¹³ (2017)	血府逐瘀湯加減方	赤芍藥 20 g, 桃仁, 紅花, 當歸, 川芎, 柴胡, 枳殼 各 10 g, 炙甘草 6 g
Yang ¹⁴ (2016)	通竅活血湯加減方	赤芍藥 10 g, 川芎 10 g, 紅花 10 g, 桃仁 15 g, 大棗 10顆, 生薑 3片
Jiang ¹⁵ (2016)	血府逐瘀湯	桃仁 12 g, 紅花, 當歸, 生地黃, 牛膝, 川芎 各 10 g, 赤芍藥, 枳殼, 桔梗, 柴胡 各 6 g, 炙甘草 5 g
Chen ¹⁶ (2015)	顱內消瘀湯	麝香 0.06 g, 川芎 6 g, 血竭 6 g, 丹參 15 g, 赤芍藥 9 g, 桃仁 9 g, 紅花 9 g, 乳香 9 g, 沒藥 9 g, 三棱 9 g, 莪朮 9 g, 香附子 9 g, 蟻蟲 9 g
Yang ¹⁷ (2015)	歸脾湯	黃芪 30 g, 白朮 15 g, 茯苓 10 g, 當歸 10 g, 黨蔘 20 g, 木香 10 g, 阿膠 10 g, 甘草 6 g, 大棗 3枚
Fan ¹⁸ (2015)	Not reported	黨蔘 30 g, 丹蔘 30 g, 桃仁 10 g, 當歸 10 g, 半夏 10 g, 陳皮 10 g, 茯苓 20 g, 蚯蚓 10 g, 紅花 6 g, 川芎 15 g, 膽南星 10 g
Song ¹⁹ (2014)	血府逐瘀湯加減方 血府逐瘀湯合五苓散 龍膽瀉肝湯加減方 金匱腎氣丸加減方	Not reported
Huang ²⁰ (2014)	血府逐瘀湯加減方	當歸, 生地黃, 桃仁, 枳殼, 紅花, 牛膝 各 15 g, 柴胡, 赤芍藥, 桔梗, 川芎 各 10 g, 甘草 5 g
Ma ²¹ (2014)	血府逐瘀湯加減方	桃仁 10 g, 紅花 10 g (后下), 當歸 10 g, 生地黃 20 g, 川芎 10 g, 赤芍藥 20 g, 柴胡 10 g, 枳殼 10 g, 炙甘草 6 g
Peng ²² (2012)	活血逐瘀湯	川芎 15 g, 黃芪 15 g, 桂枝, 桃仁, 當歸, 黃芩, 桔梗 各 12 g, 赤芍藥 10 g, 紅花, 大棗 各 6 g
Wang ²³ (2012)	復元活血湯加減方	桃仁 10 g, 紅花 6 g, 生地黃 15 g, 赤芍藥 10 g, 當歸 10 g, 川芎 15 g, 柴胡 15 g, 天花粉 15 g, 穿山甲 6 g (先煎), 酒大黃 15 g, 玄蔘 15 g, 川牛膝 15 g, 海螵蛸 15 g, 甘草 5 g。
Liu ²⁴ (2012)	血府逐瘀湯配合夏方丹參液	黃芪 10 g, 當歸 10 g, 生地黃 15 g, 桃仁 10 g, 紅花 10 g, 枳殼 10 g, 赤芍藥 10 g, 柴胡 10 g, 桔梗 10 g, 川芎 10 g, 牛膝 10 g, 甘草 5 g, 丹參液
Liu ²⁵ (2012)	補陽還五湯	黃芪 當歸尾 赤芍藥 蚯蚓 川芎 桃仁 紅花 甘草
Jin ²⁶ (2012)	地黃飲子加減方	熟地黃 15 g, 巴戟天, 山茱萸, 肉蓯蓉 各 12 g, 丹參 15 g, 紅花 6 g, 赤芍藥 12 g, 蚯蚓, 半夏, 菖蒲, 黃芪各 各 10 g, 遠志 6 g, 石菖蒲 12 g, 麥門冬 10 g, 決明子, 竹茹 各 15 g
Liu ²⁷ (2011)	血府逐瘀湯加減方	桃仁, 川芎, 柴胡, 當歸 各 10 g, 紅花, 桔梗, 甘草 各 6 g, 生地黃, 枳殼 各 12 g, 生黃芪, 薏苡仁 各 30 g, 桑枝, 赤芍 各 15 g

2) 침구치료

침구치료를 시행한 연구는 RCT 2편 이었다. 2편의 논문 모두 침 치료와 한약치료 및 양방치료를 결합하여 시행하였다. 2편의 논문에서 호소 증상에 따라 혈위를 선택하였다. Fan 등²²은 딸꾹질 증상에 CV22(天突), PC6(內關)을, 구토 증상에 PC6(內關), ST36(足三里)을, 의식없는 사람에게 GV26(人中), EX-UE11(十宣), KI1(湧泉)을 취혈하였으며 Jin 등³⁰은 딸꾹질 증상에 CV22(天突), PC6(內關), CV12(中脘)을, 구토 증상에 PC6(內關), ST36(足三里), CV22(天突)을, 의식없는 사람에게 GV26(人中), EX-UE11(十宣), KI1(湧泉)을 취혈하였다(Table 5).

Table 5. Frequency of Acupoint

Acupoint	Frequency
PC6 (內關)	4
CV22 (天突)	3
ST36 (足三里), GV26 (人中), EX-UE11 (十宣), KI1 (湧泉)	2
CV12 (中脘)	1

3) 양방치료

19편의 연구에서 한방치료와 양방치료를 병행하였으며 1편의 Case control study와 14편의 RCT 연구에서 대조군에 양방치료를 단독으로 시행하였다. 천공 및 배액 수술, 만니톨 탈수, 두개내압 모니터링, 전해질 균형 유지, 뇌 영양 공급, 혈관 순환 개선, 감염 예방 등의 양방처치가 시행되었다. 19편의 연구 중 12편^{16-18,21,22,24-26,28-31}에서 천공 및 배액 수술에 대한 구체적인 언급이 있었으며 수술 이후 양방적인 처치와 함께 한의 치료가 이루어졌다. 1편¹³에서는 연구 대상 106명 중 34명은 배액 수술을 받았으며 72명은 외과적 치료를 시행하지 않았다. 1편²³에서는 만니톨 탈수 등의 양방 처치와 한의치료를 먼저 시행하고 이후 증상 악화 시 외과적 치료를 시행하였다.

6. 치료기간

치료기간을 언급한 논문은 18편이었으며 1주일 이하가 1편, 1주일 이상 1개월 미만인 6편, 1개월 이상 2개월 미만인 4편, 2개월이 4편, 3개월이 2편, 6개월 이상이 1편 이었다(Table 1).

7. 평가 기준

선정 문헌에서 사용한 치료 효과의 평가 기준은 총유효율(Total effective rate)이 13편^{14-20,22,25-27,30,31}, Hematoma volume 6편^{15,16,19,20,22,24}, 임상 증상 개선 여부 3편^{13,21,28}, ADL(activities of daily living) 3편^{14,17,29}, 평균 입원 기간 3편^{20,22,30}, 평균 입원 비용 2편^{22,30}, BI(barthel index) 2편^{15,29}, Hematoma absorption rate 2편^{18,25}, 재발률 2편^{13,31}, Modified Rankin scale (MRS) 1편¹⁵, Hematoma thickness 1편¹⁵, 안정성평가(부작용) 1편¹⁵, Chinese Stroke Scale(CSS) 1편¹⁷, 배액 수술 후 발관까지 걸린 기간 1편²², Ridit average 1편²³, 임상적 효능 비교 1편²⁴, Residual subdural hematoma rate 1편²⁹, 합병증 여부1편³⁰ 이었다(Table 1).

8. 치료효과

본 연구에 포함된 모든 연구에서 한방 및 양방 결합치료의 유효성을 보고 하였다.

1) 총유효율

한방치료와 양방치료를 병행해서 시행한 1편의 Case series²⁶에서 총 유효율 97.66%로 유효한 결과를 얻었다. 양방 단독치료와 양방 및 한방 결합치료의 효과를 비교한 1편의 Case-control study 연구¹⁴에서 총 유효율이 치료군 94.1% 대조군 87.1% (p<0.05)로 치료군에서 유의하게 높았으며 총 유효율을 평가한 11편^{15-20,22,25,27,30,31}의 RCT 논문에서 치료군의 유효율이 대조군의 유효율보다 유의하게 높았다(p<0.05).

2) 혈중 부피, 두께, 흡수율, 남은 혈종의 비율

혈중 부피를 평가한 6편의 논문^{15,16,19,20,22,24} 중 1편²²을 제외한 5편의 논문에서 치료군의 혈중 부피

가 대조군에 비해 유의하게 작거나²⁴($p<0.01$) 더 감소하였으며^{15,16,19,20}($p<0.05$) 혈종 두께를 비교한 1편¹⁵ 및 혈종 흡수율을 비교한 2편^{18,25}, 남은 혈종의 비율을 평가한 1편²⁹의 논문에서도 대조군에 비해 치료군에서 유의한 결과를 보였다($p<0.05$).

3) 임상 증상 개선 여부

한방치료와 양방치료를 병행해서 시행한 3편의 Case series 연구^{13,21,28}에서 임상 증상 개선 여부를 평가하여 모두 개선된 결과를 보였다.

4) 평균 입원 기간 및 평균 입원 비용

평균 입원기간을 평가한 3편^{20,22,30}의 논문에서 대조군에 비해 치료군의 평균 입원 기간이 유의하게 짧았으며($p<0.05$) 평균 입원비용^{22,30} 역시 치료군에서 유의하게 작았다($p<0.05$).

5) 재발률 및 합병증 여부

재발률을 평가한 논문은 2편^{17,31}으로 Yu¹⁷ 등의 논문에서는 재발률이 치료군에서 0% 대조군에서 4.9%($p>0.05$)이고 Liu 등³¹의 논문에서는 치료군에서 1.85% 대조군에서 9.09%($p<0.01$)의 재발률을 보였다. 합병증 발생 비율을 평가한 1편³⁰의 논문에서 치료군은 2.8%, 대조군은 25.0%로 유의미한 차이가 있었다($p<0.05$).

6) 안정성평가(부작용)

안정성(부작용)을 평가한 논문¹⁵에서 치료 기간 동안 치료군에서 2건(6.5%), 대조군에서 3건(9.4%)의 이상 반응이 나타났으며, 두군 사이에 통계적으로 유의한 차이는 없었다($P>0.05$).

7) 기타 평가 지표

ADL 점수를 비교한 2편^{17,29}에서도 치료군에서 유의한 호전($p<0.05$)¹⁷($p<0.01$)²⁹, BI 점수를 평가한 2편^{15,29}에서도 치료군에서 유의한 호전($p<0.05$)¹⁵($p<0.01$)²⁹을 보이며, MRS 점수를 평가한 1편¹⁵ 및 CSS점수를 평가한 1편¹⁷ 모두 치료군에서 유의한 점수 감소($p<0.05$)를 보였다. 배액술 후 발관까지 걸린 기간을 평가한 1편의 논문²²에서 대조군에 비해 치료군에서 걸린 기간이 더 짧았다($p<0.05$). 치료 효과를 Ridit average로 평가한 1편²³의 논문에서

서 두 그룹의 Ridit average가 치료군 0.5555, 대조군 0.4254로 치료군의 효과가 더 유의했다($p<0.05$). 치료군과 대조군의 임상적 효능을 비교한 논문²⁴에서 수술 후 2일, 5일, 14일에 lank sum test를 시행했을 때 치료군의 효능이 대조군에 비해 유의미하게 높았다($p<0.05$).

IV. 고찰

만성 경막하 혈종은 경막과 지주막 사이에 만성적으로 응고되지 않은 상태의 혈액이 고여 있는 것으로 뇌가 직접 또는 간접적인 외상을 받고 주위 막으로 부터 움직임으로 인해서 사상정맥동 인접부의 교정맥의 손상으로 발생한다. 두개내압 감소, 뇌의 위축, 뇌척수액루, 두개골 변형 등의 여러 가지 유발인자가 작용한다. 비외상성 인자로는 혈액응고장애, 상습 음주력, 경막 전위증, 뇌동정맥 기형, 뇌동맥류, 항응고제 투여, 뇌실단락술 후 혈관계 질환, 출혈성 질환, 뇌조직의 염증, 뇌종양 등이 있다³². 만성 경막하 혈종은 뇌신경계 출혈성 질환으로 한의학에서 中風의 범위에 포함될 수도 있지만, 半身痲痺, 失語, 知覺障礙 등은 전형적 증상이 아니고 대부분의 경우 惡心, 嘔吐, 項強 등의 만성적인 두개내압 항진 증상이 나타나므로 일반적으로는 頭痛, 眩暈의 범주에 포함된다고 볼 수 있다⁵. 국내에서는 총 6편^{1,4-8}의 증례보고가 이루어지고 있으며 사상 체질 처방¹, 두침요법⁵, 오령산 등의 한약 처방^{4,7}, 추나 치료⁸ 등의 다양한 한방치료를 통해 임상 증상의 개선이 보고되고 있으나 모두 단일 증례 연구로 치료의 유효성을 규명하기에 한계가 있다. 국외의 연구를 살펴보면 일본에서는 최근 오령산의 만성 경막하 혈종 재발 방지효과에 대한 활발한 연구 및 보고가 이루어지고 있다⁹⁻¹². 또한 중국의 경우에는 단일 증례 뿐 아니라 대규모의 사례군 연구, 환자-대조군 연구, 무작위 배정 비교 임상연구(RCT) 등의 다양한 임상연구와 문헌 고찰 연구가 보고되고 있다. 이에 본 연구에서

는 CNKI 검색을 통해 중국 내 만성 경막하 혈종의 최신 임상 연구 동향을 분석하여 향후 국내 만성 경막하 혈종의 치료 및 임상연구의 기초자료를 제시하고자 하였다.

본 연구에서 선정된 총 19편의 논문 중 무작위 배정비교임상연구(RCT)가 14편(73.7%), 증례군 연구(Case series)가 4편(21.1%), 환자-대조군 연구(Case-control study) 1편(5.3%)으로 대부분 RCT 연구였다. 연구 대상의 증례 수는 50명 미만이 4편, 50명 이상 100명 미만이 12편, 100명 이상이 3편으로 연구 규모가 큰 연구가 대부분이었다. 발표 연도를 보면 2011년 이후 큰 편차 없이 꾸준한 연구가 이어지고 있음을 알 수 있다. 연구 목적으로는 양방 단독 치료와 비교하여 양방과 한약 병행치료의 효과를 확인한 논문이 13편으로 가장 많았고 양방 단독 치료와 비교하여 양방과 한약 및 침 결합 치료의 효과를 확인한 논문이 2편이었으며, 양방 치료와 한약 병행치료의 효과를 확인한 논문이 4편으로 한방 단독치료의 효과를 확인한 연구는 없었다는 점에서 한계가 있다. 한방 치료의 경우 한약 치료가 19편(100%), 침 치료가 2편(10.5%)에서 사용되었다.

한약 치료를 시행한 19편 중 처방명과 약재 구성이 모두 언급된 논문은 15편이었고 2편의 논문에서는 구성 약재만이, 2편의 논문에서는 처방명만이 보고되어 있었다. 가장 많이 사용된 처방은 血府逐瘀湯加減方이었다. 血府逐瘀湯은 王清任의 《醫林改錯》에서 처음 사용된 처방으로 活血祛瘀하고 行氣止痛하는 효능이 있어 瘀血이 阻滯하여 氣機를 阻礙하고 肝氣鬱結로 인한 瘀血證을 치료하는 방제이다³³. 만성 경막하 혈종 환자들의 증상의 원인을 瘀血로 보고 두통, 구토, 오심, 울혈 등의 瘀血로 인한 증상을 치료하기 위해 사용된 것으로 보인다. 단일 약재로는 川芎과 紅花이 빈용 되었고 다음으로는 當歸, 桃仁, 赤芍藥 등의 순이었다. 川芎, 紅花, 桃仁은 活血祛瘀藥으로 血行을 促進하고 瘀滯를 消散시키는 효능이 있어 사용되었고 當歸

는 補血藥으로 補血活血하는 효능이 있어 만성 출혈이후 부족한 체내의 혈을 보충하고 혈액 순환을 돕기 위해, 赤芍藥은 清熱涼血藥으로 혈분의 열을 식혀 두통 증상을 개선시키기 위해 사용된 것으로 보인다³⁴.

침 치료를 시행한 2편의 연구에서 침 치료는 구토, 딸꾹질, 정신혼미 등의 증상을 개선하기 위해 사용되었다. 가장 많이 사용된 혈위는 PC6(內關)이었으며 CV22(天突), ST36(足三里), GV26(人中), KI1(湧泉) 등의 혈위를 취혈하였다. PC6(內關)은 手厥陰心包經의 絡穴이자 八脈交會穴로 일체의 내상질환을 치료하여 脾胃不和, 嘔吐, 胃脘部疼痛 등을 치료한다. CV22(天突)은 宣通肺氣, 消痰止咳 하는 효능이 있고 ST36(足三里)은 理脾胃調中氣, 祛風化濕, 通調經絡하는 효능이 있다. GV26(人中)은 清熱熄風, 開竅醒神하여 신경계 질환에 효과가 있으며 KI1(湧泉)은 清腎熱降陰火, 寧神하여 중풍 및 신경성 두통에 효과가 있다³⁵.

치료 전후 평가로는 임상 증상의 호전 정도를 단계별로 평가하여 총유효율로 나타내는 방법이 13편으로 가장 많이 사용 되었으며, 혈종의 부피나 두께 혈종 흡수율 등을 직접 평가하는 방법도 있었다. 치료군과 대조군간의 평균 입원 기간 및 비용을 비교하기도 하였으며 ADL, BI, MRS, CSS 등의 평가도구를 활용하여 일상생활능력이나 기능 장애 정도를 평가한 논문도 있었다. 다만 평가도구의 종류가 너무 많고, 표준화된 기준 없이 논문마다 각각 다른 평가도구를 사용하여 객관적인 비교가 힘들다는 한계가 있었다.

치료 결과를 보면 19편의 모든 연구에서 만성 경막하 혈종에 대한 한방 및 양방 결합치료의 유효성이 보고되었다. 한방치료와 양방치료를 병행하여 시행한 4편의 사례군 연구에서 모두 임상증상의 개선을 보이거나^{13,21,28} 유효율이 97.66%²⁶인 결과를 보였으며 양방 단독 치료와 양방 및 한방 결합 치료의 효과를 비교한 1편의 환자-대조군 연구¹⁴와 14편의 RCT 논문에서도 양방 단독 치료에 비해

양방과 한방 결합치료의 효과가 유의미하게 높다는 결과를 보였다.

만성 경막하 혈종은 최근 고령화에 따라 발생률이 증가하고 있는 질환으로³ 수술 후 재발이 많고 합병증의 가능성이 있어^{3,32} 일차적인 양방 치료 외에도 꾸준한 경과 관찰과 보존적 치료가 필요한 질환이다. 본 연구는 만성 경막하 혈종의 한의 치료에 대한 중국의 최신 임상연구 동향을 파악하여 한의치료가 기존의 양방적 처치 전후의 보존적 치료에 효과적인 치료 수단이 될 수 있음을 확인했다는 점에서 의의를 가진다. 하지만 본 연구는 CNKI 라는 제한된 데이터베이스를 사용하여 연구 대상이 중국문헌에 한정되어 있다는 점, 논문의 질에 제한을 두지 않고 검색어 및 주제에 부합되는 논문이면 모두 연구에 포함시켜 논문의 질이 낮아 체계적 고찰 및 분석을 하기에 부족하다는 점에서 한계가 있다. 또한 연구대상이 된 19편의 논문 모두에서 단독적인 한의치료가 아닌 양방과 결합된 치료를 시행하여 한의치료의 단독 효과를 확인하기 어려우며 치료 결과에 대한 일관적인 평가도구가 없어 객관적인 효과 비교가 어렵다는 점에서도 한계가 있다. 만성 경막하 혈종의 한의 치료에 대한 기존 국내연구는 1, 2례의 case report에 불과하여 한의 치료의 유효성 및 당위성을 입증하기에 부족하다. 추후 본 연구를 바탕으로 국내에서도 만성 경막하 혈종의 한의 치료에 대한 대규모의 임상 연구가 필요할 것으로 생각된다.

V. 결론

본 연구는 CNKI(China National Knowledge Infrastructure, 中國知識基礎設施)를 통해 만성 경막하 혈종의 한의 치료에 대해 검색하여 조건을 만족한 19편의 임상 연구를 선별, 분석하였다. 검색 결과 무작위배정비교임상연구(RCT) 14편, 증례군 연구(Case series) 4편, 환자-대조군 연구(Case-control study) 1편을 선정하였다. 19편의 연구 모두에서

한의치료와 양방치료가 병행되었으며 한의 치료 중에서는 한약치료가 19편, 침 치료가 2편에서 사용되었다. 한약치료에서 가장 많이 사용된 처방은 血府逐瘀湯加減方이었고, 가장 많이 사용된 단일 약재로는 川芎과 紅花로 각각 15회였으며 當歸, 桃仁, 赤芍藥 14회, 甘草 12회, 柴胡 10회 순이었다. 침구치료에서 가장 많이 사용된 혈위는 PC6(內關)이었으며 CV22(天突), ST36(足三里), GV26(人中), KII(湧泉), EX-UE11(十宣), CV12(中脘) 순이었다. 모든 연구에서 양방 치료와 병행하여 시행한 한의 치료의 유효성을 확인하였다.

참고문헌

1. Jung JA, Kim SJ, Chung SM, Kang CS, Chung KA, Jeon SY, et al. Two Cases Report of Delirium Induced by Subdural Hematoma after Head Traumatic Injury. *J Int Korean Med* 2006; fal:1-8.
2. Brainward E, Fauci A, Kaiser D, Hauser S, Lingo D, Jameson J. Harrison's Principles of Internal Medicine(19th edition). Seoul: Doseochulpan MIM; 2017, Vol 3. p. 3824.
3. Kim YK, Min KS, Lee MS, Kim DH, Bok WK, Hong SK, et al. Factors Related to the Recurrence and Development of Intracranial Complications after Craniostomy Drainage of Chronic Subdural Hematoma. *The Journal of Chungbuk Med* 2001;11(2):169-77.
4. Jeong YK, Kim SB, Yang JY, Moon SK, Jung WS, Kwon SW, et al. Two Case Studies of the Use of Oreong-san for a Chronic Subdural Hematoma. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2017;38(2):259-63.
5. Lee SS, Kim DW, Yook TH. One Case Treated Subdural Hematoma by Scalp Acupuncture therapy. *The Journal of Acupuncture & Moxibustion Society*

- 2001;18(5):195-203.
6. Kim BJ, Shin BC, Hwang EH, Hwang MS, Heo I, Heo KH. Late Detection of Chronic Subdural Hematoma in Traffic Accident Patients Who Treated Tibial Fractures: Report of 2 Cases. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation* 2015; 25(3):119-25.
 7. Nam HI, Shin JH, Cho YY, Sun SH, Baik TH. A Clinical Study on The Patient of Chronic Subdural Hematoma Treated by Korean Medicine. *J Int Korean Med* 2015;fal:137-42.
 8. Jung JH, Lee EM, Pi CM. The Clinical Study of Pneumocranium in Traffic Accident Patient : Reports of One Cases. *Journal of Medical Gi-Gong* 2017;17(1):52-63.
 9. Goto S, Kato K, Yamamoto T, Shimato S, Ohshima T, Nishizawa T. Effectiveness of Goreisan in Preventing Recurrence of Chronic Subdural Hematoma. *Asian J Neurosurg* 2018;13(2):370-4.
 10. Katayama K, Matsuda N, Kakuta K, Naraoka M, Takemura A, Hasegawa S, et al. The Effect of Goreisan on the Prevention of Chronic Subdural Hematoma Recurrence: Multi-Center Randomized Controlled Study. *J Neurotrauma* 2018;35(13):1537-42.
 11. Yamada T, Natori Y. Prospective Study on the Efficacy of Orally Administered Tranexamic Acid and Goreisan for the Prevention of Recurrence After Chronic Subdural Hematoma Burr Hole Surgery. *J World Neurosurg* 2020;134:549-53.
 12. Fujisawa N, Oya S, Yoshida S, Tsuchiya T, Nakamura T, Indo M, et al. A Prospective Randomized Study on the Preventive Effect of Japanese Herbal Kampo Medicine Goreisan for Recurrence of Chronic Subdural Hematoma. *J Neurol Med chir* 2021;61(1):12-20.
 13. Yu YP, Yin YP, Wang JW, Zhao TY, Yang T, Kang YZ, et al. Clinical Characteristics and Dialectical Treatment of Chronic Epidural Hematomas. (*J Beijing Chinese Medicine* 2019; 38(07):627-30.
 14. Chen X, Hou W, Zhang Y. Clinical observation of chronic subdural hematoma using renal filling lean myelin. *Journal of Guangxi University of Traditional Chinese Medicine* 2019;22(02):16-8.
 15. Xie CJ, Zhang ZQ, Tu CF, Tan QJ, Huang T, Zhan WG. Observation of the efficacy of active hemorrhagic haemorrhoids in the treatment of chronic subdural hematoma in old age. *New TCM* 2017;49(11):32-4.
 16. Tian W. Clinical efficacy of haemorrhoid capsules for the treatment of chronic subdural hematoma in old age. *China Pharmaceutical Economics* 2017;12(09):62-4.
 17. Yu H. Effect of haemorrhagic soup on recurrence and restoration of nerve function after chronic epidural hematoma. *Inner Mongolia Chinese Medicine* 2017;36(06):41.
 18. Yang C, Guan WF, Lei P, Chen GM. Analysis of the efficacy of live blood soup in treating chronic subdural hematoma in old age. *Electronic Journal of Clinical Medicine Literature* 2016; 3(57):11411-4.
 19. Jiang GY, Jiang HS, Yu J, Wu LD. Observation of the efficacy of 32 cases of hematoma in chronic epidural hematoma treated by haemorrhoid soup. *New TCM* 2016;48(11):64-5.
 20. Chen H, Wang ZG, Li KH, Chen MY. Observation of the clinical efficacy of intracranial desilting soup in the treatment of chronic subdural hematoma. *China Practical Medicine* 2015;10(35):14-5.
 21. Yang C, Di JQ, Guan WF. Analysis of the efficacy of spleen reduction in preventing recurrence of chronic epidural hematoma in old age. *Abstract*

- of the World's Latest Medical Information* 2015; 15(99):145-8.
22. Fan WB. Clinical observation of chronic subdural hematoma caused by the combination of Chinese and Western medicine for the treatment of traumatic subdural fluid. *Sichuan TCM* 2015; 33(09):108-10.
 23. Song LP, Gree L, Zhang NP, Li HP, Du FH, Ding W. Clinical study of chinese medicine dialectical treatment of chronic epidural hematoma. *Chinese Medical Journal* 2014;29(12):1795-7.
 24. Huang T, Zhang ZQ, Xie CJ, Shen YB, Xie HT, Tan QJ. Observation of the efficacy of hemorrhoid soup-by-soup treatment in the elderly during chronic epidural hematoma perioperative period. *New TCM* 2014;46(08):90-2.
 25. Ma DY, Zhou ZF, Li QQ, Zhang MW, Wang QA. Clinical study on the treatment of chronic epidural hematoma in old age by adding and decreasing blood-reducing soup. *Chinese herbs* 2014;37(08):1499-501.
 26. Peng DX. Chinese and Western medicine combined to treat chronic subdural hematoma 128 cases. *Modern Distance Education of Chinese Traditional Medicine* 2012;10(21):37-8.
 27. Wang XF, Zheng YX, Song GT, Hu GH, Li JA, Yang LJ, et al. Clinical study of chinese and Western medicine combining treatment of a small amount of chronic subdural hematoma. *Zhejiang Trauma Surgery* 2012;17(05):669-70.
 28. Liu YQ, Lu J. Chinese and Western medicine combined to treat chronic epidural hematoma. *Clinical Study of Traditional Chinese Medicine* 2012;4(20):80-1.
 29. Liu PW. Clinical study on the treatment of chronic epidural hematoma and prevention of recurrence after surgery. *Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine, MA thesis* 2012.
 30. Jin XH, Yao ZP. Clinical observation of the combination of Chinese and Western medicine for the treatment of chronic epidural hematoma. *Zhejiang Chinese and Western Medicine Journal* 2012;22(03):204-6.
 31. Liu JM, Guo XR, Huang LW, Hu P, Zhu WRi. Hemorrhoid soup promotes clinical study of brain re-opening after chronic epidural hematoma. *New TCM* 2011;43(08):35-6.
 32. Jeong JE, Kim GK, Park JT, Lim YJ, Kim TS, Rhee BA et al. A Clinical Analysis of Chronic Subdural Hematoma according to Age Factor. *Journal of Korean Neurosurgical Society* 2000;29(6):748-53.
 33. Guk YB, Kim SC, Park SD, Park SK, Soe BI, Seo YB, et al. Bangjehak. Seoul: Yeongnimsa: 2019, p. 410-3.
 34. Kim IR, Kim HC, Cuk YB, Park SG, Park YG, Park GH, et al. Bonchohak. Seoul: Yeongnimsa: 2013, p. 236, 446-63, 630.
 35. Lee SL. Gyeonghyeolhak. Seoul: cheonghong: 2007, p. 226-31, 504-7, 564-7, 790-3, 45-7.