



Review Article / 종설

국내 의료기관에서 시행된 부종 질환의 한의치료 연구 동향

구자현¹, 김안나², 오용택^{3*}

¹우석대학교 한의과대학, ²한국한의학연구원 한의약데이터부, ³우석대학교
한의과대학 진단학교실

Research trend of Korean Medicine for edema in domestic medical institutions

Jaheon Ku¹, Anna Kim², Yongtaek Oh^{3*}

¹College of Korean Medicine, Woosuk University
²KM Data Division, Korea institute of Oriental Medicine
³Department of Diagnostics, College of Korean Medicine, Woosuk University

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study is to investigate the research trend of Korean traditional medicine for edema under Korean healthcare facilities.

Methods : We collected data from search engines for research including domestic online database using the keywords edema, Hydrocele, emphysema and Pneumocranium

Results : Total of 41 articles were about Lower body edema, General edema, edema of the eyelid, Lymphedema, Hydrocele, Bone marrow edema, hand edema, Brain edema, emphysema, Pneumocranium

The treatment methods used were acupuncture and pharmacopuncture treatment, moxibustion treatment, herbal medicine treatment, cupping treatment, massage treatment, radio frequency treatment, and Chuna treatment. Twenty-nine studies used only oriental medicine treatment, and 12 studies combined oriental medicine and western medicine. the most commonly used measurement was Measurement of the perimeter of the area.

Conclusions : This study shows the research trend of edema. Through the collected data, the treatment methods and for specific information of treatments were organized. This study can be used in clinical environments and will contribute for further study in edema.

Key words : Edema, Korean traditional medicine, Hydrocele, emphysema and Pneumocranium.

1. 서론

부종은 일차의료에서 매우 흔하게 접하는 증상으로, 간질액 용적의 증가로 정의되며, 임상적으로 피하조직에 수분이 축적되어 부어오른 상태를 말한다. 부종이란 병태생리학적으로는 모세혈관 내의 체액이 혈관 밖으로 빠져나와 간질조직에 고여 있는 상태이며, 임상적으로는 피하조직에 알아볼 수 있을 정도로 수분이 축적되어 부어오른 상태를 말한다. 즉, 조직 내에 림프액이나 조직의 삼출물 등의 액체가 고여 과잉 존재하는 상태를 의미하는 용어이다. 기전은, 신체의 수분은 2/3가 세포 내에 있고, 1/3은 세포 외에 있다. 세포 외 수분의 1/4은 혈장이고 나머지는 간질액이다. 스탈링 법칙의 구성요소인 교질삼투압(osmotic pressure), 정수압(hydrostatic pressure), 혈관 투과성(permeability)이 그 분포를 결정짓는다. 이러한 구성요소의 변화에 의하여 혈관 내의 체액이 간질이나 흉강 및 복강과 같은 체강으로 이동함으로써 부종이 발생한다¹⁾.

부종은 크게 전신부종과 국소 부종으로 나눌 수 있다. 전신부종은 일반적으로 심장질환, 신장질환, 간질환 등 전신질환이 있는 경우에 나타나며, 국소 부종은 그 부위의 이상 현상으로 생기는데, 정맥부전, 점액부종, 림프부종, 노인성 하지부종 등이 있다. 그 외 특발성 부종은 주로 젊은 여성에서 발생하고, 부종을 일으킬만한 다른 전신적인 질환이 없어야 하는데, 흔히 당뇨병, 비만, 감정적인 문제 등이 동반된다. 특발성 부종은 과도한 에스트로겐의 자극에 이차적으로 발생한 주기성 혹은 월경전 부종과 구별되어야 한다¹⁾.

한의학적으로 부종은 水腫으로 정의된다. 『內經』에서는 “水”라고 하였고, 『金匱要略』에서는 “水氣”라고 하여 病因脈症에 따라 風水, 皮水, 正水, 右水, 黃汗으로 나누었고, 五臟症候에 따라서 心水, 肝水, 脾水, 肺水, 腎水の 개념을 성립시켰다. 한의학에서 水腫의 원인은 外因으로서 六淫과 內因으로서 七情 그리고 飲食不節, 房勞 등이고, 脾肺腎三臟이 機能不調를 일으켜서 인체 내 수분이 氣化作用을 얻지 못하여 體内外의 수분의 운행에 違和가 생겨 水腫이 발생한다고 하였다.²⁾

부종은 전신으로든 국소적으로든 일차의료에서 매우

흔한 증상이다. 부종은 어떤 질환의 진행과정에서 수반되는 병태생리이지 하나의 질환으로 지칭되는 것은 아니다.³⁾ 부종의 원인에 따라 치료방법이 달라지기 때문에, 체계적 접근을 통해 기저 진단을 찾아내는 것이 매우 중요하지만 부종에 대한 한의학적 치료가 어떻게 진행되고 있는지를 종합적으로 고찰한 연구는 없었다.

이런 이유로, 치료동향에 대한 연구를 진행하게 되었다. 부종과 관련된 OASIS와 ScienceOn을 대상으로 연구를 진행하였고, 임상가가 쉽게 연구 동향을 참고할 수 있도록 하고자 하였다.

2. 대상 및 방법

1. 문헌 검색 방법

부종 한의치료에 관한 논문을 조사하기 위하여 국내 데이터베이스로 Science On, Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System (OASIS)를 사용하였다. 검색은 2022년 8월 9일 시행하였으며, 검색되는 모든 논문을 연구대상에 포함시켰다. OASIS와 ScienceOn에서는 질환명뿐만 아니라 검색하였고, 질환은 선행연구와 한의학대사전⁴⁾을 참고하여 ‘부종’, ‘수종’, ‘기종’, ‘담종’, 검색하였다.

2. 선정 기준

부종의 한의 치료를 중재로 설정한 국내 의료기관에서 시행한 모든 임상치료 논문을 포함하였으며 인간이 대상이 아닌 실험실 연구(in vivo or in vitro), 프로토콜 논문 제외하였다.

3. 자료 선별 및 추출

제목 및 초록으로 선정 기준의 적합성 유무를 판단하여 1차로 논문을 선정하고, 후에 원문을 검토하며 최종적으로 논문을 선정하였다.

4. 검색 및 자료 선정

OASIS에 ‘부종’, ‘수종’, ‘기종’, ‘담종’을 검색하여 나온 110편의 논문에서 제목과 초록 등을 검토하여 부종 치료와 관련 없는 논문을 배제하는 1차 스크리닝을 진

*Corresponding author: Oh Yongtaek, Department of Diagnostics, College of Korean Medicine, Woosuk University, 443 Samnye-ro, Samnye-eup, Wanju-gun, Jeollabuk-do, 55338, Republic of Korea.

Tel : +82-63-290-9026, E-mail : ohyt@woosuk.ac.kr

•Received : November 3, 2022 / Revised : November 11, 2022 / Accepted : November 20, 2022

행하여 76편을 배제하였다. 이후 동물실험 내용의 논문 1건을 배제하여, 최종적으로 기준에 맞는 논문 33편을 선정하였다.

ScienceOn에서도 해당 질환명으로 검색한 결과 11,957편이 검색되었다. 이 중 국내 한의의료기관에서 시행되지 않은 11,838편과 주제와 관련없는 91편을 추가로

배제하여, 총 28편의 논문을 검색하였다. 이 중 OASIS와 중복된 논문 20편을 추가로 배제하여 최종적으로 8편의 논문을 검색했다(Fig. 1)

따라서 OASIS에서 검색된 33편과 ScienceOn에서 검색된 8편을 더하여 총 41편의 논문을 최종 선정하였다.

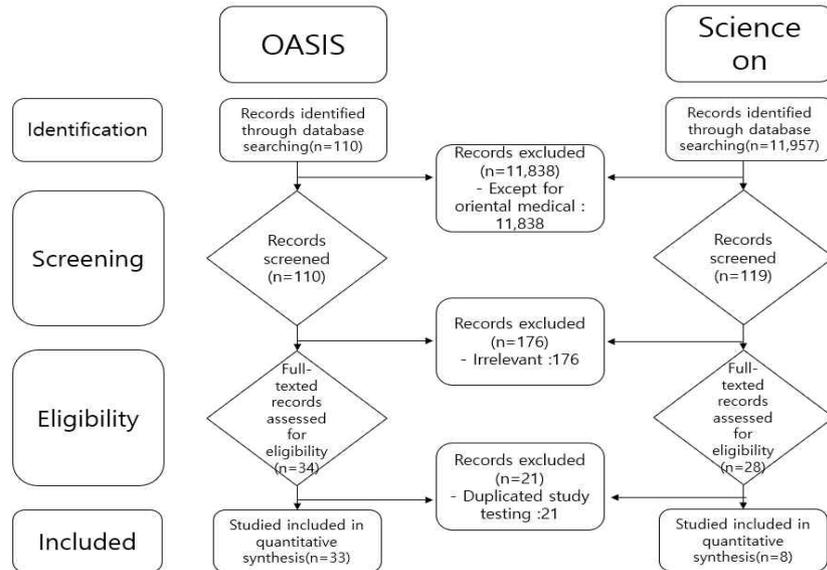


Fig. 1. Flowchart of paper selection process of OASIS and Science On.

3. 결과

1. 논문 유형

선정된 논문 41편은 모두 임상연구로 case series 연구 30편, 증례 보고 11편으로 총 41편 분류되었다.

2. 발행 연도

총 41편의 논문은 2000년 3편, 2001년 1편, 2003년 3편, 2005년 2편, 2006년 2편, 2007년 2편, 2008년 2편, 2009년 2편, 2010년 1편, 2011년 2편, 2013년 1편, 2014년 5편, 2015년 1편, 2016년 1편, 2017년 3편, 2019년 1편, 2020년 2편, 2021년 4편, 2022년 3편이 발표되었다(Fig. 2).

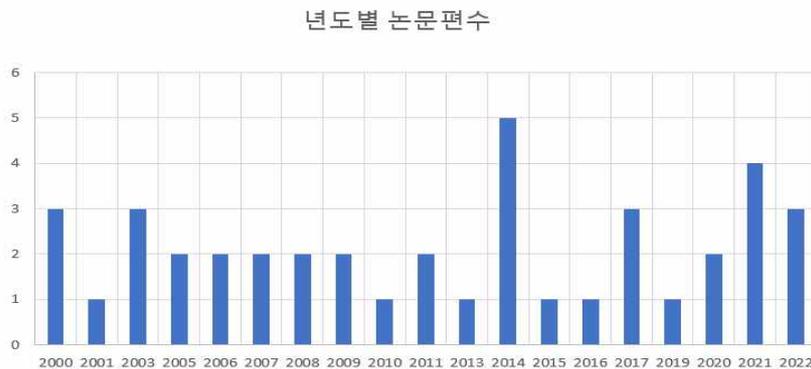


Fig. 2. Number of published studies on Edema

3. 치료 평가도구

각 연구에서 치료 결과를 파악하기 위한 평가도구로는 부종 부위 둘레 측정을 사용한 연구가 20편으로 가장 많은 빈도수를 차지하였다. 그 다음으로는 시각적변화 8편, numeral rating scale (NRS) 5편, Brain CT 2편, 등의 치료 평가 도구를 선택하였다. 그 외로 Chest X-ray, Kara & Gokalan' scale 안검부종평가도구, 음식물섭취, 대화 휘파람불기, 안저촬영, 시력측정, 치료전과 후 비교, 피부 얼굴 온도변화측정, Intake-Output, 깊이 측정과 시간측정 등이 각 1편씩 평가도구로 활용되었다.

4. 환자 성별과 연령 분포

41편의 논문을 살펴보았을 때 총 환자 52명 중 남성은 20명, 여성은 32명이었다. 연령 별로는 유아부터 6세까지 3명, 10대 1명, 20대 2명, 30대 7명, 40대 5명, 50대 13명, 60대 8명, 70대 10명, 80대 2명, 90대 1명이었다.

5. 치료 방법

41편에 사용된 치료방법은 크게 침과 약침 치료, 뜸 치료, 한약 치료, 부항치료, 마사지치료, 고주파치료 그리고 추나치료가 있었다. 이중 한의치료만 활용한 연구는 29편, 한의치료와 양방치료를 병행한 연구는 12편이었다.

6. 부위별 분류

41편의 논문 중 하지부종에 관련된 논문이 11편, 전신부종과 안면부종에 관한 논문이 각각 9편씩, 림프부종 4편, 음낭수종 3편이었다. 이 밖에 골수부종, 뇌기종, 뇌부종, 수부부종, 폐기종에 관한 논문이 각 1편이었다.

(1) 하지부종

11편의 연구 중에서 4편이 한약치료만을 사용하였고, 4편이 한약과 침만을 사용하였다. 이 밖에도 침, 한약, 뜸을 사용한 논문 1편, 한약, 침, 뜸, 부항을 사용한 논문 1편, 한약, 거머리, 봉독약침을 사용한 논문 1편이었다. 12편의 논문 중에 양방치료와 함께 병행한 논문은 4편이다. 평가 방법으로는 9편의 논문에서 둘레 측정을 가장 많이 활용되었다. 평균 치료기간은 28일 정도 소요되는 것을 확인할 수 있었다.

(2) 전신부종

9편의 논문 중에서 5편이 한약 치료만을 시행하였고, 4편이 한약과 침치료를 병행하였다. 4편 중 1편이 다른 치료법을 추가하였다. 1편은 간접구를 추가하여 치료를 진행하였고, 이 밖에 양방치료를 병행한 논문은 3편이었다. 평가 방법으로는 둘레측정 4편, Numeric Rating Scale 3편이 가장 많이 활용되었다. 평균 치료기간은 약 41일 소요되는 것을 알 수 있었다.

(3) 안면부종

9편의 논문에서는 한약, 침, 약침, 전침, 간접구, 고주파 치료법이 다양하게 활용되었다. 고주파치료 관련 논문은 침과 고주파 치료만으로 안면부종을 치료하였는데, 처음에는 침 단독치료를 시행하였으나 호전 정도가 미미하였다. 이에 안면부 혈류 개선을 위해 온목동맥(common carotid artery)에서 바깥목동맥으로의 분지 영역과 위치가 유사한 人迎穴에 고주파 치료를 시행하여 안면부종을 치료한 경우였다. 평가 방법으로는 change of symptoms 3편, 주변 온도변화측정, 시력 측정 각 1편등이 활용되었다. 평균 치료기간은 약 20일 소요되는 것을 알 수 있었다.

(4) 림프부종

4편의 논문에서는 1편은 한약, 1편은 한약과 침, 남은 2편은 마사지 치료를 활용하였다. 특이점은 마사지 치료를 제외한 2편은 모두 양방 치료를 병행하였다. 마사지 치료로 하는 논문은 手技療法를 이용하여 경혈 등을 자극하여 림프부종을 치료하였다. 평가 방법으로는 모두 둘레측정이 활용되었다. 평균 치료기간은 약 12일 소요되는 것을 알 수 있었다. 평균 치료기간은 약 12일 소요되는 것을 알 수 있었다.

(5) 음낭수종

3편의 논문에서는 모두 한약으로만 치료를 진행하였다. 이 중 2편은 영유아를 대상으로 진행하였고, 1편은 70대를 대상으로 진행하였다. 평가 방법으로는 전과 후 판별 2편, 둘레측정 1편이 활용되었다. 평균 치료기간은 약 25일 소요되는 것을 알 수 있었다.

(6) 골수부종, 뇌부종, 수부부종

각각 1편의 논문으로 총 3편이 있다. 2편에서는 침과 한약 등을 사용하였고 1편은 침만을 가지고 치료를 하

였다. 평가 방법으로는 둘레측정, Numerical rating scale, Brain CT가 각 1편씩 활용되었다. 치료기간은 골수부종 15일, 뇌부종 3일, 수부부종은 300일 소요되었으며 8명의 피험자를 대상으로 침 치료만 시행하였다. 평균 치료기간은 약 106일 소요되는 것을 알 수 있었다.

(7) 뇌기종, 폐기종

기종과 관련해서 각 1편씩 총 2편이다. 둘 다 한약치료를 시행하였고, 1편은 침, 추나, 부항을 추가로 시행하였다. 2편의 논문은 평가 방법이 CT나 X-ray로 기존 부종 평가 방법과 다르다는 것을 확인하였다. 평가 방법으로는 Brain CT, Chest X-ray가 각 1편씩 활용되었다. 평가 방법으로는 전과 후판별 2편, 둘레측정 1편이 활용되었다. 평균 치료기간은 약 18일 소요되는 것을 알 수 있었다.

4. 고찰

부종은 명확한 치료법이 제시되지 못한 상태에서 한의학적 접근도 다양하게 이루어지고 있다. 림프부종의 한의 치료에 대한 문헌 고찰에 대한 논문만 존재할 뿐 다양한 부종에 대한 국내 임상 연구 동향에 대해서는 지금까지 많지 않았다. 따라서 부종에 다양한 형태에서 치료 방법에 관한 임상 연구를 조사하였고, 선정된 41편의 연구를 살펴본 결과, 부종 부위에 있어서 침, 뜸, 한약, 부항 등을 사용하거나 양약 약물을 병행 치료하는 것을 알 수 있었다.

각 질환별로 분석해보면, 첫 번째로 하지 부종의 경우 대부분 침과 한약 치료로 이뤄졌음을 알 수 있었다. 또한, 양약을 병용 투여한 경우에는 일차적으로 이용한 약물요법⁵⁾과 과거력으로 투여한 경우⁶⁾로 기타 치료를 제외하고 한의 단독 치료를 주로 활용하여 치료 효과를 분석해낸 논문이 대부분이었음을 알 수 있었다.

한약 치료는 논문마다 대부분 다른 처방을 사용하여 변증을 통한 처방을 했으며 사용한 한약재는 총 73가지 종류의 약재가 쓰였다. 주로 쓰인 한약재로는 茯苓, 甘草, 白朮, 陳皮, 大棗, 生薑, 黃芩 순서로 많이 사용되었다.

대부분 補氣藥, 利水退腫藥 한약재를 사용한 것을 알 수 있었다.

침 치료로는 足三里, 太衝, 曲池, 百會 등이 많이 활용되었고, 다빈도로 활용된 경락은 足陽明胃經, 足厥陰肝經, 手陽明大腸經, 督脈 으로 다양하게 활용되었고, 이에 따른 혈성을 살펴보면 通調經絡, 通絡活血, 利關節, 調氣血, 清熱開竅 등으로 경락을 열어주는 혈성이 많이 활용되었음을 알 수 있었다.

약침치료는 1편 활용되었는데, 봉독약침으로 太衝, 陷谷, 足臨泣, 太谿, 崑崙 50% 봉약침 혈자리마다 0.1cc 씩 주입하였음을 알 수 있었다.

봉독약침은 꿀벌의 봉독에 들어있는 봉독을 추출, 가공하여 질병과 유관한 부위 및 혈위에 주입함으로써 자침 효과와 봉독의 생화학적 물질이 인체에 미치는 약리작용을 동시에 이용한 新鍼療法의 일종이다. 국내에서 진통, 소염, 해열, 진경 등에 활용되고 있는 치료법이다.⁴⁴⁾ 또한 혈자리에 거머리요법(蟻鍼法 기침법)⁷⁾을 활용한 논문을 통해, 이 요법이 조직에 울혈 된 혈액을 제거하고 조직괴사를 방지하기 위해 사용했음을 알 수 있다.

두 번째로 전신부종의 경우 양방치료와 병행한 3편의 논문이 있었다. Dasatinib⁸⁾ 1편은 한의치료를 양방치료를 중단하였고 다른 2편은 병행치료를 위한 약물요법이 었다. 한약치료는 논문마다 대부분 다른 처방을 사용하여 변증을 통한 처방을 했다는 것을 알 수 있었다. 사용된 한약재는 총 47가지 종류였고, 다빈도 사용된 약재는 茯苓, 木通, 澤瀉 순서로 많이 사용되었는데 모두 利水退腫藥, 利水通淋藥으로 利水滲濕藥 군을 활용했음을 알 수 있었다.

5편의 논문에서 침처방을 함께 시행하였는데, 足三里, 曲池, 中脘, 懸鍾 등으로 침치료를 많이 활용한 것을 알 수 있었다. 근위취혈 뿐만 아니라 원위취혈, 8체 질침법⁹⁾까지 활용했음을 알 수 있었다. 다빈도로 활용된 경락은 足陽明胃經, 手陽明大腸經, 任脈, 足少陽膽經으로 다양하게 활용되었고, 혈성을 살펴보면, 通調經絡, 利關節, 調氣血, 理中焦, 泄膽火로 경락을 열어주고, 중초를 다스리는 혈성이 많이 활용되었음을 알 수 있었다.

세 번째로 안면부종의 경우 양방치료와 병행한 경우 4편이 있었다. 양약을 병용 투여한 경우에는 일차적으로 이용한 약물요법, 과거력으로 투여한 경우, 급성병으로 투여한 경우가 있으나 대부분 한의치료를 주로 활용하였다.

한약치료는 9편의 중 8편에서 사용되었고, 논문마다 변증에 따른 다른 처방을 하였다. 총 71종의 약재가 사용되었고, 茯苓, 大棗, 甘草, 當歸, 川芎, 香附子 등 補益藥군을 많이 활용 했음을 알 수 있었다.

침, 약침, 전침 치료는 6편에 논문에서 활용되었다. 먼저 침 치료만을 분석해보면 총 37개의 혈을 활용하였고, 曲池, 太衝, 足三里, 攢竹, 絲竹空, 下關, 風池, 合谷혈 등 안면 부위에 위치한 혈들이 많이 활용했음을 알 수 있었다. 다빈도로 활용된 경락은 手陽明大腸經, 足厥陰肝經, 足陽明胃經, 足太陽膀胱經, 手少陽三焦經, 足少陽膽經으로 다양하게 활용되었고, 이에 따른 혈성을 살펴보면 利關節, 調氣血, 通絡活血, 通調經絡, 治絡明目, 清火泄熱, 疏風活絡, 清頭清頭 등으로 경락을 열어주고 안면을 풀어주는 혈성이 많이 활용했음을 알 수 있었다.

전침치료로는 腎俞 大腸俞¹⁰⁾, 睛明, 攢竹¹¹⁾를 활용하였고, 약침치료는 黃連解毒湯을 사용하여 안면부중에 활용되었다는 점을 알 수 있었다. 黃連解毒湯은 본초학적으로 清熱解毒하는데 활용했음을 알 수 있었다.

말초성안면마비¹²⁾ 관한 논문에서는 침과 고주파만을 사용하여 치료하였는데, 침 치료와 바깥목동맥으로 분지되는 영역에 대한 고주파의 병행치료는 새로운 취혈점 설정 방안을 제시하였다.

네 번째로 림프부종의 경우 4편의 논문 중 2편의 논문이 양방치료와 병행하였다. 과거력으로 투여한¹³⁾ 경우와 급성감염¹⁴⁾으로 복용하였고 증상이 호전된 이후 한의치료에만 집중하였다.

다른 2편의 논문에서는 림프마사지 치료를 했는데, 이 按摩療法으로 경락계통을 자극하여 運輸作用, 反應作用, 傳導作用의 3가지 원리로 치료에 활용했음을 알 수 있었다. 한약재로는 利水退腫藥인 茯苓이 가장 많이 활용되었고, 침으로는 中渚 臨泣 補, 液門 通谷 瀉로 手少陽三焦經과 足少陽膽經, 足太陽膀胱經 경락이 활용되었고, 이에 따른 혈성을 살펴보면 疏少陽熱, 清火熄風, 消火散熱, 疎導經氣 열을 다스리는 혈성이 많이 활용되었음을 알 수 있었다.

다섯 번째로 음낭수종은 모두 한약 치료만을 활용하였다. 모두 변증에 따른 다른 처방을 사용하였고 40가지 한약재 중에 茯苓, 白朮, 黃芪, 甘草, 澤瀉 순서로 補益藥, 利水滲濕藥 군이 다빈도로 활용됨을 알 수 있

었다.

여섯 번째로 골수부종¹⁵⁾, 수부부종¹⁶⁾, 뇌부종¹⁷⁾에 관한 내용으로 양방치료와 병행한 논문은 없었다.

골수부종 치료로는 압통점 부위의 침치료와, 狗脊, 馬勃 등 補陽藥군의 한약치료를 하였다. 참가자 김씨¹⁷⁾ 치료의 경우 뇌부종에 藿香正氣散을 사용하였고 茯苓, 陳皮, 甘草 등의 利水退腫藥, 理氣藥, 補氣藥군이 활용되었다. 수부 부종의 논문에서 한약치료는 하지 않았고, 수부 아시혈만으로도 효과를 볼 수 있었음을 알 수 있었다. 이 1편의 논문으로 수부부종은 침치료가 효과적임을 알 수 있다. 뇌부종에서는 침치료로 中風七處穴이 사용되었는데, 中風七處穴은 손상된 혈관의 이완기 혈류속도보다는 수축기 혈류속도에 영향을 미치고 손상된 혈관의 박동성 지수가 감소함으로써 말초혈관의 저항성이 감소되어, 뇌혈액순환에 더욱 양호한 효과가 있다고 알려져 있다.¹⁸⁾

일곱 번째로 뇌기종¹⁹⁾, 폐기종²⁰⁾에 관한 논문으로 교통사고 후 MRI상 뇌기종이 남아있어 한의표준임상진료 지침에 근거한 침,한약, 휘담식 수기요법, 부항으로 치료하여 두통은 사라지고 상·하지통도 절반으로 줄어들어 치료 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

논문에서는 폐기종에 대한 변증을 腎陽虛, 脾胃氣虛로 진단했다는 점과 八味地黃湯과 啓脾湯, 補中益氣湯도 한의치료에 활용되었다는 점을 알 수 있었다.

전체적인 부종의 치료법을 살펴보면 침치료의 경우 0.20×15mm, 0.20×30mm, 0.25×30mm, 0.25×40mm, 등이 사용되었고 유침 시간은 평균 15~20분 이었다. 혈자리는 足三里[ST36] 13건, 太衝[LR3] 8건, 曲池[LI11] 7건, 百會[GV20], 三陰交[SP6], 懸鍾[GB39] 4건으로 다용 되었고, 질환별로 원인에 따른 혈자리 주변 압통점 자침도 활용되었다. 이외에도 수부부종의 경우에는 혈자리 자침이 아닌, 압통점 및 아시혈 자침만으로도 효과가 있다는 것을 알 수 있었다.

약침치료는 안면 부종시 黃連解毒湯 약침액으로 환부와 압통점 부위에 1일 1회 주입하였다. 黃連解毒湯 약침액은 소염 작용과 上焦와 中焦의 열을 내려주는 清熱의 효능을 목적으로 사용하였고, 증상이 개선됨을 확인할 수 있었다.²¹⁾ 하지부종과 골수부종에서는 봉독 약침을 활용하였고, 골수부종에서는 압통점에 약침액을

주입하였으며, 하지부종에서는 太衝, 太谿, 陷谷, 足臨泣, 崑崙혈에 약침을 주입하였고, 足厥陰肝經, 足少陰腎經, 足陽明胃經, 足少陽膽經 유주가 활용되었음을 알 수 있었다.

전침치료의 경우 주파수 5Hz, 8Hz로 腎俞[BL23], 大腸俞[BL25], 睛明[BL1], 攢竹[BL2]와 주변 압통점을 자극하는데 사용하였다.

탕약치료의 경우 논문마다 대부분 다른 처방을 사용하여 변증을 통한 처방을 했다. 약재 종류는 총 118약재가 사용되었고 茯苓 31회, 甘草 31회, 白朮 24회, 澤瀉 17회, 當歸 17회, 桂枝 17회, 陳皮 16회 등이 많이 활용되었다. 다빈도 약재의 분류군을 보면 利水滲瀉藥, 補益藥 군이 가장 많이 활용되었음을 알 수 있다.

부종에 대한 치료 결과 평가는 둘레·깊이 측정연구가 20편으로 가장 많은 빈도수를 차지하였고 그 외에도 시각적 변화로 8편, numeral rating scale (NRS) 5편, 순으로 치료 평가 도구를 선택하였다. 또한 Kara & Gokalan' scale 안검부종평가도구, Clinical progress, 음식물섭취, 대화 휘파람불기 등 임의적 선택판단, 피부, 얼굴 온도변화측정, Intake-Output, 깊이 측정과 시간

측정, brain CT 등 대부분 여러 평가도구를 겸하여 사용한 것을 알 수 있다.

치료 기간은, 하지부종 평균 28일, 전신부종 평균 41일, 안면부종 평균 20일, 림프부종 평균 12일, 음낭수종 평균 25일, 골수부종 15일, 수부부종 6개월, 뇌부종 3일, 뇌기종·폐기종 평균 18일이 소요됨을 알 수 있었다. 수부부종이 6개월로 가장 많이 소요되었지만, 이는 8명 대상으로 침 치료만을 추적 관찰한 특수한 경우이고, 일반적으로 전신부종의 치료 기간이 가장 많이 소요되었음을 확인할 수 있었다.

저자는 2022년까지 연구된 부종질환에 따른 한의치료의 방법들과 다빈도로 사용된 혈자리, 한약재를 정리하였다. 다만 보고된 연구 대부분이 부종이 주 질환이 아니라 다른 질환에 따른 속발성 질환인 경우가 많아 본 연구결과의 활용에 있어 부종을 야기한 주 질환이 무엇인지 구별하는 것이 필요하다.

하지만 본 연구를 통해 임상의를 한의의료기관에서 자주 접하게 되는 부종 한의치료 연구동향을 진료에 쉽게 참고할 수 있기를 기대한다.

Table 1. Summary of Korean Medicine Treatment of lower limbs edema

Number	Author (year) S	Gender (M/F)	age	Treatment period (day)	Oriental Medicine Main treatment & Detail	Outcome measurement	Western treatment
1	Kim (2021) ³⁵⁾	M	46	42	Herbal medicines : Gyeji Bokryonghwan granulation 2 packs per day, 30minutes after meals Acupuncture treatment: 0.25 x 30 mm, disposable stainlesssteel, Once a day, Soaking for 20minutes	Measurement of circumference -Depth measurement -Time measurement (The speed that comes up when you press it)	
2	Park (2017) ²⁾	F	54	30	Herbal medicines : Soshihotang (30Day)		
3	Oh (2017) ⁵⁾	F	74	15	Herbal medicines : jowi-seungcheongtang Acupuncture treatment: 0.25mm*40mm, disposable stainlesssteel, Once a day, Soaking for 20minutes	Measurement of circumference	0
4	Kim (2014) ⁴⁰⁾	F	38	11	Acupuncture treatment: 0.25*40mm, Soaking for 15minutes, Depth of 15mm, Once a day Herbal medicines: Gyuryeong Bosaengtang-hap-antaeum kamibang, 2 packs per day, 30minutes after meals Moxibustion: Once a week(6 times in total), hotpack(twice a week, 7times in total)	-Measurement of circumference - visual analogue scale	
5	Han (2014) ⁴⁴⁾	F	0(11 mont h)	42	Herbal medicines 1 day half pack-> one pack 1.kwakhyangjeonggisang 2.Binsosan 3.Dang Gwisusan 4.Gwibitang 5.Samchulgunbi-tang	Measurement of circumference	

6	Park (2014) ⁶⁾	F	52	25	Herbal medicines: injin-oryungsangami(Add siho), 3 packs per day, 30 minutes after meals Acupuncture treatment: 0.20*30mm, once a day, Soaking for 15 to 20 minutes, Depth of 10-30 mm Moxibustion: :CV12, CV4 (twice a day) Cupping: 1 time for 5 minutes, Once a day, DaegunCupping leech therapy(蟄鍼法) 6 to 8 leeches per treatment, once every two weeks	Measurement of circumference	0
7	Yoo (2009) ⁷⁾	F	19	68 58	Herbal medicines : Walbigabaekchul-tang(68Day) Pyeongwisangabakchul,Baekbokryeong, Chodugu(58Day) bee-poisonpharmacopuncture: LR3, ST43, GB41,KI3,BL60, 50% pharmacopuncture, Inject 0.1cc per spot. Acupuncture treatment: EX-LE5, GB34, ST36, SP6, TE4, LR3, GB41	Measurement of circumference	
8	Han (2006) ³⁾	F	72	37	Herbal medicines:Yeongseonjetonguem-gagambang	Measurement of circumference	
9	Kim (2006) ²⁸⁾	F	75	40	Herbal medicines : DojukGanggi-tang(Take it three times a day) Acupuncture treatment: 0.25*40mm, once a day	Measurement of circumference	0
10	Choi (2005) ³⁰⁾	F	46	9	Herbal medicines : Jowi Seunggi-tang(Take it three times a day) gunyul jejuo-tang (Take it three times a day)	Measurement of circumference	
11	Park (2003) ³¹⁾	F F F	30 30 37	16 13 18	Herbal medicines : Gami-ondamtang	visual inspection	

M: male, F: female

Table 2. Summary of Korean Medicine Treatment of Generalized Edema

Number	Author (year) S	Gender (M/F)	age	Treatment period(day)	Oriental Medicine Main treatment & Detail	Outcome measurement	Western treatment
1	Kim (2022) ²⁷⁾	F	50	46	Herbal medicines : Hyungbang Jihwangtang-ga-muktong 3 packs per day, 30 minutes after meals Acupuncture treatment: : 0.25 × 30 mm, disposable stainlesssteel, Soaking for 15 minutes Herbal medicines: jowi-seungcheongtang, 2 packs per day, 2hour after meals	Numeric Rating Scale, NRS	
2	Lee (2021) ⁴⁾	F	51	6Month	Acupuncture treatment: 0.20 mm × 30 mm Stainless steel, once a day, Soaking for 20 minutes, Depth of 3-20 mm. Indirect Moxibustion : 2 times a day, 20 minutes per time.	Numeric Rating Scale, NRS	0
3	Seo (2019) ⁶⁾	F	58	30	Herbal medicines: Mahwangtang, 3 packs per day	Numeric Rating Scale, NRS	
4	Kang (2016) ³⁾	M	79	42	Herbal medicines : Bojungchiseuptang-gami Acupuncture treatment: 0.25mm × 30 mm Stainless steel, once a day, Soaking for 20 minutes,	Measurement of circumference	0
5	Yim (2011) ⁴⁾	F	87	13	Herbal medicines : mahwanggachultang Acupuncture treatment: Seven spot that is effective for stroke (GV20, GB7, GB21, GB31, LI11, GB39, ST36)	Intake-Output	0
6	Bae (2005) ²⁹⁾	M	76	18	Herbal medicines : Dojeokganggitang, 3 packs per day	Measurement of circumference	
7	Hwang (2003) ³²⁾	F	69	16	Herbal medicines : kwakhyangjeonggisang	Measurement of circumference	
8	Kim (2000) ³⁴⁾	M	45	10	Herbal medicines : Siryeontang, 3 packs per day, 30 minutes after meals	Measurement of circumference	
9	Sin (2000) ³⁵⁾	F	68	17	Herbal medicines : GunggwiChongso-lijungtang	- Chest X-ray - visual inspection	

M: male, F: female



Table 3. Summary of Korean Medicine Treatment of Facial Edema

Number	Author (year) S	Gender (M/F)	age	Treatment period(day)	Oriental Medicine Main treatment & Detail	Outcome measurement	Western treatment
1	Kim (2021) ¹⁰	F	61	11	Herbal medicines : 1) Cheongsimyeonjatang, 3 packs per day, 2hour after meals(8day) 2) Cheongpyesagantang, 3 packs per day, 2hour after meals(3day) Acupuncture treatment: : 0.25*40mm, disposable stainlesssteel, Soaking for 15 minutes, once a day Electroacupuncture : BL23, BL25, Gluetus Ashi-point, 0.25*40mm, disposablestainlesssteel, 5Hz,3mA, Soaking for 15 minutes, once a day	Kara & Gokalan' scale	0
2	Yoon (2020) ²³	M	26	15	Herbal medicines : Hobak-tang, 3 packs per day, 30 minutes after meals	NRC(numeric rating scale)	
3	An (2020) ¹²	F	48	60	Acupuncture treatment: : 2 months once a week, Soaking for 15 minutes, stainlesssteel0.20×30mm	Measurement of Skin and Face Temperature Changes	
4	Lee (2014) ⁴²	M	56	30	Herbal medicines : Haeulsoyosan Acupuncture treatment: : 8 Constitution Acupuncture, once a day (6day)	Fundus photography	
5	Kim (2011) ⁹	F	40	6	Herbal medicines : 3 packs per day, 30 minutes after meals (6day) Bloodletting Therapy : hand and foot Bloodletting Therapeutics, once a day	change of symptoms (facialedema)	
6	Kim (2010) ¹¹	M	67	15	Acupuncture treatment: : 0.20×15mm stainless steel, once a day, Soaking for 20 minutes Herbal medicines: Gwibitang Gamibang Electroacupuncture: Jung Myung(BL1),Chanjuk(BL2), frequency 8Hz, Soaking for 20 minutes	Measurement of vision	0
7	Sin (2009) ²²	M	52	6	Acupuncture treatment: : 0.25×30mm stainless steel, twice a day, Soaking for 20 minutes Herbal medicines: Cheonnangseong-hadokbang, 3 packs per day	Food intake, conversation, whistle, random selection judgment	0
8	Hsia (2007) ²⁵	M	74	20	Acupuncture treatment: : 0.25×40mm stainless steel, once a day, Soaking for 20 minutes Herbal medicines: 1) Sopung-tang, 3 packs per day(13day) 2) Wiryeongtang, 3 packs per day(7day)	change of symptoms (facialedema)	0
9	Hur (2007) ²⁶	M	27	15	Acupuncture treatment: : 0.25×40mm stainless steel, Depth of 10-30 mm, Soaking for 20 minutes, once a day Herbal medicines: hyeongso-sobansan, 2 packs per day, 30 minutes after meals.	change of symptoms (facialedema)	

M: male, F: female

Table 4. Summary of Korean Medicine Treatment of lymphedema

Number	Author (year) S	Gender (M/F)	age	Treatment period(day)	Oriental Medicine Main treatment & Detail	Outcome measurement	Western treatment
1	Han (2021) ¹³⁾	F	79	15	Herbal medicines : Gonyuljejo-tang, 2 packs per day, 30 minutes after meals Acupuncture treatment: : 0.25*30mm, disposable stainlesssteel, Soaking for 15 minutes, twice a day, Depth of 3-20mm.	Measurement of circumference	0
2	Lee (2013) ¹⁴⁾	F	64	6	Herbal medicines : Kami-Oryeongsan	Measurement of circumference	0
3	Kim (2008) ²⁴⁾	F	52	24	Acupuncture treatment: : 0.25*30mm, disposable stainlesssteel, twice a day Herbal medicines : Moksung-deaantang Moxibustion: Analysing Su-point, once a day Massage: lymphmassage	Measurement of circumference	
4	Jung (2001) ³³⁾	F	57, 34	9 5	Massage: lymphmassage	Measurement of circumference	

M: male, F: female

Table 5. Summary of Korean Medicine Treatment of Hydrocele

Number	Author (year) S	Gender (M/F)	age	Treatment period(day)	Oriental Medicine Main treatment & Detail	Outcome measurement	Western treatment
1	Yang (2002) ³⁷⁾	M	2	20	Herbal medicines : Bojungiki-Tang Kami, 80cc per pack, 3packs per day	visual inspection	-
2	Kim (2015) ³⁸⁾	M	6	30	Herbal medicines : Oryeongsan-hap-Bangkihwangkitang, 2packs per day, 120cc per pack	visual inspection	-
3	Kim (2003) ³⁹⁾	M	74	25	Herbal medicines 1)Yangkyuksanwha-tang 2) Hyeongbangjiwhangtang Kamibang	Measurement of circumference	-

M: male, F: female

Table 6. Summary of Korean Medicine Treatment of Bone marrow Edema, Palm Edema, Brain Edema

Number	Author (year) S	Gender (M/F)	age (group)	Treatment period(day)	Oriental Medicine Main treatment & Detail	Outcome measurement	Western treatment
1	Chai (2022) ¹⁵⁾	F	50	15	Acupuncture treatment: : 0.25*30mm, disposable stainlesssteel, Soaking for 15 minutes, Depth of 10mm. pharmacopuncture :Bee Venom 1.0cc Injection Moxibustion :Low Back Pair Bloodletting Therapeutics. Herbal medicines: chungpajun-H, 3packs per day	Numerical rating scale (NRS)	-
2	Cho (2014) ¹⁶⁾	M:5 F:3	age group (people) 50(2), 60(3), 70(1), 80(1), 90(1).	10 month	Acupuncture treatment: : 0.20*30mm, disposable stainlesssteel Depth of 15-20mm, once a day, Soaking for 20 minutes(A-Shi Point)	Measurement of circumference	-
3	Lee (2000) ¹⁷⁾	M	63	3	Herbal medicines: Gwakhyangjunggi-san(3day) Acupuncture treatment: Seven Acupoints of Stroke	Brain CT	-

M: male, F: female

Table 7. Summary of Korean Medicine Treatment of Pneumocranium, pulmonary emphysema

Number	Author (year) S	Gender (M/F)	age	Treatment period(day)	Oriental Medicine Main treatment & Detail	Outcome measurement	Western treatment
1	Jung (2017) ¹⁹⁾	F	76	15	Acupuncture treatment: : 0.18×8mm, Stainless,, 0.2×30mm, Stainless, Soaking for 20 minutes, twice a day Herbal medicines: Ojeok-san Extract Powders, 2pack a day Whidam's Su-Gi Therapy : Chuna Treatment Moxibustion : Chunchu(ST25), Chung-wan(CV12), Kwanwon(CV4) Jungbu(LU1), Jun Jung (CV17), Hwando(GB30), Chunjong(SI11), Back-su point. Herbal medicines	Brain CT	-
2	Cho (2008) ²⁰⁾	M	34	20	1)Palmijhwang-tang (14day) 2)Gyulbi -tang (3day) 3)Bojungikkitang (3day)	ChestX-ray	-

M: male, F: female

Table 8. Summary of Acupuncture Treatment

Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)	Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)
足三里	ST36	13	瞳子膠	GB1	1
太衝	LR3	8	伏兎	ST32	1
曲池	LI11	7	復溜	KI7	1
百會	GV20	4	四白	ST2	1
懸鍾	GB39	4	上關	GB3	1
陽陵泉	GB34	4	商丘	SP5	1
風池	GB20	4	商陽	LI1	1
合谷	LI4	4	上腕	CV13	1
風市	GB31	3	小府	HT8	1
經渠	LU8	3	水溝	GV26	1
公孫	SP4	3	水道	ST28	1
陰陵泉	SP9	3	水分	CV9	1
中腕	CV12	3	承山	BL57	1
太谿	KI3	3	神門	HT7	1
足臨泣	GB41	3	液門	TE2	1
三陰交	SP6	2	梁丘	ST34	1
曲鬢	GB7	2	陽白	GB14	1
肩井	GB21	2	陽池	TE4	1
崑崙	BL60	2	魚腰	EX-HN4	1
翳膠	SI18	2	翳風	TE17	1
內關	PC6	2	外關	TE5	1
絲竹空	TE23	2	委中	BL40	1
申脈	BL62	2	隱白	SP1	1
陽谿	LI5	2	陰谷	KI10	1
陽谷	SI5	2	二間	LI2	1
靈道	HT4	2	睛明	BL1	1
完骨	GB12	2	照海	KI6	1
攢竹	BL2	2	中封	LR4	1
太白	SP3	2	中渚	TE3	1
下關	ST7	2	地倉	ST4	1
血海	SP10	2	天柱	BL10	1
承泣	ST1	1	天樞	ST25	1
巨膠	ST3	1	築賓	KI9	1
曲泉	LR8	1	太陽	EX-HN5	1
關元	CV4	1	通谷	BL66	1
大敦	LR1	1	陷谷	ST43	1
大迎	ST5	1	解谿	ST41	1
大椎	GV14	1	行間	LR2	1
大橫	SP15	1	頰車	ST6	1
積鼻	ST35	1	後谿	SI3	1

Table 9. Summary of Acupuncture Treatment (lower limbs edema)

Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)	Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)
足三里	ST36	5	百會	GV20	1
太衝	LR3	4	伏兔	ST32	1
陰陵泉	SP9	3	犢鼻	ST35	1
血海	SP10	2	承山	BL57	1
太谿	KI3	2	陰谷	KI10	1
足臨泣	GB41	2	曲泉	LR8	1
陽陵泉	GB34	2	經渠	LU8	1
大敦	LR1	1	公孫	SP4	1
隱白	SP1	1	陷谷	ST43	1
商陽	LI1	1	陽池	TE4	1
完骨	GB12	1	崑崙	BL60	1
太陽	EX-HN5	1	申脈	BL62	1
水溝	GV26	1	照海	KI6	1
梁丘	ST34	1	懸鍾	GB39	1
曲池	LI11	1	解谿	ST41	1
商丘	SP5	1	風池	GB20	1
大椎	GV14	1			

Table 10. Summary of Acupuncture Treatment (Generalized Edema)

Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)	Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)
足三里	ST36	4	水道	ST28	1
中脘	CV12	3	風池	GB20	1
曲池	LI11	2	合谷	LI4	1
懸鍾	GB39	2	太衝	LR3	1
公孫	SP4	1	後谿	SI3	1
內關	PC6	1	申脈	BL62	1
陽谷	SI5	1	崑崙	BL60	1
陽谿	LI5	1	委中	BL40	1
靈道	HT4	1	陽陵泉	GB34	1
經渠	LU8	1	水分	CV9	1
中封	LR4	1	三陰交	SP6	1
小府	HT8	1	百會	GV20	1
行間	LR2	1	曲鬢	GB7	1
上脘	CV13	1	肩井	GB21	1
天樞	ST25	1	風市	GB31	1
大橫	SP15	1	關元	CV4	1

Table 11. Summary of Acupuncture Treatment (Facial Edema)

Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)	Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)
足三里	ST36	3	天柱	BL10	1
曲池	LI11	3	完骨	GB12	1
太衝	LR3	3	翳風	TE17	1
合谷	LI4	3	大迎	ST5	1
風池	GB20	2	頰車	ST6	1
顴膠	SI18	2	地倉	ST4	1
下關	ST7	2	巨膠	ST3	1
絲竹空	TE23	2	太谿	KI3	1
攢竹	BL2	2	經渠	LU8	1
太白	SP3	2	復溜	KI7	1
陽白	GB14	1	神門	HT7	1
魚腰	EX-HN4	1	靈道	HT4	1
上關	GB3	1	睛明	BL1	1
四白	ST2	1	承泣	ST1	1
百會	GV20	1	瞳子膠	GB1	1
陽陵泉	GB34	1	築賓	KI9	1
外關	TE5	1	三陰交	SP6	1
公孫	SP4	1	風市	GB31	1
內關	PC6	1			



Table 12. Summary of Acupuncture Treatment (lymphedema)

Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)	Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)
中渚	TE3	1	陽谿	LI5	1
足臨泣	GB41	1	陽谷	SI5	1
液門	TE2	1	二間	LI2	1
通谷	BL66	1			

Table 13. Summary of Acupuncture Treatment (Brain Edema)

Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)	Normal Acupuncture		Acupoint (number of case)
足三里	ST36	1	懸鍾	GB39	1
曲鬢	GB7	1	風市	GB31	1
曲池	LI11	1	百會	GV20	1
肩井	GB21	1			

*Bone marrow Edema, Palm Edema : 壓通點

Table 14. Summary of pharmacopuncture

Treatment	pharmacopuncture		number of case	
lower limbs edema		太衝	LR3	1
		太谿	KI3	1
		陷谷	ST43	1
		足臨泣	GB41	1
		崑崙	BL60	1
Facial Edema	黃連解毒湯	壓痛點		
Bone marrow edema	蜂毒	壓痛點		

Table 15. Summary of Electroacupuncture Treatment

Treatment	Electroacupuncture		number of case
Facial Edema	腎俞	BL23	1
	大腸俞	BL25	1
	睛明	BL1	1
	攢竹	BL2	1
		壓痛點	

Table 16. Summary of Herbal Medicine Treatment

Herb	number of case	Herb	number of case	Herb	number of case
白茯苓	14	升麻	5	枸杞子	2
茯苓	31	石菖蒲	5	藿香	2
茯苓	12	生地黄	5	滑石	1
甘草	31	山茱萸	5	琥珀	1
白朮	24	桃仁	5	青皮	1
澤瀉	17	乾栗	5	青箱子	1
當歸	17	杏仁	4	川楝子	1
桂枝	17	梔子	4	知母	1
陳皮	16	天門冬	4	枳殼	1
生薑	14	枳實	4	竹茹	1
蒼朮	13	石膏	4	芍藥	1
防風	13	山藥	4	茵陳	1
荊芥	12	砂仁	4	忍冬藤	1
人蔘	11	薄荷	4	肉苁蓉	1
麻黃	11	牡丹皮	4	柳根皮	1
桔梗	11	羅漢子	4	威靈仙	1
羌活	11	大棗	4	元肉	1
厚朴	10	乾薑	4	烏梅	1
黃芩	10	甘菊	4	蜈蚣	1
川芎	10	葛根	4	五加皮	1
蘇葉	9	黃連	3	連翹	1
半夏	9	玄蔘	3	神麩	1
木通	8	草決明	3	細辛	1
猪苓	7	前胡	3	山查肉	1
遠志	7	牛膝	3	檳榔	1
酸棗仁	7	烏藥	3	白扁豆	1
附子	7	五味子	3	柏子仁	1
麥門冬	7	蓮子肉	3	防己	1
獨活	7	瓜蒌	3	木賊	1
龍眼肉	6	蔥白	2	麥芽	1
柴胡	6	草豆蔻	2	芒硝	1
熟地黃	6	天南星	2	馬勃	1
白芷	6	蟾蜍	2	荔枝核	1
白芍藥	6	赤小豆	2	狗脊	1
木香	6	龍膽草	2	瓜蒌仁	1
黃芪	5	石決明	2	藥本	1
紅花	5	木果	2	決明子	1
香附子	5	杜沖	2	乾地黃	1
車前子	5	大黃	2		
赤芍藥	5	大腹皮	2		
薏苡仁	5	蚯蚓	2		

Table 17. Summary of Herbal Medicine Treatment (lower limbs edema)

Herb	number of case	Herb	number of case	Herb	number of case
白茯苓	6	防風	2	蘿蔔子	1
茯苓	10	荊芥	2	五味子	1
赤茯苓		1	獨活	2	天門冬
茯苓	3	乾栗	2	熟地黃	1
甘草	13	石菖蒲	2	烏梅	1
白朮	9	麥門冬	2	麥芽	1
陳皮	6	酸棗仁	2	檳榔	1
生薑	5	龍眼肉	2	烏藥	1
黃芩	5	大腹皮	2	蘇木	1
桂枝	4	砂仁	2	紅花	1
半夏	4	白芍藥	2	桃仁	1
人蔘	4	赤芍藥	2	黃芪	1
桔梗	4	藿香	2	山查肉	1
附子	4	川芎	2	神麩	1
當歸	4	草豆蔻	2	茵陳	1
澤瀉	4	白芷	2	石膏	1
柴胡	3	木果	2	威靈仙	1
麻黃	3	牛膝	2	葛根	1
遠志	3	大黃	1	升麻	1
蘇葉	3	芒硝	1	杜沖	1
厚朴	3	蟾蜍	1	生地黃	1
蒼朮	3	元肉	1	木通	1
羌活	3	蓮子肉	1	玄蔘	1
枳實	3	竹茹	1	瓜蒌	1
豬苓	3	前胡	1		
木香	2	薏苡仁	1		

Table 18. Summary of Herbal Medicine Treatment (Generalized Edema)

Herb	number of case	Herb	number of case	Herb	number of case
白茯苓	1	防風	2	乾薑	1
茯苓	4	麥門冬	2	生薑	1
赤茯苓		1	獨活	2	酸棗仁
茯苓	2	當歸	2	山茱萸	1
白朮	3	桔梗	2	附子	1
木通	3	羌活	2	白芷	1
麻黃	3	黃芩	1	半夏	1
桂枝	3	玄蔘	1	木香	1
甘草	3	蔥白	1	牡丹皮	1
厚朴	2	天門冬	1	瓜蒌	1
荊芥	2	天南星	1	乾栗	1
杏仁	2	川芎	1	石菖蒲	1
澤瀉	2	車前子	1	生地黃	1
蒼朮	2	前胡	1	熟地黃	1
陳皮	2	薏苡仁	1	五味子	1
人蔘	2	遠志	1	升麻	1
蘇葉	2	龍眼肉	1		

Table 19. Summary of Herbal Medicine Treatment (Facial Edema)

Herb	number of case	Herb	number of case	Herb	number of case
白茯苓	3	龍眼肉	2	桔梗	1
茯苓	6	葛根	2	升麻	1
赤茯苓	2	烏藥	2	琥珀	1
茯苓	1	猪苓	2	蘇木	1
當歸	6	石決明	2	車前子	1
甘草	6	柴胡	2	決明子	1
川芎	5	半夏	2	青皮	1
生薑	5	赤小豆	2	麻黃	1
甘菊	4	龍膽草	2	枳實	1
香附子	4	羌活	2	石膏	1
紅花	4	樞子	2	滑石	1
桃仁	4	黃連	2	薏苡仁	1
黃芩	3	蚯蚓	2	柳根皮	1
蘿藦子	3	枸杞子	2	木賊	1
酸棗仁	3	陳皮	2	赤芍藥	1
白芍藥	3	蒼朮	2	乾地黃	1
桂枝	3	厚朴	2	熟地黃	1
澤瀉	3	山藥	1	山茱萸	1
白朮	3	蓮子肉	1	青箱子	1
薄荷	3	柏子仁	1	人參	1
荊芥	3	天門冬	1	黃芪	1
草決明	3	麥門冬	1	木香	1
防風	3	石菖蒲	1	白芷	1
大棗	3	藜蘆	1	細辛	1
遠志	2	大黃	1		

Table 20. Summary of Herbal Medicine Treatment

(lymphedema)		(Hydrocele)					
Herb	number of case	Herb	number of case	Herb	number of case	Herb	number of case
白茯苓	1	白茯苓	2	香附子	1	山茱萸	1
茯苓	3	茯苓	3	砂仁	1	熟地黃	1
赤茯苓	2	白朮	3	當歸	1	牡丹皮	1
澤瀉	2	黃芪	2	猪苓	1	羌活	1
乾栗	1	甘草	2	桂枝	1	獨活	1
蟾蜍	1	澤瀉	2	防己	1	車前子	1
白朮	1	石膏	2	生薑	1	木香	1
猪苓	1	防風	2	大棗	1		
桂枝	1	荊芥	2	生地黃	1		
木通	1	薏苡仁	1	連翹	1		
生地黃	1	葛根	1	忍冬藤	1		
車前子	1	桔梗	1	樞子	1		
黃連	1	陳皮	1	薄荷	1		
羌活	1	山藥	1	知母	1		
防風	1	白扁豆	1	瓜蒌仁	1		
荊芥	1	肉荳蔻	1	川楝子	1		
		白芍藥	1	荔枝核	1		

Table 21. Summary of Herbal Medicine Treatment

(Pneumocranium, pulmonary emphysema)

Herb	number of case	Herb	number of case
茯苓	3	枳殼	1
陳皮	3	乾薑	1
甘草	3	芍藥	1
蒼朮	2	川芎	1
當歸	2	白芷	1
桂枝	2	半夏	1
山藥	2	生薑	1
澤瀉	2	熟地黃	1
蒼朮	2	山茱萸	1
人蔘	2	牡丹皮	1
麻黃	1	附子	1
厚朴	1	蓮子肉	1
桔梗	1	梔子	1
升麻	1	黃芪	1
柴胡	1	白朮	1

Table 22. Summary of Herbal Medicine Treatment Bone marrow Edema

Herb	number of case
馬勃	1
狗脊	1
杜沖	1
防風	1
五加皮	1
牛膝	1
白朮	1
砂仁	1
甘草	1
乾薑	1
蜈蚣	1

5. 결론

부종에 대한 국내외 논문검색을 통해 다음과 같은 결론을 도출하였다.

1. 2022년까지 부종 대하여 임상연구로 case series 연구 30편, 증례 보고 11편으로 분 41편 분류되었다.
2. 41편의 연구에서 활용된 한의학적 치료에서 침 치료 시 足三里[ST36] 13건, 太衝[LR3] 8건, 曲池[LI11]

7건, 百會[GV20], 三陰交[SP6], 懸鍾[GB39] 4건 순으로 혈을 사용하였다.

3. 약침 치료 시, 안면부종은 黃連解毒湯약침액으로 압통점 부위에 활용하였고, 하지부종과 골수부종에서는 봉독약침을 활용하였다. 특히 하지부종은 太衝[LR3], 太谿[KI3], 陷谷[ST43], 足臨泣[GB41], 崑崙[BL60]와 혈위 주변의 압통점 등에 활용하였다.
4. 전침 치료 시, 腎俞[BL23], 大腸俞[BL25], 睛明[BL1], 攢竹[BL2]와 주변 아시혈을 사용하였다.

5. 대부분의 한약은 통치방의 개념보다는 환자의 상황에 따라 변증을 통해 처방되었다.
6. 전체 부종 사용된 약재는 茯苓31회, 甘草31회, 白朮24회, 當歸, 澤瀉 각17회 순으로 많이 활용되었고, 총118 종류의 본초가 활용되었다.
7. 부종의 치료에 대한 평가도구로는 주로 돌레측정 20편, 시각적 변화 8편, numeral rating scale(NRS) 5편 등이 사용되었다.
8. 부종 치료기간은 하지부종 평균 28일, 전신부종 평균 41일, 안면부종 평균 20일, 림프부종 평균 12일, 음낭수종 평균 25일, 골수부종 15일, 수부부종 6개월, 뇌부종 3일, 뇌기종-폐기종 평균 18일이 소요되었다.

6. 감사의 글

‘이 논문은 우석대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 연구됨’

References

1. Jeong DW, Lee SY. Edema. Korean Journal of Fam Med. 2010; 31(11): 829-836.
2. Park SY, Lee SJ. A Case Report of Pitting Edema treated by Soshiho-tang based on Shanghanlun Provisions. Journal of Korean Medical Association of Clinical Sanghan-Geumgwe. 2017; 9(1): 37-45.
3. Han JH, Kim GB, Han IS, Kim YT. A Case Report of YoungsunJaetong-em for Degenerative Arthritis of Knee Joint with Swollen Legs. Korean J. Orient.Int. Med. 2006; 27(4): 975-983.
4. Textbook compilation committee of Oiental Medicine Dictionary. Oiental Medicine Dictionary. Seoul, Jeongdam. 2018;
5. Oh JW, Kang MS, Yang SP, Kim JY, Lee EJ. A Case Report on Underlying Edema and Weakness by Deep Vein Thrombosis(DVT) Diagnosed with Taeumin Wiwanhanbyeong. J Sasang Constitut Med. 2017; 29(2) :202-209. <https://doi.org/10.7730/JSCM.2017.29.2.202>.
6. Park SW, Kim DJ, Kwak MA, Byun JS, Lee JY. The Case Report about The Effect of Injinolyungsangami on the Jaundice, Ascites and Edema in Liver Cancer Patient. The Journal of jeahan Oriental Medical Academy. 2014; 12(1): 17-26.
7. Yoo CK, Lee YJ. A Case of Live Leech(Hirudo Medicinalis) Therapy with Herbal Medication on Regional Rheumatoid Arthritis. J Oriental Rehab Med. 2009; 19(3): 135-146.
8. Kang MJ, Lee DK, Son AH, Shin HS. Case Report of Generalized Edema with Hypoalbuminemia and Pleural Effusion Improved by Combined Traditional Korean and Western Medical Treatments in a Patient with Chronic Myeloid Leukemia Medicated with Dasatini. J. Int. Korean Med. 2016; 37(2): 202-211.
9. Kim JH, Kang DH, Kim JY, Lim HW, Kim JH, Kwon K. A Case of Urticaria and Angioedema Caused from Serum Sickness Reaction by Bee Venom. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 2011; 24(3): 138-146.
10. Kim SY, Choi JW, Yim TB, Lee HJ, Cho SY, Park SU, Park JM, Ko CN. A Case Study of Eyelid Edema Post Craniotomy. The Journal of Internal Korean Medicine. 2021; 42(5): 939-948. <https://doi.org/10.22246/jikm.2021.42.5.939>.
11. Kim JH, Heo EJ, Kwon K. A Case of Macular Edema Resulted from Branch Retinal Vein Occlusion. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 2010; 23(2) : 186-195.
12. An SJ, Choi SH, Kang SW, Park SH, Keum DH. Effect of Acupuncture and High Frequency Therapy Applied to the Region Branching to the External Carotid Artery on Reduction of Facial Edema in Patients with Sequelae of Peripheral Facial Palsy: A Case Report. J Korean Med Rehabi. 2020; 30(4): 233-241. <https://doi.org/10.18325/jkmr.2020.30.4.233>.
13. Han SZ, Yu JS. A Case Study of Taeumin Patient with Edema Treated with Gunyuljeo-tang. J Sasang Constitut Med. 2021; 33(3): 138-145. <https://doi.org/10.7730/JSCM.2021.33.3.13>.
14. Lee JY, Chae J, Jung YH, Lee SK, Jung HS. Two Cases of Cancer-induced Lymphedema Patients



- Treated with Oryeongsan. Korean J. Orient. Int. Med. 2013; 34(3): 322-328.
15. Chai JW, Lee YH, Choi DJ, An SJ, Choi HJ, Hwangbo SY, Baek HK. Combined Korean Medicine Treatment of Lumbosacral Transitional Vertebra with Localized Bone Marrow Edema: A Case Report. Journal of Korean Medicine Rehabilitation. 2022 ; 32(1): 125-131.
 16. Cho HS, Bang CH, Lee KY, Lee SW. The Effect of A-Shi Point Acupuncture on the Post-stroke Hand Edema. J Acupunct Res. 2014; 31(3) : 1-6. <https://doi.org/10.13045/acupunct.2014037>.
 17. Lee JG, Son DH, Yu KS, Jang IS, Lee YG, Yun HS, Byun DS. A Case of Tuberculoma in Cerebrum with Brain Edema. Korean J. orient.Int. Med. 2000; 21(3): 529-533.
 18. Lee SH, Shin Kh, KIM Ju. Effect of Seven Points of CVA Acupuncture on Cerebral Blood Flow. The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2004;21(3):83-97.
 19. Jung JH, Lee EM, Pi CM. The Clinical Study of Pneumocranium in Traffic Accident Patient : Reports of One Cases. The Journal of Korean Academy of Medical Gi-gong. 2017; 17(1): 52-63.
 20. Cho DH, Son JY, Park MY, Choi HY, Kim JD. A Clinical case report of pulmonary emphysema patient treated by oriental medicine. The journal of East-west medicine. 2008; 33(3): 71-80.
 21. Kang I, Moon Jy, Lim Mj, Cho Jh, Lee He. The Comparison Study between Different Interventions for Treating Acute Ankle Sprain. The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2008;25(5): 89-95.
 22. Sin SM, Cha JH, Kim GT, Byun SH, Ko H, Leem KH. Case of Allergic Angioedema Caused by Arisaematis Rhizoma Ingestion. Korean Journal of physiology & pathology. 2009; 23(1): 259-262.
 23. Yoon SH, Lee EJ, Yun YH, Choi YY, Park JS, Leem JT. Effect of Succium Decoction on Edema after Plastic Surgery: Two Case Report. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2020; 33(1): 83-88.
 24. Kim EG, Yoon EH, Song SC, Lee SN, Hwang MS. A Case Report of lymphedema due to axillary lymph node dissection. Journal of the Korean Institute of Oriental Medical Informatics. 2008; 14(2): 95-103.
 25. Hsia YC, Jung KY, Baik JW, Kim DW, Park JH, Jun CY, Choi YK. A Case of Angioedema Induced by Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor. Korean J. Orient.Int. Med. 2007; 28(2): 399-407.
 26. Hur IH, Hong SM, Byun HS, Sim SY, Kim KJ. 2 Cases of Angioneurotic Edema(Quincke's Edema) caused by Food. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology/ 2007; 20(3) : 276-282.
 27. Kim WY, Lim EC, Oh SH, Jeon SH, Kim DY, Lee WJ. A Case-Report of a Soyang Person Patient Diagnosed as Hepatitis type A with Edema. J Sasang Constitut Med. 2022; 34(2): 65-74.
 28. Kim TH, Kim HH, Hong SI, Lim EC. A Clinic Study on Soyangin Lower Limb Edema Caused by Deep Vein Thrombosis. J of Sasang Constitutional Medicine. 2006; 18(3): 202-209.
 29. Bae NY, Ahn TW. A Clinical Study about Soyangin Edema Patient. J of Sasang Constitutional Medicine. 2005; 17(3): 163-171.
 30. Choi KJ, Ham TG, Lee SK, Ko BH. A Case Study of a Taeumin Stroke Patient with Edema. The journal of oriental chronic diseases.. 2005; 10(1): 39-45.
 31. Park YS, Kim DC, Baek SH. 3 cases report of lower limbs edema owing to pregnancy treated with Gami-ondamtang. The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology. 2003; 16(4): 189-198.
 32. Hwang MW, Lee TG, Lim JH, Jung YJ, Kim SB, Lee SK, Song IB. A Case Study of Soyangin edematous patient diagnosed as diabetic nephropathy and treated Dojeokgangkitang. J Sasang Constitut Med. 2003; 15(2): 129-136.
 33. Jung SH, Ha JI, Kim KH, Park HS, Kim SW. Clinical study on each case of secondary lymphedema in ovarian ca. and breast ca. which was cured by lymphmassage. The Journal of oriental gynecology. 2001; 14(2): 249-262.

34. Kim SU, Moon SH, Lim SW. Recovery of Edema in a case of Hepatitis Type B with hypoalbuminemia. *The Journal of Korean Institute of Oriental Medical Information*. 2000; 6(1) :109-114.
35. Kim MK. Korean medicine treatment including oral administration of Gyejibongnyeong-hwan and acupuncture therapy for calf edema and pain due to deep vein thrombosis of lower leg: A Case Report. *J Korean Med*. 2021;42(2):107-119. <http://dx.doi.org/10.13048/jkm.21020>.
36. Sin MR, Kim SH, Kim DR. Case about cardiogenic general edema of Soeumin apoplexy patient. *J Sasang Constitut Med*. 2000; 12(1): 265-270.
37. Yang MR, Na WG, Park EJ, Lee JY. A Case Report of Hydrocele. *J Korean Oriental Pediatrics*. 2002; 16(1): 171-180.
38. Kim EJ, Min SY, Kim JH. A Case Study of Contralateral Occurrence after Unilateral Repair of Hydrocele in Children. *J Pediatr Korean Med*. 2015; 29(1): 44-49.
39. Kim MG, Choi JR, Bae HS, Park SS. A case study of hydrocele. *J Sasang Constitut Med*. 2003; 15(1): 123-128.
40. Kim JA, Kim DC. A Case Report of Ovarian Hyperstimulation Syndrome with Edema of Left Leg by In Vitro Fertilization. *The Journal of Korean Obstetrics and Gynecology*. 2014; 27(4): 141-148.
41. Yim JM, Lee AR, Kam CW, Kim WI. A Case Of Treatment with Mahwanggachul-tang on Fever and Edema Due to Urinary Tract Infection Combined with Stroke. *The Korean Journal of Oriental Medical Prescription*. 2011; 19(1): 263-271.
42. Lee DJ, Kwon K, Seo HS. A case report of reduced papilledema in a Vogt-Koyanagi-Harada syndrome patient with herbal medicine. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2014; 27(2): 83-88.
43. Lee HR, Jang HL, Lee JH. A Case Report on Edema after Chemotherapy for Advanced Rectal Cancer with Lung metastasis in a Taeumin Patient. *J Sasang Constitut Med*. 2021; 33(4): 10-22. <https://doi.org/10.7730/JSCM.2021.33.4.10>.
44. Han JH, Kim DG, Lee JY. A Case Report of Extensive Limb Swelling in Newborn After Vaccination: Unusual Thigh Swelling After Hepatitis B vaccination. *Pediatr Korean Med*. 2014; 28(1): 52-60. <http://dx.doi.org/10.7778/jpkm.2014.28.1.051>.
45. Seo YH, Wang IH, Hwangbo M, Choi HY. A Case Report of Edema Treated by Mahwang-tang based on Shanghanlun Provisions. *Journal of Korean Medical Association of Clinical Sanghan-Geumgwe*. 2019; 11(1): 103-111.