통풍의 한의임상진료현황 – 온라인(웹기반) 설문조사

황지혜¹ · 이광호² · 남동우³ · 육태한⁴ · 송호섭¹

¹가천대학교 한의과대학 침구의학과, ²상지대학교 한의과대학 침구의학과, ³경희대학교 한의과대학 침구의학과, ⁴우석대학교 한의과대학 침구학교실

Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine – On-line (Web-Based) Survey

Ji Hye Hwang¹, Kwang Ho Lee², Dong Woo Nam³, Tae-han Yook⁴, Ho Sueb Song¹

¹Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Gachon University,

²Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Sangji University,

³Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee University,

⁴Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Woosuk University

Objectives : The purpose of this study was to investigate the current status of clinical practice for gout in Korean Medicine (KM).

Methods : On-line survey was adopted for this study, targeted at KM Doctors who were registered in the Association of Korean Medicine. The questionnaire included the general status of treatment, pattern identification and treatment method according to three stages given: acute, chronic and asymptomatic hyperuricemia stage. **Results :** Data from a total of 384 respondents was analyzed. Participants who responded most were in their 40s, working in KM clinics located in Seoul. Acupuncture and herbal medicines were the top priority treatments in preparing recommendations in clinical practice guidelines for gout, and where clinical trials were considered essential. As of the past year, the average number of first visits per month was 86.7%, and the average treatment duration was less than 1 month, accounting for 72.9%. As for the diagnostic method used for gout patients, the “diagnosed by clinical pattern” response was the highest, and the “blood and urine test” response was the highest as the diagnostic equipment used. As for the evaluation scale being used, the “VAS/NRS” response was the highest. Regardless of the gout stage, acupuncture was the most commonly used treatment method for gout patients, and bee venom pharmacopuncture was the highest for the pharmacopuncture used. In the case of herbal medicine, it was found that a wider variety of herbal medication uninsured in health insurance and herbal prescription were used for the staged treatment of gout than herbal medication in national health insurance coverage. In clinical practice, “acupuncture treatment three times a week” was the most common, and the “acupoints in the limb” were the most frequently used; LR3 and SP3 were the most frequently used acupoints. **Conclusions :** It is suggested that this survey should be helpful to develop clinical practice guideline for gout that reflects actual clinical practice.

Key words : gout, Korean Medicine, treatment trend, online survey, clinical practice guideline, hyperuricemia

Received February 16, 2021, Revised March 9, 2021, Accepted March 9, 2021

Corresponding author: **Ho Sueb Song**

Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Gachon University, 1342 Seongnamdaero, Sujeong-gu, Seongnam 13120, Korea

Tel: +82-32-770-1342, Fax: +82-32-764-9990, E-mail: hssong70@gachon.ac.kr

This research was supported by a grant from the Korea Health Technology R&D Project through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI), which is funded by the Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (grant number: HF20C0179).

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

통풍은 고요산혈증을 지닌 환자에게 발생하고, 체내에 과잉 축적된 요산결정이 침착되면서 발생하는 질환을 지칭한다¹⁾. 통풍은 관절염뿐만 아니라 대사증후군과 관련이 높고^{1,2)}, 여러 질환 동반으로 인한 다양한 약물 사용에 의해 질병의 합병증과 약물 부작용이 발생함으로써 생명에 위협적일 수 있는 요인이 되고 있으며^{3,4)}, 이로 인해 다른 질병에 비해 경제적 부담도 많이 주고 있다⁵⁾. 건강보험심사평가원에 따르면 통풍(M10)으로 진료를 받은 환자수는 지속적으로 증가하여 2012년 26만 5천 명 대비 2016년 37만 3천 명으로 연평균 8.9% 증가하였고, 진료비는 2012년 274억 원에서 2016년 432억 원으로 연평균 12.0% 증가한 것으로 나타났다. 2016년 기준 통풍 환자수 분포를 보면 남자가 여자보다 10배 이상 현저히 많으며 남녀 모두 50대에 가장 많은 환자수 비중을 보였다⁶⁾.

통풍은 한의학적으로 痛痺의 범주에 해당하고 침, 뜸, 부항, 약침, 약물치료 등 여러 가지 치료법이 임상에서 사용되고 있지만, 미국 보건의료연구소 등에서 침, 뜸, 부항, 한약 등의 전통의학 치료방법에 대한 언급이 있는데, 효과에 대한 근거가 불충분하다고 기술되어 있다^{7,8)}. 또한 통풍에 대한 국외 가이드라인은 미국, 유럽, 중국, 일본 등에서 제시하고 있지만, 한의 진료 관련 내용은 거의 찾아볼 수 없었다^{7,9)}. 국내 통풍 관련 논문은 2012년 국내 한의학계의 통풍관련 논문에 대한 현황 분석 보고와 2015년 한의학에서 통풍에 관한 실험논문 현황 분석 보고 이후 거의 없는 실정이다^{10,11)}.

진료지침은 임상과의 환자가 특정 상황에서 의사 결정을 내리는데 도움을 주기 위해 개발되었으며¹²⁾, 2016년부터 한의계는 보건복지부 주도 하에, 한의치료에 대한 근거 확립 및 보장성 강화를 위해 한의표준임상진료지침을 개발하고 있다. 통풍 역시 그 대상 질환에 속한다. 한의표준임상진료지침은 과학적 근거를 기반으로 하는 보편적 표준 진료행위를 제시함으로써 임상에서의 높은 적용성 및 활용성을 확보하기 위해 임상 현실 반영을 통해 개발되어야 할 것이다¹³⁾. 이에 본 연구에서는 통풍 한의표준임상진료지침 개발에 앞서, 임상 한의사들의 통풍 환자에 대한 전반적인 진료 현황, 각 단계별 변증 및 치료 관련 현황에 대한 의견을 조사하여 그 결과를 보고하고자 한다.

대상 및 방법

1. 설문조사 대상자

대한한의사협회에 전자우편 주소가 등록되어 있는 한의사 23910명을 설문 대상으로 하였다. 2020년 12월 29일부터 2021년 1월 11일까지 응답회신을 받았으며, 총 접속인원이 682명, 응답자는 386명, 참여 미동의 2명으로, 총 384명을 분석대상자로 하였다. 본 연구는 우석대학교부속한방병원 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인을 받았다(WSOH IRB H2103-04).

2. 설문지 개발

통풍 한의표준임상진료지침 개발위원회는 연구회의를 통해 설문 문항 도출 및 설문지 초안을 개발하였고, “통풍 표준한의진료지침 개발” 과제의 개원의패널 및 자문위원을 포함한 임상 한의사들을 대상으로 임상 현장을 고려한 통풍의 분류 및 변증, 치료방법 등에 대하여 자문을 진행 후 수정 및 보완하여 최종 설문지를 개발하였다. 통풍 치료방법이 급성 및 만성 통풍, 미병단계인 무증상성 고요산혈증 등의 치료방법이 다르기 때문에, 3단계로 나누어 각 단계별로 변증 및 치료 관련 문항을 나누었다. 설문조사 응답자의 일반적인 특성을 파악할 수 있는 7개 문항, 통풍 한의임상진료지침 필요성 관련 2개 문항, 통풍 진료 현황 관련 3개 문항, 통풍 환자 진단 및 변증 관련 7문항, 통풍 환자 치료 관련 36문항으로 구성하였다(Supplementary Material 1).

3. 분석 방법

웹을 통한 설문 결과는 명목형 자료는 빈도와 백분율로 분석하였고, 각 항목의 응답자 수의 빈도와 분포를 표로 정리하였으며, 필요한 경우 전체적인 분포를 그래프로 도식화하였다. Excel 2010 (Microsoft Corp., Redmond, WA, USA)을 이용하여 표와 그래프 작성하였고, 변증 및 치료방법, 한약 처방, 약침 종류, 취혈부위 및 혈자리 등에 대하여 중복응답에 해당하는 문항은 중복응답으로 처리하여 분석하였다.

결과

1. 응답자의 기본정보 및 특징

총 응답자 수는 384명으로 응답자의 특징은 다음과 같다(Table 1). 응답자의 연령대별 분포는 40~49세가 138명(35.9%)으로 가

Table 1. General characteristics of the respondents (n=384)

Factors	N	%
Gender		
Male	293	76.3
Female	91	23.7
Age (years)		
20 ~ 29	35	9.1
30 ~ 39	130	33.9
40 ~ 49	138	35.9
50 ~ 59	68	17.7
60 ≤	13	3.4
Clinical experience (years)		
< 5	68	17.7
5 ≤, < 10	87	22.7
10 ≤, < 15	47	12.2
15 ≤, < 20	85	22.1
20 ≤, < 30	72	18.8
30 ≤	25	6.5
Healthcare facility level		
Clinic	269	70.1
Hospital	73	19.0
Nursing hospital	14	3.6
Public health centers	7	1.8
Others	21	5.8
Working area		
Seoul	112	29.2
Busan/Daegu/Ulsan/Gyeongsang-do	76	19.8
Gwangju/Jeolla-do/Jeju Island	37	9.6
Incheon/Gyeonggi-do/Gangwon-do	115	29.9
Daejeon/Chungcheong-do/Sejong	44	11.5
Specialist		
No	284	74.0
Yes	100	26.0
Specialty in Korean Medicine (n=100)		
Acupuncture and Moxibustion	27	27
Korean Internal Medicine	27	27
Korean Rehabilitation Medicine	16	16
Korean Obstetrics and Gynecology	11	11
Korean Medicine Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology	6	6
Korean Neuropsychiatry	6	6
Sasang Constitutional Medicine	5	5
Korean Pediatrics Medicine	2	2

장 많았고, 30~39세가 130명(33.9%)으로 그 다음으로 많았으며, 50~59세, 20~29세, 60세 이상 순이었다.

응답자의 한의사 면허 취득 이후 임상 경력은 5년~10년 미만 이 87명(22.7%)으로 가장 많았고, 15~20년 미만이 85명(22.1%)으로 그 다음으로 많았으며, 요양병원, 20~30년 미만, 10~15년 미만, 30년 이상 순이었다.

응답자의 근무 기관은 한의원이 269명(70.1%)으로 가장 많았고, 한방병원이 73명(19.0%)으로 그 다음으로 많았으며, 요양병원, 보건소 및 보건지소, 정부기관 및 연구기관, 국공립의료기관 순이

었다.

응답자의 근무 지역은 서울특별시 112명(29.2%)으로 가장 많았고, 부산/대구/울산/경상도, 광주/전라도/제주도, 인천/경기도/강원도, 대전/충청도/세종 순이었다.

응답자 중 전문의는 100명(26.0%)이었고, 284명(74.0%)은 전문의가 아니라고 응답하였고, 전문의의 전문 과목은 침구과와 한방내과가 각 27명(27%)으로 가장 많았고, 한방재활의학과, 한방부인과, 한방안비인후과, 한방신경정신과, 사상체질과, 한방소아과 순이었다.

2. 통풍 한의임상진료지침 개발 관련 치료 방법 우선순위

통풍의 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 1순위는 침(37.5%), 한약(32.3%), 봉독 이외의 약침치료(7.3%), 봉약침(6.0%), 자락요법(5.6%), 습식부항(4.9%), 뜸, 전침, 화침, 침도요법 순으로 나타났으며, 1순위, 2순위, 3순위를 합친 결과에서도 같은 순서로 나타났다(Fig. 1A).

통풍 한의치료 효과 확인을 위해 임상시험이 필요한 치료 1순위는 한약(37.0%), 침(29.7%), 봉독 이외 약침치료(9.4%), 봉약침(7%), 자락요법, 습식부항, 뜸, 침도요법, 화침, 전침 순으로 나타났으며, 1순위, 2순위, 3순위를 합친 결과에서도 거의 비슷한 순서로 나타났다(Fig. 1B).

3. 통풍 진료 현황 기본 정보

지난 1년 기준, 월 평균 통풍 초진 환자 수는 5명 이하인 경우가 전체 333명(86.7%)으로 대부분의 비중을 차지하였고 6~10명이 42명(10.9%)으로 그 다음이었다. 지난 1년 기준, 통풍 환자의 평균 치료 기간은 “2주 미만”이라는 응답이 159명(41.4%)으로 가장 높게 나타났으며, 전체적으로 “1개월 미만”이 280명(72.9%)로 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 지난 1년 기준, 통풍 환자의 1일 평균 비용 “1만원~2만원 미만” 응답이 121명(31.5%)로 가장 높게 나타났다(Table 2).

4. 통풍 환자 대상 진단 및 평가방법

통풍 환자에게 “2015 the ACR/EULAR gout classification criteria”를 진단에 사용하는 경우는 73명(19.0%) 정도였으며, 연령대가 젊은 한의사일 수록 사용 비중이 높아지는 경향을 보였고, 상대적으로 일반의, 한의원 대비 전문의, 한방병원의 사용 비중이 더 높은 특징을 보였다(Fig. 2A).

통풍 환자에게 활용하고 있는 진단 방법으로 “임상양상으로 진단” 응답이 325명(84.6%)으로 가장 높게 나타났으며, 40세 이상

Fig. 1. Priority of treatment methods related to the development of clinical practice guideline for gout in Korean Medicine (%).

(A) Priority of treatment method that require recommendation. (B) Priority of treatment method that require evidence generation clinical trial. BVP : bee venom pharmacopuncture, EA : electroacupuncture.

Table 2. Current status of gout treatment in Korean medical institutions

Factors	N	%
Number of new patients per month		
≤5	333	86.7
6~10	42	10.9
11~15	6	1.6
16~20	1	0.3
21≤	2	0.5
Duration of treatment		
<2 weeks	159	41.4
2 weeks≤, <1 month	121	31.5
1 month≤, 2 months	44	11.5
2 months≤, <3 months	32	8.3
3 months≤, <6 months	14	3.6
6 months≤, <1 year	4	1.0
1 year≤	10	2.6
Daily non-reimbursement expenses (won)		
<5000	72	41.4
5000≤, <10000	87	31.5
10000≤, <20000	121	11.5
20000≤, <50000	75	8.3
50000≤, <100000	12	3.6
100000≤	17	1.0

한의학자들은 상대적으로 “한의변증(장부변증)” 응답이 48.6%로 높게 나타났다. 반면, 29세 이하, 전문의, 한방병원은 상대적으로 “혈액 및 소변 검사”, “통풍진단기준”, “X-ray” 활용률이 높게 나타났다(Fig. 2B).

통풍 환자에게 활용하고 있는 진단 장비로는, “혈액 및 소변검사”가 118명(30.7%)으로 가장 많이 응답되었으며, 그 외 장비는 10% 미만으로 나타났으며, 238명(62.0%)이 진단 장비가 없는 것으로 응답되었다. “혈액 및 소변검사” 및 “X-ray”는 한의사들의 나이가 젊을수록 활용률이 높아지는 경향을 보였으며, “한의진단기기(경락기능검사)”는 나이가 많은 한의사일수록 활용률이 높아지는 경향을 보이는 것으로 나타났다. “혈액 및 소변검사”의 경우, 활용률이 50세 이상은 24.7%인 반면, 29세 이하는 62.9%로 큰 차이를 보였다(Fig. 2C).

통풍 환자에게 활용하고 있는 평가 척도로는, “Visual analogue scale (VAS)/Numeral rating scale (NRS)”가 243명(63.3%)으로 가장 많았고, 이어 “Uric acid (UA)”, “Quality of life (QOL)” 순이었다. 연령이 젊은 한의사일수록 “VAS/NRS”, “UA”, “QOL”의 척도 활용 비율이 높아지는 경향을 보였다. 한편, 전문의, 한방병원은 상대적으로 일반의, 한의원 대비 “VAS/NRS”, “UA”, “염증수치”,

Fig. 2. Diagnosis and evaluation method for gout patients (%).

(A) Usage status of the 2015 the ACR/EULAR gout classification criteria. (B) Diagnostic method for gout patients. (C) Diagnostic equipment for gout patients. (D) Evaluation scale for gout patients. Multiple choices were allowed for (B), (C), and (D). KM : Korean medicine, WM : Western medicine, US : Ultrasound, BST : blood sugar test.

“영양소전” 등이 높게 응답되었다(Fig. 2D).

5. 통풍 환자 변증

한의 진단에서 주로 관찰되었던 통풍 변증으로는, 급성 통풍의 경우, “풍열습”이, 만성 통풍과 무증상성 고요산혈증에서는 “습담 어혈”이 가장 많았던 것으로 응답되었다. 특히 급성의 경우에는 “풍열습” 관찰 경험 301명(78.4%)으로 매우 높게 나타났다. “습담 어혈”의 경우, 급성 통풍, 만성 통풍, 무증상성 고요산혈증에서 공통적으로 높게 나타나는 특징을 보였으며, 그 외, “기허”, “비위 허약”, “혈허”, “허한” 등은 급성 통풍에서는 거의 나타나지 않으며, 만성 통풍과 무증상성 고요산혈증에서만 주로 나타났다(Fig. 3).

6. 통풍 환자 치료

1) 통풍 주 치료 방법 및 치료 방법 별 중요도 인식: 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 치료는 “침” (87.5%)이며, 치료의 중요성에 있어서는 “침”이 가장 높게(45.6%) 나타났다. 나이가 많은 한의사일수록 “한약”과 “습식부항” 치료가 증가하며, 나이가 젊을수록 “봉약침” 치료가 증가하는 경향을 보였다. 상대적으로, 한의원이

한방병원 대비 “지락요법”, “습식부항”, “전침”, “물리치료”를 시행하는 경우가 더 많았다(Fig. 4A).

만성 통풍 환자에게 주로 사용하는 치료 역시 “침” (88.0%)이나, 치료의 중요성에 있어서는 “한약”이 가장 높게(45.6%) 나타났다. 나이가 많은 한의사일수록 “습식부항”과 “물리치료”가 증가하며, 나이가 젊을수록 “약침”과 “온침” 치료가 증가하는 경향을 보였다. 상대적으로, 일반의는 “지락요법”을, 전문의는 “전침”을 사용하는 비중이 높았다(Fig. 4B).

무증상성 고요산혈증 환자에게 주로 사용하는 치료는 “침” (81.0%)이나, 치료의 중요성에 있어서는 “한약”이 가장 높게 (45.6%) 나타났고, 나이가 많은 한의사일수록 “물리치료”가 증가하는 경향을 보였으며, 상대적으로, 한의원이 한방병원 대비 “물리치료”와 “습식부항” 사용률이 높은 특징을 보였다(Fig. 4C).

2) 통풍에 주로 사용하는 약침: 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 약침으로는 봉약침 284명(73.9%)로 가장 많았고, 이중 Sweet Bee Venom (SBV), Essential Bee Venom (EBV) 등의 비율 (43.9%)이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 그 다음으로는 소염 약침(58.5%), 우황, 사향, 옹담을 주성분으로 하는 V약침(14.9%),

Fig. 3. Pattern identification for gout patients (%). Multiple choices were allowed.

Fig. 4. Main treatment for gout patients and recognition of the importance of each treatment method (%). (A) Acute gout. (B) Chronic gout. (C) Asymptomatic hyperuricemia. Multiple choices were allowed. EA : electroacupuncture, BVP : bee venom pharmacopuncture.

홍화자약침(10.1%) 등의 순으로 응답률이 높았다.

만성 통풍 환자에게 주로 사용하는 약침으로는 봉약침 283명 (73.7%)로 가장 많았고, 이중 SBV, EBV 등의 비물(43.9%)이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 그 다음으로는 소염약침(46.5%), 자하거약침(17.2%), V약침(12.1%), 홍화자약침(10.1%) 등의 순으로

응답률이 높았다.

무증상성 고요산혈증 환자에게 주로 사용하는 약침으로는 봉약침 283명(65.9%)로 가장 많았고, 이중 SBV, EBV 등의 비물(36.7%)이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 그 다음으로는 소염약침 (43.3%), 자하거약침(17.5%), V약침(13.3%) 순으로 응답률이 높았

Type	Acute Gout	Chronic Gout	Asymptomatic Hyperuricemia
BV	73.9	73.7	65.8
Soyeom	58.5	46.5	43.3
V	14.9	12.1	13.3
HO	10.1	10.1	12.5
HP	8.5	17.2	17.5
Jungsongouhyul	6.4	5.1	12.5
HN	5.3	7.1	9.2
SC	4.3	3.0	1.7

Fig. 5. Pharmacopuncture mainly used for gout patients.

Multiple choices were allowed. BV : bee venom, HP : Hominis Placenta, SC : Scolopendrae Corpus, HO : Honghwaja (Carthamus tinctorius L.), HN : Honghwaja (Carthamus tinctorius L.)-Nokyong (Cervi Pantotrichum Cornu).

Type	Acute Gout	Chronic Gout	Asymptomatic Hyperuricemia
Ice pack	67.1	10.1	7.9
IR	55.3	86.1	82.5
ICT	48.7	62.0	60.3
TENS	31.6	35.4	34.9
Hot Pack	21.1	68.4	58.7
Ultrasound	11.8	12.7	9.5
SSP	7.9	13.9	14.3
Magnetic therapy	6.6	8.9	6.3
Microwave	2.6	6.3	6.3
Laser	0.0	1.3	3.2

Fig. 6. Physical therapy mainly applied for gout patients.

Multiple choices were allowed.

다(Fig. 5).

3) 통풍에 주로 사용하는 물리치료: 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 물리치료로는 한냉요법이 174명(61.1%)으로 가장 높았고, 이어 적외선요법 212명(55.3%), 간섭파요법 187명(48.7%) 순으로 응답률이 높았다. 만성 통풍 환자에게 주로 사용하는 물리치료로는 적외선요법이 331명(86.1%)으로 가장 높았고, 온열요법이

263명(68.4%), 간섭파요법 136명(62.0%) 순으로 응답률이 높았다. 무증상성 고요산혈증 환자에게 주로 사용하는 물리치료로는 적외선요법이 317명(82.5%)으로 가장 높았고, 간섭파요법 232명(60.3%), 온열요법이 225명(58.7%) 순으로 응답률이 높았다(Fig. 6).

4) 통풍에 주로 사용하는 한약: 급성 통풍 환자에게 가장 많이

사용하는 보험 제제로는 황련해독탕(53.6%)이며, 비보험 제제는 “소풍활혈탕” (11.7%), 주 사용 탕약은 소풍활혈탕(48.2%)으로 나타났다. 만성 통풍 환자에게 가장 많이 사용하는 보험 제제 역시 황련해독탕(26.6%)이며, 비보험 제제는 소풍활혈탕(9.3%), 주 사

용 탕약은 소풍활혈탕(35.2%)이 응답률이 가장 높게 나타났다. 무 증상성 고요산혈증 환자에게 가장 많이 사용하는 보험 제제로는 오적산(26.0%)이며, 비보험제제는 오령산(14.9%), 탕약으로는 소 풍활혈탕(29.7%)이 각각 가장 높게 나타났다(Table 3).

Table 3. Herbal medicine mainly prescribed for gout according to stages

	Mainly used herbal medication in national health insurance coverage	%	Mainly used herbal medication uninsured in health insurance	%	Mainly used herbal prescription	%
Acute gout	Hwangryunhaedok-tang	53.6	Sopunghwalhyeol-tang	11.7	Sopunghwalhyeol-tang	48.2
	Gumiganghwal-tang	36.7	Bangpungdongseoung-san	10.9	Gamisopunghwalhyeol-tang	34.4
	Yeongyopaedok-san	21.9	Hwangryunhaedok-tang	8.9	Oryeong-san	18.8
	Ojeok-san	21.4	Oryeong-san	8.6	Danggwijoomtong-tang	13.8
	Hyeonggaeyeongyo-tang	11.2	pharmacopuncture	7.0	Imyo-san	11.7
	Galgeun-tang	9.6	Jackyakgamcho-tang	6.2	Paljeong-san	11.5
	SamHwangSaSim-tang	8.1	Sokyungwhalhyul-tang	3.9	Quzhuotongbi-tang	11.5
	Sosiho-tang	8.1	Danggwisu-san	3.5	Daehwangmokdanpi-tang	10.9
	Ohrim-san	6.5	Youngsunjetong - eum	3.5	GamiEuiin-tang	10.9
	Ejin-tang	6.3	Yangkyuksanwha-tang	2.7	Gamidaehwangmokdanpi-tang	7.6
	Sihochunggan-tang	5.2	Chungyeulsaseip-tang	2.7	Jintong-san	6.0
	Jaeumganghwa-tang	5.2	Yongdamsagan-tang	2.3	Bokryeong-tang Gagam	2.6
	Hwanggeumjakyak-tang	4.9	Ojeok-san	2.3	Others	1.8
	Hoechunyanggyeok-san	4.9	Euiiin-tang	2.3	Bangpungdongseoung-san	1.6
	Gamisoyo-san	3.9	Paljeongsan	2.3	Hwangryunhaedok-tang	1.0
Chronic gout	Hwangryunhaedok-tang	26.6	Sopunghwalhyeol-tang	9.3	Sopunghwalhyeol-tang	35.2
	Gumiganghwal-tang	25.8	Bojungikgi-tang	8.5	Gamisopunghwalhyeol-tang	29.9
	Ojeok-san	24.5	Oryeong-san	6.5	Oryeong-san	21.9
	Bojungikgi-tang	19.5	Yukmijihwang-tang	6.1	Gamieuiiin-tang	14.6
	aeumganghwa-tang	15.1	Bangpungdongseoung-san	5.7	Paljeong-san	11.7
	Yeongyopaedok-san	11.7	pharmacopuncture	5.3	Danggwijoomtong-tang	11.5
	Bulhwangeumjeonggi-san	8.6	Jackyakgamcho-tang	4.5	Imyo-san	9.1
	Sosiho-tang	8.6	Hwangryunhaedok-tang	3.7	Quzhuotongbi-tang	7.8
	Ejin-tang	8.3	Ojeok-san	3.7	Leejung-tang	7.0
	Samchulkunbi-tang	7.8	Danggwisu-san	3.3	Gamidaehwangmokdanpi-tang	6.3
	Palmul-tang	7.8	Jaeumganghwa-tang	2.4	Bokryeong-tang Gagam	5.7
	Galgeun-tang	6.5	Bee benom pharmacopuncture	2.4	Daehwangmokdanpi-tang	5.5
	Sihogaji-tang	6.3	Sokyungwhalhyul-tang	2.4	Buja-tang	5.5
	Hyeonggaeyeongyo-tang	5.7	Euiiin-tang	2.4	Jintong-san	4.9
	Sihochunggan-tang	5.5	Gejibokryeong-hwan	2.0	Omul-tang	3.6
Asymp- tomatic hyperuri- cemia	Ojeok-san	26.0	Oryeong-san	14.9	Sopunghwalhyeol-tang	29.7
	Hwangryunhaedok-tang	22.4	Sopunghwalhyeol-tang	8.6	Oryeong-san	24.5
	Gumiganghwal-tang	19.8	Yukmijihwang-tang (hwan)	5.9	Gamisopunghwalhyeol-tang	24.0
	Bojungikgi-tang	18.0	Bojungikgi-tang	5.0	Gamieuiiin-tang	14.6
	Jaeumganghwa-tang	11.7	Bangpungdongseoung-san	4.5	Paljeong-san	13.5
	Ejin-tang	10.9	pharmacopuncture	4.1	Danggwijoomtong-tang	9.6
	Ohrim-san	10.2	Jackyakgamcho-tang	4.1	Quzhuotongbi-tang	9.6
	Yeongyopaedok-san	8.9	Ojeok-san	4.1	Imyo-san	9.4
	Bulhwangeumjeonggi-san	8.6	Euiiin-tang	3.2	Bokryeong-tang Gagam	8.6
	Sosiho-tang	7.6	Gejibokryeong-hwan	2.7	Leejung-tang	6.0
	Palmul-tang	7.6	Danggwisu-san	2.7	Daehwangmokdanpi-tang	5.5
	Galgeun-tang	7.3	Hwangryunhaedok-tang	2.3	Omul-tang	4.9
	Samchulgeonbi-tang	6.8	Sokyungwhalhyul-hwan	2.3	Others	4.4
	Gamisoyo-san	6.5	Imyo-san	2.3	Gamidaehwangmokdanpi-tang	4.2
	Sihogaji-tang	6.3	Paljeong-san	2.3	Jintong-san	2.9

Multiple choices were allowed.

5) 통풍 침치료

(1) 침 치료 빈도: 침 치료 빈도는 “주 3회”인 경우가 173명 (45.1%)으로 가장 많았고, 주 3회 이내인 경우가 353명(91.8%)으로 대부분을 차지하였다(Fig. 7A).

(2) 주요 활용 침법: 주요 활용 침법으로는 “일반 체침(경혈)”이 336명(87.5%)로 절대적으로 큰 비중을 차지하고 있었고, “사암침” (35.2%), “동씨침” (7.8%), “평형침” (2.3%) 등의 순으로 이어졌으며, 그 외 침법들은 1% 이하의 활용률을 보여 낮게 나타났다(Fig. 7B).

(3) 주요 취혈 부위: 주요 취혈 부위로는 “사지부(상·하지)”가 375명(97.7%)으로 절대적으로 큰 비중을 차지하고 있었다(Fig. 7C). 자입 각도로는 “직자”가 269명(70.1%)으로 가장 높게 나타나며, “사자” 77명(27.1%), “횡자” 11명(2.9%) 순이었다(Fig. 7D). 1회 치료 시 사용하는 침의 평균 개수는 “6~10개” 응답이 176명 (45.8%)으로 가장 높게 나타났고, “11~15개” 응답이 120명 (31.3%)으로 그 다음으로 높았다(Fig. 7E). 사용하는 침의 두께는 “0.25 mm”가 243명(63.3%)으로 가장 많았으며, “0.20 mm이하” 129명(33.6%), 0.30 mm 72명(18.8%) 순으로 많았다(Fig. 7F). 침 길이는 응답자의 67.4% (259명)가 “30 mm” 길이의 침을 사용하여 가장 높은 응답을 보였고, “40 mm” (33.6%), “20 mm이하” (10.9%)

순으로 응답률이 높았다(Fig. 7G).

자입 깊이는 “5 mm~10 mm미만”이 180명(46.9%)으로 가장 높게 나타났고, “5 mm 미만” (27.3%), “10~15 mm 미만” (16.1%), “15~20 mm” (7.8%) 등의 순으로 응답률이 높았다(Fig. 7H). 유침 시간으로는, 대다수인 301명(78.4%)이 “10분~20분 미만”이라고 응답하였다(Fig. 7I).

(4) 부위별 다빈도 혈위: 안면부 혈위로는 “태양”이 가장 높게 응답되었으나 10.4% 수준으로, “승장” 7.0%, “인당” 6.5%와 큰 차 이 없었다(Fig. 8A). 두경부 혈위로는 “백회”가 23.2%로 가장 높게 응답되었으며, “풍지” 17.4%, “예풍” 13.8% 등의 순으로 이어졌다 (Fig. 8B). 견배·요부 다빈도 활용 혈위로는 “견정(肩井)”이 20.3%로 가장 높게 응답되었으며, “견정(肩貞)” 11.7% 순으로 이어졌다 (Fig. 8C). 흉복부 혈위로는 “중완”이 26.6%로 가장 높게 응답되었으며, “관원” 16.1%, “단중” 11.2% 순으로 이어졌다(Fig. 8D). 상지 부 혈위로는 “곡지”와 “합곡”이 각각 57.0%, 52.6%로 높게 나타났 다(Fig. 8E). 하지부 혈위로는 “태충”과 “태백”이 각각 68.2%, 60.4%로, 모든 혈위 가운데 가장 높은 활용 혈위로 나타났다(Fig. 8F).

Fig. 7. Acupuncture mainly applied for gout patients.

(A) Frequency of acupuncture treatment. (B) Majorly applied acupuncture method. (C) Location of main acupoint. (D) Insertion angle. (E) Number of needles used in one treatment. (F) Thickness of needles used. (G) Length of needles used. (H) Insertion depth. (I) Needle retained time. Multiple choices were allowed for (B), (C), (F), and (G).

Fig. 8. Acupoints that are frequently used in each part of the body.

(A) Facial part. (B) Head and neck. (C) Shoulder and back. (D) Thoracic abdomen. (E) Upper limb. (F) Lower limb. Multiple choices were allowed.

7. 기타 의견

통풍 한의임상진료지침 개발과 관련한 기타 의견으로는, “임상 현장에서 활용 가능한 표준 진료 지침 개발” 의견이 8.1%로 가장 많았으며, 이어 “연구 자료의 객관화(과학적 근거)” 의견 2.1%, “지침 개발 후 한방치료의 우수성 홍보” 의견 1.3%, “통풍 질환에 한방적 접근의 타당성 입증 및 정리” 의견 1.3% 등이 제안되었다. 그 다음으로 식이요법 관련 내용 포함, 지침 개발 후 한의사들에게 정보 제공, 화학 검사의 보편화, 다빈도 및 많은 임상 케이스 수집 연구, 통풍 질환 관련 많은 논문 발행, 상대적으로 취약한 급성기 한의치료 근거 마련, 변증에 의한 한의학적 치료, 임상 케이스 수집 외 많은 연구가 필요 의견들이 각각 0.5%로 제안되었다.

고 찰

우리나라 뿐 아니라 전 세계적으로 통풍 환자의 수가 증가하고 있으며, 미국의 경우, 류마티스관절염을 제치고 통풍이 가장 흔한 염증성관절염이라고 통계적으로 증명되고 있다^{14,15}. 통풍은 임상적으로나 병리적으로 복잡하고 심각한 질병임에도 불구하고, 그 치료 및 예후의 중요성이 전 세계적으로 과소평가되고 있고, 국내에서도 통풍 환자의 절반 이상이 제대로 치료를 받고 있지 못하고 있다¹⁶.

무증상 고요산혈증은 혈청요산 농도가 9.0 mg/dL 이하인 경우는 특별한 약물 치료를 시행하는 경우는 거의 없지만, 혈청요산 농도가 9.0 mg/dL를 초과하는 경우에는 신장 손상의 가능성이 커지므로 환자에 따라 요산을 저하시키는 약물 치료를 고려해야 한다. 급성 통풍 발작에 주로 사용되는 약물은 콜히친(colchicine), 비스테로이드항염제(nonsteroidal antiinflammatory drugs,

NSAIDs), 글루코코르티코이드 중에서 선택되며, 증상의 중등도에 따라 단독 또는 조합으로 사용할 수 있다. 만성 통풍 환자에서의 고요산혈증은 요산저하 약물들을 이용하여 고요산혈증을 조절하여 요산이 조직에 쌓이는 것을 예방하고 혈청 요산 농도를 정상화시킬 수 있다고 하였다¹⁷⁾. 하지만, NSAIDs는 위장관 궤양, 신장에, 간장에, 심부전 악화, 중추신경장애와 같은 부작용이 발생할 수 있고, 스테로이드제는 통풍 환자에서 고혈압과 당뇨병의 유병율이 높다고 보고된 바 있으며, colchicine은 상용량인 0.5 mg에서도 소화기계 부작용이 나타나고¹⁸⁾, 심장¹⁹⁾, 신장 및 신경계의 독성이 부각되었으며, 사망례도 보고된 바 있다^{18,20)}. 요산저하약물의 경우, 알로퓨리놀은 치명적 알로퓨리놀 과민반응, probenecid은 요로결석 등의 부작용, benzbromarone의 간독성 발현 가능성 등의 여러 부작용과 효과부족이 보고된 바 있고, 이후 개발된 febuxostat는 심혈관계 안전성에 대한 논란이 있다¹⁸⁾.

통풍은 한의학적으로 통비(痛痺)의 범주에 해당하고 침, 뜸, 부항, 약침, 약물치료 등 여러 가지 치료법이 임상적으로 효과를 보이는 것으로 알려져 있고, 2016년 통풍 침술 관련 체계적 고찰 및 메타 분석을 통해, 일반침, 전침, 뜸, 부항 등의 치료요법을 포함한 28개 RCT논문에서 임상 효과, VAS 점수, 요산, ESR, CRP 및 부작용 등을 서양의학과 비교한 결과, 더 나은 효과와 훨씬 낮은 부작용 발생이 보고된 바 있다²¹⁾. 또한 중의학(TCM)에서는 통풍을 비증으로 보고 음양불균형의 조절을 통해 신체 저항력을 증강시키고 병원성 인자를 제거할 수 있다는 관점에서, 급성기, 만성기, 발병전(미병) 각각 단계별 치료법을 제시하고 있으며, 최근 단독 한약보다는 부작용 적은 치료를 위해 한약을 변형 또는 화학 약물과 결합하여 유망한 치료법으로 보고하고 있다²²⁾. 하지만 한의 임상 진료가 이루어지고 있음에도 불구하고 국내 한의학 연구는 2010년 이전까지 문헌 연구 4편, 임상연구가 7편 등이 있었으며, 2013년까지 게재된 28편 논문 중 실험연구가 17편이 있었고, 한약이 11편, 약침 4편, 자락법 1편, 침, 뜸, 시약 사용 논문이 1편 있었다고 보고되었으며, 이후 보고된 국내 연구보고는 거의 없는 실정^{10,11)}, 실제 한의 임상 진료현황에 대한 근거가 부족한 편이다.

따라서 통풍의 한의학 치료의 근거 수준을 평가하고, 그 근거 기반을 조성하여 한의표준임상진료지침을 개발을 하기에 앞서, 본 연구에서는 급성, 만성, 무증상성 고요산혈증 등의 단계별 통풍 환자에 대하여 임상에서 한의사들이 어떠한 진단방법과 치료방법을 주로 활용하고 있는지 전반적인 진료 현황에 대한 설문조사를 진행하였으며, 또한 임상 연구 수요 및 응답자들의 기본 정보 등에 관련된 설문조사도 진행함으로써 부족한 점을 보완하여 개발에 만전을 기하고자 하였다.

2020년 12월 29일부터 2021년 1월 11일까지 대한한 의사협회에 등록되어 있는 한의사 중 전자우편 주소가 등록된 23910명 중에서 접속인원이 682명이었고, 이 중 384명의 한의사가 설문조사에 응답하고 참여에 동의를 하였다. 본 연구는 두 차례에 걸쳐 이메일로 설문조사를 전달하고 응답 독려를 위해 문자 메시지를 발송하였음에도 불구하고, 응답률이 1.3%로 낮았던 것은 온라인 설문조사가 전화면접이나 방문조사에 비해서 응답률이 낮은 경향이 있고²³⁾, 통풍의 세가지 단계별 질문으로 문항이 많았기 때문에 설문 이 지나치게 길 경우 응답률이 낮아질 가능성이 있다²⁴⁾는 것과 연결된 결과라고 생각된다.

총 응답자 384명의 응답자 특성을 살펴본 결과, 응답자의 연령대별 분포는 30~49세가 거의 70%에 달하는 것으로 나타나, 30~49세 연령대의 한의사들이 좀더 통풍의 한의표준임상진료지침 개발에 관심을 보여준 것으로 생각되었다. 근무지역별 분포를 살펴보면, 국가통계포털(KOSIS) 2020년 시군구별 의료인력현황을 토대로, 본 설문조사 항목처럼 지역을 묶어서 계산하였을 때, 인천/경기도/강원도(28%), 부산/대구/울산/경상도(26%), 서울(23%), 광주/전라도/제주도(12%), 대전/충청도/세종(11%) 순으로 한의사들이 근무하는 것으로 나타났는데, 본 결과에서는 이와는 조금 다른 순서로 나타났으며, 서울 근무 한의사들이 좀더 통풍의 한의표준임상진료지침 개발에 더 많은 관심을 보여준 것으로 생각되었다. 그리고 전문의 과목별 분포를 살펴보면, KOSIS 요양기관 종별 인력현황 I (의사, 약사 등)에서 2020년 기준 전체 한의사 중 전문의 비율이 12.8%인 것을 감안할 때, 본 연구에서 응답자 중 전문의 비율이 26.0%로 나타난 것은 전문의들이 높은 비율로 응답한 것으로 보여진다. 또한 본 설문 응답자 중 전문의 전문과목은 침구과와 한방내과가 각 27%로 가장 많았고, 다음이 한방재활의학과 순으로 나타났다. 이는 보건복지부의 2019년 주요업무 참고자료²⁵⁾에서 2018년 기준 전체 한의사전문의 중 한방내과 전문의는 35.6%로 가장 높은 비율이고, 침구과 20.7%, 한방재활의학과 14.9% 순으로 많은 것을 감안할 때, 침구과 전문의들이 좀더 통풍의 한의표준임상진료지침 개발에 더 많은 관심을 보여준 것으로 생각될 수 있다.

세계보건기구는 전통의학에 대해서 질병 관리를 위한 필요성이 있다고 인식하고 있으며, 전과학적인 근거 확립이 중요하다고 강조하고 있기에²⁶⁾, 본 설문조사에서 한의표준임상진료지침 개발시 권고안 마련이 필요한 치료 중재 우선순위 뿐 아니라, 임상시험을 통한 치료근거 확립이 필요한 치료 중재 우선순위도 조사하였다. 그 결과, 통풍의 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 1순위는 침(37.5%), 한약(32.3%), 봉독 이외의 약침치료(7.3%), 봉약침(6.0%), 자락요법(5.6%), 습식부항

(4.9%), 뜸, 전침, 화침, 침도요법 순으로 나타났다. 통풍 한의치료 효과 확인을 위해 임상시험이 필요한 치료 1순위는 한약(37.0%), 침(29.7%), 봉독 이외 약침치료(9.4%), 봉약침(7%), 자락요법, 습식 부항, 뜸, 침도요법, 화침, 전침 순으로 나타났다. 한의표준임상진료지침 개발 및 임상시험 고려 시, 가장 대표적인 치료방법인 침과 한약의 비중이 응답률이 가장 높았기에, 이를 우선적으로 고려해야 할 것으로 보인다.

보건 의료빅데이터 개방시스템에서 통풍(M10)에 대한 진료현황에서 2016년 총 환자수 9687명, 청구건수 36706건에서 2019년 총 환자수 7282명, 청구건수 28587건으로 감소되는 양상을 나타냈으며, 이는 실제 한의임상에서 환자수가 많지 않은 것으로 보여진다. 본 설문조사에서 지난 1년 기준, 월 평균 통풍 초진 환자 수는 5명 이하인 경우가 전체 333명(86.7%)으로 대부분의 비중을 차지하였고 6~10명이 42명(10.9%)으로 그 다음으로 나타났으며, 통풍 환자의 평균 치료 기간은 “2주 미만”이라는 응답이 159명(41.4%)으로 가장 높았고, 전체적으로 “1개월 미만”이 280명(72.9%)로 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났는데, 이는 한의 통풍 전체 진료환자수 및 청구건수가 적은 것을 감안할 때, 예상될 수 있는 결과라고 생각된다.

통풍의 진료현황 중에서 진단방법, 진단기기 및 평가방법에 대하여 조사하였다. 통풍의 진단은 침범된 관절의 윤활액이나 조직에서 요산결정을 증명하는 것이 가장 확실한 방법이지만 윤활액이나 조직 채취가 어려운 경우에는 2015년에 발표된 미국류마티스학회(ACR)와 유럽류마티스학회(EULAR)가 공동 발표한 2015 the ACR/EULAR gout classification criteria를 근거로 진단할 수 있으며, 이 기준에 의하면 임상적 기준, 검사실 기준, 영상적 기준, 이 세가지 기준의 점수를 합산해서 총 23점 중 8점 이상인 경우, 통풍으로 진단할 수 있다²⁷⁾. 본 설문조사에서 이 분류기준을 진단에 사용하는 경우는 73명(19.0%) 정도였으며, 연령대가 젊은 한의사일수록 사용 비중이 높고, 그리고 일반의, 한의원 대비 전문의, 한방병원 쪽의 사용 비중이 더 높은 특징을 보였다. 그리고 통풍 환자에게 활용하고 있는 진단 방법으로 “임상양상으로 진단” 응답이 325명(84.6%)으로 가장 높게 나타났으며, 40세 이상 한의사들은 상대적으로 “한의변증(장부변증)” 응답률이 48.6%로 높았고, 29세 이하, 전문의, 한방병원은 상대적으로 “혈액 및 소변 검사”, “통풍진단기준”, “X-ray” 활용률이 응답률이 높게 나타났다. 한의변증은 장부변증, 팔강변증, 체질진단(사상체질), 체질진단(팔체질) 등으로 분류하여 설문문항을 구성하였는데, 장부변증을 가장 많이 활용하고 있는 것으로 보인다. 활용하고 있는 진단 장비로는, “혈액 및 소변검사”가 118명(30.7%)으로 가장 많이 응답되었으며,

그 외 장비는 10% 미만으로 나타났다. “혈액 및 소변검사” 및 “X-ray”는 나이가 젊은 한의사일수록 활용률이 높아지는 경향을 보였으며, “한의진단기기(경락기능검사)”는 나이가 많은 한의사일수록 활용률이 높아지는 경향을 보이는 것으로 나타났고, 특히, “혈액 및 소변검사”의 경우, 활용률이 50세 이상은 24.7%인 반면, 29세 이하는 62.9%로 큰 차이를 보였다. 이전 침치료 관련 설문조사 결과에서, 연령대에 따라서 서양의학적인 진단명에 따라 진찰하는 것이 유의하게 차이가 있다고 보고된 바 있는데²⁸⁾, 이와도 연관이 있을 것으로 생각된다.

통풍 환자에게 활용하고 있는 평가 척도로는, “VAS/NRS”가 가장 많았고, 이어 “UA”, “QOL” 순이었으며, 일상생활 활동, 증상의 시간대별 특징, 종창크기 측정, 염증수치, 평가척도 없음, 영상소견, 혈중지질, 혈당 및 동반질환의 변화, 항산화수치, 검진소견, 양자약자장공진분석기기 등의 순으로 나타났다. 나이가 젊은 한의사일수록 “VAS/NRS”, “UA”, “QOL”의 척도 활용 비율이 높아지는 경향을 보였다. 그리고 전문의, 한방병원은 상대적으로 일반의, 한의원 대비 “VAS/NRS”, “UA”, “염증수치”, “영상소견” 등이 높게 응답되었다. 이를 종합적으로 고려해보았을 때, 나이가 젊은 한의사일수록 객관적인 지표를 더 선호하는 것으로 생각되며, X-ray, 혈액/소변 검사 등이 원내에서 이루어질 수 있는 한방병원 특징을 반영한 결과로 생각된다. 또한 238명(62.0%)이 진단 장비가 없는 것으로 응답되었는데, 이는 많은 진단장비를 구비하기 힘든 한의 의료기관 진료환경이 반영된 것으로 생각되고, 향후 한의 임상진료에서의 진단 검사 사용 및 진단기기에 대한 접근성 개선, 나아가서는 한의사의 의료기기사용과 관련한 정책개선이 필요할 것으로 생각되며, 다양하고 객관적 근거 확보를 통하여 한의학이 근거중심의학으로 나아가는 것에 기여할 것으로 생각된다.

통풍은 중의학(TCM)에서는 비증으로 보고 음양불균형의 조절을 통해 신체 저항력을 증강시키고 병원성 인자를 제거할 수 있다는 관점에서, 급성, 만성, 발병전(미병) 각각 단계별 치료법을 제시하고 있으며, 급성기 풍, 한, 열, 습 등의 병인을 제거하는 것으로, 만성 환자의 경우 비허습온(脾虛濕蘊)과 관련이 있다고 보았고, 만성 통풍 환자가거나 체질 허약자의 경우 병인 제거 이외에 비, 간, 신 및 정혈을 강화하는 방법도 적용해야 한다고 하였다. 또한, 미병 단계 관련하여 통풍 환자의 신장 손상 예방 약물에 대하여 보고하였다²²⁾. 이러한 단계별 치료법을 고려하여, 본 설문조사에서도 크게 급성 및 만성 통풍, 그리고 무증상성 고요산혈증으로 단계를 나누어 변증 및 치료방법 관련 설문조사를 진행하였다. 본 설문조사에서의 한의 진단에서 주로 관찰되었던 통풍 변증으로는, 급성 통풍의 경우, “풍열습”이, 만성 통풍과 무증상성 고요산혈증에서는

“습담어혈”이 가장 많았던 것으로 응답되었다. 침구의학 교과서²⁹⁾에서 통풍 변증논치에서 풍열습형(風熱濕型)을 급성 관절염기에 해당하고, 담어비조형(痰瘀痺阻型)은 만성 관절염기에서 많이 볼 수 있다고 하였는데, 이와 일치하는 결과로 보인다.

치료 관련하여, 급성 통풍, 만성통풍, 무증상성 고요산혈증 환자에게 주로 사용하는 치료는 모두 침치료가 80%이상의 높은 응답률을 나타냈다. 치료의 중요성에 대해서는 급성 통풍에서만 침이 가장 높게 나타났으며, 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증에 대해서는 한약이 가장 높게 나타났다. 대다수의 한의사들이 모든 통풍 환자들에게 침치료를 사용하고 있으며, 급성 통풍과 만성통풍 및 무증상성 고요산혈증에 대하여 침과 한약의 중요성을 다르게 생각하고 있는 것으로 보이므로, 임상진료지침에 있어서 단계별로 치료방법에 대한 우선순위를 반영해야 할 것으로 생각된다.

통풍 진료 현황 중 치료 부분에는 치료기간, 치료횟수, 건강보험용 한약제제, 비보험 한약제제 및 조제한약의 처방명, 침치료 빈도 및 침법, 취혈부위, 다빈도 혈위, 약침치료, 물리치료 현황 등을 조사하였다. 한방보험용 한약제제의 경우 목록을 주고 어떤 제제를 통풍 치료에 주로 사용하는지 질문하였고, 비보험 한약제제는 사용하는 처방명만을 조사하였으며, 조제한약은 통풍에 주로 사용되는 15개 처방 목록을 주고 그 외 사용하는 처방명을 추가적으로 조사하였다. 그 결과, 급성 통풍의 경우 32종의 보험급여제제, 비보험 한약제제는 114종, 조제한약은 70종의 처방을 사용한다고 응답하였고, 만성 통풍의 경우 34종의 보험급여제제, 비보험 한약제제는 127종, 조제한약은 75종의 처방을 사용한다고 응답하였으며, 무증상성 고요산혈증의 경우 34종의 보험급여제제, 비보험 한약제제는 103종, 조제한약은 60종의 처방을 사용한다고 응답하였다. 실제 한의 임상에서는 건강보험이 적용되는 한약 보험제제보다 훨씬 다양한 비보험 한약제제 및 조제한약 처방들을 통풍의 단계별 치료에 사용하고 있는 것으로 나타났기에, 향후 한약 보험제제에 대한 재검토가 필요할 것으로 사료된다. 또한 조제한약의 경우 처방명만을 조사하였는데, 조제한약의 보장성 확대를 위한 근거 확립을 위해서는 구체적 처방 구성 약제명과 용량 등에 대한 추가 조사가 필요할 것으로 사료된다. 본 설문조사에서 급성 통풍 환자에게 급성 및 만성 통풍 환자에게 가장 많이 사용하는 보험 제제로는 황련해독탕이며, 비보험 제제는 소풍활혈탕, 주 사용 탕약은 소풍활혈탕으로 나타났다. 무증상성 고요산혈증 환자의 경우 가장 많이 사용되는 탕약으로 소풍활혈탕이 높게 나왔다. 황련해독탕은 열과 염증을 잡는 대표적 처방 중 하나이기에, 통풍 환자의 염증을 잡기 위해 가장 우선적으로 사용된 것으로 생각되고, 소풍활혈탕은 풍습, 담, 어혈에 의한 사지관절에 유주자통하는 것을 주치로

하는 처방으로, 통풍 변증에 공통적으로 습담어혈이 많았는데, 이를 치료하기 위하여 소풍활혈탕을 사용한 것으로 생각된다.

임상 진료 현황 중 침치료 관련하여서는 침 치료 빈도는 “주 3회”인 경우가 가장 많았고, 주 3회 이내인 경우가 91.8%로 대부분을 차지하였다. 대부분 주당 3회 이내의 침 치료가 필요하다고 인식하는 것으로 보인다. 주요 활용 침법으로는 “일반 체침(경혈)”이 336명(87.5%)로 절대적으로 큰 비중을 차지하고 있었고, “사암침”(35.2%)이 그 다음으로 높았다. 침구의학 교과서²³⁾에서 급성통풍의 경우 통처를 사혈하고 주위 경혈과 순경취혈한다고 하였는데, 통풍에 대하여 일반 일반 체침(경혈)에 대한 선호도가 매우 높은 것을 알 수 있었다. 사용하는 침의 두께는 “0.25 mm”, 침의 길이는 “30 mm” 길이의 침을 가장 많이 사용하고 있으며, 자입 각도로는 직자가 가장 높았고, 1회 침 치료시 사용하는 침의 평균 개수는 6~10개가 가장 응답이 높았고, 대개 15개 이내의 침을 사용하여 치료하는 것으로 나타났다. 통풍 치료에 있어서 길고 두꺼운 침보다는 일반적으로 사용되는 호침을 선호하고, 많지 않은 침 개수로 치료가 가능하다고 인식하는 것으로 보인다.

주요 취혈 부위로는 “사지부(상·하지)”가 375명(97.7%)으로 절대적으로 큰 비중을 차지하고 있었다. 하지부 혈위로는 “태충”과 “태백”이 각각 68.2%, 60.4%로, 모든 혈위 가운데 가장 높은 활용 혈위로 나타났고, 그 다음으로 상지부 혈위로는 “곡지”와 “합곡”이 각각 57.0%, 52.6%로 높게 나타났다. 그 밖에 “백회”가 23.2%, “중완”이 26.6%, “견정(肩井)”이 20.3%, “풍지” 17.4% 등의 순으로 높았다. 통풍이 침범되기 쉬운 곳은 엄지발가락 근저부관절, 발등, 발목관절, 발꿈치힘줄(Achilles tendon), 무릎관절, 손등, 손목관절, 팔꿈치 등이기에, 주위의 經穴과 循經取穴하는 경우가 많아서, 사지부(상·하지) 혈자리를 많이 사용한 것으로 생각된다. 또한 엄지발가락 중족지관절(metatarsophalangeal joint, MTP)의 급성 통풍에 대한 감수성이 잘 알려져 있고, 여러 통풍 진단 및 분류 기준³⁰⁻³³⁾에 포함되어 있으며, 체계적 문헌고찰에 의해 통풍환자의 두드러진 특징으로 보고된 바 있기에³⁴⁾, 엄지발가락 쪽에 위치한 태충, 태백혈이 특히 높은 응답율을 보였던 것으로 생각된다.

사용되고 있는 약침의 경우, 목록 이외에 조사된 약침들을 포함하였을 때, 급성 통풍은 18종, 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증의 경우 총 21종 약침을 사용한다고 응답하였다. 한의 치료의 근거 확보 및 현대화를 위해서 다양한 약침들의 치료효능 비교 등의 연구들이 필요할 것으로 생각된다. 약침 관련해서는, 급성 통풍, 만성 통풍, 무증상성 고요산혈증 모든 단계에 있어서 봉약침이 가장 높은 응답율을 보였다. 봉독 외에, 급성 통풍환자에게 주로 사용하는 약침은 소염약침, V약침 순으로 높았고 만성 통풍 환자와 무증상

성 고요산혈증 환자에게는 봉독 외에 소염약침, 자하거약침, V약침 등의 순으로 높았다. 봉약침은 소염진통, 면역조절, 혈액순환촉진, 항산화 등의 다양한 효능을 가지고 있기에²⁹⁾, 우선적으로 많이 사용하고 있는 것으로 보여지며, V약침 역시 항염증, 항산화 작용을 하는 면역약침으로²⁹⁾, 소염약침과 V약침이 전반적으로 많이 사용되고 있는 것으로 보아, 통풍 관련 염증 조절을 우선적으로 치료하고자 하는 것으로 보여진다. 약침의 경우 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 3,4 순위를 점할 만큼 우선도가 높으나 관련 문헌이 부족한 실정이어서 개발 시 극복해야할 주요 문제 중 하나로 판단되므로 보완책을 마련해야할 것으로 사료된다.

물리치료는 급성 통풍의 경우 총 9종, 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증에 대해서는 총 10종을 사용한다고 응답하였다. 임상현장에서 통풍에 대한 적극적 치료를 위해 다양한 한의물리치료요법을 병행하고 있는 것으로 생각된다. 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증 환자에게 주로 사용하는 물리치료로는 적외선요법이 가장 응답률이 높았던 반면, 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 물리치료로는 한냉요법이 가장 높았는데, 이는 급성기에 염증을 치료하는 것을 가장 우선적으로 생각한 것으로 보여진다.

통풍 한의임상진료지침 개발과 관련한 기타 의견으로는, “임상 현장에서 활용 가능한 표준 진료 지침 개발” 의견이 8.1%로 가장 많았으며, 이어 “연구 자료의 객관화(과학적 근거)” 의견 2.1%, “지침 개발 후 한방치료의 우수성 홍보” 의견 1.3%, “통풍 질환에 한방적 접근의 타월성 입증 및 정리” 의견 1.3% 등이 제안되었다. 전반적으로, 현장에 도움이 되는 지침 개발 및 보급, 객관적 근거 입증, 대 국민 홍보, 다양한 연구 및 논문 발행 등의 의견으로 취합되었다.

본 연구에서는 통풍에 대한 실제 한의 임상 진료 현황을 확인해 볼 수 있었다. 설문 결과는 통풍의 진단 및 한의변증, 평가척도, 한의 치료 중재의 종류 및 우선순위, 활용방법 등의 정보를 제공함으로써, 향후 임상 연구 계획에 있어서 한의 임상 실재를 반영하는데 있어 도움이 될 수 있을 것이라 생각되고, 향후 다양한 한의 중재들의 보장성 강화를 위한 연구 전략을 수립하는데도 도움을 줄 것으로 생각된다. 다만 전체 설문조사 대상수 대비 응답률이 1.3%로 낮게 나타나 전체 한의사의 통풍에 대한 진료 현황을 파악하는 데 한계가 있었으며, 보다 구체적인 진료 현황을 파악하기 위해 후회 표적 집단을 선정하여 심층 면접 조사 및 구체적 진료내역 등에 대한 분석을 고려해볼 필요가 있을 것으로 생각된다. 그리고 각 치료중재별 순위가 높은 항목들 간의 효능 비교 등의 추가 연구가 필요할 것으로 생각된다. 통풍의 한의 진료 현황에 대한

이러한 추가적 조사와 근거 창출을 위한 임상 연구 등을 통해, 통풍 한의표준임상진료지침이 개발 및 보급된다면 임상적, 정책적 의사결정에 대한 근거 제공이 가능할 것으로 기대된다.

Acknowledgement

This research was supported by a grant from the Korea Health Technology R&D Project through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI), which is funded by the Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (grant number: HF20C0179).

Funding

None.

Data availability

The authors can provide upon reasonable request.

Conflicts of interest

저자들은 아무런 이해 상충이 없음을 밝힌다.

References

1. Lee EB. Clinical Manifestations and Diagnosis of Gout. Korean J Med. 2011 ; 80(3) : 255-9.
2. Choi HK, Ford ES, Li C, Curhan G. Prevalence of the metabolic syndrome in patients with gout: the Third National Health and Nutrition Examination Survey. Arthritis Rheum. 2007 ; 57(1) : 109-15. <https://doi.org/10.1002/art.22466>
3. Choi HK, Curhan G. Independent impact of gout on mortality and risk for coronary heart disease. Circulation. 2007 ; 116(8) : 894-900. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.703389>

4. Kuo CF, Yu KH, See LC, Chou IJ, Tseng WY, Chang HC, et al. Elevated risk of mortality among gout patients: a comparison with the national population in Taiwan. *Joint Bone Spine*. 2011 ; 78(6) : 577-80. <https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2011.01.007>
5. Wu EQ, Forsythe A, Guérin A, Yu AP, Latremouille Viau D, Tsaneva M. Comorbidity burden, healthcare resource utilization, and costs in chronic gout patients refractory to conventional urate-lowering therapy. *Am J Ther*. 2012 ; 19(6) : e157-66. <https://doi.org/10.1097/MJT.0b013e31820543c5>
6. Health Insurance Review and Assessment Service. 100 Disease Statistics in Daily Life. 2018 : 84-5. Available from URL: <https://opendata.hira.or.kr/home.do>
7. Shekelle PG, Newberry SJ, FitzGerald JD, Motala A, O'Hanlon CE, Tariq A, et al. Management of gout: a systematic review in support of an American College of Physicians clinical practice guideline. *Ann Intern Med*. 2017 ; 166(1) : 37-51. <https://doi.org/10.7326/M16-0461>
8. Lee WB, Woo SH, Min BI, Cho SH. Acupuncture for gouty arthritis: a concise report of a systematic and meta-analysis approach. *Rheumatology*. 2013 ; 52(7) : 1225-32. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ket013>
9. Yang N, Yu Y, Zhang A, Estill J, Wang X, Zheng M, et al. Reporting, presentation and wording of recommendations in clinical practice guideline for gout: a systematic analysis. *BMJ Open*. 2019 ; 9(1) : e024315. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-024315>
10. Kim SW, Kim KJ, Im CK. Analysis on the research situations on gout in oriental medicines. *Journal of East-West Medicine*. 2012 ; 37(4) : 21-9.
11. Kim SW, Byun SH, Kim KJ, Kim SH. Analysis on the gout-related experiment literatures in Korean medicine. *Journal of East-West Medicine*. 2015 ; 40(4) : 15-27.
12. Lohr KN, Field MJ, editors. Clinical practice guidelines: Directions for a new program. Washington (DC): National Academies Press (US); 1990.
13. Kim YE, Jeong UM, Lee DH. A survey on treatment trend for allergic rhinitis in Korean medicine clinic. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2017 ; 30(4) : 75-96. <https://doi.org/10.6114/jkood.2017.30.4.075>
14. Zhu Y, Pandya BJ, Choi HK. Prevalence of gout and hyperuricemia in the US general population: the National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2008. *Arthritis Rheum*. 2011 ; 63(10) : 3136-41. <https://doi.org/10.1002/art.30520>
15. Song JS. Recent advances in management of gout. *J Korean Med Assoc*. 2016 ; 59(5) : 379-84. <https://doi.org/10.5124/jkma.2016.59.5.379>
16. Son KM, Seo YI, Kim IJ, Bae YD, Jung YO, Cha MJ, et al. Adherence to uric acid lowering agent of gouty patients. *J Korean Rheum Assoc*. 2010 ; 17(2) : 162-7. <https://doi.org/10.4078/jkra.2010.17.2.162>
17. Song JS. New classification criteria and guideline for management of gout. *Korean J Med*. 2018 ; 93(4) : 344-50. <https://doi.org/10.3904/kjm.2018.93.4.344>
18. Choi IA, Hong SJ. Updates in the management of gouty arthritis. *Korean J Med*. 2009 ; 76(2) : 151-62.
19. Eleftheriou G, Bacis G, Fiocchi R, Sebastiano R. Colchicine-induced toxicity in a heart transplant patient with chronic renal failure. *Clin Toxicol*. 2008 ; 46(9) : 827-30. <https://doi.org/10.1080/15563650701779703>
20. Jayaprakash V, Ansell G, Galler D. Colchicine overdose: the devil is in the detail. *N Z Med J*. 2007 ; 120(1248) : U2402.
21. Lu WW, Zhang JM, Lv ZT, Chen AM. Update on the clinical effect of acupuncture therapy in patients with gouty arthritis: systematic review and meta-analysis. *Evid Based Complement Alternative Med*. 2016 ; 2016 : 9451670. <https://doi.org/10.1155/2016/9451670>
22. Chi X, Zhang H, Zhang S, Ma K. Chinese herbal medicine for gout: a review of the clinical evidence and pharmacological mechanisms. *Chin Med*. 2020 ; 15 : 17. <https://doi.org/10.1186/s13020-020-0297-y>
23. Kang MS, Kim MH, Jang BH, Choi IH. A Web-based Survey on Korean Medical Doctor's Prescription Status of Jaungo. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2018 ; 31(2) : 24-39. <https://doi.org/10.6114/jkood.2018.31.2.24>
24. Kim CE, Do HJ, Song HS, Shin JK, Lee WJ, Kim JH, et al. A web-based survey for assessment of Korean medical treatment clinical practice patterns for neck pain and cervical intervertebral disc displacement. *Journal of Acupuncture Research*. 2016 ; 33(4) : 65-72. <https://doi.org/10.13045/acupunct.2016055>
25. Ministry of Health and Welfare. 2019 Main Business Reference Materials. 2019. Available from URL: https://www.mohw.go.kr/react/gm/sgm0704vw.jsp?PAR_MENU_ID=13&MENU_ID=

- 1304080201&page=1&CONT_SEQ=356622&PAR_CONT_SEQ=355594
26. World health organization. WHO Traditional medicine strategy 2014-23. Available from URL: https://www.who.int/medicines/publications/traditional/trm_strategy14_23/en/
27. Neogi T, Jansen TL, Dalbeth N, Fransen J, Schumacher HR, Berendsen D, et al. 2015 Gout Classification Criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Arthritis Rheumatol.* 2015 ; 67(10) : 2557-68. <https://doi.org/10.1002/art.39254>
28. Han CH, Shin SW, Ahn SW, Choi SM. A survey of actual state of treatment with acupuncture and moxibustion in Korea. *J Acupunct Res.* 2005 ; 22(6) : 141-53.
29. Korean Acupuncture & Moxibustion Society. *Acupuncture Medicine*. Paju, Korea: Hanmi Medical Publishing Co. 2016.
30. Wallace SL, Robinson H, Masi AT, Decker JL, McCarty DJ, Yü TF. Preliminary criteria for the classification of the acute arthritis of primary gout. *Arthritis Rheum.* 1977 ; 20(3) : 895-900. <https://doi.org/10.1002/art.1780200320>
31. Decker JL. Report from the subcommittee on diagnostic criteria for gout. In: Bennett PH, Wood PHN, eds. *Population studies of the rheumatic diseases. Proceedings of the Third International Symposium*, New York, June 5-10, 1966. Amsterdam: Excerpta Medica Foundation, 1968 : 385-7.
32. Peláez-Ballestas I, Hernández Cuevas C, Burgos-Vargas R, Hernández Roque L, Terán L, Espinoza J, et al. Diagnosis of chronic gout: evaluating the American College of Rheumatology proposal, European league against rheumatism recommendations, and clinical judgment. *J Rheumatol.* 2010 ; 37(8) : 1743-8. <https://doi.org/10.3899/jrheum.091385>
33. Janssens HJEM, Fransen J, van de Lisdonk EH, van Riel PLCM, van Weel C, Janssen M. A diagnostic rule for acute gouty arthritis in primary care without joint fluid analysis. *Arch Intern Med.* 2010 ; 170(13) : 1120-6. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2010.196>
34. Stewart S, Dalbeth N, Vandal AC, Rome K. The first metatarsophalangeal joint in gout: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskelet Disord.* 2016 ; 17 : 69. <https://doi.org/10.1186/s12891-016-0919-9>