

06 한의표준임상진료지침

통풍

Gout

Clinical Practice Guideline
of Korean Medicine



보건복지부
Ministry of Health and Welfare



한국한의학진흥원
한의학혁신기술개발사업단



발간사

한의표준임상진료지침은 한의학 이론과 지식에 기반하여 이루어지는 의료행위, 즉, 예방, 진단, 치료, 재활 및 관리 등 일련의 한의 의료서비스의 표준이 되는 정보를 제공하기 위해 근거기반 방법론에 따라서 임상적, 학술적, 이론적 근거들을 체계적으로 종합하여 개발한 기술서를 말합니다. 특히 본 한의표준임상진료지침은 “과학, 기술 및 경험에 대한 총괄적인 발견사항들에 근거하여, 공동체 이익의 최적화 축진을 목표로 제정(KS A ISO/IEC Guide 2)”되는 ‘표준’이라는 단어의 본질적인 속성에 따라, 현존하는 한의약 의료서비스에 대한 가치 있는 발견사항을 모두 검토하여(투입) 표준화된 방법론으로(과정) 전체 국민건강수준 향상에 기여(결과)하기 위해 최선을 다해 개발되고 있고, 그 소중한 결과물 중 하나를 오늘 발간하게 되었습니다.

우리나라의 고유 자산인 한의약 분야에 대해 국가주도로 대규모 근거기반 한의약 임상진료지침을 개발하고 이를 한의약과 관련된 보건정책의 근거로 활용하고자 하는 움직임은 2016년에 본격적인 닷을 올렸습니다. 전통의학이라는 특성상 늘 부족하게 느껴지는 근거와 제한된 연구 인력으로 단기간에 동시다발적으로 30종의 임상진료지침을 잘 개발해 낼 수 있을 것인가에 대한 우려도 있었습니다. 하지만 우리는 근거기반 임상진료지침 개발의 필요성에 대한 비전 공유, 한의약을 둘러싼 다분야 협력 네트워크 구축, 연구자 대상 반복적 맞춤형 교육을 통한 숙련된 연구진 양성 등을 통해 한의표준임상진료지침을 하나하나 개발해 내고 있습니다.

현재 한의표준임상진료지침 개발은 ‘한의약혁신기술개발사업’이라는 새로운 틀로 수렴되어 10년간 지속적으로 한의계에 필요한 새로운 임상진료지침을 차근차근 개발하고, 필요한 임상연구를 통해 시의성 있게 업데이트해 나갈 수 있는 제2의 전환기를 맞이하고 있습니다. 우리는 이제 전통의학 진료지침 개발의 난제들을 하나하나 해결해 왔던 과거의 경험을 바탕으로 양질의 한의표준임상진료지침 개발을 위한 지속 가능한 구조와 시스템을 만들어 나갈 것입니다.

한의표준임상진료지침이 단순히 하나의 서적이 아니라, 한의약 임상현장의 합리적 의사결정을 지원하는 정보의 집결체로서, 한의약 보건정책의 다음 단계를 기획하는 디딤돌로 활용될 수 있도록 한의약을 사랑하는 많은 분들의 관심과 지원을 부탁드립니다.

한의약혁신기술개발사업단장
박민정

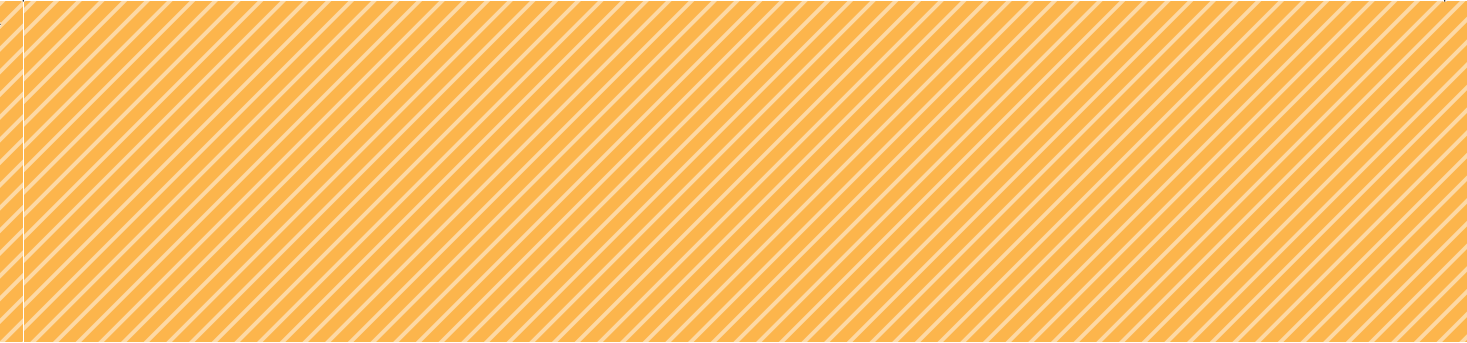
머리말

최근 고령사회에 진입하게 됨에 따라 삶의 질을 높이고 건강한 삶을 영위하기 위하여 NCD (Non Communicable Disease)를 잘 관리하는 것은 물론, CMD (Chronic Musculoskeletal Disease)를 적절히 잘 관리할 필요성이 제기되고 있다. 통풍은 NCD와 CMD의 성격을 공유하고 있다고 하여도 과언이 아니다. 최근 대만에서 나온 연구 결과를 보면 통풍 환자 중 사망률이 일반인 사망률을 상회하고, 주요 사망 원인은 신장병, 대사질환, 심장혈관질환 등의 순이라고 하였다. 또한 통풍 환자의 25~60%에서 고지혈증이 발생하고, 그 원인은 유전적인 인자(지질 대사에 관련하는 유전자 결함)와 환경적 인자(식이, 비만, 음주 등)가 모두 관련되어 있다고 알려져 있다. 어느 것이 선행 원인인지는 알 수 없지만 고요산혈증과 고지혈증은 매우 밀접한 상관관계를 가지고 있다고 할 수 있다.

통풍은 염증성 관절염의 가장 흔한 형태로 미국에서 약 920만 명의 성인(약 3.9%)이 이환되고 있다고 한다. 병인은 비교적 잘 알려져 있지만 임상진료지침은 ULT (Urate Lowering Therapy)의 근거수준 논란으로 인해 아직 확립되어 있지 못한 실정이며, 이에 환자들의 수용성 또한 저하되어 있다. 상대적으로 지불 여력이 낮은 노인들에게 많이 발생되고 있는 통풍은 관절염의 발작과 합병증을 예방하려면 장기적으로 약물을 사용해야 하며, 정기적인 검사가 필요하기 때문에 경제적으로 부담이 될 수 있다. 심지어 통풍 환자에게 사용되는 비용을 조사한 최근 연구에서는 발작이 빈번한 통풍 환자의 경우 응급실 방문과 입원, 외래 방문, 투약 등으로 인해 일반인의 약 3배(연간 17,603 달러)에 달하는 의료비 지출을 하는 것으로 알려졌다.

2012년 통풍에 관한 임상진료지침에 ULT를 권고하였지만 근거 부족으로 수용성이 제고되지 못한 점을 감안하여 2020년 근거를 보완하여 수정 발표한 ACR (American College of Rheumatology)의 초안을 살펴보면 피하 통풍결절이 있거나, 통풍으로 인한 방사선학적 관절 손상 증거가 있거나, 일 년에 두 번 이상의 발작이 있을 경우, 또는 강하게 최초 발작을 경험하고 있는 자이거나 발작을 경험하였으나 빈도가 일 년에 2회 이하이거나, 중등도 이상의 신장질환이나 심혈관계 질환을 함께 가지고 있거나 혈청 요산 농도가 9mg/dL 이상이거나 요로결석이 있는 경우 등에서 조건에 따른 ULT를 시작할 것을 권고하고 있다. 개정안에서 수용성 제고를 기대하는 만큼 이번 통풍 한의표준임상진료지침도 고령사회 통풍 없는 세상으로의 준비에 기여할 수 있는 중요한 계기가 될 것으로 기대된다.

명대(明代) 《의학정전(醫學正傳)》에서는 술과 육식이 통풍(痛風)을 일으키는 원인이므로 삼가도록 했으며, 청대(清代) 《변증록(辨證錄)》에서는 통풍결절과 유사한 증상이 관찰된 내용을 기술하는 등 개념이 정립되어 왔다.



ULT를 통하여 혈중 요산 농도를 줄이는 일이 주요 관건인 만큼 통풍 한의표준임상진료지침의 목표도 첫째, 급성 통풍관절염을 가능한 한 빨리 부드럽게 종결시키고, 둘째, 급성 통풍관절염의 재발을 예방하며, 셋째, 관절/신장/다른 부위 요산염 침착으로 인한 합병증을 예방하고, 넷째, 만성 신장병, 비만, 이상지질혈증, 고혈압, 당뇨병, 죽경화증, 심장동맥병, 뇌중풍과 같이 통풍과 관련된 해로운 질환을 예방하는 부분에 두었다.

통풍 한의표준임상진료지침 개발
연구책임자 송호섭



통풍 한의표준임상진료지침

일러두기

「통풍 한의표준임상진료지침」은 한의약 분야의 통풍 질환의 의료 과정에서 마주하는 다양한 의사 결정과 관련하여 근거기반의 정보를 제공하기 위해 개발된 한의약혁신기술개발사업단의 공식 출간물입니다.

한의약 및 보건의료 분야의 의료인뿐만 아니라 연구자와 한의약 분야의 학생들, 본 질환과 관련된 환자와 일반인들의 본 질환의 한의 의료 관련 의사결정에 참고하여 활용하시길 권장합니다.

본 지침은 한의표준임상진료지침 개발 매뉴얼에 근거하여 한의약 분야 및 관련 분야 연구 전문가들의 협력을 통해 개발하였으며, 사업단이 제공하는 지침 검토 인증 체계에서 지침 연구 개발 과정의 타당성, 지침 항목들의 임상적 타당성, 완성 지침의 기술 타당성 등에 대한 검토와 인증 과정을 거쳐서 최종 발간하게 되었습니다.

본 지침은 국가한의임상정보포털(NCKM: <http://www.nckm.or.kr>)에서 다운로드가 가능하며, 지침 성과 확산의 취지에 부합하거나 비영리적인 목적으로 별도의 승인 절차 없이도 인용, 배포 및 복제가 가능합니다.

통풍 한의표준임상진료지침



집필진

- ▶ 송호섭 가천대학교
- ▶ 황지혜 가천대학교
- ▶ 최수현 가천대학교
- ▶ 송애진 가천대학교
- ▶ 이광호 상지대학교
- ▶ 김주희 상지대학교
- ▶ 김민정 상지대학교
- ▶ 남동우 경희대학교
- ▶ 홍예진 경희대학교
- ▶ 박경복 경희대학교



목차

요약문 / 1

Summary / 9

I 서론 / 17

1. 한의표준임상진료지침 개발 배경 / 18

II 통풍 질환 개요 / 21

1. 정의 / 22
2. 임상 현황 / 24
3. 진단 및 평가 / 26
4. 치료 / 30
5. 예방 및 관리 / 35

III 통풍 임상진료지침 개발 절차 / 39

1. 기획 / 40
2. 개발 / 49
3. 승인 및 인증 / 56
4. 출판 / 58

IV 권고사항 / 59

1. 급성 통풍 / 60
2. 만성 통풍 / 148

V 통풍 임상진료지침 활용 / 157

1. 통풍 임상진료지침 활용 / 158
2. 한계점 및 의의 / 159
3. 향후 계획 / 160

VI 진료알고리즘 / 161

VII 확산도구 / 163

VIII 부록 / 167

1. 용어 정리 / 168
2. 이해상충선언서 / 170
3. 인증 내역 / 172

통풍 한의표준임상진료지침



요약문

1. 배경 및 목적
2. 질환 개요
3. 권고안
4. 진료알고리즘

1 배경 및 목적

통풍은 관절염뿐만 아니라 대사증후군과 관련이 높고, 여러 질환 동반으로 인한 다양한 약물 사용에 의해 질병의 합병증과 약물 부작용이 발생함으로써 생명에 위협적일 수 있는 요인이 되고 있으며, 이로 인해 다른 질병에 비해 경제적 부담도 많이 주고 있다. 국민건강보험공단의 2015년부터 2019년까지 최근 5년간의 건강보험 진료 데이터를 활용한 통풍의 건강보험 진료현황에 따르면, 최근 5년 동안 건강보험가입자 중 통풍 환자 수는 2015년 33만 8,302명에서 2019년 45만 9,429명으로 꾸준히 증가하는 추세이고, 진료비는 2015년 665억 1,600만 원에서 2019년 1,016억 2,600만 원으로 증가한 것으로 나타났다. 또한 통풍 환자의 92.3%(42만 4,243명)가 남성으로, 여성(7.7% · 3만 5,186명)보다 12.1배 많았고, 연령대별로는 50대가 22.2%(10만 2,003명)로 가장 많았다.

한약 제제 및 약제가 수십 년 동안 통풍 치료에 만족스러운 효과를 달성하고 있다고 보고된 바 있고, 일반 침, 전침, 뜸, 부항 등의 치료요법들이 서양의학과 비교해서 좋은 효과와 낮은 부작용 발생이 보고된 바도 있다.

본 임상진료지침은 통풍에 대한 현재까지의 국내외 자료와 국내 임상 전문가들의 의견을 반영하여 진단 및 평가 기준, 한의학적 치료와 관련된 근거 수집과 분석을 통해 근거중심의학(Evidence Based Medicine, EBM)적 관점에 따른 한의표준임상진료지침을 마련하여 통풍 환자에게 양질의 한의학적 치료를 제공하고 의료인들의 의사결정에 도움을 주기 위한 목적으로 개발되었다.

2 질환 개요

통풍(M10, Gout; KCD-7 및 ICD-10 기준)은 체내에 과잉 축적된 요산 결정이 침착되면서 발생하는 질환을 지칭한다. 초기에는 국소 부위의 발작적인 통증과 발열, 종창을 일으키는 관절염이 반복되며 발열, 오한, 두통 등의 전신적인 증상을 동반하는데 만성화가 되면 관절변형 및 통풍결절이 발생하고 신장질환이나 요산결석증 등이 유발되는 질환군이다.

한의학에서는 통비(痛痺)의 범주에 해당하고, 통풍의 원인에 대하여 역대의 의가들은 풍담(風痰), 풍열(風熱), 풍습(風濕), 혈허(血虛)와 혈기(血氣), 담화(痰火) 및 외풍(外風) 등 외감육기(外感六氣)를 그 원인으로 보거나, 혈수열(血受熱) 후에 취냉(取冷), 허한(虛寒), 한기승(寒氣乘) 등 한기(寒氣)를 원인으로 보거나, 음주(飲酒), 식육후미(食肉厚味)와 성급작노(性急作怒), 노력(勞力), 주색(酒色) 등 음식섭취와 섭생의 실조에서 원인을 찾기도 하였다. 중의학(Traditional Chinese Medicine,

TCM)에서는 통풍을 비증(痺症)으로 보고 음양 불균형의 조절을 통해 신체 저항력을 증강시키고 병원성 인자를 제거할 수 있다는 관점에서 급성기, 만성기, 발병 전(未病)의 각각 단계별 치료법을 제시하였다.

본 지침에서는 통풍의 임상 양상과 진행 시기를 고려하여, 통풍의 아무 증상이 나타나지 않으면서 혈청 요산 농도가 7.0mg/dL 이상으로 나타나는 무증상성 고요산혈증을 발병 전(未病) 단계로 보고, 가장 흔한 급성 통풍 발작, 급성 통풍관절염을 급성 통풍으로, 급성 통풍 발작이 반복되면서 간기가 점점 짧아지다가 만성화되어 만성 통풍결절성 관절염, 만성 신장병증, 요산 요석 등이 유발된 경우들을 포함한 만성기 통풍을 만성 통풍으로 분류하였다.

3 권고안

1) 급성 통풍

권고안 번호	권고 내용	권고등급 /근거수준
(1) 한의 단독 치료		
R1	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 일반 침 치료 시행을 고려해야 한다.	B / Very low
	임상적 고려사항 일반 침 치료 시 삼음교(SP6), 혈해(SP10), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 함곡(LI4)을 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈 및 주요 혈위를 병용할 수 있으며, 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다.	
R2	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침에 대한 온열자극 치료를 고려해야 한다.	B / Low
	임상적 고려사항 - 침에 대한 온열자극 치료 시 아시혈, 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 음릉천(SP9)을 기본적으로 취혈하며, 온침의 경우 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다. - 온침이나 화침 치료 후 화상으로 물집이 생길 경우 소독하여 감염을 예방해야 한다. - 화침 치료 시 열 자극으로 인한 조직 및 신경 손상을 주의하여 치료해야 한다.	
R3	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 전침 치료 시행을 고려할 수 있다.	C / Low
	임상적 고려사항 전침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈을 병용할 수 있으며, 빈도수 2Hz로 30분간 시행하는 것이 적절하다.	
R4	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침도 치료를 고려할 수 있다.	C / Very low
	임상적 고려사항 - 침도 치료 시 통증 발현 부위에 시술하며 통증 부위 주위의 신경 및 혈관을 주의하며 치료하도록 한다. - 환자의 상태를 고려하여 치료하도록 한다. 체질이 극도로 허약한 상태의 환자에게는 회복 후 시술을 권장하도록 한다.	
R5	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 치료를 고려할 수 있다.	C / Low
	임상적 고려사항 화농구 사용 시 수포가 발생하고 가피를 이루어 스스로 탈락하는 데 30~40일 정도 소요되므로 이 과정에서 감염이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있다.	
R6	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료를 고려해야 한다.	B / Low

임상적 고려사항

- 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번 씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다.
- 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.

R7	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 한약 치료를 고려할 수 있다.	C / Low
	임상적 고려사항 • 급성 통풍 한약 치료 시 요산 수치 감소를 위해 가미사묘탕 처방을 고려할 수 있으며, 환자의 통증 및 종창의 정도에 따라 의이인탕, 백호가계지탕 가감 처방을 선택적으로 고려할 수 있다.	
R8	성인 통풍 환자에게 증상 개선을 위해 약침 치료를 시행하는 것을 고려할 수 있다.	GPP / CTB
	임상적 고려사항 • 환부 및 주위 경혈에 시술한다. • 봉약침은 부작용 예방을 위한 사전 피부검사와 병력청취 등이 필요하다.	

(2) 한의 복합 치료

R9	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Very low
	임상적 고려사항 • 침 치료를 기본으로 자락, 뜸, 한약 등의 타 한방 치료를 병행할 수 있다. • 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다.	
R10	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침에 대한 온열자극과 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low
	임상적 고려사항 • 온침이나 화침 치료 후 화상으로 물집이 생길 경우 소독하여 감염을 예방해야 한다. • 화침 치료 시 열 자극으로 인한 조직 및 신경 손상을 주의하여 치료해야 한다. • 자락, 한약 등의 타 한방 치료를 병행할 수 있다.	
R11	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 전침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low
	임상적 고려사항 • 전침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈을 병용할 수 있으며, 빈도수 2Hz로 30분간 시행하는 것이 적절하다.	
R12	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침도 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low
	임상적 고려사항 • 침도 치료 시 통증 발현 부위에 시술하며 통증 부위 주위의 신경 및 혈관을 주의하며 치료하도록 한다. • 환자의 상태를 고려하여 치료하도록 한다. 체질이 극도로 허약한 상태의 환자에게는 회복 후 시술을 권장하도록 한다.	
R13	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low
	임상적 고려사항 • 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번 씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다. • 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.	

(3) 한 · 양방 복합 치료

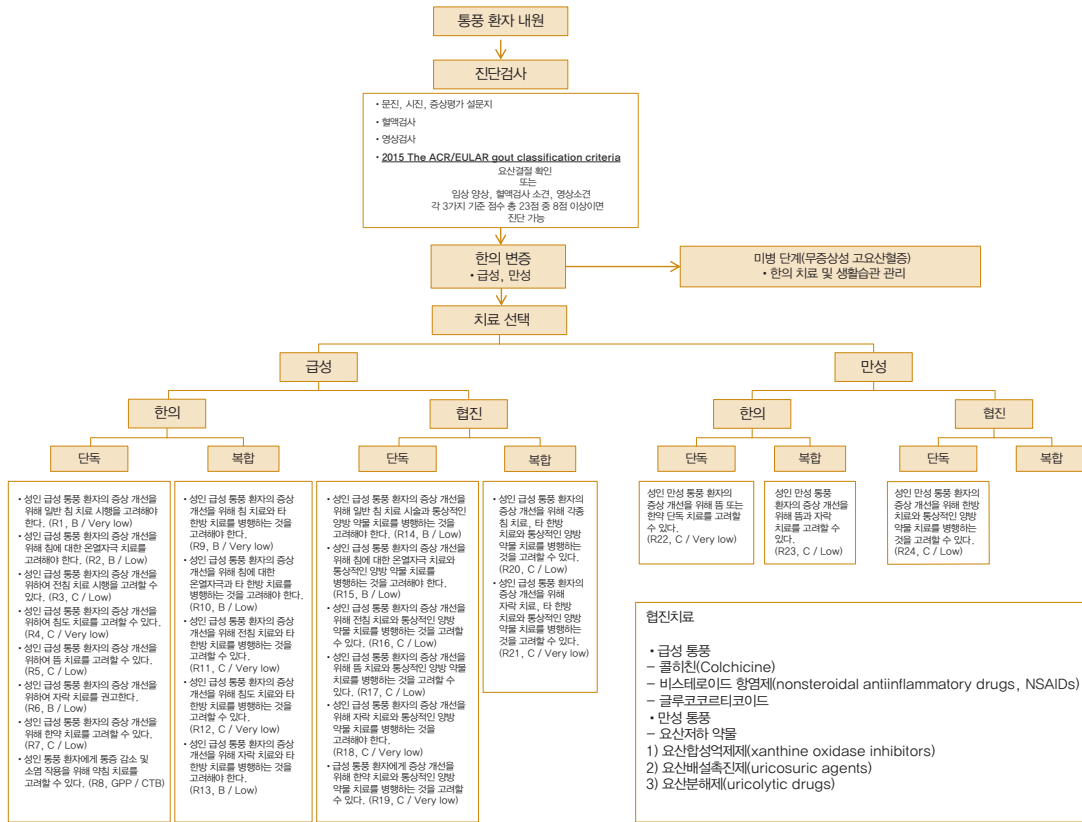
R14	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 일반 침 치료 시술과 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low
-----	--	---------

	임상적 고려사항 ● 일반 침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6) 등의 혈위를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위에 따라 아시혈을 병용할 수 있으며, 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다. ● 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	
R15	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침에 대한 온열자극 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low
	임상적 고려사항 ● 침에 대한 온열자극 치료 시 아시혈, 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 음릉천(SP9)을 기본적으로 취혈하며, 온침의 경우 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다. ● 온침이나 화침 치료 후 화상으로 물집이 생길 경우 소독하여 감염을 예방해야 한다. ● 화침 치료 시 열 자극으로 인한 조직 및 신경 손상을 주의하여 치료해야 한다.	
R16	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 전침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low
	임상적 고려사항 ● 전침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈을 병용할 수 있으며, 빈도수 2Hz로 30분간 시행하는 것이 적절하다.	
R17	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low
	임상적 고려사항 ● 화농구 사용 시 수포가 발생하고 가피를 이루어 스스로 탈락하는 데 30~40일 정도 소요되므로 이 과정에서 감염이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있다. ● 관절 활동 부위에는 특별히 화농구의 사용을 주의하도록 한다.	
R18	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low
	임상적 고려사항 ● 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다. ● 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.	
R19	급성 통풍 환자에게 증상 개선을 위해 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low
	임상적 고려사항 ● 급성 통풍 한약 치료 시 환자의 증상 개선을 위해 가미사묘탕, 가감백호계지탕, 선비탕 처방을 고려할 수 있다. ● 환자의 병증 정도에 따라 습열 증상에는 마황연교적소두탕 처방을 고려할 수 있다. ● 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한약 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	
R20	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 각종 침 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low
	임상적 고려사항 ● 침 치료 시 아시혈, 삼음교(SP6), 혈해(SP10), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 합곡(LI4), 외관(TE5)을 기본적으로 취혈하고 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다. ● 침 치료를 기본으로 자락, 뜸, 한약 등의 타 한방 치료를 병행하되 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다. ● 자락 치료는 통풍 발생 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있다. ● 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	
R21	성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low
	임상적 고려사항 ● 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다. ● 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.	

2) 만성 통풍

권고안 번호	권고 내용	권고등급 /근거수준
R22	성인 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 또는 한약 단독 치료를 고려할 수 있다. 임상적 고려사항 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다.	C / Very low
R23	성인 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸과 자락 치료를 고려할 수 있다. 임상적 고려사항 - 만성 통풍 뜸 치료 시 족삼리(ST36), 혈해(SP10), 관원(CV4), 명문(GV4) 등 경혈을 고려할 수 있다. - 자락관법의 경우 통증 부위 및 아시혈에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있다. - 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다.	C / Low
R24	성인 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다. 임상적 고려사항 - 환자의 병증 정도, 체질 및 환자의 연령 등을 고려하여 처방하는 것이 바람직하다. - 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low

4 진료알고리즘



통풍 한의표준임상진료지침



Summary

1. Background and purpose
2. Disease overview
3. Recommendations
4. Treatment algorithm

1 Background and purpose

Gout is highly associated with metabolic syndrome and arthritis. The occurrence of complications and side effects due to various medications for several comorbidities is becoming a risk factor for early mortality. Therefore, it results in a greater economic burden than other diseases.

According to the Health Insurance Review and Assessment Service, the number of patients with gout (M10) is constantly increasing. It has been increasing by 8.9% annually from 265,000 in 2012 to 373,000 in 2016. Medical expense has also remarkably risen from 27.4 billion won in 2012 to 43.2 billion won in 2016. In terms of the number of gout patients in 2016, it is 10 times more prevalent in male than in female patients; moreover, for both sexes, those in their 50s accounted for the largest proportion of patients.

It has been reported that herbal medicine achieved satisfactory effects in the treatment of gout for decades. Moreover, other traditional interventions such as general acupuncture, electroacupuncture, moxibustion, and cupping have been reported to have positive effects and lower incidence of side effects than Western medicine.

This clinical practice guideline has been developed to provide high-quality treatment in Korean medicine and help medical practitioners arrive at correct decisions during treatment. It has reflected not only the opinion of domestic clinical experts, but also the collection and analysis of evidence associated with the criteria of diagnosis and evaluation regarding Korean medicine treatment through evidence-based medicine from domestic and foreign data.

2 Disease overview

Gout (M10, Gout; based on KCD-7 and ICD-10) refers to a disease caused by the deposition of urate crystals in the body. In the early stages of gout, symptoms of arthritis, such as severe pain, fever, and swelling, are recurrent. It also accompanies systemic symptoms such as fever, chills, and headache. If it progresses into chronic stages, it causes joint deformity, tophus, kidney disease, or uric acid stones.

In Korean medicine, it corresponds to tongbi(痛痺). Historically, doctors

believed that the etiology of gout is based on 外感大氣, which indicates disease caused by external factors such as 痰風(phlegm-wind), 風熱(phlegm-heat), 風濕(phlegm-dampness: phlegm associated with stasis of moisture), and 外風(external wind). Furthermore, they believed that 血虛(deficiency of blood) and an imbalance of daily health management, such as alcohol beverage drinking, consumption of meat or greasy food, and labor, among others, can be attributed to gout.

In Chinese medicine, gout is considered as 痺症. This indicates that the body can enhance resistance and elimination of pathogenic factors through the control of yin-yang imbalance. A step-by-step treatment for acute, chronic, and pre-onset(未病) periods has been suggested.

3 Recommendations

1) Acute gout

No.	Recommendations	Grade of recommendation/ level of evidence
(1) Korean medicine treatment - Single treatment		
R1	Acupuncture treatment should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout. Clinical consideration SP6, SP10, ST36, LI11, and LI4 acupoints are basically used in acupuncture treatment. Ashi points and other acupoints can be used together. It is appropriate to retain the needle for 30min.	B / Very low
R2	Heat stimulus on acupuncture treatment should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout. Clinical consideration - Ashi, SP6, ST36, LI11, and SP9 acupoints are basically used in acupuncture treatment with heat stimulus. In cases of warm needle, it is appropriate to retain the needle for 30min. - When blisters occur as a result of treatment with warm acupuncture or from fire needle burns, disinfection is warranted to prevent infection. - During treatment with a fire needle, care should be taken to avoid tissue and nerve damage from the heat stimulus.	B / Low
R3	To improve symptoms in adult patients with acute gout, electroacupuncture can be considered as treatment. Clinical consideration ST36 and SP6 acupoints are basically used in electroacupuncture treatment. The Ashi point of the affected area can be used together. It is appropriate to stimulate for 30min at a frequency of 2Hz.	C / Low
R4	Acupotomy treatment can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Very low

R4	Clinical consideration - When acupotomy treatment stimulates the painful area, nerves and blood vessels should be treated with caution. Acupotomy treatment stimulates on pain area, it should be treated with caution of nerves and blood vessels. - The patient's health condition needs to be assessed prior to treatment. For patients who are extremely fragile and weak, recovery from the present condition should be instituted first prior to treatment.	
R5	To improve symptoms in adult patients with acute gout, moxibustion can be considered.	C / Low
	Clinical consideration It takes 3040 days for skin recovery to occur after purulent moxibustion. Infections in this period should be carefully monitored.	
R6	Blood-letting puncture should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	B / Low
	Clinical consideration - Blood-letting puncture treatment is stimulated on an inflamed area in the joint. If warranted, cupping can be used together as treatment. It is appropriate to stimulate two to seven times once every 2 to 3 days. - Before treatment, the presence of wounds or skin diseases should be evaluated, and the skin should be disinfected sufficiently to minimize the risk of infection.	
R7	Herbal medicine can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Low
	Clinical consideration The prescription of Samyo-tang (Simiao tang) can be considered to treat acute gout with herbal medicine. If the patient presents with pain and swelling, Euiiin-tang (Yiyiren tang) or Baekhogagyeji-tang (Baihujiaguizhi tang) can be used together.	
R8	Pharmacopuncture can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	GPP / CTB
	Clinical consideration - Pharmacopuncture is applied on the painful area including the acupoints around the painful area. - A skin test and medical history taking of the patient are required before using bee venom pharmacopuncture.	
(2) Korean medicine treatment - Combined treatment		
R9	Combined treatment of acupuncture and other Korean medicine treatments should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	B / Very low
	Clinical consideration - Bloodletting puncture, moxibustion, and herbal medicine can be used as a combined treatment based on acupuncture treatment. - The status of symptoms and comorbidities, age, and health condition of patient need to be evaluated before treatment.	
R10	Combined treatment of heat stimulus on acupuncture and other Korean medicine treatments should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	B / Low
	Clinical consideration When blisters occur due to treatment with warm acupuncture or fire needle burns, disinfection should be performed to prevent infection.	

	- During treatment with a fire needle, care should be taken to avoid tissue and nerve damage from the heat stimulus. - Bloodletting-puncture and herbal medicine can be used as a combined treatment with fire needle treatment.	
R11	A combined treatment with electroacupuncture and other Korean medicine treatments can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout. Clinical consideration ST36 and SP6 acupoints are basically used in electroacupuncture treatment. The Ashi point of the affected area can be used together. It is appropriate to stimulate for 30min at a frequency of 2Hz.	C / Very low
R12	Combined treatment with acupotomy and other Korean medicine treatments can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout. Clinical consideration - When acupotomy treatment stimulates a painful area, the nerves and blood vessels should be treated with caution. - The patient's health condition needs to be evaluated before treatment. For patients who are extremely fragile and weak, recovery from the present condition should be instituted first prior to treatment.	C / Very low
R13	Combined treatment of blood-letting puncture and other Korean medicine treatments should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout. Clinical consideration - Blood-letting puncture treatment is stimulated on an inflamed area of the joint. If warranted, cupping can be used together for treatment. It is appropriate to stimulate two to seven times once every 2 to 3 days. - Before treatment, the presence of wounds or skin diseases should be evaluated, and the skin should be disinfected sufficiently to minimize the risk of infection.	B / Low
(3) Combined use of Western medicine and Korean medicine		
R14	Combined treatments with acupuncture and conventional Western medication should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout. Clinical consideration - SP6, SP10, ST36, LI11, and LI4 acupoints are basically used in acupuncture treatment. Ashi points and other acupoints can be used together. It is appropriate to retain the needle for 30min. - If a patient is undergoing treatment with Western medication, addition of treatment with Korean medicine can be considered.	B / Low
R15	Combined treatments of acupuncture with heat stimulus and conventional Western medication should be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout. Clinical consideration - Ashi, SP6, ST36, LI11, and SP9 acupoints are basically used in acupuncture treatment with heat stimulus. In cases of warm needle, it is appropriate to retain the needle for 30min. - When blisters occur due to treatment with warm acupuncture or fire needle burns, disinfection should be performed to prevent infection. - During treatment with a fire needle, caution should be exercised to avoid tissue and nerve damage from heat stimulus.	B / Low

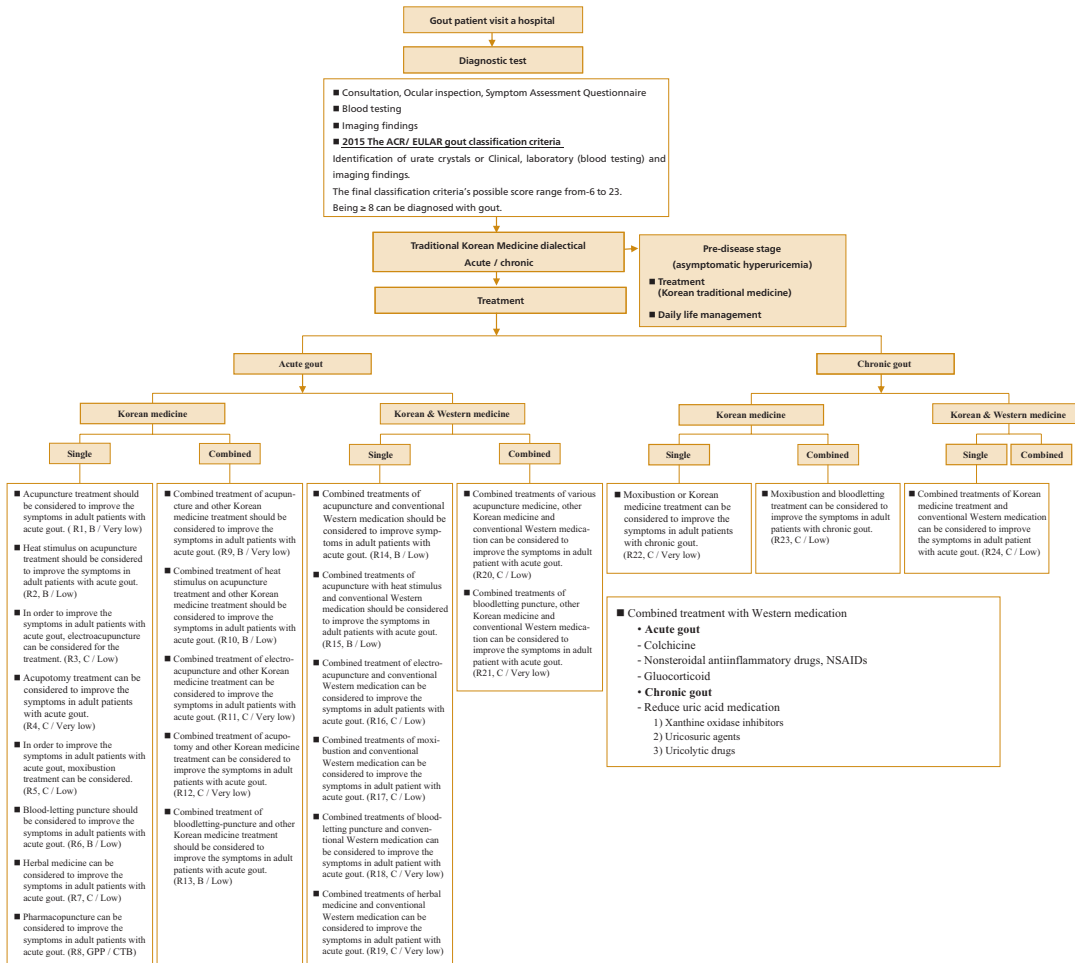
R16	Combined treatment with electroacupuncture and conventional Western medication can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Low
	Clinical consideration ST36 and SP6 acupoints are basically used in electroacupuncture treatment. The Ashi point of the affected area can be used together. It is appropriate to stimulate for 30min at a frequency of 2Hz.	
R17	Combined treatments with moxibustion and conventional Western medication can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Low
	Clinical consideration - It takes 3040 days for skin recovery to occur after purulent moxibustion. Infections during this period should be carefully monitored. - Care should be taken during purulent moxibustion especially on joint activity.	
R18	Combined treatments with blood-letting puncture and conventional Western medication can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Very low
	Clinical consideration - Blood-letting puncture treatment is stimulated on an inflamed joint area. If warranted, cupping can be used together for treatment. It is appropriate to stimulate two to seven times once every 2 to 3 days. - Before treatment, the presence of wounds or skin diseases should be evaluated, and the skin should be disinfected sufficiently to minimize the risk of infection.	
R19	Combined treatments with herbal medicine and conventional Western medication can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Very low
	Clinical consideration - The prescription of Samyo-tang (Simiao tang), Baekhogagyeji-tang (Baihujiaguizhi tang), Yinjinoryeongsan (Yinchenwuling san), and Seonbi tang (Xuanbi tang) can be considered to treat acute gout with herbal medicine. - If the patient presents with pain and swelling, the use of Mahuangyeonkyojeoksodu-tang (Mahuanglianqiaochixiaodou tang) or Mokgabanggi -tang (Mujiatang) together for damp heat can be considered. - If a patient is undergoing treatment with Western medication, addition of treatment with herbal medicine can be considered.	
R20	Combined treatments with various acupuncture medicines, other Korean medicines, and conventional Western medicine can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Low
	Clinical consideration - Bloodletting puncture, moxibustion, and herbal medicines can be used as a combined treatment based on acupuncture treatment. - The status of symptoms and diseases, age, and health condition of the patient need to be evaluated before treatment. - If a patient is undergoing treatment with Western medication, addition of treatment with Korean medicine can be considered.	
R21	Combined treatments with blood-letting puncture, other Korean medicines, and conventional Western medications can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Very low

R21	Clinical consideration - Blood-letting puncture treatment is stimulated on an inflamed joint area. If warranted, cupping can be used together for treatment. It is appropriate to stimulate two to seven times once every 2 to 3 days. - Before treatment, the presence of wounds or skin diseases should be evaluated, and the skin should be disinfected sufficiently to minimize the risk of infection.
-----	--

2) Chronic gout

No.	Recommendations	Grade of recommendation/ level of evidence
R22	Moxibustion or Korean medicine treatments can be considered to improve symptoms in adult patients with chronic gout.	C / Very low
	Clinical consideration The status of symptoms and diseases, age, and health condition of patient need to be evaluated before treatment.	
R23	Moxibustion and blood-letting treatment can be considered to improve symptoms in adult patients with chronic gout.	C / Low
	Clinical consideration - ST36, SP6, CV4, and GV4 acupoints are basically used in moxibustion treatment for chronic gout patients. - Blood-letting puncture treatment is stimulated on an inflamed joint area. If warranted, cupping can be used together for treatment. - The status of symptoms and comorbidities, age, and health condition of patient need to be evaluated before treatment.	
R24	Combined Korean medicine and conventional Western treatment can be considered to improve symptoms in adult patients with acute gout.	C / Low
	Clinical consideration - The status of symptoms and diseases, age, health condition of patient need to be evaluated before treatment. - If a patient is undergoing treatment with Western medication, addition of treatment with Korean medicine can be considered.	

4 Treatment algorithm



통풍 한의표준임상진료지침



서론

1. 한의표준임상진료지침 개발 배경

1 한의표준임상진료지침 개발 배경

제3차 한의약육성종합발전계획(2016~2020)에 의한 30종의 한의표준임상진료지침 개발로 근거에 기반해 한의 의료서비스를 표준화하고자 하는 노력이 시작되었다. 제4차 한의약육성종합발전계획(2021~2025)에서는 ‘한의 의료서비스 체계 개선’의 주요 내용으로 ‘한의표준임상진료지침 개발을 통한 신뢰성 강화,’ 그리고 ‘한의표준임상진료지침 확산을 통한 한의 의료 표준화’를 명시하고 있다. 이는 한의표준임상진료지침을 개발·보급해 근거를 강화하고 이를 통해 국민들에게 한의 의료서비스에 대한 건강보험 보장성을 강화함으로써 접근성을 높이는 한편 이 과정에서의 한의약 산업을 육성하고 국제적인 경쟁력을 강화한다는 정부 한의약 발전 정책 의지를 반영한 것이다.

2020년 시작된 보건복지부 한의약 분야 국가연구개발사업인 ‘한의약혁신기술개발사업’은 가이드라인 개발사업을 통해 한의표준임상진료지침의 개발을 지원하고 있으며, 동 사업을 통해 10년간 총 51종의 신규 한의표준임상진료지침을 개발하고, 25종의 기존 임상진료지침을 현행화·고도화하는 목표를 가지고 있다.

한의약혁신기술개발사업은 한의표준임상진료지침의 개발 과정 중 핵심적인 의사결정단계인 ‘핵심임상질문 선정’의 외부 공개 절차를 도입하고, 개발된 지침에 대한 기술적이고 임상적인 다중적 ‘외부 검토’ 절차를 강화하여 한의표준임상진료지침의 전문성을 제고하고 외적 타당도를 확보하고자 하였다. 아울러 임상진료지침 개발에 전문 유관학회 및 대학뿐 아니라 실제 지침의 사용자가 될 것으로 예상되는 임상의, 환자 및 소비자 대표를 아우르는 개발위원의 참여를 유도하였다.

향후 한의표준임상진료지침을 통해 도출된 권고문을 기반으로 개발되는 표준임상경로(clinical pathway)는 국민들이 양질의 표준화된 한의 의료서비스를 이용할 수 있도록 임상에 확산될 예정이다. 한의표준임상진료지침의 개발과 확산으로 체계적인 검증을 통해 한의약의 안전성·효과성을 지속적으로 입증하여 대국민 신뢰 회복 및 공공의료 확대에 기여하고자 한다.

통풍은 고요산혈증을 지닌 환자에게 발생하고, 체내에 과잉 축적된 요산 결정이 침착되면서 발생하는 질환을 지칭한다.¹⁾ 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 있다.⁵⁾ 건강보험심사평가원에 따르면 통풍(M10)으로 진료받은 환자 수는 지속적으로 증가하여 2012년 26만 5,000명 대비 2016년 37만 3,000명으로 연평균 8.9% 증가하였고, 진료비는 2012년 274억 원에서 2016년 432억 원으로 연평균 12.0% 증가한 것으로 나타났다. 2016년 기준 통풍 환자 수 분포를 보면 남자가 여자보다 10배 이상 현저히 많으며 남녀 모두 50대에 가장 많

은 환자 수 비중을 보였다.⁶⁾

통풍은 한의학적으로 통비(痛痺)의 범주에 해당하고 침, 뜸, 부항, 약침, 약물 치료 등 여러 가지 치료법이 임상에서 사용되고 있다. 하지만 보건의료 빅 데이터 개방시스템에서 통풍(M10)에 대한 한의 진료 현황에서 2016년 총 환자 수 9,687명, 청구 건수 36,706건에서 2019년 총 환자 수 7,282명, 청구 건수 28,587건으로 감소되는 양상을 나타냈으며, 이는 실제 한의임상에서 환자 수가 많지 않은 것으로 보인다. 국내 통풍 관련 논문은 2012년 국내 한의학계의 통풍 관련 논문에 대한 현황 분석 보고와 2015년 한의학에서 통풍에 관한 실험논문 현황 분석 보고 이후 거의 없는 실정이지만,^{7,8)} 한약 제제 및 약제가 수십 년 동안 통풍 치료에 만족스러운 효과를 달성하고 있다고 보고되었으며, 2016년 통풍 침술 관련 체계적 고찰 및 메타분석⁹⁾을 통해 일반 침, 전침, 뜸, 부항 등의 치료요법을 포함한 28개 RCT (Randomized Controlled Trials) 논문에서 임상 효과, VAS (Visual Analogue Scale) 점수, 요산, ESR (Erythrocyte Sedimentation Rate), CRP (C-Reactive Protein) 및 부작용 등을 서양의학과 비교한 결과, 더 나은 효과와 훨씬 낮은 부작용 발생이 보고된 바 있다. 따라서 현재 상황에서 통풍의 한의학적 치료에 대한 문헌, 국내외의 한의학 관련 임상연구 및 체계적 문헌고찰 등의 연구 결과물들을 중심으로 한의학적 치료의 근거수준을 평가하고, 그 근거기반을 조성하는 작업을 통해 체계적인 한의임상진료지침을 개발하고 이를 적극적으로 활용한다면 임상에서 통풍 환자를 진료 혹은 연구하는 한의사들의 근거중심적 의사결정에 도움이 될 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 국민보건향상에 이바지하고 통풍으로 인한 사회, 경제적 비용을 줄일 수 있을 것으로 사료된다.

본 통풍 한의표준임상진료지침은 보건복지부 한의약선도기술개발사업의 한의약 혁신기술개발사업단 일반세부과제인 [통풍 한의표준진료지침 개발(HF20C0179)]의 일환으로 제작되었다(연구기간: 2020. 08. 03.~2021. 12. 31.). 임상진료지침의 개발에 있어서 재정후원단체의 의견이 임상진료지침의 내용에 영향을 주지 않았다.

[참고문헌]

1. Lee EB. Clinical Manifestations and Diagnosis of Gout. Korean Journal of Medicine. 2011;80(3):255-259.
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;57:109-15.
3. Choi HK, Curhan G. Independent impact of gout on mortality and risk for coronary heart disease. Circulation. 2007;116:894-900.
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;78:577-80.
5. Wu EQ, Forsythe A, Guerin 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:e157-66.

6. Health Insurance Review and Assessment Service. 100 Disease Statistics in Daily Life. 2018;84-85. Available from: URL: opendata.hira.or.kr
7. Kim SW, Kim KJ, Im CK. Analysis on the research situations on gout in oriental medicines. *Journal of East-West Medicine.* 2012;37(4):21-29.
8. 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.
9. 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. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.* 2016:2016.

통풍 한의표준임상진료지침

II

통풍 질환 개요

1. 정의
2. 임상 현황
3. 진단 및 평가
4. 치료
5. 예방 및 관리

1 정의

- ◆ 통풍은 어떻게 진단할 수 있는가?
- ◆ 통풍 환자 관리를 위한 일반적 예방조치에는 어떤 것이 있는가?(치료 외에 식단관리, 운동 등의 생활습관 등)
- ◆ 통풍 환자의 한의 변증은 어떻게 이루어져야 하는가?
- ◆ 통풍 환자의 재발 예방을 위해서는 어떤 방법들이 있는가?
- ◆ 고요산혈증 환자의 관리를 위해 어떤 한의학적 중재를 권고할 수 있는가?

1) 정의

통풍(M10, Gout; KCD-7 및 ICD-10 기준)은 대표적인 대사질환의 하나로 퓨린(purine) 대사의 최종 산물인 요산의 축적으로 인하여 고요산혈증(hyperuricemia)이 발생하며, 요산염(urate)이 관절의 윤활막(synovial membrane), 연골, 연골하골(subchondral bone) 및 관절 주위 조직과 피하조직에 침착하여 염증을 일으키는 질환이다.¹⁾ 통풍은 극심한 통증을 일으키는 관절염뿐만 아니라 대사증후군과도 관련이 높다고 알려져 있다.²⁻⁴⁾ 초기에는 국소 부위의 발작적인 통증과 발열, 종창을 일으키는 관절염이 반복되며 발열, 오한, 두통 등의 전신적인 증상을 동반하는데 만성화되면 관절 변형 및 통풍결절이 발생하고 신장질환이나 요산결석증 등이 유발되는 질환군이다.⁵⁾

2) 한의학적 관점

한의학에서 역대 의가(醫家)들은 비증(痺症)을 풍(風) · 한(寒) · 습(濕)의 원인에 따라 행비(行痺) · 통비(痛痺) · 착비(着痺)로 구분하였는데 통풍(痛風)은 통비(痛痺)의 범주에 속하는 것으로 인식하였다. 또한 통증의 극심함을 표현한 백호역절풍(白虎歷節風)으로도 인식하였다.¹⁾ 통풍의 원인에 대하여 역대의 의가들은 풍담(風痰), 풍열(風熱), 풍습(風濕), 혈허(血虛)와 혈기(血氣), 담화(痰火) 및 외풍(外風) 등 외감육기(外感六氣)를 그 원인으로 보거나, 혈수열(血受熱) 후에 취냉(取冷), 허한(虛寒), 한기승(寒氣乘) 등 한기(寒氣)를 원인으로 보거나, 음주(飲酒), 식육후미(食肉厚味)와 성급작노(性急作怒), 노력(勞力), 주색(酒色) 등 음식섭취와 섭생의 실조에서 원인을 찾기도 하였다.⁶⁾ 중의학(TCM)에서는 통풍을 비증(痺症)으로 보고 음양 불균형의 조절을 통해 신체 저항력을 증강시키고 병원성 인자를 제거할 수 있다는 관점에서 급성기, 만성기, 발병 전(未病)의 각각 단계별 치료법을 제시하였다.⁷⁾

3) 증상

통풍이 침범되기 쉬운 곳은 엄지발가락 근저부 관절, 발등, 발목관절, 발꿈치힘줄(Achilles tendon), 무릎관절, 손등, 손목관절, 팔꿈치 등이다. 어깨관절, 엉덩관절, 척

추 등에서는 드물다. 합병증으로는 요로결석(urolithiasis), 심장병(심근경색, 심장의 요산침착이 많다) 등이 나타나며, 많지는 않지만 당뇨병이나 고혈압을 동반하는 경우도 있다. 처음에 주로 엄지발가락 근저부 관절에 발병하는데 돌발적인 통증과 함께 붉게 부어오른다. 심한 경우에는 스치기만 해도 아프며 온몸에서 열이 난다. 그러나 4~5일이 지나면 자연히 통증과 부기도 해소되며 피부가 검붉게 변색되면서 약간의 낙설(落屑)을 남길 뿐 관절기능도 완전히 정상화된다. 침습이 끝난 뒤에는 외견상 완전히 건강하게 보이고 평소와 다름없이 생활을 유지하는데, 대개 1년쯤 지난 후 돌연히 발작이 나타나고 점차 발작의 간격이 단축되는 것이 일반적이다. 6~7년이 지나면 귓볼에 둥근 콩알 같은 딱딱한 응어리가 생기고, 이것을 자세히 보면 피하에 흰 분필가루 같은 것이 굳어져 있고 경우에 따라서는 이것이 밖으로 나올 때가 있다.¹⁾

4) 통풍의 분류

통풍은 임상 양상에 따라서 크게 5개 질환으로 분류된다. 첫째는 가장 흔한 급성 통풍 발작(acute gout attack)이며, 통풍 발작 사이에는 아무런 증상이 없는 간기 통풍(intercritical gout)기가 있다. 두 번째는 만성 관절염(chronic gout)이며, 급성 통풍 발작이 반복되면 간기가 점점 짧아지다가 최종적으로는 지속적으로 관절염이 진행되는 만성 관절염 단계로 들어간다. 세 번째 형태는 통풍결절이며, 요산은 관절 이외에도 피하조직에 침착되어 결절을 형성한다. 네 번째 형태는 요산 요석이며, 신장에서 요도에 이르는 비뇨기계에 요산이 결정을 이루며 침착하며, 극심한 통증 및 배뇨장애를 유발한다. 다섯째는 만성 신장병증이며, 요산이 신장 내에 침범하여 발생한다.⁸⁾

통풍의 진행 시기에 따라 치료를 고려할 때, 무증상성 고요산혈증, 급성 통풍관절염, 만성 통풍으로 분류된다. 이 중 무증상성 고요산혈증은 증상이 없이 9.0mg/dL 이하의 고요산혈증만 있는 경우에 특별한 약물 치료를 시행하는 경우는 거의 없고 무증상이지만 혈청 요산 농도가 9.0mg/dL를 초과하는 경우에는 신장 손상의 가능성이 커지므로 환자에 따라 요산을 저하시키는 약물 치료를 고려해야 한다.⁴⁾

본 지침에서는 통풍의 임상 양상과 진행 시기를 고려하여, 통풍의 아무 증상이 나타나지 않으면서 혈청 요산 농도가 7.0mg/dL 이상으로 나타나는 무증상성 고요산혈증을 발병 전(未病) 단계로 보고, 가장 흔한 급성 통풍 발작, 급성 통풍관절염을 급성 통풍으로, 급성 통풍 발작이 반복되면서 간기가 점점 짧아지다가 만성화되어 만성 통풍 결절성 관절염, 만성 신장병증, 요산 요석 등이 유발된 경우들을 포함한 만성기 통풍을 만성 통풍으로 분류하였다.

2 임상 현황

1) 임상 현황 및 역학

통풍은 고요산혈증을 지닌 환자에게 발생하고, 체내에 과잉 축적된 요산 결정이 침착되면서 발생하는 질환을 지칭한다.⁸⁾ 통풍은 관절염뿐만 아니라 대사증후군과 관련이 높고,^{2,3,9)} 여러 질환 동반으로 인한 다양한 약물 사용에 의해 질병의 합병증과 약물 부작용이 발생함으로써 생명에 위협적일 수 있는 요인이 되고 있으며, 이로 인해 다른 질병에 비해 경제적 부담도 많이 주고 있다.¹⁰⁾ 국민건강보험공단의 2015년부터 2019년까지 최근 5년간의 건강보험 진료데이터를 활용한 통풍의 건강보험 진료현황에 따르면, 최근 5년 동안 건강보험가입자 중 통풍 환자 수는 2015년 33만 8,302명에서 2019년 45만 9,429명으로 꾸준히 증가하는 추세이고, 진료비는 2015년 665억 1,600만 원에서 2019년 1,016억 2,600만 원으로 증가한 것으로 나타났다. 또한 통풍 환자의 92.3%(42만 4,243명)가 남성으로, 여성(7.7% · 3만 5,186명)보다 12.1배 많았고, 연령 대별로는 50대가 22.2%(10만 2,003명)로 가장 많았다.

2) 통풍 한의 치료 임상 현황

통풍은 한의학적으로 통비(痛痺)의 범주에 해당하고 침, 뜸, 부항, 약침, 약물 치료 등 여러 가지 치료법이 임상에서 사용되고 있다. 하지만 보건의료 빅 데이터 개방시스템에서 통풍(M10)에 대한 한의 진료현황에서 2016년 총 환자 수 9,687명, 청구 건수 36,706건에서 2019년 총 환자 수 7,282명, 청구 건수 28,587건으로 감소되는 양상을 나타냈다. 통풍 치료에 대하여 한의사 384명을 대상으로 설문한 결과,¹¹⁾ 86.7%의 한의사가 지난 1년 기준, 월평균 통풍 초진 환자 수는 5명 이하이고, 72.9%의 한의사가 평균 치료 기간은 1개월 미만이라고 응답하였다. 통풍 환자의 진단에 있어서 2015 The ACR/EULAR gout classification criteria를 사용하는 경우는 19.0%였고, 임상 양상으로 진단한다는 응답이 84.6%로 가장 높았으며, 한의 변증은 장부변증, 팔강변증, 체질진단(사상체질), 체질진단(팔체질) 등으로 분류하여 설문문항을 구성하였는데, 장부변증을 가장 많이 활용하고 있는 것으로 보인다. 활용하고 있는 진단 장비로는, 혈액 및 소변 검사가 30.7%로 가장 많이 응답되었고 활용하고 있는 평가척도로는, VAS/NRS가 63.3%로 가장 많았고, 이어 Uric Acid (UA), Quality Of Life (QOL) 순으로 응답되었다. 한의 진단에서 주로 관찰되었던 통풍 변증으로는, 급성 통풍의 경우 ‘풍열습’이, 만성 통풍과 무증상성 고요산혈증에서는 ‘습담어혈’이 가장 많았던 것으로 응답되었다.

통풍에 주로 사용되는 치료방법은 침, 한약 순으로 응답률이 높았고, 치료방법별 중요도는 급성 통풍의 경우는 침, 한약 순이었고, 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증

의 경우 한약, 침 순으로 응답률이 높았다. 침 치료의 경우, 91.8%의 한의사가 주 3회 이내의 치료 빈도로 응답하였고, 주요 활용 침법으로는 87.5%의 한의사가 일반 체침(경혈)이라고 응답하였다. 주요 취혈 부위로는 사지부(상·하지)가 97.7%로 절대적으로 큰 비중을 차지하고 있었고, 다빈도 혈위로는 하지부 혈위 중 태충(LR3)과 태백(SP3)이 각각 68.2%, 60.4%로, 모든 혈위 가운데 가장 높은 활용 혈위로 나타났다. 한약 관련 설문조사 결과에서, 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 한의임상에서는 건강보험이 적용되는 한약 보험 제제보다 훨씬 다양한 비보험 한약제제 및 조제한약 처방들을 통풍의 단계별 치료에 사용하고 있는 것으로 나타났기에, 향후 한약 보험 제제에 대한 재검토가 필요할 것으로 사료된다. 처방내용으로는 급성 통풍 환자에게 가장 많이 사용하는 보험 제제는 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 사용 탕약은 소풍활혈탕(35.2%)이 응답률이 가장 높게 나타났다. 무증상성 고요산혈증 환자에게 가장 많이 사용하는 보험 제제는 오적산(26.0%)이며, 비보험 제제는 오령산(14.9%), 탕약은 소풍활혈탕(29.7%)이 각각 가장 높게 나타났다.

사용되고 있는 약침의 경우, 목록 이외에 조사된 약침들을 포함하였을 때, 급성 통풍은 18종, 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증의 경우 총 21종의 약침을 사용한다고 응답하였다. 한의 치료의 근거 확보 및 현대화를 위해서 다양한 약침들의 치료효능 비교 등의 연구들이 필요할 것으로 생각된다. 약침과 관련해서는, 급성 통풍, 만성 통풍, 무증상성 고요산혈증의 모든 단계에 있어서 봉약침이 가장 높은 응답률을 보였다. 봉독 외에, 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 약침은 소염약침, V약침 순으로 높았고 만성 통풍 환자와 무증상성 고요산혈증 환자에게는 봉독 외에 소염약침, 자하거약침, V약침 등의 순으로 높았다. 봉약침은 소염진통, 면역조절, 혈액순환촉진, 항산화 등의 다양한 효능을 가지고 있기에¹⁾ 우선적으로 많이 사용하고 있는 것으로 보이며, V약침 역시 항염증, 항산화 작용을 하는 면역약침으로^{1,12)} 소염약침과 V약침이 전반적으로 많이 사용되고 있는 것으로 보아, 통풍 관련 염증 조절을 우선적으로 치료하고자 하는 것으로 보인다. 약침의 경우 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 3, 4순위를 점할 만큼 우선도가 높으나 관련 문헌이 부족한 실정이어서 개발 시 극복해야 할 주요 문제 중 하나로 판단되므로 보완책을 마련해야 할 것으로 사료된다.

또한 통풍의 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 1순위는 침(37.5%), 한약(32.3%), 봉독 이외의 약침 치료(7.3%), 봉약침(6.0%), 자락요법(5.6%), 습식부항(4.9%), 뜸, 전침, 화침, 침도요법 순으로 나타났고, 통풍 한의 치료 효과 확인을 위해 임상시험이 필요한 치료 1순위는 한약(37.0%), 침(29.7%), 봉독 이외 약침 치료(9.4%), 봉약침(7%), 자락요법, 습식부항, 뜸, 침도요법, 화침, 전침 순으로 나타났다. 한의표준임상진료지침 개발 및 임상시험 고려 시 침, 한약, 봉약침 및 약침의 순으로 고려해 보아야 할 것으로 사료된다.

3 진단 및 평가

1) 통풍 확진: 편광현미경

통풍이 의심되는 환자에게서 통풍을 확진하려면 침범된 관절이나 연부조직을 천자하여 윤활액이나 조직, 통풍결절에서 요산 결정을 증명하면 진단이 확인된다. 요산 결정을 편광현미경으로 보면 특징적인 바늘모양의 강한 음성복굴절(strong negative birefringence)을 보인다. 현재까지 이 방법이 통풍 진단의 최적 표준(gold standard)이다.^{4,13)} 통풍 환자에서 채취한 윤활액에서 결정을 감별할 때에 반드시 주의해야 할 것은 그 결정이 요산 결정이 확실히 맞는지 제대로 확인해야 한다. 다양한 종류의 칼슘 결정이나 지방 결정이 요산 결정과 비슷하게 보일 수 있고 특히 윤활액을 뽑은 후 늦게 검사하였을 때 결정이 윤활액에 녹아 현미경상에서 보이지 않는 경우가 흔히 일어나므로 윤활액을 뽑자마자 현미경 위에서 관찰하는 것이 중요하다. 세균 관절염은 윤활액의 육안적 모양이 통풍의 모양과 비슷하므로 이를 감별하기 위해서는 윤활액의 편광현미경 검사와 더불어 반드시 그람 염색과 세균배양 검사도 함께 시행해야 한다. 그러나 윤활액을 이용한 최적 표준으로 통풍이 확진되는 경우는 그리 많지 않다.⁴⁾

2) 2015 The ACR/EULAR gout classification criteria^{4,14)}

통풍의 진단은 침범된 관절의 윤활액이나 조직에서 요산 결정을 증명하는 것이 가장 확실한 방법이지만 윤활액이나 조직 채취가 어려운 경우에는 2015년에 발표된 미국 류마티스학회(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 세 가지 기준의 점수를 합산해서 총 23점 중 8점 이상인 경우, 통풍으로 진단할 수 있다.^{4,14)}(표 2015 The ACR/EULAR gout classification criteria). 이 기준에 따르면 임상 양상에 대한 의사의 면밀한 병력청취가 중요하며 통풍결절의 임상적 증거를 찾기 위한 자세한 신체검사, 혈청 요산 검사, 관절 초음파검사, DECT, 단순 X선 검사 등이 필요하다.

(1) 임상적 기준

침범된 관절이나 윤활낭이 발목이나 발등이라면 1점, 첫 번째 발허리발가락관절[1st metatarsophalangeal (MTP) joint]을 침범하였다면 2점, 통풍의 특징적인 증상인 관절 위의 피부 발적, 침범 관절의 심한 압통, 보행 장애 중 1가지 증상만 나타나면 1점, 2가지가 나타나면 2점, 3가지 모두 나타나면 3점이다. 통풍 발작의 자연 경과, 즉 급성 발작과 14일 이내 완벽한 회복이 되는 발작이 한 번 있으면 1점, 재발성의 전형적인 통풍 발작이라면 2점이다. 통풍결절의 임상적 증거가 존재한다면 4점이다.

(2) 검사실 기준

혈청 요산 농도가 6.0~7.9mg/dL라면 2점, 8.0~9.9mg/dL라면 3점, 10mg/dL 이상이 라면 4점이다. 하지만 혈청 요산 농도가 4.0mg/dL 미만이라면 2점을 감점한다. 윤활액 검사를 하였는데 요산 결정이 발견되지 않았다면 2점이 감점된다.

표 2015 The ACR/EULAR gout classification criteria

기준				점수
임상 양상	침범된 관절이나 윤활낭	제1종족지		2
		발목이나 발등		1
		그 외		0
	특징적 증상 1. 관절 위의 피부 발적 2. 침범 관절의 심한 압통 3. 보행 장애	1가지 증상		1
		2가지 증상		2
		3가지 모두		3
	시간대별 특징(아래 중 적어도 2개 이상 있어야 함) 1. 급성 발작(최대 통증 24시간 이내) 2. 증상 해소 14일 이내 3. 증상 중간에 완전히 무증상 상태 존재	횟수	2번 이상	2
			1번	1
			0번	0
	통풍결절	양성		4
음성		0		
실험실 검사	혈청 요산 농도	4.0mg/dL 미만		-4
		4.0~5.9mg/dL		0
		6.0~7.9mg/dL		2
		8.0~9.9mg/dL		3
		10mg/dL 이상		4
	관절액 검사, 요산 결정 존재 여부	검사 안 함		0
		음성		-2
영상 검사	관절초음파에서 이중윤곽징후(Double Contour Sign, DCS)나 통풍결절 발견 또는 이중에너지 컴퓨터단층촬영(DECT)에서 요산 축적의 증거	시행 안 함 또는 통풍소견 없음		0
		통풍관절 양성		4
	단순 X선 사진에서 통풍과 관련된 관절 손상의 영상적 근거	시행 안 함 또는 통풍소견 없음		0
		통풍관절 양성		4

(3) 영상적 기준

요산 축적의 영상적 증거, 즉 관절초음파검사에서 통풍의 특징적인 관절 연골 위에 쌓여 있는 요산을 나타내는 이중윤곽징후(Double Contour Sign, DCS)를 발견하거나 관절이나 관절 주위 윤활낭, 인대, 근육 등에 존재하는 통풍결절을 찾아내거나 이중에너지 컴퓨터단층촬영(Dual Energy Computed Tomography, DECT)에서 요산 축적의 증거가 있다면 4점, 단순 X선 사진에서 통풍과 관련된 관절 손상의 영상적 근거가 있으면 4점이다.

3) 한의 변증

역대 의가(醫家)들은 비증(痺症)을 풍(風)·한(寒)·습(濕)의 원인에 따라 행비(行痺)·통비(痛痺)·착비(着痺)로 구분하였는데 통풍(痛風)은 통비(痛痺)의 범주에 속하는 것으로 인식하였다. 또한 통증의 극심함을 표현한 백호역절풍(白虎歷節風)으로도 인식하였다. 통풍(痛風)은 주로 건강해 보이는 장년기 남자에게서 발병하며 여성에게서는 드문 질환이다. 혹시 여성에게 나타난다면 대개 폐경기 이후, 유전적 소인이 강한 사람, 신장기능이 약화된 사람 등이다.¹⁾ 통풍의 원인에 대하여 역대의 의가들은 풍담(風痰), 풍열(風熱), 풍습(風濕), 혈허(血虛)와 혈기(血氣), 담화(痰火) 및 외풍(外風) 등 외감육기(外感六氣)를 그 원인으로 보거나, 혈수열(血受熱) 후에 취냉(取冷), 허한(虛寒), 한기승(寒氣乘) 등 한기(寒氣)를 원인으로 보거나, 음주(飲酒), 식육후미(食肉厚味)와 성급작노(性急作怒), 노력(勞力), 주색(酒色) 등 음식섭취와 섭생의 실조에서 원인을 찾기도 하였다.⁶⁾

실제 임상한의사 대상 설문조사 결과¹¹⁾를 살펴보면, 통풍 환자의 진단에 있어서 2015 The ACR/EULAR gout classification criteria를 사용하는 경우는 19.0%였고, 임상 양상으로 진단한다는 응답이 84.6%로 가장 높았으며, 활용하고 있는 진단 장비로는, 혈액 및 소변 검사가 30.7%로 가장 많이 응답되었고 활용하고 있는 평가척도로는, VAS/NRS가 63.3%로 가장 많았고, 이어 Uric Acid (UA), Quality Of Life (QOL) 순으로 응답되었다. 특히 통풍 환자에게 활용하고 있는 한의 진단 방법에 대한 설문조사 결과에서 장부변증이 19.5%로 가장 높았고, 팔강변증이 18.0%, 사상체질을 이용한 체질진단이 11.7%, 팔체질 이용 체질진단이 2.6% 순으로 나타났고, 국내 연구 중 사상체질변증을 바탕으로 임상에서 치료한 사례들이 보고된 바 있으며, 1972년의 급성 통풍의 침구임상연구 21례의 증례에 대한 침구임상연구¹⁵⁾에서 사상체질별 분류로 태음인, 소양인, 소음인 순으로 관찰된 바 있고, 통풍(痛風)으로 진단된 소양인(少陽人) 망음증(亡陰證) 환자의 사상방 투여에 의한 치험 1례 보고¹⁶⁾도 있었던 것을 고려해 보면, 실제 한의임상현장에서는 장부변증, 팔강변증, 체질변증 등의 다양한 한의 진단을 활용하고 있는 것으로 보인다. 한의 진단에서 주로 관찰되었던 통풍 변증으로는,

급성 통풍의 경우 ‘풍열습’이, 만성 통풍과 무증상성 고요산혈증에서는 ‘습담어혈’이 가장 많았던 것으로 응답되었다.

4) 중의 변증

중의학(TCM)에서는 통풍을 비증(痺症)으로 보고 음양 불균형의 조절을 통해 신체 저항력을 증강시키고 병원성 인자를 제거할 수 있다는 관점에서 급성기, 만성기, 발병 전(未病)의 각각 단계별 치료법을 제시하였다.⁷⁾ 허실로 나눌 때는, 주로 실증(實證)에는 담(痰), 습(濕), 어(瘀)를 기준으로 치료하였고, 허증(虛證)에서는 주로 간신(肝과 腎)을 보(補)하는 치료를 하였다. 《中医病证诊断疗效标准》¹⁷⁾에서 발표한 자료에 따르면 중의학에서 통풍의 증상은 습열운결(濕熱蘊結), 어열조체(瘀熱阻滯), 담탁조체(痰濁阻滯), 간신음허(肝腎陰虛)로 나눌 수 있다고 하였고, 林昌松¹⁸⁾ 등은 통풍의 중의증후를 급성기, 만성기, 회복기로 나누었는데 급성기는 습열비조(濕熱痺阻)와 한습비조(寒濕痺阻)로, 만성기에는 비허습조(痺虛濕阻), 담어조락(痰瘀阻絡), 간신평허(肝腎虧虛)로 나누었으며, 회복기는 비위(脾胃)를 보(補)하여 치료하였다.

통풍은 어떻게 진단할 수 있는가?

통풍의 진단은 침범된 관절의 윤활액이나 조직에서 요산 결정을 증명하는 것이 가장 확실한 방법이지만 윤활액이나 조직 채취가 어려운 경우에는 2015 The ACR/EULAR gout classification criteria를 근거로 진단할 수 있으며, 이 기준에 의하면 임상적 기준, 검사실 기준, 영상적 기준, 이 세 가지 기준의 점수를 합산해서 총 23점 중 8점 이상인 경우, 통풍으로 진단할 수 있다.^{2,3)} 이 기준에 따르면 임상 양상에 대한 의사의 면밀한 병력청취가 중요하며 통풍결절의 임상적 증거를 찾기 위한 자세한 신체검사, 혈청 요산 검사, 관절초음파검사, DECT, 단순 X선 검사 등이 필요하다.

통풍 환자의 한의 변증은 어떻게 이루어져야 하는가?

한의학에서 통풍은 통비(痛痺)의 범주에 속하는 것으로 보고, 급성기와 만성기를 풍열습형(風熱濕型)과 담어비조형(痰瘀痺阻型)으로 변증하여 치료방법을 제시하였으며, 발병 전 미병(未病)치료 및 양생 이론을 바탕으로 예방 및 재발 관리가 가능하다고 하였다. 풍(風) · 한(寒) · 습(濕) 등의 외감대기(外感大氣)뿐 아니라 음식섭취와 섭생의 실조 등에서 원인을 찾으려, 음양 불균형의 조절을 통해 신체 저항력을 증강시키고 병원성 인자를 제거할 수 있다는 관점에서, 임상증상과 설진, 맥진 등을 종합하고 장부변증, 팔강변증, 체질변증 등의 다양한 한의 변증 방법을 활용하여 이루어진다.

치료

통풍 치료의 목적은 급성 발작을 종결시키고, 재발을 방지하며, 합병증의 발현을 감소시키는 데 있다. 급성기에는 통증과 부종을 감소시키기 위하여 안정과 침범된 관절의 고정, 수분섭취, 그리고 냉찜질을 시행해야 하며, 이후 요산 수치를 감소시키기 위한 약물 치료와 더불어 식이요법과 생활습관의 교정이 필요하다.

1) 한의학적 치료방법

한의학에서 통풍은 통비(痛痺)의 범주에 속하는 것으로 인식하였으며, 급성기와 만성기를 풍열습형(風熱濕型)과 담어비조형(痰瘀痺阻型)으로 변증하여 치료방법을 제시하였다. 또한 미병(未病)치료 및 양생 이론을 바탕으로 예방 및 재발 관리가 가능하다. 통풍에 대하여 침, 뜸, 부항, 약침, 약물 치료 등 여러 가지 치료법이 임상적으로 우수한 효과를 보이는 것으로 알려져 있고 2016년 통풍 침술 관련 체계적 고찰 및 메타분석¹⁹⁾을 통해 일반 침, 전침, 뜸, 부항 등의 치료요법을 포함한 28개 RCT 논문에서 임상 효과, VAS 점수, 요산, ESR, CRP 및 부작용 등을 서양의학과 비교한 결과, 더 나은 효과와 훨씬 낮은 부작용 발생이 보고된 바도 있다.

(1) 침구치료 및 한약처방

① 변증논치(辨證論治)

가. 풍열습형(風熱濕型)

a. 증상(症狀): 급성 관절염기에 해당하며 관절의 통증이 극심하고 작열감(灼熱感), 발적(發赤), 종통(腫痛)이 뚜렷하며 굴신(屈伸)이 곤란하다. 전신발열을 수반하며 소변황(小便黃), 대변건조(大便乾燥), 설홍태황(舌紅苔黃)하다. 득냉(得冷)하면 완화(緩和)되고 과열(遇熱)하면 심해진다.

풍열(風熱)이 편승(偏勝)하면 발열(發熱), 구갈(口渴), 한출(汗出), 인후종통(咽喉腫痛), 설홍(舌紅), 태박황혹은황조(苔薄黃或黃燥), 맥(脈)이(浮數)하며 습열(濕熱)이 편승(偏勝)하면 흉완번민(胸腕煩悶), 신중(身重), 하지부(下肢部)의 심한 종통(腫痛), 설태황(舌苔黃膩), 맥(脈)이 활삭(滑數)하다.

b. 치료법(治法): 거풍청열제습(祛風清熱除濕)

c. 침구처방(鍼灸處方): 대추(GV14) · 신주(GV12) · 곡지(LI11)

d. 한약처방(韓藥處方): 팔정산(八正散), 당귀염통탕(當歸拈痛湯)

나. 담어비조형(痰瘀痺阻型)

a. 증상(症狀): 관절기형의 만성 관절염기에서 많이 볼 수 있으며 관절동통 부위가 고정적이고 베틀의 북 모양으로 부으며 활동이 불리하고 피하에 결절이 있다. 면색(面

色)은 조금 검은 편이며 흉부(胸部)에 작통감(刺痛感)이 있으며 배뇨 시 허리가 땅기며 틀리는 것 같은 통증이 있고 순혈(脣舌)은 암홍(暗紅)하며 맥(脈)은 세삼(細澁)하거나 현긴(弦緊)하다.

b. 치료법(治法): 거어화담(祛瘀化痰), 익신양심(益腎養心)

c. 침구처방(鍼灸處方): 격수(BL17) · 혈해(SP10) · 비수(BL20) · 내관(PC6) · 방광수(BL28)

d. 한약처방(韓藥處方): 소풍활혈탕(疎風活血湯), 진통산(鎮痛散)

② 급성 통풍(急性痛風)의 경우에는 통처(痛處)를 사혈(瀉血)하고 주위의 경혈(經穴)과 순경취혈(循經取穴)한다.

가. 견부(肩部): 견우(LI15) · 곡지(LI11) · 거골(LI16) · 견정(GB21)

나. 주부(肘部): 수삼리(LI10) · 곡지(LI11) · 소해(HT3) · 천택(LU5)

다. 완부(腕部): 함곡(LI4) · 중저(TE3) · 내관(PC6) · 양지(TE7) · 대릉(PC7)

라. 무지(拇指): 함곡(LI4) · 어제(LU10) · 내관(PC6)

마. 고부(股部): 환도(GB30) · 팔요(BL31-34) · 풍시(GB31) · 위중(BL40)

바. 슬부(膝部): 족삼리(ST36) · 음릉천(SP9) · 양릉천(GB34) · 슬안(EX-LE5)

사. 각부(脚部): 곤륜(BL60) · 상구(SP5) · 해계(ST41)

아. 무지(拇趾): 은백(SP1) · 태백(SP3) · 행간(LR2)

③ 오행침요법(五行鍼療法)

통곡(KI20) · 협계(GB43)를 보(補)하고, 상양(LI1) · 규음(GB44)을 사(瀉)한다.

(2) 약침요법(藥鍼療法)

약침의 시술은 환부 및 주위 경혈에 시술한다.

약침요법은 침술요법과 약물요법을 결합한 개념으로 침술치료에 기본이 되는 경락학설의 원리에 따라 유관한 혈위나 압통점, 혹은 체표의 촉진으로 얻은 양성 반응점에 일정한 방법으로 조제된 한약추출액을 주입하여 자침 효과와 약물 효과를 동시에 얻고자 하는 치료방법이다.^{1,12)} 통풍에 대하여 V약침의 경우, 면역약침학임상 책에서 수송화강 치료와 염증 부위 주변 및 양릉천(GB34), 족삼리(ST36), 누곡(SP7)혈에 0.1cc씩 자입하여 치료한다고 하였고, 급성기에는 1일 2회 치료한다고 1건의 임상례와 함께 기술되어 있지만,¹²⁾ 논문으로 보고된 바는 없다. 봉약침은 소염진통, 면역조절, 혈액순환촉진, 항산화, 항균, 항바이러스 작용 등의 다양한 효능이 여러 연구에서 보고되어 왔기에 통풍에 적용될 수 있다고 보이지만, 봉약침은 사전에 피부검사와 병력청취 등이 필요하고, 치료 진행 중에도 환자의 상태와 병증에 대한 정확한 분석과 세심한 주의를 요하는 치료법이기에, 과민반응의 발생을 미리 검사해 보고, 또 그에 대한

충분한 지식을 치료 전 환자에게 설명하여 당황하지 말고 대처하는 것이 중요하다.

임상한의사들을 대상으로 한 통풍 진료에 대한 설문조사¹¹⁾에서, 사용되고 있는 약침의 경우, 목록 이외에 조사된 약침들을 포함하였을 때, 급성 통풍은 18종, 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증의 경우 총 21종의 약침을 사용한다고 응답하였다. 봉독 외에 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 약침은 소염약침, V약침 순으로 높았고 만성 통풍 환자와 무증상성 고요산혈증 환자에게는 봉독 외에 소염약침, 자하거약침, V약침 등의 순으로 높았다. 약침의 경우 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 3, 4순위를 점할 만큼 우선도가 높으나¹¹⁾ 국내 임상에서 광범위하게 활용되는 현실과 달리 통풍에 대한 약침 치료 임상 효과에 대한 연구는 매우 부족한 현실이다. 약침을 사용한 국내 임상연구의 경우, 통풍 환자 3례에 대한 오공약침 증례보고 1편²⁰⁾만 보고되었다. 이 증례보고는 발병 1주 이내에 내원한 통풍 환자 3례에 대한 보고로, 증례1과 증례2는 대도, 태백, 상구혈에 오공약침을 0.1cc씩 시술 후 체침을 15분 시술한 후 대황치자고를 처방하였고, 증례1은 총 9회 치료 후 VAS, UA, ESR, CRP, 압통 등이 호전되었으며 증례2는 4회 치료 후 VAS, 압통, 부종 및 발적이 호전되었다고 보고하였다. 증례3은 제2-3중족지간 압통점에 오공약침을 0.1cc씩 시술 후 체침을 15분 시술한 후 압통점에 회춘구를 하였고, 총 3회 치료 후 VAS, 압통, 부종이 호전되었다고 보고하였다.²⁰⁾ 향후 추가적인 임상연구 수행을 통해 근거를 강화할 필요가 있다.

(3) 기타 요법

통풍은 급성 발작 시 잠을 이루지 못할 정도의 심한 통증 때문에 상당한 괴로움을 당하는 질환으로 통풍의 해소가 가장 시급하다. 이에 가장 좋은 방법은 고삼을 미세한 분말로 만든 후, 95% 이상의 알코올로 반죽하여 떡을 만들어 환부에 붙이고 압박붕대로 감싸 주는 것이다. 알코올이 증발하면 붕대 위에 알코올을 뿌려 준다.

(4) 중의 치료

중의학(TCM)에서는 비증(痺症)으로 보고 음양 불균형의 조절을 통해 신체 저항력을 증강시키고 병원성 인자를 제거할 수 있다는 관점에서 급성, 만성, 발병 전(未病)의 각각 단계별 치료법을 제시하고 있으며, 최근 단독 한약보다는 부작용이 적은 치료를 위해 한약을 변형 또는 화학 약물과 결합하여 유망한 치료법으로 보고하고 있다.⁷⁾

중의학에서의 통풍은 비(痺)의 범주에 속하여 주로 실증(實證)에는 담(痰), 습(濕), 어(瘀)를 기준으로 치료하였고, 허증(虛證)에서는 주로 간신(肝과 腎)을 보(補)하는 치료를 하였으며,¹⁷⁾ 林昌松¹⁸⁾ 등은 통풍의 중의증후를 급성기, 만성기, 회복기로 나누었는데 급성기는 습열비조(濕熱痺阻)와 한습비조(寒濕痺阻)로 습열비조(濕熱痺阻)에는 사묘산을 처방하였고, 한습비조(寒濕痺阻)는 오령산을 가감하여 처방하

였다. 만성기에는 비허습조(痺虛濕阻), 담어조락(痰瘀阻絡), 간신후허(肝腎虧虛)로 나누었으며, 비허습조(痺虛濕阻)는 오령산을 가감하여 처방하고, 담어조락(痰瘀阻絡)은 계지복령환을 가감하여 처방하였다. 간신후허(肝腎虧虛)는 독활기생탕을 가감하여 처방하였다. 회복기는 비위(脾胃)를 보(補)하여 치료하였다. 중의학에서의 통풍은 비(痺)의 범주에 속하여 주로 실증(實證)에는 담(痰), 습(濕), 어(瘀)를 기준으로 치료하였고, 허증(虛證)에서는 주로 간신(肝과 腎)을 보(補)하는 치료를 하였다.

중의학에서 통풍의 침 치료는 통증의 발현 부위에 따라 발목관절에서는 곤륜(BL60), 해계(ST41), 현중(GB39)의 혈위가 많이 사용되었고, 발가락관절에서는 팔풍(Ex-LE10), 손가락관절에서는 팔사(Ex-UE9), 무릎관절에서는 혈해(SP10), 양구(ST34), 내슬안, 외슬안, 양릉천(GB34), 팔 관절에서는 주로 곡택(PC3), 곡지(LI11), 수삼리(LI10), 손목관절 통증에서는 양지(TE4), 양계(LI5), 합곡(LI4), 외관(TE5), 어깨관절에서는 견우(LI15), 견정(SI9), 천중(SI11) 등의 혈위를 주로 사용하였다. 다만, 통풍의 침 치료도 환자의 병환 상태에 따라 혈위를 다르게 사용하였고, 주로 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 곡지(LI11), 혈해(SP10), 양릉천(GB34)을 기초로 처방하는 것을 볼 수 있었다.²¹⁾

통풍의 한약 치료는 환자의 병환 상태에 따라 처방이 달라질 수 있고, 중의 변증치료법을 기준으로 개인의 경험 처방이나 개별적인 처방을 하였으므로 특정 질병에 대한 표준화된 처방을 찾기는 어려웠다. 다만, 병증에 따라 사묘탕이나 오령산의 처방이 많이 사용되었음을 알 수 있었으며, 한약 제제 및 약제가 수십 년 동안 통풍 치료에 만족스러운 효과를 달성하고 있다고 보고되었다. 일반적으로 통풍 치료에 사용되는 대표적인 8가지 한약재로 의이인, 복령, 황백, 택사, 우슬, 계지, 창출, 백출이 독성이 낮고 탁월한 치료 효과를 가졌다고 보고되었다. 발병단계별 약물 치료 보고를 세부적으로 살펴보면, 급성기에는 四妙散(Simiao powder)과 이것을 화학 약물과 결합 수정한 加味四妙散(Jiawei Simiao powder), 痛風湯(Tongfeng decoction), 丹溪痛風湯(Danxi Tongfeng decoction) 등은 습열 유형의 통풍에 널리 사용하고, 화학 약물 단독군보다 유효 속도가 더 높고 부작용이 더 적다고 보고되었으며, 콜히친 등의 화학 약물과 결합한 五味消毒湯(Wuwei Xiaodu decoction), 清熱除痺湯(Qingre Chubi decoction) 등에 대한 보고도 있었다. 완화기에는 비허와 습기축적을 병인으로 보았고, 요산의 비정상적인 생성과 배설은 비장의 기능 장애와 관련이 있으며 혈중 요산 수치 증가 경향이 있다고 하였으며, 理中丸(Lizhong pills)과 五苓散(Wuling powder), 祛濁痛痺湯(Quzhuo Tongbi decoction)(QZTBD) 등을 사용한다고 하였다. 미병 단계에서는 통풍 환자의 신장 손상을 예방, 건강한 기력 강화를 위해 培元化濁湯(Peiyuan Huazhuo decoction)을 주로 사용한다고 하였다. 통풍 환자의 신장 손상을 예방, 건강한 기력 강화를 위해 주로 사용한다고 하였다. 최근 QZTBD의 경우, 중의

연구에서 고요산혈증의 임상치료 효과를 고요산혈증 동물실험을 통해 심각한 부작용 없이 알로푸리놀과 다른 방식으로 혈청 요산 수준을 효율적으로 낮출 수 있음을 증명할 바도 있다.²²⁾ 뿐만 아니라 중의연구에서는 중성약, 한약목욕요법, 외용 패치류, 베이킹 소다(sodium bicarbonate) 등의 다양한 중재를 활용한 여러 RCT 연구들이 많았다. 향후 국내에서 활용할 방법을 고려해 보면 좋을 것으로 생각된다.

2) 서양의학적 치료방법

무증상성 고요산혈증은 혈청 요산 농도가 9.0mg/dL 이하인 경우는 특별한 약물 치료를 시행하는 경우는 거의 없지만, 혈청 요산 농도가 9.0mg/dL를 초과하는 경우에는 신장 손상의 가능성이 커지므로 환자에 따라 요산을 저하시키는 약물 치료를 고려해야 한다.

급성 통풍 발작에 주로 사용되는 약물은 콜히친(Colchicine), 비스테로이드 항염제(nonsteroidal antiinflammatory drugs, NSAIDs), 글루코코르티코이드 중에서 선택하며, 증상의 중등도에 따라 단독 또는 조합으로 사용할 수 있다.

만성 통풍 환자에서의 고요산혈증은 요산합성억제제(xanthine oxidase inhibitors), 요산배설촉진제(uricosuric agents), 요산분해제(uricolytic drugs) 등의 요산저하 약물들을 이용하여 고요산혈증을 조절하여 요산이 조직에 쌓이는 것을 예방하고 혈청 요산 농도를 정상화시킬 수 있다고 하였다.⁴⁾

2020년 업데이트된 미국류마티스학회(ACR) 가이드라인에서는 요산저하 요법(ULT)의 적응증 및 최적 사용, 통풍 발작 치료, 생활습관 및 기타 약물 권장 사항을 포함하여 통풍 관리를 위한 지침을 제공하고 있으며, 모든 통풍 환자에서 요산저하 치료를 시작하도록 강력하게 권고하고 있다.²³⁾ 하지만, NSAIDs는 위장관 궤양, 신장애, 간장애, 심부전 악화, 중추신경장애와 같은 부작용이 발생할 수 있고, 스테로이드제는 통풍 환자에서 고혈압과 당뇨병의 유병률이 높다고 보고된 바 있으며, 콜히친은 상용량인 0.5mg에서도 소화기계 부작용이 나타나고²⁴⁾ 심장,²⁵⁾ 신장 및 신경계의 독성이 부각되었으며, 사망례도 보고된 바 있다.^{24,26)} 요산저하 약물의 경우, 알로푸리놀은 치명적 알로푸리놀 과민반응, probenecid는 요로결석 등의 부작용, benzbromarone의 간독성 발현 가능성 등의 여러 부작용과 효과 부족이 보고된 바 있고, 이후 개발된 febuxostat는 심혈관계 안전성에 대한 논란이 있다.²⁴⁾

고요산혈증 환자의 관리를 위해 어떤 한의학적 중재를 권고할 수 있는가?

무증상성 고요산혈증은 발병 전(未病) 단계로 보고, 미병 단계에서는 음식섭취와 섭생의 실조를 조절하고 통풍 환자의 신장 손상을 예방, 건강한 기력 강화를 하기 위해 한약, 침, 뜸, 부항, 약침 등의 다양한 한의 중재를 고려해 볼 수 있다.

5 예방 및 관리

현재 우리나라뿐만 아니라 전 세계에서 통풍은 인구의 고령화와 식습관의 변화에 따라 그 발생률과 유병률이 증가하고 있는 추세로 예방을 위한 식습관 및 체중 관리가 필요할 것이다. 통풍은 우리 국민들의 생명을 빼앗아 가고 통증과 불구를 유발하여 삶의 질을 저하시킬 수 있는 공공의 적과 같은 질병이다. 통풍의 원인은 장기간의 고요산혈증에 따른 요산 결정의 체내 축적에 의하여 면역 반응과 물리적 반응이 발생되는데 기인하며, 통풍이 만성 결절 통풍으로 진행된다면 만성 관절염뿐만 아니라 만성 신장병, 죽경화증이나 고혈압, 이상지질혈증, 당뇨병, 복부비만 등의 대사증후군과 동반되어 생명을 위협할 수 있는 무서운 병으로 진행하게 된다. 하지만 의료인들이 적극적인 관심을 기울여 환자들에게 생활습관 개선을 위한 질병 교육 및 적절한 약물 치료를 한다면, 충분히 정복될 수 있는 질병이라고 하였다.

통풍 환자들은 식이습관이나 생활방식, 운동습관, 체형, 취향 등이 모두 다르기 때문에 일률적인 치료지침에 따르는 것보다는 환자의 특성에 따른 개별적인 치료가 중요하다. 통풍으로 확인되지 않은 무증상성 고요산혈증 환자는 정기적으로 혈청 요산 농도를 추적 검사하고 관련 질환과의 연관성을 찾아야 한다. 또한 통풍으로 확인된 환자에게는 질병의 경과에 대한 교육을 철저히 시켜 주어야 치료의 순응도를 높일 수 있고 적절한 약물 치료로 말미암아 환자들을 극심한 고통에서 해방시키고 치명적인 합병증을 예방하여 궁극적인 통풍 치료의 목표를 이룰 수 있다.

급성 통풍 발작 예방을 위한 양방 약물 치료의 경우 ULT를 하면서 발생할 수 있는 요산의 이동발작(mobilization flare)을 막기 위하여 ULT 시작과 동시에 시작하거나 ULT 시작 직전에 시작하며, 1차 예방치료에 사용되는 약물은 저용량 콜히친(0.6mg 알약을 하루 한 번 또는 두 번 복용)을 사용하거나 저용량의 NSAID를 위장관계 부작용을 고려하여 양자핍프억제제와 함께 사용한다. 1차 예방치료제인 콜히친이나 NSAID에 부작용이 발생되거나 효과가 없거나 다른 이유로 사용하기 힘든 상황이라면 2차 예방치료제로 저용량의 프레드니솔론을 하루 10mg 이하로 사용할 수 있다. ULT를 하면서 통풍 발작 예방치료를 함에도 불구하고 통풍의 증상이나 징후가 지속적으로 나타난다면 통풍 발작 예방치료를 지속해서 해야 하지만 통풍의 증상이나 징후가 없다면 적어도 6개월간 예방치료를 유지해야 하는 것을 권장한다. 다만 통풍결절이 없는 환자라면 3개월 동안만 예방치료를 유지해도 좋다.^[13]

통풍 발작이 자주 발생한다면 혈청 요산 농도를 수시로 측정해서 ULT의 종류와 용량을 보정해야 한다. 하지만 환자의 상태가 발작 없이 지속적으로 안정을 유지한 상태라면 3~6개월마다 정기적으로 요산 농도와 간기능, 신장기능을 측정하여 부작용 발생을 감시하고 약물의 용량을 치료 목표치에 맞추어 적절히 조절할 것을 권장한다.

2020 ACR Guideline for Management of Gout에서는 요산저하 요법(ULT)의 적응증 및 최적 사용, 통풍 발작 치료, 생활습관 및 기타 약물 권장 사항을 포함하여 통풍 관리를 위한 지침을 제공한다.²³⁾ 또한 최신 통풍 치료에 방향성을 분석한 연구²⁷⁾에서는 환자들의 선호도 조사에서는 통풍 증세 조절에 대한 비중이 높았고, 치료 만족도에 있어 가장 중요한 영역으로 ‘환자 교육’과 ‘효율적인 의료진-환자 상담’ ‘식습관 및 생활습관 교정’ ‘혈청 요산 모니터링 목표 수립’ ‘통증 관리 및 발작 예방’ ‘약물관리’ 순으로 꼽았다. 통증 관리 및 발작 예방뿐 아니라, 통풍의 예방 및 관리를 위해서는 의료진의 환자 상담, 식습관 및 생활습관 교정, 환자 교육, 혈청 요산 모니터링 목표 수립 등과 같은 요소도 임상진료에서 적극 반영되어야 할 것이다. 본 지침 개발을 통해 환자 교육을 포함하는 진료 가이드라인 보급을 통해 환자들이 적절한 치료 및 교육을 제공받을 수 있을 것으로 기대한다.

통풍 환자 관리를 위한 일반적 예방조치에는 어떤 것이 있는가?

(치료 외에 식단관리, 운동 등의 생활습관 등)

통풍 환자들은 식이습관이나 생활방식, 운동습관, 체형, 취향 등이 모두 다르기 때문에 일률적인 치료지침에 따르는 것보다는 환자의 특성에 따른 개별적인 치료가 중요하다.

2020 ACR Guideline for Management of Gout¹¹⁾에서는 알코올, 비타민 C, 저퓨린 식이, 고과당 옥수수 시럽, 체중 감량 등에 대하여 가이드라인을 제시하였다.

- 통풍 환자의 경우 질병 활동에 관계없이 알코올 섭취를 제한할 것을 조건부로 권장하며, 근거수준은 Low이다.
- 통풍 환자의 경우 질병 활동에 관계없이 퓨린 섭취를 제한할 것을 조건부로 권장하며, 근거수준은 Low이다.
- 통풍 환자의 경우 질병 활동에 관계없이 고과당 옥수수 시럽을 제한할 것을 조건부로 권장하며, 근거수준은 Very low이다.
- 통풍이 있는 과체중/비만 환자의 경우 질병 활성에 관계없이 조건부로 체중 감량을 권장하며, 근거수준은 Very low이다.
- 통풍 환자의 경우 질병 활동에 관계없이 비타민 C 보충제를 추가하지 않는 것이 좋으며, 근거수준은 Low이다.

통풍 환자의 재발 예방을 위해서는 어떤 방법들이 있는가?

통증 관리 및 발작 예방뿐 아니라, 통풍의 예방 및 관리를 위해서는 의료진의 환자 상담, 식습관 및 생활습관 교정, 환자 교육, 혈청 요산 모니터링 목표 수립 등과 같은 요소도 임상진료에서 적극 반영되어야 할 것이다. 통풍으로 확인되지 않은 무증상성 고요산혈증 환자는 정기적으로 혈청 요산 농도를 추적 검사하고 관련 질환과의 연관성을 찾아야 한다. 급성 통풍 발작 예방을 위한 양방 약물 치료의 경우, 요산저하 요법(ULT)의 시작과 동시에 시작하거나 ULT 시작 직전에 시작하며, 1차 예방치료에 사용되는 약물은 저용량 콜히친(0.6mg 알약을 하루 한 번 또는 두 번 복용)을 사용하거나 저용량의 NSAID를 위장관계 부작용을 고려하여 양자펄프억제제와 함께 사용한다.

[참고문헌]

1. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.591-598. 2020.
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.
3. Choi HK, Curhan G. Independent impact of gout on mortality and risk for coronary heart disease. *Circulation.* 2007;116(8):894-900.
4. 송정수. 통풍의 새로운 진단 분류 기준과 치료지침. New Classification Criteria and Guideline for Management of Gout, *Korean J Med.* 2018;93(4):344-350.
5. 서울대학교출판부, 의학교육연수원. 가정의학. pp.277-280. 1987.
6. 장중경. 금궤요략방론. 서울: 정보사. 1986:108-119.
7. Chi X, Zhang H, Zhang S, Ma K. Chinese herbal medicine for gout: a review of the clinical evidence and pharmacological mechanisms. *Chinese Medicine.* 2020;15(1):17.
8. 이은봉. 통풍의 증상과 진단 대한내과학회지. 제80권 제3호. 2011.
9. 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.
10. Wu EQ, Forsythe A, Guerin 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.
11. 황지혜, 이광호, 남동우, 육태한, 송호섭. 통풍의 한의임상진료현황-온라인(웹기반) 설문조사. *경락경혈학회지.* 38(1), 16-31. 2021.
12. 정철, 정진호, 이마성. 면역약침학(免疫藥鍼學) 임상. *경락의학사.* pp.348-349. 2011.
13. Malik A, Schumacher HR, Dinnella JE, Clayburne GM. Clinical diagnostic criteria for gout: comparison with the gold standard of synovial fluid crystal analysis. *J Clin Rheumatol.* 2009;15:22-24.
14. 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;67:2557-2568.
15. 急性痛風の鍼灸臨床研究 A study of acupuncture treatment effect on the acute gout disease *大韓韓醫學會誌* 1972-01-30 제10권 제1호. 132-137.
16. 痛風으로 진단된 少陽人 亡陰證 환자의 사상방 투여에 의한 치험 1례. *사상체질의학회지* 2007-04-30 제19권 제1호. 203-210.
17. 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准. 南京:南京大学出版社. 1994:108-110.
18. 林昌松, 王笑丹. 试谈痛风的分期分型辨证治疗[J]. *中国中西医结合杂志.* 2011; 31(4):461-462.
19. 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. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.* 2016.
20. Kim SW, Lim SC, Jung TY, Seo JC, Han SW. Three Cases of Gout Treated with Scolopendrae Corpus Herbal-Acupuncture. *Korean J Acupunct.* 2004;21:117-123.
21. 王蓉, 冯秀永, 林佳. 中药内服外敷联合针灸对急性痛风性关节炎疼痛及活动度的影响. *中医临床研究.* 2019;11(19):36-38.
22. Chen J, Zhou J, Wei S, Xie Z, Wen C, Xu G. Effect of a traditional Chinese medicine prescription Quzhuotongbi decoction on hyperuricemia model rats studied by using serum metabolomics based on gas chromatography-mass spectrometry. *Journal of Chromatog-*

- raphy B, 1026, 272-278. 2016.
23. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout.
 24. Choi IA, Hong SJ. Updates in the management of gouty arthritis. *The Korean Journal of Medicine*. 2009;76(2):151-162.
 25. Eleftheriou G, Bacis G, Fiocchi R, Sebastiano R. Colchicine-induced toxicity in a heart transplant patient with chronic renal failure. *Clinical Toxicology*. 2008;46(9):827-830. <https://doi.org/10.1080/15563650701779703>
 26. Jayaprakash V, Ansell G, Galler D. Colchicine overdose: the devil is in the detail. *The New Zealand Medical Journal (Online)*. 2007;120:1248.
 27. Singh JA, Edwards NL. Patient perceptions of gout management goals: a cross-sectional internet survey. *JCR: Journal of Clinical Rheumatology*. 26(4), 129-133. 2020.

통풍 한의표준임상진료지침

III

통풍 임상진료 지침 개발 절차

1. 기획
2. 개발
3. 승인 및 인증
4. 출판

1 기획

1) 주제 및 범위 선정

통풍은 염증성 관절염의 가장 흔한 형태로 미국에서 약 920만 명의 성인(약 3.9%)이 이환되고 있다고 한다. 병인은 비교적 잘 알려져 있지만 임상진료지침은 ULT (Urate Lowering Therapy)의 근거수준 논란으로 아직 확립되어 있지 못한 실정으로 환자들의 수용성 또한 저하되어 있다. 최근 대만에서 나온 연구 결과를 보면 통풍 환자 중 사망률이 일반인 사망률을 상회하고, 주요 사망 원인은 신장병, 대사질환, 심장혈관질환 등의 순이라고 하였다. 통풍 환자에게 사용되는 비용을 조사한 최근 연구에서는 발작이 빈번한 통풍 환자의 경우 응급실 방문과 입원, 외래 방문, 투약 등으로 인해 일반인의 약 3배(연간 17,603달러)에 달하는 의료비 지출을 하는 것으로 알려졌다. 그럼에도 불구하고 통풍의 한의 치료에 대한 표준임상진료지침은 국내외에 전무한 상황으로, 통풍의 한의표준임상진료지침 개발의 필요성이 제기되었다. 이에, 본 연구팀에서는 통풍 한의표준임상진료지침의 신규 개발을 위해 통풍의 한의학적 치료와 관련된 국내외 자료의 수집과 분석, 국내 임상 전문가들의 의견 반영을 통해 근거중심의학적 관점에 따른 한의표준임상진료지침을 마련하여 통풍 환자에게 양질의 한의학적 치료를 제공하고 임상의의 진료 결정을 내리는 데 도움이 되고자 하였다.

본 지침의 대상은 통풍 중에서도 급성 및 만성 통풍을 위주로 하였으며 침, 뜸, 자락관법, 약침, 한약 등을 치료 중재로 무처치군, 일반 관리군, 위약 혹은 삼침, 양약 등과 통풍 개선 효과를 비교한 무작위 비교군 연구들을 포함하였다.

한의 의료 현장을 반영하여 핵심질문을 선정하고, 관련된 국내외 문헌을 대상으로 체계적 문헌고찰 및 메타분석을 시행하였다. 해당 결과를 바탕으로 GRADE 방법론에 따라 근거수준과 권고등급을 작성하였으며, 내부 및 외부 전문가 검토를 통하여 권고안을 최종 확정하였다. 본 한의표준임상진료지침은 통풍을 호소하는 환자들을 대상으로 한의원(1차 의료기관) 및 한방병원(2~3차 의료기관)의 외래 및 입원 진료에서 한의사에 의해 통풍의 치료를 목적으로 활용될 수 있다. 협진치료가 가능한 경우와 협진치료가 불가능한 의료환경 등을 모두 고려하였다. 또, 통풍의 진단, 예방 및 관리 등의 측면에 대해서도 지침의 앞부분에 해당 내용을 덧붙여 한방 의료기관에서 통풍 환자를 진료함에 도움이 될 수 있도록 하였다. 본 진료지침은 지침 사용자 및 대상 의료 이용자의 관점과 요구도를 반영하기 위하여 임상한의사를 대상으로 설문조사를 시행하였으며, 핵심질문 알고리즘과 1차 질문을 기준으로 설정한 핵심임상질문 초안은 사업단 추천 개원의 패널 및 환자단체, 소비자단체 외부 자문위원의 검토를 거쳐 검토의견을 반영하여 수정되었다.

ULT를 통하여 혈중 요산 농도를 줄이는 일이 주요 관건인 만큼 한의통풍진료지

침의 목표도 첫째, 급성 통풍관절염을 가능한 한 빨리 부드럽게 종결시키고, 둘째, 급성 통풍관절염의 재발을 예방하며, 셋째, 관절/신장/다른 부위 요산염 침착으로 인한 합병증을 예방하고, 넷째, 만성 신장병, 비만, 이상지질혈증, 고혈압, 당뇨병, 죽경화증, 심장동맥병, 뇌중풍과 같이 통풍 관련 해로운 질환을 예방하는 부분에 두었다. 다학제 그룹을 활용하여 표준화된 진단 및 치료를 원칙으로 하는 근거기반 한의통풍임상진료 지침을 개발 및 보급하는 것은 실제 한의임상현장에서 통풍에 대한 한의사의 진단 및 치료방법 결정에 도움이 될 수 있으리라 판단된다.

최신 통풍 치료에 방향성을 분석한 연구²⁷⁾에서는 환자들의 선호도 조사에서는 통풍 증세 조절에 대한 비중이 높았고, 치료 만족도에 있어 가장 중요한 영역으로 ‘환자 교육’과 ‘효율적인 의료진-환자 상담’ ‘식습관 및 생활습관 교정’ ‘혈청 요산 모니터링 목표 수립’ ‘통증 관리 및 발작 예방’ ‘약물 관리’ 순으로 꼽았다. 통증 관리 및 발작 예방뿐 아니라, 통풍의 예방 및 관리를 위해서는 의료진의 환자 상담, 식습관 및 생활습관 교정, 환자 교육, 혈청 요산 모니터링 목표 수립 등과 같은 요소도 임상진료에서 적극 반영되어야 할 것이다. 본 지침 개발을 통해 환자 교육을 포함하는 진료 가이드라인 보급을 통해 환자들이 적절한 치료 및 교육을 제공받을 수 있을 것으로 기대한다.

2) 개발그룹 구성

본 임상진료지침은 전문학회인 대한침구의학회가 중심이 되어 개발하였으며, 개발을 주관한 대한침구의학회는 현재까지 다수의 한의표준임상진료지침 개발을 주관해 온 학회로 학회 내에 임상진료지침 운영위원회 및 검토위원회가 구성되어 있다.

개발그룹은 개발위원회, 검토·운영위원회, 자문위원회로 구성되어 있으며, 통풍 유관 전문학회인 대한침구의학회(주관학회), 한방척추관절학회, 한방내과학회, 대한약침학회 소속 전문가를 포함하여 구성하였다. 진료지침의 개발에 앞서 대한침구의학회와 한방내과학회의 동의를 얻어 학회 추천서를 받았으며, 각 전문학회 전문가를 포함하여 개발위원을 구성하였다.

개발그룹은 진료지침 개발 과정에 발생하는 주요 결정사항을 심의하고 확정하는 의사결정기구로서 다학제, 다분야 위원이 참여한 공식·비공식 합의과정을 통해 지침 개발의 신뢰성과 외적 타당성을 확보할 수 있다.

(1) 개발그룹

위원회	직책	이름	소속	지역	역할
검토 · 운영 위원회	위원장	백용현	경희대학교 한의과대학	서울	대한침구의학회 임상진료지침 평가위원장
	위원	서병관	경희대학교 한의과대학	서울	대한침구의학회 임상진료지침 평가위원
		양기영	부산대학교 한의학전문대학원	부산	대한침구의학회 임상진료지침 평가위원
		김은정	동국대학교 한의과대학	경기	대한침구의학회 임상진료지침 평가위원
		육태한	우석대학교 한의과대학	전북	대한약침학회, 지침의 임상적 타당성 검증
		강종원	경희대학교 한의과대학	서울	한방척추관절학회, 지침의 임상적 타당성 검증
		최유경	가천대학교 한의과대학	경기	대한한방내과학회, 지침의 임상적 타당성 검증
개발 위원회	위원장	송호섭	가천대학교 한의과대학	경기	통풍 임상진료지침 개발 연구책임
	실행 위원	강미숙	가천대학교 한의과대학	경기	임상진료지침 개발 참여
		김종욱	우석대학교 한의과대학	전북	임상진료지침 개발 참여
		이참결	세명대학교 한의과대학	충북	임상진료지침 개발 참여
		정철	남상천한의원	서울	임상진료지침 개발 수행
	집필 위원	황지혜	가천대학교 한의과대학	경기	임상진료지침 집필, 문헌 검색 수행
		최수현	가천대학교 한의과대학	경기	임상진료지침 집필, 문헌 검색 수행
		송애진	가천대학교	경기	임상진료지침 집필
		이광호	삼지대학교 한의과대학	강원	임상진료지침 집필
		김주희	삼지대학교 한의과대학	강원	임상진료지침 집필
		김민정	삼지대학교 한의과대학	강원	임상진료지침 집필
		남동우	경희대학교 한의과대학	서울	임상진료지침 집필
		홍예진	경희대학교 한의과대학	서울	임상진료지침 집필
		박경복	경희대학교 한의과대학	서울	임상진료지침 집필
자문 위원회	자문 위원	이명수	한의학연구원	대전	한의학 연구기관 전문가, 방법론 전문가
		임지연	동국대학교	경기	통계 전문가
		김경한	우석대학교 한의과대학	전북	임상진료지침 개발 자문, 예방한의학 전문가
		홍권익	누리제한의원	대전	임상진료지침 개발 자문, 대한침구의학회 전 문가
		이은	노들담한의원	서울	1차 의료기관 자문의원, 임상 전문가(개원의 패널)
		권영구	경희은한의원	서울	1차 의료기관 자문의원, 임상 전문가(개원의 패널)
		유명석	대명한의원	서울	1차 의료기관 자문의원, 대한연부조직한의학회 전문가

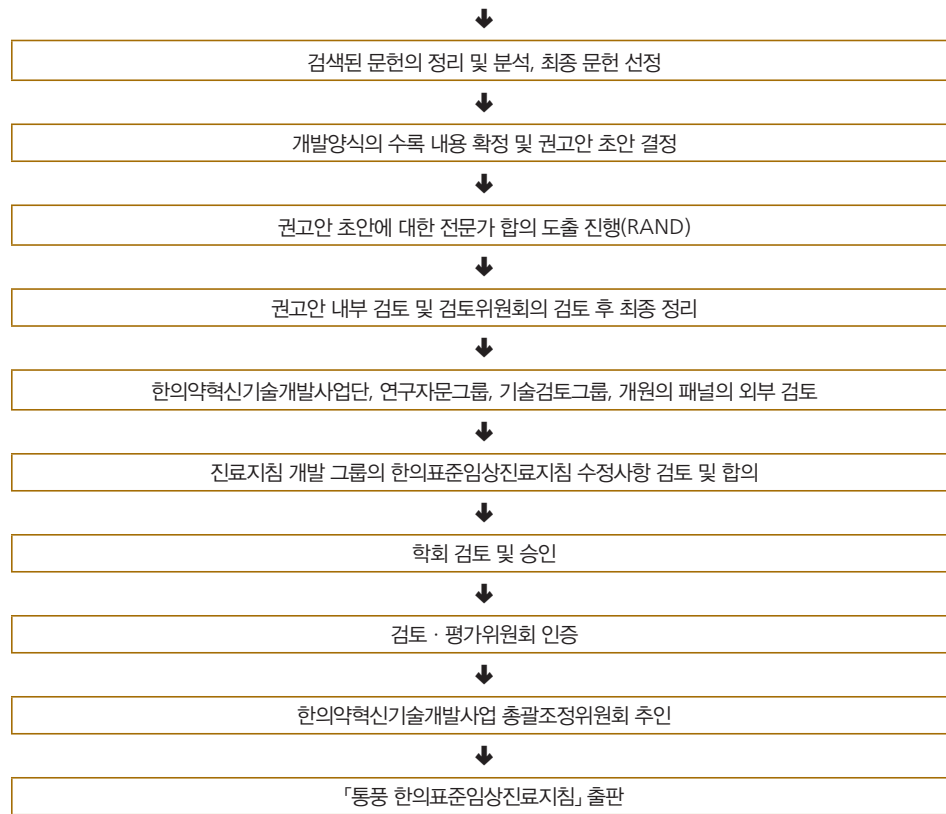
3) 개발 계획 수립

현재까지 보고된 선행문헌, 지침 등을 고찰하여 임상적인 근거가 부족한 한의 진료 과정 중에서 연구자가 직접 임상연구를 수행하고 이를 통해 창출된 근거를 포함하여 ‘근거창출 임상진료지침 개발’을 수행하였다. 국내 임상현실이 잘 반영된 임상연구를 통해 꼭 필요한 임상질문에 대한 최신의 근거를 지침에 효율적으로 포함할 수 있었다.

본 개발위원회 구성원들은 한의표준임상진료지침과 관련된 특정 기관이나 연구 관련자와의 이해관계가 없으며, 이에 대하여 이해상충공개서약서를 통해 이해상충선언을 하였다. 즉, 연구에 참여한 모든 연구자는 최종적으로 이 연구에 참여하는 동안 이 연구와 관련되어 이해상충관계(Conflict Of Interest, COI)가 발생하지 않았다. 또한 연구책임자가 수행한 임상연구 결과가 본 지침의 근거로 활용되었으나, 문헌 선정 과정에서 편의 발생 위험을 줄이기 위해서 각별한 노력을 기울였고 결과에는 영향을 미치지 않았다. 부록에 이해상충공개서약서를 제시하였다.

(1) 전체 개발 과정





① 임상진료지침 개발 계획 수립

- 다학제 전문가, 개원의 패널 및 방법론 전문가 포함 개발위원회 구성
- 기존 국내외 통풍 임상진료지침 분석
- 핵심임상질문 선정 및 검색전략 수립
- 핵심임상질문 사업단 배정 개원의 패널 및 외부 검토위원 자문을 통한 검토
- 방법론에 있어 사업단의 한의표준임상진료지침 개발 매뉴얼에 따름

② 한의표준임상진료지침 개발을 위한 교육 시행

- 한의표준임상진료지침 개발 기본 교육
- 문헌 검색, 분류 및 Endnote 사용법 교육
- 무작위/비무작위 임상시험 및 체계적 문헌고찰의 질 평가 교육
- 자료추출 및 메타분석 교육
- NCKM 임상진료지침 개발 관련 교육 이수

③ 핵심임상질문 설정 및 외부 검토

- 문헌 예비검색에 기반하여 핵심임상질문 설정
- 사업단 추천 외부 검토위원(개원의 패널)의 검토의견 반영 핵심임상질문 수정

- 환자들의 치료 선호도 조사를 참고하여 핵심임상질문 수정

④ 문헌 정보 수집

- 사전에 수립된 검색전략을 기반으로 문헌 검색 절차 수행
- 문헌 선별 및 질 평가 절차 수행
- 문헌 분류 및 데이터 추출

⑤ 근거 합성 및 근거수준 도출

- 검색된 문헌 기반 메타분석을 통한 근거 합성
- 근거 합성 결과를 통한 근거수준 도출

⑥ 임상진료지침 권고안 작성 및 검토

- 근거수준 기반 권고안 초안 작성 및 개발위원회 검토 절차
- 권고안에 대한 외부 패널 검토 및 델파이 기법 시행

⑦ 유관학회 승인

- 수정한 지침에 대한 유관학회의 승인을 요청하여 진행함

⑧ 한의약혁신기술개발사업단의 외부 검토 실시 및 인증

- 검토의견 및 수정내용은 부록에 제시함

(2) 기획 단계

한의표준임상진료지침 개발을 위한 검색원

구분	DB명	DB 특성	비고
출판 문헌	MEDLINE	미국 국립의학도서관 DB www.nlm.nih.gov	EMBASE NLM 권고 Core DB
	EMBASE	네덜란드 Elsevier사 제공 DB www.eslevier.com/solutions/ embase	
	COCHRANE CENTRAL	Cochrane의 RCT 문헌 DB http://www.cochranelibrary. com	
	CNKI	중국의 국가 프로젝트로 구축된 종합 DB www.cnki.net	중국 7,000여 종의 정기 간행물과 1,000종의 신문, 박사 학위 논문 16만 권, 논문 16만 권, 회의 논문 30만 권, 국내외 1,100여 개 전문 데이터베이스 집결 DB
국내	KMBASE	한국의학논문데이터베이스 http://kmbase.medic.or.kr	NECA 권고 국내 Core DB
	KISS	한국학술정보 http://kiss.kstudy.com	

구분		DB명	DB 특성	비고
		NDSL	한국과학기술정보연구원 http://www.ndsl.kr	*NDSL—ScienceOn으로 확대 개편 (2020년 10월 이후)
		ScienceON	한국과학기술정보연구원 https://scienceon.kisti.re.kr	
			OASIS	http://oasis.kiom.re.kr/
임상 진료지침 (Clinical Practice Guideline, CPG)	국내	NCKM	www.nckm.or.kr	보건복지부 산하 한의표준임상진료지 침 개발, 확산을 위한 플랫폼
		KoMGI	www.guideline.or.kr	대한의학회 및 산하 전문학회의 임상 진료지침 플랫폼
	국외	NICE	www.nice.org.uk	NICE가 발표한 임상분야, 공중보건 및 사회복지 분야의 지침 및 방법론 매뉴얼 DB
		G-I-N	www.g-i-n.net	Guideline interantional network의 국제 임상진료지침 등 록 DB
		NCCIH	nccih.nih.gov/health/providers/ clinicalpractice	미국 보완대체의학 임상진료지침 수 집 DB

① 국내 임상진료지침 개발 현황

국내 임상진료지침정보센터(<http://nikom.or.kr>) 등을 검색한 결과, 통풍에 대한 보완 치료에 관한 한의학 관련 진료지침은 국내에서 개발된 적이 없었다. 다만, 국내에서는 진료지침 필요성 관련 연구 2개가 검색되었다.

번호	제목	저자	연도
1	한국인 맞춤형 통풍 치료 지침	송정수	2013
2	통풍의 새로운 진단 분류 기준과 치료 지침	송정수	2018

② 국외 임상진료지침 개발 현황

○ 영어와 중국어 포함 가이드라인은 미국, 유럽, 중국, 일본 등 아래 표와 같이 16개가 있었으며, 한의 진료 관련 내용은 거의 찾아볼 수 없었다(표 1).

표 1 국외 가이드라인 개발상황

번호	제목	기관	연도
1	Clinical practice guidelines: management of gout	Ministry of Health Malaysia (Malaysia)	2008
2	Management of initial gout in adults	University of Texas (USA)	2009
3	Japanese guidelines for the management of hyperuricemia and gout: second edition	Tokyo Women's Medical University (Japan)	2011
4	Management of chronic gout in adults	University of Texas (USA)	2012

번호	제목	기관	연도
5	2020 American College of Rheumatology Guidelines for Management of Gout	American College of Rheumatology (USA)	2020
6	Multinational evidence-based recommendations for the diagnosis and management of gout: integrating systematic literature review and expert opinion of a broad panel of rheumatologists in the 3e initiative	3e (Evidence, Expertise, Exchange) initiative/a panel of international rheumatologists (International)	2013
7	Clinical practice guidelines for management of gout	Spanish Society of Rheumatology — Medical Specialty Society (Spain)	2013
8	Italian Society of Rheumatology recommendations for the management of gout	The Italian Society of Rheumatology (Italy)	2013
9	Portuguese recommendations for the diagnosis and management of gout	A panel of 78 international rheumatologists in 3e initiative (Portugal)	2014
10	Australian and New Zealand recommendations for the diagnosis and management of gout: integrating systematic literature review and expert opinion in the 3e initiative	Asia Pacific League of Associations for Rheumatology (Australia and New Zealand)	2015
11	Taiwan Guideline for the Management of Gout and Hyperuricemia-pdated 2016	Taiwan Rheumatology Association (Taiwan, China)	2016
12	2016 China gout clinical practice guideline	China Chinese Rheumatology Association (China)	2016
13	2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout	European League Against Rheumatism (EULAR)	2016
14	Management of acute and recurrent gout and diagnosis of acute gout: a clinical practice guideline from the American College of Physicians	The American College of Physicians (USA)	2017
15	The British Society for Rheumatology guideline for the management of gout	British Society for Rheumatology/ British Health Professionals in Rheumatology (UK)	2017
16	Management of Gout	AHRQ (Agency for Health care Research and Quality) (USA)	2016

(3) 기존 임상진료지침 검토

국내 임상진료지침 중 NCKM(보건복지부 산하 한의표준임상진료지침 플랫폼), KoMGi(대한의학회 및 산하 전문학회의 임상진료지침 플랫폼)에서는 통풍에 대해 개발되거나 출판된 한의학 임상진료지침은 없었다. 국외에서 발표된 임상진료지침 중 해당 근거자료를 수집하기 위해 NICE, NCCIH, G-I-N 등의 임상진료지침 관련 플랫폼을 활용하였다. 먼저 ACR (American College of Rheumatology)에서는 2012년 통

통에 관한 임상진료지침에 ULT를 권고하였지만 근거 부족으로 수용성이 제고되지 못한 점을 감안하여 2020년 근거를 보완하여 수정 발표하였다. 발표된 초안에서는 피하 통풍 결절이 있는 경우, 통풍으로 인한 방사선학적 관절 손상의 증거가 있는 경우 또는 일 년에 두 번 이상의 발작이 있을 경우, 강하게, 최초 발작을 경험하고 있는 자이거나 발작을 경험하였으나 빈도가 일 년에 2회 이하인 경우, 중등도 이상의 신장질환이나 심혈관계 질환을 함께 가지고 있거나 혈청 요산 농도가 9mg/dL 이상이거나 요로결석이 있는 경우 등에서 조건에 따른 ULT를 시작할 것을 권고하고 있다. NICE에서는 Gout에 관한 직접적인 진료지침은 없었지만, 2014년 2월 12일에 발표된 Osteoarthritis 관련 골관절염의 임상진료지침(Osteoarthritis: care and management Clinical Guideline [CG177])에서는 새로운 증거들을 바탕으로 한 침술의 사용 권고사항도 포함하고 있었다. 골관절염의 침 치료는 비약물학적 관리에 속하며, 본문의 가이드라인에서는 골관절염의 관리를 위해 침술을 권고하고 있지 않았다. NCCIH (National Center for Complementary and Integrative Health) 미국 보완대체의학 임상진료지침 자료 중 Chronic Pain: In Depth의 정보에 따르면 만성 통증에 대한 보완적 건강 접근법에 침, 마사지, 명상, 척추조작, 요가 등이 고통을 관리하는 데 도움을 줄 수 있다고 한다. 이러한 대체의학에서 특별히 침술은 오피노이드를 필요로 하는 환자에게 고통을 줄일 수 있는 기술에 대한 증거가 입증되었다. 골관절염에 있어서는 침술은 짧은 기간 내 무릎 통증을 완화시키는 역할을 하고 있지만 고관절의 골관절염에 있어서는 도움이 되지 않는다고 보고하고 있다. 또한 신경통, 만성 골반통, 자궁내막증 관련 통증, 손목터널증후군, 통풍 관련 통증, 압 통증 등 다양한 유형의 만성 통증에 대한 보완적 접근법이 연구되고 있으며, 일부 보완적 접근방식이 이러한 유형의 고통 중 일부에는 도움이 될 수 있다는 증거가 있지만, 그 증거가 효과를 명확하게 입증하기에는 불충분하다고 보고하고 있다. 침술치료에 관한 자료 Acupuncture: In Depth의 내용 중 골관절염 및 무릎 통증에 관한 참고자료에 따르면 2014년 호주 남녀 282명이 참여한 임상연구에서 침과 레이저 치료의 비교는 골관절염으로 인한 무릎 통증을 완화시키는 데 있어 치료를 받는 것이 더 나은 결과를 나타냈다. 참가자들은 12주 동안 8~12개의 실제 침술과 모의 침술 치료를 받았으며 결과는 이전의 연구들과 일치하였다. 즉, 침술치료를 하지 않는 것보다 침술치료를 하는 것이 증상에 대한 꾸준한 치료 효과와 골관절염 통증을 완화하는 데 있어 어느 정도 효과를 나타내었지만, 침술치료가 레이저 치료의 효과보다 반드시 낫지는 않다는 결과를 나타내었다. 2012년 또 다른 연구 결과에 따르면 주요 자료 분석 결과, 실제 침술은 모의 침술(레이저 등)이나 무침술보다는 골관절염 통증에 더 도움이 되는 것으로 나타났다. 2010년 체계적 문헌고찰에 대한 연구에 따르면 무릎과 고관절의 골관절염 증상에서 침 치료는 모의 침술이나 무침술보다는 효과를 나타내었지만 모의 침술과 실제 침 치료에 대한 효과 차이는 매

우 적은 것으로 나타났다. 반면 무침술과 침 치료의 차이는 효과에 있어 큰 차이를 나타냈다고 보고하였다. 상기 임상진료지침 중 국내에서는 통풍 관련 한의학 임상진료지침이 개발되거나 발표된 적이 없었고, 국외에서는 통풍 치료에 대한 한의학적 임상진료지침 자료는 찾기 어려웠으나 관절 및 관절 주위 조직에 극심한 통증과 염증을 유발하는 통풍의 병리학적 특성상 골관절염 관련 및 침 치료 관련 임상진료지침은 근거 기반 임상진료지침으로 적절하다고 판단되었다. 그러나 개발위원회 회의에서 내용적 측면을 검토한 결과 모두 국내 한의계 실정에 적합하지 않다고 판단하였고, 이에 향후 국내 임상현실이 잘 반영된 임상연구를 통해 꼭 필요한 임상질문에 대한 최신의 근거를 지침에 효율적으로 활용할 수 있어야 한다고 판단하였다.

(4) 개발 방법의 결정

기존에 개발되어 있는 관련 국내외 한의임상진료지침이 없으므로 신규 개발을 결정하였다.

2 개발

1) 핵심질문 선정

핵심임상질문 초안은 실제 임상 사용을 고려하여 진료 흐름에 따른 CQ (Clinical Question) 알고리즘을 먼저 작성한 후 알고리즘의 각 단계별로 필요한 핵심임상질문을 도출하는 방식으로 설정하였다. CQ 알고리즘과 1차 질문을 기준으로 설정한 핵심임상질문 초안은 사업단 추천 개원의 패널리 참석자 전문가 자문회의 및 검토를 거쳐 검토의견을 반영하여 수정되었다. 핵심질문은 아래 1차 질문을 설정하였고(표), PICO에 따른 검색어를 바탕으로 검색전략을 수립하여 수행하였다. 급성 및 만성 통풍으로 진단된 성인(≥ 18 세) 환자가 ‘대상자(P)’가 되었다. 핵심질문의 ‘중재(I)’로는 침 치료, 한약 치료, 뜸 치료, 봉독/약침 치료, 부항요법, 약침요법이 선정되었다. 임상근거의 민감도를 높이기 위해 비교군(C)과 결과(O)는 검색식에 포함하지는 않았으나 Placebo (sham acupuncture 등), 비치료 그룹, 양방 치료(Steroids, NSAIDs, Colchicine, Allopurinol, ULT 등 양약 또는 주사 등의 양방 치료) 등을 ‘비교군(C)’으로, 급성기의 경우 통증(VAS, NRS 등), 관절 부종 및 경결, 치료 기간, 부작용 등을, 만성기의 경우 Uric Acid (UA), 통증(VAS, NRS 등), 관절 부종 및 경결, 일상생활 활동(ADL), 삶의 질(QOL), 재발률 등을 ‘결과(O)’로 하여 연구자의 문헌 확인 과정을 통해 최종 문헌을 선정하였다. 검색전략과 검색어는 데이터베이스 환경에 따라 수정하여 사용하였고, 검색은 총 2차에 걸쳐 2020년 12월 31일 이전의 모든 문헌에 대해 이루어졌다(〈부록〉).

질환 일반: 질환 개요에 내용서술 형태로 작성

통풍은 어떻게 진단할 수 있는가?

통풍 환자 관리를 위한 일반적 예방조치에는 어떤 것이 있는가?
(치료 외에 식단관리, 운동 등의 생활습관 등)

통풍 환자의 한의 변증은 어떻게 이루어져야 하는가?

통풍 환자의 재발 예방을 위해서는 어떤 방법들이 있는가?

고요산혈증 환자의 관리를 위해 어떤 한의학적 중재를 권고할 수 있는가?

급성 통풍(한의 단독 치료)

CQ 1	성인 급성 통풍 환자에게 일반 침 치료 시술이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 2	성인 급성 통풍 환자에게 침에 대한 온열자극을 주는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 3	성인 급성 통풍 환자에게 전침 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 4	성인 급성 통풍 환자에게 침도 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 5	성인 급성 통풍 환자에게 뜸 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 6	성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 7	성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 8	성인 통풍 환자에게 약침 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

급성 통풍(한의 복합 치료)

CQ 9	성인 급성 통풍 환자에게 침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 10	성인 급성 통풍 환자에게 침에 대한 온열자극과 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 11	성인 급성 통풍 환자에게 전침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 12	성인 급성 통풍 환자에게 침도 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 13	성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

급성 통풍(한·양방 복합 치료)

CQ 14	성인 급성 통풍 환자에게 일반 침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 15	성인 급성 통풍 환자에게 침에 대한 온열자극과 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 16	성인 급성 통풍 환자에게 전침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 17	성인 급성 통풍 환자에게 뜸 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 18	성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

급성 통풍(한·양방 복합 치료)	
CQ 19	성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상에 개선을 보이는가?
CQ 20	성인 급성 통풍 환자에게 각종 침 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 21	성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
만성 통풍	
CQ 22	성인 만성 통풍 환자에게 뜸 또는 한약 단독 치료를 시행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 23	성인 만성 통풍 환자에게 뜸과 자락 치료를 시행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?
CQ 24	성인 만성 통풍 환자에게 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

2) 근거 선택(검색전략, 포함 및 배제 기준 설정)

(1) 데이터베이스 선정

국외 데이터베이스는 PubMed, EMBASE, Cochrane Library, CNKI를 이용하였고, 국내 데이터베이스는 OASIS, NDSL, KISS, 한의학 분야 개별 학회의 학술지를 이용하였다. 검색어는 사전에 정의한 ‘대상(P)’ 및 ‘중재(I)’와 관련된 용어를 적절한 민감도와 정확성을 고려하여 활용하였고, 각 데이터베이스 및 언어별 특성에 맞게 수정하여 사용하였으며, MeSH term, 논리연산자, 절단검색 등의 검색기능을 적절히 활용하였다. 검색단계에서 출판 언어 및 문헌의 출판기간은 제한을 두지 않았다(〈부록〉).

<국외 데이터베이스>

No.	DB명	제공기관	URL	최종 검색일
1	MEDLINE	미국 국립의학도서관	www.nlm.nih.gov	2020. 12. 31.
2	EMBASE	Elsevier, 네덜란드	www.eslevier.com/solutions/embase	2020. 12. 31.
3	COCHRANE CENTRAL	Cochrane Library	http://www.cochranelibrary.com	2020. 12. 31.
4	CNKI	中国知网, 중국	www.cnki.net	2020. 12. 31.

<국내 데이터베이스>

No.	DB명	제공기관	URL	최종 검색일
1	OASIS	한국한의학연구원	http://oasis.kiom.re.kr/	2020. 12. 31.
2	NDSL	한국과학기술정보연구원	http://www.ndsl.kr	2020. 12. 31.
3	KISS	한국학술정보	http://kiss.kstudy.com	2020. 12. 31.
4	한의학 분야 개별 학회의 학술지	개별 학회		2020. 12. 31.

(2) 문헌 선택과 배제기준

문헌 선택은 2인 이상의 연구자가 독립적으로 수행하였다. 체계적 문헌고찰을 담당하는 연구자들은 Problem, Intervention, Outcome을 활용하여 검색식을 합의하여 도출한 후 검색을 진행하였다. 이는 Problem과 Intervention에 따라 연구자들에게 분배되었으며, 2인 1조가 되어 중복문헌 확인, 제목 및 초록 확인, 원문 확인의 과정을 거쳐서 문헌 선택과 배제를 진행하며 서로 다른 문헌을 선정/배제할 시에는 합의과정을 거치고 필요시에 제3자의 의견을 참고하여 문헌 선정 및 배제 과정이 진행되었다.

문헌 선정은 원문을 확인하여 임상질문과 관련이 있는가의 기준이 핵심적이었다. 거의 모든 경우에서 무작위 배정 비교군 연구(RCT) 및 RCT에 대한 체계적 문헌고찰만을 선정하여 메타분석을 실시하고 근거수준을 도출하였다. 그러나 ‘약침’의 경우, 주로 국내에서만 연구가 이루어져 연구가 너무 부족하여 근거가 절대적으로 부족하기 때문에 권고등급을 도출할 때 RCT뿐만 아니라 비무작위 연구(코호트 연구, 환자-비교군 연구, 전후 연구)의 결과까지 고려하기 위해 비무작위 연구도 포함하고 증례 연구 및 실험연구도 함께 선정하였으며, 한의사 대상 설문조사 내용도 포함하였다.

문헌 배제 과정은 앞서 Problem, Intervention, Outcome에 따라 선정된 문헌들 중 Comparison이 임상질문에 합당한지 여부를 판단하며 진행되었다. 그 과정에서 의료진의 판단하에 진단기준에 부합하지 않는 경우, 국내 현실에 맞지 않는 비교군은 배제되었으며, 한의 복합 중재 근거문헌들의 수가 적지 않아 따로 분류하여 정리하였다. 각 결과 간의 이질성을 고려하여 지나치게 전체의 값을 왜곡시키는 문헌이 존재하는 경우에는 문헌 자체는 선정하여 기술하되 메타분석에서 제외하는 방법으로 양적 합성 결과의 왜곡을 방지하고자 민감도 분석을 실시하였다.

서로 다른 문헌을 선정/배제할 시에는 합의과정을 거치고 필요시에 제3자의 의견을 참고하여 문헌 선정 및 배제를 하였다. 선택 및 배제 기준에 따른 전반적인 문헌 선택 과정은 PRISMA 흐름도를 통하여 도식화하였고, 최종적으로 선택된 문헌의 목록은 부록에 제시하였다. 문헌 선택 과정에서 의견 불일치가 있는 경우 제3자와 논의를 거쳐 합의점을 도출하였다. 문헌의 선택 및 배제기준은 〈부록〉에 제시하였다.

(3) 문헌 분석 및 평가

핵심질문에 따라 검색된 논문들을 Endnote x9.3 프로그램을 사용하여 정리하였고 문헌에 대한 비독립 평가는 Cochrane ROB 도구를 사용하여 독립적으로 2인 이상이 평가하였다. 연구 결과를 정량적으로 통합할 수 있을 때에는 메타분석을 시행하였다.

3) 근거 평가

비독립 평가를 위해 무작위 배정 비교군 연구를 대상으로 Cochrane Review manager

Ver. 5.4.1의 Cochrane ROB 도구를 사용하여 독립적으로 2인 이상이 평가하였다. 서로의 평가가 일치하지 않을 경우 다시 문헌 내용을 확인하며 합의과정을 거치고 지속적 불일치가 있는 경우 제3자와 논의를 거쳐 합의점을 도출하였다.

4) 근거 합성과 분석

선정된 문헌들에서 필요한 결과값을 추출한 후 정량적으로 통합이 가능한 경우 Cochrane Review manager Ver. 5.4.1을 이용하여 메타분석을 시행하였다. 비뚤림 위험이 지나치게 큰 연구의 경우 결과값 합성에 포함되지 않았으며, 메타분석 결과 이질성이 큰 경우 하위 그룹 분석을 시행하거나 개별 연구 결과값들의 방향성을 재확인하여 이유를 찾고자 하였다. 정량적 합성에 포함되지 못한 근거들의 경우 결과값을 추출하여 근거 표에 정리하였다.

5) 근거수준 및 권고등급

근거수준(level of evidence)이란 현재까지의 근거를 바탕으로 특정 중재의 효과에 대해 확신하는 정도를 의미하며, 권고등급(strength of recommendation)이란 권고 대상 환자에게 해당 중재를 시행하였을 때 위해(harm)보다 이득(benefit)이 더 클 것으로 혹은 작을 것으로 확신하는 정도를 말한다.

(1) 근거수준

근거수준의 등급화는 GRADE 방법론을 따랐다. 연구 설계에서 RCT인 경우 문헌의 질, 근거의 양, 근거의 일관성, 근거의 직접성의 요소를 평가하여 근거수준의 정도를 1단계 또는 2단계 낮추고, 만일 효과 크기가 큼, 교란변수의 영향, 양-반응관계가 있으면 근거수준의 정도를 높였다. 아래와 같이 높음(high), 중등도(moderate), 낮음(low), 매우 낮음(very low)의 4단계로 근거수준을 적용하였다. 근거가 없는 중재나 분야지만 기성 한의서 등 고전 의서에 기록이 있을 경우 CTB (Classical Text-Based)를 부여하였다.

근거수준 분류	내용
높음 (high)	효과의 추정치가 실제 효과에 가깝다는 것을 매우 확신할 수 있다.
중등도 (moderate)	효과의 추정치에 대한 확신을 중등도로 할 수 있다. 효과의 추정치는 실제 효과에 근접할 것으로 보이지만 상당히 다를 수도 있다.
낮음 (low)	효과의 추정치에 대한 확신이 제한적이다. 실제 효과는 효과 추정치와 상당히 다를 수 있다.
매우낮음 (very low)	효과의 추정치에 대한 확신이 거의 없다. 실제 효과는 효과의 추정치와 상당히 다를 것이다.

근거수준 분류	내용
고전문헌 근거, CTB (Classical Text-Based)	현대적 연구방법론을 활용한 근거연구가 아직 수행되지 않았으나 기성 한의서 등 고전 텍스트*에 기록된 근거가 있고 임상현장 활용도가 높다.

* 보건복지부, 식약처 고시에서 규정한 한약서

(2) 권고등급

권고등급은 권고 대상 환자에게 중재를 시행하였을 때 원하는 결과가 원하지 않은 결과보다 많이 발생할 것으로, 혹은 적게 발생할 것으로 확신하는 정도를 의미한다. 권고등급은 근거수준, 진료현장의 활용도, 이득과 위해의 저울질, 가치와 선호도, 자원비용 등을 고려하여 결정하였다. GPP (Good Practice Point)는 외부 전문가 그룹의 공식적인 합의 방법론을 엄격히 적용하여 권고를 도출하며, 도출의 과정과 근거(기성 한의서, 외부 전문가의 의견, 합의과정의 조정)를 자세히 기술하였다. 진료현장의 활용도 및 임상적 이득은 1) 전문가의 합의, 2) 임상현장의 활용도 조사, 3) 보건복지부 및 식약처 고시에 규정한 한약서 및 한의과대학 교과서 등재, 4) 건강보험심사평가원/국민건강보험공단 등 유관 기관 자료 등을 감안하여 판단하였다.

① (근거기반 권고등급)

권고등급	정의	표기법
A	편익이 명백하고 임상현장에서 활용도가 높을 경우 권고한다.	사용할 것을 권고한다. (Is recommended)
B	편익이 신뢰할 만하고 진료현장에서 활용도가 높거나 보통인 경우, 또는 권고의 근거 관련 연구의 근거자료가 부족하더라도 임상적 이득이 명백한 경우 부여한다.	사용할 것을 고려해야 한다. (Should be considered)
C	편익을 신뢰할 수 없으나, 진료현장에서 활용도가 높거나 보통인 경우 부여한다.	사용할 것을 고려할 수 있다. (May be considered)
D	편익을 신뢰할 수 없고, 위해한 결과를 초래할 수 있다.	사용을 권고하지 않는다.** (Is not recommended)

** 한국한의학연구원의 「한의임상진료지침 개발 보고 가이드」에서 제시한 권고등급 내용 중 전문가 검토의견을 반영하여 권고등급 D의 표기법을 “사용을 권고하지 않는다”로 수정하였다.

② 합의기반 권고

권고등급	정의	표기법
GPP*	서지학적 근거를 기반으로 전문가 그룹의 공식적 합의에 근거하여 권고한다.	전문가 그룹의 공식적 합의에 근거하여 권고한다. (Is recommended based on the expert group consensus)

* GPP: Good Practice Point

(3) 근거수준과 권고등급의 연계(안)

최소의 근거가 있으면 GRADE 원칙에 맞게 근거수준을 부여하고, 이후 근거수준과 편익, 적용 가능성(임상활용도 고려), 비용, 가치와 선호, 전문가 합의 의견 등을 바탕으로 권고등급을 조정하였다.

① (근거기반 권고등급 도출) 체계적 문헌고찰과 전문가 합의를 통해 최종 등급 도출

구분	1단계		2단계	3단계	최종 등급
고려사항 근거수준	편익		적용 가능성	비용, 가치와 선호	전문가 합의
	양성 (positive)	0/음성 (zero/negative)			
높음(high)	A	D	편익이 양성인 경우, 임상진료현장의 활용 도가 높다면 더 강 하게 권고할 수 있음	환자의 선호 및 비용 등을 고려하여 권고 에 반영함	A~D
중등도 (moderate)	B				
낮음(low)	C				
매우 낮음 (very low)	D				

② (합의기반 권고등급 도출) 고전문헌 근거기반으로 공식적인 전문가 합의를 통해 권고 도출

구분	1단계	2단계	3단계	최종 등급
고려사항 근거수준	이득과 위해	적용 가능성	비용, 가치와 선호	공식적 전문 가 합의
고전문헌 근거 CTB (Classical Text-Based)	개발그룹의 편익에 대한 확신 정도에 따라 결정	임상진료현장의 활용도 가 높을 경우 더 강하게 권고할 수 있음	환자의 선호 및 비용 등 을 고려하여 권고에 반영 함	GPP

6) 권고 작성

주요 권고는 핵심임상질문별로 작성되었으며 중재(I)와 비교군(C), 결과(O)가 구체적으로 드러나도록 작성되었다. 또한 권고를 쉽게 확인할 수 있게 하기 위해 각 임상질문별 권고사항 맨 앞부분에 정리하여 수록하였다. 각 임상질문별 근거수준과 진료현장의 활용도, 이득과 위해 등을 고려하여 도출된 권고등급에 따라 권고등급이 A인 강한 권고의 경우 “사용할 것을 권고한다”로, B인 경우 “사용할 것을 고려해야 한다,” C인 경우 “사용할 것을 고려할 수 있다” 등의 표현을 사용하였으며 D인 경우 “사용을 권고하지 않는다”로 하였다. 모든 권고는 권고등급과 권고수준을 함께 제시하였다.

7) 합의안 도출

사전 결정된 근거수준과 권고등급을 기준으로 기본 안을 설정한 후 개발위원 간 이견이 있는 권고안에 대하여 회의를 거친 뒤 권고안 초안을 도출하였다. 권고안 초안을 바탕으로 설문지를 작성하였고, 이후 외부 전문가 패널을 대상으로 공식적인 합의 방법인 델파이 기법을 통해 권고안, 권고등급/근거수준, 진단기준 및 평가 기준에 대한 합의가 진행되었다. 합의는 10명의 전문가 패널에게 설문지를 배포하는 방식으로 진행되었고 2/3 이상이 동의에 해당하는 7, 8, 9점에 응답하였을 때 합의가 이루어진 것으로 보고 진행하였다. 합의되지 않은 문항에 한하여 다음 라운드를 진행하였으며, 이전 라운드에서 다른 패널들이 각 문항에 대하여 어떤 점수를 부여했는지를 공개하였다. 합의 중 동의하지 않는 권고안에 대해서는 수정 요청이 있는지에 대한 질문을 주관식으로 제시하여 의견을 수렴하였고, 다음 차 라운드에서 권고안 수정을 진행하였다.

최종 전문가 합의안은 부록에 제시하였다(<부록>).

3

승인 및 인증

1) 외부 검토

지침의 초안을 개발사업단에 제출하여 외부 검토과정을 통해 지침 전문에 대한 검토를 수행했으며, 검토과정에서 제시된 의견을 수렴하여 수정 작업을 거쳤다.

본 한의표준임상진료지침에 대한 외부 검토그룹은 한의약혁신기술개발사업단에 의해 개원의 패널, 연구자문그룹, 사업단, 기술검토그룹으로 구성되었다. 각 그룹은 개발된 지침 전반에 대한 검토 후 검토의견을 제시하였고, 사업단은 이를 취합하여 개발 연구진에 전달하였다. 개원의 패널에서는 지침에의 임상현장 반영 여부를 위주로 지침 전반의 용어 및 내용의 일관성, 참고문헌, 요약문, 권고문, 임상질문 및 진료알고리즘 등에 대한 검토 및 질환 세부에 있어 질환의 개요와 핵심임상질문, 권고사항 각각에 대한 검토를 시행하였다. 연구자문그룹에서는 지침 전반 검토 및 사업단 자문을 시행하였으며, 사업단에서는 검토를 총괄하면서 템플릿 준수 여부, 오타, 오기, 분석오류 등의 일부 세부사항을 검토하여 문헌고찰 및 근거도출 전반에 대한 의견을 제시하였다. 기술검토그룹에서는 SR, GRADE 등의 방법론을 검토하여 근거수준 및 권고등급 도출 과정에 대한 전문적 검토를 진행하였다. 개발 연구진에서는 각 검토그룹의 의견을 반영하여 지침을 수정하는 과정을 거쳤으며, 검토의견 및 수정대비표는 부록에 제시하였다.

(1) 외부 검토그룹

위원회	직책	이름	소속	지역	역할
한의학혁신기술 개발사업단	총괄	박민정	한의학혁신기술 개발사업단	서울	임상진료지침 검토 총괄
	실무자	문원경	한의학혁신기술 개발사업단	서울	임상진료지침 검토 수행
		신승원	한의학혁신기술 개발사업단	서울	임상진료지침 검토 수행
		김요환	한국한의학진흥원	경산	임상진료지침 검토 수행
		고유미	한의학혁신기술 개발사업단	서울	임상진료지침 검토 수행
연구자문그룹	위원	김남권	한의학혁신기술 개발사업단	서울	임상진료지침 검토 수행
	위원	김종우	경희대학교 한의과대학	서울	임상진료지침 검토 수행
	위원	이명수	한국한의학연구원	대전	임상진료지침 검토 수행
	위원	최미영	한국보건 의료연구원	서울	임상진료지침 검토 수행
기술검토그룹	위원	김은정	동국대학교 한의과대학	경기	임상진료지침 검토 수행
	위원	이동효	우석대학교 한의과대학	전북	임상진료지침 검토 수행
	위원	서효원	경희대학교 한의과대학	서울	임상진료지침 검토 수행

외부 검토과정은 2020년 10월 임상진료지침 초안 제출 후 한의학혁신기술개발사업단의 검토를 거쳐 권고사항과 근거자료상의 오류 수정, 포괄적 권고안 도출, 임상적 고려사항 보충 등 검토 결과를 반영 및 수정하여 2021년 3월 1차 최종안을 제출하였다. 이에 대해 검토·평가위원회의 검토, 평가 및 전문학회의 검토와 인증을 거쳐 2차 수정·보완 후 2022년 2월 한의학혁신기술개발사업단의 최종 인증을 받았다. 주요 검토 내용은 1차 검토에서는 권고등급 도출 및 권고안 기술 방식, 임상적 고려사항의 기술 내용 위주의 수정이 반영되었으며, 2차, 3차 검토에서는 주로 AGREE II를 통한 검토 결과에 따른 임상진료지침 개발 과정과 절차에 대한 수정·보완이, 4차 검토에서는 추가 검토의견에 따른 수정 및 임상연구 결과 반영이, 5차 검토에서는 AGREE II 항목별 재검토 의견과 임상진료지침 내용 수정 의견에 따른 수정·보완이 이루어졌다. 이처럼 본 임상진료지침은 개발그룹 자체 검토뿐만 아니라 외부 검토그룹 검토 결과에 따른 수정 및 보완을 통해 임상진료지침의 완성도를 높일 수 있었다.

2) 전문학회 승인

외부 검토 및 수정을 거친 임상진료지침을 2021년 10월 대한침구의학회에 제출하여 최종 승인을 획득하였으며 이 과정은 한의학혁신기술개발사업단에서 개발한 학회인증 체크리스트를 사용하여 진행되었다.

3) 인증

본 지침은 한의약혁신기술개발사업단의 주관하에 개발되고 있으며 사업단 내에서 개발된 임상진료지침의 인증절차를 진행하고 있다. 사업단에 임상진료지침의 초안이 제출되면 사업단은 검토·평가위원회를 열어 AGREE II에 의한 방법론적인 검토를 통해 미인증, 조건부인증, 인증의 세 가지 평가 결과를 도출한다. 인증된 임상진료지침은 한의약혁신기술개발사업 총괄조정위원회의 검토를 거쳐 최종 인증 완료되며, 한의약혁신기술개발사업 총괄조정위원회에서 재검토를 요청할 경우 검토·평가위원회에서는 다시 검토와 평가를 진행한다. 검토·평가위원회에서 조건부인증으로 평가된 경우 지침 개발팀에 보완 혹은 수정을 요청하고 재평가를 진행한다.

4 출판

본 임상진료지침은 한의약혁신기술개발사업단을 통하여 출판한다.

통풍 한의표준임상진료지침

Ⅳ

권고사항

1. 급성 통풍
2. 만성 통풍

1 급성 통풍

1) 한의 단독 치료

【R1】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 일반 침 치료 시행을 고려해야 한다.	B / Very low	1-7

임상적 고려사항

- 일반 침 치료 시 삼음교(SP6), 혈해(SP10), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 함곡(LI4)을 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈 및 주요 혈위를 병용할 수 있으며, 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다.

(1) 배경

일반 침(호침) 치료는 통풍 환자에게 한의사가 사용할 수 있는 가장 대표적인 치료방법이다. 임상한의사를 대상으로 한 통풍 진료 현황 설문조사에서도 통풍 환자에게 가장 많이 사용되는 치료법으로 일반 침 치료가 자리하고 있으며, 가장 중요한 치료방법으로 선정되었다. 통풍은 한의학적으로 비증(痺症)에 속하며, 풍한습열(風寒濕熱) 또는 담탁어혈(痰濁瘀血)이 경락(經絡)을 저체시켜 지체(肢體), 관절(關節), 근육(肌肉)에 동통(疼痛), 산초(酸楚), 마목(麻木), 중착(重着), 관절종창(關節腫脹), 굴신불리(屈伸不利) 등 운동 장애를 유발하는데, 침 치료를 통하여 거풍승습(祛風勝濕), 온경통락(溫經通絡), 소종지통(消腫止痛)을 도모할 수 있다.

양방에서는 보통 통풍 환자 치료에서 급성 염증 조절을 위하여 비스테로이드 소염진통제(NASAIIDs), 콜히친(Colchicine), 스테로이드 등의 약물이 단용 혹은 병용되며, 요산 수치 조절을 위하여 알로푸리놀(Allopurinol)이나 페북소스타트(Febuxostat)가 사용되는데, 이번 연구에서는 일반 침 치료 시술이 통상적인 양방 약물 치료를 받았을 때에 비해 어느 정도의 효과를 나타낼 수 있는지 무작위 대조 시험 분석을 통하여 확인하였다.

(2) 임상질문: Q1

성인 급성 통풍 환자에게 일반 침 치료 시술이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	일반 침 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Lin (2017) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(腕踝鍼, 浮鍼)의 효과를 양방 약물(Colchicine, Nimesulide)과 비교하였다. 중재군(50명)에는 완과침(腕踝鍼)과 부침(浮鍼)을 병행하였고 2일 1회를 1차로 하여 3차례 시행하였다. 비교군(50명)에는 Colchicine 1mg을 시작으로 증상완화에 따라 0.5mg/h 혹은 1mg/2h로 하며, 추후 0.5mg으로 조정하여 1일 1회 또는 2회로 3일 동안 유지한다. Colchicine에 증상 호전이 없는 경우, Nimesulide 0.1mg을 1일 2회 7일 동안 복용한다. 중재군에서 비교군에 비하여 중의 치료 효과 판정표준에 의거한 clinical therapeutic effect에서 우수한 결과를 보였다.¹⁾

Ma (2004) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(일반 침)의 효과를 양방 약물(Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(42명)에는 신수(BL23), 삼초수(BL22), 중극(CV3), 관원(CV4), 혈해(SP10), 삼음교(SP6), 태계(KI3)에 자침 후 30분 동안 유침하였고, 1일 1회 빈도로 10회 시행하였다. 비교군(30명)에는 Allopurinol 100mg을 1일 2~3회 그리고 관절 부종이 있는 경우 Ibuprofen 0.2g을 1일 3회 추가하여 1개월 동안 복용하였다. 중재군에서 비교군에 비하여 Effective rate, UA의 개선효과와 감소율이 우수하였다.²⁾

Pan (2016) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료의 효과를 양방 약물(Indomethacin)과 비교하였다. 중재군(42명)에는 삼음교(SP6), 내정(ST44), 족삼리(ST36), 아시혈, 음릉천(SP9)을 주혈로 하고, 증상에 따라 완관절 통풍에는 합곡(LI4), 양지(TE4), 외관(TE5), 슬관절 통풍에는 혈해(SP10), 양릉천(GB34), 슬안(EX-LE5), 주관절 통풍에는 곡지(LI11), 합곡(LI4), 엄지발가락의 발허리뼈(중족골) 통풍에는 태충(LR3)을 추가하여 배혈하였다. 30분 유침하면서 10분마다 1회의 강한 수기법을 시행하였고, 1일 1회 빈도로 10일 동안 시행하였다. 비교군(42명)에는 Indomethacin 75mg을 1일 2회 10일 동안 복용하였다. 그 결과, 치료 후 Effective rate는 중재군 92.86%, 비교군 80.95%를 나타냈으나, 통계적으로 유의한 차이는 없었다.³⁾

Wang (2013) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료의 효과를 양방 약물(Indomethacin, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 음릉천(SP9), 족삼리(ST36), 대도(SP2), 태백(SP3), 내정(ST44), 합곡(ST43), 혈해(SP10), 풍릉(ST40)에 0.25×40mm 호침을 자침한 후 30분간 유침하여, 1일 1회 빈도로 7일 동안 시행하였다. 비교군(30명)에는 Indomethacin 25mg을 1일 3회, Allopurinol 100mg을 1일 3회 7일 동안 복용하였다. 치료 후 Effective rate는 중재군 93.3%, 비교군 83.3%였으며, VAS(중재군: 1.17±0.87/비교군: 1.14±0.85)와 UA(중재군: 411.60±45.42/비교군: 419.00±42.25)는 중재군과 비교군 모두 혈중 요산 수치 및 통

증 감소에 효과가 있었지만 유의한 차이는 없었다.⁴⁾

Wu (2020) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(岐黃鍼)의 효과를 양방 약물(Etoricoxib)과 비교하였다. 중재군(36명)에는 기황침(岐黃鍼, filiform needle acupuncture)을 태백(SP3), 슬양관(GB33), 구허(GB40), 양측 곡지(LI11)에 1차 시행하였다. 비교군(36명)은 Etoricoxib 120mg을 1일 1회 3일 동안 복용한다. 중재군과 비교군에서 치료 전후 VAS, UA에 유의미한 차이가 있었으나, 치료 후 두 군 간의 차이는 없었다.⁵⁾

Xie (2009) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(일반 침)의 효과를 양방 약물(Indomethacin, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 surrounding needling therapy (0.30×40mm 호침을 병소 중심을 향하여 깊이 8~25mm, 침 사이의 거리를 1.5cm로 하여 자침)와 오수혈 4~5개를 배혈하여 자침 후 30분 동안 유침하였고, 1일 1회 15일 동안 시행하였다. 비교군(30명)은 Indomethacin 25mg과 Allopurinol 100mg을 1일 3회 15일 동안 복용하였다. 그 결과, 중재군과 비교군의 Effective rate는 각각 93.3%, 80%였으며, UA(중재군: 293.77 ± 68.45 /비교군: 333.66 ± 89.22)는 중재군이 비교군보다 혈중 요산 수치가 낮았지만 유의한 차이는 없었다.⁶⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate는 RR 0.82 [95% CI 0.76, 0.90, $p=0.47/I^2=0\%$]였으며, Pain VAS 통증척도에서는 SMD -0.54 [95% CI -0.89, -0.18, $p=0.003/I^2=90\%$]로 유의한 차이를 나타냈다. 혈중 요산 수치에서는 SMD -0.60 [95% CI -0.85, -0.35, $p<0.00001/I^2=67\%$]으로 침 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 일반적 침 치료가 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 혈중 요산 수치 감소와 통증 개선 측면에서는 효과적으로 나타났으나, 증상 개선에서는 유의한 차이를 보이지 못했다.

Effective rate 분석에 포함된 5편의 경우 비뚤림 위험 및 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 하향 조정하였으며, 이에 따른 Effective rate에 대한 근거수준은 낮음(low)으로 평가하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편은 비뚤림 위험, 비일관성 및 비정밀성 문제로 근거수준을 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 4편의 분석에서는 비뚤림 위험 및 비정밀성 문제로 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	376 (5RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{acd}	RR 0.82 (0.76, 0.90)	-	943 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	132 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 0.54 낮음 [-0.89, -0.18]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	264 (4RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 0.60 낮음 [-0.85, -0.35]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 일반 침 치료군과 통상적인 양방 약물 치료군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 6건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따른 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 매우 낮음(very low)으로 판단하였다. 침 치료는 임상한의사 대상 활용도 조사 결과 통풍 환자 치료에 활용도가 매우 높은 치료방법으로 조사되었으며, 독성과 관련된 안전성 연구에서도 통상적인 양방 약물 복용에 비해 임상적 위해가 낮은 것으로 보고되었다.⁷⁾ 개발위원회는 근거수준, 활용도, 안전성을 종합적으로 평가하여 권고등급을 B로 부여하였다.

급성 통풍 치료에 사용된 경혈은 일반 침을 사용한 6건의 연구에서 삼음교(SP6), 혈해(SP10), 족삼리(ST36)가 3건, 곡지(LI11), 합곡(LI4)이 2건 활용되었고, 아시혈을 사용한 경우도 3건 활용되었으며 침 치료 시간이 명시된 5건의 연구 모두 30분간 시행되었다. 또한 3건에서 수기방법으로 염전보사를 시행하였는데, 이를 바탕으로 임상적 고려사항을 제시하였다. 다만, 근거수준 향상을 위한 수준 높은 연구 자료의 축적이 필요하다.

[참고문헌]

1. Lin J, Ning XJ, Yu L, Liu XQ, Liu YX. Wrist-ankle acupuncture with floating needle for treatment of 50 cases of acute gouty arthritis [腕踝针结合浮针治疗急性痛风性关节炎 50例]. Journal of External Therapy of TCM. 2017;26(6):46-47.
2. Ma XP. Clinical analysis for the acupuncture treatment in 42 cases of gouty renal damage. Journal of traditional Chinese medicine. 2004;24(3):185-187.
3. Pan QH. Evaluation of the effectiveness of acupuncture treatment for acute gouty arthritis [急性痛风性关节炎采用针灸治疗的有效性评价]. Journal of Clinical Medical Literature (Electronic Edition). 2016;3(56):111-119.

4. Wang G, Cai W. Observations on the Therapeutic Effect of Acupuncture on Acute Gouty Arthritis. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion*. 2013;32(7):583-585.
5. Wu R, Huang XH, Zhenhu C. Qihuang needle therapy in treating 36 senile patients suffering acute gouty arthritis. *Western Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2020;33(8):129-131.
6. Xie XQ. Observation on therapeutic effect of surrounded needling therapy on acute gouty arthritis. *Chinese Acupuncture & Moxibustion*. 2009(5):375-377.
7. Hwang JH, Lee KH, Nam DW, Yook TH, Song HS. Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine - On-line (Web-Based) Survey. *Korean Journal of Acupuncture*, 2021;38(1):16-31.

【R2】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침에 대한 온열자극 치료를 고려해야 한다.	B / Low	1-5

임상적 고려사항

- 침에 대한 온열자극 치료 시 아시혈, 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 음릉천(SP9)을 기본적으로 취혈하며, 온침의 경우 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다.
- 온침이나 화침 치료 후 화상으로 물집이 생길 경우 소독하여 감염을 예방해야 한다.
- 화침 치료 시 열 자극으로 인한 조직 및 신경 손상을 주의하여 치료해야 한다.

(1) 배경

온침요법은 호침을 자입한 후, 침みに 쑥을 붙이고 태워서 열을 가하는 치료방법으로 자침을 기본으로 하고 애화(艾火)의 열력(熱力)을 빌려 경맥을 온통(溫通)하고 기혈(氣血)을 선행(善行)시켜, 경락이 한체(寒滯)되고 기혈(氣血)이 비조(痺阻)한 일련의 질병을 치료한다. 화침요법은 침을 자침 전에 불게 달군 후 인체의 경혈에 자입해서 질병을 치료하는 방법이다. 온침과 화침은 모두 침과 뜸의 두 가지 작용으로, 인체에 전달된 화열(火熱)은 인체의 양기(陽氣)를 증가시키고 경기(經氣)를 일으키며 장부(臟腑)의 양기(陽氣)를 온장(溫壯)시켜 질병을 예방하고 치료하는 작용을 한다. 인체에 양기(陽氣)가 충성(充盛)하면 음한지기(陰寒之氣)를 구제(驅除)할 수 있는데 한(寒)을 없애고 응어리진 것을 흐트리고 경락(經絡)을 창달(暢達)시켜서 기혈(氣血)이 조화(調和)되면 모든 병(病)이 스스로 낫게 된다. 이에 따라 각종 풍습(風濕)으로 인한 관절 질환, 한성(寒性) 경향이 강한 질병을 위주로 한다. 때로는 화력(火力)을 빌려서 열독(熱毒)을 밖으로 배출시키고 국부(局部)의 기혈옹체(氣血壅滯)나 화울(火鬱)로 인해서 발생하는 홍종열통(紅腫熱痛) 등의 질병을 치료하기도 하는데,¹⁾ 바로 통풍에 대한 치료 관점이라고 할 수 있다. 화침 치료 시 열 자극으로 인한 조직 및 신경 손상을 주의하여 치료해야 하며, 온침이나 화침 치료 후 화상으로 물집이 생길 경우 소독하여 감염을 예방해야 한다. 침에 대한 온열자극 치료 시 부작용 및 합병증이 발생하게 될 경우, 환자 안전 관리를 위하여 이를 추적 관찰해야 할 것이다.

(2) 임상질문: Q2

성인 급성 통풍 환자에게 침에 대한 온열자극을 주는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	온침 치료 또는 화침 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Wu (2020) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 화침 치료 효과를 양방 약물(Colchicine)과 비교하였다. 중재군(23명)에는 아시혈을 주혈로 하여 개량 화침(망침, 침체, 침근, 침병으로 구성)을 이용하여 화침 치료를 2일 1회 5차례 시행하였다. 증상에 따라 습열(濕熱)은 내정(ST44), 지기(SP8), 태백(SP3), 어열(瘀熱)은 행간(LR2), 혈해(SP10), 삼음교(SP6), 담탁(痰濁)은 중봉(LR4), 음릉천(SP9), 족삼리(ST36)를 배혈하였다. 비교군(23명)에는 Colchicine을 1일 차에 1mg 복용 후 시간당 복용량을 0.5mg으로 하여, 2일 차부터 0.5mg을 1일 2회 10일 동안 복용하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 100%, 비교군 82.61%였고, VAS와 UA는 중재군과 비교군 모두 혈중 요산 수치와 통증 감소에 효과가 있었지만, 중재군이 비교군보다 유의하게 감소하였다.²⁾

Xie (2018) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 화침 치료 효과를 양방 약물(Etoricoxib, Colchicine)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 아시혈에 화침을 1일 1회 7차례 시행하였고, 비교군(30명)에서는 Etoricoxib 120mg을 1일 1회, Colchicine 1mg을 1일 1회 7일 동안 복용하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 90.0%, 비교군 86.7%였으며, VAS(중재군: 4.09 ± 1.27 /비교군: 5.73 ± 1.08)는 비교군에 비해 중재군에서 통증이 유의하게 감소하였다.³⁾

Zong (2011) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(온침)의 효과를 양방 약물(Indomethacin, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(20명)에는 곡지(LI11), 합곡(LI4), 양구(ST34), 음릉천(SP9), 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 태계(KI3), 아시혈에 $0.25 \times 40\text{mm}$ 호침을 자침한 후, 직경 1.5cm, 길이 2.0cm의 뜸을 피부에서 2cm 떨어진 거리에서 연소하여 매회 2장 시행 후 30분 유침하여 1일 1회 빈도로 6일 동안 시행하였다. 비교군(20명)에서는 Indomethacin 25mg을 1일 3회, Allopurinol 100mg을 1일 3회 6일 동안 복용하였다. 치료 후 Effective rate는 중재군 95%, 비교군 75%였고, UA(중재군: 404.49 ± 15.36 /비교군: 439.22 ± 53.43)는 중재군과 비교군 모두 혈중 요산 수치 개선에 효과가 있었지만 비교군보다 중재군에서 통계적으로 유의하게 감소하였다.⁴⁾

Zuo (2016) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(온침)의 효과를 양방 약물(Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(50명)에는 곡지(LI11), 양릉천(GB34), 족삼리(ST36), 태계(KI3), 삼음교(SP6), 아시혈에 $0.35 \times 40\text{mm}$ 호침을 자침한 후, 직경 1.5cm, 길이 2.0cm의 뜸을 매회 2장 시행 후 30분 유침하여 1일 1회 빈도로 7일 동안 시행하였다. 비교군(50명)에는 Allopurinol 100mg을 1일 2회 7일 동안 복용하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 98%, 비교군 74%이며, 두 군 간 유의한 차이는 없었다.⁵⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate는 RR 0.82 [95% CI 0.74, 0.91, $p=0.27/I^2=23\%$]였으며, VAS 통증척도에서는 SMD -1.46 [95% CI -1.89, -1.03, $p<0.00001/I^2=0\%$]으로 온열침 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 혈중 요산 수치에서는 SMD -0.89 [95% CI -1.34, -0.45, $p<0.0001/I^2=0\%$]로 온열침 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서, 온열침 치료가 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선 및 혈중 요산 수치 감소에 효과적으로 나타났다.

Effective rate 분석에 포함된 4편의 경우 비뮴립 위험 및 비정밀성의 문제로 근거 수준을 하향 조정하였으며, 이에 따른 Effective rate에 대한 근거수준은 낮음(low)으로 평가하였다. 통증척도 분석과 혈중 요산 수치 분석에 포함된 각각의 2편 역시 비뮴립 위험 및 비정밀성의 문제가 있어 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	246 (4RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.82 (0.74, 0.91)	-	959 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	106 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 1.46 낮음 [-1.89, -1.03]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	86 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 0.89 낮음 [-1.34, -0.45]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 침에 대한 온열자극 중재군과 통상적인 양방 약물 중재군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 5건의 무작위 비교군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따라 근거수준은 낮음(low)으로 도출되었으며, 이는 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 가능성이 있다. 문헌고찰에 의해 확인된 침에 대한 온열자극의 부작용은 확인되지 않았으며, 활성 비교군에 비해 전반적인 유효한 반응이 확인되기 때문에 위해보다는 이득의 효과가 큰 것으로 판단된다. 따라서 개발위원회는 종합적으로 권고등급을 B로 판단하였다. 급성 통풍 환자에 대한 침에 대한 온열자극 치료방법에 대해서 3개 문헌에서 아시혈, 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 음릉천(SP9)이 사용되

었으며, 치료시간이 명시된 2개 문헌에서 30분간 시행되었는데, 이를 바탕으로 임상적 고려사항을 제시하였다. 다만, 급성 통풍에 대한 온침, 화침 등 침에 대한 온열자극 치료는 임상한의사들 사이에서 활용도와 중요도 인식이 많이 떨어지는 편이기 때문에 급성 통풍에 활용도를 높이기 위해서는 치료 효과가 입증된 높은 수준의 임상연구가 필요하다.

[참고문헌]

1. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.130-132, 138-139. 2020.
2. Wu JH . Observation on the clinical effect of modified fire acupuncture in the treatment of acute gouty arthritis. Smart Healthcare. 2020;6(17).
3. Xie LQ, Li LX, Huang YJ, Lu CN, Huang WG. The clinical effect of fire needle with “fire stagnation requiring dissipation” treating acute gouty arthritis. China Modern Medicine. 2018;25(16):190-193.
4. Zong JJ, Gao Y, Wang SY, He HN. 40 Cases of Acute Gouty Arthritis Treated by Warming Needle Moxibustion. Journal of Sichuan Traditional Chinese Medicine. 2011;29(3):115-117.
5. Zuo HF, Xin HB, Zhang P, Ge C, Chen T. Fifty Cases with Acute Gouty Arthritis Treated by Needle Warming Moxibustion. Henan Traditional Chinese Medicine. 2016;36(10):1826-1828.

【R3】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 전침 치료 시행을 고려할 수 있다.	C / Low	1-4

임상적 고려사항

- 전침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈을 병용할 수 있으며, 빈도수 2Hz로 30분간 시행하는 것이 적절하다.

(1) 배경

전침요법이란 2개 이상의 경혈에 자침한 후 침병에 약한 전류를 통과시켜 침 자극과 함께 전기적 자극을 주어 질병을 치료하는 방법이다. 간단한 조작만으로 전기 자극을 쉽게 조절할 수 있으며 자극을 재현성 있게 반복할 수 있다는 장점이 있다. 또한 서로 다른 빈도수(주파수)의 자극으로 각각 서로 다른 아편양 물질의 분비를 증가시킬 수 있는 것처럼 서로 다른 자극에 의한 생리학적 효과를 기대할 수 있다.¹⁾ 국내에서는 전침 관련 임상연구가 매우 제한적이어서 이번 진료지침 개발 과정에서도 주로 국외 연구 의존도가 높았고, 비교군도 주로 양방 약물과의 비교에 국한된 아쉬움이 있다. 향후 잘 설계된 대규모 임상연구의 필요성이 절실한 실정이다.

(2) 임상질문: Q3

성인 급성 통풍 환자에게 전침 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	전침 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Xie (2007) 등이 시행한 연구에서는 중재군(전침군), 비교군(Allopurinol)으로 총 2개 군을 설정하여 전침 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 삼음교(SP6), 중봉(LR4), 음릉천(SP9), 혈해(SP10), 중료(BL33), 신수(BL23), 병변관절 부근의 혈위에 자침한 후 환자가 감내할 수 있을 정도의 전기 자극을 주며 30분간 유침하였고, 1일 1회 10일 동안 시행하였다. 비교군(30명)은 Allopurinol 100mg을 1일 2회 10일 동안 복용하였다. 그 결과, Effective rate는 전침군 93.3%, Allopurinol군 83.3%를 나타냈다.²⁾

Yin (2005) 등이 시행한 연구에서는 중재군(전침군)과 비교군(양방 약물군)으로 총 2개 군을 설정하여 전침 치료의 효과를 양방 약물(Indometacin, Benzbromarone)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 족삼리(ST36), 풍릉(ST40), 아시혈에 $0.25 \times 40\text{mm}$ 호침을 자침한 후, 소밀파 전기 자극을 주며 30분간 유침하였고, 1일 1회 6일 동안 시행하였다. 비교군(30명)에는 Indometacin 1T 1일 1회, Benzbromarone 1T 1일 1회 6일 동안 복용하였다. Effective rate는 전침군 90.0%, 양약군 86.7%로 나타났고, 치료 전후 Uric Acid (UA)의 감소율은 비교군이 중재군보다 효과 있었다.³⁾

Zou (2006) 등이 시행한 연구에서는 중재군(2Hz 전침)과 비교군(양방 약물)의 총 2개 군을 설정하여 전침 치료(2Hz)의 효과를 양방 약물(Indomethacin, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 2Hz 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 아시혈에 $0.25 \times 40\text{mm}$ 호침을 자침한 후, 2Hz 0.6ms 자극을 30분 동안 시행하는 전침을 1일 1회 6일 동안 시행하였다. 비교군(30명)에는 Indomethacin 25mg을 1일 3회, Allopurinol 100mg을 1일 3회 6일 동안 복용하였다. UA는 중재군(2Hz)과 비교군 모두 혈중 요산 농도 감소에 효과가 있었지만 유의한 차이는 없었다.⁴⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.92 [95% CI 0.83, 1.01, $p=0.81/I^2=0\%$]로 전침 중재군이 양약 단독 중재군과 비교했을 때 유의한 차이를 보이지 않았다. VAS 통증척도에서는 MD -2.82 [95% CI -3.54, -2.10, $p<0.00001$]로 전침 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 혈중 요산 수치에서는 SMD 0.19 [95% CI -0.10, 0.48, $p=0.21/I^2=0\%$]로 전침 중재군이 양약 단독 중재군과 비교했을 때 유의한 차이를 보이지 않았다. 따라서 전침 치료가 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선에 더 효과적인 결과가 보고되었으나, 전반적 증상 및 혈중 요산 수치 감소에는 유의한 차이를 보이지 않았다.

Effective rate 분석에 포함된 3편의 경우 비뮌림 위험과 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 무작위 대조 연구는 1편으로 역시 비뮌림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다. 또한 혈중 요산 수치에 대한 3편의 분석에서도 비뮌림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	180 (3RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.92 (0.83, 1.01)	-	944 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 2.82 낮음 [-3.54, -2.10]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	180 (3RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	-	-	SMD 0.19 높음 [-0.10, 0.48]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 전침 중재군과 통상적인 양방 약물 비교군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 3건의 무작위 비교군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따라 종합적인 근거수준은 낮음(low)으로 도출되었으며, 이는 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 가능성이 있다. 문헌고찰에 의해 확인된 개별 연구 결과를 종합한 결과, 중재군인 전침 치료군과 비교군인 양방 약물 치료 모두 혈중 요산 감소에 효과가 있었으나 전반적으로 비교군보다 유의한 효과는 나타나지 않았다. 다만 1편의 문헌에서 통증 감소에 있어 전침 치료가 양방 약물 치료에 비해 유효한 반응이 확인된 점과 전침 치료 이후 뚜렷한 부작용이 확인되지 않은 점을 고려하여 치료의 유해보다는 이득의 효과가 클 것으로 판단하였다.⁴⁾ 따라서 개발위원회는 종합적으로 권고등급을 C로 판단하였다. 전침 치료에 사용된 치료 혈위는 분석에 이용된 3편의 연구 모두 족삼리(ST36)를 사용하였으며, 2편의 연구에서 삼음교(SP6)를 사용하였고, 필요에 따라 아시혈을 사용하였다. 전침에 사용된 빈도수는 2Hz가 추천되었고, 전침 치료는 3편 모두 30분간 시행되었다. 이를 바탕으로 임상적 고려사항을 제시하였으며, 다만, 근거수준이 낮고 관련 연구가 부족하기 때문에 추후 수준 높은 연구 자료의 축적이 필요하다.

[참고문헌]

1. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.142-150. 2020.
2. Xie JY, Li ZH, Luo HY, Li QX. Therapeutic observation on the acute gout arthritis mainly treated with electro acupuncture. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion. 2007;23(10):23-24.
3. Yin YZ, Zhang HX, Zhang TF. Clinical observation on electroacupuncture combined with medicine for treatment of acute gouty arthritis. Chinese Acupuncture and Moxibustion. 2005;25(10):683.
4. Zou R, Zhang HX, Zhang TF, Xu Y. Treatment of acute gouty arthritis with electroacupuncture at different frequencies versus medication [不同频率电针与药物治疗急性痛风性关节炎的比较]. Chinese Journal of Clinical Rehabilitation. 2006;10(43):188-189.

【R4】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침도 치료를 고려할 수 있다.	C / Very low	1-5

임상적 고려사항

- 침도 치료 시 통증 발현 부위에 시술하며 통증 부위 주위의 신경 및 혈관을 주의하며 치료하도록 한다.
- 환자의 상태를 고려하여 치료하도록 한다. 체질이 극도로 허약한 상태의 환자에게는 회복 후 시술을 권장하도록 한다.

(1) 배경

침도 치료는 한의학적 침구이론과 현대의학의 수술요법을 결합하여 개발한 신침요법으로, 연부조직을 유착 박리하거나 절개 혹은 절단하여 연부조직의 손상으로 인한 고질적 동통성 질환을 치료하는 치료법이다.¹⁾ 《황제내경》의 구침(九鍼) 중에서 봉침(鋒鍼)과 침(鍼)을 기원으로 하며 침과 메스의 두 가지 기능을 동시에 수행할 수 있다. 《영추(靈樞)·구침십이원(九鍼十二原)》에서는 ‘완진즉제지(宛陳則除之),’ 그리고 ‘열즉질지(熱則疾之)’라는 치료 원칙하에 통증으로 민감한 부위에 침도를 이용하여 직접 병소에 도달하여, 절개 및 박리를 통하여 관절 내 침착물을 제거하고 부어오른 관절액을 방출시킴으로써 병변 부위 국소 압력을 감소시키고, 열독(熱毒)을 배출하여 증상을 빠르게 호전시킬 수 있다. 침도 치료 시 통증 발현 부위에 시술하며 통증 부위 주위의 신경 및 혈관을 주의하여 치료해야 하며, 환자의 상태를 고려하여 치료하도록 한다. 체질이 극도로 허약한 상태의 환자에게는 회복 후 시술을 권장하도록 한다. 침도 치료 시 부작용 및 합병증이 발생하게 될 경우, 환자 안전 관리를 위하여 이를 추적 관찰해야 할 것이다.

(2) 임상질문: Q4

성인 급성 통풍 환자에게 침도 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	침도 치료	통상적인 양방 약물	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Chen (2001) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(침도)의 효과를 양약(Colchicine) 치료와 비교하였다. 중재군(43명)에는 관절의 홍종압통 명현 부에 침도송해술(針刀松解術)을 시행하였고 5일을 1차로 하여 총 2차 시행하였다. 비교군(20명)에는 Colchicine 50mg을 1일 1회 5일 동안 복용하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 95.34%, 비교군 90%였고, UA(중재군: 361.28 ± 112.25 /비교군: $378 \pm$

120.64)는 혈중 요산 수치가 비교군에 비해 중재군에서 더 감소하였지만, 유의한 차이는 없었다.²⁾

Chen (2015) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(침도)의 효과를 양약(Colchicine, Loxoprofen) 치료와 비교하였다. 중재군(45명)에는 제1 족지관절의 배측, 내측, 외측의 3점에 소침도를 1주일에 2회 시술하는 것을 1차로 하여 총 2차(4회) 시행하였다. 비교군(45명)에는 Loxoprofen 60mg을 1일 3회, Colchicine 0.5g을 1일 2회 10일 동안 복용하였다. 동통이 억제된 후에는 Allopurinol 0.2g을 1일 3회 투약하였다. 치료 후 Effective rate는 중재군 93.33%, 비교군 88.89%였으며, UA는 중재군과 비교군 모두에서 감소하였으나 두 군 간 유의한 차이는 없었다.³⁾

Li (2011) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(소침도)의 효과를 양약(Diclofenac, Allopurinol) 치료와 비교하였다. 중재군(40명)에는 제1 족지관절의 배측, 내측, 외측의 3점에 소침도를 1주일에 2회 시술하는 것을 1차로 하여 총 2차(4회) 시행하였다. 비교군(40명)에는 Diclofenac 50mg을 1일 2회, Allopurinol 0.5g을 1일 3회 14일 동안 복용하였다. 치료 후 Effective rate는 중재군에서 95%, 비교군에서 85%였고, VAS(중재군: 3.46 ± 1.48 /비교군: 5.12 ± 1.39)는 비교군에 비해 중재군에서 통증이 유의하게 감소하였으며, UA(중재군: 351 ± 40 /비교군: 342 ± 32)는 중재군과 비교군 모두 혈중 요산 수치 감소에 효과가 있었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.⁴⁾

Yang (2019) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(침도경, 분근회자법)의 효과를 양약(Celecoxib, Colchicine) 치료와 비교하였다. 중재군(78명)에는 슬관절 내측의 슬안(EX-LE5)에 자입하여 침도경을 시행하였다. 내외슬안(EX-LE4, 5), 아시혈, 족삼리(ST36), 양릉천(GB34), 혈해(SP10), 삼음교(SP6)에 근회자법을 시행하였고, 1일 1회 20분 유침하여 7일 동안 지속하였다. 비교군(78명)에는 Celecoxib 200mg을 1일 1회, Colchicine 0.5g을 1일 3회 3개월 동안 복용하였다. 치료 Effective rate는 중재군에서 비교군보다 유의미하게 높게 나타났다. 치료 전후 VAS에서는 중재군과 비교군 모두 통증이 감소하였으며, 비교군보다 중재군에서 더 큰 차이를 보였다.⁵⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate는 RR 0.91 [95% CI 0.85, 0.97, $p=0.77/I^2=0\%$]이었으며, VAS 통증척도에서는 SMD -2.27 [95% CI -2.62, -1.92, $p<0.00001/I^2=98\%$]로 침도 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 혈중 요산 수치에서는 SMD 0.02 [95% CI -0.24, 0.28, $p=0.89/I^2=0\%$]로 유의한 차이를 보이지 않았다. 침도 치료가 양약 치료

를 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선에 효과적으로 나타났으나, 혈중 요산 수치의 감소와 전반적인 증상 개선에는 유의한 차이를 보이지 않았다.

Effective rate 분석에 포함된 4편의 경우 비뚤림 위험 및 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편의 분석에서 비뚤림 위험, 비일관성 및 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 3편의 분석에서는 역시 비뚤림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	389 (4RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.91 (0.85, 0.97)	-	942 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	236 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 2.27 낮음 [-2.62, -1.92]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	233 (3RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	-	-	SMD 0.02 높음 [-0.24, 0.28]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 침도 중재군과 통상적인 양방 약물 비교군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 4건의 무작위 비교군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 개별 연구 결과를 종합한 결과, 1편의 문헌에서 침도 치료 후 부기, 통증 등의 부작용 증상이 나타났으며,³⁾ 중재군인 침도 치료군과 비교군인 양방 약물 치료 모두 혈중 요산 감소에 효과가 있었으나 전반적으로 비교군보다 유의한 효과는 나타나지 않았다. 다만 2편의 문헌에서 통증 감소에 있어 침도 치료가 양방 약물 치료에 비해 유의한 효과가 있는 점을 고려하여⁴⁻⁵⁾ GRADE 평가 기준에 따라 종합적인 근거수준은 매우 낮음(very low)으로 도출되었으며, 이에 따라 개발위원회는 권고등급 C를 부여하였다. 현재 침도 치료는 전국 한의과 대학 교과서에 강의되고 있으나¹⁾ 아직 국내에서 건강보험 급여항목으로 등재되지는 않았다. 보다 수준이 높은 임상연구가 축적되어 급성 통풍 및 기타 질환에 침도 치료가 응용될 수 있기를 기대한다.

[참고문헌]

1. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.173-180. 2020.
2. Chen GF. Clinical Observation of 43 Cases on the Acupotonic Treatment and Block Treatment for Gouty Arthritis. Journal of Sichuan Continuing Education College of Medical Sciences. 2001;20(3):179-180.
3. Chen XY, Li MB, Yang Q, Chen HY. The clinical effect of needle knife in the treatment of acute gout the first metatarsophalangeal joint pain. China Medicine and Pharmacy. 2015;5(23):104-106.
4. Li WQ, Wang ZM. Observation on Therapeutic Effect of Acupotomy on Acute Gouty Arthritis of the Foot [针刀治疗足部急性痛风性关节炎疗效观察]. Chinese Community Doctors. 2011;13(34):174.
5. Yang WB, He Y. Observation of Curative Effect of Acute Knee Gout Arthritis by Needle Endoscope Therapy Combined with Fenjin Huici Method. Medical Innovation of China. 2019;16(11):74-77.

【R5】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 치료를 고려할 수 있다.	C / Low	1-2

임상적 고려사항

- 화농구 사용 시 수포가 발생하고 가피를 이루어 스스로 탈락하는 데 30~40일 정도 소요되므로 이 과정에서 감염이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있다.

(1) 배경

구법(灸法)이란 기타 약물이나 특별히 제작된 기기를 체표의 혈위상에 놓고 소작(燒灼)·온위(溫熨)하여 구화(灸火)의 열력(熱力)을 기부(肌膚)에 투입시키는 방법으로, 경락의 작용을 통하여 기혈을 온통(溫通)시킴으로써 치병(治病)과 보건목적에 도달하는 일종의 외치법이다. 온경산한(溫經散寒), 부양고탈(扶陽固脫)의 효능이 있어 치료뿐 아니라 예방 및 보건작용을 갖는다. 따라서 일체의 양기부족(陽氣不足), 경맥하함(經脈下陷), 허한성질환(虛寒性疾病)에 적용이 가능하여 임상에서는 한증, 만성병, 일체의 양허구병(陽虛久病)에 주로 사용하며, 통풍과 같은 일종의 실열증(實熱證)의 치료에도 사용할 수 있다. 이번 연구에서는 주로 뜸 치료와 양방 약물의 비교를 중심으로 그 효과를 확인하였다. 구법 중 화농구 사용 시 수포가 발생하고 가피를 이루어 스스로 탈락하는 데 30~40일 정도 소요되므로 이 과정에서 감염이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있으며, 감염 등의 부작용이 발생하게 될 경우, 환자 안전 관리를 위하여 이를 추적 관찰해야 할 것이다.

(2) 임상질문: Q5

성인 급성 통풍 환자에게 뜸 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	뜸 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Gu (2008) 등이 시행한 연구에서는 중재군(뜸)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 뜸 치료 백합병편병애구(百合冰片餅艾灸)의 효과를 양방 약물(Benzbromarone)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 아시혈(홍종열통이 가장 심한 곳), 양측 소장수(BL27), 족삼리(ST36), 풍릉(ST40)에 백합(百合)과 병편(冰片)을 10 : 1의 비율로 하여 만든 약병(藥餅)을 올려놓고, 위에 애주구(艾炷灸) 3장을 연소시켜 뜸 치료를 시행한다. 2일에 1회 시행하며 10차례 시행 후, 1주일 동안 휴식기를 가진 후, 10차례 더 시행한다. 비교군(30명)에는 Benzbromarone 25~100mg을 1일 1회 15일 동안 복용하고, 1주일

간의 휴식기를 가진 후, 15일 동안 추가 복용한다. 치료 후 UA는 중재군, 비교군에서 모두 감소하였으나, 두 군 간 차이는 없었다.¹⁾

Chen (2019) 등이 시행한 연구에서는 중재군(뜸)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 뜸 치료(화농구)의 효과를 양방 약물(Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(28명)에는 족삼리(ST36), 국소 아시혈(압통이 가장 뚜렷한 곳)에 화농구 치료를 시행하였다. 직경 0.5cm, 높이 0.8cm의 애주구를 이용하여 화농구 연속 7장을 시행하였다. 화농구의 수포에는 항염증연고를 도포하였고, 수포가 가피(痂皮)를 이루어 스스로 탈락하는데 30~40일 소요되었다. 비교군(28명)에는 Allopurinol 0.1g을 1일 3차 투약하였고, 45일 후 치료 결과를 평가하였다. 임상치료 효과에서 Effective rate는 중재군 92.9%, 비교군 82.1%를 나타냈고, 치료 후 UA는 중재군과 비교군에서 모두 감소하였으며, 중재군은 비교군보다 유의하게 감소하였다.²⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate는 RR 0.88 [95% CI 0.72, 1.08]이고, 혈중 요산 수치에서는 SMD -0.44 [95% CI -0.81, -0.07, $p=0.02/I^2=64\%$]로 뜸 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 뜸 중재군이 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 전반적 증상 및 혈중 요산 수치 감소에 효과적으로 나타났다.

Effective rate에 대해서 1편의 임상연구가 분석되었는데 비뚤림 위험과 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 혈중 요산 수치에 대한 2편의 분석에서는 비뚤림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	56 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.88 (0.72, 1.08)	-	929 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
UA critical	116 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 0.44 낮음 [-0.81, -0.07]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 뜸 치료 중재군과 통상적인 양방 약물 치료 비교군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 2건의 무

작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰에 의해 확인된 개별 연구 결과를 종합한 결과 뜸 치료의 부작용은 확인되지 않았으며, 전반적인 치료 효과를 고려하였을 때 위해보다는 이득의 효과가 큰 것으로 판단된다. GRADE 평가 기준에 따라 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 낮음(low)이라고 판단하였고, 추가적인 연구에 의해서 효과에 대한 추정값의 신뢰에 중요한 영향을 미칠 가능성이 높거나 추정치가 바뀔 수 있다고 판단하였다. 이에 따라 개발위원회는 권고등급 C를 부여하였다. 뜸 치료 시행 중 화농구를 사용하는 경우 시술 후 수포가 발생하고 가피를 이루어 스스로 탈락하는 데 30~40일 정도 소요되므로 이 과정에서 감염이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있으며, 이에 대하여 임상적 고려사항으로 제시하였다. 대상 연구가 적고 근거수준이 낮기 때문에 추후 근거수준 향상과 명확한 권고안 제시를 위한 질 높은 후속 연구가 필요하다.

[참고문헌]

1. Gu Y, Wang WM. Clinical Observation of Herb-Paste Moxibustion in Treating Gouty Arthritis. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine. 2008;42(4):44-45.
2. Chen JP, Wu JX. Clinical observation of fester moxibustion in the treatment of gouty arthritis. Chinese Journal of Health Laboratory Technology. 2019;29(19):2365-2367.

【R6】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료를 고려해야 한다.	B / Low	1-8

임상적 고려사항

- 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다.
- 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.

(1) 배경

자락 치료는 《황제내경》에서 기원한 ‘완진즉제지(宛陳則除之)’의 치료 원칙에 따라 소량의 출혈이라는 방법으로 병리적인 상태를 개선한다. 현대적인 의미로서는 수족의 말단 부위의 혈행 장애를 개선하여 전신의 혈액순환을 순조롭게 하는 것으로 급성 통풍 환자 진료 시 매우 유용한 치료방법이며, 방혈요법(放血療法) 혹은 자혈요법(刺血療法)이라고도 한다. 실제 임상한의사를 대상으로 한 통풍 진료 현황 설문조사에서도 통풍 환자에게 침 치료, 한약 치료 다음으로 많이 사용되는 치료법으로 조사되었다. 이번 연구에서 자락 단독 혹은 부항요법을 겸하는 자락관법을 통하여 통상적인 양방 약물을 복용한 비교군과의 치료 효과를 비교·분석하였다. 자락 치료는 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 할 것이며, 자락 치료 시 부작용 및 합병증이 발생하게 될 경우, 환자 안전 관리를 위하여 이를 추적 관찰해야 할 것이다.

(2) 임상질문: Q6

성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	자락 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Dai (2018) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락부항법)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 자락부항법 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine)과 비교하였다. 중재군(31명)은 방혈점은 병변 위주로 종창이 최대가 되는 곳을 중심으로 3~5개 방혈점을 선택하여 소독 후 9호 주사침을 자침하여 출혈시키고 추기관(推氣罐)을 흡착하여 출혈량 3~5mL 정도로 하고 치료 기간은 3주로 한다. 비교군(31명)은 Colchicine을 처음에는

0.5mg으로 시작하여, 이후 2시간마다 1차로 투약하며 복용량은 1.0mg으로 한다. 1일 최대 총 복용량은 6mg을 초과하지 않도록 하였다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군에서 100.0%, 비교군에서 87.10%였으며 중재군과 비교군 모두 증상이 개선되었지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 불량 반응 발생률은 중재군에서 3.23%, 비교군에서 19.35%를 나타냈다.¹⁾

Dong (2013) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 자락 치료의 효과를 양방 약물 치료(Indometacin)와 비교하였다. 중재군(40명)은 족지 발작에는 태충(LR3), 태백(SP3), 슬관절 발작에는 슬안(EX-LE5), 혈해(SP10), 발목관절 발작에는 삼음교(SP6), 구허(GB40)에서 2~3개 혈위를 선택하여 삼릉침을 0.5cm 깊이로 자입한 후 빠르게 발침하였다. 격일마다 1차로 하여, 5차 연속 치료하였다. 비교군(40명)은 Indometacin 25mg을 1일 3회 복용하였다. 치료 효과에서 Effective rate 중재군에서 92.50%, 비교군에서 67.50%로 유의한 차이를 보였다.²⁾

Pan (1997) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락부항법)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 매화침(梅花針)과 부항 치료 병행의 효과를 양방 약물(Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(39명)에는 관절 홍종동통 부위에 매화침(梅花針)으로 출혈시킨 후 화관(火罐)을 시행하여 출혈량이 5~10mL 정도 되도록 하였다. 1주 2회 시행하여, 4회를 1차 치료 기간으로 하였다. 비교군(20명)에는 Allopurinol 100mg을 1일 3회 복용하였고, 2주를 1차 치료 기간으로 하였다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군에서 100%, 비교군에서 65%로 유의미한 차이를 보였다.³⁾

Qiu (2018) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락부항법)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 자락부항법 치료의 효과를 양방 약물(Meloxicam, Colchicine)과 비교하였다. 중재군(20명)은 아시혈(관절 종창동통 부위의 중심) 소독 후 일회용 혈당 채혈침으로 점자출혈 후 화관(火罐)을 흡착하여 출혈량이 5mL가 되게 하였다. 1, 3, 5, 7일 차에 하루 1차 시행하였다. 비교군(20명)은 Meloxicam 7.5mg을 1일 1차 7일 복용하였다. Colchicine을 처음에는 1.0mg으로 시작하여, 이후 2시간마다 0.5mg, 관절 증상이 완화되거나 설사, 구토 등 소화도 이상 증상이 나타나면 복용을 중단하였다. Colchicine의 일반적 치료 용량은 3~5mg이며, 안전성을 고려하여 24시간 이내 총 복용량이 6mg을 초과하지 않도록 하였다. 증상이 완화된 후에는 매일 1.5mg을 하루 3차로 나누어 복용하며, 총 치료 기간은 7일 동안 시행하였다. 치료 전후 VAS와 UA는 중재군과 비교군에서 모두 유의하게 감소하였고, VAS는 중재군에서 비교군보다 더 우수한 감소 효과를 나타냈다. 치료 1주 후 임상치료 효과에서는 두 군 간 유의미한 차이가 없었다.⁴⁾

Wei (2014) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락부항법)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 자락부항법 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine)과 비교하였다. 중재군(36명)은 관절의 홍종열통 부위를 소독한 후 삼릉침으로 점자 출혈하고 유리화관(玻璃火罐)을 5~7분 동안 유관(留罐)하여 2~5mL 출혈시킨다. 1일 1차 시행하여, 1~7일이 1 병정이 되도록 한다. 비교군(36명)은 Colchicine 0.5mg을 1일 3차 복용하며, 1~7일이 1 병정이 되도록 한다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군에서 100%, 비교군에서 94.44%로 나타났으나, 통계적으로 유의한 차이는 없었다.⁵⁾

Zhou (2020) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락부항법)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 자락부항법 치료의 효과를 양방 약물 치료(Indometacin, Allopurinol)와 비교하였다. 중재군(36명)은 병변관절의 락맥(絡脈)이 노출된 부위를 소독한 후 9호 일회용 침으로 3~5mm 깊이로 점자하여 40~60mL 출혈시킨다. 매 5일 치료를 1차로 하여, 15일을 1개 병정으로 한다. 비교군(34명)은 급성기에 Indometacin 25mg을 매일 3차 복용한다. 간헐기에 Allopurinol 10mg을 매일 2차 15일 치료 기간으로 한다. 그 결과, Effective rate는 중재군 97.22%, 비교군 82.35%였으며, 치료 후 UA와 VAS는 중재군과 비교군 모두 감소하였고, 치료 후 중재군에서 비교군보다 유의미하게 큰 감소 결과를 보였다.⁶⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.82 [95% CI 0.76, 0.89, $p=0.03/I^2=60\%$]로 중재군에서 유의한 치료 효과가 확인되었다. VAS 통증척도에서는 SMD -0.79 [95% CI -1.18, -0.40, $p<0.0001/I^2=0\%$]로 자락요법을 시행한 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 혈중 요산 수치에서는 SMD -1.21 [95% CI -1.62, -0.80, $p<0.00001/I^2=45\%$]로 자락요법을 시행한 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 자락요법이 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선, 혈중 요산 수치 감소에 효과적인 것으로 나타났다.

Effective rate 분석에 포함된 6편의 경우 비뮌림 위험과 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편에서도 비뮌림 위험 및 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 2편의 분석에서는 역시 비뮌림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	383 (6RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	RR 0.82 (0.76, 0.89)	-	970 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	110 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 0.79 낮음 [-1.18, -0.40]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	110 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 1.21 낮음 [-1.62, -0.80]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대하여 자락 치료 중재군과 통상적인 양방 약물 치료 비교군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 6건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따라 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 낮음(low)으로 도출되었다. 임상한의사 대상 활용도 조사에서도 자락 치료는 침 치료, 한약 치료 다음으로 자주 사용되는 치료법으로 조사되었으며,⁷⁾ 전국 한의과대학에서 사용되고 있는 교과서에서도 급성 통풍 치료 행위로 기재되어 있다.⁸⁾ 따라서 개발위원회는 근거수준, 안전성, 활용도 및 통풍에 대한 침구의학 교과서의 치료법을 종합적으로 평가하여 권고등급을 B로 부여하였다. 분석된 6개 연구에서 모두 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 자락 치료를 시행하였고, 2~3일에 1회씩 2~7회 치료하였으며, 필요에 따라 부항요법을 겸하였다. 이 내용을 바탕으로 임상적 고려사항으로 제시하였다.

[참고문헌]

1. Dai YC. Clinical efficacy of bloodletting therapy on acute gouty arthritis [放血疗法对痛风性关节炎急性发作期的临床疗效观察]. Clinical Journal of Chinese Medicine. 2018;10(13):93-94.
2. Dong H, Gu F. Bloodletting and Treatment of Acute Gouty Arthritis Randomized and Controlled Study [刺血疗法治疗急性痛风性关节炎随机平行对照研究]. Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine. 2013(1X):149-150.
3. Pan HL. Clinical Observation on 39 Cases of Gout Treated by Bloodletting and Cupping [梅花针加拔罐治疗痛风39例疗效观察]. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion. 1997;13(3):29.
4. Qiu FH, Zhang HZ. Effect of pricking blood therapy on acute gouty arthritis and its effect on serum metabolites. China Medical Herald. 2018;15(12):135-139.
5. Wei R. 36 Cases of Acute Gouty Arthritis Treatment by Bloodletting and Cupping [刺络

拔罐法治疗急性痛风性关节炎36例]. Journal of External Therapy of Traditional Chinese Medicine. 2014;23(2):25.

6. Zhou D, Mao LW, Gao JQ. Pricking Blood Therapy in the Treatment of Acute Gouty Arthritis of Foot for 36 Cases. Guangming Journal of Chinese Medicine. 2020;35(18):2902-2904.
7. Hwang JH, Lee KH, Nam DW, Yook TH, Song HS. Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine - On-line (Web-Based) Survey. Korean Journal of Acupuncture. 2021;38(1):16-31.
8. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.591-598. 2020.

【R7】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 한약 치료를 고려할 수 있다.	C / Low	1-2

임상적 고려사항

- 급성 통풍 한약 치료 시 요산 수치 감소를 위해 가미사묘탕 처방을 고려할 수 있으며, 환자의 통증 및 종창의 정도에 따라 의이인탕, 백호가계지탕 가감 처방을 선택적으로 고려할 수 있다.

(1) 배경

한약 치료는 환자의 체질과 병증의 상태에 따라 약재의 가감이 다를 수 있고 임상연구에 있어 제한이 있다. 본 연구는 급성 통풍 환자의 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료의 비교를 통해 요산 수치 감소에 어떠한 영향을 미치고, 어떤 효과를 나타내는지 확인하기 위하여 관련 무작위 대조 연구를 통해 그 효과를 확인하였다.

(2) 임상질문: Q7

성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	한약 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Uric acid ② CRP ③ ESR	한의원 및 한방병원

* ESR: Erythrocyte Sedimentation Rate/CRP: C-Reactive Protein

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Mi (2016) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(한약 치료)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 한약 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol, Nimesulide)과 비교하였다. 중재군(44명)에서는 사묘탕합의이인탕(토복령 30g, 의이인 30g, 비해 30g, 계혈 등 30g, 창출 10g, 황백 10g, 우슬 15g, 수오 15g, 연호색 15g, 위령선 15g, 택사 15g, 지령 15g, 토별충 10g, 익모초 30g, 인지 15g, 감초 15g)을 1일 2회 200mL/회 처방하였고, 비교군(42명)에서는 양약(Allopurinol, Nimesulide)을 Allopurinol은 1일 2회 0.1g/회, Nimesulide는 1일 1회 0.1g/회를 처방하였다. 중재군과 비교군은 모두 21일간 매일 복용하게 하였으며, 치료 후 이상반응에 대한 보고는 없었다. 치료 결과에 따른 UA(중재군: 334.1 ± 81.1 /비교군: 401.3 ± 77.4)와 CRP(중재군: 6.3 ± 5.1 /비교군: 12.2 ± 6.8)는 비교군에 비해 중재군에서 유의하게 개선되었고, ESR(중재군: 16 ± 8.5 /비교군: 16.3 ± 9.1)은 두 군 간 유의한 차이는 없었다.¹⁾

Xu (2019) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(한약 치료)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 한약 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol, Colchicine)과 비교하였다. 중재군(55명)에서는 백호가계지탕합사묘환(계지, 모과, 적작약, 우슬 각 10g, 지

모, 인동등, 황백, 창출 각 20g, 토복령, 위령선 각 15g, 석고, 차전자, 의이인 각 20g, 감초 6g)을 1일 2회 처방하였고, 비교군(55명)에서는 양약(Allopurinol, Colchicine)을 Allopurinol은 1일 3회 100mg/회, Colchicine은 1일 3회 1mg/회 처방하였다. 양방 약물 치료 시 통증이 심한 경우 NSAIDs를 추가하였고, 중재군과 비교군 모두 14일간 매일 복용하게 한 후 Uric Acid (UA), WBC, CRP, ESR을 이용하여 평가하였다. 그 결과, UA(중재군: 380.25 ± 23.8 /비교군: 390.65 ± 35.5)는 중재군이 비교군보다 혈중 요산 수치가 낮았으나, 통계적으로 유의한 차이는 없었고, CRP(중재군: 8.5 ± 3.38 /비교군: 13.45 ± 2.5)와 ESR(중재군: 19.9 ± 9.5 /비교군: 30.8 ± 8.95)에서는 증상 개선에 있어 중재군이 비교군보다 모두 통계적으로 유의한 차이를 나타내었으며, 이상반응에 대한 보고는 없었다.²⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, 혈중 요산 수치에서는 SMD -0.55 [95% CI $-0.84, -0.26$, $p=0.0002$ / $I^2=85\%$]로 유의하게 개선되었고, CRP 수치에서는 SMD -0.63 [95% CI $-0.92, -0.33$, $p<0.0001$ / $I^2=93\%$]으로 한약 치료를 시행한 중재군에서 유의하게 개선되었다. ESR 수치에서는 SMD -1.33 [95% CI $-1.64, -1.01$, $p<0.00001$ / $I^2=78\%$]으로 유의하게 개선되었다. 혈중 요산 수치 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험과 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였고, CRP와 ESR의 염증 수치 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험, 비일관성 및 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다. 다만, 효과추정치의 신뢰구간이 효과 없음을 포함하지 않아 전체적으로 증상 개선에 더 효과적이라고 할 수 있다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
UA critical	196 (2RCTs)	⊕⊕⊕○ Low ^{abd}	-	-	SMD 0.55 낮음 [-0.84, -0.26]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
CRP critical	196 (2RCTs)	⊕⊕⊕○ Low ^{abd}	-	-	SMD 0.63 낮음 [-0.92, -0.33]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
ESR critical	196 (2RCTs)	⊕⊕⊕○ Low ^{abd}	-	-	SMD 1.33 낮음 [-1.64, -1.01]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

한약 치료를 단독 치료하였을 때 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 것과 비교하였을 때 편익이 존재하며, 종합적인 근거수준이 낮음(low)이므로 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 수 있다.

급성 통풍 환자는 증가하고 있으며, Uric Acid (UA) 수치와 염증 수치 호전에 한약 치료가 효과가 있으므로 임상현장에서 활용을 고려해 볼 수 있을 것으로 판단된다. 다만 이상반응 및 비용 대비 효과를 평가한 국내외 연구 논문이 현재까지 없으므로 이에 관한 판단은 제외한다. 이에 성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료를 병용하여 시행하는 것을 권고하여 권고등급 C를 부여한다.

[참고문헌]

1. Mi JG. Treatment of 44 Cases of Gouty Arthritis with Simiao Decoction and Yiyiren Decoction [四妙汤合薏苡仁汤治疗痛风性关节炎44例]. Guangming Journal of Chinese Medicine. 2016;31(15):2223-2225.
2. Xu SW. Efficacy analysis of Baihu Jiaguizhi decoction combined with Simiao pill for the treatment of acute gouty arthritis. Chinese Journal of Modern Drug Application. 2019; 13(11):153-154.

【R8】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 통풍 환자에게 증상 개선을 위해 약침 치료를 시행하는 것을 고려할 수 있다.	GPP / CTB	1-6

임상적 고려사항

- 환부 및 주위 경혈에 시술한다.
- 봉약침은 부작용 예방을 위한 사전 피부검사와 병력청취 등이 필요하다.

(1) 배경

약침요법은 침술요법과 약물요법을 결합한 개념으로 침술치료에 기본이 되는 경락학설의 원리에 따라 유관한 혈위나 압통점, 혹은 체표의 촉진으로 얻은 양성 반응점에 일정한 방법으로 조제된 한약추출액을 주입하여 자침 효과와 약물 효과를 동시에 얻고자 하는 치료방법이다.^{1,2)} 국내 학술지 한의학 연구 현황에서 2010년 이전까지 문헌 연구 4편, 임상연구 7편 등이 있었으며, 2013년까지 게재된 28편의 논문 중 실험연구가 17편 있었고, 한약이 11편(단일 약물 6편, 처방 및 복합 약물 사용 4편, 단일과 복합 약물 같이 사용 1편), 약침 4편, 자락법 1편, 침, 뜸, 시약 사용 논문이 1편 있었다고 보고되었으며, 이후 보고된 국내 연구보고는 거의 없는 실정이다.^{3,4)} 국내 임상에서 광범위하게 활용되는 현실과 달리 통풍에 대한 약침 치료 임상 효과에 대한 연구는 매우 부족한 현실이다. 약침을 사용한 국내 임상연구의 경우, 통풍 환자 3례에 대한 오공약침 증례보고 1편⁵⁾만 보고되었다.

임상한의사들을 대상으로 한 통풍 진료에 대한 설문조사⁶⁾에서, 사용되고 있는 약침의 경우, 목록 이외에 조사된 약침들을 포함하였을 때, 급성 통풍은 18종, 만성 통풍 및 무증상성 고요산혈증의 경우 총 21종 약침을 사용한다고 응답하였다. 봉독 외에, 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 약침은 소염약침, V약침 순으로 높았고 만성 통풍 환자와 무증상성 고요산혈증 환자에게는 봉독 외에 소염약침, 자하거약침, V약침 등의 순으로 높았다. 봉약침은 소염진통, 면역조절, 혈액순환촉진, 항산화 등의 다양한 효능을 가지고 있기에,¹⁾ 우선적으로 많이 사용하고 있는 것으로 보이며, V약침 역시 항염증, 항산화 작용을 하는 면역약침으로,^{1,2)} 소염약침과 V약침이 전반적으로 많이 사용되고 있는 것으로 보아, 통풍 관련 염증 조절을 우선적으로 치료하고자 하는 것으로 보인다.

약침의 경우 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 3, 4순위를 점할 만큼 우선도가 높으나⁶⁾ 관련 문헌이 부족한 실정이어서, 본 연구에서는 통풍 환자에 대하여 약침 치료를 시행하는 것이 증상 개선에 도움이 되는지 확인하기 위해 델파이 설문조사를 시행하였다. 향후 추가적인 임상연구 수행을 통해 근거를 강화할 필요가 있다.

봉약침의 경우, 부작용 예방을 위한 사전 피부검사와 병력청취 등이 필요할 것이며, 약침요법 시행 시 부작용 및 합병증이 발생하게 될 경우, 환자 안전 관리를 위하여 이를 추적 관찰해야 할 것이다.

(2) 임상질문: Q8

성인 급성 통풍 환자에게 약침 치료가 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	약침 치료	통상적인 양방 약물 치료	증상 개선	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Kim (2004) 등이 시행한 발병 1주 이내에 내원한 통풍 환자 3례에 대한 오공약침 증례보고에서는 증례1과 증례2는 대도(SP2), 태백(SP3), 상구(SP5)혈에 오공약침을 0.1cc씩 시술 후 체침을 15분 시술하고, 대항치자고를 처방하였다. 증례1은 총 9회 치료 후 Pain VAS, UA, ESR, CRP, 압통 등이 호전되었으며 증례2는 4회 치료 후 Pain VAS, 압통, 부종 및 발적이 호전되었다고 보고하였다. 증례3은 제2-3증족지간 압통점에 오공약침을 0.1cc씩 시술 후 체침을 15분 시술하고, 압통점에 회춘구를 하였으며 총 3회 치료 후 Pain VAS, 압통, 부종이 호전되었다고 보고하였다.⁵⁾

② 연구 결과의 요약

한 편의 증례보고에서 통풍 발병 1주 이내에 내원한 3명의 환자에게 오공약침과 일반적인 침 치료를 병행하는 것이 효과가 있었다고 보고하고 있다.⁵⁾

(3) 권고안 도출에 대한 설명

「침구의학」(2020)에서는 통풍 치료에 약침을 환부 및 주위 경혈에 시술한다고 하였다.¹⁾ 한 편의 증례보고에서 통풍 발병 1주 이내에 내원한 3명의 환자에게 오공약침과 일반적인 침 치료를 병행하는 것이 효과가 있었다고 보고하고 있다.⁵⁾ 그러나 본 연구는 많은 한계점을 가지고 있는 증례보고로 권고안을 도출하기는 어렵다. 통풍에 대하여 V약침의 경우, 「면역약침학임상」(2011)에서는 수승화강 치료와 엄중 부위 주변 및 양릉천(GB34), 족삼리(ST36), 누곡(SP7)혈에 0.1cc씩 자입하여 치료한다고 하였고, 급성기에는 1일 2회 치료한다고 1건의 임상례와 함께 기술되어 있지만,²⁾ 논문으로 보고된 바는 없다. 통풍에 대하여 봉약침의 치료 효과 임상연구는 부족한 실정이지만, 봉약침은 소염진통, 면역조절, 혈액순환촉진, 항산화, 항균, 항바이러스 작용 등의 다양한 효능이 여러 연구에서 보고되어 왔으며, 퇴행성 슬관절염이나 고관절염, 류마티스관절염, 경요추간판탈출증, 중풍후유증, 근육통, 흉요추 압박골절, 안면신경마비, 염좌후유증, 다발성 경화증이나 근위축성 측삭경화증, 근이영양증 같은 난치성 근육질

환 등에 유의한 치료 효과가 있음이 보고되었다.¹⁾ 실제 임상진료현황 설문조사⁶⁾에서 약침의 경우 한의표준임상진료지침 개발 시 권고안 마련이 필요하다고 생각하는 치료 3, 4순위를 점할 만큼 우선도가 높았고, 급성 통풍 환자에게 주로 사용하는 치료방법 조사 결과, 약침이 37%, 봉약침이 21.1%로 나타났고, 만성 통풍 환자에게는 약침이 30.7%, 봉약침이 22.4%로 나타났으며, 급성 통풍은 18종, 만성 통풍의 경우 총 21종의 약침을 사용한다고 응답하였다. 치료 효과에 대한 근거연구가 아직 미흡한 것으로 판단되지만, 실제 임상현장을 반영한 권고안을 만들기 위해서는 봉약침을 포함한 약침 치료법에 대한 잘 설계된 임상연구를 포함한 추가적인 보완 연구들이 필요할 것으로 사료되고 실제 임상에서 활용 빈도를 고려하여 전문가 합의를 통하여 해당 권고안의 권고등급 GPP를 부여하였다.

[참고문헌]

1. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.204-228. 2020.
2. 정철, 정진호, 이마성. 면역약침학(免疫藥鍼學) 임상. 경락의학사. pp.348-349. 2011.
3. 김성우, 김광중, 임재광(2012). 종설(綜說): 국내 한의학계에서 연구된 통풍관련 논문에 대한 현황 분석. 동서의학. 37(4), 21-29.
4. 김성우, 변성희, 김광중, 김승환. 국내 한의학에서 통풍에 관한 실험논문 현황 분석. 동서의학. 40(4), 15-27. 2015.
5. Kim SW, Lim SC, Jung TY, Seo JC, Han SW. Three Cases of Gout Treated with Scolopendrae Corpus Herbal-Acupuncture. Korean J Acupunct. 2004;21:117-123.
6. Hwang JH, Lee KH, Nam DW, Yook TH, Song HS. Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine - On-line (Web-Based) Survey. Korean Journal of Acupuncture. 2021;38(1):16-31.

2) 한의 복합 치료

【R9】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Very low	1-18

임상적 고려사항

- 침 치료를 기본으로 자락, 뜸, 한약 등의 타 한방 치료를 병행할 수 있다.
- 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다.

(1) 배경

임상한의사 대상 활용도 조사에서 침 치료는 통풍 환자에게 자주 사용하는 치료법으로 조사되었으며, 그 밖에도 한약 치료, 자락 치료 등이 임상에서 자주 사용된다고 보고하고 있다.¹⁾ 임상에서 가장 빈번하게 사용되는 한방 치료인 만큼 침 치료와 자락 치료, 침 치료와 한약 치료를 병행하는 경우가 많은 편이며, 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령에 따라 침 치료를 기본으로 타 한방 치료와 병행하여 치료할 수 있다. 따라서 이번 연구에서는 침 치료와 타 한방 치료를 병행하였을 경우의 효과와 통상적인 양방 약물 치료가 시행되었을 경우의 효과를 비교 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q9

성인 급성 통풍 환자에게 침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	침+자락 침+자락+한약 침+뜸 침+한약	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

침+자락 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Chen (2013) 등은 80명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(침, 자락관법), 비교군(Indometacin, Allopurinol)을 각 40명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서 침 치료는 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)를 주요 혈위로 하며, 통증 부위에 따라 손가락관절에는 전곡(SI2), 후계(SI3), 이간(LI2), 삼간(LI3), 팔사(EX-UE9), 손목관절에는 외관(TE5), 양지(TE4), 양계(LI5), 합곡(LI4), 팔 관절에는 곡지(LI11), 천정(TE10), 수삼리(LI10), 발가락관절에는 신맥(BL62), 족임읍(GB41), 공손(SP4), 팔풍(EX-LE10), 발목관절에는 현종(GB39), 곤륜(BL60), 해계(ST41), 구허

(GB40), 무릎관절에는 양구(ST34), 양릉천(GB34), 내외슬안(EX-LE4)에 침 시술을 10일 동안 매일 1회씩 시행하였고, 3일에 한 번씩 총 3회 아시혈에 주사기로 자락요법을 병행하였다. 비교군에서는 Indomethacin 25mg/매회, 3회/d, Allopurinol 100mg/매회, 3회/d, 10일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과 Effective rate는 중재군이 97.5%, 비교군이 75%였으며, 치료에 따른 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.¹⁾

Huang (2016) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자침+사혈)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료 자원매침구자(磁圓梅針扣刺)와 사혈 고침자락방혈(鉤針刺絡放血) 병행 치료의 효과를 양방 약물(Diclofenac)과 비교하였다. 중재군(31명)에는 삼릉침(三棱針)으로 국소 아시혈과 관절 부근 형혈(榮穴), 수혈(輸穴)을 자침하여 출혈 시키며, 격일에 1차 시행하여, 7일을 한 치료 기간으로 하였다. 자원매침구자(磁圓梅針扣刺)를 아시혈, 오수혈에 시행하였으며, 1일 1차로 7일을 한 치료 기간으로 하였다. 비교군(31명)에는 Diclofenac 75mg을 1일 1회 14일 복용하였다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군에서 93.55%, 비교군에서 80.65%를 나타냈다. 두 군에서 치료 전후 혈중 요산 지표는 모두 유의한 차이가 있었으나, 두 군 간 차이는 없었다.²⁾

Lei (2014) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자침+사혈)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료 보모사자침(補母瀉子針)과 사혈 병행 치료의 효과를 양방 약물(Prednisolon, Colchicine, Diclofenac)과 비교하였다. 중재군(60명)에는 삼릉침으로 국소 아시혈에서 1~3혈 점자하고 유관법으로 방혈하며, 격일 1차로 시행하여 1주를 한 치료 기간으로 하였다. 보모사자침(補母瀉子針)은 아시혈이 속한 경락의 모(母), 자(子)혈을 취혈하며, 모혈(母穴)은 보법(補法), 자혈(子穴)은 사법(瀉法)을 시행한다. 30분 유침하며, 1일 1차 시행하여 1주일을 한 치료 기간으로 하였다. 비교군(60명)에는 Prednisolon 10mg을 1일 3회, Colchicine 1mg을 1일 3회, Diclofenac 75mg을 1일 1회 복용하였다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군에서 100.0%, 비교군에서 91.67%를 나타냈다. 두 군에서 치료 전후 혈중 요산 지표는 모두 유의한 차이가 있었으나, 두 군 간 차이는 없었다.³⁾

Liao (2017) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자침+사혈)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료 위자(圍刺)와 사혈 병행 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(36명)에는 국소 병변을 위주로 하여, 팔 관절 중통에는 곡지(LI11), 합곡(LI4), 팔목관절 중통에는 양지(TE4), 외관(TE5), 합곡(LI4), 슬관절 중통에는 혈해(SP10), 양구(ST34), 발목관절 중통에는 곤륜(BL60), 삼음교(SP6)를 배혈하였다. 0.25×30~0.25×50mm 호침을 사용하여 다침위자법(多針圍刺法)을 시행하였고 염전제삼(提插捻轉), 평보평사(平補平瀉)를 각 10분, 20분, 총 30분 시행하였다. 1주에 5회 시행하여, 1주를 1차 치료 기간으로 하여 2차 병정을 치료하였다. 방혈요법은 국소에 충만하고 락맥(絡脈)이 보이는 곳에 5호 주사침을 1~3푼 깊이로 자침하여

방혈하였고, 출혈량이 1mL 미만이면 부항법(拔罐法)을 사용하였다. 1주 2회 시행하였고, 1주를 1차 치료 기간으로 하여, 2차 병정을 치료하였다. 비교군(36명)에는 Allopurinol 0.1g을 1일 3회 14일 복용하였다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군에서 80.56%, 비교군에서 75.00%를 나타냈다. 두 군에서 치료 전후 Pain VAS와 UA 지표는 모두 유의한 차이가 있었으며, 중재군에서 비교군보다 더 우수하였다.⁴⁾

Wang (2009) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자침+사혈)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 자침과 사혈 병행 치료의 효과를 양방 약물(Indometacin, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(40명) 건측 풍릉(ST40), 혈해(SP10), 아시혈에 0.25×40mm 호침으로 자침한 후 염전, 제삼, 사법(瀉法)을 시행하고 30~40분 유침하며, 매 10분마다 염전을 1차 시행하였다. 국소 병변부 아시혈에 삼릉침을 이용하여 3~5mL 방혈(放血) 하였고, 출혈이 충분하지 않으면 화관법(火罐法)을 사용하였다. 1일 1차 시행하며, 6차를 1회 치료 기간으로 하였다. 비교군(20명)에는 Indometacin 25mg을 1일 3회, Allopurinol 100mg을 1일 3회 복용하며, 6일을 1회 치료 기간으로 하였다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군 100%, 비교군 85%였으며, 치료 후 UA는 중재군과 비교군에서 모두 감소하였고, 비교군에 비해 중재군에서 유의하게 감소하였다.⁵⁾

Wu (2012) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자침+사혈)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 동씨기혈자침과 사혈 병행 치료의 효과를 양방 약물(Ibuprofen)과 비교하였다. 중재군(30명)에는 자락요법으로 제5흉추부터 9흉추까지 극돌기 하방에서 양측 2촌에 유관법을 5분 시행한 후 삼릉침 자락 후 5분 동안 유관법을 시행하며 1주일 휴식 후 다시 시행하였다. 압통점의 락맥이 보이는 곳에 삼릉침으로 자침하여 출혈시키며, 1주일 휴식 후 다시 시행하였다. 동씨기혈침법으로 상삼황과 하삼황을 매일 교차 취혈하였다. 상지관절 통증에는 대측의 오호1, 오호2, 하지관절 통증에는 대측의 오호3, 오호4를 취혈하였다. 또한 관절의 최대 압통점에 자침하였으며, 45분 유침하며 1일 1차 총 10일 동안 치료하였다. 비교군(30명)에는 Ibuprofen 0.3g을 1일 2회, Colchicine 50mg을 1일 3회 10일 동안 복용하였다. Effective rate는 중재군에서 96.67%, 비교군에서 83.33%였으며, 치료 후 혈중 요산 수치는 중재군에서 비교군보다 낮게 나타났다.⁶⁾

Xu (2016) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자침+사혈)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 사혈 병행 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine, Allopurinol, Nimesulide)과 비교하였다. 중재군(38명)에는 대추(GV14), 곡지(LI11), 음릉천(SP9), 병변관절의 혈위에 0.35×40mm 호침을 자침한 후 사법(瀉法)을 시행한다. 득기 후 30분 유침하며, 1일 1회 시행한다. 7일을 1차 치료 기간으로 하고, 2차까지 치료하였다. 자혈요법은 1회용 삼릉침(2.6mm)을 사용하여 아시혈과 동통관절의 경락 변증에 의한 정혈(井穴)에 시행한다. 출혈량은 소관절이나 정혈(井穴)은 1mL, 대관절은

2~3mL 이내로 하며, 3일에 1회 시행한다. 비교군(32명)에는 급성기에는 Colchicine 시간당 0.5mg을 동통이 완화되거나 심각한 소화도 이상반응이 나타나기 전까지는 계속 복용한다. 간헐기에는 Allopurinol 100mg을 1일 3회, Nimesulide 0.1g을 1일 2회 7일을 1차 치료 기간으로 하여 2차 병정 기간 동안 복용한다. 치료 후, Effective rate는 중재군에서 84.2%, 비교군에서 81.3%를 나타냈고, UA(중재군: 430.54 ± 59.32 /비교군: 442.38 ± 55.65)는 중재군이 비교군에 비해 혈중 요산 수치가 낮았지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다.⁷⁾

침+자락+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Hu (2010) 등이 시행한 연구에서는 중재군(침+자락+한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol, Indometacin)과 비교하였다. 중재군(68명)에는 대저(BL11), 태계(KI3), 중완(CV12), 기해(CV6), 위중(BL40)혈에 1~1.5촌의 호침을 자침한 후 보법(補法)을 시행하고 득기 후 30분 유침하며, 1일 1회 시행하였다. 자락 치료는 위중(BL40)혈에 삼릉침으로 3~5차례 자극한 후 화관법(火罐法)을 사용하여 5~10분 유관(留罐)하고 10mL가량을 사혈하였고, 격일 1회 시행하였다. 한약은 마황화경탕의 방제를 기본으로 가감하여 처방하였다. 마황 6g, 갈근 12g, 세신 3g, 방풍 6g, 육계 15g, 강활 6g, 창출 8g, 복령 15g, 방기 8g, 감초 8g, 오약 12g, 전갈 10g, 자석 6g, 우슬 20g, 당귀 15g, 황금 8g을 과립형으로 조제하여 5g/봉, 매일 3번 공복에 복용하도록 하였다. 비교군(60명)에서는 Indometacin 25mg/매회, 1일 3번, Allopurinol 100mg/매회, 1일 3번 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군의 치료는 7일을 1회 치료 기간으로 하여, 총 3회 21일 동안 치료하였다. 그 결과, UA(중재군: 367.85 ± 53.28 /비교군: 401.22 ± 60.96)는 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 수치가 유의하게 감소하였다.⁸⁾

Li (2013) 등이 시행한 연구에서는 중재군(침+자락+한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine, Diclofenac)과 비교하였다. 중재군(31명)에는 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 음릉천(SP9), 풍릉(ST40), 혈해(SP10), 곡지(LI11), 함곡(ST43), 태충(LR3)혈에 자침하여 30분간 유침하였고, 매일 1회 치료를 시행하였다. 자락관법은 아시혈에 1일 1회 시행하도록 하고, 한약 청열배득방(황백 10g, 우슬 10g, 이의인 30g, 창출 10g, 청풍등 15g, 해풍등 15g, 락석등 20g, 계혈등 30g, 인동등 20g, 저령 10g, 투골초 15g, 천궁 10g, 독활 10g, 적작 10g, 방기 10g, 비해 10g, 감초 6g)을 1일 1제(劑)를 300mL로 달여 하루에 두 번 나누어 복용하도록 하였다. 치료는 1주를 1차 치료병정으로 하여 6일 동안 계속 치료하고 하루는 치료를 쉬게 하여 3주간 치료를 시행하였다. 비교군(29명)에서는 Colchicine 0.5mg을 급성 발작 시에는 0.5mg/h 복용하도록 하였고 관절 통증이 완화되거나 위장도 이상반응이 나타날 시 복용을 멈추고 72시간 후 1일 1회 복용하되 0.5mg/매회 복

용하도록 하였다. 동시에 Diclofenac 100mg을 1일 1회 복용하도록 하고, 중재군과 동일하게 3주 동안 치료를 시행하였다. 이에 따른 치료 결과는 Effective rate가 중재군 96.77%, 비교군 86.21%였고, UA(중재군: 326.64 ± 68.42 /비교군: 353.18 ± 74.06)는 치료 후 중재군이 비교군에 비해 혈중 요산 수치가 낮았지만, 통계적으로 유의한 효과는 없었다.⁹⁾

Liu (2019) 등이 시행한 연구에서는 중재군(침+자락+한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Diclofenac)과 비교하였다. 중재군(43명)에서는 아시혈, 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 음릉천(SP9), 곡지(LI11), 내정(ST44), 합곡(LI4), 풍릉(ST40), 혈해(SP10)혈에 자침 후 30분간 유침하였고, 아시혈에 삼릉침을 사용하여 약 5mL가량의 피를 사혈하였다. 한약 치료는 계지작약지모탕(桂枝芍药知母湯)을 기본으로 계지, 지모 각 12g, 백출, 작약, 방풍 각 10g, 산자고, 천궁, 모과 각 15g, 감초, 생강 각 6g, 마황 8g, 오초사 10g, 부자 20g을 가감하여 매일 1제(劑)를 아침, 저녁으로 나누어 복용하였다. 비교군(43명)에서는 Diclofenac을 1T/매회, 저녁 식사 후 복용하도록 하였으며, 중재군과 비교군 모두 1일 1회, 14일 동안 치료를 시행하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 90.70%, 비교군 79.07%였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 치료 후, 중재군에서 2명의 환자가 메스꺼움, 1명의 환자가 구토의 부작용을 나타냈지만, 비교군에서는 치료 후 10명의 환자에서 메스꺼움, 구토 증상, 복통, 설사 등의 부작용이 나타났다. 중재군은 비교군에 비해 부작용이 더 적게 발생하였다.¹⁰⁾

침+뜸 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Li (2018)가 시행한 연구에서는 중재군(침+뜸)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Indometacin)과 비교하였다. 중재군(30명)에서는 곡지(LI11), 족삼리(ST36), 대추(GV14), 신수(BL23), 방광수(BL28), 음릉천(SP9)혈에 25~40mm의 호침으로 자침한 후 30분간 유침하였고 1일 1회 치료를 시행하였다. 뜸 치료는 통증 부위에 30분간 아침, 저녁으로 하루 2번 치료를 시행하였다. 비교군(30명)에서는 Indometacin 75mg을 하루 두 번 식후 복용하도록 하였다.

중재군과 비교군 모두 7일은 1차 병정으로 하며, 2주 동안 치료를 시행하였다. 그 결과, 중재군과 비교군의 Effective rate 수치는 각 93.3%, 73.3%였고, UA는 중재군이 비교군에 비해 혈중 요산 수치가 유의하게 감소하였으며, 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.¹¹⁾

Zhang (2003) 등이 시행한 연구에서는 중재군(침+뜸)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine, Indometacin)과 비교하였다. 중재군(60명)에서는 0.25×40mm의 호침으로 곡지(LI11), 족삼리(ST36), 대추(GV14), 신수(BL23), 방광수(BL28), 음릉천(SP9)혈에 자침 후 30분간 유침하였

고, 1일 1회, 14일 동안 치료를 시행하였다. 뜸 치료는 통증 부위에 30분씩 매일 아침, 저녁에 한 번씩 14일 동안 침 치료와 병행하여 시행하였다. 비교군(60명)에서는 14일 동안 Colchicine 0.5mg을 매일 1회 복용하도록 하였고, 동시에 Indometacin 25mg을 매일 3회 복용하도록 하였다. 그 결과 중재군과 비교군의 Effective rate는 각 93%, 70%였다.¹²⁾

침+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Chen (2016)이 시행한 연구에서는 중재군(침+한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Diclofenac, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(78명)에서는 아시혈, 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)혈에 자침 후 보사법을 시행하였고 30분 유침하였다. 한약 치료는 통풍령을 기본 처방으로 황기 15g, 구척 15g, 창출 10g, 토복령 30g, 차전자 10g, 금전초 30g, 해금사 30g, 석위 10g, 활석 15g, 생감초 6g을 가감하여 처방하였고, 1일 1제, 아침, 저녁으로 나누어 복용하도록 하였다. 비교군(78명)에서는 Diclofenac 75mg을 1일 1회, 매회 1알씩 복용하였다. 증상완화 후에는 Allopurinol 100mg/회, 1일 3회 복용하였다. 치료 기간은 중재군과 비교군 모두 1주 동안 시행하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 91.03%, 비교군 89.74%를 나타냈으며 두 군 간 유의한 차이는 없었고, 부작용은 네 명의 환자에게서 복통, 설사 등의 증상이 나타났다.¹³⁾

Gui (2014) 등이 시행한 연구에서는 중재군(침+한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol, Nimesulide, Colchicine)과 비교하였다. 중재군(32명)에서는 0.30×40mm의 호침을 사용하여 아시혈, 음릉천(SP9), 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 대추(GV14), 곡지(LI11)혈에 깊이 25~30mm의 직자(直刺)로 1일 1회 자침하였다. 한약 치료는 토복령 30g, 의이인 30g, 위령선 15g, 진교 15g, 비해 15g, 희렴초 40g, 해동피 10g, 우슬 10g, 모과 12g, 치자 10g, 적작약, 백작약 각 10g, 백합 12g, 택사 12g, 호장 15g, 지령이 12g, 석고 15g, 감초 6g, 목단피 15g, 차전인 15g, 청풍등 15g을 처방하였고 1일 1제씩 달여 복용하도록 하였다. 비교군(28명)에서는 Colchicine을 매 시간마다 0.5mg 복용하도록 하였고, 통증이 완화되거나 위장 이상반응이 나타날 경우 복용을 중단하도록 하였다. 간헐기에는 Allopurinol 100mg/회, 1일 3회, Nimesulide 0.1mg/회, 1일 2회 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군 모두 1일 1회, 10회를 1차 병정으로 하고, 10회 치료 후 2일 휴식하고 다시 10회를 시행하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 96.9%, 비교군 96.4%로 두 군 간 유의한 차이는 없었으며, 치료에 따른 부작용은 한 명의 환자에게서 위장 증상이 나타났다.¹⁴⁾

Wang (2013)이 시행한 연구에서는 중재군(침+한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine)과 비교하였다.

중재군(40명)에서는 풍시(GB31), 음릉천(GB34), 태계(KI3), 곤륜(BL60), 곡지(LI11), 합곡(LI4), 태충(LR3), 행간(LR2), 아시혈에 2주 동안 첫째 주는 매일 1회, 둘째 주는 격일 1회로 20분간 치료를 시행하였고, 한약은 가미사묘탕(황기 30g, 금은화 30g, 당귀 15g, 감초 12g, 지모 12g, 황백 12g, 이의인 15g, 창출 12g, 복령 12g, 강황 12g, 계혈등 15g, 백화사설초 12g, 우슬 12g, 위령선 15g)을 2주 동안 매일 3번 나누어 복용하도록 하였다. 비교군(20명)에서는 Colchicine을 2주 동안 0.5mg씩 매일 3번 나누어 복용하도록 하였다. 치료 후 중재군과 비교군의 ESR, CRP, Pain VAS, WBC, ALT, AST, Bun, Cr, 관절압통, 관절 부종 및 혈중 요산 수치의 지표에서 치료 전에 비해 모두 증상 개선에 효과가 있었고, 중재군은 비교군에 비해 더 효과를 나타냈다.¹⁵⁾

Wu (2015) 등이 시행한 연구에서는 중재군(침+한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Diclofenac)과 비교하였다. 중재군(36명)에서는 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 음릉천(SP9), 곡지(LI11), 내정(ST44), 합곡(LI4), 풍릉(ST40), 혈해(SP10)혈에 0.25×40mm 호침을 사용하여 자침한 후 30분간 유침하였고, 1일 1회, 7일 동안 침 치료를 시행하였다. 한약 치료는 삼인탕과 사군자탕을 기초로 반하(법제) 12g, 의이인 30g, 황기 15g, 지모 12g, 백도구 25g, 활석 15g, 죽엽 12g, 비해 12g, 복령 12g, 백출 12g, 생감초 9g, 위령선 9g을 가감하여 달인 후, 100mL씩 진공 포장하여 아침, 저녁으로 7일 동안 복용하도록 하였다. 비교군(36명)에서는 Diclofenac 75mg/회, 1일 1회 복용하도록 하였다. 그 결과, 치료 효과에 따른 Effective rate는 중재군 91.67%, 비교군 83.33%였으며, UA(중재군: 436.14±83.27/비교군: 446.72±67.46)는 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 수치가 감소하였지만 통계적으로 유의하지 않았다.¹⁶⁾

② 연구 결과의 요약

침, 자락 중재군과 양방 약물 비교군의 연구에서 Effective rate 분석에 포함된 7편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편의 분석에서 비뚤림 위험, 비일관성, 비정밀성의 문제가 관찰되어 근거수준을 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 5편의 분석에서도 역시 비뚤림 위험과 비일관성, 비정밀성의 문제로 인해 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 침, 자락, 한약 중재군과 양방 약물 비교군의 연구에서 Effective rate 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 혈중 요산 수치에 대한 2편의 분석에서도 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하였다. 침, 뜸 중재군과 양방 약물 비교군의 연구에서 Effective rate 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 혈중 요산 수치에

대한 1편의 분석에서도 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하였다. 침, 한약 중재군과 양방 약물 비교군의 연구에서 Effective rate 분석에 포함된 3편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 1편의 분석에서 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 관찰되어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 2편의 분석에서는 비뚤림 위험, 비일관성, 비정밀성의 문제로 인해 매우 낮음(very low)으로 평가하였다.

침+자락 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	524 (7RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ac}	RR 0.88 (0.82, 0.94)	-	948 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	134 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 1.84 낮음 [-2.28, -1.39]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	382 (5RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 0.66 낮음 [-0.88, -0.43]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

침+자락+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	146 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.88 (0.78, 1.00)	-	932 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
UA critical	188 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 0.51 낮음 [-0.80, -0.22]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

침+뜸 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	180 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.76 (0.66, 0.88)	-	933 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
UA critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 51.72 낮음 [-70.43, -33.01]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

침+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	288 (3RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.97 (0.90, 1.04)	-	948 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	-	-	MD 0.38 낮음 [-0.80, 0.04]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	132 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 0.52 낮음 [-0.88, -0.16]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자를 침 치료와 타 한방 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 16건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따른 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 매우 낮음(very low)으로 도출되었다. 급성 통풍에 대한 임상한의사 대상 활용도 조사에서 침 치료는 활용도가 높고, 자락 치료, 뜸 치료, 한약 치료 등과 병행하는 경우가 많은 편으로 보고하고 있다.¹⁷⁾ 특히 전국 한의과대학에서 사용되고 있는 교과서에서는 급성 통풍의 경우 통증 부위에 자락요법을 사용할 것을 명시하고 있다.¹⁸⁾ 따라서 개발위원회는 근거수준, 안전성, 활용도 및 통풍에 대한 침구의학 교과서의 치료법을 종합적으로 평가하여 권고등급을 B로 부여하였다.

[참고문헌]

1. Chen YQ, Li XJ. Clinical study on acupuncture combined with pricking blood therapy for treatment of acute gouty arthritis [针刺结合刺血疗法治疗急性痛风性关节炎临床研究]. Hubel Journal of Traditional Chinese Medicine. 2013;35(03):63-64.
2. Huang ZB, Zhou H, Wang QQ, Peng L, Wang LJ, Yu CC, Wang C. Clinical Study on Treatment of Acute Gout of Damp-heat and Stasis Type Combined Acupuncture and Medicine [钩针刺络放血结合磁圆梅针扣刺治疗急性痛风性关节炎62例即时效应的临床观察]. Journal of Sichuan Traditional Chinese Medicine. 2016;34(11):194-195.
3. Lei HY. 60 cases of acute gouty arthritis treated by pricking collaterals and Bloodletting plus Bumuxiezi acupuncture [刺络放血加补母泻子针法治疗急性痛风性关节炎60例]. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion. 2014(1):21-23.1.
4. Liao X, Duan XR, Li CL. 36 cases of acute gouty arthritis treated by peripheral needling combined with bloodletting [围刺结合放血疗法治疗急性痛风性关节炎36例]. Yunnan

- Journal of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica. 2017;38(7): 53-55.
5. Wang XQ. Observations on the therapeutic effect of acupuncture on the acute attack of gouty arthritis. Shanghai J Acu-Mox. 2009;28(5):260-261.
 6. Wu ZY, Zhong HH. Clinical observation on bloodletting therapy at Dong's extraordinary points for acute gouty arthritis. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine. 2012;46(7):58-59.
 7. Xu Y, Huang WZ, Li B. Observations on the efficacy of acupuncture plus ashi point pricking bloodletting in treating acute gouty arthritis. Shanghai J Acu-mox. 2016;35(1):66-68.2.
 8. Hu YH, Li J, Cao KG, Tian WW, et al. Clinical Observation on Acupuncture Combined with Traditional Chinese Medicine for Treating Acute Gouty Arthritis of 68 Cases. Journal of Sichuan Traditional Chinese Medicine. 2010;28(05):72-74.
 9. Li JY, He TY, Yan XK, Du XZ. Clinical study on acupuncture combined with medicine in the treatment of acute gout of damp heat and blood stasis type [针药结合治疗湿热夹瘀型急性痛风临床研究]. Asia-Pacific Traditional Medicine. 2013;9(02):87-89.
 10. Liu Y, Cao C. Analysis of the effect of Chinese medicine combined with acupuncture on acute gouty arthritis [中药配合针刺治疗急性痛风性关节炎的效果分析]. China Reflexology. 2019;28(19):191-192.
 11. Li YF. Observation on the effect of acupuncture on acute gouty arthritis [针灸治疗急性痛风性关节炎的效果观察]. Journal of Clinical Medical Literature (ElectronicEdition). 2018;5(15):59-60.
 12. Zhang QC, Huang QL, Liang XF. Clinical Observation on 60 Cases of Acute Gouty Arthritis Treated by Acupuncture and Moxibustion [针灸治疗急性痛风性关节炎60例临床观察]. Shanghai J Acu-Mox. 2003;(06):36.
 13. Chen KW. Clinical observation of Fuzheng Quxie acupuncture combined with medicine in the treatment of acute gouty arthritis [扶正祛邪针药并用治疗急性痛风性关节炎的临床疗效观察]. Journal of North Pharmacy. 2016;13(10):62+61
 14. Gui M, Chen M. Summary of 32 cases of acute gouty arthritis treated with acupuncture and medicine [针药并用治疗急性痛风性关节炎32例总结]. Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine. 2014;30(12):74-75.21.
 15. Wang H. Clinical observation of acupuncture combined with Modified Si-miao Decoction in the treatment of acute gout [针刺配合加味四妙汤治疗痛风急性期临床观察]. Chinese Journal of Basic Medicine in Traditional Chinese Medicine. 2013;19(06):688-689.
 16. Wu J, Xu Y. Clinical Observation on Treatment of Acute Gouty Arthritis by Acupuncture Combined with Chinese Herbs for Clearing Heat and Removing Dampness [针刺联合清热利湿中药治疗急性痛风性关节炎的临床观察]. Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine. 2015;24(04):717-719.
 17. Hwang JH, Lee KH, Nam DW, Yook TH, Song HS. Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine - On-line (Web-Based) Survey. Korean Journal of Acupuncture. 2021;38(1):16-31.
 18. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.591-598. 2020.

【R10】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침에 대한 온열자극과 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low	1-10

임상적 고려사항

- 침에 대한 온열자극 치료 시 아시혈, 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 음릉천(SP9)을 기본적으로 취혈하며, 온침의 경우 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다.
- 온침이나 화침 치료 후 화상으로 물집이 생길 경우 소독하여 감염을 예방해야 한다.
- 화침 치료 시 열 자극으로 인한 조직 및 신경 손상을 주의하여 치료해야 한다.

(1) 배경

온침요법은 자침을 기본으로 호침을 자입한 후, 침미에 쑥을 붙이고 태워서 열을 가하는 치료방법으로 경맥을 온통(溫通)하게 하고, 기혈(氣血)을 선행(善行)시켜, 경락이 한체(寒滯)되고 기혈(氣血)이 비조(痺阻)한 일련의 질병을 치료한다. 화침요법은 침을 자침 전에 불게 달군 후 인체의 경혈에 자입해서 질병을 치료하는 방법이다. 온침과 화침은 모두 침과 뜸의 두 가지 작용으로, 인체에 전달된 열(火熱)은 인체의 양기(陽氣)를 증가시키고 경기(經氣)를 일으키며 장부(臟腑)의 양기(陽氣)를 온장(溫壯)시켜 질병을 예방하고 치료하는 작용을 한다. 이에 따라 각종 풍습(風濕)으로 인한 관절 질환, 한성(寒性) 경향이 강한 질병에 효과가 있으며, 국부(局部)의 기혈응체(氣血壅滯)나 화울(火鬱)로 인해서 발생하는 홍종열통(紅腫熱痛) 등의 질병을 치료하기도 하는데,¹⁾ 바로 통풍에 대한 치료 관점이라고 할 수 있다. 따라서 이번 연구에서는 온침이나 화침 치료와 타 한방 치료를 병행하였을 경우의 효과와 통상적인 양방 약물 치료가 시행되었을 경우의 효과를 비교 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q10

성인 급성 통풍 환자에게 침에 대한 온열자극과 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	화침+자락 화침+자락+한약	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

화침+자락 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Ding (2017)은 60명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 하였고, 중재군(화침+자락) 30명과 비교군(Diclofenac) 30명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서 화침 치료는 아시혈 및 관절 부종이 확연하게 나타나는 위치에 빠르게 자극한 후

10mL가량의 양을 사혈하였고, 3일에 1회, 총 3회 치료하였고, 문헌에서 침의 깊이 나 침의 반응 및 침의 형태에 대한 구체적인 언급은 없었다. 비교군에서는 Diclofenac 50mg을 1일 3회 복용하도록 하였고, 환자의 증상이 나아지면 복용량을 25mg 줄여 1일 2회 복용하도록 하였으며, 7일 동안 치료를 시행하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 96.7%, 비교군 83.3%였으며, VAS(중재군: 3.1 ± 0.8 /비교군: 4.3 ± 1.1)와 UA(중재군: 300.4 ± 45.8 /비교군: 362.4 ± 53.3)는 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 수치와 통증이 유의하게 감소하였다.²⁾

Hu (2007) 등이 시행한 연구에서는 중재군(화침+자락)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 화침 치료와 타 한방 병행 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol, Indomethacin)과 비교하였다. 중재군(40명)에서는 관절 통증 및 부종이 심한 부위에 주사기 바늘을 붉게 달군 후 0.3~1.0촌의 깊이만큼 자극한 후, 50mL가량을 사혈한다. 경증 환자는 주 1회, 중증 환자는 격일 1회로 화침과 자락을 병행하여 총 14일 동안 치료하였다. 비교군(40명)에서는 Indomethacin 0.25g/회, 1일 3회 복용하도록 하였고, 통증 완화 후 Allopurinol 0.2g/회, 1일 3회 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 95.0%와 비교군 87.5%를 나타냈고, UA(중재군: 381.34 ± 107.7 /비교군: 395.41 ± 112.51)는 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 수치가 감소하였지만 유의한 차이는 없었으며, 치료에 따른 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.³⁾

Kuang (2010) 등이 시행한 연구에서는 중재군(화침+자락)과 비교군을 설정하여 화침 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine)과 비교하였다. 중재군(40명)에는 아시혈을 주혈로 하여 개량화침(망침, 침체, 침근, 침병으로 구성)을 이용하여 화침 치료를 2일 1회 5차례 시행하였다. 증상에 따라 습열(濕熱)은 내정(ST44), 지기(SP8), 태백(SP3), 어열(瘀熱)은 행간(LR2), 혈해(SP10), 삼음교(SP6), 담탁(痰濁)은 중봉(LR4), 음릉천(SP9), 족삼리(ST36)를 배혈하고, 락맥(絡脈)을 자극하여 30~50mL가량을 사혈하였다. 비교군(40명)에는 Colchicine을 1일 차 1.0mg과 한 시간 후 0.5mg, 2일 차부터 0.5mg을 1일 2회 10일 동안 복용하였다. 치료 효과에 따른 중재군과 비교군의 Effective rate는 중재군 97.50%, 비교군 87.50%였으며, VAS(중재군: 3.37 ± 1.46 /비교군: 5.86 ± 1.52)와 UA(중재군: 281.2 ± 72 /비교군: 350.3 ± 76)는 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 수치와 통증이 유의하게 감소하였다.⁴⁾

Lei (2015)는 68명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(화침+자락) 34명과 비교군(Diclofenac) 34명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서 화침과 자락관법의 병행 치료는 통증 부위에 화침으로 0.3~1.0cm의 깊이로 자극한 후, 20mL가량을 사혈하였다. 치료 기간은 병증의 경증에 따라 경증은 1회, 중증은 7일에 1회, 일반적으로 3~5회 시행하도록 하였다. 비교군에서는 Diclofenac 50mg/회, 1일 2회 복용하도록 하였다. 이에 따른 치료 효과에 대한 Effective rate는

중재군이 97.06%, 비교군이 88.24%였으며, UA는 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 수치가 유의하게 감소하였다(중재군: 370.22 ± 105.17 /비교군: 439.35 ± 110.82).⁵⁾

Zhang (2012)이 시행한 연구에서는 중재군(화침+자락)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 화침 치료의 효과를 양방 약물(Indomethacin)과 비교하였다. 중재군(30명)에서 화침 치료는 행간(LR2), 태충(LR3), 내정(ST44), 함곡(ST43), 아시혈에 직경 0.5mm의 화침을 사용하여 0.3~1.0의 깊이로 침 치료를 시행하였고, 화침 치료 후 경증 환자는 10mL, 중증 환자는 30~50mL, 일반적으로는 20mL가량의 양을 사혈하였다. 화침과 사혈 복합 치료는 3일에 1회 시술하여 총 3회를 시행하였고, 비교군(30명)에서는 Indomethacin 0.25g/회, 1일 3회, 식후에 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 76.67%와 비교군 36.67%였으며, UA는 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 수치가 감소하였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(중재군: 378.2 ± 104.68 /비교군: 401.28 ± 112.91).⁶⁾

화침+자락+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Wang (2014)이 시행한 연구에서는 중재군(화침+자락+한약)과 비교군을 설정하여 화침 치료의 효과를 양방 약물(Indomethacin, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(28명)에서는 0.3~1촌의 침을 이용하여 행간(LR2), 태충(LR3), 내정(ST44), 함곡(LI4), 아시혈을 주 혈위로 화침 자극한 후 100mL가량을 사혈하였고, 5일에 1회, 총 2회 시행하였다. 한약 치료는 선비탕을 기초로 방기, 행인, 활석, 의이인, 비해, 위령선, 토복령 각 15g, 연교, 치자, 반하 각 9g, 잠사 5g, 감초 6g을 달여 1일 1제, 2회로 나누어 복용하도록 하고, 2주 동안 치료를 시행했다. 비교군(28명)에서는 Indomethacin 0.025g/회, 1일 3회, Allopurinol 0.1g/회, 1일 3회 2주 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 92.86%, 비교군 82.14%를 나타내었으나 유의한 차이는 없었으며, 치료에 따른 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.⁷⁾

Xie (2019) 등이 시행한 연구에서는 중재군(화침+자락+한약)과 비교군을 설정하여 화침 치료의 효과를 양방 약물(Diclofenac, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(30명)에서는 아시혈, 함곡(ST43), 내정(ST44), 태충(LR3), 행간(LR2)혈에 0.3~1촌의 깊이로 화침 자극하고 사혈하였다. 사혈량은 매회 30mL 이하로 하며, 7일 동안 3일 1회씩 치료를 시행하였다. 한약 치료는 백호가계지탕을 기본으로 지모 12g, 계지 18g, 감초 6g, 찹쌀 18g, 석고 50g을 달여 1일 1제, 아침, 저녁에 복용하도록 하였다. 비교군(30명)에서는 Diclofenac 0.025g, 1일 3회, Allopurinol 0.1g, 1일 3회, 7일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, VAS(중재군: 1.02 ± 0.15 /비교군: 2.28 ± 0.52)는 중재군이 비교군보다 통증 감소에 유의한 차이를 나타냈고, UA(중재군: 509.89 ± 45.12 /비교군: 509.85 ± 44.15)는 중재군과 비교군 모두 혈중 요산 수치 감소에 효과가 있었으나 두 군 간 유의한 차이는 없었다. 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.⁸⁾

Yang (2016)은 60명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(화침, 자락관법, 한약) 30명, 비교군(Colchicine) 30명으로 나누어 치료를 시행하였다. 화침의 치료는 통증 부위에 0.5촌의 깊이로 자극한 후 20mL가량을 사혈하였고, 10일 동안 격일 1회, 총 5회 치료를 시행하였고, 한약 인동등탕(인동등 60g, 토복령 60g, 비해 15g, 백모근 15g, 차전자 15g, 황금 10g, 마황 10g, 위령선 15g, 독활 15g, 세신 6g, 당귀 10g, 황기 15g 등) 1일 1제(劑), 10일 동안 복용하도록 하였다. 비교군에서는 Colchicine 1mg을 처음에는 2시간마다 복용하도록 하였고, 증상완화까지 최대 복용량은 6~8mg/d로 하고, 증상완화 후에는 0.5mg/회, 1일 2회, 10일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, 중재군과 비교군의 증상 개선 및 치료 효과에 따른 Effective rate 수치는 모두 100%였다. 중재군에서 6명의 환자에서 식욕감퇴의 부작용 증상이 나타났고, 비교군에서는 식욕감퇴, 설사, 피부 아나필락시스, 허리 통증 및 메스꺼움 등의 증상이 나타났으며 비교군의 부작용 발생률이 중재군에 비해 현저히 높게 나타났다.⁹⁾

② 연구 결과의 요약

화침, 자락 중재군과 양방 약물 비교군의 연구에서 Effective rate 분석에 포함된 5편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편의 분석에서 비뚤림 위험 및 비정밀성의 문제가 관찰되어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 5편의 분석에서도 역시 비뚤림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다. 화침, 자락, 한약 중재군과 양방 약물 비교군의 연구에서 Effective rate 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 1편의 분석에서 비뚤림 위험 및 비정밀성의 문제가 관찰되어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 1편의 분석에서도 역시 비뚤림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

화침+자락 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	348 (5RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.84 (0.77, 0.91)	-	931 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	140 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 1.46 낮음 [-1.84, -1.08]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	348 (5RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 0.59 낮음 [-0.80, -0.37]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

화침+자락+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	116 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.95 (0.86, 1.04)	-	965 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 3.25 낮음 [-4.04, -2.46]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	-	-	MD 0.04 높음 [-22.55, 22.63]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자를 침에 대한 온열자극 치료와 타 한방 치료를 병행한 중재군과 통상적인 양방 약물 치료 비교군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 8건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따른 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 낮음(low)으로 도출되었다. 급성 통풍에 대한 임상한의사 대상 활용도 조사에서도 침 치료와 자락 치료, 한약 치료 등은 활용도가 높은 것으로 보고되었으며,¹⁰⁾ 전국 한의과대학에서 사용되고 있는 교과서에서는 급성 통풍의 경우 통증 부위에 자락요법을 사용할 것을 명시하고 있다.¹⁾ 화침은 통증 완화와 관절염 등의 풍습성 질병에 효과가 있는 것으로 보고하고 있으나, 아직까지 통풍의 화침 치료 및 침에 대한 온열자극 치료에 대한 연구 자료가 국내에는 부족한 실정이어서 근거수준 향상을 위한 수준 높은 임상연구가 계속 진행되어야 한다. 개발위원회는 화침의 치료 효과 및 임상에서의 사용 빈도를 고려하고, 근거수준, 안전성, 활용도 및 통풍에 대한 침구의학 교과서의 치료법을 종합적으로 평가하여 권고등급을 B로 부여하였다.

[참고문헌]

1. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.130-132, 138-139. 2020.
2. Ding DL. Observation on the effect of fire needle pricking collaterals and bloodletting in the treatment of acute gouty arthritis [火针刺络放血治疗急性痛风性关节炎的效果观察]. World Latest Medicine Information. 2017;17(78):135+144.
3. Hu FC, Chen F, Zheng RJ, Jin XM, et al. Clinical observation of pricking blood with pyronysis therapy on acute gout [火针点刺放血疗法治疗急性痛风临床观察]. The Journal of Traditional Chinese Orthopedics and Traumatology. 2007;(01):9-10+81-82.

4. Kuang QH. Clinical observation of modified fire acupuncture in the treatment of acute gouty arthritis [改良火针治疗急性痛风性关节炎临床疗效观察]. *Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine*. 2010;19(3):414-416.
5. Lei XW. Observation on the effect of fire needle pricking and bloodletting in the treatment of 68 patients with acute gout [火针点刺放血治疗68例急性痛风患者的效果观察]. *Chinese Primary Health Care*. 2015;29(08):123-124.
6. Zhang ZM. Clinical observation on the treatment of acute gouty arthritis by fire acupuncture and bloodletting [火针点刺放血治疗急性痛风性关节炎临床观察]. *Journal of New Chinese Medicine*. 2012;44(10):87-89.
7. Yang XY. Clinical observation on 30 cases of Gout Treated by fire needle pricking collaterals and bloodletting combined with oral honeysuckle vine Decoction [火针刺络放血配合口服忍冬藤汤治疗痛风病30例疗效观察]. *Practical Clinical Journal of Integrated Traditional Chinese and Western*. 2016;16(01):22-24.
8. Wang FY. Curative Analysis of Using Xuanbi Decoction Addition and Subtraction Combined with Needle Pricking Blood Therapy to Treat Acute Gouty Arthritis. *Journal of Sichuan Traditional Chinese Medicine*. 2014;32(12):119-120.
9. Xie HY, Deng CY. Clinical efficacy of Baihu Guizhi decoction plus fire needle pricking and bloodletting therapy in acute gouty arthritis. *Journal of Guangdong Medical College*. 2019;37(05):561-563.
10. Hwang JH, Lee KH, Nam DW, Yook TH, Song HS. Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine - On-line (Web-Based) Survey. *Korean Journal of Acupuncture*. 2021;38(1):16-31.

【R11】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 전침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low	1-5

임상적 고려사항

- 전침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈을 병용할 수 있으며, 빈도수 2Hz로 30분간 시행하는 것이 적절하다.

(1) 배경

전침요법이란 2개 이상의 경혈에 자침한 후 침병에 약한 전류를 통과시켜 침 자극과 함께 전기적 자극을 주어 질병을 치료하는 방법이다. 국내에서는 전침 관련 임상연구가 매우 제한적이어서 이번 진료지침 개발 과정에서도 주로 국외 연구 의존도가 높았고, 비교군도 주로 양방 약물과의 비교에 국한된 아쉬움이 있다. 이번 연구에서는 전침 치료와 타 한방 치료를 병행하였을 경우의 효과와 통상적인 양방 약물 치료가 시행되었을 경우의 효과를 비교 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q11

성인 급성 통풍 환자에게 전침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	전침+자락 전침+자락+뜸 전침+약침	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

전침+자락 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Zhong (2009)은 65명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(전침, 자락) 34명과 비교군(Colchicine) 31명으로 나누어 치료를 시행하였다. 전침의 치료는 삼음교(SP6), 음릉천(SP9), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 합곡(LI4)혈에 자침하고, 증상에 따라 엄지발가락관절 통증 환자에게는 대도(SP2), 태백(SP3), 행간(LR2), 태충(LR3), 내 복사뼈 관절의 통증 환자에게는 태계(KI3), 조해(KI6), 중봉(LR4), 바깥 복사뼈 관절의 통증 환자에게는 곤륜(BL60), 신맥(BL62), 구허(GB40), 무릎관절 통증 환자에게는 슬안, 혈해(SP10), 양구(ST34), 손목관절 통증 환자에게는 양지(TE4), 외관(TE5), 양계(LI5), 완골(GB12) 등의 혈위에 추가적으로 시침하고 부위에 따라 1~1.5촌의 침을 사용하였다. 득기 후 전침기를 사용하여 7일 동안 매일 1회 30분간 치료를 시행하였고, 동시에 정혈(井穴) 자락 치료를 7일 동안 매일 1회 시행하

였다. 비교군에서는 Colchicine 0.5mg을 1일 3회, 7일 동안 복용하도록 하였다. 치료 효과에 따른 Effective rate 수치는 중재군과 비교군 각 91.2%, 83.9%였고, 혈중 요산 수치의 증상 개선에 있어 중재군은 비교군에 비해 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다.¹⁾

Jin (2012) 등은 60명의 급성 통풍성 관절염 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(전침, 자락), 비교군(Colchicine, Indomethacin) 각 30명으로 나누어 치료를 시행하였다. 전침의 치료는 길이 $0.25 \times 40\text{mm}$ 의 침을 사용하여 삼음교(SP6), 음릉천(SP9), 양릉천(GB34), 풍릉(ST40)혈에 자침하고 증상의 분류에 따라 엄지발가락 통증 환자에게는 태충(LR3), 태백(SP3), 손 관절 통증 환자에게는 곡지(LI11), 합곡(LI4) 등의 혈위에 추가적으로 자침하였다. 동시에 통증 부위에 자락요법을 시행하여 20mL 주사기를 사용하여 10mL가량 사혈하고, 중재군에서 전침 치료는 매일 1회, 40분간, 자락요법은 격일 1회 2주 동안 치료를 시행하였다. 비교군에서는 Colchicine을 처음에는 1.0mg/회, 후에는 0.5mg/회, 1일 3회 복용하도록 하고, Indomethacin 25mg/회, 1일 3회 2주 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate는 각 90%, 83.3%였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었고, VAS에서 중재군은 비교군에 비해 통증 감소에 유의한 차이를 나타냈다.²⁾

Yan (2018)은 64명의 급성 통풍성 관절염 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(전침, 자락), 비교군(Colchicine) 각 32명으로 나누어 치료를 시행하였다. 전침의 치료는 $0.30 \times 40\text{mm}$ 의 침을 사용하여 통증 부위 중심으로 시침 후 전침기를 사용하여 1일 1회, 30분간 유침하였고, 동시에 통증 부위에 자락관법을 시행하여 10mL가량 격일 1회 사혈하였다. 비교군에서는 Colchicine을 매 8시간마다 0.5mg씩 식후에 복용하도록 하였으며 중재군과 비교군 모두 14일 동안 치료를 시행하였다. 그 결과, 중재군과 비교군의 치료 효과에 따른 Effective rate는 각 96.88%, 81.25%였지만 유의한 차이는 없었다. UA와 VAS에서는 중재군과 비교군 모두 증상 개선에 도움이 되었으며, 중재군은 비교군에 비해 증상을 개선하는 데 더 효과가 있었다.³⁾

전침+자락+뜸 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Guo (2017)는 109명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(전침, 뜸, 자락) 55명과 비교군(Colchicine) 54명으로 나누어 치료를 시행하였다. 한 의학적 증상에 따른 환자의 분류는 습열조비증(濕熱阻痹證), 어열내울증(瘀熱內郁證), 담습조체증(痰濕阻滯證), 간신음허증(肝腎陰虛證)으로 분류할 수 있었으며, 전침 치료는 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 양릉천(GB34), 공손(SP4), 팔풍(Ex-LE10), 아시혈 등의 혈위에 주로 시침하였고, 병증에 따라 습열조비증(濕熱阻痹證) 환자에게는 곡지(LI11), 음릉천(SP9), 어열내울증(瘀熱內郁證) 환자에게는 혈해(SP10), 합곡(LI4), 담습조체증(痰濕阻滯證) 환자에게는 풍릉(ST40), 음릉천, 간신음허증(肝腎陰

虛證) 환자에게는 신수(BL23), 태계(KI3)의 혈위에 추가적으로 치료를 시행하였다. 전침기를 사용하여 30일 동안 매일 1회 30분간 치료를 시행하였고, 동시에 팔풍(Ex-LE10)혈에 부항요법과 뜸을 병행하여 치료를 시행하였다. 비교군에서는 양약 Colchicine을 30일 동안 매일 두 번씩 나누어 복용하도록 하였고, 하루 복용량은 6mg을 초과하여 처방하지 않았다. 치료 효과에 따른 중재군과 비교군의 Effective rate는 각 96.36%, 85.19%를 나타냈지만 통계적으로 유의한 차이는 없었고, VAS와 UA에서 중재군은 비교군에 비해 통계적으로 유의미하게 혈중 요산 수치와 통증 감소에 효과를 나타냈다. 중재군에서는 부작용 증상이 나타나지 않았고, 비교군에서는 모두 8명의 환자에게서 구토, 메스꺼움, 백혈구 수치 감소 등의 부작용 증상이 나타났다.⁴⁾

전침+약침 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Zou (2007) 등이 시행한 연구에서는 중재군(전침, 약침)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 전침 치료와 타 한방 치료의 병행 치료를 양방 약물(Indomethacin, Allopurinol)과 비교하였다. 중재군(30명)을 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 아시혈에 길이 0.25×40mm의 호침으로 자침한 후 전침기를 사용하여 2Hz의 세기에서 전기 자극하였다. 혈위주사는 족삼리(ST36)와 삼음교(SP6)혈에 당귀주사액 2mL를 0.9% 염화나트륨 4mL에 희석하여 매 혈 1mL를 주약하였다. 전침 치료는 1일 1회, 약침 치료는 격일 1회, 6일 동안 치료를 시행하였다. 비교군(30명)에서는 Indomethacin 25mg을 1일 3회, Allopurinol 100mg을 1일 3회, 6일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 100%, 비교군 93.3%를 나타냈지만 두 군 간 유의한 차이는 없었고, VAS와 UA에서는 중재군이 비교군보다 혈중 요산 수치 및 통증 감소에 유의한 효과를 나타냈다. 부작용의 발생 여부는 언급되지 않았다.⁵⁾

② 연구 결과의 요약

전침과 자락 병행 치료 중재군을 양방 약물 치료 비교군과 정량 분석한 결과, Effective rate 분석에 포함된 3편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편의 분석에서 비뚤림 위험 및 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 2편의 분석에서도 비뚤림 위험, 비일관성, 비정밀성의 문제로 인해 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 전침, 자락, 뜸 병행 치료 중재군과 양방 약물 치료 비교군의 정량 분석 결과, Effective rate 분석에 포함된 1편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 1편의 분석에서 비뚤림 위험 및 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 1편의 분석에서도 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

전침+자락 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	189 (3RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.89 (0.80, 1.00)	-	927 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	124 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 1.98 낮음 [-2.42, -1.55]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	129 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 1.00 낮음 [-1.37, -0.63]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

전침+자락+뜸 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	109 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.88 (0.78, 1.00)	-	964 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	109 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 1.13 낮음 [-1.68, -0.58]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	109 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 32.09 낮음 [-49.86, -14.32]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

전침+약침 vs. 통상적인 양방 약물 치료

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.93 (0.83, 1.05)	-	1,000 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 2.81 낮음 [-3.58, -2.04]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 35.08 낮음 [-53.21, -16.95]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자를 전침 치료와 타 한방 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 5건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따른 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 매우 낮음(very low)으로 도출되었다. 개발위원회는 근거수준, 안전성, 활용도 및 통풍에 대한 침구의학 교과서의 치료법을 종합적으로 평가하여 권고등급을 C로 부여하였다.

[참고문헌]

1. Jin Z, Zhang BB. Electroacupuncture plus Blood -letting Puncture in the Treatment of Acute Gouty Arthritis. *Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion*. 2012;28(02):37-39.
2. Yan HD. Observation on curative effect of Yang needling combined with bloodletting in the treatment of acute gouty arthritis [扬刺配合放血治疗急性痛风性关节炎疗效观察]. *Journal of Guangxi University of Chinese Medicine*. 2018;21(02):41-44.
3. Zhong WQ. Treatment of 34 Cases of Acute Gouty Arthritis with Acupuncture and Jing Point Bloodletting [针刺加井穴放血治疗急性痛风性关节炎34例]. *The Journal of Practical Medicine*. 2009;25(15):2580-2581.
4. Guo QY. Observation of Therapeutic Effect of Triple Therapy on Acute Gouty Arthritis [三联疗法治疗急性痛风性关节炎疗效观察]. *Journal of Practical Traditional Chinese Medicine*. 2017;33(07):837-838.
5. Zou R, Zhang HX, Zhang TF, Xu Y. Observation on therapeutic effect of electroacupuncture combined with acupoint-injection on acute gouty arthritis. *Chinese Acupuncture & Moxibustion*. 2007;(01):15-17.

【R12】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침도 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low	1-3

임상적 고려사항

- 침도 치료 시 통증 발현 부위에 시술하며 통증 부위 주위의 신경 및 혈관을 주의하며 치료하도록 한다.
- 환자의 상태를 고려하여 치료하도록 한다. 체질이 극도로 허약한 상태의 환자에게는 회복 후 시술을 권장하도록 한다.

(1) 배경

침도 치료는 한의학적 침구이론과 현대의학의 수술요법을 결합하여 개발한 신침요법으로, 연부조직을 유착 박리하거나 절개 혹은 절단하여 연부조직의 손상으로 인한 고질적 동통성 질환을 치료하는 치료법이다.¹⁾ 다만, 국내에서는 아직 통풍의 침도 치료에 대한 대규모 무작위 배정 임상연구는 부족한 실정이다. 이번 연구에서는 침도 치료와 타 한방 치료를 병행하였을 경우의 효과와 통상적인 양방 약물 치료가 단독으로 시행되었을 경우의 효과를 비교 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q12

성인 급성 통풍 환자에게 침도 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	침도+한약	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

침도+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Hong (2018) 등이 시행한 연구에서는 중재군(침도, 한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 침도 치료와 한약 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine, Celecoxib)과 비교하였다. 중재군(39명)에서는 침도를 사용하여 통증 부위를 치료하였고, 매주 1회, 2주 치료하였다. 한약 치료는 거습화어해독정통탕(祛濕化瘀解毒定痛湯)을 기본으로 창출 10g, 방기 10g, 생지황 20g, 적작약 10g, 독활 10g, 강활 10g, 황백 10g, 토복령 10g, 천궁 10g, 계혈등 15g, 우슬 10g, 인동등 10g, 모과 10g, 의이인 30g, 백화사설초 20g을 가감하여 1일 1제, 200mL를 달여 아침, 저녁으로 2주 동안 복용하도록 하였다. 비

교군(39명)에서는 Colchicine 0.5mg/회, 1일 1회 복용하도록 하였고, 증상이 완화되면 Celecoxib 0.1g을 1일 1회, 2주 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 92.31%, 비교군 82.05%를 나타냈지만 유의한 차이는 없었으며, UA, VAS 등에서 중재군은 비교군보다 혈중 요산 수치와 통증 감소에 효과가 있었다. 부작용은 한 명의 환자에게서 메스꺼움과 구토 증상이, 또 다른 한 명에게서는 어지러움 증상이 나타나 총 두 명의 환자에게서 부작용이 발생하였다.²⁾

Tian (2020) 등은 급성 통풍 환자 72명을 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(침도, 한약) 36명과 비교군(Loxoprofen) 36명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군은 한약 가미선비탕(활석 분말 30g, 방기 10g, 연교 10g, 치자 10g, 이의인 30g, 반하 10g, 행인 12g, 만삼사 12g, 적소두 20g, 위령선 6g, 해동피 6g, 감초 3g 등)과 침도 치료를 복합하여 치료를 시행하였다. 침도 치료는 통증 부위를 위주로 시행하였고, 비교군으로는 Loxoprofen을 1회 1정, 하루 2번 복용하도록 하였고, 두 중재군 모두 7일 동안 치료를 진행하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군 91.67%, 비교군 75%를 나타냈지만 유의미한 차이는 없었다. VAS, 부종의 변화, 활동기능의 수치에서도 중재군과 비교군 모두 치료 전에 비해 증상이 개선되었지만, 중재군은 비교군에 비해 증상 개선에 더 효과가 있었다.³⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate는 RR 0.86 [95% CI 0.75, 0.98, $p=0.55/I^2=0\%$]이었으며, VAS 통증척도에서는 MD -1.96 [95% CI -2.39, -1.54, $p<0.00001/I^2=98\%$]으로 침 치료와 자락관법을 병행한 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 혈중 요산 수치에서는 MD -22.87 [95% CI -31.60, -14.14, $p<0.00001$]로 침도 치료와 한약 치료를 병행한 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 침도 치료와 한약 치료를 병행한 치료가 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선, 혈중 요산 수치 감소에 효과적인 것으로 나타났다.

Effective rate 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편의 분석에서 비뚤림 위험 및 비일관성, 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 1편의 분석에서도 역시 비뚤림 위험과 비정밀성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	150 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.86 (0.75, 0.98)	-	920 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	150 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	MD 1.96 낮음 [-2.39, -1.54]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	78 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 22.87 낮음 [-31.60, -14.14]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자를 침도 치료와 한약 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료 군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 2건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰에 의해 확인된 개별 연구 결과를 종합한 결과, 1편의 문헌에서 2명의 환자에게서 메스꺼움, 구토 및 어지러움의 부작용이 발생하였음을 알 수 있었으나,²⁾ 전반적으로 침도 치료와 한약 치료를 병행한 중재군에서 혈중 요산 수치 및 통증 감소에 있어 비교군에 비해 치료의 유효함을 판단할 수 있었다. 다만 GRADE 평가 기준에 따라 개별 결과지표의 표본수가 크지 않고, 비뚤림의 위험을 고려하여 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 매우 낮음(very low)으로 도출되었으며, 이에 따라 개발위원회는 권고등급 C를 부여하였다. 현재 침도 치료는 전국 한의과대학 교과서에 강의되고 있으나¹⁾ 아직 국내에서 건강보험 급여항목으로 등재되지는 않았다. 전반적인 연구 결과에 따른 치료 효과는 위해보다는 이득의 효과가 클 것으로 판단되지만, 국내의 임상연구사례가 많지 않고 비교 대상이 많지 않기 때문에 객관적인 판단이 어려운 실정으로 보다 수준이 높은 임상연구가 축적되어 급성 통풍 및 기타 질환에 침도 치료가 응용될 수 있기를 기대한다.

[참고문헌]

1. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.173-180. 2020.
2. Hong Q, Wang SQ, Sun XY. TCM Needle-Knife Treatment Combined with Qushi Huayu Jiedu Dingtong Decoction in Treatment of Acute Gouty Arthritis. China Journal of Chinese Medicine. 2018;33(03):499-502.
3. Tian HY, Wu D, Wang AG. Clinical observation on 36 cases of acute gouty arthritis treated with acupotomy combined with modified Xuanbi Decoction [小针刀联合加味宣痹汤治疗急性痛风 性关节36例临床观察]. Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine. 2020;36(02):75-77.

【R13】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low	1-12

임상적 고려사항

- 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다.
- 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.

(1) 배경

자락 치료는 단독으로 사용되기도 하고, 부항요법과 동시에 시술되는 습식부항요법으로 시행되기도 한다. 따라서 이번 연구에서는 자락 치료와 한약 치료를 병행하였을 경우의 효과와 통상적인 양방 약물 치료가 단독으로 시행되었을 경우의 효과를 비교 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q13

성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	자락+한약	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

자락+한약 vs. 통상적인 양방 약물 치료

Deng (2017) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락, 한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 자락 치료와 한약 치료의 효과를 양방 약물(Benzbromarone)과 비교하였다. 중재군(44명)에서는 통증 부위에 삼릉침을 사용하여 자극한 후, 유리 화관(火罐)을 10분간 유관(留罐)하여 사혈하였다. 사혈량은 3~5mL가 적절하며, 격일 1회, 7회 치료를 시행했다. 한약 치료는 사묘산을 기본 처방으로 금은화, 적작약, 택사, 황백, 창출, 천궁, 백출, 토복령, 우슬 각 15g, 의이인 30g, 감초 5g을 가감하여 달인 후 150mL/회, 1일 2회, 2주간 복용하도록 하였다. 비교군(45명)에서는 Benzbromarone 50mg/회, 1일 1회, 2주간 복용하도록 하였다. 그 결과, 중재군의 UA, VAS 등에 대한 증상 개선에 도움이 되었으며, 치료에 따른 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.¹⁾

Jia (2016) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락, 한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 자락 치료와 한약 치료의 효과를 양방 약물(Colchicine, Meloxicam)과 비교

하였다. 중재군(30명)에서는 통증 부위에 120~150회/분 피부침 자극 후 부항을 5~10 분간 유관하여 사혈하였고, 격일 1회, 3회 시행하였다. 한약 치료는 가미사묘산을 기초로 황백 15g, 의이인 30g, 우슬 15g, 청풍등 30g, 지모 15g 등을 가감하여 달인 후 1일 450mL를 3회로 나누어 복용하였다. 비교군(30명)에서는 Meloxicam 0.75mg/회, 1일 2회, Colchicine 0.5mg/회, 2시간마다 복용하도록 하였고, 하루 최대 복용량은 4~6mg으로 조절하였다. 증상완화 후에는 0.5mg을 1일 2회 복용하도록 하였다. 치료 효과에 따른 Effective rate는 중재군 96.67%, 비교군 83.33%를 나타냈지만 유의하지는 않았다. VAS, UA의 결과에서 중재군은 비교군에 비해 증상 개선에 도움이 되었고, 통계학적으로 유의한 결과를 나타냈다. 치료 후 부작용은 중재군에서 1명의 환자에서 위장 증상이 발생하였고, 비교군에서는 8명의 환자에서 간기능 이상, 두드러기, 위장 증상 등의 부작용이 발생하였다.²⁾

Li (2019) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락, 한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 자락 치료와 한약 치료의 효과를 양방 약물(Meloxicam, Febuxostat)과 비교하였다. 중재군(70명)에서는 관절 종창 및 통증 부위, 아시혈 등에 소독한 후, 삼릉침으로 자극하고 5분간 유관(留罐)하여 격일 1회 사혈하였다. 한약 치료는 통풍립녕방을 기초로 인동등 30g, 양면침 15g, 산자고 15g, 황백 18g, 창출 10g, 우슬 10g, 의이인 40g, 호장 15g, 황백 10g, 비해 15g, 토복령 15g을 가감하여 1일 1제, 100mL 달인 후 아침, 저녁으로 나누어 복용하였다. 비교군(40명)에서는 Meloxicam 15mg을 1일 1회, Febuxostat 40mg을 1일 1회 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군 모두 치료를 2주 동안 시행한 후 결과를 살펴보았다. 중재군의 UA, VAS 등에서 증상 개선에 대해 도움이 되었고, 치료에 따른 부작용은 네 명의 환자에서 위장 증상이 나타났다.³⁾

Ning (2018) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락, 한약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 자락 치료와 한약 치료의 효과를 양방 약물(Diclofenac)과 비교하였다. 중재군(60명)에서는 아시혈, 통증 부위에 따라 발가락 통증에는 태충(LR3), 태백(SP3), 행간(LR2), 무릎관절 통증에는 슬안, 양릉천(GB34), 음릉천(SP9), 혈해(SP10), 발목관절 통증에는 해계(ST41), 삼음교(SP6), 구허(GB40) 등의 혈위를 위주로 매회 치료 시 3~5개의 혈위에 매 혈 2~10mL가량의 사혈을 격일 1회, 총 5회 시행하였다. 한약 치료는 부자, 간강, 마황, 천우슬, 백겨자, 대황 각 10g, 택사, 비해, 당귀, 단삼, 감초, 창출 각 15g, 토복령 60g, 의이인 30g, 몰약, 유향 각 5g, 세신 3g 등의 약재를 가감하여 1일 1제, 500mL가량 달인 후 아침, 저녁으로 복용하도록 하였다. 비교군(60명)에서는 Diclofenac 75mg/회, 식후 1일 1회, 10일 동안 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군 모두 치료 기간은 10일 동안 시행하였다. 그 결과, 비교군과 중재군 모두 증상 개선에 효과가 있었고, 치료 효과에 대한 중재군과 비교군의 Effective rate는 각각 95%, 91.7%였지만 유의한 차이는 없었다. 자락 치료와 한약의 병행 치료는 양약 디클로페

약을 단독으로 사용할 때보다 UA 등의 결과 수치에 모두 우수한 결과를 나타냈다.⁴⁾

Peng (2019)은 급성 통풍 환자 60명을 대상으로 무작위 배정을 하였고, 중재군(자락관법, 한약) 30명, 비교군(양약 Arcoxia) 30명으로 나누었다. 중재군에서는 통증 부위에 삼릉침 자극 후 부항요법을 시행하여 10분간 유관하여 자락관법을 격일 1회로 15일 동안 시행하였고, 매 치료 시 3~5mL가량을 사혈하였다, 한약 치료는 사묘산가감(감초 30g, 의이인, 우슬, 토복령, 백출, 천궁, 창출, 황백, 택사, 적작약, 금은화 각 15g)을 300mL 달여 아침, 저녁으로 15일 동안 복용하도록 하였다. 비교군에서는 Arcoxia 120g/회, 1일 1회, 7일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, 중재군의 UA, VAS 등은 비교군에 비해 증상 개선에 도움이 되었으며, 치료에 따른 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.⁵⁾

Qu (2016)는 급성 통풍 환자 70명을 중재군(자락관법, 한약 계지지모작약탕가감), 비교군(양약 Diclofenac) 각 35명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서는 아시혈 및 통증 부위에 2.6mm의 삼릉침을 사용하여 자극한 후 2~3mL가량을 3일에 1회, 7일 동안 치료하였다. 한약 치료는 계지지모작약탕가감(생강 5g, 마황, 방풍, 적작약 각 6g, 지모 9g, 감초, 백출 각 10g, 계지 12g, 부자 30g)을 150ml/회, 1일 2회 복용하도록 하였다. 비교군에서는 Diclofenac 75mg/회, 1일 1회, 7일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, 비교군과 중재군의 치료 효과, VAS 등에서 증상 개선에 도움이 되었다. 치료에 따른 부작용의 발생 여부는 언급되지 않았다.⁶⁾

Wei (2013) 등은 126명의 급성 통풍성 관절염 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(자락, 한약), 비교군(Colchicine) 각 63명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군은 한약 가미삼금사묘탕(금전초 30g, 계내금 30g, 해금사 30g, 차전자 10g, 연호색 15g, 위령선 15g, 양각회 10g, 백겨자 3g, 창출 15g)을 150mL/회, 아침, 저녁으로 복용하도록 하고, 12호 일회용 주사기를 사용하여 5~10mL가량을 사혈하였다. 비교군에서는 양약 Colchicine을 0.5mg/h 또는 1mg/h 복용하도록 하고 통증이 완화되거나 위장도 이상반응을 나타낼 시에는 Celecoxib 200mg을 1일 1회 복용하도록 하고 증상완화 후 100mg/회, 1일 1회 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군 모두 14일 동안 치료를 시행한 결과, 혈중 요산 수치는 중재군과 비교군 모두 치료 전보다 감소하였고, 치료 효과에 따른 Effective rate 수치는 중재군 95.2%, 비교군 73%를 나타냈다.⁷⁾

Xia (2019) 등은 60명의 급성 통풍성 관절염 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 자락관법, 한약(은산단방가감) 중재군 30명, 양약(Arcoxia) 비교군 30명으로 나누어 치료를 시행하였다. 자락관법과 한약의 치료는 통증 부위에 삼릉침으로 자극 후, 부항을 5~10분 동안 사용하여 3~5mL가량을 사혈하였다. 치료 기간은 7일 동안 격일 1회 치료하였고, 동시에 한약(은산단방가감: 산자고 30mg, 단삼 30mg, 금전초 20mg, 택사 30mg, 해동피 15mg, 유향 5mg, 몰약 5mg, 비해 15mg, 복령 15mg, 홍경

천 15mg)을 1일 1제, 300mL 달인 후 매일 아침, 저녁으로 나누어 2번 복용하도록 하였다. 비교군에서는 양약 Arcoxia 60mg/회, 1일 1회, 식후 7일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, 중재군과 비교군의 치료 효과에 따른 Effective rate는 각각 86.7%, 60%였고, VAS에서도 중재군이 비교군에 비해 증상 개선에 있어 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 부작용 발생 여부는 언급되지 않았다.⁸⁾

Zhou (2008) 등은 60명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 하였고 자락관법, 한약(소창음자)의 중재군 36명과 양약(Indomethacin) 24명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군은 소창음자(대황 10g, 택사 12g, 적소두 15g, 강활 9g, 대복피 9g, 추목 9g, 목통 12g, 진교 9g, 빈랑 9g, 복령피 30g, 생가 5편 등)와 통증 부위의 자락관법 치료를 시행하여 5~10mL가량의 양을 사혈하고 매일 1회, 1~3일 동안 치료를 시행하였다. 비교군은 양약 Indomethacin을 매회 25mg씩 매일 3번 복용하도록 하였다. 그 결과, 치료 효과에 대한 Effective rate는 각각 97.2%, 83.3%였으며 유의미한 차이는 없었다. 혈중 요산 수치 또한 중재군이 비교군에 비해 증상 개선에 있어 우수한 결과를 나타냈다.⁹⁾

Zhu (2020)는 급성 통풍 환자 84명을 대상으로 중재군(자락관법, 한약 설화탁어탕사묘산가감), 비교군(Allopurinol, Diclofenac) 각 42명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서는 아시혈(통증 부위)에 5mL 주사기를 사용하여 매회 2~5mL가량을 격일 1회, 총 3회 사혈하였고, 한약 치료는 설화탁어탕사묘산가감(토복령, 의이인, 비해 각 30g, 위령선, 적작약, 택사, 진교, 황백, 택란 각 15g, 우슬, 창출, 토별충 각 10g)을 1일 1제, 200mL 달인 후 아침, 저녁으로 나누어 복용하도록 하였다. 비교군에서는 Diclofenac 50mg/회, 1일 3회 복용하도록 하였고, Allopurinol 0.1mg/회, 1일 3회 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군 모두 일주일 동안 치료를 시행하였고 그 결과, VAS, UA 및 재발률이 감소하여 증상 개선에 도움이 되었다. 이에 따른 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.¹⁰⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate는 RR 0.82 [95% CI 0.78, 0.87, $p=0.13/I^2=35\%$]였고, VAS 통증척도에서는 SMD -1.26 [95% CI -1.45, -1.07, $p<0.00001/I^2=97\%$]으로 자락요법과 한약 치료를 병행한 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 혈중 요산 수치에서는 SMD -0.83 [95% CI -0.98, -0.67, $p<0.00001/I^2=90\%$]으로 중재군에서 더 유의하게 개선되었다. 따라서 자락요법과 한약 치료를 병행한 중재군이 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선, 혈중 요산 수치 감소에 효과적인 것으로 나타났다.

Effective rate 분석에 포함된 10편의 경우 비뮌림 위험, 비정밀성의 문제가 있어

근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 8편의 분석에서 비폴립 위험 및 비일관성 문제가 관찰되어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 8편의 분석에서도 역시 비폴립 위험과 비일관성의 문제로 인해 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	839 (10RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ac}	RR 0.82 (0.78, 0.87)	-	941 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	653 (8RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ab}	-	-	SMD 1.26 낮음 [-1.45, -1.07]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	709 (8RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ab}	-	-	SMD 0.83 낮음 [-0.98, -0.67]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자를 자락 치료와 한약 치료를 병행한 중재군과 통상적인 양방 약물 치료 비교군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 10건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따른 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 낮음(low)으로 도출되었다. 급성 통풍에 대한 임상한의사 대상 활용도 조사에서도 자락 치료는 활용도가 높은 것으로 보고되었으며,¹¹⁾ 전국 한의과대학에서 사용되고 있는 교과서에서는 급성 통풍의 경우 통증 부위에 자락요법을 사용할 것을 명시하고 있다.¹²⁾ 따라서 개발위원회는 근거수준, 안전성, 활용도 및 통풍에 대한 침구의학 교과서의 치료법을 종합적으로 평가하여 권고등급을 B로 부여하였다.

[참고문헌]

1. Deng PZ, Zhang B. Treatment of acute gouty arthritis by pricking collaterals, cupping and bloodletting combined with Simiao powder [刺络拔罐放血疗法联合四妙散治疗急性痛风性关节炎]. Guangming Journal of Chinese Medicine. 2017;32(23):3445-3447.
2. Jia SJ, Xie XY, Yuan LM, Qiu CB, et al. Clinical Observation of Applying Blood-letting Therapy Combined with Jiawei Simiao Decoction in the Treatment of Acute Aout Arthritis. Journal of Sichuan Traditional Chinese Medicine. 2016;34(01):75-78.
3. Li YL, Pang XF, Wu YH, Huang ZZ, et al. Therapeutic effect of Tongfeng lining decoction combined with blood pricking therapy on acute gouty arthritis [痛风立宁方联合刺血疗法治疗急性 期痛风性关节炎疗效观察]. Guangxi Journal of Traditional Chinese

- Medicine. 2019;42(03):21-23.
4. Ning XJ, Ruan YD, Hong XT, Wang R, et al. Clinical Study on Chinese Medicine of Warming Yang, Resolving Turbidity and Transforming Dampness Combined with Bloodletting Puncture for Acute Gouty Arthritis. *Journal of New Chinese Medicine*. 2018;50(07):185-188.
 5. Peng JW, Huang WY, Huang ZQ, Lin XH, et al. Exploring the clinical effect of pricking collaterals, cupping and bloodletting therapy combined with Simiao powder in the treatment of acute gouty arthritis [探讨刺络拔罐放血疗法联合四妙散口服治疗急性痛风性关节炎的临床疗效]. *Journal of North Pharmacy*. 2019;16(10):25-26.
 6. Qu JX. Clinical observation on acute gouty arthritis treated by pricking collaterals and bloodletting combined with Guizhi Zhimu Shaoyao Decoction [刺络放血配合桂枝知母芍药汤加减治疗急性痛风性关节炎临床观察]. *Nei Mongol Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2016;35(14):117-118.
 7. Wei Z, Su ZK, Huang FJ, Luo XF. Observation on the curative effect of modified Sanjin Simiao decoction combined with local bloodletting in the treatment of acute gout [加味三金四妙汤配合局部放血疗法治疗急性痛风疗效观察]. *Asia-Pacific Traditional Medicine*. 2013;9(03):77-78.
 8. Xia Y, Jia DH, Yu JP. Clinical observation of Yinshan danfang combined with cupping and bloodletting in the treatment of acute gouty arthritis [银山丹方联合拔罐放血疗法治疗急性痛风性关节炎临床疗效观察]. *World Latest Medicine Information*. 2019;19(08):198+200.
 9. Zhu W. Clinical Observation on Treatment of Acute Gouty Arthritis with Oral Administration of Chinese Medicine and Bloodletting Therapy. *Guide of China Medicine*. 2020;18(15):204-205.
 10. Zhou XY, Zhan HF. Treatment of 60 cases of acute gouty arthritis with shugouyinzi combined with blood pricking therapy [疏凿饮子配合刺血疗法治疗急性痛风性关节炎60例]. *Journal of Practical Traditional Chinese Medicine*. 2008;22(12):80-81.
 11. Hwang JH, Lee KH, Nam DW, Yook TH, Song HS. Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine - On-line (Web-Based) Survey. *Korean Journal of Acupuncture*. 2021;38(1):16-31.
 12. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.130-132, 138-139. 2020.

3) 한·양방 복합 치료

【R14】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 일반 침 치료 시술과 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low	1-2

임상적 고려사항

- 일반 침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6) 등의 혈위를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위에 따라 아시혈을 병용할 수 있으며, 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다.
- 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.

(1) 배경

한의원 또는 한방병원 등 일선 임상현장에서 통풍 환자가 내원한 경우 이미 타 의료기관에서 양방 약물을 처방받은 경우가 매우 빈번하다. 따라서 이번 연구에서는 양방 약물을 복용 중인 환자들을 대상으로 일반 침 치료가 추가되었을 경우 치료 효과가 어떻게 달라지는지를 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q14

성인 급성 통풍 환자에게 일반 침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	일반 침 치료 +통상적인 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Zhao (2007) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료와 양방 약물(Indomethacin, Allopurinol) 치료 병행의 효과를 양방 약물 단독 치료(Indomethacin, Allopurinol)와 비교하였다. 중재군(30명)에는 족삼리(ST36), 삼음교(SP6), 아시혈에 0.25×40mm 호침을 1일 1회, 10일 동안 시행하였다. 비교군(30명)에는 Indomethacin 25mg을 1일 3회, Allopurinol 100mg을 1일 3회, 10일 동안 복용하였다. 치료에 대한 Effective rate는 중재군 96.7%, 비교군 86.7%였으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었고, UA와 VAS에서는 중재군이 비교군에 비해 혈중 요산 수치와 통증 감소에 유효한 결과를 보였다.¹⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.90 [95% CI 0.77, 1.05, p=0.17]으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. VAS 통증척도에서는 1건의 연구가 포함되었는데 MD

-2.91 [95% CI -3.70, -2.12, $p < 0.00001$]로 유의한 호전을 보고하였다. 혈중 요산 수치 역시 1건의 연구가 포함되었으며 MD -29.73 [95% CI -53.46, -6.00, $p = 0.01$]으로 침 치료와 양약 치료 병행군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 일반적 침 치료와 양약 치료를 병행한 군이 양약 치료만 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선 및 혈중 요산 수치 감소에 효과적으로 나타났다. Effective rate 분석에 포함된 1편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 통증 척도 및 혈중 요산 수치 분석의 경우 각각 1편의 문헌이 대상으로 선정되었으나 모두 비뚤림 위험, 비정밀성 문제로 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.90 (0.77, 1.05)	-	967 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 2.91 낮음 [-3.70, -2.12]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 29.73 낮음 [-53.46, -6.00]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 일반 침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 1건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따라 근거수준은 전체적으로 가장 낮은 근거수준에 맞추어 낮음(low)으로 도출되었다. 또한 통풍 환자 진료에 대한 임상한 의사 대상 조사에서 침 치료는 매우 활용도가 높은 치료방법으로 평가되었다.²⁾ 따라서 개발위원회는 근거수준, 활용도를 종합적으로 평가하여 권고등급을 B로 부여하였다. 다만, 평가된 문헌의 수가 적고, 종합적인 근거수준이 낮음(low)이므로 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 가능성이 있으며 근거수준 향상 및 명확한 권고안 제시를 위하여 잘 설계된 연구 수행이 필요할 것으로 보인다.

[참고문헌]

1. Zhao H. Clinical study on acute gouty arthritis treated by acupuncture combined with Chinese medicine. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion. 2007;23(9):26-27.
2. 황지혜, 이광호, 남동우, 육태한, 송호섭. 통풍의 한의임상진료현황-온라인(웹기반) 설문조사. 경락경혈학회지. 38(1), 16-31. 2021.

【R15】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침에 대한 온열자극 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다.	B / Low	1

임상적 고려사항

- 침에 대한 온열자극 치료 시 아시혈, 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 음릉천(SP9)을 기본적으로 취혈하며, 온침의 경우 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다.
- 온침이나 화침 치료 후 화상으로 물집이 생길 경우 소독하여 감염을 예방해야 한다.
- 화침 치료 시 열 자극으로 인한 조직 및 신경 손상을 주의하여 치료해야 한다.

(1) 배경

통풍 환자 내원 시 이미 양방 약물을 복용 중인 경우가 많은 한방 의료기관의 현실을 감안하여 양방 약물을 복용 중인 환자에게 침에 대한 온열자극을 추가하였을 때의 치료 효과를 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q15

성인 급성 통풍 환자에게 침에 대한 온열자극과 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	온침 치료 또는 화침 치료+통상적인 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Zhao (2019) 등이 시행한 연구에서는 중재군과 비교군을 설정하여 침 치료(온침)와 양방 약물(Colchicine, Indomethacin) 치료 병행의 효과를 양방 약물 치료(Colchicine, Indomethacin)와 비교하였다. 비교군(35명)에는 Colchicine 초기 시작 용량을 1mg/1회, 2시간마다 1회 투약, 그 후 0.5mg/1회, 48시간 이내 최대 용량이 7mg을 넘지 않도록 하였다. Colchicine에 반응하지 않는 환자는 Indomethacin을 초기 용량 50mg/1회, 6시간마다 1회 투약, 증상이 완화된 후 25mg/1회로 1일 2~3회 투약하였다. 중재군(35명)에는 주혈을 아시혈, 곡지(LI11), 합곡(LI4), 태계(KI3), 음릉천(SP9), 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 태백(SP3), 태충(LR3)으로 하고 관절종통의 증상에 따라 추가적인 경혈을 배혈하였다. 자침 후 득기감을 느낀 후 침병에 애용을 점화하고 20분간 유침하였고, 1일 1회, 10일 동안 시행하였다. 병행 약물은 비교군과 같은 약물을 복용하였다. Effective rate는 중재군이 94.28%, 비교군이 74.28%였고, UA는 치료 후 두 군 모두 감소하였으나, 혈중 요산 수치의 감소는 중재군이 비교군보다 더 우수하였다.¹⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.79 [95% CI 0.64, 0.97, $p=0.03$]로 온열침 치료와 양약 치료 병행군에서 더 유의한 치료 효과가 확인되었다. 혈중 요산 수치에서는 MD -54.48 [95% CI -77.94, -31.02, $p<0.00001$]로 연구 간 이질성이 있었으나, 온열침 치료와 양약 치료 병행군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 온열침 치료와 양약 치료 병행군이 양약 치료만 시행한 비교군에 비해 혈중 요산 수치 감소에 효과적으로 나타났다.

Effective rate 분석에 포함된 1편의 경우 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 혈중 요산 수치에 대한 1편의 분석에서는 비뚤림 위험과 비정밀성 문제로 인하여 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	70 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	RR 0.79 (0.64, 0.97)	-	950 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
UA critical	70 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 54.48 낮음 [-77.94, -31.02]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 침에 대한 온열자극과 통상적인 양방 약물 병행 치료군과 통상적인 양방 약물 치료군으로 나누어 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 1건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. GRADE 평가 기준에 따라 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 낮음(low)으로 도출되었으며 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 가능성이 있다. 임상연구 분석을 통하여 침에 대한 온열자극의 부작용은 확인되지 않았으며, 통상적인 양방 약물 치료만 시행한 활성대조군에 비해 전반적으로 유효한 반응이 확인되기 때문에 위해보다는 이득의 효과가 큰 것으로 판단된다. 따라서 개발위원회는 종합적으로 권고등급을 B로 판단하였다.

[참고문헌]

1. Jian Z, Wencong MO, Chuanchuan W. Randomized parallel controlled study of warm acupuncture and moxibustion combined with western medicine in the treatment of acute gouty arthritis. Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine. 2019;33(5):56-67.

【R16】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 전침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low	1

임상적 고려사항

- 전침 치료 시 족삼리(ST36), 삼음교(SP6)를 기본적으로 취혈하고 통풍 발생 부위의 아시혈을 병용할 수 있으며, 빈도수 2Hz로 30분간 시행하는 것이 적절하다.

(1) 배경

통풍 환자 내원 시 이미 양방 약물을 복용 중인 경우가 많은 한방 의료기관의 현실을 감안하여 양방 약물을 복용 중인 환자에게 전침 치료를 추가하였을 때의 치료 효과 변화를 확인하였다.

(2) 임상질문: Q16

성인 급성 통풍 환자에게 전침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	전침 치료+통상적인 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Yin (2005) 등이 시행한 연구에서는 중재군(전침 양약 병행군)과 비교군(양방 약물군)으로 총 2개 군을 설정하여 전침 치료의 효과를 양방 약물 치료(Indometacin, Benzbromarone)와 비교하였다. 중재군(40명)에는 족삼리(ST36), 풍릉(ST40), 아시혈에 0.25×40mm 호침을 자침한 후 소밀과 전기 자극을 주며 30분간 유침하였고, 1일 1회, 6일 동안 시행하였다. 또한 양약 약물인 Indometacin과 Benzbromarone을 복용하며 병행 치료하였다. 비교군(30명)에는 Indometacin 1T를 1일 1회, Benzbromarone 1T를 1일 1회, 6일 동안 복용하였다. 치료에 대한 Effective rate는 중재군 97.5%, 비교군 86.7%의 결과를 나타냈고, 치료 전후 UA(중재군: 297.38 ± 62.54 /비교군: 310.61 ± 74.2)는 중재군이 비교군에 비해 혈중 요산 수치 감소에 효과적이었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.¹⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.89 [95% CI 0.77, 1.31, p=0.12]로 효과추정치에 대한 신뢰구간이 1을 포함하고 있어 유의하지 않은 것으로 나타났다. 혈중 요산 수치에서는 MD -13.23 [95% CI -46.10, 19.64, p=0.43]으로 효과추정치에 대한

신뢰구간이 0을 포함하고 p value가 0.05 이상으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. Effective rate 및 혈중 요산 수치에 대해서 모두 1편의 문헌으로 분석되었는데 모두 비뚤림 위험, 비정밀성 문제로 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	70 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.89 (0.77, 1.31)	-	975 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
UA critical	70 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	-	-	MD 13.23 낮음 [-46.10, 19.64]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 전침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 1건의 무작위 비교군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰에 의해 확인된 연구 결과에서 뜸 치료의 부작용은 확인되지 않았으며, 전침 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군이 양방 약물 치료만 단독으로 시행한 비교군보다 혈중 요산 수치가 더 감소하였음을 알 수 있었지만 통계적으로 유의한 결과는 없었음을 확인할 수 있었다. 비뚤림 위험과 표본 수가 많지 않음을 고려하여 GRADE 평가 기준에 따라 근거수준은 낮음(low)으로 도출되었으며, 이에 따라 개발위원회는 권고등급 C를 부여하였다. 대상 연구가 1편에 불과하고 근거수준이 낮기 때문에 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 수 있다고 판단되지만, 환자가 양방 약물 복용과 동시에 한방 치료를 받지 않는 한 아직까지 국내에서는 한의원에서 별도로 양방 약물을 처방할 수 없음을 고려하였을 때, 국내 한방 임상치료에서는 적용하기에 한계가 있다. 따라서 근거수준 향상과 명확한 권고안 제시를 위한 질 높은 후속 연구가 필요하다.

[참고문헌]

1. Yin Y, Zhang HX, Zhang TF. Clinical observation on electroacupuncture combined with medicine for treatment of acute gouty arthritis. Chinese Acupuncture & Moxibustion. 2005;25(10):683.

【R17】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜬 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low	1-2

임상적 고려사항

- 화농구 사용 시 수포가 발생하고 가피를 이루어 스스로 탈락하는 데 30~40일 정도 소요되므로 이 과정에서 감염이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있다.
- 관절 활동 부위에는 특별히 화농구의 사용을 주의하도록 한다.

(1) 배경

통풍 치료를 위한 통상적인 양방 약물을 복용 중인 급성 통풍 환자에게 뜬 치료를 추가하였을 때 통상적인 양방 약물만을 복용한 환자들에 비하여 증상 개선 효과를 기대할 수 있는지 확인하였다.

(2) 임상질문: Q17

성인 급성 통풍 환자에게 뜬 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	뜸 치료+통상적인 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Fan (2011) 등이 시행한 연구에서는 중재군(뜸, 양방 약물)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 뜬과 양방 약물(Allopurinol, Benorilate) 병행 치료의 효과를 양방 약물(Allopurinol, Benorilate)과 비교하였다. 중재군(50명)에서는 관절 종창 부위에 1.0~1.5mm 두께의 반모청대천구고(斑蝥青黛天灸膏)를 부착하여 12h 후 작열통, 소양감이 발생하고, 32h 후 수포, 황색의 삼출(渗出)이 발생하면 상처 부위를 소독하고 3~7d 후에 상처가 유합된다. 7일 치료를 1차로 하여, 총 4차를 시행하였다. 병행 치료로 Allopurinol 0.1g을 1일 3회, Benorilate 0.5g을 1일 3회, 28일 동안 복용하였다. 비교군(50명)에는 양약 단독으로 Allopurinol과 Benorilate만을 복용하였다. Effective rate는 중재군 98%, 비교군 58%였고, 치료 후 UA의 감소는 중재군에서 비교군에 비하여 높게 나타났다.¹⁾

Feng (2003) 등이 시행한 연구에서는 중재군(뜸, 양방 약물)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 뜬 치료 강주구(姜炷灸)와 양방 약물(Allopurinol)의 병행 치료 효과를 양방 약물 치료(Allopurinol)와 비교하였다. 중재군(33명)에는 병변 주변의 경혈점 취혈을 원칙으로, 족지관절 병변에는 대도(SP2), 태백(SP3), 태충(LR3), 행간(LR2), 내

정(ST44), 족임읍(GB41)에, 발목관절 병변에는 태계(KI3), 상구(SP5), 구허(GB40), 조해(KI6), 신맥(BL62)에 뜬 치료를 시행한다. 1.5~2cm 원추형 애주구를 0.2cm 두께의 생강절편에 올려놓고 점화하며, 매 3장을 1일 1회, 7일 동안 시행한다. 병행요법으로 Allopurinol 0.1g을 1일 3회, 7일 동안 복용한다. 비교군(32명)에는 양약 복용만을 단독으로, Allopurinol 0.1g을 1일 3회, 7일 동안 복용한다. 치료 효과를 혈중 요산 수치의 정상화, 동통 소실로 평가하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군에서 100%, 비교군에서 75%였다.²⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate는 RR 0.66 [95% CI 0.56, 0.77, $p=0.12/I^2=59\%$]이었고, 혈중 요산 수치에서는 SMD -1.16 [95% CI -1.49, -0.83, $p<0.00001/I^2=53\%$]으로 뜬 치료와 양약 치료 병용군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 뜬 치료와 양약 치료 병용군이 양약 치료를 시행한 활성 비교군에 비해 혈중 요산 수치 감소에 효과적으로 나타났다.

Effective rate 분석과 혈중 요산 수치 분석을 위하여 2편의 같은 문헌을 고찰하였다. 모두 비뚤림 위험과 비정밀성 문제가 있다고 판단하였고 등급을 낮추어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	165 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.66 (0.56, 0.77)	-	988 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
UA critical	165 (2RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	SMD 1.16 낮음 [-1.49, -0.83]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 뜬 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 군과 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 혈중 요산 농도의 변화와 전반적 증상 개선 정도를 비교한 2건의 무작위 비교군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰에 의해 확인된 개별 연구 결과를 종합한 결과, 뜬 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군에서 양방 약물 치료만 단독으로 시행한 비

교군에 비해 혈중 요산 농도가 유의하게 감소되었음을 알 수 있었으며, 1편의 문헌에서 복통 증상이 부작용으로 나타남을 알 수 있었다.¹⁾ 표본 수가 크지 않고, 비뿔림의 위험이 있다고 판단되어 GRADE 평가 기준에 따른 종합적인 근거수준은 낮음(low)으로 도출하였고, 국내에서는 환자가 양방 약물 복용과 동시에 한방 치료를 받는 상황을 고려하여 치료 전반적인 상황에 있어 위해보다는 치료의 이득이 크다고 판단되어 개발위원회는 권고등급으로 C를 부여하였다.

[참고문헌]

1. Fan LJ, Cui ZY, Sun SZ. Clinical Observation on Combined Vesiculation Moxibustion and Medication for Treating Gouty Arthritis. Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion. 2011;30(9):612-614.
2. Feng WM, Luo J. Clinical observation of acute gouty arthritis treated with moxibustion. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion. 2003;19(5):39-40.

【R18】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low	1-4

임상적 고려사항

- 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다.
- 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.

(1) 배경

자락 치료는 임상에서 통풍 환자 진료 시 매우 빈번하게 사용되는 치료로 자락 단독 혹은 부항요법을 겸하는 자락관법으로 시행된다. 이번 연구에서는 양방 약물 복용과 자락 치료를 병행하는 환자들과 통상적인 양방 약물만으로 치료하는 환자들과의 비교를 통하여 자락 치료의 치료 효과를 확인하였다.

(2) 임상질문: Q18

성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	자락 치료+통상적인 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Su (2020) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락부항, 양약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 위중(BL40)혈의 자락부항, 양약 치료와 양방 약물(Febuxostat) 병행의 효과를 양방 약물 치료와 비교하였다. 비교군(30명)에서는 Febuxostat 40mg을 1일 1회, 5일 연속으로 복용하도록 하였다. 중재군(30명)에서는 비교군의 양방 약물 치료에 위중(BL40)혈의 자락부항을 병행하였다. 환자의 위중(BL40)혈을 소독한 후 일회용 채혈침으로 15~20차례 점자하고, 점자 빈도는 5차/s로 하였다. 3~5분 정도 유관(留罐)하여 출혈량이 10~20mL가 되게 하였다. 격일 1회 시행하였고, 3회 치료를 1개 병정으로 하여 연속 치료 5일을 시행하였다. 치료 효과에서 Effective rate는 중재군 93.33%, 비교군 63.33%의 결과를 나타내었으나 유의하지 않았다. 치료 전과 치료 5일 후 VAS 등은 중재군과 비교군에서 모두 감소하였으나, 치료 후 결과는 중재군에서 비교군보다 유의하게 우수한 결과를 보였다. 치료 전과 치료 5일 후 UA, VAS 등은 중재군과 비교군에서 모두 감소하였으나, 치료 후 결과는 비교군보다 중재군이 유의하게 큰 폭으로

감소하였다.⁵⁾

Wang (2020) 등이 시행한 연구에서는 중재군(자락부항, 양약)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 자락부항(刺絡拔罐法)과 양방 약물(Diclofenac) 병행의 효과를 양방 약물 치료와 비교하였다. 비교군(50명)은 Diclofenac 75mg을 1일 1회 복용하도록 하였다. 중재군(50명)에서는 비교군의 약물 치료와 동일하게 하고 자락부항(刺絡拔罐法)을 병행하였다. 내정(ST44), 족통곡(BL66), 협계(GB43)에 점자 사혈 치료를 시행하였다. 혈위의 혈관이 노출된 곳을 소독 후 자락하고 부항법(拔罐法)으로 10~15분 유지하여 격일 1회 치료하였다. 임상치료 효과에서 Effective rate는 중재군 92%, 비교군 64%였고, 치료 후 VAS는 중재군과 비교군에서 모두 감소하였으나, 치료 후 결과는 중재군에서 비교군보다 유의하게 우수한 결과를 보였다.⁶⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.69 [95% CI 0.58, 0.82, $p=0.89/I^2=0\%$]로 유의하지 않은 것으로 나타났다. VAS 통증척도에서는 SMD -2.96 [95% CI -3.45, -2.46, $p<0.00001/I^2=98\%$]으로 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 혈중 요산 수치에서는 MD -14.82 [95% CI -15.73, -13.91, $p<0.00001$]로 중재군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 자락요법과 양약 병행 중재군이 양약 치료만 단독으로 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선, 혈중 요산 수치 감소에 효과적인 것으로 나타났다.

Effective rate 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험, 비일관성 및 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 매우 낮음(very low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석에 포함된 2편의 분석에서 비뚤림 위험 및 비일관성, 비정밀성의 문제가 관찰되어 근거수준을 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 2편의 분석에서도 역시 비뚤림 위험, 비정밀성의 문제가 관찰되어 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	160 (2RCTs)	⊕○○○ Low ^{ad}	RR 0.69 (0.58, 0.82)	-	929 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	160 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 2.96 낮음 [-3.45, -2.46]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 14.82 낮음 [-15.73, -13.91]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대하여 자락 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 2건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰에 의해 확인된 자락 치료와 통상적인 양방 약물의 병행 치료 부작용은 확인되지 않았으며, 통증 및 혈중 요산 농도 감소에 있어 자락 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군이 양방 약물 치료만을 시행한 비교군에 비해 유의한 효과를 나타냄을 알 수 있었다. 다만 메타분석 결과에서의 이질성이 높고, 비뚤림의 위험 및 표본 수가 크지 않음을 고려하여 GRADE 평가 기준에 따라 종합적인 근거수준은 가장 낮은 근거수준에 맞추어 매우 낮음(very low)으로 도출되었다. 자락 치료는 급성 통풍에 대한 임상한의사 대상 활용도가 높은 것으로 조사되었으며,³⁾ 전국 한의과대학에서 사용되고 있는 교과서에서도 급성 통풍의 치료방법으로 제시되어 있다.⁴⁾ 이를 바탕으로 개발위원회는 치료의 위해보다는 이득이 클 것으로 판단하여 권고등급을 C로 부여하였다. 그러나 자락 치료와 통상적인 양방 약물을 비교한 연구 분석에서도 자락 치료가 유의하게 높은 호전율을 보고하고 있기 때문에 향후 환자의 양방 약물 복용 치료와 자락 병행 치료를 고려한 잘 설계된 연구의 축적으로 근거수준을 향상시킬 수 있으리라 생각된다.

[참고문헌]

1. 苏昭元, 蔡达茂, 黄罡, 许文定, 庄钊农, 苏友新. 委中刺络拔罐法结合非布司他对急性痛风性关节炎患者膝关节功能及血清CRP, SUA水平影响. 中外医学研究. 2020;18(12):21-23.
2. 王丹, 黄晨子. 刺血和拔罐疗法治疗湿热内结型急性痛风性关节炎临床价值分析. 社区医学杂志. 2020;18(06):445-449.
3. 황지혜, 이광호, 남동우, 육태한, 송호섭. 통풍의 한의임상진료현황-온라인(웹기반) 설문조사. 경락경혈학회지. 38(1), 16-31. 2021.
4. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.591-598. 2020.

【R19】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
급성 통풍 환자에게 증상 개선을 위해 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low	1-6

임상적 고려사항

- 급성 통풍 한약 치료 시 환자의 증상 개선을 위해 가미사묘탕, 가감백호계지탕, 선비탕 처방을 고려할 수 있다.
- 환자의 병증 정도에 따라 습열 증상에는 마황연교적소두탕 처방을 고려할 수 있다.
- 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한약 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.

(1) 배경

급성 통풍은 관절 및 관절 주위 조직에 요산염 결정이 축적되어 통증과 관절 부위의 통증, 종창 및 발염감 등의 증상을 유발한다. 한의학적 임상에서 한약의 사용은 통풍의 주요한 치료방법 중 하나이다. 다만, 한약 치료는 환자의 체질과 병증의 상태에 따라 약재의 가감이 다를 수 있고, 임상연구에 있어 제한이 있다. 본 연구를 통하여 급성 통풍 환자의 한약 치료와 양방 약물 치료가 증상 개선에 어떠한 영향을 미치고, 어떤 효과를 나타내는지 확인하기 위하여 관련 무작위 대조 연구를 통해 그 효과를 확인하였다.

(2) 임상질문: Q19

성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상에 개선을 보이는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	한약 치료+양약 치료	통상적인 양방 약물 치료	① VAS ② UA ③ CRP ④ ESR	한의원 및 한방병원

* ESR: Erythrocyte Sedimentation Rate/CRP: C-Reactive Protein

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Du (2020) 등이 시행한 연구에서는 중재군(한약, 양약 치료)과 비교군(양약 치료)을 설정하여 한약 치료와 Colchicine의 병행 치료 효과를 Colchicine 단독 치료와 비교하였다. 중재군(51명)에는 가감백호계지탕(석고, 의이인 각 30g, 단삼, 지모, 창출 각 10g, 토복령, 연교, 백작약 각 15g, 계지 6g, 감초 5g, 황백 10g)을 1일 2회, 150ml/회 복용하도록 하였고, 양약 Colchicine은 1일 2회, 0.5mg/회를 14일간 병행하여 복용하도록 하였다. 비교군(51명)에서는 중재군과 동일한 제형의 Colchicine을 1일 2회, 0.5mg/회, 14일간 매일 복용하게 한 후 UA, ESR 등을 이용하여 평가하였다. 그 결과, UA, ESR 등에서 모두 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 이상반응은 중재군에서 31.37%, 비교군에서 27.45% 나타났으나, 두 군 간 차이는 유의미하지 않았다.¹⁾

Kong (2020) 등이 시행한 연구에서는 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(한약, 양약 치료)과 비교군(양약 치료)을 설정하여, 마황연교적소두탕과 Etoricoxib 병행 치료의 효과를 Etoricoxib 단독 치료와 비교하였다. 중재군(45명)에서는 마황연교적소두탕(마황 10g, 연교 15g, 적소두 15g, 상백피 15g, 행인 15g, 백작약 15g, 상지 15g, 생지황 20g, 우슬 20g, 모과 15g, 신근초 15g, 갈근 20g, 두충 12g, 속단 20g 가감)을 1일 2회 복용하도록 하였고, 양약 Etoricoxib를 1일 1회, 60mg/회 5일간 복용하도록 하였다. 비교군(45명)에서는 Etoricoxib를 중재군과 동일하게 1일 1회, 60mg/회 5일간 매일 복용하게 한 후 VAS, UA, CRP, ESR을 이용하여 평가하였다. VAS, CRP의 경우 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 UA, ESR의 수치는 유의한 변화를 나타내었다. 두 군 모두 중대한 이상반응은 없었으나 소양감, 피부발진, 설사, 오심, 구토 호소를 나타내었다.²⁾

Lan (2014) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(40명) 선비탕(방기, 행인, 활석, 의이인, 대추 각 15g, 연교, 치자, 반하, 만잠, 적소두, 해동피 각 9g, 산자고, 감초 각 10g)과 양약(Colchicine)의 병행 치료와 비교군(40명) 양약(Colchicine)의 치료 효과를 비교하였다. 중재군에서는 선비탕을 1일 3회, Colchicine은 24시간 동안은 매 2시간마다 0.5mg 복용, 이후 1일 3회 0.5mg/회 복용하며 14일간 매일 복용하게 하였고, 비교군에서는 Colchicine을 중재군과 동일하게 복용하도록 한 후, CRP 등을 이용하여 평가하였다. CRP에서는 비교군에 비해서 중재군에서 유의한 차이를 나타내었고, 이상반응에 대한 보고는 없었다.³⁾

Lin (2020) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(48명) 가미백호탕(석고 30g, 지모 15g, 연교 15g, 단삼 10g, 창출 10g, 계지 6g, 감초 5g, 의이인 30g, 홍등 20g, 관절 부종이 심할 시 천궁 15g, 택란 10g, 관절 통증 부위에 작열감이 심할 때는 석고 50g, 목단피 10~15g을 가감하여 처방)과 양약(Colchicine)의 병행 치료와 비교군(48명) 양약(Colchicine)의 치료 효과를 비교하였다. 중재군에서는 가미백호탕을 1일 2회, 150ml/회, Colchicine을 1일 2회, 0.5mg/회, 14일간 매일 복용하게 한 후 UA, CRP, ESR 등을 이용하여 평가하였다. UA, CRP, ESR 등에서 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 중재군에서 백혈구 감소, 위장장애, 신기능 이상, 간기능 이상, 알레르기반응이 발생하였으나, 두 그룹 간 부작용 발생률에서 유의미한 차이는 없었다.⁴⁾

Xie (2019) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(65명) 도홍사물탕(당귀 14g, 숙지 14g, 천궁 15g, 백작약 15g, 도인 15g, 홍화 10g, 복령 10g, 계지 10g)과 양

약(Meloxicam)의 병행 치료와 비교군(65명) 양약(Meloxicam) 치료군으로 나누었다. 중재군에서는 도홍사물탕을 1일 2회, Meloxicam을 1일 2회, 7.5mg/회, 14일간 매일 복용하게 하였고, 비교군에서는 Meloxicam을 1일 2회, 7.5mg/회, 14일간 매일 복용하게 한 후 VAS, CRP 등을 이용하여 평가하였다. 그 결과, VAS에서 병용 치료군이 양약 치료군보다 통계적으로 유의한 차이를 나타내었고, 이상반응에 대한 보고는 없었다.⁵⁾

Yang (2019) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(45명) 가미사묘탕(창출 20g, 토복령 25g, 황백 15g, 우슬 12g, 의이인 30g, 천궁 12g, 황기 15g, 모과 12g, 산자고 10g, 연호색 8g, 차전자 10g)과 양약(Colchicine, Benzbromarone)의 병행 치료와 비교군(48명) 양약(Colchicine+Benzbromarone)의 치료 효과를 비교하였다. 중재군은 가미사묘탕을 1일 2회, 200mL/회 복용시켰고, 양약의 경우 Colchicine은 첫째 주에 첫 복용량 1mg 이후 통증이 완화되거나 구토, 설사 발생 전까지 2시간마다 0.5mg을 복용하여 1일 최대 6mg을 복용하고, 다음 날부터 1일 3회, 0.5~1.5mg/회 복용하게 하고, 2주부터는 Benzbromarone을 1일 1회, 50mg/회 매일 복용하게 하였고, 2주 동안 치료를 지속하였다. 비교군은 병용 치료군과 같은 용법으로 양약을 복용하였다. 2주 후 UA, CRP, ESR을 이용하여 평가하였다. UA, CRP, ESR은 모두 비교군에 비해 중재군에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었고, 이상반응은 중재군에서의 발생률이 비교군보다 낮았으며, 실험군에서 오심, 구토, 설사 총 3건이 발생하였다.⁶⁾

② 연구 결과의 요약

2개의 무작위 배정 임상연구들을 종합하여 볼 때, 성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료를 통상적인 양방 약물 치료와 병행하는 경우 근거수준은 매우 낮음(very low)이었고, 효과추정치의 신뢰구간이 효과 없음을 포함하지 않아 Pain VAS 수치 개선에 더 효과적이라 할 수 있다.

4개의 무작위 배정 임상연구들을 종합하여 볼 때, 성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료를 통상적인 양방 약물 치료와 병행하는 경우 근거수준은 매우 낮음(very low)이었고, 효과추정치의 신뢰구간이 효과 없음을 포함하지 않아 Uric acid와 ESR 수치 개선에 더 효과적이라고 할 수 있다.

5개의 무작위 배정 임상연구들을 종합하여 볼 때, 성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료를 통상적인 양방 약물 치료와 병행하는 경우 근거수준은 낮음(low)이었고, 효과추정치의 신뢰구간이 효과 없음을 포함하지 않아 CRP 수치 개선에 더 효과적이라고 할 수 있다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Pain (VAS) critical	220 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 1.06 낮음 [-1.41, -0.71]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	381 (4RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 1.20 낮음 [-1.43, -0.97]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
CRP critical	489 (5RCTs)	⊕⊕○○ Low ^{ab}	-	-	SMD 1.30 낮음 [-1.50, -1.10]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
ESR critical	381 (4RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 1.44 낮음 [-1.67, -1.20]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

통상적인 양방 약물 치료와 한약 치료를 병용 치료하였을 때 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 것과 비교하였을 때 편익이 명백하며, 종합적인 근거수준이 매우 낮음 (very low)이므로 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 수 있다. 다만 한약 병용 치료군과 통상적인 양방 약물 치료군의 이상반응을 비교하였을 때 소양감, 피부발진, 설사, 오심 등의 이상반응이 나타나기는 하였으나, 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않아 한약 치료는 안전한 치료방법이므로 위해보다는 잠재적인 이득의 효과가 큰 것으로 판단된다. 현재 급성 통풍 환자는 증가하고 있으며, 염증 수치 호전에 한약 병용 치료가 효과가 있으므로 임상현장에서 활용도가 높은 것으로 판단된다. 다만 비용 대비 효과를 평가한 국내외 연구 논문이 현재까지 없으므로 비용에 관한 판단은 제외한다. 이에 성인 급성 통풍 환자에게 한약 치료를 병용하여 시행하는 것을 권고하여 권고등급 C를 부여한다.

[참고문헌]

1. Du SB, Qi HC, Zhao ZM, et al. Clinical study of Baihu Guizhi Decoction in the treatment of acute gouty arthritis [白虎桂枝汤加减治疗急性痛风性关节炎临床研究]. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2020;41(09):1258-1261.
2. Kong LZ. Therapeutic effect of Mahuang Lianqiao Chixiaodou Decoction on acute gout of damp heat accumulation type [麻黄连翘赤小豆汤治疗湿热蕴结型急性痛风的疗效观察]. Xinjiang Medical University. 2020.
3. Lan Y, Liu ZY, Xie LF, et al. Influence of Xuanbi decoction on serum high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) and matrix metalloproteinase-3 (MMP-3) levels of patients with acute gouty arthritis. China Modern Doctor. 2014;52(17): 76-78.
4. Lin H, Li ZM, Lu ZF. Effect of modified Baihu decoction combined with colchicine on

acute gouty arthritis and the effect of inflammatory factors in patients. China Medicine. 2020;15(08):1292-1296.

5. Xie KG, Huang K, Shi Y, Liu JP. Influence of Taohong Siwu Decoction on Peripheral Inflammatory Factor, Expression of Oxidative Stress and Quality of Life of Patients with Acute Gout Arthritis. Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine. 2019;46(12):2602-2605.
6. Yang C, Peng Q, Huang AY, et al. Clinical study of Modified Simiao Decoction in the treatment of acute gouty arthritis [加味四妙汤治疗急性痛风性关节炎的临床研究]. Modern Practical Medicine. 2019;31(02):202-204.

【R20】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 각종 침 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low	1-4

임상적 고려사항

- 침 치료 시 아시혈, 삼음교(SP6), 혈해(SP10), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 합곡(LI4), 외관(TE5)을 기본적으로 취혈하고 유침 시간은 30분간 시행하는 것이 적절하다.
- 침 치료를 기본으로 자락, 뜸, 한약 등의 타 한방 치료를 병행하되 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다.
- 자락 치료는 통풍 발생 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있다.
- 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.

(1) 배경

한의원 또는 한방병원 등 일선 임상현장에서 통풍 환자가 내원한 경우 이미 타 의료기관에서 양방 약물을 처방받은 경우가 매우 빈번하다. 따라서 이번 연구에서는 양방 약물을 복용 중인 환자들을 대상으로 침 치료와 타 한방 치료가 추가되었을 경우 치료 효과가 어떻게 달라지는지를 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q20

성인 급성 통풍 환자에게 각종 침 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	각종 침 치료+ 타 한방 치료+ 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

일반 침+자락+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

Yan (2009)은 급성 통풍 환자 60명을 대상으로 무작위 배정을 이용하여, 중재군(침, 자락관법, 양약 Allopurinol, Probenecid) 40명, 비교군(양약 Allopurinol, Probenecid) 20명을 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서 침 치료는 길이 0.30×40mm의 호침을 사용하여 태계(KI3), 곤륜(BL60), 은백(SP1), 태충(LR3), 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 풍릉(ST40), 아시혈을 자침한 후 30분간 유침하였으며 1일 1회, 2주 동안 시행하였다. 자락관법은 통증 부위에 자극 후 사혈하였고, 격일 1회, 2주 동안 치료를 시행하였다. 양약(Allopurinol, Probenecid) 치료는 Allopurinol 0.1g을 1일 2회, Probenecid 4T를 1일 3회, 식후 30분에 2주 동안 복용하도록 하였다. 비교군에서는 중재군과 동일하게 Allopurinol 0.1g을 1일 2회, Probenecid 4T를 1일 3회, 식후 30분에 2주 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate(중재군: 95%/비교군: 85%), UA(중재

군: 346 ± 59 /비교군: 354 ± 62), VAS(중재군: 0.74 ± 0.56 /비교군: 0.95 ± 0.44)에서 중재군이 비교군에 비해 혈중 요산 수치 감소와 통증 감소에 효과를 나타내었지만 통계학적 유의는 없었다. 치료에 따른 부작용으로는 위장 증상, 어지러움증이 각 두 명씩 총 네 명의 환자에서 발생하였다.¹⁾

화침+자락+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

Liang (2019)이 시행한 연구에서는 중재군(화침, 자락, 양방 약물)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 화침, 자락, 양방 약물의 병행 치료 효과와 양방 약물(Diclofenac)의 치료 효과를 비교하였다. 비교군(30명)은 Diclofenac 25mg을 1일 2회 복용하도록 하였다. 중재군(30명)에서는 Diclofenac 복용을 비교군과 동일하게 하고, 화침과 자락 치료를 추가하였다. 환측 행간(LR2), 함곡(ST43), 아시혈, 내정(ST44), 태충(LR3) 혈위로 하여, 관절 홍종동통 부위에 0.5mm의 세화침(細火針)을 알코올램프로 가열하여 혈위에 빠르게 자입한 후 발침하였고, 깊이는 0.3~1.0촌으로 3~4곳을 자극하였다. 경증의 사혈량은 10mL, 중증은 30~50mL, 정상 사혈량은 20mL로 하였고, 3일에 1회 치료를 시행하고, 3회 치료를 1개 병정으로 하였다. 치료 효과의 Effective rate는 중재군에서 93.33%, 비교군에서 70.00%로 유의미한 차이를 보였다. 치료 후 관절 홍종, 관절동통, 관절장애는 중재군에서 비교군보다 유의한 감소를 보였다.²⁾

전침+자락+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

Jin (2009) 등은 급성 통풍 환자 67명을 대상으로 무작위 배정을 하였고, 중재군(전침, 자락관법, 양약 Allopurinol, Indomethacin) 34명과 비교군(양약 Allopurinol, Indomethacin) 33명으로 나누어 비교하였다. 중재군에서는 길이 $0.25 \times 40\text{mm}$ 의 호침을 사용하여 삼음교(SP6), 음릉천(SP9), 아시혈에 자침한 후, 전침기를 사용하여 2v의 전압에서 2Hz의 자극을 주어 30분간 치료를 시행하였으며, 1일 1회, 7일 동안 치료를 시행했다. 자락요법은 통증 부위를 위주로 소독 후 매화침을 사용하여 자극 후 화관(火罐)을 압착하여 사혈하였다. 매회 5~10mL가량을 사혈하고 매주 2회, 총 4번 시행하였다. 중재군에서 양약 치료는 Allopurinol 100mg을 1일 3회, Indomethacin 25mg을 1일 3회, 6일 동안 복용하도록 하고 경과를 살펴보았다. 비교군에서도 중재군의 양약 치료와 동일하게 Allopurinol 100mg을 1일 3회, Indomethacin 25mg을 1일 3회, 6일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, Effective rate는 중재군에서 94.1%, 비교군에서 87.9%를 나타냈지만 통계학적 유의는 없었으며, UA(중재군: 402.36 ± 27.27 /비교군: 446.64 ± 32.64)와 VAS(중재군: 3.72 ± 1.48 /비교군: 6.18 ± 1.56)에서는 중재군이 비교군보다 유의한 감소를 나타냈다. 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.³⁾

② 연구 결과의 요약

일반 침, 자락 및 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군을 통상적인 양방 약물 치

료를 단독으로 시행한 비교군과 정량 분석한 결과, Effective rate 분석에 포함된 1편의 경우 비폴립 위험, 비정밀성 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였다. 통증척도 분석 및 혈중 요산 수치에 대한 1편의 분석에서도 비폴립 위험, 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 모두 낮음(low)으로 평가하였다. 일반 침 치료, 자락 치료 및 양약 치료를 병행한 중재군과 양약 치료만을 시행한 비교군 모두 혈중 요산 농도와 통증 감소에 효과가 있었지만 유의한 차이는 없었다.

화침, 자락 및 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군을 통상적인 양방 약물 치료를 단독으로 시행한 비교군과 정량 분석한 결과, Effective rate 분석에 포함된 1편의 경우 비폴립 위험, 비정밀성 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였고, 통증척도 분석에 대한 1편의 분석에서도 비폴립 위험, 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 모두 낮음(low)으로 평가하였다. 화침 치료, 자락 치료 및 양약 치료를 병행한 중재군과 양약 치료만을 시행한 비교군 모두 통증 감소에 효과가 있었으며 중재군에서는 통증 개선에 있어 비교군보다 유의한 효과를 나타냈다.

전침, 자락 및 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군을 통상적인 양방 약물 치료를 단독으로 시행한 비교군과 정량 분석한 결과, Effective rate 분석에 포함된 1편의 경우 비폴립 위험, 비정밀성 문제가 있어 근거수준을 낮음(low)으로 하향 조정하였고, 통증척도 분석 및 혈중 요산 수치에 대한 1편의 분석에서도 비폴립 위험, 비정밀성 문제가 관찰되어 근거수준을 모두 낮음(low)으로 평가하였다. 전침 치료, 자락 치료 및 양약 치료를 병행한 중재군과 양약 치료만을 시행한 비교군 모두 통증 및 혈중 요산 농도 감소에 효과가 있었으며 중재군에서는 혈중 요산 농도 및 통증 개선에 있어 비교군보다 유의한 효과를 나타냈다.

일반 침+자락+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.89 (0.73, 1.09)	-	950 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	-	-	MD 0.21 낮음 [-0.47, 0.05]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	-	-	MD 8.00 낮음 [-40.75, 24.75]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

화침+자락+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.75 (0.58, 0.97)	-	933 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	60 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 0.64 낮음 [-0.69, -0.59]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

전침+자락+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	67 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.93 (0.80, 1.09)	-	941 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	67 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 2.46 낮음 [-3.19, -1.73]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	67 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 44.28 낮음 [-58.70, -29.86]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 각종 침 치료, 타 한방 치료 및 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 3건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰에 의해 확인된 침 치료와 타 한방 치료 및 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군의 부작용은 1편의 문헌에서 위장 증상과 현훈이 4명의 환자에게서 발현되었다.¹⁾ 전반적인 치료 효과는 통증 감소에 있어 2편의 문헌에서 비교군에 비해 중재군에서 유의한 효과가 있었음을 나타내었고,²⁻ 3) 1편의 문헌에서 비교군에 비해 중재군에서 혈중 요산 농도가 유의하게 감소하였음을 나타내었다.³⁾ 다만 비뚤림의 위험, 표본 수가 크지 않음을 고려하여 GRADE 평가 기준에 따라 근거수준은 전체적으로 가장 낮은 근거수준에 맞추어 낮음(low)으로 도출되었다. 통풍 환자 진료에 대한 임상한의사 대상 조사에서 침 치료는 매우 활용도가 높은 치료방법으로 평가되고 있고,⁴⁾ 향후 치료에 있어 위해보다는 이득이 크다고 판

단되어 개발위원회는 근거수준, 활용도를 종합적으로 평가하여 권고등급을 C로 부여하였다. 다만, 평가된 문헌의 수가 적고, 종합적인 근거수준이 낮음(low)이므로 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 가능성이 있으며 근거수준 향상 및 명확한 권고안 제시를 위하여 잘 설계된 연구 수행이 필요할 것으로 보인다.

[참고문헌]

1. Yan B. Observation on Therapeutic Effect of Acupuncture Combined with Blood-Letting Therapy on Gout Arthritis. *Journal of Kunming Medical University*. 2009;30(12):101-104.
2. Liang YX. Clinical effect of fire needle pricking and bloodletting on patients with acute gouty arthritis [火针点刺放血治疗急性痛风性关节炎患者的临床效果]. *China Practical Medical*. 2019;14(18):116-117. doi: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2019.18.065.
3. Jin H, Sun ZR. Observation on Acute Gouty Arthritis by Electroacupuncture Combined with Acupoint-injection on Acute [电针配合刺血疗法治疗急性痛风性关节炎]. *Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion*. 2009;25(04):3-4.
4. Hwang JH, Lee KH, Nam DW, Yook TH, Song HS. Current Status of Clinical Practice for Gout in Korean Medicine - On-line (Web-Based) Survey. *Korean Journal of Acupuncture*. 2021;38(1):16-31.

【R21】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Very low	1-2

임상적 고려사항

- 자락 치료는 관절 종창이 가장 뚜렷한 부위에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있으며, 2~3일에 한 번씩 2~7회 정도 시행하는 것이 적절하다.
- 시술 전 시술 부위에 상처나 피부병의 유무를 확인하고, 충분히 소독하여 감염의 우려를 최소화할 수 있어야 한다.

(1) 배경

한의원 또는 한방병원 등 일선 임상현장에서 통풍 환자가 내원한 경우 이미 타 의료기관에서 양방 약물을 처방받은 경우가 매우 빈번하다. 따라서 이번 연구에서는 양방 약물을 복용 중인 환자들을 대상으로 자락 치료 및 타 한방 치료가 추가되었을 경우 치료 효과가 어떻게 달라지는지를 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q21

성인 급성 통풍 환자에게 자락 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 급성 통풍 환자	자락 치료+ 타 한방 치료+ 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

자락+뜸+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

Shi (2010)는 85명의 급성 통풍 환자를 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중재군(자락관법, 뜸, 양약 Colchicine) 43명과 비교군(양약 Colchicine) 42명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서 자락관법의 치료는 통증 부위에 삼릉침을 사용하여 자락한 후 3~15mL가량을 격일 1회, 총 2회 사혈하였다. 동시에 30분간 뜸 치료를 시행하였고, 매일 1회, 총 5회 치료하였다. 양약의 처방은 Colchicine을 사용하였으며 0.5mg씩 매일 두 번 나누어 5일 동안 복용하도록 하였다. 비교군에서는 중재군과 동일하게 Colchicine을 사용하였으며 0.5mg씩 매일 두 번 나누어 5일 동안 복용하도록 하였다. 그 결과, 중재군과 비교군 모두 치료 효과에 따른 Effective rate는 100%를 나타냈으며 통계학적 의의는 없었다. 중재군의 VAS와 혈중 요산 수치 지표에서는 비교군에 비해 증상 개선에 도움이 되었으며, 부작용의 발생은 따로 언급되지 않았다.¹⁾

Song (2007) 등은 급성 통풍 환자 62명을 대상으로 무작위 배정을 이용하여 중

재군(뜸, 자락관법, 양약 Colchicine, Diclofenac) 32명, 비교군(양약 Colchicine, Diclofenac) 30명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군은 1일 1회, 아시혈 및 통증 부위에 20분간 뜸 치료 후, 삼릉침을 1~2mm 정도 통증 부위에 자락하여 2mL가량을 사혈하였다. 양약 치료는 양약 Colchicine 0.5mg을 1일 2회 나누어 복용하도록 하였고, Diclofenac을 1일 1회 복용하도록 하였다. 비교군에서는 중재군과 동일하게 양약 Colchicine 0.5mg을 1일 2회 나누어 복용하도록 하였고, Diclofenac을 1일 1회 복용하도록 하였다. 치료 후 중재군의 Effective rate는 71.9%, 비교군의 Effective rate는 53.3%로 중재군의 치료 효과는 비교군에 비해 통증 수치, 혈중 요산 수치 등의 증상 개선에 더 효과가 있었다.²⁾

② 연구 결과의 요약

정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.91 [95% CI 0.80, 1.04, $p < 0.0001/I^2 = 94\%$]로 유의한 결과를 나타내었다. VAS 통증척도에서는 2건의 연구가 포함되었는데 SMD -0.99 [95% CI -1.34, -0.64, $p < 0.00001/I^2 = 93\%$]로 유의한 호전을 보고하였다. 혈중 요산 수치 역시 2건의 연구가 포함되었으며 SMD -1.04 [95% CI -1.40, -0.68, $p < 0.00001/I^2 = 94\%$]로 자락 치료, 뜸 치료 및 양약 치료 병행군에서 유의하게 더 개선되었다. 따라서 자락 치료, 뜸 치료와 양약 치료를 병행한 군이 양약 치료만 시행한 활성 비교군에 비해 통증 개선 및 혈중 요산 수치 감소에 효과적으로 나타났다. Effective rate, 통증척도 및 혈중 요산 수치 분석에 포함된 2편의 경우 비뚤림 위험, 비일관성 및 비정밀성의 문제가 있어 근거수준을 모두 매우 낮음(very low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	147 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	RR 0.91 (0.80, 1.04)	-	880 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	147 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 0.99 낮음 [-1.34, -0.64]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	147 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 1.04 낮음 [-1.40, -0.68]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 급성 통풍 환자에 대한 자락 치료, 뜸 치료 및 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 군과 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 통증, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 2건의 무작위 대조군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 연구 분석 결과, 자락 치료, 뜸 치료 및 통상적인 양방 약물 치료를 병행한 중재군에서 부작용은 확인되지 않았으며, 활성 비교군에 비해 중재군에서 통증 및 혈중 요산 농도 감소에 유의한 효과를 나타냄을 알 수 있었다. 다만 전반적으로 연구의 이질성, 비풀림의 위험 및 표본 수가 크지 않음을 고려하여 GRADE 평가 기준에 따라 근거수준은 전체적으로 가장 낮은 근거수준에 맞추어 매우 낮음(very low)으로 도출되었으며, 개발위원회는 근거수준, 활용도를 종합적으로 평가하여 권고등급을 C로 부여하였다. 다만, 평가된 문헌의 수가 적고, 종합적인 근거수준이 매우 낮음(very low)이므로 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 가능성이 있으며 치료의 편익에 대한 평가는 위해보다는 이득이 클 것으로 판단되나 앞으로 근거수준 향상 및 명확한 권고안 제시를 위하여 잘 설계된 연구 수행이 필요할 것으로 보인다.

[참고문헌]

1. Shi C. Clinical Observation of Bloodletting Ccombined with Moxa-Stick-Moxibustion on Acute Gouty Arthritis, A Report of 43 Cases. Shanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2010;26(06):29-30.
2. Song MP, Liu YQ, Wang MC, Zhang YQ, et al. Observation on Therapeutic Effect of Moxibust-ion and Blood-letting Puncture in Treating Acute Gouty Arthritis. Chinese Journal of Rehabilitation. 2007;(03):176-177.

2 만성 통풍

【R22】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 또는 한약 단독 치료를 고려할 수 있다.	C / Very low	1-4

임상적 고려사항

- 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다.

(1) 배경

만성 통풍 및 급성 통풍은 관절 및 관절 주위 조직에 요산염 결정이 축적되면서, 관절 주위에 극심한 통증, 발열 및 종창 등의 증상을 유발한다. 요산염 결정 축적으로 인한 질병학적 특성상, 통풍 환자의 혈중 요산 수치는 정상인에 비해 현저히 높은 수치를 나타내며, 실제 통풍의 치료 후 그 효과의 판단을 위하여 대다수의 문헌에서 요산 감소 수치의 변화를 확인할 수 있었다. 이번 연구에서는 만성 통풍 환자를 대상으로 한 방 단독 치료가 양방 약물의 치료와 비교하여 증상 개선에 어떠한 효과를 보이는지 확인하기 위하여 관련 무작위 대조 연구를 진행하였다.

(2) 임상질문: Q22

성인 만성 통풍 환자에게 뜸 또는 한약 단독 치료를 시행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 만성 통풍 환자	뜸 또는 한약 단독 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Uric acid ③ ESR	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

뜸 vs. 통상적인 양방 약물

Liu (2017) 등이 시행한 연구에서는 중재군(뜸)과 비교군(양방 약물)을 설정하여 뜸 치료의 효과를 양방 약물 치료(Allopurinol)와 비교하였다. 중재군(36명)에는 환측 족삼리(ST36), 양릉천(GB34), 삼음교(SP6), 공손(SP4), 팔풍(EX-LE10), 태충(LR3), 아시혈에 직경 30mm, 길이 200mm의 애주구에 점화하였고, 애화(艾火)와 혈위와의 거리는 35mm로 하여, 국소가 붉어지지만 작열통을 일으키지는 않을 정도로 하여 10분간 시행하였다. 1일 1회, 30일을 1차 치료 기간으로 하여, 1~2차 시행하였다. 비교군(36명)에는 Allopurinol 0.1g을 1일 3회 복용하였다. 30일 치료를 1차 치료 기간으로 하여 1~2차 시행하였다. 동통 극렬 시 Allopurinol을 중단하고, Colchicine을 복

용하는데, 첫날 1.5~3mg을 2~3차로 나누어 복용하고, 이후에는 하루 0.5~1.5mg을 2~3차로 나누어 복용하여 3~7일 동안 지속한다. 동통이 완화되기를 기다린 후 Colchicine을 중단하고, Allopurinol을 다시 복용하였다. Effective rate는 중재군에서 94.44%, 비교군에서 77.78%의 결과를 나타냈으나 유의하지는 않았다.¹⁾

한약 vs. 통상적인 양방 약물

Zhu (2007) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(한약 치료)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 중재군(한약 계지부자탕가감)의 효과와 비교군(양약 Allopurinol, Meloxicam)의 효과를 비교하였다. 중재군(34명)에서는 계지부자탕가감(계지 12g, 부자 12g, 마황 10g, 창출 20g, 세신 6g, 백개자 20g, 담남성 6g, 토복령 30g, 강황 12g, 희렴초 30g)을 1일 2회 복용하도록 하고, 비교군(16명)에서는 Allopurinol은 1일 2회, 0.1g/회 복용하며, Meloxicam은 1일 1회, 7.5mg/회를 1개월간 매일 복용하게 한 후 Uric Acid (UA), ESR을 이용하여 평가하였다. Uric Acid (UA)는 치료 후 중재군 397.41 ± 32.56 과 비교군 379.25 ± 30.17 의 결과를 나타내었고 통계적으로 유의하지 않았다. ESR의 경우 중재군에서는 25.73 ± 10.27 , 비교군에서는 26.39 ± 11.07 의 결과를 나타내었지만 유의하지 않았다. 이상반응에 대해 비교군에서는 메스꺼움, 복통 3건, 피부 소양 증상 1건, 간기능 손상 3건이 발생했고, 중재군에서는 경미한 정도의 어지러움증과 복통 2건이 발생하였다.²⁾

Li (2018) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(한약 치료)과 비교군(양방 약물)을 설정하여, 중재군(한약 평위산합계지복령지모탕가감)의 효과와 비교군(양약 Allopurinol, Nimesulide)의 효과를 비교하였다. 중재군(71명)에서는 평위산합계지복령지모탕가감(당삼 20g, 창출 15g, 호박 10g, 진피 15g, 감초 6g, 계지 10g, 백작약 20g, 백출 15g, 지모 10g, 백강잠 10g, 의이인 30g, 비해 15g, 강황 10g, 우슬 15g, 계혈등 20g, 택사 15g 등)을 1일 2회 복용하도록 하였고, 비교군(69명)에서는 Allopurinol은 1일 2회, 0.1g/회 복용하며 Uric acid 정상 수치 확인 시 100~200mg으로 복용량 유지, Nimesulide는 급성 발작 시에만 1일 1회, 0.2g/회를 6개월간 매일 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군의 치료 효과는 UA 등을 이용하여 평가하였고, Uric acid 등에서 모두 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 이상반응에 대해 중재군에서 경미한 정도의 복통, 설사 3건이 발생하였다.³⁾

② 연구 결과의 요약

중재군 뜸 치료와 비교군인 통상적인 양방 약물 치료의 Effective rate 분석과 혈중 요산 수치에 대해서 1편의 문헌을 분석하였는데, 비폴립 위험과 비정밀성 문제가 있다고 판단하여, 등급을 낮추어 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다.

중재군 한약 치료와 비교군인 통상적인 양방 약물 치료의 정량 분석 결과, 1개

의 무작위 배정 임상연구에서 성인 만성 통풍 환자에게 한약 치료를 단독으로 시행하는 경우 ESR 수치가 중재군 25.73 ± 10.27 , 비교군 26.39 ± 11.07 의 결과를 나타내었으나 통계적으로 유의하지는 않았으며(MD -0.66 [95% CI $-7.09, 5.77$]),²⁾ 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다. 혈중 요산 수치에 대한 2개의 무작위 배정 임상연구에서는 분석 결과에 통계적으로 유의하지 않음을 포함하고 있어,²⁾ 근거수준을 매우 낮음(very low)으로 평가하였다.

뜸 vs. 통상적인 양방 약물

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	72 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.82 (0.68, 1.00)	-	944 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
UA critical	72 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 61.00 낮음 [-75.14, -46.86]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

한약 vs. 통상적인 양방 약물

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
ESR critical	50 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 0.66 낮음 [-7.09, 5.77]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	190 (2RCTs)	⊕○○○ Very low ^{abd}	-	-	SMD 0.45 낮음 [-0.75, -0.15]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 만성 통풍 환자에 대한 한방 단독 치료와 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 3건의 무작위 비교군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰에 의한 전반적인 치료 효과를 분석한 결과, 2편의 한약 치료에서 메스꺼움과 경미한 정도의 복통 및 설사 증상이 부작용으로 나타남을 확인할 수 있었다.²⁻³⁾ 뜸 치료에서는 양방 약물 치료만을 시행한 비교군에 비해 혈중 요산 농도 감소에 유의한 효과를 나타내었으나, 한약 치료는 1편의 문헌에서 염증 및 혈중 요산 농도 감소가 비교군과 유의한

차이는 없었음을 확인할 수 있었다.²⁾ 개별적인 지표평가에서 뜸 치료는 표본 수가 적고 비뚤림의 위험이 있다고 판단하여 낮음(low)으로 평가하였으나, 한약 치료의 경우 UA에서 이질성이 높고, 비뚤림의 위험 및 표본 수가 적음을 고려하여 매우 낮음(very low)으로 평가하였다. 이에 GRADE 평가 기준에 따라 종합적인 근거수준은 매우 낮음(very low)으로 평가하였고, 낮은 근거수준으로 인하여 개발위원회는 권고등급을 C로 부여했다. 단, 전국 한의과대학에서 사용되고 있는 교과서에서 염증성 관절 질환의 만성기에 구법(灸法)을 사용할 수 있다고 명시되어 있는 점⁴⁾을 감안하여 해당 치료는 위해보다는 이익의 효과가 클 것으로 판단하며, 현재 통풍에 대한 임상연구가 주로 급성 통풍에 편중되어 있는데, 만성 통풍에 대한 수준 높은 임상연구가 계속될 필요가 있다.

[참고문헌]

1. Liu DY, Lin Y, Li GZ. Clinical Observation of Moxibustion in Patients with Chronic Gouty Arthritis. *Nei Mongol Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2017(Z1):182-183.
2. Qiu LQ, Zhu LZ, Mo W, Cao MM. Therapeutic effect of modified Guizhi Fuzi Decoction on 34 cases of chronic gouty arthritis [桂枝附子汤加减治疗慢性痛风性关节炎34例疗效观察]. *China Medical Herald*. 2007;17:87-88.
3. Li J, Zhang JY, Sun P, Chen S. Clinical Efficacy of Addition and Subtraction Treatment of Pingweisan Combined with Guizhi Shaoyao Zhimu Tang for Chronic Gouty Arthritis. *Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae*. 2018;24(01):180-185.
4. 대한침구의학회. 침구의학. 한미의학. pp.130-132, 138-139. 2020.

【R23】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸과 자락 치료를 고려할 수 있다.	C / Low	1

임상적 고려사항

- 만성 통풍 뜸 치료 시 족삼리(ST36), 혈해(SP10), 관원(CV4), 명문(GV4) 등 경혈을 고려할 수 있다.
- 자락관법의 경우 통증 부위 및 아시혈에 시행하고, 필요에 따라 부항요법을 병행할 수 있다.
- 환자의 병증 정도, 부위 및 환자의 연령 등을 고려하여 치료하는 것이 바람직하다.

(1) 배경

만성 통풍성 관절염은 급성 통풍성 관절염의 반복되는 재발로 인하여 체내 퓨린 대사 교란 및 혈중 요산 수치가 계속해서 증가하면서 요산염 결정이 관절과 관절 조직에 침적하면서 생기는 질병이다. 이번 연구에서는 한방 복합 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것을 비교하여 통증 및 염증 조절, 혈중 요산 수치 변화 등의 통풍 증상 개선에 있어 치료 효과가 어떻게 달라지는지 확인하였다.

(2) 임상질문: Q23

성인 만성 통풍 환자에게 뜸과 자락 치료를 시행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료를 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 만성 통풍 환자	뜸, 자락 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Effective rate ② Pain VAS ③ Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

Tan (2012) 등은 만성 통풍 환자 74명을 대상으로 무작위 배정을 하였고 중재군(뜸, 자락관법) 38명, 비교군(양약 Allopurinol) 36명으로 나누어 치료를 시행하였다. 중재군에서 자락관법은 통증 부위 자락 후 부항 사혈을 격일 1회 치료하였고, 뜸 치료는 혈해(SP10), 관원(CV4), 명문(GV4), 족삼리(ST36), 아시혈에 1일 1회 치료를 시행하였다. 비교군에서는 Allopurinol 100mg을 하루 3번 나누어 복용하도록 하였다. 중재군과 비교군 모두 36일 동안 치료를 시행하였고, 그 결과 중재군의 Effective rate는 92.1%, 비교군의 Effective rate는 75%였다. 중재군은 혈중 요산 수치, 통증 수치 등의 검사에서 비교군에 비해 증상 개선에 도움이 되었고, 병행 치료법에 따른 부작용의 발생 여부는 따로 언급되지 않았다.¹⁾

② 연구 결과의 요약

만성 통풍 환자의 서로 다른 중재가 포함된 한의 복합 중재군과 통상적인 양방 약

물 치료 비교군의 정량 분석 결과, Effective rate에서는 RR 0.81 [95% CI 0.66, 1.00]로 유의한 차이를 보이지 않았다. 통증척도는 MD -0.90 [95% CI -1.21, -0.59, $p < 0.00001$]으로 한의 복합 중재군에서 유의하게 개선되었으며, 혈중 요산 수치는 MD -70.1 [95% CI -97.09, -43.11, $p < 0.00001$]로 유의한 호전을 나타냈다. 결과를 종합하여 볼 때, 서로 다른 중재가 포함된 한의 복합 중재군이 양방 약물 치료 비교군에 비해 혈중 요산 수치 감소에 더 효과적으로 나타났다. Effective rate 및 통증척도, 혈중 요산 수치에 대해서 모두 1편의 문헌으로 분석하였고 모두 비뚤림 위험, 비정밀성 문제로 근거수준을 낮음(low)으로 평가하였다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Effective rate important	74 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ae}	RR 0.81 (0.66, 1.00)	-	921 per 1,000	점수가 높을수록 개선됨을 의미함
Pain (VAS) critical	74 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 0.90 낮음 [-1.21, -0.59]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함
UA critical	74 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{ad}	-	-	MD 70.1 낮음 [-97.09, -43.11]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

성인 만성 통풍 환자에 대한 뜸과 자락관법의 한의 복합 치료를 시행한 군과 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 군으로 나누어 Effective rate, 통증척도, 혈중 요산 농도의 변화 및 전반적 증상 개선 정도를 비교한 1건의 무작위 비교군 임상연구를 바탕으로 근거수준 및 권고안을 도출하였다. 문헌고찰을 통해 중재군의 부작용은 확인되지 않았으며, 비교군에 비해 중재군에서 통증 및 혈중 요산 농도가 유의하게 감소되었음을 확인할 수 있었다. 다만 대상 연구가 1편에 불과하고 무작위 배정에 대한 시행 방법이 서술되지 않았으며, 언급되지 않은 비뚤림 항목이 있어 비뚤림 위험이 있다고 평가하였다. GRADE 평가 기준에 따라 근거수준은 낮음(low)으로 도출되었으며, 전반적인 치료 효과를 고려하여 치료의 위해보다는 이익이 크다고 판단하여 개발위원회는 권고 등급 C를 부여하였다. 앞서 언급하였듯이 염증성 관절 질환의 만성기에는 구법(灸法)을 사용할 수 있다고 명시되어 있지만 근거수준 향상과 명확한 권고안 제시를 위하여 앞으로 만성 통풍에 관한 임상연구가 필요하다고 사료된다.

[참고문헌]

1. Tan WM, Zhou XK, Chen JH. Randomized Clinical Trial on Thunder-Fire Moxibustion Combined with Acupoint Bloodletting Therapy in Chronic Gouty Arthritis. Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine. 2012;26(08):53-54.

【R24】

권고안	권고등급/근거수준	참고문헌
성인 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.	C / Low	1

임상적 고려사항

- 환자의 병증 정도, 체질 및 환자의 연령 등을 고려하여 처방하는 것이 바람직하다.
- 양방 약물 치료를 시행 중인 경우, 추가적으로 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다.

(1) 배경

한의원 또는 한방병원 등 일선 임상현장에서 통풍 환자가 내원한 경우 이미 타 의료기관에서 양방 약물을 처방받은 경우가 매우 빈번하다. 따라서 이번 연구에서는 양방 약물을 복용 중인 환자들을 대상으로 한방 치료가 추가되었을 경우 치료 효과가 어떻게 달라지는지를 확인하고자 하였다.

(2) 임상질문: Q24

성인 만성 통풍 환자에게 한약 치료와 통상적인 양방 약물 치료를 병행하는 것이 통상적인 양방 약물 치료만을 시행하는 것에 비해 증상 개선에 도움이 되는가?

권고 적용군	중재	비교	결과	진료환경
성인 만성 통풍 환자	한약 치료+통상적인 양방 약물 치료	통상적인 양방 약물 치료	① Uric acid	한의원 및 한방병원

① 개별 연구 결과에 대한 설명

한약+통상적인 양방 약물 vs. 통상적인 양방 약물

Pan (2020) 등은 무작위 배정 임상연구를 통해 중재군(한약, 양약)과 비교군(양약)을 설정하여 중재군(한약 삼령백출산가감, 양약 Febuxostat)의 치료 효과와 비교군(Febuxostat)의 치료 효과를 비교하였다. 중재군(32명)에서는 삼령백출산가감(당삼 10g, 백출 15g, 복령 15g, 백편두 15g, 산약 30g, 연자육 15g, 의이인 30g, 길경 10g, 사인 10g, 비해 15g, 차전자 10g, 토복령 15g, 감초 6g)을 1일 2회 복용하도록 하였고, Febuxostat는 첫 2주간은 1일 1회, 20mg/회 복용, 2주 후부터는 1일 1회, 40mg/회 복용하며 4주 차, 6주 차의 Uric acid 수치를 확인하여 필요시 20mg을 증량하여 8주간 매일 지속적으로 복용하도록 하였다. 비교군(32명)에서는 중재군과 동일하게 Febuxostat를 첫 2주간은 1일 1회, 20mg/회 복용, 2주 후부터는 1일 1회, 40mg/회 복용하며 4주 차, 6주 차의 Uric acid 수치를 확인하여 필요시 20mg을 증량하여 8주간 매일 지속적으로 복용하도록 하였다. 그 후 Uric acid를 이용하여 증상 개선의 척도를 평가하였으며, 결과적으로 두 군 사이에 통계적으로 유의한 차이($p < 0.05$)를 보고하였다. 이 상반응은 중재군에서 치료 후 간기능, 신기능은 치료 전과 비교하여 BUN은 유의하게

감소하였고 ALT, AST, Scr은 유의미한 변화가 없었으며, 발생 횟수는 두 군 간 유의한 차는 없었다.¹⁾

② 연구 결과의 요약

1개의 무작위 배정 임상연구들을 볼 때, 성인 만성 통풍 환자에게 한약 치료를 통상적인 양방 약물 치료와 병용하여 시행하는 경우 근거수준은 낮음(low)이었고, 효과추정치의 신뢰구간이 효과 없음을 포함하지 않아 증상 개선에 더 효과적이라고 할 수 있다.

결과요약표(Summary of Finding)

결과 (결과 중요도)	총 환자 수 (문헌 수)	근거수준 (GRADE)	비교위험도 (95% CI)	예측되는 절대효과 (95% CI)		비고
				비교군	중재군	
Uric acid critical	64 (1RCT)	⊕⊕○○ Low ^{abd}	-	-	MD 46.10 낮음 [-79.62, -12.58]	점수가 낮을수록 개선됨을 의미함

a: The included study (ies) had a unclear risk of selection, performance biases.

b: $I^2 \geq 75\%$

c: The 95% confidence interval overlapped with no effect.

d: Sample size < 400

e: Sample size < 400, the 95% confidence interval overlapped with no effect.

(3) 권고안 도출에 대한 설명

통상적인 양방 약물 치료와 한약 치료를 병용 치료하였을 때 통상적인 양방 약물 치료만을 시행한 것과 비교하였을 때 편익이 존재하며, 종합적인 근거수준이 낮음(low)이므로 추후 연구에 따라 추정치가 바뀔 수 있다. 다만 한약 병용 치료군과 통상적인 양방 약물 치료군에서 이상반응을 비교하였을 때, 위장관 장애 등의 이상반응이 나타나기는 하였으나, 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않아 한약 치료는 안전한 치료방법이므로 위해보다는 잠재적인 이득의 효과가 큰 것으로 판단된다.

현재 만성 통풍 환자는 증가하고 있으며, Uric acid 수치 호전에 한약 병용 치료가 효과가 있으므로 임상현장에서 활용을 고려해 볼 수 있을 것으로 판단된다. 다만 비용 대비 효과를 평가한 국내외 연구 논문이 현재까지 없으므로 이에 관한 판단은 제외한다. 이에 성인 만성 통풍 환자에게 한약 치료를 병용하여 시행하는 것을 권고하여 권고등급 C를 부여한다.

[참고문헌]

1. Pan YZ. Clinical observation of additional and subtraction of Shenling Baizhu powder combined with Febuxostat for spleen deficiency and dampness obstruction syndrome of non-acute Gouty Arthritis. Fujian University of Traditional Chinese Medicine. 2020.

통풍 한의표준임상진료지침



통풍 임상진료 지침 활용

1. 통풍 임상진료지침 활용
2. 한계점 및 의의
3. 향후 계획

1

통풍 임상진료지침 활용

본 임상진료지침은 최초로 개발된 통풍 한의표준임상진료지침이다. 수립한 검색전략에 따라 체계적 문헌고찰을 수행하여 가능한 주제에 적합한 근거가 포함될 수 있도록 했고, 권고안 도출을 위해 GRADE에 기반을 둔 방법론을 적용했다.

근거중심의학(Evidence-Based Medicine, EBM)에 따라 통풍에 대한 한의 치료 기술 관련 국내외 학술자료 및 전문가의 의견을 반영함으로써, 표준적이며 활용성이 높은 임상진료지침을 개발하고자 했다. 따라서 본 지침은 한의사가 한의원 또는 한방병원 등의 의료환경에서 환자들에게 적절한 한의학적 치료를 제공할 수 있도록 개발되었다. 주 사용자에 해당하는 임상한의사는 반드시 환자의 개별적 상황을 고려하여 최종적으로 진단 및 치료 행위를 결정해야 한다. 다만 본 임상진료지침의 목적은 임상적 의사결정을 보조하는 역할이며, 현장에서 진료를 담당하는 의료인의 의료행위를 제한하기 위함이 아님을 명시한다.

통풍 한의표준임상진료지침의 실행에서 작용할 수 있는 장애 요인으로는 임상한 의사의 권고안에 대한 인식 부족과 활용 부족이라고 할 수 있다. 이에 통풍 한의표준 임상진료지침의 개발 작업에 반영하기 위해서 2020년 12월 29일부터 2021년 1월 11일까지 한의사협회 회원을 대상으로 통풍진료지침 개발을 위한 통풍 한의임상진료현황에 대한 설문조사를 실시하여 본 지침에 현황을 반영하고, 내용적인 측면에서도 핵심적인 권고안 외에 임상적인 고려사항을 추가하여 한의사의 이해도 및 활용도를 높이고자 했으며, 진료알고리즘을 진단과 치료로 구분한 후 감별진단, 단독 치료, 병행 치료 등에 관한 내용을 세부적으로 작성하여 활용성을 높였다.

향후 한의약혁신기술개발사업단의 최종 인증을 받은 임상진료지침은 보건복지부 산하 한의표준임상진료지침 개발, 확산을 위한 플랫폼(국가한의임상정보포털: <http://www.nckm.or.kr>) 및 대한한의사협회 게시판 등을 통해 제공될 예정이며, 국가한의임상정보센터 블로그 작성, 한의과대학 학생을 위한 교육 도구 개발, 환자를 위한 홍보 자료 개발 등의 이차적인 결과물을 다각도로 제작하여 지침의 확산을 제고할 예정이다.

1) 대상 인구 및 집단

본 임상진료지침에서 다루는 통풍은 급성기와 만성기의 성인 통풍 환자를 대상으로 하며, KCD-7 및 ICD-10 기준 상병으로 M10이 해당된다.

2) 임상진료지침 사용자

통풍에 대한 진료를 수행하는 한의사가 주 사용자로, 진단과 치료에 대한 의사결정 과정 및 환자에 대한 교육 등의 목적으로 활용할 수 있다. 추가로 한의과대학 학생이 질

환에 대한 학습을 목적으로 활용할 수 있다.

3) 의료환경

통풍을 진료하는 한의원, 한방병원, 종합병원, 요양병원, 보건의료기관 등 한의사가 근무하는 모든 의료기관에서 이용될 수 있다. 현재 이루어지고 있는 병력청취, 변증 및 진단, 치료, 환자 교육, 타 과 협진 등의 진료 흐름에서 큰 차질 없이 권고의 활용이 가능하며, 많은 자원의 투입 없이도 대부분의 권고가 임상현장에서 적용 가능하다. 현재 제도권하에서 실행 가능한 한의 치료 중재들을 권고 대상으로 하였으며, 한의사가 현재 제도권하에서는 직접 실행하기 어려운 진단검사 및 치료에 대해서는 협진의 형태로 권고하였다. 향후 제도권하에서 의한협진 진료체계가 정립된다면 의료인 및 환자 모두에게 보다 효율적이고 효과적인 권고의 제안 및 실행이 가능하리라 생각된다.

2 한계점 및 의의

한의학에서는 환자의 특성이나 체질, 증상 양상에 따라 변증하여 치료하는 방법이 일반화되어 있기 때문에 표준화된 진단 및 치료를 원칙으로 하는 근거기반 임상진료지침을 개발하는 데 어려움이 있다. 또한 이러한 한계점으로 인해 기존 임상연구방법만으로는 한의학의 임상현장을 온전히 담아내기 힘들고, 더불어 제도적 제약으로 인해 근거창출을 위한 임상연구를 수행하기 어려운 경우가 많다.

서양의학적으로도 근거가 부족하고, 한의 근거문헌도 부족한 분야임을 고려하여 실제 진료환경을 고려해 임상질문으로 선정하려고 하였고, 임상에서 자주 사용되는 중재의 경우 근거문헌이 거의 없는 경우라도 임상질문에 포함시키고 합의기반(consensus-based)의 권고를 도출하려고 하였다. 가급적 다층적 권고방식으로 한약권고문의 경우 범위가 넓은 ‘한약’에 대한 임상질문을 선정하고, 하위 그룹(subgroup)으로 세부 근거들을 분석하여 하위 권고문 형태로 ‘처방’ 단위 권고를 추가하였고, 임상적 의미 단위로 임상질문을 선정하려고 노력하였다.

그럼에도 불구하고 본 임상진료지침에서는 한의학의 특성을 최대한 반영할 수 있도록 연구 결과를 잘 종합하여 기술하고, 보완이 필요한 부분에 대해서는 향후 단계적 연구를 통해 근거를 확보해 나가고자 한다. 다학제 그룹을 활용하여 표준화된 진단 및 치료를 원칙으로 하는 근거기반 한의통풍임상진료지침을 개발 및 보급하는 것은 실제 한의임상현장에서 통풍에 대한 한의사의 진단 및 치료방법 결정에 도움이 되며 근거 중심 치료의학으로서 한의학의 위상을 제고할 수 있을 것으로 기대된다. 아울러 과학적 검증에 기반하여 안전성과 효과성을 담보하여 국민들의 신뢰도를 높이는 데 기여하고, 근거문헌 질 제고를 추동하는 측면이 있어 한의약의 EBM적 접근 기회의 장을

제공하게 됨에 따라 한의약과 과학기술의 접목을 통한 한의약의 과학화, 현대화의 원동력이 되며, 효과적인 진료알고리즘을 실제 의료현장에 적용함으로써 국민 의료비의 절감 효과가 기대된다. 나아가 진료지침에 근거하여 한의약을 통한 신약 개발, 신의료 기술, 의료 기기의 개발 등 산업화 가능, 건강보험 등재 및 국가적 공공사업 참여를 통한 국민건강 증진에 기여하고, 국문 및 영문본 개발을 바탕으로 국제적 기준에 부합하는 수준 높은 임상진료지침 개발을 토대로 한의학의 국제 인증, 세계화를 통한 국가 이미지 제고에 기여할 것으로 기대된다.

3 향후 계획

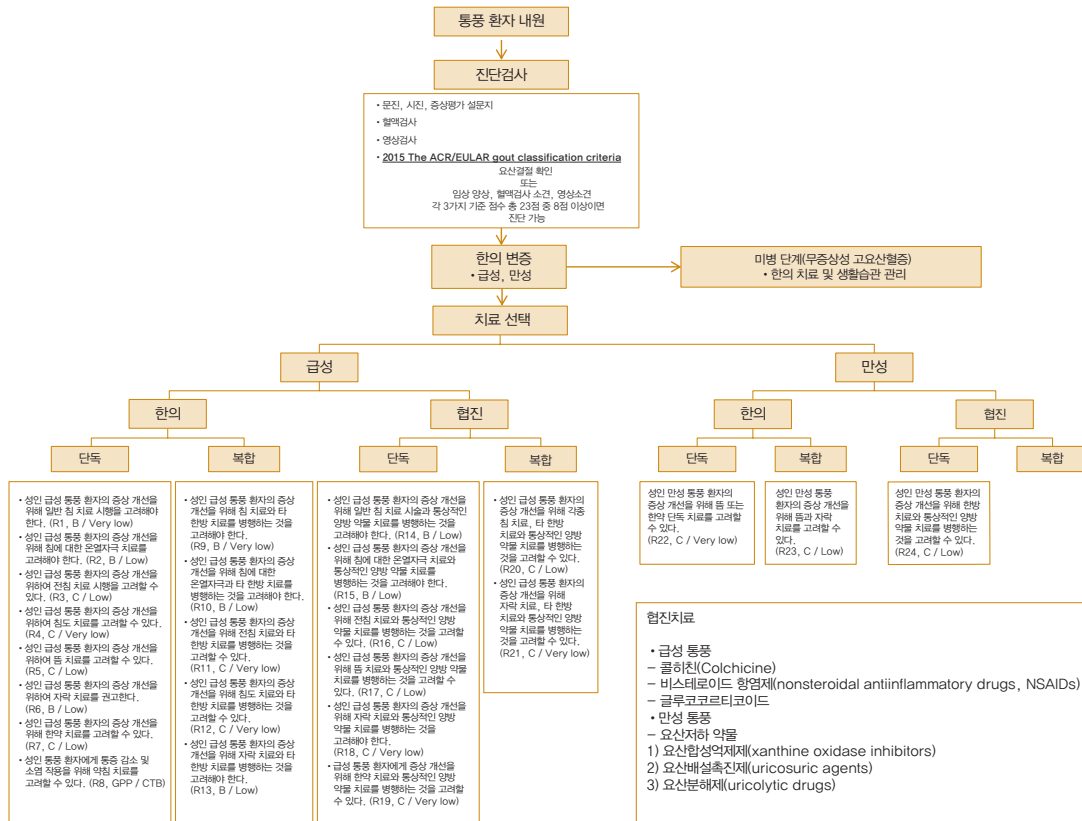
통풍 한의표준임상진료지침은 한의약혁신기술개발사업단의 지침 갱신 계획에 따라 향후 매 3~5년 주기로 국내외 진료지침 개발 현황 및 국내외 데이터베이스의 문헌을 검색하여, 갱신이 필요한 과학적 근거가 확인되는 경우 수정 및 보완 작업을 거쳐 갱신할 계획이다. 또한, 임상진료지침의 주 사용자인 한의사를 대상으로 권고안의 내용과 활용도에 대한 모니터링을 실행하여 활용도를 높이기 위한 방향성을 설정할 계획이다.

본 임상진료지침의 한계점으로 생각되는 국내 근거문헌의 부족 측면에서 향후 질 높은 대규모 무작위 임상연구를 비롯하여 다양한 임상보고 등을 포함한 근거 확립을 통하여 각 치료법의 근거 축적이 매우 필요할 것으로 사료된다. 또한, 임상현장의 상황에 현실적으로 적용 가능한 권고안 도출을 위해서는 본 임상진료지침에서 근거문헌으로 활용한 무작위 대조 임상연구뿐만 아니라, 증례보고 및 관찰 연구 등까지 범위를 확장할 필요가 있다. 다만, 근거문헌의 확장에 따른 권고안의 질적 저하를 막기 위해서는 보다 많은 임상 전문가들의 면밀한 검토가 필요할 것으로 판단된다.

통풍 한의표준임상진료지침

VI

진료알고리즘



통풍 한의표준임상진료지침

VII

확산도구

임상진료지침 보급과 활용 노력은 임상진료지침 개발의 완결과정이자 정책효과를 좌우하는 가장 중요한 단계이다. 선진국의 많은 사례에서 막대한 비용과 노력을 기울여 다양한 분야의 임상진료지침이 개발되었음에도 불구하고 정작 임상현장에서 제대로 활용되는 경우는 제한적이라는 지적이 제기되었다. 이에 따라 최근에는 임상진료지침에 대한 연구와 지원의 관심이 단순히 임상진료지침을 개발하는 노력에서 나아가 임상진료지침의 보급과 활용을 높이려는 데 집중되고 있다. 임상진료지침 보급과 활용은 각 나라의 의료공급체계나 의료 전문가 집단이 갖는 하위 문화의 영향을 많이 받는다. 이들 속성이 나라마다 다르므로 각 나라의 현실에 맞는 전략을 수립하는 것이 무엇보다도 중요하다.

통풍이란?

통풍(M10, Gout : KCD-7 및 ICD-10 기준)은 체내에 과잉 축적된 요산결정이 침착되면서 발생하는 질환으로, 한의학에서 통비(痛痺)의 범주에 해당합니다. 통풍은 관절염 뿐만 아니라 대사증후군과 관련이 높고, 여러 질환 동반으로 인한 다양한 약물 사용에 의해 질병의 합병증과 약물 부작용이 발생함으로써 생명을 위협적일 수 있는 요인이 되고 있습니다.

통풍의 주요 증상

초기에는 국소부위의 발작적인 통증과 발열, 충정을 일으키는 관절염이 반복되어 발열, 오한, 두통 등의 전신적인 증상을 동반하는데 만성화가 되면 관절변형 및 통풍결절이 발생하고 신장질환이나 요산 결석증 등이 유발될 수 있습니다.

통풍의 진단

▶ 환관형미경으로 요산결정을 증명하는 것이 가장 확실한 방법이지만 윤활액이나 조직 채취가 어려운 경우에는 2015 the ACR/ EULAR gout classification criteria를 근거로, 임상적 기준, 검사실 기준, 영상적 기준, 이 세가지 기준의 점수를 합산해서 총 23점 중 9점 이상인 경우, 통풍으로 진단할 수 있습니다.

▶ 이 기준에 따르면 임상 양상에 대한 의사의 면밀한 병력 청취가 중요하며 통풍 결절의 임상적 증거를 찾기 위한 자세한 신체 검사, 혈청 요산 검사, 관절초음파검사, DECT, 단순 X선 검사 등이 필요합니다.

무증상성 고요산혈증 환자의 치료

▶ 통풍의 아무 증상이 나타나지 않으면서 혈청요산 농도가 7.0 mg/dL 이상으로 나타나는 무증상성 고요산혈증을 발병 전(未病) 단계로 보며, 미병 단계에서는 음식 섭취와 습성의 설조를 조절하고 통풍 환자의 신장 손상을 예방, 기력 강화를 하기 위해 한약, 침, 뜸, 부항, 약침 등의 다양한 한의 중재를 고려해볼 수 있습니다.

통풍 환자 관리를 위한 일반적 예방조치

▶ 환자의 특성에 따른 개별적인 관리치료가 중요합니다.
2020 ACR Guideline for Management of Gout
- 알코올 섭취를 제한할 것을 조건부로 권장 (Low)
- 퓨린 섭취를 제한할 것을 조건부로 권장 (Low)
- 고과당 옥수수 시럽을 제한할 것을 조건부로 권장 (Very Low)
- 과체중/비만 환자의 경우 조건부로 체중 감량을 권장 (Very Low)
- 비타민 C 보충제를 추가하지 않는 것이 좋음 (Low)

통풍의 한의학적 치료

▶ 통풍 치료의 목적은 급성 발작을 종결시키고, 재발을 방지하며, 합병증의 발현을 감소시키는 데 있습니다. 한의학에서 급성기와 만성기를 풍열습렴(風熱濕瀦)과 담어비조형(痰瘀滯痛)으로 변증하여 치료방법을 제시하였으며, 발병 전 미병(未病)치료 및 양성 이론을 바탕으로 예방 및 재발 관리가 가능하다고 하였습니다. 통풍에 대하여 침, 자락, 전침, 도침, 뜸, 부항, 약침, 한약치료 등 여러 가지 치료법을 단독 또는 병행하여 활용할 수 있습니다.



통풍 한의학표준임상진료지침



▶ 한의학표준임상진료지침은 한의학 이론과 지식에 기반하여 이루어지는 의료행위, 즉, 예방, 진단, 치료, 재활 및 관리 등 일련의 한의 의료서비스의 표준이 되는 정보를 제공하기 위해 근거 기반 방법론에 따라서 임상적, 학술적, 이론적 근거들을 체계적으로 종합하여 개발한 기술서를 말합니다.

▶ 권고등급이란 특정 치료가 환자에게 위험성보다 이득이 더 클 것으로 예상하는 정도를 말합니다.(A등급이 가장 확신이 큰 경우임)

일반침

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침 치료 시행을 고려해야 한다. (B)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다. (B)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침 치료 기술과 통상적인 양방 약물을 병행하는 것을 고려해야 한다. (B)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침 치료, 자락 치료와 통상적인 양방 약물을 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)

온침, 화침

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상개선을 위해 침에 대한 온열자극치료를 고려해야 한다. (B)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침에 대한 온열자극과 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다. (B)



전침

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위하여 전침치료 시행을 고려할 수 있다. (C)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 전침치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)



침도

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위하여 침도 치료를 고려할 수 있다. (C)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 침도 치료와 한약 치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)



뜸

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위하여 뜸 치료를 고려할 수 있다. (C)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 치료와 통상적인 양방 약물을 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)

▶ 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 치료를 고려할 수 있다. (C)

▶ 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 뜸 치료와 자락치료를 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)



자락

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위하여 자락치료를 권고한다. (B)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료와 타 한방 치료를 병행하는 것을 고려해야 한다. (B)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료와 통상적인 양방 약물을 병행하는 것을 고려해야 한다. (C)

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 자락 치료, 타 한방 치료와 통상적인 양방 약물을 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)



한약

▶ 성인 급성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 한약 치료를 고려할 수 있다. (C)

▶ 급성 통풍 환자에게 증상 개선을 위해 한약 치료와 통상적인 양방 약물을 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)

▶ 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 한약 치료를 고려할 수 있다. (C)

▶ 성인 만성 통풍 환자의 증상 개선을 위해 한약 치료와 통상적인 양방 약물을 병행하는 것을 고려할 수 있다. (C)



약침

▶ 성인 통풍 환자에게 통증 감소 및 소염 작용을 위해 약침치료를 고려할 수 있다. (GPP)



한의학표준임상진료지침은 의료기관에 내원한 환자가 최적의 한의의료서비스를 받을 수 있도록 돕기 위해 임상 근거에 기반하여 개발된 진료 가이드라인입니다. 본 지침은 보건복지부의 자원을 받아 한의약혁신기술개발사업단을 통해 민중발안으로, 의료 현장에서 참고하여 활용될 수 있습니다.

한국한의약진흥원
한의학혁신기술개발사업단

통풍

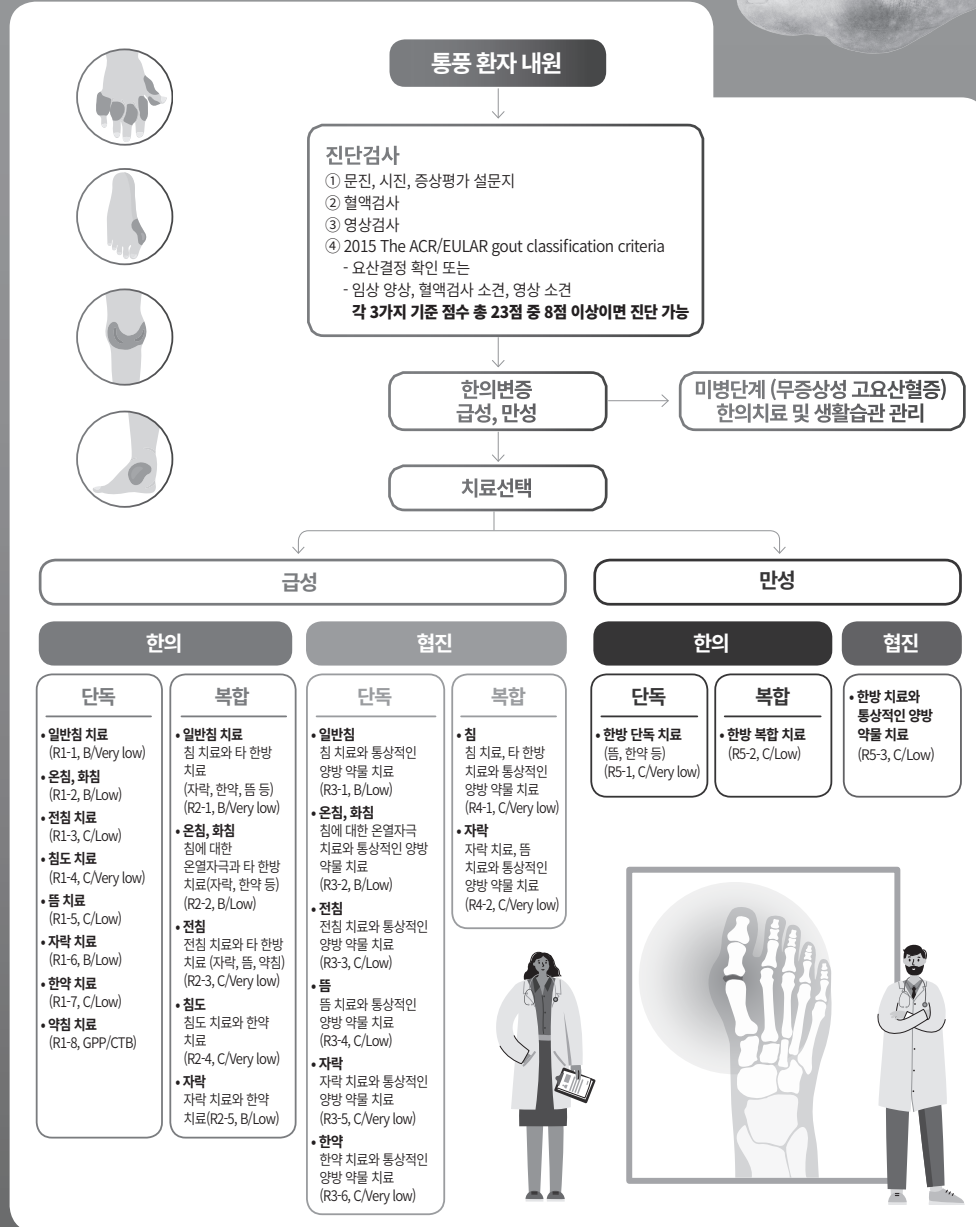
한의학표준임상진료지침

한국한의약진흥원
한의학혁신기술개발사업단

VII

한
의
표
준
임
상
진
료
지
침

통풍 한의표준임상진료지침



NOTICE

한의표준임상진료지침은 의료기관에 내원한 환자가 최적의 한의의료서비스를 받을 수 있도록 돕기 위해 임상 근거에 기반하여 개발된 진료 가이드라인입니다. 본 지침은 보건복지부의 지원을 받아 한의약혁신기술개발사업단을 통해 인증받았으며, 의료 현장에서 참고하여 활용할 수 있습니다.

한국한의학진흥원
한의학혁신기술개발사업단

통풍 한의표준임상진료지침

VIII

부록

1. 용어 정리
2. 이해상충선언서
3. 인증 내역

1 용어 정리

CPG: Clinical Practice Guideline(임상진료지침)

특정한 상황에서 임상 의사와 환자의 의사결정을 돕기 위해 체계적으로 개발된 가이드라인

RCT: Randomized Controlled Trials(무작위 대조 연구)

참여자는 중재군 혹은 비교군에 무작위로 배정되며 특정 결과가 발생했는지 여부를 일정 기간 동안 추적 관찰한다. 배정은 폐를 통해 두 군 간에 알려진 혹은 알려지지 않은 결정 요인들이 동등하게 분포될 것으로 기대한다.

MD: Mean Difference(평균차)

중재군과 비교군의 평균값의 차이

SMD: Standardized Mean Difference(표준화된 평균차)

포함된 여러 연구들 간에 척도가 다르고 연속형 변수인 경우 결과값의 평균차를 표준편차로 나눈 값

RR: Relative Risk(상대위험도)

특정 위험요소에 노출된 사람의 발병률과 노출되지 않은 사람의 발병률과의 비율

DCS: Double Contour Sign(이중윤곽징후)

관절초음파검사에서 통풍의 특징적인 관절 연골 위에 쌓여 있는 요산을 나타내는 이중윤곽징후

DECT: Dual Energy Computed Tomography(이중에너지 컴퓨터단층촬영)

UA: Uric Acid(요산)

주요 평가지표

(1) 통증성 평가척도

VAS: Visual Analogue Scale(시각유사척도)

환자가 지각적으로 느끼는 통증의 정도를 눈으로 볼 수 있는 척도표에 표시하는 방법으로 무증상을 0, 참을 수 없는 통증을 10으로 표시한다. 직선 위에 통증의 정도를 표시하고 길이를 재서 정도를 평가한다. 10cm 길이의 선으로 한쪽 끝에는 통증이 없음을 기록하고 다른 편의 끝에는 상상 가능한 가장 심한 고통을 기록하도록 되어 있는 척도이다.

NRS: Numeric Rating Scale(숫자평가척도)

전반적인 통증의 강도를 평가하기 위해 통증 정도에 해당하는 숫자를 주어진 0부터 10까지의 숫자 중에 선택하는 척도로, 점수가 높을수록 통증이 심하다는 것을 의미한다.

BRS-6: Behavioral Rating Scale-6(행동평가척도)

0부터 5까지 6단계의 통증 정도를 나타내는 척도이다. 수치가 높아질수록 통증이 심각하여 일이나 일상생활에 참여할 수 없음을 나타낸다.

MMP: Measure of Menstrual Pain

이인선 등이 통증을 객관적으로 평가하기 위해 7개의 문항으로 구성된 설문지

TER: Total Effective Rate(총유효율)

통증의 완화 정도를 완치, 현효, 유효, 무효로 평가하여 9(완치+현효+유효)/전체 비율을 %로 표현한 값

(2) 기타 평가척도**CRP: C-Reactive Protein(C 반응 단백질)**

C 반응 단백질(CRP)은 감염이나 염증의 시작 후 수 시간 내에 간에 의해 만들어지고 혈류로 분비되는 물질인 급성기 반응물질로 주로 심장발작, 패혈증 및 외과적 처치 후에 농도의 증가가 나타난다. 혈액 내에서의 증가는 통증, 열 또는 다른 임상적 지표에 선행할 수 있다. CRP의 농도는 염증에 대한 반응으로 증가하며 질환 활성도를 감시하는 데 있어 가치가 있다.

ESR: Erythrocyte Sedimentation Rate(적혈구침강속도)

체내에 존재하는 염증의 정도를 간접적으로 측정하는 방법으로 길고 얇은 수직관에 혈액 검체를 떨어뜨려서 실제로 적혈구가 침강되는 속도를 측정한다. 보통 비정상 단백질이나 섬유소원이나 면역글로불린 등과 같은 급성기 반응물질(염증에서 증가함)로 불리는 단백질 혈중 농도가 증가하면 적혈구를 더 빨리 침강하게 만들고, 적혈구침강속도가 증가하게 된다.

WHOQOL-BREF: the WHO Quality Of Life Scale-BREF(세계보건기구 삶의 질 평가척도 단축형)

종합적(General), 건강(Health), 신체적(Physical), 정신적(Psychological), 사회적(Social), 환경적(Environmental) 6개의 척도, 총 26개 문항으로 구성된 세계보건기구에 서 개발한 건강 관련 삶의 질 측정도구의 단축형

SF-36: 36-item Short-Form Health Survey(삶의 질 평가)

9개 영역의 총 36문항으로 구성된 삶의 질을 평가하는 설문지로, 각 영역은 신체기능 10문항, 신체적 역할 제한 4문항, 통증 2문항, 일반적 건강 5문항, 감정적 역할 제한 3문항, 활력 4문항, 사회적 기능 2문항, 정신적 건강 5문항 등 8개 영역과 건강상태의 변화 1문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

2 이해상충선언서

1) 이해상충서약서 서식

이해상충공개서약서

연구 과제명	통풍 한의표준임상진료지침
참여 연구원	송호섭, 황지혜, 최수현, 김주희, 김민정, 이광호, 남동우, 강미숙, 홍예진, 박경복, 백용현, 서병관, 양기영, 김은정, 육태한, 강종원, 최유경, 김종욱, 이참결, 정철, 이명수, 임지연, 김경한, 홍권익, 이은, 권영규, 유명석

본인은 상기 연구와 관련하여 특정 기관과 연구 관련자로부터 연구 결과에 영향을 미치는 지원과 제공에 대해 다음과 같이 확인하여 보고합니다.

☐ 아래 사항 중 한 항목 이상 해당됩니다.	
☐	지원기관으로부터 제한 없이 사용할 수 있도록 연구비용이나 교육 보조금, 연구기기, 자문 또는 사례금 형태로 1,000만 원 상당의 비용을 제공받았습니다. 총 금액:
☐	지원기관의 지분이익이나 스톡옵션과 같이 경제적 이익에 대한 권리를 제공받았습니다. 총 금액: 종 류:
☐	기타 1,000만 원 상당 또는 5%가 넘는 지분이익이나 이권을 제공받았습니다. 총 금액: 종 류:
☐	지원기관에 공식/비공식적인 직함을 가지고 있습니다(예: 사장, 자문역, 고문 등). 기관명: 직 위:
☐	연구대상에 대한 지적재산권을 가지고 있습니다(예: 특허, 상품권, 라이선싱, 로열티 등). 종 류:
☐	본인 또는 배우자의 가족이 소속된 회사가 위에서 기술된 것과 같은 관계를 가지고 있습니다. 가족관계:
☒ 상기 항목 모두 해당되지 않습니다.	
본인이 확인한 모든 내용은 정확히 기술되었으며 만약 연구 진행 중에 재정적인 이해관계가 변동되는 이해상충(COI)이 생기는 경우 이를 인지한 날로부터 30일 이내에 OOO학회에 보고하겠습니다.	
제출일자: 2021년 9월 23일	

2) 이해상충선언 결과

구분	직책	이름	소속	이해상충관계
검토·운영 위원회	위원장	백용현	경희대학교 한의과대학(서울특별시)	없음
	위원	서병관	경희대학교 한의과대학(서울특별시)	없음
		양기영	부산대학교 한의학전문대학원(부산광역시)	없음
		김은정	동국대학교 한의과대학(경기도)	없음
		육태한	우석대학교 한의과대학(전라북도)	없음
		강종원	경희대학교 한의과대학(서울특별시)	없음
		최유경	가천대학교 한의과대학(경기도)	없음
개발위원회	위원장	송호섭	가천대학교 한의과대학(경기도)	없음
	실행 위원	강미숙	가천대학교 한의과대학(경기도)	없음
		김종욱	우석대학교 한의과대학(전라북도)	없음
		이참결	세명대학교 한의과대학(충청북도)	없음
		정철	남상천한의원(서울특별시)	없음
	집필 위원	황지혜	가천대학교 한의과대학(경기도)	없음
		최수현	가천대학교 한의과대학(경기도)	없음
		이광호	상지대학교 한의과대학(강원도)	없음
		김주희	상지대학교 한의과대학(강원도)	없음
		김민정	상지대학교 한의과대학(강원도)	없음
		남동우	경희대학교 한의과대학(서울특별시)	없음
		홍예진	경희대학교 한의과대학(서울특별시)	없음
		박경복	경희대학교 한의과대학(서울특별시)	없음
자문위원회	위원	이명수	한의학연구원(대전광역시)	없음
		임지연	동국대학교(경기도)	없음
		김경한	우석대학교 한의과대학(전라북도)	없음
		홍권익	누리제한의원(대전광역시)	없음
		이은	노들담한의원(서울특별시)	없음
		권영구	경희은한의원(서울특별시)	없음
		유명석	대명한의원(서울특별시)	없음

3 인증 내역

	인증 주체	인증 주체의 장	인증 일자	인증 구분
1	대한침구의학회	백용현	2021년 10월 14일	승인
2	한의학표준임상진료지침 검토·평가위원회	-	2021년 12월 08일	인증
5	한의학혁신기술개발사업 총괄조정위원회	-	2022년 03월 02일	추인

06 한의표준임상진료지침

통풍

Gout

인 쇄 2022년 6월 20일

발 행 2022년 6월 30일

집 필 대한침구의학회

편집인 박민정

발행인 정창현

발행처 한국한의학진흥원 한의약혁신기술개발사업단

디자인 · 인쇄 범문에듀케이션

© 2022년, 한국한의학진흥원

이 책은 저작권법에 의해 보호를 받는 저작물이므로

무단 복제와 전제는 금지되어 있습니다.

상업적 목적이나 제품판매의 목적으로 사용할 수 없습니다(비매품).

ISBN 979-11-978247-6-0 (93510)

발간등록번호 11-B554036-000038-01

