



〈인동덩굴, 금은화〉

## 통풍을 치료하는 약초와 특허

대전대학교 한의과대학 신계내과학교실, 김선제 등, 대전대학교 한의학연구소(2008년 6월 30일), “토복령이 Monosodium Urate로 유발(誘發)된 백서(白鼠)의 통풍(痛風)에 미치는 영향(影響)”

본 논문은 토복령 (SGR)이 Monosodium Urate로 유발된 백서의 통풍에 미치는 영향에 대한 것으로 주요 내용은 다음과 같다. Monosodium urate로 통풍이 유발된 백서에 SGR (50, 500mg/kg)을 5일 동안 전처리하고 혈청 내 알부민, 글로불린, AST (glutamate dxalacetate transminase), ALT (glutamate pyruvate transminase), BUN (blood urea nitrogen), 크레아티닌, 요산, 크산틴 산화효소 활성, ESR( Erythrocyte Sedimentation

Rate), WBC, 혈소판을 측정하였다. 그 결과, SGR 투여군은 통풍성 관절염 크기가 감소하였으나 대조군과 비교하였을 때 유의성이 없었다. SGR 투여군에서 AST, ALT을 대조군과 비교하였을 때 유의적 차이가 없었다. 500mg/kg LC 투여군에서 BUN과 크레아티닌이 대조군과 비교하였을 때 유의하게 감소하였고, ESR은 모든 LC 투여군에서 대조군에 비해 감소하였으며, WBC, 혈소판은 500mg/kg LC 투여군에서 대조군에 비해 감소하였다. 크산틴 산화효소 활성은 500mg/kg SGR 투여군에서 대조군과 비교하였을 때 유의하게 감소하였다. 따라서 토복령은 통풍 치료와 예방에 활용될 수 있다는 내용이다.

〈청미래당굴, 토복령〉



대전대학교 한의과대학 신계내과학교실, 이흥진 등, 대전대학교 한의학연구소(2008년 6월 30일), “인동(忍冬)이 Monosodium Urate로 유발(誘發)된 백서(白鼠)의 통풍(痛風)에 미치는 영향(影響)”

본 논문은 인동 (LC)이 monosodium urate로 유발된 백서의 통풍에 미치는 영향에 대한 것으로 주요 내용은 다음과 같다. Monosodium urate로 통풍이 유발된 백서에 LC (50, 500mg/kg)을 5일 동안 전처리하고 혈청 내 알부민, 글로불린, AST (glutamate dehydrogenase), ALT (glutamate pyruvate transaminase), BUN (blood urea nitrogen), 크레아티닌, 요산, 크산틴 산화효소 활성, ESR(Erythrocyte Sedimentation Rate), WBC, 혈소판을 측정하였다. 그 결과, LC 투여군은 대조군과 비교하였을 때 통풍성 관절염 크기, 혈청 알부민이 감소하였고 500mg/kg LC 투여군에서 혈청 글로불린, AST, ALT이 대조군과 비교하였을 때 감소하였다. 500mg/kg과 50mg/kg LC 투여군에서 크산틴 산화효소 활성이 감소하였다. ESR은 모든 LC 투여군에서 대조군에 비해 감소하였으며, WBC, 혈소판은 500mg/kg LC 투여군에서 대조

군에 비해 감소하였다. 따라서 인동은 통풍 치료와 예방에 활용될 수 있다는 내용이다.

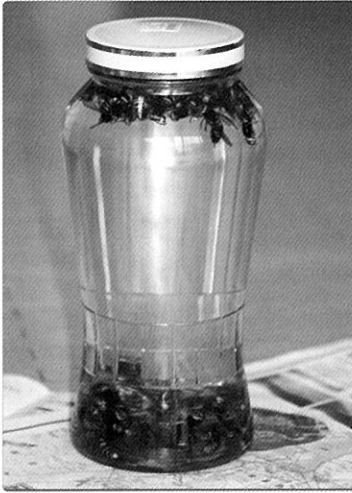
경희대학교 한의과대학, 박형규 등, 동의병리학회지(1993년 10월), “蜂毒(Apitoxin)이 흰 쥐의 Adjuvant 關節炎에 미치는 影響”

봉독요법은 아직 보편화되지 못했으나 실제 임상에서 만성 관절염이나 염증질환에 많이 이용하고 있으며, 수 천년전부터 민간요법으로 사용되어 왔다. 이에 봉독의 치료효과를 과학적으로 검증하고 치료기전을 밝혀 봉독요법의 활용에 도움이 되고자 한다. 실험용 흰쥐에 Freund's complete adjuvant 액을 피하주사하여 관절염을 유발시키면서, apitoxin을 피하주사하여 부종률, 진통효과 및 소염작용을 측정한다. 그 결과, 치료군에서 부종률이 억제되었고, WBC 및 혈청 cholinestrace의 활성도가 감소되었으며, 동통역치는 증가하였다. 따라서 봉독요법은 소염, 진통에 뛰어난 효능을 가지고 있으므로 비증, 역절풍 및 통풍 등에 응용할 수 있을 것으로 사료된다.

롯데중앙연구소 생물공학팀, 안봉전 등, 한국식품과학회지(1992년 12월 29일) “우롱차로부터 Xanthine Oxidase 저해물질 분리 및 구조”

Xanthine oxidase는 퓨린 대사에 관여하여 xanthine 혹은 hypoxanthine을 산화하여 요산을 생성하게 하는 효소이다. 이상 퓨린 대사로 인해 형성된 요산은 관절에 축적되어 통풍을 동반하는 통증을 유발한다. 본 연구는 천연물로부터 통풍치료제의 개발을 목적으로 우롱차로부터 6종의 flavan-3-ol 화합물을 분리하였고 기기분석에 의해 화학구조를 밝혔다. 각 화합물은 (-)-epicatechin, (-)-epicatechin-3-O-gallate,

〈말벌주〉



O-gallate는 완전한 저해효과를 나타내었고 xanthine oxidase에 경쟁적으로 저해한다는 것이 밝혀졌다.

경희대학교 한의과대학, 금삼현 등, 경희한의대는문집 (1988년 12월 15일), “鍼·灸 및 Colchicine이 Microcrystalline Sodium Urate 投與 痺風の 痛風에 미치는 影響”

침구 및 colchicine의 통풍 치료효능을 검토하기 위하여 microcrystalline sodium urate(MSU)로 통풍을 유발시킨 흰쥐를 대조군·침자극군·구자극군·colchicine 경구투여군 및 colchicine 정맥주사군으로 구분하여 각각 인체 무지의 대도(Sp2), 태백(Sp3), 행간(Liv 2)에 상응하는 흰쥐의 족부위에 일정한 시간을 정하여 침·구자극 및 colchicine 투여를 실시하여 족척 종창 증가율, 적혈구 침강속도, 백혈구수, 혈청 및 요 중의 uric acid와 creatinine을 측정하고 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

procyanidan B-1, B-3, procyanidin B-3-3"-O-rhamnose procyanidin B-1-3-O-gallate였다. Xanthine oxidase 저해 영향을 관찰한 결과 gallate가 결합된 flavan-3-ol 화합물이 저해활성이 강하였고 procyanidin B-1-3-

〈차나무〉



1. 족척 종창은 침·구 및 colchicine 정맥주사군에서 유의성 있는 감소를 나타내었다.
2. 적혈구 침강속도 및 백혈구수를 측정하고 결과 colchicine 정맥주사군을 제외한 침·구 및 colchicine 경구투여군에서 높은 유의성을 지닌 감소를 나타내었다.
3. 혈청중 요산 및 creatinine의 함량을 측정하고 결과 대조군에 비하여 colchicine 경구투여군을 제외한 타군에서 모두 유의성 있는 감소를 나타내었다.
4. 요 중 요산배설량은 대조군에 비하여 타군 모두 유의성 있는 감소를 나타내었다.
5. 요 중 creatinine 배설량은 구자극군을 제외한 모든 군에서 유의성 있는 감소를 나타내었다. 본 실험결과를 미루어 보아 침구요법이 통풍치료에 대하여 그 효능이 있음이 입증되어서 향후 임상적으로 통풍을 비롯한 유사한 질환까지에도 적용될 수 있을 것으로 기대되어진다.

**특허등록 제10-395890호 “통풍 개선 효과가 있는 기능성 김치 및 그 제조방법”이라는 특허도 있다.**

본 발명은 식물 추출물을 유효성분으로 함유하여 통풍에 의해 야기되는 동반질환의 개선에 효과가 있는 발효식품 및 그 제조방법에 관한 것이다.

본 발명에 의한 통풍개선 효과가 있는 기능성 발효식품은, 연근 분말 27~54 중량부, 녹차잎 분말 2~4 중량부, 옥수수수염 분말 4~8 중량부, 함초 분말 2~4 중량부, 민들레뿌리 분말 1~2 중량부, 동충하초 분말 1~2 중량부, 차전자 분말 4~8 중량부, 다시마 분말 2~4 중량부, 현미 분말 0.5~1 중량부, 갯 분말 0.5~1 중량부, 호박 분말 1~2 중량부, 유향 분말 1~2 중량부, 양파즙 10~20 중량부, 매실즙 10~20 중량부를 혼합하여 반죽한 후 제조한 통풍환을 김치, 고추장, 된장, 간장을 담글때 첨가하는 것을 특징으로 한다.



이상과 같이 간략하게 통풍과 관련된 최근 연구들을 살펴 보았다. 통풍은 당뇨와 마찬가지로 부자병에 속하는 질병으로서 유전적인 원인도 있기는 하지만, 주로 고 단백질, 정제된 백미, 그리고 고 핵산식 등이 풍성하고

기름진 식단이 불러오는 질환으로 알려지고 있다. 통풍이나 당뇨 등의 대사성 질환은 서서히 나타나므로 자각 증상이 있을 때는 벌써 심각한 정도인 경우가 많다.

아무리 과학이 발달해도 오랜 생활습관과 관련이 있는 통풍이나 당뇨를 약 한 알, 주사 한대로 완치하는 방법은 없다. 자신의 생활방식을 뒤돌아 보고 잘못된 습관은 고치는 것이 통풍 치료의 첫걸음이라고 하겠고, 또한 검은색 또는 안토시아닌이 풍부한 보라색 식품을 많이 섭취하는 것은 신장을 보하는 것이 되므로 원활한 요산 배출을 위해서 도움이 될 것으로 보인다. 2012. 8 |



**조 식 제** 사기관  
특허청 상표디자인 심사국