







2012 창간준비호

# 한의정책



한국한의학연구원  
KOREA INSTITUTE OF ORIENTAL MEDICINE



대한한의학사협회  
The Association of Korean Oriental Medicine

2012 창간준비호

## 한의정책

---

• •

**발행일** 2012년 12월 20일

• •

**발행인** 최승훈

**발행처** 한국한의학연구원

**주소** 305-811

대전광역시 유성구 유성대로 1672  
(전민동 461-24)

• •

**편집처** 한의학정책연구센터

**Tel** 042-868-9682

**Fax** 042-868-9646

**E-Mail** brian@kiom.re.kr

• •

**인쇄처** 신진기획 042-638-7887

## ▶ 서 두

- 04 **한의학정책 창간준비호를 발간하면서**  
**송미영** | 한국한의학연구원 한의학정책연구센터 센터장
- 06 **한의학의 현대의료기기 사용 필요하다!**  
**조재국** | 대한한의학협회 한의학정책연구원 원장

## ▶ 논의 현황

- 10 **한의학 의료기기 사용에 대한 논쟁의 과거와 현재**  
**박용신** | 한의약정책연구회 부회장
- 31 **현대의료기기 활용을 둘러싼 법적논의**  
**윤진원** | 한의약정책연구회 운영위원
- 48 **한의학의 현대의료기기 사용에 관한 조사**  
**이영준** | 대구한의대학교 한의과대학 교수

## ▶ 집중 토론

- 60 **정책포럼 : 현대의료기기의 한의학적 활용방안 모색**  
**최병희** | 한국한의학연구원 한의학정책연구센터 연구원
- 61 **현대의료기기의 한의 응용**  
**김기왕** | 부산대학교 한의학전문대학원 교수
- 68 **한방의료행위에서 의료기기 활용**  
**최문석** | 대한한의학협회 한의학정책연구원 부원장
- 75 **한의학의 현대의료기기 사용에 대하여**  
**신상훈** | 상지대학교 한방의료공학과 교수
- 79 **진단용 의료기기의 필요성과 활성화 방안**  
**박영배** | 경희대학교 한의과대학 교수

## ▶ 부 록

- 88 **한의학분야 의료기기 관련 논문 현황**  
**최창혁** | 대한한의학협회 한의학정책연구원 선임연구원

## ▶ 2013 한의학정책 창간호

- 115 **2013 한의학정책 창간호를 기대하며**  
**이준혁** | 한국한의학연구원 한의학정책연구센터 팀장

---

2012 창간준비호  
**한의정책**

## 서 두

---

- ● **한의학정책 창간준비호를 발간하면서**  
송미영 | 한국한의학연구원 한의학정책연구센터 센터장
- ● **한의학사의 현대의료기기 사용 필요하다!**  
조재국 | 대한한의학협회 한의학정책연구원 원장



## 한의정책 창간준비호를 발간하면서

한국한의학연구원 한의학정책연구센터 센터장 송미영

지금까지 한의약 관련 분야는 지속적인 성장을 거듭해오고 있습니다. 전통적인 이론과 체계를 정립하는 것은 물론 현대사회에 맞는 수준 높은 한의약 기술들이 연구, 개발, 그리고 산업화되면서 관련 분야에 괄목할만한 발전이 이루어지고 있습니다. 하지만, 이러한 발전이 실제로 국민들에게 의료서비스 제공으로 이어지는 부분은 극히 일부로 제한되어 있는 것이 사실입니다. 여기에는 여러 원인들이 존재하는데 그 중에서도 정책과의 연계 부족은 한의학이 국민건강에 기여하기 위해서는 반드시 해결해야 할 과제로 여겨지고 있습니다.

이러한 시대적 요구에 따라 저희 한의학정책연구센터는 국가 한의약 발전 정책 수립을 위한 Think-tank로서, 대학·연구소·정부부처에 산재되어 있는 한의약 정책 기능의 구심점 역할을 수행하기 위해 2011년 11월에 설립되었습니다. 본 센터에서는 국가 한의학 정책 개발 및 정책 연구, 한의학 국제정책 수립 지원 및 다자간 협력의제 발굴, 국가 한의학 R&D 전략 수립 및 지원, 한의학 관련 통계개발 및 정보분석, 한의학 정책 전문가 네트워크 구축 및 운영, 한의학 정책 및 기획인력 양성 등을 주요 임무로 수행하고 있습니다.

특히, 본 센터에서는 국내 한의학 정책관련 기관과 학술적 모임, 그리고 전문가 네트워크를 통한 포럼 등을 개최하면서 한의계의 정책적인 핵심 사안을 논의해 오고 있습니다. 이러한 논의를 통해 얻어진 결과물을 담아 정책의 연속성을 강화하고, 성과를 누적하기 위해 저널을 발간하여 정기적으로 정책 제안을 하고자 합니다. 본 저널은 국내 한의학 분야의 정기적인 정책관련 전문도서가 부재한 가운데, 시기별과 사안별로 핵심 주제에 관해 전문화하여 다루는 발간물로서의 역할을 할뿐 아니라 전문가들의 의견을 수집하고, 국내외 연구현황을 파악하며, 범부처 정부부처에 정책적인 제안을 함으로써, 훌륭하게 연구 및 개발되어진 현대적 한의약 기술이 국민의 건강과 국가 산업발전을 위하여 연결될 수 있도록 유도하고자 합니다.

이번 저널은 최근 한의계의 주요 사안을 다루었던 한의학정책포럼의 주제인 ‘현대의료 기기의 한의학적 활용’에 있어 이러한 논쟁의 배경은 어디에 있는지, 지금까지 어떻게 흘러왔는지, 관련 이해당사자들의 입장은 어떠한 지 등의 의견을 심도깊게 수록하고자 하였습니다. 본 센터는 저널을 통해 한의계의 정책적 핵심 사안을 논의하는 장으로서의 역할을 담당하고 양질의 정보와 논리적인 의견을 이끌어 낼 수 있도록 끊임없이 노력하겠습니다. 정책저널 발간을 준비하는 첫 단계인 만큼, 기본적인 틀을 맞추어보는데 초점을 두었습니다. 기본적인 틀을 잡고 보니 전문성이나 완결성 등에 있어 미흡한 부분도 드러난 것이 사실입니다. 처음부터 만족할 만큼의 완성을 이루지 못한 점 독자님들의 양해를 부탁드립니다. 2013년 발간 예정인 ‘한의학정책 창간호’에서는 보다 성숙된 내용과 기획으로 저널을 발간할 것을 약속드립니다. 아울러 깊은 관심과 성원을 부탁드립니다.

끝으로 본 저널의 공동 발간을 추진해주신 대한한의사협회 한의학정책연구원의 조재국 원장님과 연구진들, 참여해 주신 편집위원, 집필진, 그리고 기획부터 발간까지 노력해주신 모든 분들의 노고에 깊은 감사를 드립니다. 감사합니다.

2012. 12. 20.



## 한의학의 현대의료기기 사용 필요하다!

대한한의학협회 한의학정책연구원 원장 **조재국**

한의학의 현대의료기기 사용 문제는 어제 오늘의 문제는 아니며 지속적인 현안으로 남아 있는 상태이고 특히 진단기기에 있어서는 더욱 그렇다.

잘 알려져 있는 바와 같이 X선, 초음파, MRI, CT 등의 의료기기는 서양의학에 근거해서 개발된 것들이 아니다. 현대 기초과학이나 응용과학 분야에서 개발된 이론이나 원천 기술을 바탕으로 개발된 것으로서 다만 의사들이 이 기기들을 먼저 이용하였을 뿐이다. 이와 같은 영상장비들은 공항검색장비와 어군탐지기 등으로 사용되고 있다.

그리고 의료기기가 도입될 당시 그 생산자들이 의사들에게 설명과 교육을 통하여 활용이 확대되기 시작하였다. 그 이후 의과대학에서 교육과목이 개설되고 관련 전문 과목이 만들어 진 이후 전문의 자격제도가 도입되었다. 또한 의료기기 사용과 관련한 안전성 확보 문제는 병원에서 진료에 활용된 이후 시간이 지나서야 법령으로 규정되었다.

지금까지 법적인 측면에서 한의사가 현대의료기기(주로 영상기기)를 사용하지 못한 이유는 몇 가지가 있다. 우선 우리의 의료 법 자체가 한의학과 서양의학으로 이원화 되어 있으며, 이 두 의학은 인체에 대한 기본적인 시각 및 진찰과 진단의 이론적 체계가 상이한데 한의학의 이론적인 체계는 해부학적 지식이 필요하지 않으며, 진단용 방사선 발생장치는 신체 내부의 이상증후를 판단하기 위하여 개발된 것으로 서양의학에 기초한 기기이고, 현대의료기기에 관한 법 규정들이 한방의료기관을 포함하지 않고 있으며, 한의과 대학은 의과대학에 비하여 방사선 과목에 대한 교육이 충분히 이루어지지 않으며 한의사 국가 시험에서도 관련 내용에 대한 평가가 이루어지지 않고 있다는 지적 등이다.

그러나 이미 논의되어진 것이긴 하지만 몇 가지 측면에서 의료기기의 사용은 필요하다.

우선 한의 자체만의 치료효과를 논의하는 것에 한계가 있다. 질병에 대한 치료 효과를 연구하는데 양방과의 비교는 필수불가결한 것이 되었고, 더구나 질병과 치료에 관한 용어가 대부분 양방 용어로 통용되고 있으며 한방의 질병분류도 양방과 동일하게 하고 있다. 양방에서 한방의 치료효과를 소위 근거중심(EBM)으로 검토를 하게 되는데 그

근거를 마련하기 위해서도 양방적 진단이 필요한 것이다.

두 번째로 질병의 예후를 판정하거나 환자의 신속한 후송과 전원을 위해서도 필요하다. 내원한 환자의 질병이 단순 염좌인지 골절인지 정확한 확인은 X-ray로 가능하다. 환자는 한방치료를 받고 싶다고 하는데 반드시 정형외과에 가서 사진을 찍어 와야 된다면 얼마나 불편하고 또 환자가 사진을 찍지 않으려고 할 때는 어떻게 해야 하는가? 모든 환자를 정형외과에 보내야 할 필요는 없을 것이다.

그리고 한방에서의 치료효과를 확인하기 위해서도 필요하다. 한의사(의사 포함)뿐만 아니라 환자도 치료가 잘 되었다는 것을 확인하려면 객관적인 근거가 더 효과적이고 필요하다. 예를 들어 한방으로 당뇨병을 치료 받은 환자가 그 결과를 확인하기 위해서는 혈액 검사를 통한 혈당 수치를 확인하는 것이 필요한 것이다.

앞에서 살펴본 바와 같이 지금까지 법과 제도적인 측면에서 한의사들의 사용에 제한이 많았으나 최근 한의약육성법의 개정을 통하여 임상 현장에서는 과거보다 자유로워지고 있다는 얘기를 듣고 있는데 이는 대단히 긍정적인 것이다. 그리고 환자를 대표하는 모임에서도 한의사의 의료기기 사용을 적극 찬성하고 있는 실정이다.

사실 한의계에서 진단기기를 사용한 것은 역사가 오래 되었다. 정확한 기록은 불명확하나 경희대 한방병원에서는 60년대부터 진단기기를 사용해 온 것으로 알려져 있는데 그 당시에는 전혀 문제가 되지 않았다.

또한 물리치료에 있어서는 진단기기 뿐만 아니라 치료기기의 개발과 사용도 필요하며 최근 이에 대한 연구가 활발히 진행되고 있어 기대된다.

결국 문제는 교육과 훈련이므로 우선적으로 현재 한의과대학에서의 교육시간을 확대하여 시행할 필요가 있으며 또한 한의사 국가시험에도 포함되어야 할 것이다.

이미 배출된 한의사들의 경우 즉시 사용할 수 있는 의료기기와 적절한 과정을 거쳐 사용할 수 있는 의료기기를 구분하여 의료기기의 사용이 환자 진료에 도움이 될 수 있도록 적극적인 조치가 필요하다.

---

2012 창간준비호  
**한의정책**

## 논의 현황

---

- ● 한의사 의료기기 사용에 대한 논쟁의 과거와 현재  
박용신 | 한의약정책연구회 부회장
- ● 현대의료기기 활용을 둘러싼 법적논의  
윤진원 | 한의약정책연구회 운영위원
- ● 한의사의 현대의료기기 사용에 관한 조사  
이영준 | 대구한의대학교 한의과대학 교수

## 한 의사 의료기기 사용에 대한 논쟁의 과거와 현재

한약정책연구회 부회장

박 용 신



의료기기란 사람 또는 동물에게 단독 또는 조합하여 사용되는 기구기계장치재료 또는 이와 유사한 제품(재활보조기구 중 의자·보조기 제외)<sup>1)</sup>이다. 이러한 의료기기는 잠재적 위해성의 정도에 따라 등급이 분류된다. 잠재적 위해성은 1) 인체와 접촉하고 있는 기간 2) 침습의 정도 3) 약품이나 에너지를 환자에게 전달하는지 여부 4) 환자에게 생물학적 영양을 미치는지 여부이며, 등급은 1) 1등급: 잠재적 위해성이 거의 없는 의료기기 2) 2등급: 잠재적 위해성이 낮은 의료기기 3) 3등급: 중증도의 잠재적 위해성을 가진 의료기기 4) 4등급: 고도의 위해성을 가진 의료기기<sup>2)</sup>이다.

의료기기 사용 논쟁의 핵심은 의료법 제2조(의료인)의 ‘한의사는 한방의료와 한방보건 지도를 임무로 한다’와 제27조(무면허 의료행위등 금지)제1항 ‘....의료인도 면허된 것 이외의 의료행위를 할 수 없다’와 관련되어 있다. 의료법에서 의료행위와 한방의료행위를 명확히 구분하고 있고, 면허 이외의 의료행위를 할 수 없도록 했기 때문에 항상 두 영역 간의 논쟁이 있어왔다.

그러나 의료기기는 다른 의료행위와 달리 하위법령에서 구체적으로 규정하지 않았다. 약제는 의약품과 한약(생약)제제를 구분하고 또 한.양방 의료행위를 명확히 구분하지만, 의료기기는 한방과 양방의료기기인 지 전혀 구분하고 있지 않다. 그래서 주로 보건복지부의 유권해석 또는 법원의 판단에 의존하고 있는 실정이다. 보건복지부는 의료기기에 관한 유권해석에서 일관되게 의료기기가 양한방 어느 쪽에서 제작되었는가는 기준이 되는 것이 아니라 질병의 진단에 있어 진단용 기구를 사용하는 것과 관련하여 질병은 진단하는 의료인이 사용방법을 교육받아 알고 있는지, 그 사용을 어느 이론에 따라 하는지(서양의학의 이론인지, 한의학 이론인지)로 구별하여야 한다고 해석하여 왔다.<sup>3)</sup>

1) 의료기기법 제2조(정의)

2) 의료기기법 시행규칙 [별표 1]

3) 1986. 11. 21. 의제 01254-25754호

또 이러한 판결의 근본이 되는 한방의료행위의 정의를 ‘우리의 옛 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한의학을 기초로 한 질병의 예방이나 치료행위를 하는 것’이라고 헌법재판소에서 해석하고 있으며 죄형법정주의에서 요구되는 형벌법규의 명확성원칙에 위배되지 않는다고 하였다.<sup>4)</sup> 한의약육성법에서도 이와 다르지 않아 ‘한의약’이라 함은 우리의 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한의학을 기초로 한 의료행위를 ‘한방의료’<sup>5)</sup>라고 하였다.

한방의료기관이 보유하고 있는 의료장비 현황을 보면 전체적으로 해마다 증가하는 추세이며 2009년에는 장비 수가 급증하였다. 한 의사, 의사 교차고용이 허용됨에 따라 한방병원에도 검사장비와 방사선진단장비, 이학요법 장비 등을 많이 설치하고 한방병원이 16,000여곳이라고 가정할 때 많은 곳에서 다양한 의료기기를 사용하고 있다.

〈표 1〉 연도별 한방병원 보유 의료장비 현황<sup>6)</sup>

(단위: 대)

|    | 총계     | 검사 장비 | 방사선 진단 및 치료장비 | 이학 요법 장비 | 수술 및 처치 장비 | 기타 장비 | 한 방 장 비 |        |        |        |        |
|----|--------|-------|---------------|----------|------------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|
|    |        |       |               |          |            |       | 계       | 검사 진단기 | 시술기    | 추나 관련기 | 기타     |
| 03 | 43,564 | 260   | 6             | 18,805   | 30         | -     | 24,463  | 8,876  | 14,446 | 987    | -      |
| 04 | 44,874 | 242   | 10            | 17,811   | 38         | -     | 26,773  | 9,753  | 16,039 | 981    | -      |
| 05 | 46,104 | 231   | 9             | 16,911   | 36         | -     | 28,917  | 10,462 | 17,501 | 954    | -      |
| 06 | 46,849 | 221   | 8             | 15,862   | 35         | -     | 30,723  | 10,928 | 18,869 | 926    | -      |
| 07 | 62,562 | 629   | 202           | 26,803   | 53         | 10    | 34,865  | 11,348 | 20,954 | 1,452  | 1,111  |
| 08 | 62,777 | 575   | 180           | 26,717   | 53         | 10    | 35,242  | 11,408 | 21,308 | 1,405  | 1,121  |
| 09 | 75,727 | 564   | 171           | 13,688   | 53         | 8     | 61,243  | 11,725 | 22,575 | 1,416  | 25,527 |

주) 매해 12월 기준임.

- 검사진단기는 ‘양도락, 맥진기, 경락기능검사기, 적외선체열진단기, 체성분분석기, 맥파기, 가속도맥파기, 전산화팔강검사기, 수양명경락기능검사기’를 종합한 값임.
- 시술기는 ‘전기침시술기, 레이저침시술기, 전자침시술기, 혈맥레이저침시술기, 헬륨·레이저침시술기, 색채요법기’를 종합한 값임.
- 추나관련기는 ‘추나치료대, 견인장치’를 종합한 값임.

자료: 건강보험심사평가원, 건강보험통계DB.

현재의 한방의료기관에서 현대의료기기를 사용함에 있어 가장 많은 논란이 되고 있는

4) 현재 2003. 2. 27. 2002헌바23 ; 현재 2010. 7. 29. 2008헌가19

5) 한의약육성법 제2조(정의). 지금은 아님. 2011.7.4 개정되었음.

6) 부산한의학전문대학원, 한국한의학연구원, 한의사협회, 한의약연감, 2010. 12

것은 방사선 진단기기, 초음파 진단기기, 임상병리 검사기기 등 한의학으로 입증이 애매한 진단, 치료기기들이다. 한의사의 의료기기 사용문제는 의료행위와 한방의료행위를 법적으로 명확하게 정의하지 않아 법원의 판단과 보건복지부의 해석에 의존할 수 밖에 없기 때문에 생긴 문제이다. 이 판단과 해석은 의료기기마다, 또는 시기에 따라 바뀌어 왔으므로 보건복지부와 법원이 판단한 내용을 과거로부터 현재까지의 경과를 분석하여 사실과 논리를 정리해보고자 한다.

## 1. 논쟁의 시작

한 의사 의료기기 논쟁을 과거로부터 살펴보면 한마디로 ‘한 의사의 의료행위 확대에 따른 의사의 반발’로 요약할 수 있다. 그러나 처음부터 이런 구도가 성립됐던 것은 아니다. 한 의사의 의료기기 사용에 대해 복지부는 처음에는 애매한 입장을 가지고 있었다. 논쟁이 시작되는 1970, 80년대 또는 1990년대까지만 해도 한 의사가 의료기기를 사용하는 경우는 많지 않았기 때문에 한방의료행위에 대한 적극적인 해석도 하지 않았다.

이때까지 해석의 주요 내용은 ‘의료법상 양한방이 완전 구분되면서도 현대의학의 발전에 따라 진료기술 및 방법이 점차 접근되어 가는 상황에서 양한방 업무의 한계를 실제 구분한다는 것은 어려운 실정이나, 한방의료기관에서의 의료행위에 있어서 한의학적인 이론 및 학술에 의하고 한 의사가 이를 임상적으로 입증할 수 있으면 한 의사의 면허된 의료행위로 볼 수 있다’고 하였다. 그래서 한의원에서 현대의료기기를 사용하기 위한 조건은 다음과 같다.

- ① 한의학 이론에 맞게 기기를 사용해야 함.(한 의사가 직접 사용)
- ② 기기 사용 관련 공식적인 교육을 이수해야 함.(학교, 학회, 보수교육 및 해당기기 관련 모임과 연구회 활동)
- ③ 환자의 동의를 얻고 한의학적인 임상 연구 목적으로 사용해야 함.(무료로)

그러나 이것은 하나의 원칙일 뿐이고 각각의 의료기기에 적용할 때마다 해석을 달리 하였다. 해석은 크게 유권해석이 명확한 경우와 명확하지 않은 경우로 나눌 수 있다.

### 가. 한양방 의료행위 구분이 명확한 경우

한 의사의 청진기 사용행위를 불법적인 의료행위라고 단정할 수 없다 (의제 01254-67779, 85.8.29)

청진기를 한의사가 사용하는 것은 한의사의 업무범주에 속하지 않는다고 할 수 있겠으나 한방의학의 진단방법에서도 청진이 있을 수 있으므로 정확한 진단을 위하여 청진기를 사용하였다면 양, 한방의 궁극적 목적인 국민건강의 향상을 저해하는 불법적인 진료행위라고 단정할 수 없다.

한 의사는 청진기, 체온계, 혈압계를 사용할 수 있으나 주사행위는 아니다(의제01254-12855, 86.10.16)

한방의학의 진단방법에도 체온 및 혈압을 측정하거나 청진이 있을 수 있으므로 한의사가 정확한 진단을 위하여 청진기, 체온계, 혈압계를 사용하는 것은 국민건강을 저해하는 불법적인 진료행위라고 단정할 수는 없으나 다만 한의사가 주사행위를 하는 것은 그 업무범주에 속할 수 없다.

주사기를 한의학의 이론체계인 경락이나 경혈에 침으로 대응, 사용함은 한방의료행위이다 (의제01254-3479, 87.1.13)

주사침에 의한 경피자극은 의사로서 행할 수 있는 의료행위이나 약물주입을 목적으로 하는 주사기를 한의학의 이론체계인 경락이나 경혈에 침으로 대응, 사용함은 한방의료행위이다.

한 의사는 의료기사 등으로 하여금 임상병리검사 등의 의료행위를 하게 할 수 없다. (의정 01254-1836, 92.5.30)

한 의사가 방사선진단 또는 임상병리 검사 등의 의료행위를 할 수 없으며 의료기사 등으로 하여금 동 행위를 하도록 지시할 수도 없다. 다만, 의원, 병원 등 양방의료기관에 방사선 진단등을 의뢰하여 그 결과를 토대로 한방진료에 활용하는 것은 가능하다.

한의원에서는 혈액검사, 소변검사 등의 행위를 할 수 없고 필요한 경우 다른 의료기관에 의뢰할 수 있으며...(의정65507-914, 95.8.4)

혈액검사, 소변검사, 임상병리검사와 같은 의료행위는 한의원에서는 할 수가 없으나 환자 진료에 필요한 보조적인 의학적 진찰, 진단이나 임상검사 등은 다른 의료기관에 의뢰할 수 있으며..

혈액검사, 소변검사, 임상병리검사와 같은 의료행위는 한의사의 의료영역이라 할 수 없음을 알려드립니다. (복지부 홈페이지 민원회신 2003.05.13)

한방의학적인 이론에 근거한 혈액 채취와 현미경 사용은 가능하다 (한방65507-353, 99.11.12)

한방에서 현미경으로 혈구나 혈액의 구조 등을 양방의학적인 이론에 의하여 검사하는 것은 면허된 의료행위를 벗어난 것이나 한의사가 한방의학적인 이론에 근거하여 혈액의 점도, 어혈 상태를 살펴 진찰, 치료, 연구 목적으로 현미경 등의 기구를 활용하였다면 이는 한방의료의 영역에 속한다고 할 수 있다.

한의원에서 이비인후과 진료세트를 사용하는 것은 가능하다(한방65507-353, 99.11.12)

한의원에서 이비인후과 진료세트인 썩션기 등을 사용하여 코 내부 등을 진료할 수 있는 지에 대하여는 한방진료 과목에도 한방안이비인후과가 있으며 의료인이 의료기구에 대한 사용방법 등을 교육받아 알고 있는 경우와 기구 사용에 일정한 자격이 필요한 경우에는 그 자격을 갖춘 자에 한하여 사용이 가능할 것이며....

한방의료기관에서 물리치료기구로 한방물리요법을 시술하는 것은 의료법상 위반사항이 아니다(의정65507-501, 93.4.24)

한방물리요법이란 인체의 이학적인 자극 또는 기계적인 기전을 응용하여 질병의 치료 및 건강증진에 효과를 미치는 치료로서 경락고가 경혈에 자극의 대상을 두고 있으며 근육, 신경, 혈관 등 관절의 운동 등에 자극의 대상을 두고 있는 양의학과는 차이가 있는 바, 한의사가 한방병의원에서 시설기준에 의한 한방요법실을 갖추고 물리치료기구로 한방물리요법(한방이론에 입각하여 경락과 경혈에 자극을 주는 것)을 시술하는 것은 의료법상 위반사항이 아니다.

한의사가 핫팩, 저주파치료기 등을 사용하여 물리치료를 할 수 있습니다. (복지부 홈페이지 민원 회신 2001.11.30)

한의사가 물리치료를 고용하여 물리치료행위를 하는 것은 위법이다 (복지부 홈페이지 민원회신 2006.06.26)

한의사는 방사선 진단과 관련된 의료행위를 할 수 없다 (한방65507-10149, 99.6.16)

현행 의료법상 한의사는 한방의료업무를 행하도록 규정되어 있으므로 한의사가 방사선 진단(X-Ray 및 CT 촬영 등)과 관련된 의료행위를 할 수 없으며 아울러 의료기사 등으로 하여금 동 행위를 하도록 지시할 수 없다.

## 나. 유권해석이 명확하지 않은 경우

한 의사는 초음파 진단기를 연구나 학술 목적으로만 사용할 수 있다 (한방65507-280, 99.9.4)

진료비 징수 유무와는 관계없으며 한 의사의 초음파진단기 사용은 진단기구의 사용방법을 교육받아 알고 있는 경우, 기구사용에 관한 별도의 자격을 갖춘 경우와 연구 목적 및 학술 목적을 위하여 충분한 근거가 인정될 경우 사용 가능하나 이외의 사용은 불가하다.

한방에서 환자 진단 치료 및 학술연구를 위해 소변과 혈액을 채취하는 것은 가능하다 (한방65507-353, 99.11.12)

한방에서 환자의 진단 치료 및 학술연구를 목적으로 소변 채취 검사 등을 하거나 피를 뽑는 채혈 행위는 가능하다 할 것이나 양방의학적 이론에 의한 검사를 목적으로 채혈할 수는 없을 것이다.

TENS, SSP, ICT 등의 장비를 전자침 요법이란 이름으로 사용할수 있는지를 알고 싶습니다(복지부 홈페이지 민원회신 2005.04.25)

고주파자극기 (복지부 홈페이지 민원회신 2003.9.9)

어떤 의료행위 의료기를 사용하기 위해서는 그에 상응하는 학문적 이론에 근거하고 있는지 여부에 의해 판단되고 그 토대 위에서 시행되어야 할 것으로 사료됩니다.

진단용 방사선 발생장치(X-ray기기) 사용 (복지부 홈페이지 민원회신 2002. 5. 14)

특정의료기기를 사용하기 위해서는 질병을 진단하는 의료인이 그 기기에 대한 사용방법 등을 교육받아 잘 알아야 하고 특히 한의사가 사용할 경우에는 한방이론을 근거로 한방원리에 따라 한의사가 직접 시술하여야 함.

CT 촬영기기 사용 (복지부 홈페이지 민원회신 2004. 7. 2)

한 의사의 CT촬영, 초음파검사 등은 한방의료행위로 볼 수 없으나 환자 진료와 관계없이 대상자의 동의를 얻어 한의학적 임상연구 목적으로 이를 행하였더라면 한의사의 면허된 이외의 의료행위라고 단정할 수 없음.

초음파 사용 (복지부 홈페이지 민원회신 1999. 9. 4)

한의사의 초음파진단기는 진단기구의 사용방법을 교육받아 알고 있는 경우, 기구사용에 관한 별도의 자격을 갖춘 경우와 연구목적 및 학술적인 목적을 위하여 충분한 근거가 인정될 경우 사용가능 함.

체지방분석기, 체성분분석기 (복지부 홈페이지 민원회신 2006.3.22)

질의하신 체지방분석기, 체성분분석기의 한의원에서의 사용가능여부는 환자의 질병상태, 치료방법 및 한의학적 이론과 원리에 따른 의료기기인지 등을 종합적으로 고려하여 구체적·개별적으로 판단하여야 할 사안으로 보이며, 또한 이와 같은 의료기기의 사용은 의사가 시행하는 것이 가장 타당하리라 사료됩니다.

유권해석을 종합하면 청진기, 혈압기, 주사기, 한방물리치료기기 등은 사용하지만 임상병리, 방사선 검사는 한방의료행위가 아닌 데, 한편으로 초음파, CT, X-ray, 소변검사, 혈액검사 등은 임상 연구목적 또는 학술 목적으로 사용 가능하다고 밝혀 실제 한의사가 사용할 수 있는 지 없는 지를 명확하게 밝히고 있는 것은 아니다. 또 TENS, SSP, ICT 같은 물리치료기기, 체지방분석기 등도 평가를 유보하고 있다.

## 2. 신의료기술행위 신청

한의사의 의료기기 사용에 대하여 중대한 변화를 맞이하게 된 것은 신의료기술행위 신청이다. 정부는 국민건강을 보호하고 의료기술을 발전하기 위해 신의료기술의 안전성, 유효성을 평가하도록 하고 2007년 4월 28일 시행하였다. 대한한의사협회는 2000년부터 2006년 사이에 신의료기술행위를 건강보험심사평가원에 신청하여 많은 한방의료행위를 인정받게 되었다. 이 신청이 중요한 점은 신의료기술 행위에는 반드시 의료기기가 포함되어 있기 때문이다. 한방의료행위로 결정이 되면 관련된 의료기기도 함께 승인되는 것이기 때문에 의료기기 사용에 있어 중요한 계기가 되었다.

승인(급여, 비급여)되거나 미승인(보류, 반려)된 것을 의료기기를 중심으로 정리하면 다음과 같다.<sup>7)</sup>

7) 대한한의사협회 의무위원회, 의료기기 관련 회원안내 지침, 2006.11에서 약간 수정

〈표 2〉 진단·검사 의료기술 신청현황

| 순번 | 행위명                        | 의료기기명                                                                                                      | 건강보험<br>여부                                  | 비 고                                                                                                                                                                                                        |
|----|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 양도락검사                      | 양도락검사기                                                                                                     | 한1<br>양도락검사<br>급여                           | 2006년도 수가 : 2,730원                                                                                                                                                                                         |
| 2  | 맥전도검사                      | 맥진기                                                                                                        | 한2<br>맥전도검사<br>급여                           | 2006년도 수가 : 4,100원                                                                                                                                                                                         |
| 3  | 경락기능검사                     | ABR-2000(피부저항측정기),<br>Vega DFM, OMD-300 0,<br>SA-2000(스트레스분석기),<br>MERIDIAN PLUS, ME<br>RIDIAN-DT, 메리디안-DT | 한3<br>경락기능검사<br>급여                          | 2006년도 수가 : 9,550원                                                                                                                                                                                         |
| 4  | 사상한 생반응대<br>검사             | MERIDIAN-II,<br>MERIDIAN-Plus 등                                                                            | 한3<br>경락기능검사<br>료에 포함됨                      |                                                                                                                                                                                                            |
| 5  | 사상한 생반응대<br>자극요법           | MERIDIAN-II,<br>MERIDIAN-Plus 등                                                                            | 한3<br>경락기능검사<br>료에 포함됨                      |                                                                                                                                                                                                            |
| 6  | 양명경경락<br>기능검사<br>(전산화팔강검사) | ABR-2000(피부저항측정기),<br>Vega DFM, OMD-30 00 등<br>전산화 팔강검사기                                                   | 한3<br>경락기능검사<br>소정접수                        | 2006년도 수가 : 9,550원                                                                                                                                                                                         |
| 7  | 수양명경경락기능<br>검사             | SA-2000(스트레스분석기)                                                                                           | 한3<br>경락기능검사<br>소정접수                        | 2006년도 수가 : 9,550원                                                                                                                                                                                         |
| 8  | 인성검사                       | 인성검사지                                                                                                      | 현4 인성검사<br>급여                               | 2006년도 수가 : 10,260원,<br>한방정신과에서 실시한 경우 산정                                                                                                                                                                  |
| 9  | 체성분검사                      | 체성분 검사기                                                                                                    | 가1 외래환자<br>진찰료 및<br>가2 입원료의<br>소정접수에<br>포함됨 | 가1 진찰료 또는<br>가2 입원료의 소정접수에 포함됨<br>양방 : 적응증(당뇨 또는 혈관질환 등<br>질병치료목적)제한하여 급여(결정은<br>급여이나 비급여), 양방 체지방검사와<br>동일(kcprm2101.30-impedance,<br>접수 41.06)<br>한방 : 양방 결정사항과 동일하게<br>결정하기로 함-외래진찰료 및 입원<br>료 소정접수에 포함 |

| 순번 | 행위명                      | 의료기기명                                                 | 건강보험<br>여부                                  | 비 고                                                                                                                |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 경근무늬<br>측정검사법<br>(모아레검사) | IBS<br>(Intek-Plus Body Scan ner)                     | 가1 외래환자<br>진찰료 및<br>가2 입원료의<br>소정점수에<br>포함됨 |                                                                                                                    |
| 11 | 표준변증 검사                  | 표준변증검사 S/W프로그램                                        | 하40<br>변증기술료의<br>소정점수                       | 2006년도 수가 : 1,100원                                                                                                 |
| 12 | 홍채검사<br>(목상검사)           | 안과용 홍채검사기,<br>디지털카메라, 칼라출력장치                          | 하40<br>변증기술료의<br>소정점수에<br>포함됨               |                                                                                                                    |
| 13 | 사상체질검사                   | 컴퓨터(설문지(QSCC) 등)분석<br>프로그램, 설문지 및 답안지,<br>신체계측 측정도구 등 | 비급여                                         | <사상체질검사><br>(가)QSCC II 설문지에 의한 심성검사<br>(나)QSCC II 설문지에 의한 심성검사<br>및 상담<br>(다)안면계측방법에 의한 체형검사<br>(라)체간계측방법에 의한 체형검사 |
| 14 | 맥파검사                     | FUKUDA DENSHI<br>가속도맥파검사기                             | 비급여                                         | <맥파검사><br>(가)지침용적맥파검사<br>(나)가속도맥파검사                                                                                |
| 15 | 골도법검사                    | IBS-2000                                              | 비급여                                         |                                                                                                                    |
| 16 | 경피온열검사                   | D.I.T.I. IRIS-5000<br>(적외선체열진단기)                      | 비급여                                         |                                                                                                                    |
| 17 | 전음기양도측정                  | Dacomед Rigiscan PAT No,<br>4515166                   | 비급여                                         |                                                                                                                    |
| 18 | 뇌맥혈류<br>검사               | 뇌혈류진단기(TCD)<br>- 독일DWL사, 주식회사 원익                      | 계류중                                         | 초음파때문에 복지부 계류중                                                                                                     |
| 19 | 한방청력<br>검사               | Impedance audiometer<br>(SGI-38(V3)) - 황해실업           | 계류중                                         |                                                                                                                    |
| 20 | 골수노화<br>검사               | UBIS 3000, CUBA Clin ical                             | 계류중                                         | 초음파 종류, 방사선을 사용치 않음                                                                                                |
| 21 | 장기형상<br>검사               | Rhinoscan 4000<br>(ATOS me dical, sweden)             | 계류중                                         | 초음파 종류                                                                                                             |
| 22 | 경근생기능검사                  | Multi-Function<br>Electromyography                    | 계류중                                         |                                                                                                                    |

| 순번 | 행위명                                       | 의료기기명                                                                                 | 건강보험 여부 | 비 고                                  |
|----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| 23 | 〈맥파검사〉<br>맥파 전달 시간 검사, 맥파 전달 속도 검사, 맥율 검사 | 심전도(공통), 맥파계(공통), 호흡측정센스(맥율검사)                                                        | 계류중     | 심전도검사기기 때문에 보류                       |
| 24 | 생혈액검사                                     | 혈구분석기 HS-2000 (Hemoscope)                                                             | 계류중     |                                      |
| 25 | 경락생기능 측정검사 (컬리언 검사)                       | 컬리언 인스턴트 카메라 (Kirlian Instant Camera) (모델명 KIC801), 컬리언자동분석시스템 (모델명 Qi EV A시스템 2001)  | 계류중     | 신청서 접수안됨, 자료만 보냄 (식약청 미허가)           |
| 26 | 유전자체질검사                                   | Themo controller, Centrifuge, PH meter, Electroporation, Gel-Doc system, Vortex Mixer | 반려      | 검체검사를 검체검사 위탁에 관한 기준이 아닌 기관에서 실시한 경우 |

〈표 3〉 시술·처지 의료기술 신청 현황

| 순번 | 행위명      | 의료기기명                                    | 건강보험 여부          | 비 고                |
|----|----------|------------------------------------------|------------------|--------------------|
| 1  | 전자침술     | SSP(Silver Spike Point) 기기 등             | 하9 전자침술 급여       | 2006년도 수가 : 1,410원 |
| 2  | 레이저침술    | 레이저조사기, 레이저치료기 등 (품목 허가증 상의 효능, 효과 주의요망) | 하10 레이저침술 급여     | 2006년도 수가 : 4,090원 |
| 3  | 혈맥레이저치료  | LAPEX-2000 외 다수기종                        | 하10 레이저침술 소정점수   | 2006년도 수가 : 4,090원 |
| 4  | 침전기자극술   | 전침기(저주파치료기)                              | 하13 침전기자극술 급여    | 2006년도 수가 : 1,100원 |
| 5  | 기기구술     | 황제 MST 2000외 기기구술기                       | 하30 구술-간접구의 소정점수 | 2006년도 수가 : 1,170원 |
| 6  | 경혈전자자극요법 | MERIDIAN-II, MERIDIAN-Plus               | 하-9 전자침술 소정점수    | 2006년도 수가 : 1,410원 |

| 순번 | 행위명                | 의료기기명                                                                                                                                                             | 건강보험 여부 | 비 고                                     |
|----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| 7  | 약침술                | 약침주입기, 냉온 찜질기, 약침액 보관냉장고, 약침액 추출기, 멸균기, 채취기                                                                                                                       | 비급여     |                                         |
| 8  | 색채요법               | ST-900(색광자극치료기)                                                                                                                                                   | 비급여     | <색채요법><br>(가)15분이내 (나)15분이상             |
| 9  | 향기요법               | E,N,T Unit, Nebulizer, 스팀 흡입기, 적외선램프, 베드                                                                                                                          | 비급여     |                                         |
| 10 | 청장요법               | 대장세척기 (SHIN SHIN T OXINONUNIT)                                                                                                                                    | 비급여     |                                         |
| 11 | 경혈부위자극술            | MERIDIAN-Ⅱ, MERIDIAN -Plus                                                                                                                                        | 비급여     |                                         |
| 12 | 추나요법               | 추나베드                                                                                                                                                              | 비급여     | 한방물리요법에 포함되는 것으로 행정해석                   |
| 13 | 침대요법               | <경근침대요법: 복합><br>- 진단용 : 피부저항측정기 ST-104(사인메디컬)<br>- scissor<br>- 3×4 Tape Roll Tape (5cm, 7.5cm)<br><경근침대요법: 단순><br>- scissor<br>- 3×4 Tape Roll Tape (5cm, 7.5cm) | 계류중     |                                         |
| 14 | 색채침대요법             | 색채침대용 테이프                                                                                                                                                         | 반려      | 보완자료 미제출로 반려                            |
| 15 | 저용량 HE-NE 레이저 유침치료 | FL2000A-Ⅱ, UM-7100, LEPIA-207(107), SM-7000,700,7200, GX-1000(2000)등                                                                                              | 반려      | 2001. 2. 8 반려된 이후 재접수<br>2002.12.30 재반려 |
| 16 | 혈위적외선조사 요법         | 적외선치료기(Infra Red) 종류                                                                                                                                              | 비급여     | '한방물리요법의 보험급여화 방안' (복지부 건의자료) 중 발췌      |
| 17 | 경피경근온열요법           | 표층열 치료기(TDP)등 기타 온열 물리요법기구                                                                                                                                        | 비급여     |                                         |
| 18 | 경피경근냉요법            | Ice pack                                                                                                                                                          | 급여      |                                         |
| 19 | 경피급냉각요법            | Cryo-jet 분무제air-coolant                                                                                                                                           | 비급여     |                                         |
| 20 | 혈위초음파요법            | 초음파치료기 Ultra Sound Micro Wave (0.5-5MHz, 대개 0.8~1MHz의 범위안) 종류                                                                                                     | 비급여     | '한방물리요법의 보험급여화 방안' (복지부 건의자료) 중 발췌      |

| 순번 | 행위명            | 의료기기명                                                                               | 건강보험<br>여부 | 비 고 |
|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|
| 21 | 혈위단파요법         | 초단파치료기(1,27,12MHz의 주파수(파장 약 11m)) 종류                                                | 비급여        |     |
| 22 | 혈위극초단파요법       | 극초단파치료기(2,450MHz(파장 12,25cm)와 433.93 MHz(파장 69cm)를 많이 사용) 종류(단파와 달리 빔을 형성, 초점 조절가능) | 비급여        |     |
| 23 | 혈위자외선 조사<br>요법 | 자외선치료기, 특수안경                                                                        | 비급여        |     |
| 24 | 혈위도전요법         | 전기자극 치료기(EST)                                                                       | 비급여        |     |
| 25 | 경근중주파요법        | 간섭파전류치료기 ICT(4,000KHz와 4,100KHz의 두가지 전류를 0~100Hz으로 교차 통전) 종류                        | 비급여        |     |
| 26 | 경근저주파요법        | 저주파치료기 TENS(일반적으로 100~250Hz) 종류                                                     | 비급여        |     |
| 27 | 운동치료           | 치료매트, 경사침대, 평행봉, 고정계단, 에르고메터, 플리                                                    | 비급여        |     |

건강보험 급여, 비급여는 한방의료행위로 인정된 것이다. 이 중 급여로 인정된 한방의료기기는 검사기기로는 양도락 검사기, 맥진기, ABR-2000(피부저항측정기), Vega DFM, OMD-3000, SA-2000(스트레스분석기), MERIDIAN PLUS, ME RIDIAN-DT, 메리디안-DT, MERIDIAN-II, 체성분 검사기, 모아레 검사, 안과용 홍채검사기이고, 치료기기는 SSP(Silver Spike Point), 레이저 조사기, 혈맥레이저 치료기, 전침기(저주파 치료기), Ice pack, Hot pack이다. 비급여로 인정된 것은 FUKUDA DENSHI(가속도 맥파검사기), IBS-2000, D.I.T.I. IRIS-5000(적외선체열진단기)와 치료기로 ST-900(색광자극치료기), E.N.T Unit, Nebul izer, 스팀 흡입기, 대장세척기, 추나베드, 표층열 치료기(TDP), 초음파치료기, 초단파치료기, 극초단파치료기, 전기자극 치료기(EST), 자외선치료기, 간섭파전류치료기(ICT), 저주파치료기(TENS) 등이다.

이와같이 과거보다 많은 의료기기들이 한방의료행위로 인정받게 되었다.

한편, 양방에서 사용하는 의료기기를 한의학적 검사명으로 신청하였으나 계류 중이거나 반려된 것은 뇌혈류진단기(TCD), Impedance audiometer(한방청력검사), UBIS 3000, CUBA Clinical(골수노화검사), Rhinoscan 4000(초음파, 장기형상검사), Multi-Function Electro myography(경근생기능검사, 근전도검사), 심전도, 맥파계, 호흡측정

센스(맥울검사), 혈구분석기(생혈액검사), Kirlian Instant Camera(경락생기능측정검사), 저용량 HE-NE레이저 등이다. 대표적으로 초음파, 심전도, 근전도, 골수검사로서 특징은 양방에서 쓰고 있으면서 전문성을 요구하고 한의학 학문적으로 근거가 미약한 것이라고 하겠다.

### 3. 법원의 판단에 의존

#### 가. 의료기사지휘권과 물리치료기기

이 문제는 2002년 5월에 건강보험 현지조사를 실시하면서 물리치료사를 고용하고 있는 8곳의 한방요양기관을 적발하여 행정처분을 신청한 것과 2003년 12월 31일 물리치료사 면허가 없는 종업원들로 하여금 물리치료사 업무를 하게 한 것으로 행정처분을 받은 것을 계기로 촉발되었다. 한방물리요법의 정의와 범위, 더 나아가 의료기사지휘권 또는 한방보조인력 양성 문제까지 범위가 확대되었다.

의료기사법에 ‘이 법은 의사 또는 치과의사의 지도하에... 자격, 면허 등에 관하여 필요한 사항을...’ 라는 조항<sup>8)</sup>과 ‘의료기사 등이 아니면 의료기사 등의 업무를 행하지 못한다. ...’<sup>9)</sup>라는 조항 때문에 한의사는 의료기사를 지휘할 수 있는 권한이 없었고, 복지부는 당시까지 의료기사 지휘권에 대한 한의사의 민원에 대해 2001년 5월 2일 ‘의료기사 등에 관한 법률에 의하면... 의료기사는 의사 또는 치과의사의 지도하에 의료 또는 이화학적 검사에 종사하도록 규정되고 있습니다. 따라서 한의사는 의료기사를 지도할 수 있는 법적 근거가 없으므로 한의사가 개업하는 한방병의원에는 물리치료사 등 의료기사를 둘 수 없습니다.’<sup>10)</sup>라고 하였다.

현행 의료법상 물리치료는 물리치료사인 의료기사의 업무 영역이지만 한방 물리치료에 한하여(독자적인 한방물리치료의 영역이 있으며 이는 현재의 물리치료사의 업무영역과 다르다) 물리치료사를 고용하지 않고 직접 시술할 수 있는 한방물리치료는 한방의료 행위이다. 그러나 이 사례에서처럼 물리치료사를 고용하여 물리치료를 하게 하거나 한 의사가 직접 하지 않는 경우는 법적 위반이 된다.

한방물리요법에 대한 그 당시의 규정을 보면, 건강보험 요양급여 기준에 ‘보험급여 시책상 요양급여로 인정하기 어려운 경우 및 그밖에 건강보험급여 원리에 부합하지 않는

8) 『의료기사 등에 관한 법률』 제1조

9) 『의료기사 등에 관한 법률』 제9조

10) 한방65507-305, 99.9.27 회신에서도 밝히고 있다. 복지부의 기본 입장이었다.

경우에 실시 또는 사용되는 행위, 약제 및 치료재료'에 '사. 한방물리요법(수기요법, 전자요법 및 온열요법 등)'<sup>11)</sup>을 별도로 규정하였고 또 '건강보험제도의 여건상 요양급여로 인정하기 어려운 경우'에도 '보건복지부 장관이 정하여 고시하는 한방물리요법'<sup>12)</sup>을 규정하여 한방물리요법은 한방의료행위이지만 건강보험으로 인정하기는 어렵다는 입장이었다. 한방물리요법의 정의는 '한방물리요법이란 한의사가 한방의료기관에서 경락과 경혈을 대상으로 하여 인체의 이화학적 자극 또는 기계적인 기전을 응용하여 질병의 치료 및 건강증진에 효과를 미치는 치료로서 수기요법, 전자요법, 온열요법 등이 포함된다'<sup>13)</sup>라고 하였다.

의료기기의 관점에서 보면 물리치료 행위를 포함한 의료기사지휘권이 관련 없는 문제처럼 보일지 모르지만 만약 물리치료를 지휘할 수 있게 된다면 모든 물리치료 의료기기를 한의사가 당연히 사용할 수 있게 되므로 상당히 큰 의미를 지닌 것이었다.

이 사건에 대해 그 당시 당사자가 의료기사등에관한법률 제1조가 위헌이라는 이유로 위헌법률제청신청을 하였으나 각하되자 다시 위헌소원사건으로 위헌소원을 제기(2005헌바61)하였고 또 별도로 대한한 의사협회가 2006년 6월 헌법소원을 내고, 헌법소원이 받아들여져(2006헌마773) 2008년 1월 의견서를 다시 제출하였다.

2006년 헌법소원 제기의 취지는 한의사에게 의료기사지휘권을 주지 않은 의료기사등에관한법률 제1조와 같은 법 시행령 제2조 제2항이 한의사의 평등권과 직업선택의 자유를 침해했다는 것이었다. 한의사의 의료행위 역시 한방의료행위를 함에 있어서 의료기사의 지원을 받아 효율적, 경제적으로 의료서비스를 제공할 수 있는 영역과 반드시 한의사가 직접 단독으로 수행하여야만 하는 보다 전문적이고 난해한 영역으로 나눌 수 있고 임상병리사, 방사선사, 물리치료사, 작업치료사의 지원이 필요하며 교육이 충분히 이루어지므로 의료기사를 지도 감독하는데 문제가 없다. 그러나 현대적이고 과학적인 의료수단을 이용하지 못하여 직업수행의 자유를 침해하였고 의사, 치과 의사에 비하여 합리적 근거없이 차별하여 평등권을 침해하였다고 하였다.

이후 여전히 의료기사지휘권은 없지만 물리치료기기에 대한 한의사의 진료영역 확대에는 긍정적인 영향을 미쳤다. 2002년부터 진행되면서 일부분이지만 한방물리치료(경근 온열요법, 적외선온열요법, 경근한냉요법)이 비급여에서 급여로 전환됨으로써 의료기기의 사용이 법제화되었다.

11) 건강보험법 제39조 제3항 및 국민건강보험요양급여의 기준에 관한 규칙 제9조(비급여대상)제1항 관련 [별표2]4항 사. 지금은 삭제되었음. (2002년 10월 24일 삭제)

12) 국민건강보험요양급여의 기준에 관한 규칙 제9조(비급여대상)제1항 관련 [별표2]7항 가.

13) 한방65507-198, 1998.8.4

또 보건복지부는 2012년 7월 16일 한의사협회에 공문을 보내 "초음파치료기, 극초단파치료기 등의 한방물리요법에 사용하는 기기에 대하여 한의사 부착부위와 자극강도를 지정한 후 한의사의 지도 감독하에 간호조무사가 부착구를 부착, 전기를 연결하고 자극강도를 조절하는 행위를 할 수 있다"고 하였다. 이 유권해석에 대해 물리치료사협회는 간호조무사에게 물리치료를 허용했다고 이유로 적극 반대하였지만 한의사의 입장에서 보면 한방의료행위인 한방물리치료를 진료보조하게 함으로써 물리치료사에 대한 의료기 사지휘권 문제가 다시 촉발되는 계기가 되었다. 또 다른 한방보조인력을 양성할 수 있는 가능성을 열어두게 되었다.

## 나. CT

CT 의료기기 사용은 2004년 4월 모 한방병원에서 한의사가 CT기기를 사용하여 환자의 진단행위를 하던 중 관할 보건소로부터 한의사의 CT기기 사용이 면허이외의 의료행위로 판단하여 고발되면서 불거졌다. 이후 한방병원에서는 정식재판을 청구하였고 1심(서울행정법원)에서는 한방의료행위일 수 있다고 하였으나, 2심(서울고등법원)에서는 한의사의 CT기기 사용은 면허범위 이외의 의료행위라고 명시적으로 판시하여 결국 한의사가 CT를 사용하지 못하게 되었다. 의료기기와 관련하여 상급법원이 최초로 판단한 판결로 이 소송을 계기로 한방의료행위로서 의료기기를 사용하는 한계가 그어졌다고 볼 수 있다. 그리고 이후 방사선진단장치와 초음파진단기 소송에까지 영향을 미쳤다.

소송과정의 논란을 살펴보면, 2004년 12월 21일 서울행정법원이 선고(2005구합10715)한 1심에서는 의료법은 특정한 의료행위의 허용 또는 금지에 대하여 구체적으로 제한하고 있지는 않으며, 한의사에 대하여 CT기기의 사용이나 이를 통한 진단행위를 금지하는 규정도 존재하지 않고, 한방병원에서 진단용 방사선 발생장치를 설치 운영하는 것은 금지되어 있지 않다. 또 의학과 한의학이 서로 다른 학문적 기초를 토대로 이루어지고 있다 하더라도 그에 앞서 이루어지는 환자의 용태를 관찰하는 진찰의 방법 또는 수단은 의학이나 한의학 모두 인간의 오감을 이용하는 것이어서 여기에 본질적인 차이가 있다고 볼 수는 없고 한의사가 환자의 용태를 보다 정확하게 관찰하기 위하여 그 기기를 사용하는 것은 망진의 수단 또는 방법에 해당하며, 그리고 영상진단에 필요한 여러 과목을 개설하여 교육하고 있으므로 현재의 한의학에서도 CT기기를 사용한 진찰을 학문적으로 인정하고 있다.

이에 대해 2006년 6월 30일 서울고등법원 항소(2005누1758)에서는 양의학의 진단은 해부, 조직, 생화학의 이론이 한의학의 진단은 오장의 5기능계이론과 12경락이론을 기초

이론이며, 방사선과목 교육도 의과대학은 평균 4학점 이상의 교과과정과 임상실습이 있으나 한의대는 1학점의 교과과정만 있고 임상실습과정은 없으며, 한의사국가시험에서도 방사선 관련 문제가 1, 2문제 출제되기도 하나 전문적인 지식을 평가하는 문항은 아니며, 의학과 한의학은 그 원리 및 기초가 다르고, 해부학에 기초를 두고 인체를 분석적으로 보는 서양의학과 달리 한의학은 인체를 하나의 소우주로 보고 종합적으로 바라보는 등 인체와 질병을 보는 관점도 달라 진찰방법에 있어서도 차이가 있는 점 등에 비추어 볼 때 방사선진단행위를 한 것은 ‘한방의료행위’에 포함된다고 보기 어렵다고 하였다.

두가지 판결의 핵심내용은 ‘한의사가 CT를 사용할 수 없다는 규정이 없고 CT는 한의학적 망진에 해당되고 교육도 충분히 이루어지고 있으므로 한방의료행위이다’라는 판결에 대해 ‘해부학에 기초를 둔 서양의학과 소우주로 바라보는 한의학은 진단과 치료가 다르며, 교육과정도 충분하지 않으므로 한방의료행위가 아니다’라고 하였다. 결국 가장 큰 차이는 한의학 속에는 해부조직학이 없으므로 CT 같은 해부조직학을 기본으로 한 의료기기는 한의학적 망진의 범주가 아니므로 한방의료기기가 아니라는 것이다.

이 판결은 비록 CT가 한방의료행위가 아니지만 행정처벌은 취소한다고 하였기 때문에 대법원에 상고하지 않아 종결되었다. CT소송은 한.양방 의료행위의 범주를 정확히 구분하는 계기가 되어 이후 판결에 큰 영향을 미쳤다.

#### 다. 진단용 방사선 발생장치

이 사건은 2008년 3월 진단용방사선 발생장치(BGM-6)를 사용하여 “성장판진단” 등을 하다가 관할 보건소로부터 면허이외의 의료행위로 고발당한 것이다. X-RAY를 이용하여 뼈 사진을 찍어 성장판을 보는 것인데, 이 X-RAY는 주당 최대부하의 총량이 10 밀리암페어 이하에 속하는 저용량이기 때문에 방사선구역 설정, 안전관리책임자 임명을 하지 않고 진료용엑스선 방어앞치마와 칸막이를 갖추고 한의사가 활용할 수 있다고 보았다.

검찰로부터 기소유예 판결을 받아 한의사면허자격정지 처분취소 소송을 제기하였고 서울행정법원이 2008년 10월 10일 판결선고하였다(2008구합11945). 판결의 결론은 한의사의 진단방사선발생장치 사용은 면허범위 이외의 행위라는 것이다.

판결내용은 해부학, 생물학 등 서양과학에 기초를 두고 인체의 특정부위의 증상을 실험적, 분석적으로 보는 서양의학과 달리 한의학은 인체를 하나의 소우주로 보고 신체의 기능을 종합적으로 바라보는 등 인체와 질병을 보는 관점도 달라 진단방법에 있어서도 차이가 있고, 성장장애 또는 성장부진에 대한 치료자체가 한방의료행위이지만 성장판

검사는 해부학적으로 뼈의 성장판의 상태를 확인하는 것으로 한의학적 방법이 아니며, 진단용 방사선 발생장치의 설치, 운영에 관한 규정은 한의사와 의사의 면허 범위에 관한 것을 규정한 것이 아니고, 기기가 주당 최대 동작부하가 10mA/분 이하의 것이어서 진단용 방사선 발생장치에 관한 규칙에 정한 각종의무가 면제된다고 하더라도 이론적으로 서양의학적 기초에 둔 기기임에는 변함이 없고, 한의학의 발전을 위하여 현대 서양 과학적인 이론에 바탕을 둔 의료기기를 사용한 한의학적 진단 및 치료방법의 개발이 요구되고 있으나 이러한 한의학과 의학의 상호교차 문제는 한의사와 의사 등 이해관계자들이 상호 이해관계를 조정하여 국민적인 합의를 통한 입법적으로 해결하여야 할 문제라고 하였다.

이 판결의 핵심내용도 앞의 CT와 같이 결국 X-RAY는 해부학을 기초로 한 양방의료 행위이며 저용량 X-RAY라도 진단을 목적으로 한의사가 쓸 수 없다라는 것이다. 이 소송은 항고를 하지 않아 이 판결로 종결되었다.

그러나 한편, ‘엑스선 방식 골밀도 측정기를 사용하는 행위를 한방의료행위로 보기는 어렵지만 한의사가 양방의료기관으로 진단방사선검사 등을 의뢰하여 그 결과를 한방진료에 활용하거나, 연구목적으로 기기를 사용하는 것은 가능하다’<sup>14)</sup>고 복지부가 유권해석하여 한의사가 사용하는 여지를 남겨 두었다.

## 라. 초음파 진단기

초음파진단기의 문제는 초음파 골밀도 측정기 ‘Osteoimager plus’를 이용하여 성장판 검사를 한 것(2009헌마623 2012.2.23)과 초음파진단기를 이용하여 진찰한 것(2010헌마109 2012.2.23)에 대하여 헌법재판소가 최종 판결한 것이다. 이 사건은 2009년에서 2010년 사이에 이루어진 한의사 의료기기 사용에 있어 올해 2월 23일에 한 가장 최근의 판결이며 헌법에 위배되었는지를 판단했기 때문에 최고의 판결이라고 할 수 있다. 이 판결 결과 초음파진단기는 한방의료행위가 아니게 되었다.

소송과정에서 진행된 내용을 살펴보면, 검사는 초음파촬영을 통한 진단은 인체의 화학적, 생물학적 변화를 관찰하고 과학적으로 검증된 방법에 의하여 임상적으로 질병의 원인과 진행정도를 파악하는 의사의 의료행위로 망진의 방법을 통해 인체 음양오행의 불균형을 파악하는 한방의료행위와는 구분되는 것이며, 초음파진단기는 전문적인 지식을 교육받은 산부인과, 내과 의사를 제외하고 원칙적으로 영상진단학과 전문의가 시행하는 의사의 의료행위 중에서도 제한적이고 전문적인 의료행위라고 하였다.

14) 보건복지부 민원 홈페이지 2008. 7. 21

이에 대해 대한한의사협회 측 변호사는 초음파기기의 사용이 한의사의 면허범위 내의 행위인가 여부는 의사와 한의사의 영역분쟁이 아니라 한의사와 환자와의 건강증진에 이바지하는 관점에서 접근해야 하고, 초음파 진단기기는 간편하고 인체에 아무런 해가 없기 때문에 다양한 영역에서 다양한 용도로 사용되고 있는 것이 실정이며 의료분야에 있어서도 특정한 분야에 제한되지 않고 특별한 자격이나 제한 없이 사용되고 있는 실정이며, 초음파진단은 수집된 정보를 학문적으로 해석하기 전의 정보를 수집하는 단계로 서양의학과 한방이론을 구별할 수 없는 무색투명한 단계이므로 어느 이론에 의한 것이라기 보다는 좀 더 많은 정보를 얻기 위한 절차에 불과한 것이고, 정보수집을 위한 기구를 사용하는 것 자체가 서양의학이고, 기구를 전혀 사용하지 않는 것이 한방의학이라고 할 수는 없고, 한의학적 원리에 따른 오장육부의 상태에 관한 정보를 수집하는 것에 불과한 한의학적 진단의 보조적 장치로 사용하고 있으며, 대한한의사협회에서 한국한의표준의료행위분류상 장부형상검사라는 항목을 설정하여 실시하고 있고, 생명, 신체에 미치는 위험성은 거의 없어 안전성에 전혀 문제가 없고, 정규 교육과정에서 이를 상당기간 교육받아 그 원리 및 사용법 등에 있어 안전성을 보증할 수 있고, 의료사고 및 오진의 가능성을 회피할 수 있는 방법으로 환자의 건강권에 필요하므로 한의사에게 면허된 의료행위라고 하였다.

이러한 변론에 대해 헌법재판소는 ‘의료행위’와 ‘한방의료행위’의 의미가 죄형법정주의의 명확성원칙에 위배되지 않으며(명확히 구별할 수 있다), 한의학적 지식이나 방법에 기초한 것이 아니라 인체에 대한 해부학적 지식을 기초로 한 것이고, 초음파검사는 기본적으로 의사의 진료과목 및 전문의 영역인 영상의학과와 업무영역에 포함되어 있으며, 의과대학 및 의학전문대학원에서 행하는 초음파검사 관련 교육이나, 전문의 수련과정 등에서 이루어지는 초음파검사 실습의 실태 등을 볼 때 의사의 업무영역에 속한다고 볼 수 있어 의료법상 한의사에게 면허된 의료행위에 해당한다고 보기 어렵다고 하였다.

헌법재판소의 판결은 한의사의 입장에서 보았을 때 그동안 행정심판의 판결보다 내용적으로 매우 후퇴한 내용이다. 한의사협회 측이 제기한 환자의 건강증진, 정보수집만을 위한 도구, 한의학적 원리에 따른 장부형상검사, 위험성이 거의 없다라는 내용에 대한 심리는 무시하고, 오직 초음파진단은 해부학에 기초한 의료행위이고 의사와 영상의학과와 업무영역일 뿐이라는 주장만 받아들였다.

## 마. IPL

IPL은 피부질환에 광범위하게 사용하는 의료기기로 피부와 미용을 특화하는 한의원이 늘어나면서 문제가 된 경우이다. 2009년에 한 한의원이 고발당했고 기소되어 비교적 최

근인 2010년 4월 9일에 서울동부지방법원에서 무면허의료행위로 판결되었다.(2010고정 10 판결 2010.4.9) 이 판결에서 무면허의료행위로 인정된 결정적인 근거는 ‘2009.8.24 한의사협회 질의에 대해 보건복지가족부는 현재로서 IPL 등 광선조사기를 이용한 외과적 시술행위가 ‘한의학 경락이론에 따라 경락을 자극하여 기혈순행을 높여 통증억제, 피부 등의 질환을 치료하는’ 한의학적 이론 및 원리에 의해 충분히 규명되었거나 부합된다고 볼 수 없을 것으로 보임’이라고 유권해석한 부분이다. 복지부는 레이저를 이용한 IPL이 외과적 시술행위가 된다고 보았고 아직 한의학적 이론에 부합되지 않는다고 하였다.

이에 대해 항소하여 2심을 진행하였는데 2심에는 다른 판결을 내렸다. 서울동부지방법원 제1형사부는 원심이 한방의료행위에 관한 법리를 오해하고 사실을 오인하였다고 하여 IPL이 한방의료행위에 속한다고 판결한 것이다(2010노449 2010. 7. 22). 2심 재판부는 판결문에서 IPL이 태양광에 가까운 빛을 병변에 조사하는 치료기법이라는 점에서 적외선치료기나 레이저침 치료기와 같은 작용원리에 기초하고 있고, 태양광에 의한 치료법은 ‘황제내경 사기조신대론’, ‘침구학 교과서’, ‘한국한의표준의료행위분류’ 등에 수록되어 있고, 한의학계에는 광선요법이 한방치료기법으로 임상에서 널리 사용되고 있으며, 환자의 피부에 발생한 병변에 대한 외과적처치를 목적으로 한 것이 아니라 이러한 병변을 인체의 균형이 무너지므로 인하여 생긴 경락의 울체로 보고 여기에 한의학에서 전통적으로 내려오는 빛을 사용하여 이를 해소하고 온통경락하기 위한 것이기 때문에 어떤 의료기기가 양의분야에서 개발되었다 하더라도 그 기기를 고대로부터 존재한 동양의 의학원리에 따라 사용한다 하여 이를 양의학 원리에 따른 것이라 할 수 없다고 하였다.

2심 판결이 이렇게 나자 서울동부지방법검찰청은 이 사건을 2011년 4월 12일 다시 대법원에 상고하여 현재 대법원 판결을 기다리고 있다.

향후 대법원 판결은 IPL이라는 의료기기를 통해 한의학적 원리를 어디까지 인정할 것이냐를 판단할 수 있는 또 다른 근거로 작용할 것이다. IPL은 CT, X-RAY, 초음파 소송과 다르게 해부학적 기초이론을 근거로 하지 않은 의료기기이기 때문에 한의사의 현대 의료기기 사용에 중대한 분수령이 될 것이다.

#### 4. 종합분석 및 시사점

지금까지 한의사의 의료기기 사용에 대한 역사와 논점을 정리해보았다. 방사선영상진단, 임상병리검사, 물리치료 등은 의료기기의 문제이기도 하지만 의료기사지위권과 맞물려 있기 때문에 훨씬 복잡하다. 어쨌든 지금의 제도는 한방의료행위와 의료행위를 명확

히 구분하고 있기 때문에 한 의사가 환자를 진료하는 과정에서 현대의료기기를 사용하는 것은 기본적으로 허용하지 않고 한의학적인임을 증명한 경우에 제한하여 허용하고 있다고 보아야 한다. 양방의료행위임을 증명하지 못하면 한방의료행위일 수 있다는 것과 한방 의료행위임을 적극적으로 증명해야 하는 것과는 큰 차이가 있다.

한 의사의 의료기기 사용을 위한 대책은 신의료기술행위 등재 노력과 보건복지부의 유권해석과 법적인 대응으로 귀결되겠지만 좀 더 근본적으로

- ① 한의대 교육 과정에서 의료기기 관련 교육 확대
- ② 국가고시 관련 과목 및 시험 확대
- ③ 한의사 대상 보수 교육 등에서 관련 학회 등 활동
- ④ 임상연구, 논문발표를 통한 한의학적 진단 및 치료기술 정립
- ⑤ 의료기기를 활용한 한의학적 신의료 기술의 등재
- ⑥ 근거중심한의학 기반구축을 위한 의료기기관련 데이터베이스 구축<sup>15)</sup>

의 노력이 필요하다.

2006년 6월 30일 CT에 관한 서울고등법원 판결(2005누1758)에서 양의학과 한의학적 원리, 진찰방법을 자세히 서술하였는데 그 내용을 정리하면 <표4>와 같은 데 앞으로 이 내용이 한의학과 서양의학을 구분짓는 근거로 작용할 것이다.

<표 4> 재판부가 바라본 서양의학과 한의학의 학문특성 비교<sup>16)</sup>

| 구분       | 서양의학                                              | 한의학                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 학문특성     | 분석적                                               | 종합적                                                                           |
| 학술사상     | 사실적, 실증적, 객관적                                     | 주관적, 직관적, 전체적                                                                 |
| 학문구성의 기본 | 실험과학                                              | 자연과학의 원용                                                                      |
| 인지       | 해부조직을 기본으로 하는 이화학적 방법                             | 생명, 기(氣), 소우주                                                                 |
| 탐구대상     | 물질적 조직탐사                                          | 생체현상의 관찰                                                                      |
| 질병관      | 질병이란 인체의 특정부위에 변화가 생겨서 나타나는 것이므로 치료도 그 부위에 행함.    | 질병이란 인체가 어떠한 원인에 의하여 변화를 일으키는 것으로 여러 증상이 모두 긴밀한 연계를 갖고있어 자각증상만으로 질병의 증후가 충분함. |
| 진단       | 해부, 조직, 생화학의 이론을 기초로 생화학, 내분비, 면역, 유전자, 방사선등의 검색. | 오장의 5기능계이론과 12경락이론을 기초이론으로 시진 및 8강으로 검색.                                      |

15) 대한한 의사협회, 최근 사이버상에서 한의학 폄훼 및 비방에 대한 한의계 대응매뉴얼 개발연구, 2008

16) 대한한 의사협회, 한 의사의 현대의료기기 활용방안, 2011

한의사의 의료기기 사용 범위는 아직 완전히 결정난 것이 아니다. 보건복지부는 한방 의료행위의 여부를 떠나 임상연구 목적으로는 사용 가능하다고 하였고, 또 한의학의 정의를 기존의 전통적인 개념에서 벗어나 현대의 해부학적이고 생물화학적인 개념을 포괄할 수 있도록 새롭게 확장하고 이를 토대로 한의학적 원리를 구성하고 논리를 구축해내는 노력을 기울인다면 많은 성과가 있을 것이다.

지난 2011년 7월 4일 한의약육성법 제2조(정의)에서 ‘한의학이란 우리의 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한의학을 기초로 한 한방의료행위와 이를 기초로 하여 과학적으로 응용·개발한 한방의료행위...’라고 개정하였다. 이 개정이 앞으로 어떤 영향을 미칠지 속단하기는 이르지만 향후 한의학적 원리에 대한 해석이 확대되어 현대의료기기의 한의학적 사용에 도움이 될 것이다.

의료기기 사용과 관련한 한의학계의 학회 교육 프로그램은 아직 초보 단계에 불과하다. 무언가 획기적인 대책이 나오지 않고서는 계속 제자리를 맴돌 가능성이 크다. 검사·진단기기 사용에 관한 교육을 더욱 충실히 하여 이들 검사·진단기기를 적극적으로 활용하도록 교육시스템을 만드는 것이 가장 중요하다. 이를 위해 한의사협회 인정의 제도를 적극 검토해야 한다. 그리고 오히려 법적 개선에 노력을 기울이는 것보다 다양한 의료기기들에 대해 한의학 이론에 적합하도록 연구자료를 축적하고 새로운 한방의료기기를 개발하려는 연구를 적극 지원하는 것이 중요할 수 있다.

또 의료기술은 항상 발전하기 때문에 새로운 의료기기들을 적극 수용하여 한의학에서 활용할 필요가 있다. 최근 가정용 전자 의료기기 및 자가 진단용 의료기기는 상대적으로 승인 절차가 간단하여 생산업체들이 더욱 활발하게 신제품을 개발하고 있다. 또 휴대폰과 무선인터넷이 결합된 ‘헬스폰(Health Phone)’ 시장 역시 차세대 유망 의료기기 시장 중 하나이다.<sup>17)</sup> 대표적인 임상검사인 혈당검사도 자가측정의 방법을 도입하여 한방의료기관에서 자가측정용 기구를 구비하여 무상으로 대여하는 방법을 활용할 수도 있다.

그리고 산업계와 학계등의 인력풀을 형성하고 연관기술의 융합을 고려한 연구개발 인프라를 만들고 산업적 활용과 기업 등 민간수요를 충족시킬 수 있는 ‘한방의료기기 산업단지육성’계획 등을 검토할 필요가 있다. 또 한의약관련 제품 및 기기의 제도 및 규범이 재정비되었고 한방장비의 생산·공정기술과 제품의 규격 등의 표준화 등도 같이 추진되어야 한다.<sup>18)</sup>

17) 대한한의사협회, 한의사의 현대의료기기 활용방안, 2011

18) 대한한의사협회, 2009 한의약 정책백서, 2009

## 현대의료기기 활용을 둘러싼 법적논의

한약정책연구회 연구위원

윤진원



### 1. 의료기기 활용 논의와 관련된 법규

#### 가. 의료행위 관련 조항

‘어떤’ 의료기기를 ‘누가’ 사용하는가의 문제는 의학적·임상적 근거가 가장 근본적인 문제이겠지만, 현실사회에서 이것을 결정하고 규정하는 것은 바로 법률이다. 우리나라의 법률에서는 의료기기 사용에 대한 의료행위를 구체적으로 범주화하여 규정하고 있지 않다. 따라서 한의사가 의료기기를 사용하여 진료할 수 있는 범위 및 한계에 대해 의료법에는 명시적인 규정이 없다. 다만 의료법 제12조 1항에 의료행위란 의료인이 행하는 의료기술을 의미한다는 매우 포괄적인 규정을 하고 있다.

#### 의 료 법

**제12조** (의료기술등에 대한 보호) ① 의료인이 하는 의료·조산·간호 등 의료기술의 시행(이하 “의료행위”라 한다.)에 대하여는 이 법이나 다른 법령에 따로 규정된 경우 외에는 누구든지 간섭하지 못한다.

이러한 의료행위의 포괄적인 규정과 함께 의료법에는 의료인 각 종별로 임무를 분류하여 구분지어 놓았다. 이는 의료법 제2조 제2항으로 한의사는 한방의료와 한방보건지도를 임무로 한다고 규정하고 있다.

#### 의 료 법

**제2조** (의료인) ②의료인은 종별에 따라 다음 각 호의 임무를 수행하여 국민보건 향상을 이루고 국민의 건강한 생활 확보에 이바지할 사명을 가진다.

1. 의사는 의료와 보건지도를 임무로 한다.
2. 치과의사는 치과 의료와 구강 보건지도를 임무로 한다.
3. 한의사는 한방 의료와 한방 보건지도를 임무로 한다.
4. 조산사는 조산(助産)과 임부(妊婦)·해산부(解産婦)·산욕부(産褥婦) 및 신생아에 대한 보건과 양호 지도를 임무로 한다.
5. 간호사는 상병자(傷病者)나 해산부의 요양을 위한 간호 또는 진료 보조 및 대통령령으로 정하는 보건활동을 임무로 한다.

이처럼 의료법만으로는 의료행위의 범위와 자격을 구체적으로 제시하지 않고 있으며 한의사의 임무와 의사 및 치과의사의 임무가 다르다는 점만 구분하였다.

의료법외에 한의사에 의해 행해지는 의료행위에 대한 규정을 확인할 수 있는 법으로는 한의약육성법이 있다. 한방의료행위는 한의약 육성법 제 2조 1항에 의해 좀 더 구체적으로 규정되어 있다. 한의약 육성법은 2012년에 개정되었는데 제2조 1항에 ‘과학적으로 응용·개발한’이란 문구가 포함되면서 한방의료행위의 범위를 좀 더 확장시키는 계기를 마련하였지만, 육성법에 제시된 의료행위의 정의란 점에서 한계 또한 갖고 있다.

### 한의약 육성법

**제2조** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “한의약”이란 우리의 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한의학(韓醫學)을 기초로 한 한방의료행위와 이를 기초로 하여 과학적으로 응용·개발한 한방의료행위(이하 “한방의료”라 한다) 및 한약사(韓藥事)를 말한다.

의료법에는 의료행위에 대한 규정과 함께 의료행위에 대한 의료인의 배타적 권한도 명시하고 있다. 의료법 제12조 1항에는 의료인이 의료행위를 하는데 있어 보호받을 수 있는 권한을 부여하고 있는데 다만 의료법이나 다른 법령에 규정된 경우는 예외로 하고 있다.

### 의료법

**제12조** ① 의료인이 하는 의료·조산·간호 등 의료기술의 시행(이하 “의료행위”라 한다)에 대하여는 이 법이나 다른 법령에 따로 규정된 경우 외에는 누구든지 간섭하지 못한다

의료법 제27조 1항에는 의료인도 자신의 면허에 의한 의료행위만을 할 것을 규정하고

있어 이원화된 면허체계 내에서 한의사에 의한 의료행위를 제한하는 근거가 되고 있다. 의료인이 면허받은 사항외의 의료행위를 할 경우 동법 제 66조 제1항 제4호 및 제8호에 의해 자격정지 3개월에 처하게 될 수 있다.

**의 료 법**

**제27조 ①** 의료인이 아니면 누구든지 의료행위를 할 수 없으며 의료인도 면허된 것 이외의 의료행위를 할 수 없다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 보건복지부령으로 정하는 범위에서 의료행위를 할 수 있다.

**나. 의료기기 관리에 관한 조항**

‘진단용방사선 발생장치의 안전관리에 관한 규칙’ 제 10조에는 진단용 방사선의 안전 관리 책임자가 명시되어있고 별표6을 통해 자격기준을 제시하였다. 별표의 자격기준에 따르면 종합병원, 병원, 치과병원에서처럼 한방병원에서도 진단용 방사선 안전관리책임자를 둘 수 있지만 책임자에 의사와 치과의사는 포함되는데 반해 한의사는 배제되어 있다. 병원급에서 진단용 방사선 안전관리책임자에는 의료인이 아니더라도 방사선사나 진단용 방사선 분야의 경력이 있는 이공계 석사학위 소지자도 포함되어있지만 한의사는 빠져 있으며 의원과 보건소 보건지소에도 의사, 치과의사, 방사선사로만 한정되어있어 역시 한의사는 없다.

| <b>진단용 방사선 발생장치의 안전관리에 관한 규칙 [별표 6] &lt;개정 2010.1.22&gt;</b>                      |                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>진단용 방사선 안전관리책임자의 자격기준 (제10조 관련)</b>                                            |                                                                                                                                                                                                              |
| 의료기관의 종류                                                                          | 선임기준                                                                                                                                                                                                         |
| 종합병원, 병원, 치과병원<br>한방병원<br>(법 제43조제2항에 따라 관련 의과과목을 추가로 설치한 경우만 해당한다)<br>영상의학과 전문의원 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 영상의학과 전문의, 의사 또는 치과의사(치과병원만 해당한다)</li> <li>· 이공계(물리, 의공, 전기, 전자, 방사선) 석사학위 소지자로서 진단용 방사선 분야의 실무경력이 1년 이상인 자</li> <li>· 방사선사로서 진단용 방사선 분야의 실무경력이 3년 이상인 자</li> </ul> |
| 치과의원                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 치과의사</li> <li>· 방사선사</li> <li>· 치과위생사로서 진단용 방사선 분야의 실무경력이 3년 이상인 자(파노라마 및 세파로를 설치한 치과의원은 제외한다)</li> </ul>                                                           |
| 의원, 보건소, 보건지소, 그 밖의 기관                                                            | 의사, 치과의사 또는 방사선사                                                                                                                                                                                             |

의료법 제 38조 1항에는 보건의료 시책상 적정한 설치와 활용이 필요하여 장관이 고시하는 의료장비를 특수의료장비로 규정하고 있다. ‘특수의료장비의 설치 및 운영에 관한 규칙’에는 이들을 등록하여 사용하기위해서 운용인력과 시설에 대한 설치인정기준을 제시하고 있는데 이 기준에 의하면 특수의료장비를 설치하기 위해서는 영상의학과 전문 의과 방사선사를 두어야 하며 한의사는 운용인력에 포함되지 않는다. 또한 시설기준에 있어서도 치과병원, 한방병원, 요양병원, 치과의원, 한의원 및 조산원에는 특수의료장비를 설치할 수 없음을 규정하고 있다. 다만 한의사와 양의사간 교차고용을 허용한 의료법 제43조에 따라 의과진료과목을 추가로 설치한 한방병원은 특수의료장비를 공동 활용할 수 있는 기회를 열어놓았다.

### 특수의료장비의 설치 및 운영에 관한 규칙 [별표 1] <개정 2010. 4. 12>

#### 특수의료장비 설치인정기준 (제3조 관련)

#### 2. 시설기준

가. 자기공명영상 촬영장치 및 전산화단층 촬영장치

비고) 4. 다음 각 목의 병원 등의 병상은 공동활용병상으로 인정되지 아니한다.

가. 「의료법」 제3조에 따른 의료기관 중 치과병원, 한방병원, 요양병원, 치과의원, 한의원 및 조산원.  
다만, 「의료법」 제43조제2항에 따라 관련 의과 진료과목을 추가로 설치한 한방병원은 제외한다.

## 다. 의료기사 관련 조항

의료기사와 관련된 법률로는 ‘의료기사 등에 관한 법률’이 있다. 본 법률에는 의료기사가 지도를 받는 의료인으로 의사와 치과의사만을 제시하고 있어 한의사가 의료기사를 지도할 수 없다.

### 의료기사 등에 관한 법률

**제1조의2(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "의료기사"란 의사 또는 치과의사의 지도 아래 진료나 의화학적(醫化學的) 검사에 종사하는 사람을 말한다.

## 2. 판례·유권해석

최근 현대 의료기기가 발전하고 한의사의 현대 의료기기 사용이 증가하면서 관련한 분쟁 또한 증가하였다. 지난 10여년간 한의사가 사용함으로써 생긴 분쟁에 대한 법원의 판례와 복지부의 유권해석에서 다루어진 현대의료기기는 방사선발생장치(X-ray), CT, MRI, 체지방분석기 등이었다.

### 가. 한의사의 현대 의료기기 사용 관련 판례

최근 한의사가 현대 의료기기를 사용함으로써 생긴 분쟁에 대한 판례는 <표-1>과 같다. 관련된 기기는 X-ray, CT로 구분되어 진다. 법원은 X-ray와 CT에 대해서는 한방 의료행위로 볼 수 없다고 규정하였다. 이는 대부분 진단기기의 진단 원리가 인체해부학적 원리에 기반하고 있는데 법원의 시각으로는 해부학을 전통적인 한의학적 원리로 보기가 어렵다고 판단했기 때문이다. 한 편, IPL의 사용과 관련하여서는 2012년 현재, 대법원 계류 중이므로 이번 논의 대상에서는 제외하기로 한다.

판례에서 한 가지 더 눈여겨볼만한 점은 CT사용에 대한 2004년 판결이다. 이 판결에서 법원은 CT사용을 한방의료행위로 볼 수 있다고 하였는데 법원은 한방의료행위와 양방의료행위의 엄격한 분리에 근거한 판단보다는 위험성과 진단능력 등 실제적으로 국민 보건에 영향을 미칠만한 점에 근거하여 판단하여 한의사의 CT 사용을 인정하였다. 하지만 2006년 CT 2심에서는 결과가 번복되었으며 이후 한의사의 현대의료기기 사용은 현대의료기기 사용에 대한 진료능력보다는 해당 행위가 한방의료행위에 기반하느냐 아니냐가 가장 중요한 기준으로 적용되었다.

<표-1> 한의사의 현대 의료기기 사용 관련 판례

| 번호 | 선고일                  | 관련기기  | 판결 주요 내용                                                                                                                                                                                             |
|----|----------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 2008년 10월 10일        | X-ray | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 원고가 이 사건 기기를 이용하여 성장판 검사를 한 것은 해부학적 으로 뼈의 성장판의 상태를 확인하여 성장의 가능성이 있는지 여부를 진단하기 위한 것이어서 이에 관하여 한의학적 방법이 사용 되었다고 보기 어려움.</li> <li>• 한방의료행위로 볼 수 없음.</li> </ul> |
| 2  | 2006년 6월 30일<br>(2심) | CT    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CT기기와 관련된 규정들은 한의사가 CT기기를 이용하거나 한방 병원에 CT기기를 설치하는 것을 예정하고 있지 않음.</li> </ul>                                                                                 |

| 번호 | 선고일                   | 관련기기 | 판결 주요 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-----------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                       |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 서양의학과 달리 한의학은 인체와 질병을 보는 관점도 다르고 진찰방법에도 차이가 있음.</li> <li>• 한방의료행위로 볼 수 없음.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |
| 3  | 2004년 12월 21일<br>(1심) | CT   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CT는 방사선위험이나 건강보험 재정악화의 우려로 인한 규제가 있음. 하지만 방사선의 위험이나 보험재정악화가 오직 한의사에게만 국한되어 발생하는 문제는 아님.</li> <li>• 치료행위와는 달리 진단은 의학이나 한의학 모두 인간의 오감을 이용하는 것이어서 본질적인 차이가 있다고 볼 수 없음.</li> <li>• 한의학과에서 영상진단에 필요한 과목을 교육하고 있으며 한의학에서도 CT기기를 사용한 진찰을 학문적으로 인정하고 있음.</li> <li>• 한방의료행위로 볼 수 있음.</li> </ul> |

#### 1) 방사선 장치 이용한 성장판 검사 건. 2008. 10.

가) 사건2008구합11945 한의사면허자격정지처분취소

나) 서울행정법원

다) 판결선고 2008. 10. 10

라) 판결문 요지

- 한방의료행위는 사회통념상 우리의 옛 선조로부터 전통적으로 내려오는 한의학을 기초로 한 질병의 예방이나 치료행위 및 그 밖에 의료인이 행하지 아니하면 보건 위생상 위해가 생길 우려가 있는 행위를 하는 것을 의미한다. 다만, 구체적인 행위가 한방의료행위에 해당하는지 여부를 판단할 때에는 의료관계법령에서 ‘의료행위’나 ‘한방의료행위’에 관한 적극적인 정의규정을 두고 있지 않은 이상, 구체적인 사안에 따라 의료법의 목적, 구체적인 의료행위에 관련된 관계 규정, 구체적인 의료행위의 목적, 태양 등을 감안하여 사회통념에 비추어 판단하여야 하는 것으로, 어떠한 진료행위가 의사만이 할 수 있는 의료행위에 해당하는지 아니면 한의사만이 할 수 있는 한방의료행위에 해당하는지 여부는 결국 해당 진료행위가 학문적 원리를 어디에 두고 있는가에 따라 판단하여야 한다.
- 서양의학과 한의학은 인체와 질병을 보는 관점이 달라 진단방법에 있어서도 차이가 있음.

- 원고가 이 사건 의료기관에 방문한 환자들에 대하여 한 성장장애 또는 성장부진에 대한 치료목적 및 치료방법에 관하여는 한의학적인 방법이 사용되어 이러한 치료자체가 한방의료행위가 아니라고 할 수 없지만, 원고가 이 사건 기기를 이용하여 성장판 검사를 한 것은 해부학적으로 뼈의 성장판의 상태를 확인하여 성장의 가능성이 있는지 여부를 진단하기 위한 것이어서 이에 관하여 한의학적인 방법이 사용되었다고 보기 어려움.
- 한의사가, 의사가 운영하는 의료기관으로부터 진단용 방사선 발생장치를 이용하여 촬영한 엑스선 촬영사진을 근거로 뼈의 상태를 확인하여 환자들에 대하여 한의학적으로 치료하는 것은 현행 의료법상으로 가능하고, 또한 이 사건 기기가 주당 최대 동작부하가 10mA/분 이하의 것이어서 진단용 방사선 발생장치에 관한 규칙에 정한 각종의무가 면제된다고 하더라도 이론적으로 서양의학적 기초에 둔 기기임에는 변함이 없음.
- 한의학의 발전을 위하여 현대 서양과학적인 이론에 바탕을 둔 의료기기를 사용한 한의학적인 진단 및 치료방법의 개발이 요구되고 있으나 이러한 한의학과 의학의 상호교차 문제는 한의사와 의사 등 이해관계자들이 상호 이해관계를 조정하여 국민적인 합의를 통한 입법적으로 해결하여야 할 문제임.
- 의료법 제37조 제1항에서는 모든 의료기관이 진단용 방사선 발생장치를 설치, 운영할 수 있는 것을 전제로 규정하고 있다고 볼 여지도 있으나, 이는 진단용 방사선 발생장치의 설치, 운영에 관한 규정으로서 이로써 의료기관에 대하여 그 위협에 따른 의무를 부과하기 위하여 규정한 것이지 한의사와 의사의 면허 범위에 관한 것을 규정한 것이 아니어서 이를 근거로 한의사가 진단용 방사선 발생장치를 사용하여 한 성장판 검사가 한방의료행위에 해당한다고 볼 수는 없는 점.
- 한의사가 진단용 방사선 발생장치를 사용하여 성장판 검사를 한 것은 ‘한방의료행위’에 포함된다고 보기 어려워 한의사의 면허 범위 외의 의료행위에 해당하나, 이를 이유로 한 한의사면허자격 정지 처분은 재량권의 범위를 넘거나 재량권을 남용한 것으로서 위법하다고 한 사례.

2) CT 사용 관련 건. 2006. 6. (2심)

가) 사건 2005누1758 업무정지처분취소

나) 서울고등법원 제8특별부 판결

다) 판결선고 2006. 6. 30

라) 판결문 요지

- 의료법은 의사와 한의사의 업무를 구분하고 있는데, 의료법상의 규정만으로는 의료행위와 한방의료행위의 각 범위를 판단하기에는 부족하므로 의료법의 취지 및 관련 법령의 규정들을 종합하여 사회적 통념등에 의하여 그 범위를 합리적으로 판단하여야 함. 결국 의사가 행하는 의료행위와 한의사가 행하는 한방의료행위는 그 행위의 학문적 기초가 되는 전문지식이 서양에서 도입된 의학인지, 우리의 옛 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한의학인지 여부에 의하여 구분된다 할 것이고, 그 학문적 기초에 따라 질병에 대한 진찰과 치료행위가 달라짐.
- 서양의학은 인체를 해부조직을 기본으로 하는 이화학적 방법에 실험결과를 기초로 하여 인지하는 반면, 한의학에서는 인체를 생명, 기(氣), 소우주로 봄. 서양의학은 질병의 원인이 주로 외부적인 인자라 보기 때문에 치료방법도 이러한 것들을 제거하는데 치중해왔고, 한의학에서는 질병의 발생요인을 사람의 기력이 약하여 인체를 방어하지 못하는 것으로 봄. 서양의학의 진찰법은 문진, 시진, 청진, 촉진, 기타 청진기를 비롯하여 각종 기기를 이용하는 검사등이며 한의학에서는 망진, 문진, 문진, 절진이 있는데 전체적으로 환자의 상태를 종합적으로 판단하기 위한 진찰법임.
- 방사선과목은 통상적으로 의과대학에서는 본과 1,2학년에서 통합과목내에 포함되어 있고, 3,4학년에서 임상실습 2주내지 3주 과정이 있으며, 평균 4학점이상의 교과과정이 있고, 한의대에서는 본과 2,3학년에 매주 2시간 1학점 교과과정이 있고 임상실습과정은 없음. 의사국가시험에서의 진단방사선과 관련 문제의 출제빈도는 2003년도 15.8%, 2004년도 11.4%, 2005년도 13.2%이며, 한의사국가시험에서도 방사선 관련 문제가 1,2문제 출제되기도 하나 전문적인 지식을 평가하는 문항은 아님.
- 소결론 : 우리나라 의료체계는 서양의학과 한의학으로 이원적으로 구분되어있고, 의료법상 의사는 의료행위, 한의사는 한방의료 행위에 종사하도록 되어있으며 면허도 그 범위에 한하여 주어지는 점, CT기기와 관련된 규정들은 한의사가 CT기기를 이용하거나 한방병원에 CT기기를 설치하는 것을 예정하고 있지 않은 점, 의학과 한의학은 그 원리 및 기초가 다르고, 해부학에 기초를 두고 인체를 분석적으로 보는 서양의학과 달리 한의학은 인체를 하나의 소우주로 보고 종합적으로 바라보는 등 인체와 질병을 보는 관점도 달라 진찰방법에 있어서 차이가 있는 점등을 볼 때 한의사가 방사선진단행위를 한 것은 ‘한방의료행위’에 포함된다고 보기 어려워 면허된 이외의 의료행위임.

4) CT 사용 관련 건. 2004. 12. 21 (CT 1심)

가) 사건 2004구합10715 업무정지처분취소

나) 서울행정법원 제5부 판결

다) 판결선고 2004. 12. 21

라) 판결문 요지

- 의료법은 의사나 한의사 면허의 범위와 관련하여 의료행위 또는 한방의료행위의 내용이나 특정한 의료행위의 허용 또는 금지에 대하여 구체적으로 제한하고 있지는 않으며, 의료와 관련된 다른 관계법령을 보더라도 CT기기를 사용한 방사선 진단행위를 특정하여 따로 면허제도를 마련하여 두고 있지는 아니하며, 달리 한의사에 대하여 CT기기의 사용이나 이를 통한 진단행위를 금지하는 규정도 존재하지 아니함.

- 다만 CT기기에서 유출되는 방사선으로 인한 위험 또는 CT 촬영 남용으로 인한 국민건강보험 재정악화가 우려됨. 하지만 의료기관에 속하는 한방병원에서 진단용 방사선 발생장치를 설치 운영하는 것은 금지되어있지 않고 방사선의 위험이나 국민건강보험 재정의 악화방지는 오직 한의사에게만 국한되어 발생하는 문제라고 볼 수 없음.

질병에 대한 병상과 병명을 규명·판단하고 이를 치료하는 행위에 있어서는 의학과 한의학이 서로 다른 학문적 기초를 토대로 이루어지고 있다 하더라도 그에 앞서 이루어지는 환자의 용태를 관찰하는 진찰의 방법 또는 수단은 의학이나 한의학 모두 인간의 오감을 이용하는 것이어서 여기에 본질적인 차이가 있다고 볼 수는 없음. 현재 여러 한의학과에서도 그와 같은 문명의 이기를 활용하기 위하여 현재 해부학, 해부학실습, 조직학 및 조직학 실습, 병리학, 진단학, 진단방사선학, 임상병리학, 응급의학 등 영상진단에 필요한 여러과목을 개설하여 교육하고 있으므로 현재의 한의학에서도 CT기기를 사용한 진찰을 학문적으로 인정하고 있음.

한의사의 방사선진단행위를 금지하는 규정이 존재하지 아니할 뿐만 아니라 한의사의 방사선 진단 행위가 한의학상 인정되는 의료행위에 포함되지 아니한다고 볼 수 없는 이상 의사 또는 치과의사와 같은 조건 아래에서 그 이용을 할 수 있도록 이에 장애가 되는 의료기사등에관한법률 제1조와 의료법 제30조 제2항의 개정을 검토하여야 함.

## 나. 한의사의 의료기기 사용 관련 유권해석

〈표-2〉 한의사의 의료기기 사용 관련 유권해석

| 번호 | 관련기기                   | 일시           | 주요내용                                                                                              |
|----|------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | CT 촬영                  | 2012. 1. 31  | • CT를 이용한 진단방법은 서양의학에 기초한 의료행위로 한의사가 시행하기에는 부적절하므로 '면허된 이외의 의료행위'에 해당                             |
| 2  | X-ray                  | 2008. 7. 21  | • 엑스선 방식 골밀도 측정은 한방의료행위가 아님.<br>• 조건부 사용 가능. (연구목적)                                               |
| 3  | X-ray                  | 2006. 1. 3   | • 세가지 조건 충족시 사용가능. (한의학 이론에 입각, 공식교육 이수, 임상·연구목적으로 무료로)                                           |
| 4  | CT, 초음파                | 2004. 7. 2   | • CT 촬영, 초음파검사 등은 한방의료행위로 볼 수 없음.<br>• 대상자의 동의를 얻어 한의학적 임상연구 목적으로 사용한다면 한의사의 면허된 이외의 의료행위라 보기 힘들. |
| 5  | CT, MRI, 체지방분석기, 물리치료기 | 2002. 11. 6  | • 상응하는 학문적 이론에 근거하고 있는지의 여부에 판단되어야 함.                                                             |
| 6  | X-ray                  | 2002. 5. 14  | • 의료인이 그 기기에 대한 사용방법등을 교육받아 잘 알아야 함.<br>• 특히 한의사가 사용할 경우 한방이론을 근거로 한방원리에 따라 한의사가 직접 시술해야 함.       |
| 7  | 의료기기                   | 2001. 11. 10 | • 질병을 진단하는 기구가 양 한방 어느쪽에서 제작되었는가는 사용자를 한정할 수 없음.                                                  |
| 8  | 초음파                    | 1999. 9. 4   | • 한의사는 사용법을 교육받아 알고있는 경우, 기구사용에 관한 별도의 자격을 갖춘 경우, 연구 및 학술목적으로 사용할 경우 사용 가능.                       |
| 9  | 의료기기                   | 1986. 11. 21 | • 질병을 진단하는 의료인이 사용방법 등을 교육받아 알고 있는 경우에 한하여 사용 가능.                                                 |

### 1) 한의사의 CT 촬영

가) 일시 : 2012. 1. 31

나) 주요내용

- 의사와 한의사의 진료 영역은 법적으로는 모호하게 구분되어있기 때문에 세부사항

은 법령의 해석에 의지해야 함

- 전산화단층촬영장치(CT기기)와 관련된 규정들은 한의사가 CT기기를 이용하거나 한방병원에 CT기기를 설치하는 것을 예정하고 있지 않은 점, 의학과 한의학은 그 원리 및 기초가 다르고, 해부학에 기초를 두고 인체를 분석적으로 보는 서양의학과 달리 한의학은 인체를 하나의 소우주로 보고 종합적으로 바라보는 등 인체와 질병을 보는 관점도 달라 진찰방법에 있어서도 차이가 있는 점 등에 비추어, 한의사의 CT 촬영은 ‘면허된 이외의 의료행위’에 해당

## 2) 엑스선 방식 골밀도 측정기 사용

가) 일시 : 2008. 7. 21

나) 주요내용

- 우리나라의 보건의료시스템은 한방의료와 양방의료의 이원화된 시스템으로 운영되고 있으나 한의사와 의사의 의료행위 범위에 대한 명확한 규정은 없음
- 의료법에 ‘한의사는 한방의료와 한방보건지도를 임무로 한다’고 규정되어있고 일반적으로 한의학적 이론 및 한방원리에 입각한 의료행위를 한방의료행위로 규정하고 있는 점 등을 고려할 때, 엑스선 방식 골밀도 측정기를 사용하는 행위를 한방의료행위로 보기는 어려움.
- 한방의료기관에 종사하는 한의사가 양방의료기관으로 진단방사선검사등을 의뢰하여 그 결과를 한방진료에 활용하거나, 연구목적으로 동 기기를 사용하는 것은 가능함.

## 3) 진단용 방사선 발생장치(X-ray기기) 사용

가) 일시 : 2006. 1. 3

나) 주요내용

- 의료법상 현대의료기기의 사용범위 및 한계에 대하여 한·양방구분을 명시한 규정이 별도로 없기 때문에 한의원에서 현대의료기기를 사용하는 것에 대한 논란이 있음. 특히 진단용의료기기는 아직까지 정부의 확실한 의견이 제시되지 않은 상태이기 때문에 명확한 답변이 어려움.
- 한의원에서 현대의료기기 사용가능한 조건
  - ① 한의학 이론에 입각하여 기기를 사용해야 함.(한의사가 직접 사용)

- ② 기기 사용 관련 공식적인 교육을 이수해야 함.(학교, 학회, 보수교육 및 해당기  
기관관련 모임과 연구회 활동)
- ③ 환자의 동의를 얻고 한의학적 임상·연구 목적으로 사용해야 함.(무료로)

#### 4) CT 촬영기기 사용

가) 일시 : 2004. 7. 2

나) 주요내용

- 의료법상 양·한방이 완전 구분되면서도 현대의학의 발전에 따라 진료기술 및 방법  
이 점차 접근되어 가는 상황에서 양·한방 업무의 한계를 실제 구분한다는 것은 어  
려운 실정임.
- 그러나 한방의료기관에서의 의료행위에 있어서 한의학적 이론 및 학술에 의하고 한  
의사가 이를 임상적으로 입증할 수 있으면 한의사의 면허된 의료행위로 볼 수 있음.
- 한의사의 CT촬영, 초음파검사 등은 한방의료행위로 볼 수 없으나 환자 진료와 관  
계없이 대상자의 동의를 얻어 한의학적 임상연구 목적으로 이를 행하였다더라면 한의  
사의 면허된 이외의 의료행위라고 단정할 수 없음.

#### 5) CT, MRI, 체지방분석기, 물리치료기 사용

가) 일시 : 2002. 11. 6

나) 주요내용

- 최근 의료기술의 발달로 효과적인 질병의 예방, 치료라는 궁극적인 목표를 추구함  
에 있어 의료기술의 시행과정 및 의료기 사용분야에서 양·한방이 서로 중복되는  
부분이 증가하고 있어 이를 명확히 구분하기에는 현실적으로 매우 어려움.
- 다만 어떤 의료행위·의료기기를 사용하기 위해서는 거기에 상응하는 학문적 이론  
에 근거하고 있는지 여부에 판단되어야 할 것임.

#### 6) 진단용 방사선발생장치 사용

가) 일시 : 2002. 5. 14

나) 주요내용

- 현행 의료법상 의료기기의 사용범위 및 한계에 대하여 양·한방 구분을 명시한 규정은 없음.
- 따라서 특정의료기기를 사용하기 위해서는 질병을 진단하는 의료인이 그 기기에 대한 사용방법 등을 교육받아 잘 알아야 하고 특히 한의사가 사용할 경우에는 한방이론을 근거로 한방원리에 따라 한의사가 직접 시술하여야 함.

**7) 의료기기 양·한방 구분에 대한 질의**

가) 일시 : 2001. 11. 10

나) 주요내용

- 현행 의료법령상에 의료기관에서 의료용구 사용에 관하여 규정하고 있는 바는 없음.
- 원칙적으로 질병을 진단하는 기구가 양·한방 어느 쪽에서 제작되었는가 하는 것이 사용자를 한정하는 기준이 될 수 없음.

**8) 초음파 사용**

가) 일시 : 1999. 9. 4

나) 주요내용

- 한의사의 초음파진단기는 진단기구의 사용방법을 교육받아 알고 있는 경우, 기구사용에 관한 별도의 자격을 갖춘 경우와 연구목적 및 학술적인 목적을 위하여 충분한 근거가 인정될 경우 사용가능 함.

**9) 의료기기 사용과 진료의 범위 한계에 대한 질의**

가) 일시 : 1986. 11. 21

나) 주요내용

- 질병의진단에 있어 진단용 기구를 양·한방이 구별없이 사용할 수 있다는 뜻은 그 기구를 사용하여 질병을 진단하는 의료인이 사용방법 등을 교육받아 알고 있는 경우에 한하여 사용이 가능하다는 것.
- 진단기구가 양·한방 어느 쪽에서 제작되었는가 하는 것은 사용자를 한정하는 기준이 될 수 없음.

### 3. 판례 유권해석에서의 주요 논지

한의사의 현대의료기기 사용에 관련한 법원의 판례와 유권해석들을 살펴보면 현재 한의사의 현대의료기기 사용이 법적으로 제한을 갖게 만드는 몇 가지 사항들을 알 수 있다.

#### 가. 의료법에 의료행위를 구체적으로 규정한 것은 없음

근대형법의 기본원칙인 ‘죄형법정주의’에 따르면 범죄와 형벌은 법률로서 미리 규정하여야 한다. 이 원칙은 곧 법에 의해 구체적으로 정해놓지 않은 행위는 처벌할 수 없음을 의미한다. 하지만 현재 의료법에서는 의료행위를 포괄적으로만 규정하고 있을 뿐 어떤 구체적인 행위가 의료행위인지가 규정되어 있지 않아 이와 관련하여 많은 논란이 있어왔다. 그러나 이 경우에 법원은 의료법이 ‘의료행위’를 구체적으로 규정하고 있지 않지만 구체적인 사안에 따라 사회통념에 비추어 판단하여야 한다고 보았으며 따라서 의료행위를 범주화할 수 있고 또 구체적인 행위가 의료행위인지 아닌지 판단할 수 있다고 보아 자격이 없는 대상자가 의료행위를 할 경우 처벌할 수 있다고 하였다.

#### 나. 의료행위는 서양의학과 한의학의 행위가 구분됨

의료법 내에는 의료행위를 ‘의료인이 하는 의료·조산·간호등 의료기술의 시행’으로 규정하고 있다. 따라서 이 규정으로는 의료인인 한의사가 하는 의료기술 또한 의료행위로 볼 수 있다. 이 때문에 2004년 CT 사용에 관련한 1심 판결에서는 한의사의 CT기기 사용을 금지한 규정이 없음을 밝혔다.<sup>1)</sup>

하지만 2004년 이후의 판결에서는 의료법상의 규정만으로는 의사의 의료행위와 한의사의 한방의료행위의 각 범위를 판단하기에 부족함을 인정하면서도 더 나아가 의료법의 취지 및 관련 법령의 규정들을 종합하여 사회적 통념 등에 의해 그 범위를 판단하여야 한다고 하였다. 이러한 판단하에서는 한방의료와 양방의료로 이원화되어있는 우리나라의 의료시스템을 볼 때 서양의학과 한의학의 의료행위는 구분되며 이는 서로 각자의 의료행위내에서만 행위를 해야함을 밝히고 있다.

1) “의료법은 의사나 한의사 면허의 범위와 관련하여 의료행위 또는 한방의료행위의 내용이나 특정한 의료행위의 허용 또는 금지에 대하여 구체적으로 제한하고 있지는 않으며, 의료와 관련된 다른 관계법령을 보더라도 CT기기를 사용한 방사선진단행위를 특정하여 따로 면허제도를 마련하여 두고 있지는 아니하며, 달리 한의사에 대하여 CT기기의 사용이나 이를 통한 진단행위를 금지하는 규정도 존재하지 아니한다.” - 2004. 12. 서울행정법원 판결.

## 다. 진단기구가 어느 쪽에서 제작되었는가는 구분기준이 될 수 없음

의사가 행하는 의료행위와 한의사가 행하는 한방의료행위가 명확히 구분이 되지만 진단기구를 사용함에 있어서 그 해당 진단기구가 양한방 어느쪽에서 제작되었는 가는 행위주체를 한정하는 기준이 될 수 없다. 2) 곧 현대 서양과학에 근거하여 제작된 많은 기기들을 사용함에 있어 해당 기구가 단지 서양과학에 근거한다는 것만으로 한의사의 사용을 가로막을 수는 없다는 것을 의미한다. 이는 같은 논리로 어떤 기구가 한의학적인 원리에 의해 개발되어 사용되어졌다고 하더라도 현재 서양의학적 원리로 사용하는 한 그 행위는 의사의 의료행위로 인정할 수 있다는 근거가 될 수 있다.

## 라. 의료기기를 사용하는 권한에 있어 교육과 실력, 위험관리는 별개의 문제

의료인에게 주어지는 현대의 면허제도는 의료인의 행위에 대해 독점적 권한을 주는 제도인데 그 제도의 바탕은 권위있는 교육기관에서의 책임있는 교육으로 의료인에게 필요한 고도의 지식과 기술에 대한 실력을 보장하는데 기반하고 있다. 이는 의료행위가 사람의 건강문제를 다루므로써 자칫 위험해질수 있는 여지가 크기 때문이다. 곧 전문적이지 못한 사람에 의해서 위험해 질수 있는 행위를 교육과 실력을 보장받은 면허의료인에게 독점시킨 것이다. 현대의료기기를 누가 사용할 수 있는가에 대한 논란에서 복지부도 초기에는 이와 같은 논지를 갖고 있었던 것으로 보인다. 1986년에 한의사의 의료기기 사용에 대해 내렸던 유권해석에서 복지부는 진단용 기구를 사용하는데 핵심이 사용방법에 대한 교육을 받고 사용방법에 대해 충분히 알고 있는가로 판단하였다.<sup>3)</sup>

하지만 최근의 판례와 유권해석으로 판단해보면 의사의 의료행위와 한의사의 한방의료행위는 서로 엄격히 구분되고 서로의 전문적인 영역을 독점적으로 인정해주고 있지만 그의 논리적 바탕은 자질의 문제나 위험관리의 문제 보다는 이원화되어있는 보건의료시스템에서의 업무영역 분리란 측면이 더욱 강한 것으로 보인다.

2006년 6월에 선고된 CT관련한 판결문에서 재판부는 한의사가 의사의 자질을 갖고 있는것과 무관하게 의사의 의료행위를 하면 안 된다고 하여 의료행위의 구분이 능력이 나 실력이 결정적인 것이 아님을 밝혔다.<sup>4)</sup> 또한 2008년 10월에 선고된 X-ray 관련 판

2) “비록 현대과학의 발전이 산업혁명을 먼저 겪은 서양에서 이루어졌으나 그 원리는 동양에서도 이미 존재하여 왔을 수 있으며 그 표현방법이 다를 뿐이어서 어떤 의료기기가 양의분야에서 개발되었다 하더라도 그 기기를 고대로부터 존재한 동양의 의학원리에 따라 사용한다 하여 이를 양의학 원리에 따른 것이라 할 수없는 것이다.” - 2010. 7. 서울동부지방법원 판결

3) “의료기기 사용과 진료의 범위 한계에 대한 질의”. 의제 01254-25754호. 1986년 11월 21일

4) “한의사가 환자에게 주사를 하는 행위는 그 한의사가 사실상 의사의 자질을 갖고 있더라도 한의사에게 면허

결에서는 X-ray의 방사선 발생정도가 낮아 위험도가 낮더라도 그것이 서양의학적 기초에 둔 의료기기임에는 변함이 없다고 하였다.<sup>5)</sup>

#### 마. 서양의학과 한의학의 의료행위 구분은 학문적 원리에 기반 함

의사만이 할 수 있는 의료행위와 한의사만이 할 수 있는 한방 의료 행위를 구분 짓는 기준은 결국 해당 진료행위가 학문적 원리를 어디에 두고 있는가에 따라 판단하여야 한다. 이는 곧 그 기구의 학문적 원천이 무엇이나, 또는 기구의 위험을 관리 할 수 있는 능력 또는 기구를 임상적으로 활용할 수 있는 자질을 갖추었느냐는 관건적인 기준으로 보기 힘들다는 의미이다. 이러한 법원과 복지부의 판단에는 다른 여타의 상황보다 우리나라의 보건의료시스템이 확고하게 이원화 된 시스템이란 점을 주목하고 인정하는 방향에서 도출된 것으로 보여 진다.

법원과 복지부가 가장 확고한 기준으로 삼은 내용은 그 기구가 어떠한 원리로 활용되었는가 이다. 이러한 원칙에 의해 법원은 2008년 10월 한의사의 X-ray를 활용한 성장판 검사에 대해서는 원고가 X-ray로 성장판 검사를 한 것이 해부학적으로 뼈의 성장판의 상태를 확인하여 성장의 가능성이 있는지 여부를 진단한 것이기 때문에 한의학적 방법이 아니었다고 밝힌바 있다.

#### 바. 서양의학은 분석적이고 한의학은 종합적

학문적 원리는 그 바탕이 되는 학문의 특성에 기반 한다. 법원은 학문의 특성으로 서양의학은 서양과학에 기초를 두고 인체의 특정부위의 증상을 실험적, 분석적으로 보고 외과적인 수술이나 각종 약물의 투여로 치료하는 반면 한의학은 인체를 하나의 소우주로 보고 신체기능을 종합적으로 보는 관점에서 균형을 회복시키는 것으로 치료한다고 보았다.<sup>6)</sup> 2006년 CT관련한 판결에서 법원은 서양의학과 한의학의 원리와 진찰방법을 구분하였다.

따라서 이러한 학문적 특성으로 볼 때 해부학적이고 이화학적인 진단을 이용하는 의료기기의 사용은 한의학적인 원리가 사용된 것으로 볼 수 없다고 판단하였다.

된 이외의 의료행위에 해당하고(대법원 1987.12.8. 선고 87도2108 판결) - 2006. 6. 서울고등법원 판결

5) “이 사건기기가 주당 최대 동작부하가 10mA/분 이하의 것이어서 진단용 방사선 발생장치에 관한 규칙에 정한 각종의무가 면제된다고 하더라도... 원고가 이 사건 한의원에서 진단용 방사선발생장치인 이 사건 기기를 이용하여 환자들에 대하여 성장판 검사를 한것은 ‘한방의료행위’에 포함된다고 보기 어렵다.” -2008. 10. 서울행정법원 판결

6) 서울동부지방법원 제1형사부. 사건 2010노449 의료법위반. 2010. 07. 22

〈표-3〉 재판부가 바라본 서양의학과 한의학의 학문특성 비교

|          | 서양의학                                              | 한의학                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 학문특성     | 분석적                                               | 종합적                                                                           |
| 학술사상     | 사실적, 실증적, 객관적                                     | 주관적, 직관적, 전체적                                                                 |
| 학문구성의 기본 | 실험과학                                              | 자연과학의 원용                                                                      |
| 인지       | 해부조직을 기본으로 하는 이화학적 방법                             | 생명, 기(氣), 소우주                                                                 |
| 탐구대상     | 물질적 조직탐사                                          | 생체현상의 관찰                                                                      |
| 질병관      | 질병이란 인체의 특정부위에 변화가 생겨서 나타나는 것이므로 치료도 그 부위에 행함.    | 질병이란 인체가 어떠한 원인에 의하여 변화를 일으키는 것으로 여러 증상이 모두 긴밀한 연계를 갖고있어 자각증상만으로 질병의 증후가 충분함. |
| 진단       | 해부, 조직, 생화학의 이론을 기초로 생화학, 내분비, 면역, 유전자, 방사선등의 검색. | 오장의 5기능계이론과 12경락이론을 기초이론으로 시진 및 8강으로 검색.                                      |

출처 : 서울고등법원 제8특별부. 2005누1758, 2006, 6.

### 사. 한방의료행위의 여부를 떠나 학문적 목적으로는 사용 가능

의사와 한의사의 의료행위는 엄격히 둘로 구분되어져 있어 서로의 영역이 교류되지 못하지만 학문적 목적으로의 사용은 가능하다. 보건복지부는 엑스선 방식의 골밀도 측정기 사용을 문의한 질의에 대해 엑스선 방식 골밀도 측정기가 한방의료행위가 아니라고 하였지만 한방의료기관에 종사하는 한의사가 양방의료기관으로 진단방사선검사 등을 의뢰하여 그 결과를 한방진료에 활용하거나, 연구목적으로 동 기기를 사용하는 것은 가능하다고 유권해석을 내린바 있다.<sup>7)</sup> 그리고 그러한 목적으로 기기를 사용할 경우의 사용조건으로는 환자의 동의를 얻고 무료로 시술해야 하며 한의학적 임상 연구 목적으로 사용해야 한다고 하였다.<sup>8)</sup>

7) “한의원에서 골밀도 측정기 설치운용 가능합니까?” - 2008년 7월 21일.

8) “한의원에서 저용량 X-ray기기(성장판 검사기)를 사용하는 것에 대한 문제가 있는지? 연구용을 사용한다면 가능한지? 보건소에 신고한 후 사용해야 되는지? 방사선 차폐공사를 해야 하는지?” - 2006년 1월 3일.

## 한의학의 현대의료기기 사용에 관한 조사

대구한의대학교 한의과대학 교수

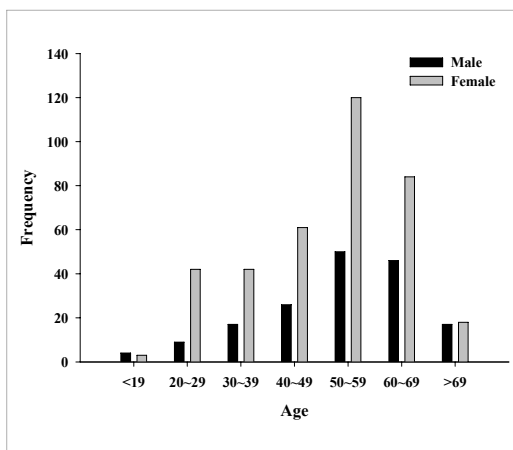
이영준



2003년 한의약육성법이 제정되면서 한의약에 대한 정의를 ‘전통적으로 내려오는 한의학(韓醫學)을 기초로 한 의료행위와 한약사(韓藥事)’로 정의하였던 것을 2011년 개정을 통해 ‘전통적으로 내려오는 한의학(韓醫學)을 기초로 한 한방의료행위와 이를 기초로 하여 과학적으로 응용·개발한 한방의료행위 및 한약사(韓藥事)’로 변경되면서 한의사들도 진단기기 등의 현대의료기기를 사용할 수 있는 근거가 마련되었다고 할 수 있지만, 현실적으로 한의사에게 현대 의료기기의 사용권이 부여되고 있지 않다. 이러한 이유로 대구광역시 수성구 한의사회에서 한의사들에게 진단기기를 포함한 현대 의료기기 사용권을 부여하는 것에 대한 국민들의 의견을 알아보기 위하여 설문조사를 실시하였다.

### 1. 설문조사 결과

#### 가. 일반적인 특성



[그림 1] 조사 응답자 성별 연령별 분포

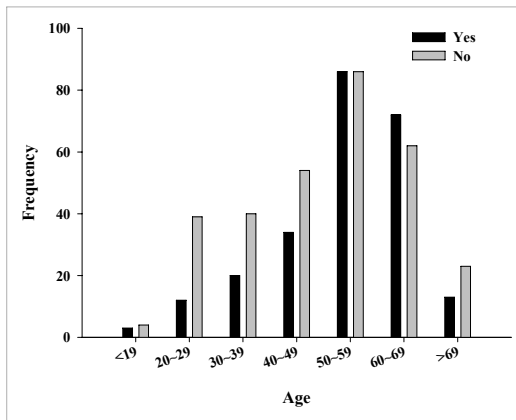
본 조사에 참여한 전체 조사 응답자는 567명이었으며, 남성은 171명(30.2%), 여성은 370명(65.3%), 성별에 대한 무응답자 26명(4.6%)이었다. 전체 조사 응답자들의 평균 연령은  $51.2 \pm 14.8$ 세로 조사되었으며, 남자의 평균연령은  $52.9 \pm 15.0$ 세, 여자의 평균연령은  $50.2 \pm 14.7$ 세로 조사에 참여한 남자의 연령이 여자보다 높게 나타났다.

이 조사는 행사 중 자발적으로 한방부스를 찾은 시민들을 대상으로 이루어진 조

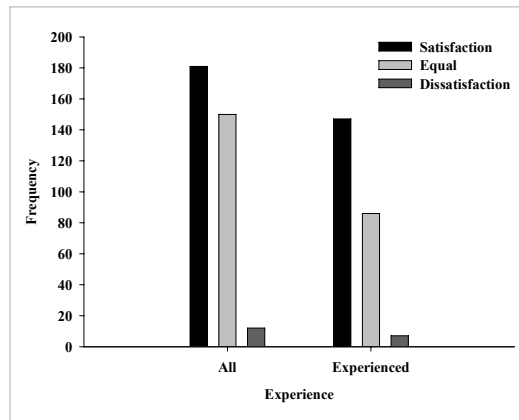
사이므로 한방 의료에 관심이 있는 사람들이 대상이 되었다고 할 수 있다. 일반적으로 한방의료기관을 이용하는 사람들의 연령은 높은 것으로 알려지고 있으므로 본 조사에서 전체적으로 중·장년층 이상의 연령대가 많았고, 여성의 비중이 높은 것은 일반적인 사항과 유사한 것으로 보인다. 하지만, 이 조사의 대상자들은 축제라는 특별한 행사에 참여한 시민들로 구성이 되었고, 일반적인 활동시간대가 아니라 비 활동시간대인 늦은 저녁에 수집한 자료이기 때문에 방문자의 연령별 분포가 일반적인 한방 의료기관의 이용자 연령대와 일치한다고 할 수는 없다.

### 나. 의료기기 이용실태

한방의료기관에서 현대의료기기를 이용한 진료나 치료의 경험이 있다고 답한 조사 응답자는 245명(43.2%)으로 조사된 반면에 없다고 답한 경우는 320명(56.4%)으로 나타나 한방의료기관에서 현대의료기기의 사용 경험이 없는 경우가 더 많은 것으로 분석되었으며, 성별, 교육수준별 사용 경험의 차이는 없었으나 연령별 사용 경험의 차이는 있는 것으로 나타났다. 연령별 차이를 살펴보면 현대의료기기의 이용경험이 있는 경우가 20대 12명(23.5%), 30대 20명(33.3%), 40대 34명(38.6%), 50대 86명(50.0%), 60대 72명(53.7%)로 연령이 증가할수록 이용경험이 있는 빈도가 증가하는 것으로 나타났다.



[그림 2] 연령별 현대의료기기 이용경험

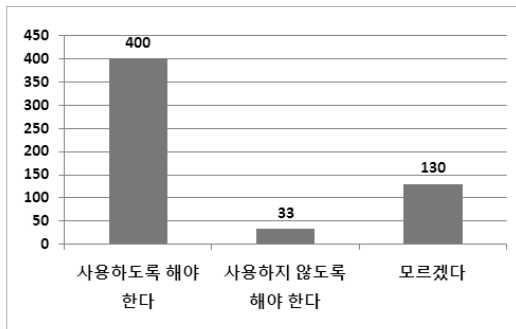


[그림 3] 현대의료기기 이용 만족도

한방의료기관에서 현대의료기기를 이용하여 진료와 치료를 받은 경험이 있는 사람들을 대상으로 현대의료기기를 이용하지 않은 경우를 비교한 만족도 설문조사 결과 의료기기를 이용하였을 때 “만족도가 더 높았다.”라고 응답한 경우는 147명(60%), “별 차이가 없었다.”라고 응답한 경우는 86명(35.1%), “만족도가 더 낮았다.”라고 응답한 경우는

7명(2.9%)로 나타나 환자들의 만족도가 비교적 높은 것으로 나타났으며, 50대 여자에게서 7명이 “만족도가 더 낮았다.”는 응답하였으나 성별, 연령별, 교육수준별에 따라 통계적으로 의미가 있는 차이는 보이지 않았다.

### 다. 의료기기 이용에 대한 의견

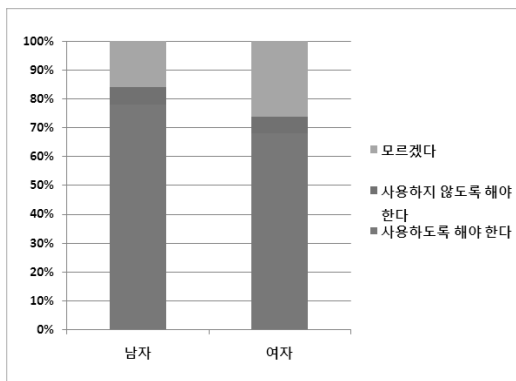


[그림 4] 한의사의 현대의료기기 사용에 대한 의견

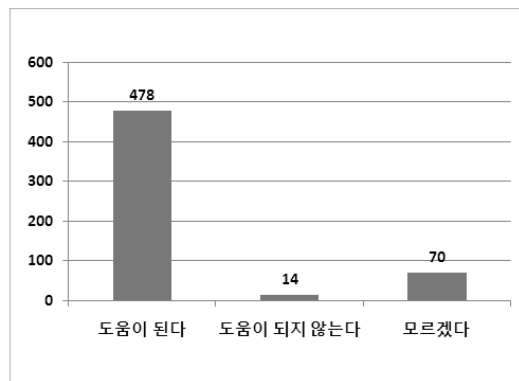
여자 251명(68.2%)보다 높은 것으로 분석되었다. 연령별 분포에서는 “사용하지 않도록 해야 한다.”의 응답률이 40대 3.4%, 50대 5.8%, 60대 7.5%, 70대 이상 8.3%로 나타나 연령이 증가할수록 한의사의 현대의료기기 사용을 원하지 않는 분포를 보이고 있었으며, 학력별 분포에서도 중졸이하 9.1%, 고졸 4.6%, 대졸 5.6%, 대학원졸 7.1%로 나타나 학력이 높아질수록 한의사의 의료기기 사용을 원하지 않는 경향을 보이고 있었으나 통계적 의미는 없는 것으로 분석되었다.

한의사의 현대의료기기 사용에 대한 의견으로 전체 조사 응답자 중 400명(70.5%)이 “사용하도록 해야 한다.”를 선택하였으며, “사용하지 않도록 해야 한다.”는 33명(5.8%), “모르겠다.” 130명(22.9%)으로 각각 응답하여 한의사에게 현대의료기기의 사용을 원하는 비율이 높은 것으로 분석되었다.

성별 분포에서는 “사용하도록 해야 한다.”라고 응답한 남자가 132명(78.1%)로



[그림 5] 성별 현대의료기기 사용 의견

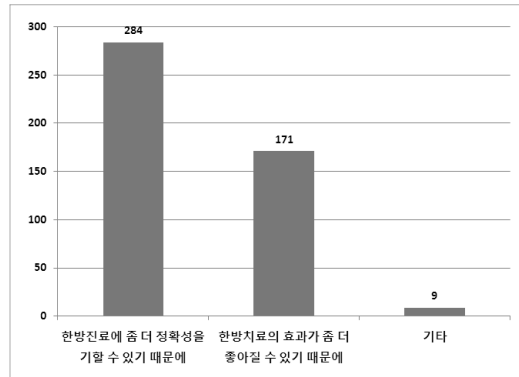


[그림 6] 현대의료기기 이용의 도움정도

한의학이 현대의료기기를 사용한다면 치료와 진료에 도움이 되는가에 대한 응답으로 도움이 된다는 응답이 478명(84.3%)로 가장 많았으며, 그 다음으로 모르겠다 70명(12.3%), 도움이 되지 않는다 14명(2.5%) 순으로 답하여 도움이 된다고 생각하는 비율이 높게 나타났다.

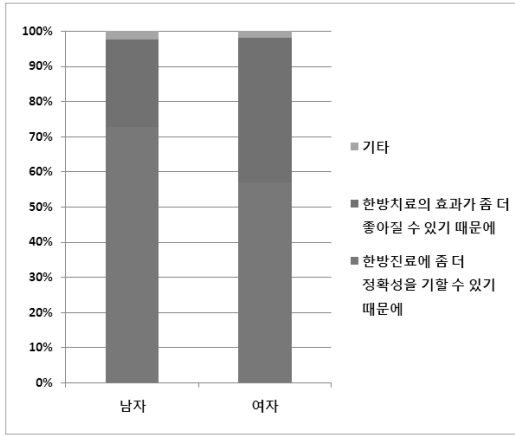
성별 분포에서는 여자(86.6%)가 남자(81.7%)보다 더 도움이 될 것이라 생각하고 있는 경향을 보이고 있었으며, 연령별 분포에서는 40대에서 도움이 된다고 응답한 경우가 89.8%로 가장 높게 나타난 반면 70대 이상에서 도움이 되지 않는다고 답한 경우가 5.7%로 가장 높게 나타났다. 교육수준에 따른 분포에서는 대졸에서 87.7%가 도움이 된다고 답하여 가장 높은 비율을 차지하고 있는 반면에 대학원졸에서 10.7%가 도움이 되지 않는다고 답하여 가장 높은 것으로 조사되었으나 성별, 연령별, 교육수준별 분포에서 통계적으로 의미가 있는 차이는 없는 것으로 분석되었다.

한의학의 한방진료에 현대의료기기의 사용이 도움이 된다고 답한 응답자들을 대상으로 도움이 되는 이유에 대한 설문조사를 실시한 결과 284명(61.2%)가 “한방진료에 좀 더 정확성을 기할 수 있기 때문”이라고 답하였으며, 171명(36.9%)은 “한방치료의 효과가 좀 더 좋아질 수 있기 때문”이라 답하여 설문조사에 응한 시민들은 한방진료의 정확성을 더 요구하고 있는 것으로 분석되었다. 기타의견으로는 “나이가 많아지면 병원보다는 한의원에 더 가기 때문”, “세밀하게 검사할 수 있다.”라고 답하였으며, “도움이 되지만 굳이 사진을 찍는 것은 별로다.”라는 응답도 있었다.

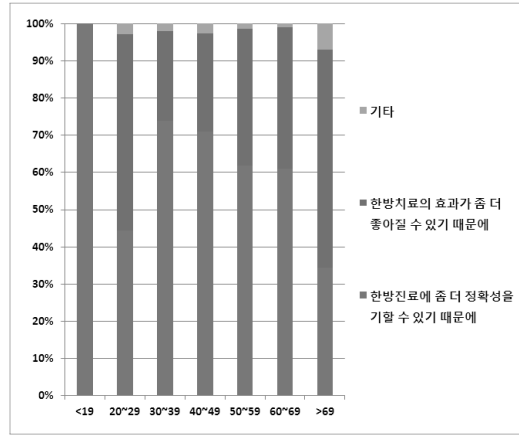


[그림 7] 현대의료기기 사용이 도움이 되는 이유

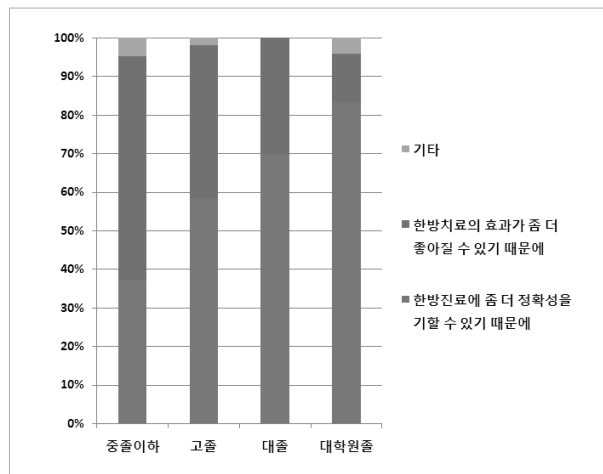
성별에 따른 분포에서는 한방진료의 정확성을 남자(72.7%)가 여자(57.6%)보다 이유로 더 많이 선택한 반면, 한방치료의 효과는 여자(41.4%)가 남자(25.0%)보다 더 많이 선택하였다. 연령별 분포에서는 연령이 낮을수록 한방진료의 정확성을 한의학의 현대의료기기 사용 이유로 선택한 반면에 연령이 높을수록 한방치료의 효과를 선택하는 경향을 보이고 있었다. 교육정도에 따른 이유에서도 교육수준이 높아질수록 한방진료의 정확성을 선택한 비율이 증가하는 반면 교육수준이 낮아질수록 한방치료의 효과를 선택하는 경향을 보이고 있었다.



[그림 8] 성별 현대의료기기 사용 이유



[그림 9] 연령별 현대의료기기 사용 이유



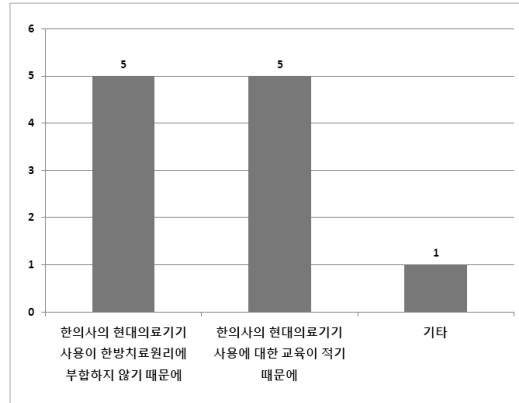
[그림 10] 교육수준별 현대의료기기 사용 이유

한의사의 현대의료기기 사용이 한방진료 및 치료에 도움이 되지 않는다고 응답한 조사 응답자를 대상으로 이유를 조사한 결과 “한의사의 현대의료기기 사용이 한방치료원리에 부합하지 않기 때문”이라는 이유와 “한의사의 현대의료기기 사용에 대한 교육이 적기 때문”이라는 이유에 각각 5명씩 답하여 같은 비율을 차지하고 있었으며, 이 결과는 전체 조사 응답자들(227명)의 응답율(각각 44.1%, 44.9%)과 비슷한 경향을 보이고 있었다.

현대의료기기의 사용이 도움이 되지 않는다고 응답한 조사자 중 기타의견을 선택한 1명은 의견을 밝히지 않았으나 전체 조사 응답자들은 “교육이수가 되어있지 않음”, “금전

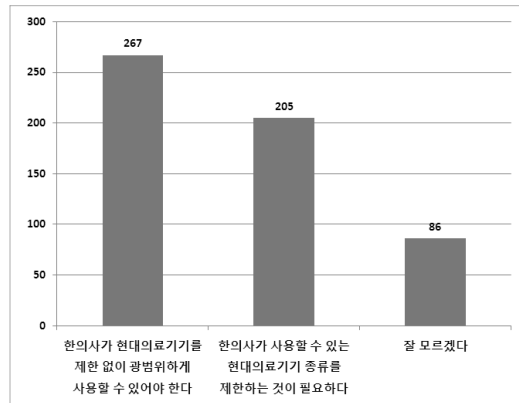
적 이유”, “전문적인 교육을 받으면 한의사도 할 수 있음”, “연구하고 있다고 봄”, “할 수 있음”을 기타의견으로 작성하고 있어 한의사가 현대의료기기를 사용하기 위해서는 교육과 연구를 통해 사용근거를 마련하기를 원하는 것으로 해석할 수 있다.

성별에 따른 분포에서는 남자와 여자의 이유가 거의 비슷한 것으로 나타났으며, 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록 한의사의 교육이 잘 이루어지지 않아서 도움이 되지 않는다고 생각하고 있는 반면, 연령이 낮을수록, 교육수준이 높을수록 한방치료원리에 부합되지 않아서 도움이 되지 않다고 생각하는 경향을 보이고 있었으나 통계적으로 의미가 있는 차이는 보이지 않았다.



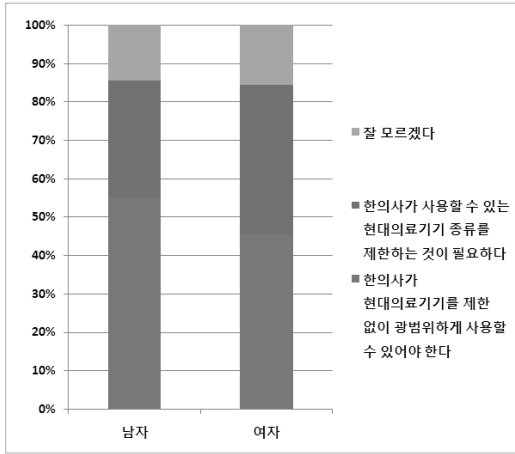
[그림 11] 현대의료기기 사용이 도움이 되지 않는 이유

한의사가 현대의료기기를 사용하게 될 경우 의료기기 종류에 따른 제한여부를 묻는 질문에 전체 조사 응답자의 47.8%에 해당하는 267명이 제한 없이 광범위하게 사용하게 해야 한다고 답하였으며, 제한이 필요하다는 응답은 205명(36.7%)에 해당하여 설문조사에 응한 시민들은 한의사의 현대의료기기 사용에 제한을 두지 말고 광범위하게 사용하는 것이 좋다는 의견을 가지고 있는 것으로 해석할 수 있다.

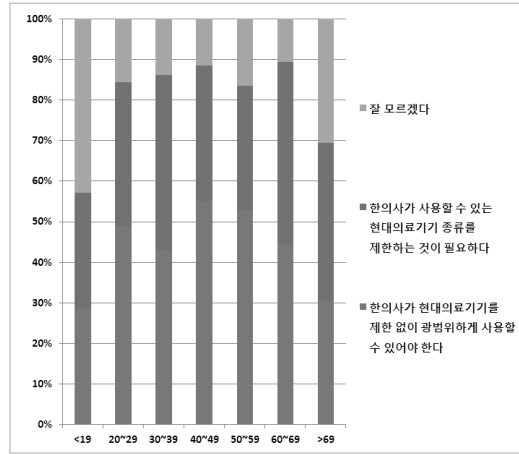


[그림 12] 의료기기 사용 제한

성별에 따라서는 제한없이 광범위하게 사용할 수 있어야 한다는 응답은 남자(55.1%)가 여자(45.5%)보다 더 많이 한 반면에 사용할 수 있는 의료기기의 제한이 필요하다는 응답은 여자(38.9%)가 남자(30.5%)보다 더 많은 것으로 분석되어 의료기기의 사용제한을 여자가 더 원하는 것으로 해석할 수 있다.

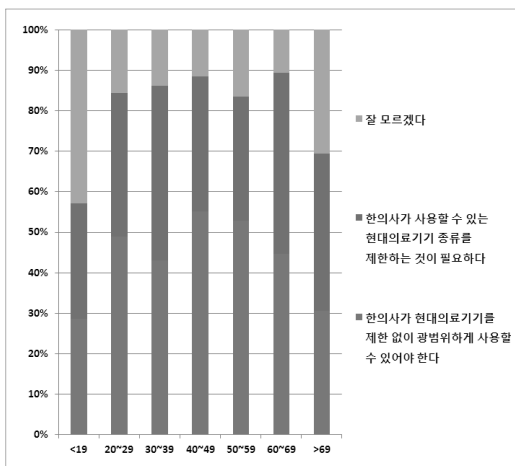


[그림 13] 성별 의리기 사용 제한



[그림 14] 연령별 의리기 사용 제한

연령에 따라서는 40대(55.2%)와 50대(52.9%)에서 제한없이 광범위하게 사용할 수 있어야 한다는 응답이 더 높게 나타났으며 나머지 연령대에서는 동일한 응답을 보이거나 제한을 두어야 한다는 응답이 더 높은 것으로 분석되었다.



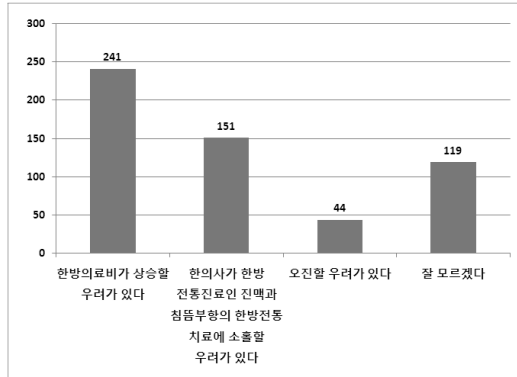
[그림 15] 교육수준별 의리기 사용 제한

교육수준별 응답률에서는 중졸이하에서 제한을 둘 필요가 있다는 의견이 44.4%로 제한을 두지말고 광범위하게 사용하게 해야 한다는 의견(27.8%)보다 높게 나타났으며, 나머지 군에서는 제한없이 사용할 수 있어야 한다는 의견이 더 높은 것으로 조사되었다. 특히 대학원졸에서 60.7%로 가장 높게 나타나 학력이 높을수록 사용할 수 있는 의리기기의 종류에 제한이 필요없다고 생각하는 것으로 해석할 수 있다.

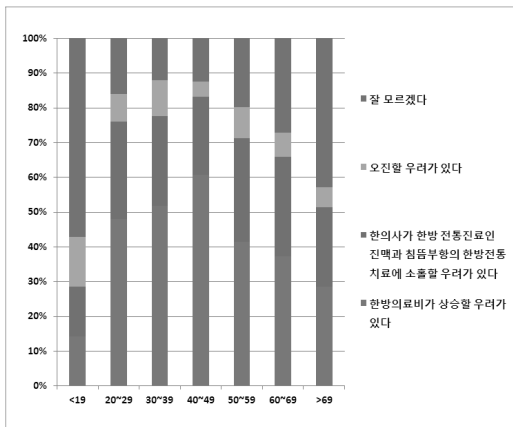
한 의사가 현대의리기기를 사용할 때 우려되는 점에 대한 설문조사 결과 43.3%에 달하는 241명이 한방의료비의 상승을 우려하였으며, 27.2%인 151명이 한방전통 진료 및 치료에 소홀할 우려가 있다고 생각하였고 7.9%에 해당하는 44명이 오진할 우려가 있다고 답하여 설문조사에 응한 시민들은 한 의사가 현대의리기기를 사용함으로써 의료비의 증가를 가장 많이 우려하고 있는 것으로 분석되었다.

한의사가 현대의료기기를 사용할 때 우려가 되는 문제점에 대해서 성별에 따른 차이는 보이지 않는 것으로 분석되었다.

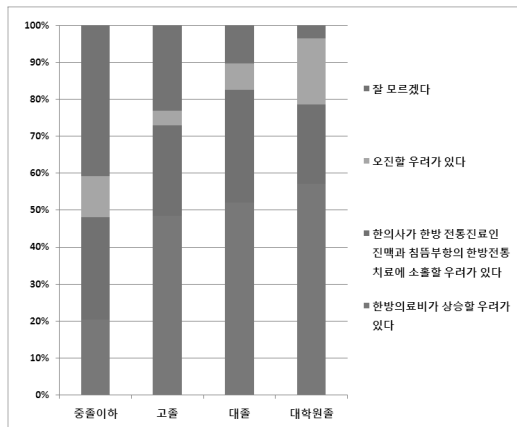
연령에 따른 차이는 의료비 상승은 40대에서 63.5%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 30대 51.7%, 20대 48.0%순으로 나타났다. 한방진료 및 치료에 소홀할 가능성에 대한 우려는 50대가 30.2%로 가장 높았으며, 60대 28.7%, 20대 28.0%순이었으며, 오진에 대한 우려는 30대 10.3%, 50대 8.9%, 20대 8.0% 순으로 조사되었다. 이러한 결과를 볼 때 한방의료비 상승에 대한 문제점은 청·장년층에서 많이 고려하는 것으로 해석할 수 있으며, 전통적인 한방진료 및 치료에서 문제가 있을 것이라 생각하는 연령대는 대체적으로 높은 연령대라 볼 수 있다. 또한 오진에 대한 문제는 대체적으로 낮은 연령층에서 문제점이라고 지적하고 있는 것으로 사료된다.



[그림 16] 현대의료기기 사용 시 문제점



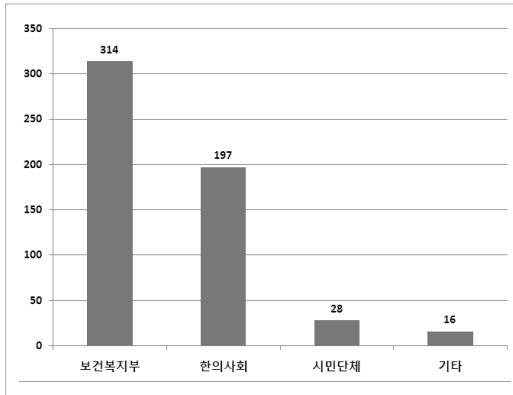
[그림 17] 연령에 따른 문제점



[그림 18] 교육수준에 따른 문제점

교육수준에 따른 문제점으로는 중졸이하 20.4%, 고졸 48.4%, 대졸 52.9%, 대학원졸 61.5%가 한방 진료비의 상승이 문제점이라고 답하여 교육수준이 높아질수록 진료비의 증가를 우려하는 경향을 보이고 있었으며, 한방전통 진료 및 치료에 소홀할 수 있다는 응답은 대졸 31.0%로 가장 높았으며 중졸이하 27.8%순이었다. 오진의 우려는 대학원졸에서 19.2%로 가장 높은 응답률을 보였고 그 다음으로 중졸이하 11.1%순으로 조사되었다.

한의사가 현대의료기기를 사용할 수 있도록 노력해야하는 곳을 묻는 설문에서는 전체 조사 응답자의 56.6%인 314명이 보건복지부를 선택하였으며, 35.5%인 197명이 한의사회에서 노력해야 한다고 답하였다.



[그림 19] 현대의료기기 사용에 노력해야 할 곳

성별에 따라서는 보건복지부에서 노력해야 한다고 답한 경우는 남자 54.5%, 여자 59.4%의 응답률을 보였으며, 한의사회의 경우는 남자 37.6%, 여자 34.7%의 비율로 조사되어 성별에 따른 차이는 없는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 연령에 따른 차이에서는 보건복지부의 경우 10대 미만에서 85.7%의 가장 높은 비율을 보였으나 응답자 수(7명)가 다른 연령보다 적어 의미가 없다고 할 수 있어서 65.1%의 응답률을 보인 40대가

가장 높으며 그 다음으로 50대가 61.3%의 응답률을 보였다. 한의사회의 경우에는 20대가 49.0%로 가장 높았으며 30대 39.7%의 순으로 조사되어 연령이 높을수록 제도적으로 사용할 수 있게 해야 한다고 생각하고 있으며, 연령이 낮을수록 한의사회 자체적인 노력이 필요하다고 생각하는 것으로 해석할 수 있지만 통계적으로 의미있는 차이는 없었다.

교육수준에 따라서는 대졸 61.7%, 고졸 59.4%순으로 보건복지부에서 노력해야 한다고 답하고 있는 반면 대학원졸 48.1%, 중졸이하 41.5%순으로 한의사회에서 노력해야 한다고 생각하는 것으로 분석되었지만 역시 통계적 차이는 없는 것으로 나타났다.

## 2. 결론

본 설문조사에 참여한 사람들 중 한방의료기관에서 현대 의료기기를 사용한 진료를 경험한 적이 있는 사람은 경험이 없는 사람보다 더 적은 것으로 조사되었으며, 특히 연령이 낮을수록 경험이 더 부족한 것으로 분석되었다. 하지만 경험이 있는 사람들을 대상으로 만족도를 알아본 결과 현대 의료기기를 사용하지 않았을 때 보다 진료에 대한 만족도가 더 높게 나타났다.

한의사의 현대 의료기기 사용에 대해서는 약 70%가 찬성하고 있었으며, 84%가 현대 의료기기를 사용하는 것이 진료와 치료에 도움이 될 것이라 생각하고 있는 것으로 나타났다. 시민들이 한의사의 현대 의료기기 사용을 원하는 이유는 한방진료에 대한 정확성 때문이라 답하였으며, 특히 여자보다 남자가 정확한 한방진료를 더 원하고 있었다. 또한 연령이 낮고 학력이 높을수록 정확한 한방진료를 요구하고 있는 것을 알 수 있었다. 반면에 현대 의료기기 사용에 반대하는 이유는 학문적인 이유와 교육적인 이유가 거의 유사하게 분포하고 있었다.

한 의사들이 현대 의료기기를 사용한다고 하면 제한없이 광범위하게 사용하게 해야 된다고 답한 경우가 그렇지 않은 경우보다 좀 더 높은 것을 알 수 있었으며, 남자와 고학력에서 의료기기의 종류에 대한 제한이 더 필요없다고 생각하고 있었다.

한 의사가 현대 의료기기를 사용할 때 예상되는 문제점으로는 진료비의 상승을 가장 많이 우려하고 있었으며, 학력수준이 높아질수록 진료비 상승을 선택한 비율이 증가하고 있었다. 특히 사회활동이 가장 활발한 연령대인 40대에서 비용에 대한 우려가 가장 높은 것으로 조사되었다.

이상으로 볼 때 한의사에게 현대 의료기기 사용권 부여에 대해서 일반인들은 현대 의료기기를 한의사가 사용해도 된다고 생각하고 있었고, 사용하게 되더라도 사용할 수 있는 의료기기의 제한을 원하지 않는 것으로 나타났다. 하지만 반대 급부로 한의사가 현대 의료기기를 사용하게 됨으로 해서 현재 한방 의료기관에서 발생하는 의료비에 현대 의료기기를 이용한 진료비가 추가되어 전체 진료비의 상승을 우려하고 있는 것으로 조사되었다.

본 조사는 대구광역시 수성구 한의사 분회에서 2012년 여름에 대구시 수성구 주최로 개최된 행사에 참여한 대구시민들을 대상으로 한의사의 현대의료기기 사용에 대한 의견을 설문조사한 결과이므로, 특정지역에서 특정시간 대에 행사에 참여한 시민들을 대상으로 하였다는 점에서 대한민국 국민들의 의견을 대표하지 못한다는 단점을 가지고 있다.

---

2012 창간준비호  
**한의정책**

## 집중 토론

▶ 정책포럼 : 현대의료기기의 한의학적 활용방안 모색  
**최병희** | 한국한의학연구원 한의학정책연구센터 연구원

- 현대의료기기의 한의 응용  
**김기왕** | 부산대학교 한의학전문대학원 교수
- 한방의료행위에서 의료기기 활용  
**최문석** | 대한한 의사협회 한의학정책연구원 부원장
- 한의사의 현대의료기기 사용에 대하여  
**신상훈** | 상지대학교 한방의료공학과 교수
- 진단용 의료기기의 필요성과 활성화 방안  
**박영배** | 경희대학교 한의과대학 교수



## 정책포럼 :

# 현대의료기기의 한의학적 활용방안 모색

한국한의학연구원 한의학정책연구센터 연구원 **최 병 희**

한국한의학연구원 한의학정책연구센터(센터장 송미영)와 대한한의사협회 한의학정책연구원(원장 조재국)은 매년 두 차례 이상 정책포럼을 공동 개최하기로 하였습니다. 지난 9월 제1차 에 이어 11월 21일에는 제2차 포럼을 개최하여 ‘현대의료기기의 한의학적 활용방안 모색’이라는 주제를 다뤘습니다. 이와 관련하여, 본 지에서는 제1차 포럼에서 논의되었던 주제로 글을 통해 의견을 나누어보는 자리를 마련하였습니다.

먼저, 전 김종열 센터장은 “서양의학적인 모든 도구를 활용해 한의학을 발전시켜 나가는 데는 동의하지만, 자칫 전통적인 한의학의 모습을 잃으면서까지 서양의학적 도구를 활용하는 것은 경계해야 한다”며 “한의사의 현대의료기기 사용에 있어 가장 중요한 핵심은 그 도구들을 어떻게 한의학적으로 활용하느냐에 달려 있다”고 개최사를 통하여 밝혔습니다.

이어, 조재국 원장은 인사말을 통해 “한의학계의 현대의료기기 활용은 오랜 숙원사업이며, 지난해 한의약육성법에서 ‘한의학’의 정의가 변경된 이후 한의학계의 의료기기 사용에 긍정적인 역할을 하고 있는 것 같다”며 “특히 소비자(환자)단체에서 한의사의 의료기기 사용에 대한 찬성 입장을 보이고 있는 것은 향후 이 문제를 해결하는데 있어 큰 힘으로 작용할 것”이라고 언급하였습니다.

이어진 포럼에서는 ‘현대의료기기의 한의학 응용’을 주제로 김기왕 교수(부산대 한의학전문대학원)가 주제 발표를 진행, 현대 진단기기 및 치료기기에 대한 한의학적 활용방안에 대해 발표하였으며, 패널 토론자로는 신상훈 교수(상지대 한방의료공학과), 최문석 부원장(한의학정책연구원)이 참석하였습니다. 본 지에서는 발표자와 패널 토론자의 의견을 다시 한 번 정리하여보고, 대한한의학진단학회의 박영배 교수(경희대학교 한의과대학)의 의견을 추가적으로 수록하여 토론의 논점을 심화하여 재구성 하였습니다.

본 지에 수록된 의견은 한의정책 발간처인 한국한의학연구원과 대한한의사협회의 공식적 입장이 아님을 알려드립니다.

## 현대의료기기의 한의 응용

부산대학교 한의학전문대학원 교수

김기왕

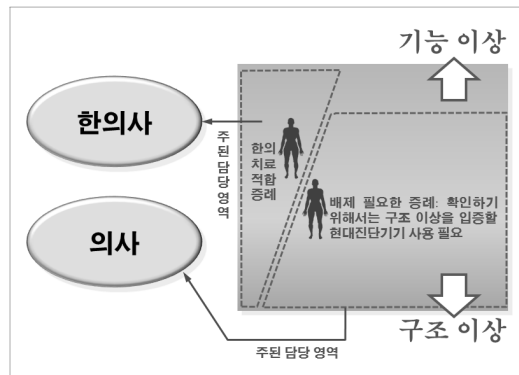


최근 한의계의 현대의료기기 사용을 둘러싸고 적지 않은 논란이 있었던 것으로 안다. 사실 이는 의사와 한의사가 동일 병종(病種)의 환자를 두고 경쟁해야 하는 우리나라의 이원화된 의료제도에서 기인한 문제라 할 수 있는데, 이 자리에서는 이 문제에 대한 법적, 정책적 입장과 무관하게 과연 한의 진료에 현대의료기기가 필요한 것인지, 또한 한의학에 현대의료기기가 응용된다면 어떤 가치를 창출할 수 있는지 논해 보고자 한다.

우선 진단기기에 대해 생각해 보자. 현대 진단기기가 한의 진료에 필요한가?

필요하다. 몇 가지 이유가 있다.

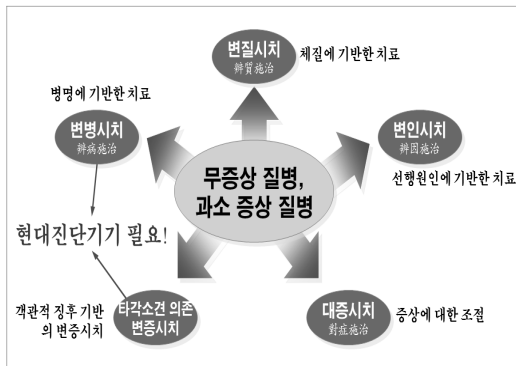
첫째는 현대사회에서 의료가 충족해야 할 임무 때문이다. 과거에도 그랬지만 오늘날의 의료는 다양한 전문 영역으로 나뉘어 있다. 비교적 치료가 쉬운 예에 대해서는 각 영역의 의료인들이 모두 만족할 만한 치료를 할 수 있겠지만 많은 환자를 보다 보면 결국 그 영역에서 현재의 의료기술이 좋은 치료 효과를 제공할 수 없는 한계 상황을 맞게 된다. 이 때 현대의 어떤 방법으로도 이 환자를 더 잘 치료할 수 없다면 어쩔 수 없이 환자가 처음 방문한 곳에서 계속 치료를 하거나 환자의 결정에 의해 치료를 중단해야 하겠지만 만약 다른 어떤 곳에서 더 나은 치료를 할 수 있다면 어떻게 해야 할까? 당연히 더 잘 치료할 수 있는 곳으로 보내 주어야 할 것이다. 한의학과 현대의학 사이에도 이렇게 상호 보완적



[그림 1]

한의학계의 현대 진단기기 사용 필요성 하나. 오른쪽 아래의 증례를 의사에게 진료 의뢰하려면 현대의학적인 치료에 적합한 증례인지 확인할 필요가 있다. 이는 흔히 현대진단기기를 통해 이루어진다.

인 상황이 존재하는데, 구조적 이상을 확인할 수 없는 기능 이상 증례에서 대체로 한의 치료가 강점을 갖는 반면 구조적 이상이 분명하고 이것이 환자의 증상을 야기하고 있을 경우 한의 치료는 적합하지 않을 수 있다. 이처럼 한의 치료에 적합하지 않은 환자는 되도록 빨리 의사 쪽으로 인계해 줄 수 있어야 할 것이다. 문제는 이 환자가 현대의학의 치료에 적합한지 판별하려면 대개 현대의료기기를 사용해야 한다는 데 있다. 과거 임상적 증상에 의존하던 진단이 이제는 각종 진단기기를 이용한 진단으로 전환되고 있다. 이러한 상황에서 환자의 적절한 인계가 가능하려면 현대의료기기에 대한 배제(rule out)가 필수적이다(그림 1). 이러한 주장은 어떤 한의사가 한의계 인사들의 인터넷 공간에서 제기한 것<sup>1)</sup>인데 대체로 현재의 의료계 상황을 반영한 주장이라 할 수 있지만 다소 반론이 예상되는 주장이기도 하다. 과연 기능이상과 구조이상이 각각 한의사와 의사의 진료영역을 대표하는 범주라 할 수 있는가 하는 문제와, 한의 치료의 한계를 판단할 기준, 더 나아가 현대의학으로 적합한 증례를 가늠할 기준을 한의계 스스로 개발할 수는 없는가 하는 문제가 제기될 수 있기 때문이다. 이 문제에 대해서는 학술적 논쟁보다는 정책적 고려나 법률적 판단이 더 절실한 것인지도 모르겠다.



[그림 2]

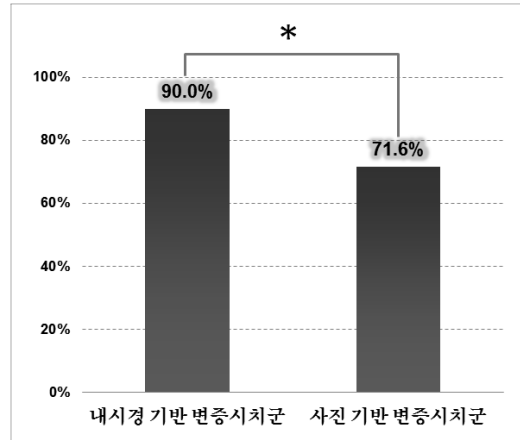
한의학의 현대 진단기기 사용 필요성 등. 한방의료 기관에 내원하는 환자 중 상당수가 한두 가지 증상만을 호소하는 과소 증상 증례이며 아예 타 기관에서 진단 받은 병명만을 가지고 내원하는 무증상 증례도 많다. 이러한 환자에 대해서는 고전적 변증시치(辨證施治)를 할 수 없으며 그림에 열거한 별도의 진단 치료 방식이 적용되어야 한다. 이 가운데 변병시치나 타각소견에 의존한 변증시치를 위해서는 각종 진단기기가 필요할 때가 많다.

둘째는 자각증상이 없거나 한두 개 뿐인 환자에 대한 한의 치료, 즉 무증상(無症狀) 질병 또는 과소증상(寡少症狀) 증례에 대한 진단과 치료를 위해서다. 한의학은 현대의학과 동일하게 병명에 기반한 치료, 즉 변병시치(辨病施治)나 증상에 기반한 치료, 즉 대증시치(對症施治)도 시행하지만 한의학의 고유성을 잘 보여주는 중요한 치료방식은 변증시치(辨證施治)라 할 수 있다. 그런데 전형적인 변증시치를 수행하려면 환자의 주소증(主訴症) 이외에 여러 가지 수반 증상이 다양하게 수집되어야 한다. 하지만 여기서 지적했듯이 주소증 하나를 제외하고는 다른 수반 증상을 확인할 수 있는 환자가 상당히 많은 것이

1) 웹사이트 「한의쉼터」에 등재된 우영민 한의사(여수 경희바른몸한의원장)의 글로 기억한다. 현재는 검색이 되지 않는다.

사실이다. 게다가 어떤 경우에는 아무런 자각 증상이 없는데 다른 의료기관에서 인한 병명만을 기억한 채 그에 대한 치료를 요구하기도 한다. 이러한 환자는 전형적인 변증 요건을 만족하지 못하기 때문에 변증시치 이외의 방법이나 변증을 보완할 다른 방법이 시도될 필요가 있다. 그러한 방법으로는 체질에 기반을 둔 치료(소위 辨質施治)나 가시적인 선행원인을 단서로 수행하는 치료(소위 辨因施治), 증상만을 경감하는 치료(對症施治) 등을 생각할 수 있다. 하지만 한약과 침·뜸으로도 병명에 기반한 치료(즉 辨病施治)가 가능하며 자각증상이 없는 상황에서도 타각소견만을 통해 변증 단서를 포착할 수 있다. 바로 이러한 후자의 경우에 각종 진단기기가 도움을 주게 되는데, 여기에 활용할 수 있는 기기로는 현대의학 영역에서 활용되고 있는 여러 기기들도 포함된다.

셋째는 한의진단 과정에서 타각소견의 비중을 높이기 위해서다. 한의진단에서도 설진, 맥진, 복진 등을 통해 타각소견을 수집하기는 하지만 여전히 자각증상 의존도가 높다. 아직까지는 이러한 진료 방식이 통용되어 왔지만 이런 진단 방식은 향후 여러 가지 문제를 노출하리라 생각된다. 즉, 사람의 언어 진술은 표현의 애매함, 중의성 등으로 인하여 정확한 진단을 하는 데 한계를 가질 수밖에 없으며 궁극적으로 환자가 느끼는 심리 상태와 기억의 내용을 완전하게 인출할 수 있다 하더라도 심리 상태가 신체 상태를 완전하게 반영하는 것은 아니기 때문에 본질적 한계가 여전히 존재하게 된다. 근래에 진행된 한 연구<sup>2)</sup>는 그러한 문제를 단적으로 보여준다(그림 3). 연구자들은 만성위염 환자 120명을 각 60명씩 두 개의 그룹으로 나누어 한 쪽에는 전통적인 한의진단 방법, 즉 사진(四診)에 기초한 변증을 수행한 후 그에 맞는 처방을 투여하였고, 다른 한 쪽의 환자들에게는 위내시경 영상을 근거로 변증을 수행하여 그에 맞는 처방을 투여하였다. 한의학의 변증시치란 것이 본래 사진을 바탕으로 만들어진 것인 만큼 사진에 근거하여 변증을 하고 치료 처방을 투여한 쪽이 더 높은 치료효과를 보일 것이라 생각할 수 있겠으나 결과는 정반대였다.



[그림 3]

한의학의 현대 진단기기 사용 필요성 셋. 내시경 소견만 보고 변증 치료한 만성위염 환자들의 치료율이 전통적인 사진(四診)에 기반을 둔 변증시치를 시행한 경우보다 오히려 높았다. \* p < 0.05

2) 李學軍, 馬駿. 內鏡下胃粘膜相微影辨證治療慢性胃炎60例. 中國中醫藥現代遠程教育. 2010; 8(7):115-116.

위내시경 영상을 근거로 변증시치(辨證施治)한 그룹의 유효율이 90.0%로 사진에 근거하여 변증시치를 행한 그룹의 유효율 71.6%를 유의하게 앞질렀다. 단 하나의 타각소견이 자각 증상과 타각소견을 아우른 다수의 단서들보다 치료에 더 유효한 진단 단서일 수 있음이 드러난 것이다. 이러한 예를 보면 한의진단에 있어서 타각소견의 비중을 높여갈 필요성이 있으며, 특히 현대 진단기기를 적극적으로 활용할 필요가 있음을 알 수 있다.

넷째는 한의 치료의 효과를 객관적으로 입증하기 위해서다. 여러 질병에 대해 한방 치료가 좋은 효과를 보이는 경우는 많지만 이를 객관적으로 입증할 자료는 구하기가 쉽지 않다. 각각의 병종에 맞는 평가 지표에 따른 수치적 정보들이 임상 현장에서 잘 수집되고 있지 않기 때문이다. 치료가 진행되는 중간 과정에서도 이러한 정보들은 필요하다. 즉, 질병이 어느 정도 호전되었는지 비교 가능한 정보를 환자에게 제공하려면 양적 지표가 필요하며, 이런 지표를 구하기 위해서는 많은 경우 현대 진단기기들이 동원될 수밖에 없다.

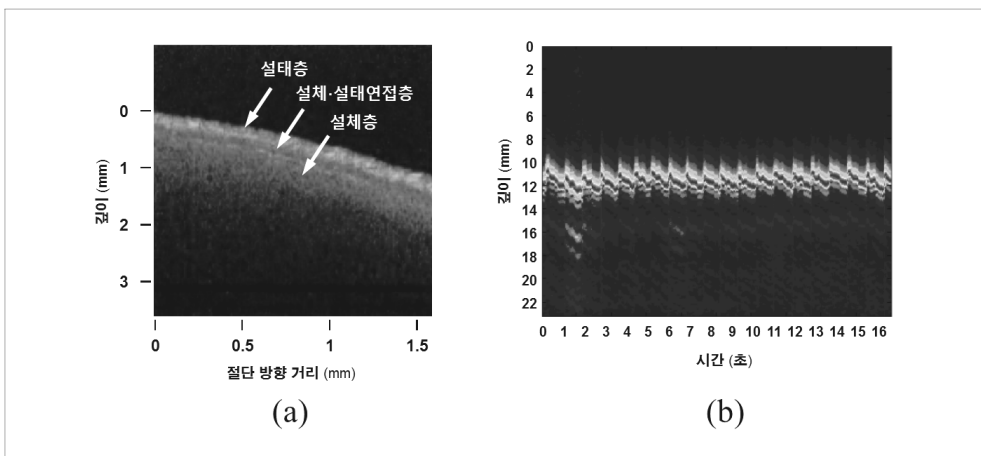
현대 진단기기를 이용하여 한의 진단의 외연을 확장하려는 노력은 지난 수십년간 “미시변증(微視辨證, 원래의 표현은 微觀辨證)”이란 이름으로 이어져왔다. 이는 현대의 임상 병리검사 지표나 영상진단 결과를 변증에 활용하기 위한 시도로서 그간 여러 영역에서 현대의학적 검사 지표가 어떠한 증과 연관되는지 조사되었다. 물론 현대의학적 검사 지표는 현대의학의 병명 진단을 위해 개발되고 수정보완되어 온 지표들이므로 증과의 관계가 명료하지 않은 것들이 많다. 하지만 혈어증의 경우에는 이미 국제적 진단 표준<sup>3)</sup>에 미시변증 지표만으로 혈어증의 진단이 가능한 것으로 규정되었고, 그 외에도 간양상항증, 심기허증, 비기허증, 신양허증, 음허화왕증 등에서 유효한 미시변증 지표들이 발굴되었다.

또한 기존의 한의 진단 방법, 즉 사진(四診)을 현대적으로 발전시키는 데에도 현대 진단기기의 활용은 많은 된다. 예를 들어 설태(舌苔)의 두께가 두꺼운지 얇은지 판단하는 것은 한의학의 설진에서 중요한 한 가지 과정인데, 종래의 육안 판정에서는 설태 사이로 혀가 보이는지 그렇지 않은지를 기준으로 단지 후태(厚苔), 박태(薄苔)의 두 단계만이 구분되었을 뿐이며 근래의 디지털 영상을 활용한 설진 연구에서도 2차원 영상의 처리를 통해 설태 두께가 간접적으로 평가되었을 뿐이다. 그러나 오늘날 피부과나 안과 영역에서 사용되는 광학단층촬영(optical coherence tomography, OCT) 장치를 설진에 적용할 경우 설태의 실제 두께를 직접 측정할 수 있다(그림 4의 (a)<sup>4)</sup>). 따라서 설태의 두께를 후, 박이란 2단계의 표현이 아닌 구체적 수치로 평가할 수 있게 되었으며 이는 향후 한의

3) 血瘀證研究國際會議. 血瘀證診斷參考標準. 1988年 10月 北京.

4) 曾常春, 董海新, 鍾會清, 周正, 郭周義, 劉以頌. 光學相干層析成像技術在脾胃濕熱證大鼠舌診中的量化研究. 中國中醫基礎醫學雜誌. 2008; 14(3):184-185.

진단이 보다 정밀해 지는 데 도움을 줄 수 있을 것이다. 한편 광학단층촬영 기술은 맥진에도 도움을 줄 수 있다. 종래에 맥의 폭, 즉 맥의 대소(大小)를 확인하기 위해서는 오직 손가락의 감각에 의지할 수밖에 없었으나 광학단층촬영을 이용하면 비접촉식으로 맥관의 폭과 맥관의 요동 진폭을 측정할 수 있어 맥의 대소를 수치적으로 표현할 수 있다(그림 4의 (b)<sup>5)</sup>).



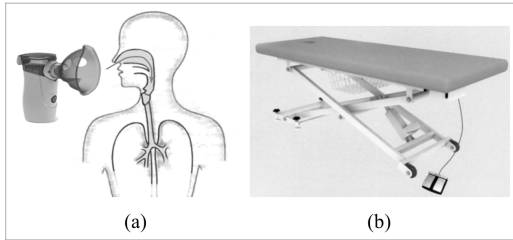
[그림 4]

광학단층촬영장치(OCT scanner)를 설진(a)과 맥진(b)에 응용한 예. 종래에 형태적 특징을 근거로 파악된 설태의 후박(厚薄)을 광학단층촬영을 통해 설태의 정확한 실제 두께로써 평가할 수 있게 되었으며 과거 손의 감각만으로 가능했던 맥의 대소(大小)를 단층 영상을 통해 수치적으로 측정할 수 있게 되었다.

진단기기 이외에 치료기기 영역에서도 한방의료에 현대 의료기기를 활용할 필요가 있다. 그 필요성을 몇 가지로 생각해 볼 수 있는데, 첫째는 당연한 것이겠지만, 전통적 한방 치료법의 효과를 높이기 위해서다. 예를 들어 종래의 내복제형의 한약은 기도 점막에 직접 전달될 수 없었지만 오늘날에는 초음파와 네블라이저(霧化吸入器)를 이용하여 기도 점막에 한약을 직접 전달할 수 있고, 종래에 달성할 수 없는 효과를 기대할 수 있게 되었다(그림 5의 (a)).

둘째는 전통적 한방치료법을 보다 효율적으로, 그리고 보다 편의성 있게 적용하기 위해서다. 예를 들어 과거에는 한약 한 첩을 짓기 위해 여러 시간을 기다려야만 했다. 하

5) 나창수, 윤대환, 김영선, 이창호, 정운상, 김지현, 최찬현. 비접촉식 광생체단층촬영 기술을 이용한 맥진 연구. 경락경혈학회지. 2009; 26(2):1-13.



[그림 5]

현대기기에 의한 한의 치료의 향상. 종래 호흡기 질환의 한약 치료는 내복약이 중심이었으나 오늘날에는 네블라이저(무화흡입기)를 통해 한약을 직접 기도에 적용할 수 있다(a). 침·뜸·부항 등을 시술할 때 시술자는 최적의 자세에서 시술할 필요가 있다. 오늘날의 전동 침대는 그러한 시술에 도움을 주고 있다(b).

침, 뜸, 부항 등 몇 가지 도구를 사용하는 방법으로 한정되어 있는데 앞으로는 한의학의 이론으로부터 도출된 새로운 치료 방법이나 한의계의 경험에 근거한 새로운 치료 방법을 지속적으로 개발할 필요가 있다. 예를 들어 변증시치의 원리는 한약뿐만 아니라 합성약을 통해서도 구현될 수 있다. 또한 침의 치료 작용은 여러 경로를 통해 발현됨이 밝혀져 있는데 이처럼 밝혀진 경로들 중 일부를 특화하여 새로운 치료법을 개발하는 것도 가능하다. 한 가지 예를 들어보면, 체내외의 전위차 때문에 피부 열상(裂傷)이 발생하면 미세전류가 형성되며 이것이 조직 재생을 촉진하는 것으로 알려져 있는데, 침의 치료 효과 중 일부는 이와 같은 미세 전류 발생에 의한 조직 재생 촉진에 의해 달성되는 것으로 생각된다. 그렇다면 이를 이용하여 새로운 치료 방법을 개발할 수도 있을 것이다. 즉 침과 동일한 피부 천공 기능을 가지면서 통증이나 기타 부작용은 최소화할 수 있는 방법, 예를 들어 고압 워터제트나 레이저에 의한 미세 천공법을 이용하여 비슷한 조직 재생 촉진을 달성할 수도 있을 것이다. 이처럼 한의학의 이론이나 한의계의 경험으로부터 유도되는 새로운 치료법들을 구현하기 위해서 현대 치료기기의 활용은 많은 도움을 줄 것이다.

기존 치료기기를 이용하여 한의치료의 새로운 영역을 개척하려는 시도는 이미 여러 곳에서 이루어지고 있는데, 보건복지부에서는 2011년부터 한의약선도기술개발사업의 일환으로 “기존 의료기기의 한의학적 개발”이란 개발 과제를 지원하고 있으며 현재 고압산소치료를 이용한 냉증 치료가 세명대학교 한의과대학 연구진에 의해 시도되고 있다. 부산대학교 한의학전문대학원에서는 온침 요법에 외과용 전기소작기를 활용할 것을 검토한 바 있다.

한편 향후 개발될 새로운 기기 기술을 한의학의 치료 영역에 응용할 경우 종래의 한의

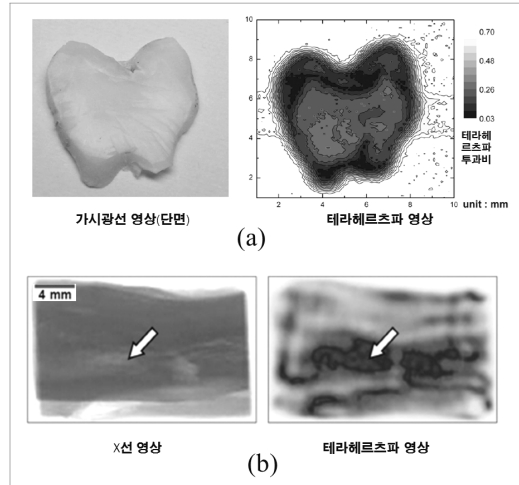
지만 오늘날에는 고속전탕기를 통해 15분 만에 몇 제의 한약을 지을 수 있다. 또한 전침시스템이나 전기뜸을 통해 장시간 일정한 자극 강도를 유지하며 침, 뜸 시술을 할 수 있게 되었다. 물리치료 영역에서 사용되었던 전동침대도 한방의료에 적용되어 장시간 진행되는 한의사의 침 시술 과정에 편의를 제공하고 있다(그림 5의 (b)).

이 밖에 새로운 한의 치료 방법을 개발하기 위해서도 현대 치료기기의 활용이 필요하다. 현재 한의의 치료 방법은 한약과

치료와 전혀 다른 한의 치료의 새로운 영역을 개척할 수 있을 것이다. 예를 들어 과거에는 발진과 검출이 어려워 활용되지 못했던 전자기파인 테라헤르츠파(0.3THz~3THz의 주파수를 갖는 전자기파)를 오늘날에는 이용할 수 있게 되었는데 의료 영역에도 많은 도움을 줄 수 있으리라 예상된다. 일례로 비교적 수분 함량이 적은 조직의 단층상(그림 6의 (a)<sup>6)</sup>이나 건조 약재 절편의 내부 조사(그림 6의 (b)<sup>7)</sup>)에 활용할 수 있으며 조직의 수분 분포와 그 변동을 영상화하는 데도 테라헤르츠파를 활용할 수 있다. 아직 치료 영역에서는 테라헤르츠파의 응용 연구가 활발히 이루어지고 있지는 않으나 적외선이나 마이크로파와 다른 흡수 특성을 이용하여 종래와는 다른 조직적합

성을 갖는 치료기기를 개발하는 것도 가능하리라 생각된다. 한의 영역에서도 테라헤르츠파 기술은 진단·치료 양면에 새로운 장을 제시할 수 있을 것이다. 이 밖에 현재 부산대학교 한의학전문대학원에서는 상온·상압 플라즈마 기술을 한의 치료에 응용하는 연구를 진행하고 있다. 종래에는 고온 환경 또는 초저압(진공) 환경에서만 플라즈마를 이용할 수 있었으나 오늘날 이를 상온·상압 환경에서 운용할 수 있게 되었는데, 피부에 이를 조사할 경우 세포간 간극을 넓히는 효과가 있어 새로운 한약 약물전달 경로로 활용할 수 있으리라 예상하고 있다. 또한 플라즈마 조사 자체로도 상처 치유를 촉진하는 효과가 있어 이런 효과와 결합된 다양한 약물 전달에 응용할 수도 있을 것이다.

요컨대 현대의료기기는 기존의 한의진단과 치료의 편의성을 증진하고 미비점을 보완하는 데부터 한방의료의 새 영역을 개척하는 데까지 다양하게 활용될 수 있을 것이며, 이에 따라 한의 의료현장과 학술 연구의 새로운 단계가 도래하는 것을 앞당길 수 있을 것이다.



[그림 6]

테라헤르츠파 기술의 의료 영역 응용 예. 가시광선 영역에서 잘 구분되지 않는 치아의 사기질과 상아질이 테라헤르츠파 영상에서 잘 구분된다(a). 홍삼의 내부에 형성된 취약 조직이 X선 영상보다 테라헤르츠파 영상에서 더 잘 구분된다(b).

6) 맹인희, 손주혁. 테라헤르츠파 영역에서의 치아 특성연구. 한국광학회 2009년도 동계학술대회 논문집. pp.187-188.  
7) 김근주, 김정일, 전석기, 김재홍. 능동형 테라헤르츠파 영상 기술. 한국전자파학회지. 2011; 22(4):14-23.

## 한방의료행위에서 의료기기 활용

대한한 의사협회 한의학정책연구원 부원장

최 문 석



### 1. 법률에서의 한의사의 임무와 한방의료행위

한의사는 의료법 제2조(의료인) ②항에 의해 ‘국민보건 향상을 이루고 국민의 건강한 생활 확보에 이바지할 사명’을 가지며, 그 3호에 따라 ‘한방의료와 한방 보건지도’의 임무가 있다. 동 법 제12조(의료기술 등에 대한 보호) ①항에 한의사의 ‘의료기술의 시행(의료행위)에 대하여는 이 법이나 다른 법령에 따로 규정된 경우 외에는 누구든지 간섭을 하지 못한다.’고 했지만 제27조(무면허 의료행위 등 금지) ①항에 의거 한의사도 ‘면허된 것 이외의 의료행위를 할 수 없다.’ 한의사에게 면허된 의료행위를 의료법에서 따로 규정하고 있지 않지만 정부나 사법부에서 한방의료행위의 적법성 여부를 판단할 때는 한의약육성법 제2조(정의) 1호의 ‘우리의 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한의학을 기초로 한 한방의료행위와 이를 기초로 하여 과학적으로 응용·개발한 한방의료행위(한방의료)’ 조문을 인용하고 있다.

2011년 7월 14일 한의약육성법 개정 공포로 한방의료행위 정의의 확장이 이뤄진바 있는데 한의약육성법 일부개정법률에 대해 법제처는 관보에 「한의약 육성법 개정이 “한의약의 외연(外延)을 ‘과학적으로 응용·개발한 한방의료행위’까지 확대함으로써 한의약 산업의 발전과 국제경쟁력 강화를 도모하고 중국적으로 국민에게 높은 수준의 의료서비스를 제공하려는 것임.」을 공표한 바 있다. 이에 따라 한방의료 행위에서 의료기기 활용에 따른 적법성 여부 판단에 변화가 나타나고 있다.

한편, 의료기기법 제2조(정의) ①항에서 「“의료기기”란 사람이나 동물에게 단독 또는 조합하여 사용되는 기구·기계·장치·재료 또는 이와 유사한 제품으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 제품을 말한다. (중략) 1. 질병을 진단·치료·경감·치유 또는 예방할 목적으로 사용되는 제품 2. 상해(傷害) 또는 장애를 진단·치료·경감 또는 보정할

목적으로 사용되는 제품(중략)」이라고 규정하고 있어 의료기기를 사용할 수 있는 자격 구분이나 한의·의과의료기기를 별도로 구분하고 있지 않다.

## 2. 한방의료행위에서 의료기기 사용에 대한 법률적 판단의 형태

### 가. 법원의 판단 형태

의료법을 비롯한 다른 법령에서 의료기기의 사용과 관련하여 의사와 한의사의 업무범위를 정하는 구체적인 기준은 없으나, 판례에 ‘어떠한 진료행위가 의사만이 할 수 있는 의료행위에 해당하는지 아니면 한의사만이 할 수 있는 한방의료행위에 해당하는지 여부는 결국 해당 진료행위가 학문적 원리를 어디에 두고 있는가에 따라 판단하여야 한다(서울행법 2008.10.10. 2008구합11945).’고 판시한 바 있는데 한방의료 행위에서 의료기기 사용의 적법성 판단 기준은 아래의 판결을 통해 보다 더 자세히 확인할 수 있다.

### 나. 방사선 진단기기

학문적 원리를 적용하지 않고 방사선 진단기기로 검사한 근거로만 진단하는 경우 한의사 면허범위로 보기 어렵다는 아래와 같은 법적 판단을 확인 할 수 있다.

- ※ 한의사가 방사선사로 하여금 CT를 촬영하게 하고 이를 근거로 진단한 행위는 한의사의 면허범위로 보기 어려움(서울고법 2006.6.30 선고 2005누1758 판결)
- ※ 한의원에서 진단용 방사선 발생장치를 이용하여 환자들에게 성장판 검사를 한 것은 한의사의 면허범위로 보기 어려움(서울행정법원 2008.10.10 선고 2008구합11945 판결)

### 다. 초음파 영상 진단기기

한방의료행위에서 초음파 영상기기를 사용한 건에 대해 기소유예처분을 한 검사들을 상대로 해당 한의사들이 다음과 같은 이유로 기소유예처분의 취소를 구하는 취지의 헌법소원 심판을 청구(‘09.11.03 청구 2009헌마623, ‘10.02.24 청구 2010헌마109)한 바 있다.

- 한의학이 해부학을 기초로 하지 않는다는 것은 잘못된 것이다.
  - ※ 한의과대학 교과과정 중 해부학, 생리학, 진단학을 필수과목으로 교육 받는다.
- 초음파진단기기 등 과학 및 공학의 발전에 의한 기기에 대하여 한의사만 사용이 금지된다는 것은 불합리한 규제이다.

- 진단기기의 사용 자체만으로 한·양방으로 이원화 되어 있는 면허체계를 근본적으로 훼손한다고 볼 근거가 없다.
- 진단기기의 사용 없이는 한의학·한방의료의 발전은 물론 세계화는 불가능하다.

2009헌마623사건의 원인사건은 초음파진단기로 성장판 검사를 한 것에 대하여 무면허의료 행위(면허범위 외의 의료행위)로 보건범죄단속에 관한 특별조치법 위반으로 기소유예 처분 된 건이며, 피청구인 부산지방검찰청 동부지청 검사의 답변서요지는 CT에 관한 고법판결을 참조할 때 해부학적 진단은 한방의료가 아니라고 답변하였다.

2010헌마109사건의 원인사건은 초음파진단기로 i)침시술 시 기흉 방지를 위하여 장기 확인 ii)학술연구 목적으로 장기 형상 확인 한 것에 대하여 무면허의료행위(면허범위 외의 의료행위)로 의료법 위반이므로 기소유예 처분 된 건이며, 피청구인 춘천지방검찰청 원주지청 검사는 답변서 요지에 해부학, 세균학, 생화학에 의한 진단은 한방의료가 아니라고 답변하였다.

중국에 헌법재판소는 ‘한의사가 초음파진단기를 사용하여 환자의 병상과 병명을 진단하고 그 결과로 치료행위를 한 것은 한의학적 지식이나 방법에 기초한 것이 아니므로 한의사에게 면허된 의료행위로 보기 어렵다(12.2.23 선고 2009헌마623, 2010헌마109 판결).’고 헌법소원 심판 청구를 기각하는 결정 선고를 하였다. 다시 말해 한의학적 지식이나 방법에 기초하지 않고 초음파진단기를 사용하여 진단한 결과만으로 치료행위를 하는 것은 한방의료행위가 아니라는 취지를 헌법소원 심판 청구 기각 결정 선고문을 통해 알 수 있다.

## 라. IPL치료기기

의료인이라 하더라도 학문적으로 인정되지 아니한 의료행위는 금지되는 의료법 등을 인용하여 2009년 12월 4일 법원이 한의사의 IPL기기 사용을 면허범위 이외의 의료행위로 약식명령을 내리자 해당 한의사가 이듬해 1월 4일 정식재판을 청구하여 1심에서는 유죄 판결, 2심에서는 무죄 판결(IPL기기 사용부분)을 받은 바 있는데 2심에서 원고는 아래와 같은 요지의 주장을 하였다.

- 빛의 파장 또는 파동을 인체에 조사하는 광선조사요법 및 이와 관련된 의료기기 등은 이미 한방의료로 인정받고 있는 것이나, 같은 원리인 IPL에 대하여 사용을 제한하는 것은 부당하다.
- 특히, 태양광을 피부에 조사하는 방법은 중국 명(明)나라 때부터 이루어져 왔는바, 구리거울(銅鏡)으로 태양광을 모아 경락 및 환부에 조사하여 왔고, 근대에 구리거

울 대신 렌즈를 이용하여 태양광을 조사하는 치료법이 시술되어 왔다.

O. 의료기기의 사용에 있어서 한의사에 대하여만, 엄격히 제한하는 것은 불합리하다.

이에 대해 재판부는 판결문에 “IPL 기기는 물리학 등 서양과학에 기초한 의료기기로 보여 지나, 의료기기 자체가 서양에서 만들어 졌는지의 여부로 ‘한의사의 의료행위가 아니다’라고 단정할 수 없고, 그 사용에 있어서 서양의학을 기초로 한 것인지 아니면 한의학을 기초로 시술하였는지를 기준으로 하여야 한다.”(중략) “현재 한의과대학의 침구학 등에도 온경락요법에 대한 내용이 있고, 한의사인 피고인이 동 기기를 서양 의학적 방법으로 사용한 것으로 볼 증거가 없어 한의학적 원리에 따라 사용했다고 봐야 하므로 무죄를 선고 한다.”고 판시하였고 같은 해 7월 26일 검찰 상고로 이 사건은 현재 대법원(2010도10352)에 계류 중이다.

### 3. 한방의료행위에서 의료기기 사용에 대한 행정부의 유권해석 형태

행정부는 의료법에 의료행위를 구체적으로 범주화하여 규정하고 있지 않으며, 한의사가 의료기기를 사용하여 진료할 수 있는 범위 및 한계를 규정하고 있지 않으므로 학문적 이론에 근거하고 있는지 여부로 판단해야 한다고 해석하고 있다.

보건복지가족부 보건의료정책실 의료법령 민원질의, 회신사례(2008.12)에 보면 다음과 같은 사례가 있다.

#### \* 대한의사협회 민원질의

[의제 01245 - 23088호(1986.10.15) 대한의사협회장]에 대한 회신

Q. 한의원에서 청진기를 사용한 진료행위가 적법한지 여부?

A. 의료법 제2조제2항 및 제25조의 규정에 의거 한의사는 한방의료에 종사함을 임무로 하며, 의료인도 면허된 이외의 의료행위를 할 수 없도록 규정하고 있어, 청진기를 한의사가 사용하는 것은 한의사의 업무범주에 속하지 않는다고 할 수 있겠으나 한방의학의 진단방법에도 청진이 있을 수 있으므로 환자치료를 위한 정확한 진단을 위하여 청진기를 사용하였다면 양 한방의 궁극적 목적인 국민건강 향상을 저해하는 불법적인 진료행위라고 단정할 수 없다고 사료됨.

Q. 한의원에서 Sono, Doppler, 소변검사 등을 위해 의료기기를 사용한 행위의 적법 여부 및 한의사가 의료기기를 사용하여 진료할 수 있는 범위 및 한계?

A. 한의원에서 의료기기를 사용하여 진료할 수 있는 범위 및 한계에 대하여 의료법상 명시규정은 없음.

이에 대한 대한한의사협회는 다음과 같은 의견을 개진했다.

**\* 대한의사협회의 의견[의제 01254 - 25754호(1986.11.21) 대한의사협회장]**

- O. 의료기기의 사용은 바로 진단과 치료에 직결되는 사안이므로 의학적 측면에서 면밀히 검토 판별하여 양·한방이 마찰과 혼돈이 없도록 구분하고, 법률상 명시규정이 없다 해도 의학적, 제도적 측면에서 납득이 가는 의료기기의 사용과 진료의 범위 및 한계를 구분하여 줄 것을 요망함.
- O. 질병의 진단에 있어 진단용 기구를 양·한방이 구별 없이 사용할 수 있다는 뜻은 그 기구를 사용하여 질병을 진단하는 의료인이 사용방법 등을 교육받아 알고 있는 경우에 한하는 것이므로, 기구사용에 일정한 자격이 필요한 경우에는 그 자격을 갖춘 자에 한하여 사용이 가능할 것이며, 이 경우 그 진단기구가 양·한방 어느 쪽에서 제작되었는가 하는 것은 사용자를 한정하는 기준이 될 수 없다고 사료됨.

한의사의 의료기기 사용에 대한 보건복지부의 최근 유권해석을 살펴보면 아래와 같은 진일보한 면이 있지만 ‘한방진료 후 경과를 확인하기 위한 단순검사로서 활용된다면’이라는 전제가 있어 한방의료행위로써 인정 여부에 대한 불확실성이 여전함을 알 수 있다.

- 보건복지부 의료자원정책과-1503호(12.02.13) “기계적으로 측정하여 그 어떠한 의학적 판단이 필요 없고, 측정방법이 매우 간단하여 기계조작에 대한 약간의 교육만으로도 누구나 검사를 수행할 수 있으며, 보건위생상 위해가 생길 우려가 거의 없는 검사기기의 경우에는 한의사도 실시가 가능하다.”
- 보건복지부 한의약정책과-1472호(2012.06.12.) “의료행위가 아니라고 보는 경우는 ①기계적으로 측정하여 그 어떠한 의학적 판단이 필요 없고 ②측정방법이 매우 간단하여 기계조작에 대한 약간의 교육만으로도 누구나 검사를 수행할 수 있으며 ③ 보건위생상 위해가 생길 우려가 거의 없는 경우가 이에 해당합니다.” “위와 같은 경우는 한의사가 실시하여도 무방할 것으로 판단”(중략) “해당검사의 성질을 면밀히 검토하여야 위법여부를 판단할 수 있을 것이나 진료나 치료의 목적이 아닌 한방진료 후 경과를 확인하기 위한 단순검사로서만 활용된다면 위법한 의료행위로 보기는 어려울 것으로 판단됩니다.”
- 보건복지부 한의약정책과-2962호(2012.10.19.) “학문적 이론 및 교육·실습, 관련 논문 등의 충분한 자료가 확보되어 있고 진료나 치료의 목적이 아닌 한방진료 후

경과를 확인하기 위한 단순검사로서 활용된다면 한의사고 사용이 가능하다.”

#### 가. 정부와 사법부에서 학술적 판단의 근거

한방의료에서 의료기기 사용에 대한 학술적 판단 근거는 주로 다음과 같은 사례의 유무로써 판단한다고 알려져 있다.

- 한의과대학의 교육 : 한의과대학 교과서 등을 통한 질병 치료 및 관련 의료기기의 활용
- 한국표준한의의료행위분류 : 대한한의학회에서 발행하는 한방의료행위에 대한 행위 명, 실시 방법
- 논문 및 참고문헌 등 : (한방의료)행위 및 의료기기 활용을 통한 질병 치료 논문 및 임상사례

### 4. 한방의료행위에 대한 한의약육성법 개정 국회 검토 의견

국회 보건복지위원회 김대현 수석전문위원은 「판례의 태도에 비추어 응용·개발된 의료기기를 사용한다고 하더라도 그 이론적 기초와 원리, 진단방법이 전통적으로 내려오는 한의학에 기초할 경우 한방의료행위라고 보아야 한다. 문언의 해석상 이 법에서 추가하고자 하는 것은 어디까지나 “우리의 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한 의학을 현대적으로 응용·개발한 것”이고, 서양의학의 원리를 기초로 한 의료기구나 기술까지 사용하도록 하려는 것은 아니다. 따라서 개정안에 따를 경우에도 한의사가 서양 의학을 기초로 한 의료기기까지 사용할 수 있는 것은 아니고, 한의학의 원리를 응용·개발한 의료기기를 사용할 수 있는 것이라고 보는 것이 타당하다.」고 한의약육성법 개정 검토보고서를 제출한 바, 이 의견 또한 한방의료행위에서 의료기기를 활용할 때 참고할 필요가 있다.

### 5. 한방의료에서 의료기기 활용의 당위성과 필요성

대한민국 헌법 제36조 ③에 ‘모든 국민은 보건에 관하여 국가의 보호를 받는다.’고 규정하고, 보건의료기본법 제5조(보건의료인의 책임) ①에 ‘보건의료인은 자신의 학식과 경험, 양심에 따라 환자에게 양질의 적절한 보건의료서비스를 제공하기 위하여 노력하

여야 한다.’, 제6조(환자 및 보건의료인의 권리) ①에 ‘모든 환자는 자신의 건강보호와 증진을 위하여 적절한 보건의료서비스를 받을 권리를 가진다.’ 그리고 ②에 ‘보건의료인은 보건의료서비스를 제공할 때에 학식과 경험, 양심에 따라 환자의 건강보호를 위하여 적절한 보건의료기술과 치료재료 등을 선택할 권리를 가진다.’고 하였으며, 의료법 제1조(목적)에는 ‘이 법은 모든 국민이 수준 높은 의료 혜택을 받을 수 있도록 국민의료에 필요한 사항을 규정함으로써 국민의 건강을 보호하고 증진하는 데에 목적이 있다.’고 되어 있다. 또한 한의사 직무기술서(한국보건의료인국가시험원, 한의사직무분석, 2000.)에 따르면 ‘한의사란 한의학 이론을 근거로 인체의 건강상태와 질병을 진단하고 침구, 약물 및 기타 한방요법 등을 통해 질병을 치료하고 재활 및 예방을 담당하는 전문 의료인’이며, ‘다양한 진단용 의료기기를 사용한 검사행위 기술’을 해야 하는 ‘검사업무’가 부여 되어 있다. 따라서 국가는 한의사가 적절한 보건의료기술을 선택하여 국민에게 더 높은 의료혜택을 제공할 수 있도록 현대 과학적 자료를 한방의료에 최대한 이용할 수 있게 해야 한다.

“해부학”, “생리학”, “병리학”, “세균학” 등의 지식은 더 이상 서양의학의 전유물이 아니다. 또한 독점할 수 있는 권리, 배타적으로 보호되는 지식이 아니다. 동일한 해부학, 생리학적 자료와 이론을 근거하더라도 서양 의료와 한방의료에서 분명히 서로 다른 원인진단과 처방이 나오고 그에 따른 치료를 하고 있는 것이 현실이다. 그러므로 서양의 학에서 유래하거나 선점한 과학적 이론을 한방의료에서 학습하여 진단과 처방에 이용하는 것이 한의학 본래의 정체성을 훼손하는 것은 아니며, 또한 ‘의료 이원 체제’와 충돌하는 것도 결코 아니다. 현대 한의학은 현대적 각종 영상자료와 이학적 검사지표를 진료에 활용하지만 이들 정보들을 한의학적으로 해석하여 진단하고, 한의학적 처방으로 치료함으로써 한의학 본래의 정체성을 유지하고 있다.

결론적으로 환자 본인의 질병에 대한 상태와 치료 후 개선 상태 등에 대하여 환자의 알 권리를 보장하고, 환자 치료 경과 등에 대한 의료인의 설명 의무를 다하기 위해 한방의료에서 의료기기 활용은 반드시 필요하다. 우리나라 한의약은 인적기술적 수준이 세계 최고임에도 불구하고 산업화, 세계화를 위한 기반(근거, 객관화 등)이 부족한 것이 현실이다. 그러므로 한의학적 접근방법을 기반으로 의료(치료·검사)기기를 활용하여 질병 진단과 치료의 효율성을 확보하고, 이를 통한 국민 건강 증진 기여와 더불어 한방의료·한의약 산업의 국제경쟁력을 강화할 수 있도록 법제도적으로 적극 지원해야 한다.

## 한의학의 현대의료기기 사용에 대하여

상지대학교 한방의료공학과 교수

신상훈



현대 의료서비스에서 의료기기의 사용은 선택이 아니라 필수가 되었다. 한방 의료서비스도 현대 의료서비스의 일부분이므로, 한의학의 현대 의료기기 사용은 당연하다.

### 1. 의료기기의 사용은 의사와 환자 모두에게 필요하다.

의료정보가 넘쳐나는 요즘, 환자는 변했다. 진맥과 의사의 설명만으로 만족해하던 이전의 순진함도, 한명의 의사만 바라보는 일편단심도 없어진지 오래다. 한의원과 병원을 넘나들던 의료 소비자들은, 한의사의 말을 뒷받침할 수 있는 객관적인 증거를 내놓으라고 요구하기 시작했다. 전통적인 한방진단은 의사의 감각에 의존하기에, 보여줄 수 있는 것은 의사의 말과 환자의 느낌 밖에 없다. 이러한 현실에서, 한의사는 전통적인 방식에 따라 자신의 감각에만 의존해야한다는 일부의 논리는 가혹하기까지 하다.

한의원이 잘되려면 환자가 많아야 한다. 너무도 당연한 이야기이다. 환자가 많으면 소위 말하는 용한 의사가 되면 된다. 그러나 용한 의사가 되는 것이 그리 쉬운가? 더 쉬운 방법이 있다. 한의원의 문턱을 낮추면 된다. 의료보험을 확대하여 환자의 부담금을 낮춘다면 환자가 더 많아지지 않을까? 의료기기의 사용은 의료보험에서 의사의 행위별 수가를 보장하는 근거가 되므로, 진료비의 대부분을 약값으로 청구하는 지금의 문제점을 해결하는 수단이 된다. 또한 치료효과를 객관적으로 보여주므로 의료 소비자들의 신뢰를 얻을 수 있다.

## 2. 한방의료기기 정의

필자는 7년동안 한방의료공학과 학생들에게 한의학개론을 강의해오고 있다. 첫 강의의 첫 시간은 항상 한방의료기기의 정의로 시작한다. 필자는 한방의료기기를 한의학적 원리에 근거하여 한방의료서비스에 사용되는 장치라고 정의하였다. 예를 들어 청진기도 한의학적 원리에 근거하여 사용된다면 한방의료기기이며, 비록 침이라도 한의학적 원리가 아닌 다른 방법으로 사용하면 한방의료기기가 아닌 것이다.

## 3. 의료기기 사용의 문제점

한의대 학생들 가운데는 소위 나사로 불리는 학생들이 있다. 나사란 다른 전공으로 대학을 마치고, 일부는 대학원까지 마치고, 다시 한의대에 입학한 나이 많은 학생들을 말한다. 이공계를 전공했던 나사들 중에는, 한의대 입학과 동시에 이공계 전공책들을 없애버리고 철저하게 한문과 동양철학 위주의 공부를 고집하는 학생들이 많다. 그러나 이들도 한의원을 운영하면서 환자들의 요구와 주위의 권유로 의료기기를 구입하게 된다. 문제는 의료기기의 작동원리에 문외한이므로 잘못된 결과까지도 맹신하여 환자의 신뢰를 잃어버리고, 결국에는 한의원 경영에 도움 못되는 비싼 애물단지를 모시게 된다는 것이다.

한의원에서 많이 사용되는 기기의 사용도 이리한데, 현대 의료기기의 사용은 어떠한가? 현대의료기기의 원리에 대하여 체계적으로 배운적도 없고, 그 기기를 한의학적으로 사용하는 방법도 공유되어 있지 않다. 한의학적 정체성을 고려하지 않은 현대 의료기기의 무분별한 사용은 불씨를 제공하였다. 비록 한의약육성법이 방패역활을 하고는 있지만 불씨는 여전히 남아 있다. 필자는 양방에서 침을 사용하면 한방이 기분 나쁘듯이, 한방의 현대 의료기기 사용을 바라보는 양방의 느낌도 같을 것이라 생각된다. 현대 의료기기란 현대의학의 NEEDS가 반영된 결과물이므로...

## 4. 현대 의료기기 사용의 주체는 누구인가

현대 의료기기의 주인은 누구인가? 필자는 다음과 같이 되묻고 싶다. 현대 의료서비

스의 주체는 누구인가? 현대 의료서비스의 주체는 한방도 양방도 아닌 의료 소비자이다. 현대 의료기기의 주인은 의료 소비자다. 의료 소비자를 더 행복하게 할 수 있는 도구가 현대 의료기기인 것이다. 그러므로 누가 주인인가를 따지기 보다는, 그것을 사용하여 누가 의료 소비자를 더 행복하게 해줄 수 있는가에 초점을 맞추어야 한다.

## 5. 한방 의료서비스의 현재

현대 의료기기 사용에 대한 양한방의 갈등의 원인은 한방 의료서비스 구조의 취약함 때문이었다. 한방 의료서비스의 건강한 발전을 위해서는 의료기관-산업체-학교-연구소의 건강한 균형이 필요하다. 한방의료기기를 예로 들면, 학교에서는 산업체와 연구소로 한방의료공학을 전공한 인재를 공급하고, 연구소는 한의원에 필요한 의료기기를 연구하고, 산업체는 연구된 의료기기를 제품화하고, 한의원에서는 시판되는 한방의료기기를 이용하여 수준높은 한방의료서비스를 제공한다. 그러나 현재 병원과 한의대를 제외한 나머지 기능은 거의 멈춰버린 상태이다.

한방의료기기의 현실을 살펴보자. 필자가 몸담고 있는 대학은 의료기기 단지로 유명한 원주에 있는 관계로 의료기기 회사의 사장님들과 어울리는 기회가 많다. 침/뜸/부항을 제외하고 한방의료기기를 개발한다고 공식적으로 표명하는 회사를 본 적이 없다. 또한 한방의료기기에 대하여 그들은 시장성이 없다는 일관된 반응을 보인다. 따라서 한방의료공학과를 졸업하고 한방의료기기 회사에 취업한 학생도 없다. 한방의료공학의 선구자였던 서울권의 모대학은 한방시스템공학과에서 동서의료공학과로 결국에는 생체의공학으로 이름을 바꾸었다.

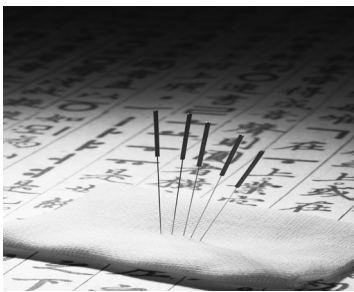
지금의 상황을 정리해보면 다음과 같다. 한의원에서 한방의료기기를 사용하지 않고, 기기가 팔리지 않아 만드는 회사가 없고, 회사가 없어 연구하지 않고, 취업할 곳이 없어 학생이 없고, 전문가가 없어 재대로 만든 한방의료기기가 없고, 쓸만한 한방의료기기가 없어 양방의료기기가라도 찾게되는 악순환의 고리가 반복되고 있다.

## 6. 미래를 위하여

필자는 한의대가 악순환의 고리를 끊는 첫 단계라고 생각한다. 한의대 교과과정에서 의료기기의 원리와 사용법을 가르쳐 의료기기 사용을 활성화하면, 한의원에서의 한방의료기기 활용이 증가할 것이다. 임상시사의 적극적인 의료기기 사용은 한방의료기기의 연구와 생산을 활성화 시키고, 이는 한방의료공학의 활성화에 기여하므로 더욱 우수한 인재들이 유입되어 한방의료기기가 발전하는 원동력이 될 것이다.

## 7. 한의학연구원의 역할

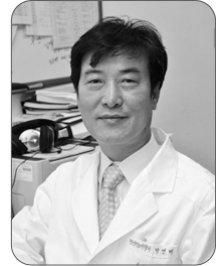
한의학연구원은 어려운 환경속에서 한방의료기기 연구에 노력해왔으며, 필자는 한방의료공학도의 한 사람으로서 이점을 매우 감사하게 생각하고 있다. 현재의 악순환 고리를 끊기 위해서는 한의학연구원의 역할이 매우 중요하며, 그 첫걸음은 흩어져 있는 한방의료공학 인재들을 한의학연구원을 중심으로 결집시키는 것이라고 생각한다. 부족한 동생들을 다독거리려 집안을 일으키는 큰형님 역할을 다해주실 것을 간곡히 부탁드립니다.



## 진단용 의료기기의 필요성과 활성화 방안

경희대학교 한의과대학 교수

박 영 배



### 1. 의료기기에 대한 분쟁과 법률

의료기기 관련 사항들이 한의계의 중요한 화두가 되고 있다. 한의계의 초음파, CT MRI 등 의료기기 사용에 대해 논란이 일면서 법적인 문제까지 거론되기도 한다. 이러한 상황들을 보면 70년대의 모습이 연상되는데, 40여년 전만 해도 한의사가 청진기나 혈압계를 사용하는 행위가 불법이라고 규정(?)되고 고발하는 사람이 있었다. 하다못해 체온계 사용도 불법이라고 시비를 거는 사람도 있었다. 과거의 상황과 비교해 보면, 많은 변화가 있었으나 그 본질은 여전히 같은 사안이 반복되고 있다.

그동안 의협에서는 한의사의 의료기기 사용이 부당하다는 것을 주장해 왔다. 한의사의 직무 범위와 한의사의 의료행위에서 벗어나기 때문이라고 한다. 한의사는 맥진과 음양오행 등 전통적인 방법으로 진료를 해야 한다고 하며 그들 나름대로 한의학과 한방의료행위를 규정하고 그들의 논리를 펼치고 있다. 바로 옛날 방식, 전통적인 방법으로 진료를 해야 한다는 것이다. 반면에 한의사들은 의료기기가 과학의 산물이지 의사의 전유물이 아니기 때문에 한의사의 의료기기 사용은 타당하다고 주장한다. 같은 논쟁이 수십년간 형태를 바꾸어 가면서 반복되고 있다. 이렇게 첨예한 논쟁의 해법을 위해 진단용 의료기기를 중심으로 그 필요성과 활성화 방안을 논하고자 한다.

#### 가. 한의사의 직무

의료법 제2조 제2항에 따르면, 한의사는 의료인으로서 한방 의료와 한방 보건지도의 임무를 수행하여 국민보건 향상을 이루고 국민의 건강한 생활 확보에 이바지할 사명을 가진다고 규정하고 있다. 또한 최근 한의약육성의 기본방향 및 육성기반 조성과의 한의약

기술 연구·개발의 촉진하기 위해 개정된 한의약육성법 제2조 제1항에는 한의약을 ‘우리의 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한의학을 기초로 한 한방의료행위와 이를 기초로 하여 과학적으로 응용·개발한 한방의료행위 및 한약사(韓藥事)’로 규정하고 있다.

따라서 종합해보면, 한의사의 임무는 전통적으로 내려오는 한의학을 기초로 한 한방의료행위와 이를 기초로 하여 과학적으로 응용·개발한 한방의료행위 및 한약사(韓藥事)를 통해 한방 의료와 한방 보건지도의 임무를 수행하여 국민보건 향상을 이루고 국민의 건강한 생활 확보에 이바지하는 것이라고 할 수 있다. 한의사의 의료기기 사용이 부당하다는 조항은 없다. 오히려 “과학적으로 응용·개발한 한방의료행위”가 중요한 판단 기준이 됨을 알 수 있다.

## 나. 의료기기법

의료기기는 의료기기법 2조에서 “사람 또는 동물에게 단독 또는 조합하여 사용되는 기구·기계·장치·재료 또는 이와 유사한 제품”으로 정의하고 있다. 의료기기의 사용목적은 질병의 진단·치료·경감·처치·예방과 상해 또는 장애의 진단·치료·경감, 구조 또는 기능의 검사·대체 등으로 규정하고 있다. 이렇듯 현행 의료기기법에서는 의사용 또는 한의사용으로 의료기기를 분류하거나 구분한 것도 없다. 상호 배타성이 있는 것도 아니다. 의료기기는 단지 의료행위를 위한 도구일 뿐이다.

## 다. 유권해석과 보험수가의 내용

시대는 변하고 있다. 질병에 대한 관점도 변하고 건강에 대한 인식도 변하고 있다. 시대정신을 생각해 보면, 구시대적 방식으로 진료를 해야 한다는 의사들의 주장은 편견이고 편협된 생각이라는 것을 알 수 있다. 기존에 언급된 보사부의 유권 해석에서도 한의학적 원리에 의한 의료기기 사용은 한방의료행위로서 가능하다는 의견을 견지하고 있다.

2012년 보건복지부에서 고시한 국민건강보험수가 내용 중에도 한방 검사와 관련한 내용을 보면, 양도락검사, 맥전도검사, 경락기능검사(양명경 경락기능검사, 수양명경 경락기능검사 포함) 등이 급여 항목으로 고시되어 있으며, 급여 항목 외에도 맥파검사(지침용적 맥파검사, 가속도맥파검사), 혈맥어혈검사(맥파전달속도측정), 골도법검사 등이 비급여 항목으로 고시되어 있다. 즉, 국민건강보험수가는 의료기기 자체에 비용을 제공하는게 아니고 검사라는 의료행위에 대한 비용으로 제공되는 것이다.

## 2. 한의에 진단용 의료기기는 필요한가?

그동안 의료기기 사용 문제는 한의계 내부의 심도있는 논의가 부족하였기 때문에, 의료기기 사용에 대한 의견이 분분하고 다양한 주장들이 혼재한다. 이에 적극적으로 의료기기를 사용해야 하는 이유를 언급하고, 의료기기 사용을 탐탁치 않게 생각하는 의견에 대해서도 논하고자 한다.

### 가. 적극적 의료기기 사용이 필요한 이유

적극적으로 의료기기 사용을 주장하는 이들은 시대정신에 따르려면, 한의사의 의료기기 사용이 당연하다고 주장한다. 기본적으로 의료정보 데이터의 객관성 유지는 물론이고, 정량화된 데이터가 요구되고 있는 시대라는 것이다. 또한 진료행위의 투명성 확보와 한방의료행위의 경쟁력 강화, 의료정보의 객관성 제고를 위해 의료기기의 적극적인 사용은 당연하다는 입장이다.

#### 1) 진료행위의 투명성 확보

의료기기에 의한 의료행위는 진료에서 객관적인 근거자료가 된다. 과거에는 환자와 의사의 관계가 직거래 형태를 형성하고 있었으나, 현재는 전 국민 보험 시대가 되면서 환자와 의사 사이에 건강보험공단이라는 중간자가 개입하여 비용 뿐만 아니라 진료 문제까지 관여할 정도로 막강한 힘을 구사하고 있다. 비용을 지불하는 집단(보험사)과 소비하는 집단(환자)이 다르기 때문에 필수적으로 행위의 투명성, 타당성 문제 등이 검토된다. 이를 적절히 증명하기 위해서는 결국 진단과 치료의 모든 과정에서 투명성, 타당성이 확보되어야 하며, 이를 가능하게 해주는 데이터를 생산할 수 있는 의료기기가 현장에서 필요하다.

#### 2) 한방의료행위의 경쟁력 강화

또 다른 변화는 의료행위와 의약분업에서도 있다. 한국에서는 2000년대 이후 의료비용의 기준이 소비재 중심에서 행위 중심의학으로 전환되었다. 과거의 진료 비용은 약값 등이 중요한 소비재로 자리 잡고 있었으나, 지금은 약값으로 수익을 보장 받는 것은 어려운 실정이며 의료행위에 대한 수가도 행위별 상대가치 수가 체계를 통하여 통제되고 있다. 이러한 시대의 변화과정에서 집단간 이해관계가 상충되고 영역이 중복되다 보니 참여한 충돌이 있을 수 밖에 없으며, 의료기기 관련 문제도 행위중심 의학의 변화 과정에서 필연적으로 나타나는 문제라고 생각한다. 의료기기 자체가 중요한 것이 아니라, 의

료행위의 정의 및 범주에 대한 법적 규정이 중요해 진 것이다. 이러한 측면에서 생각하면, 의료기기에 의한 발전된 한방의료행위는 한의학의 정체성과 가치를 더욱 부각시킬 수 있으며, 대체의학과 건강식품과의 경쟁에서 임상적인, 법률적인 비교우위를 점할 수 있는 기회가 될 것으로 기대할 수 있다.

### 3) 의료정보의 객관성 제고

인간의 오감 능력은 한계가 있다. 한의학에서 진단용 의료기기는 의사의 오감에 의한 민감도와 해상력의 한계를 극복하고, 진찰 행위의 정량적 데이터를 확보하는데 중요한 역할을 한다. 특히 최근에 강조되고 있는 근거중심의학에서는 임상데이터를 가공하고 통계적인 평가를 위해 정량화된 정보를 요구하고 있다. 생체신호는 객관적 임상 정보를 풍성하게 하고, 그 결과로 인해 한의학적 솔루션도 다양화 될 것으로 기대된다.

#### 나. 정체성 훼손에 대한 오해

의료기기 사용에 소극적인 집단의 주된 논리는, 의료기기 사용이 洋診韓治의 가능성을 가지고 있기 때문에 한의학의 정체성을 훼손할 수 있다는 것이다. 그러나 한의학의 정체성은 정보의 수집과정에 있는 것이 아니라 정보의 통합과정에 있다. 의료정보의 수집 과정은 시대가 변하고 발전됨에 따라 얼마든지 변화할 수 있다. 과거에는 의사의 시각을 이용하여 색진을 수행하였으나 지금은 각종 촬영기기를 이용할 수 있고, 맥파를 이용하여 맥진을 수행할 수도 있다. 물론 전통적인 지식을 완전히 재현할 수 없는 경우가 있지만, 오히려 인간의 오감으로 판단할 수 없는 의료정보를 의료기기가 판단하는 경우가 있기 때문에 이를 장점으로 생각하여 적극 활용해야 한다. 과거에 정보수집 방법이 인간의 오감에 의해 관찰되고 인식되었다고 해서 인간의 오감에 의한 방법만이 전통과 정체성을 지키는 방법이라고 주장하는 것이야 말로 시대정신에 역행하여 한의학의 발전을 저해하는 시대착오적 발상일 것이다.

## 3. 의료기기를 사용하는 목적

의료기기 분야의 활성화 방안과 대책을 논하기 위해서는 우선 임상 한의사의 니즈를 정확히 파악하는게 중요하다. '우리는 왜 의료기기를 사용하려고 하는가?'에 대한 대답에서 그 해답이 있을 수 있다.

한의사의 의료기기 사용 목적은 크게 두 가지이다. 하나는 진단, 다른 하나는 설명이다. 한의사를 대상으로 한 의료기기 사용 목적에 대한 조사에 의하면, “환자의 상태를 평가하기 위해서”라고 답한 경우가 36.1%, “환자에게 본인의 상태를 보여주고 설명해 주기 위해서”라고 답한 경우가 32.8%, “변증이나 진단의 보조 수단으로 활용하기 위해서”라고 답한 경우가 22.8%, “학술연구를 위해서”라고 답한 경우가 4%, “기타”라고 답한 경우가 4.3%로 조사되었다. 이 조사에서는 변증 진단의 보조수단으로 활용하기 위해서라고 대답한 경우가 22.8% 뿐이다. 무려 68.9%가 환자 설명용으로만 사용되고 있다.

이 중 진단 목적에 사용될 경우, 다시 두 가지 경우가 있는데, 하나는 변증 진단이 목적이며, 다른 하나는 질병사인 분류에 속한 질병 진단이 목적이다. 각각의 경우에 고려해야 할 것에 대하여 생각해보자.

한의사가 최종 목표로 삼고 있는 변증은 다양한 물리적인 차원을 포함한 복합개념이다. 따라서 하나의 의료기기를 통하여 하나의 변증 명을 얻으려고 하는 것은 물리적으로 불가능하다. 예를들어, 기허증을 기운이 없고 쉽게 피곤하고 얼굴 색이 희며 맥상은 허한 상태로 규정한다면, 얼굴색이라는 변수와 맥상이라는 변수는 물리적으로 다른 차원을 갖고 있다. 이렇게 다른 차원의 물리량을 하나의 도구로 측정하려는 시도는 마치 온도계를 이용하여 무게와 부피, 크기 등을 동시에 측정하려고 하는 것과 같다. 의료기기는 변증을 위한 보조 수단일 뿐, 변증을 해주지 않는다. 의료기기에 의해 측정된 결과 값은 변증을 설명하기 위해 필요한 조건 중에 하나가 될 수 있지만 충분조건이 되기에는 여전히 연구가 부족한 실정이다.

따라서 한의사는 정보 통합의 주체로서 의료기기의 한계를 명확히 인식하고, 그 안에서 데이터를 해석해야만 변증에 도움이 되는 의료기기로서 활용이 가능할 것이다. 또한 데이터에 대한 올바른 해석과 이를 통한 기기 개발이 가능하도록 학계에 지속적으로 투자를 해야 할 것이다.

서양의학적인 진단을 목적으로 의료기기를 사용할 때에는 한의사 개인의 주관이 뚜렷하지 않은 경우, 적지 않은 모순과 문제점이 있을 것으로 예상된다. 바로 진단과 치법이 서로 일관성을 유지하지 못하는 洋診韓治의 문제점이 대두된다. 최근 한방 증후와 관련하여 U코드가 신설되고 새로운 질병사인분류를 사용하고 있어서 서양의학적인 진단명의 필요성이 인정되지만, 진단과 치법의 일관성이 결여될 수 있다는 우려는 여전히 부정할 수 없다. 상술하였듯이 한의학의 정체성은 정보의 통합과정에 있다는 것을 강조하고 싶다.

## 4. 의료행위의 문제로 귀결

의료기기는 의료행위를 수행하는데 필요한 도구이다. 의사용 의료기기 또는 한의사용 의료기기로 구분되어 있지 않다. 그리고 한국은 의료행위를 중심으로 행위별 수가 체계를 구축하여 보험에 적용하고 있다. 따라서 의료기기의 사용 문제는 바로 의료행위의 문제이지 의료기기 자체의 문제는 아니다.

이원화된 의료 체계 안에서 우리는 한의학과 서양의학의 의료기기 사용에 있어서 목표와 의미가 서로 다르다는 것을 강조하고, 상호 차이점을 상대방에게 이해시킬 필요가 있다. 예를 들면, 서양의학에서는 단위 시간당 호흡과 맥박수를 측정하여 임상 정보로 활용하지만, 한의학에서는 단위 호흡당 맥박수를 측정하여 지맥과 식맥을 결정하고 한과 열을 구분하는 중요한 임상정보로 활용한다. 이와 같이 동일한 의료기기를 사용하여 맥박과 호흡을 측정한다고 할지라도 지향하는 목표와 의미가 다를 경우, 이는 동일한 의료행위라고 볼 수 없다는 것이다.

결국 의료기기 사용 문제는 의료기기 자체 문제에 있지 아니하고 한방의료행위에 등록된 행위냐 아니면 등록되지 아니한 행위냐에 대한 판단으로 귀결된다. 따라서 우리는 서양의학과 구분되는 한방의료행위 등록에 힘써야 하며, 그 제도적 문제점을 보완하기 위해 다음 사항들을 지적하고 싶다.

### 가. 대학병원급 전문가 집단의 양성

한방의료행위와 양방의 의료행위가 구별되는 현제도에서 새로운 의료기구나 기존 상품화된 의료기기를 한의사가 사용하기 위해서는 반드시 신의료기술 결정신청의 행정 절차를 밟아야 한다. 그런데 이 경우, 양방에서 사용하고 있는 기기를 한방에서 활용하는 경우에는 동일한 기기에 타당성 있는 한의학적 의미와 명칭 등을 부여하고, 검사결과나 행위해석에 있어서도 충분한 임상적 의미 설명이 가능해야 한다. 그것은 바로 임상시험을 통한 축적된 임상연구 결과가 반드시 필요하다는 것을 의미한다.

예전에는 의료기기 업자들의 소개로 임상 활용 관련지식을 얻거나 관심있는 개원의에 의해 연구개발되기도 하였지만, 요즘에는 임상시험에 필요한 실험설계지식과 데이터를 해석하고 재구성하는 고급통계, 측정된 물리적 지표의 생리학적 해석과 임상 한의학적 활용을 위한 전문 지식, 그리고 임상시험윤리규정의 준수 등이 필요하기 때문에 일반 개원가 환경에서는 의료기기 관련 임상연구의 가능성은 한계가 있을 수 밖에 없다. 따

라서 신의료기술 결정 신청을 위해서는 결국 대학병원급 전문가 집단의 연구가 반드시 필요하며, 이를 위하여 새로운 전문과목(예: 생기능의학 전문의 등)을 신설하는 등 제도적인 장치가 마련될 필요가 있다..

## 나. 학부 교육

학부에서는 생기능의학 관련 이론 교육과 적정 수준의 임상 실습이 필요하다. 전국 한의과대학의 실정을 살펴보면, 생기능의학 관련 과목의 강의 실습이 취약한 것도 사실이다. 이를 빠른 시일 내에 제도적으로 정상화 시켜야 한다. 또한 몇몇 한의과 대학에서는 진단학 관련 과목이 기초교실에 속하여 있는데, 이는 진단학과 생기능의학의 임상적 특성을 고려해 보았을 때 부적절 하다고 판단되므로 제도적으로 임상교실로 전환할 필요가 있고, 또한 상응하는 적정 전임교원 확보도 절실히 요구된다.

국가시험에서도 진단·생기능의학 분야에 대한 과목이 있어야 한다. 이 과정을 통해 한의사가 올바른 교육을 받고 있으며, 적절한 국가고시를 통해 평가받고 있다는 사실을 시민단체와 일반인들에게 홍보할 필요가 있다. 또한 동등한 수준의 의료기기 관련 전문 집단이 한의계에도 존재함을 피력하여 의사와의 관계에서도 한의사의 의료기기 사용에 대한 거부감을 최소화해야 한다.

## 5. 맺는말

앞서 살펴보았듯이, 의료기기 활성화 문제는 대학교육과 국가시험, 전문의 양성 등 다양한 영역에서 제도적인 문제점을 보완하여야 하고 체계적인 육성 발전과 관련이 있다. 그리고 그 모든 것은 결국 한방의료행위 개발과 등록으로 귀결된다.

신의료행위 개발은 하루아침에 쉽게 되는 것이 아니다. 전문 인력을 통해 많은 시간과 노력이 투자되어야 한다. 의공학 관련 전문가와 임상시험 관련 전문가들의 연구개발 결과가 있어야 하고, 유효성과 타당성있는 연구결과를 제시하여야 한다. 이를 위해서는 대학병원급의 전문과목(예: 생기능의학 전문의 등) 신설이 반드시 필요하다.

일반적으로 비전문가 집단은 전문가 집단에 경쟁 상대가 될 수 없다. 한의사의 의료기기 사용을 지속적으로 반대하는 서양의학에는 전문가 집단이 존재한다. 그러나 한의계는 그와 대등한 전문가 집단이 존재하지 않는다. 의료기기 관련 모든 문제와 해법은 여기서부터 시작된다.

---

2012 창간준비호  
**한의정책**

## 부 록

---

- 한의약분야 의료기기 관련 논문 현황  
최창혁 | 대한한 의사협회 한의학정책연구원 선임연구원

## 한의학분야 의료기기 관련 논문 현황

대한한의학협회 한의학정책연구원 선임연구원

최창혁



과거 한의사들은 전통 한의학적 진단방식인 사진(四診: 望, 聞, 問, 切)을 통하여 환자의 증상을 파악하고 변증하여 치료에 임하였다. 사진이란 한의사의 눈으로 환자의 체형, 자세, 걸음걸이, 안색, 혀의 상태 등을 파악하는 망(望), 환자의 숨소리, 목소리, 기침소리, 체취 등을 파악하는 문(聞), 환자나 보호자에게 주 증상, 발병동기, 치료상황, 자각 증상, 생활습관, 연령, 성별, 직업, 과거력, 가족력을 물어서 파악하는 문(問), 마지막으로 한의사가 맥진이나 복진을 통하여 환자의 맥의 강약, 호흡과의 관계, 맥박의 수, 피부상태, 통증, 한열, 습도 등을 보는 절(切)로 이루어진다. 한의사는 사진을 통해 얻은 정보를 종합하여 팔강, 체질 등 한의학적 병리이론에 근거한 진단을 내리고 치료의 방법이나 처방의 방향을 결정한다. 하지만 사진을 통한 판단은 한의사의 주관이 포함되어 있고, 개별 한의사의 역량의 차에 따라 달라질 수 있어, 현대의학과 환자들에게서 요구되는 진단 정보의 계량화와 객관성 확보에 문제가 있다.

과학화된 현대에서 한의진료의 위와 같은 취약점을 보완하기 위해 의료기기 활용의 필요성은 날로 증가 하고 있다. 한의진료에서 현대의료기기를 활용해야할 필요성을 간추려보면 다음과 같다.

첫째, 국민(환자)의 알권리인 의료인의 설명의 의무를 다하기 위해서 필요하다. 과거 전통 한의학의 변증이나 치료원리를 일일이 설명하며 환자에게 증상이나 치료경과를 알리기는 어려우며, 환자도 의료기기(검사기기)를 사용한 객관화된 수치를 통해 설명받기를 요구하고 있다.

둘째, 환자치료의 효율성을 확보하기 위해 필요하다. 의료기기(치료기기)를 활용하여 현대적 기술을 이용한 한의학적 치료방법을 개발해낸다면, 과거보다 더 효과적인 치료가 가능해 질 것이며, 또한 한단계 더 발전되고 새로운 한의학의 치료분야를 개척할 수 있을 것이다.

셋째, 한의약 의료 및 산업, 국제경쟁력의 강화를 위하여 필요하다. 우리나라 한의학

은 인적·기술적 수준이 세계 최고임에도 불구하고 산업화, 세계화를 위한 기반(근거, 객관화 등)이 부족하다는 평을 받고 있다. 현대의료기기를 활용한 한의학 연구기관, 병원, 한의원등의 임상 연구가 많아지고, 이를 기반으로 한 다수의 논문이 배출되어야 비로소 한의학의 객관화 표준화가 이루어질 것이며, 나아가 한의학의 산업화 세계화도 가능해질 것이다.

현행 의료기기법에는 의료기기를 사용할 수 있는 자격을 구분하고 있지 않으며, 현대 의료기기를 별도로 구분하고 있지 않다. (의료기기법 제2조(정의) ① 이 법에서 “의료기기”란 사람이나 동물에게 단독 또는 조합하여 사용되는 기구·기계·장치·재료 또는 이와 유사한 제품으로서 다음 각호의 어나 하나에 해당하는 제품을 말한다. 1. 질병을 진단·치료·경감·처치 또는 예방할 목적으로 사용되는 제품 2. 상해(傷害) 또는 장애를 진단·치료·경감 또는 보정할 목적으로 사용되는 제품 또한 의료법에서도 종별에 따른 임무를 부여하고 있으나, 한의사가 의료기기를 사용하여 진료할 수 있는 범위 및 한계를 규정하고 있지 않다.

하지만 최근 법원은 한방의료기관의 컴퓨터단층촬영장치(CT), X-ray기기를 이용한 진단을 한의사의 면허범위 외라고 판시하였으며, 초음파진단기 관련 헌소 사건에서는 초음파진단기 사용이 한방의료행위가 아니라는 판결을 내렸다. 위 진단기기 관련 판결문을 분석해보면 공통적으로 ‘한의학은 해부학을 토대로 하지 않는다.’는 전제 하에 2011. 7. 14. 한의약육성법 개정 전의 한방의료의 정의를 적용하였다. (한의약육성법 제2조(정의) 1. “한의학”이란 우리의 선조들로부터 전통적으로 내려오는 한학을 기초로 한 한방의료행위와 이를 기초로 하여 과학적으로 응용·개발한 한방의료행위(이하 “한방의료”라 한다) 및 한약사(韓藥事)를 말한다.) 그리고 행정부(보건복지부)는 체외충격파치료를 한방원리에 입각해 제작된 의료기기가 아니므로 한의사의 진료에 사용하는 것은 불가능하다고 유권해석을 내렸고, 대한의사협회는 초음파기기 판매업자에게 진단은 물론 순수 학술연구 목적으로도 한의사에게 판매를 못하도록 협조를 요청했다.

이와 같이 한의진료에 있어 의료기기 사용의 필요성과 법적, 행정적인 규제가 충돌하고, 지역간의 갈등이 발생하는 상황에서 한의학 정책연구원에서는 한의진료의 의료기기 사용의 정당성을 입증하기 위하여 한의학분야의 의료기기 관련 논문 현황을 조사하였다. 국내자료는 전통의학정보포털(<http://oasis.kiom.re.kr>)과 한국전통지식포털(<http://www.koreantk.com>)을 이용하여 X-ray, CT, MRI, 혈액분석기, 초음파검사기, 청력측정기, 안압측정기, 성장판진단기, 뇨분석기, 광선치료기 등을 키워드로 하여 검색한 후 해당기기를 한의진료에 이용했는지 여부를 판단하여 158편을 선정하였으며, 이를 질병에 따라 분류하였다.

국외자료는 중의학이 활성화 되어있는 중국을 대상국으로 하여 중국학술정보원 (<http://cnki.co.kr>)에서 검색하였다. “중의(中医)”를 키워드로 검색한 후 변증내용 포함된 것만 발췌하였고, 서양의학적 진단결과(수치, 성분 등)와 중의변증과의 연관성을 분석하여 100편을 선정하였다.

## 1. 국내 자료

총 158편의 논문 중 한의진료에 사용한 의료기기를 기준으로 혈액분석기 56편, MRI 45편, X-ray 19편, 초음파검사기 18편, 뇨분석기 8편, 청력측정기 4편, 성장판진단기 3편, 안압측정기 2편, 광선치료기 2편, CT 1편이었다.

### 가. 혈액분석기

혈액분석기 56편 중 한의진료 대상질환은 내과질환 35편, 근골격 5편, 심혈관 3편, 호흡기 2편, 피부 2편, 부인과 1편, 기타 8편이었다. 이 중 간기능 검사를 위해 혈액분석기를 이용한 것이 41편이었다.

| 논문 제목                                            | 저자                                               | 출처                 | 발행일자    | 질병분류 | 비고  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|---------|------|-----|
| 습부항이 혈액학적 성상에 미치는 영향에 대한 연구                      | 정인석, 송봉근, 박승원, 김중길, 김요한, 이시우                     | 대한한방 내과학회지 22권 04호 | 2001.12 | 근골격  |     |
| 침 치료가 류머티즘성 관절염 환자의 혈액학적 지표 및 혈장 내 사이토카인에 미치는 영향 | 김승태, 김운주, 이향숙, 최선미, 인창식, 이지영, 박희준, 이혜정           | 대한경락 경혈학회지 26권 2호  | 2009.06 | 근골격  |     |
| 퇴행성 슬관절염에 대한 제통단의 안전성과 효능 임상연구                   | 서병관, 류성룡, 강중원, 안경애, 이상훈, 최도영, 김건식, 이두익, 이운호, 이재동 | 대한 한의학회지 26권 2호    | 2005.06 | 근골격  | 간기능 |
| 성장 치료를 위한 한약 투여의 임상적 효과 및 안전성 평가                 | 이세연, 정정옥, 양태규, 구본홍                               | 대한한방 내과학회지 22권 4호  | 2001.12 | 근골격  | 간기능 |
| 성장치료를 위한 한약투여의 임상적 효과 및 안전성 평가                   | 정정옥, 양태규, 구본홍, 이세연                               | 대한한방 내과학회지 22권 4호  | 2011.12 | 근골격  | 간기능 |

| 논문 제목                                                                 | 저자                           | 출처                       | 발행일자    | 질병분류 | 비고                       |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------|------|--------------------------|
| DSOM 변수와 일반혈액검사 및 일반화학검사와의 상관 관계                                      | 이인선, 지규용, 김종원, 이용태, 김규곤      | 동의생리<br>병리학회지<br>21권 1호  | 2007.02 | 기타   | 생리병리<br>검사<br>한의학적<br>분석 |
| 사상체질의 혈액학적 분석에 따른 고찰                                                  | 윤현민, 이재우, 서현숙                | 동의생리<br>병리학회지<br>19권 3호  | 2005.05 | 기타   | 사상<br>체질                 |
| 아토피와 알러지에 대한 한의학적 약물치료의 혈액면역학적 개선효과                                   | 조현익, 신병철, 김형일                | 동의생리<br>병리학회지<br>21권 6호  | 2007.12 | 기타   | 간기능                      |
| 혈액암 患者에게 실행한 韓方音樂治療 요법이 백혈구内 ANC(절대호중구수) 수치 증가에 미치는 영향                | 이승현, 박미라, 안지원, 백유상           | 대한한의학<br>원전학회지<br>18권 2호 | 2005.02 | 기타   | 암<br>(혈액암)               |
| 간, 신장수치 이상 환자에 附子 배합 처방 투여가 미치는 영향                                    | 이영준, 황원덕, 이재욱, 정희진, 배수현, 김규곤 | 대한한의학<br>방제학회지<br>19권 2호 | 2011.12 | 기타   | 간기능                      |
| 만성적인 스트레스로 인한 鬱證 환자 1례에 대한 임상고찰                                       | 장영철, 정호준, 최동기, 김재훈, 강상길, 박준하 | 대한한방<br>성인병학회지<br>8권 1호  | 2002.12 | 기타   | 정신                       |
| 화병 핵심증상 중 흥민에 대한 분심기음의 효능 : 무작위배정, 이중맹검, 위약대조군연구의 중간보고 - 피험자 특성을 중심으로 | 임현주, 김석환, 이상룡, 강위창, 정인철      | 동의신경<br>정신과학회지<br>20권 3호 | 2009.09 | 기타   | 정신                       |
| 기공이 대사증후군 환자의 체력 및 혈액에 미치는 효과                                         | 김경철, 이해웅, 김이순, 광이섭, 박태섭, 박윤희 | 대한한방<br>진단학회지<br>14권 2호  | 2010.10 | 기타   | 기공                       |
| 운동과 이침요법을 병행한 체중조절 프로그램이 비만아동의 체성분, 혈액구성 및 체력에 미치는 영향                 | 곽민아, 김대준, 변준석                | 대한침구<br>학회지<br>26권 2호    | 2009.04 | 내과   | 비만                       |
| 한방비만치료를 통한 비알코올성 지방간염 의증 환자의 간기능 개선 1례 보고                             | 허진일, 최빈혜, 김동우, 박 경, 김대준, 변준석 | 동의생리<br>병리학회지<br>20권 6호  | 2006.12 | 내과   | 간기능                      |
| 各種 肝疾患에 對한 辨證 및 SGOT/SGPT比에 關한 臨床的 研究                                 | 禹弘楨, 金秉雲, 金德鎬                | 대한<br>한의학회지<br>7권 2호     | 1986.10 | 내과   | 간기능                      |

| 논 문 제 목                                                             | 저 자                                                             | 출 처                      | 발행일자    | 질병분류 | 비 고 |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|------|-----|
| 상용 처방의 장기간 교환 투여가 간기능에 미치는 영향에 관한 고찰                                | 김동웅, 이연정, 안일희, 반지숙, 류창열, 김승모, 이승무                               | 대한<br>한의학회지<br>14권 2호    | 1993.10 | 내과   | 간기능 |
| 장기간 한약투여가 B형 바이러스 간염 표면항원 양성자의 간기능에 미치는 영향                          | 金東雄, 金寬植                                                        | 동의병리<br>학회지<br>13권 2호    | 1999.08 | 내과   | 간기능 |
| 茵陳水芹五味子 extract가 알콜성 간질환과 바이러스성 간염환자의 LFT에 미치는 영향                   | 전영세, 원진희, 김태균, 배남규, 류수택, 김요한, 이재익, 김정수, 박용현, 이종덕                | 대한한방<br>내과학회지<br>22권 3호  | 2001.09 | 내과   | 간기능 |
| 독성 간염과 간부전 소견을 보이는 황달환자 치험례                                         | 김용정, 이승언, 윤종민, 박세욱, 이민구, 손지우, 이선우, 차숙, 김강산                      | 동의생리<br>병리학회지<br>19권 06호 | 2005.11 | 내과   | 간기능 |
| 茵陳五苓散加味를 투여한 濕熱黃疸 환자 2례에 대한 임상적 고찰                                  | 유형전, 김이곤, 서철훈, 최창원, 이영수, 김희철                                    | 동의생리<br>병리학회지<br>19권 3호  | 2005.05 | 내과   | 간기능 |
| 급성 A형간염으로 진단받은 太陰人 胃脘受寒表寒病 患者 治驗1例                                  | 최은주, 송학수, 윤우영, 유준상                                              | 사상체질<br>의학회지 21권<br>3호   | 2009.12 | 내과   | 간기능 |
| 급성 간손상을 동반한 CVA 환자에서 한약, 양약 복합투여 시와 한약 단독 투여 시의 간기능 개선 효과에 관한 증례 보고 | 이연경, 신유정, 조동희, 신오철, 강석봉, 박치상                                    | 동의생리<br>병리학회지<br>22권 2호  | 2008.04 | 내과   | 간기능 |
| 사상방과 양약의 병용투여가 간장, 신장에 미치는 영향                                       | 김태수, 김창연, 민지연, 최영규, 강대희                                         | 사상체질<br>의학회지 16권<br>3호   | 2004.12 | 내과   | 간기능 |
| 청심연자탕으로 인한 간손상 유발가능성에 대한 임상연구                                       | 윤여광, 손덕청, 주입산, 정대영                                              | 대한한방<br>내과학회지<br>24권 4호  | 2003.12 | 내과   | 간기능 |
| 小柴胡合六味地黃湯이 간의 생화학적 이상에 미치는 영향에 대한 임상보고                              | 장혜진, 김원찬, 이지영, 김진아                                              | 대한한방<br>내과학회지<br>27권 4호  | 2006.12 | 내과   | 간기능 |
| 인진오령산의 알콜성 간염에 미치는 영향                                               | 홍수현, 권오순, 김상현, 김효진, 김기탁, 박상은, 김원일, 홍상훈, 강창완, 조정효, 손창규, 윤우상, 김경남 | 동의생리<br>병리학회지<br>22권 1호  | 2008.02 | 내과   | 간기능 |

| 논문 제목                                                     | 저자                                                                          | 출처                       | 발행일자    | 질병분류 | 비고  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|------|-----|
| 한약과 양약의 장기간 사용에서 발생한 급성약물 중독성 간염 치험 1례                    | 고 흥, 홍석철                                                                    | 대한한방<br>내과학회지<br>20권 2호  | 1999.11 | 내과   | 간기능 |
| 加減生肝湯이 알코올성 肝疾患의 肝機能 活動에 미치는 影響                           | 尹相協, 柳在煥, 張文錫                                                               | 대한<br>한의학회지<br>14권 제2호   | 1993.10 | 내과   | 간기능 |
| 加味清肝散을 투여한 알콜성 肝疾患 患者 25例에 대한 臨床報告                        | 이용연, 송기철, 최병렬,<br>서상훈, 유희승, 최우진,<br>조정호, 이연일, 손창규,<br>조종관                   | 대한한방<br>내과학회지<br>22권 4호  | 2001.12 | 내과   | 간기능 |
| 牛黃清心元의 長期投與가 血中 水銀 濃度와 血球 및 肝, 腎機能에 미치는 影響                | 金東雄                                                                         | 한국전통<br>의학지<br>8권 1호     | 1998.02 | 내과   | 간기능 |
| 복수를 동반한 알코올성 간경변 환자 1례에 대한 증례보고                           | 허금정, 김지형, 남창규,<br>성현제                                                       | 대한한방<br>성인병학회지<br>8권 1호  | 2002.12 | 내과   | 간기능 |
| 인진오령산의 알콜성 간염에 미치는 영향                                     | 홍수현, 권오순, 김상현,<br>김효진, 김기탁, 박상은,<br>김원일, 홍상훈, 강창완,<br>조정호, 손창규, 윤우상,<br>김경남 | 동의생리<br>병리학회지<br>22권 1호  | 2008.02 | 내과   | 간기능 |
| 장기간 인진오령산 투여가 肝機能에 미치는 영향                                 | 김용정, 이승언, 윤종민,<br>박세욱, 이민구, 김강산                                             | 동의생리<br>병리학회지<br>18권 6호  | 2004.12 | 내과   | 간기능 |
| Alcohol성 간염 환자에 대한 임상적 고찰                                 | 임성우, 김경호                                                                    | 한의정보<br>학회지<br>1권 1호     | 1995.08 | 내과   | 간기능 |
| 열다한소탕(熱多寒少湯)이 간기능에 미치는 영향                                 | 김태환, 홍솔이, 한다님,<br>임은철                                                       | 사상체질<br>의학회지 19권<br>3호   | 2007.12 | 내과   | 간기능 |
| 부자 및 천오를 포함한 한약이 간 손상 수치에 미치는 영향                          | 장자원, 김지윤, 민성순,<br>송수진, 김기탁, 황원덕                                             | 대한한방<br>내과학회지<br>26권 04호 | 2005.12 | 내과   | 간기능 |
| 한방치료(韓方治療)로 호전된 비만(肥滿)으로 인한 소아(小兒)의 지방간(脂肪肝) 치험(治驗) 2례(例) | 최가혜, 김하얀, 송인선                                                               | 대한한방<br>소아과학회지<br>22권 3호 | 2008.12 | 내과   | 간기능 |
| 입원환자 한약투여와 약인성 간손상과의 관계                                   | 이시형, 박정섭, 여현수,<br>최유경, 전찬용, 박종형,<br>김동우                                     | 대한한방<br>내과학회지<br>27권 3호  | 2006.09 | 내과   | 간기능 |

| 논문 제목                                                        | 저자                                                    | 출처               | 발행일자             | 질병분류               | 비고  |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|------------------|--------------------|-----|
| 간정격 시술 및 생간건비탕 투여가 간기능 및 비만도 변화에 미치는 영향                      | 이성노, 김상주, 이진석, 김은걸, 장석근                               | 대한침구학회지 25권 6호   | 2008.12          | 내과                 | 간기능 |
| B형 간염 감염에 대한 한방 치료 효과                                        | 손창규                                                   | 대한한의학회지 30권 3호   | 2009.05          | 내과                 | 간기능 |
| 비만환자의 체중감량에 있어 슬림다이어트 처방의 유용성 평가를 위한 임상시험                    | 정원석, 신현대, 송미연                                         | 대한한방비만학회지 3권 1호  | 2003.12          | 내과                 | 간기능 |
| 급성기 뇌경색 환자의 두통에 대한 파한활혈탕(破寒滑血湯)의 임상적 효능                      | 심윤섭, 성기원                                              | 대한한방내과학회지 25권 4호 | 2004.12          | 내과                 | 간기능 |
| 만성 활동성 B형 간염에서 생간건비탕(生肝健脾湯)으로 혈청 aminotransferase 수치가 저하된 1례 | 박정미, 정우상                                              | 대한한방내과학회지 21권 2호 | 2000.10          | 내과                 | 간기능 |
| 가미 태음조위탕 복용이 간기능에 미치는 영향 : 전향적 단일기관 예비연구                     | 진용희, 김강식, 한인엽, 이현배                                    | 대한한방비만학회지 10권 1호 | 대한한방비만학회지 10권 1호 | 내과대한한방비만학회지 10권 1호 | 간기능 |
| 급성 바이러스성 A형 간염의 한방치료 5례에 관한 임상보고                             | 이재은, 허수정, 김현진, 조현주, 김혁                                | 동의생리병리학회지 23권 6호 | 2009.12          | 내과                 | 간기능 |
| B형 바이러스성 간염환자의 저알부민혈증으로 인한 부종 치험 1례                          | 김승옥, 문성호, 임성우                                         | 대한한방정보학회지 6권 1호  | 2000.12          | 내과                 | 신기능 |
| 간염을 동반한 신우신염 치험 1례                                           | 한성수, 이근동, 안춘재, 서종은                                    | 대한한방정보학회지 7권 1호  | 2001.11          | 내과                 | 신기능 |
| 한방산후조리가 산욕기 산모의 혈액 및 생화학검사에 미치는 영향                           | 최신용, 김정연                                              | 대한한의학학회지 22권 4호  | 2001.12          | 부인과                |     |
| 급성기 중풍환자에서 비만 및 혈액지표의 기허 및 화열 변증의 차이에 대한 고찰                  | 차민호, 김소연, 임지혜, 강병갑, 고미미, 김노수, 이정섭, 방옥선                | 대한한방내과학회지 30권 4호 | 2009.12          | 심혈관                | 간기능 |
| 뇌경색과 뇌출혈의 초기 혈액학적 소견 비교 연구                                   | 김종원, 심재철, 김정근, 김정현, 백경민, 이현의, 오병열, 조현경, 유효룡, 김윤식, 설인찬 | 대한중풍학회지 6권 1호    | 2005.12          | 심혈관                |     |

| 논문 제목                                        | 저자                                | 출처                     | 발행일자    | 질병분류 | 비고  |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------|------|-----|
| 뇌졸중 위험지표로서의 일반혈액검사 소견에 대한 환자 - 대조군 연구        | 이현의, 강정원, 유병찬, 방옥선, 백경민, 설인찬, 김윤식 | 대한한방 내과학회지 28권 4호      | 2007.12 | 심혈관  |     |
| 한·양약복용이간기능에미치는영향 - 피부과치료한약복용환자 를중심으로 -       | 이정석, 이선동                          | 대한예방 한의학회지 8권 1호       | 2004.06 | 피부   | 간기능 |
| 혈열형 아토피피부염에 대한 시호청간산의 유효성과 안전성 연구            | 최인화, 김세현, 김영철, 윤영희                | 한방안 이비인후 피부과학회지 24권 1호 | 2011.04 | 피부   | 간기능 |
| 소청룡탕치료 기관지천식환자의 혈액내 호산구수와 혈청IgE 및 T림프구아형의 변화 | 황우석, 정희재, 주창엽, 이재성, 이경기, 이형구, 정승기 | 대한한방 내과학회지 23권1호       | 2002.03 | 호흡기  |     |
| 기관지천식 환자의 효과적인 치료를 위한 청상보하탕(淸上補下湯)의 임상적 관찰   | 방지현, 정희재, 정승기                     | 대한한방 내과학회지 32권 1호      | 2011.03 | 호흡기  | 간기능 |

나. MRI

MRI 45편 중 한의진료 대상질환은 근골격계(25편), 신경계 질환(19편)이 대부분이었으며, 기타(기공)이 한 편 있었다.

| 논문 제목                                                   | 저자                                               | 출처              | 발행일자    | 질병분류 | 비고 |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------|------|----|
| 구안와사 환자의 Gadolinium-DPTA Enhanced MRI 소견에 대한 임상적 고찰     | 김재수, 최우석, 김용석, 고희균, 강성길, 김창환                     | 대한침구 학회지 17권 3호 | 2000.09 | 신경   |    |
| fMRI를 이용하여 手指屈伸運動과 照海(KI)6刺鍼에 의한 大脳運動皮質의 活性變化에 關한 比較 研究 | 권철현, 이준범, 황민섭, 윤종화                               | 대한침구 학회지 21권 6호 | 2004.12 | 신경   |    |
| fMRI를 이용한 經穴刺戟의 大脳皮質 活性변화에 關한 研究法 考察 I - 視覺 領域을 中心으로 -  | 박종배, 박히준, 이해정                                    | 대한침구 학회지 14권 1호 | 1997.06 | 신경   |    |
| fMRI를 이용한 照海穴(K16) 刺針이 大脳皮質 運動領域의 活性變化에 關한 研究           | 윤종화, 황민섭, 배건태, 이수홍, 이승덕, 장준혁, 김경호, 장용민, 변우목, 김갑성 | 대한침구 학회지 18권 5호 | 2001.10 | 신경   |    |

| 논문제목                                              | 저자                                                         | 출처                | 발행일자    | 질병분류 | 비고 |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|---------|------|----|
| 갱년기 여성의 少府穴(HT8) 자침이 fMRI상의 뇌 활성화 변화에 미치는 영향      | 전구일, 김동일                                                   | 대한한방부인과학회지 24권 1호 | 2011.02 | 신경   |    |
| 곡지, 족삼리 침자극이 뇌활성화에 미치는 영향에 대한 뇌기능적 자기공명영상을 이용한 연구 | 조승연, 장건호, 박성욱, 정우상, 문상관, 고창남, 조기호, 김영석, 배형섭, 박정미           | 대한한의학회지 31권 1호    | 2010.01 | 신경   |    |
| 다발성 경화증 환자 5례에 대한 임상보고                            | 강계성, 권기록                                                   | 대한침구학회지 20권 1호    | 2003.02 | 신경   |    |
| 두침과 상하지 침자극이 뇌와 뇌의 체성감각피질에 미치는 영향에 대한 fMRI Study  | 박정미, 곽자영, 조승연, 박성욱, 정우상, 문상관, 고창남, 조기호, 김영석, 배형섭, 장건호, 방재승 | 대한침구학회지 25권 5호    | 2008.10 | 신경   |    |
| 양측성 선조-담창-치상핵 석회증의 전산화단층촬영과 자기공명영상 소견 : 증례보고      | 이종덕                                                        | 동의생리병리학회지 18권 2호  | 2004.04 | 신경   |    |
| 復溜(K7) 電鍼刺戟이 functional MRI 상 腦機能變化에 미치는 影響       | 강재희, 이 현, 이병렬, 홍권의, 임윤경, 김연진                               | 대한침구학회지 20권 4호    | 2003.08 | 신경   |    |
| 三陰交(SP6) 電針刺戟이 fMRI상 腦活性變化에 미치는 影響                | 홍권의, 이병렬, 이 현, 임윤경, 김연진                                    | 대한침구학회지 20권 3호    | 2003.06 | 신경   |    |
| 申脈 혈위자극이 fMRI상 뇌활성화 변화에 미치는 영향 연구                 | 유경환, 최일환, 박히준, 임사비나                                        | 대한경락경혈학회지 23권 2호  | 2006.06 | 신경   |    |
| 陰陵泉(Sp9)의 電鍼刺戟이 functional - MRI상 腦活性變化에 미치는 影響   | 김정호, 이 현, 임윤경, 홍권의, 이병렬, 김연진                               | 대한침구학회지 20권 4호    | 2003.08 | 신경   |    |
| 足三里(St36)의 電鍼刺戟이 fMRI상 腦活性變化에 미치는 影響              | 김영일, 김영화, 임윤경, 이 현, 이병렬, 김연진                               | 대한침구학회지 20권 5호    | 2003.10 | 신경   |    |
| 太谿(K3) 電鍼刺戟이 fMRI상 腦活性變化에 미치는 영향                  | 박기영, 이병렬, 이 현, 임윤경, 홍권의, 김연진                               | 대한침구학회지 20권 3호    | 2003.06 | 신경   |    |
| 太衝(Liv3)의 電鍼刺戟이 fMRI상 腦活性變化에 미치는 影響               | 하치홍, 이 현, 임윤경, 홍권의, 이병렬, 김연진                               | 대한침구학회지 20권 5호    | 2003.10 | 신경   |    |

| 논문 제목                                                                                                       | 저자                                                          | 출처                 | 발행일자    | 질병분류 | 비고 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------|----|
| 太衝(LR3)·合谷(LI4) 電鍼刺激이 腦活性 變化에 미치는 影響 - fMRI를 利用한 研究 -                                                       | 박태균, 김영일, 홍권의, 임윤경, 이 현, 이병렬                                | 대한경락 경혈학회지 21권 2호  | 2004.06 | 신경   |    |
| 豊隆(St40) 電鍼이 腦活性 變化에 미치는 영향 (fMRI를 이용한 연구)                                                                  | 배은정, 홍권의, 이 현, 이병렬, 임윤경, 김연진                                | 대한침구 학회지 20권 5호    | 2003.10 | 신경   |    |
| Reproducibility Between two physicians of fMRI study on the Brain Activity Induced by Acupuncture (at BL62) | Yeo S, Kim Y, Choe I-H, Rhee K-H, Choi Y-G, Hong Y-M, Lim S | 경락경혈 학회지 26권 2호    | 2009.06 | 신경   |    |
| EEG, fMRI, EAV 및 SQUID 장치를 이용한 기공현상 측정                                                                      | 장경선, 정찬원, 최찬현, 윤유식, 소철호, 나창수                                | 대한경락 경혈학회지 21권 2호  | 2004.06 | 기타   | 기공 |
| 20례 슬통환자의 통증, 이환기간, 물리적 검사법과 MRI 소견과의 비교 고찰                                                                 | 양명복, 장병선, 이대용, 이승훈, 황병천, 박정운, 국의석, 이건목                      | 대한침구 학회지 19권 6호    | 2002.12 | 근골격  |    |
| 한의학적 치료법으로 호전된 경추 추간판 탈출증 환자에서의 영상의학적 변화                                                                    | 김기역, 김우영, 한상엽, 이현중, 김기주, 정다운, 문태용, 김창연                      | 대한침구 학회지 26권 4호    | 2009.08 | 근골격  |    |
| MRI상 극상근근 부분파열로 진단받은 견비통 환자의 치험 2례 보고                                                                       | 정다운, 송수철, 여경찬, 김기역, 이현주, 문성일                                | 대한 한의학회지 30권 1호    | 2009.01 | 근골격  |    |
| L-spine MRI로 관찰한 Disc extrusion환자의 디스크 흡수 3례 보고                                                             | 이진혁, 민관식, 김수영                                               | 척추신경추나 의학회지 5권 1호  | 2010.06 | 근골격  |    |
| L-spine MRI 상 Migration을 동반하고 감각저하를 호소하는 추간판탈출증 환자의 보존적 치료 증 1례                                             | 설무창, 강만호, 박영은                                               | 척추신경추나 의학회지 2권2호   | 2007.12 | 근골격  |    |
| MRI로 관찰한 요추 추간판탈출증 환자의 호전례 보고                                                                               | 임명장, 송주현, 문자영, 강 인, 이효은, 조재희, 왕오호, 장형석                      | 척추신경추나 의학회지 2권2호   | 2007.12 | 근골격  |    |
| 경향통 환자에 있어서 경추의 전만 감소와 영상의학검사 소견상의 연관성 분석                                                                   | 이준석, 이슬지, 김은석, 한경완, 우재혁, 김상주, 이 한, 김창연                      | 척추신경추나 의학회지 5권 2호  | 2010.12 | 근골격  |    |
| 경향통 환자에 있어서 방사통과 영상의학검사 소견상의 연관성 분석                                                                         | 한경완, 김은석, 우재혁, 김호준, 이명종                                     | 한방재활의학 과학회지 20권 4호 | 2001.10 | 근골격  |    |

| 논문 제목                                                                                 | 저자                                | 출처                       | 발행일자    | 질병분류 | 비고 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------|------|----|
| 대퇴골과 경골의 다발성 골괴사 환자에 대한 침도치료 및 한방치료 증례연구                                              | 성인수, 홍권의                          | 대한침구학회지<br>28권 5호        | 2011.10 | 근골격  |    |
| 보존적 치료를 통해 호전된 요추 추간판탈출증 환자의 자기공명영상으로 추적 관찰한 증례 4례 보고                                 | 박원상, 하인혁, 권혁준, 우 인, 윤유석, 송주현      | 한방재활의학<br>과학회지<br>17권 4호 | 2007.10 | 근골격  |    |
| 봉약침요법을 시행한 미만성 특발성 골격 과골증(Diffuse Idiopathic Skeletal Hyperostosis : DISH)1례에 대한 증례보고 | 최성권, 서원희, 임희정, 문의렬                | 대한침구학회지<br>19권 4호        | 2002.08 | 근골격  |    |
| 영상 의학적 소견과 상반된 증상으로 내원한 요추 추간판탈출증 환자 2례                                               | 김은석, 한경완, 이 한, 정호석, 이효은, 조재희, 김창연 | 척추신경추나<br>의학회지<br>4권 2호  | 2009.12 | 근골격  |    |
| 요추 추간판 탈출증 환자를 대상으로 시행한 한방 보존적 치료를 통한 영상의학적 호전 3례                                     | 윤현석, 김 석, 반효정, 김 용, 박원상           | 대한스포츠<br>한의학회지<br>10권 1호 | 2010.12 | 근골격  |    |
| 요추 추간판 탈출증 환자의 보존적 치료 후 변화된 자기공명영상에 따른 1년 후 임상변화 고찰                                   | 권혁준, 박영희                          | 한방재활<br>의학과학회지<br>21권 2호 | 2011.04 | 근골격  |    |
| 요추 추간판 탈출증 환자의 보존적 치료 후 변화된 자기공명영상에 따른 임상적 고찰                                         | 권혁준, 정해찬, 김호준, 박영희, 금동호, 이명중      | 한방재활<br>의학과학회지<br>19권 3호 | 2009.07 | 근골격  |    |
| 요추추간판탈출증 환자의 봉독 약침요법에 의한 치험 1례에 관한 고찰                                                 | 윤종일, 송호섭                          | 한방척추<br>관절학회지<br>3권 1호   | 2006.12 | 근골격  |    |
| 요통환자에 있어서 방사통과 영상의학검사 소견상의 연관성 분석                                                     | 김한겸, 김 석, 반효정, 윤현석, 염선규, 홍순성      | 척추신경추나<br>의학회지<br>4권 1호  | 2009.06 | 근골격  |    |
| 일부 50대 척추전방전위증 환자의 유형별 자기공명영상상 추간판 변형 형태 고찰                                           | 김 석, 반효정, 윤현석, 한경완, 우재혁           | 척추신경추나<br>의학회지<br>6권 2호  | 2011.12 | 근골격  |    |
| 척추전방전위증 환자에서의 자기공명영상 상 추간판 변형 형태 고찰                                                   | 김 석, 반효정, 윤현석, 김선민, 전병철           | 한방재활의학<br>과학회지<br>21권 4호 | 2011.10 | 근골격  |    |

| 논문 제목                                                                  | 저자                                              | 출처                       | 발행일자    | 질병분류 | 비고 |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|---------|------|----|
| 편측 요통을 호소하는 추간판 탈출증 환자에 대한 장요근, 다열근 근육량의 편위 여부에 대한 MRI의 영상의학적 고찰       | 김주원, 진은석, 반효정, 이효은                              | 대한스포츠<br>한의학회지<br>9권 1호  | 2009.12 | 근골격  |    |
| 편측 요통을 호소하는 환자에 있어서 척추 주위 근육의 지방량과 통증과의 관계                             | 김하늘, 김경훈, 김주원, 진은석, 하인혁, 고동현, 홍순성, 권혁준          | 한방재활의학<br>과학회지<br>19권 1호 | 2009.01 | 근골격  |    |
| 頸椎性 頭痛에 대한 臨床的 研究                                                      | 이건목, 조은희, 황유진, 유동수, 윤민영, 김현중, 진신영, 조남근, 이병철, 이인 | 대한침구<br>학회지<br>18권 6호    | 2001.12 | 근골격  |    |
| 董氏鍼의 經項痛 治療에 관한 臨床的 考察                                                 | 이재우, 조태성, 박인범, 김상우, 안창범, 송춘호, 윤현민, 장경전          | 대한침구<br>학회지<br>20권 2호    | 2003.04 | 근골격  |    |
| 破裂型 腰椎間板脫出症에 대한 臨床的 研究                                                 | 신민섭, 노정두, 최석우, 이동호, 송범룡, 육태한                    | 대한침구<br>학회지<br>18권 6호    | 2001.12 | 근골격  |    |
| MRI상 격리된 디스크 (Sequestered disc) 소견을 보인 환자를 대상으로 시행한 한방 보존적 치료 호전 치험 4례 | 민관식, 이진혁, 김수영, 한창우                              | 척추신경추나<br>의학회지<br>5권 1호  | 2010.05 | 근골격  |    |

#### 다. X-ray

X-ray 19편 중 한의진료 대상질환은 근골격계 13편, 기타 6편으로, 주로 침구의 임상효과 검증 및 자침에 대한 연구를 다루었다.

| 논문 제목                                        | 저자                                    | 출처                        | 발행일자    | 질병분류 | 비고      |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------|------|---------|
| X-ray를 통한 예풍(翳風)과 하관(下關)에서의 안전한 자침 깊이에 대한 고찰 | 변혁, 강민주, 정찬영, 박인식, 조현식, 김경호, 이승덕, 김갑성 | 대한침구<br>학회지<br>24권 6호     | 2007.12 | 기타   | 자침깊이 연구 |
| X선 촬영을 통한 勞宮의 혈위에 대한 고찰                      | 구성태, 김성철, 김용석, 강성길, 최선미               | 한국한의학<br>연구원논문집<br>16권 3호 | 2010.12 | 기타   | 자침혈위 연구 |

| 논문제목                                                                 | 저자                                                    | 출처                 | 발행일자    | 질병분류 | 비고                            |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|---------|------|-------------------------------|
| 기능성 족지장단분석과 X-ray의 골반변위 진단의 비교 연구 - X-ray 촬영 자세 및 평가 기준에 따라 -        | 이정민, 국길호, 최보미, 정현아, 홍서영                               | 척추신경추나 의학회지 5권 2호  | 2010.12 | 기타   | 기능성 족지장단 분석과 X-ray 결과와 일치도 분석 |
| 기흉을 유발할 수 있는 經穴 및 阿是穴과 흉막과의 위치관계 - 단순 흉부 방사선 촬영을 중심으로 -              | 이영준, 배재익, 이명중                                         | 한방재활 의학과학회지 13권 4호 | 2003    | 기타   | 침자극시 기흉유발 위험성 연구              |
| 刺鍼이 癡醉에 미치는 作用機轉 研究(第1報)                                             | 박희수, 박경식                                              | 대한침구 학회지 19권 4호    | 2002.08 | 기타   | 자침이 마취제의 작용기전                 |
| 崔氏 四花穴과 膈·膽俞의 穴位에 關한 研究 - X-線像을 中心으로 -                               | 朱貞柱, 朴東錫, 安秉哲                                         | 대한침구 학회지 3권 1호     | 1986.04 | 기타   | 자침혈위 연구                       |
| 30대 성인의 골반, 척추 및 견갑대 정렬의 패턴 분석 - Full Spine AP X-ray 분석에 따른 -        | 박지현, 홍서영                                              | 한방재활 의학과학회지 20권 2호 | 2010.04 | 근골격  |                               |
| X-線像 배수혈 진단을 통한 요각통의 鍼灸 치험 3例                                        | 이용섭, 홍승원                                              | 대한경락 경혈학회지 23권 2호  | 2006.06 | 근골격  |                               |
| 수완부골의 X-ray 영상 및 종골의 초음파 영상에서 측정된 골연령을 통한 소아성장에 관한 임상연구              | 윤혜진, 서정민, 강미선, 백정환                                    | 대한한방 소아과학회지 22권2호  | 2008.08 | 근골격  |                               |
| 요천추부 염좌로 진단된 급성 요통 환자의 방사선학적 소견과 치료기간에 대한 임상적 고찰 - X-ray와 CT 소견 분석 - | 고필성, 이원일, 조병진, 권신애, 이정우, 김민정, 서병관, 우현수, 백용현, 김재규, 박동석 | 대한침구 학회지 27권 4호    | 2010.08 | 근골격  |                               |
| 요추간판탈출증의 탈출형태별 보존적 치료에 관한 임상적 연구                                     | 변재영, 이종덕                                              | 대한침구 학회지 15권 1호    | 1998.06 | 근골격  |                               |
| 요추추간판탈출증 환자의 봉독약침요법에 의한 치험 1례에 관한 고찰                                 | 윤종일, 송호섭                                              | 한방척추 관절학회지 3권 1호   | 2006.12 | 근골격  |                               |

| 논문 제목                                                                 | 저자                                          | 출처                              | 발행일자    | 질병분류 | 비고                  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|---------|------|---------------------|
| 요통에 대한 腰陽關, 氣海俞, 志室에서의 X-ray Fluoroscopy 하 刺鐵法                        | 변혁, 김갑성, 이승덕                                | 대한스포츠<br>한의학회지<br>10권 1호        | 2010.12 | 근골격  | 자침혈위,<br>자침법<br>연구  |
| 좌심요통환자에서의 X-ray상 narrowing과 CT상 HIVD와의 연관성 분석                         | 김은영, 김영옥, 이경민, 김주연, 김효은, 강영화, 서정철, 임성철, 한상원 | 대한침구<br>학회지<br>19권 6호           | 2002.12 | 근골격  |                     |
| 추나치료를 이용한 골반, 척추 및 견갑대 부정렬의 치험 3례 - Full spine AP X-ray, VAS 분석에 따른 - | 박지현, 정현아, 홍서영                               | 척추신경추나<br>의학회지<br>5권 2호         | 2010.12 | 근골격  |                     |
| 특발성 척추측만증 환자의 X-ray와 적외선 체열촬영의 비교 1례                                  | 조준영, 김진우, 박경선, 이진무                          | 대한한방체열<br>의학회지<br>9권 1호         | 2011.12 | 근골격  |                     |
| 腰部 督脈經의 穴位 決定方法에 관한 研究(X-線像을 中心으로)                                    | 최익선                                         | 대한침구<br>학회지<br>17권 4호           | 2000.12 | 근골격  |                     |
| 脊椎疼痛症候群에서 X線相 보이는 chiropratic療法の 適應症과 不適應症                            | 李桂疆                                         | 대전대학교<br>한의학연구소<br>논문집<br>4권 2호 | 1996.02 | 근골격  | 카이로프<br>랙틱요법<br>적응증 |
| 紅花藥鍼을 시용한 요골두 아탈구 환자 치험 1례                                            | 이윤경, 임성철, 정태영, 서정철, 한상원                     | 대한침구<br>학회지<br>21권 6호           | 2004.12 | 근골격  |                     |

## 라. 초음파검사기

초음파검사기 18편 중 한의진료 대상질환은 근골격계 5편, 내과 2편, 신경계 2편, 심혈관계 2편, 피부 2편, 호흡기 1편, 부인과 1편, 기타 3편 이었다.

| 논문 제목                                   | 저자                 | 출처                    | 발행일자    | 질병분류 | 비고 |
|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------|------|----|
| 관절 초음파를 이용한 퇴행성 슬관절염 평가에 관한 연구          | 이소영, 이승원, 이민호 외 5명 | 대한침구<br>학회지<br>26권 6호 | 2009.12 | 근골격  |    |
| 교통사고 후 발생한 후두통의 근골격계 초음파를 이용한 침도치료 임상증례 | 박만용, 김성하, 이상미 외 5명 | 대한침구<br>학회지<br>28권 2호 | 2011.04 | 근골격  |    |

| 논문 제목                                                           | 저자                           | 출처                | 발행일자     | 질병분류 | 비고         |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|----------|------|------------|
| 근골격계 초음파를 이용한 침도침술의 비골신경 마비 증례 보고                               | 김성하, 박만용, 이상미 외 3명           | 대한약침학회지 14권 1호    | 2011.03  | 근골격  |            |
| 완관절 다엽성 결절종의 초음파 진단을 통한 침도치료 임상증례 보고                            | 박만용, 임나라, 김성하, 김성철           | 대한침구학회지 27권 3호    | 2010.06  | 근골격  |            |
| 초음파 진단을 통한 주관절 외상과염의 침도 치료 임상증례 보고                              | 임나라, 임진영, 김동웅, 이종덕, 김성철      | 대한약침학회지 14권 2호    | 2011.06  | 근골격  |            |
| 복부초음파를 이용한 上腕穴 - 췌장 수직거리 측정시스템의 재현성 반복성 평가실험 - A Pilot Study -  | 남동현                          | 대한한방진단학회지 14권 2호  | 2010. 10 | 기타   | 복벽두께 측정    |
| 정상인의 한냉자극에 대한 심박변이도 및 도플러 초음파 혈류계를 이용한 말초 혈류관찰                  | 임성근, 이상훈, 배영민                | 대한한의학회지 31권 2호    | 2010.03  | 기타   | 한냉자극 반응검사  |
| 상완혈 자침시 복부 장기의 안전성 확보를 위한 초음파시스템의 신뢰도 측정                        | 김지혜, 백태현                     | 대한한방진단학회지 15권 2호  | 2011.08  | 기타   | 복부자침 깊이 측정 |
| 복부 초음파 검사로 진단받은 급성 충수염 환자 증례 보고                                 | 유수향, 김오영, 채중원                | 대한한방소아학회지 24권 3호  | 2010.12  | 내과   |            |
| 한방비만치료 후 초음파 영상에서 비알코올성 지방간의 호전을 보인 환자 치험 1례                    | 박경선, 황덕상, 조정훈, 이창훈, 이경섭      | 한방비만학회지 9권 1호     | 2009.06  | 내과   | 비만         |
| 자궁선근증 환자 15명의 초음파 검사 소견, CA-125와 瘀血證 설문지 점수와와의 상관성 규명           | 조준영, 이창훈, 조정훈, 장준복, 이경섭, 이진무 | 대한한방부인과학회지 24권 1호 | 2011.02  | 부인과  |            |
| 도플러 초음파검사를 이용한 안면마비 환자의 안면부 경혈의 혈류 관찰                           | 인창식, 배영민, 최양식 외 4명           | 대한침구학회지 26권 2호    | 2009.04  | 신경   |            |
| 도플러 초음파 기기를 이용한 편측 부전마비성 뇌졸중 환자와 정상인의 말초 혈류 비교 연구               | 한덕진, 방창호, 김세르게이 외 4명         | 동의생리병리학회지 23권 6호  | 2009.12  | 신경   |            |
| 도플러 초음파를 이용한 中風患者의 腦血管 血流測定에 관한 臨床的 研究 (頸動脈, 椎骨動脈 및 基底動脈을 중심으로) | 장인수, 선중기                     | 대한한의학회지 17권 1호    | 1996.04  | 심혈관  |            |

| 논문 제목                                                                   | 저자                                          | 출처                      | 발행일자    | 질병분류 | 비고 |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|---------|------|----|
| 경두개 도플러 초음파를 이용한 현훈 환자의 뇌혈관 혈류 측정에 관한 임상적 연구 (중대뇌동맥, 추골동맥 및 기저동맥을 중심으로) | 임희용, 김봉석, 오중한, 김동우, 최빈혜, 장우석, 서영호, 손대용, 변준석 | 대한한방 내과학회지 25권 3호       | 2004.09 | 심혈관  |    |
| 중풍후유증 환자에 있어서 맥파전달속도와 초음파 족욕에 따른 상관관계에 관한 임상적 연구                        | 윤대철, 김희택, 류주현, 최종민                          | 한방안 이비인후 피부과 학회지 19권 1호 | 2006.04 | 피부   |    |
| 초음파 족욕을 이용한 수치료에 대한 임상적 연구                                              | 이인수, 최종민, 김희택, 류주현                          | 한방안 이비인후 피부과 학회지 18권 1호 | 2005.04 | 피부   | 면역 |
| 부비동염의 초음파 진단법에 관한 임상연구                                                  | 조재훈, 이승은, 한은정의 2명                           | 대한한의 학회지 23권 2호         | 2002.06 | 호흡기  |    |

**마. 뇨분석기, 청력측정기, 성장판진단기, 안압측정기, 광선치료기, CT**

8편의 논문에서 뇨분석기를 내과질환 중 신기능을 검사하기 위하여 사용하였다. 청력측정기 4편, 안압측정기 2편, CT 1편은 안이비인후질환을 다루었으며, 성장판진단기 3편은 근골격계, 광선치료기 2편은 피부 질환에 대해 다루었다.

| 의료기기   | 논문 제목                                     | 저자                               | 출처                       | 발행일자    | 질병분류 | 비고  |
|--------|-------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------|------|-----|
| 광선 치료기 | 아토피성 피부염의 광선치료(GI-2000) 효과                | 심상민, 정애숙                         | 대한안 이비인후 피부과학회지 17권 3호   | 2004.12 | 피부   |     |
| 광선 치료기 | 아토피 피부염의 소양증에 대한 narrow band UVB 광선치료의 효과 | 김성범, 김경준                         | 경원대학교 한의학연구소 논문집 제8권 제1호 | 2004    | 피부   |     |
| 뇨 분석기  | 腎心痛으로 변증된 급성 사구체 신염 환자 치험 1례              | 조국령, 정종안, 김남욱, 전상윤, 홍 석, 정민영, 위준 | 동의생리병리 학회지 22권 1호        | 2008.02 | 내과   | 신기능 |

| 의료기기          | 논문제목                                                    | 저자                                                         | 출처                 | 발행일자    | 질병분류 | 비고  |
|---------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------|-----|
| 노 분석기         | 중풍환자의 급성신부전증에 柴苓湯을 투여한 치험 1례                            | 최창민, 선종주, 김석민, 정재한, 나병조, 홍진우, 정우상, 문상관, 조기호, 김영석, 배형섭      | 대한한방 성인병학회지 10권1호  | 2005.02 | 내과   | 신기능 |
| 노 분석기         | 상용 한약복합 처방의 장기간 연용 투여가 당뇨병성 신증 및 만성 신부전 환자의 신기능에 미치는 영향 | 김동웅                                                        | 동의생리 병리학회지 18권 4호  | 2004.08 | 내과   | 신기능 |
| 노 분석기         | 뇌경색을 동반한 신증후군 환자 치험 1례 보고                               | 김형환, 김선강, 박철수, 안중환, 김종대                                    | 대한한방 내과학회지 22권 1호  | 2001.03 | 내과   | 신기능 |
| 노 분석기         | 당뇨합병증으로 인한 만성 신부전 환자 1례에 대한 임상적 고찰                      | 이운재, 문미현, 조영기, 임은경, 황상일, 백동기, 송철민, 장통영, 정현애, 윤종민, 우 인, 신선호 | 대한한방 내과학회지 25권 04호 | 2004.12 | 내과   | 신기능 |
| 노 분석기         | 삼령백출산가미방의 만성 신질환 환자 8례에 관한 증례 보고                        | 윤성식, 정호영, 박상우, 김진미, 조충식, 김철중                               | 대한한방 내과학회지 32권 3호  | 2011.09 | 내과   | 신기능 |
| 노 분석기         | 虛勞로 변증한 만성신부전 환자의 十全大補湯 투여 호전례                          | 한효정, 강래엽, 김현진, 박은영, 장정아, 서호석, 김진원                          | 대한한의학 방제학회지 17권 2호 | 2009.09 | 내과   | 신기능 |
| 노 분석기         | 단백뇨의 사상처방 투여 5례에 대한 임상보고                                | 박주한, 박영준, 구창모, 조철준, 김제관, 문병하                               | 대한한방 정보학회지 9권 2호   | 2003.11 | 내과   | 신기능 |
| 성장판 진단기 (초음파) | 수완부골의 X-ray 영상 및 종골의 초음파 영상에서 측정된 골연령을 통한 소아성장에 관한 임상연구 | 윤혜진, 서정민, 강미선 외 1 명                                        | 대한한방 소아과학회지 22권2호  | 2008.08 | 근골격  |     |
| 성장판 진단기 (초음파) | 완관절 초음파통과속도를 이용한 골연령 측정값과 X-ray영상을 이용한 골연령 측정값의 비교      | 윤경희, 고덕재, 유한정 외 2 명                                        | 대한한방 소아과학회지 19권 2호 | 2005.12 | 근골격  |     |
| 성장판 진단기 (초음파) | 종골의 초음파영상을 통한 소아성장에 관한 연구                               | 서영민, 장규태, 김장현                                              | 대한한방 소아과학회지 17권 2호 | 2003.12 | 근골격  |     |

| 의료기기   | 논문 제목                                            | 저자                    | 출처                              | 발행일자                         | 질병분류                                  | 비고 |
|--------|--------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|----|
| 안압 측정기 | 綠風에 對한 治驗<br>1例報告                                | 金倫範, 蔡炳允              | 대한외관<br>과학회지<br>8권 1호           | 1995.12                      | 안이비<br>인후                             |    |
| 안압 측정기 | 內障과 眼盲疾患의<br>韓方治驗에 關한 小考                         | 金暲濬, 蔡炳允              | 대한외관<br>과학회지<br>10권 1호          | 1997.09                      | 안이비<br>인후                             |    |
| 청력 측정기 | 외상성으로 인한<br>안면마비 및 청력장애를<br>호소하는 환자 1례           | 김기훈, 신동길, 김덕곤         | 대한한방<br>소아과학회지<br>17권 제2호       | 2003.12                      | 안이비<br>인후                             |    |
| 청력 측정기 | 청심연자탕으로 관리한<br>이명을 동반한 돌발성<br>난청 치험례             | 이미숙, 황민우, 김윤희         | 사상체질<br>의학회지<br>23권3호           | 2011.09                      | 안이비<br>인후                             |    |
| 청력 측정기 | 돌발성 난청 치료에<br>관한 임상적 고찰                          | 하미경, 최인화              | 한방안<br>이비인후<br>피부과학회지<br>16권 1호 | 2003.08                      | 안이비<br>인후                             |    |
| 청력 측정기 | 한양방 동시 치료를<br>통하여 회복되지 않은<br>양측성 돌발성 난청<br>환자 1례 | 송민경, 홍승욱              | 한방안<br>이비인후<br>피부과학회지<br>23권1호  | 2010.04                      | 안이비<br>인후                             |    |
| CT     | 加味荊芥蓮翹湯이<br>慢性副鼻洞炎의<br>鼻腔纖毛運動에 미치는<br>影響         | 진경선, 양미라, 박은정,<br>임태형 | 대한한방<br>소아과학회지<br>17권 1호        | 대한한방<br>소아과<br>학회지<br>17권 1호 | 안이비인<br>후대한한<br>방소아과<br>학회지<br>17권 1호 |    |

## 2. 중국 자료

총 100편의 논문 중 중의진료에 사용한 의료기기를 기준으로 혈액분석기 64편, 초음파검사기 9편, 뇨분석기 7편, X-ray 6편, 심전도기 3편, CT 2편, 뇌전도기 1편, 동맥경화진단기 1편, 복강경 1편, 신장생검기 1편, 면역분석기 1편, cmias병리그래픽분석기 1편, MRI 1편, PWV측정기 1편, 혈액투석기 1편이 있었다. 대부분 혈액분석기를 활용한 연구논문이었으나, 국내와 비교하여 다양한 종류의 의료기기를 사용하는 것을 확인할 수 있다.

## 가. 혈액분석기

혈액분석기 64편 중 중의진료 대상질환은 내과질환 50편, 심혈관계질환 11편, 신경계 질환 3편이었으며, 대부분 당뇨, 고혈압 등 만성질환의 임상연구에 관한 논문이었다.

| 논문 제목                                      | 저자                          | 출처       | 발행일자       | 질병분류 |
|--------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------|------|
| 흉비심통증의유형과 듀얼소스CT결과와 염증지표와 지질과산화 관련성에 관한 연구 | 孙建春                         | 南京中医药大学  | 2010-11-19 | 내과   |
| 고혈압증의유형과 동태혈압, 혈장엔도텔린, 칼시토닌유전자와 관련된펩티드의 관계 | 林炳辉                         | 福建中医学院学报 | 2002年04期   | 내과   |
| 고혈압증의변증유형과 심장재구성성변화                        | 王兆禹                         | 安徽中医临床杂志 | 2000年06期   | 내과   |
| 고혈압증의변증과 동태혈압, 초음파심장박동그래픽과 성호르몬수준과 관련된 연구  | 司明文                         | 山东大学     | 2005-10-17 | 내과   |
| 고혈압분기와 증의유형과 혈장호모시스테인과의 관계                 | 张玲端                         | 南方医科大学学报 | 2008年08期   | 내과   |
| 고혈압증의유형과 염분민감성과 인슐린저항관계의 임상연구              | 吴启锋                         | 福建中医药    | 2002年03期   | 내과   |
| 만성신장병혈액, 소변Col-IV, LN의변화와그에따른다른증의유형관계의임상연구 | 刘新迎;                        | 福建中医学院;  | 2004-10-09 | 내과   |
| 증의유형별낭창성신장염의FasL, sFasL, MMP-3의 관계         | 郭宏章                         | 福建中医学院   | 2009-10-16 | 내과   |
| 풍열표증风热表证형IgA신장병혈청sFas와말초혈액임파세포자살수준의변화      | 邵丹                          | 福建中医学院   | 2009-01-04 | 내과   |
| IL-6, IL-8, TNF와 만성신사구체신장염증의유형관계에 관한 연구    | 史兵伟;<br>秦建萍;<br>杨春秀;<br>陈岱; | 湖南中医药导报  | 2001年07期   | 내과   |
| 혈액, 소변섬유결합단백질수준과 만성신장염 증의유형의 관계            | 赵爱萍;                        | 福建中医学院   | 2006-11-03 | 내과   |
| 다발성골수종양 증의유형과 관련요소 다원화통계분석                 | 黄智莉                         | 广州中医药大学  | 2010-04-01 | 내과   |
| 원발성고혈압증의유형분포규칙과 혈장Hs-CRP, HCY수치의 상관성연구     | 谈学平;                        | 中国中医科学院; | 2010-09-16 | 내과   |
| 고콜레스테롤혈증증의유형연구                             | 胡浩                          | 北京中医药大学  | 2008-11-24 | 내과   |
| 갑상선호르몬수치와 심뇌의 기능분급과 증의변증의 관계               | 缪灿铭                         | 光明中医     | 2003-02-01 | 내과   |

| 논문 제목                                    | 저자                                  | 출처         | 발행일자       | 질병분류      |
|------------------------------------------|-------------------------------------|------------|------------|-----------|
| 고혈압증의증상AGT유전자 다양성과 기타지표의 관련성분석           | 葛丽春                                 | 泸州医学院      | 2008-03-13 | 내과        |
| 산천지역원발성고혈압증의유형과 혈지의 상관성분석                | 廖慧玲                                 | 云南中医中药杂志   | 2012年04期   | 내과        |
| 원발성고혈압 증의변증유형과 레닌, 혈장안지오텐신의 초보연구         | 王爱珍                                 | 中国现代医学杂志,  | 1998年05期   | 내과        |
| 고혈압증의유형과 혈당, 혈지와 인슐린민감성에 관한 연구           | 陈明                                  | 南京中医药大学;   | 2007-12-25 | 내과        |
| 고혈압증의분형과 엔도텔린, 산화질소와의 관계에 관한연구           | 郭磊磊;                                | 贵州医药,      | 2002年06期   | 내과        |
| 고혈압환자의 고민감성C반응단백질수준과 인지기능과 증의증상의 관련연구    | 刘冬梅;                                | 北京中医药大学    | 2010-08-16 | 내과        |
| 고혈압증의변증과 산화질소의 관계에 관한연구                  | 严冬                                  | 中国中医药科技,   | 2000年01期   | 내과        |
| 혈장호모시스테인과 고혈압증의증상관계에 관한연구                | 张玲端;                                | 中华中医药杂志,   | 2008年12期   | 내과        |
| 신장중후군혈당단백질과 증의변증유형과 치료효과의 관계             | 师晶丽;<br>饶天培;<br>黄韻竹                 | 贵州医药       | 1995年04期   | 내과        |
| 지속성복막투석 부갑상선호르몬과증의유형관계                   | 彭斌                                  | 湖北中医学院;    | 2008-08-13 | 내과        |
| 서로다른 유형의 노년성흉비심통환자의 혈청지질단백질구조 비교분석       | 吴艳霞;<br>王顺                          | 湖北中医杂志,    | 2001年06期   | 내과        |
| 만성신사구체신염증의유형과 신간질섬유화상관지표의 관계             | 赵瑞宝;                                | 中医杂志,      | 2011年07期   | 내과        |
| 당뇨와 관상동맥경화증합병증과 지질과산화관계에 관한 연구와 증의변증유형특징 | 梁晓春;<br>郭赛珊;<br>王香定;<br>田国庆;<br>韩少梅 | 中国中西医结合杂志, | 1996年01期   | 내과,<br>당뇨 |
| 간경화복수변증유형과 객관지표의 관련연구                    | 于眉,                                 | 北京中医药大学    | 2011-08-02 | 내과,<br>간염 |
| 간경화의다른유형이 AST, ALT, AST/ALT에 끼치는 영향      | 朱方石;<br>张旭东;<br>陆伟                  | 辽宁中医杂志     | 1997年08期   | 내과,<br>간염 |
| 만성b형간염의 다른 유형과 응혈관련수치, HBV-DNA관련성연구      | 谢磊                                  | 成都中医药大学    | 2006-11-13 | 내과,<br>간염 |
| 만성b형간염증의유형과 바이러스 지표와의 관계                 | 施卫兵;<br>杨素霞;                        | 安徽中医学院学报   | 2003年05期   | 내과,<br>간염 |

| 논문 제목                                          | 저자                      | 출처        | 발행일자       | 질병분류   |
|------------------------------------------------|-------------------------|-----------|------------|--------|
| 만성b형간염증의유형과 바이러스 핵산지표와의 관계                     | 陆文烈                     | 湖北中医杂志    | 2006年07期   | 내과, 간염 |
| 만성b형간염면역상태와 변증유형의 관계                           | 高媛; 许晓东;                | 北京中医药大学学报 | 2002年01期   | 내과, 간염 |
| 만성b형간염환자의 혈청TNF $\alpha$ , sIL-2R수준과 증의증상과의 관계 | 朱清静; 杨玲; 盛国光; 李瀚旻; 王伯祥; | 中医研究      | 1999年02期   | 내과, 간염 |
| 바이러스성감염의 증의유형과 면역과의 관계                         | 龚远明; 张社郎; 张仲基           | 陕西中医      | 1993年07期   | 내과, 간염 |
| b형간염환자의 혈청HA, CG의 변량의미와 변증유형관계                 | 张波                      | 辽宁中医杂志    | 1995年09期   | 내과, 간염 |
| 만성간염, 간경화증의변증유형과 혈청간섬유화 네가지항목지표와 관련된 연구        | 刘敏; 苏经格; 田茂平; 李献平;      | 北京中医      | 1999年05期   | 내과, 간염 |
| 중노년2기당뇨병증의변증유형과 맥박그래픽매개변수의 상관성연구               | 赵莺                      | 辽宁中医杂志    | 2008年12期   | 내과, 당뇨 |
| 당뇨병신장질환혈청시스테인c와 증의유형관련성의 연구                    | 孙丽燕                     | 黑龙江中医药大学  | 2011-11-28 | 내과, 당뇨 |
| 당뇨병관상동맥중의각유형과 ace유전자 다양성분포과 관련된 연구             | 李小粤                     | 广州中医药大学   | 2002-08-06 | 내과, 당뇨 |
| H형고혈압과 증의유형의 상관성연구                             | 王强                      | 辽宁中医杂志    | 2011年11期   | 내과, 당뇨 |
| 2기당뇨, 관상동맥경화증증의유형과 혈지관계                        | 李莉                      | 中国中医急症    | 2011-05-01 | 내과, 당뇨 |
| 2기당뇨병증의유형과 객관지표와 그에관한합병증관련연구                   | 温金莉;                    | 北京中医药大学   | 2010-08-16 | 내과, 당뇨 |
| 2기당뇨병증의각유형 혈청CA199와당지방대사와 관련연구                 | 孙立娟                     | 中医药临床杂志   | 2012年02期   | 내과, 당뇨 |
| 2기당뇨병증의유형과 혈소판네가지 사항간의 관계에 관한연구                | 袁晓;                     | 浙江中医药大学学报 | 2012年05期   | 내과, 당뇨 |
| 2기당뇨병증의유형과 당화헤모글로빈, 공복C펩티드, 허리 골반비와 관련된 연구     | 李惠萍                     | 新中医       | 2011年07期   | 내과, 당뇨 |
| 2기당뇨병증의변증과 인슐린저항의 관계                           | 郑姜钦                     | 中华中医药杂志   | 2010年08期   | 내과, 당뇨 |

| 논문 제목                                  | 저자                           | 출처           | 발행일자                 | 질병분류   |
|----------------------------------------|------------------------------|--------------|----------------------|--------|
| 노인2기당뇨병면역지표와 증의유형의 상관성 연구              | 方水林                          | 实用中医内科杂志     | 2007年06期             | 내과, 당뇨 |
| 당뇨병발공복혈당, 혈지와 당화헤모글로빈변화와 증의유형 관련성 연구   | 敖继华                          | 成都中医药大学      | 2009-06-03           | 내과, 당뇨 |
| 류마티즘관절염증의증상과 관련지표와의 관계에 대한 연구          | 王宝娟;                         | 广州中医药大学      | 2005년                | 신경계    |
| 류마티즘성관절염의 증의유형과 면역지표변화관계에 대한연구         | 黄李平                          | 实用中西医结合临床,   | 2002年03期             | 신경계    |
| 류마티즘관절염 안정기혈액유동변화와 증의변증유형관계에 관한 연구     | 黄焱明;<br>邓水明;<br>潘腊梅;<br>沈士芳; | 四川中医         | 1990年05期             | 신경계    |
| 관상동맥경화증증의변증유형과 아디포넥틴과저항소의 상관성연구        | 张蓓蓓                          | 检验医学与临床      | 2011년1월 제8권1기        | 심혈과    |
| 혈청빌리루빈과 관상동맥병변정도, 혈지와 관상동맥경화증증의유형과의 관계 | 李静                           | 南京中医药大学学报    | 2006年02期             | 심혈관    |
| 관상동맥경화증 불안정성심교통 기허혈어증과 염증관련성연구         | 其其格;                         | 北京中医药大学      | 2010-08-16           | 심혈관    |
| 만성심쇠증의변증유형과 ACE유전자 다형성에 관한연구           | 谢慧文;<br>张伟;                  | 辽宁中医杂志       | 2005年广州中医药大学科研创新基金课题 | 심혈관    |
| 관상동맥경화증심쇠환자혈어증의 임상연구                   | 郭力恒                          | 广州中医药大学      | 2007                 | 심혈관    |
| 관상동맥경화증의 증의변증유형과 호모시스테인과 관련된 상관성연구     | 冉旭;                          | 中西医结合心脑血管病杂志 | 2007年08期             | 심혈관    |
| 관상동맥경화증심교통의 증의변증유형과 c반응단백질             | 谢海波;                         | 湖南中医学院;      | 2003-12-30           | 심혈관    |
| 관상동맥경화증 분허표실변증과 지방단백질a의 관계에 관한 초보적연구   | 熊尚全                          | 福建中医学院学报     | 1998-01-01           | 심혈관    |
| 관상동맥인슐린저항과 증의변증유형관계의 임상연구              | 徐顺娟;                         | 南京中医药大学      | 2006-12-05           | 심혈관    |
| 관상동맥 증의유형의 혈액점도의 관계연구                  | 方显明;                         | 辽宁中医杂志       | 1991年06期             | 심혈관    |
| 관상동맥경화증과 흔히볼수있는 증의유형과 초민감C반응단백질의 관계연구  | 石刚                           | 中医药临床杂志》,    | 2007年01期             | 심혈관    |

## 나. 초음파검사기

총 9편의 논문에서 초음파검사기를 사용하였으며, 질환별로 내과 6편, 심혈관 2편, 신경계 1편이 있었다.

| 논문제목                                          | 저자       | 출처        | 발행일자        | 질병분류    |
|-----------------------------------------------|----------|-----------|-------------|---------|
| 비알콜성지방성간병증의증상과 임상특징                           | 叶得伟      | 广州中医药大学   | 2007-11-15  | 내과      |
| 고혈압증의유형과 혈액지방대사장애와 심장이완수축기능손상과 관련된 연구         | 张云飞      | 成都中医药大学   | 2005-09-20  | 내과      |
| 성인원발성신장증후군 증의유형과 신장병리와 임상생화학지표관계에 관한연구        | 贾怀玉      | 湖北中医学院    | 2007-12-20  | 내과      |
| 간경화복수의 초음파, 혈청단백질, 아폴리포단백질의 변화와 증의유형관련성에 관한연구 | 黄亚       | 成都中医药大学   | 2009-06-03  | 내과, 간경화 |
| 당뇨발증의유형과 하지동맥갈라초음파관련연구                        | 陈红梅; 谢雪姣 | 湖南中医药大学学报 | 2012년 제5기   | 내과, 당뇨  |
| 당뇨발증의유형과 하지모세혈관최대이완량, 동맥갈라초음파, 혈지관련성연구        | 施萍;      | 北京中医药大学   | 2010-08-16  | 내과, 당뇨  |
| 류마티즘에서 자주볼수있는 증의유형중 손목관절 초음파연구                | 钟玲       | 湖北中医药大学   | 2010-11-29  | 신경계     |
| 관상동맥경화증의 심기허증과 좌심실기능과 심근혈액부족과 관련된 임상연구        | 王硕仁      | 中国中西医结合杂志 | 1998년 4월25일 | 심혈관     |
| 관상동맥경화증 심쇠증의유형증상과 심기능분급과 심장초음파와 관련된 지표에관한연구   | 陈婵       | 北京中医药大学学报 | 2011-07-01  | 심혈관     |

## 다. 뇨분석기

뇨분석기를 진단에 이용한 7편의 논문은 대부분 내과질환 중 신장질환과 관련하여 다루었다.

| 논문제목                                  | 저자   | 출처      | 발행일자       | 질병분류 |
|---------------------------------------|------|---------|------------|------|
| 원발성신장증후군뇨단백질, 혈청단백질과 혈지변화와 증의유형 상관성연구 | 元媛   | 成都中医药大学 | 2009-06-03 | 내과   |
| 복막투석소분자 용질클리어스율과 증의유형과의 관계            | 李晶晶; | 湖北中医学院  | 2007-12-20 | 내과   |

| 논문 제목                                                                        | 저자                                        | 출처       | 발행일자       | 질병분류 |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|------------|------|
| IgA신장병의 증의증상분포 규칙과 현대물리화학지표과 관련 연구                                           | 许晓娟                                       | 北京中医药大学  | 2007-05-01 | 내과   |
| 원발성신장병중합증과 급성신장기능쇠약과 증의변증유형간의 관계에 관한 임상연구                                    | 曾国志                                       | 福建中医药大学  | 2010-11-26 | 내과   |
| 신장병환자의 혈노엔도텔린과 증의유형병리분급간의 관계                                                 | 郑京;<br>阮诗玮;<br>王智;<br>洪江淮;<br>吴竞;<br>丘余良; | 福建中医药    | 2000年01期   | 내과   |
| 만성신기능부전의湿浊内蕴증과血肌酐(Serumcreatinine)、尿素氮(Bloodureanitrogen)과이산화탄소와의 결합성과관련된 연구 | 马廷键                                       | 山东中医药大学; | 2005-07-14 | 내과   |
| IgA신장병증의변증유형과 임상과 병리간의 관계연구                                                  | 何姍;                                       | 湖北中医学院;  | 2009-09-09 | 내과   |

## 라. X-ray

6편의 논문 중 4편의 논문이 심혈관계 질환에, 2편의 논문이 신경계 질환에 X-ray를 이용하였다.

| 논문 제목                                 | 저자  | 출처      | 발행일자           | 질병분류 |
|---------------------------------------|-----|---------|----------------|------|
| 류마티즘관절염엑스레이 분기와 혈소판계산변화와 증의유형과 관련된 연구 | 贺敏; | 成都中医药大学 | 2009-06-03     | 신경계  |
| 류마티즘관절염증의증상과 영상학관계의 초보연구              | 王翠柳 | 广州中医药大学 | 2008-07-31     | 신경계  |
| 관상동맥경화증증의유형과대엔도텔린, 신경말단나트륨이노펩티드의 상관성  | 任毅  | 中华中医药杂志 | 2012년1월 제27기1권 | 심혈관  |
| 관상동맥경화증치료후 재발된 흉비환자의 증의증상특징연구         | 林悦涛 | 广州中医药大学 | 2011-08-17     | 심혈관  |
| 관상동맥경화증환자증의변증                         | 徐莺  | 西部中医药   | 2011 제24권8기    | 심혈관  |
| 류마티즘관절염 엑스레이영상학과 증의유형관계               | 孙忠皆 | 中医杂志,   | 2011年15期       | 심혈관  |

**마. 심전도기, CT, 뇌전도기, 동맥경화진단기, 복강경, 신장생검기, 면역분석기, cmias병리그래픽분석기, MRI, PWV측정기, 혈액투석기**

심전도기 3편, 동맥경화진단기 1편은 심혈관계를, CT 2편은 뇌경색, 뇌전도기 1편은 뇌염, 신장생검기 1편, cmias병리그래픽분석기 1편, PWV측정기 1편은 신계내과, 면역 분석기 1편은 신경계, 복강경 1편, MRI 1편은 간계내과, 그리고 혈액투석기 1편은 대사 장애 질환을 각각 다루었다.

| 의료기기            | 논문제목                                                  | 저자                           | 출처           | 발행일자        | 질병분류    |
|-----------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|-------------|---------|
| 뇌전도기            | 바이러스성뇌염의 임상전기생리와 영상학검사와 중의변증의 상관성연구                   | 谢涛                           | 河北医科大学       | 2006-03-01  | 내과      |
| 동맥경화진단기         | 관상동맥경화증심뇌증의변증유형과 PWV, ACE2완관련된연구                      | 颜娜娜                          | 山东中医药大学      | 2011-11-11  |         |
| 면역분석기           | 류마티즈관절염환자의말초혈액miR-146a, miR-16표현수치와임상지표와의증상과의관계에 관한연구 | 冯知涛; 李娟; 任洁                  | 热带医学杂志       | 2011년11期    | 신경계     |
| 복강경             | 다른시기간경화형태학변화와 증의증상분포의 관계                              | 王超                           | ·医药卫生        | 2009-09-01  | 내과, 간경화 |
| 신장생검기           | P27, PCNA와IgA신장병증의증상과 병리유형의 관계                        | 王伟                           | 福建中医学院       | 2003-06-16  | 내과      |
| 심전도             | 관상동맥경화증 심뇌환자의 증의유형과 심율변이성, 알도스테론과 심기능관계에 관한 연구        | 杜柏                           | 中西医结合心脑血管病杂志 | 2010-08-01  |         |
| 심전도             | 관상동맥심전도와 증의변증유형의 관계                                   | 赵亚丽                          | 江苏中医         | 2001년 4월25일 | 심혈관     |
| 심전도             | 관상동맥경화증심전도변화와 증의변증유형의 상관성연구                           | 田松                           | 中医药临床杂志      | 2006년04期    | 심혈관     |
| 혈액투석기           | 지속성혈액투석칼슘, 인 대사장애환자의 증의유형특징과 임상분석                     | 马育鹏                          | 广州中医药大学      | 2007-11-15  | 내과      |
| cmias 병리그래픽 분석기 | 만성신사구체신염BMP-7징후와 섬유화정도, 증의유형관계                        | 郑京;                          | 福建中医学院       | 2006-11-03  | 내과      |
| CT              | 빈혈성중풍의 뇌CT와 증의변증과 혈액유동변화학관계에 관한 관찰                    | 黄焱明; 陈艳芳; 杨赶梅; 潘腊梅; 沈士芳; 何士银 | 中华中医药杂志      | 1990년05期    | 내과      |

| 의료기기       | 논문 제목                             | 저자           | 출처           | 발행일자       | 질병분류 |
|------------|-----------------------------------|--------------|--------------|------------|------|
| CT         | 열공성뇌경색의 중의변증유형과 CT징후              | 钟友群;<br>鲁贤昌; | 浙江中医学<br>院学报 | 1997年05期   | 내과   |
| MRI        | MRCP의경색성황달중의변증유형에 관한 연구           | 姚家琪          | 黑龙江中<br>医药大学 | 2007-05-01 | 내과   |
| PWV<br>측정기 | 신성고혈압환자 북막투석전후 중의유형변화규칙에<br>관한 연구 | 李然           | 广州中医<br>药大学  | 2008-07-31 | 내과   |

조사를 통하여 한국, 중국 모두 현대의료기 중 진단기기를, 그 중 혈액분석기와 뇨분석기를 주로 한의진료에 사용했음을 알 수 있다. 그 외에도 초음파, X-ray, CT, MRI 등 영상진단기를 이용하여 한의진료의 효용성을 입증하는 논문들이 다수 작성되었음을 확인할 수 있었다. 그리고 중의사는 의료기기의 사용에 법적, 제도적 장애가 없으므로 우리나라에 비해 다양한 종류의 의료기기를, 다양한 질환에 적용하여 사용하고 있었다. 이를 기반으로 다수의 근거중심의학 논문을 작성하여 중의학의 임상효용성을 입증하고 중의학을 세계화 시키는 바탕으로 활용하고 있다.

아쉽게도 본 조사는 대한한 의사협회의 업무 협조를 위해 급히 이루어져, 심도있고 체계적인 연구가 되지 못하였음을 밝힌다. 따라서 상기에 언급한 한의학분야 연구의 의료기기관련 논문 배출 현황의 대강을 파악하는 정도로만 활용할 수 있을 것이다.

첨단 과학문명의 산물인 각종 현대의료기기는 의사의 전유물이 될 수 없다. 국민에게 높은 수준의 의료서비스(환자들의 알권리 충족, 의료인의 설명의 의무, 한의진료의 효율성 제고 등)를 제공하기 위하여, 한의학 산업의 발전과 국제경쟁력 강화 (한의학의 과학화, 세계화)를 위하여 한의진료에 있어 현대의료기기 사용 제약은 사라져야 할 것이다. 2011. 7. 14. 한의학육성법 개정에서 한방의료행위의 정의를 “과학적으로 응용개발한 한방의료행위”라고 확대한 것도 이와 맥을 같이하는 것으로 보인다. 현대의 한의사가 현대 의료기기를 진료에 이용하는 것은 당연하며, 더 이상 불합리한 제도와 지역간의 소모적인 갈등으로 한의학의 발전을 가로막아서는 안될 것이다.

마지막으로 향후 본 조사를 확대하여 의료기기를 활용한 한의학분야 연구자료의 데이터베이스가 구축될 수 있게 되기를 바란다. 축적된 데이터는 한의진료의 의료기기 사용에 있어 법적, 제도적 개선의 근거로 사용될 수 있을 것이며, 또한 치료 전·후의 임상 데이터 축적을 가능케 하여 한의진료의 객관성과 재현성 확보 등에도 기여할 수 있을 것이다.



## 2013 한의정책 창간호를 기대하며

한국한의학연구원 한의학정책연구센터 팀장

이 준 혁



지금까지 저희 한의정책 창간준비호를 끝까지 읽어주신 독자분들께 진심으로 감사드립니다. 이번 창간준비호는 2013년으로 예정된 창간호를 발간하기 위한 과정의 일환으로 준비되었습니다. 보다 완성도 높은 정책저널 창간호 발간을 위해 본 호를 통하여 부족한 부분과 개선해야 할 사항을 미연에 점검하고자 합니다.



보다 나은 정책저널 발간을 위하여 독자분들의 광범위한 의견을 수렴하고자 하오니, 깊은 관심을 부탁드립니다. 부족한 부분 또는 개선해야 할 사항을 아래로 알려주시면 소중한 의견을 반영하도록 하겠습니다. 감사합니다.

- 담당자 : 최병희 연구원
- 전화번호 : 042-868-9682
- 이메일 : brian@kiom.re.kr

