

원 저

## 퇴행성 슬관절염의 맞춤형 침구 임상시험 프로토콜 개발을 위한 전화조사

서병관\* · 이상훈\* · 서정철\*\* · 이승덕\*\*\* · 김선웅\*\*\*\* · 최선미\*\*\*\*\* · 김용석\*

\*경희대학교 한의과대학 침구학교실

\*\*대구한의대학교 한의과대학 침구학교실

\*\*\*동국대학교 한의과대학 침구학교실

\*\*\*\*동국대학교 이과대학 통계학과

\*\*\*\*\*한국한의학연구원 의료연구부

### Abstract

### Telephone Survey for Developing Clinical Trial Protocol on Individualized Acupuncture Treatment for Knee Osteoarthritis

Seo Byung-kwan\*, Lee Sang-hoon\*, Seo Jung-chul\*\*, Lee Seung-deok\*\*\*,  
Kim Sun-woong\*\*\*\*, Choi Sun-mi\*\*\*\*\* and Kim Yong-suk\*

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

\*\*Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Korean Medicine, Daegu Haany University

\*\*\*Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Korean Medicine, Dongguk University

\*\*\*\*Department of Statistics, College of Natural Science, Dongguk University

\*\*\*\*\*Department of Medical Research, Korea Institute of Oriental Medicine

**Objectives :** This study was accomplished in order to find out how Korean medical doctors take acupuncture prescription for knee osteoarthritis in clinical practice

**Methods :** The survey questions were developed by the consensus from 4 professors and 10 residents who major in acupuncture & moxibustion for developing clinical trial protocol on individualized acupuncture treatment for knee osteoarthritis. 206 persons having more than 10 years experience were

\* This study was supported by Korea Institute of Oriental Medicine

· 접수 : 2005년 9월 9일 · 수정 : 2005년 9월 10일 · 채택 : 2005년 9월 10일

· 교신저자 : 김용석, 서울시 동대문구 회기동 경희대학교 한의과대학 침구학교실

Tel. 02-3457-9013 E-mail : ackys@hanmail.net

randomly selected from a list of Korean medical doctors. Telephone interviews with them were conducted by the well-trained interviewers between May 21 and May 27 in 2005.

**Results :** 139 of 206 Korean medical doctors made an acupuncture prescription prior to treatment of knee osteoarthritis. 103 of 139 Korean medical doctors used both local and remote points, and 26 of them used remote points only, and 10 of them used local points only. In case of doctors who use remote points, the five element (45 of 129) or Saam (28 of 129) acupoints were used dominantly, and its was based on the pattern identification of the Jangbu organs related with the pain (56 of 129) or of the pain location (35 of 129).

**Conclusion :** This study showed that Korean medical doctors prefer to use remote points such as five element or Saam acupoints based on the pattern identification of the Jangbu organs related with the pain or the pain location. These results may be useful for developing protocols for clinical trial on acupuncture on knee osteoarthritis.

**Key words :** telephone survey, protocol for clinical trials, individualized acupuncture treatment, knee osteoarthritis

## I. 서 론

임상연구는 개별 치료나 과정 또는 변수들간의 관계를 평가하고, 궁극적으로는 임상 치료율을 제고하고 환자의 건강관리를 개선하는데 목적이 있으며, 연구자들은 표본수, 맹검, 무작위, 위약효과와 대조군의 활용 등에 적절하게 접근하여야 한다<sup>1)</sup>.

현재까지 여러 질환에 대한 침치료의 효과를 입증하기 위한 다양한 임상연구가 진행되어 왔다<sup>2)</sup>. 일정 이상의 요건을 갖춘 연구를 통해서 수술 후 오심구토와 치통<sup>3)</sup> 등 몇몇 질환들은 효과가 있는 것으로 평가되고 있으며, 편두통<sup>4)</sup>, 퇴행성 슬관절염<sup>5)</sup>에는 효과가 있을 것으로, 그리고 만성두통, 금연, 섬유근통<sup>3)</sup> 등은 효과를 입증할 수 있는 충분한 근거가 부족한 것으로 평가되고 있다.

STRICTA 권장안에 따르면 침치료에 대한 논거, 혈위, 자침의 수, 깊이, 반응, 자극의 형태, 유침시간을 포함한 자침에 대한 상세한 내용, 치료횟수와 빈도의 처치내용, 함께 처치한 내용, 시술자의 배경, 대조군 처치 등을 임상연구를 계획하고 수행하는 모든 단계에서 검증할 것을 권장하고 있다<sup>6)</sup>.

다만 이러한 방법은 실제 임상 결과물을 충분히 반영하고 있지 못하여<sup>7)</sup>, NIH는 침관련 연구는 동양 의학의 이론적 바탕에서 설계되고 실제 임상의 치료 기법을 반영하여 이를 치료의 효과를 검증하는 방법

으로 진행되는 것이 타당하다고 하였다<sup>3)</sup>. 이를 위해 임상의들이 환자의 치료에 접근하는 포괄적이고 복잡한 과정을 임상연구에 반영하기 위하여 표준화의 범위를 미리 설정하는 것이 중요하며, 널리 사용되고 있으며 전문가 그룹의 공통된 의견을 반영하여야 한다<sup>8)</sup>.

본 연구는 기존의 표준화 확립화된 침구 임상연구 방법의 단점을 개선하고 실제 임상에서 이루어지는 진료방식에 근거한 침구치료 효과검증을 목적으로 하는 임상연구 방법론을 개발하기 위하여, 임상 경력 10년 이상의 한의사들을 대상으로 퇴행성 슬관절염의 침구치료의 현황을 파악하기 위한 3단계 연구 중 2단계 전화조사를 진행하여 그 결과를 보고한다.

## II. 방 법

### 1. 설문지 설계

본 전화설문조사는 임상현장에서 이루어지고 있는 퇴행성 슬관절염에 대한 침구 치료방법의 효과에 대한 임상시험을 준비하기 위한 3개 단계의 연구 조사 중 1단계의 e-mail 조사에 이어서 진행되는 2단계로서 퇴행성 슬관절염에 대한 근위취혈, 원위취혈

및 변증취혈의 방법에 대한 대강을 파악하기 위해 실시되었다.

설문항목은 변증에 따른 침구치료의 시행여부, 근위 및 원위취혈의 여부, 원위취혈로 주로 사용하는 혈위, 원위취혈 시의 변증방법, 원위취혈의 효과정도 등 총 6문항으로 구성하였다.

선정된 항목에 대해 경희대학교, 대구한의대학교, 동국대학교 등 3개 한의과대학의 침구학 교수들과 침구학 전공의들 10여명이 설문항목의 선정 및 표현의 적합성을 평가하도록 하여 타당성을 확보하였다.

## 2. 조사대상 선정 및 조사 실시

한의사들의 전화번호 목록은 본 연구의 취지를 설명하는 공문을 한의사 협회에 보내 협조를 구하고 이 연구 목적 이외에 사용을 하지 않는다는 전제하에 제공받아 사용하였다.

퇴행성 슬관절염 침구치료에 관한 기본 실태 파악을 위하여 한의사면허 취득 후 10년 이상인 서울 지역 한의사 1365명 중 병원 근무자 81명을 제외한 1284을 조사모집단으로 설정하였다. 표본의 크기는 충화임의추출 시 오차범위 ±5% 포인트를 목표로 206명(1284명의 16.0%)으로 결정하였다.

전화조사는 2005년 5월 21일부터 5월 27일까지 이루어졌다. 전화 면접 전 응답자의 동의를 구하였고 '응답거부' 및 '접촉불가'인 경우 예비표본을 사용하였으며 조사를 마치고 연구팀의 연락처를 제공하였다.

## III. 결 과

### 1. 침구처방 여부

전체 응답자 206명 가운데 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 '변증에 따라 침구치료를 시행한다'고 응답한 경우가 139례였으며, '변증 없이 침구치료

를 시행한다'고 응답한 경우가 67례였다. 충화표본설계에 의한 침구처방 한의사의 추정 비율은 67.5%이며 오차의 범위는 ±5.7% 포인트이다(Table 1).

### 2. 취혈방법

퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 병소 부위의 혈위를 취혈하는 근위취혈과 병소 부위 이외의 혈위를 취혈하는 원위취혈의 사용빈도에 있어서는 '근위취혈을 한다'고 응답한 경우가 10례였으며, '원위취혈을 한다'고 응답한 경우가 26례였으며, '근위취혈과 원위취혈을 모두 한다'고 응답한 경우가 103례로 '근위취혈과 원위취혈을 모두 한다'고 응답한 경우의 비중이 높게 나타났다(Table 2).

### 3. 원위취혈 시 주로 사용하는 혈위

퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우 주로 사용하는 혈위는 오수혈이라고 응답한 경우가 45례, 사암침이라고 응답한 경우가 28례, 특정혈이라고 응답한 경우가 23례, 모두 해당한다고 응답한 경우가 3례, 기타라고 응답한 경우가 30례로 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우 사암침이나 오수혈을 사용하는 경우의 비중이 가장 높았으며 기타 혈위의 사용 비중도 높게 나타났다(Table 3).

### 4. 원위취혈 시 선택하는 변증

퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우 주로 선택하는 변증은 통증과 관련된 오장육부에 따른 변증이라고 응답한 경우가 56례, 통증부위에 따른 변증이라고 응답한 경우가 35례, 기타변증이라고 응답한 경우가 33례, 모두 해당한다고 응답한 경우가 5례로 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우 통증과 관련된 오장육부에 따른 변증을 사용하는 경우의 비중이 가장 높게 나타났다(Table 4).

Table 1. 퇴행성 슬관절염의 침구치료에서 침구처방 여부

	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
예	139	67.5	67.5
아니오	67	32.5	100.0
합계	206		

Table 2. 퇴행성 슬관절염의 침구치료에서 취혈방법

	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
해당 없음	67	32.5	32.5
근위취혈을 한다	10	4.9	37.4
원위취혈을 한다	26	12.6	50.0
모두 해당	103	50.0	100.0
합계	206	100.0	

주: '해당 없음'은 Table 1에서 '아니오'에 응답한 경우

Table 3. 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위해 원위취혈을 하는 경우 사용하는 혈위

	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
해당 없음	77	37.4	37.4
사암침	28	13.6	51.0
오수혈	45	21.8	72.8
특정혈	23	11.2	84.0
기타	30	14.6	98.5
모두 해당	3	1.5	100.0
합계	206	100.0	

주: '해당 없음'은 Table 2의 '해당 없음'과 '근위취혈을 한다'의 경우

Table 4. 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위해 원위취혈을 하는 경우 사용하는 변증

	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
해당 없음	77	37.4	37.4
통증부위에 따른 변증	35	17.0	54.4
통증과 관련된 오장육부에 따른 변증	56	27.2	81.6
기타 변증	33	16.0	97.6
모두 해당	5	2.4	100.0
합계	206	100.0	

주: '해당 없음'은 Table 3과 동일

Table 5. 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위해 원위취혈의 효과

	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
해당 없음	77	37.4	37.4
효과가 크다	72	35.0	72.3
효과가 약간 있다	56	27.2	99.5
효과가 거의 없다	1	.5	100.0
합계	206	100.0	

주: '해당 없음'은 Table 3과 동일

## 5. 원위취혈 효과

퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우 효과에 대해서 효과가 크다고 응답한 경우가 72례, 효과가 약간 있다고 응답한 경우가 56례, 효과가 거의 없다고 응답한 경우가 1례로 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우 효과가 좋다는 비중이 높게 나타났다(Table 5).

## 6. 원위취혈의 효과를 인정하는 응답자들 분석

다음은 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우 '효과가 크다'고 응답한 한의사들만을 분석한 결과이다.

이러한 응답자들이 원위취혈만 하는 경우 주로

사용하는 혈위는 '사암침'과 '오수혈'이 각각 6례였으며 원위취혈과 근위취혈을 모두 하는 경우 주로 사용하는 혈위는 '사암침'과 '오수혈'이 각각 11례와 22례로 다른 혈위에 비해 '사암침'과 '오수혈'의 활용비중이 높게 나타났다(Table 6, 7).

그리고 이들이 원위취혈 시 주로 선택하는 변증은 원위취혈만 하는 경우 '통증과 관련된 오장육부에 따른 변증'이 11례이고 원위취혈과 근위취혈을 모두 하는 경우 '통증과 관련된 오장육부에 따른 변증'을 하는 경우가 28례, '통증 부위에 따른 변증'을 하는 경우가 14례로 '통증과 관련된 오장육부에 따른 변증'의 비중이 높게 나타났다(Table 6, 7).

또한 근위취혈과 원위취혈을 모두 하는 한의사들은 '오수혈'을 사용하고 '통증과 관련된 오장육부에 따른 변증'을 하는 경우가 13례 (24.1%)로 가장 많았다(Table 7).

Table 6. '효과가 크다'는 응답자들이 원위취혈만을 하는 경우 사용하는 혈위와 선택하는 변증

		통증부위에 따른 변증	통증과 관련된 오장육부에 따른 변증	기타변증	모두해당	전체
사암침	빈도	0	3	3	0	6
	행 %	0	50.0	50.0	0	100.0
	열 %	0	27.3	60.0	0	33.3
	전체 %	0	16.7	16.7	0	33.3
오수혈	빈도	0	4	2	0	6
	행 %	0	66.7	33.3	0	100.0
	열 %	0	36.4	40.0	0	33.3
	전체 %	0	22.2	11.1	0	33.3
특정혈	빈도	0	0	0	0	0
	행 %	0	0	0	0	0
	열 %	0	0	0	0	0
	전체 %	0	0	0	0	0
기타	빈도	0	4	0	0	4
	행 %	0	100.0	0	0	100.0
	열 %	0	36.4	0	0	22.2
	전체 %	0	22.2	0	0	22.2
모두해당	빈도	0	0	0	2	2
	행 %	0	0	0	100.0	100.0
	열 %	0	0	0	100.0	11.1
	전체 %	0	0	0	11.1	11.1
전체	빈도	0	11	5	2	18
	행 %	0	61.1	27.8	11.1	100.0
	열 %	0	100.0	100.0	100.0	100.0
	전체 %	0	61.1	27.8	11.1	100.0

Table 7. '효과가 크다'는 응답자들이 원위취혈과 근위취혈을 모두 하는 경우 사용하는 혈위와 선택하는 변증

		통증부위에 따른 변증	통증과 관련된 오장육부에 따른 변증	기타변증	모두해당	전체
사암침	빈도	1	5	4	1	11
	행 %	9.1	45.5	36.4	9.1	100.0
	열 %	7.1	17.9	44.4	33.3	20.4
	전체 %	1.9	9.3	7.4	1.9	20.4
오수혈	빈도	7	13	0	2	22
	행 %	31.8	59.1	0	9.1	100.0
	열 %	50.0	46.4	0	66.7	40.7
	전체 %	13.0	24.1	0	3.7	40.7
특정혈	빈도	1	7	2	0	10
	행 %	10.0	70.0	20.0	0	100.0
	열 %	7.1	25.0	22.2	0	18.5
	전체 %	1.9	13.0	3.7	0	18.5
기타	빈도	5	3	2	0	10
	행 %	50.0	30.0	20.0	0	100.0
	열 %	35.7	10.7	22.2	0	18.5
	전체 %	9.3	5.6	3.7	0	18.5
모두해당	빈도	0	0	1	0	1
	행 %	0	0	100.0	0	100.0
	열 %	0	0	11.1	0	1.9
	전체 %	0	0	1.9	0	1.9
전체	빈도	14	28	9	3	54
	행 %	25.9	51.9	16.7	5.6	100.0
	열 %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	전체 %	25.9	51.9	16.7	5.6	100.0

Table 8. 오십견과 퇴행성 슬관절염의 침구치료 방식의 유사성

	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
해당 없음	67	32.5	32.5
거의 유사하다	91	44.2	76.7
약간 유사하다	32	15.5	92.2
전혀 다르다	16	7.8	100.0
합계	206	100.0	

주: '해당 없음'은 Table 1에서 '아니오'에 응답한 경우

## 7. 오십견과 슬관절염의 침구치료 방식

퇴행성 슬관절염과 오십견의 침구치료 방식의 유사성에 대하여 '거의 유사하다'고 응답한 경우가 91례, '약간 유사하다'고 응답한 경우가 32례, '전혀 다르다'고 응답한 경우가 16례로 오십견과 슬관절염의 침구치료방식이 유사하다는 응답의 비중이 높게 나타났다(Table 8).

## IV. 고찰 및 결론

퇴행성 슬관절염은 관절에 발생되는 가장 흔한 질환으로 관절 연골 뿐 아니라 연골하골 및 그 주변의 연부조직도 침범하여 결국에는 관절연골의 퇴행성 변화가 발생하고 관절면의 완전한 소실을 유발하게 된다<sup>9)</sup>. 이로 인하여 환자의 일상생활에 직접적인 불편을 초래하게 되며 삶의 질을 악화시킨다. 장기화되는 질환의 특성상, 질병의 진행과정에서 환자들은 불구에 대한 불안감, 사회적인 격리, 신체적인 불편감, 경제적인 문제, 역할 상실, 자기효능감의 감소 및 우울 등 사회경제적 문제를 동반하게 된다<sup>10)</sup>. 우리나라의 경우 55세 이상의 약 80%에서, 75세 이상에서는 거의 모든 노인들이 방사선 검사상 osteoarthritis의 소견을 보이고 있다. 또한 그 유병률은 45세 이하에서는 남성이 45세 이후에는 여성이 더 높지만 전체 인구에서 보면 성별의 차이는 보이지 않는 반면, 연령이 증가할 때 또는 여성일 때 증상이 심하게 나타난다<sup>11)</sup>. 우리나라에서 무릎을 포함하여 몸의 한 관절이라도 osteoarthritis이 이행된 환자는 우리나라에서 약 230만명으로 추산된다<sup>12)</sup>.

우리나라의 경우 관절염 환자 중 1년 이내에 한방치료를 받았던 비율은 68.5%이며 대부분 한약 치료를 받았으며(52.7%) 그 다음으로 침치료를 받은 환자들이 많았다(51.3%)<sup>13)</sup>. 환자들은 만성 질환인 퇴행성 슬관절염의 특성상 장기간의 투약 등으로 합병증 및 부작용을 경험하게 되며, 보다 안전하며, 보다 부작용이 적으면서도, 합병증도 함께 치료할 수 있고 궁극적으로는 삶의 질을 높여주는 치료 방법으로서 한의학에 대한 수요가 증가됨에 따라<sup>14)</sup>, 퇴행성 슬관절염에 대한 침치료의 효과 검증이 더욱 절실히지고 있다. 기존의 연구들이 발표되었으나, 치료 효과에 대한 결론을 내리지 못하고 있으며 STRICTA

등 임상연구 방법론을 충실히 따르고 있지 못한 현실이다.

현재까지 여러 질환에 대한 침치료의 효과를 입증하기 위한 다양한 임상연구가 진행되어 왔다<sup>2)</sup>. 일정 이상의 요건을 갖춘 연구를 통해서 수술후 오심구토와 치통<sup>3)</sup> 등 몇몇 질환들은 효과가 있는 것으로 평가되고 있으며, 편두통<sup>4)</sup>, 퇴행성 슬관절염<sup>5)</sup>에는 효과가 있을 것으로, 그리고 만성두통, 금연, 섬유근통<sup>3)</sup> 등은 효과를 입증할 수 있는 충분한 근거가 부족한 질환으로 평가되었다.

현재까지의 침관련 임상연구는 주로 explanatory trial의 기법이 사용되어 왔다. Explanatory study는 동질의 집단을 선택하여 모든 변수를 제어한 대조군을 설정하고 데이터를 통계학적으로 분석하는 방법으로, 침치료가 placebo에 비해 효과가 있는가라는 질문에 적합하다<sup>15)</sup>.

STRICTA 권장안에 따르면 침치료에 대한 논거, 혈위, 자침의 수, 깊이, 반응, 자극의 형태, 유침시간을 포함한 자침에 대한 상세한 내용, 치료횟수와 빈도의 처치내용, 함께 처치한 내용, 시술자의 배경, 대조군 처치를 임상연구를 계획하고 수행하는 모든 단계에서 검증할 것을 권장하고 있다<sup>6)</sup>.

다만 이러한 방법은 실제 임상 결과물을 충분히 반영하고 있지 못하다. 임상에서 효과를 보이는 질환들의 임상연구 결과가 실제 임상현장을 반영하고 있지 못하며, 실제 임상에서 접근이 적은 질환에 대한 연구가 진행되고 있기도 한다<sup>7)</sup>. NIH는 침관련 연구는 동양의학의 이론적 바탕에서 설계되고 실제 임상의 치료기법을 반영하여 이를 치료의 효과를 검증하는 방법으로 진행되는 것이 타당하다고 하였다<sup>3)</sup>. 이를 위해 임상의들이 환자의 치료에 접근하는 포괄적이고 복잡한 과정을 임상연구에 반영하기 위하여 표준화의 범위를 미리 설정하는 것이 중요하며, 널리 사용되고 있으며 전문가 그룹의 공통된 의견을 반영하여야 한다<sup>6)</sup>. 한의학 표준화의 일환으로 변증의 객관화를 위해 용어의 표준화를 시도하고 있으며, 의료기기를 이용한 증상의 정량화와 증형의 객관화 연구가 진행되고 있다. 변증 진단의 주관성을 극복하기 위해 다양한 통계기법을 활용하여 증상을 분석하거나 증후를 예측하는 정량적 평가방법도 보고되고 있다<sup>16)</sup>. 환자의 상황을 의사의 주관적이고 직접적인 평가를 통해서 진단을 내리는 한의학의 특성상 측정방법인 변증의 표준화는 임상연구의 진행을 위해서 필수적인 단계라 할 수 있다.

과학적 연구는 일정한 규칙에 의해 대상, 사건, 상태의 특성에 수치를 부여하는 측정의 과정을 거쳐서 데이터를 추출한다<sup>17)</sup>. 대상의 특성을 일정한 자료로 변환시킴으로써 객관적인 표현이 가능하고, 정확한 의사소통이 가능하며, 각종 통계적 분석기법의 적용을 가능하게 해준다<sup>18)</sup>. 개념화, 변수와 지표의 구체화, 조작화의 3단계를 거쳐서 추상에서 실제로의 이동을 통해 진행된다<sup>19)</sup>.

전화조사는 면접조사방법에 비해 소요되는 시간이 훨씬 짧기 때문에 가장 널리 쓰이는 방법이다<sup>20)</sup>. 비용 측면에서도 개별면담설문조사에 비해 크게 비용을 절약할 수 있으며, 조사대상자에 대한 비밀보호, 개별면담 설문조사가 거의 불가능한 격오지나 멀리 떨어진 곳의 설문가능 등으로 오히려 어떤 점에서는 개별면담 설문조사보다 더욱 더 대표성을 지닌 양질의 자료를 얻어낼 수 있다.

본 전화조사 연구는 임상연구 protocol 개발과정에서 퇴행성 슬관절염 치료 방법의 현황과 변증 방법을 파악하기 위하여 기초정보수집, 전문가 회의, 설문지 설계, 표본추출틀 준비, 표본설계, 사전조사, 조사원 선정과 훈련, 본조사 실시 등의 체계적인 과정을 거쳤다<sup>21)</sup>. 제한된 비용 하에서 조사의 정확성을 최대한 높이고 무응답오차와 측정오차 등을 줄이기 위하여 한의사협회에 등록된 최신 한의사목록으로부터 충화임의추출법을 이용하여 표본을 추출하였으며 한의과대학생들을 조사원으로 선정하여 충분한 사전 교육과 효율적인 통제를 실시하였다. 아울러 설문지의 내용을 단순화하고 응답시간을 최소화함으로서 응답자의 부담을 줄이기 위하여 노력하였다<sup>22)</sup>.

전화조사 결과, 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 변증에 따라 침구치료를 시행하는 경우가 67.5%로 조사되어 한의사들의 상당수가 변증에 따라 치료 혈위를 선택하는 것으로 나타났다. 이는 1 단계의 e-mail 조사의 81%에 비해 낮은 수치이며<sup>23)</sup> 임상에서 한의사들은 교재, 경험칙, 병명에 따른 치료방법이 아닌 개인화된 치료를 시행하는 것으로 나타났다.

퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 병소 부위의 혈위를 취혈하는 근위취혈과 병소 부위 이외의 혈위를 취혈하는 원위취혈의 사용빈도를 분석한 결과, '근위취혈을 한다'고 응답한 경우는 4.9%로 e-mail 조사의 4%와 비슷하게 나타났으며<sup>23)</sup>, 퇴행성 슬관절염에 대한 침치료 임상연구의 방법이 주로 국소취혈인데 반하여 임상에서 한의사들이 근위취혈

단독 사용은 거의 없는 것을 알 수 있다. 임상에서 한의사들은 원위취혈만을 하는 경우는 원위취혈과 근위취혈을 동시에 하는 경우에 비해 1/5 수준으로 낮게 나타나서 임상에서는 근위취혈과 원위취혈을 동시에 하여 침구처방을 하는 것으로 나타났다.

퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우, 오수혈과 사암침을 사용하는 경우가 35.4%로 높게 나타나고 있으며, 원위취혈의 효과가 크다고 응답한 한의사들 중 원위취혈만을 하여 침처방을 할 때 오수혈과 사암침을 사용하는 경우는 66.6%, 근위취혈과 원위취혈을 동시에 하는 경우는 61.1%로 퇴행성 슬관절염의 침구치료에서 사암침과 오수혈의 취혈 비중이 매우 높은 것으로 나타났다.

퇴행성 슬관절염의 침구치료를 위하여 원위취혈을 하는 경우의 변증방법과 관련하여, '통증과 관련된 오장육부에 따른 변증'이라고 응답한 경우가 27.2%, '통증부위에 따른 변증'이라고 응답한 경우가 17.0%, '기타변증'이라고 응답한 경우가 16.0%로 통증과 관련된 분석을 통한 순경변증의 비중이 높은 것으로 나타났다. 원위취혈의 효과가 크다고 응답한 한의사들 중 통증과 관련된 오장육부에 따른 변증은 원위취혈만을 하는 경우는 61.1%, 원위취혈과 근위취혈을 동시에 하는 경우 51.9%로 나타나 원위취혈을 하는 경우 통증과 관련된 오장육부에 따른 변증의 비중이 가장 높게 나타났다.

원위취혈을 하여 퇴행성 슬관절염의 침구치료를 하는 한의사들의 효과에 대한 부정적인 의견은 전체의 0.7%로서 한의사들은 퇴행성 슬관절염을 치료하는 경우 원위취혈을 많이 사용하고 있으며 그 효과도 우수한 것으로 평가하는 것으로 나타났다.

침구처방을 하며 원위취혈과 근위취혈을 모두 하고 그 효과를 우수하다고 생각하는 한의사들을 분석한 결과 원위취혈시 오수혈을 사용하는 경우가 40.7%로 가장 높은 비중을 차지하며, 이때 통증과 관련된 오장육부에 따른 변증을 시행하는 경우가 51.9%로 나타났다. 따라서 한국의 한의사들이 오수혈의 사용빈도가 높으며 통증과 관련된 오장육부에 따른 변증의 사용빈도가 높은 것을 알 수 있었다.

퇴행성 슬관절염과 오십견의 침구치료 방식의 유사성에 대하여 거의 유사하거나 약간 유사하다고 응답한 경우가 각각 44.2%와 15.5%로, 오십견과 슬관절염의 침구치료방식이 유사한 것으로 나타났다.

결론적으로 퇴행성 슬관절염 침구치료에 관한 기본 실태 파악을 위하여 10년 이상 경력의 서울지역

한의사들을 대상으로 한 전화조사를 시행한 결과 이들은 퇴행성 슬관절염의 치료를 위해 주로 침구처방을 선행하고, 취혈시에는 주로 근위취혈과 원위취혈을 동시에 하며, 원위취혈시에는 주로 오수혈과 사암침을 응용하고, 통증과 관련된 오장육부에 따른 변증 또는 통증부위에 따른 변증 등 순경변증을 하고 있으며, 이러한 원위취혈의 효과가 높은 것을 알 수 있었다.

1단계의 e-mail 조사<sup>23)</sup>와 이번의 전화조사의 결과를 바탕으로 퇴행성 슬관절염의 침구치료 방법에 대한 보다 다양한 조사연구가 3단계인 면접조사를 통해서 이루어질 것이다.

## V. 참고문헌

1. White PJ. Methodological concerns when designing trials for the efficacy of acupuncture for the treatment of pain. *Adv Exp Med Biol.* 2004 ; 546 : 217-227.
2. Tait PL, Brooks L, Harstall C. Acupuncture : evidence from systematic reviews and meta-analyses. Alberta Heritage Foundation for Medical Research : Edmonton. 2002 : 1-61.
3. NIH Acupuncture Consensus Development Panel. NIH consensus statement : acupuncture. National Institutes of Health : Bethesda, MD. 1997 ; 15(5) : 1-38.
4. Melchart D, Linde K, Fischer P, Berman B, White A, Vickers A, Allais G. Acupuncture for idiopathic headache. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001 ; (1) : CD001218.
5. Berman BM, Lao L, Langenberg P, Lee WL, Gilpin AM, Hochberg MC. Effectiveness of acupuncture as adjunctive therapy in osteoarthritis of the knee : a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med.* 2004 Dec 21 ; 141(12) : 901-10.
6. MacPherson H, White A, Cummings M, Jobst K, Rose K, Niemtzow R for the STRICTA group. Standards for reporting interventions in controlled trials of acupuncture : the STRICTA recommendations. *Complementary Therapies in Medicine.* 2001 ; 9 : 246-249.
7. 이상훈, 서병관, 서정철, 이승덕, 최선미, 김용석. Review of pragmatic clinical trials on acupuncture. *대한침구학회지.* 2005 ; 22(2) : 163-170.
8. MacPherson H. Pragmatic clinical trials. *Complementary Therapies in Medicine.* 2004 ; 12 : 136-140.
9. 정수태, 강봉균. 골관절염의 원인과 치료. *가정의학회지.* 2000 Nov ; 21(supple.) : 824-827.
10. 송경애, 강성실. 만성관절염 환자의 일상생활 기능에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *한국보건간호학회지.* 2000 ; 14(2) : 342-354.
11. 김진호, 한태륜. 재활의학. 서울 : 군자출판사. 2002 : 501-510.
12. 정승기, 남철현, 신두만, 양숙희, 김기열, 이미경, 문기내. 관절염 환자의 실태와 관련요인에 대한 분석적 연구. *대한보건협회학술지.* 2002 Sep ; 28(3) : 306-321.
13. Kim HA, Seo TI. Use of complementary and alternative medicine by arthritis patients in a university hospital clinic serving rheumatology patients in Korea. *Rheumatology Int.* 2003 ; 23 : 277-281.
14. Ernst E. The role of complementary and alternative medicine. *BMJ.* 2000 Nov ; 321 : 1133-1135.
15. George L, Wayne BJ, Harald W. Clinical research in complementary therapies. London : Churchill Livingston. 2002.
16. 박영재, 박영배. 통계기법을 활용한 변증 정량화 연구. *대한한의진단학회지.* 2001 ; 5(2) : 306-330.
17. 이경희. 연구조사방법론. 서울 : 민영사. 2004 : 173-202.
18. 경희대학교 사회과학연구원. 알기 쉬운 조사방법론. 서울 : 한언. 1999 : 214-215.
19. 조비령, 허봉렬. 건강위험요인에 대한 전화설문조사의 한국에서의 방법론적 고찰. *가정의학회지.* 1997 ; 18(10) : 1054-1068.
20. Celinda C. Lake. 신창운 역. *여론조사입문.*

- 서울 : 한국갤럽조사연구소. 1993.
21. Rea LM and Parker RA. Designing and conducting survey research. San Francisco : Jossey-Bass Publishers. 1997 : 9-23.
22. Biemer PB and Lyberg E.L. Introduction to survey quality. New York : John Wiley and Sons. 2003 : 107-109.
23. 이승덕, 김선웅, 최선미, 서정철, 이상훈, 김용석. 무릎 관절염의 맞춤형 침구 임상시험 프로토콜 개발을 위한 전자우편 설문 조사. 대한침구학회지. 2005 ; 22(4) : 197-204.