

## 고관절 통증에 대한 한의학적 치료: 증례연구의 문헌적 분석

박상철 · 성수현\* · 안뜰에봄<sup>†</sup> · 신병철<sup>‡</sup> · 최광호<sup>§</sup> · 박종현

대구한의대학교 한의과대학 병리학교실, 한약진흥재단 정책개발부\*, 대구한의대학교 한의과대학 부인과교실<sup>†</sup>, 부산대학교 한방병원 한방재활의학과<sup>‡</sup>, 경희소나무 한의원<sup>§</sup>

### Interventions of Korean Medicine for Hip Pain: A Literature Review of Case Studies

Sang-Cheol Park, K.M.D., Soo-Hyun Sung, K.M.D.\*, Tteul-E-Bom An, K.M.D.<sup>†</sup>, Byung-Cheul Shin, K.M.D.<sup>‡</sup>, Gwang-Ho Choi, K.M.D.<sup>§</sup>, Jong-Hyun Park, K.M.D.

Department of Pathology, College of Korean Medicine, Dae-Gu Haany University, Department of Policy Development, National Development Institute of Korean Medicine\*, Department of Gynecology of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Dae-Gu Haany University<sup>†</sup>, Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital<sup>‡</sup>, Kyunghee Pinetree Korean Medicine Clinic<sup>§</sup>

RECEIVED December 25, 2016

REVISED January 12, 2017

ACCEPTED January 15, 2017

#### CORRESPONDING TO

Jong-Hyun Park, Department of Pathology, College of Korean Medicine, Dae-gu Haany University, 1 Hanuidae-ro, Gyeongsan 38610, Korea

TEL (053) 819-1827

FAX (053) 819-1850

E-mail moguri@dhu.ac.kr

Copyright © 2017 The Society of Korean Medicine Rehabilitation

**Objectives** This study aimed to review case studies on interventions of Korean medicine for hip pain.

**Methods** We searched seven electronic databases for relevant studies up to Oct 2016. Case studies of Korean medicine interventions for hip pain were included and analysed.

**Results** 15 case studies were included (Korean databases; n=15) and Total number of patients was 17 cases. A total of 13 types of interventions were reported, of which acupuncture (93.3%), herbal medicine (80.0%) and pharmacopuncture (40.0%) were the most frequently used. GB30 (66.7%), LR3 (41.7%), BL36 (33.3%) and ST31 (33.3%) were used in at least 4 papers. Cheongpa-jeon (25.0%) and symptom change (46.7%) were most frequently used in herbal medicine and outcome measure respectively.

**Conclusions** Clinical studies, especially double-blinded randomized controlled trials, of Korean medicine interventions for hip pain must be conducted to obtain definite conclusions. (J Korean Med Rehabil 2017;27(1):27-35)

**Key words** case studies, hip pain, Korean medicine, literature review

## 서론

고관절 동통은 고관절 주위의 통증과 함께 보행장애를 동반하는 것을 말하며, 고관절 자체의 질환, 근골격계 이상, 연부조직 이상 등의 다양한 원인에 의해 나타난다<sup>1)</sup>. 한의학에서 고관절 동통에 대한 표현은 다양하게 나타나는데, 『醫學入門·經絡』<sup>2)</sup>에서는 “髀樞中痛”, “髀樞痛”, “髀樞引痛” 등으로 표현되어 있으며, 『東醫寶鑑·足』<sup>3)</sup>에서는 “髀痛”등의 용어로 표현되어 있다. 또한 주요 원인

으로는 外力, 六陰邪氣, 邪毒所傷, 勞損傷害 등의 外因과 久病虛弱, 濕熱 등의 內因에 의해 나타난다고 보았다<sup>4)</sup>.

Christmas 등의 연구에 의하면 미국에서 6,500여명의 60세 이상 성인을 대상으로 설문을 한 결과, 14.3%가 최근 3주간 심각한 고관절 통증을 겪었다고 하였으며, 고관절 통증이 만성화되면 앉고 일어서는데 제한이 있기 때문에 업무를 수행하는 능력이 떨어지게 되고, 또한 환자의 삶의 질을 떨어뜨려 개인 및 가정에도 부정적 영향을 주기에 치료가 필요하다고 하였다<sup>5,6)</sup>.

고관절에 통증이 발생한 경우 서양의학에서는 일반적으로 근골격계 이상과 고관절 질환을 감별진단하여 수술이나 약물치료를 하며, 통증 자체를 줄이기 위하여 인공고관절 치환술을 시행하며<sup>8,9)</sup>, 한의학에서는 원인에 따라 침, 한약, 뜸, 약침 등 다양한 치료를 활용하고 있다<sup>10,11)</sup>.

국외에는 고관절 통증에 대한 침, 뜸, 한약 등의 한의학 중재법 사용에 대한 동향조사나 체계적 문헌고찰(systematic review)은 없었다. 한편, 고관절 통증에 대한 한의학적 연구로는 Heo 등<sup>10)</sup>과 Kim 등<sup>11)</sup>이 치료 증례를 보고한 바가 있으며, Kim 등<sup>9)</sup>이 기존 문헌을 이용하여 고관절 질환의 원인과 치료법을 서양의학·한의학적 관점에서 조사 및 정리를 하였으나, 한의학 치료는 혈자리 위주로 정리하여 고관절 통증의 한의학적 치료에 대한 전체적 연구 및 치료 동향을 파악하기엔 부족하였다.

이에 저자는 국내외 고관절 통증 관련 한의학 증례연구 논문을 수집하여 환자, 중재법, 변증 평가도구, 결과를 중심으로 분석하여 연구동향을 보고하고자 한다. 본 연구의 목적은 이러한 문헌고찰을 통하여 향후 연구에 기초자료로 활용하기 위함이다.

## 대상 및 방법»»»»

### 1. 자료 수집

국외논문은 Pubmed를 이용하여 검색하였는데, limits를 ‘clinical trial’로 설정한 후, 키워드검색을 시행하였다. 국내논문의 경우, 6개 검색사이트(Research Information Service System (RISS), Oriental Medicine Advanced Searching Intergrated System (OASIS), Korean Medical Database, Korea Citation Index (KCI), KoreaMed, Korean Traditional Knowledge Portal)를 통하여 2016년 9월에 검색을 시행하였다. 검색 키워드는 “hip arthritis OR hip osteoarthritis OR tendinitis around hip OR hip dislocation OR avascular necrosis of femoral head OR hip pain” AND “acupuncture OR electric acupuncture OR electroacupuncture OR moxibustion OR herb medicine OR cupping OR Korean medicine OR oriental medicine OR chuna OR pharmacopuncture OR qigong”이며, 기한과 언어에 제한을 두지 않고 검색하였다(Table

**Table I.** Search Strategy for Korean Databases

English keyword	
#1.	hip arthritis OR hip osteoarthritis OR hip fracture OR hip dislocation OR tendinitis around hip OR avascular necrosis of femoral head OR hip pain
#2.	acupuncture OR electroacupuncture OR moxibustion OR herb medicine OR cupping OR korean medicine OR oriental medicine OR chuna OR pharmacopuncture OR qigong
#3.	#1 AND #2

1). 키워드에 고관절통 외 고관절 질환을 추가한 이유는 고관절 관련 질환이 있는 경우, 고관절 통증이 발생할 가능성이 높다고 판단했기 때문이다.

### 2. 포함논문 선정

본 연구에서는 질환을 막론하고 고관절 부위 통증이 있는 환자를 대상으로 한 임상연구 중 한의학 관련 치료법을 사용한 경우, 최종 분석대상에 포함시켰다. 논문분류는 2명의 저자가 독립적으로 수행 및 분류한 뒤 통합하였으며, 의견이 다른 경우 다른 저자와 논의하여 진행하였다. 논문분류는 제목과 초록을 확인하여 분류하였으며, 필요한 경우 전문을 확인하였다.

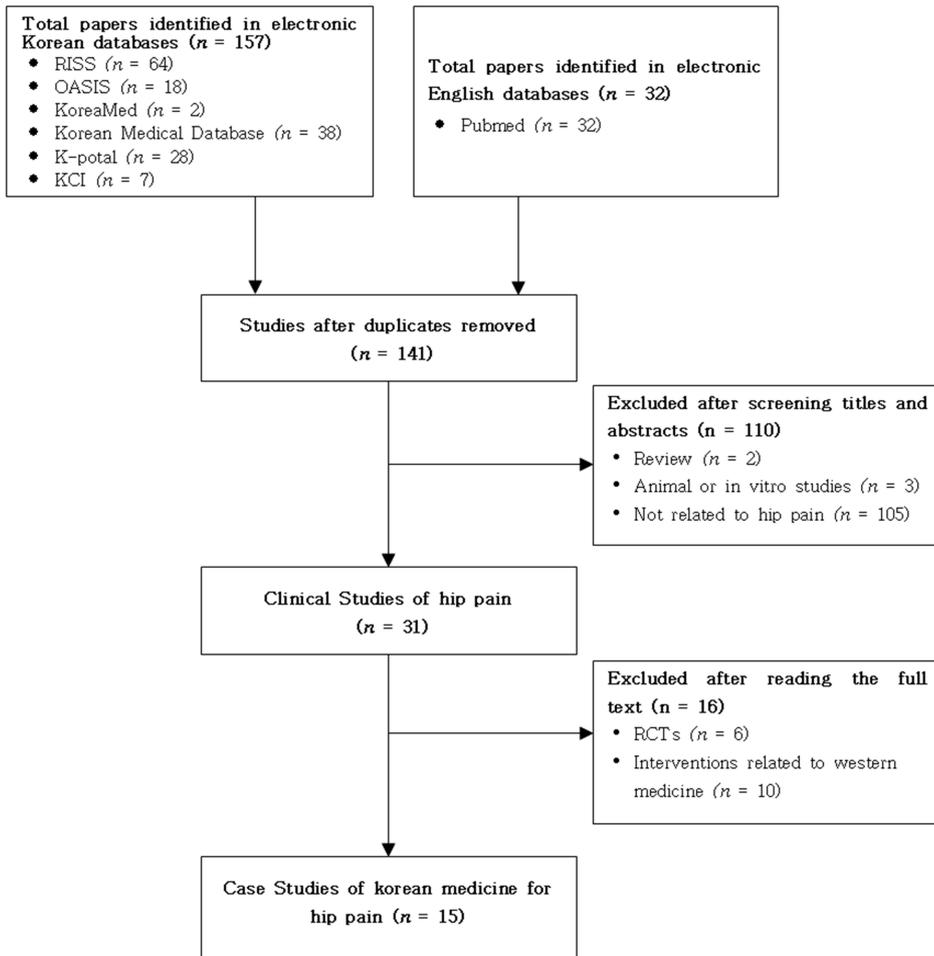
### 3. 제외 기준

문헌연구, 동물실험, 설문 등 임상연구가 아닌 경우 제외하였으며, 중재법이 양방치료인 경우도 제외시켰다. 또한 고관절 질환을 가진 환자라도 고관절 통증이 없는 경우 연구대상에서 제외하였다.

## 결과»»»»

### 1. 검색과정 및 결과

키워드 검색결과, 총 189편의 논문이 검색되었으며, 그중 한국데이터베이스에서 157편, 국외데이터베이스에서 32편의 논문이 검색되었다. 189편의 논문에서 중복된 논문 48편, 비임상논문 110편(review: n=2, Animal or in



**Fig. 1.** Flowchart of study selection process. K-potal: Korean Traditional Knowledge Portal, RCTs: Randomized Clinical Trials.

in vitro studies: n=3, Not related to hip pain: n=105)을 제외하였다. 남은 31편 중 무작위대조군연구 6편과 양방 중재법을 사용한 10편의 논문을 제외하고 총 15편의 고관절 통증에 대한 한의학 관련 증례논문(Korean databases: n=15)이 본 연구에 포함되었다(Fig. 1). 증례연구의 특징은 Table II와 같으며, 15편 논문의 치료기간은 8일에서 5개월로 나타났다. 혈명은 “Standard Acupuncture Nomenclature”<sup>25)</sup>, 처방명, 변증은 “WHO International Standard Terminologies on Traditional Medicine in the Western Pacific Region”과 표준한의학용어집을 기준으로 작성하였다<sup>25-27)</sup>.

## 2. 연도별 논문과 cases 수

고관절 통증 관련 한의학 증례논문은 총 15편으로 2001년에 1편이 발간된 이후 꾸준히 발간되었으며, 2014

년에 가장 많은 4편의 논문이 발간되었다. 15편 논문의 총 환자수는 17명으로, 2016년에 발간된 논문이 3명의 환자를 보고하였으며, 나머지 논문은 각 1명의 환자를 보고하였다(Fig. 2).

## 3. 중재법에 따른 분류

15편의 논문에서 총 13종류의 중재법이 사용되었으며, 3편 이상의 논문에서 사용된 중재법은 총 7개로 침이 14편(93.3%), 한약이 12편(80.0%), 부항이 7편(46.7%), 약침이 6편(40.0%), 경피신경자극치료(TENS)와 뜸이 5편(33.3%), 추나가 3편(20.0%)의 논문에서 사용되었다(Table III).

## 4. 혈위(Acupoint)에 따른 분류

12편의 논문에서 총 52종류의 혈위가 사용되었으며, 3

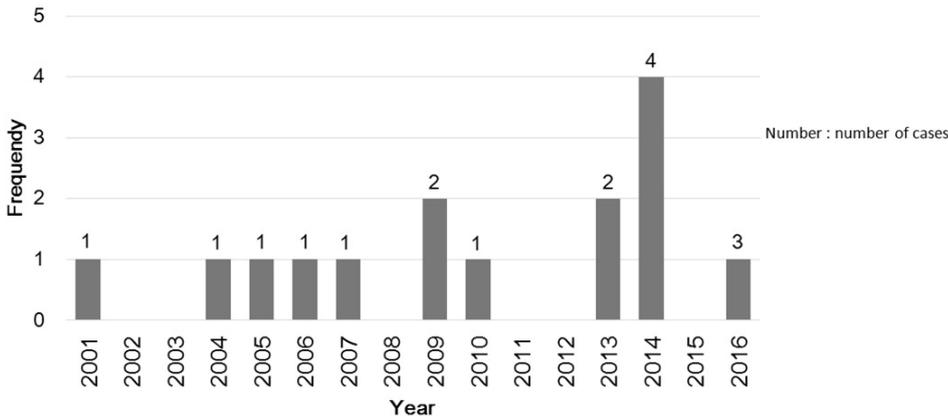
**Table II.** Characteristics of Case Studies of Hip Pain

First author (Year)	patient(s), number of cases, treatment period	Intervention				Korean medicine pattern	Outcome measurements	main result
		Acupuncture	Herbal medicine	moxibustion	etc.			
Jun <sup>12)</sup> (2001)	Patient with hip, elbow, wrist pain and fever due to Sequelae of Septic Arthritis n=1, 5 months	GB39, ST36, LR3, LI11, LI4, TE5, GV20, GV26, CV24	1. <i>Yanggyeoksaehwa-tang</i> (Lianggesanhuo-tang)	n.r.	1. Taping 2. TENS*	n.r.	1. ROM of hip joint 2. Symptom change	1. Improved 2. Improved
Heo <sup>10)</sup> (2004)	Patient with hip and legs pain diagnosed with avascular necrosis of the femoral head n=1, 26 days	BL23, BL32, BL36, GB30, ouch point	1. <i>Sopunghwallyeol-tang</i> (Shufenghuoxie-tang)	n.r.	1. Pharmacopuncture	n.r.	1. Symptom change 2. X-ray	1. Improved 1. Improved
Song <sup>13)</sup> (2005)	Patient with pain, paresthesia and numbness of hip after hip fracture n=1, 11 days	SP3, ST36, LR3	1. <i>Kwanghalsokdan-tang</i> (Qianghuoxuduan-tang)	n.r.	n.r.	1. Qi and blood deficiency	1. Symptom change	1. Improved
Choi <sup>14)</sup> (2006)	Patient with the pain of hip adductors after hip fracture surgery n=1, 3 months	PC6, LU9, LR3, SP9, sangsamhuang (3 acupoint)	1. <i>Hwallak-tang</i> (Hualuo-tang)	n.r.	1. Pharmacopuncture	n.r.	1. VAS 2. Symptom change	1. Improved 2. Improved
Ban <sup>15)</sup> (2007)	Patient with hip pain after slip down n=1, 32 days	GB30, GB31, BL36, GB34, BL23	1. <i>Danggevi-susin</i> (Danggi-xusin) 2. <i>Yanggyeoksaehwa-tang</i> (Lianggesanhuo-tang) 3. <i>Gihwangbaekho-tang</i> (Dihuangbaikho-tang)	n.r.	n.r.	1. Soyang person stomach heat affection induced interior heat disease	1. VAS 2. ROM of hip joint 3. Symptom change	1. Improved 2. Improved 3. Improved
Chang <sup>16)</sup> (2009)	Patient who has rt, hip pain after traumatic spondylopathy n=1, 8 days	EX-B2, GB30	1. <i>Jowiseungcheong-tang</i> (Diaoweisihengqing-tang)	GV20, ST25, CV12, CV4	2. Electro-acupuncture	n.r.	1. VAS 2. MPQ	1. Improved 2. Improved
Kim <sup>17)</sup> (2010)	Snapping hip Patient with hip pain n=1, 4 months	n.r.	n.r.	n.r.	1. Chuna	n.r.	1. NRS 2. SSD 3. SLR test 4. ROM of hip joint	1. Improved 2. Improved 3. Improved 4. Improved
Yang <sup>18)</sup> (2010)	Meningioma Patient with hip pain n=1, 9 days	Acupuncture on head, arms and legs	1. <i>Ukgansan-gami</i> (Yigansan-jiawei) 2. <i>Insookbosim-tang</i> (Renshubuxin-tang)	EX-LE10 ST42 ST41 GV20 GB16	1. Cupping 2. Taping	n.r.	1. VAS 2. MPQ 3. PRS 4. FPRS	1. Improved 2. Improved 3. Improved 4. NS
Kim <sup>19)</sup> (2013)	Patient with hip pain underwent hip fracture surgery n=1, 21 days	ST31, BL64, BL65, GB25, GB30, GB40	n.r.	CV4, CV6, GB29, GB30, PC8, KI1	1. Cupping 2. Ultrasound 3. Hot pack	n.r.	1. VAS 2. Physical examination (1) Thomas test (2) Patrick test 3. Walking test	1. Improved 2. Improved (1) Improved (2) Improved 3. Improved

Table II. Continued

First author (Year)	patient(s), number of cases, treatment period	Intervention			Korean medicine		Outcome measurements	main result
		Acupuncture	Herbal medicine	moxibustion	etc.	pattern		
Baek <sup>20)</sup> (2013)	Patient suffered from hip and back pain diagnosed with avascular Necrosis of Femur Head and lumbar HIVD n=1, 33 days	GV3, GV4, BL40, GB34, GB39, LR3, GB30, ST3, BL36, ST31	1. <i>Cheongpa-jeon (Qingbo-jian)</i>	CV12	1. Pharmacopuncture 2. Cupping 3. TENS 4. Ultrasound 5. Radiofrequency 6. Conduction exercise	n.r.	1. NRS 2. SLR test 3. ODI 4. ROM of hip joint	1. Improved 2. Improved 3. Improved 4. Improved
Park <sup>21)</sup> (2014)	Patient suffered from hip and knee pain diagnosed with bilateral avascular necrosis of femur head n=1, 26 days	GB29, GB30, GB31, GB32, BL55, BL36, ST31	1. <i>Dokhwalgisaeng-tang (Duhuoqisheng-tang)</i>	n.r.	1. Chuna 2. Cupping 3. Pharmacopuncture 4. TENS 5. Hot pack	2. Liver and kidney deficiency pattern	1. VAS 2. HHS	1. Improved 2. Improved
Kim <sup>11)</sup> (2014)	Patient with hip and inguinal pain diagnosed with bilateral sacroillitis and synovitis in hip joint caused by Ankylosing Spondylitis n=1, 19 days	GV3, BL26, BL28, BL36, ST31, GB30, ST3	1. <i>Cheongpa-jeon (Qingbo-jian)</i>	n.r.	1. Pharmacopuncture 2. Ultrasound 3. Radiofrequency 4. TENS	n.r.	1. NRS 2. Physical examination (1) SLR test (2) Patrick test 3. Blood test	1. Improved 2. Improved (1) Improved (2) ND 3. Improved
Jun <sup>22)</sup> (2014)	Patient with hip pain after operating hip arthroplasty n=1, 3 months	Acupuncture on hip muscles	n.r.	n.r.	1. Cupping	n.r.	1. NRS 2. ROM of hip joint 3. Symptom change	1. Improved 2. Improved 3. Improved
Kim <sup>23)</sup> (2014)	Patient with hip and back pain diagnosed as femoroacetabular Impingement and lumbar HIVD (Herniated Intervertebral Disc) n=1, 35 days	BL23, BL24, BL25, GV3, GB30, EX-B2	1. <i>Cheongpa-jeon (Qingbo-jian)</i> 2. <i>Sukjiyanggeun-tang (Shuchiyangjin-tang)</i>	CV12	1. Pharmacopuncture 2. Cupping	1. Kidney deficiency pattern	1. NRS 2. ODI 3. SLR test 4. EQ-5D	1. Improved 2. Improved 3. Improved 4. Improved
Ha <sup>24)</sup> (2016)	Patients with hip pain underwent hip replacement n=3, 14-98 days	GB34, GB36, GB37, GB40, GB41, ST34, ST40, ST42, ST43, BL40, BL58, BL63, BL64, BL65, LR3, LR5, LR6, BL25, SP10, ST36, LI4, SP6, SP9	1. <i>Danggeui-susin (Danggui-xusan)</i> 2. <i>Sypeonchebo-tang (Shiqiandabu-tang)</i>	n.r.	1. Cupping 2. Conduction exercise 3. Chuna 4. TENS 5. IR 6. Ice pack	n.r.	1. ROM of hip joint 2. Walking test 3. NRS 4. PDI 5. HHS 6. Symptom change	1. Improved 2. Improved 3. Improved 4. Improved 5. Improved 6. Improved

EQ-5D: EuroQoL Five Dimensions Questionnaire, FPRS: Faces Pain Rating Scale, HHS: Harris Hip Score, IR: Infra Red, MPQ: McGill Pain Questionnaire, MRC: Medical Research Council, MST: Motion Style Treatment, ND: No Difference between before and after treatment, n.r.: not reported, NRS: Numeric Rating Scale, ODI: Oswestry Disability Index, PDI: Pain Disability Index, PRS: Pain Rating Score, ROM: Range Of Motion, SLR test: Straight Leg Raising test, SSD: Snapping Sound Degree, TENS: Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, VAS: Visual Analogue Scale.



**Fig. 2.** Trend of papers and cases of interventions of Korean medicine for hip pain by year.

**Table III.** Interventions Reported in Case Studies of Korean Medicine on Hip Pain

Intervention	Number of papers n (%)
Acupuncture	14 (93.3)
Herbal medicine	12 (80.0)
Cupping therapy	7 (46.7)
Pharmacopuncture	6 (40.0)
TENS	5 (33.3)
Moxibustion	5 (33.3)
Chuna	3 (20.0)

TENS: Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation.

**Table IV.** Acupuncture Point of Case Studies of Hip Pain

Acupuncture point	Korean name	Number of papers n (%)
GB30	環跳	8 (66.7)
LR3	太衝	5 (41.7)
BL36	承扶	4 (33.3)
ST31	髀關	4 (33.3)
BL23	腎俞	3 (25.0)
GB34	陽陵泉	3 (25.0)
GV3	腰陽關	3 (25.0)
ST36	足三里	3 (25.0)

편 이상의 논문에서 사용된 혈위는 8개로 GB30이 8편 (66.7%), LR3이 5편(41.7%), BL36과 ST31이 4편(33.3%), BL23, GB34, GV3, ST36이 3편(25.0%)의 논문에서 사용되었다(Table IV). Yang<sup>18)</sup>과 Jun<sup>22)</sup>은 자침한 혈위를 보고하지 않았다.

**Table V.** Herbal Medicine of Case Studies of Hip Pain

Herbal Medicine	Korean name	Number of papers n (%)
Cheongpa-jeon (Qingbo-jian)	靑波煎	3 (25.0)
Danggwi-susan (Danggui-xusan)	當歸鬚散	2 (16.7)
Yanggyeoksanhwa-tang (Lianggesanhwa-tang)	涼膈散火湯	2 (16.7)

**Table VI.** Moxibustion Point of Case Studies of Hip Pain

Moxibustion point	Korean name	Number of papers n (%)
CV12	中脘	3 (60.0)
CV4	關元	2 (40.0)
GV20	百會	2 (40.0)

## 5. 처방에 따른 분류

12편의 논문에서 총 14종류의 처방이 사용되었으며, 2편 이상의 논문에서 사용된 처방은 3개로 청파전이 3편 (25.0%), 당귀수산과 양격산화탕이 2편(16.7%)의 논문에서 사용되었다(Table V).

## 6. 뜸위(Moxibustion point)에 따른 분류

5편의 논문에서 총 13종류의 뜸위가 사용되었으며, 3편 이상의 논문에서 사용된 논문은 3개로 CV12가 3편 (60.0%), CV4와 GV20이 2편(40.0%)의 논문에서 사용되었다(Table VI).

**Table VII.** Outcome Measure of Case Studies of Hip Pain

Outcome measure	Number of papers n (%)
Symptom change	7 (46.7)
NRS	6 (40.0)
VAS	6 (40.0)
ROM of hip joint	6 (40.0)
SLR test	4 (26.7)
HHS	2 (13.3)
MPQ	2 (13.3)
ODI	2 (13.3)
Patrick test	2 (13.3)
Walking test	2 (13.3)

HHS: Harris Hip Score, MPQ: McGill Pain Questionnaire, NRS: Numeric Rating Scale, ODI: Oswestry Disability Index, ROM: Range Of Motion, SLR test: Straight Leg Raising test, VAS: Visual Analogue Scale.

## 7. 변증에 따른 분류

고관절 통증 관련 증례논문 15편 중 4편의 논문에서 변증을 보고하였으며, 氣血兩虛, 肝腎虛, 腎虛, 少陽人 胃受熱裡熱病 裡熱便閉證이 1편의 논문에서 사용되었다.

## 8. 평가도구에 따른 분류

15편의 고관절통 증례논문에서 총 19종류의 평가도구가 사용되었는데, 2편 이상의 논문에서 사용된 평가도구는 10개로 증상변화 측정이 7편(46.7%), NRS 측정, VAS 측정, ROM of hip joint 측정이 6편(40.0%), SLR test가 4편(26.7%), HHS 측정, MPQ 측정, ODI 측정, patric test, walking test가 2편(13.3%)의 논문에서 사용되었다(Table VII).

## 고찰 및 결론»»»»

한의학에서 고관절 통증은 일반적으로 “髀樞中痛”, “髀樞痛”, “髀樞引痛”, “髀痛” 등으로 표현하고 있으며<sup>2,3)</sup>, 치료는 盛則寫之, 虛則補之, 熱則疾之, 寒則留之, 陷下則沈之. 不盛不虛, 以經取之의 원칙에 따라 침, 뜸, 한약, 물리 치료 등을 활용한다고 하였다.

본 연구에서 고관절 통증에 대한 한의학적치료법 관련

논문을 파악하기 위해 국내 6개, 국외 1개 데이터베이스를 통해 키워드 검색을 한 결과, 최초 189편의 논문이 검색되었다. 그 중 중복된 논문 48편, 비임상논문 110편, 무작위대조군연구 6편, 양방 중재법을 사용한 10편의 논문을 제외하고 총 15편의 고관절 통증 증례논문을 최종 분석대상으로 선정하였다. 15편의 증례논문은 모두 국내에서 발간되어 고관절 통증 관련 증례연구는 한국을 위주로 진행되었음을 알 수 있다. 하지만 본 연구에서는 국외 데이터베이스는 pubmed에 한정지어 검색했기 때문에, 향후 EMBASE, Cochrane CENTRAL 등의 국외 데이터베이스를 추가적으로 검색할 필요가 있으며<sup>28)</sup>, 특히 고관절 통증의 중의학적 치료에 대한 논문이 많이 수록되어 있을 가능성이 높은 중국 데이터베이스(e.g., China National Knowledge Infrastructure, Wanfang data)를 포함한 추가적 연구수행이 필요하다.

고관절 통증에 사용된 한의학 중재법은 보면, 침이 14편(93.3%), 한약이 12편(80.0%), 부항이 7편(46.7%), 약침이 6편(40.0%), 뜸이 5편(33.3%), 추나가 3편(20.0%)의 논문에서 사용되었다. 약침은 혈자리 또는 특정 지점에 주사기로 한약 추출물을 주입하는 것으로 한국에서는 1967년부터 임상에서 사용되었다<sup>29)</sup>. Lee<sup>30)</sup> 등과 Park 등<sup>31)</sup>의 연구에 의하면 약침이 국내에서는 근골격계 질환에 많이 사용되며, 특히 목, 허리 통증에는 효과가 있었음을 보고하였다. 현재 고관절 통증에 대한 약침의 효과는 증명된 바 없으나, 15편의 고관절통 증례논문을 봤을 때, 효과가 있을 것으로 판단되며, 향후 임상연구를 통해 약침의 효과를 검증해야 할 것으로 사료된다.

총 15편의 논문 중 12편의 논문에서 사용한 혈위를 보고하였는데, GB30이 8편(66.7%), LR3이 5편(41.7%), BL36와 ST31이 4편(33.3%)의 논문에서 사용되었다. GB30이 속한 膽經絡은 고관절 외측을 순행하며, 또한 이 혈은 通經活絡, 祛風濕의 효능이 있어 고관절 부위 근육긴장을 해소하는 것으로 생각된다<sup>32)</sup>. LR3이 속한 肝經絡은 고관절 내측을 순행하며, 또한 이 혈은 舒筋理氣 通經活血의 효능이 있기 때문에, 고관절 내측 순환을 개선하여 통증을 완화하는 것으로 보인다<sup>33)</sup>.

고관절 통증 관련 한의학 증례논문 15편 중 12편의 논문에서 한약처방을 사용하였으며, 청파전(靑波煎)은 가장 많은 3편(25%) 논문에서 사용되었다. 청파전은 자생한방병원의 원내처방으로 活血祛風止痛, 強筋骨의 효능이 있

어 주로 척추질환 환자에게 사용한다고 하였다<sup>34)</sup>. 본 연구에서 청파전이 사용된 3편의 논문을 보면, 고관절 통증 환자 3명 모두 척추질환을 동반하고 있기에 청파전이 고관절 통증 치료에 효과가 있다고 보기엔 근거가 명확하지 않았다. Kim 등<sup>35)</sup>과 Chung 등<sup>36)</sup>의 연구에 의하면, 청파전은 염증제거 효능과 뼈, 신경 및 연골 재생 효과가 있다고 밝혔다. 따라서 향후 고관절 통증 환자를 대상으로 임상 연구를 시행하여 청파전의 효과를 검증할 필요가 있다.

뜸치료를 사용한 논문 6편을 보면, 모두 복부 혈자리(e.g. ST25, CV4, CV6, CV12)를 사용하였다. 이는 고관절 통증을 직접 치료하는 것이 아니라, 복부 온열 자극을 통해 전신의 氣血 순환을 활발하게 하여 염증개선 및 면역반응 활성화를 통한 통증완화를 목적으로 한 것이라 생각된다<sup>37-39)</sup>.

증례논문 15편에서 총 19종류의 평가도구가 사용되었는데, 증상변화 측정이 7편, NRS 측정, VAS 측정, ROM of hip joint 측정이 6편, SLR test가 4편의 논문에서 사용되었다. NRS 측정, VAS 측정은 환자가 느끼는 주관적 통증 정도를 숫자로 계량화하는 방법으로 통증을 측정하는데 일반적으로 쓰이는 평가도구지만 환자의 주관에 의존한다는 단점이 있다. Harris-Hayes 등<sup>40)</sup>의 연구에 의하면 고관절 통증환자의 고관절 회전근과 외전근의 근력을 기계로 측정한 결과 정상인에 비해 유의하게 낮다고 보고하였다. 앞선 연구에서 보고한 근력 측정을 통해 치료효과를 평가한다면, 객관적으로도 개선 여부를 판단할 수 있는 근거를 마련할 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 한계는 1개의 국외데이터베이스 검색을 시행했기 때문에 해외 고관절 통증의 한의학적 치료 관련 연구 동향을 파악하기에는 부족하였다. 또한 15편의 논문 중 4편의 논문에서만 변증을 보고하여, 고관절 통증-변증 치료 체계에 따른 분류를 제시하기에는 무리가 있었다.

저자들은 국내·외 데이터베이스를 검색하여 고관절 통증에 한의학 중재법을 적용한 임상논문 중 임상진료 현장에 가까운 증례논문을 수집하여 분석하였다. 대부분의 논문에서 고관절 통증에 한의학 치료법이 효과가 있음을 보고했지만, 연구대상을 증례연구에 국한했고, 또한 환자 수 17명을 대상으로 얻은 내용이기 때문에 효과에 대한 명확한 결론을 내리기 힘들었다. 앞으로 근거에 기반한 고관절 통증치료를 할 수 있도록 더 많은 환자 수를 대상으로 한 임상연구가 필요하며, 특히 근거 수준이 높은 이중맹검 무작위대조군 연구를 통해 치료효과를 증명해야

할 것으로 사료된다.

향후 본 연구는 고관절 통증의 한의학적 중재법 연구에 기초자료로 활용될 것으로 사료되며, 향후 연구디자인 시 참고자료로 활용되기를 희망한다.

## References»»»»

1. Yun TL. Hip pain. *Hip & Pelvis*. 2003;15(4):382-7.
2. Lee C(Author), Jin JP(Translator). Introduction to medicine. Seoul:Bubin publishers, 2009:257-320.
3. Heo J(Author), Institute of dongui literature(Translator). Donguibogam. Seoul:Bubin publishers, 2005:1423-53.
4. Kim HS, Kang JH, Hong SY, Yoon IJ, Oh MS. Study of east & west medical science documentary records of hip joint pain. *Journal of Research Institute of Korean Medicine in Daejeon University*. 2006;15(1):125-40.
5. Christmas C, Crespo CJ, Franckowiak SC, Bathon JM, Bartlett SJ, Andersen RE. How common is hip pain among older adults? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *J Fam Pract*. 2002;51(4):345-8.
6. Clohisy JC, Baca G, Beaulé PE, Kim YJ, Larson CM, Millis MB, et al. Descriptive epidemiology of femoroacetabular impingement: a north american cohort of patients undergoing surgery. *Am J Sports Med*. 2013; 41(6):1348-56.
7. Katz N. The Impact of Pain Management on Quality of Life. *J Pain Symptom Manage*. 2002;24(1):S38-S47.
8. Wilson JJ, Furukawa M. Evaluation of the patient with hip pain. *Am Fam Physician*. 2014;89(1):27-34.
9. Kim YS, Kwon SY, Han SK. Anatomy and biomechanics of the hip. *J Korean Hip Soc*. 2009;21(2):94-106.
10. Heo YK, Lee H, Moon IR, Park KB, Park HS, Seo WH et al. A case report of avascular necrosis of the femoral head. *The Acupuncture*. 2004;21(6):299-309.
11. Kim HJ, Bae SE, Lee SY, Jung YH. A clinical report on the case of bilateral sacroilitis with synovitis in Rt. hip joint caused by ankylosing spondylitis, treated by conservative Korean medical treatment including hip joint MST(Motion Style Treatment). *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2014;9(2):125-32.
12. Jun HJ, Lee JH, Nam SS, Kim YS. A case of sequelae of septic arthritis treated by the therapy of Oriental medicine. *The Acupuncture*. 2001;18(5):204-12.
13. Song HH, Lee H. The clinical study of 1 case of patient with numbness after hip fracture. *Journal of Research Institute of Korean Medicine in Daejeon University*. 2005; 14(2):171-6.
14. Choi SW, Lim ST, Shin JC. A case of patient with the pain

- of hip adductors treated by scolopendrid herbal acupuncture. *Journal of Pharmacopuncture*. 2006;9(1): 109-13.
15. Ban DJ, Lee HS, Kang TG, Han KS, Bae HS, Park SS. A clinical study of hip joint pain improved with Gihwang-baekho-tang. *J of Sasang Constitutional Medicine*. 2007; 19(2):195-203.
  16. Chang JI, Kim YJ, Yoo SY, Choi DY. Case Report: Seok-ho Acupuncture treatment for the patient who has right hip pain after traumatic spondylopathy. *Journal of Korean medicine for spine and joint*. 2009;6(1):31-40.
  17. Kim WY, Lee JY, Han SY, Kong DH, Park JU, Lee HJ. A case report on snapping hip patient treated by chuna manual therapy for meridian sinew system. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2010;5(2):43-8.
  18. Yang DH, Nam TH, Park YB, Park YJ. The clinical observation of kinesio taping at left hip joint of hemiparesis. *J Korea Instit Orient Med Diagn*. 2010;14(1): 111-8.
  19. Kim HJ, Kwak KI, Lee YS, Jeon JH, Kim YI. Effect of Korean medical treatment after hip fracture surgery: a case report. *Journal of Korean medicine for spine and joint*. 2013;10(1):83-9.
  20. Baek SH, Park MW, Eom KJ, Yang SH, Lee SY. A case report on a patient of early developed avascular necrosis of femur head with lumbar HIVD, treated by conservative Oriental medical treatment including hip joint MST. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2013;8(2):141-9.
  21. Park JH, Oh EY, Park SA, Shin YB, Kim YJ. A case report on a patient of bilateral avascular necrosis of femur head, treated with Korean medicine and hip Joint fascia chuna therapy. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2014;9(1):115-24.
  22. Jun BC, Kim JS. A clinical case study on complaining the other side hip joint pain after operating total hip arthroplasty because of acascular necrosis with oriental medical treatment. *J Sports Korean Med*. 2014;13(2):11-6.
  23. Kim HS, Lee CH, Jeon JY, Lim SJ, Bae YH, Kim HS, et al. A case report on a patient with femoroacetabular impingement and lumbar HIVD, treated by bee venom pharmacopuncture and conservative oriental medical treatment. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2014;9(2):81-92.
  24. Ha WB, Lee JH, Ko YS, Lee JH. A rehabilitation for total hip replacement in Korean medicine: a report of three cases. *J Korean Med Rehabil*. 2016;26(3):153-64.
  25. World health Organization Western Pacific Regional Office. *Standard Acupuncture Nomenclature*. Manila: World health Organization. 1993.
  26. World health Organization Western Pacific Regional Office. *WHO International Standard Terminologies on Traditional Medicine in the Western Pacific Region*. Manila: World health Organization. 2007.
  27. Society of Korean Medicine. *Standard terminology of Korean medicine* [cited 2016 oct 19]. Available from: URL: <http://cis.kiom.re.kr/terminology/search.do>.
  28. Kim SY, Park JE, Seo HJ, Lee YJ, Jang HJ, Suh HS, et al. *NECA's Guidance for Undertaking Systematic Reviews and Meta-analyses for Intervention*. Seoul: National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency. 2011:19-46.
  29. Korean Pharmacopuncture Institute. *Pharmacopunctureology: Principles and Clinical Applications*. Elsevier Korea LLC, Seoul, South Korea. 2012.
  30. Lee HG, Hong SY. A comparative study of clinical papers about pharmacopuncture in Korea and China: focusing on papers about musculoskeletal and nervous diseases. *J Korean Med Rehabil*. 2009;19(3):47-67.
  31. Park JM, Lee HS, Shin BC, Lee MS, Kim BR, Kim JI. *Pharmacopuncture in Korea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2016.
  32. Textbook Compilation Committee of Traditional Korean Acupuncture and Moxibustion Medicine. *The Acupuncture and Moxibustion*, Vol1. Seoul:Jipmoondang. 2007: 98-101, 643-5.
  33. Textbook Compilation Committee of Traditional Korean Acupuncture and Moxibustion Medicine. *The Acupuncture and Moxibustion*, Vol1. Seoul:Jipmoondang. 2007: 101-3, 667-8.
  34. Kim DW, Kim Y, Shin JS. The clinical effect of Cheongpa-jeon on the group of patients who were treated under conservative remedies for LBP(Low Back Pain). *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*. 2004;5(1):85-92.
  35. Kim TH, Yoon SJ, Lee WC, Sim JK, Shin J, Lee S, et al. Protective effect of GCSB-5, an herbal preparation, against peripheral nerve injury in rats. *J Ethnopharmacol*. 2011;136(2):297-304.
  36. Chung HJ, Lee HS, Shin JS, Lee SH, Park BM, Youn YS, et al. Modulation of acute and chronic inflammatory processes by a traditional medicine preparation GCSB-5 both in vitro and in vivo animal models. *J Ethnopharmacol*. 2010;130(3):450-9.
  37. Textbook Compilation Committee of Traditional Korean Acupuncture and Moxibustion Medicine. *Acupuncture Medicine*. Seoul:Hanmibook, 2016:101-15.
  38. Production Team of KBS Science Cafe. *KBS Science Cafe*, Vol1. Goyang:Yedam. 2008:210-9.
  39. Kim MJ. Principles of moxibustion and its effects on health. *Korean J Stress Res*. 2005;13(4):265-72.
  40. Harris-Hayes M, Mueller MJ, Sahrman SA, Bloom HJ, Steger-May K, Clohisy JC, et al. Persons with chronic hip joint pain exhibit reduced hip muscle strength. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2014;44(11):890-8.