

## 한방의료기관 이용환자의 추나 이용실태 - 21개 한방병의원 전자의무기록 자료를 이용하여 -

김민영<sup>1</sup>, 하인혁<sup>1</sup>, 이진호<sup>2</sup>, 김종호<sup>2</sup>, 정보영<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>자생의료재단 척추관절연구소, <sup>2</sup>자생한방병원

### Usage Report of Chuna Manual Therapy in Patients Visiting Korean Medical Institutions -Using Electronic Medical Records(EMR) of 21 Korean Medicine Hospitals and Clinics -

Min-Young Kim, K.M.D.<sup>1</sup>, In-Hyuk Ha, K.M.D.<sup>1</sup>, Jin-Ho Lee, K.M.D.<sup>2</sup>,

Jong-Ho Kim, K.M.D.<sup>2</sup>, Boyoung Jung, Ph.D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jaseng Spine and Joint Research Institute, Jaseng Medical Foundation, Seoul, Republic of Korea

<sup>2</sup>Jaseng Hospital of Korean Medicine, Seoul, Republic of Korea

**Objectives:** This study analyzes the electronic medical record (EMR) data of the spine specialist oriental hospital and clinic in various regions, and reports the actual number and used cases of Chuna therapy.

**Methods:** 2,470,772 data was extracted retrospectively from electronic medical records of all inpatients and outpatients who were treated chuna therapy at 21 Korean medicine hospitals and clinics from January 1, 2018 to December 31, 2018. The characteristics of medical treatment using chuna therapy reflect the minimum, maximum and average values of the number of hospitalized patients, length of hospitalization, frequency of hospitalization, number of outpatients, frequency of treatment and frequency of visit. Diseases were classified in the proportion of Chuna treatment according to the KCD, 7th edition. The chuna and blindness charts were derived accordingly from illness and disease of each part of the body.

**Results:** During the study period, a total 1,342,022 inpatients and outpatients visited the study sites. The male proportion was a little higher than the females' (male: 53.7%, female: 46.3%). According to age, the 30s and 40s were more than half the total(30s: 33.0% and 40s: 20.1%). Chuna therapy was treated to more outpatients than hospitalized patients (outpatient: 83.6%, hospitalization: 16.4%), and most treatments were related to musculoskeletal illness(99.06%).

**Conclusions:** As a result of this study, 1,342,389 chuna therapy was performed in 21 hospitals for one year. As highly demanded by the public, we look forward to ensuring national health care options and medical access when health insurance for chuna therapy is applied beginning March 2019 .

**Key Words** : Chuna Manual Therapy(CMT), Electronic Medical Record(EMR), Korean Medicine Hospitals and Clinics, Health Insurance Data

· Received : 21 February 2019

· Revised : 15 March 2019

· Accepted : 15 March 2019

· Correspondence to : 정보영(Boyoung Jung)

서울특별시 강남구 강남대로 538 (논현동, JSE타워) 3층 척추관절연구소

Jaseng Spine and Joint Research Institute, Jaseng Medical Foundation, 538, Gangnam-daero, Gangnam-gu, Seoul, Republic of Korea

Tel : +82-2-2222-2745, FAX : +82-2-2222-2737, E-mail : happiness630@jaseng.org

## 서론

고령화되고 있는 인구학적인 변화, 비만의 증가 등으로 인해 만성질환이 전 세계적으로 증가하고 있다<sup>1)</sup>. 고령인구에게 주로 영향을 미치는 만성질환에는 심장병, 고혈압, 뇌졸중, 당뇨병, 암, 만성폐쇄성폐질환, 근골격계질환, 정신 질환, 시력 관련 질환 등이 있다<sup>2)</sup>. 이중 근골격계 질환은 다빈도 질병 순위별 현황에서 증감율이 큰 다빈도 질환으로, 입원에서는 기타 추간판장애, 무릎관절증, 기타척추병증, 어깨병변이, 외래에서는 등통증에서 다빈도 순위가 급격히 상승하고 있다<sup>3)</sup>.

추나치료는 한방 치료요법 중 근골격계 질환에 대하여 1차적으로 접근할 수 있는 대표적인 수기요법이다. 추나요법(Chuna Manual Therapy, CMT)은 척추관절계의 모든 구조적 변위에 의하여 발생하는 병리적 현상을 한의사의 손 또는 신체 일부분이나 추나 테이블 등 기타 보조기구를 이용하여 피동적 운동을 통한 자극을 주거나 변위를 바르게 교정해 줌으로써 정상적인 기능 및 구조 상태로 회복시키는 방법이다. 추나요법은 황제내경 중 도인, 안교에서 유래하여 중국 근대에 이르러 전문적 용어로 사용되기 시작하였으며, 한국에서는 1991년 추나학회(현 척추신경추나의학회)의 창립과 함께 학문적, 임상적으로 활발히 성장해오고 있다<sup>4)</sup>.

추나치료는 선행연구를 통해 안전하고<sup>5),6)</sup> 일부 경우 서양의학 약물에 비해 효과적인 것으로 밝혀졌다<sup>7)</sup>. 또한 각종 연구에서 염좌<sup>8)</sup>, 디스크<sup>9)</sup>, 만곡 이상<sup>10)</sup>, 긴장성 통증<sup>11)</sup> 등 근골격계 질환에서 통증감소와 기능회복에 효과를 보였다. 또한, 요추 디스크와 만곡 이상 등 질환의 경우 추나요법과 기존 견인치료, 서양의학적 치료를 병행한 결과 3편의 무작위 대조군 임상시험에서 통증감소와 허리기능 장애개선 등에서 유의하게 향상됐다<sup>12)</sup>.

2016년 국민건강보험공단에서 발표한 한의진료 건강보험 보장률은 한방병원 33.3%, 한의원 53.9%로 전체 건강보험 보장률 62.6%에 비해 낮은 편으로, 국가 건강보험 보장성 확대 정책에서 소외되어왔다<sup>13)</sup>.

그러나, '2014-2018 건강보험 증기보장성 강화계획'에 근골격계 질환 한의치료(추나)에 대한 급여확대가 포함되어 국민건강보험공단에서는 2017년 1월부터 일부 기관에 한하여 추나요법 급여 시범사업을 시행했다. 2019년 3월부터 추나요법의 성격에 따라 단순추나 2만2332원, 전문추나 3만7716원, 특수추나는 5만7804원으로 전국 한방병의원에서 건강보험 급여화 할 예정이다.

그러나, 이전 연구들은 대부분 소규모의 증례보고<sup>14)</sup>이거나 부작용 보고에 대한 연구<sup>6)</sup>로, 다기관에서 실제 임상현장을 반영한 대규모의 추나요법 시행 데이터에 대한 현황연구가 보고되지 않았다. 이에 본 연구에서는 다양한 지역에 소재하고 있는 척추전문 한방병원 및 의원의 전자의무기록데이터(Electronic Medical Record, EMR)를 분석하여 실제 추나이용 사례를 보고함으로써 추나요법의 건강보험 급여화 시행 타당성에 대한 근거자료를 제시하고자 한다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

한국 각 지역에 소재한 총 21개 한방병원과 한의원의 추나 시행 현황을 후향적으로 분석하기 위해 2018년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지 병원 전자의무기록 시스템(EMR)에서 추나요법을 처방받은 환자들의 의무기록 데이터 총 2,470,772건을 추출하였다. 의무기록에서 추출한 조사항목은 환자ID, 이름, 성별, 연령 등 인구사회학적 정보와 분원 소재 지역, 보험유형, 외래방문날짜, 입원날짜, 퇴원날짜, 방문별 한국표준질병사인분류(KCD)에 의한 진단명, 추나 시행 횟수 등 병원이용정보로 구성된다.

2,470,772건의 추출 건수 중, 한 환자의 동일한 날짜 방문에 대한 주상병과 보조상병이 각각 1,342,022건(54.3%), 1,128,750건(45.7%)으로 구분되었다. 추나 치료는 주상병과 보조상병에 대해 분리하지 않고 1일 1회 혹은 2회 진행하였으므로, 분석은 주상병을 대상으로 하였다. 주상병이 여러개일 경우 첫 번째 주상병만을

고려하였다. 따라서 최종 분석 대상은 총 1,342,022건이다.

## 2. 변수정의 및 자료분석

추나요법을 받은 환자의 인구학적 특성에 대한 조작성 정의는 아래와 같다

성별은 남자와 여자로 구분하고, 연령은 10대구분(10대이하, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79세)하였다. 분원 지역정보를 통해 도시화(서울특별시, 광역시, 기타)를 산출하였고, 종별구분(병원, 의원)하였다.

모든 통계분석은 IBM SPSS Statistics 25을 사용하여, 빈도분석을 실시하였다. 추나요법을 받은 의료이용 특성은 입원 및 외래이용에 따라 환자수, 입원횟수, 입원기간, 추나횟수, 외래횟수 등의 최소값, 최대값, 평균값을 제시하였다. 모든 측정치는 실수(N)와 구성비율(%)을 표기하였고, 결과값은 소수점 둘째 자리에서 반올림하도록 하였다. 연속형변수는 평균 및 표준오차(Mean±S.D)로 표기하며, 결과값은 소수점 둘째 자리에서 반올림하도록 하였다.

상병별 추나 비율에서는 1차적으로 한국질병사인분류(KCD) 7판에 따라 22대 대분류 및 3단위 상병분류를 이용하여 상병구분하였다. 상병분포 리스트를 기반으로 한방재활의학과 전공의 3인의 합의를 거쳐 상병을 주요질병 및 주요부위로 세분류 하였다. 결과적으로 각 질환 및 부위별 3단위 상병에 따라 추나 다빈도 표를 도출하였다. 근골격계 이외 질환의 구분은 한국질병분류상 M코드 및 S코드를 제외한 후, 한방재활의학과 전공의 3인의 검토를 통해 턱관절 (K076, 턱관절 장애 등)등 기타 질환에 대해 제외시켰다.

## 결과

### 1. 연구대상 특징

#### 1) 환자 특성

2018년 1년간 21개 한방병의원에 내원하여 추나요법을 받은 환자 총 1,342,022건의 특성을 분석하

였다.

성별에 따라 여자보다 남자의 비율이 많았고(남자: 53.7%, 여자: 46.3%), 연령에 따라 30대 및 40대가 절반이상 이었다(30대: 33.0%, 40대: 20.1%). 도시화 정도에 따라 서울특별시, 광역시, 기타가 고르게 분포되었다(서울특별시: 28.7%, 광역시: 35.3%, 기타: 36.0%). 종별에 따른 구분은 연구대상이 한방병원급이 대다수였기 때문에 병원급이 95%이상이다 (Table 1).

### 2) 의료이용 특성

추나요법은 입원보다 외래 시행이 많았다(외래: 83.6%, 입원: 16.4%). 입원이용은 1년에 최소 1회에서 최대 7회까지 입원환 환자가 있었다. 총 1년간 평균입원횟수는 1.1회였다. 평균 입원기간은 최소 1일에서 최대 195일로, 평균 10.7일이다. 입원 기간동안 최소 1회에서 최대 147회까지 평균8.6회 추나요법을 받았다.

1년간 외래이용횟수와 추나 횟수는 최소 1회에서 최대 118회다. 외래 환자는 1년간 평균 외래이용 횟수와 추나 횟수가 6.8회로 동일했다. 즉, 외래 방문당 1회 추나요법을 받았다(Table 1).

### 2. 상병별 추나비율

#### 1) KCD-7 22대 대분류별 추나횟수

‘한국표준질병 사인분류(KCD-7)’에 의한 22대 분류에 따른 추나 횟수 및 비율을 확인하였다.

총 1,342,022건의 추나 요법을 받은 환자군의 주상병 중 ‘손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과(S00-T98)’가 993,507건, ‘근육골격계통 및 결합조직의 질환(M00-M99)’이 335,966건으로 외상성 혹은 근골격계 질환에 추나시술을 받은 비율이 총 99.0%였다.

그 외 ‘달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상 소견(R00-R99)’에 의하여 4,001건이 시행되었으며, 신경계통(2,183건), 소화기계통(2,858건) 질환에도 추나요법이 사용되었다(Table 2).

**Table 1.** Characteristics of Patients who Received Chuna Treatment in 2018

Variable		N	%
Total		164,598	100.0
Sex	Male	88,370	53.7
	Female	76,228	46.3
Age	Mean±SD	43.6±13.9	
	≤19	3,653	2.2
	20-29	31,992	19.4
	30-39	54,366	33.0
	40-49	33,020	20.2
	50-59	23,934	14.5
	60-69	13,723	8.3
	70≤	3,910	2.5
Urbanization	Seoul	47,287	28.7
	Metropolitan	57,976	35.3
	Etc.	59,335	36.0
Clinic level	Hospital	157,916	95.9
	Clinic	6,682	4.1
	Total	30,894	16.4
Inpatient	Number of admissions per year (Mean±SD)		1.1±0.3
	Minimum and maximum value (N)		Minimum value: 1 Maximum value: 7
	Duration of hospitalization (Mean±SD)		10.7±12.3
	Minimum and maximum value (day)		Minimum value: 1 Maximum value: 195
	Number of chuna procedures (Mean±SD)		8.6±9.0
	Minimum and maximum value (N)		Minimum value: 1 Maximum value: 147
Outpatient	Total (N, %)		157,803 83.6
	Number of visit (Mean±SD)		6.8±9.2
	Min. and max. number of visit for one year (N)		Minimum value: 1 Maximum value: 118
	Chuna treatment (N) (Mean±SD)		6.8±9.2
	Min. and max. number of Chuna treatment (N)		Minimum value: 1 Maximum value: 118

### 3. 질병별 추나비율

#### 1) 주요 질병에 따른 추나횟수

주상병을 바탕으로 질환을 재분류하여 추나요법 시행 횟수와 분포 비율을 확인하였다. 주요 근골격계 질환 중

요추부 추간판장애의 빈도가 가장 많았고(57.5%), 뒤를 이어 경추부 추간판장애(23.0%), 척추관 협착증(14.5%), 골절(2.5%), 척추전방전위증(2.2%), 척추 측만증(0.3%), 탈구(0.0%)순이었다(Table 3).

**Table 2.** Frequency of Chuna Treatment according to KCD-22 Major Classification

Classification	Chuna Treatment (N)	Frequency (%)
Certain infectious and parasitic diseases(A00-B99)	20	0.00
Neoplasms(C00-D48)	49	0.00
Diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving the immune mechanism(D50-D89)	1	0.00
Endocrine, nutritional and metabolic diseases(E00-E90)	603	0.04
Mental and behavioural disorders(F00-F99)	513	0.04
Diseases of the nervous system(G00-G99)	2,183	0.16
Diseases of the eye and adnexa(H00-H59)	4	0.00
Diseases of the ear and mastoid process (H60-H95)	74	0.01
Diseases of the circulatory system(I00-I99)	253	0.02
Diseases of the respiratory system(J00-J99)	1,441	0.11
Diseases of the digestive system(K00-K93)	2,858	0.21
Diseases of the skin and subcutaneous tissue(L00-L99)	93	0.01
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue(M00-M99)	335,966	25.03
Diseases of the genitourinary system(N00-N99)	100	0.01
Pregnancy, childbirth and the puerperium (O00-O99)	15	0.00
Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities(Q00-Q99)	1	0.00
Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, NEC(R00-R99)	4,001	0.30
Injury, poisoning and certain other consequences of external causes(S00-T98)	993,507	74.03
Codes for special purposes(U00-U99)	277	0.02
External causes of morbidity and mortality(V01-Y98)	43	0.00
Factors influencing health status and contact with health services(Z00-Z99)	20	0.00
Total	1,342,022	100.00

**Table 3.** Frequency of Chuna Treatment according to Musculoskeletal Disorders

Musculoskeletal Disorders	N	%
Lumbar Intervertebral Disc Disorder	125,115	57.5
Cervical Intervertebral Disc Disorder	50,055	23.0
Spinal Stenosis	31,480	14.5
Fracture	5,336	2.5
Spondylolisthesis	4,828	2.2
Scoliosis	556	0.3
Dislocation, Subluxation	67	0.0
Total	217,437	100.0

## 2) 3단위 질병분류별 추나횟수

추나요법을 받은 다빈도 질병분류 상위 30가지를 확인하였다. “요추의 염좌 및 긴장(36.3%)”과 “채찍질 손상의 염좌 및 긴장(31.8%)”이 모두 30%를 넘는 빈도를 차지한다. 뒤를 이어 “요통 NOS(3.7%)”와 “미추 협착, 요추부(2.3%)”를 제외하고 10위 안의 질병들은 추간판 장애와 관련된 질환들이 대다수 차지한다(3위:

추간판장애로 인한 좌골신경통(6.3%), 5위: 경추간판 장애로 인한 경추통(2.3%), 7위: 신경뿌리병증을 동반한 경추간판장애(2.2%), 8위: 기타 명시된 추간판장애(1.6%), 9위: 상세불명의 추간판장애(1.2%)). 그 외 근골격계 질환에 해당하는 S, M 코드가 아닌 기타 질병분류 중 유일하게 ‘두통 (R51)’이 2,604건 포함되었다(Table 4).

Table 4. Frequency of Chuna Treatment according to Principle Diagnosis Code

Rank	KCD	Diagnosis Name	N	%
1	S3350	Sprain and strain of lumbar spine	487,929	36.3
2	S134	Sprain and strain of cervical spine	426,309	31.8
3	M511	Lumbar and other intervertebral disc disorders with radiculopathy	84,244	6.3
4	M5456	Low back pain, lumbar region	50,020	3.7
5	M5422	Cervicalgia, cervical region	31,079	2.3
6	M4806	Spinal stenosis, lumbar region	30,870	2.3
7	M501	Cervical disc disorder with radiculopathy	30,198	2.2
8	M518	Other specified intervertebral disc disorders	20,933	1.6
9	M519	Intervertebral disc disorder, unspecified	15,622	1.2
10	S434	Sprain and strain of shoulder joint	15,405	1.1
11	S836	Sprain and strain of other and unspecified parts of knee	12,224	0.9
12	M508	Other cervical disc disorders	9,854	0.7
13	M5446	Lumbago with sciatica, lumbar region	8,310	0.6
14	S233	Sprain and strain of thoracic spine	8,275	0.6
15	M509	Cervical disc disorder, unspecified	8,171	0.6
16	M179	Gonarthrosis, unspecified	5,384	0.4
17	M4316	Spondylolisthesis, lumbar region	4,794	0.4
18	S9349	Sprain and strain of ankle, part unspecified	4,441	0.3
19	S6359	Sprain and strain of wrist, part unspecified	4,104	0.3
20	S3351	Sprain and strain of lumbosacral [joint][ligament]	3,985	0.3
21	S337	Sprain and strain of other and unspecified parts of lumbar spine and pelvis	3,879	0.3
22	S0600	Concussion, without open intracranial wound	3,243	0.2
23	M5457	Low back pain, lumbosacral region	3,156	0.2
24	M2551	Pain in joint, shoulder region	3,131	0.2
25	M512	Other specified intervertebral disc displacement	3,011	0.2
26	M5423	Cervicalgia, cervicothoracic region	2,933	0.2
27	R51	Headache	2,604	0.2
28	M7980	Other specified soft tissue disorders, multiple sites	2,478	0.2
29	S7319	Sprain and strain of unspecified site of hip	2,367	0.2
30	S034	Sprain and strain of jaw	1,832	0.1

4. 부위별 추나비율

1) 부위에 따른 추나횟수

주상병을 바탕으로 증상 호소 부위를 재분류하여 다빈도 추나 시행 부위와 분포 비율을 확인하였다. 요추부가 가장 많은 분포(53.9%)를 보였고, 뒤를 이어 경추부(38.2%), 견관절(1.8%), 슬관절(1.8%) 순이었다 (Table 5).

2) 주요부위(3단위상병)에 따른 추나분포

표6(Table 6)는 다빈도 부위였던 요추, 경추, 어깨, 무릎의 3단위 상병 분포를 보여주는 표다. 3단위 상병 기준으로 추나요법이 1% 미만인 군은 기타 질환군으로 나타내었다. 각 부위별 1위 상병은 “각 부위에 따른 염좌 및 긴장” 질환이었다.

Table 5. Frequency of Chuna Treatment according to Body Part

Body part	N	%
L-spine	723,486	53.9
C-spine	512,379	38.2
Shoulder	23,918	1.8
Knee	23,817	1.8
Etc.	19,763	1.5
T-spine	13,016	1.0
Ankle	7,830	0.6
Wrist	5,970	0.4
Pelvis	4,464	0.3
Elbow	3,676	0.3
Temporomandibular joint	3,514	0.2
Scoliosis (spine)	556	0.0
Total	1,342,389	100.0

Table 6. Frequency of Chuna Treatment according to Main Body Part and Diagnosis Code

Main body part	KCD	Diagnosis Name	N	%
Lumbar Disease	S3350	Sprain and strain of lumbar spine	487,929	67.4
	M511	Lumbar and other intervertebral disc disorders with radiculopathy	84,244	11.6
	M5456	Low back pain, lumbar region	50,020	6.9
	M4806	Spinal stenosis, lumbar region	30,870	4.3
	M518	Other specified intervertebral disc disorders	20,933	2.9
	M519	Intervertebral disc disorder, unspecified	15,622	2.2
	M5446	Lumbago with sciatica, lumbar region	8,310	1.2
	Etc.	Lumbar disease, Etc.	25,558	3.5
Cervical Disease	S134	Sprain and strain of cervical spine	426,309	83.2
	M5422	Cervicalgia, cervical region	31,079	6.1
	M501	Cervical disc disorder with radiculopathy	30,198	5.9
	M508	Other cervical disc disorders	9,854	1.9
	M509	Cervical disc disorder, unspecified	8,171	1.6
Etc.	Cervical disease, Etc	6,768	1.3	

Main body part	KCD	Diagnosis Name	N	%
Shoulder Disease	S434	Sprain and strain of shoulder joint	15,405	64.4
	M2551	Pain in joint, shoulder region	3,131	13.1
	S4600	Injury of muscle(s) and tendon(s) of the rotator cuff of shoulder, laceration	1,104	4.6
	M751	Rotator cuff syndrome	1,022	4.3
	M750	Adhesive capsulitis of shoulder	722	3.0
	M759	Shoulder lesion, unspecified	564	2.4
	M1911	Post-traumatic arthrosis of other joints, shoulder region	312	1.3
	Etc.	Shoulder disease, Etc	1,658	6.9
Knee Disease	S836	Sprain and strain of other and unspecified parts of knee	12,224	51.3
	M179	Gonarthrosis, unspecified	5,384	22.6
	M2556	Pain in joint, lower leg	1,524	6.4
	M2321	Derangement of meniscus due to old tear or injury, medial meniscus	531	2.2
	M2389	Other internal derangements of knee, unspecified meniscus or ligament	504	2.1
	S800	Contusion of knee	403	1.7
	S8320	Tear of medial meniscus	394	1.6
	M173	Other post-traumatic gonarthrosis	393	1.6
	Etc.	Knee disease, Etc	2,460	10.3

### 5. 근골격계 이외 질환별 추나횟수

표7(Table 7)은 근골격계 이외 질환에서 추나횟수를 보여주는 표다. 추나요법의 특성상 근골격계 질환에 적응증을 가지고 있으나, 아래 표와 같이 비염, 두통, 소화불량, 변비, 마비, 불면증 등 다양한 질환에 추나요법이 적용되었다.

#### 고찰

의료이용 특성 파악은 의료 서비스 계획 및 평가의 중요 지표로써 활용될 수 있다. 본 연구는 특히 추나치료를 받은 환자들의 사회인구학적 분포 및 질병 특성에 초점을 두었다. 본 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다. 대상자들은 성별에 있어 비교적 고른 분포를 보였고(남 53.7%, 여 46.3%), 연령은 20-40대 청년층이 다수 차지하였다(72.5%). 추나치료는 주로 척추

부위 주소증을 가진 근골격계 질환자에게 적용되었다.

성인의 근골격계 질환은 노동 및 잘못된 자세, 음주와 흡연, 수면부족, 스트레스, 높은 BMI 등 다양한 요인에 의하여 발생할 수 있다<sup>15)</sup>. 기존 연구에 의하면 직장인 10명 중 7명이 근골격계질환을 가지고 있다고 응답하여, 사업장에서 노동으로 근골격계 질환이 유발되거나 악화될 가능성이 높다고 하였다<sup>16)</sup>.

연구 결과 추나요법 다빈도 질환으로 드러난 추간판 탈출증, 급성 염좌 및 긴장 질환은 노년층의 퇴행성 질환에 비하여 젊은 연령층에서 빈발하며, 노동자 업무상 근골격계 질병발생 유형 중 최빈도 유형이기도 하다<sup>17)</sup>. 본 연구에서 50대 이상의 장년, 노년층이 25.3%로 청년층에 비하여 적은 비율을 보인 것과 같은 맥락을 보인다. 연구대상이 청장년 근로자 비율이 높은 수도권, 광역시 권에서 다수 모집된 만큼 추나 치료의 적용대상과 질환이 청년층에 맞춰졌을 것으로 생각된다.



Table 7. Frequency of Chuna Treatment in Other Diseases Except Musculoskeletal Disorders

Rank	KCD	Diagnosis Name	N	%
1	R51	Headache	2,604	23.8
2	J00	Acute nasopharyngitis[common cold]	866	7.9
3	G442	Tension-type headache	811	7.4
4	K30	Functional dyspepsia	796	7.3
5	R42	Dizziness and giddiness	615	5.6
6	E149	Unspecified diabetes mellitus, without complications	413	3.8
7	J069	Acute upper respiratory infection, unspecified	408	3.7
8	F072	Postconcussional syndrome	398	3.6
9	K5909	Other and unspecified constipation	238	2.2
10	G510	Bell's palsy	218	2.0
11	G470	Disorders of initiating and maintaining sleep [insomnias]	217	2.0
12	G519	Disorder of facial nerve, unspecified	142	1.3
13	G439	Migraine, unspecified	125	1.1
14	R002	Palpitations	121	1.1
15	K591	Functional diarrhoea	109	1.0
16	R1049	Unspecified abdominal pain	102	0.9
17	R53	Malaise and fatigue	100	0.9
18	E139	Other specified diabetes mellitus, without complications	99	0.9
19	G560	Carpal tunnel syndrome	97	0.8
20	R05	Cough	86	0.7
21	G540	Brachial plexus disorders	81	0.7
22	I639	Cerebral infarction, unspecified	75	0.7
23	F453	Somatoform autonomic dysfunction	70	0.6
24	U600	Qi deficiency pattern (少氣)	68	0.6
25	G530	Postzoster neuralgia (B02.2†)	64	0.6

또한 고연령층의 경우 추나치료의 주의사항, 금기사항이 동반된 경우가 다수 있으므로, 청년층에 비하여 추나요법 적용률이 적었을 가능성이 있다. 특히 노년층의 추나치료 적용전 퇴행성 관절염, 대사성 질환에 의한 골약화, 항응고제 복용, 뇌졸중 기왕력 등, 과거 병력과 동반 질환을 파악하여 치료 과정에서 주의를 기울여야 한다. 추나요법은 근골격계 질환의 치료 예방 및 재활에 유용하나 다른 한 편으로 관절의 가동 저항점을 넘어서는 강한 수동적 운동을 포함하므로 부적절한 시기 및 동작에 의한 위험요소가 존재함을 숙지해야 한다<sup>4)</sup>.

성별에 있어, 일반적인 근골격계 질환의 유병률 및

장애증상 자각률은 여성이 높은 경향을 보인다<sup>15)</sup>. 그러나 본 연구에서 추나 적용률은 남성이 조금 더 높은 경향을 보였다. 이는 위에서 언급한대로 청장년 근로자 분포가 많은 연구대상 특성을 반영하였을 때 단순히 남성이 여성에 비하여 근골격계 질환 유병률이 높다고 해석할 수는 없을 것으로 보인다.

다만 본 연구대상에서 환자가 직접 산업재해 보증을 통하여 치료받은 건수는 극소수(42건)이다. 이는 추나요법이 산업재해 보험 적용대상이 아니므로 적용률의 한계를 보인 것으로 추측된다. 최근 해외 도수치료 등 수기요법 분야에서 사업장 내 근골격계 질환 예방관리 프로그램 (인간공학 프로그램, ergonomics program)을 도

입하여 근로자의 근골격계 질환을 예방함으로써, 노동 생산성 증가 및 비용절감 효과를 거두었다<sup>18)</sup>. 이런 선진국의 흐름에 맞춰 한국 노동시장에 추나요법, 도인운동요법 등 한방수기요법을 적용한다면, 작업자의 근로여건 개선 및 삶의 질의 향상에 기여할 수 있다.

추나요법을 받은 환자의 주상병은 주로 근골격계 질환이었다. 주요부위는 요추, 경추, 어깨, 무릎순으로, 각 부위별 염좌 및 긴장이었다. 주요 질환에 대한 분류는 허리디스크이다(Table 3). 이는 한의과 다빈도 상병과 일치하는 상병들이다<sup>19)</sup>. 이미 근골격계 질환에 대한 한방치료의 효과성에 대한 연구는 다수 존재한다<sup>78)</sup>. 주의할 점은, 추나요법을 적용한 다빈도 질병 순위상 골절이 존재한다. 골절은 부위에 따라 추나치료 적용시 주의질환 혹은 금기증에 해당하나, 이는 급성 외상성 질환으로 내원 시 기초검사인 X-ray상 드러나지 않았던 사지 등 기타 골격 부위의 미세 골절이 추가 방사선 검사인 CT, MRI 상 진단된 것에 따른 것으로 보인다<sup>20),21)</sup>.

한편, 추나요법을 받은 근골격계 질환 이외의 주상병으로써 비염, 두통, 소화불량, 당뇨, 변비, 불면증 등 다양한 내과적 질환이 존재한다. 추나요법은 정골추나기법을 통한 근골격계 질환의 치료와 재활 관리 목적 외에도 신체 균형 실조와 동반된 혈관, 신경계 기능 장애를 포괄하는 체성 기능장애(somatic dysfunction) 전반에 걸쳐 적용할 수 있음이 밝혀져 왔다<sup>22),23)</sup>. 임등<sup>24)</sup>의 원발성 고혈압에 대한 추나요법의 효과, 황 등<sup>25)</sup>의 일차성 불면증에 대한 추나요법의 문헌 연구, 이 등<sup>26)</sup>의 만성위염에 대한 추나 효과와 서 등의 과민성 장 증후군<sup>27)</sup> 및 원발성 월경통<sup>28)</sup>에 대한 문헌고찰 연구 등이 이를 증명한다. 특히 내과적 질환에 주로 적용하는 근막추나기법은 척추, 관절, 근육과 근막 등 골격 구성요소를 직접 접촉하여 기혈순행을 촉진시키고 경락을 소통시키는 원리로서, 근본적 치료원리에 접근하는 한의학적 치료원리에 시너지 효과를 낼 것으로 보인다<sup>29)</sup>.

그리고 본 연구에서는 환자의 의료이용 정보에서 주상병만을 수집 대상으로 하였다. 그러나, 한약과 침구 치료를 위주로 하는 한방통합치료의 특성상 주상병 뿐

만 아니라 급만성 내과질환에 동반하는 2차적 증상, 즉 부상병에 대한 추나치료의 적용 가능성을 고려해야 할 것으로 보인다. 특히 당뇨 질환자의 경우 말초 순환의 장애로 인한 신경통을 흔히 호소할 수 있다. 당뇨병성 말초신경병증의 가장 근본적 치료는 혈당 조절이나 대증적 치료 중 비약물 치료에는 침술, 경피전극신경자극, 수기요법 등이 시도되고 있다<sup>30)</sup>.

본 연구결과, 추나요법은 입원보다 외래이용이 많았고, 외래 방문당 추나 1회 요법을 받았다. 1년간 최소 1회에서 최대 118회까지 다양하게 요법을 받았다. 이토록 개인간 다양한 편차가 존재하는 것은 그동안 추나가 건강보험 영역에서 배제되어 경제적 비용부담에 의한 것으로 판단된다. 2017년 보건복지부가 한방병의원 내원자를 대상으로 조사한 한방의료이용 및 한약소비실태조사에 의하면, ‘향후 한방의료 분야에서 우선적으로 개선해야 할 일’ 중 ‘보험급여 적용 확대(외래환자 51.8%, 입원환자 65.0%)’가 가장 높은 응답률을 보였다<sup>31)</sup>. 위와 같은 경제적 제약에도 불구하고, 한방 의료에서 가장 많은 비율을 차지하는 근골격계 질환에 대한 한방물리요법의 국민수요는 지속적으로 증가하여 왔다<sup>32)</sup>. 2019년 4월부터 척추관절계 질환에 대한 추나의 건강보험 급여화는 국민의 의료선택권 및 의료 접근성 향상에 이바지 할 것으로 보인다.

본 연구는 다음의 한계점이 존재한다. 우선, 병의원급 전자의무기록에 존재하는 다양한 의료이용 변수를 연구대상으로 이용할 수 없었기 때문에 의료이용 현황 분석을 다각도로 분석할 수 없었다. 또한, 기간이 2018년 1년 동안 추나요법을 받은 환자를 대상으로 하였기 때문에 추나요법의 효과성 등을 살펴보기에 한계가 존재한다. 그럼에도 불구하고, 본 연구는 기존 선행연구들과 달리 21개 병의원의 실제 환자진료내역을 분석한 대규모 연구이기 때문에 추나요법을 받은 진료 현실을 잘 반영하였다. 또한, 2019년 추나급여화에 앞서 추나현황에 대한 객관적인 자료를 제시하였다는 점에서 시의적절한 연구로 의미가 있다고 판단된다. 향후 추나 건강보험 적용 전·후의 임상현장의 변화에 대한 연구 및 추나치료 효과성을 다룬 임상연구 등이 필요할 것이다.

### 결론

2019년 ‘국민건강보험법 시행령’ 개정안에 따라 추나요법 급여화가 시행된다. 본 연구결과, 한 해 동안 21개 병원에서 시행된 추나요법은 1,342,389회였다. 이처럼 국민 요구도가 높은 추나요법에 대해 건강보험을 적용되어 한방건강보험 보장성 강화뿐만 아니라, 국민 의료선택권 향상 및 한방의료 접근성이 개선되길 기대해본다.

### 참고문헌

1. Statistics Korea. 2018 Statistics of elderly population. 2018; Available at: [http://www.kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=370779](http://www.kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=370779). Accessed February 21, 2019
2. Yun JH, Kang JM, Kim KS, Kim SH, Kim TH, Park YW, et al., Health-related quality of life in Korean patients with chronic diseases. The Journal of the Korean Rheumatism Association, 2004;11(3):263-74.
3. Health insurance review& assessment service (HIRA). 2017 National health insurance statistical yearbook. 2017; Available at: <http://www.hira.or.kr/bbsDummy.do?pgmid=HIRAA0200045030000&brdScnBltno=4&brdBltNo=2387&pageIndex=1#none>. Accessed February 21, 2019
4. Korea society of chuna manual medicine for spine & nerves. Chuna manual medicine. 2. Seoul: Korea society of chuna manual medicine for spine & nerves. 2015;4,46-50.
5. Oliphant D, Safety of spinal manipulation in the treatment of lumbar disk herniations: a systematic review and risk assessment. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 2004;27(3):197-210.
6. Jeong SY, Lee CR, Research about Adverse Effect of Spinal Manipulation Therapy : Systemic Review of Literature in Korea and Pubmed. The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves, 2015;10(1):15-33.
7. Lee KB, Ha IH, Kim HS, Bae YH, Kim NH, Seo CY, et al., Chuna Manual Therapy for Neck Pain : A Systematic Review and Meta-analysis. The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves, 2016;11:11-21.
8. Moon TW, Choi TY, Park TY, Lee MS, Chuna therapy for musculoskeletal pain: a systematic review of randomized clinical trials in Korean literature. Chinese journal of integrative medicine, 2013;19(3):228-32.
9. Jeong B, Chung SH, Lee JS, Magnetic Resonance Imaging Follow-Up Study on the Case of Protruded Lumbar Intervertebral Disc Herniation through Chuna Therapy. The Journal of Oriental Rehabilitation Medicine, 2006;16(3):149-57.
10. Lee SM, Choi YS, Park YH, Keum DH. Chuna Treatment Cases Report on Neck Pain Patients with Abnormal Cervical curvature. The Journal of Oriental Rehabilitation Medicine, 2002;12(4):154-62.
11. Shin SH, Han KI, Jeon YT, Ko YS, Lee JH, Systematic Review of Chuna Manual Therapy for Cervicogenic Headache. The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves, 2017;12(1):1-12
12. Lee NW, Kim GH, Heo I, Kim KW, Ha IH, Lee JH, et al., Chuna (or Tuina) Manual Therapy for Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2017;2017.
13. National Health Insurance Service(NHIS). Survey of patient's medical expenses for health

- insurance. 2016; Available at:  
[http://stat.kosis.kr/gen\\_etl/fileStat/fileStatView.jsp?org\\_id=350&tbl\\_id=DT\\_350005\\_FILE2016&tab\\_yn=N&conn\\_path=I2](http://stat.kosis.kr/gen_etl/fileStat/fileStatView.jsp?org_id=350&tbl_id=DT_350005_FILE2016&tab_yn=N&conn_path=I2). Accessed February 21, 2019
14. Hwang MS, Cho HW, Lee HY, Heo KH, Hwang EH, Shin MS, et al., Research Trends on Chuna Treatment in Korean Medicine - Focused on Type of Clinical Trails. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*, 2013;8:49-61.
  15. Byun GJ, Hong HS, Kim YK, Factors Associated with Health Behaviors and Musculoskeletal Disease among Adults. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 2011;13(3):262-8.
  16. Seo CH. Mental Health Promotion in the Workplace.1. Ulsan: Korea Occupational Safety and Health Agency(KOSHA).2017:5.
  17. Kim KS, Park JK, Kim DS, Status and Characteristics of Occurrence of Work related Musculoskeletal Disorders. *Journal of the Ergonomics Society of Korea*, 2010;29(4):405-22.
  18. Jeong BY, Ergonomics' Role for Preventing Musculoskeletal Disorders. *Journal of the Ergonomics Society of Korea*, 2010;29(4):393-404.
  19. Korea Institute of Oriental Medicine. 2016 Yearbook of Traditional Korean Medicine. 1. Daejeon:Shnjin planing company.2018:250.
  20. Park WW, Image Study of the Thoracolumbar Spine Fracture. *Journal of Korean Society of Spine Surgery*, 2001;8(3):401-12.
  21. Ha JJ, Kim DH, Lee JH, Lee K, Kwon HP, Kwon JH, et al., Facet joint injuries in acute cervical spine trauma: evaluation with CT and MRI. *Journal of the Korean Radiological Society*, 1999;40(5):957-63.
  22. Choo JS, Lim HH, The Study of Oriental Medical Literature Review on JEONG-GOL Chuna. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine*, 2001;2(1):5-12.
  23. Yun JT, Lim HH, The Study of Oriental Medical Literature Review on KYUNGKUEN Chuna. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine*, 2001;2(1):13-25.
  24. Lim KT, Hwang EH, Kim BJ, Park IH, Heo I, Manual Therapy for Essential Hypertension: A Systematic Review. *The Journal of Korea CHUNA manual medicine for spine & nerves*, 2017;12(1):29-42.
  25. Hwang MS, Chuna Manual Therapy for Primary Insomnia; A Review of Clinical Study. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation*, 2016;26(3):79-84.
  26. Lee NW, Kim GH, Shin BC, Chuna Manual Therapy for Chronic gastritis : A Systematic Review. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*, 2017;12(2):1-14.
  27. Seo HR, Lee HY, Hwang MS, Chuna Manual Therapy for Irritable Bowel Syndrome; A Systematic Review. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves*, 2016;11(2):1-9.
  28. Seo HR, Li YC, Lee JE, Lim MK, Chuna Manual Therapy for Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation*, 2017;27(3):81-93.
  29. Park JM, Shin SW, Park JH, A comparative study on the concepts of the Chuna (推拿). *Journal of Oriental Medical Classics*, 2008;21(2):173-91.
  30. Kang MS, Kim CH. Management of diabetic peripheral neuropathy. *The Korean Journal of Medicine*, 2015;89(3):277-81
  31. Ministry of Health and Welfare. Survey on herbal medicine use and herbal medicine consumption. 2018; Available at:  
[http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT\\_117087N\\_022&conn\\_path=I2](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_117087N_022&conn_path=I2). Accessed February 21, 2019

32. Ministry of Health and Welfare. Announcing results of research on herbal medicine usage and herbal medicine consumption in 2017. 2018; Available at:  
[http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=1&CONT\\_SEQ=344043](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=344043). Accessed February 21, 2019

## ORCID

김민영	<a href="https://orcid.org/0000-0003-1560-4934">https://orcid.org/0000-0003-1560-4934</a>
하인혁	<a href="https://orcid.org/0000-0002-5020-6723">https://orcid.org/0000-0002-5020-6723</a>
이진호	<a href="https://orcid.org/0000-0002-0085-0588">https://orcid.org/0000-0002-0085-0588</a>
김중호	<a href="https://orcid.org/0000-0001-9261-1340">https://orcid.org/0000-0001-9261-1340</a>
정보영	<a href="https://orcid.org/0000-0001-9812-0745">https://orcid.org/0000-0001-9812-0745</a>