

## 요골신경마비의 한의학적 치료에 대한 연구 고찰

현재철<sup>1</sup>, 정수현<sup>1</sup>

<sup>1</sup>세명대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

Received : 2019. 11. 15    Reviewed : 2019. 12. 06    Accepted : 2019. 12. 09

### Review of the Studies on Korean Medicine Treatment of Radial Nerve Palsy

Jae-Cheol Hyun, K.M.D.<sup>1</sup>, Su-Hyeon Jeong, K.M.D.<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Department of Rehabilitation medicine of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Se-Myung University*

**Objectives** : The purpose of this study was to assess the use of Korean medicine for treating radial nerve palsy.

**Methods** : We searched for studies on the use of Korean medicine for the treatment of radial nerve palsy in 7 electronic databases and analyzed these studies.

**Results** : We found 95 studies on radial nerve palsy from 7 electronic databases. We excluded 77 duplicate studies, 1 review article and 2 studies published before 2000. As a result, 15 case studies(36 patients) were included. Acupuncture(15 times), electroacupuncture(6 times), pharmacopuncture(9 times), herbal medicine(11 times), physical therapy(10 times), moxibustion(3 times), cupping therapy(1 time), chuna manual therapy(1 time) and yinyang balancing appliance(1 time) were used. LI11 for acupuncture, LI4, LI11 for electroacupuncture, bee venom as pharmacopuncture material and LI4, LI10, LI11 in pharmacopuncture point, Boik-tang gami as herbal medicine, hot pack for physical therapy, LI4, LI11 for moxibustion were the most frequently used.

**Conclusions** : Korean medicine treatment for radial nerve palsy has been performed in various ways. However, we found limited evidence regarding Korean medicine for radial nerve palsy. Thus, we think various types of studies including more case reports, for radial nerve palsy should be performed in the future.

**Key words** : Radial nerve palsy, Wrist drop, Korean Medicine Treatment, Systematic review, Acupuncture

■ Corresponding Author

Su-Hyeon Jeong, Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Se-Myung University, 63, Sangbang 4-gil, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27429, Republic of Korea  
Tel : (043) 841-1737    Fax : (043) 856-1731    E-mail : js365a@hanmail.net

## I. 서론

요골신경은 상완 신경총의 후방코드에서 분지되며 상완과 전완의 운동 및 감각기능을 지배한다. 요골신경마비는 후골간신경으로 분지되는 곳을 기준으로 상위, 하위 요골신경마비로 구분하며 상위요골신경이 마비되면 완하수(腕下垂, wrist drop)가 발생하며 중수지절관절 신전 장애도 나타나지만 하위요골신경이 마비되면 손목의 신전 기능은 유지된다<sup>1)</sup>.

요골신경마비의 발생 원인은 상완골 골절, 음주 후 팔을 베고 자는 동안 신경이 눌리는 토요일 밤의 마비(Saturday night palsy)와 같은 오랜 기간 압박, 근육 주사, 섬유종, 지방종, 신경종, 전신적인 원인 등이 있다<sup>2)</sup>.

서양의학에서는 요골신경마비의 치료에 개방성 손상이나 주변 조직의 비가역적인 병리 변화에 의한 원인이 없다면 약 3~5개월간 보존적 치료를 하며, 보존적 치료에도 회복의 증거가 없으면 수술적 치료를 고려한다<sup>3-4)</sup>. 한의학에서는 감각장애가 위주인지, 운동장애가 위주인지, 외상으로 인한 것인지에 따라서 麻木, 痿證, 傷筋의 범위에 속한다고 볼 수 있으며 한의학의 다양한 치료법들이 임상에서 좋은 효과를 보여주고 있으나<sup>5)</sup> 1994년의 침구치료에 관한 문헌적 고찰 연구 이후로 더 이상의 체계적인 연구가 없어서 최근의 치료방법 등에 대한 동향이나 식견에 부족함이 있었다. 이에 본 저자는 2000년 이후로 국내에서 보고된 요골신경마비에 관한 한의학 치료의 연구 동향에 대하여 체계적으로 비교·분석하여 향후 연구 및 임상에 도움이 되고자 한다.

## II. 본론

### 1. 연구대상 및 방법

#### 1) 연구 검색

연구 검색은 국내 학술지 및 학위 논문으로 한국 학술정보(<http://kiss.kstudy.com/>), 전통의학정보포털(<https://oasis.kiom.re.kr>), 국가과학기술정보센터(<http://www.ndsl.kr/index.do>), 한국의학논문데이터베이스(<http://kmbase.medic.or.kr>), 한국교육학술정보원(<http://www.riss.kr/index.do>), 한국전통지식포털([www.koreantk.com](http://www.koreantk.com)), 한국학술지인용색인(<https://www.kci.go.kr/kciportal/main.kci>)을 이용하였다. 검색어는 '요골신경마비', '요골신경손상', '노신경마비', '노신경손상', '완하수', '손목하수', 'wrist drop', 'radial nerve palsy', 'radial nerve paralysis', 'radial nerve injury'로 설정하였다.

#### 2) 연구 대상 추출

검색어를 통해 연구를 추출한 후 중복 연구를 제외하였고, 연구의 제목, 초록, 원문을 분석하여 한의학 치료에 통한 연구가 아니거나 기존 종설 논문이거나, 2000년 이전에 출간된 논문은 제외하기로 하였다.

## III. 결과

### 1. 연구 대상 선정 과정 및 결과

연구 대상은 요골신경마비에 대한 한의학 치료와 관련 있는 논문들로 선정하였다. 검색 결과 한국 학술정보에서 12건, 전통의학정보포털에서 13건, 국가과학기술정보센터에서 17건, 한국의학논문데이

터베이스에서 15건, 한국교육학술정보원에서 20건, 한국전통지식포탈에서 5건, 한국학술지인용색인에서 13건이 검색되었다. 2000년 이전에 출간된 연구, 기존 종설 논문, 수술 등과 같은 양방치료와 관련된 연구는 배제 하여 최종적으로 2000년 1월 1일부터 2019년 11월 30일까지 출간된 요골신경마비의 한의학적 치료를 다룬 총 15편의 논문이 선정하였다(Fig. 1).

## 2. 대상 연구 정보

선정된 연구의 저자, 출간연도, 각 증례 연구에 발표된 환자의 성별, 연령, 발병동기, 치료기간, 치료방법 등의 정보를 Table I 에 정리하였다<sup>6-20)</sup>.

## 3. 치료 방법 분석

15건의 논문에서 총 9종류의 치료방법이 사용되

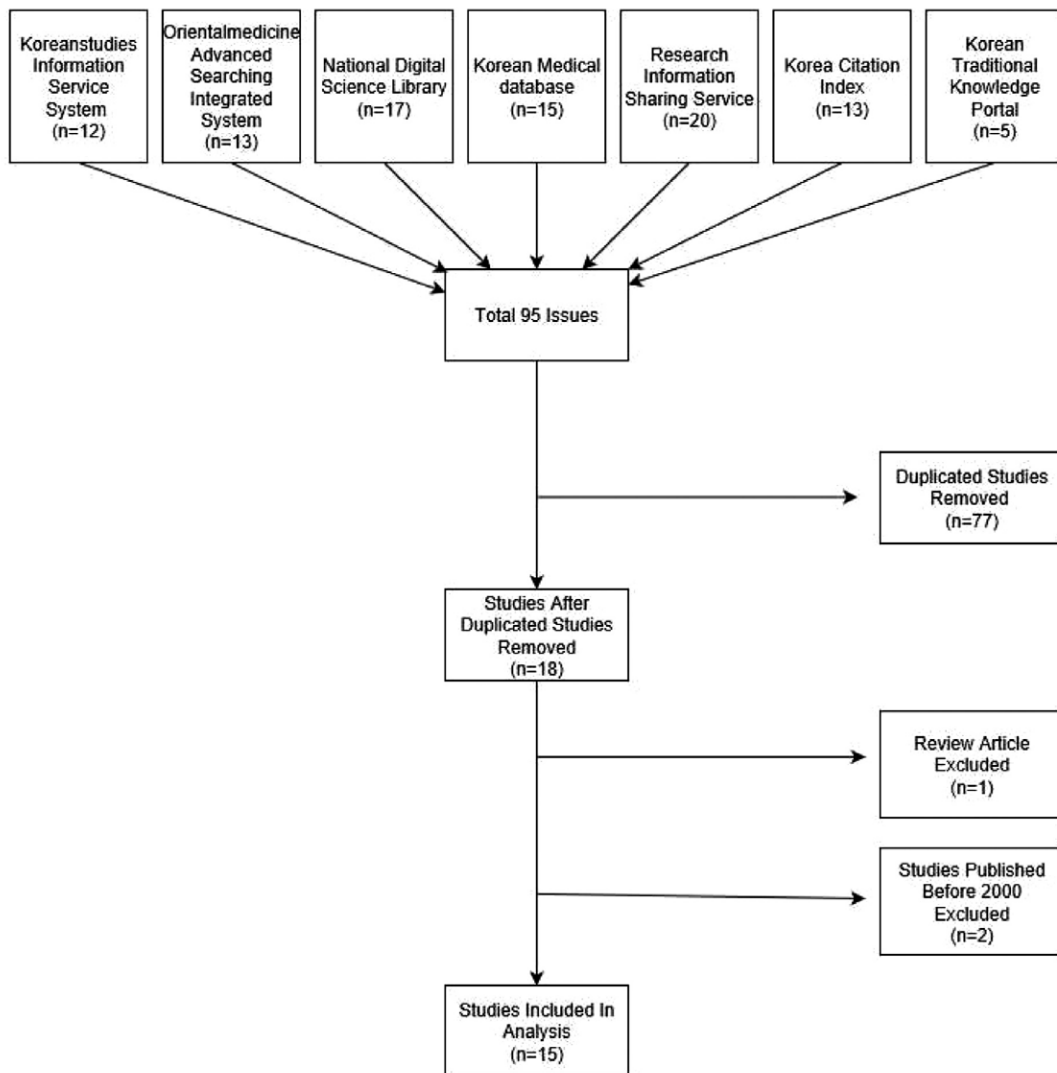


Fig. 1. A flow chart of trial selection process.

Table I . Characteristics of Studies of Radial Nerve Palsy

First author (year)	Patient' s gender/age, Motivation, Treatment Period	Intervention Acupuncture	Pharmacopuncture	Electroacu-puncture	Herbal medicine	etc.
Lee (2003) <sup>6)</sup>	1. M*/40, Excessive pressure or traction in daylife, 27day	Scalp acupuncture : Cheukdusamchim, Joongwoondonggu	Bee venom : LI10, LI11, TE5, LI4	None	1. Boik-tang gami	1. Physical therapy : ICT <sup>1</sup> , Micro wave, Hot Pack
Mun (2004) <sup>7)</sup>	1. M/82, Pressed during sleep, 15days	LI11, LI4, LI15, LI10, TE5, TE3,EX-UE9	Carthami Flos : LI15, LI11, LI10, TE5, LI4	None	1. Paljin-tang gagambang	1. Physical therapy : FES <sup>1</sup> , Hot Pack
Kim (2004) <sup>8)</sup>	1. M/21, Pressed during sleep, 1day 2. M/63, Pressed during sleep after drinking, 38days 3. M/42, Pressed during sleep after drinking, 41days	LI10, TE5, TE4, LI5	Bee venom : TE5, TE4, LI5	None	None	1. Physical therapy : ICT, Ultra Sound, Infra-Red
Hwang (2004) <sup>9)</sup>	1. M/55, Pressed during sleep after drinking, 63days 2. M/45, Pressed during sleep after drinking, 21days 3. M/38, Pressed during sleep after drinking, 14days 4. F <sup>1</sup> /24, Pressed during sleep, 91days 5. M/31, Pressed during sleep after drinking, 21days 6. F/37, After skiing, 28days 7. M/33, Pressed during sleep, 28days	Points of Large intestine, Small intestine, Triple Energiger Meridian	None	None	None	1. Physical therapy : NMES <sup>1</sup>
Kim (2005) <sup>10)</sup>	1. M/42, Pressed during sleep after drinking, 35days 2. M/52, Pressed during sleep after drinking, 42days 3. M/38, Pressed during sleep after drinking, 42days 4. M/42, Pressed during sleep after drinking, 21days 5. M/41, Pressed during sleep after drinking, 28days 6. M/47, Pressed during sleep after drinking, 21days 7. M/45, Pressed during sleep after drinking, 14days	ST36, ST41, ST43, Points of Stomach Meridian	None	TE3, TE5, LI4, LI11	Cheongjo-tang gamibang	1. Physical therapy : Neurotech BMR <sup>1</sup>
Seo (2005) <sup>11)</sup>	1. M/18, Pressed during sleep, 24days	LI10, LI11, TE5, LI4	Scolopendra : LI10, LI11, LI4, TE5	None	Boik-tang gami	1. Physical therapy : ICT, Micro wave, Hot Pack
Lim (2009) <sup>12)</sup>	1. M/66, Pressed during sleep after drinking, 56days 2. M/44, Pressed during sleep, 42days 3. M/54, Pressed during sleep, 28days	SI3, LI11, LI10,	Sweet bee venom : LI10, LI11, TE5, LI4, LI15, EX-UE9	LI4, LI11, TE3, TE5	1. Seogyeong -tang 2. Soeumin Seungyang ikgibuja-tang	None

Table I . Characteristics of Studies of Radial Nerve Palsy (Continue)

First author (year)	Patient's gender/age, Motivation, Treatment Period	Intervention Acupuncture	Pharmacopuncture	Electroacupuncture	Herbal medicine	etc.
Heo (2011) <sup>13)</sup>	1. M/44, Pressed during sleep after drinking, 14days 2. M/27, Pressed during sleep, 35days	LI11, LI10, LI4, LI15, TE5	None	LI11, LI10, LI4, LI15, TE5	Sogyongsungi -san	1. Physical therapy : TENS**, Hot Pack, Infra Red 2. Chuna manual therapy 3. Moxibustion : LI4, LI11
Jeong (2011) <sup>14)</sup>	1. F/69, Pressed during sleep, 16days	LI3, LI4, TE5, LI10, LI11	None	None	Cheongpa-jeon	None
Choi (2011) <sup>15)</sup>	1. M/43, Pressed during sleep after drinking, 10days 2. F/57, Pressed during sleep, 36days 3. M/73, Pressed during sleep, 24days 4. F/42, Pressed during sleep, 24days	LI11, LI10, TE5, LI4	Jungsongouhyul : LI11, LI10, TE5, LI4	None	1. Cheongyeoldodam-tang 2. Cheongsimyeonja-tang + Yeoldahanso-tang	
Lee (2013) <sup>16)</sup>	1. M/44, Pressed during sleep, 7days	LI11, LI15, TE14	Bee venom : LI4, LI11, LI15, TE14	LI4, LU7, LU9, LI6	1. Hyeongbangj ihwang-tang 2. Cheongsimji hwang-tang 3. Bimanhyeong bangsabaek-san	1. Physical therapy : Infra-Red 2. Moxibustion : CV12, CV4 3. Dry cupping therapy
Lee (2014) <sup>17)</sup>	1. M, After humerus	LI4, TE5, LI11, LI10, LI15, EX-UE9	Jungsongouhyul : LI4, LI11, LI10, LI15, TE5	LI4, LI11	1. Gumchuldodam-tang 2. Bojungikgi-tang	1. Physical therapy : EST <sup>††</sup> 2. Moxibustion : LI4, TE5, LI11, LI10, LI15, EX-UE9
Park (2015) <sup>18)</sup>	1. F/57, Pressed due to axillary crutch, 28days	SI9, LI11, LI10, LI4	CA : SI9, LI11, LI10, LI4	None	1. Gaegyeolsoe gyeong-tang 2. Hyangsayangwi-tang gagambang	None
Kim (2015) <sup>19)</sup>	1. M/56, After humerus fracture, 82days	Not specifically stated	None	None	None	1. Appliance : CBA <sup>††</sup> , TBA <sup>§§</sup> of FCST <sup>  </sup>
Kim (2017) <sup>20)</sup>	1. M/41, Pressed during sleep, 33days 2. M/58, Pressed during sleep, 34days	LI11, LI10, LI6, LI5, LI4, TE5, TE6	None	LI4, LI11, TE5, TE6	None	1. Physical therapy : FES

\*M: male, †F: female, †ICT: interferential current therapy, †FES: functional electrical stimulation, †NMES : Neuromuscular Electrical Stimulation, †BMR : Bio Medical Research, \*\*TENS: transcutaneous electrical nerve stimulation, ††EST: electrical stimulation therapy, ††CBA : Cervical Balancing Appliance, ††TBA : Temporomandibular Joint Balance Appliance, ††FCST : Functional Cerebrospinal Therapy

었으며 침 15건(100%), 한약 11건(73.3%), 물리요법 10건(66.7%), 약침 9건(60%), 전침 6건(40%), 뜸(灸) 3건(20%), 부항요법 1건(6.7%), 추나요법 1건(6.7%), 교정장치를 이용한 치료가 1건(6.7%) 사용되었다(Table II).

#### 4. 침 및 전침 치료 분석

15개의 논문 모두 침을 사용하였으며 그 중 혈위를 명시한 논문은 13개였다. 13개의 논문에서 曲池(LI11)가 10건(76.9%), 合谷(LI4), 手三里(LI10)가 9건(69.2%), 外關(TE5) 8건(61.5%), 肩髃(LI15) 4건(30.8%), 陽谿(LI5), 八邪(EX-UE9)가 각 2건(15.4%), 支溝(TE6), 中渚(TE3), 偏歷(LI6) 등이 각 1건(7.7%) 사용되었다. 침과 전침을 병행한 논문은 6건이었으며 전침에 사용된 혈위는 曲池(LI11), 合谷(LI4)이 각 5건, 外關(TE5) 4건, 手三里(LI10), 中渚(TE3)가 각 2건, 肩髃(LI15), 支溝(TE6), 偏歷(LI6), 列缺(LU7), 太淵(LU9)이 각 1건 사용되었다. 침과 전침, 약침에 사용된 모든 혈자리 중 수양명대장경의 혈자리가 7개, 수소양삼초경의 혈자리가 5개, 족양명위경의 혈자리가 3개, 수태양소장경, 수태음폐경의 혈자리가 2개, 경외기혈의 혈자리가 1개 사용되었으며 두침요법의 혈자리가 2개 사용되었다(Table III).

#### 5. 약침 치료 분석

약침을 시행한 논문은 9건이며 총 6종류의 약침이 사용되었다. 봉약침이 3건 사용되었으며 증성어혈 약침이 2건, 그 외 Sweet BV, 오공약침, CA약침, 홍화약침이 1건씩 사용되었다. 약침 치료에 사용된 혈위는 총 10개이며 手三里(LI10), 曲池(LI11), 合谷(LI4)이 8건, 外關(TE5)이 7건, 肩髃(LI15)가 4건에서 사용되었으며 陽池(TE4), 陽谿(LI5), 肩貞(SI9), 八邪穴(EX-UE9), 肩髃(TE14)가 1건씩 사용되었다(Table III).

#### 6. 한약 처방 분석

11건의 논문에서 한약을 사용하였다. 보익탕가미가 2건에서 사용되었으며 그 외 처방으로 팔진탕가감방, 청조탕가미방, 서경탕, 소음인 승약익기부자탕, 소경순기산, 청파전, 청열도담탕, 청심연자탕합 열다한소탕, 형방지황탕, 청심지황탕, 비만형방사백산, 금출도담탕, 보중익기탕, 개결서경탕 가감방, 향사양위탕 가감방이 각각 1건에서 사용되었다.

#### 7. 추나 치료 분석

추나요법은 1건의 논문에서 시행되었으며 하부경

Table II . Treatment Method of Korean Medicine for Radial Nerve Palsy

Treatment	Number of papers n(%)
Acupuncture	15(100%)
Herbal medicine	11(73.3%)
Physical therapy	10(66.7%)
Pharmacopuncture	9(60%)
Electroacupuncture	6(40%)
Moxibustion	3(20%)
Cupping therapy	1(6.7%)
Chuna manual therapy	1(6.7%)
Appliance	1(6.7%)

Table III . Acupoint Used in Each Treatment and Number of Papers Using Acupoint and Main Meridian of Acupoint

Acupoint	Acupuncture	Electroacupuncture	Pharmacopuncture	Main meridian
LI11	10	5	8	Large intestine
LI4	9	5	8	Large intestine
LI10	9	2	8	Large intestine
TE5	8	4	7	Triple Energiger
LI15	4	1	4	Large intestine
LI5	2		1	Large intestine
EX-UE9	2		1	Extra points
TE4	1		1	Triple Energiger
TE6	1	1		Triple Energiger
TE3	1	2		Triple Energiger
LI6	1	1		Large intestine
TE14	1		1	Triple Energiger
SI9	1		1	Small intestine
SI3	1			Small intestine
ST41	1			Stomach
ST43	1			Stomach
LI3	1			Large intestine
ST36	1			Stomach
LU7		1		Lung
LU9		1		Lung
Cheukdusamchim	1			Scalp acupuncture
Joongwoondonggu	1			Scalp acupuncture

추와 상부흉추의 변위를 중심으로 양와위 경추 교정법, 양와위 양손경추 굴곡신전법, JS양와위 경추신연기법이 사용되었다. 2명의 증례 중 증례 1은 경추의 과소전만 및 제5경추의 좌측굴우회전(NSLRR) 변위가 촉진되어 양와위 경추 교정법을 시행하여 14일 동안 총 5회 치료 후 치료를 종료하였다. 증례 2는 경추의 우측만과 전만곡 저하가 진단되어 굴곡신연기법을 위주로 한 추나를 시행하여 35일 동안 총 18회 치료 후 치료를 종료하였다.

## 8. 기타 치료 분석

물리요법은 총 10종류가 사용되었다. 경피경근은

열요법(Hot Pack)이 4건, 경근간섭파전류치료(ECT), 경피적외선조사요법(Infra Red)이 각 3건, 기능적전기치료(FES), 혈위극초단파요법(Micro wave)이 각 2건, 경근저주파치료(EST), 경피전기 자극치료(TENS), 혈위초음파요법(Ultra Sound), 신경근전기 자극치료(NMES), 신경근치료기(Neurotech BMR)가 각 1건씩 사용되었다.

뜸은 3건의 논문에서 시행되었으며 습곡(LI4), 曲池(LI11)가 2건, 外關(TE5), 手三里(LI10), 肩髃(LI15), 中脘(CV12), 關元(CV4)이 1건의 논문에서 뜸치료 혈위로 사용되었다.

부항요법은 1건의 논문에서 복와위로 환측 견부와 경항부에 건식부항술(유관법)로 시행되었다.

교정장치를 이용한 치료는 뇌척주기능요법 (Functional Cerebro Spinal Therapy, FCST)의 음양균형장치를 이용하였다.

### 9. 평가 방법 분석

각 논문에서 치료 성적을 평가하기위해 사용한 방법으로는 관절 운동범위를 나타내는 Coding Results가 12건, 근력을 건측과 비교해 검사하는 능동저항검사를 통한 상대적인 지수(Point of Muscle Power)가 8건, 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)가 7건, 심부 건반사(Reflex test), 디지털 카메라를 통한 평가가 각 5건, 도수적 근육검진법(Manual Muscle Test, MMT)이 3건, 악력기를 통한 평가, 일상생활 가능여부 평가가 각 2건, 구두평가척도(Verbal Numerical Scale, VNS), 수치평가척도(Numeric Rating Scale, NRS), 적외선 체열기, 상지 근골격계 기능장애 평가도구(Korean Version of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire, DASH), mMRC scale(Modified Medical Research Council Scale), 환자의 주관적 평가가

각 1건씩 사용되었다.

### 10. 발병 원인 분석

15개의 논문 36명의 증례에서 요골신경마비가 발생한 원인을 살펴보면 수면 중 압박을 받고 기상 후에 발증한 경우가 31건(86.1%)이었다. 그 중 전날 음주 경력이 있는 경우가 16건(44.4%)이었다. 일상 생활 중 과도한 압박이나 견인(스키타는 행위, 목발을 사용하는 행위 등)으로 인한 경우가 3건(8.3%)이었으며 상완골 골절과 같은 외상으로 인해 발증한 경우가 2건(5.6%)이었다.

### 11. 치료 기간 분석

36명의 요골신경마비 환자 증례에서 치료기간은 최소 하루에서 최대 91일까지 있었다. 1주일 이내에 치료가 종료된 경우가 2건, 1주에서 2주 사이가 4건, 2주에서 3주 사이가 6건, 3주에서 4주 사이가 9건, 4주에서 5주 사이가 4건, 5주에서 6주 사이가 7건, 7주에서 8주 사이가 1건, 9주 이상 치료기간이 걸린 경우가 3건이었다(Fig. 2).

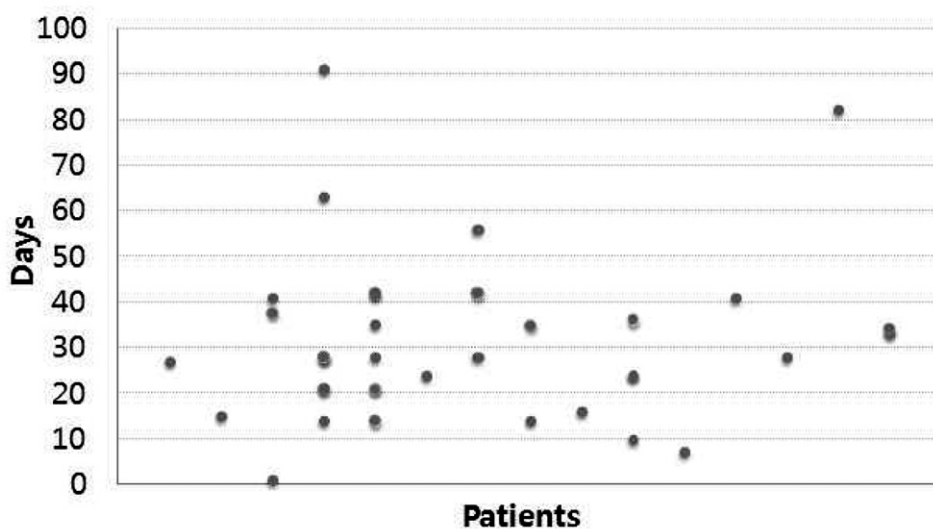


Fig. 2. Treatment period of patients in studies.



## IV. 고찰

요골신경은 액와부로부터 상완동맥의 뒤쪽, 상완골의 안쪽, 상완삼두근 장두의 앞쪽을 지나 상완으로 들어가 하행하여 요골신경구에서 상완골 몸통을 감고 지나가며 상완골의 가쪽 모서리에서 외측상완근간중격을 뚫고 상완의 앞쪽으로 들어가며, 이곳에서 상완근과 상완요골근 사이로 상완골의 외측상과까지 내려간다. 상완골 외측상과 앞에서 심지와 천지로 나뉘어 상완과 전완의 후면, 손등 및 손가락의 운동 및 감각을 지배한다<sup>21)</sup>. 요골신경이 상완 근위부에서 손상이 되면 삼두근에 의한 주관절의 신전이 불가능하고 모든 손목 신전근 마비와 수지 신전근의 마비에 따른 손목과 중수지관절의 신전이 불가능해지며 주관절 상방에서 손상이 될 경우 완하수(腕下垂, wrist drop)가 발생하지만 주관절 하방에서 후골간신경이 압박을 받은 경우 주관절 외측의 통증과 함께 근력 약화가 나타나 무지와 수지의 신전 장애가 발생해도 손목의 신전 기능과 표재 요골신경 지배 영역의 감각은 보존되어있다<sup>1)</sup>.

요골신경마비의 발생 원인은 상완골 골절, 음주 후 팔을 베고 자는 동안 신경이 눌리는 토요일 밤의 마비(Saturday night palsy)와 같은 오랜 기간 압박, 근육 주사, 섬유종, 지방종, 신경종, 전신적인 원인 등이 있다<sup>2)</sup>.

요골신경마비의 치료는 보존적 치료와 수술적 치료로 나눌 수 있다. 개방성 손상이나 주변 조직의 비가역적인 병리 변화에 의한 원인이 없다면 약 3~5개월간 보존적 치료를 하며, 보존적 치료에도 회복의 증거가 없으면 수술적 치료를 고려한다<sup>3-4)</sup>.

한의학적으로 요골신경마비는 감각장애가 위주인지, 운동장애가 위주인지, 외상으로 인한 것인지에 따라서 痺木, 痿證, 傷筋의 범위에 속한다고 볼 수 있다<sup>5)</sup>.

본 연구는 2000년 1월 1일부터 2019년 11월 30일까지 출간된 요골신경마비의 한의학적 치료를 다룬 논문을 수집하여 치료방법을 분석하였으며 연구

대상 선정 과정을 통해 총 15편의 논문이 선정되었다. 각 논문을 분석한 결과 총 9종류의 치료방법이 사용되었으며 침 15건(100%), 한약 11건(73.3%), 물리요법 10건(66.7%), 약침 9건(60%), 전침 6건(40%), 뜸(灸) 3건(20%), 부항요법 1건(6.7%), 추나요법 1건(6.7%), 교정장치를 이용한 치료가 1건(6.7%) 사용되었다.

침과 전침에서 曲池(LI11), 合谷(LI4), 手三里(LI10), 外關(TE5) 등의 경혈들이 다용된 것은 이 경혈들이 대부분 신경해부학적으로 요골신경 주행 경로와 일치하고, 手陽明大腸經을 중심으로 하는 手三陽經의 영역에 있으며 疏通活絡, 行氣血暢, 經筋得養하는 穴性이기때문으로 보이며 또한 陽明經은 多氣多血의 경락으로 刺鍼하여 氣血을 충분히 하면 潤宗筋, 養肌膚, 利筋骨하게 된다고 하였다<sup>6)</sup>.

약침에서 봉약침이 3건, 중성어혈 약침이 2건으로 다용되었는데 봉약침은 항염증작용과 함께 말초에서 혈류투과성을 증가시켜 말초순환개선 작용을 하므로 오래된 신경압박으로 인해 근위축이나 근위약이 있을 때 조직회복을 위해 사용할 수 있어 다용된 것으로 보인다<sup>22)</sup>. 중성어혈약침은 치자, 현호색, 유향, 몰약, 도인, 적작약, 단삼, 소목으로 구성되어 있어서 活血祛瘀止痛작용에 解熱消炎작용이 강화된 처방으로 氣滯血瘀로 인한 제반 통증에 유효하다고 보고되고 있으며<sup>23-4)</sup>, 요골신경마비의 원인 중 하나인 과도한 압박으로 氣血運行이 방해를 받아 筋脈肌膚가 失養되어 肌膚의 麻木不仁, 腕下垂 등의 운동장애가 나타났을 때 적용할 수 있는 것으로 보인다<sup>11-2)</sup>.

물리요법은 10건의 논문에서 총 10종류가 사용되었으며 가장 많이 사용된 경피경근온열요법(Hot Pack)은 피부에 온열 자극을 하여 氣血을 온통시켜 經絡을 소통 조정하며 전체적인 抗病能力을 증가시켜준다고<sup>25)</sup> 하였으며 따라서 신경압박으로 인해 허혈이 동반된 요골신경마비에 효과적이라고 판단된다.

추나요법은 1건의 논문에서 시행되었으며 요골신경이 C5,6,7,8 및 T1 신경근에서 기시하므로 하부

경추 및 상부흉추의 추나요법을 통한 근원 척추 교정이 신경의 흐름을 원활하게 하고 활성화시켜 줌으로서 요골신경마비와 같은 원위 말단 신경병증 치료에 효과가 있을 것으로 사료된다<sup>13)</sup>. 말초신경병에 추나치료를 적용한 연구가 현재 부족한 실정이지만 추나가 급여화 되면서 환자의 추나치료에 대한 접근성이 높아진 만큼 향후 많은 연구가 이루어 질 것으로 보인다.

치료 성적 평가를 위해 각 논문에서 사용한 방법 중 가장 많이 사용된 평가방법인 Coding Results는 완관절의 배측굴곡, 장측굴곡, 중수지절관절 신전, 수지단-수장주름, 엄지 외전, 모지 외전, 모지 지절간관절 신전의 각도를 측정해 Excellent, Good, Fair의 세 등급으로 구분하여 평가하는 방법이다. Coding Results는 검사자가 각도기를 이용하여 측정하기 때문에 측정 당시 환자의 자세나 환경에 따라 측정에 편견(bias)이 발생할 수 있다는 단점이 있다<sup>16)</sup>. 따라서 측정에 편견(bias)의 발생을 배제할 수 있는 평가 방법이 향후 연구되어야 할 것으로 보인다.

이상으로 요골신경마비의 한의학적 치료에 대해 국내 논문을 고찰한 결과 요골신경마비의 치료에 침, 전침, 약침, 추나, 한약, 물리요법 등 다양한 한의학적 치료방법이 사용되고 있음을 확인할 수 있었다. 그러나 이번 연구를 통해 알 수 있는 한계점으로 첫째, 본 연구에 선정된 15편의 논문 모두 증례논문으로 한정되어 있어 이에 대한 실험적 연구 분석이 부족한 실정이다. 둘째, 연구 대상이 국내 논문으로만 구성되어 있어 보다 많은 요골신경마비의 한의학적 치료 연구를 반영하지 못하였다. 셋째, 단일 치료법이 아닌 복합적인 치료법에 대한 증례 보고만 이루어져있어서 각각의 치료법에 대한 효과를 알 수가 없었다. 넷째, 치료 평가를 위한 도구가 각 논문에서 일정하지 않고 다양하게 사용되어 있어 치료 결과를 객관적으로 비교할 수 없었다. 향후 요골신경마비의 단독 치료를 통한 연구 보고와 해외에서 발표된 요골신경마비의 한의학적 치료에 대한 연구

고찰, 그리고 객관적인 치료 평가를 위한 도구 연구가 이루어져야 할 것이다.

## V. 결 론

2000년 1월 1일부터 2019년 11월 30일까지 출간된 요골신경마비의 한의학적 치료에 대해 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 선정된 15건의 논문 모두 증례보고 논문이었으며 총 36명의 증례가 보고되었다.
2. 36명의 증례에서 요골신경마비가 발생한 원인은 수면 중 또는 일상생활 중 압박이 원인이 된 경우가 34례, 골절과 같은 외상으로 인한 경우가 2례로 폐쇄성 손상으로 인한 경우가 많았다.
3. 15건의 논문에서 총 9종류의 치료방법이 사용되었으며 침 15건(100%), 한약 11건(73.3%), 물리요법 10건(66.7%), 약침 9건(60%), 전침 6건(40%), 뜸(灸) 3건(20%), 부항요법 1건(6.7%), 추나요법 1건(6.7%), 교정장치를 이용한 치료가 1건(6.7%) 사용되었다.
4. 침치료는 총 15개 논문에서 모두 사용하였으며 曲池(LI11)가 10건(76.9%), 合谷(LI4), 手三里(LI10)가 9건(69.2%)으로 다용되었다. 침과 전침치료를 병행한 논문은 6건이었으며 전침 치료에서 曲池(LI11), 合谷(LI4)이 각 5건으로 가장 많았다.
5. 약침 치료를 시행한 논문은 9건이며 총 6종류의 약침이 사용되었다. 봉약침이 3건, 중성어혈 약침 2건, Sweet BV, 오공약침, CA약침, 홍화약침이 1건씩 사용되었다. 약침 치료에 사용된 혈위는 총 10개이며 手三里(LI10), 曲池(LI11), 合谷(LI4)이 8건으로 가장 많이 사용됐다.
6. 한약치료는 11건의 논문에서 사용되었으며 보

- 익탕가미가 2건에서 처방되었고 그 외 한약은 각각 1건에서 처방되었다.
7. 물리요법은 총 10종류가 사용되었으며, 경피경근온열요법(Hot Pack)이 4건으로 가장 많이 사용되었다.
  8. 기타 치료로 뜸 치료는 3건의 논문에서 시행되었으며 습곡(LI4), 曲池(LI11)가 2건으로 가장 많이 사용되었고, 부항요법 1건, 추나요법 1건, 교정장치를 이용한 치료가 1건에서 사용되었다.
  9. 36명의 증례에서 치료기간은 최소 하루에서 최대 91일 까지 있었다. 1주일 이내에 치료가 종료된 경우가 2건, 1주에서 2주 사이가 4건, 2주에서 3주 사이가 6건, 3주에서 4주 사이가 9건, 4주에서 5주 사이가 4건, 5주에서 6주 사이가 7건, 7주에서 8주 사이가 1건, 9주 이상 치료기간이 걸린 경우가 3건이었다.

## VI. 참고문헌

1. The Korean Orthopaedic Association. Orthopaedics. The 7th edition Second. Seoul : Choisin publisher. 2013:525-542,756-8.
2. Kenneth WL, Ian B, Geraint F. Neurology and Neurosurgery Illustrated. 5th ed. Seoul:Bummoon Education. 2013:619-20.
3. The Korean Neurosurgical Society. Neurosurgery. 4th ed. Seoul: MLcom-communication. 2012:320-33.
4. Han TL, Bang MS. Rehabilitation Medicine. 3rd ed. Seoul:Koonja. 2011: 975-6.
5. Lee MH, Kim KS. A Literature review on the effects of Acupuncture and Moxibustion treatment for Radial Nerve Palsy. J Acupunct Res. 1994;11(1):451-64.
6. Lee SY, Lee KM, Jung TY, Seo JC, Han SW. A Case of Radial Nerve Palsy. J Acupunct Res. 2003;20(1):236-43.
7. Mun KS, Lee KH, Kim TW, Jang BH, Kweon OS, Ryu CR, Cho MR. A Case of Radial Nerve Palsy. J of Pharmacopuncture. 2004;7(3):115-22.
8. Kim HS, Kim IH, Wei TS. Three Case of Radial Nerve Palsy with Bee Venom Therapy. J of Pharmacopuncture. 2004; 7(2):75-81.
9. Hwang W, Kim JS, Bae KT, Nam SS, Kim YS. Case report of radial nerve palsy patients treated with acupuncture and neuromuscular electrical stimulation. J Acupunct Res. 2004;21(6):249-57.
10. Kim EM, Park YS, Heo YK, Song HG, Choi KW, Kim JH, Kim YI, Hong KE, Lee H, Yim YK. A Case Report of Radial Nerve Palsy Patients with Locating Tangming Channel. J Acupunct Res. 2005;22(5):167-74.
11. Seo JC, Lee YK, Lim SC, Jung TY, Han SW. A case of radial nerve palsy treated with additional Scolopendrae Corpus herbal-acupuncture. J of Pharmacopuncture. 2005;8(2):91-5.
12. Lim CS, Ryu YJ, Kwon KR. Acupuncture and Sweet Bee Venom Treatment of Compressive Neuropathy of the Radial Nerve: Three Cases Report of "Saturday Night Palsy". J Acupunct Res. 2009; 26(6):241-9.
13. Heo SY. Two Cases of Radial Nerve Palsy with Chuna Treatment on Cervical

- Vertebrae. The Journal of Korea Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. 2011;6(1):89-96.
14. Jeong H, Cho NH, Park JY, Park HM, Bae SE, Hong NJ. A Clinical Study of the Affected Part Acupuncture Moving Treatment on the Acute Radial Nerve Palsy Patient Who has Cervical Herniation. The Journal of the Korea Institute of Oriental Medical Informatics. 2011;17(2):75-83.
  15. Choi EH, Chun HS, Lee JH, Ryu HS, Yang DS, Hong S. Case Report of Radial Nerve Palsy Patients Treated With Additional Jungsongouhyul Pharmacopuncture. J of Pharmacopuncture. 2011; 14(4):63-9.
  16. Lee HG, Lim JS, Cho YE, Lee MJ, Nam DW. One Case Treated by Korean Medicine with Electroacupuncture Selected by Won-Rak-Bae-Hyul on a Patient with Radial Nerve Palsy. J of spine & joint. 2013;10(1):47-56.
  17. Lee JE, Lee JM, Oh MS. A Case Study of Radial Nerve Injury Associated with Humerus Shaft Fracture. Daejeon University Korean Medicine Institute. 2014;23(1):157-66.
  18. Park MS, Lee HJ, Kim JS. A Case Report of Radial Nerve Palsy Patients Treated with Additional CA Pharmacopuncture: Crutch Palsy. Journal of Korea Immuno-Yakchim Society. 2015; 4(1):33-41.
  19. Kim YP, Lee SB. A Radial Nerve Palsy Cases Managed by Yinyang Balance Appliance of FCST, a TMJ Therapy for the Balance of Meridian and Neurological System. J of TMJ Balancing Medicine. 2015;5(1):13-15.
  20. Kim YJ, Woo CH. A Case Report of Radial Nerve Palsy Patients Treated with Electroacupuncture. J of Jeahan Oriental Medical Academy. 2017;15(1): 43-52.
  21. Keith LM, Arthur FD, Anne MRA. Moore Clinically Oriented Anatomy. 7th ed. Bioscience. 2013:525-542,756-8.
  22. Choi SW, Shin MS, Kim SC. Pharmacopunctureology in Peripheral nerve. Goyang:Gaonhaemedia. 2017:28,30.
  23. Korean Pharmacopuncture Institute. Pharmacopuncture treatment guidelines. Seoul:Korean Pharmacopuncture Institute. 2000:161-2,284,313.
  24. Academic committee of KPI. Pharmacopunctureology. Elsevier Korea. 2008: 23-6, 149-66, 265-6.
  25. Kim EJ, Chung SH, Song MY. A Literatural Study on the Principles of Using Thermoherapy of Cutaneous and Muscle Meridian(Hot Poultice). Journal of Korean Medicine Rehabilitation. 2010;20(4):63-72.