

# 대상포진 후 신경통의 중의치료 최신 연구 동향 - CNKI 검색을 중심으로

노연화 · 김영목\*

원광대학교 한의과대학 병리학교실

## A Review of Clinical Studies of Chinese Medicine Treatment for Postherpetic Neuralgia - Research using CNKI Database

Yeun Wha Rho, Yeong Mok Kim\*

Department of Korean Pathology, College of Korean Medicine, Graduate School, Wonkwang University

Postherpetic neuralgia(PHN) is one of the most common intractable chronic pain syndromes. This review was conducted to investigate the trends in recent clinical studies of PHN in China and to find out the efficacy of Chinese medicine treatment for PHN. Based on CNKI databases, nineteen randomized controlled trials(RCTs) were analyzed. The search focused on the authors, publication year, sample size, age, duration of illness, treatment period, lesion sites, methods, outcome measures, and results of the selected articles. Four studies used herbal medicine. The most frequently used herbs were *Angelicae Gigantis Radix*(當歸) and *Corydalis Tube*(玄胡索). Eighteen studies used acupuncture treatment. The most frequently used acupoints were ST36, LR3, LI4. Three studies used moxibustion and 5 studies used cupping treatment. In all nineteen studies, the efficacy of Chinese medicine treatments was confirmed. More varied and scientifically designed clinical studies are required to develop treatments for PHN. The results of current study could be used as guidance for further studies of treatment on PHN.

keywords : Postherpetic Neuralgia(PHN), Chinese Medicine, Acupuncture, CNKI

### 서 론

대상포진(herpes zoster, HZ)은 수두바이러스(varicella-zoster virus, VZV)에 의한 최초 감염 이후에 척수 후근 신경절(dorsal root ganglion), 삼차신경절(trigeminal ganglion) 등에 잠복하고 있다가, VZV에 대한 인체의 면역력이 떨어질 때 재활성화되어 신경분포를 따라 피부 발진과 특징적인 물집 형태의 병변, 해당부위의 통증 등이 발생하는 질환이다<sup>1)</sup>. 급성 대상포진(herpes zoster, HZ)의 피부발진 소실 후 30일 이상 피부분절에 따라 지속적인 통증이 있는 경우 대상포진 후 신경통(postherpetic neuralgia, HPN)으로 진단되는데, 이것은 가장 흔한 난치성 만성 통증 증후군의 하나이다<sup>2)</sup>. 대상포진 후 신경통은 특징적인 증상이 있는데, 지속적이며 심부에서 느끼는 통증과 전기오듯, 칼로 베듯, 혹은 후벼파는 듯한 통증이 순간적으로 강력하게 오며, 피부를 건드리거나 문지르는 자극에 대한 이질통 및 이환 부위의 감각 소실을 동반하는 경우가 많다<sup>3)</sup>. 대상포진 급성기의 통증이 심할수록, 수포가 많을수록 지속기간이 길어지고, 침범 범위가 넓어질수록 대상포진 후 신경통의 위험도가 높아지고 치료의 어려움도 커지며, 환자는 1년 이상, 심지어 10년까지 고통을 겪을 수 있다<sup>4)</sup>. 대상포진 후 신경통은 고령자 및 허약한 환자에서 흔히 발생하며 60세 이상에서는 65% 정도, 70세 이상에서는 75%로 높으며, 종종 환자의 불면증, 불안 및 우울증을 유발하여 환자의 삶의 질에 심각한 영향을 미친다<sup>5)</sup>. 현재 양방에서는 일반적으로 항우울제, 항경련제, 진통제 등의 약물치료 및 신경블록 등의 보조적인 치료법을 시행하고 있으나 노인에서는 완전한 효과를 기대할 수 있는 치료는 없으며 약 50% 정도의 환자에서 치료에 반응을 보이지 않거나 견디기 힘든 부작용이 발생한다<sup>1)</sup>.

국내에서 대상포진 후 신경통 환자에 대해 침구, 한약 치료 등의 복합적인 한방 치료 효과에 대해 보고되고 있으나 기존의 연구는 모두 소수의 증례보고 형태로 그 수도 매우 적어 한방 치료의 유효성을 입증하기에는 한계가 있다. 이처럼 질병이 가지는 중요성

에 비해 국내 한의학적 접근이 부족한 데 반해, 중의학에서는 최근 대상포진 후 신경통에 대한 연구가 비교적 활발하게 이루어지고 있다. 중의학에서 대상포진 후 신경통은 “蛇串瘡”, “蜘蛛瘡”, “蛇丹痛”, “纏腰火丹”, “笨隆病”, “火帶瘡”, “癩症” 등의 범주에 속하며 情志內傷, 肝鬱化火로 형성된 火毒이나, 飲食不節, 脾失健運, 濕邪內蘊로 형성된 濕熱의 毒이 피부에 유출되어 발생한 것으로 보고 있다<sup>5,6)</sup>. 주로 肝鬱氣滯, 脾經濕熱, 氣滯血瘀로 변증하여 疏肝解鬱, 健脾利濕清熱, 利氣活血을 원칙으로 치료한다<sup>7)</sup>. 중국에서는 대상포진 후 신경통의 임상양상을 토대로 다수의 증례에 대한 많은 임상 연구를 진행하고 있다. 이에 저자는 中國知識基礎設施(China National Knowledge Infrastructure, CNKI) 검색을 통해 최근 5년간 중의학 저널에 발표된 임상 연구를 분석하여, 향후 국내 대상포진 후 신경통에 대한 한의 치료와 임상연구의 기초자료를 마련하는데 도움이 되고자 본 연구를 시행하였다.

### 연구대상 및 방법

#### 1. 문헌 검색 방법

연구 논문 검색은 中國知識基礎設施(China National Knowledge Infrastructure, CNKI)를 이용하였다. 검색범위는 중의학, 중약학, 중서의 결합으로 한정하였으며, 학위논문은 제외하였다. 검색어는 제목을 ‘Postherpetic neuralgia’ AND ‘Chinese Medicine’, ‘Postherpetic neuralgia’ AND ‘Acupuncture’를 이용하였으며 검색 시 언어는 영어, 중국어로 제한하였다. 최신의 임상 연구 동향을 파악하기 위해 2016년 01월 01일부터 2021년 09월 04일 검색일까지 발표된 모든 문헌을 대상으로 하여 총 140편의 논문이 검색되었다.

#### 2. 논문의 선별

먼저 검색어를 통해 선별된 총 140편의 논문 중 제목(title)과 초록(abstract)을 검토하여 중복된 논문 11편, 주제에 적합하지 않

은 논문 11편, 기존 종설 논문 20편, 5레 이하의 증례연구 및 개인 임상경험 6편, 타 질환과 관련이 있는 논문 2편, 동물실험 1편, 국내 한의학계에서 적용 불가능한 요법을 사용한 논문 5편, 원문을 구할 수 없는 논문 2편을 제외하고 총 82편의 문헌을 1차로 선별하였다.

이후 연구자가 선별된 논문의 원문 검토를 통해 무작위 배정 임상시험(Randomized Controlled Trials, RCT) 연구가 아닌 논문 26편, 연구 정보(목적, 연구 기간, 병정, 탕약 구성 및 침 치료 穴位)가 부족한 논문 9편, 연구 기간이 적합하지 않은 논문 22편, 대상포진 후 신경통의 진단 및 평가 기준이 없는 논문 6편을 제외하였다.

그 결과 총 19편을 최종 연구 대상으로 선정하였다 (Fig. 1).

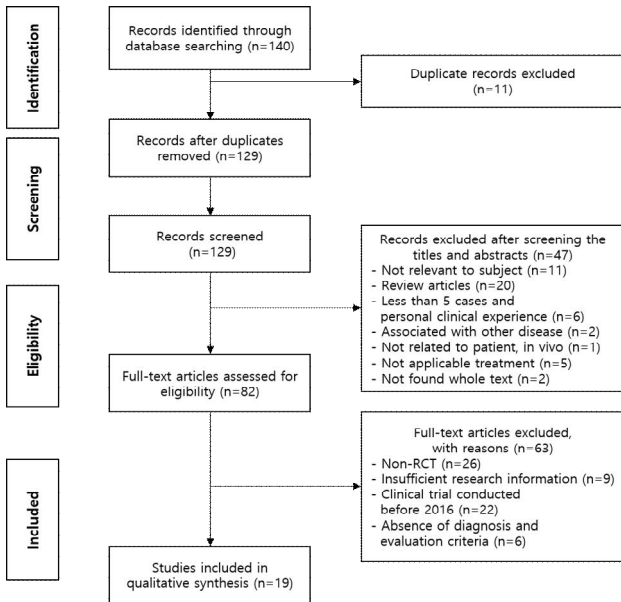


Fig. 1. Flow chart of publication selection process.

### 3. 분석 방법

최종적으로 선정한 19편의 연구들에 대하여 발표된 연도, 연구 목적, 진단기준, 변증분류, 연구대상의 수 및 특성, 질병 이환 기간, 치료 기간, 통증 부위, 치료 방법, 치료 효과의 평가 기준, 치료 효과 및 이상 반응을 조사한 후 요약하였다.

## 결 과

최종적으로 선정한 19편의 연구들에 대하여 논문의 특성, 진단 기준 및 변증 분류, 연구대상의 특성, 치료 방법, 치료 경과에 대한 내용을 조사한 후 요약하였다.

#### 1. 논문의 특성

##### 1) 연도 별

연도별 분포는 2016년, 2017년 각 0편, 2018년 4편<sup>7-10</sup>, 2019년 2편<sup>11,12</sup>, 2020년 10편<sup>5,6,13-20</sup>, 2021년 3편<sup>21-23</sup>이었다(Table 1).

##### 2) 연구 목적

대상포진 후 신경통에 일반적으로 사용하는 毫鍼 치료나 물리 치료와 비교하여 電鍼<sup>8</sup>, 火鍼<sup>9,22</sup>, 刀鍼<sup>16</sup>, 外治六經法鍼刺<sup>23</sup>, 腕踝鍼<sup>19</sup> 등의 특정 침 치료 기술의 치료 효과를 확인한 논문이 6편이었다. 일반적으로 사용하는 毫鍼 치료와 비교하여 梅花鍼과 습식 부항의 결합 치료의 치료 효과를 확인한 논문<sup>6</sup> 1편, 양방 치료와 비교하여 毫鍼, 梅花鍼, 火鍼을 포함한 침 치료, 刀鍼 치료, 電鍼, 습식 부항, 한약 및 뜸 등을 결합한 한방 복합 치료의 치료 효과를 확인한 논문은 9편이었다<sup>5,7,10-12,14,17,18,21</sup>. 그 외에 양방 치료와 비교하여 침 치료의 단독 효과를 확인한 논문<sup>20</sup>, 양방 치료와 비교하여 경구 및 외용 한약 치료의 치료 효과를 확인한 논문<sup>13</sup>, 한방 치료 중 火鍼, 浮鍼, 浮火鍼 간의 치료 효과를 확인한 논문<sup>15</sup>이 각 1편이었다.

#### 2. 진단기준 및 변증 분류

각 연구에서 사용된 대상포진 후 신경통의 진단기준은 약간의 차이가 있었다. 구체적으로 살펴보면 연구 중 가장 많이 사용된 진단기준은 《中醫病證診斷療效標準》에 제시된 것으로 총 6편의 연구

6,12,14,17,18,21)에서 사용되었다. 다음으로 《帶狀疱疹後遺神經痛診療中國專家共識》에 제시된 진단기준은 5편의 연구<sup>5,6,12,14,21</sup>에서 사용되었다. 이 외에도 《實用中西醫結合皮膚病學》을 근거로 진단기준을 정의한 연구가 3편 7,11,16, 《蛇串瘡中醫診療指南》 7,13,《中國臨床皮膚病學》<sup>8,9</sup>을 근거로 진단기준을 정의한 연구가 각 2편, 《實用臨床疼痛學》<sup>13</sup>, 《皮膚性病學》<sup>8</sup>, 《傳染病學》<sup>15</sup>, 《中醫皮膚科常見病診療指南》<sup>15</sup>, 《中藥新藥臨床研究指導原則(試行)》<sup>22</sup>, 《臨床皮膚性病學》<sup>18</sup>을 근거로 진단기준을 정의한 연구가 각 1편씩 있었다.

대상포진 후 신경통에 대한 한의학적 변증을 진행한 논문은 5편으로, 그 중 氣滯血瘀證으로 변증된 논문<sup>6,7,22,23</sup>이 4편으로 변증의 빈도가 가장 높았다. 이 외에 肝經鬱熱證으로 변증된 논문<sup>13</sup>은 1편이었다.

### 3. 연구대상에 대한 분석

#### 1) 연구대상의 수 및 특성

임상연구 대상의 증례 수가 50명 이하는 1편<sup>21</sup>, 51명~100명 이하는 17편<sup>5-14,16-20,22,23</sup>, 100명이 넘는 연구는 1편<sup>15</sup>이었다. 연구 대상이 된 총 환자 수는 1,425명이며, 연구대상의 남녀 성비가 명시된 논문 기준 남자가 여자보다 많은 경우가 14편<sup>5,7-10,13-15,18-23</sup>, 같은 경우가 1편<sup>17</sup>, 적은 경우가 4편<sup>6,11,12,16</sup>이었다. 최종 선정된 모든 연구에서 환자들의 평균나이를 나타냈으며, 평균나이 51~60세가 가장 많았다.

#### 2) 질병 이환기간 및 치료기간

##### (1) 질병 이환기간

연구 대상자들의 대상포진 후 신경통 질병 이환기간을 모두 Mean±Standard deviation의 형태로 명시하였다. 질병 이환기간은 연구마다 다양하게 나타났으며, 대조군에서 질병 이환기간 평균의 최솟값은 71.49±57.58일<sup>11</sup>, 최댓값은 38.27±3.27개월<sup>8</sup>였다. 관찰군에서 질병 이환기간 평균의 최솟값은 68.94±56.83일<sup>11</sup>, 최댓값은 38.43±3.32개월<sup>8</sup>였다.

##### (2) 치료기간

대상자 치료기간은 10개월에서 2년 이상으로 다양하였으며 평균 치료기간은 20개월이었다. 치료기간을 12개월 이내로 사용한 연구가 3편<sup>10,11,18</sup>, 12개월~24개월 이내로 사용한 연구가 8편<sup>8,9,12-15,17,21</sup>, 24개월~36개월 이내로 사용한 연구가 8편<sup>5-7,16,19,20,22,23</sup>이었다.

##### 3) 통증 부위

최종 선정 연구 중 대상포진 후 신경통의 부위를 언급한 연구는 7편<sup>5,6,13,14,16,20,22</sup>이었다. 통증 부위를 구체적으로 나누어 명시한 연구는 5편<sup>5,13,14,20,22</sup>으로, 크게 體幹과 四肢로 나눌 수 있는데, 대상포진 후 신경통 부위가 體幹에 존재하는 대상자의 수는 총 343명, 四肢에 존재하는 대상자의 수는 총 62명이었다. 體幹은 가슴과 등(胸背部), 허리와 배(腰腹部), 목과 어깨(頸肩部), 가슴과 허리(胸腰部), 머리와 목(頭頸部), 가슴과 옆구리(胸肋部) 등으로 다양하게 나누어진다. 통증 부위를 신경별로 나눈 연구<sup>6</sup>는 1편으로 늑간신경, 삼차신경, 경추상완신경, 요천추신경으로 나누었으며, 늑간신경 23례, 삼차신경 17례, 경추상완신경 9례, 요천추신경 7례 순이었다.

#### 4. 치료 방법에 대한 경향 분석

본 연구에서는 경구용 한약과 외용 한약을 쓴 경우를 모두 한약 치료로 분류하였으며, 선별된 연구에서는 한방 치료 중 한약 치료만 진행한 연구13가 1편, 한약과 함께 침, 부항, 뜸 등의 한방 치료를 결합하여 동시에 시행한 연구<sup>7,10,17</sup>가 3편, 한약 치료 없이 침 치료와 뜸, 부항 등의 치료를 동시에 시행한 연구가 7편<sup>5,6,11,12,14,18,21</sup>, 침 치료만 시행한 연구가 8편<sup>8,9,15,16,19,20,22,23</sup>이었다.

##### 1) 한약 치료

본 연구에서는 한약 치료에 경구용과 외용 한약을 모두 포함하였다. 경구용 한약 치료를 시행한 연구<sup>7,13,17</sup>는 3편이었고, 외용 한약 치료를 시행한 연구는 2편<sup>10,13</sup>이었다. 처방은 증상에 따라 기본 처방에 약재를 가감한 논문<sup>17</sup>도 있었는데, 본 연구에서는 기본 처방과 그에 대한 약재만을 분석하였다. 劉坤 등의 연구<sup>13</sup>에서는 변증이나 처방명의 언급 없이 연구진이 개별적으로 만든 처방의 구성만 나열하였으며, 해당 처방을 내복 및 외용의 목적으로 사용하였다. 朱廣紅의 연구<sup>17</sup>에서는 肝腎陰虛와 血燥氣鬱의 변증에 따라

Table 1. Summary of Clinical Studies about Traditional Chinese Medicine Therapy for Postherpetic Neuralgia

First author (year)	Sample size Sex(M/F)	Duration of illness (A) Observation group (B) Control group	Site of lesion (A) Observation group (B) Control group	Method of study (A) Observation group (B) Control group	Outcome measure	Results (A) Observation group (B) Control group		Rate of adverse reactions (A) Observation group (B) Control group
	Average age (A) Observation group (B) Control group	Treatment period						
Zhao <sup>6)</sup> (2020)	56(21/35) (A)65.45±2.23 (B)65.67±2.32	(A)18.02±2.50 m (B)17.79±2.45 m	(A)Intercostal n.(n=12) Cervical brachial plexus(n=5) Lumbosacral n.(n=3) Trigeminal n.(n=8) (B)Intercostal n.(n=11) Cervical brachial plexus(n=4) Lumbosacral n.(n=4) Trigeminal n.(n=9)	(A)Atx(梅花鍼)+Btx (B) Atx	1.TER 2.VAS 3.PSQI	1.(A)92.86% 2.(A)2.65±0.73 3.(A)8.38±1.44	(B)71.43%* (B)4.02±0.80* (B)10.20±1.71*	(A)3.57% Hematoma (n=1) (B)10.71% Stuck-needle(n=1) Hematoma (n=2)
Huang <sup>5)</sup> (2020)	90 (46/44) (A)65.8±2.90 (B)65.9±2.70	(A) 7.8±1.2m (B) 7.9±1.5m	(A)Chest&back(n=13) Low back&abdomen (n=21) Neck&shoulders(n=11) (B)Chest&back(n=11) Low back&abdomen (n=23) Neck&shoulders(n=11)	(A)Atx(毫鍼)+EA+Btx (B) WM	1.TER 2.VAS 3.PRI 4.PPI 5.SF-36 1)Bodily pain 2)Role-physical 3)Physical function 4)Social function 5)Mental health	1.(A)95.56% 2.(A)1.23±0.86 3.(A)9.35±0.42 4.(A)0.91±0.16 5. 1) (A)18.7±5.9 2)(A)19.5±1.7 3)(A)79.8±7.9 4)(A)79.8±7.8 5)(A)81.9±9.6	(B)75.56%* (B)3.93±0.95† (B)15.73±0.97† (B)2.87±0.12† (B)29.5±6.7† (B)13.6±1.2† (B)68.2±7.7† (B)69.9±9.1† (B)71.9±6.9†	Not reported
Liu <sup>13)</sup> (2020)	96 (62/34) (A) 64.5±8.4 (B) 63.7±8.1	(A) 32.1±5.4m (B) 35.4±6.1m	(A)(B) Chest&Low back(n=96)	(A) HM (Oral+External) (B) WM	1.TER 2.VAS	1.(A)93.75% 2.(A)1.05±0.28	(B)75.00%* (B)2.30±0.52*	(A) 10.42% Abdominal pain &diarrhea(n=5) (B) 14.58% Dizziness(n=1) Abdominal pain &diarrhea(n=2) Lethargy(n=2) Nausea and vomiting(n=2)
Li <sup>21)</sup> (2021)	50 (30/20) (A) 54.05±3.54 (B) 53.80±3.23	(A)5.68±1.46m (B)5.38±1.32m	Not reported	(A) Atx (毫鍼+梅花鍼) (B)WM	1.TER 2.VAS	1.(A) 96.0% 2.(A) 2.8±0.3	(B) 72.0% * (B) 5.1±0.6*	Not reported
Yu <sup>8)</sup> (2018)	60 (34/26) (A) 62.37±7.04 (B) 60.60±7.81	(A)38.43±3.32m (B)38.27±3.27m	Not reported	(A) WM +Atx(毫鍼)+EA (B)WM +Atx(毫鍼)	1.TER 2.VAS 3.HAMA	1.(A)93.3% 2.(A)2.23±1.17 3.(A)5.30±3.40	(B)73.3%* (B)4.73±1.14† (B)9.27±5.85†	Not reported
Pan <sup>14)</sup> (2020)	75 (38/37) (A) 63.19±3.52 (B) 62.11±3.42	(A)5.89±1.20m (B)6.04±1.12m	(A)Chest&Low back(n=22) Head&neck(n=5) Limbs(n=11) (B)Chest&Low back(n=20) Head&neck(n=7) Limbs(n=10)	(A) Atx(毫鍼)+Mox (B) WM	1.TER 2.VAS 3.SQS	1.(A)92.11% 2.(A)4.52±1.02 3.(A)1.52±0.58	(B)75.68%# (B)5.32±1.48# (B)1.95±0.78#	(A)None (B)15.00% Burning pain in the stomach discomfort (n=2) Dizziness, nausea,vomiting & other symptoms (n=1) Indigestion (n=3)
Zhang <sup>15)</sup> (2020)	163 (84/79) (A) 54.1±13.7 (B) 58.3±11.4 (C) 56.2±10.1	(A) 6.2±2.6m (B) 8.3±2.7m (C) 8.3±2.7m	Not reported	(A) Atx(火鍼) (B) Atx(浮鍼) (C) Atx(浮火鍼)	1.TER 2.VAS 3.HAMA 4.PSS	1.(A)83.3% 2.(A)1.925±0.758 3.(A)5.169±1.341 4.(A)70.4%	(B)88.7% (C)92.7%* (B)1.484±0.698 (C)1.044±0.728* (C)5.14±1.337* (B)6.35±1.168 (B)75.5% (C)90.9%*	Not reported
Chen <sup>9)</sup> (2018)	90 (60/30) (A) 61.24±3.65 (B) 61.15±3.74	(A) 1.42±0.39y (B)1.35±0.37y	Not reported	(A) Atx(火鍼) (B) Atx(毫鍼)	1.TER 2.VAS 3.PSQI	1.(A)95.56% 2.(A)1.61±0.84 3.(A)3.3±1.1	(B)80.00%* (B)2.31±0.90* (B)4.4±0.9*	Not reported
Luo <sup>16)</sup> (2020)	60 (29/31) (A) 57.97±7.04 (B) 58.50±6.30	(A) 6.77±2.70 m (B) 6.53±2.08m	(A)(B) Trunk and limbs(n=60)	(A) Atx(毫鍼)+Acupotomy (B) Atx(毫鍼)	1.TER 2.PRI 3.PPI 4.VAS	1.(A)86.7% 2.(A)7.13±2.62 3.(A)1.63±0.81 4.(A)3.83±1.74	(B)63.3%* (B)9.20±3.54* (B)2.20±0.92* (B)5.20±1.99*	Not reported
Deng <sup>22)</sup> (2021)	52 (29/23) (A) 61.65±2.63 (B) 60.76±2.54	(A) 5.58±1.49m (B) 5.15±1.54m	(A)Head&face(n=5) Neck(n=4) Chest&flank(n=9) Lowback&abdomen(n=4) ) Limbs(n=4) (B)Head&face(n=6) Neck(n=3) Chest&flank(n=10) Lowback&abdomen(n=4) )Limbs(n=3)	(A) H/P +Atx(火鍼) (B) H/P	1.TER 2.VAS 3.DQOLS 4.TCM Syndrome Score	1.(A)96.15% 2.(A)1.85±0.29 3.(A)114.12±6.49 4.(A)9.16±3.21	(B)76.92%* (B)4.21±1.12* (B)87.19±7.51* (B)17.17±4.72*	Not reported
Zhang <sup>11)</sup> (2019)	64 (30/34) (A) 57.32±7.63 (B) 58.65±8.28	(A)68.94±56.83 d (B)71.49±57.58 d	Not reported	(A) Acupotomy +Atx(毫鍼+梅花鍼)+Btx++Mox (B)WM	1.TER 2.VAS	1.(A)97.75% 2.(A)2.28±1.36	(B)78.12%* (B)3.02±1.17*	Not reported
Zhu <sup>17)</sup> (2020)	62 (31/31) (A) 51.6 (B) 52.3	(A) 3.0 m (B) 3.2 m	Not reported	(A)HM(一貫煎加減)+Atx(毫鍼) (B)WM	1.TER	1.(A)93.5%	(B)80.65%*	Not reported
Liu <sup>18)</sup> (2020)	60 (31/29) (A) 57.37±1.37 (B) 56.63±9.10	(A)4.4±1.35m (B)4.43±1.74m	Not reported	(A) Atx(毫鍼)+Mox (B) WM	1.TER 2.VAS	1.(A)93.3% 2. 1w(A)6.15±2.37(B)6.87±2.17* 2w (A)4.37±2.25 (B)5.97±1.54* 3w (A)3.25±1.97 (B)4.92±2.19* 4w (A)2.17±1.70 (B)4.07±2.64*	(B)67.7% * (B)6.87±2.17* (B)4.37±2.25 (B)5.97±1.54* (B)3.25±1.97 (B)4.92±2.19* (B)2.17±1.70 (B)4.07±2.64*	(A)None (B)10.00% Dizziness (n=3)
Zhang <sup>23)</sup> (2021)	84 (47/37) (A) 45.79±4.78 (B) 45.85±4.83	(A)9.57±0.97 m (B)9.64±0.95m	Not reported	(A) WM +Atx (外治六經法)+EA (B) WM	1.TER 2.VAS(1/2/3course) 3.T Lymphocyte 1)CD3+ 2)CD4+	1.(A)90.48% 2.1course(A)3.69±0.38 (B)4.12±0.45* 2course(A)2.43±0.26 (B)2.89±0.31* 4course(A)1.54±0.16	(B)71.43%* (B)3.69±0.38 (B)4.12±0.45* (B)2.43±0.26 (B)2.89±0.31* (B)1.54±0.16	(A)9.52% (B)7.14% Itchy skin(n=2,2) Nausea and vomiting (n=2,1)

Author (Year)	Sample Size (n)	Intervention (A)	Control (B)	Duration	Outcome	Statistical Significance	
Mei <sup>19)</sup> (2020)	65 (35/30)	(A) 61.45±5.85 (B) 61.59±5.93	(A) 2.71±0.64y (B) 2.79±0.70y	24m	Not reported	(A) Atx(毫鍼) (B) Atx(毫鍼) +EA	1)CD3+ (A)68.41±6.75 (B)64.98±6.72* 2)CD4+ (A)41.25±4.26 (B)37.98±3.85* 3)CD8+ (A)23.96±2.48 (B)23.86±2.45* 4)MCP-1 (A)1.72±0.19 (B)1.63±0.18* 5)IP-10 (A)106.42±11.35 (B)95.41±9.68* 6)FKN (A)275.68±28.79 (B)256.41±26.95* (A)43.21±4.42 (B)35.79±3.68*
Lei <sup>10)</sup> (2018)	60 (35/25)	(A) 57.6±4.3 (B) 58.2±5.6	(A)(B) Not reported	10m	Not reported	(A) Atx(毫鍼) +HM(External) (B) WM	1)TER 2)VAS 3)AIS 4)Recurrence Rate 5)DLQI 6m (A)0% (B)6.25% * 1)Leisure (A)3.03% (B)15.63% * 2)Personal relationships (A)1.56±0.31 (B)1.85±0.35* 3)Work and school (A)1.26±0.21 (B)1.69±0.27* 4)Symptom&feeling (A)0.79±0.18 (B)1.05±0.24* 5)Treatment (A)1.70±0.28 (B)2.05±0.32* 6)Daily activities (A)0.65±0.07 (B)1.02±0.15* (A)0.78±0.16 (B)1.12±0.22 *
Kang <sup>20)</sup> (2020)	92 (50/42)	(A)62.09±12.48 (B)61.78±11.04	(A)10.25±3.27m (B)10.02±2.17m	35m	(A)Limbs(n=18), Trunk(n=28) (B)Limbs(n=16), Trunk(n=30)	(A) Atx(毫鍼) (B) WM	1)TER 2)VAS 3)PSQI 1)86.96% (B)56.52% * 2)2.01±0.78 (B)3.97±0.87* 3)6.45±1.76 (B)8.03±2.05*
Lu <sup>12)</sup> (2019)	60 (20/40)	(A) 69.90±2.52 (B) 66.50±2.69	(A) 10.16±2.38m (B) 9.38±2.87m	15m	Not reported	(A) WM +Atx(毫鍼)+Btx (B) WM	1)TER 2)VAS 3)PSQI 1)90.00% (B)73.33%* 2)2.53±1.41 (B)4.07±1.70* 3)7.53±3.16 (B)10.63±3.25*
Han <sup>7)</sup> (2018)	86 (50/36)	(A) 54.86±6.53 (B) 55.17±6.95	(A) 1.27±0.41y (B) 1.14±0.28y	24m	Not reported	(A) WM +Atx(火鍼) +HM(Oral) (B) WM	1)VAS 1)1)1.17±1.21 (B)1.88±1.92* 2)2)3.89±1.25 (B)4.60±1.37* 3)3)6.41±1.18 (B)7.93±1.65* 2)PSQI (A)245.23±14.91 (B)266.38±15.54* 3)Interlukin (A)245.23±14.91 (B)266.38±15.54* 1)IL-6 (A)38.78±5.10 (B)42.61±5.44* 2)IL-1β (A)163.45±20.76(B)142.57±19.38* 3)IL-10 (A)11.63% (B)30.23%* 4)Recurrence Rate (A)11.63% (B)30.23%*

HM: herbal medicine, WM: western medicine, Atx: acupuncture treatment, Btx: blood-letting cupping treatment, EA: electropuncture, Mox: moxibustion, H/P: hot pack, d: day, w: week, y: year, n: nerve, WM(western medicine) : symptomatic treatment of western medicine, medicine for reducing pain, neurotrophic drug treatment. TER: total effective rate, VAS: Visual Analogue Scale, PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index, PRI: Pain Rating Index, PPI: Present Pain Intensity, SF-36: Concise Health Survey Scale, SQS: Sleep Quality Scale, PSS: Patient Satisfaction Score, DQOLS: Dermatological Quality of Life Score, MCP-1: Monocyte Chemotactic Protein-1, FKN: Fractalkine, AIS: Athens Insomnia Scale, DLQI: Dermatology Life Quality Index, IL: Interlukin, \*: p<0.05 significantly different among the groups after treatment, †: p<0.001 significantly different among the groups after treatment, ‡: p<0.01 significantly different among the groups after treatment

一貫煎加減을 사용하였고, 통증의 발생 부위에 따라 약재를 가감하였다. 雷成成의 연구<sup>10)</sup>에서는 침 치료 후에 연구진이 개별적으로 만든 처방의 약재들을 가루 내어 약주와 바셀린에 개어 통증 부위에 붙였다가 떼어냈다. 韓丙禹 등의 연구<sup>7)</sup>에서는 대상포진 후 신경통을 血瘀형으로 변증하고, 活血化瘀하는 한약을 처방하여 사용하였고, 처방명은 따로 언급되어 있지 않았다.

약재의 경우 當歸와 玄胡索이 3회로 가장 많이 사용되었고, 梔子, 柴胡, 生地黃, 生甘草, 紅花, 蜈蚣, 地龍이 각각 2회 사용되었다. 그 다음으로는 龍膽草, 黃芩, 澤瀉, 車前子, 香附子, 桃仁, 乳香, 枸杞子, 川練子, 麥門冬, 沙蔘, 板藍根, 五靈脂, 鬱金, 大黃, 雄黃, 牡丹皮, 桂枝, 黃芪, 赤芍藥, 丹蔘, 枳殼이 각1회 사용되었다 (Table 2).

Table 2. Frequency of Herbs in Prescription

Frequency	Herbal name
3	Angelicae Gigantis Radix(當歸), Corydalis Tube(玄胡索)
2	Gardeniae Fructus(梔子), Rehmanniae Radix Recens(生地黃), Bupleuri Radix(柴胡), Carthami Flos(紅花), Myrrha(沒藥), Glycyrrhizae Radix et Rhizoma(甘草), Scolopendra(蜈蚣), Lumbricus(蚯蚓)
1	Gentianae Scabrae Radix et Rhizoma(龍膽草), Scutellariae Radix(黃芩), Alismatis Rhizoma(澤瀉), Plantaginis Semen(車前子), Cyperi Rhizoma(香附子), Persicae Semen(桃仁), Olibanum(乳香), Lycii Fructus(枸杞子), Meliae Fructus(川練子), Liriopsis Tuber(麥門冬), Adenophorae Radix(沙蔘), Isatidis Radix(板藍根), Trogopterorum Faeces(五靈脂), Curcuma Tuber(鬱金), Rhei Rhizoma(大黃), Realgar(雄黃), Moutan Radicis Cortex(牡丹皮), Cinnamomi Ramulus(桂枝), Astragali Radix(黃芪), Paeoniae Radix rubra(赤芍藥), Salviae Radix(丹蔘), Aurantii Fructus(枳殼)

2) 침구 치료

각종 자침요법을 다룬 논문은 총 18편<sup>5-12,14-23)</sup>으로 침 치료와 한약 치료를 결합하여 시행한 연구가 3편<sup>7,10,17)</sup>, 침 치료와 뜸 치료를 함께 시행한 연구가 2편<sup>14,18)</sup>, 침 치료와 부항 치료를 함께 시행한 연구가 4편<sup>5,6,12,21)</sup>, 침 치료와 뜸 및 부항 치료를 함께 시행한

연구가 1편<sup>11)</sup>, 침 치료만 시행한 연구가 8편<sup>8,9,15,16,19,20,22,23)</sup>이었다. 침 치료의 경우 毫鍼을 이용한 침 치료 이외에도 梅花鍼, 電鍼, 火鍼, 浮鍼, 刀鍼 등의 다양한 침을 이용한 연구가 있었으며, 耳鍼, 外治六經鍼刺法, 腕踝鍼 등의 특수한 취혈 방법을 이용한 치료와 일반적인 취혈 방법을 이용한 침 치료의 효과를 비교한 연구도 3편<sup>14,19,23)</sup> 있었다.

침 치료 穴位的 경우 대상포진 후 신경통 병변 부위에 따라 阿是穴과 夾脊穴을 주로 사용하였으며, 耳鍼療法的 穴을 활용한 연구14도 1례 있었다. 기본 穴位로는 ST36(足三里), LR3(太衝), LI4(合谷)이 4회씩으로 가장 많이 사용되었고, PC6(內關), TE5(外關), LI11(曲池), SP6(三陰交), TE6(支溝), GB34(陽陵泉) SP10(血海) 등이 각각 3회씩으로 그 다음이었다(Table 3).

3) 양방 치료

양방 치료가 시행된 연구는 19편의 연구 중 13편<sup>5,7,8,10-14,17,18,20,21,23)</sup>이었다. 4편의 연구<sup>7,8,12,23)</sup>에서 대조군, 관찰군 모두 양방 치료를 병행하였으며, 9편의 연구<sup>5,10,11,13,14,17,18,20,21)</sup>에서는 대조군에 양방 치료를 단독으로 시행하였다. Mecobalamin과 Vitamin B1을 병용 투여한 요법<sup>8,13,21,23)</sup>과 Pregabalin<sup>5,11,12,18)</sup>투여 요법이 가장 흔하게 사용되었고, 그 외 Ibuprofen<sup>14,17,20</sup>, Valganciclovir<sup>7,12)</sup>, Hydroxocobalamin<sup>7,21)</sup>, Diclofenac sodium<sup>10,13)</sup>, Carbamazepine<sup>8</sup>, Cimetidine<sup>14)</sup>, Interferon α-2b<sup>7)</sup>, Ganciclovir hydrochloride<sup>13)</sup> 등의 순으로 사용되었다.

Table 3. Frequency of Acupoint

Frequency	Acupoint
4	ST36(足三里), LR3(太衝), LI4(合谷)
3	PC6(內關), TE5(外關), LI11(曲池), SP6(三陰交), TE6(支溝), GB34(陽陵泉) SP10(血海)
1	LI10(手三里), LR2(行間), CV12(中脘), SP9(陰陵泉), HT8(少府), SI3(後谿), LU5(尺澤), KI3(太谿), BL62(申脈), GB41(足臨泣), LR13(章門), GB26(帶脈), GB22(淵液), SP19(胸鄉), LR14(淵門), SP21(大包), BL40(委中)

5. 치료 경과에 대한 분석

1) 치료 효과의 평가 기준

치료 평가에 쓰인 지표들은 각 연구들마다 종류가 다양하였다. 최종 선정된 19편 중 18편<sup>5,6,8-23</sup>에서 여러 평가항목을 근거로 총유 효율을 계산하였다. 이외에 대상포진 후 신경통의 통증 강도를 표현하기 위하여 쓰인 Visual Analogue Scale(VAS)<sup>5-16,18-23</sup>가 18회, 통증으로 인해 유발된 수면장애의 지표로서 Pittsburgh Sleep Quality Index(PSQI)<sup>6,7,9,12,20</sup>가 5회, Pain Rating Index(PRI)<sup>5,16</sup>, Present Pain Intensity(PPI)<sup>5,16</sup>, Hamilton Anxiety Scale(HAMA)<sup>8,15</sup>, Recurrence Rate<sup>7,19</sup>가 각각 2회 사용되었다 (Table 4).

Table 4. Frequency of Evaluation Indicators

Frequency	Evaluation indicators
18	Total Effective Rate, Visual Analogue Scale(VAS)
5	Pittsburgh Sleep Quality Index(PSQI)
2	Pain Rating Index(PRI), Present Pain Intensity(PPI), Hamilton Anxiety Scale(HAMA), Recurrence Rate
1	Concise Health Survey Scale(SF-36), Sleep Quality Scale(SQS), Patient Satisfaction Score(PSS), Dermatological Quality of Life Score(DQOLS), TCM Syndrome Score, Dermatology Life Quality Index(DLQI), Athens Insomnia Scale(AIS), CD3+, CD4+, CD8+, CD4+/CD8+, Monocyte Chemotactic Protein-1(MCP-1), Inducible Protein 10(IP-10), Fractalkine(FKN), Interleukin 6(IL-6), Interleukin 1β(IL-1β), Interleukin 10(IL-10)

2) 치료 효과

본 연구에 포함된 19편의 모든 연구에서 한방 치료의 유효성을 보고하였다. 한방 복합치료와 양방 치료를 비교<sup>5,10-14,17,18,20,21</sup>하거나 기존 한방 치료와 한방 복합치료 및 특수한 침법의 치료의 효과를 비교<sup>6,8,9,16,19,22,23</sup>하여 총 유효율을 평가한 17편<sup>5,6,8-14,16-23</sup>의 논문에서 관찰군의 유효율이 대조군의 유효율보다 유의하게 높았다 (p<0.05). 세 가지 한방 치료(浮鍼, 火鍼, 浮火鍼)를 비교한 연구<sup>15</sup>에서는 浮火鍼 군의 총유효율이 92.7%로 火鍼 군의 83.3%, 浮鍼 군의 88.7%보다 높았다(p<0.05). 양방 치료와 한방 복합치료를 비교한 한 연구<sup>7</sup>에서는 대조군과 관찰군 모두에서 VAS 점수, PSQI 점수, IL-6, IL-1β, IL-10의 수치는 유의하게 개선되었으나, 개선된 정도가 관찰군에서 유의하게 더 컸다.

3) 이상반응

이상반응을 평가한 7편<sup>6,7,13,14,18,19,23</sup>의 연구 중 6편<sup>6,13,14,18,19,23</sup>에서 이상반응이 관찰되었다. 기존 한방 치료와 한방 복합치료를 비교한 연구에서는 관찰군과 대조군에서 혈종3례, 체침1례를 보고하였다. 한방 복합치료와 양방 치료를 비교한 연구들<sup>7,13,14,18</sup> 중 한 약 치료와 양방 치료의 효과를 비교한 연구<sup>13</sup>의 관찰군에서는 복통 설사 5례를 보고하였고, 대조군에서는 위장관 이상반응 6례, 어지럼 3례를 보고하였다. 침과 뜸을 시행한 한방 복합치료와 양방 치료의 효과를 비교한 두 연구<sup>14,18</sup>에서는 대조군에서만 각각 복부 불편감 2례, 어지럼 및 오심 구토 1례, 소화불량 3례 및 어지럼 3례를 보고하였다. 양방 치료와 火鍼 치료, 경구 한약 치료를 결합한 치료와 양방 단독 치료를 비교한 연구<sup>7</sup>에서는 관찰군과 대조군에서 어지럼 및 두통 6례, 오심 구토 5례, 설사 3례, 식욕부진 4례가 보고되었다. 기존 한방 치료와 특수한 침법의 치료효과를 비교한 연구<sup>19,23</sup> 중 外治六經鍼刺法을 사용한 연구<sup>23</sup>의 관찰군과 대조군에서 피부 소양증 4례, 오심 구토 3례가 보고되었고, 腕踝鍼을 사용한 연구<sup>19</sup>에서는 이상반응이 관찰되지 않았다. 이상반응이 관찰된 6편 중 1편<sup>23</sup>을 제외하고는 관찰군과 비교하여 대조군에서의 이상반응 발생률이 높게 나타났다.

이상반응에 대한 서술 외 중대한 이상반응 유무에 대해 서술한 논문은 2편<sup>7,14</sup>으로 모두 중대한 이상반응은 없었다. 이상반응과 치료 중재와의 연관성 및 이후 추적관찰 내용에 대해 서술한 논문은 없었다.

고 찰

대상포진 환자의 9-34%에서는 피부소견이 치유된 후에도 통증이 남아있어 대상포진 후 신경통으로 이행하며, 대상포진 후 신경통은 환자의 50%에서 3개월 이내, 78%에서 1년 이내, 98%에서

는 5년 이내 소실되고, 평생 지속되는 경우도 있으나 통증의 평균 기간은 6개월이다<sup>3</sup>. 대상포진 후 신경통 발병 후 피부 병변 부위에 지속적인 찌르는 듯하거나, 타는 듯한 통증이 나타나 일상 업무, 생활 및 정신 상태에 심각한 악영향을 미치므로 치료가 매우 시급하며, 일반적으로 치료는 통증과 함께 우울이나 불면증, 기능장애를 감소시키는 것을 목적으로 하고 있다<sup>1,24</sup>. 서양의학에서는 대상포진 후 신경통의 발병기전이 신체의 면역기전과 밀접한 관련이 있는 것으로 보인다<sup>25</sup>. 약물치료로 흔히 만성통증 관련 우울, 불안, 불면에 amitriptyline 등의 항우울제, 자발적 이소성 흥분을 감소시켜 진통작용을 나타내는 carbamazepine, phenytoin, gabapentin, pregabalin 등의 항경련제를 사용하고, 심한 경우에는 중추성으로 작용하는 합성 진통제인 tramadol이나, 5% lidocaine patch를 사용한다<sup>3</sup>. 그러나 그 치료 효과는 만족스럽지 못한 경우가 대부분이고, 노인의 경우에는 치료가 더욱 어렵다. 대상포진 후 신경통은 대상포진 급성기만큼 환자에게 심한 고통을 주며, 이환기간이 비교적 긴 만성 난치성 통증질환으로, 치료에 들어가는 시간과 비용이 크다.

대상포진 후 신경통에 대한 기존의 국내 연구를 살펴보면, 모두 증례 보고이며 최근 5년 내에는 한 건의 임상연구만이 진행되었고, 2018년 이후에는 국내에서 진행된 임상연구가 전무한 상태이다. 권 등의 연구<sup>26</sup>에서는 대상포진 후 신경통 병변 부위에 溫鍼, 蜂毒 藥鍼, 부항 치료 및 十全大補湯加味 등의 한약을 이용한 한방 복합 치료를 시행하여 유의미하게 호전된 5개의 임상례를 보고한 바 있다. 중국의 경우에는 개인 임상 경험부터 증례군 연구, 문헌고찰, RCT 등 대상포진 후 신경통에 대한 다양한 연구가 진행되고 있다. 중국에서는 대상포진 후 신경통의 치료에 대한 관심이 지속되며 최근에는 더욱 많은 연구가 진행됨을 알 수 있었다. 이에 중국에서의 대상포진 후 신경통에 대한 치료 연구 최신 동향을 분석하기 위하여 CNKI 검색을 통하여 2016년 이후 발표된 대상포진 후 신경통 관련 임상 연구 중 한방 치료를 시행한 RCT 연구 19편을 선별하였다. 연도별 분포 확인 결과 특히 2020년 이후로 대상포진 후 신경통의 중의 치료 연구가 활발히 시행되고 있음을 알 수 있었다. 연구 목적을 살펴보면, 대상포진 후 신경통에 일반적으로 사용하는 한방 침 치료와 비교하여 특정 침 치료 기법, 부항, 뜸 등의 치료 효과를 확인한 논문 7편<sup>6,8,9,16,19,22,23</sup>, 양방 치료와 비교하여 한방 치료효과를 확인한 논문 11편<sup>5,7,10-14,17,18,20,21</sup>, 한방 치료 중 3가지 침 치료 기법 간의 치료 효과를 확인한 논문<sup>15</sup>이 1편이었다.

최종 선정된 연구에서 진단은 주로 《中醫病證診斷療效標準》에서 제시된 蛇串瘡의 진단기준에 근거했는데, 대상포진으로 진단된 이후 포진이 가라앉은 후에도 통증이 뚜렷하게 나타날 때 진단된다<sup>9</sup>. 그 다음으로 많이 사용된 진단기준은《帶狀疱疹後遺神經痛診療中國專家共識》으로 국소 포진 딱지가 떨어진 후 갈색 반점이 남고, 포진 부위의 찌르는 듯하거나, 타는 듯한, 칼로 베고 찢어지는 듯한 간헐적이거나 지속적으로 심한 통증이 있으며, 저림, 가려움증 등 부분적인 감각이상을 동반한 것이라고 하였다<sup>21</sup>. 19편의 연구 중 5편의 연구<sup>6,7,13,22,23</sup>에서는 변증 분석을 진행했는데, 대상포진 후 신경통 환자에서 전반적인 발병기전은 情志內傷, 肝鬱化火로 형성된 火毒이나, 飲食不節, 脾失健運, 濕邪內蘊로 형성된 濕熱의 毒이 피부에 유출되고, 瘀血이 經絡을 막고 氣가 통하지 않아 통증 발생한 것으로 보고 있다<sup>6</sup>. 대상포진 후 신경통의 변증 종류는 肝經鬱熱, 脾虛濕蘊, 氣滯血瘀 등이 있으며 그 중 빈도가 氣滯血瘀로 인한 것이 많아 祛邪, 攻補兼施, 清熱利濕解毒, 理氣活血止痛의 원칙에 따라 치료를 적용해야 한다고 보았다<sup>7</sup>. 본 연구에서도 이 원칙에 부합하는 한약 처방 및 약재 조성, 침 치료 혈위들이 빈용된 것으로 보인다.

대상포진 후 신경통은 급성 대상포진의 피부발진이 치유된 후 피부분절에 따라 나타나는 통증으로, 다양한 부위의 피부에서 증상을 일으킨다<sup>2</sup>. 대상포진 후 신경통의 부위를 언급한 연구에서 신경별로 나누어 명시한 연구<sup>6</sup>는 1편으로 늑간신경, 경추상완신경, 요천추신경, 삼차신경으로 나누었다. 그러나 통증 부위와 해부학적인 말초신경 손상 사이에서 직접적인 연관성을 찾기가 어려운 것이 보통이다<sup>3</sup>. 대상포진 후 신경통 부위를 신체 부위별로 나누어 명시한 연구는 5편으로, 중복되는 부위를 제외하기 위해 크게 體幹과 四肢

로 나누어 보면, 대상포진 후 신경통 부위가 體幹에 존재하는 대상자의 수는 총 343명(약 84.69%), 四肢에 존재하는 대상자의 수는 총 62명(약 15.31%)으로 부위는 四肢와 비교하였을 때 體幹에 다 발하는 것으로 나타났다.

경구용 한약 처방명이 명시된 연구<sup>17)</sup>는 1편으로 一貫煎加減을 사용하였다. 一貫煎은 清代 魏之秀의 “續名醫類案 心胃痛門”에 최초로 “一貫煎 可統治 脇痛 吞酸 吐酸 疝假 和 一切 肝病”이라 하여 滋陰疏肝의 효능이 있다고 하였고, 간과 위장관계 질환에 활용된 처방이다<sup>27)</sup>. 一貫煎加減은 滋陰柔肝과 疏肝解鬱 목적으로 사용하는데, 주된 구성 약물 중 生地黃을 군약으로 사용하여 滋陰補腎, 養肝血 작용을 하고, 沙蔘과 麥門冬은 養陰生津, 潤肺清燥, 枸杞子는 滋養肝腎之陰, 當歸는 滋補肝經之血하는 효능을 목적으로 사용하였다<sup>17)</sup>. 한약을 사용한 총 4편의 연구<sup>7,10,13,17)</sup> 중 처방의 구성을 언급한 연구에서 가장 많이 사용된 약재는 當歸와 玄胡索이었다. 當歸는 補血和血, 調經止痛하며, 玄胡索은 活血祛瘀, 理氣止痛하는 효능이 있다<sup>28)</sup>. 한의학에서 대상포진 후 신경통은 情志內傷 등으로 肝氣鬱結이 오래되어 火가 되어 肝經에 火가 盛하거나, 脾기능 저하로 濕이 정체되고 濕熱이 끼어 오래되면 氣滯血瘀가 경락에 막아 병이 생긴다고 보았다<sup>13)</sup>. 상기 약재들은 대상포진 후 신경통 환자에서 氣滯, 瘀血 등이 경락을 막아 생긴 통증을 해소하는 효과를 위해 사용된 것으로 생각된다.

침구 치료를 시행한 연구는 18편<sup>5-12,14-23)</sup>으로 가장 많이 사용된 침 치료 부위는 阿是穴과 夾脊穴을 주로 사용하였다. 阿是穴은 압통점 혹은 통증이 있는 부위를 혈자리로 이용하는 것으로, 손상된 신경 전도를 차단하고 邪氣의 확산을 억제하며 瀉火解毒하는 특성이 있다<sup>21)</sup>. 夾脊穴은 腰背部의 督脈과 膀胱經의 사이에 위치하며 각 穴에는 척추 아래로 대응하는 척추 신경과 동정맥총이 있어, 夾脊穴을 자침하면 통증이 있는 신경의 전도에 영향을 미쳐 통증 역치를 증가시킬 수 있다<sup>21)</sup>. 또한 교감신경에서 화학물질의 방출에 영향을 미쳐 진통효과를 발휘한다고 하였다<sup>21)</sup>. 가장 많이 사용된 경혈은 ST36(足三里), LR3(太衝), LI4(合谷)이다. ST36(足三里)는 疏風化濕, 補中益氣, 通經活絡하고, LR3(太衝)은 平肝息風, 清熱利濕, 通絡止痛의 혈성을 가진다<sup>20,23)</sup>. 또한 LI4(合谷)은 溫陽益氣의 혈성을 가지므로, 이러한 효능을 바탕으로 막힌 氣를 풀고 濕을 運化시키고 기운을 보강하여 치료에 활용하는 것으로 보인다<sup>23)</sup>.

대상포진 후 신경통은 통증이 주요 증상이므로 통증 및 통증으로 인해 파생되는 수면장애나 불안, 삶의 질의 저하와 관련한 지표가 주로 사용되었다. 치료 효과 평가를 위해 총 유효율을 계산하거나, Visual Analogue Scale(VAS)를 이용해 통증의 정도를 나타내는 방법을 가장 많이 사용하였다. 선정된 연구들 중 총 5편의 연구에서 치료 평가 지표로 Pittsburgh Sleep Quality Index(PSQI)를 사용하였다<sup>6,7,9,12,20)</sup>. 대상포진 후 신경통이 유발하는 통증 등의 불편감으로 인해 수면의 질이 떨어지는 경우가 많으므로 수면의 질은 대상포진 후 신경통의 치료효과를 측정하는데 매우 중요하다고 할 수 있다. PSQI는 주관적 수면의 질, 수면 잠복기, 수면 시간, 수면 효율, 수면 방해, 수면제의 사용, 낮 동안의 기능장애의 7개 개별 항목을 구성하는 19개의 자가 평가 질문을 포함하며 점수가 높을수록 수면의 질이 나쁘다<sup>9,29)</sup>. 비록 몇몇 연구에서 T림프구 하위집합 (CD3+, CD4+, CD8+, CD4+/CD8+)과 MCP(Monocyte chemotactic protein-1), FKN(Fractalkine)<sup>23)</sup> 및 IL-6, IL-10, IL-1β<sup>7)</sup> 등의 객관적이고 실험적인 수치를 평가 지표로 사용하였으나 대부분은 환자의 주관적인 호소 증상을 위주로 평가한 연구가 더 많다는 점에서 한계가 있었다.

모든 연구에서 대상포진 후 신경통에 한방 치료가 유효성이 있다고 보고하였는데, 19편 중 17편의 연구<sup>5,6,8-14,16-23)</sup>에서 관찰군의 총효율은 86.7~97.75%로 모두 대조군에 비해 유의하게 높게 나타났다. 火鍼, 浮鍼, 浮火鍼의 치료효과를 비교한 연구<sup>15)</sup>에서는 火鍼이 83.3%, 浮鍼이 88.7%, 浮火鍼이 92.7%로 浮火鍼의 치료 총효율이 유의하게 높다고 보고하였다. 한약 및 침 치료와 양약 치료를 결합하여 치료한 연구<sup>7)</sup>에서는 VAS를 이용하여 환자의 즉각적인 진통 시작 시간 및 통증 완화 시간을 측정하고, PSQI를 통해 수면의 질을 측정하고, IL-6, IL-1β, IL-10 등의 염증수치 변화를 평가하였을 때, 대조군에 비해 관찰군에서 모든 평가항목의 수치가 유의하게 개선되었다.

본 연구는 여러 가지 한방 치료가 복합된 치료법에 대한 연구가 많아 각각의 치료법에 대한 효과를 확인하기 어려웠다. 또한, CNKI에 등재된 RCT만을 대상으로 한 논문으로, 대상포진 후 신경통에 대한 체계적 문헌고찰이나 메타 분석 연구들을 논하지 못한 점에서 한계를 지닌다. 추후 연구에서 본 연구에서 다른 RCT 및 본 연구 이후 시행된 양질의 RCT를 포함한, 보다 체계적인 분석을 통한 결과 도출이 필요할 것으로 생각된다.

이상의 연구 결과를 종합하여 대상포진 후 신경통에 대한 중국의 최신 임상 연구 동향을 살펴볼 수 있었고, 해당 주제에 대한 무작위 배정 비교 임상시험 분석이 활발하게 이뤄짐과 함께, 한방 치료가 유효함이 확인되었다. 본 연구는 향후 국내의 대상포진 후 신경통의 치료방향을 제시하는 선행적 연구라는 것에 의의가 있다. 이를 바탕으로 국내에서도 대규모 임상연구를 시행하여 대상포진 후 신경통에 대한 한의학적 치료 효과의 근거 창출을 위해서 보다 체계적이고 객관적인 임상 연구가 이루어지기를 바란다.

## 결론

본 연구는 CNKI에서 대상포진 후 신경통의 한방 치료에 관한 19편의 무작위 배정 비교 임상시험 연구를 선별하고, 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

치료 방법 중 한약 치료가 4편, 침 치료가 18편, 뜸 치료가 3편, 부항 치료가 5편에서 사용되었다. 변증 분류로는 氣滯血瘀가 가장 많았고, 다음으로는 肝經鬱熱, 脾虛濕熱 순이었다. 한약 치료에서 가장 많이 사용된 약재는 當歸와 玄胡索이었다. 침구 치료에서 가장 많이 사용된 부위는 阿是穴과 夾脊穴이었고, 穴位는 ST36(足三里), LR3(太衝), LI4(合谷)가 가장 빈용되었다. 총 유효율, 통증, 불면, 염증 수준의 평가 지표를 이용하여 평가한 모든 연구에서 한방 치료 후 유의한 효과를 보였다.

## References

1. Sim WS, Choi JH, Han KR, Chul Y, Kim M. Treatment of Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia. Korean J Pain. 2008;21(2):93-105
2. Moon DE. Pharmacologic Treatment of Postherpetic Neuralgia. Journal of the Korean Pain Society. 2004;17(Suppl):S22-S8.
3. Kim C. Pathophysiology of Postherpetic Neuralgia. The Korean Journal of Pain. 2004;17(Suppl):S13-S16.
4. Yang Y. Clinical Observation on Treatment of HPN with Buyang Huanwu Decoction Combined with Plum Blossom Needle Tap and Cupping. Modern Distance Education of Chinese Medicine. 2018;16(3):102-3.
5. Huang AP, Gu Z, Xue CC, Xie L. Clinical efficacy evaluation of electroacupuncture combined with acupuncture and cupping in the treatment of postherpetic neuralgia. Chinese Journal of General Practice. 2020;18(05):835-8.
6. Zhao YY, Xu P, Bi J, Zhang SN. Clinical effects of plum blossom needle acupuncture and cupping on patients with postherpetic neuralgia. Medical Journal of Chinese People's Health. 2020;32(11):89-90,93
7. Han BY, Wang L. Clinical Observation on Treatment of 43 Cases of Postherpetic Neuralgia with Fire Needle Combined with Chinese Medicine. Chinese Journal of Ethnomedicine and Ethnopharmacy. 2018;27(21):90-2
8. Yu X, Liu B, Zhang YM. Clinical Observation of SDZ-II Electric Acupuncture Instruments in the Treatment of Neuralgia Caused by Thoracolumbar Zoster. Clinical journal of traditional chinese medicine. 2018;30(1):145-8.
9. Chen SY, Li JJ, Zhou P. Comparison of the Efficacy of Fire Needle and Acupuncture Needle in the Treatment of Postherpetic Neuralgia. Medical Innovation of China.

- 2018;15(6):50-3.
10. Lei CC. Observation on Therapeutic Effect of Acupuncture Combined with External Application of Chinese Herbal Medicine on Postherpetic Neuralgia. *Renowned Doctor*. 2018;(02):124-125.
  11. Zhang WC, Su R, Li SQ, Ji LX. Observation of combination technique of acupuncture and moxibustion on postherpetic neuralgia. *Chinese Electronic Journal of Acupuncture and Moxibustion*. 2019;8(1):1-4.
  12. Lu YF, Xiao HB, Chen RQ, Zhu ZJ, Gui ML, Zhang W. Clinical study of acupuncture at Jiaji points combined with pricking blood and cupping for the treatment of postherpetic neuralgia in the elderly. *Hubei Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2019;41(12):49-51.
  13. Liu K, Wu XL, Wang YL. Clinical Efficacy of Self-made Traditional Chinese Medicine Combined with Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Postherpetic Neuralgia. *China & Foreign Medical Treatment*. 2020;39(4):155-7.
  14. Pan BY, Chen T, Lei LM. Clinical observation of Zhuang medicine line point moxibustion combined with navel inner ring point acupuncture on the treatment of post herpetic neuralgia. *China Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy*. 2020;35(01):486-9.
  15. Zhang HL, Yin HN, Yan M, Wang JZ, Liu G. Clinical Research of Fu 's Subcutaneous Needling Combined with "Counter-current Supplement of Ying" Fire Acupuncture in Treating PHN. *Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion*. 2020;36(11):38-41.
  16. Luo HY, Fu L, Wu XP, Zhou XL, Yang W. Effect of Local Peri-acupuncture Combined with Acupotomy to Release Jiaji Point in the Treatment of Postherpetic Neuralgia. *Medical Innovation of China*. 2020;17(02):105-8.
  17. Zhu GH. Observation on the curative effect of acupuncture combined with yiguan jian in the treatment of postherpetic neuralgia. *Chinese Community Doctors*. 2020;36(03):118-9.
  18. Liu MQ, Du XY, Qiu GR. Peripheral Acupuncture Combined with Thermosensitive Moxibustion in the Posterior Herpes Zoster Neuralgia with 30 Case. *Journal of Jiangxi University of TCM*. 2020;32(01):62-4.
  19. Mei QL, Zhang W, Song ZQ, Zhang D, Jin X, Liu ZY, et al. Efficacy of wrist-ankle acupuncture combined with acupuncture at Jiaji points on postherpetic neuralgia and its influence on VAS score. *Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine*. 2020;38(09):198-200.
  20. Kang YJ. Clinical Observation on Acupuncture Treatment of Neuralgia After Herpes Zoster. *Inner Mongolia Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2020;39(10):146-7.
  21. Li YX. Clinical observation of conventional acupuncture combined with plum blossom needle tapping and cupping in treating postherpetic neuralgia. *China's Naturopathy*. 2021;29(05):45-7.
  22. Deng MM, Wang YS, Yang LF. Efficacy of fire needle combined with Chinese Herbal Medicine Rean Bao in treating postherpetic neuralgia of Qi Zhi Xue Yu Type. *Chinese Community Doctors*. 2021;37(23):84-5.
  23. Zhang LG, Li HW, Guo LT, Bao ST. Therapeutic Effect of "External Treatment of Six Meridians" Acupuncture on Post Herpetic Neuralgia and Its Mechanism. *World Journal of Integrated Traditional and Western Medicine*. 2021;16(03):531-5.
  24. Wu JM, Tan WJ, Wu JZ, Chu KY, Li M. Clinical observation of skin needle percussion combined with Shentong Zhuyu decoction in the treatment of postherpetic neuralgia of qi stagnation and blood stasis type. *Hebei Traditional Chinese Medicine*. 2018;40(02):283-6.
  25. Niu HQ, Yang HT. Early comprehensive therapy to prevent and treat postherpetic neuralgia. *Chinese community physician (medical specialty)*. 2010;12(19):19.
  26. Kweon SH, Park SG, Hwang CY. Five Cases of Postherpetic Neuralgia Improved by Traditional Korean Medical Treatment. *The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology*. 2018;31(3):127-39.
  27. Cho CK, Jo JG. Experimental Study of ILGUAN-JEON on Liver and Gastrointestinal Track. *The Journal of Internal Korean Medicine*. 1994;15(2):37-47.
  28. Shin MK. *Clinical Traditional Herbology*. Seoul: Younglimsa; 2010. 221,470 p.
  29. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*. 1989;28(2):193-213.