

## 야제 (夜啼)의 한의학 치료에 대한 최신 중의학 임상 연구 동향 -2000년대 이후 발표된 임상 연구 논문을 중심으로-

김상민 · 이진용 · 이선행 · 도태윤

경희대학교 대학원 소아과학교실

### Abstract

## Review of Clinical Research Literatures on Effect of Traditional Chinese Medicine for Pediatric Night Crying

Kim Sang Min · Lee Jin Yong · Lee Sun Haeng · Doh Tae Yun

Department of Korean Pediatrics, Graduate School, Kyung Hee University

### Objectives

The purpose of this study is to analyze some of the TCM (traditional Chinese medicine) clinical research literatures about pediatric night crying in order to learn clinical application of Korean medicine treatment for pediatric night crying.

### Methods

We searched clinical trial literatures about TCM treatment of pediatric night crying from the CNKI (China National Knowledge Infrastructure) (January 2000 to June 2018). We analyzed the literature in regards to the treatment methods and the results.

### Results

Among the 459 searched studies, 13 randomized controlled trials and 41 case studies were selected and analyzed. In most of the studies, the effectiveness of TCM in treating patients was significantly high, so we confirmed the effectiveness of TCM on pediatric night crying. The most commonly used pattern differentiations (辨證) were Spirit damage due to fright and fear (驚恐傷神), Spleen deficiency and cold (脾虛寒) and Heart fire heat (心火熱). Methods of treatment include herbal medicines (internal medicine and external application), massage therapy (Tuina methods), acupuncture and other treatments (bloodletting). The most commonly used herb medicines were *Cicadidae Periostracium* (蟬蛻), *Poria Cocos* (茯苓), *Glycyrrhizae Radix* (甘草), *Uncariae Ramulus et Uncus* (釣鈎藤), *Junci Medulla* (燈心草), *Fossilia Ossis Mastodi* (龍骨), *Atractylodis Rhizoma Alba* (白朮), *Cinnabaris* (朱砂), and *Coptidis Rhizoma* (黃連). The most commonly used massage methods were Clearing Liver Channel (清肝經), Clearing Heart Channel (清心經), Kneading Xiǎotiānxīn (揉小天心), Supplementing Spleen Channel (補脾經), Clearing Tiānhéshuǐ (清天河水), and Rubbing Abdomen (摩腹).

### Conclusions

Based on the results of clinical studies from China, the use of Korean medicine for the treatment of pediatric night crying has been shown to be effective in relieving symptoms. Based on the results of this study, it is possible to widen the scope of Korean medicine by additionally reviewing clinical and experimental studies on pediatric night crying.

**Key words:** Pediatric night crying, Pediatric crying, Infantile colic, Night terror, Nightmare, TCM, Herb medicine, Pediatric tuina, Clinical trial

Received: July 26, 2018 • Revised: August 9, 2018 • Accepted: August 14, 2018

Corresponding Author: Lee Jin Yong

Pediatrics of Clinical Korean Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee University, 23 Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul 02447, Republic of Korea  
Tel: +82-2-958-9172 / Fax: +82-2-958-9171

E-mail: yjyee2080@hanmail.net

© The Association of Pediatrics of Korean Medicine. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## I. Introduction

야제 (夜啼)는 어린 아이가 야간에 간헐적으로 높은 목소리로 울음소리를 내는 것으로, 심하면 밤중 내내 울어서 다음날 새벽까지 울음이 지속되는 증상이 있으나 낮에는 평상시와 같은 모습을 나타내는 것을 말한다. 한의학에서는 야제의 원인을 4가지로 보았는데, 寒, 熱, 口瘡이나 重舌 및 客忤가 이에 해당한다<sup>1)</sup>. 이러한 야제 증상은 태어난 이후 몇 달 동안 일반적으로 나타나며, 어머니의 우울증이나 조기 이유식, 유동식의 잦은 변경 등과도 관련이 있다는 연구결과가 존재한다<sup>2)</sup>.

야제는 독립적인 증상으로 존재하기보다는 영아 산통 (Colic)과 같은 소화기 질환 혹은 야경증 (Night Terror)이나 악몽 (Nightmare)과 같은 소아 수면 장애와 연관 지어 생각되는 경우가 많다<sup>3)</sup>. 이러한 영아 산통과 야경증 및 악몽은 보통 시간이 지나면서 증상이 나아지기 때문에 야제를 심각한 질병으로 생각하지 않는 시각도 있지만, 한 연구<sup>4)</sup>에 따르면 한방소아·청소년과를 방문하는 외래 환자의 신경·정신 계통의 주소증 중 발달장애에 이어 두 번째로 많은 숫자를 차지하고 있는 것이 바로 야제증이다. 이를 통해 상당한 수의 환아가 야제 증상을 보임을 확인할 수 있는데, 증상의 특성상 아이의 수면뿐만 아니라 부모의 수면에도 영향을 줄 수 있는 질환임에도 불구하고 서양의학에서는 환자의 상태를 확인하고 환자가 건강하며 특별히 다른 증상이나 진찰에 이상소견이 없는 경우 특별한 치료를 시행하지 않으며 예방적인 치료를 권장하고 있다<sup>5)</sup>. 이에 야제 치료에 대해 다양한 치료 방법을 사용하고 있는 한의학적인 접근은 야제 환아와 그 부모에게 있어서 도움을 줄 수 있다는 장점을 가지고 있다.

하지만 이러한 장점이 있음에도 불구하고 국내에서 시행된 야제의 한의학 치료에 대한 임상 연구는 그 수가 매우 적은 편으로, 현재까지 진행된 임상 연구로는 Kang 등<sup>5)</sup>의 연구와 Kim 등<sup>6)</sup>의 연구가 있는데 전자는 교통사고 후 발생한 야제 환자에 국한된 임상 연구라는 한계가 있으며 후자는 2000년도 이전에 저술된 문헌으로 최근의 임상 동향을 알아보는 데 어려움이 있다. 이 외에도 임상 연구가 아닌 문헌 고찰 논문으로는 Hwang 등<sup>7)</sup>의 연구, Oh 등<sup>8)</sup>의 연구와 Kim 등<sup>9)</sup>의 연구, Lee 등<sup>10)</sup>의 연구가 존재하는데 대부분이 2000년도 이전에 저술된 문헌으로 최근의 야제 치료에 대한

연구가 부족한 실정이다.

이에 비해서 중의학에서는 야제 치료에 한의학적 치료가 다양하게 적용되고 있음을 검색을 통해서 확인하였기에 본 연구에서는 중국에서 2000년도 이후에 진행되고 있는 소아 야제의 한의학 치료에 대한 임상 연구를 분석하여 치료 동향 및 유효성을 평가하고, 향후 소아 야제에 대해서 한약치료를 적용할 수 있는 기본적인 자료로 삼고자 한다.

## II. Materials and Methods

### 1. 문헌 검색

중국에서 진행된 야제에 대한 한약 치료 연구를 검색하기 위해서 중국의 전자 데이터베이스 검색 사이트인 중국학술정보원 (China National Knowledge Infrastructure, CNKI)을 사용하였다. 검색 기간은 2000년 1월부터 2018년 6월까지 출판된 문헌으로 범위를 정하였다. 검색어는 symptom에 해당하는 ‘夜啼’로 검색을 시행하였다. 그 이후 intervention을 의미하는 ‘治療’, ‘中医治療’, ‘中医药’을 사용하였고, 결과 내 검색을 시행하여 최종적으로 문헌을 선택하고 고찰하였다.

### 2. 문헌 선택 및 제외 기준

처음 ‘夜啼’를 사용하여 검색한 결과 총 459편의 문헌이 검색되었고, 2000년 이전에 작성된 문헌 (281편)과 스크리닝을 통해 주제와 관련이 없다고 판단한 문헌 (116편), 구할 수 없는 문헌 (1편)을 1차로 배제하여 총 61편의 문헌이 1차로 검색되었다. 이 후 연구자가 문헌의 전체를 검토하여 중복된 문헌 (2편), 중약 치료에서 처방의 구성 약재를 확인할 수 없는 문헌 (4편) 및 야제의 치료와 관련이 없는 내용을 수록한 문헌 (1편)을 제외하여 총 54편의 문헌을 고찰 대상 문헌으로 선정하였다. 이 중 Randomized controlled trial (RCT)는 13편이며, Case study는 41편이었다 (Fig. 1).

### 3. 자료수집 및 추출항목

선정된 문헌을 대상으로 최신 연도의 문헌을 처음으로 하여 자료를 수집하였다. 각 문헌에서 연구 대상의 인구통계학적 정보, 치료 방법, 치료 기간, 평가 지표와 치료 결과 및 기타 항목에 관한 정보를 추출하였

으며 이를 요약하여 RCT 문헌에 대한 표 (Table 1)와 Case 문헌에 대한 표 (Table 2)로 정리하였다. 辨證이나 특정 증상에 따른 추가적인 치료 방법이 존재한 연구에 대해서는 각각의 변증 내용에 대해서도 언급하였으며, 두 종류의 문헌에서 중재로 사용된 한의학적 치료의 세부적인 방법은 각각 따로 도표로 정리하였다 (Table 3, 4).

또한 정리한 표를 토대로 어떤 한의학적 치료가 가장 많이 선택되었는지를 나타내는 내용을 정리하였다 (Table 5). 그 중 야제 치료에 가장 많이 사용된 두 가지 치료법인 한약 복용 치료와 추나 치료 중 한약 복용 치료에서 사용된 본초를 빈도별로 정리하였고 (Table 6), 추나 치료의 방법 중 사용된 빈도를 정리하였다 (Table 7).

### III. Results

#### 1. 연도별 분포

연도별 분포는 RCT의 경우 2017년 2편<sup>11,12</sup>, 2016년 2편<sup>13,14</sup>, 2015년 1편<sup>15</sup>, 2013년 1편<sup>16</sup>, 2011년 1편<sup>17</sup>, 2010년 1편<sup>18</sup>, 2006년 1편<sup>19</sup>, 2005년 1편<sup>20</sup>, 2004년 2편<sup>21,22</sup>, 2002년 1편<sup>23</sup>이었다. Case의 경우 2017년 1편<sup>24</sup>, 2016년 2편<sup>25,26</sup>, 2013년 1편<sup>27</sup>, 2012년 2편<sup>28,29</sup>,

2011년 1편<sup>30</sup>, 2010년 1편<sup>31</sup>, 2009년 2편<sup>32,33</sup>, 2008년 2편<sup>34,35</sup>, 2007년 2편<sup>36,37</sup>, 2006년 2편<sup>38,39</sup>, 2005년 4편<sup>40-43</sup>, 2004년 1편<sup>44</sup>, 2003년 6편<sup>45-50</sup>, 2002년 2편<sup>51,52</sup>, 2001년 5편<sup>53-57</sup>, 2000년 7편<sup>58-64</sup>으로 나타났다.

#### 2. 연구 대상 및 치료 기간

소아 야제의 치료 대상이 되는 환자의 연령은 Mean ± Standard deviation의 형태로 제시한 3편의 연구<sup>11,21,22</sup>를 제외하고는 대부분의 연구에서 연령의 최솟값과 최댓값을 표기하거나 최댓값만을 표기하는 방식을 사용하였다. 그 중 생후 6개월 이내의 아동만을 대상으로 한 연구가 총 10편<sup>11,18,19,21,24,25,32,38,39,54</sup>, 1세 이내의 아동만을 대상으로 한 연구가 총 18편<sup>13,26,29,33-36,43-45,47,49,50,55,59,60,62,63</sup>, 3세 이내의 아동만을 대상으로 한 연구가 17편<sup>12,14,16,17,22,27,28,30,31,37,40,42,48,53,57,58,64</sup>, 3세 이상의 아동까지도 대상으로 한 연구가 8편<sup>15,20,23,41,51,52,56,61</sup>, 환자의 연령을 표기하지 않은 연구가 1편<sup>46</sup> 있었다. 그 중 최소 연령은 생후 3일이 된 영아였으며 최대 연령은 8세 아동이었다.

치료 기간은 3일 이내가 8편<sup>12,15,21,32,51,52,59,60</sup>, 4~7일이 22편<sup>11,13,14,16-18,20,24,26,27,31,36,37,39,40,43,44,49,50,55,61,62</sup>, 8~14일 이내가 8편<sup>19,25,29,30,33,35,38,48</sup>, 15일 이상이 3편<sup>34,47,56</sup>이었으며 치료 기간을 제시하지 않은 경우도 13편<sup>22,23,28,41,42,45,46,53,54,57,58,63,64</sup> 있었다.

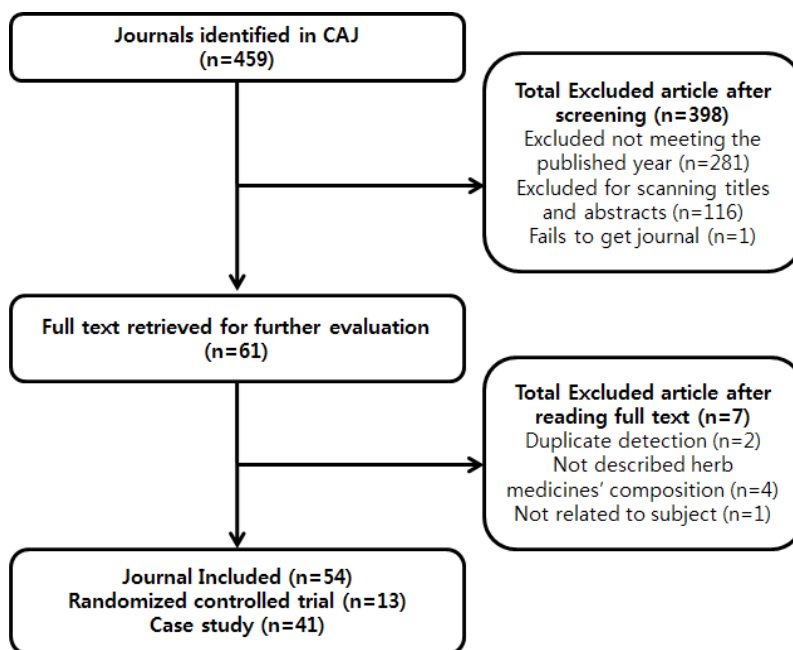


Fig. 1. Flow chart of the Chinese journals selection process

Table 1. Analysis of Articles (RCTs)

First Author (Year)	T & C Sample (Female, %)	Age distribution	Tx methods	Tx periods	Outcome measure	Outcome & P value	Note
Cai JM <sup>(1)</sup> (2017)	T: 30 (46.7) C: 30 (43.3)	T: 4.72 ± 0.28m C: 4.86 ± 0.65m	Massage Oral vitamin D & Calcium	7d	TIER	T: 93.3% C: 76.6%	p<0.05
Li YY <sup>(2)</sup> (2017)	T: 50 (NR) C: 50 (NR)	Min: 1m, Max: 3y	Massage HM	3d	TIER	T: 96% C: 86%	NR
Wang WH <sup>(3)</sup> (2016)	T: 35 (54.2) C: 32 (50)	<1y	HM HM	1w	1)TIER 2)Accompanying symptom improvement rate a)Anorexia b)Profuse sweating c)Agitation	1)T: 91.4% C: 75.0% 2) a)T: 84.3% C: 50.0% b)T: 73.3% C: 57.6% c)T: 67.8% C: 52.2%	p<0.05
Li YY <sup>(4)</sup> (2016)	T: 30 (33.3) C: 30 (40)	<2y	Acup+HM Acup+Bloodletting	6d	1)TIER 2)Time of Night crying 3)Duration of Night crying	1)T: 96.6% C: 86.6% 2)T: 3.50 ± 1.10d C: 4.40 ± 2.70d 3)T: 12.51 ± 10.39min C: 28.47 ± 9.26min	p<0.05
Wang L <sup>(5)</sup> (2015)	T: 35 (51.4) C: 35 (45.7)	Min: 1.5y, Max: 7y Min: 2y, Max: 8y	Massage+HM HM	3d	TIER	T: 100% C: 74.3%	p<0.05
Jiang S <sup>(6)</sup> (2013)	T: 39 (NR) C: 39 (NR)	Min: 1m, Max: 2y	EA+Massage Massage	7d	TIER	T: 94.8% C: 84.6%	p<0.05
Xue HY <sup>(7)</sup> (2011)	T: 32 (46.8) C: 30 (46.6)	<3y	EA HM	5d	1)TIER 2)Accompanying symptom improvement rate a)Symptoms of crying b)Agitation c)Constipation d)Fever e)Facial flushing f)Yellow urine	1)T: 93.7% C: 80.0% 2) a)T: 68.7% C: 40% b)T: 93.7% C: 66.7% c)T: 81.2% C: 50% d)T: 78.1% C: 36.7% e)T: 75% C: 53.3% f)T: 75% C: 90%	1)p<0.05 2-a,b,c,e) p<0.05 2-d,f) p>0.05
Li YP <sup>(8)</sup> (2010)	T: 61 (49.1) C: 61 (47.5)	Min: 1m, Max: 5m	EA+HM Vit D	7d	TIER	T: 96.7% C: 59.0%	p<0.01 AE T: Vomiting (n=2) C: Diarrhea (n=3)
Zhang MT <sup>(9)</sup> (2006)	T: 90 (30) C: 30 (36.6)	<2m	HM Calcium gluconate solution	2w	TIER	T: 96.7% C: 70%	p<0.01

First Author (Year)	T & C Sample (Female, %)	Age distribution	Tx methods	Tx periods	Outcome measure	Outcome & P value	Note
Li CY <sup>(20)</sup> (2005)	T: 180 (48.8) C: 50 (44)	Min: 2m, Max: 3.5y	Massage HM	4d	TER	T: 97.2% C: 82.0%	NR
Zhou LH <sup>(21)</sup> (2004)	T: 79 (45.5) C: 64 (45.3)	2.78 ± 0.56m 2.67 ± 0.51m	HM Phenergan syrup	3d	TER	T: 100% C: 89.0%	p<0.01
Li SJ <sup>(22)</sup> (2004)	T: 18 (NR) C: 18 (NR)	11.0 ± 5.8m	HM Calcium gluconate solution	NR	TER	T: 94.4% C: 44.4%	p<0.01
Yang WQ <sup>(23)</sup> (2002)	T: 32 (40.6) C: 20 (35)	NR (<3m: 30, 3m-3y: 16, >3y: 6)	HM Oral Compound Belladonna mixture & Vit B	NR	TER	T: 81.2% C: 55.0%	p<0.05

RCT: randomized controlled trial, T: treatment group, C: control group, Tx: treatment, TER: total effective rate, NR: not reported, m: months, y: years, w: weeks, d: days, HM: herb medicine, Acup: acupuncture, EA: external application, AE: adverse effects

Table 2. Analysis of Articles (Cases)

First Author (Year)	Sample (Female, %)	Age distribution	Tx methods	Tx periods	Outcome measure	Outcome	Note
Yang XX <sup>(24)</sup> (2017)	60 (46.7)	Min: 22d, Max: 6m	Massage	6d	TER	95% (p<0.05)	
Niu H <sup>(25)</sup> (2016)	20 (60)	<3m	Massage	3-9d	TER	100%	Up to 3 times
Chen FF <sup>(26)</sup> (2016)	40 (55)	Min: 1m, Max: 1y	HM	6d	TER	97.5%	
Liu AZ <sup>(27)</sup> (2013)	60 (40)	Min: 3m, Max: 18m	HM	6d	TER	96.7%	
Chu XM <sup>(28)</sup> (2012)	56 (42.8)	Min: 10d, Max: 3y	Massage	NR	TER	100%	Up to 2 times
Dai CL <sup>(29)</sup> (2012)	60 (60)	<8m	Massage	3-9d	TER	100%	Up to 3 times
Tang W <sup>(30)</sup> (2011)	79 (41.7)	Min: 21d, Max: 14m	Massage	4-8d	TER	94.9%	Up to 2 times
Zheng LL <sup>(31)</sup> (2010)	36 (44.4)	Min: 10d, Max: 3y	EA	6d	TER	88.9%	
Zhao YL <sup>(32)</sup> (2009)	98 (NR)	Min: 3d, Max: 3m	HM	1-2d	TER	100%	Up to 2 times
Cui JX <sup>(33)</sup> (2009)	98 (47.9)	Min: 18d, Max: 11m	Acup	1-8d	TER	94.8%	Up to 8 times
Xiao LY <sup>(34)</sup> (2008)	20 (40)	Min: 1m, Max: 12m	Massage+Ear Acup	7-21d	TER	100%	Up to 3 times
Zou DS <sup>(35)</sup> (2008)	46 (41.3)	<1y	HM	6-12d	TER	95.6%	Up to 2 times
Tang ZS <sup>(36)</sup> (2007)	35 (40)	Min: 1m, Max: 11m	Bloodletting	2-6d	TER	100%	Up to 3 times
Xu YJ <sup>(37)</sup> (2007)	20 (NR)	Min: 25d, Max: 3y	HM+Massage	1-7d	TER	95%	Up to 7 times

First Author (Year)	Sample (Female, %)	Age distribution	Tx methods	Tx periods	Outcome measure	Outcome	Note
Wang JC <sup>(38)</sup> (2006)	23 (56.5)	<1m	HM	5~10d	TER	91.3%	Up to 2 times
Hu CS <sup>(39)</sup> (2006)	30 (46.6)	<6m	HM	5d	TER	90%	
Wang GJ <sup>(40)</sup> (2005)	92 (45.6)	Min: 3m, Max: 2y	Massage	5d	TER	100%	Up to 5 times
Wang H <sup>(41)</sup> (2005)	255 (NR)	Min: 25d, Max: 7y	Acup	NR	TER	100%	Up to 2 times
Duan P <sup>(42)</sup> (2005)	23 (47.8)	<3y	Massage	NR	TER	95.6%	Up to 3 times
Qin J <sup>(43)</sup> (2005)	20 (40)	Min: 1m, Max: 10m	EA	6d	TER	95%	
Zhang PZ <sup>(44)</sup> (2004)	30 (43.3)	Min: 1m, Max: 10m	HM+EA	7d	TER	93% (p<0.01)	
Yue GQ <sup>(45)</sup> (2003)	116 (43.9)	Min: 1m, Max: 11m	Massage	NR	TER	93.1%	Up to 7 times
Chen Y <sup>(46)</sup> (2003)	20 (45)	NR	Massage	NR	TER	100%	Up to 3 times
Zhang B <sup>(47)</sup> (2003)	32 (40.6)	Min: 2m, Max: 1y	EA (enema)	6~15d	TER	96%	Up to 15 times
Liu L <sup>(48)</sup> (2003)	38 (52.6)	Min: 20d, Max: 1.5y	Bloodletting	1~9d	TER	100%	Up to 5 times have a day's interval
Chen H <sup>(49)</sup> (2003)	30 (40)	Min: 35d, Max: 11m	Ear Acup	6d	TER	100%	Up to 2 times
Chu FY <sup>(50)</sup> (2003)	30 (NR)	<9m	HM+EA	1~4d	TER	96.7%	Up to 4 times
Yu CY <sup>(51)</sup> (2002)	16 (62.5)	Min: 2y, Max: 4y	EA	3d	TER	93.7%	
Zhao YE <sup>(52)</sup> (2002)	123 (65.8)	Min: 1m, Max: 4y	EA	1d	TER	99%	
Wang SC <sup>(53)</sup> (2001)	34 (44.1)	Min: 5m, Max: 18m	Bloodletting	NR	TER	100%	Up to 4 times Mild: 1 time/2d, Severe: 1 time/1d
Wang YL <sup>(54)</sup> (2001)	31 (NR)	Min: 1m, Max: 6m	Massage	NR	TER	100%	Up to 3 times
Jin F <sup>(55)</sup> (2001)	30 (40)	Min: 1m, Max: 11m	HM	7d	TER	96.6% (p<0.01)	
Cen CH <sup>(56)</sup> (2001)	23 (52.1)	Min: 2m, Max: 5y	Massage	5~15d	TER	95.6%	Up to 3 times
Liu AX <sup>(57)</sup> (2001)	46 (39.1)	Min: 1d, Max: 18m	HM	NR	TER	100%	More than 5 times
Liu XC <sup>(58)</sup> (2000)	25 (32)	Min: 3m, Max: 3y	EA	NR	TER	92%	Up to 12 times
Miao DY <sup>(59)</sup> (2000)	62 (27.4)	Min: 15d, Max: 8m	HM	2d	TER	96.8%	
Ren XD <sup>(60)</sup> (2000)	72 (44.4)	Min: 2m, Max: 1y	EA	3d	TER	94.4%	
An CQ <sup>(61)</sup> (2000)	18 (44.4)	Min: 2y, Max: 7y	HM	7d	TER	94.4%	
Li LZ <sup>(62)</sup> (2000)	46 (39.1)	Min: 2m, Max: 1y	HM	3~5d	TER	100%	
Wang YF <sup>(63)</sup> (2000)	56 (42.8)	Min: 4m, Max: 11m	HM	NR	TER	100%	
Liu SC <sup>(64)</sup> (2000)	42 (38.0)	Min: 3m, Max: 3y	HM	NR	TER	95.2%	

Tx: treatment, d: days, TER: total effective rate, m: months, y: years, HM: herb medicine, EA: external application, Acup: acupuncture

Table 3. TCM Treatment of Treatment Group (in RCTs)

First Author (Year)	Contents of Treatment
	Message: Method-Point or area / Herb Medicine: Name of Decoction (each herb) / Acupuncture (Point or area)
Cai JM <sup>(1)</sup> (2017)	Message: R-Xīnmén (凶門), S-Shènshuǐ (腎水), C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), K-Xiàotiānxīn (小天心), Wàilǎogōng (外勞宮), In the first 1/3 of the palm of the foot, Pi-Spine (背)
Li YY <sup>(2)</sup> (2017)	Message: C-Tiānhéshuǐ (天河水), Stomach (胃), Po-Xiàotiānxīn (小天心), Pi-Spine (背)
Wang WH <sup>(3)</sup> (2016)	HM: Xiǎo'erkāngkēlì (小兒康顆粒) ( <i>Pseudostellaria angustifolia</i> , <i>Crataegi Fructus</i> , <i>Herba Tadebagi Triquetri</i> , <i>Aracae Semen</i> , <i>Hordei Fructus Germinatus</i> , <i>Torreya Semen</i> , <i>Paeoniae Radix Alba</i> , <i>Attractylodis Rhizoma Alba</i> , <i>Portia Cocos</i> , <i>Mume Fructus</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Citri Pericarpium</i> )
Li YY <sup>(4)</sup> (2016)	Acup: Plum-blossom acup-Qiúé (奇穴), Huatuo Spine points (華佗夾脊穴), Zhōngchōng (中冲), Zúsānlǐ (足三里), Yōngquán (涌泉)
	HM: Xīngyǎngér kēlì (醒脾養兒顆粒) ( <i>Emilia Sonchifolia</i> , <i>Gerbera Piloselloides</i> , <i>Gardenia Jasminoides</i> , <i>Valeriana Jatamansi</i> )
	Message: C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), K-Xiàotiānxīn (小天心), Wūzhǐjié (五指節), O-Tiānmén (天門), R-Xīnmén (凶門), Pi downward-Both Earlobes
Wang L <sup>(5)</sup> (2015)	HM: <i>Succinum</i> , <i>Acori Graminei Rhizoma</i> , <i>Magnatitum</i> , <i>Portia Cocos</i> , <i>Fossilia Ovis Mastodi</i>
	Weakness: <i>Angelicae Gigantis Radix</i> , <i>Astragali Radix</i> , <i>Jujubae Fructus</i> , <i>Frigit and Fear</i> : <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Heat disease</i> : <i>Salviae Miltiorrhizae Radix</i> , <i>Lilli Bulbus</i> , <i>Chronic disease</i> : <i>Schizandrae Fructus</i> , <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i>
	Message: R-Xīnmén (凶門), C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), S-Shènshuǐ (腎水), K-Xiàotiānxīn (小天心), Wàilǎogōng (外勞宮), Yōngquán (涌泉), Pu-Sānguān (三關), W-Liúfǔ (六腑)
Jiang S <sup>(6)</sup> (2013)	Spleen Deficiency and Food Accumulation: S-Spleen Channel (脾經), K-Bānmén (板門), Shénqùè (神闕), Tiānsū (天樞), M-Neibāguā (內八卦), Pu-Sihéngwén (四橫門), G-Dùjiǎo (肚角), Heart yang deficiency: C-Small Intestine (小腸), Bānmén (板門), Tiānbéshù (天河水), Po-Mǎguòtiānhé (馬過天河), Frigate and Fear: S-Spleen Channel (脾經), D-Handyinyáng (手陰陽), K-Chéngshān (承山), Pi-Dorsum of hand (手背), Wūzhǐjié (五指節)
	EA: Apply paste in Yōngquán (涌泉) - ( <i>Rhei Rhizoma</i> , <i>Evodia officinalis</i> , <i>Portia Cocos</i> (1:1:1))
Xue HY <sup>(7)</sup> (2011)	EA: Apply Gardeniae Zhǐzhīchǎng (梔子豉湯) in Shénqùè (神闕) ( <i>Gardeniae Fructus</i> , <i>Sojae Semen Preparatum</i> )
	EA: Apply paste ( <i>Polygoni Multiflori Ramulus</i> , <i>Lophatheri Herba</i> , <i>Schizandrae Fructus</i> , <i>Bombycis Baryticatus</i> , <i>Cinnabaris</i> ) in Shénqùè (神闕)
	HM
Li YP <sup>(8)</sup> (2010)	Spleen Deficiency: <i>Linderae Radix</i> , <i>Paeoniae Radix Alba</i> , <i>Cyperi Rhizoma</i> , <i>Alpiniae Officinarum Rhizoma</i> , <i>Artemisiae Argi Folium</i> , <i>Heat accumulation in Heart Channel</i> : <i>Rebmanniae Radix</i> , <i>Akebiae Caulis</i> , <i>Lophatheri Herba</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i> , <i>Coptidis Rhizoma</i> , <i>Gardeniae Fructus</i> , <i>Rhei Rhizoma</i> , <i>Crataegi Fructus</i> , <i>Raphani Semen</i> , <i>Frigit and Fear</i> : <i>Fossilia Ovis Mastodi</i> , <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i> , <i>Portia Cocos</i> , <i>Polygalae Radix</i> , <i>Acori Graminei Rhizoma</i> , <i>Rebmanniae Radix</i> , <i>Angelicae Gigantis Radix</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i>
Zhang MT <sup>(9)</sup> (2006)	HM: Yipzhènjīngsǎn (益脾鎮驚散) ( <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i> , <i>Attractylodis Rhizoma Alba</i> , <i>Portia Cocos</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Crataegi Fructus</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i> )
	Message: C and S-Spleen Channel (脾經), K-Wàilǎogōng (外勞宮), Erbōugōng (耳後高骨), Bāihui (百會), Zhōngwǎn (中腕), Ywófēng (一窩風), M-Neibāguā (內八卦), Po-Xiàotiānxīn (小天心), R-Abdomen (腹)
Li CY <sup>(10)</sup> (2005)	PD Loose stool: Pu-Sānguān (三關), <i>Heat accumulation</i> : C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), K-Wūzhǐjié (五指節), <i>Frigit and Fear</i> in sleep: Po-Xiàotiānxīn (小天心)

First Author (Year)	Message: Method-Point or area / Herb Medicine: Name of Decoction (each herb) / Acupuncture (Point or area)	Contents of Treatment
		<b>HM</b>
	Heart Fire exuberant: Xièndǎochíháng (瀉心導赤湯) ( <i>Junci Madulla</i> , <i>Coptidis Rhizoma</i> , <i>Rebmanniae Radix</i> , <i>Akebiae Caulis</i> , <i>Phyllostachyos Folium</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i> , <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Hordai Fructus Germinatus</i> , <i>Poria Cocos</i> )	
Zhou LH <sup>23)</sup> (2004)	Spleen Deficiency and Stomach Fire: Qīngwèijianpítāng (清胃健脾湯) ( <i>Atractylodis Rhizoma Alba</i> , <i>Poria Cocos</i> , <i>Pseudostellaria angustifolia</i> , <i>Cimicifugae Rhizoma</i> , <i>Rebmanniae Radix</i> , <i>Moutan Cortex</i> , <i>Liriopeis Tuber</i> , <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Bombycis Batryticatus</i> , <i>Scutellariae Radix</i> )	
	Lung Heat and Phlegm Fright: Gōuyuǎndǎotánāng (鉤遠導痰湯) ( <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Polygonae Radix</i> , <i>Pineelliae Rhizoma</i> , <i>Bambusae Caulis in Taeniam</i> , <i>Aurantii Fructus</i> , <i>Poria Cocos</i> , <i>Junci Madulla</i> , <i>Citri Pericarpium</i> , <i>Alismatis Rhizoma</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i> )	
Li SJ <sup>22)</sup> (2004)	<b>HM</b> : Wanying Capsule (万应胶囊) ( <i>Picornorhozae Rhizoma</i> , <i>Ursi Fel</i> , <i>Morchus</i> , <i>Coptidis Rhizoma</i> , <i>Acacia catechu</i> , <i>Atramentum</i> , <i>Borneolum Syntheticum</i> , <i>Bovis Fel</i> )	
Yang WQ <sup>23)</sup> (2002)	<b>HM</b> : Modified ChántuìOuténgsǎn (蟬蛻鉤藤散) ( <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Paeoniae Radix Alba</i> , <i>Aucklandiae Radix</i> , <i>Cnidii Rhizoma</i> , <i>Corydalis Tuber</i> )	
	<b>PD</b> Agitation and Anxiety: Except <i>Aucklandiae Radix Cnidii Rhizoma</i> , Add <i>Coptidis Rhizoma</i> Fright and Fear: <i>Polygonae Radix</i> , <i>Fossilia Osis Mastodi</i>	
TCM: tradition Chinese medicine, RCT: randomized controlled trial, R: rubbing (摩), S: supplementing (補), C: clearing (清), K: kneading (搗), HM: herb medicine, Po: pounding (搗), O: opening (開), W: withdrawing (息), M: moving (運), Pu: pushing (推), G: grasping (拿), D: dividing (分), Acup: acupuncture, PD: pattern differentiation, EA: external application. Note: Underlined parts mean type of Pattern differentiation or main symptoms.		
<b>Table 4. TCM Treatment of Cases</b>		
		<b>Contents of Treatment</b>
Yang XX <sup>20)</sup> (2017)	Message: R-Abdomen (腹), S-Spleen Channel (脾經), C-Large Intestine (大腸), M-Nèibāguà (內八卦), Po-Xiāotiānxīn (小天心), K-Erhòugǔ (耳後高骨), Bǎihui (百會) <b>PD</b> Spleen deficiency and food stagnation: Pu-Xiāqǐjiéù (下七節骨), K-Ywófēng (一窩風), Heat: accumulation in heart: C-Heart Channel (心經), Spirit damage due to fright and fear: C-Liver Channel (肝經)	
Niu H <sup>25)</sup> (2016)	Message: K-Xiǎotiānxīn (小天心), R-Abdomen (腹), Pi-Spine (脊) Heat in Heart and Liver: C-Liver Channel (肝經), Heart Channel (心經), Tiānhéshuǐ (天河水), Mǐk and Food accumulation: K-Zúisānlǐ (足三里), Spirit damage due to fright and fear: R-Xīnmén (凶門)	
Chen FF <sup>26)</sup> (2016)	<b>HM</b> : Longmu Zhuanggu Granule (龍牡壯骨顆粒) ( <i>Ostreae Concha</i> , <i>Fossilia Osis Mastodi</i> , <i>Trionycis Carapax</i> , <i>Dioscoreae Rhizoma</i> , <i>Astragali Radix</i> , <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i> , <i>Schizandrae Fructus</i> , <i>Liriopeis Tuber</i> , <i>Atractylodis Rhizoma Alba</i> , <i>Galli Stomacchicum Corium</i> , <i>Poria Cocos</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i> , <i>Jujubae Fructus</i> )	



First Author (Year)	Contents of Treatment
Liu AZ <sup>7)</sup> (2013)	<p>HM: Xuěfúzhūyūtāng (血府逐瘀湯) (<i>Persicac Semen, Caribami Flos, Gypsophylae Radix, Achyranthis Bidentatae Radix, Angelicae Gigantis Radix, Paeoniae Radix Rubra, Cnidii Rhizoma, Rehmanniae Radix, Platycodi Radix, Aurantii Fructus, Glycyrrhizae Radix + Cinnabaris, Suctinum</i>)</p>
Chu XM <sup>28)</sup> (2012)	<p>Message: C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), Po and K-Xiāotiānxīn (小天心), Pi and K-Wūzhǐjié (五指節), Lǎolóng (老龍), Pu and R-Xīnmén (凶門), Pi downward-Both Earlobes</p>
Dai CL <sup>29)</sup> (2012)	<p>Message: S-Spleen Channel (脾經), C-Liver Channel (肝經), Heart Channel (心經), Tiānhéshuǐ (天河水), K-Xiāotiānxīn (小天心), Pi and K-Wūjǐé (五節), R-Abdomen (腹), Pi-Spine (脊)</p>
Tang W <sup>30)</sup> (2011)	<p>PD Spleen and Stomach Deficiency Cold: S-Spleen Channel (脾經), Heart Channel (心經), Lung Channel (肺經), C-Liver Channel (肝經), Heart Channel (心經), K-Wàiláogōng (外勞宮), DàXiāotiānxīn (大小天心), Zhōngwǎn (中腕), Shénqūè (神闕), Zísānlǐ (足三里), PǐWèizúidǎnshèqū (脾胃足底反射區), Xīnyú (心俞), Píyú (脾俞), Wèiyú (胃俞), R-Abdomen (腹), Pi-Spine (脊) Heart Heat internally harassing: C-Spleen Channel (脾經), Liver Channel (肝經), Lung Channel (心經), S-Kidney Channel (腎經), Pu-Hòuxī (后溪), Pr and K-DàXiāotiānxīn (大小天心), XīnGānzúidǎnshèqū (心肝足底反射區), Xīnyú (心俞), Gānyú (肝俞), Dǎnyú (膽俞), *Shuǐdǐfāmíngyuè (水底拂明月) Fright and Fear: S-Spleen Channel (脾經), Lung Channel (肺經), Kidney Channel (腎經), C-Liver Channel (肝經), Heart Channel (心經), Heart Channel (心經), Pr and K-DàXiāotiānxīn (大小天心), Jīngníng (精宁), Yōngquán (涌泉), XīnGānzúidǎnshèqū (心肝足底反射區), Xīnyú (心俞), Shènyú (腎俞) Food accumulation and not harmonizing: C-Spleen Channel (脾經), Liver Channel (肝經), Heart Channel (心經), Large Intestine (大腸), S-Spleen Channel (脾經), Lung Channel (肺經), Kidney Channel (腎經), K-Bānmén (板門), Zhōngwǎn (中腕), R-Abdomen (腹), Pu-Xiǎojié (下七節), Pr and K-DàXiāotiānxīn (大小天心), Dàchángyú (大腸俞), Géyú (膈俞), Shì'èrzhǐcháng (十二指腸), Jiéchángzúidǎnshèqū (結腸足底反射區), Pi-Spine (脊)</p>
Zheng LL <sup>31)</sup> (2010)	<p>EA: Apply Anshénsān (安神散) at Yōngquán (涌泉) (<i>Portia Cocos, Polygalae Radix</i> 1:1)</p>
Zhao YL <sup>32)</sup> (2009)	<p>HM: Yèpíng'ānyīn (夜啼平安散) (<i>Paeoniae Radix Alba, Codonopsis Pilosulae Radix, Cicadidae Periostracum, Uncariae Ramulus et Uncus, Magnoliae Cortex, Hordei Fructus Germinatus, Linderae Radix, Glycyrrhizae Radix</i>)</p>
Cui JX <sup>33)</sup> (2009)	<p>PD Fright and Fear: <i>Bombycis Batryticatus, Fossilia Osis Mastodi, Dyspsesia: Massa Medicata Fermentata, Oryzae Fructus Germinatus, Constipation: Rhei Rhizoma, Abdominal fullness and distention: Jade, Aurantii Fructus, Ulcer in Mouth: Pterorhozae Rhizoma, Gardeniae Fructus, Diarrhea: Coitis Semen, Portia Cocos</i></p>
Xiao LY <sup>34)</sup> (2008)	<p>Acup: Plum-blossom acup - Qìxié (奇穴), Huatuo Spine points (華佗夾脊穴), Zhōngchōng (中冲), Zísānlǐ (足三里), Yōngquán (涌泉) Message: S-Spleen Channel (脾經), C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), Pi and K-Xiāotiānxīn (小天心), Wūzhǐjié (五指節), R-Abdomen (腹), Pr and K-Zísānlǐ (足三里)</p>
Zou DS <sup>35)</sup> (2008)	<p>PD Spleen Cold: K-Wàiláogōng (外勞宮), Zhōngwǎn (中腕), Pu-Sānguān (三關), R-qi (膻) Heart Heat: K-Nèiláogōng (內勞宮), C-Small Intestine (小腸), Tiānhéshuǐ (天河水) Fright and Fear: R-Xīnmén (凶門), Pi and K-Wèilíng (威灵)</p>
Tang ZS <sup>36)</sup> (2007)	<p>EA: Yèpíng'ānyīn (夜啼平安散) (<i>Uncariae Ramulus et Uncus, Cicadidae Periostracum, Fossilia Osis Mastodi, Ostreae Concha, Lophatheri Herba, Pterorhozae Rhizoma, Junci Madulla, Polygoni Multiflori Ramulus, Glycyrrhizae Radix</i>)</p>
Xu YJ <sup>37)</sup> (2007)	<p>Bloodletting: Both Zhōngchōng (中冲) HM: <i>Magnoliae Cortex, Portia Cocos, Polygalae Radix, Uncariae Ramulus et Uncus, Grataegi Fructus, Galli Stomanebichum Corium</i> Cold pattern: <i>Zingiberis Rhizoma Crudus, Cyperi Rhizoma</i> Heat pattern: <i>Gardeniae Fructus, Akebiae Caulis, Phylllostachyos Folium, Cicadidae Periostracum</i> Mild pattern: <i>Alismatis Rhizoma, Fossilia Osis Mastodi, Ostreae Concha, Cicadidae Periostracum</i></p>

First Author (Year)	Contents of Treatment
	<p>Message: R-Xiāotiānxīn (小天心), Bǎnmén (板門)</p> <p><b>PD</b> Cold pattern: Pu-Sānguān (三關), Heat pattern: C-Tiānhéshuǐ (天河水)</p>
Wang JC <sup>(38)</sup> (2006)	<p><b>HM:</b> Zhǐtíráng (止啼湯) (<i>Fossilia Osis Mastodi</i>, <i>Picornorhozae Rhizoma</i>, <i>Poria Cocos</i>, <i>Atractylodes Rhizoma Alba</i>, <i>Glycyrrhizae Radix</i>)</p> <p>Disorder of Stomach absorption: <i>Crataegi Fructus</i>, <i>Hondei Fructus Germinatus</i>, Loose stool: <i>Jujubae Fructus</i>, <i>Codonopsis Pilonulae Radix</i>, Constipation: <i>Rhei Rhizoma</i>, Fear in sleep: <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i>, <i>Cicadidae Periostracum</i></p>
Hu CS <sup>(39)</sup> (2006)	<p><b>HM:</b> Wēifēngtāng add <i>Cicadidae Periostracum</i> (胃風湯加瞿衣) (<i>Pseudostellaria angustifolia</i>, <i>Poria Cocos</i>, <i>Cnidii Rhizoma</i>, <i>Angelicae Gigantis Radix Alba</i>, <i>Atractylodes Rhizoma Alba</i>, <i>Cinnamomi Cortex</i>, <i>Cicadidae Periostracum</i>)</p>
Wang GJ <sup>(40)</sup> (2005)	<p>Message: Pi-Shíxuān (十宣), Sìfēng (四縫), Sānguān (三關), Pr and K-Lǎogōng (勞宮), Dǎlǐng (大陵), Xīnmén (凶門)</p>
Wang H <sup>(41)</sup> (2005)	<p>Acup: Shénqù (神闕), Both Sìfēng (四縫), Shǎoshāng (小商)</p> <p>Message</p>
Duan P <sup>(42)</sup> (2005)	<p>Spleen and Stomach Deficiency Cold: K and S-Spleen earth (脾土), K-Wǎilǎogōng (外勞宮), Pu-Shàngsānguān (上三關), R-Shénqù (神闕), Heat accumulation in Heart Channel: Pu and C-Heart Channel (心經), Tiānhéshuǐ (天河水), Lung metal (肺金), Pu and W-Xiǎotiānxīn (小天心), Fright and Fear: Pu and C-Liver Wood (肝木), Pu-Xiǎotiānxīn (小天心), Yīwǒfēng (乙窩風), Shéngwén (四橫紋), W-Xiǎotiānxīn (小天心)</p>
Qin J <sup>(43)</sup> (2005)	<p><b>EA:</b> Bǎobèiyèníngsǎn (寶貝夜寧散) apply at Shénqù (神闕) (<i>Draconis Resina</i>, <i>Borneolum Syntheticum</i>, <i>Acori Graminei Rhizoma</i>, <i>Cinnabaris</i>, <i>Magnetium</i>, <i>Cinnamomi Cortex</i>)</p>
Zhang PZ <sup>(44)</sup> (2004)	<p><b>HM:</b> Bǎobèiyèníngtāng (寶貝夜寧湯) (<i>Zizyphi Spinosae Semen</i>, <i>Acori Graminei Rhizoma</i>, <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i>, <i>Cicadidae Periostracum</i>, <i>Bombycis Batryticatus</i>, <i>Akebiae Caulis</i>, <i>Junci Medulla</i>)</p> <p>Spleen yang Depletion Deficiency: <i>Cinnamomi Cortex</i>, <i>Zingiberis Rhizoma Crudos</i>, <i>Pseudostellaria angustifolia</i></p> <p>Heat accumulation in Heart Channel: <i>Rehmanniae Radix</i>, <i>Gardeniae Fructus</i>, <i>Glycyrrhizae Radix</i>, <i>Rhei Rhizoma</i></p> <p>Spirit damage due to fright and fear: <i>Polygoni Multiflori Ramulus</i>, <i>Cinnabaris</i>, <i>Magnetium</i></p>
Yue GQ <sup>(45)</sup> (2003)	<p><b>EA:</b> Bǎobèiyèníngsǎn (寶貝夜寧散) apply at Shénqù (神闕) (<i>Draconis Resina</i>, <i>Borneolum Syntheticum</i>, <i>Acori Graminei Rhizoma</i>, <i>Cinnabaris</i>, <i>Magnetium</i>, <i>Cinnamomi Cortex</i>)</p> <p>Message: S-Spleen Channel (脾經), C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), K-Xiǎotiānxīn (小天心), Wǎilǎogōng (外勞宮), Zú sān lǐ (足三里), R-Abdomen (腹)</p> <p>Spleen Cold: Pu-Sānyáng (三陽), K-Zhōngwǎn (中腕), Qì (膻) with <i>Zingiberis</i> juice</p> <p>Heart Fire exuberant: *Shuǐdǐliáomíngyuè (水底撥明月), F-Tiānhéshuǐ (天河水), W-Xiǎotiānxīn (小天心), W-Xiǎotiānxīn (小天心), with Talcum powder</p> <p>Fright and Fear: Pi-Shíwáng (十王), Lǎolóng (老龍), K-Jīngníng (精宁) with <i>Alismatis Rhizoma</i>, <i>Bambusae Concretio Siliicae</i> juice</p>
Chen Y <sup>(46)</sup> (2003)	<p>Message: Bǎihuì (百會), Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), Xiǎotiānxīn (小天心)</p> <p><b>PD</b> Spleen Cold: S-Spleen Channel (脾經), R-Abdomen (腹), Pu-Shàngqìjié (上七節), Heart Heat: C-Small intestine (小腸), Tiānhéshuǐ (天河水), W-Xiǎotiānxīn (小天心), Fright and Fear: Pu-Liver Channel (肝經), Pi-Xiǎotiānxīn (小天心), Jīngníng (精宁), Food accumulation: C-Spleen (脾), Stomach (胃), Large Intestine (大腸), Pu-Xiǎoqìjié (小七節)</p>
Zhang B <sup>(47)</sup> (2003)	<p><b>Enem:</b> <i>Cicadidae Periostracum</i>, <i>Lumbricus</i>, <i>Zizyphi Spinosae Semen</i>, <i>Anomi Fructus</i>, <i>Rhei Rhizoma</i>, <i>Junci Medulla</i></p>
Liu L <sup>(48)</sup> (2003)	<p><b>Bloodletting:</b> Both Zhōngchōng (中冲)</p>

First Author (Year)	Contents of Treatment
Chen H <sup>49</sup> (2003)	<p>Acup: Apply <i>Magnetitum</i> bead at ear point - Shénmén (神門), Brain (腦), Heart (心)</p> <p>PD Spleen Cold: Spleen (脾), <u>Fright and Fear</u>: Liver (肝)</p>
Chu FY <sup>50</sup> (2003)	<p>HM: <i>Lamblicus</i>  Message+EA: Apply <i>Lamblicus</i> et Shénquè (神闕) after R-Abdomen (腹)</p>
Yu CY <sup>51</sup> (2002)	EA: Apply <i>Cinnabaris</i> at Shénquè (神闕), Heart (心), Palm and Sole (手足心)
Zhao YE <sup>52</sup> (2002)	EA: Apply Anshéngāo (安神膏) at Shénquè (神闕) ( <i>Cinnabaris</i> , <i>Chinensis Gallia</i> )
Wang SC <sup>53</sup> (2001)	Bloodletting: Sìfēng (四縫)
	Message
Wang YL <sup>54</sup> (2001)	<p>Spleen Cold: D-Yáng (陽), Pu and S-Spleen earth (脾土), K-Yīwófēng (乙窩風), Wàilǎogōng (外勞宮), Xiǎotiānxīn (小天心), Pu and C-Large Intestine (大腸), M-Nèibāguà (內八卦), Pu-Sìhéngwén (四橫紋), Pu and S-Kidney water (腎水) (Before Bloodletting at Shénquè (神闕), Tiānshū (天樞), Heart Heat: D-Yáng (陽), Pu and S-Kidney water (腎水), Pu and C-Tiānhéshuǐ (天河水), Bǎnmén (板門), Lung metal (肺金), K-Xiǎotiānxīn (小天心), Pu-Sìhéngwén (四橫紋), Pu and W-Xiàliùfū (下六腑), <u>Fright and Fear</u>: K-Xiǎotiānxīn (小天心), Ènrénshàngmǎ (二人上馬), Pu and S-Kidney water (腎水), Pu and C-Tiānhéshuǐ (天河水), D-Yīnyáng (陰陽)</p>
	HM: Anwōtāng (安臥湯) ( <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Acori Graminei Rhizoma</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Bombycis Batryticatus</i> , <i>Akebiae Caulis</i> , <i>Junci Medulla</i> )
Jin F <sup>55</sup> (2001)	<p>PD Spleen Yang Deficiency: <i>Cinnamomi Cortex</i>, <i>Zingiberis Rhizoma Crudos</i>, <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i>  Heart Heat: <i>Rehmanniae Radix</i>, <i>Glycyrrhizae Radix</i>, <i>Rhei Rhizoma</i>, <u>Fright and Fear</u>: <i>Cinnabaris</i>, <i>Magnetitum</i></p>
	Message: S-Spleen Channel (脾經), C-Heart Channel (心經), Liver Channel (肝經), Tiānhéshuǐ (天河水), K-Nèilǎogōng (內勞宮), Zhōngwǎn (中腕), Tiānshū (天樞), Xīnyú (心俞), Xīnbāoyú (心包俞), Píyú (脾俞), Wèiyú (胃俞), R-Abdomen (腹)
Cen CH <sup>56</sup> (2001)	<p>PD Spleen Cold: Pu-Sānguān (三關), K-Zásānlǐ (足三里), Heart Heat: C-Small Intestine (小腸), Tiānhéshuǐ (天河水), W-liúfū (六腑), K-Zōngjīn (總筋), <u>Fright and Fear</u>: K-Jīngníng (精宁), Wéiling (威靈)</p>
	HM: Modified Gōutóngyǐn (加減鉤藤飲) ( <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Junci Medulla</i> , <i>Phyllostachyos Folium</i> , <i>Aurantii Fructus</i> )
Liu AX <sup>57</sup> (2001)	<p>PD Spleen Deficiency: <i>Pseudostellaria angustifolia</i>, <i>Atractylodes Rhizoma Alba</i>, <i>Poria Cocos</i>, <i>Citri Pericarpium</i>, Heart Heat: <i>Akebiae Caulis</i>, <i>Poria Cocos</i>, <i>Paoniae Radix Alba</i>, <u>Fright and Fear</u>: Except <i>Phyllostachyos Folium Junci Medulla</i>, Add <i>Fossilia Osis Mastodi</i>, <i>Ostreae Concha</i>, <i>Paoniae Radix Alba</i>, <u>Food Accumulation</u>: <i>Crataegi Fructus</i>, <i>Magnoliae Cortex</i></p>
Liu XC <sup>58</sup> (2000)	EA: Apply <i>Cinnabaris</i> at làogōng (勞宮), Yōngquán (涌泉), Bǎihui (百會), Yīntáng (印堂), Tàiyáng (太陽) in 2-3 minute
	HM: Modified Wēndǎnrāng (加味溫膽湯) ( <i>Aurantii Immaturus Fructus</i> , <i>Crataegi Fructus</i> , <i>Hordei Fructus Germinatus</i> , <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> , <i>Bambusae Caulis in Taeniam</i> , <i>Citri Pericarpium</i> , <i>Pinelliae Rhizoma</i> , <i>Gardeniae Fructus</i> , <i>Zizyphi Spinosae Semen</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i> , <i>Poria Cocos</i> , <i>Messa Medicata Fermentata</i> )
Miao DY <sup>59</sup> (2000)	Heat: <i>Picrorrhizae Rhizoma</i> , <i>Rhei Rhizoma</i> , Hand and foot not warm: Except <i>Gardeniae Fructus</i> , Add <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i> , <i>Anomi Fructus</i> , <i>Atractylodes Rhizoma Alba</i> , <i>Zingiberis Rhizoma</i> , Abdominal Pain: <i>Aucklandiae Radix</i> , <i>Corydalis Tuber</i> , <u>Fright and Fear</u> : <i>Polygalae Radix</i> , <i>Margarita</i>
Ren XD <sup>60</sup> (2000)	EA: Apply Yetiān (夜啼散) ( <i>Chinensis Gallia</i> , <i>Raphani Semen</i> , <i>Aucklandiae Radix</i> , <i>Paoniae Radix Alba</i> , <i>Cinnabaris</i> , <i>Cicadidae Periostracum</i> , <i>Glycyrrhizae Radix</i> ) at Shénquè (神闕)

First Author (Year)	Contents of Treatment
An CQ <sup>61</sup> (2000)	<p>HM: <i>Succinum</i>, <i>Acori Graminei Rhizoma</i>, <i>Maquettium</i>, <i>Poria Cocos</i>, <i>Fossilia Ossis Mastodi</i></p> <p><u>Weakness</u>: <i>Angelicae Gigantis Radix</i>, <i>Astragali Radix</i>, <i>Jujubae Fructus</i>, <u>Fright and Fear</u>: <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i>, <i>Cicadidae Periostracum</i>, <u>Hear</u>: <i>Salviae Miltiorrhizae Radix</i>, <i>Lilli Bulbus</i>, <u>Chronic Disease</u>: <i>Schizandrae Fructus</i>, <i>Codonopsis Pilosulae Radix</i>, <i>Glycyrrhizae Radix</i></p>
Li LZ <sup>62</sup> (2000)	<p>HM: Chántuìqīngxīnrāng (轉氣清心湯) (<i>Cicadidae Periostracum</i>, <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i>, <i>Scrophulariae Radix</i>, <i>Phyllostachyos Folium</i>, <i>Junci Medulla</i>, <i>Glycyrrhizae Radix</i>)</p> <p>PD Agitation: <i>Gardeniae Fructus</i>, <i>Sojae Semen Preparatum</i>, <u>Thirst and Fluid intake</u>: <i>Liriopeis Tuber</i>, <i>Pbragmitis Rhizoma</i>, <u>Constipation</u>: <i>Avetii Fructus</i>, <i>Cannabis Fructus</i></p>
Wang YF <sup>63</sup> (2000)	<p>HM: Gōurūtōngtōngtāng (鉤藤通火湯) (<i>Uncariae Ramulus et Uncus</i>, <i>Cicadidae Periostracum</i>, <i>Akebiae Caulis</i>, <i>Junci Medulla</i>)</p> <p>Abdominal pain: <i>Linderae Radix</i>, <i>Atractylodis Rhizoma Alba</i></p> <p>Agitation: <i>Rebmanniae Radix</i>, <i>Glycyrrhizae Radix</i></p> <p>Fright and Fear: <i>Cinnabaris</i>, <i>Junci Medulla</i>, <i>Picrothorae Rhizoma</i></p>
Liu SC <sup>64</sup> (2000)	<p>HM: Modified Dǎochīsǎn (加味導赤散) (<i>Rebmanniae Radix</i>, <i>Akebiae Caulis</i>, <i>Scutellariae Radix</i>, <i>Lophatheri Herba</i>, <i>Liriopeis Tuber</i>, <i>Cicadidae Periostracum</i>, <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i>, <i>Junci Medulla</i>)</p> <p>Fright and Fear: <i>Fossilia Ossis Mastodi</i>, <i>Poria Cocos</i>, <u>Heart deficiency</u>: <i>Pseudostellaria angustifolia</i>, <i>Longanae Avillus</i>, <u>Food accumulation</u>: <i>Hordai Fructus Germinatus</i>, <i>Crataegi Fructus</i>, <u>Night sweating</u>: <i>Fossilia Ossis Mastodi</i>, <i>Ostreae Concha</i>, <u>Spleen deficiency</u>: <i>Except Rebmanniae Radix</i>, <i>Scutellariae Radix</i>, <i>Add Atractylodis Rhizoma Alba</i>, <i>Dioscoreae Rhizoma</i></p>

TCM: traditional Chinese medicine, HM: herb medicine, EA: external application, Acup: acupuncture, PD: pattern differentiation, R: rubbing (摩), S: supplementing (補), C: clearing (清), M: moving (運), Po: pounding (搗), Pu: pushing (推), K: kneading (揉), Pi: Pinching (掐), Pr: pressing (按), D: dividing (分), W: withdrawing (引), F: fulling (滿)

\*Shuǐdǐlǎomíngyuè (水底撈明月): Drop cold water droplets into the palm of hands, then use middle finger to swirl the water droplets around Nèilǎogōng (內勞宮) and blow the air with mouth, so it treats all heat symptoms.

Note: Underlined parts mean type of Pattern differentiation or main symptoms.

Table 5. Study Design of Selected Article

Tx method	Fq	Contents
HM (IM or EA)	33	Only IM: 18, Only EA: 8, IM+EA: 2, Massage+IM: 2, Massage+EA: 1, EA+Acup: 1, Massage+HM+EA: 1
Massage	18	Only Massage: 13, Massage+IM: 2, Massage+EA: 1, Massage+Acup: 1, Massage+HM+Acup: 1
Acup	5	Only Acup: 3, Acup+IM: 1, Acup+Massage: 1
Other	3	Bloodletting: 3

Tx: treatment, Fq: frequency, HM: herb medicine, IM: internal medicine, EA: external application, Acup: acupuncture

Table 6. Frequency of Herb according to Traditional Chinese Medicine (≥5)

Herb	Frequency
<i>Cicadidae Periostracum</i> (蟬蛻)	22
<i>Poria Cocos</i> (茯苓)	19
<i>Glycyrrhizae Radix</i> (甘草), <i>Uncariae Ramulus et Uncus</i> (釣鉤藤)	17
<i>Junci Medulla</i> (燈心草), <i>Fossilia Ossis Mastodi</i> (龍骨)	12
<i>Atractylodis Rhizoma Alba</i> (白朮), <i>Cinnabaris</i> (朱砂)	11
<i>Coptidis Rhizoma</i> (黃連)	10
<i>Codonopsis Pilosulae Radix</i> (黨參), <i>Rhei Rhizoma</i> (大黃)	9
<i>Akebiae Caulis</i> (木通), <i>Crataegi Fructus</i> (山楂), <i>Gardeniae Fructus</i> (梔子)	8
<i>Rebmanniae Radix</i> (生地黃), <i>Paeoniae Radix Alba</i> (白芍藥), <i>Acori Graminei Rhizoma</i> (石菖蒲), <i>Magnetitum</i> (磁石)	7
<i>Hordei Fructus Germinatus</i> (麥芽), <i>Polygalae Radix</i> (遠志), <i>Pseudostellaria angustifolia</i> (太子參)	6
<i>Phyllostachyos Folium</i> (竹葉), <i>Bombycis Batryticatus</i> (白僵蠶), <i>Angelicae Gigantis Radix</i> (當歸), <i>Ostreae Concha</i> (牡蠣), <i>Cinnamomi Cortex</i> (肉桂)	5

Table 7. Frequency of Massage Methods (≥5)

Methods of Massage	Frequency
Clearing Liver Channel (清肝經), Clearing Heart Channel (清心經)	17
Kneading Xiǎotiānxīn (揉小天心)	15
Supplementing Spleen Channel (補脾經)	12
Clearing Tiānhéshuǐ (清天河水), Rubbing Abdomen (摩腹)	11
Supplementing Kidney Channel (補腎經)	8
Kneading Wàilàogōng (揉外勞宮)	7
Rubbing Xīnmén (摩囟門), Withdrawing Xiàliùfǔ (退下六腑), Kneading Zhōngwǎn (揉中脘)	6
Pinching Spine (捏脊), Kneading Zú sān lǐ (揉足三里), Pushing Sānguān (推三關)	5

3. 특정 변증 및 증상에 따른 분류

RCT 연구 중 변증별로 나누어 치료를 실시한 연구는 총 3편<sup>16,18,21)</sup>이 있었으며, 특정 증상에 따라 추가적인 치료를 실시한 연구는 총 3편<sup>15,20,23)</sup>이 있었다. Case 연구 중 변증별로 나누어 치료를 실시한 연구는 총 14편<sup>24,25,30,34,37,42,44-46,49,54-57)</sup> 있었으며, 특정 증상에 따라 추가적인 치료를 실시한 연구는 7편<sup>32,38,59,61-64)</sup> 있었다.

가장 많이 분류된 변증은 驚恐傷神과 脾虛寒이 각각 15회, 心火熱이 14회로 대다수를 차지했으며 그 외에 食滯가 4회 사용되었다. 치료의 구별 기준으로 사용된 특정 증상에서도 驚恐이 9회, 熱이 4회 사용되었으며 煩燥와 便秘가 각각 3회 사용되었다.

4. 치료 방법과 치료 세부 내용

소아 야제를 치료하기 위해 사용한 치료 방법은 크게 한약 치료,推拿 치료, 침 치료, 기타 치료의 방법으로 나누어졌다. 이 중 한약을 사용한 치료는 內服과 外用을 모두 포함한 것으로 총 33편<sup>13-19,21-23,26,27,31,32,35,37-39,43,44,47,50-52,55,57-64)</sup>의 연구에서 사용되었다.推拿의 경우 18편<sup>11,12,15,16,20,24,25,28-30,34,37,40,42,45,46,54,56)</sup>의 연구에서 사용되었으며 침 치료는 5편<sup>14,33,34,41,49)</sup>의 연구, 기타 치료로는 瀉血요법이 3편<sup>36,48,53)</sup>의 연구에서 사용되었다.

이 중 대다수를 차지하는 한약 치료에서 사용된 본초의 빈도를 살펴보면 蟬蛻가 22회로 가장 많이 사용되었고, 그 뒤로 茯苓이 19회, 甘草와 釣鉤藤이 17회,

燈心草와 龍骨이 12회, 白朮과 朱砂가 11회, 黃連이 10회, 黨蔘과 大黃이 9회, 木通과 山查, 梔子が 8회, 生地黃, 白芍藥, 石菖蒲, 磁石이 7회, 麥芽와 遠志, 太子參이 6회, 竹葉, 白僵蠶, 當歸, 牡蠣, 肉桂가 5회 순으로 사용되었다.

그 다음으로 많이 사용된 추나 치료에서는 淸肝經과 淸心經이 17회, 揉小天心이 15회, 補脾經이 12회, 淸天河水와 摩腹이 11회, 補腎經이 8회, 揉外勞宮이 7회, 摩囟門, 退下六腑, 揉中脘이 6회 사용되었으며 捏脊, 揉足三里, 推三關이 5회 사용되었다.

## 5. 평가 지표 및 치료 결과

13편의 RCT 문헌과 41편의 Case 문헌 모두에서 총 유효율 (Total effective rate)을 평가 지표로 사용하였다. 대다수의 문헌에서는 다른 평가 지표를 사용하지 않았으나 RCT 문헌 중 2편<sup>13,17)</sup>에서는 야제와 함께 동반되는 증상의 변화를 추가적인 평가 지표로 사용했으며 1편<sup>14)</sup>에서는 야제가 지속되는 시간과 야제가 나타나는 기간을 추가 평가 지표로 사용했다. RCT 문헌 모두에서 실험군이 대조군에 비해서 총유효율이 높은 것으로 나타났으며, 대다수의 경우 p값이 0.05 미만으로 나타났지만 p값이 0.05보다 높은 연구가 1편<sup>17)</sup>, p값을 표기하지 않은 문헌이 2편<sup>12,20)</sup> 있었다. Case 문헌의 경우 총 유효율이 대부분의 문헌에서 90%를 넘는 것으로 나타나 치료 효과가 매우 높다는 결과를 제시하였으나 통계학적 유의성에 대한 언급이 3편<sup>24,44,55)</sup>의 문헌을 제외하고는 존재하지 않았다.

## 6. 안전성 평가

1편의 문헌<sup>18)</sup>을 제외한 모든 문헌에서 부작용에 대한 내용을 기술하지 않았다. 부작용을 기술한 연구에서, 한약의 外用과 內服 치료를 한 실험군 중 2명에게서 구토가 나타났으며, 대조군으로 Vitamin D를 복용한 대상자 중 3명에서 설사가 나타났다.

## IV. Discussion

충분한 수면은 최적의 신체 건강, 면역 기능, 정신 건강 및 인지 능력을 위해서 필수적이기 때문에, 소아의 수면에 문제가 있는지 확인하는 것은 신체적, 정신적, 감정 및 사회적인 발달의 측면에 있어서 매우 중요

하다<sup>65)</sup>. 또한 수면 관련 질환은 아이뿐만이 아니라 부모의 수면에도 영향을 미치기 때문에, 가족 구성원 전체에게 있어서도 고통을 주는 요소로 작용하게 된다<sup>66)</sup>.

야제는 영아가 야간에 간헐적으로 높은 소리로 울고, 심하면 밤 중 내내 울어서 다음날 새벽까지 지속되기도 하나 낮에는 정상시와 같은 증상을 보이는 것을 말한다. 이와 함께 하루 중 어떤 특정한 시간, 특히 야간에 울고 한번 울기 시작하면 좀처럼 그치지 않는 경우, 낮에는 안정되나 밤에 크게 우는 경우, 낮에는 정상인데 밤이 되면 까닭 없이 울거나 밤 일정한 시간대에 우는 것까지 포함하여 야제를 정의하기도 한다<sup>1,6,8,67,68)</sup>. 서양의학에서는 Colic이나 Excessive Crying 등으로 보고, 이를 가장 잘 표현하는 방법으로 '영아가 하루 3시간 이상, 일주일에 3일 이상, 3주 이상 우는 경우'인 'Wessel의 3의 법칙'을 사용하고 있다<sup>69)</sup>.

야제에 대한 정확한 병리 기전은 아직 알려져 있지 않지만 수많은 관련 요소들이 함께 작용하여 최종적인 형태로 나타날 것이라 추측되고 있다<sup>70)</sup>. 야제의 발생 기전으로 생각되는 가설에는 발병 연령, 야제 증상의 개인차, 하루 중 무작위적으로 나타나는 야제 증상 및 야제 증상의 자발적인 소실이라는 네 가지 내용이 있다. 이를 설명할 수 있는 이론으로 위장관계와 관련된 원인, 생물학적 원인과 사회 심리학적 원인이 제시되고 있으나 세 가지 병인 모두 야제를 완벽하게 설명하지는 못하는 상태이다<sup>71)</sup>.

한의학에서는 야제의 원인을 크게 寒, 熱, 口瘡과 重舌, 客忤의 네 가지로 나누었다<sup>72)</sup>. 이러한 네 가지 원인에 맞추어 活血行氣定痛, 淸心安神의 치료 방법을 사용하여 야제의 치료법을 제시하고 있다<sup>1)</sup>. 이러한 치료법이 실제로 임상에서 적용되고, 그 유효성이 어느 정도인지를 확인하기 위해 국내에서 시행된 연구를 찾아 보았으나, 연구의 수가 많지 않았다. 따라서 이미 많은 연구가 시행된 중국의 임상 연구를 살펴보고 이를 통해서 야제의 치료를 위해 최근에 사용되는 치료법에 대한 동향을 살펴 그 결과를 실제 임상에 적용할 수 있게 하려는 목적으로 고찰을 시행하였다. 비교적 최신 임상 연구의 동향을 파악하기 위해서 2000년대 이후에 시행된 임상 연구를 대상으로 하였으며, 다양한 치료법을 확인하고, 자주 사용되는 치료법을 정리하여 실질적으로 임상에 응용할 수 있는 기초를 만들기 위해서 RCT 문헌과 더불어 Case 문헌까지 포함하여 고찰 연구를 시행하였다.

총 54편의 문헌을 고찰한 결과 17편의 논문에서 야

제 치료에 辨證施治를 사용하여 각각 다른 치료 방법을 시행하였으며, 선택한 辨證施治의 명칭은 조금씩 상이했으나 脾虛寒, 心火熱, 驚恐傷神의 세 분류로 크게 나누어 치료를 하고 있음을 확인하였다. 또한 환자가 나타내는 여러 증상들을 직접 제시하여 그에 맞게 약재를 가감하는 방식도 여러 문헌에서 사용하였다.

가장 많이 사용되는 치료법은 한약을 사용한 치료로 한약을 內服하거나 外用하는 방법을 통해서 야제 치료를 진행하였다. 10회 이상 사용된 본초는 蟬蛻, 茯苓, 甘草, 釣鈎藤, 燈心草, 龍骨, 白朮, 朱砂, 黃連이 있었으며, 5회 이상 사용된 본초로는 黨蔘, 大黃, 木通, 山查, 梔子, 生地黃, 白芍藥, 石菖蒲, 磁石, 麥芽, 遠志, 太子參, 竹葉, 白僵蠶, 當歸, 牡蠣, 肉桂가 있었다. 그 중에서도 가장 많이 사용된 본초인 蟬蛻는 성질이 차갑고 맛은 달며 肺와 肝經으로 歸經하는 본초이다. 肝의 風熱을 疏散하는 효능이 있어서 肝經風熱로 인해서 생기는 소아 야제나 驚風抽搐, 破傷風 등에 사용할 수 있는 약제이다<sup>73)</sup>. 또한 『本草綱目』에서도 蟬蛻를 야제 치료에 효과를 볼 수 있는 약제로 소개하고 있다<sup>74)</sup>. 蟬蛻의 효능과 비슷한 약제로 平肝藥인 釣鈎藤, 白僵蠶, 牡蠣, 白芍藥 역시 많이 사용되었다. 그 다음으로 많이 사용된 본초는 茯苓과 甘草로, 補脾할 수 있는 약제들인 白朮, 黨蔘, 麥芽, 太子參, 山查 등의 약물과 溫裏하는 肉桂를 함께 脾寒에 대응하였다. 驚恐으로 인해서 神이 상한 경우에는 安神하여 야제를 완화시키기 위한 목적으로 龍骨, 朱砂, 磁石, 遠志 등이 사용되었다. 燈心草, 黃連, 大黃, 生地黃, 梔子, 竹葉, 木通 등의 약제는 心熱이나 心火를 꺼뜨려 야제를 완화시키는 清熱瀉火의 목적으로 사용되었다. 실제로 이러한 목적으로 사용되는 처방 중 導赤散은 生地黃, 木通, 甘草, 竹葉으로 구성되어 面赤脣紅, 多淚煩燥, 遍體發熱, 小便短赤 등의 心熱不寧한 현상에 사용하는 처방으로 소개되었다<sup>1)</sup>.

종합해보면 야제의 원인인 寒症 중에서는 脾虛寒을 치료하고, 熱症에서는 心肝熱을 치료하며, 驚恐으로 인해 놀라서 생긴 경우에는 安神하여 야제 증상을 완화시키기 위해 본초를 선택하였으며, 많은 논문에서 실시한 변증시치에서도 이와 비슷한 맥락으로 본초를 선택한 것과 부합한다.

한약 치료 다음으로 많이 사용된 치료법은 추나 치료법이다. 국내와 달리 국외에서는 소아 추나를 추나 요법의 한 분과로서 발전시켜 근·골격계 질환 외에도 다양한 소아과 질환에 응용하고 있다<sup>75-77)</sup>. 본 연구에서

도 추나 치료법은 야제 치료에 있어 높은 비중을 차지하고 있었다. 10회 이상 사용된 추나법에는 淸肝經, 淸心經, 揉小天心, 補脾經, 淸天河水, 摩腹이 있었으며 5회 이상 사용된 추나법에는 補腎經, 揉外勞宮, 摩凶門, 退下六腑, 揉中脘, 捏脊, 揉足三里, 推三關이 있었다. 그 중 가장 많이 사용된 淸肝經과 淸心經은 한약 치료에서도 언급했던 心經과 肝經의 열을 제거하기 위한 방법과 동일한 원리로 적용된다. 또한 淸天河水와 退下六腑는 주로 熱病이 있는 경우 그 熱을 차갑게 하기 위해서 사용되는 방법이다<sup>78)</sup>. 小天心은 揉法을 사용하는 경우 心經의 餘熱이 얼굴까지 닿아 赤熱痛이 생기는 경우 사용하며, 掐法이나 搗法을 사용하는 경우 驚風이나 야제 등에 사용할 수 있는 추나 방법으로, 心熱과 驚恐으로 생기는 야제 모두에 매우 적합한 추나 치료 방법으로 볼 수 있다<sup>24)</sup>. 補脾經, 摩腹, 揉中脘, 揉足三里, 推三關은 脾를 補하고 食이나 乳로 인해 생긴 소화문제를 해결하며 脾虛寒證을 치료하는데 쓰는 추나법으로, 야제의 원인 중 脾虛寒을 치료하기 위해서 선택하였다. 또한 한약 치료와는 다르게 補腎經, 摩凶門을 방법으로 선택했는데, 이는 腦와 腎臟의 기능을 강화하여 아이의 성장 발달이 올바르게 이루어질 수 있도록 한 것이다. 이러한 추나 방법과 더불어 五臟의 기능을 조화하고 신체를 건강히 하며 여러 가지 질병을 예방, 치료하기 위하여 捏脊과 揉外勞宮을 선택하였다<sup>78)</sup>.

정리해보면 소아 추나의 특징에 입각하여 가장 근본적인 원인인 心肝의 熱, 脾의 虛寒證, 驚恐을 치료하기 위한 추나법과 함께 五臟六腑를 튼튼히 하고 성장 발달이 잘 이루어질 수 있는 예방과 양육을 위한 추나법을 동시에 사용하여 야제를 치료하였다.

가장 많은 비중을 차지한 한약 치료와 추나 치료를 제외하고도 침 치료나 瀉血 치료 등의 방법이 야제 치료에 적용되었다. Li 등<sup>14)</sup>과 Cui 등<sup>33)</sup>의 논문에서는 梅花針을 사용하여 치료하였는데, 이를 통해서 鎮驚安神, 調理脾胃, 寧心安神의 효과를 얻을 수 있으며, 안전한 치료 방법임을 설명하고 있다. 또한 耳針 치료를 시행한 논문도 2편<sup>39,44)</sup>이 있었는데 이 방법 역시 鎮驚安神과 溫脾淸心の 작용으로 陰陽氣血의 평형을 맞추어 야제를 치료하는 목적으로 사용되었음을 설명하였다. 瀉血요법을 사용한 문헌도 3편<sup>36,48,53)</sup>이 있었는데 2편<sup>36,48)</sup>은 中衝穴, 1편<sup>53)</sup>은 四縫穴에 瀉血하는 것이 야제를 치료하는데 효과적이었다고 하였다. 中衝穴과 四縫穴은 氣血이 왕성한 곳이며 相火가居하는 곳이므로

刺絡을 통해 寧心安神, 開竅醒腦, 清熱瀉火的 효능을 보이는 간단한 치료법이라 설명하고 있다.

본 연구는 야제의 다양한 치료 방법을 고찰하기 위해서 야제와 관련된 RCT와 Case 문헌 모두를 택하였다. 이를 통해서 다양한 치료 방법과 그 효과에 대해서 확인할 수 있었지만, 그 대상이 된 논문들의 질이 높지 않다는 한계를 가지게 되었다. 대표적으로 환자의 연령에 대해서 많은 연구들이 기본적으로 평균 ± 표준편차의 형태를 사용하는 데 비해 본 연구의 대상이 된 문헌들의 대부분이 연령의 최댓값만을 표기하거나, 구간을 나누어 연령의 빈도를 표기하는 방법을 사용하여 대상자의 선정과정에서 나타날 수 있는 오류를 간과하였다. 또한 모든 문헌에서 총유효율을 평가 방법으로 사용하였는데, 각 논문별로 유효를 정하는 기준이 상이하여 논문간의 총유효율 일치성에 대한 논란이 있을 수 있다. 마지막으로 부작용에 대한 언급 역시 대부분의 문헌에서 하고 있지 않았다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 연구는 향후 한국의 한방소아과 영역에서 야제에 대한 한의학적인 치료 영역을 확장하고 새로운 임상 연구를 시행하는 데 있어서 도움을 줄 수 있을 것이라 생각한다. 실제로 소아 야제에 대한 한국의 연구를 찾아보면 Kang 등<sup>5)</sup>, Kim 등<sup>6)</sup>의 연구 외에는 임상 연구가 거의 없는 것이 현실이며, 문헌 고찰 연구도 그 수가 많지 않아 야제에 대한 한의학적인 치료 효과를 뒷받침하기에는 부족한 부분이 있다. 하지만 중국에서는 꾸준한 임상 연구를 통해서 야제에 대한 중의학적인 진료 영역을 넓히고 실제로 유효한 결과를 얻고 있기 때문에 한의학적으로 효과적인 야제 치료를 위해서는 추가적인 연구와 함께 관심이 필요할 것이라 생각한다. 한방소아·청소년 외래에 야제 환자가 상당수 내원하고 있다는 점에 비추어 볼 때<sup>4)</sup>, 이 연구를 바탕으로 향후 소아 야제에 대한 한의학적인 임상 연구와 실험 연구 및 한의학적인 임상 가이드라인이 개발되고 실제로 적용되기를 기대한다.

## V. Conclusion

중국의 데이터베이스 검색 사이트인 중국학술정보원 (China National Knowledge Infrastructure)에서 검색을 통해서 나온 2000년대 이후 야제의 한의학적인 치료에 대한 임상 연구 54편을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

를 얻었다.

1. 2000년대 이후 야제의 한의학적인 치료를 검색한 결과 RCT 13편, Case 연구 41편이 검색되었다.
2. 모든 연구에서는 총유효율 (Total effective rate)을 평가 지표로 사용하였으며, 야제와 동반되는 타 증상에 대한 치료 효과를 평가 지표로 사용하기도 하였다. 고찰 결과 대조군에 비해서 한의학적인 치료를 시행한 치료군의 총유효율이 유의하게 높았다.
3. 사용된 변증은 驚恐傷神, 脾虛寒, 心火熱이 대부분을 차지하였고 그 외에 食滯가 사용되었다.
4. 야제의 한의학적인 치료에 한약 치료 (內服과 外用 포함),推拿 치료, 침 치료, 기타 치료 순으로 사용되었다.
5. 한약 치료로 가장 많이 사용된 약제는 蟬蛻였으며, 釣鉤藤, 白僵蠶, 牡蠣, 白芍藥과 함께 平肝을 위해 사용되었을 것이라 추측할 수 있다. 또한 脾의 虛寒證을 치료하기 위해서 補脾하는 茯苓, 甘草, 白朮, 黨蔘 등의 약제를 사용하였고, 鎮驚을 위해서 安神藥인 龍骨, 朱砂, 磁石을 사용하였으며 清心火熱하기 위해 燈心草, 黃連, 大黃, 生地黃 등을 사용하였다.
- 6.推拿 치료로 가장 많이 사용된 방법은 清肝經, 清心經이었으며 清天河水, 退下六腑법과 함께 心肝의 熱을 제거하기 위해서 사용되었음을 확인할 수 있다. 또한 補脾經, 摩腹, 揉中脘, 揉足三里, 推三關은 脾虛寒의 치료를 위해 사용되었으며, 補腎經, 摩囟門으로 성장 및 발달을 촉진하며 捏脊과 揉外勞宮으로 五臟을 조화시키고 신체를 건강하도록 하였다.
7. 한약 치료와推拿 치료 외에도 침 치료와 瀉血 치료가 야제 치료에 사용되었다.

## References

1. Kim KB, Kim DG, Kim YH, Kim JH, Min SY, Park EJ, Baek JH, Yu SA, Lee JY, Lee HJ, Chang GT, Chai JW, Han YJ, Han JK. Hanbangsoacheongsongnyeonuihak. Seoul: Ui Sung Dang Publishing Co. 2015:241.
2. Hiscock H, Cook F, Bayer J, Le HN, Mensah F, Cann W. Preventing early infant sleep and crying problems



- and postnatal depression: a randomized trial. *Pediatrics*. 2014;133(2):e346-54.
3. An HS, Shin HY, Kim GS, Kim DW, Seo BK, Seo JW, Yoo CJ, Yoo HW, Woon HS, Jung JT, Jung HI, Hong YM, Hong YJ. *Hongchangui Pediatrics*. Seoul: Mirae N. 2016:541.
  4. Lee EJ, Lee BR, Lee JH, Chang GT. A study on the recent trend of chief complaint of Korean pediatric and adolescent outpatients. *J Pediatr Korean Med*. 2016; 30(1):45-58.
  5. Kang KH, Lee SJ, Park EJ. The clinical study of night crying and night terror in children after traffic accidents. *J Pediatr Korean Med*. 2015;29(4):90-6.
  6. Kim YH, Yoo DY. The clinical study of a children's night crying disease. *J Pediatr Korean Med*. 1999;13(1): 239-52.
  7. Hwang MS, Shin BC, Heo KW, Heo I, Kim BJ, Kim KB, Cheon JH, Park JH, Hwang EH. Chuna manual therapy for nocturnal crying; a systematic review. *J Korean Med Rehab*. 2015;25(3):51-7.
  8. Oh HS, Kim JH. A literature review of night crying. *J Pediatr Korean Med*. 1997;11(1):59-88.
  9. Kim BS, Jung KM. A literature review of the etiology and pathology of night crying. *J Pediatr Korean Med*. 1987;2(1):71-4.
  10. Lee JY, Lee JW, Kim DK. Clinical consideration of night crying by causes. *J Pediatr Korean Med*. 1989; 3(1):41-5.
  11. Cai JM. Clinical observation on treatment of children night crying with traditional Chinese medicine massage and calcium. *J Clin Med*. 2017;4(75):14863-4.
  12. Li YY, Li XT, Su HP, Pei WF, Ceng Q. Therapeutic effect of Sānzijīngliúpài (三字经流派)'s pediatric massage on pediatric heat accumulation in heart channel type night crying. *China's Naturopathy*. 2017;25(3):16-7.
  13. Wang WH, Yan SQ, Tang JQ. Clinical observation of Xiaokang granule in treating infantile night crying. *Guiding J TCM Pharm*. 2016;22(12):82-3.
  14. Li YY, Li R, Sun YY. Clinical effects of Xingpi Yanger particle combined with plum-blossom needle on nocturnal crying with syndrome of spleen deficiency and cold attack. *Chin Pediatr Integr Tradit West Med*. 2016;8(3): 309-10.
  15. Wang L, Tian DL. Treatment of 35 cases of children's frightened type night crying with massage and internal medicine. *Shandong J TCM*. 2015;34(12):934-5.
  16. Jiang S, Gyo QY, Xia L. Treatment of 39 cases of pediatric heart-heat type night crying with massage and acupoint application. *J External Ther TCM*. 2013; 22(6):20-1.
  17. Xue HY. Clinical efficacy of Zhizichitang pulveres spreading sheque point treating night cry of heat in heart meridian in children. *Fujian Univ TCM*. 2010:1-23.
  18. Li YP, Li JP, Wan NN, Fan QX. Treating 61 cases of pediatric night cry with pattern differentiation and external application of umbilical area. *J Sichuan TCM*. 2010;28(10):99.
  19. Zhang MT. Treating 90 cases of pediatric night crying with Yípízhènjīngsàn (益脾镇惊散). *Shaanxi J TCM*. 2006;27(10):1212.
  20. Li CY, Zhang XH, Li Y. Clinical observation on the treatment of children's night crying with massage. *Chin J Rural Med Pharm*. 2005;12(12):41.
  21. Zhou LH, Liu CZ. Treatment of 79 cases of infantile night crying with combined internal and external medicine. *Fujian J TCM*. 2004;35(6):31-2.
  22. Li SJ, Wang NR. "Wanying Capsule" for night crying following upper respiratory infection in 18 children. *Shanghai J TCM*. 2004;38(4):23.
  23. Yang WQ, Yin P. Clinical observation on 32 cases of pediatric night crying treated with Chántuìgōuténgsǎn (蝉蜕钩藤散). *Fujian J TCM*. 2002;33(1):18.
  24. Yang XX. Therapeutic effect of massage on 60 children with night crying. *Yunnan J TCM Mater Med*. 2017; 38(10):61.
  25. Niu H. Therapeutic effect of massage on 20 children with night crying. *Nei Mongol J TCM*. 2016;10:66.
  26. Chen FF, Xu HF, Xiao F, Pei XJ. Clinical observation on Longmu Zhuanggu granule in treating pediatric night cry. *World Chin Med*. 2016;11(5):833-4.
  27. Liu AZ. Treatment of 60 cases of Qi-stagnation and blood stasis type night cry with Xuèfǔzhúyùtāng (血府逐瘀汤). *Henan TCM*. 2013;33(1):147.
  28. Chu XM. Treating 56 cases of fright night crying children by massage. *Clin J Chin Med*. 2012;4(3):59.
  29. Dai CL. Clinical observation on 60 cases of pediatric

- night cry treated with massage therapy. *Asia Pac Tradit Med*. 2012;8(9):77.
30. Tang W, Fu MJ, Li ZJ, Su SM, Jia YB. Clinical observation on the treatment of children's night cry with "Liúshìwǔjīngtuīnā (刘氏五经推拿)". *Chin J Ethnomed Ethnopharmacol*. 2011;12:112-3.
  31. Zheng LL, Zhou Z, Liu K. Treatment of 36 cases of infantile night cry with traditional Chinese medicine Yongquan acupoint application. *Med Inf*. 2010;23(10):3631-2.
  32. Zhao YL, Zhao JZ. Treating 98 cases of pediatric night cry with Yètipíng'ānyǐn (夜啼平安饮). *Mod TCM*. 2009;29(6):45-6.
  33. Cui JX, Wang CL. Clinical analysis of 98 cases of pediatric night cry treated with plum blossom needle. *Chin Pediatr Integr Tradit West Med*. 2009;1(6):551.
  34. Xiao LY. Treating 20 cases of pediatric night cry with massage and ear point pressing. *Shanghai J Acupunct Moxibustion*. 2008;27(3):27.
  35. Zou DS. Treating 46 cases of pediatric night cry with Yètitāng (夜啼汤). *Chin Community Doctors*. 2008;10:47.
  36. Tang ZS, Li X. Treatment of 35 children with night cry treated with bloodletting Zhōngchōng (中冲). *J Guiyang Coll TCM*. 2007;2(29):48.
  37. Xu YJ, Lin LX, Wang SH, Jiang DN. Clinical experience of treating children with night cry. *J Pediatr TCM*. 2007;3(2):40-1.
  38. Wang JC. Treating 23 cases of pediatric night cry with Zhǐtítāng (止啼汤). *J Pract TCM*. 2006;22(4):220.
  39. Hu CS. Treating 30 cases of pediatric night cry with Wèifēngtāng add *Cicadidae Periostracum* (胃风汤加蝉衣). *Lishizhen Med Mater Med Res*. 2006;17(6):1060.
  40. Wang GJ. Acupoint massage for 92 children with infantile night cry. *J External Ther TCM*. 2005;14(5):49.
  41. Wang H. Acupuncture treatment of 255 cases of children with fright type night cry. *China's Naturopathy*. 2005;13(2):14-5.
  42. Duan P. Treatment of 23 children with night crying by massage. *Liaoning J TCM*. 2005;32(7):698.
  43. Qin J. Clinical observation on 20 cases of pediatric night cry treated with powder Bǎobèiyèningsǎn (宝贝夜宁散) in Shénquè (神阙) application. *Guangming J Chin Med*. 2005;20(5):65-6.
  44. Zhang PZ, Lu HC, Yang JY. Clinical observation on 30 cases of pediatric night cry treated internal and external method. *Chin J Basic Med TCM*. 2004;10(10):43.
  45. Yue GQ. Clinical analysis of 116 cases of pediatric night cry treated with massage. *J External Ther TCM*. 2003;12(2):36.
  46. Chen Y. Treatment of 20 children with night cry by massage. *J External Ther TCM*. 2003;12(3):24.
  47. Zhang B, Yu JW. Observation on curative effect of 32 cases of infant night cry treated by retention enema with Chinese medicine. *Yunnan J TCM Mater Med*. 2003;24(5):56.
  48. Liu L. Bloodletting Zhōngchōng (中冲) in the treatment of infant night cry. *Chin Acupunct Moxibustion*. 2003;23(9):523.
  49. Chen H. Treatment of 30 cases of infantile night cry with magnetic beads and auricular acupoint pressing. *Henan TCM*. 2003;23(4):52.
  50. Chu FY. Treating 30 cases of pediatric nightingale with Lumbricus. *China's Naturopathy*. 2003;11(9):20-1.
  51. Yu CY, Yu L. Cinnabar application at umbilical area to treat children's night cry. *China's Naturopathy*. 2002;10(8):27-8.
  52. Zhao YE, Zhang AY. Treatment of 123 cases of convulsions type night cry in children with Anshéngāo (安神膏) at Shénquè (神阙). *Hebei J TCM*. 2002;24(8):600.
  53. Wang SC, Wang ZL, Sun SF, Dan WZ. Treatment of 34 children with night cry by acupuncture at Sìfēng (四缝) point. *Chin J Phys Ther*. 2001;24(4):214.
  54. Wang YL, Sun HE, Lu TJ. Tuina treatment 31 cases of night cry. *J Clin Acupunct Moxibustion*. 2001;17(6):16.
  55. Jin F. Treating 30 cases of pediatric night cry with Anwòtāng (安卧汤). *Liaoning J TCM*. 2001;28(10):597.
  56. Cen CH. Treatment of 23 children with night cry with Sānbùshífǎ massage (三部十法推拿). *Neimongol J TCM*. 2001;1:32.
  57. Liu AX, Song TY, Zhang HC. Treating 46 cases of pediatric night cry with modified Gōutēngyǐn (钩藤饮). *Chin J Inf TCM*. 2001;18(2):49.

58. Liu XC, Yang J. External application of cinnabar for treating children's night cry. *China's Naturopathy*. 2000;8(3):21.
59. Miao DY, Dai Y. Treating 62 cases of pediatric night cry with modified Wēndǎntāng (加味温胆汤). *J Sichuan TCM*. 2000;18(10):41.
60. Ren XD, Su CZ, Yuan WN. Treating 72 cases of night cry children with Yèisàn (夜啼散) applying at umbilical area. *Mod J Integr TCM West Med*. 2000;9(7):605-6.
61. An CQ. Traditional Chinese medicine treatment for children with fright-type night cry. *Hubei J TCM*. 2000;22(3):33.
62. Li LZ. Treating 46 cases of pediatric night cry with Chántuìqīngxīntāng (蝉蜕清心汤). *J Pract Med*. 2000;16(1):75
63. Wang YF. Treating 56 cases of pediatric night cry with "Gōutuìtōngdēngtāng (钩蝉通灯汤)". *Jiangsu J TCM*. 2000;21(10):33.
64. Liu SC. Modified Dǎochísǎn (加味导赤散) for the treatment of 42 children with night cry. *J Pract Med*. 2000;16(7):539.
65. Okawa M, Sasaki H, Guilleminault C. Sleep disorders in mentally retarded and brain-impaired children. In: *Sleep and its disorders in children*. New York: Raven Press. 1987:269.
66. Taubman B. A new answer to the old question of colic. *Contemp Pediatr*. 1991;8:44.
67. Wolke D, Bilgin A, Samara M. Systematic review and meta-analysis: fussing and crying durations and prevalence of colic in infants. *J Pediatr*. 2017;185:55-61.
68. Lee SG. A study of the children with mental disorders in oriental medicine. *J Orient Neuropsychiatry*. 2003;14(2):35-42.
69. Wessel MA, Cobb JC, Jackson EB, Harris GS, Detwiler AC. Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called colic. *Pediatrics*. 1954;14(5):421-35.
70. Parker S, Magee T, Augustyn M, Zuckerman B, Caronna EB. *The Zuckerman Parker handbook of developmental and behavioral pediatrics for primary care*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2011:182.
71. Lester BM, Lester BM, Barr RG. *Colic and excessive crying: of the 105th Ross conference on pediatric research*. Columbus: Ross Products Division. 1997:1.
72. Heo J. Donguibogam. Seoul: Donguibogam Publishing Co. 2010:1850-1.
73. Kim IR, Kim HC, Kuk YB, Park SJ, Park YG, Park JH, Seo BI, Seo YB, Song HJ, Shin MK, Lee YJ, Lee YC, Lee JH, Lim GH, Jo SI, Jung JG, Joo YS, Choi HY. *Bonchohak*. Seoul: Young Lim Publishing Co. 2010:194.
74. Lee SJ. *Shinjuhae Bonchogangmok 10*. Seoul: Yeo Il Publishing Co. 2007:207
75. Xia ZH. *Chinese TU*. Shanghai: Chinese Medicine University Publishers. 2000:43-6.
76. Claudia A, Gregory P. *Pediatric manipulative Medicine*. Seoul: The Korean Chuna Association Publishers. 2002: 1-2.
77. Jang EY, Jeong YY, Yoon BH. A study on Chinese tuina manual medicine. *J Int Soc Beau*. 2013;7(2):35-45.
78. Zhang JY. *Lizhenganmoyaoshu (釐正按摩要術)*. People's Medical Publishing House Co. 2007:109.