

小兒 틱장애에 대한 最近 治療 動向

李胤實¹ · 尹智姪¹ · 韓在敬¹ · 金允姬^{1*}

Traditional Chinese Medicine in treatment of Tic disorder

Lee IYun-Shil¹ · Yoon Ji-Yeon¹ · Han Jae-Kyung¹ · Kim Yun-Hee^{1*}

¹Dept. of Pediatrics, College of Korean Medicine, DaeJeon University

Objective : This study was designed to analyze the clinical studies on Tic disorder in traditional Korean medicine and traditional Chinese medicine.

Methods : To figure out the Tic disorder, Korean medical studies from Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System (OASIS) and Chinese Medical Journals from Wangfang data and China National Knowledge Infrastructure (CNKI) which published in 2008 to 2012 were analyzed.

Results & Conclusions :

1. DSM-IV(7 studies), CCMD(3 studies) were frequently used in the diagnosis of tic disorder.
2. The herbs used for the treatment of tic disorder are Uncariae ramulus et Uncus(釣鈎藤), Paeoniae Radix Alba(白芍藥), Poria(白茯苓), Buthus martensi Karsch(全蝎) etc.
3. Acupuncture points frequently used were Paek'oe(GV20), Pungji(GB20), Naegwan(PC6), Sasinchong(EX-HN1), T'aech'ung(LR3), Joksamni(ST36), Hapgok(LL4) and so on.
4. The cause of Tic disorder is connected with liver, heart, spleen, kidney, gall bladder among the internal organs and Fire(火), Wind(風), Dampness(濕) of external causes.

Key words : tic disorder, traditional Korean medicine, traditional chinese medicine.

I. 서 론

틱(Tic)은 불수의적으로 갑자기 빠르게, 반복적으로, 불규칙하게 움직이는 근육의 상동적인 움직임이나 발성을 뜻한다¹⁾. 발병연령은 96%의 환자들이 만 11세 이전이다. 평균적으로 만 6~7세에 가장 많이 나타나며, 대부분 만 10세를 전후로 해서 병원을 찾게 된다²⁾. 틱장애는 중추신경계의 발달과정 중 유전적인 요소와 환경적인 요

소가 상호작용하여 뇌의 특정 부위에 변화를 일으켜 발생하며 개인의 일생에 걸쳐 다양한 형태로 그 양상이 변화하는 대표적인 발달 신경정신 질환으로 여겨지고 있다³⁾.

틱은 단순틱과 복합틱으로 나눌 수 있으며 근육틱과 음성틱으로도 나눌 수 있다. 단순근육틱은 하나 혹은 소수의 근육군이 관여하고, 복합근육틱은 다수의 근육군이 관여해 여러 종류의 정상적 운동과 비슷하다. 단순음성틱은 쿵쿵거리거나 짚는 소리 등을 내고, 복합음성틱은 음절이나 어구를 반복하기도 한다⁴⁾. DSM-IV에서는 틱장애를 병정과 양상에 따라 뚜렛장애, 만성 운동 또는 음성 틱장애, 일과성 틱장애 및 기타 틱장애로

* 교신저자 : 김윤희 대전대학교 둔산한방병원 제1진료실
소아청소년 센터
E-mail : unia67@dju.ac.kr
투고일 : 2013년 6월 17일 수정일 : 2013년 8월 5일
게재일 : 2013년 8월 6일

분류하고 있다⁵⁾.

양의학에서는 약물치료를 위주로 하며, 치료약 물로는 haloperidol, pimozide, risperidone 등이 흔히 처방된다⁶⁾. 부작용으로는嗜眠, 乏力, 頭暈, 추체외로계이상 등이 있다⁷⁾.

한의학에서는 틱장애를 환자가 나타내는 증상에 따라 筋惕肉瞤, 瞤動, 目筋, 梅核氣, 乾咳, 天籟鳴, 呻吟 등의 범주로 보고 있으며, 병인으로는 肝風, 風痰, 熱, 七情, 火, 痰 등으로 파악하고 있으며, 변증 유형으로는 肝風內動, 痰火擾神, 脾虛肝旺, 肝腎陰虛이 있으며, 처방으로는 天麻鉤藤飲 合 瀉青丸, 竹茹溫膽湯, 緩肝理脾湯 合 二陳湯, 大定風珠 등이 있다^{6,8,9)}.

틱장애 치료에 있어서 한방 치료가 양약 보다 부작용 면에서 우수한 면이 보고되었으나⁷⁾, 국내 임상 연구는 아직 부족한 실정이다. 틱장애에 대한 한방 연구는 국내와 중국에서 진행되고 있으나 국내에서는 임상 연구의 사례가 많지 않고 치료 경향을 연구한 경우는 없으며, 중의학의 최신 치료 동향에 대한 연구는 2008년 이후로는 진행되지 않았다. 그러므로 저자는 최신 국내와 중국에서의 치료 경향을 살펴보고자, 국내에서 진행된 틱장애에 대한 연구는 치료방법을 위주로 정리하고, 2009년부터 2012년까지 시행된 틱장애에 대한 중국의 연구는 증례 연구와 대조군 연구를 정리하여 틱장애에 대한 최근 치료 동향을 살펴보고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

틱장애에 대한 한의학 치료와 연구 동향을 살펴보고자 인터넷 논문 검색을 이용하여 국내 논문과 중국에서의 학술지 논문을 대상으로 연구하였다. 논문의 선별방법은 다음과 같다.

1. 국내 논문은 전통의학정보포털(Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System, OASIS)(<http://oasis.kiom.re.kr>)을 이용하여 검색어 '틱장애', '뚜렛장애'로 검색하였다.

2. 중국 논문은 Wangfang data와 中国知識基礎設施工程(China National Knowledge Infrastructure, CNKI)(<http://www.cnki.net>)의 中国學術期刊全文數據庫(China Academic Journal : CAJ)를 이용하여 검색하였다. CNKI는 중국의 Digital Resources System을 구축하기 위해 1998년 중국정부와 청화(淸華)대학이 공동으로 주관한 중국 국가 프로젝트이다.

3. Wangfang data에서의 논문 검색은 2009년에서 2012년까지이며, 검색범위는 '醫藥衛生', '中國醫學', '中國臨床學'으로 하였고, 검색어로 '抽動'을 사용하였으며, CNKI에서의 논문 검색은 2009년에서 2012년까지이며, 검색범위는 '醫藥衛生'의 '中醫', '中藥', '中西醫結合'으로 하였고, 검색어로 '抽動'을 사용하였다.

4. 검색된 논문은 국내 논문 8편, 중국 논문은 임상 증례보고와 한약 대조군 연구 17편을 선별하여 총 25편의 논문을 선정하였다.

III. 결 과

1. 국내에서의 틱장애에 대한 증례 연구 치료 방법 정리

1) 논문 8편을 저자, 연구대상, 진단기준, 처치방법, 평가기준, 결과로 살펴본 내용은 다음과 같다(Table 1).

2) 침치료혈, 다용 약제, 변증유형을 살펴본 내용은 다음과 같다(Table 2).

2. 중국에서의 틱장애에 대한 치료 연구

1) 논문 17편을 저자, 연구대상, 진단기준, 처치방법, 평가기준, 결과, 부작용으로 살펴본 내용은 다음과 같다(Table 3).

2) 中醫 雜誌에서의 침치료혈의 사용빈도와 변증, 부위, 증상 별 치료혈은 다음과 같다(Table 4,5).

3) 中醫 雜誌에서의 약제의 사용빈도와 변증, 부위, 증상 별 약제는 다음과 같다(Table 6,7).

Table 1. 국내 증례 연구 논문 정리

저자	연구 대상	진단기준	치료방법	평가 기준	결과
김자영, 강현선, 이진환, 성우용, 정다운 ¹⁰⁾	1례	임상증상	한약치료: 黃芪健中湯 柴胡加龍骨牡蠣湯 芍藥甘草湯	MMPI-2, YGTSS, 임상증상	Tic 횡수 50% 감소
			침치료: 脾正格 行間 中衝		
			건부항법		
유현영, 김기봉, 민상연, 김장현 ¹¹⁾	3례	DSM-IV	한약치료: 參出健脾湯 烏藥順氣散加味 清肝逍遙散	YGTSS	13→ 0점 23→ 3점 35→ 7점
			침치료: 內關 足三理 合谷 太衝		
양동호, 오경민, 김보경 ¹²⁾	1례	임상증상	한약치료: 補中益氣湯 半夏白朮天麻湯	MMPI, YGTSS	45→ 25점
			침치료: 印堂 大敦 太白 小府 陰谷 合谷 太衝 百會 足三理 腎正格		
			양방치료: Risperidone, Tenormin, Seroxat, Pennel, Hepa-Merz		
윤지연, 김윤희 ¹³⁾	1례	DSM-IV	한약치료: 養神湯 加味方	YGTSS	9→ 0점
			침치료: 耳針- 神門 枕心 (1주일 3회) 百會 足三理 神門 合谷 太衝 (1주일 3회) 手指針- 心氣脈의 G7,9,11,13,15와 任氣脈의 A8,12,16,18 穴		
정효창, 성우용, 이승현, 손지형, 한승혜 ¹⁴⁾	1례	DSM-IV	한약치료: 抑肝散 加 半夏 陳皮	YGTSS	30→ 3점
			심리치료, 가족치료		
이승희, 장규태, 김장현 ¹⁵⁾		DSM-IV	한약치료: 補心健兒湯	YGTSS	24→ 14점 24→ 4점 5→ 0점 27→ 16점
천영호, 김보경 ¹⁶⁾	1례	임상증상	8체질침, 8체질약	YGTSS	119→ 38점
			뉴로피드백, 칩스밴드		
송현지, 한재경, 김윤희 ¹⁷⁾	1례	임상증상	한약치료: 養神湯 加味方	YGTSS	35→ 15점
			침치료: 百會 內關 足三理 神門 人中 合谷 太衝 足臨泣 (1주일에 2회)		
			놀이치료		

DSM-IV : 미국 《정신장애의 진단 및 통계 편람》 제 4판

YGTSS : The Yale Global Tic Severity Scale

MMPI : Minnesota Multiphasic Personality Inventory

Table 2. 국내 증례 연구 치료 방법 정리

針 治療穴	치료혈	사용 빈도
	合谷 太衝	4회
	百會 內關 足三理	3회
	神門	2회
	印堂 大敦 太白 小府 陰谷 人中 行間 中衝 足臨泣 腎正格 脾正格	1회
耳針 治療穴	神門 枕 心	
手指針	心氣脈의 G7,9,11,13,15와 任氣脈의 A8,12,16,18 穴	
엑기스제	補中益氣湯 半夏白朮天麻湯 蓼出健脾湯	
湯藥治療	補心健兒湯 抑肝散 加 半夏 陳皮 養神湯 加味方 烏藥順氣散加味 清肝逍遙散 芍藥甘草湯 黃芪健中湯 柴胡加龍骨牡蠣湯	
藥材	사용약재	사용 빈도
	半夏 柴胡 甘草	3회
	白茯苓 陳皮 當歸 酸棗仁 石菖蒲 遠志 生薑 白茯苓 釣鈎藤 竹茹	2회
	天門冬 麥芽 枳殼 人參 桔梗 大棗 白芍藥 黃蓮 肉桂 砂仁 天麻 白朮 川芎 香附子	1회
기타	놀이치료 가족치료 심리치료 건부항법 뉴로피드백 칩스밴드	
辨證有形	肝風內動-抑肝湯合芍藥甘草湯 痰火擾神-柴胡加龍骨牡蠣湯 加味 清心溫膽湯加味 脾虛肝旺-緩肝理脾湯加味 肝腎陰虛-六味地黃湯加味	

Table 3. 中醫 雜誌 논문 정리

저자	연구 방법 대상	진단 기준	치료방법	평가 기준	결과
周大勇 ¹⁸⁾	임상 보고 15례	DSM-IV	1. 침치료 百會 四神聰 風池 太衝 足三理 內關 湧泉 유침 30분, 10분치료, 15일 1치료과정. 총 1~2치료과정(15,30일). 2. 심리치료	증 상 의 개선 정도	치유 10례, 유효 3례, 무효 2례로 총유효율 86.67%.
任义钟 ¹⁹⁾	임상 보고 30례	臨床 神經 病學	1. 침치료 百會 風池 合谷 內關 神門 三陰交, 心脾兩虛 加 脾俞 心俞, 肝風內動 加 太衝 行間, 火痰內發 加 中脘 足三理 風隆, 眨眼 加 絲竹空 攢竹, 搖頭 加 醫風, 聳肩 加 印堂, 噤嘴 加 承漿. 30号 1.5寸 호침, 유침 30분, 격일 1회, 10회 1치료과정. 총 4~8치료과정(40, 80일). 2. 변증시치 1)心脾兩虛(10례)歸脾湯加減 2)肝風內動(12례)天麻釣鈎藤飲加減 3)火痰內發(8례)柴胡疏肝湯加減	증 상 의 개선 정도	전유 19례, 유효 8례, 무효 3례로 총유효율 90%.

<p>孙莲雄, 叶晨琳, 邹伟²⁰⁾</p>	<p>임상 보고 33례</p>	<p>DSM-IV</p>	<p>1. 침치료 百會 四神聰 太陽 頭維 風池 內關 神門. 0.35mm 1.5寸 호침, 유침 50분, 매일 1회, 7회 1치료과정. 총 1개월 치료. 2. 탕약치료 熄風化痰 健運脾胃 半夏白 朮天麻湯基本 半夏 膽南星 龍膽草 黃蓮 甘草 各 5g, 炒棗仁 生龍牡 各 20g, 夜交藤 15g, 石 菖蒲 焦三仙 鷄內金 白芍藥 龜板 各 10g, 蜈蚣 1條, 肝鬱氣滯型 加 合歡花 柴胡 鬱金 木香 陳皮 香附子, 陰虛火旺 型 加 知母 枸杞子 女貞子 生地黃, 心 火亢盛型 加 梔子 淡豆豉 淡竹葉, 心脾 兩虛型 加減 白朮 黃芪 遠志 合歡花. 2회/1d, 7일 1치료과정. 총 1개월 치료.</p>	<p>증 상 의 개선 정도</p>	<p>전유 21례, 유 효 10례, 감경 1례, 무효 1례 로 총유효율 96.97%.</p>
<p>朱静²¹⁾</p>	<p>임상 보고 20례</p>	<p>DSM-IV</p>	<p>침치료 百會 神庭 合谷 中脘 足三理 三陰交 太 衝 四神聰 風池 印堂 太陽 曲泉, 食慾 不振 加 天樞, 便溏 腹瀉 加 關元 上巨 虛, 嘔逆 加 內關. 0.30mm×40mm 호침, 유침 20분(유침 중 행침 1회 1분), 매일 1회, 6회 1치료 과정, 중간휴식2일. 총 4치료과정(72일).</p>	<p>증 상 의 개선 정도</p>	<p>전유 5례, 유효 14례, 무효 1례 총유효율 95%.</p>
<p>纪雪梅²²⁾</p>	<p>임상 보 고 30례</p>	<p>DSM-IV</p>	<p>침치료 頸椎 2~5번 夾脊穴 得氣後 電針 매일 1회 ,유침 30분, 10회 1치료과정, 휴식 3일. 총 1치료과정(40일).</p>	<p>증 상 의 개선 정도</p>	<p>치유 4례, 현효 13례, 호전 8례, 무효 4례, 탈락 1례로 총유효율 83.3%.</p>
<p>任晓峰, 曾鸿鹄, 陈运生²³⁾</p>	<p>임상 보 고 32례</p>	<p>임상 증상</p>	<p>탕약치료 滌痰清心方加減 黃蓮 蓮子心 甘草 各 6g, 淡竹葉 3g, 膽南星 天竺黃 石菖蒲 各 3~5g, 茯神 僵蚕 天麻 6~10g, 珍珠母 15~20g. 2회/1d, 30일 1치료과정. 총2치료과정 (60일).</p>	<p>증 상 의 개선 정도</p>	<p>전유 11례, 현 효 12례, 유효 7례, 무효 2례 로 총유효율 93.75%</p>
<p>杨峰丁 丽²⁴⁾</p>	<p>대 조 군 연 구 60례</p>	<p>DSM-IV</p>	<p>1. 시험군(30례) 琥珀定惊熄風湯 琥珀 天麻 茯苓 天竺黃 全蝎 僵蚕 石菖蒲. 매일 2~3회 150ml 복용. 총1개월 치 료. 2. 대조군(30례) Haloperidol 0.05g/kg체중 5일마다 0.1g/kg 증가, 2~3회/1d, 병정 따라 증감.총1개월 치료.</p>	<p>증 상 의 개선 정도</p>	<p>1. 시험군 현효 18례, 유효 9례, 무효 3례로 총유효율 90%. 부작용 없음. 2. 대조군 현효 14례, 유효 6례, 무효 10례로 총유효 67%. 부작용(乏力 6례, 流涎 2례, 體重增 加 4례)</p>
<p>蒋锴田 美玲²⁵⁾</p>	<p>임상 보 고 30례</p>	<p>임상 증상</p>	<p>탕약치료 平肝湯 石菖蒲 遠志 木瓜 珍珠母 20g, 天麻 鈎 鈎藤 川芎 伸筋草 15g, 青箱子 密蒙花</p>	<p>증 상 의 개선</p>	<p>효현 15례, 유 효 9례, 무효 6 례로 총유효율</p>

			龍膽草 10g, 生甘草 7g, 全蝎 3g. 3회/1d.	정도	80%.
张 晓 霞 26)	임상 보 고 60례	中医 儿 科学	탕약치료 抽動散 葛根 30g 石菖蒲 鬱金 刺蒺藜 決明子 菊花 白僵蠶 釣鈎 10g. 咽出聲 加 射干 青果, 肢體抽動 加 防 風 羌活, 痰濕壅盛 加 茯苓, 痰熱甚者 加 瓜菜. 0.5~4g씩 2회/1d. 30일 1치료과정. 총 3치료과정(90일).	증 상 의 개 선 정 도	抑制 21례, 緩 解 35례, 無效 4례로 총 유효 율 93.33%.
李 建 来 27)	대 조 언 군 구 1 2 0 례	实用 儿 科学, 实 用 中 医 儿 科 学, 中 医 儿 科 学, 中 医 病 证 诊 断 疗 效 标 准	1. 시험군(80례) 止抽散 北沙蔘 麥門冬 釣鈎藤 生龍骨 生牡蠣 生熟地黄 蟬蛻 柴胡 酸棗仁 白僵蠶 全 蝎 琥珀 伸筋草 木瓜 連翹 茯苓 白芍藥 蓮子心 甘草. 연령에 의거하여 6~10g, 3회/1d, 20일 1치료과정(20일). 2. 대조군(40례) Haloperidol 1~4mg/1d. 2회/1d. 20일 치료.	中 医 病 证 诊 断 疗 效 标 准	치료군 80명 중 전유 37례, 현효 20례, 유효 13례, 무효 5례. 탈락 5 례로 총 유효율 87.5%. 대조군 40명 중 전유 10례, 현효 11례, 유효 6례 무효 8례, 탈락 5 례로 총 유효율 67.50%.
李 建 来 28)	대 조 언 군 구 1 2 0 례	CCMD3	1. 시험군(60례) 1) 침치료 百會 神庭 筋縮 腎俞 大椎, 抽動 面部 加 地倉 觀膠 下關, 頸部 加 列缺 天柱 人迎, 上肢 加 外關 肩髃 合 谷, 下肢 加 陽陵泉 照海 豐隆. 30号 1.5寸 호침, 유침 30분, 매일 1회, 6주 1치료과정. G6805 전침. 소밀과. 7 치료과정(42일). 2) 심리치료 2. 대조군(60례) 1) Haloperidol 0.5mg. 2회/1d, 연령에 따라 3일 후 0.5mg 증가. 7치료과정(42일) 2) 심리치료	YGTSS	시험군 60명 중 전유 22례, 현 효 15례, 호진 14례, 무효 9례 로 총 유효율 87.5%. 대조군 60명 중 전유 11례, 현 효 16례, 호진 19례 무효 14례 로 총 유효율 67.50%.
朱 生 全 29)	임상 보 고 76례	DSM-IV	변증별 탕약치료 心肝陽亢型 清心瀉火 平肝熄風. 柴胡 白芍 藥 石決明 淡竹葉 熊膽草 天麻 全蝎 葛根 蟬蛻 防風 射干 甘草. 脾虛肝旺型 健脾化痰 平肝熄風. 陳皮 茯苓 膽南星 白扁豆 柴胡 石決明 白芍藥 天麻 釣鈎藤 牡蠣 射干 菊花 甘草. 腎虛肝亢型 滋陽補腎 柔肝熄風. 山茱萸 牧 丹皮 生地黃 知母 茯苓 柴胡 白芍藥 石決 明 枸杞子 白僵蠶 龍骨 牡蠣 甘草. 水煎服 혹은 과립제, 매일 1첩 매주6첩, 3개월 1치료과정(90일).	증 상 의 개 선 정 도	현효 33례, 유효 35례, 무효 8례, 유효율 89.5%.

<p>郑丽新³⁰⁾</p>	<p>임상 보고 53례</p>	<p>CCMD3</p>	<p>탕약치료 熟地黄 山藥 山茱萸 茯苓 龜板 玄蔘 天門冬 白芍藥 10g, 枸杞子 鈞鈎藤 白僵蠶9g, 龍骨 代赭石 12g, 痰火擾心者 加黃連 竹茹6g, 肝膽火盛者 加 龍膽草 梔子 6g 石決明 9g, 心脾兩虛者 加 太子參 白朮 9g 五味子 6g, 陰虛火旺者 生地黃 9g 知母 黃柏 6g. 7세이상 1첩을 2회 나눔, 2회/1d, 3개월 1치료과정. 7세 이하 1첩을 3회 나눔, 2회/1d, 3개월 1치료과정(90일).</p>	<p>증 상 의 개선 정도</p>	<p>전유 17례 현효 18례 유효 10례 무효 8례 총유효율 84.9%.</p>
<p>徐佩莉³¹⁾</p>	<p>대 조 군 연 구 54례</p>	<p>实用儿 科学</p>	<p>1. 시험군(28례) 1) 탕약치료 枸杞子 菊花 生地黃 鈞鈎藤 10g, 梔子 蟬蛻 白僵蠶 遠志 6g, 茯苓 石菖蒲 8g, 白芍藥 12g, 生龍骨 20g. 眨眼 或 上轉 眼球 加 決明子 夏枯草, 脾虛便溏 去 生地黃 加 炒白朮 生薏苡仁 焦六曲, 單聲乾咳多 加 射干 百合, 痰黏難出 加 桑白皮 姜竹茹, 便秘 加 玄蔘 枳實, 症狀 重病程長 加 全蠭 珍珠母 等. 200ml 3~4회 나누어 복용. 2) 심리치료-부모, 아동 부모 매회 30분 2~3회, 아동 1회/ 10, 15d, 매회 30분 4~5회. 대조군(26례) 1) 심리치료-부모, 아동 부모 매회 30분 2~3회, 아동 1회/ 10, 15d, 매회 30분 4~5회.</p>	<p>증 상 의 개선 정도</p>	<p>시험군 28례 중 현효 23례 유효 3례 무효 2례 총 유효 율 92.8%. 대조군 26례 중 현효 20례 유효 3례 무효 3례 총 유효 율 88.4%.</p>
<p>朱希伟³²⁾</p>	<p>임상 보고 97례</p>	<p>小兒神 經系統 疾病 DSM-IV 中医儿 科学</p>	<p>약치료 益腦止疝顆粒 木瓜 地龍 鈞鈎藤 天麻 白芍藥 桂枝 麥門冬 伸筋草 秦艽 生牡蠣 生地黃 刺蒺藜 等. 매일 1포, 3개월 1치료과정(90일).</p>	<p>증 상 의 개선 정 도 YGTSS</p>	<p>氣鬱化火型 38례 중 전유13례, 현효 20례 무효 5례 총유효율 86.9%. 脾虛痰聚型 34례 중 전유 12례, 현효 19례, 무효 3례 총유효율 91.2%. 陰虛風動型 25례 중 전유 7례, 현효 16례, 무효 2례 총유효율 92%.</p>
<p>王英³³⁾</p>	<p>임상 보고 61례</p>	<p>國際疾 病傷 害及 死因 分類 標準</p>	<p>탕약치료 健脾熄風止疝湯 天麻 鈞鈎藤 各8g, 白芍藥 決明子 茯苓 制半夏 炒麥芽 地龍 白僵蠶 枸杞子 各 10g, 全蠭 3g, 鍛牡蠣, 怀山藥12g. 매일 1첩. 1개월 1치료과정. 총2치료과정(60일).</p>	<p>증 상 의 개선 정 도</p>	<p>전유 48례, 현효 10례, 무효 3례 총유효율 95.1%.</p>
<p>张金钊</p>	<p>임상</p>	<p>CCMD-</p>	<p>중약조(18례)</p>	<p>증 상 의</p>	<p>중약조 현효 3례</p>

34)	비 교 보 고 66례	3	搜風止瘧湯 全蝎 羌活 白附子 6g, 伸筋草 15g, 白芍藥 淡竹葉 玄蔘 10g, 생자석 24g, 生龍骨 川芎 當歸 12g, 甘草 3g. 1첩/1d. 총3개월 치료과정(90일)	개선 정 도	유효 8례 무효 11례 유효 50%. 서약조 현효 2례 유효 11례 무효 9례 유효59.1%. 중서약조 13례 유효 5례 무효 4례 유효81.8%. 부작용 중약조 없음 서약조 86.4% 중서약조26.4%.
			서약조(17례) Haloperidol 2~4mg, 3회/1d, 3개월 1치료과정.		
			중서약조(16례) 搜風止瘧湯 Haloperidol		

DSM-IV : 미국 《정신장애의 진단 및 통계 편람》 제 4판

CCMD-3 : 《中国精神障碍分类与诊断标准》 제 3판

YGTSS : The Yale Global Tic Severity Scale

총유효율 : 한 군의 전체 치료대상(전효+ 현효+ 유효+ 무효의 수)에 대한 치료된 대상(전효+ 현효+ 유효의 수)의 % 비율

Table 4. 中醫 雜誌 침구치료 穴 사용빈도

혈명	사용 빈도
百會	5회
風池 內關	4회
四神聰 太衝 足三理 合谷	3회
內關 神門 三陰交 中脘 豐隆 印堂 太陽	2회
湧泉 脾俞 心俞 行間 承漿 頭維 天樞 神庭 筋縮 腎俞 大椎 地倉 觀膠 下關 列缺 天柱 人迎 外關 肩髃 陽陵泉 照海 神庭 曲泉 關元 上巨虛	1회
頸椎 2~5번 夾脊穴 得氣後 電針	1회

Table 5. 中醫 雜誌 침구치료 변증, 증상, 부위별 추가혈

약재명	사용 빈도
釣鈎藤	8회
白芍藥 茯苓 全蝎	7회
龍骨 甘草 石菖蒲 天麻 白僵蠶	6회
牡蠣 枸杞子 生地黃	5회
淡竹葉 僵蚕 伸筋草	4회
白朮 遠志 柴胡 知母 梔子 僵蚕 珍珠母 木瓜 鬱金 決明子 菊花 射干 蟬蛻 葛根 玄蔘 黃蓮 半夏 南星 龍膽草 龜板 陳皮 蓮子心 天竺黃 琥珀 川芎 龍膽草 葛根 刺蒺藜 防風 麥門冬 熟地黃石決明 山茱萸 山藥 代赭石 竹茹 地龍	3회
炒棗仁 夜交藤 焦三仙 鷄內金 蜈蚣 黃芪 合歡花 木香 香附子 女貞子 淡豆豉 茯神 青箱子 密蒙花 瓜菜 青果 羌活 北沙蔘 酸棗仁 連翹 熊膽草 白扁豆 牡丹皮 天門冬 太子參 五味子 黃柏 夏枯草 生薏苡仁 焦六曲 百合 枳實 桂枝 秦艽 白附子 當歸 桑白皮 炒麥芽	2회
	1회

Table 6. 中醫 雜誌 疝氣치료 약제 사용빈도

변증별 추가혈	心脾兩虛	脾俞 心俞
	肝風內動	太衝 行間
	火痰內發	中脘 足三理 風隆
증상별 추가혈	眨眼	絲竹空 攢竹
	搖頭	翳風
	聳肩	印堂
	撇嘴	承漿
	食慾不振	天樞
	便溏腹瀉	關元 上巨虛
	嘔逆	內關
부위별 추가혈	面部	地倉 觀膠 下關
	頸部	列缺 天柱 人迎
	上肢	外關 肩髃 合谷
	下肢	陽陵泉 照海 豐隆

Table 7. 中醫 雜誌 疝氣치료 변증, 증상별 추가약제

변증별 추가약제	心脾兩虛	歸脾湯加減 白朮 黃芪 遠志 合歡花 太子參 白朮 五味子
	肝風內動	天麻釣鉤藤飲加減
	火痰內發	柴胡疏肝湯加減
	肝鬱氣滯	合歡花柴胡 鬱金 木香 陳皮 香附子
	陰虛火旺	知母 枸杞子 女貞子 生地黃 生地黃 知母 黃柏
	心火亢盛	梔子 淡豆豉 淡竹葉
	痰濕壅盛	茯苓
	痰熱	瓜菜
	心肝陽亢 (清心瀉火 平肝熄風)	柴胡 白芍藥 石決明 淡竹葉 熊膽草 天麻 全蝎 葛根 蟬蛻 防風 射干 甘草
	脾虛肝旺 (健脾化痰 平肝熄風)	陳皮 茯苓 膽南星 白扁豆 柴胡 石決明 白芍藥 天麻 釣鉤 藤 牡蠣 射干 菊花 甘草
	腎虛肝亢 (滋陽補腎 柔肝熄風)	山茱萸 牡丹皮 生地黃 知母 茯苓 柴胡 白芍藥 石決明 枸杞子 白僵蠶 龍骨 牡蠣 甘草
	痰火擾心	黃連 竹茹
肝膽火盛	龍膽草 梔子	
증상별 추가약제	咽出聲	射干 青果
	肢體抽動	防風 羌活
	眨眼 或 上轉眼球	決明子 夏枯草
	脾虛便溏	去 生地黃 加 炒白朮 生薏苡仁 焦六曲
	單聲乾咳多	射干 百合
	痰黏難出	桑白皮 姜竹茹
	便秘	玄蔘 枳實
	症狀 重 病程長	全蝎 珍珠母

IV. 고 찰

틱이란 불수의적으로 갑자기 빠르게 반복적으로 불규칙하게 움직이는 상동적 근육의 움직임이나 발성을 뜻하며, 근육의 움직임으로 나타나는 경우는 운동틱이라고 하며, 불수의적인 소리로 나타나는 경우는 음성틱이라고 한다. 틱의 종류 및 틱이 지속된 기간에 따라 뚜렛장애, 만성 운동 또는 음성틱장애, 일과성 틱장애로 세분화 한다³⁵⁾.

틱장애의 원인은 아직 불명확하나, 주로 생물학적인 것으로 유전적인 요인이 많으며 생화학적으로는 도파민(dopamine)의 과다활동과 관련이 있다고 알려져 있고, 치료제로는 Haloperidol, Pimozide, Fluphenazine, Risperidone, Clozapine, Olanzapine 등의 약물치료, 행동치료, 정신치료, 가족치료, 교육 등을 통한 다각적 접근이 필요한 것으로 알려져 있다^{4,5)}.

한의학에서는 틱장애를 환자가 나타내는 증상에 따라 筋惕肉瞤, 瞤動, 目劓, 梅核氣, 乾咳, 天籟鳴, 呻吟 등의 범주로 보고 있으며, 병인으로는 肝風, 風痰, 熱, 七情, 火, 痰 등으로 파악하고, 소아의 心身症의 범주에서 보고 있으며, 치료에 있어서 補心, 安心, 清心, 壯膽, 理氣, 解鬱 등의 방법이 제시되고 있다^{5,7,9)}. 변증 유형과 그에 따른 처방으로는 肝風內動형에 抑肝湯合芍藥甘草湯, 痰火擾神형에 柴胡加龍骨牡蠣湯加味와 清心溫膽湯加味, 脾虛肝旺형에 緩肝理脾湯加味, 肝腎陰虛형에 六味地黃湯加味が 있다⁸⁾.

본 연구에서 국내 논문은 전통의학정보포털(오아시스) 검색을 이용하여 소아 틱장애에 대한 임상논문을 선별하고 중의학에서는 2009년부터 2012년까지 Wangfang data와 中國知識基礎設施工程(CNKI)의 中國學術期刊全文數據庫(CAJ) 검색을 이용하여 중의잡지에서 소아 틱장애에 대한 임상논문을 살펴봄으로써 국내와 중의학에서의 소아틱장애에 대한 연구 동향을 알아보고자 하였다.

국내에서는 틱장애의 진단기준에 있어서는

DSM(정신 장애의 진단 및 통계 편람)-IV가 4편, 임상증상을 3편에서 이용하여 진단하였다. 연구 대상은 7편에서 1례를 대상으로 하였다. 임상보고 논문 중 침과 탕약을 같이 이용한 것이 6편, 탕약치료만 한 경우는 2편 이었다. 그리고 총 2편에서 심리치료를 병행하였다. 평가기준으로는 8편 모두에서 YGTSS를 이용하였으며, 그 외 MMPI, 임상증상을 이용하였다(Table 1).

국내 연구에서는 치료방법으로 침, 탕약을 위주로 하고 기타 심리치료, 놀이치료, 뉴로피드백, 침스팬드 등을 이용하였다. 침치료에는 合谷 太衝 4편, 百會 內關 足三理 3편, 神門 2편, 기타 印堂 大敦 太白 小府 陰谷 人中 行間 中衝 足臨泣 腎正格 脾正格 1편의 논문에서 이용하였다. 耳針은 神門 枕 心을, 手指針은 心氣脈의 G7,9,11,13,15와 任氣脈의 A8,12,16,18 穴을 사용하였다. 약치료에는 엑기스제로는 補中益氣湯, 半夏白朮天麻湯, 參出健脾湯을 湯藥은 補心健兒湯, 抑肝散 加 半夏 陳皮, 養神湯 加味方, 烏藥順氣散加味 清肝逍遙散 芍藥甘草湯 黃芪健中湯 柴胡加龍骨牡蠣湯을 이용하였다. 사용약제로는 半夏 柴胡 甘草 3회, 白茯神 陳皮 當歸 酸棗仁 石菖蒲 遠志 生薑 白茯苓 釣鉤藤 竹茹 2회, 天門冬 麥芽 枳殼 人參 桔梗 大棗 白芍藥 黃蓮 肉桂 砂仁 天麻 白朮 川芎 香附子 등이 이용되었다. 辨證有形으로는 肝風內動-抑肝湯合芍藥甘草湯 痰火擾神-柴胡加龍骨牡蠣湯 加味 清心溫膽湯加味 脾虛肝旺-緩肝理脾湯加味 肝腎陰虛-六味地黃湯加味으로 구분하였다(Table 2).

중의학에서는 틱장애의 진단기준에 있어서는 DSM(정신 장애의 진단 및 통계 편람)-IV가 7편으로 가장 많았고, CCMD(中國精神疾病分類方案及診斷標準)-3과 中醫兒科學이 3편에서, 그리고 實用兒科學이 2편에서, 中醫症候診斷, 臨床神經病學, 實用中醫兒科學, 中醫病症診斷療效標準, 小兒神經系統疾病, 國際疾病傷害及死因分類標準, 임상증상 등을 이용하여 진단하였다. 연구방법에 있어서 총 17편의 논문 중 대조군 연구가 5편, 임상보고가 12편이며, 임상보고 논문 중 침치료만 사용한 것이 3편, 탕약치료만 한 것이 7

편, 침과 탕약을 같이 이용한 것이 2편이었다. 대조군 연구에서 4편은 탕약치료에 관한 것이고, 1편은 침치료에 관한 것이다. 그리고 총3편에서 심리치료를 병행하였다(Table 3).

疳積의 침 치료에 사용된 주치료혈은 百會 5회, 風池, 內關 4회, 四神聰, 太衝, 足三理, 合谷 3회, 神門, 三陰交, 中脘, 豐隆, 印堂, 太陽 2회 등의 순으로 다용되었으며, 頸椎 夾脊穴에 電針을 사용한 경우도 있었다(Table 4). 변증별 추가혈은 心脾兩虛형에 脾俞 心俞, 肝風內動형에 太衝 行間, 火痰內發형에 中脘 足三理 風隆이며, 증상별 추가혈은 眨眼에 絲竹空 攢竹, 搖頭에 翳風, 聳肩에 印堂, 撇嘴에 承漿, 食慾不振에 天樞, 便瀉腹瀉에 關元 上巨虛, 嘔逆에 內關이다. 부위별 추가혈은 面部는 地倉 觀膠 下關, 頸部는 列缺 天柱 人迎, 上肢는 外關 肩髃 合谷, 下肢는 陽陵泉 照海 豐隆이다(Table 5).

탕약 치료에 있어서 사용된 약재는 釣鈎藤 8회, 白芍藥 茯苓 全蝎 7회, 龍骨 甘草 石菖蒲 天麻 白僵蠶 6회, 牡蠣 枸杞子 生地黃 5회, 淡竹葉 僵蚕 伸筋草 4회, 白朮 遠志 柴胡 知母 梔子 僵蚕 珍珠母 木瓜 鬱金 決明子 菊花 射干 蟬蛻 葛根 玄蔘 黃連 3회, 半夏 南星 龍膽草 龜板 陳皮 蓮子心 天竺黃 琥珀 川芎 龍膽草 葛根 刺蒺藜 防風 麥門冬 熟地黃 石決明 山茱萸 山藥 代赭石 竹茹 地龍 2회, 炒棗仁 夜交藤 焦三仙 鷄內金 蜈蚣 黃芪 合歡花 木香 香附子 女貞子 淡豆豉 茯神 青箱子 密蒙花 瓜菜 青果 羌活 北沙蔘 酸棗仁 連翹 熊膽草 白扁豆 牡丹皮 天門冬 太子參 五味子 黃柏 夏枯草 生薏苡仁 焦六曲 百合 枳實 桂枝 秦艽 白附子 當歸 桑白皮 炒麥芽 등의 순으로 다용되었으며(Table 6), 변증별 추가약재는 心脾兩虛형은 歸脾湯加減 白朮 黃芪 遠志 合歡花 太子參 白朮 五味子, 肝風內動형은 天麻釣鈎藤飲加減, 火痰內發형은 柴胡疏肝湯加減, 肝鬱氣滯형은 合歡花柴胡 鬱金 木香 陳皮 香附子, 陰虛火旺형은 知母 枸杞子 女貞子 生地黃 生地黃 知母 黃柏, 心火亢盛형은 梔子 淡豆豉 淡竹葉, 痰濕壅盛형은 茯苓 痰熱 瓜菜, 心肝亢형은 柴胡 白芍藥 石決明 淡竹葉 熊膽草 天麻 全蝎

葛根 蟬蛻 防風 射干 甘草, 脾虛肝旺형은 陳皮 茯苓 膽南星 白扁豆 柴胡 石決明 白芍藥 天麻 釣鈎藤 牡蠣 射干 菊花 甘草, 腎虛肝亢형은 山茱萸 牡丹皮 生地黃 知母 茯苓 柴胡 白芍藥 石決明 枸杞子 白僵蠶 龍骨 牡蠣 甘草, 痰火擾心형은 黃連 竹茹, 肝膽火盛형은 龍膽草 梔子 등이며, 증상별 추가약재는 咽出聲에는 射干 青果, 肢體抽動에는 防風 羌活, 眨眼 或 上轉眼球에는 決明子 夏枯草 등이며, 脾虛便瀉에는 去 生地黃 加 炒白朮 生薏苡仁 焦六曲하며, 單聲乾咳多에는 射干 百合, 痰黏難出에는 桑白皮 姜竹茹, 便秘에는 玄蔘 枳實, 症狀 重病程長에는 全蝎 珍珠母를 추가한다(Table 7).

변증은 크게 實證과 虛症으로 나누어 볼 때, 實證인 경우는 장기 중 肝의 문제가 가장 많았고 그 외 心, 膽이 영향을 미쳤고, 六氣 중에서는 火, 風, 濕 이외 痰, 熱 등의 원인이 있었다. 虛症인 경우는 장기 중 心, 脾, 腎의 虛症과 陰虛증이 있었다. 치료기간은 짧게는 15일에서 길게는 90일 까지 다양하였다. 치료효과의 분석은 증상이 완전 소실된 경우를 痊癒, 증상이 거의 소실되거나 경미하게 남은 경우를 顯效, 증상이 부분 소실되거나 약간 완화된 경우를 有效, 증상의 개선이 없는 경우를 無效라 하고, 전체에 대해 痊癒·顯效·有效의 합한 비율을 총유효율이라 하고 있다. 치료결과를 평가한 방법에 있어서는 임상증상의 개선되는 정도를 등급화하여 평가한 방법이 15편이었으며 YGTSS는 1편에서, 中醫病症診斷療效標準이 1편에서 사용되었다. 각 논문의 총유효율을 살펴보면 90%이상이 9편에서 나타났으며, 대조군 연구에서는 한약 치료군이 양약이나 심리치료만 한 경우보다 총유효율이 높았으며, 한약과 양약을 함께 복용한 경우 각각을 따로 복용했을 때보다 총유효율이 높았다. 총 3편의 논문에서 심리치료를 병행하였다. 부작용에 대해서는 2편에서 언급되었는데, 양방약물로 치료한 대조군에서 부작용이 乏力 6례, 流涎 2례, 體重增加 4례가 있었다(Table 3).

국내 논문 중 중국 임상 논문을 중심으로 최신 치료 경향을 연구한 내용은 2003년 신³⁷⁾ 등에

의해 1편, 2008년 강^{38,39)} 등에 의해 2편이 진행되어 총 3편이 있다. 신³⁷⁾ 등에 의한 2003년 논문에서는 소아틱장애의 치료에서 침구치료보다 약물치료가 많이 활용되었고, 肝臟을 중심으로 변증과 처방을 이용하였으며, 활용처방 중에는 鈞鈞藤이 가장 많은 빈도로 사용되었고, 침치료에서는 內關, 神門, 風隆, 百會, 中脘, 三陰交, 公孫, 太衝 등의 경혈을 사용하였고, 치료율은 80% 이상으로 높게 보고 양방약물을 사용한 대조군에 비하여 부작용 면에서 우수하다고 보고하였다. 강^{7,38)} 등에 의한 2008년 논문에서는 진단기준으로 DSM-IV가 가장 많이 사용됐고, 한약은 白芍藥, 鈞鈞藤, 甘草가 다용되었으며, 침치료는 百會와 太衝이 가장 많이 사용되었다. 평가척도에는 임상증상 개선의 등급화가 가장 많이 사용되었으며, 한약이 양약보다 총유효율이 높았으며, 부작용이 적은 것으로 나타났다. 국내 임상 연구로는 위⁹⁾ 등은 틱장애 아동의 인구학적, 임상적 특성과 한약치료 효과를, 위³⁹⁾ 등은 틱장애의 한의변증유형 설문지에 대한 신뢰도 및 요인분석을 하였으며, 천⁴⁰⁾ 등은 한의원에 내원한 틱장애 환자 292례 증례분석, 천¹⁶⁾ 등은 부주의한 뚜렛장애 환자에게 뉴로피드백을 병행한 치험 1례, 김¹⁰⁾ 등은 극심한 두통과 불면을 호소하는 만성 운동 틱 장애 환자 1례 보고, 유¹¹⁾ 등은 DSM-IV에 의해 진단된 일과성 틱 장애, 만성 운동성 틱 장애, 뚜렛 장애 환자의 증례 비교 보고, 양¹²⁾ 등은 사암침을 주로 사용하여 치료한 빈맥 동반 틱장애 1례, 윤¹³⁾ 등은 불면을 동반한 틱장애 환자 1례에 대한 증례보고, 송¹⁷⁾ 등은 놀이치료를 병행한 틱장애 환자 치험 1례를 보고하였고, 심⁸⁾ 등이 틱장애에 대한 문헌적 고찰을 보고하였다.

이상으로 국내연구가 2004년부터 2012년까지 임상연구 6편 중 5편이 치험 1례인 것으로 보아 소아틱장애에 대한 한방치료와 연구가 아직 활발히 진행되지 않고 있음을 알 수 있다. 그에 비하여 중국에서는 소아틱장애에 대한 침과 한약을 이용한 임상연구가 활발하게 시행되고 있으며, 그 결과 한방치료가 총유효율 80% 이상으로 높은 편이며, 부작용은 양방약물에 비하여 적은 것

을 알 수 있었다. 그리고 중국에서의 최신 경향을 이전의 치료 방법과 비교하여 보면, 심리치료에 대한 언급이 0편에서 3편으로 증가한 것을 알 수 있으며, 臟腑의 치료에 있어서도 좀 더 다양한 시각에서 접근한다는 것을 알 수 있다. 앞으로도 소아 틱장애에 대한 다양한 치료법과 치료 효과에 대한 연구가 필요할 것으로 생각되며, 이러한 국내연구와 중국연구를 참조하여 국내 임상에서도 활용한다면 틱장애 아동에 대한 진료와 연구에 도움이 될 것으로 사료된다.

V. 결 론

Oasis에서 검색한 국내논문 8편과 2009년부터 2012년까지 Wangfang data와 中国知識基礎設施工程에서 검색하여 찾은 소아 틱장애에 대한 臨床論文 17편을 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 틱장애의 진단기준은 DSM-IV가 7편에서 가장 많이 사용됐고, CCMD-3과 中醫兒科學이 3편, 그리고 實用兒科學이 2편에서 사용되었다.
2. 활용처방 중에 鈞鈞藤이 가장 많은 빈도로 사용 되었고, 白芍藥, 茯苓, 全蝎 등이 자주 사용되었다.
3. 침치료에서는 百會, 風池, 內關, 四神聰, 太衝, 足三理, 合谷 등의 經穴이 사용되었다.
4. 병인 중 臟腑는 肝, 心, 脾, 腎, 膽이 六氣는 火, 風, 濕 이외에 痰, 熱 등이 있었다.
5. 중의학에서 틱장애의 치료율을 대부분 80% 이상으로 높게 보고되었으며, 양방약물을 사용한 대조군에 비하여 부작용 면에서 우수하였다.
6. 총 3편에서 심리치료를 병행하였다.

IV. 참고문헌

1. 대한한방신경정신과학회. 한방신경정신의학.

- 서울, 집문당, 2005, p.677.
2. 위영만. 우리아이 틱장애. 제이앤씨커뮤니티, 2009, p.29.
3. 홍강의. 소아정신의학. 중앙문화사, 2012, p.338.
4. 조수철 외. 틱 장애(Tic disorder). 서울대학교 출판부, 2006, p.1.
5. 민성길. 최신정신의학 제4판. 일조각, 2003, pp.568-573.
6. 김기봉 외. 한방소아청소년의학. 의성당, 2010, pp.580-601.
7. 강문수, 조이현, 김락형. 틱장애에 대한 한약 대조군 연구의 최근 동향-2007년 중국 임상 논문에서. 동의신경정신과학회지, 2008;19(2):141-149.
8. 심민, 이종화, 김태현, 류영수, 강형원. 틱장애의 한의학적 이해에 관한 문헌적 고찰(동의보감 중심으로). 동의신경정신과학회지, 2007, 18(2):1-12.
9. 위영만, 이고은, 정세인, 박보영, 박보라, 유영수, 강형원. 틱장애 아동의 인구학적, 임상적 특성과 한약치료 효과. 동의신경정신과학회지, 2012;23(4):69-94.
10. 김자영, 강현선, 이진환, 성유용, 정다운. 극심한 두통과 불면을 호소하는 만성 운동 틱장애 환자 1례 보고. 동의신경정신과학회지, 2008;19(3):219-229.
11. 유현영, 김기봉, 민상연, 김장현. DSM-IV에 의해 진단된 일과성 틱 장애, 만성 운동성 틱 장애, 뚜렛 장애 환자의 증례 비교 보고. 대한한방소아과학회지, 2007;21(3):71-84.
12. 양동호, 오경민, 김보경. 사암침을 주로 사용하여 치료한 빈맥 동반 틱장애 1례. 동의신경정신과학회지, 2007;18(3):225-236.
13. 윤지연, 김윤희. 불면을 동반한 틱장애 환자 1례에 대한 증례보고. 대한한방소아과학회지, 2004;18(2):251-261.
14. 정효창, 성우용, 이승현, 손지형, 한승혜. 뚜렛장애 환자 1례에 대한 증례報告. 동의신경정신과학회지, 2003;14 (2):213-218.
15. 이승희, 장규태, 김장현. 틱장애를 主訴로 하는 患兒의 症例 報告. 대한한방소아과학회지, 2001;15(2):111-119.
16. 천영호, 김보경. 부주의한 뚜렛장애 환자에게 뉴로피드백을 병행한 치험 1례. 동의신경정신과학회지, 2008;19(3):277-288.
17. 송현지, 한재경, 김윤희. 놀이치료를 병행한 틱장애 환자 치험 1례. 대한한방소아과학회지, 2006;20(2):115-128.
18. 周大勇. 針灸治療抽動-穉語綜合症15例. 針灸臨床雜誌, 2009;25(9):21.
19. 任義鐘. 針藥結合治療抽動穉語綜合症30例. 中外健康文摘, 2010;7(16):306-307.
20. 孫蓮雄, 叶晨琳, 鄒偉. 針藥并用治療難治性抽動穉語綜合症33例. 針灸臨床雜誌, 2011; 27 (2):29-30.
21. 朱靜. 針刺治療抽動-穉語綜合症20例. 江西中藥. 2012;7(7):57.
22. 紀雪梅, 孫清華, 高維濱. 針刺治療抽動穉語綜合症30例. 針灸臨床雜誌, 2012;28(5):25.
23. 任曉峰, 曾鴻鵠, 陳運生. 滌痰清心方治療兒童多發性抽動症32例. 江西中藥, 2009;1 (1):45.
24. 楊峰丁麗. 琥珀定驚熄風湯治療小兒抽動—穉語綜合症. 光明中醫, 2012;27(9):1764-1765.
25. 蔣鐸 田美玲. 平肝湯治療小兒抽動穉語綜合症30例臨床療效觀察. 中國醫藥指南, 2012; 10(34):270-271.
26. 張曉霞. 抽動散治療小兒抽動穉語綜合症60例療效分析. 中國中西醫結合兒科學, 2009; 1(2):200.
27. 李建來. 止抽散治療小兒抽動症80例臨床體會. 中國中醫急症, 2009;18(10):1708.
28. 李建來. 電針配合心理行為療法治療抽動穉語綜合症60例臨床研究. 江蘇中藥, 2009 ;41(2).
29. 朱生全. 中醫辨證治療小兒抽動穉語綜合症76例臨床觀察. 中國中西醫結合兒科學, 2009 ;1(1):84.

30. 郑丽新. 中药治疗小儿抽动秽语综合征53例临床体会. 中国中西医结合儿科学, 2009;1(2):196-197.
31. 徐佩莉. 中药结合心理辅导治疗小儿抽动秽语综合征54例疗效观察. 中国中西医结合儿科学, 2009;1(4):166-167.
32. 朱希伟. 益脑止痉颗粒治疗小儿多发性抽动症97例疗效观察. 中国中西医结合儿科学, 2011;3(5):398-399.
33. 王英. 健脾熄风止痉汤治疗小儿多发性抽动症61例. 浙江中医杂志, 2012;47(5):339.
34. 张金钊. 中西医结合治疗抽动秽语综合征66例临床观察. 中国实用神经疾病杂志, 2012;15(11):45-46.
35. APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorder, 4th ed. Washington DC. American Psychiatric Association, 1994 :100-105.
36. 이종우, 김덕고, 정규만. 소아심신증에 관한 문헌적 고찰. 대한한방소아과학회, 1992 ;6(1):55-64.
37. 신정애, 김락형, 장인수, 김정연. 小兒 틱장애에 대한 中醫學的 治療 動向. -1995~2002년까지 中醫雜誌를 중심으로 -. 대한한방소아과학회지, 2003;17(1):141-155.
38. 강문수, 김락형. 틱장애에 대한 침치료의 최근 동향-2005-2007년 중국 임상논문 중심으로. 대한침구의학회지, 2008;25(2):179-187.
39. 위영만, 이고은, 정송화, 이희경, 유영수, 강형원. 틱장애의 한의변증유형 설문지에 대한 신뢰도 및 요인분석 연구. 동의신경정신과학회지, 2012;23(1):59-82.
40. 천영호, 김원일, 김보경. 한의원에 내원한 틱장애 환자 292례 증례분석. 동의신경정신과학회지, 2009;20(1):119-146.