# 成都中医药大学

Chengdu University of Traditional Chinese Medicine

（针灸推拿学院）

二〇一九届硕士研究生学位论文

## 刺灸法治疗儿童抽动障碍的作用评估

**Evaluation of the effect of acupuncture and moxibustion on children's tic disorder**

研究生姓名：沈丽萍

指 导 教 师：袁秀丽　主任医师

学 科 专 业：针灸推拿学

二〇一九年五月

# 学 位 论 文

## 刺灸法治疗儿童抽动障碍的作用评估

Evaluation of the effect of acupuncture and moxibustion on children's tic disorder

沈丽萍

指导教师姓名：袁秀丽 主任医师

申请学位级别：硕 士 专 业 名 称：针灸推拿学

论文提交时间：2019 年 4 月 论文答辩时间：2019 年 5 月

二〇一九 年 五 月

# 中文摘要

**目的：**

评价中医刺灸法治疗儿童抽动障碍的作用效果，探索治疗儿童抽动障碍的提高临床疗效的方法。

**方法：**

将 120 例儿童抽动障碍患儿随机分为刺灸组、西药组、刺灸加西药组，每组 40 例。刺灸组采用针刺和艾灸治疗，针刺主穴取舞蹈震颤区、百会、风池、肝俞、脾俞、行间，艾灸主穴取隐白、脾俞；西药组选用口服盐酸硫比利片治疗；刺灸加西药组采用针刺、艾灸，同时配合口服盐酸硫比利片治疗。4 周为一个疗程，共 3 个疗程，随访 1 个疗程。在治疗前及各疗程后进行耶鲁抽动综合严重程度量表（YGTSS）评分，通过计算其减分率及有效率来比较三组疗效，并记录不良反应。

**结果：**

1、在评分方面，三组治疗后较治疗前 YGTSS 评分均有下降（均 P＜0.05）；一个疗程后，西药组和刺灸加西药组评分明显低于刺灸组（P＜0.05）；第二、三个疗程，三组评分差异均无统计学意义（P＞0.05）。随访期，刺灸组和刺灸加西药组评分均低于西药组（P＜0.05）。

2、在改善程度方面，三组患儿治疗后较治疗前减分率均有下降（均 P＜0.05）；一个疗程后，西药组和刺灸加西药组减分率明显优于刺灸组（P＜0.05）；第二、三个疗程，刺灸加西药组减分率均明显优于刺灸组和西药组（P＜0.05）。随访期，不同治疗方法之间减分率差异有统计学意义（P＜0.05）；刺灸组明显优于西药组。

3、在疗效方面，第一、二疗程后，三组疗效无明显统计学差异（P＞0.05）；第三个疗程后，刺灸加西药组疗效明显优于刺灸组和西药组（P＜0.05）；随访期，西药组远期疗效明显下降，低于刺灸组和刺灸加西药组（P＜0.05）。

4、在安全性方面，刺灸组未发生副作用，而西药组和刺灸加西药组在治疗过程中均出现了副作用。

**结论：**

1、刺灸法治疗儿童抽动障碍疗效与西药相当。

2、刺灸法前期起效慢，后期疗效逐渐显现；西药硫必利疗效肯定，但在停药后易复发反跳；刺灸加西药疗效最佳。

3、西药组和刺灸加西药组在治疗中均出现副作用，而刺灸组安全无副作用。

4、刺灸法不仅能有效提高治疗儿童抽动障碍的临床疗效，远期疗效可，且能在一定程度上降低复发率。

**关键词：**抽动障碍；刺灸法；硫必利；随机对照试验。

# Abstract

**Objective:**

To evaluate the effect of acupuncture and moxibustion on children's tic disorder and to explore the method to improve the clinical effect of children's tic disorder.

**Methods:**

120 children with tic disorder were randomly divided into acupuncture and moxibustion group, western medicine group, acupuncture and moxibustion plus western medicine group, with 40 cases in each group. The acupuncture and moxibustion group was treated with acupuncture and moxibustion. Acupuncture's acupoints selected the dance tremor area, baihui, fengchi, ganshu, pishu and xingjian, as well moxibustion's acupoints selected yinbai and pishu. The western medicine group was treated with thiobili hydrochloride.And, the acupuncture and moxibustion plus western medicine group was treated with acupuncture and moxibustion combined with oral thiobili hydrochloride tablets.One period of treatment lasts 4 weeks,the treatment takes three courses in total, and,there was a long-term follow-up of 1 course of treatment. Before and after each course of treatmet, the comprehensive scores of Yale twitch severity scale(YGTSS) was used to evaluate the treatment process respectively,the efficacy of the three groups was compared by calculating the score of the reduction rate and the effective rate, adverse reactions was recorded at the same time.

**Results:**

1、In terms of scoring,YGTSS scores of the three groups were decreased after treatment compared with the treatment before(all $P<0.05$).After a course of treatment, the scores of the western medicine group and the acupuncture and moxibustion plus western medicine group were significantly lower than the acupuncture and moxibustion group ($P<0.05$). In the second and third courses, there was no statistically significant difference in scores among the three groups ($P>0.05$). During the follow-up period, both the acupuncture and moxibustion group and the

acupuncture and moxibustion plus western medicine group had lower scores than the western medicine group (P< 0.05).

2、 In terms of improvement degree, the reduction rate in the three groups after treatment was lower than that before treatment (all P<0.05). After a course of treatment, the score reduction rate of the western medicine group and the acupuncture and moxibustion plus western group was significantly higher than that of the acupuncture and moxibustion group (P < 0.05). In the second and third courses, the reduction rate of acupuncture and moxibustion plus western medicine group was significantly better than that of acupuncture and moxibustion group and western medicine group (P<0.05). During the follow-up period, there was a statistically significant difference in the reduction rate between different treatment methods (P<0.05). The acupuncture and moxibustion group was obviously superior to the western medicine group.

3、In terms of curative effect, there was no statistically significant difference between the three groups after the first and second treatment courses (P > 0.05). After the third course, the curative effect of acupuncture and moxibustion plus western medicine group was significantly better than that of acupuncture and moxibustion group and western medicine group (P < 0.05). In the follow-up period, the long-term efficacy of the western medicine group decreased significantly, which was lower than that of the acupuncture and moxibustion group and the acupuncture and moxibustion plus western medicine group (P < 0.05).

4、In terms of safety, no side effects occurred in the acupuncture and moxibustion group, while the western medicine group and the acupuncture and moxibustion plus western medicine group both had some side effects among the treatment process.

**Conclusion:**

1、The curative effect of acupuncture and moxibustion on children's tic disorder is equal to that of western medicine.

2、The effect of acupuncture and moxibustion is slow in the early stage, and gradually appears in the later stage. The curative effect of thiobili hydrochloride is

positive, but it is easy to relapse after discontinuation. Acupuncture and moxibustion plus western medicine have the best curative effect.

3、The western medicine group and the acupuncture and moxibustion plus western medicine group all had side effects in the treatment, while the acupuncture and moxibustion group had no side effects.

4、Acupuncture and moxibustion can not only effectively improve the clinical efficacy and long-term efficacy of treating children's tic disorder, but also reduce the recurrence rate to a certain extent.

**Key Words:** Tic disorder,acupuncture and moxibustion,thiobili hydrochloride, randomized controlled trial.

# 中英文缩略词对照表

| 英文缩写 | 英文全称 | 中文全称 |
| --- | --- | --- |
| TD | Tic disorders | 抽动障碍 |
| CTD | Chronic tic disorders | 慢性抽动障碍 |
| TTD | Transient tic disorders | 短暂性抽动障碍 |
| TS | Tourette’s syndrome | 抽动秽语综合征 |
| ADHD | Attention － deficit hyperactivity disorders | 注意缺陷多动障碍 |
| LD | Learning difficulties | 学习困难 |
| OCD | Obsessive-compulsive disorders | 强迫障碍 |
| SD | Sleep disorders | 睡眠障碍 |
| ED | Emotional disorder | 情绪障碍 |
| SIB | Self－injurious behavior | 自伤行为 |
| CD | Conduct disorder | 品行障碍 |
| GABA | Gamma-aminobutyric acid | Y-氨基丁酸 |
| NE | Noradrenalin | 去甲肾上腺素 |
| DA | Dopamine | 多巴胺 |
| YGTSS | Yale Global Tie Severity Scale | 耶鲁综合抽动严重程度量表 |
| 5-HT | 5-hydroxytryp tamine | 5-羟色胺 |

# 目录

中文摘要.....1
Abstact.....3
中英文缩略词对照表.....6
引　言.....10
研究内容.....11
1. 临床资料.....11
1.1 受试者来源.....11
1.2 诊断标准.....11
1.3 纳入标准.....11
1.4 排除标准.....12
1.5 剔除与脱落标准.....12
1.6 剔除与脱落病例的处理.....12
1.7 实施难点.....12
1.8 不良事件的预防和处理.....12
2.研究方案.....13
2.1 资料收集.....13
2.2 样本量的估算.....14
2.3 随机分组的方法.....14
2.4 对照方法.....14
2.5 开放性试验的设计.....14
2.6 技术路线图.....14
3.治疗方案.....16
3.1 基础治疗.....16
3.2 针具、艾条及药物的选择.....16
3.3 腧穴的选择.....17
3.4 治疗方法.....17
3.5 疗程.....18
3.6 观察指标.....18

3.7 统计分析.....19
3.8 伦理原则.....20
4.研究结果.....20
4.1 病例完成情况.....20
4.2 基线结果.....20
4.3 治疗结果.....22
讨 论.....29
西医的研究背景.....29
1.抽动障碍的出现.....29
2.本病的流行性病学研究.....29
3.本病的病因病机.....29
4.抽动障碍的特点.....31
5.抽动障碍的治疗.....32
中医对本病的研究.....34
1.中医对本病的认识.....34
1.1 古文记载.....34
1.2 小儿生理病理特点.....34
1.3 病因病机的认识.....34
1.4 中医治疗.....35
2.设计方案的确立.....36
2.1 治疗方案的选择.....36
2.2 针刺选穴依据.....36
2.3 艾灸选穴依据.....37
2.4 疗效指标的选择.....37
3.结果分析.....37
3.1 基线分析.....38
3.2 疗效结果分析.....38
3.3 疗效结果差异分析.....41
结 论.....42

临床体会.....43
问题与展望.....44
致谢.....45
参考文献.....46
附件.....50
附件一：综述.....50
附件二：在读期间公开发表论文.....57
附件三：相关量表.....58
附件四：申明及授权书.....69

# 引 言

儿童抽动障碍（tic disorders，TD）是一种起病于儿童时期的神经精神类疾病，其主要表现形式为不自主、无目的、快速、刻板、重复的肌肉收缩和（或）发声抽动。此病的临床表现复杂多样，还可伴有多种共患病。

TD 的病因和发病机制目前尚不明确，现代医学相关研究认为其发病可能与遗传、神经生化、器质性、免疫等诸多方面具有相关性，神经生化水平失衡、多巴胺活动过度或受体超敏为本病病机的重要环节[1]，也可能与围生期、环境精神心理等有关。近年来，TD 的发病率逐年上升，多在 2-21 岁起病，5-10 岁最常见[2]，病情最严重通常在 10-12 岁[3]；男女的发病有一定差异，男性明显高于女性，男女比例为（3-5）：1。

鉴于现有研究关于本病的各种病因及病机，多种多样的治疗方式也随之出现。西医主要以传统药物治疗为主，但适当的心理行为调节、神经调控、教育干预、以及立体定向手术等疗法近几年也逐渐获得关注。西医治疗大多选用中枢神经阻滞剂，但是这类药物存在诸多问题，如用药时间长、用药过程中易出现不良反应、停药后症状易反复或加重；而深部脑刺激疗法，治疗具有一定的局限性；外科手术目前的研究尚少、风险较高、费用昂贵，因此暂未被大多数患儿及家长所认可和接受。

本病在我国古籍中少有记录，而现代中医学家将其归为“肝风”、“抽搐”、“慢惊”等领域[4]，均是根据本病的病机和临床表现形式而来。近年来，中医治疗 TD 的研究持续增多，优势逐渐显现，因其治法多样、简便廉验、安全有效、副作用小等优势，且同时能够从调理患儿全身脏腑出发，现已经被多数医者所应用。目前中医治法众多，最主要的有针刺、灸法、推拿、口服中药等。

导师从事临床工作 30 多年，门诊长期收治抽动障碍患者，经过不断的临床研究，颇获成效。所以本试验将中医刺灸法治疗儿童抽动障碍与西药硫必利、以及刺灸加西药硫必利联合治疗三种方法进行对照观察，以评估刺灸法的治疗作用。

# 研究内容

## 1.临床资料

### 1.1 受试者来源

120 例研究对象均来源于 2017 年 12 月至 2018 年 10 月就诊于绵阳市中医医院神经内科门诊及袁秀丽工作室的儿童抽动障碍患儿，采用随机对照方法随机分为刺灸组、西药组、刺灸加西药组，每组 40 例。

### 1.2 诊断标准

根据病程长短及抽动的特点，将本病分为短暂性抽动（transient tic disorder, TTD）、慢性抽动（chronic tic disorder,CTD）、和多发性抽动（Tourette syndrome,TS）这 3 种类型。关于诊断标准，目前有《国际疾病分类》第 10 版（ICD-10）[5]、《美国精神疾病诊断与统计手册》第 5 版（DSM-V）[6]和《中国精神障碍与诊断标准》第 3 版（CCMD-3）[7]三种，但本试验主要参照 DSM-V 中的诊断标准：

1、TTD：①以运动和（或）发声性抽动为主要表现，发病突然、快速，表现反复、呆板；②病程短于 1 年；③18 岁以前起病；④排除由某些药物或亨廷顿舞蹈病等疾病引起的肌肉痉挛；⑤与 CTD 或 TS 的诊断标准不一致。

2、CTD：①运动或发声性抽动不在同一时间出现；②抽动的频率不固定，病程通常超过 1 年；③18 岁以前起病；④排除由某些药物或亨廷顿舞蹈病等疾病而引起的肌肉收缩；⑤与 TS 的诊断标准不一致。

3、TS：①运动或发声性抽动不一定同时出现，且运动抽动有多种，而发声性抽动可有一种或一种以上；②抽动频率不固定，病程通常超过 1 年；③18 岁以前起病；④排除由某些药物或亨廷顿舞蹈病等疾病引起的肌肉收缩。

### 1.3 纳入标准

（1）符合上述诊断标准；

（2）年龄：4-18 岁；

（3）血液分析、肝肾功、尿液分析、心电图等检查无异常；

（4）在此试验前 1-2 周，无任何药物使用史，未参与其他任何治疗；

（5）自愿作为受试对象，由其父母或监护人签署知情同意书，接受分组治疗，并保证完成整个疗程和随访者。

## 1.4 排除标准

（1）由亨廷顿舞蹈症、风湿性舞蹈病等疾病引起的抽动者；

（2）合并有肝、肾等方面原发疾病者；合并有智力障碍、精神障碍类疾病者；可能影响本研究观察者；

（3）既往出现艾灸、类似药物过敏史者；

（4）正在参加其它临床试验者。

## 1.5 剔除与脱落标准

（1）在治疗过程中发生严重不良事件，需立即停止试验者；

（2）因疗效差、依从性差或任何个人原因，受试者或其家属、监护人主动提出中止者。

## 1.6 脱落和剔除病例的处理

（1）治疗及随访期间，如有病例脱落，研究者应该及时记录该受试者的末次治疗时间，完成相关数据，并评估相关指标。

（2）治疗及随访期间，因发生严重不良事件或因治疗效果差而主动要求退出本试验者，研究者应根据实际情况具体处理，且确保安全。

## 1.7 实施难点

（1）本次试验，刺灸组和刺灸加西药组均会采用针刺、艾灸的治疗方法，由于部分患儿年龄较小，惧怕疼痛，很难配合完成每日 30min 的针刺治疗；且儿童好动，容易紧张，易引起滞针及晕针；少数患儿对艾灸过敏，且患儿好动易导致烫伤。

（2）本试验观察期较长，患儿及其家属难以坚持。

（3）西药组采用西药盐酸硫必利口服治疗，此药可能会出现诸多不良反应，且停药后容易导致病情复发或加重。

## 1.8 不良事件的预防和处理

本课题纳入年龄 4-18 岁的 TD 患儿，鉴于本治疗方式的特性，在治疗过程中可能出现以下不良事件，针对此类事件，我们应当给予及时有效的处理，具体如下：

（1）如果受试者在治疗时出现晕针，操作者应立即拔针，查看受试者情况，可帮助患儿平卧，为其解开衣物，同时保证空气流通，予适量温水或糖水，待其恢复后再评估是否继续实施治疗。

（2）如果出现滞针，操作者应首先安抚患儿及其家属情绪，转移其注意力，然后轻轻循按针刺部位及其周围，再缓慢出针；若因改变体位而引起的，应嘱患儿及其家属将受试者缓慢恢复体位，再尝试缓慢出针。

（3）如果取针后出现皮下血肿，嘱患儿家属用消毒棉签适当按压针孔，血肿严重者可先予以冰敷，次日再局部热敷。

（4）在艾灸时，操作者应注意用自己的手背皮肤感受艾条的温度，并注意患儿的感受，若温度过高则适当调整艾条与皮肤的间距，避免烫伤。如果有受试者对艾灸过敏，首先应及时予以对症处理，若排除相关可能因素后，仍有过敏反应，则考虑剔除本研究。

（5）有受试者因服用西药后出现不良反应时，操作者应及时安排受试者行血液分析、肝肾功、心电图、尿常规等检查，并根据结果和受试者具体情况评估是否终止本研究。

（6）在随访期，如果受试者因停用西药后，出现病情复发或加重，需要继续服药时，则最大剂量小于或等于 600mg/天，待抽动改善大半，或者完全消失后，可改为常规剂量的二分之一或三分之一；待受试者病情完全控制，没有不良反应发生或仅有较小的不良反应发生时，可考虑酌情减量，直至停药。若停药后反复出现症状，受试者应考虑咨询医生，选择换用其他药物。

# 2. 研究方案

## 2.1 资料收集

受试者基本信息以及治疗前的相关数据采集，应由研究者在受试者加入本试验初便作好记录。本次试验通过查阅国内外相关文献，再考虑本试验可行性的具体情况，制定了“儿童抽动障碍病例观察表”（详见附表 1），并统一以此表记

录相关数据。经纳入的受试患儿，均以本次就诊日期为起点进行观察，并由其家属或监护人签署相关知情同意书（详见附表 2）。

## 2.2 样本量的估算

依据《医学统计学》中的相关公式，估算样本含量（其中α=0.05，β=0.20）。选用的公式计算如下：$n=2\left[\frac{(z_{\alpha/2}+z_{\beta})\sigma}{\delta}\right]^2$。查阅相关文献，西药治疗本病的有效率约为 84.4%[8-10]，预计本次试验刺灸治疗本病的有效率为 80%，加上 10%的总体标准差，估算出每组需要 81 例。但由于具体条件的限制，本次试验每组纳入 40 例，三组共 120 例。

## 2.3 随机分组的方法

本次试验的分组依据 SPSS20.0 统计软件，采用完全随机的方法，产生随机组别和数字，研究者再将这些随机组别和数字填写在随机分配的卡片上，用不透光的信封将其密封，并在信封外面标上序号，按照受试者入组顺序，随机分配，再根据其信封内的随机数字及组别，分别进入刺灸组、西药组和刺灸加西药组。

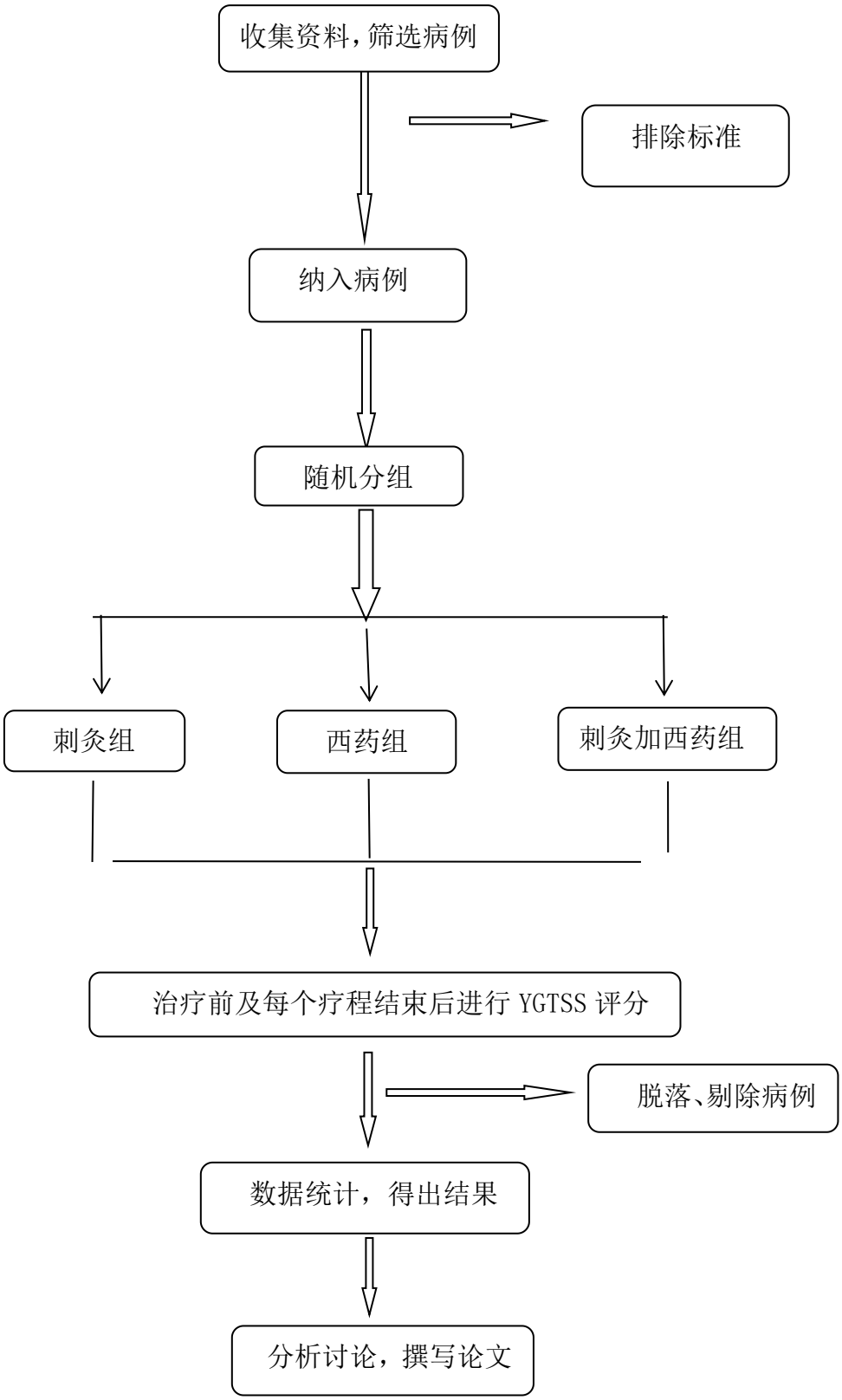
## 2.4 对照方法

本试验分为三个组，刺灸组采取针刺加艾灸的治疗方式，西药组采取口服西药盐酸硫必利片治疗的方式，刺灸加西药组则在针刺加艾灸的同时，口服西药盐酸硫必利片。组内采用治疗前后的自身对照方式，组间采用平行对照方式，同时两两比较。

## 2.5 开放性试验的设计

由于本试验刺灸组及刺灸加西药组均会采用刺灸法治疗，鉴于该治疗方式的特殊性，无法做到盲法，所以本试验采用临床开放性试验。研究结果将交与未参与本次试验设计及研究的第三方统计分析，保证研究者、操作者及统计者“三分离”的原则，并确保研究结果的真实。

## 2.6 技术路线图


收集资料，筛选病例
排除标准
纳入病例
随机分组
刺灸组
西药组
刺灸加西药组
治疗前及每个疗程结束后进行 YGTSS 评分
脱落、剔除病例
数据统计，得出结果
分析讨论，撰写论文

# 3.治疗方案

## 3.1 基础治疗

长期饮食失调以及患儿的情绪心理状态都可能导致抽动症状加重或复发，因此基础的饮食禁忌以及跟患儿及其家属或监护人的沟通，都必不可少。

### 3.1.1 饮食注意事项

（1）忌茶、咖啡、饮料。茶、咖啡可兴奋神经，饮料中含大量色素、防腐剂以及添加剂等，都可能诱发或加重抽动症状。

（2）忌肥甘厚腻之品。如肥肉、巧克力、糖果等易生痰浊。

（3）忌油炸食品。方便面、烧烤等，既不卫生又干燥，而燥易伤津，对本病的预后不利。

### 3.1.2 沟通方面

本病不仅影响了患儿的生理及心理健康，也在一定程度上影响了患儿家属的状态，从而出现一系列情况，如患儿学习成绩下降[11]、变得自卑，家长工作失误、状态不佳等。研究者在治疗前首先应对年长儿及其家属或监护人详细讲解关于本病的基础知识，提高他们对本病的认识。其次，告知家长或其监护人，应适当培养患儿的兴趣爱好，鼓励患儿参加集体活动，提高患儿的自信心。同时告诫家长或监护人员、学校的老师、经常接触的朋友等，不可提醒或过度关注患儿的抽动症状，严禁打骂或体罚患儿。良好的家庭氛围对患儿的病情恢复极为重要，因此父母及其监护人应该从自己做起，避免在患儿面前表现出极端情绪，甚至争吵、殴打等。

## 3.2 针具、艾条及药物的选择

针具：使用新杏林牌一次性使用针灸针，代理名称：北京天宇恒科技有限责任公司；生产企业许可证号：津食药监械生产许20100025号，产品注册证号：津械注准20172270152。规格1寸，0.20*25mm。

艾条：品牌：一品艾，规格：18mm*200mm，代理名称：河南和顺医疗科技有限公司，注册证号；豫郑食药监械（准）字2012第1270003号。

西药：盐酸硫必利片，规格：0.1g/片，代理名称：江苏恩华药业集团有限公司，注册证号：国药准字H32025477。

## 3.3 腧穴的选择

（1）针刺主穴：舞蹈震颤区（双侧） 百会 肝俞（双侧） 脾俞（双侧） 太冲（双侧） 合谷（双侧） 三阴交（双侧） 足三里（双侧）

①舞蹈震颤区：在头部，运动区向前移 1.5 厘米的平行线。运动区上点由印堂至枕外粗隆高点的中点，向后移 1 厘米处；下点由眉中点上缘至枕外粗隆高点的头侧水平连线与鬓角前缘相交之处，上、下两点连线即运动区。

②百会（GV20）：在头部，前发际线正中，直上 5 寸。

③肝俞（BL18）：在脊柱区，第 9 胸椎棘突下，后正中线旁开 1.5 寸。

④脾俞（BL20）：在脊柱区，第 11 胸椎棘突下，后正中线旁开 1.5 寸。

⑤太冲（LR3）：在足背，第 1、2 跖骨间，跖骨底结合部前方凹陷中，或触及动脉搏动。

⑥合谷（LI4）：在手背，第二掌骨桡侧中点处。

⑦三阴交（SP6）：在小腿内侧，内踝尖上 3 寸，胫骨内侧缘后际。

⑧足三里（ST36）：小腿外侧犊鼻（ST35）下 3 寸，犊鼻（ST35）与解溪（ST41）的连线上。

（2）艾灸主穴；隐白（双侧）、脾俞（双侧）

隐白(SP1)：在足趾，大趾末节内侧，趾甲跟角侧后方 0.1 寸。 脾俞(BL20)：同上。

（1）配穴

1）频繁耸眉、眨眼配太阳、丝竹空、攒竹；2）皱鼻、耸鼻配迎香；3）撅嘴、咧嘴配地仓、颊车；4）咽部发痒、发音异常、痰多配廉泉、天突、丰隆；5）肢体抽动配顶颞前线；扭颈加颈夹脊；背部抽动配肩三针；摇腿配血海、阳陵泉；6）失眠配神门、安眠；7）消化不良配中脘、梁丘等。

## 3.4 治疗方法

（1）刺灸组

针刺均采用单手进针法，灸法采用温和灸。

针刺操作方法：操作医生先洗净并消毒双手。患儿取俯卧位，予以针刺部位皮肤消毒。头部穴位均平刺进针，刺入帽状腱膜后可快速捻转 3-5 次，肝俞、脾俞平刺得气后，平补平泻；太冲、合谷直刺得气后，行捻转泻法；三阴交、足三

里直刺得气，并行补法。每次留针 30 分钟，留针期间每间隔 10 分钟在肝俞、脾俞、三阴交、太冲、合谷、足三里处行捻转补泻法，舞蹈震颤区、百会不行针。

艾灸操作方法：在针刺留针期间，将艾条点燃，在距隐白及脾俞穴 2-3cm 处行 15 分钟左右温和灸。

（2）西药组

西药采用目前疗效较好，且副作用相对较轻的盐酸硫必利片，起始剂量为每天 150-300mg（1.5-3 片），分三次服，可根据病情变化每周增加 50mg，缓慢增量至 300-600mg（3-6 片）/天。

（3）刺灸加西药组

刺灸加西药组则综合刺灸组和西药组两种治疗方法，并同时进行。

## 3.5 疗程

4 周一个疗程，共 3 个疗程，即 12 周的治疗。治疗结束后，持续进行 4 周的随访期观察。

## 3.6 观察指标

### 3.6.1 基线指标

年龄、性别、病程、治疗前 YGTSS 评分。

### 3.6.2 疗效性指标

根据病情轻重，将 TD 分为 3 级：I 级，抽动症状轻，对学习、生活无影响，无需治疗；II 级，抽动严重，需要治疗；III 级，抽动严重且影响学习和生活。

本试验采用耶鲁综合抽动严重程度量表[12]评估 TD 的严重程度，此表由美国耶鲁大学儿童研究中心编制，目前国内外运用广泛。

YGTSS 包含三个部分。第一部分是关于运动和发声抽动的内容，根据提问结果予以记录即可。第二部分，根据抽动的次数、频率、强度、复杂性和干扰程度等，进行评分，0-5 分，分 6 个等级，最高分均为 25 分，合计最高 50 分。第三部分，是这两种抽动所致的全部缺损率，0-50 分，6 个等级，最高 50 分，这部分可以反映抽动患儿给自身及其家庭和社会带来的困难。

根据以上评分，将严重程度分为 3 个等级：低于 25 分为轻度；25 至 50 分为中度；大于 50 分为重度。

通过以上评分，分别计算减分率及总有效率，算法如下：

①减分率=[（治疗前 YGTSS 总分-治疗后 YGTSS 总分）/治疗前 YGTSS 总分］×100%

②总有效率：[（显效+好转）/总例数］× 100%

③YGTSS 评分=所有运动性抽动评分+所有发声性抽动评分+全部缺损率

④所有运动/发声性抽动分数=次数+频率+强度+复杂性+干扰

临床疗效分级标准:

①显效: 减分率≥60%

②好转：30%≤减分率＜60%

③无效: 减分率＜30%

### 3.6.3 安全性评价指标

三组患儿在治疗前和治疗后都会安排血液分析、肝肾功、尿液分析、心电图等相关检查；将所有可能出现的、会对本试验造成的影响的不良事件，分为四个等级：

1 级：未出现任何不良事件，安全。

2 级：轻度不良事件，无需处理，可继续参与试验观察，较安全。

3 级：中度不良事件，给予及时处理后，可继续参加本试验。

4 级：严重事件，必须中止临床观察。

## 3.7 统计分析

### 3.7.1 数据记录

本次试验的相关数据，研究者应当实时记录，并保证做到准确无误、真实有效。

### 3.7.2 数据管理

本试验数据收集完成后即由专业统计学工作者完成统计分析，并提供统计分析报告。

### 3.7.3 统计分析

均采用 SPSS20.0 软件进行统计与分析，所有计量资料均用均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）进行描述，组内前后对照，采用配对样本 t 检验，组间对照、两两对

照，采用单因素方差分析，不符合正态分布的数据，采用非参数检验，以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 3.8 伦理原则

有权让受试者父母及其监护人知悉本次临床试验的方法、治疗过程及其可能出现的未知状况、试验目的等，让其自愿选择是否参加。本试验严格遵照《赫尔辛基宣言》[13]中的相关规定，制定相关知情同意书，自愿参与者，需签署本知情同意书，同时享有可随时推出本试验的权利。研究人员必须对纳入受试者的相关信息完全保密。

# 4. 研究结果

## 4.1 病例完成情况

本次试验共纳入受试患儿 120 例，每组各 40 例，整个观察过程中，均出现脱落情况。其中刺灸组脱落 5 例，西药组 7 例，刺灸加西药组 3 例，完成 105 例。脱落病例占样本总量的 12.50%；完成病例占样本总量的 87.50%。详见表 1 到表 2。

表 1　病例完成情况

| 组别 | 入组（例） | 脱落（例） | 剔除（例） | 完成（例） | 完成比例 |
|---|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 40 | 5 | 0 | 35 | 87.50% |
| 西药组 | 40 | 7 | 0 | 33 | 82.50% |
| 刺灸加西药组 | 40 | 3 | 0 | 37 | 92.50% |
| 合计 | 120 | 15 | 0 | 105 | 87.50% |

表 2　病例脱落情况

| 随机号 | 组别 | 原因 | 处理 |
|---|---|---|---|
| 3、19、34、76、82 | 刺灸组 | 自行退出 | 脱落 |
| 15、27、46、78、93、109、116 | 西药组 | 自行退出 | 脱落 |
| 10、49、70 | 刺灸加西药组 | 自行退出 | 脱落 |

## 4.2 基线结果

分别从患儿的年龄、性别、病程、治疗前 YGTSS 评分 4 个方面进行比较，分析三组基线是否具有可比性，结果详见表 3 到表 6。

表 3　年龄分布情况比较

| 组别 | N | 平均年龄（ $\bar{x}\pm s$） |
|---|---|---|
| 刺灸组 | 40 | 9.23±2.79 |
| 西药组 | 40 | 8.90±2.45 |
| 刺灸加西药组 | 40 | 8.97±2.67 |

三组的平均年龄无统计学差异（F=0.741, P>0.05），具有可比性。

表 4　　性格分布情况比较

| 组别 | N | 男 | 女 |
|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 40 | 30 | 10 |
| 西药组 | 40 | 27 | 13 |
| 刺灸加西药组 | 40 | 29 | 11 |

三组的性别分布无统计学差异（P>0.05）, 具有可比性。

表 5　病程分布情况比较

| 组别 | N | 小于 1 年 | 1-2 年 | 大于 2 年 |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 40 | 14 | 17 | 9 |
| 西药组 | 40 | 7 | 20 | 13 |
| 刺灸加西药组 | 40 | 11 | 14 | 15 |

三组的病程长短没有明显的统计学差异（P>0.05）, 可以比较。

表 6 治疗前的 YGTSS 评分比较

| 组别 | N | 平均评分（ $\bar{x}\pm s$） |
|---|---|---|
| 刺灸组 | 40 | 42.93±15.07 |
| 西药组 | 40 | 42.08±14.22 |
| 刺灸加西药组 | 40 | 42.60±12.59 |

三组的治疗前评分无统计学差异（F=0.006, P>0.05），具有可比性。

注：年龄的比较，采用均数加减标准差（ $\bar{x}\pm s$）检验，性别、病程的比较则采用 k 个独立样本的 t 检验，治疗前 YGTSS 评分比较采用单个独立样本的 t 检验。从表 3 到表 6 的对比结果可以看出，基线结果差异均没有明显的统计学差异（P>0.05），三组满足组间均衡性，具有可比性。

## 4.3 治疗结果

### 4.3.1 评分比较

三组分别进行自身的前后对照，比较治疗前、后耶鲁量表总评分，分析差异有无统计学意义，再通过三组组间比较不同治疗方法之间的差异有无统计学意义。

表 7　三组一个疗程后评分比较

| 组别 | 治疗前 | 1 个疗程后 | T 值 | P |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 42.93±15.07 | 33.70±15.61 | 11.250 | <0.05 |
| 西药组 | 42.08±14.22 | 27.78±11.37 | 16.552 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 42.60±12.59 | 27.50±11.54 | 23.152 | <0.05 |
| F 值 | 0.038 | 2.908 | | |
| P | >0.05 | <0.05 | | |

治疗一个疗程后，三组评分均低于治疗前，差异有统计学意义（P<0.05），不同治疗方法之间评分差异有统计学意义(P<0.05)。进一步两两比较结果，刺灸组与西药组之间评分差异有统计学意义（P<0.05），西药组与刺灸加西药组之间评分差异无统计学意义（P>0.05），刺灸组与刺灸加西药组之间评分差异有统计学意义（P<0.05）。

表 8　三组两个疗程后评分比较

| 组别 | 治疗前 | 2 个疗程后 | T 值 | P |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 42.93±15.07 | 27.13±11.90 | 17.310 | <0.05 |
| 西药组 | 42.08±14.22 | 26.11±11.30 | 16.399 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 42.60±12.59 | 23.72±12.03 | 24.228 | <0.05 |
| F 值 | 0.038 | 0.857 | | |
| P | >0.05 | >0.05 | | |

治疗两个疗程后，三组评分均低于治疗前，差异有统计学意义（P<0.05），但是不同治疗方法之间评分差异无统计学意义(P>0.05)。

表 9　三组三个疗程后评分比较

| 组别 | 治疗前 | 3 个疗程后 | T 值 | P |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 42.93±15.07 | 24.86±12.47 | 18.363 | <0.05 |
| 西药组 | 42.08±14.22 | 24.97±12.95 | 18.909 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 42.60±12.59 | 19.54±12.05 | 19.310 | <0.05 |
| F 值 | 0.038 | 2.243 | | |
| P | >0.05 | >0.05 | | |

治疗三个疗程后，三组评分均低于治疗前，差异有统计学意义（P<0.05），但是不同治疗方法之间评分差异无统计学意义(P>0.05)。

表 10　三组远期评分比较

| 组别 | 治疗前 | 远期评分 | T 值 | P |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 42.93±15.07 | 25.46±12.01 | 18.314 | <0.05 |
| 西药组 | 42.08±14.22 | 33.24±12.58 | 11.500 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 42.60±12.59 | 27.00±12.98 | 12.730 | <0.05 |
| F 值 | 0.038 | 3.657 | | |
| P | >0.05 | <0.05 | | |

远期评分结果，三组的评分均低于治疗前，差异无统计学意义（P>0.05）。不同治疗方法之间评分差异有统计学意义（F=3.657, P<0.05），进一步两两比较

结果，刺灸组与西药组之间评分差异有统计学意义（P<0.05），西药组与刺灸加西药组之间评分差异有统计学意义 P<0.05），刺灸法与刺灸加西药组之间评分差异无统计学意义（P> 0.05）。

注：组内比较均采用配对样本 t 检验，组间比较采用单因素方差分析。

### 4.3.2 减分率比较

三组分别比较治疗前、每一疗程后减分率，分析差异有无统计学意义，再通过组间比较不同治疗方法之间的差异有无统计学意义。

表 11　三组一个疗程后的减分率比较

| 组别 | 一个疗程后 | T 值 | P |
|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 23.74±14.06% | 10.674 | <0.05 |
| 西药组 | 35.02±10.70% | 20.707 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 37.58±12.48% | 19.047 | <0.05 |
| F 值 | 13.918 | | |
| P | <0.05 | | |

治疗一个疗程后，组内比较：三组的减分率差异均提示有统计学意义（均 P<0.05）；组间比较：不同治疗方法之间减分率差异有统计学意义（F=13.918, P<0.05）进一步两两比较结果，刺灸组与刺灸加西药组之间减分率差异有统计学意义（P<0.05），西药组与刺灸加西药组之间减分率差异无统计学意义（P>0.05），刺灸组与西药组之间减分率差异有统计学意义（P<0.05）。

表 12　三组两个疗程后的减分率比较

| 组别 | 一个疗程后 | 两个疗程后 | T 值 | P |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 23.74±14.06% | 37.78±13.80% | -8.238 | <0.05 |
| 西药组 | 35.02±10.70% | 39.50±13.24% | -3.279 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 37.58±12.48% | 47.31±15.37% | -6.395 | <0.05 |
| F 值 | 13.918 | 4.941 | | |
| P | <0.05 | <0.05 | | |

治疗两个疗程后，组内比较：三组减分率差异均提示有统计学意义（均 P<0.05）；组间比较：不同治疗方法之间减分率差异无统计学意义（F=4.941, P<0.05）。进一步两两比较结果，刺灸组与西药组之间减分率差异无统计学意义（P>0.05），西药组与刺灸加西药组之间减分率差异有统计学意义（P<0.05），刺灸组与刺灸加西药组之间减分率差异有统计学意义（P<0.05）。

表 13　三组三个疗程后的减分率比较

| 组别 | 一个疗程后 | 三个疗程后 | T 值 | P |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 23.74±14.06% | 45.13±17.71% | -9.165 | <0.05 |
| 西药组 | 35.02±10.70% | 45.07±15.84% | -5.046 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 37.58±12.48% | 56.94±19.61% | -8.425 | <0.05 |
| F 值 | 13.918 | 5.334 | | |
| P | <0.05 | <0.05 | | |

治疗三个疗程后，组内比较：三组减分率差异均提示有统计学意义（均 P<0.05）；组间比较：不同治疗方法之间减分率差异无统计学意义（F=5.334, P<0.05）。进一步两两比较结果，刺灸组与西药组之间减分率差异无统计学意义（P>0.05），西药组与刺灸加西药组之间减分率差异有统计学意义（P<0.05），刺灸组与刺灸加西药组之间减分率差异有统计学意义（P<0.05）。

表 14　三组远期的减分率比较

| 组别 | 一个疗程后 | 远期 | T 值 | P |
|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 23.74±14.06% | 43.93±16.16% | -9.023 | <0.05 |
| 西药组 | 35.02±10.70% | 22.41±11.74% | 7.413 | <0.05 |
| 刺灸加西药组 | 37.58±12.48% | 38.15±17.71% | -0.072 | <0.05 |
| F 值 | 13.918 | 17.388 | | |
| P | <0.05 | <0.05 | | |

远期结果比较，组内比较：三组减分率差异均有统计学意义（均 P<0.05）；组间比较：不同治疗方法之间减分率差异有统计学意义（F=17.388, P<0.05）。进一步两两比较结果，刺灸组与西药组之间减分率差异有统计学意义（P<0.05），

西药组与刺灸加西药组之间减分率差异无统计学意义（P>0.05），刺灸组与刺灸加西药组之间减分率差异无统计学意义（P>0.05）。

注：减分率比较采用单个独立样本的 t 检验，组内对照均采用配对样本 t 检验，组间对照均采用单因素方差分析。

### 4.3.3 有效率比较

三组分别比较治疗前、每一疗程后耶鲁量表总评分，分析差异有无统计学意义，再通过组间比较不同治疗方法之间的差异有无统计学意义。

表 15　一个疗程后三组疗效比较

| 组别 | N | 显效 | 好转 | 无效 | 总有效率 |
|---|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 40 | 2 | 18 | 20 | 20（50.00%） |
| 西药组 | 40 | 2 | 23 | 15 | 25（62.50%） |
| 刺灸加西药组 | 40 | 5 | 22 | 13 | 27（70.00%） |
| $X^2$值 | | | | | 6.024 |
| P | | | | | ＜0.05 |

一个疗程后三组疗效差异有明显统计学意义(P<0.05)。

表 16　两个疗程后三组疗效比较

| 组别 | 例数 | 显效 | 好转 | 无效 | 总有效率 |
|---|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 38 | 4 | 21 | 13 | 24（65.79%） |
| 西药组 | 38 | 4 | 22 | 12 | 26（68.42%） |
| 刺灸加西药组 | 39 | 8 | 23 | 8 | 31（79.49%） |
| $X^2$值 | | | | | 3.125 |
| P | | | | | >0.05 |

两个疗程后三组疗效差异没有明显统计学意义（P>0.05）。

表 17　三个疗程后三组疗效比较

| 组别 | 例数 | 显效 | 好转 | 无效 | 总有效率 |
|---|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 36 | 5 | 22 | 9 | 27（75.00%） |
| 西药组 | 34 | 5 | 21 | 8 | 26（76.47%） |
| 刺灸加西药组 | 37 | 14 | 19 | 4 | 33（89.19%） |
| $X^2$ 值 | | | | | 8.721 |
| P | | | | | <0.05 |

三个疗程后不同治疗方法之间疗效差异有统计学意义（$X^2$ 值=8.721，P<0.05）。经过两两比较，按校正后的 P=0.017，刺灸组与西药组之间疗效差异无统计学意义（P=0.891>0.017），西药组与刺灸加西药组之间疗效差异有统计学意义（P=0.013<0.017），刺灸组与刺灸加西药组之间疗效差异有统计学意义（P=0.008<0.017）。

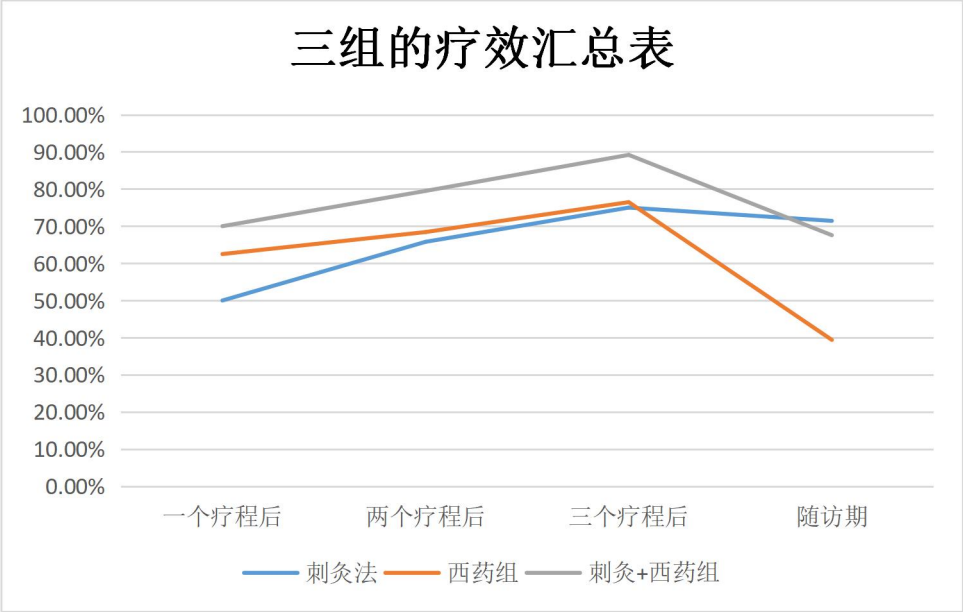
表 18　远期三组疗效比较

| 组别 | 例数 | 显效 | 好转 | 无效 | 总有效率 |
|---|---|---|---|---|---|
| 刺灸组 | 35 | 4 | 21 | 10 | 25（71.43%） |
| 西药组 | 33 | 1 | 12 | 20 | 13（39.40%） |
| 刺灸加西药组 | 37 | 8 | 17 | 12 | 25（67.57%） |
| X 值 | | | | | 9.743 |
| P | | | | | <0.05 |

远期疗效观察结果，不同治疗方法之间疗效差异有统计学意义（$X^2$ 值=9.743，P<0.05）。经过两两比较，按校正后的 P=0.017，西药组与刺灸组之间疗效差异有统计学意义（P=0.011<0.017），西药组与刺灸加西药组之间疗效差异有统计学意义（P=0.003<0.017），刺灸组与刺灸加西药组之间疗效差异无统计学意义（P=0.679>0.017）。

注：采用 k 个独立样本的非参数检验。

三组不同治疗方法在各疗程及随访期的疗效汇总如下图：




### 4.3.4 安全性比较

刺灸组接受针刺及艾灸治疗，治疗期间未发生副作用，而西药组和刺灸加西药组均有服用西药盐酸硫必利，在治疗过程中出现了轻度副作用。

表 19 治疗过程中副作用记录

| 组别 | 嗜睡 | 乏力 | 恶心 | 头晕 | 合计 | 百分比 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 西药组 | 2 | 2 | 1 | 3 | 8 | 20% |
| 刺灸加西药组 | 1 | 1 | 0 | 2 | 4 | 10% |

西药组在整个治疗过程中，共有 8 例患儿出现副作用；刺灸加西药组共有 4 例患儿出现副作用。

# 讨　论

## 第一部分 西医的研究背景

### 1. 抽动障碍的出现

早在 1825 年，Itard 首先提出“抽动障碍”这一概念，随后法国医生 Gilles de la Tourette[14-15]在 1885 年报道并详细叙述了 9 例 TD 病例，又将该病症命名为“小儿抽动秽语综合征”。此后，本病才真正被世界所认知和重视。

### 2. 本病的流行性病学研究

据流行病学研究，本病的发病在年龄及性别上存在一定的差异，且近年来，发病率有逐年上升的趋势。妥瑞国际联合会[16]曾在报告中指出：通过对 6805 例抽动障碍患者的研究，发现本病的发病具有一定的年龄特点。本病发病具有男女性别差异，比例为 4.4：1，平均在 6.4 岁起病，其中 51.7%的患者有家族史，儿童的患病比率为 0.8%[17]。约有 50%的患者在成年以后症状逐渐消失，40%-50%的患者可改善症状，但仍然会有 5%-10%的患者其抽动症状会持续存在[18-19]。目前中国的总患病比例为 6.1%，以短暂性抽动障碍最多见，为 1.7%。而可能因为西部地区研究相对较少[20]，导致调查结果显示，此病各亚型的发病，中国低于全球水平。

### 3. 本病的病因病机

当前有多数研究提出，本病的发生与遗传、神经生化、器质性、免疫以及围生期、环境精神心理等多方面因素相关[21]。目前大多数学者认为本病并非由某单一因素引起，而是以上多重因素相互作用引起的综合征。

### 3.1 遗传因素

有研究表明，本病可能与常染色体的显性遗传有关，但具体的遗传方式暂未表明。也有证据表明组氨酸脱羧酶缺乏的基因突变是导致本病一种罕见的重要因素[22]。但目前与本病相关的基因复杂多样，而受样本量的限制，能够获取的阳性基因过少，从而无法实现从基因研究到临床转化的标准路径和方法，因此关于遗传因素的研究至今仍在进一步探讨。

## 3.2 神经生化因素

最近有研究提出，TD 与神经生化的影响存在密切的关系，但至今仍无结论。此类研究表示，TD 患者可能存在以下异常[23-26]：①多巴胺（DA）活动过度或受体超敏;②大脑谷氨酸水平增高;③去甲肾上腺素(NE)功能失调;④5-羟色胺(5-HT)水平降低；⑤乙酰胆碱活性降低；⑥γ-氨基丁酸抑制功能降低；⑦基底节和下丘脑强啡肽功能障碍。

## 3.3 围生期因素

母体怀孕期间或分娩期间出现的某些异常因素[27]，均有可能引起胎儿的大脑发育异常，如先兆流产、紧张或恐惧情绪、孕期口服药物、胎儿早产或出生时窒息等，这些因素可能会导致大脑的沟通通路出现故障，从而做出异常的动作。

## 3.4 环境精神心理因素

早期曾有研究指出，TD 的发病与患儿的家庭环境、以及患儿的精神心理状况等有密切关系[28]。刘康香等[29]研究了 55 例患有本病的患儿，对其成长的家庭氛围及环境进行分析，发现：家属的不稳定情绪、对患儿的攻击倾向、家属之间的相互不尊重以及对患儿过于严苛的家教制度，都会刺激患儿产生不良情绪，如紧张、恐惧、焦虑等，这些都会诱发或导致本病的发病。患儿的个人愿望被拒或出现强烈抵抗情绪时，或患儿长时间观看紧张的电视节目、玩紧张的游戏、爱好吃垃圾食品等，都可能使患儿的症状加重。

## 3.5 器质性因素

廖怡等[30]研究后提出：TD 患儿存在大脑多个皮层变薄的现象，而变薄的双侧额叶皮层同执行功能的受损有关，左侧岛叶皮层厚度与症状严重程度呈相关性，表明 TD 患儿大多存在执行功能受损，从而引起颜面、口舌、喉部肌肉的不自主运动。

## 3.6 免疫因素及其他

有研究发现，TD 的发病还可能与免疫有关，特别是与 T 细胞的异常免疫相关：CD3、CD4、CD8 以及 CD4/CD8 的异常，与病程持续的时间及病情的程度具有相关性[31]。还有研究表明，血清中的 TNF-α水平可正向影响患儿的 YGTSS 评分以及病情严重程度，因此可以考虑将 TNF-α水平作为判断抽动严重程度的一

项参考指标[32]。其他药源性因素：如长期使用或超常规剂量使用中枢兴奋剂、抗精神病药物等，均可能诱发本病或使病情加重[33]。

# 4. 抽动障碍的特点

## 4.1 一般特征

根据本病的抽动形式，可将其分为运动性抽动和发声性抽动。头、颜面、颈、肩、躯干、四肢的肌肉收缩运动属于运动性抽动，而口、鼻、咽部、喉部、呼吸肌群的收缩，然后经过鼻、口、咽喉的气流而发声，属于发声性抽动。两者还可细分为简单和复杂两类。

抽动障碍与其他运动障碍的不同之处在于，它在运动功能正常的情况下发作，并且症状可缓解或消失。抽动的频率和程度不一，表现形式也可能会持续转变。有些病程较长或年长的患儿，常常在出现某一抽动症状后，为掩饰其症状，快速地做出另外的动作，使本病的表现形式更为复杂。另外，本病存在可能加重或减轻抽动的因素，如紧张、焦虑的情绪或劳累、伴发感染、被人提醒等都可能导致症状加重，而情绪放松或集中注意力等也可能减轻症状。

## 4.2 共患病

大约 50%的 TD 患儿共患一种或多种心理行为障碍[34]，包括注意缺陷多动障碍（attention-deficit hyperactivity disorder，ADHD）、学习困难（learning difficulties，LD）、强迫障碍（obsessive-compulsive disorder，OCD）、睡眠障碍（sleep disorder，SD）、情绪障碍（emotional disorder，ED）、自伤行为（self-injurious behavior，SIB）、品行障碍（conduct disorder，CD）、暴怒发作等。其中共患 ADHD 最常见，其次是 OCD。共患病使得本病病情更加严重而复杂，对患儿的性格、情感、心理、学习及社会适应能力等，都会造成极大影响，让治疗也更加困难。

## 4.3 临床分型及其表现

依据《美国精神障碍诊断与统计手册》第 4 版修订本(DSM-IV-TR)，将本病分为短暂性抽动（transient tic disorder, TTD）、慢性抽动(chronic tic disord-er,CTD)、和多发性抽动症(Tourette syndrome,TS)三种类型。

TTD：主要表现为简单的运动性抽动，如眨眼、擤鼻、撅嘴、摇肩、点头等不自主的动作；也有简单的发声性抽动，如单声干咳、哼哼或清嗓音等。

CTD：主要表现为运动或发声性抽动其中的一种，而且症状几乎能够保持数年，甚至终生。

TS：属于病情较严重的类型，表现形式复杂多样，一般颜面最早出现抽动症状，逐渐至躯干、四肢，最后可能出现全身任何部位的抽动，也可能多个部位同时抽动。部分患者还可能反复做出一些无意义的动作，也有个别会出现秽语（coprolalia）、叹气、复语等发声性抽动。

# 5. 抽动障碍的治疗

本病以综合治疗为主，所以在药物治疗的同时，必要的心理治疗也相当重要。目前神经调控、外科手术等治疗方式也相继出现，但不管采用何种治疗方式，都应兼顾治疗共患病。

## 5.1 药物治疗

一般药物选择的原则如下：

①早期予以药物治疗是相当必要的。盐酸硫必利（thiobili hydrochloride）是现代西医治疗本病的一线药物，它的特点是作用轻、副作用少，适用于轻症患者。氟哌啶醇（haloperidol）是目前治疗 TD 的经典药物，且临床疗效确切。近几年利用奥氮平、利培酮、喹硫平等新型抗精神病类药物在临床上也取得了一定成效。崔永华，郑毅等[35]研究发现，利培酮在改善病情较重的抽动患儿的运动、发声抽动甚至综合损伤效应方面有一定的疗效，且副反应相对较轻。

②难治性抽动病例：对于此类病例，多采用联合用药。郑毅等[36]对照观察了 93 例难治性 TS 患儿，予以氟哌啶醇联合丙戊酸钠治疗，结果比单用氟哌啶醇的不良反应轻，且氟哌啶醇的用量小，还对伴随的精神症状有一定的积极作用。

## 5.2 非药物治疗

1、心理行为治疗：对缓解患儿的焦虑情绪、改善患儿的抽动症状及社会适应能力疗效显著。对患儿及其家长进行心理疏导，提高对本病正确认识等都能在一定程度上减轻症状。有研究提出的习惯逆转训练[37]、精神控制、阳性强化[38]、自我催眠等行为疗法也对本病的病情有一定的改善作用。

2、神经调控治疗：近几年提出的通过微电流或磁对脑深部进行刺激[39]也是取得一定临床疗效的方法。但它属于有创操作，风险较高，因此不被大多数患儿及家长接受。

3、对采用多种药物治疗无效的难治性 TD 患儿，还可采用神经外科立体定向手术等。李玉辉等[40]通过立体定向手术治疗 15 例难治性患儿，结果表明 15 例患儿在术后及随访期均未出现并发症，且改善程度明显。但因目前此类研究尚少，风险较高，且费用相对昂贵，因此未得到广大患儿家属的认可和接受。

## 5.3 共患病治疗

共患病的治疗成为近年来治疗本病的一大难题。

1、共患 ADHD（TD+ADHD）：是最常见的临床共患病。此类病症需要同时改善抽动症状和集中注意力，目前多选用可乐定[41]，但它有加重或诱发抽动症状的潜在危险，因此，一般用常规剂量的多巴胺受体阻滞剂，同时联合小剂量的中枢神经兴奋剂[42]，来达到控制 ADHD 的症状。

2、共患其他行为障碍：对于此类病症，在联合用药的基础上，必要的心理疏导和健康教育有一定作用，必要时应及时到专业儿童精神科治疗。

# 第二部分 中医对本病的研究

## 1. 中医对本病的认识

### 1.1 古文记载

在我国古籍中，未发现有关于儿童抽动障碍的直接记载，却可以发现本病类似于诸多医家描述的病症，如明．王肯堂记载的“瘛疭” 、“慢惊风”，钱乙描述的“肝风”，罗天益记载的“蠕动”均与本病极为相似，因此根据病因病机，可将本病归属于 “肝风”、“抽搐”、“瘛疭”、“慢惊风”等范畴。小儿为纯阳、稚阴稚阳之体，生理上有脏腑娇嫩，行气未充，生机蓬勃，发育迅速的特点，可以看出小儿无论在物质基础，还是生理功能上，都是不完善的，均需要不断发育和完善；病理上具有“发病容易，传变迅速”的特点，说明小儿脏腑娇嫩，易感外邪。

### 1.2 小儿生理病理特点

明代万全总结小儿的生理病理特点为“肝常有余，脾常不足”，并被广泛认可。

所谓肝常有余[43]，生理上指小儿生长发育迅速，像春天刚发芽的草木，生机蓬勃，如《育婴家秘.五脏证治总论》中所说：“儿之出生曰芽儿者，谓如草木之芽，受气出生，其气方盛，亦少阳之气方长而未已，故曰肝常有余，有余者，乃阳自然有余也。”病理上指小儿感邪后肝阳易化火而生风，肝风内动则发生抽动的症状。

而所谓脾常不足[44]，生理上指脾为后天之本，主运化水谷精微，而小儿生长发育迅速，需要的水谷精微不能通过脾的运化功能得到满足。病理上指小儿脾脏娇嫩，行气未充，运化功能尚未健全，但小儿不知饮食有节，暴饮暴食后容易损伤脾胃，从而出现运化失司的病态。

### 1.3 病因病机的认识

（1）肝风内动为核心病机

抽动为类“风”之象，风病当责之于“肝”，其源于《黄帝内经》“风气通于肝”“诸风掉眩，皆属于肝”之说[45]，钱乙曾强调“肝”与“风”的关系及其临床表现，认为肝主风，肝病可出现哭叫、目直、项急等症状。万全在《万氏家

藏育婴秘诀》中也曾记载“肝有风，则目连扎，肝有热，则目直视。又肝主筋，肝病则筋急，为项强，为搐搦牵引。”可见大多医家认为肝风为抽动的核心病机。而风有内风、外风之分，证也有实证、虚证之别。因小儿属纯阳之体，生理上形气未充，生机蓬勃，病理上易感外邪，而各种外邪均易化火、化热，火热之邪又易伤肝、引动肝风[46]。而肝风为肝阳化风，属内风，由此可知本病的核心病机为肝风内动。

（2）心肺之热为始动因素

本病临床表现复杂多样，并非单一因素所致。钱乙认为“心主惊”，并多次提到心热与抽搐的关系，如“肝有风，目连扎不搐，得心热则搐”“肝有热，目直视不搐，得心热则搐”，可以看出，肝即便有风、有热，但尚不能导致抽动症状，而若有心热，则可引起抽动。因为心为君主之官，主神明，且居太阳位，在五行属火，而小儿心常有余，心火亢盛，感邪多从阳化热，并兼肝常有余，易动肝风，火热之邪随肝风内动而为患，从而发为抽动，可见心热为本病的始动因素。

《小儿药证直诀》中记载“肺主喘”，虽然没有明确指出肺与抽搐的关系，但刘弼臣[47]在钱乙五脏辨证的基础上，倡导“五脏证治，突出调肺”，他认为抽动障碍“本源在肝，病发于肺”，是风痰上扰，内外相因而作，治疗时“治肝勿忘调肺”，且小儿脏腑娇嫩，如若不慎，易招致外风，从而引动内风，致风痰上扰，发为本病。

因此可以看出，心肺之热为本病发病的始动因素。

（3）脾肾亏虚为进展因素

阎孝忠认为抽动的病机在于肝脾，因小儿具有“脾常不足”的生理特点，脾土虚则肝木必亢，肝亢而生风。加上小儿多有挑食、饮食不节的习惯，爱好吃甜腻之品，这些都会损伤脾胃功能，进一步导致脾虚。因此脾胃虚弱可进一步加重抽动。

因虚致病，所以本病常常迁延难愈，加上小儿肾常虚，气血未充，因此有“病久未有不及肾者”[48]之说。因小儿为纯阳之体，肝阳、心火易亢，而肾水易亏，加之病久，阳热伤阴，水不涵木，发为肝风，所以出现抽搐难愈之症。

因此可以得出，脾肾亏虚可能诱发或加重抽动症状，为进展因素。

## 1.4 中医治疗

目前本病的中医疗法丰富多样，但主要仍以针灸、推拿、穴位贴敷、中药口服等为主流。中医疗法作为绿色疗法，不仅简便廉验、安全有效，还可调节患儿全身脏腑功能，已经逐渐被大家所认可与接受。

# 2. 设计方案的确立

## 2.1 治疗方案的选择

基于本病具有以上提出的生理病理特点以及病因病机，结合现代小儿的生活习惯及成长环境，可以看出，TD 患儿大多由于先天脾肾不足，或后天饮食不节、调养不当等而发病，又以脾虚肝旺型最为常见，因此治疗当以抑肝扶脾。导师从事临床治疗与研究 30 余年，有着治疗本病丰富的经验，长期通过刺灸法治疗本病，均获得较好的疗效。前期已有研究表明，“抑肝扶脾”刺灸法治疗儿童抽动障碍临床疗效肯定，并已发表相关论文。针刺之法，能补能泻，实则泻之，虚则补之，艾灸之法补虚培土，补益后天之本，两法齐用，标本兼顾，且此法容易被大多数患儿及其家长所认可和接受，因此本研究采取针刺结合艾灸的治疗方法。

## 2.2 针刺选穴依据

导师治疗本病时选取的针刺主穴为舞蹈震颤区、百会、肝俞（双侧）、脾俞（双侧）、太冲（双侧）、合谷（双侧）、三阴交（双侧）、足三里（双侧）。

舞蹈震颤区为焦氏头针，由焦顺发在 1971 年提出，主要用于治疗舞蹈病和震颤麻痹综合征。舞蹈震颤区位于大脑半球的额、顶叶，对应人体大脑皮质中央前回在头皮上的投影，这部分负责支配躯体运动，所以有治疗运动障碍的相关功效。而它贯穿督脉、斜穿足太阳膀胱经、足少阳胆经，其中督脉为阳脉之海，而膀胱经也属阳脉，胆经和肝经为表里经，因此导师认为，舞蹈震颤区亦可发挥平肝潜阳熄风的功效，进一步达到治疗抽动的作用。

百会穴[49]属督脉，有“三阳五会”之称，是督脉、足太阳膀胱经、足少阳胆经、手少阳三焦经、足厥阴肝经五条经脉交会的地方。且位于巅顶，为诸阳之会，具有调和脏腑，益髓定颤的作用，又与任脉相通，故可通达阴阳脉络，连贯周身，调节机体阴阳平衡。导师治病先调神，百会既能调神，又是调节大脑功能的要穴，因此取百会，与它穴同用，对治疗抽动有良好功效。

肝俞、脾俞，均为背俞穴，可用于治疗相关脏腑疾病，导师认为，本病主要病机为脾虚肝旺，故应治以抑肝扶脾，故选用这两个穴位以抑制肝阳、扶助脾气，同时调理患儿脏腑功能。

太冲、合谷，合称四关穴，可平肝阳，通经络。而合谷穴[50]为手阳明经的原穴，太冲为足厥阴肝经的原穴，针刺原穴可调整脏腑气血，通达三焦气机，改善内脏功能，达到扶正驱邪的作用。导师认为，合谷主气，太冲主血，四穴同用，可调理全身气血，健脾养肝，扶正培元。

三阴交，为足三阴经的交会穴，可调补肝、肾、脾三经气血。导师认为，小儿肝有余，脾不足，形气未充，肾水易亏，而三阴交为补益之穴，取之健脾和胃、补益肝肾、协调肝脾肾的功效。

足三里，足阳明胃经合穴，有健脾和胃、扶正祛邪的功效，为常用的补益穴。导师认为，小儿脏腑稚嫩，肺卫不固，极易感染邪气，所以针刺足三里可提高机体免疫能力，增强体质，又可健脾和胃。

## 2.3 艾灸选穴依据

隐白穴，是足太阴脾经的井穴，也是起始穴，因此具有生发脾气的功效。古人云，艾灸隐白穴，可“通十二经脉，治百病，效如反掌”。隐白穴也是“十三鬼穴之一”，即鬼垒，鬼穴可平衡阴阳、宁屯、安神[51]，临床上可用于治疗神经精神类疾患。导师认为，本病的发病与情绪及精神刺激有很大的相关性，因此选择此穴，取其平衡阴阳、安神之功效，用以改善抽动患儿神经精神类相关症状。

## 2.4 疗效指标的选择

耶鲁综合抽动严重程度量表，操作简单，对病情可进行综合全面的评估，因此在临床上应用广泛，并且有大量研究表明耶鲁综合抽动严重程度量表具有较高的权威性和可信度，因此本试验采用本表作为疗效评估指标。

# 3. 结果分析

本研究对 120 例小儿抽动症的患儿进行临床观察，随机分为刺灸组、西药组和刺灸加西药组。评价通过 YGTSS 评分分别计算其减分率和总有效率。

本试验在整个观察过程中共脱落 15 例，其中，有 3 例因自觉疗效欠佳脱落，有 3 例因难以继续配合针灸治疗而退出，有 5 例因患儿家属拒绝接受西药副作用

而主动退出，有 1 例因父母更换工作地点而脱落，剩下 3 例不明原因脱落。这是本研究的一大难点，虽在治疗之初，本研究者已经尽心与患儿及其家属沟通，希望能尽量坚持本研究的整个临床观察，但仍有个别患儿脱落。总的评价，本次临床试验观察的受试者依从性较好，这与治疗前的细心讲解、治疗过程中的耐心咨询、治疗者与患儿的友好相处，以及整个观察过程中对受试者及其家属的关心体贴有密切关系。

另外，在本次临床观察中，我们发现，有 4 例患儿曾因在学校中受到老师或同学的指责或嘲笑而发病，有 3 例因父母吵架、离婚而发病，有 5 例因长时间观看恐怖电影或受惊吓后发病，有 2 例因更换学校或搬家后发病，有 3 例因其父母严苛的教育或焦虑的情绪而发病。因此可以看出，社会环境以及家庭、精神、心理因素都会对患儿的病情造成影响。

## 3.1 基线分析

治疗前三组患儿从年龄、性别、病程、治疗前 YGTSS 评分 4 方面进行比较，结果均显示 P>0.05，差异无统计学意义，组间均衡，说明两组资料具有可比性。

本研究共纳入 120 例患儿，年龄多在 6-12 岁，属学龄期儿童，其中男孩 86 例，女孩 34 例，男女之比约为 2.5：1，病程多在 1-2 年。

## 3.2 疗效结果分析

### 3.2.1 评分比较

①治疗前后评分比较：组内比较：三组治疗后 YGTSS 评分均较治疗前下降，均 P<0.05，差异有统计学意义，说明三组治疗方式对本病均有一定的临床疗效。组间比较：第一个疗程后，西药组和刺灸加西药组 YGTSS 评分明显低于刺灸组（P<0.05），说明刺灸法起效缓慢；第二、三个疗程后，三组评分无统计学意义（P>0.05），说明刺灸法随着时间的增加，疗效逐渐显现。

②远期评分比较：组内比较：三组远期的 YGTSS 评分较治疗前相比，均呈下降趋势，均 P<0.05，说明三组治疗方式在远期仍存在治疗效应；但是相比治疗 3 个疗程后评分比较，三组的远期评分均有一定的回升，表明三组在治疗结束后的随访期，均存在一定的复发率。组间比较：三组不同治疗方式差异有统计学意义（P<0.05）。西药组远期评分明显高于刺灸组和刺灸加西药组，这可能与西

药突然停药后的复发反跳现象有关，也在一定程度上表明了刺灸法可以减少西药停药后的反应，而且说明刺灸法可通过调整患儿脏腑功能，扶正培元，达到远期治疗作用。

### 3.2.2 治疗前后减分率（改善程度）比较

①治疗 1 个疗程后减分率比较：组内比较：三组治疗前后减分率差异有统计学意义（P<0.05），表明三组治疗方法都能在治疗早期改善患儿的抽动症状。组间比较：刺灸组的减分率明显低于西药组和刺灸加西药组，表明治疗一个疗程后，西药组和刺灸加西药组在改善患儿症状方面起效较刺灸组快。

②治疗 2 个疗程后减分率比较：组内比较：三组治疗前后减分率差异有统计学意义（P<0.05），表明三组治疗方法在第二个疗程后都能较好地改善患儿的抽动症状。组间比较：刺灸加西药组减分率明显高于刺灸组和西药组，表明刺灸组的疗效随着时间的增加而显现，与西药相当，而刺灸加西药组在改善患儿抽动症状方面效果最好，凸显了中西医结合疗法的优势。

③治疗 3 个疗程后减分率比较：组内比较：三组治疗前后减分率差异有统计学意义（P<0.05），表明三组治疗方法在三个疗程后都能改善患儿的抽动症状。组间比较：刺灸加西药组减分率仍明显高于刺灸组和西药组，表明刺灸组和西药组在治疗中后期疗效相当，而刺灸加西药组采用中西医结合疗法，更优于单纯的中医刺灸法和单纯的西药口服治疗。

④远期减分率比较：组内比较：刺灸组和刺灸加西药组的远期减分率较治疗一个疗程后相比，均呈上升趋势，均 P<0.05，说明刺灸组和刺灸加西药组在远期仍存在治疗效应；而西药组的远期减分率较治疗一个疗程后比较，有所下降，这与西药突然停药后复发反跳有密切关系；三组相比治疗三个疗程后减分率比较，三组的远期减分率均有所下降，表明三组在治疗结束后的随访期，均存在一定的复发率。组间比较：三组不同治疗方式差异有统计学意义（P<0.05）。西药组远期减分率明显低于刺灸组，说明西药突然停药后致患儿抽动症状复发或加重，明显降低西药治疗本病的远期疗效，而中医刺灸法整体作用于患儿全身脏腑功能，有效降低了本病的复发率。

### 3.2.3 疗效（总有效率）比较

①治疗第一、二个疗程后：三组疗效均有所增加，说明三种治疗方式的疗效均日益显现，而三种不同治疗方式之间差异无统计学意义（P>0.05），说明三种方式均对治疗本病有一定的临床疗效。

②治疗三个疗程后：刺灸加西药组的总有效率明显高于刺灸组和西药组（P<0.05），说明刺灸加西药组的中西医结合方式治疗本病疗效更佳；而刺灸组和西药组的总有效率差异无明显统计学意义（P>0.05），说明刺灸组和西药组治疗本病的疗效相当。

③随访期：三组的随访期总有效率较治疗后均呈下降趋势，其中西药组的总有效率明显低于刺灸组和刺灸加西药组（P<0.05），说明西药的突然停药很大程度上降低了总有效率，也不排除部分脱落患儿影响总有效率的计算，而中医刺灸法的整体作用，有效降低了本病的复发率，并在一定程度上增加了中西医结合疗法的疗效。

综上，可以看出，三组在治疗过程中，疗效均随着治疗疗程的增加而上升；而西药组在远期有效率明显下降，这可能与病例的脱落以及西药的副作用有关。中医刺灸法着重于全身脏腑调理，本着安全原则，因此刺灸组在治疗早期起效相对于西药组和刺灸加西药组较慢，但随着时间的增加有效率逐渐上升，再次表明，刺灸组着重标本兼顾，在控制症状的同时，能够调理脏腑，治疗优势不断增加。刺灸加西药组，采用中西医结合疗法治疗，因此在治疗过程中疗效优势不断凸显。而在随访期有效率比较中，三组的有效率均有所下降，但刺灸组的总有效率下降程度最小，这可能与西药组和刺灸加西药组停用西药后复发反跳现象有关，而刺灸组采用针刺加艾灸治疗，标本兼治，无副作用，且调理患儿全身脏腑功能，从而使疗效更加稳定。

### 3.2.4 安全性比较

①刺灸组治疗过程中未发生严重不良事件，说明刺灸法不仅安全有效，且无副作用。

②西药组和刺灸加西药组在治疗过程中，均有部分患儿出现嗜睡、乏力、恶心、头晕等相关药物不良反应，但并未对本次试验观察以及患儿的安全造成较大影响，却在一定程度上导致了部分患儿的脱落。另外，刺灸加西药组出现不良反

应的例数少于西药组，可以说明中医刺灸法的整体作用可以减少西药副作用的发生。

## 3.3 疗效结果差异分析

本课题结果显示刺灸法治疗儿童抽动障碍与西药的疗效相当，且无任何副作用，而在整体功效和远期持续疗效方面，甚至更优于西药，说明中医刺灸法的确能够通过调节患儿全身脏腑功能，扶正固本，提高患儿免疫力和抵抗力，不仅能够改善患儿的抽动症状，还能有效降低发病率。而西药本身存在诸多副作用，虽本次试验选用的盐酸硫必利作用轻，副作用相对小，但小儿脏腑娇嫩，仍然极其容易出现相关不良反应，也一定程度上导致了病例的脱落，且西药停药后容易复发反跳，这也说明，西药的远期作用明显不及中医刺灸法。而刺灸加西药组因采用中西医结合治疗方法，因此在临床疗效上均优于单纯中医疗法（刺灸法）及单纯西医疗法（西药组），且优势逐渐凸显，但由于刺灸加西药组包含了口服盐酸硫必利片，因此在治疗过程中有患儿出现副作用，且在远期疗效上出现因停药后复发反跳现象，但结果都显示无论是副作用抑或是远期疗效均优于西药组，说明中医刺灸法可有效降低本病的复发率。故本实验结果的差异主要来源于刺灸中医疗法、单纯口服西药疗法以及中西医结合疗法的差异。

# 结　论

1、刺灸法治疗儿童抽动障碍疗效与西药相当。

2、刺灸法前期起效慢，后期疗效逐渐显现；西药硫必利疗效肯定，但在停药后易复发反跳；刺灸加西药疗效最佳。

3、西药组和刺灸加西药组在治疗中均出现副作用，而刺灸组安全无副作用。

4、刺灸法不仅能有效提高治疗儿童抽动障碍的临床疗效，远期疗效可，且能在一定程度上降低复发率。

# 临床体会

儿童抽动障碍（TD，tic disorder）是一种慢性神经精神障碍性疾病，并且近年来，该病的发病率明显上升，鉴于目前大量研究总结出的病因，我们也可以尽量做到早期预防，比如从孕期开始，不看恐怖电影，避免居住在噪音环境中，孕期应注意保养身体，避免生病及口服药物等，家长应该从小给予小儿健康和谐的家庭氛围，父母禁止在小儿面前吵架，甚至殴打，同时应从小培养小儿的兴趣爱好，鼓励其参加集体活动，培养其自信心，给予良好的教育环境，帮助结交友善的朋友等等。

因本病的发病机制不明，而病情复杂，导致本病难以根治又容易复发。目前虽然不断有各种各样现代化新技术用以治疗本病，但毕竟患者以儿童居多，未知风险成本太大，多数患儿家长不愿参加临床试验，这在一定程度上阻碍了对本病治疗方法的探索。中医治疗本病不仅方法多样，且简便廉验、安全有效、副作用少，更容易被广大患儿家属所接受和认可，已经成为治疗儿童抽动障碍的主要趋势。但在本次临床研究观察中，我们发现大多数家长对本病缺乏科学的认识，认为本病是患儿调皮、不听话的表现，因而吼骂患儿，甚至动手教训患儿，这些举动不仅导致患儿的心理负担，还可能加重患儿抽动症状。因此，应该大力宣传本病，并做好相关知识普及，提高广大人群对本病的认识，这些都能在一定程度上减轻甚至减少本病的发生。此任重而道远，但需我们不断努力，关爱抽动患儿的身心发展，使他们能够更好的回归社会、回报社会！

# 问题与展望

本次试验仍存在一些问题：

（1）本次试验的观察样本量较小，研究结果具有一定偏差。

（2）目前对本病的疗效判断标准尚未统一，疗效评价略显单一。

（3）本病抽动类型多样、共患病多而复杂，本次研究未能对抽动类型及共患病做详细分类研究。

希望今后能进一步探讨完善的有如下几个方面：

（1）加大样本量，使统计结果更为精确有效；

（2）建立规范统一的诊疗方案及评价标准；

（3）对抽动类型和共患病的治疗做更详细的研究。

# 致　谢

3 年的研究生生活很快就结束了，虽然短短的 3 年，却收获了很多，不仅学到了基础的临床知识，在与人沟通和交流方面也有很大进步，这些都让我变得更加优秀。当然这些都离不开所有关心和帮助过我的人。

首先，感谢我的导师，绵阳市中医医院的袁秀丽主任医师，感谢导师在学业上给与我的耐心教导，和在生活上给予我的关心和支持！

感谢我的母校，感谢针灸推拿学院和研究生院所有老师的辛勤付出！

感谢绵阳市中医医院以及所有帮助我、教导我的老师们，是你们的倾囊相授，让我临床上收获更多的知识和经验！同时感谢绵阳市中医医院所有支持和帮助本课题顺利完成的老师们！

感谢我的同门，很幸运与你们相遇，并同窗 3 年，同时感谢我的师妹们对我的帮助！

感谢我的父母及家人，是你们在背后一直支持我，鼓励我，也感谢我的亲人和所有朋友们！

# 参考文献

[1]中华医学会儿科学分会神经学组. 儿童抽动障碍的诊断与治疗专家共识(2017实用版)[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2017, 32(15):1137-1140.

[2]Kurlan R.Handbook of Tourette's Syndrome and Related Tic and Behavioural Disorders[M],2nd ed.New York:Maecel Dekker,2005:155-171.

[3]Oluwabusi OO,Parke S,Ambrosini PJ.Tourette syndrome associated with attention deficit hyperactivity disorder:the impact of tics and psychopharmacological treatment options[J].World J Clin Pediatr,2016,5(1):128-135.

[4]王晶. 理气健脾、熄风化痰法治疗小儿多发性抽动症的临床研究[D]. 山东中医药大学, 2008.

[5]World Health Organization.The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders:clinical descriptions and diagnostic guidelines[EB/OL].

[6]American Psychiatric Association.Diagnostic and statistical manual of mental disorders(DSM-5)[M].5th ed.Arlington,VA:American Psychiatric Association,2013:81.

[7]中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准[M]. 3 版. 济南:山东科学技术出版社, 2001:9-125.

[8]王媛, 陈国洪. 盐酸硫必利联合氟哌啶醇治疗儿童抽动障碍临床疗效观察[J], 中国实用神经病杂志, 2013, 16(17):83-84.

[9]张燕, 苏静, 胡忠杰等. 阿立哌唑与盐酸硫必利治疗儿童抽动障碍的临床疗效与安全性对比[J], 山东医药, 2014, 54(20):44-46.

[10]李俭俭, 郑华城等. 可乐定透皮贴联合盐酸硫必利治疗儿童抽动障碍的疗效分析[J]. 脑与神经病杂志. 2017, 25(06):376-378.

[11]张会英, 杨红梅. 儿童抽动障碍的临床护理与健康教育[J]. 系统医学, 2019, 4(01):183-185.

[12]王战胜. 元认知干预技术对青少年抽动秽语综合征的临床干预研究[D]. 辽宁师范大学, 2013.

[13]Onora O'Neill.知情同意:从纽伦堡到赫尔辛基[J]. 医学与哲学(人文社会医学版), 2006(11):10-14.

[14]Robertson.Tourett syndrome,associated conditions and the complexities of tre atment[J].Brain,2000,123(3):425-462.

[15]Jonhs Hopkins.Tourette'syndrome:from behavior to biologu[J].Lancet Neurol, 2005,4:149-159.

[16]Freeman RD,Tourette Syndrome International Database Consortium.Tic disorders and ADHD:answers from a worldwide clinical dataset on Tourette syndrome[J].Eur child Adolesc Psychiatry,2007 16Suppl 1:15-23.

[17]Knight T,Steeves T,Day L et al.Prevalence of tic disorders:a systematic review and metaanalysis[J].Pediatr Neurol,2012,47(2):77-90.

[18]Bagheri MM,Kerbeshian J,Burd L.Recognition and management of Tourette's syndrome and tic disorders[J].Am Fam Physician,1999,59(8):2263-2272.

[19]Robertson MM.The Gilles de la Tourette syndrome:the current status[J].Arch Dis Child Educ Pract Ed,2012,97(5):166-175.

[20]Yang C,Zhang L,Zhu P,et al.The prevalence of tic disorders for children in China A system aticreview and meta-analysis[J].Medicine(Baltimore),2016,95(30):e4354.

[21]刘智胜. 儿童抽动障碍的研究现状与进展[J]. 临床儿科杂志, 2009, 27(11):1098-1100.

[22]Baldan LC,Williams KA,Gallezot JD,et al.Histidine decarboxylase deficiency causes tourette syndrome:parallel findings in humans and mice[J].Neuron,2014, 81(1):77-90.

[23]Lenez T,Robinson DG,Xu K,etal.DRDZ promoter region variation as a predietor of sustained response to antipsychotic medieation in first-e Pisode sehizo Phrenia Patients.Am JPsyehiatry,2006,163(3):529-531.

[24]李小萍, 李杏色, 李进华等. 抽动障碍儿童单胺类神经递质和血锌、钙水平分析[J]. 河北医科大学学报, 2014, 35(6):704-706.

[25]隆红艳, 张骠, 谈瑄忠. 静安口服液对小儿多发性抽动症模型大鼠脑内多巴胺转运体分布的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(21):181-183.

[26]Tinaz BA,Belluscio M,Malone P,etal. Role of the sensorimotor cortex in tourette syndrome using multimodal imaging[J].Hum Brain Mapp,2014,5(15):10.

[27]孙鹏. 枣庄市儿童抽动症发病情况调查及影响因素分析[J]. 山东医药, 2011, 51(43):67-68.

[28]张燕, 邱秀娟. 儿童抽动症病因及治疗研究进展[J]. 山东医药, 2015, 55(42):103-105.

[29]刘康香, 钟燕, 刘筱娴. 多发性抽动症儿童的家庭环境因素分析[J]. 医学临床研究, 2008(02):211-213.

[30]廖怡, 曲海波, 蔡晓唐, 宁刚, 蒋月薪, 伏川, 陈锡建, 孙怀强. 儿童抽动秽语综合征脑皮层厚度改变的磁共振研究[J]. 影像诊断与介入放射学, 2018, 27(01):33-39.

[31]宋锦. 儿童抽动障碍与细胞免疫、心理、家庭环境相关性探讨[D]. 山东大学, 2017.

[32]范菲. 静心止动方治疗抽动障碍疗效观察及免疫相关性研究[D]. 北京中医药大学, 2017.

[33]冯金花. 扶土抑木、泻火安神法联合心理教育治疗小儿抽动—秽语综合征（心肝火旺型）的临床观察[D]. 长春中医药大学, 2009.

[34]柯钟灵. 抽动障碍发病危险因素、治疗的循证学研究[D]. 福建医科大学, 2012.

[35]崔永华, 郑毅. 利培酮治疗难治性 Tourette 综合征对照观察[J]. 临床精神医学杂志, 2007(06):371-373.

[36]郑毅, 梁月竹, 杨建虹, 等. 丙戊酸钠合并氟哌啶醇治疗难治性 Tourette 综合征[J]. 中华精神科杂志, 2001, 34(2):83-85.

[37]梁斐, 周慧恩, 郭淑雯. 习惯逆转训练治疗抽动障碍的疗效及对患者生活质量的影响[J]. 广东医学, 2018, 39(S1):154-156.

[38]付敏. 阳性强化法干预对注意缺陷多动障碍儿童的影响[J]. 右江医学, 2013, 41(06):819-821.

[39]孙伟, 刘刚, 毛薇. 儿童抽动障碍脑电生物反馈及神经调控治疗[J]. 中国实用儿科杂志, 2012, 27(07):500-502.

[40]李玉辉, 赵开, 郝青峰, 申立波, 梁砚芳. 立体定向手术治疗难治性抽动—秽语综合征[J]. 临床合理用药杂志, 2016, 9(32):11-12+20.

[41]刘平,吴惧,周文智,陈会,胡文广.可乐定治疗共患注意缺陷多动障碍的抽动障碍患儿的临床疗效[J].儿科药学杂志,2012,18(06):18-21.

[42]罗学荣,汪贝妮.注意缺陷多动障碍共患病的诊断与治疗[J].中国儿童保健杂志,2018,26(07):701-704.

[43]董玲,杨璐,李维彬,郑珊,何素蓉,曹霞.体质辨识在小儿多发性抽动症中的临床运用[J].新中医,2018,50(12):270-272.

[44]孙娟,葛慧,闫瑢琦.论小儿肝常有余 脾常不足[J].中国中医药现代远程教育,2017,15(08):37-39.

[45]童瑶.论“肝阳化风”的理论渊源及其在清代的发展应用[J].上海中医药杂志,1992,38( 12) :32-35.

[46]余兆蕙,林沛颖,黄子粯,等.从肝常有余辨治儿科疾病[J].中医杂志,2015,56( 3):253-255.

[47]于作洋.刘弼臣从肺论治小儿抽动-秽语综合征经验[J].中国中医药信息杂志,2006,13( 4) :81.

[48]陈文霞,闫永彬,马融.脏腑分期论治儿童抽动症体会[J].中医杂志,2014,55( 12) :1068-1070.

[49]张捷,马朝廷,钱洁,陈杰,裴音.百会穴的临床研究进展[J].中国中医药信息杂志,2005(12):100-102.

[50]于晓华.合谷穴应用规律的古今文献研究[D].山东中医药大学,2012.

[51]王锦槐.孙真人十三鬼穴治验[J].上海中医药杂志,1985,03:23.

# 附 件

## 附件一：综述

### 针灸治疗儿童抽动障碍的研究进展

**摘要：**

儿童抽动障碍近年来发病率逐渐上升，因西医疗法副作用明显，故越来越多的针灸疗法应用于儿童抽动障碍，其中体针、针药结合、耳穴疗法、头针疗法、其他针灸疗法等在儿童抽动障碍中的应用都取得较好的临床疗效，本文对近十年儿童抽动障碍针灸疗法的进展综述如下。

**关键词：**儿童抽动障碍；针灸；综述

抽动障碍（tic disorders，TD），又名抽动--秽语综合征，是一种慢性神经精神类疾病，以多发性不自主运动、伴有或不伴有异常发声为特征，好发于 3-15 岁儿童，病程大多超过 1 年。主要表现为：反复的、快速的、不规则肌肉痉挛，发声，脾气暴躁，常有自卑感、较敏感，甚至自伤、自残等[1]。目前本病的起病机制尚不明确，西医以药物治疗为主，多采用多巴受体阻滞剂，虽临床疗效可，但停药后易复发反跳，且副作用较大。近年，越来越多的中医家采用针灸疗法治疗 TD，简便廉验，无副作用，可明显改善 TD 患儿的生活质量。现就近十年来针灸治疗 TD 的概况，综述如下：

**1.体针疗法**

体针疗法又称单纯针刺法，陈丽蓉等[2]取穴：四神聪、百会、风池、合谷、太冲、三阴交采用平补平泻的手法，留针 30min；心俞、肺俞，肝俞、脾俞、肾俞针刺得气后即出针，不留针，治疗 15 例患儿，治愈 8 例，显效 2 例，好转 2 例，无效 3 例，随访 1 年无复发，总有效率 80%。叶冬兰[3]取穴：太冲、三阴交、合谷、神门、百会、四神聪、风池、廉泉，轻捻得气后平补平泻，留针 30min，治疗 82 例患儿，显效 51 例，有效 24 例，无效 7 例，有效率为 91.5%，随访半年未有患儿出现明显副反应。孙凌蓉[4]主穴取百会，配穴取风池、颊车、承浆、迎香、内关、神门、合谷、太溪、太冲，主穴扬刺不行补泻手法，配穴平补平泻，

使之得气，留针30min，治疗30例患儿，治愈18例，好转8例，未愈4例，总有效率87%。李翊[5]利用清心平肝法对本病的认识，采主穴：四关、百会、印堂、风池、三阴交，配穴：大椎、曲池、足三里，24例病例经治疗后，临床显效12例，好转9例，无效3例，总有效率为87.50 %，中医次症有效率95.83 %。

**2.针药结合**

多次研究表明针刺结合中药能够起到相须互补的作用，其治疗效果往往优于单纯针刺或单纯中药。唐英等[6]将47例患儿随机分为观察组（25例）和对照组（22例），观察组采用针刺太冲、百会、中脘、足三里、三阴交、内关、神门等穴，留针30 min，结合中药平肝健脾方；对照组口服氟哌啶醇片，评价采用耶鲁综合抽动严重程度量表（YGTSS量表），结果显示：针药结合治疗小儿抽动症与西药氟哌啶醇片作用相当，且不良反应小。徐江明等[7]纳入18例TD患儿，主穴：百会、四神聪、风池、合谷、太冲，配穴：三阴交、足三里、内关、五脏俞，采用平补平泻手法，留针20 min，联合辨证自拟中药方，结果显示：治愈12例，显效2例，好转2例，无效2例，总有效率89%。刘园[8]纳入42例TD患儿，针刺主穴：足三里( 双) 、风池( 双) 、三阴交( 双) 、太冲( 双) ，配穴：面部抽动加百会、太阳、四白、印堂、合谷、攒竹；上肢抽动加曲池、手三里、内关、神门；下肢抽动加风市、阳陵泉、阴陵泉、丰隆；腹部抽动加中脘、气海、关元、膻中。其中足三里、风池采用捻转补法，三阴交平补平泻，太冲捻转泻法，配穴均平补平泻，留针 30 min，联合抑木扶土中药方，结果显示：痊愈16例 ，显，效24例，无效2例，总有效率 95.24% 。崔利萍[9]将54例TD患儿随机分为观察组和对照组各27例，观察组以清肝达郁汤结合针灸治疗，取穴：内关、神门、丰隆、百会、四神聪、足三里、三阴交、公孙、合谷、太冲，并随证加减；对照组以泰必利治疗，结果：2组总有效率、治愈率、复发率、不良反应比较差异均有统计学意义（P<0.05）。结论：清肝达郁汤结合针灸治疗抽动秽语综合征疗效显著，复发率低，值得临床推广应用。

**3.耳穴疗法**

古人认为“十二经通于耳，耳为宗脉之所聚”，通过耳与脏腑经络之间的密切联系，采用耳穴压丸，刺激耳穴，以调整脏腑、疏通经络，从而治疗疾病。且耳穴贴压无明显疼痛，无副作用，患儿易接受。陆桥等[10]采用耳穴贴压疗法治疗

TD（心肝火旺型）患儿 30 例，耳穴取皮质下、心、肝、神门、脑、内分泌等穴，以王不留行籽贴压，每次按压 5~10min，每日不少于 3 次，两耳交替，疗效评定采用( YGTSS)积分减分率，结果：总有效率 90.00 %，治疗后随访半年，复发 7 例，复发率 25.92%。吴慧芬等[11]纳入 TD 患儿 16 例，进行耳穴贴压治疗并随访 3 个月，结果显示：显效 1 例，有效 13 例，无效 2 例，总有效率为 87.5%。田利军[12]治疗 TD 患者 20 例，取双侧耳穴：心、肝、肾、脾、神门、神经系统皮质下、内分泌、脑干、枕，将王不留籽固定于所选耳穴上，然后嘱患者每日自行按压所贴耳穴 5~6 次，每次约 3min，至耳廓发热、发胀能忍受为度，治疗 6 周后，疗效评定采用( YGTSS)，结果显示：痊愈 5 例，显效 8 例，好转 4 例，无效 3 例，总有效率达到 85.0%。闫国霞等[13]将 172 例 TD 患者随机分成治疗组和对照组，每组 86 例，治疗组采用耳穴贴压治疗，对照组采用口服氟哌啶醇治疗，比较两组临床疗效，耳穴取抽动穴(位于耳尖下缘，经验穴)、神门、心、肾、肝、脑、内分泌、交感、皮质下、中耳背，配穴取眼、目 1、目 2、咽喉、口、内鼻，每次 5～6 穴，交替使用，选用备制王不留行子贴敷于耳穴上,嘱患者或其家长日间给予按压数次，结果显示：治疗组总有效率为 96.5%，对照组为 43.0%，表明耳穴贴压是一种治疗儿童多发性抽动症的有效方法。郭素真[14]对确诊 TD 患儿进行耳穴贴压治疗并随访半年，主穴取神门、肝、脾、肾、心、肾上腺、皮质下、脑点、内分泌、丘脑及相应部位，予王不留行籽按压局部,发现明显的痛点后用胶布固定，保留 5~7 日，每日按揉 2~3 次，每次以局部发热、周身小汗为止，结果显示：26 例中，显效 2 例，有效 23 例，无效 1 例，总有效率为 96%，表明耳穴贴压治疗小儿多发性抽动症疗效显著。

**4.头针疗法**

头针是在头部进行针刺以治疗疾病的一种方法。《素问·脉要精微论》指出：“头者精明之府”，张介宾注：“皆上升于头。”说明头与各脏腑的功能有密切的关系。头为诸阳之会，在气街学说中“头之气街”列为首位，说明头面部是经气汇集的重要部位，因此针灸常取头部腧穴。葛青叶等[15]将 60 例患者随机分为头皮针组和西药组治疗并对照观察，主穴取额中线、顶中线、顶旁 1 线，并根据症状不同选取相应配穴，采用平刺法，4 针连续刺入皮下，深度达帽状筋膜，捻转手法 1min，然后连接电针治疗仪，以脉冲电流进行刺激 20min，留针 40min/

次，西药组予以口服氟哌啶醇，同时服用安坦以减少其副反应。2组治疗3个疗程后作疗效统计，结论：头皮针对多发性抽动症有良好治疗效果，疗效明显优于西药。徐世芬等[16]将入选的60例TD患儿随机分为治疗组和对照组各30例，治疗组予头穴动留针1 h，隔天1次，共治疗3个月，主穴取额中线、顶中线、顶旁1线；对照组口服维思通片，疗效评价采用YGTSS，于治疗前后分别进行症状评分及疗效对比观察，结果示：治疗组有效率为73.4%，与对照组的60.0%疗效相当；治疗组治疗后较治疗前YGTSS量表各项均有统计学意义(P<0.01)，在改善发声性抽动和整体损害方面，治疗组明显优于对照组(P<0.05)。结论：头穴动留针与口服药物疗效相当,对于某些症状的改善更具优势,且可避免药物的副作用。

**5.其他疗法**

姜雪原[17]将70例患者随机分为治疗组40例与对照组30例，治疗组给予针灸、推拿结合治疗，对照组服用氟哌啶醇，两组治疗3个疗程后统计疗效，治疗结束半年后再随访远期疗效。结果：治疗组40例中近期疗效总有效率95.0%，远期疗效总有效率80.0%，对照组30例中近期疗效总有效率66.6%，远期疗效总有效率36.7%。周大勇[18]以针灸为主要治疗手段，取百会、四神聪、风池、太冲、足三里、内关、涌泉，涌泉用灸法，治愈10例，有效3例，无效2例，总有效率86.67 %。孙立新等[19]将186例患者随机分为对照组（93例用西药盐酸硫必利片治疗）和治疗组（93例用耳穴刺血和耳穴压豆，配合眼针治疗），观察两组疗效和抽动症量表测评积分。结果：治疗组与对照组愈显率分别为92.5%、73.1%(P<0.05)，两组临床治愈率分别为72.0 %、44.1%(P<0.01)，治疗组均优于对照组。刘媛媛[20]运用针刺和挑四缝相结合的方法治疗小儿抽动症24例，针刺取肝俞、肾俞、脾俞、百会、风池、神门、中脘、足三里、三阴交、合谷、太冲，抽动明显部位加局部取穴，以上穴位交替选用，均行平补平泻手法，得气后留针30 min，以TDP照射腹部。挑四缝以挤出黄色透明黏液或淡血水为度。结论：有效率为91. 7%。袁增辉[21]选取60例患儿作为研究对象，都采用中药穴位贴敷加按压耳穴的治疗方法,观察并统计治疗前后中医症候积分的变化情况。中药基本方：茯神10 g、远志6 g、益智仁10 g、木瓜10 g、僵蚕10 g、伸筋草10 g、白芍15 g、生甘草3 g、钩藤15 g、珍珠母20 g，随证加减，烘干，粉碎，研细末，用白醋或凡士林适量调成膏状，当日制备。贴于神门、神阙、

太冲、三阴交、肝俞、脾俞等穴位，每周贴敷 3 次，1 次贴敷时间为 10～12 小时，12 次为一个疗程。耳穴选取咽喉、交感、神门、口、内鼻、外鼻、眼、心、肝、脾、肾、内分泌、皮质下，以王不留行籽贴于耳穴，贴紧后加压力，让患者感到局部有酸、麻、胀、痛或发热感。结果：中医症候积分较治疗前有显著变化，治疗之前的中医证候积分为 22.8±0.6，治疗之后的中医证候积分是 8.2±0.5；患者的治疗总有效率为 86.7%，P＜0.05 差异具有统计学意义。

### 6.小结

综上所述，近年来针灸疗法在临床治疗 TD 中的应用广泛，且具有疗效显著、安全性高、副作用小等特点，配合使用其他中医疗法成为治疗该病的主要趋势，但对于本病的发病机制尚未明确，评价系统也未统一，因此我们仍需努力，以探讨出更有效且独具特色的针灸疗法，能最大程度减轻患儿的痛苦以及对其家庭带来的影响。

# 参考文献

[1]李灵.刁本恕治疗小儿抽动症经验[J].实用中医药杂志,2011,27(9):618-619.

[2] 陈丽容,何贤芬.针灸治疗小儿抽动-秽语综合征 15 例[J].辽宁中医药大学学报,2010,12(1):164-165.

[3] 叶冬兰.针刺治疗小儿抽动症的 82 例临床观察[J].中国卫生产业,2013,11:171-173.

[4] 孙凌蓉.针灸治疗儿童抽动症 30 例[J].实用中医药杂志,2015,11(31):1041.

[5] 李翊.清心平肝法针刺治疗小儿多发性抽动症的临床研究[D].南京中医药大学,2011.

[6] 唐英,尚清,李文涛,徐世芬.针药结合治疗小儿抽动症临床对照研究[J].中国针灸,2015,02(35):141-144.

[7] 徐江明,葛小平,陈慧君.针药同用治疗小儿多发性抽动症临床观察[J].浙江中医杂志,2013,08(48):594.

[8] 刘园.中药结合针灸治疗小儿抽动-秽语综合征 42 例[J].河北中医,2012,03(34):359-360.

[9] 崔利萍.清肝达郁汤结合针灸治疗抽动秽语综合征 54 例疗效观察[J].中国实用神经疾病杂志,2016,04(19):124-125.

[10] 陆桥,张卉.耳穴贴压治疗小儿多发性抽动症 30 例[J]. 现代中医药,2014,03(34):47-48.

[11] 吴慧芬,洪佳璇.耳穴埋豆治疗儿童抽动障碍 16 例[C].第二十次全国儿科中西医结合学术会议,2016,08,12.

[12] 田利军. 耳穴贴压治疗小儿抽动症的临床观察[C].2014 针药并用及穴位用药学术研讨会、山东针灸学会 2014 年学术年会.

[13] 闫国霞,王燕,李晶.耳穴贴压治疗儿童多发性抽动症临床观察[J].上海针灸杂志,2013,5(32):377-378.

[14] 郭素真. 耳穴贴压治疗小儿多发性抽动症 26 例疗效分析[C].第二十九次全国中医儿科学术大会暨”小儿感染性疾病的中医药预防”培训班.

[15] 葛青叶,杨军.头皮针治疗小儿抽动-秽语综合征[J].四川中医,2008,26(9):114-115.

[16] 徐世芬,朱博畅.头穴动留针治疗抽动-秽语综合征 30 例疗效观察[J].中医药导报,2009,06(15):58-59.

[17] 姜雪原.针灸推拿结合治疗儿童多发性抽动症[J].四川中医,2009,27(8):115-116.

[18] 周大勇.针灸治疗抽动-秽语综合征 15 例[J].针灸临床杂志,2009,25(9):21.

[19] 孙立新,李鹅.耳穴疗法配合眼针治疗小儿抽动一秽语综合征的临床观察[J].中国临床研究,2016.08(10):20-22.

[20] 刘媛媛.针刺配合挑四缝治疗小儿抽动症 24 例[J].中国针灸,2011,09(31):778.

[21] 袁增辉.中药穴位贴敷配合耳压法治疗小儿抽动症[J].临床医药文献杂志,2018,05(24):178.

# 附件二：在读期间公开发表的学术论文、专著及科研成果

| 序号 | 论文名称 | 发表刊物与出版单位、时间 | 本人署名次序 |
|---|---|---|---|
| 1 | 针灸治疗儿童抽动障碍的研究进展 | 《实用中医药杂志》 2019 年第 35 期 | 第一作者 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

# 附件三：相关量表

## 附表 1　　病例观察表

病例序号：＿＿＿＿＿＿＿＿　　观察开始时间：＿＿＿＿＿＿＿＿
患者姓名：＿＿＿＿＿＿＿＿　　观察结束时间：＿＿＿＿＿＿＿＿

<table>
<tr><td colspan="2">姓名：</td><td>就诊时间：</td></tr>
<tr><td colspan="2">性别：</td><td>发病时间：</td></tr>
<tr><td>年龄：</td><td>民族：</td><td>病程：</td></tr>
<tr><td colspan="3">家庭住址：</td></tr>
<tr><td colspan="3">联系电话：</td></tr>
<tr><td colspan="3">主诉：</td></tr>
<tr><td colspan="3">简要病史：</td></tr>
<tr><td colspan="2">既往史：无　□　　有　□</td><td>家族史：无　□　　有　□</td></tr>
<tr><td colspan="3">胎产史：顺产　□ 早产　□ 难产　□ 剖腹产　□ 出生低体重　□ 出生超体重　□</td></tr>
<tr><td colspan="3">是否合并共患障碍：　是□ 否 □ （若是，请勾选下列选项）<br>强迫症　□　注意力缺陷多动症　□　睡眠障碍　□<br>情绪障碍　□　自伤行为　□　猥 亵 行为　□<br>其他行为问题 □</td></tr>
<tr><td colspan="3">心理应激：教养方式不当　□　学习负担过重　□<br>长期焦虑不安　□　家庭生活事件　□<br>自卑抑郁心理　□</td></tr>
<tr><td colspan="3">生活方式：常接触刺激性事物　□　偏嗜肥甘厚腻及零食　□<br>生活作息无规律　□</td></tr>
<tr><td colspan="3">是否符合本试验纳入标准：是 □ 否 □</td></tr>
<tr><td colspan="3">其他：</td></tr>
</table>

# 附表 2　　患者知情同意书

亲爱的患者家属：您好！

我们邀请您的孩子参加一项中医刺灸法治疗儿童抽动障碍的临床研究。在您决定是否让您的孩子参加这项研究之前，请您仔细阅读以下内容，以帮助您了解该项研究的内容，以及可能给您和您的孩子带来的益处或不适。

一、研究项目简介

大量古今文献和现代临床试验表明，中医治疗儿童抽动障碍具有其独特优势。本课题结合小儿的生理特点，采用传统中医刺灸法治疗儿童抽动障碍，调节其脏腑功能及阴阳平衡，标本兼顾，以期获得一种更为安全有效、无副作用、且易于被接受的治疗儿童抽动障碍的方法，促进中医刺灸疗法治疗儿童抽动障碍在临床上的推广运用。

二、患者参加研究需要做的内容

在您的孩子入选本次试验前，您将接受医生的询问，以记录您孩子的病史，并对您的孩子进行检查以确定他/她是否可以参加研究。若他/她以上检查合格，您的孩子将接受相应的治疗。本研究共分为 3 个组，您的孩子会被随机地分在刺灸组、西药组或者刺灸加西药组，治疗需进行 3 个疗程，4 周为 1 个疗程。治疗期间和治疗结束后，医生将询问您的孩子的病情变化，并在治疗前、每个疗程治疗后以及治疗结束后 4 周接受 YGTSS 量表评分。

三、参加研究可能的受益、义务及权益

您将免费获得：1、治疗前以及每个疗程后的耶鲁综合抽动严重程度量表评分以了解病情；2、获得分组后的相应治疗；3、患儿日常调护指导。

本研究属于随机对照研究，您的孩子可能被随机分到其中任何组。

刺灸组：针灸时可能因为您孩子的体质问题或情绪紧张出现晕针、滞针、皮下血肿、皮肤烫伤等现象，您的医生都会为您及时处理。针刺治疗，稍有疼痛，需和您的孩子做良好的沟通。

西药组：西药治疗药物都有可能产生轻微副作用。本研究采用目前治疗抽动症较其他西药副作用小的盐酸硫必利口服，请您参看药品说明书，您的孩子将在医生的指导下用药。

刺灸加西药组：此组将结合以上两种治疗方法，因此上面的情况都有可能发生。

如果在研究期间您的孩子出现任何不适，或病情发生新的变化，或任何意外情况，不管是否与本实验治疗有关，均应及时通知您的医生，他将对此做出判断并给与适当的医疗处理。您和您的孩子也有权利决定是否退出实验。

四、个人信息的保密

您的医疗记录将完整的保存在医院，医生会将检查结果记录在您的相关资料上。任何有关本项研究的公开报告将不会披露您的个人身份。

同意声明:

我已清楚该研究的要求。我同意参加该项研究，并保证按研究方案要求治疗、随诊、化验检查，并及时报告出现的不适情况。

患者或家属签字：　　日 期：

联系电话：

我确认已向患者及家属解释了本试验的详细情况，包括其权利以及可能的受益和风险，并予一份已签署的知情同意书副本作为保留。

研究者签字：　　日 期：

移动电话：

# 附表 3　耶鲁综合抽动严重程度量表 YGTSS

## 第一部分：运动和发声性抽动的问诊条目

（1）运动性抽动

| 简单运动性抽动<br>(快的、突然的、无意义的) | 复杂运动性抽动<br>(较慢的、有“目的”的) |
| --- | --- |
| 一眨眼<br>一眼睛转动<br>一鼻子动<br>一嘴动<br>一做怪相<br>一头动<br>一耸肩<br>一臂动<br>一手动<br>一腹部紧张<br>一腿或脚或趾动<br>一身体其他部位的不自主抽动 | 一眼的表情和转动<br>一嘴动<br>一面部动作和表情<br>一头部姿势和动作<br>一肩的姿势<br>一臂和手的姿势<br>一书写抽动<br>一肌张力障碍姿势<br>一弯曲(屈身)或转体<br>一腿、脚或脚趾运动<br>一与抽动相关的强迫行为(触摸、轻拍、修饰发鬓、起夜)<br>一猥亵行为<br>一自我恶习行为<br>一阵发性抽动<br>一不能抑制的行为<br>一由抽动引起的其他社会、行为问题 |

（2）发声性抽动

| 简单发声性抽动<br>(快的、无意义的声音) | 复杂发声性抽动<br>(语言：单字、短语、句子) |
| --- | --- |
| 一声音、喧叫声(周期性的：咳嗽、清嗓子、嗅、吹口哨、动物的声音或鸟叫声)。<br>一其他不自主发声<br>一音节<br>一单字<br>一秽语 | 一音节<br>一单字<br>一秽语<br>一模仿言语<br>一重复言语<br>一言语中断<br>一言语不规则<br>一不能抑制的说话 |

# 第二部分 评分量表

| 项目 | 评分标准 | 运动性抽动 | 发声性抽动 | 总分 |
|---|---|---|---|---|
| 抽动类型 | 0 分 无抽动。<br>1 分 单一抽动。<br>2 分 不同形式抽动 2-5 种。<br>3 分 不同形式抽动>5 种<br>4 分 多种抽动伴 1 种系列抽动<br>5 分 多种抽动伴 2 种或更多系列抽动 | | | |
| 抽动频率 | 0 分 无抽动<br>1 分 极少发生（不是每天发生<br>2 分 偶尔发生<br>3 分 频繁，每天发生，但可有<3 小时的停歇期<br>4 分 经常(醒后每小时都发生)<br>5 分 持续性(间歇不超过 5-10 分钟) | | | |
| 抽 | 0 分 无抽动<br>1 分 不易觉察的轻微抽动<br>2 分 比正常动作稍强的抽动 | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 动强度 | 3 分 比正常略强但未超过正常最大程度<br>4 分 强度明显超过正常行为<br>5 分 抽动极强，引人注目甚至自伤 | | | |
| 复杂程度 | 0 分 无抽动<br>1 分 可疑抽动<br>2 分 轻度抽动<br>3 分 中度（动作复杂或呈系列抽动<br>4 分 十分复杂、极易察觉<br>5 分 长程的复杂抽动 | | | |
| 干扰程度 | 0 分 无影响<br>1 分 抽动时并不打断连贯的行为或说话<br>2 分 抽动时偶尔打断连贯的行为或说话<br>3 分 常常打断连贯的行为或说话<br>4 分 常常打断连贯的行为或说话，偶尔打断意向性活动或交往 | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 分 常常打断意向性活动或交往 | | | |
| 缺损（运动性和发声性所致的全部缺损率） | 0 分 无影响<br>10 分 抽动给自尊、家庭生活、社交、学习或工作带来一点困难<br>20 分 抽动给自尊、家庭生活、社交、学习或工作带来少量困难<br>30 分 抽动给自尊、家庭生活、社交、学习或工作带来明显困难<br>40 分 抽动给自尊、家庭生活、社交、学习或工作带来相当困难<br>50 分 抽动给自尊、家庭生活、社交、学习或工作带来极大困难（不能上学或工作） | | | |
| 总分 | | | | |

附：分数计算方法：

总严重程度评分=总的运动性抽动评分+总的发声抽动评分+全部致损率

总的运动性抽动评分=数量+频度+强度+复杂性+受干扰程度

总的发声性抽动评分=数量+频度+强度+复杂性+受干扰程度

将抽动严重程度分为 3 个等级：轻度：<25 分；中度：25 -50 分；重度：>50 分

通过治疗前、后的耶鲁综合抽动严重程度量表观察评分，计算出总有效率、减分率，以此作为疗效评定标准。

总有效率：[（显效+好转）/总例数] × 100%

减分率=[（治疗前量表评分-治疗后量表评分）/治疗前量表评分] × 100%

临床疗效分级标准：

①显效:减分率≥60%。

②好转：30%≤减分率＜60%。

③无效:减分率<30%。

## 第三部分 评分结果

| 疗程 | 评分结果 | 减分率 |
| --- | --- | --- |
| 治疗前 | | |
| 1 个疗程后 | | |
| 2 个疗程后 | | |
| 3 个疗程后 | | |
| 随访期 | | |

观察医师：　　日期：

# 附件四：申明及授权书

## 独创性声明

本人郑重申明：所呈交的学位论文是本人在成都中医药大学攻读硕士学位期间在导师指导下独立进行研究工作所取得的成果，无抄袭及编造行为。据我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，本论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名（亲笔）：[illegible]　2019年 5月 31日

## 学位论文使用授权书

根据国家相关规定，已通过的学位论文应当公开发表。本人同意：成都中医药大学有权通过影印、复印等手段汇编学位论文予以保存，并提供查阅和借阅；有权向国家有关部门、其他相关机构送交论文及电子版，公布（或刊登）论文内容。

保密论文在解密后应遵守此规定。

学位论文作者签名（亲笔）：[illegible]　2019年 5月31 日

指导教师签名（亲笔）：[illegible]