

针灸治疗多发性抽动症选穴规律文献分析

刘璐佳¹ 张迪¹ 戚潇禹¹ 刘志伟¹ 景伟超² 曲婉莹³ 王有鹏²

(1.黑龙江中医药大学,黑龙江哈尔滨150040;2.黑龙江中医药大学附属第二医院,黑龙江哈尔滨150001;
3.黑龙江中医药大学附属第一医院,黑龙江哈尔滨150040)

摘要 目的:探讨针灸治疗多发性抽动症的选穴特点及规律,提取新处方。方法:检索1979年1月1日至2018年11月1日在中国期刊全文数据库、万方数据知识服务平台及维普中文科技期刊数据库收录的针灸治疗多发性抽动症的相关文献,运用中医传承辅助平台软件对数据结果进行分析。结果:本研究纳入文献145篇,包含处方155个,腧穴108个,高频穴位为百会、太冲、风池、合谷、足三里、三阴交、四神聪等,得到基于关联规则的组方选穴模式,并经熵聚类分析方法得出新处方4个。结论:本研究基于关联规则分析和熵聚类等多种数据挖掘方法,发现针灸治疗多发性抽动症多从肝脾论治,且重视以原穴为主的特定穴的使用和配伍,潜在新处方提示从调神、调和阴阳的方向治疗本病,为临床治疗提供依据。

关键词 多发性抽动症;针灸疗法;数据挖掘;选穴规律;针灸处方;文献分析

中图分类号 R246.4 **文献标志码** A **文章编号** 1672-397X(2019)07-0071-04

多发性抽动症(Tourette Syndrome, TS)是以慢性、波动性、多发性运动肌的快速抽搐,并伴或不伴有不自主发声和语言障碍为主要特征的神经精神障碍性疾病^[1]。本病多发生于儿童时期,国内研究结果显示,儿童TS的发病率约为0.4%~0.5%,青少年发病率则接近1%,且男孩发病率比女孩高2~4倍^[2-3]。近年来,随着自然环境和社会环境的改变,多发性抽动症发病亦呈上升趋势。如不及时治疗,部分患

儿可出现相关并发症,如强迫症、注意力缺陷、精神分裂症及精神障碍等,严重者将增加自杀等死亡的风险^[4-5]。目前西医主要采用 α -肾上腺素能激动剂、典型抗精神病药、非典型抗精神病药和苯甲酰胺等药物治疗,但由于无法根治,且长时间使用会引起不良反应,如锥体外系症状、体重增加、嗜睡等^[6-7],使得患儿及家长无法坚持治疗,导致病情反复,迁延难愈。

煎药”的情况,颇有独到之处。张简斋常用的“代水煎药”方法,例如:另以鳖甲、牡蛎、龟版煎汁代水煎药;另芦根、白茅根煎取汁代水煨药;以伏龙肝(灶心土)煎水煨药;另黍米、谷麦芽先煎取汁代水煎药。归纳张简斋“代水煎药”方法如下:一是泥沙较多的药物,如灶心土(伏龙肝)、糯稻根;二是质轻量大的植物药,如芦根、白茅根、陈葫芦瓢、夏枯草、荔枝草等,宜先煎取汁澄清,然后取药汁代水煎其他药物;三是黍米、小麦、糯米、粳米、谷芽、麦芽等粮食类的药材;四是红枣、煨姜、橘饼等干果类药材。近代临床,“代水煎药”这一颇具特色的煎药方法已经鲜用,值得传承。

3 结语

“张简斋国医医术”已被列为南京市非物质文化

遗产项目,“张简斋中医温病医术”已列为江苏省非物质文化遗产项目。这些年来,卫生行政部门制定有关政策,张简斋医术和金陵医派的传承创新体系已初步形成,取得了一定的成效。“师带徒”传承方式已经落地生根,希望学生们应倍加珍惜,深入学习带教老师的思想理念和临床经验,从而将张氏医术和金陵医派传承好、发展好,并有所创新。

(整理:朱萍)

第一作者:谢英彪(1942—),男,大专学历,主任中医师,江苏省非遗项目“张简斋中医温病医术”代表性传承人。xie12201@126.com

收稿日期:2019-01-16

编辑:吕慰秋

近来中医药对多发性抽动症的研究不断深入,包括针灸、中药、刮痧等中医药疗法都被证实能够减少多发性抽动症的症状^[8]。针灸因其确切的疗效以及副作用较低的特点越来越多的被用于本病的治疗。据报道,针灸可以减轻患儿抽动症状,独立治疗本病,亦可作为改善西药效果的有效辅助手段^[9-10]。本研究运用中医传承辅助平台软件,通过挖掘针灸治疗多发性抽动症的组方用穴特点及规律,进一步提取新处方,为临床针灸治疗本病提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源 检索1979年1月1日至2018年11月1日中国期刊全文数据库、万方数据知识服务平台及维普中文科技期刊数据库收录的针灸治疗多发性抽动症的相关文献。检索主题词将“多发性抽动症”“抽动秽语综合征”“抽动障碍”“抽动症”分别与“针”“针刺”“针灸”组合进行检索。通过阅读题目等进行第一轮筛选后,初步检索文献307篇。

1.2 诊断标准 西医诊断标准参考中华医学会精神科分会编著的《中国精神障碍分类与诊断标准》^[11]中多发性抽动障碍的诊断标准;中医诊断标准参照2012年《中医儿科常见病诊疗指南》^[12]的诊断标准。

1.3 纳入标准 针灸或针刺治疗本病的中医临床研究类文献,包括临床观察类、名家经验类;临床观察类文献纳入病例年龄为1个月~18岁;针刺为主要干预措施且明确说明穴位处方内容的文献。

1.4 排除标准 个案、动物实验类文献;未明确说明针灸处方的文献;重复发表的文献。

1.5 数据录入 根据纳入及排除标准,最终筛选符合本研究的穴位处方,将数据录入“中医传承辅助平台(V2.5)”软件中,建立数据库。录入时腧穴名称统一参照国家标准《腧穴名称与定位》^[13],如:将“绝骨”统一录入“悬钟”,“人中”统一录入“水沟”等。

1.6 数据分析 数据分析运用“中医传承辅助平台”软件完成,对纳入的穴位进行使用频次分析、基于关联规则的穴位组合规律分析、基于熵聚类的穴位组合规律分析,并通过穴位关联规律网络进一步说明。

2 结果

本研究初步检索文献307篇,经逐层筛选后,最终纳入文献145篇,共计包含处方155个,使用腧穴108个。

2.1 穴位使用频次分析 使用频次在20次以上的腧穴从高到低排序,依次为百会、太冲、风池、合谷、足三里、三阴交、四神聪等,详见表1。

表1 针灸治疗多发性抽动症使用频次≥20的穴位统计

序号	中药名	频次	序号	中药名	频次
1	百会	108	9	神门	39
2	太冲	91	10	印堂	30
3	风池	89	11	大椎	26
4	合谷	75	12	肝俞	23
5	足三里	54	13	丰隆	22
6	三阴交	54	14	神庭	22
7	四神聪	54	15	太溪	20
9	内关	43			

2.2 基于关联规则穴位组合规律分析 设定支持度25,支持度个数38,置信度0.7,得到处方规律中的组穴模式,将穴位组合使用频次由高到低进行排序,前3位的是“百会、风池”,“百会、太冲”,“合谷、太冲”,详见表2。在此基础上进行组穴规则分析,得出置信度>0.7穴位组合的关联规则,详见表3。为直观展示针灸治疗多发性抽动症使用穴位间的相互关系,将支持度分别设置为20、25,置信度为0.8时,分别得到相对应的穴位关联规则网络,详见图1、图2。

表2 针灸治疗多发性抽动症常用穴位组合

序号	穴位组合	频次	序号	穴位组合	频次
1	百会, 风池	72	10	百会, 四神聪	45
2	百会, 太冲	71	11	三阴交, 太冲	45
3	合谷, 太冲	60	12	百会, 合谷, 风池	44
4	风池, 太冲	59	13	合谷, 风池, 太冲	44
5	百会, 合谷	57	14	百会, 足三里	42
6	合谷, 风池	56	15	足三里, 太冲	42
7	百会, 风池, 太冲	48	16	四神聪, 太冲	39
8	百会, 合谷, 太冲	48	17	百会, 三阴交, 太冲	38
9	百会, 三阴交	45			

表3 针灸治疗多发性抽动症穴位组合关联规则(置信度>0.7)

序号	穴位组合	置信度	序号	穴位组合	置信度
1	三阴交, 太冲→百会	0.844444	12	合谷, 风池→太冲	0.785714
2	百会, 三阴交→太冲	0.844444	13	太冲→百会	0.780219
3	百会, 合谷→太冲	0.842105	14	足三里→百会	0.777777
4	三阴交→百会	0.833333	15	足三里→太冲	0.777777
5	四神聪→百会	0.833333	16	百会, 合谷→风池	0.771929
6	三阴交→太冲	0.833333	17	合谷→百会	0.760000
7	风池, 太冲→百会	0.813559	18	合谷→风池	0.746666
8	风池→百会	0.808988	19	风池, 太冲→合谷	0.745762
9	合谷→太冲	0.800000	20	合谷, 太冲→风池	0.733333
10	合谷, 太冲→百会	0.800000	21	四神聪→太冲	0.722222
11	合谷, 风池→百会	0.785714	22	三阴交→百会, 太冲	0.703703

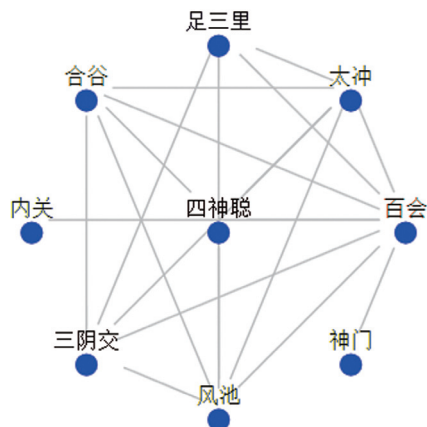


图1 穴位关联规则网络(支持度20)

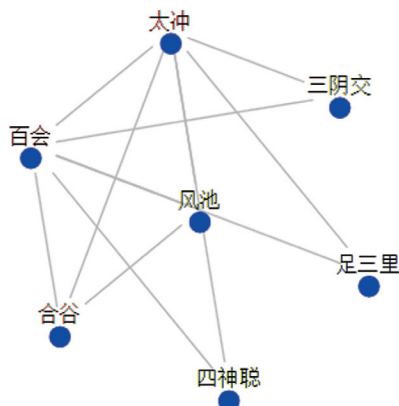


图2 穴位关联规则网络(支持度25)

2.3 基于熵聚类的穴位组合规律分析

2.3.1 基于改进的互信息法的腧穴间关联度分析 设定相关度为5,惩罚度为5,得出聚类分析结果,获取组穴间系数结果,并提取关联系数在0.02以上的穴位组合,详见表4。

2.3.2 基于复杂系统熵聚类的穴位核心组合分析 以改进的互信息法的穴位间关联度分析结果为基础,基于复杂系统熵聚类演化出处方中的核心组合,详见表5。

2.3.3 基于无监督熵层次聚类的新处方分析 在穴位核心组合分析的基础上,运用无监督熵层次聚类算法,提取用于新处方聚类的核心组合,详见表6。进一步聚类后得到4个新处方,详见表7。

表4 基于改进的互信息法的穴位组合关联度分析

序号	穴位组合	关联系数	序号	穴位组合	关联系数
1	肝俞,胆俞	0.05128777	7	太冲,膻中	0.02331474
2	肝俞,章门	0.02511286	8	百会,太冲	0.02324849
3	太冲,水沟	0.02479923	9	百会,攒竹	0.02317750
4	肝俞,丰隆	0.02475759	10	足三里,照海	0.02285087
5	内关,大椎	0.02466312	11	神门,水沟	0.02247161
6	百会,风府	0.02458096	12	太冲,四神聪	0.02067989

表5 基于复杂系统熵聚类的穴位核心组合分析

序号	核心组合	序号	核心组合	序号	核心组合
1	合谷,风池	15	百会,四百	29	地仓,阴陵泉
2	合谷,太冲	16	公孙,列缺	30	地仓,印堂
3	合谷,曲池	17	神庭,大钟	31	太溪,头临泣
4	行间,解溪	18	神庭,四神聪	32	太溪,腰俞
5	行间,太溪	19	神庭,本神	33	四神聪,攒竹
6	足三里,曲池	20	神门,复溜	34	中脘,关元
7	廉泉,水沟	21	太冲,太溪	35	中脘,天枢
8	廉泉,大陵	22	天柱,新义	36	筋缩,章门
9	头维,大钟	23	天柱,支沟	37	印堂,曲池
10	头维,曲髀	24	天柱,承浆	38	曲池,四白
11	头维,曲差	25	天柱,环跳	39	曲池,偏历
12	头维,头临泣	26	天柱,新设	40	攒竹,后顶
13	头维,巨髃	27	阳陵泉,大椎	41	攒竹,太阳
14	百会,四神聪	28	阳陵泉,章门	42	攒竹,新设

表6 基于无监督熵层次聚类的新处方穴位核心组合分析

序号	核心组合	序号	核心组合
1	廉泉,中脘,膻中	5	太冲,丰隆,三阴交
2	肝俞,肾俞,脾俞	6	肝俞,心俞,大陵
3	百会,风池,膻中	7	风池,大椎,风府
4	神门,内关,风府	8	神门,内关,三阴交

表7 基于无监督熵层次聚类的治疗多发性抽动症新处方分析

序号	新处方
1	廉泉,中脘,膻中,太冲,丰隆,三阴交
2	肝俞,肾俞,脾俞,心俞,大陵
3	百会,风池,膻中,大椎,风府
4	神门,内关,风府,三阴交

3 讨论

3.1 穴位使用频次分析 本研究中针灸治疗多发性抽动症的高频穴位为百会、太冲、风池、合谷。百会属督脉,位于巅顶,是百脉之宗,连贯周身经穴,通达阴阳诸脉,因督脉统帅诸阳,加之“阳气者,精则养神”,故而百会可调节机体阴阳平衡,加之契合“穴位所在,主治所及”的要点,因此成为治疗本病要穴。太冲属阴、主血,位于足厥阴肝经,行补法可柔养肝血,行泻法可疏肝理气、平肝潜阳、息风安神。合谷属阳,主气,位于手阳明大肠经,行补法可调气,行泻法可清热泻火、开窍醒神。风池归足少阳胆经,有平肝息风止痉之效,且主一切风疾,符合本病肝亢风动之病机。

3.2 基于关联规则的穴位组合规律分析 研究发现针灸治疗多发性抽动症中使用频次前3位的穴位组合是百会-风池、百会-太冲、合谷-太冲。针刺头部诸穴可以改善大脑血液循环,进而激发脑神经功能

活动,故治疗上常选择百会、风池等与其他经穴配伍使用,以增强局部用穴功效。此外,尤要强调的是合谷-太冲配穴,太冲是足厥阴肝经原穴,是肝经气血流注之所,可清泻肝火、醒脑安神,合谷为手阳明大肠经之原穴,因阳明经为多气多血之经,故可调和气血,二者一阴一阳,合而相配为“四关”,临床上常同时使用治疗本病。

进一步对穴位组合间的关联规则进行分析,以置信度在0.84以上的组合为例分析,三阴交、太冲→百会的置信度为0.844444,百会、三阴交→太冲的置信度为0.844444,百会、合谷→太冲的置信度为0.842105,置信度越接近1,箭头前后两组药物同时出现的概率越大。由此可见,百会、三阴交、太冲同时使用的情况居多。据此笔者认为,众医家虽认为本病责之于五脏,但针灸治疗本病从肝脾论治者居多。分析其原因,《内经·病机十九条》曰:“诸风掉眩皆属于肝,热盛动风,风胜则动”,加之小儿“五脏之中肝有余,脾常不足肾常虚”的生理特点。先天禀赋不足、情志失调等原因致使肝失调达,气机不畅,郁久化火发为本病,亦可由先天不足、饮食不节等原因导致脾胃受损,土虚木旺,肝亢乘脾,虚风内动而发病。因此,临床上针灸治疗本病时,选穴配伍上可根据患儿个体差异本着“补其不足,损其有余”的原则,参考本研究基于关联规则的处方用穴模式和规则选择合适的组穴进行治疗。

3.3 基于熵聚类的穴位组合规律分析 基于改进的互信息法分析腧穴配伍关联度发现,关联度高的组合尤为注重特定穴的使用及配合。特定穴是指十四经脉中具有特定名称、特殊含义和特殊治疗作用的腧穴^[14]。每一个特定穴都有其所属经脉,配合应用后可加强经气互通作用,增加本病治疗效果。其中,多发性抽动症的治疗尤以原穴为佳,因针刺原穴可调整脏腑气血,通达三焦气机,进一步调和阴阳以改善脏腑功能,切合本病病机。

此外,得出的4个新处方在以往治疗基础之上,更注重任脉、心经和心包经的用穴。“心为五脏六腑之大主”,正如《素问·移精变气论》中提到的:“得神者昌,失神者亡”。心属火为阳脏,常有余,若心火亢则致心阴不足,虚阳浮越,神无所归,而出现多动症状,然心藏神乃君主之官,心神得养则形体亦安,故而注重心经和心包经腧穴的选择,而任脉穴位有助于调和阴阳。

综上,本研究基于关联规则的分析、改进的互信息法、复杂系统熵聚类、无监督熵层次聚类等多种数据挖掘方法,发现针灸治疗多发性抽动症的处方用穴注重从肝脾论治,且重视特定穴的配伍和使用。

而新处方则是在常规治疗基础上,从调神、调和阴阳的角度,紧抓小儿生理病理特点及本病病因病机,组方结构合理,其有效性可在临床实践中进一步证实。

参考文献

- [1] 汪受传,虞坚尔.中医儿科学[M].3版.北京:中国中医药出版社,2012:173.
- [2] 杜春雁,晋黎,刘璇,等.脏腑点穴法治疗多发性抽动症脾虚痰聚证的临床观察[J].中华中医药杂志,2018,33(6):2707.
- [3] STERN J.Tourette syndrome[J].Paediatrics and Child Health, 2014,24(10):447.
- [4] BLOCH M H, LECKMAN J F.Clinical course of Tourette syndrome[J].J Psychosom Res, 2009,67(6):497.
- [5] FERNÁNDEZ DE LA CRUZ L, RYDELL M, RUNESON B, et al.Suicide in tourette's and chronic tic disorders[J].Biol Psychiatry, 2017,82(2):111.
- [6] ROESSNER V, PLESSSEN K J, ROTHENBERGER A, et al.European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders.Part II: Pharmacological treatment[J].Eur Child Adolesc Psychiatry, 2011,20(4):173.
- [7] WALDON K, HILL J, TERMINE C, et al.Trials of pharmacological interventions for Tourette syndrome:A systematic review[J].Behav Neurol, 2013,26(4):266.
- [8] LEE M H.A single case of tourette's syndrome treated with traditional Chinese medicine[J].J Acupunct Meridian Stud, 2017,10(1):56.
- [9] 施小成,王正心,蒋丽萍,等.针药并用治疗儿童抽动症疗效观察[J].上海针灸杂志,2012,31(7):512.
- [10] YU J N, YE Y M, LIU J, et al.Acupuncture for tourette syndrome: A systematic review[J].Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2016,2016:1.
- [11] 中华医学会精神科分会.CCMD-3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,2001:159.
- [12] 中华中医药学会.中医儿科学常见病诊疗指南[M].北京:中国中医药出版社,2012:73.
- [13] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会发布.腧穴名称与定位(GB/T 12346-2006)[M].北京:中国标准出版社,2006.
- [14] 沈峰.浅析特定穴的意义[J].时珍国医国药,2017,28(4):937.

第一作者:刘璐佳(1991—),女,博士研究生,研究方向为中医药防治小儿呼吸系统疾病。

通讯作者:王有鹏,医学博士,教授,博士研究生导师。wangyp8899@163.com

修回日期:2019-03-23

编辑:强雨叶