

汪受传治疗小儿癫痫用药规律分析

袁 丹*

(南京中医药大学中医儿科学研究所, 江苏省南京市汉中路 282 号, 210029)

摘要 目的 利用数据挖掘方法总结汪受传教授治疗小儿癫痫的药物配伍规律。方法 选择 2012 年 8 月至 2013 年 8 月就诊于汪受传门诊的癫痫患儿 75 例, 提取处方信息建立处方中药数据库。统计药物使用频次, 对单味中药之间的关联频度进行统计, 并对上述高关联频度的中药配伍进行复杂网络分析的可视化处理。结果 75 例患儿共计 140 诊次, 使用中药 94 味, 共计 2023 频次。使用频次 ≥ 25 的药物共计 21 味, 前 5 位依次为钩藤 (123)、石菖蒲 (114)、天麻 (113)、郁金 (112)、远志 (100); 以关联频数 ≥ 151 为截取点, 共纳入相关药对 28 组, 其中使用频次前 3 位依次为天麻-钩藤 (110)、郁金-钩藤 (99)、郁金-石菖蒲 (98); 复杂网络分析显示钩藤、石菖蒲、天麻、郁金、远志为核心药物, 常配伍茯苓、制僵蚕、蒺藜、胆南星。结论 汪受传教授治疗小儿癫痫以熄风涤痰开窍为基本治则, 常配伍健脾益肾、平肝柔肝之法, 其处方核心药物为钩藤、石菖蒲、天麻、郁金、远志。

关键词 癫痫; 汪受传; 复杂网络分析; 用药规律

癫痫是儿科常见疾病之一, 患病率为 3‰ ~ 6‰, 多发生于 1 岁以内幼儿^[1], 其发病具有反复性、发作性、自发缓解性的特点。汪受传教授是全国名老中医药专家学术经验继承工作指导老师, 从事中医儿科临床、科研与教学工作 40 余载, 对小儿癫痫的诊治有着独到的见解。复杂网络是以网络化建模形式研究复杂现象的一种分析方法, 在医学研究领域如分子结构和新药开发等方面都有应用, 是一种描述组成复杂系统各元素间关系的表达形式^[2]。笔者以汪受传教授临床门诊病案为依托, 采用复杂网络方法分析汪受传教授治疗小儿癫痫的核心用药及处方选择, 以建立和挖掘其对疾病诊断、治疗的有效经验。

1 资料与方法

1.1 诊断标准

癫痫诊断标准参照《中医儿科学》^[3]制定: 发作突然, 肢体抽搐或猝然仆倒, 不省人事, 口吐涎沫, 牙关紧闭, 目睛上视, 或表现为发作性失神, 瞪目直视, 神志恍惚, 头痛, 腹痛等; 具有发作性

和重复性特征; 提示与脑损伤相关的个人史与既往史, 如围产期异常、颅脑疾病与外伤史; 脑电图、神经影像学检查等可见异常; 准确地发作史。

1.2 纳入标准

符合上述诊断标准; 年龄 2 ~ 15 岁; 病程 < 10 年; 采用口服汤剂治疗的有效病例。

1.3 排除标准

患儿依从性差, 不按医嘱要求服药; 合并其他神经系统疾病者。

1.4 一般资料

选取 2012 年 8 月至 2013 年 8 月就诊于江苏省中医院名医堂汪受传教授门诊的癫痫患儿 75 例, 140 诊次。75 例患儿中男 40 例, 女 35 例; 年龄 2 ~ 15 岁, 平均 (6.5 ± 1.6) 岁。

1.5 数据统计分析方法

提取纳入病例的处方信息, 利用 Microsoft office excel 2007 建立处方中药数据库。数据库建立为 2 人分别录入, 经核对录入信息无误后进行数据的分析和挖掘, 同时在数据录入的过程中对药名、剂量等进行统一处理。统计药物使用频次, 并使用 Weka 3.7 软件对单味中药之间关联频度进行统计^[4]; 使用 Pajek 2.0 软件对上述高关联频度的中药配伍以单味中药作为结点进行复杂网络分析的可

基金项目: 国家中医药管理局全国名老中医药专家传承工作室建设项目

* 通讯方式: 1048950121@qq.com

视化处理。

2 结果

2.1 汪受传治疗小儿癫痫常用药物统计

75 例患儿 140 诊次共使用中药 94 味, 频次共计 2023。使用频次 ≥ 25 的共计 21 味药物, 其具体使用频次及使用率见表 1。

表 1 汪受传治疗小儿癫痫常用药物统计 (频次 ≥ 25)

药物	频次	使用率 (%)	药物	频次	使用率 (%)
钩藤	123	87.86	磁石	40	28.57
石菖蒲	114	81.43	白术	39	27.86
天麻	113	80.71	焦神曲	39	27.86
郁金	112	80.00	瓜蒌皮	33	23.57
远志	100	71.43	党参	33	23.57
茯苓	91	65.00	法半夏	30	21.43
制僵蚕	88	62.86	益智仁	29	20.71
蒺藜	77	55.00	甘草	28	20.00
胆南星	75	53.57	焦山楂	25	17.86
浙贝母	51	36.43	夏枯草	25	17.86
橘红	42	30.00			

注: 使用率 = (频次 $\div$ 总诊次) $\times 100\%$

2.2 汪受传治疗小儿癫痫常用药对统计

以数据库中两味单味中药之间关联频数 ≥ 151 为截取点, 共纳入相关药对 28 组, 药对及其使用频次具体见表 2。

表 2 汪受传治疗小儿癫痫常用药对统计

药对	频次	药对	频次
天麻-钩藤	110	蒺藜-天麻	74
郁金-钩藤	99	蒺藜-钩藤	74
郁金-石菖蒲	98	制僵蚕-石菖蒲	73
石菖蒲-钩藤	98	制僵蚕-郁金	73
远志-石菖蒲	93	茯苓-郁金	72
郁金-天麻	91	茯苓-远志	71
天麻-石菖蒲	90	茯苓-天麻	69
远志-郁金	88	胆南星-钩藤	67
远志-钩藤	86	胆南星-郁金	66
制僵蚕-钩藤	82	胆南星-天麻	65
制僵蚕-天麻	80	胆南星-石菖蒲	64
茯苓-钩藤	79	蒺藜-制僵蚕	64
远志-天麻	77	蒺藜-郁金	62
茯苓-石菖蒲	75	蒺藜-石菖蒲	59

2.3 汪受传治疗小儿癫痫核心药物配伍

通过 Pajek 2.0 软件对上述药对进行可视化处理, 可得汪受传治疗小儿癫痫的核心药物配伍网络图, 见图 1。复杂网络分析显示, 钩藤、石菖蒲、天麻、郁金、远志为核心药物, 常配伍茯苓、制僵蚕、蒺藜、胆南星。

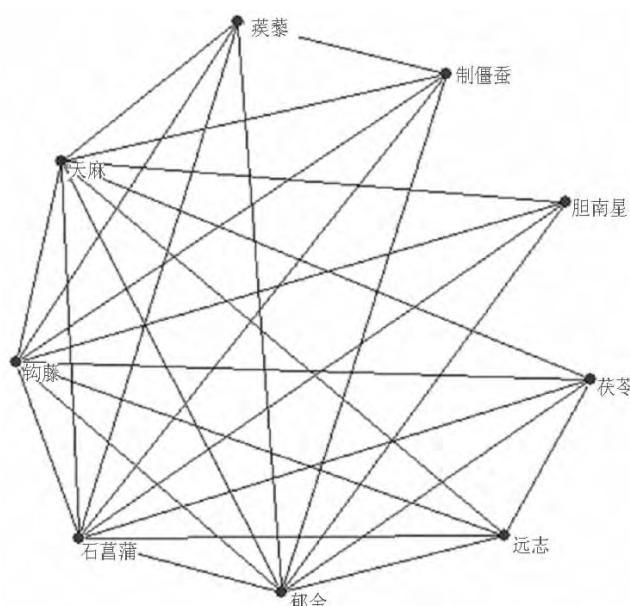


图 1 汪受传治疗小儿癫痫用药配伍规律网络图

3 讨论

癫痫的发生在小儿时期多见, 病位主要在肝、心、脾、肾, 其病因病机颇为复杂, 但不外乎先天不足及后天失养, 先天因素与胎产有关, 如胎中受惊、先天元阴不足等因素; 后天失调则与情志失调、外伤手术、饮食失调等因素相关。汪受传教授认为, 风痰内蕴胶着难解乃癫痫发病关键, 其中“痰”的产生责之于脾, 风由肝而生, 而惊由心生。小儿脾常不足, 内伤饮食积滞, 食积不化, 聚而为痰, 经络阻滞, 阴阳气上下不相顺接, 清阳不升, 清窍闭阻, 因而作病; 外感邪毒, 化热化火, 风盛生痰, 风火相煽, 痰火交结, 发为惊风; 先天元阴不足, 肝失所养, 肾水亏虚, 阴不潜阳, 阴虚风动, 病发为病。

在小儿癫痫的治疗上, 汪受传教授主张植物药、动物药、矿物药合用, 根据不同的证型选择不同的药物, 即所谓“活用虫、草、石”, 发作期选用动物药和矿物药为主^[4]。一般来说, 动物药偏于止痉熄风, 矿物药侧重于安神定志、化痰开窍。癫痫虽有风、痰、惊三病之别, 但因“风为百病之长”, 故治疗病证当以治风为先, 而本研究结果亦显示, 汪受传教授治疗小儿癫痫临床使用率较高的天麻、钩藤均为治风要药。结合本结果可以看出, 癫痫发作期以痰瘀内扰、肝风妄动邪实为主, 常以钩藤、天麻、僵蚕熄风止痉; 磁石功能镇惊安神, 与钩藤、天麻同用可用于惊病; 痰病首选石菖蒲, 与郁金同用可化痰开窍, 痰证明显者加用法半

夏,兼有明显热象者可加用胆南星、天竺黄;夏枯草主归肝经,清热泻火,治疗痫证具有明显肝之余火。癫痫缓解期以气阴亏虚、痰浊内扰正虚为要,当以植物药健脾补肾、化痰宁心,以茯苓、党参、白术、甘草益气健脾、补气生津,益智仁、补骨脂能补肾宁神益智,可用于癫痫伴有智力障碍的患儿,同时还可辅以焦山楂、焦神曲、法半夏健脾化痰。但临证当视病情具体分析,如患儿发病前暴受惊恐,当加磁石、琥珀、龙齿等重镇安神之品;若抽搐频繁,当辅以白芍、蜈蚣、全蝎等柔肝熄风之品;如兼有外感症状,当增祛风解表散邪之防风、荆芥;伴有高热者加石膏、知母等清热之品;若因孕母产伤或者外伤而致病者,当辅以活血化瘀通络如红花、赤芍、参三七、丹参等。总之,汪受传教授认为风、痰、瘀、惊皆是小儿癫痫发作的机理,治疗主张“发作期豁痰定痫,休止期化痰断痫,以化痰法贯穿始终”^[4]。

本研究仅是通过复杂网络分析的方法对汪受传教授治疗小儿癫痫的用药规律进行初步尝试性的总结,其结果对名老中医经验的总结和传承具有一定的借鉴意义,但不能适用于临床所有癫痫患儿的选方用药,也不能取代中医学辨证论治的治疗原则。

参考文献

- [1] 薛辛东. 儿科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 423.
- [2] González MC, Barabási AL. Complex networks: from data to models [J]. Nat Phys, 2007, 3(4): 224-225.
- [3] 汪受传. 中医儿科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 185-190.
- [4] 廖强. 基于关联规则挖掘的 weka 数据挖掘应用 [J]. 计算机光盘软件与应用, 2012(19): 52-53.
- [5] 王秀坤. 汪受传教授治疗小儿癫痫辨证用药经验 [J]. 中国中医药信息杂志, 2001, 8(5): 69.
- [6] 李涛. 汪受传治疗小儿癫痫经验 [J]. 中医杂志, 2013, 54(17): 1458-1459.

Analysis on Medication Regularity of WANG Shouchuan in the Treatment of Pediatric Epilepsy

YUAN Dan

(Institute of Traditional Chinese Medicine Pediatrics, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu Province, 210029)

ABSTRACT Objective To summarize the medication compatibility regularity by Professor WANG Shouchuan in the treatment of pediatric epilepsy using data mining technology. **Methods** Seventy-five cases of epileptic children who had seen doctor WANG Shou-chuan from August 2012 to August 2013 were selected to extract the prescription information to form database of Chinese herbs prescription. The frequency of drug usage and correlation frequentness among single Chinese herb were analyzed, and visual processing was made with complex network analysis to the above-mentioned high correlation frequentness compatibility of Chinese herbs. **Results** Seventy-five cases were treated for 140 times at all and 94 kinds of Chinese herbs were used for a total of 2023 times. There were a total of 21 kinds of Chinese herbs that were used not less than 25 times. and the top five in proper order were Gouteng (*Uncaria*, 钩藤) (123), Shi Changpu (*Acorus gramineus*, 石菖蒲) (114), Tianma (*Gastrodia elata*, 天麻) (113), Yujin (*Radix curcumae*, 郁金) (112), and Yuanzhi (*Polygala tenuifolia*, 远志) (100). Taked correlation frequentness equal to or no less than 151 as the intercept point, 28 groups of the relevant medicine pairs were involved, and the top three of most frequent used pairs were Tianma and Gouteng (110), Yujin and Touteng (99), and Yujin and Shi Changpu (98). Complex network analysis showed that Gouteng, Shi Changpu, Tianma, Yujin, Yunazhi were core drugs, which often combined with Fuling (*Poria cocos*, 茯苓), Zhi Jiangcan (*Bombyx batryticatus*, 制僵蚕), Jili (*Caltrop*, 蒺藜), and Dannanxing (*Bile arisaema*, 胆南星). **Conclusion** With stopping the wind, removing phlegm to induce resuscitation as basic rules, Professor WANG Shou-chuan often combined with methods of tonifying spleen and kidney and calming and nourishing liver in the treatment of pediatric epilepsy. The core drugs in his prescriptions were Gouteng, Shi Changpu, Tianma, Yujin, and Yuanzhi.

Keywords epilepsy; WANG Shouchuan; complex network analysis; medication regularity

(收稿日期: 2014-12-18; 修回日期: 2015-02-02)

编辑: 崔京艳