

基于因子分析法的针灸治疗帕金森病 选穴规律研究※

● 许巍¹ 欧阳莎¹ 熊俊^{2▲}

摘要 目的:探讨针灸治疗帕金森病的选穴组方规律,为针灸临床治疗帕金森病提供依据。方法:检索公开发表的针灸治疗帕金森病现代文献,建立帕金森病针灸选穴数据库,运用 SPSS20 软件进行选穴规律分析,总结出针灸治疗帕金森病的常用选穴组方。结果:纳入 220 篇文献,共收集针灸治疗帕金森病临床选穴 59 个,根据频率统计保留 11 个高频率穴位,分别为大椎、百会、风府、四神聪、风池、足三里、天柱、气海、关元、太冲和合谷,采用因子分析共提取 3 个公因子,主要归属督脉、任脉、足太阳经等经脉,病位在脑,与肝密切相关。结论:本研究结果基本符合中医经络理论和临床实际。

关键词 针灸 帕金森病 因子分析

帕金森病^[1] (Parkinson Disease, PD) 又称震颤麻痹,是以静止性震颤、肌强直、运动迟缓和姿势步态障碍为主要临床表现的锥体外系疾病。随着人口老龄化加快,发病率也逐年上升^[2]。目前西医多用美多芭等药物治疗该病,但因副作用及价格等因素而限制较大。针灸疗法具有安全性高、疗效好、价格相对低廉等特点受到众多患者青睐。

因子分析 (Factor analysis) 又称因素分析,它是通过寻找潜在支配因子的模型的一种分析方法^[3]。通过对各变量进行相关性分析,将变量的数量简化降维,用少数变量取代原变量中所包含的信息,从而利于研究者分析影响变量的重要因素的方法。笔者通过检索有关针灸治疗帕金森病的现代文献,应用因子分析方法对针灸治疗帕金森病的选穴规律进行分析,以期今后针灸治疗帕金森病临床提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献来源 全面检索 PubMed、中国生物医学文献数据库 (CBM)、中国知网 (CNKI)、维普、万方等数据库。手工检索中医药核心期刊,已纳入文献的参考文献、相关硕博学位论文以及学术会议论文汇编。检索截止日期为 2016 年 9 月 17 日。检索词:定义疾病的限制词:帕金森 (Parkinson)、震颤麻痹、颤证;定义干预类型的限制词:针灸、针刺 (acupuncture)、艾灸 (moxibustion)、电针 (electro-acupuncture)、耳针 (auriculo-acupuncture)、腹针 (abdominal-acupuncture) 等。采用 Office2003 系统 Excel 软件建立帕金森病针灸选穴数据库。

1.2 文献纳入标准 研究对象为帕金森病;干预类型为针灸疗法 (包含毫针、灸法等) 或针灸与其他疗法结合。

1.3 文献排除标准 ①选穴资料缺失者;②选穴组方对 PD 缺乏针对性;③动物实验;④文献综述、叙述性研究、非针灸干预研究等;⑤重复发表文献;⑥非中、英文文献。

1.4 统计方法 因子分析的适应性检验采用 KMO 和 Bartlett 球形检验, KMO 值用于检验变量间偏相关系数的大小,其值在 0~1 之间,值越大说明变量间相关性越强,因子分析结果越可靠。Bartlett 球形检验用

※基金项目 国家自然科学基金项目 (No. 81573835); 江西省研究生创新专项资金项目 (No. YC2015-S354)

▲通讯作者 熊俊,男,医学博士。主要从事循证针灸学及其方法学研究。E-mail: xiongjun196071@163.com

●作者单位 1. 江西中医药大学 (330004); 2. 江西中医药大学附属医院 (330006)

于判断相关矩阵是否为单位矩阵,如果是则各变量独立因子分析无效。

2 结果

2.1 文献检索结果 通过检索共收集文献 2104 篇,依据纳入标准、排除标准,最终确定纳入合格文献 220 篇,包括:临床研究 180 篇、个案报道及名家经验等 40 篇。

2.2 数据统计分析

2.2.1 主要穴位频数统计 通过对 220 篇纳入文献进行主要选穴组方提取,共收集了针灸治疗 PD 选穴 59 个。通过对这 59 个腧穴的频率统计,删除了频率小于 20% 的腧穴,对其中出现频率较高的 11 个穴位予以保留。见表 1。

表 1 11 个穴位的频率统计

穴位名称	出现频次	频率 (%)	穴位名称	出现频次	频率 (%)
百会	119	54	太冲	74	34
四神聪	104	47	足三里	60	27
风池	95	43	合谷	77	35
风府	98	45	气海	53	24
天柱	90	41	关元	53	24
大椎	100	45			

2.2.2 因子分析 对 11 个变量用主成分分析法进行公因子提取,对获取的初始因子矩阵表进行最大正交旋转,获取各变量在相关因子下的载荷系数,接着将 11 个变量对于每一个因子的影响程度进行计算,即对于每个因子,统计变量出现的频率,通过计算 11 个变量对于每一个因子的影响程度确定每个因子下出现次数最多的穴位名称,也就是对该因子影响最大的变量。

经检验, KMO 值 = 0.737, Bartlett 球形检验, $2 = 3616.424$, $df = 55$, $P = 0$, 适合做因子分析。因子分析结果显示,共提取 3 个公因子,累积方差贡献率为 81.981%, 将 11 个变量对 3 个公因子的载荷值进行计算,得出对该因子影响最大的穴位(详见表 2)。按载荷系数 0.5 为界值,以 ≥ 0.5 为每个公因子对应的穴位,据此确定 3 个公因子与各穴位的对应情况,其中 F1 含大椎(0.967)、百会(0.964)、风府(0.962)、四神聪(0.936)、风池(0.841); F2 含足三里(0.950)、天柱(0.731); F3 含气海(0.663)、关元(0.642)、太冲(0.640)、合谷(0.573),太冲在 F1 和 F3 的载荷值分别为

0.517、0.640,保留该变量对因子贡献最大的值,即 0.640。见表 3。

表 2 11 个穴位的公因子载荷系数(载荷系数 > 0.1)

穴位名称	成份		
	1	2	3
大椎	-0.967	-0.134	-0.176
百会	0.964	0.136	0.182
风府	-0.962	-0.126	-0.177
四神聪	-0.936	-0.150	-0.208
风池	0.841	0.316	-0.268
足三里		0.950	
天柱	0.436	0.731	-0.171
气海	0.331	0.477	0.663
关元	0.169		0.642
太冲	0.517	0.469	0.640
合谷	-0.242	-0.311	0.573

表 3 各因子与穴位对应情况

公共因子	对该因子的载荷系数 ≥ 0.5 的穴位名称(载荷系数)
F1	大椎(0.967)、百会(0.964)、风府(0.962)、四神聪(0.936)、风池(0.841)
F2	足三里(0.950)、天柱(0.731)
F3	气海(0.663)、关元(0.642)、太冲(0.640)、合谷(0.573)

3 讨论

帕金森病属中医的“颤证”“痉证”等范畴,其病因病机多为肝肾不足,风痰上扰,筋脉失养而致震颤、摇动;经脉阻滞,清气不能上达脑髓,以致脑髓失养。本病主病在肝,病位在脑,针灸治法以调和气血,平衡阴阳,使关节筋脉得以濡养为主^[4-5]。

本研究显示,对针灸治疗帕金森病所取穴位的因子分析,提取出本病常用的穴位组群,其中 F1 包含大椎、百会、风府、四神聪、风池。本组穴位均在头上,《灵枢·海论》言:“脑为髓海”,乃精髓聚集之地,取该部位针灸,具有醒脑开窍的作用;风府、大椎、百会属督脉穴,督脉络属于脑,为阳脉之海,主四肢经脉,且风府、风池乃祛风之常用穴,与经外奇穴“四神聪”

(下转第 52 页)

程,中医传统理论正是我们中华民族的祖先们所预见的控制论、系统论的科学观,或者说是哲学观^[7]。中医是在中国传统文化沃土上培育的一株锦绣奇葩,其有着深厚的文化基础,如道法自然、阴平阳秘等中医理念,与我国传统文化一脉相承。中医镌刻着我国的民族烙印,同时又是一门正在走向世界的医疗体系,它兼具传统与现代的特色,有其特有的复杂理论体系,而且经过几千年的临床反复实践证明了其独特价值和功效。传统医学与西医学具有互补关系,有着不可替代的优势,全国名老中医邓铁涛教授曾经说过“中医学是中国文明的第五大发明”,我们应该为

中华民族拥有这份宝贵的优秀遗产而自豪^[8]。西医自有其发展模式,中医也有中医的特色,二者本身就是不同的医疗体系,不能将它们生硬的结合,更不可相互替代。疗效才是检验医学的唯一标准,因此,无所谓对错,无所谓中西,只要能为病人解除痛苦,能够助人类健康之完美,就能被人们认可。毛主席就曾经说过“中医药是中华民族宝库,要认真地挖掘”、“中国对世界有三大贡献,第一是中医”,我们中医人也应该建立属于自己的自信。

参考文献

[1]王文峰.论大学文化自觉和文化自信的培

养[J].山东理工大学学报:社会科学版,2013(3):81-84.

[2]佚名.中医存废的百年纷争[J].高科技与产业化,2007(8):56-57.

[3]余振苏,倪志勇.人体复杂系统科学探索[M].北京:科学技术出版社,2013:272.

[4]张其成.中医现代化=中医现代科学化?[J].江西中医学院学报,2003,15(1):8-10.

[5]张婷婷,张建新.对中医的自信以临床疗效为基础[N].上海中医药报,2007-06-22(3).

[6]钟丹妮.浅谈现代科学技术革命对医学的影响和推动作用——新科技紧密结合促进新生儿学的发展[J].广西医科大学学报,2004,31:74-75.

[7]王卫真,程绍民.对中医存废讨论的一点思考[J].医学与哲学(A),2012,01:67-68.

[8]周仲瑛.谈中医治学与成才之路——走出困惑,自信自强[J].南京中医药大学学报(社会科学版),2004,5(4):187-190.

(上接第54页)

相配,共奏祛风醒脑之效。F2由足三里、天柱组成。足三里为足阳明经之要穴,有补虚强壮之作用;天柱为足太阳膀胱经穴,位于项后,寓意擎天之柱。F3包含气海、关元、太冲、合谷。《东医宝鉴》言:“脐下三寸为下丹田,藏精之府也”,气海、关元乃补元气之常用穴,其亦为任脉之要穴,针灸之可培元固本,现代医学认为,腹部为人体第二大脑即腹脑,腹脑与大脑之间的信息传递具有双向性;古人云:“诸风掉眩,皆属于肝”,肝经“连目系,上出额,与督脉会于巅”,太冲乃肝经之原穴,针灸该穴可祛风疏肝,该穴与合谷相配,又名“四关”穴,可谓一气一血、一阳一阴,协同作用强。

本文通过收集针灸治疗帕金森病的相关文献,并采用因子分析方法找出其选穴规律特点,为针灸治疗PD临床提供参考。但本研究存在不足之处,主要在于文献来源数据库较为单一,纳入文献均为中文文献,这

可能会遗漏一些外文数据库中关于针灸治疗该病的报道。今后将严格科研设计,开展更全面的研究,以期针灸临床治疗帕金森病提供更有力的依据。

参考文献

[1]石月杰,张海峰.粗针透刺身柱穴对帕金森病患者UPDRS评分的影响[J].上海针灸杂志,2015,34(9):827-828.

[2]陈生弟,王刚,刘军,等.帕金森病发病机制与诊治的基础与临床研究进展[J].上海交通大学学报(医学版),2012,32(9):1221-1226.

[3]金丕焕.医用统计方法[M].上海:复旦大学出版社,2004:394.

[4]詹桂玉.头皮针结合体针治疗帕金森病临床观察[J].实用中医药杂志,2014,30(11):1043-1044.

[5]李小军.督脉穴为主治疗帕金森病临床分析[J].中国针灸,2003,23(8):445-446.