

艾灸疗法干预卒中后认知障碍选穴规律分析

张润泽¹ 宋秀娟^{2*} 薛金连¹ 蔺耐荣¹ 晏星辰¹

1. 宁夏医科大学 宁夏 银川 750001

2. 银川市中医医院 宁夏 银川 750001

摘要：目的：通过数据挖掘分析艾灸治疗卒中后认知障碍（PSCI）的选穴规律。方法：检索中国知网、维普全文期刊数据库、万方数据库，搜集艾灸治疗PSCI的相关文献，检索年限为2010年6月1日至2025年6月1日，创建艾灸治疗PSCI的数据库，并用IBM SPSS Statistics 27和IBM SPSS Modeler 18.0对该数据库进行聚类分析和关联分析。结果：纳入有效文献51篇，提取55条处方，涉及腧穴49个，累计总频次261次，使用频次最高的腧穴、经脉、特定穴依次为百会、督脉、交会穴，在腧穴配伍方面，百会和神庭为关联较强的组合。结论：艾灸在治疗PSCI的过程中，运用腧穴的归经以督脉为主，特定穴则以交会穴为主，百会、神庭是艾灸治疗PSCI的核心腧穴组方。

关键词：卒中后认知障碍；艾灸；数据挖掘；选穴规律

卒中后认知障碍（post-stroke cognitive impairment, PSCI）是指在脑卒中这一临床事件发生后6个月内出现达到认知障碍诊断标准的一系列综合征^[1]。PSCI属中医“呆病”“痴呆”“善忘”范畴。中医特色治疗在该病的防治上具有独特优势，其中艾灸相较于针刺、耳穴压豆等其他中医疗法具有效果佳、绿色、操作性强等特点，更容易被接受和推广^[2]。本研究通过数据挖掘技术对艾灸治疗PSCI的用穴及腧穴配伍进行分析和总结，旨在为临床应用提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献来源 检索中国知网、维普全文期刊数据库及万方数据库，检索年限为2010年6月1日至2025年6月1日，检索词以“艾灸/灸/针灸/麦粒灸/艾条灸/温针灸/化脓灸/涌泉灸/雷火灸/百会灸/脑卒中/卒中/中风/认知障碍/认知功能障碍/痴呆/认知功能损害/智能减退/moxibustion/stroke/PSCI”等进行组合搜索。

1.2 文献纳入标准 ①文献类型：有关艾灸的临床研究文献。②研究对象：确诊为PSCI的患者，年龄、性别、病程等不限。③干预措施为艾灸，对艾灸类型、干预手法、频次、时间及疗程等不加以区别，可同时使用其他辅助疗法。④具有确切的腧穴处方。⑤结局指标不限，疗效分析结果均为阳性^[3]。

1.3 文献排除 标准综述、理论剖析、经验总结类文献；对所选具体艾灸腧穴描述不清的文献；不涉及艾灸治疗的文献。

1.4 数据库的建立和处理 将筛选出的文献利用Microsoft Excel录入，录入信息包含文献名称、第一作

者、发表年份、腧穴处方等。腧穴的部位、归经、名称参考《针灸学》^[4]进行规范化处理。录入成功后使用IBM SPSS Statistics 27和IBM SPSS Modeler 18.0对该数据库进行聚类分析和关联分析。

2 结果 最终纳入文献 51 篇，共提取 55 条腧穴处方。

2.1 腧穴使用频次分析 51篇文献中，艾灸治疗PSCI使用频次较高的10个腧穴依次为：百会38次（14.56%）、神庭29次（11.11%）、大椎18次（6.90%）、心俞15次（5.75%）、肾俞12次（4.60%）、风府12次（4.60%）、神道11次（4.22%）、命门10次（3.83%）、足三里10次（3.83%）、太溪7次（2.68%）。

2.2 腧穴归经分析 49个腧穴共涉及12条经脉。出现频次较高的3条经脉依次为：督脉156次（59.77%），足太阳膀胱经41次（15.71%），足阳明胃经17次（6.51%）。

2.3 特定穴使用频次分析 艾灸治疗PSCI的腧穴选用中特定穴共12种，见表1。

表1 艾灸治疗PSCI的特定穴使用频次分析

特定穴	频次	频率	腧穴（频次）
交会穴	83	31.80%	百会(38)大椎(18)风府(12)三阴交(5)长强(2)水沟(2)内关(2)关元(3)中脘(1)
背俞穴	39	14.94%	肾俞(12)心俞(15)胆俞(1)脾俞(3)肝俞(5)肺俞(3)
五输穴	27	10.35%	涌泉(5)足三里(10)太溪(7)阴陵泉(1)神门(2)少商(1)隐白(1)
下合穴	11	4.22%	足三里(10)上巨虚(1)
原穴	9	3.45%	太溪(7)神门(2)
络穴	8	3.07%	丰隆(4)长强(2)内关(2)

续表:

特定穴	频次	频率	腧穴(频次)
募穴	4	2.68%	关元(3)中脘(1)
八会穴	4	1.53%	膈俞(2)悬钟(1)中脘(1)
八脉交会穴	2	1.53%	内关(2)

2.4 腧穴关联分析 应用IBM SPSS Modeler 18.0对数据库关联分析,选取支持度 $\geq 20\%$,置信度 $\geq 80\%$,最大前项数为1。符合要求的组合共6组,见表2。

表2 艾灸治疗PSCI腧穴配伍关联分析

序号	后项	前项	支持度(%)	置信度(%)
1	百会	神庭	52.73%	96.55%
2	神庭	风府	21.82%	100.00%
3	百会	风府	21.82%	91.67%
4	风府	神道	20.00%	81.82%
5	神庭	神道	20.00%	81.82%
6	百会	神道	20.00%	81.82%

2.5 聚类分析 将使用频次 ≥ 5 次的腧穴进行系统聚类分析。见图1。

3 讨论

3.1 腧穴频次和归经分析

艾灸治疗PSCI中使用频次最高的腧穴、经脉为百会、督脉。百会为督脉与手、足三阳经的交会穴,督脉“入属于脑”,艾灸百会可激发阳气上达于脑。督脉为“阳脉之海”,与脑、脊髓关系密切,具有调节全身阳气和神智的作用。百会、神庭、大椎等督脉穴的高频次使用,体现了中医“从阳治阴”和调神益智的治疗思路。现代医学研究中,认为百会治疗PSCI的机制包括控制氧化应激平衡、控制炎症反应、提高神经递质水平、抑制细胞凋亡^[5];闫红莉^[6]等人的研究表明,艾灸督脉组穴联合认知功能训练能保护血管内皮细胞,修复中枢神经损伤,有效提高PSCI患者的认知功能及日常生活能力。

3.2 特定穴选择特点

特定穴中,交会穴(31.80%)和背俞穴(14.94%)的使用频次最高。交会穴如百会、大椎等,具有多经交汇的特点,能够调节多条经络的气血,从而更全面地改善认知功能。背俞穴则直接对应脏腑功能,通过调节心、肾等脏腑的气血来改善认知障碍。此外,五输穴(太溪、足三里)的使用体现了“补益先天与后天”的治疗策略。

3.3 腧穴配伍规律

关联分析显示,百会与神庭的组合支持度和置信度最高(52.73%, 96.55%),说明这一配伍在临床中具有高度认可度。百会为督脉要穴,具有升阳举陷、醒脑开窍的作用;神庭亦属督脉,擅长安神定志。二者配伍可

协同增强调神益智的效果。此外,风府与神庭、神道的组合也表现出较强的关联性,进一步印证了督脉腧穴在治疗PSCI中的核心地位。林茜^[7]等人的研究表明,艾灸百会、神庭穴可改善PSCI患者的神经功能和认知功能,降低血中甘油三酯浓度,提高高密度脂蛋白胆固醇浓度,且安全性较高。

聚类分析结果将频次 ≥ 5 的腧穴分为四类:第一类为百会-神庭-风府-神道、心俞、大椎、命门。除心俞为背俞穴,其余均为督脉穴。督脉总督一身阳气,而心俞属膀胱经,心主神明,灸之可养心血,宁神志,故第一类腧穴以督脉为主导,调神为先,适用于阳气不足,清窍失养型PSCI。第二类为肾俞-肝俞,肝肾精血互化,肾精亏虚常伴随肝血不足,故第二类腧穴为肝肾同补,适用于肝肾亏虚型PSCI。第三类为太溪-三阴交-足三里-四神聪-本神。其中太溪、三阴交、足三里均为下肢部腧穴,补益脾肾,固本培元,四神聪和本神为头顶部腧穴,奇穴调神,辅助醒神,故第三类腧穴为上下配穴,阴阳相济,适用于脾肾两虚兼痰浊阻窍型PSCI。第四类为涌泉,单独一类,与其他腧穴关系相对不密切,有较强的独立性和针对性,位置居全身孔穴最下,且作为肾经的井穴,是经气所出的起点,灸之可引火归元,故第四类腧穴“上病下取”体现远治作用,适用于阴虚火旺型的PSCI。

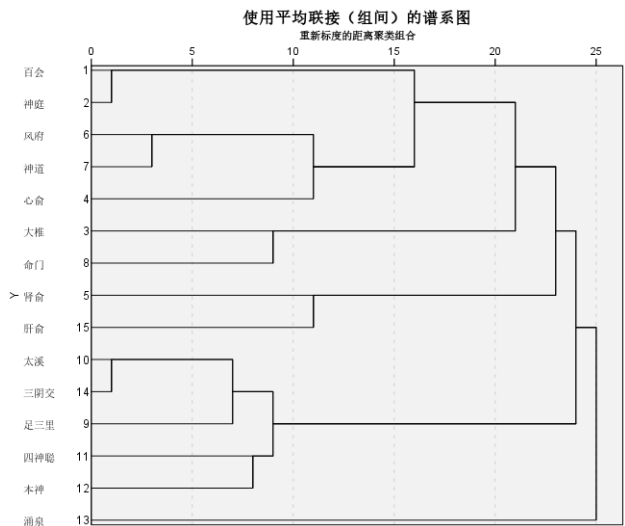


图1 治疗PSCI艾灸腧穴聚类分析(频次 ≥ 5)

3.4 临床意义与局限性

本研究总结了艾灸治疗PSCI的核心腧穴和配伍规律,为临床实践提供了数据支持。然而,也存在一定局限性:①纳入文献的艾灸操作手法(如灸量、灸程)未统一,可能影响结果的普适性。②数据挖掘仅基于频次和关联性,未结合疗效评价,未来可进一步开展疗效验

证研究。

4 结论

艾灸治疗卒中后认知障碍的选穴以督脉为主，核心腧穴为百会、神庭，特定穴以交会穴和背俞穴为重点。腧穴配伍中，百会-神庭组合关联性最强，体现了“调神益智”的治疗原则。本研究为临床艾灸治疗PSCI的标准化选穴提供了依据，未来需结合疗效研究进一步优化方案。

参考文献

[1]秦鲁平,王诺,张萍,等.卒中后认知功能障碍的临床研究进展[J].第二军医大学学报,2019,40(10):1130-1134. DOI:10.16781/j.0258-879x.2019.10.1130.

[2]贾雨晨,张威.灸法治疗脑卒中后认知障碍的研究进展[J].中医药信息,2024,41(09):85-89. DOI:10.19656/j.cnki.1002-2406.20240915.

[3]林少鸿,郭佳颖,聂平英,等.基于数据挖掘探讨艾灸

治疗脑卒中后认知功能障碍的选穴规律研究[J].中国民间疗法,2022,30(16):37-40. DOI:10.19621/j.cnki.11-3555/r.2022.1614.

[4]梁繁荣,王华.针灸学[M].4版.北京:中国中医药出版社,2016:11-21.

[5]梁宇婷,张威.刺激百会治疗卒中后认知障碍的研究概况[J].中国民间疗法,2025,33(07):106-109. DOI:10.19621/j.cnki.11-3555/r.2025.0734.

[6]闫红莉,朱才丰,吴生兵,等.艾灸督脉组穴联合认知功能训练治疗脑卒中后认知障碍临床观察[J].安徽中医药大学学报,2022,41(03):46-50.

[7]林茜,修火琴,陈梓琼,等.艾灸对卒中后认知障碍患者神经功能和血管性危险因素的影响[J].华夏医学,2024,37(06):148-153. DOI:10.19296/j.cnki.1008-2409.2024-06-023.