

本文引文格式:徐秀佩,王小念,程志永,等.穴位按摩治疗负性情绪选穴规律的数据挖掘分析[J].右江民族医学院学报,2024,46(3):405-410,423.

【中医药现代研究】

穴位按摩治疗负性情绪选穴规律的数据挖掘分析

徐秀佩,王小念,程志永,刘青,任佩蕾,陈小雨

(安徽中医药大学第一附属医院,安徽 合肥 230031)

摘要:目的 利用数据挖掘分析穴位按摩治疗负性情绪的选穴配伍规律,为负性情绪患者的穴位按摩提供参考依据。**方法** 以“穴位按摩”“负性情绪”“焦虑”“抑郁”等为关键词,检索 PubMed、Web of Science、中国知网、万方数据知识服务平台、中国生物医学文献数据库等数据库中相关的文献,建立穴位按摩治疗负性情绪的腧穴数据库,进行穴位频次描述性分析和配伍规律关联规则、复杂网络以及聚类分析。**结果** 最终纳入文献103篇,共含腧穴78个,针对人群多为神经科、心血管科的患者;最常用腧穴依次为百会、内关、合谷、太冲,多数腧穴分布在头项部及四肢,经络以督脉、足太阳膀胱经为主,特定穴以五输穴、原穴居多;关联规则表明,太冲、肝俞、合谷关联组合置信度最高,神经科负性情绪患者中百会、太冲、合谷配置置信度最高,心血管科负性情绪患者,膻中、至阳配置置信度最高;复杂网络显示核心处方为太冲、合谷、内关、太阳、百会;聚类分析得到腧穴聚类组合4组。**结论** 太冲、合谷、内关、太阳、百会是治疗负性情绪核心腧穴,穴位配伍治疗效果更好,数据挖掘所得结果对临床具有一定的参考价值。

关键词:穴位按摩;负性情绪;选穴规律;数据挖掘

中图分类号:R248.9

文献标识码:A

文章编号:1001-5817(2024)03-0405-07

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2024.03.022

Data mining analysis of acupoint selection rules in acupoint massage for the treatment of negative emotions

XU Xiupei, WANG Xiaonian, CHENG Zhiyong, LIU Qing, REN Peilei, CHEN Xiaoyu

(The First Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Hefei 230031, Anhui, China)

Abstract: **Objective** To analyze the acupoint selection and compatibility rules in acupoint massage for the treatment of negative emotions using data mining, and to provide a reference for acupoint massage in patients with negative emotions. **Methods** Literature related to “acupoint massage” “negative emotions” “anxiety” and “depression” were searched in databases including PubMed, Web of Science, China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Wanfang Data Knowledge Service Platform and China Biomedical Literature Database. An acupoint database for treating negative emotions was established. Descriptive analysis of acupoint frequency, association rules of compatibility rules, complex network and cluster analysis were conducted. **Results** A total of 103 articles were included, comprising 78 acupoints. Most patients were from neurology and cardiovascular departments. The most frequently used acupoints were Baihui, Neiguan, Hegu and Taichong. These acupoints were mainly distributed in the head, neck and limbs, with the Du Meridian and Foot Taiyang Bladder Meridian being predominant. Specific acupoints included Wushu Acupoints and Yuan-Source Acupoints. Association rules showed that the combination of Taichong, Ganshu and Hegu had the highest confidence. In neurology patients with negative emotions, the compatibility of Baihui, Taichong and Hegu had the highest confidence, whereas in cardiovascular patients with negative emotions, the compatibility of Hanzhong and Zhiyang

基金项目:安徽中医药大学自然科学研究重点项目(2021yfyc20)

第一作者:徐秀佩,护师,研究方向:老年病心血管护理,E-mail:602923241@qq.com

通讯作者:程志永,主管护师,研究方向:心血管疾病护理,E-mail:1648565087@qq.com

had the highest confidence. The complex network analysis revealed that the core prescriptions included Taichong, Hegu, Neiguan, Taiyang and Baihui. Four groups of acupoint combinations were obtained by cluster analysis. **Conclusion** Taichong, Hegu, Neiguan, Taiyang and Baihui are the core acupoints for treating negative emotions, and the therapeutic effect of acupoint compatibility is superior. The results derived from data mining provide valuable reference for clinical practice.

Key words: acupoint massage; negative emotions; acupoint selection rules; data mining

负性情绪是指焦虑、抑郁、烦躁、悲伤、愤怒等不良的心理情绪,不仅影响人的日常生活、学习工作、社会交往,也对人的健康及疾病康复具有较大的危害。研究表明^[1],内外妇儿各科大部分疾病及术后患者普遍存在一定的负性情绪,负性情绪不仅可增加患病风险,还可加速疾病的进展、影响术后的康复,严重降低患者生活质量。国外学者研究发现^[2],抑郁、焦虑等负性情绪可增加冠状动脉粥样硬化性心脏病患者的住院率、发病率,若不良情绪长期伴随疾病发病过程,还会导致心功能的恶化,甚至引发病患死亡。负性情绪会导致交感肾上腺系统处于高负荷的应激状态,引起体内激素分泌异常,造成患者免疫系统的紊乱,导致抵抗力下降,影响患者的康复和预后^[3]。中医护理措施有情志护理、穴位贴敷、耳穴贴压、艾灸疗法、刮痧疗法、穴位按摩等,在临床治疗中取得了满意的效果,其中,穴位按摩不需借助特殊仪器,不受时间和空间限制,更易于掌握和学习,在治疗负性情绪方面有着便利、安全、经济的优势。目前,穴位按摩治疗负性情绪的常用腧穴和选穴规律不尽相同,临床按摩选穴多凭经验,缺乏统一规范,且暂无文献进行分析和总结。本研究通过数据挖掘技术从穴位按摩治疗负性情绪的文献中寻找选穴配伍规律,为负性情绪患者的穴位按摩提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 英文检索词:“acupoint massage/acupressure/acupressure”“negative emotions/anxiety/depression”“nursing”;中文检索词:“穴位按摩/穴位按揉/穴位按压”“负性情绪/焦虑/抑郁”“护理”。检索 PubMed、Web of Science、中国知网、万方数据库、中国生物医学文献服务系统等数据库,检索年限 2000 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

1.2 文献纳入、排除标准 纳入标准:明确诊断为负性情绪的患者;穴位按摩治疗负性情绪;文中明确腧穴名称;实验性研究、经验性报告等。排除标准:综述、系统评价、会议论文等;无腧穴记载、无法找到全文的文献;非穴位按摩治疗负性情绪。

1.3 文献质量评价标准和过程 应用澳大利亚乔安娜布里格斯研究所(Joanna Briggs Institute, JBI)循证卫生保健中心(2016)的评价工具^[4]对纳入文献的类型

进行质量评价。双人“背对背”阅读文献,初筛使用 End note 进行去重和整理,梳理之后深度阅读文献,剔除不符标准的文献。当文献结论存在矛盾时,采用最新发表权威文献优先原则。

1.4 数据录入和预处理 将符合条件的文献录入 Excel 表格,建立涵盖疾病、科室、穴位、归经、特定穴、分布部位等信息的数据库,参考《经穴名称与定位》(GB/T 12346-2021)^[5]、《世界卫生组织标准针灸经穴定位(西太平洋地区)》^[6]和“十四五”规划教材《针灸学》^[7]对录入数据进行规范化预处理,包括剔除重复项、噪声数据消除等,统一腧穴别名,如“鬼眼”改为“隐白”,“虎口”改为“合谷”,“三阳五会”“天满”改为“百会”等。

1.5 数据挖掘 采用 Microsoft Excel 2010 软件对负性情绪腧穴进行频数、归经、特定穴、分布部位等描述性分析;采用 SPSS Modeler 18.0 Apriori 算法对负性情绪高频腧穴(频次 ≥ 10 次)进行关联规则分析,按“置信度”排序,探讨穴位按摩治疗负性情绪的腧穴配伍关系;采用 SPSS modeler 18.0 Web 复杂网络对高频腧穴(频次 ≥ 10 次)进行分析,挖掘穴位按摩核心腧穴处方;采用 SPSS Statistics 25.0 对高频腧穴(频次 ≥ 10 次)进行 Ward 聚类分析并绘制树状图,归纳负性情绪穴位按摩常用腧穴组合。

2 结果

2.1 纳入文献的一般特征 共检出 477 篇文献,剔除重复文献 124 篇后得到文献 353 篇。排除综述、系统评价、会议论文 91 篇,排除无法找到全文的文献 16 篇,得到文献 246 篇。阅读文献摘要及全文剔除非穴位按摩文献 83 篇,无腧穴记载文献 60 篇。经 2 次筛选最终纳入有效文献 103 篇,其中实验性研究 94 篇,经验性报告 9 篇。实验性研究、经验性报告分别采用澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心对随机对照试验、类实验性研究、病例系列论文的真实性评价进行评价,结果显示纳入文献较完整,整体质量较高,均准予纳入。

2.2 穴位频次频数分析 纳入文献共包括神经科、心血管科、骨科、精神科、肿瘤科等 13 个专科疾病,具体见表 1,以神经科、心血管科多见;涉及穴位 78 个,频次 ≥ 10 次的穴位由高到低排序依次,排名前 4 位为百会穴(56.31%)、内关穴(54.37%)、合谷穴(50.49%)、

太冲穴(42.72%),见表2。

表1 穴位按摩负性情绪患者的科室分布

科室	频数	频率/%
神经科	22	21.36
心血管科	21	20.39
骨科	13	12.62
精神科	11	10.68
肿瘤科	8	7.77
妇科	7	6.80
产科	7	6.80
普外科	5	4.85
肝胆科	3	2.91
血液科	2	1.94
内分泌科	2	1.94
肾病科	1	0.97
呼吸科	1	0.97

注:频率=频数/纳入文献数(103)×100%。

表2 负性情绪按摩的高频穴位(频次≥10次)

穴位	频次	频率/%	穴位	频次	频率/%
百会	58	56.31	印堂	25	24.27
内关	56	54.37	足三里	19	18.45
合谷	52	50.49	神庭	17	16.50
太冲	44	42.72	涌泉	15	14.56
太阳	33	32.04	膻中	14	13.59
三阴交	33	32.04	头维	11	10.68
神门	31	30.10	中腕	11	10.68
风池	27	26.21	四神聪	10	9.71
肝俞	26	25.24	曲池	10	9.71

注:频率=频数/纳入文献数(103)×100%。

2.3 归经、特定穴、分布部位分析 通过对文献所涉及的78个腧穴的归经、特定穴、分布部位进行分析,发

表5 负性情绪按摩腧穴的分布部位

部位	频次	频率/%	腧穴计数	高频腧穴及频次
头颈部	212	31.93	17	百会(58)、太阳(33)、风池(27)、印堂(25)、神庭(17)、头维(11)、四神聪(10)
上肢部	162	24.40	12	内关(56)、合谷(52)、神门(31)、曲池(10)
下肢部	156	23.49	22	太冲(44)、三阴交(33)、足三里(19)、涌泉(15)
腰背部	75	11.30	13	肝俞(26)
胸腹部	59	8.89	14	膻中(14)、中腕(11)

注:频率=频数/腧穴分布部位频次总和(664)×100%。

2.4 穴位配伍关联规则分析 对103篇文献中高频腧穴(频次≥10)进行关联规则分析,应用SPSS Modeler 18.0探讨穴位按摩治疗负性情绪的腧穴配伍关系。数据分析后显示,常两穴连用的组穴为百会—神庭和百会—印堂;经常三穴连用的为太冲—肝俞—合谷和合谷—太冲—百会,见表6。其中,对于神经科负性情绪患者,百会—太冲—合谷、百会—肝俞等配伍具有较强的关联规则,见表7。对于心血管科负性情绪患者,膻中—至阳、内关—至阳等配伍具有较强的关联

现腧穴广泛分布于十二正经、任督二脉和经外奇穴,其中频次较高依次为督脉、足太阳膀胱经,选穴主要集中在阳经,见表3。特定穴包含了五输穴、原穴、八脉交会穴等9种类型,总频次为571次,其中大陵、太溪、神门、内关等11个腧穴属于多种特定穴,去除重复穴位后腧穴频次为370次,见表4。选穴多集中在头颈部,其次是上肢部、下肢部、腰背部、胸腹部。头颈部选穴频次最高为212次,占总频次31.93%,下肢部选用穴位种类最多(22个),见表5。

表3 负性情绪按摩腧穴的归经情况

穴位	频次	频率/%	腧穴计数	穴位	频次	频率/%	腧穴计数
督脉	117	17.62	9	胃经	39	5.87	7
膀胱经	76	11.45	15	脾经	39	5.87	4
大肠经	66	9.94	4	心经	35	5.27	3
心包经	59	8.89	4	肾经	22	3.31	3
胆经	55	8.28	8	肺经	5	0.75	2
经外奇穴	53	7.98	5	三焦经	4	0.60	2
肝经	50	7.53	5	小肠经	1	0.15	1
任脉	43	6.48	6				

注:频率=频数/腧穴归经频次总和(664)×100%。

表4 负性情绪按摩腧穴的特定穴情况

特定穴	频次	频率/%	腧穴计数	特定穴	频次	频率/%	腧穴计数
五输穴	152	26.62	15	募穴	44	7.71	8
原穴	136	23.82	6	八会穴	34	5.95	4
八脉交会穴	60	10.51	4	下合穴	29	5.08	3
络穴	58	10.16	2	郄穴	4	0.70	3
背俞穴	54	9.46	7				

注:频率=频数/特定穴频次总和(571)×100%。

规则,见表8。

2.5 穴位配伍复杂网络分析 采用SPSS modeler 18.0 Web复杂网络对高频腧穴(频次≥10)进行网络分析,高频穴位配伍复杂网络图,将阈值改为总体百分比,见图1。穴位配伍核心处方网络图,核心处方为太冲、合谷、内关、太阳、百会,具有行气活血、疏肝解郁、宁心安神、醒脑开窍等作用,图中线条粗细表现穴位配伍强弱程度,见图2。

表 6 穴位按摩治疗负性情绪的强关联规则
(置信度 $\geq 80\%$, 支持度 $> 15\%$)

后项	前项	支持度/%	置信度/%	提升度
太冲	肝俞、合谷	20.39	95.24	2.23
合谷	太冲、百会	31.07	90.63	1.80
百会	印堂、太阳	18.45	89.47	1.59
百会	神庭	16.50	88.24	1.57
百会	印堂	24.27	88.00	1.56
合谷	太冲、内关	29.13	86.67	1.72
太冲	肝俞	25.24	84.62	1.98
合谷	太冲	42.72	84.09	1.67
印堂	神庭	16.50	82.35	3.39
太阳	神庭	16.50	82.35	2.57
太阳	风池	26.21	81.48	2.54
合谷	三阴交、太冲	15.53	81.25	1.61
太阳	风池、百会	20.39	80.95	2.53
合谷	肝俞	25.24	80.77	1.60

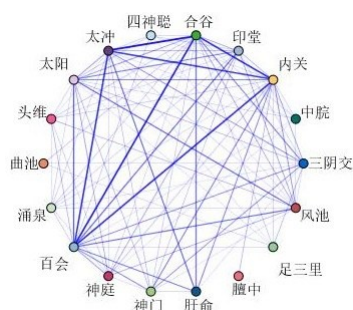


图 1 高频穴位配伍复杂网络图

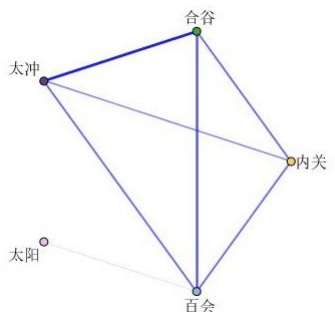


图 2 穴位配伍核心处方网络图

表 7 神经科负性情绪患者穴位配伍的强关联规则
(置信度 $\geq 90\%$, 支持度 $> 30\%$)

后项	前项	支持度/%	置信度/%	提升度
百会	太冲、合谷	59.09	100.00	1.16
百会	肝俞	40.91	100.00	1.16
合谷	肝俞、太冲	31.82	100.00	1.47
百会	肝俞、太冲	31.82	100.00	1.16
百会	肝俞、合谷	31.82	100.00	1.16
合谷	内关、太冲	31.82	100.00	1.47
百会	内关、太冲	31.82	100.00	1.16
合谷	太冲	63.64	92.86	1.36
百会	太冲	63.64	92.86	1.08
百会	内关	45.45	90.00	1.04

2.6 穴位配伍聚类分析 对使用频次前 18 位的腧穴 (频次 ≥ 10 次) 进行聚类分析, 聚类方法选用 Ward 连接, 测量区间选择平方 Euclidean 距离, 共得到腧穴聚类组合 4 组, 见表 9, 腧穴功效以醒脑利窍、宁心安神、疏肝平肝等为主。

表 8 心血管科负性情绪患者穴位配伍的强关联规则
(置信度 = 100%, 支持度 $> 20\%$)

后项	前项	支持度/%	置信度/%	提升度
膻中	至阳	23.81	100.00	3.50
内关	至阳	23.81	100.00	1.24
内关	足三里	23.81	100.00	1.24
内关	膻中	28.57	100.00	1.24
内关	合谷	23.81	100.00	1.24
神门	三阴交	33.33	100.00	1.91
风池	太阳	38.10	100.00	2.63
内关	至阳、膻中	23.81	100.00	1.24
神门	三阴交、内关	23.81	100.00	1.91
风池	太阳、百会	23.81	100.00	2.63
风池	太阳、内关	23.81	100.00	2.63

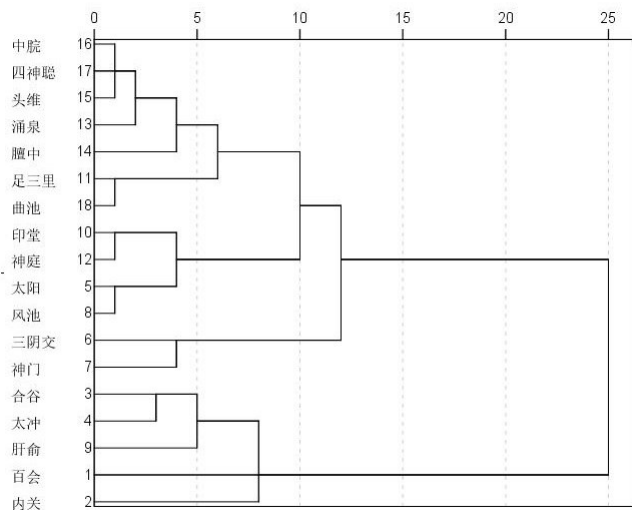


图 3 穴位按摩治疗负性情绪腧穴聚类分析树状图

表 9 穴位按摩治疗负性情绪腧穴聚类分析

聚类	腧穴组合	归经	功效
C1	中脘、四神聪、头维、涌泉、膻中、足三里、曲池	任脉、胃经、大肠经、肾经、奇穴	宁心安神、清热利窍、疏肝和胃
C2	印堂、神庭、太阳、风池	督脉、胆经、奇穴	醒脑利窍、平肝镇惊
C3	三阴交、神门	脾经、心经	宁心安神
C4	合谷、太冲、肝俞、百会、内关	大肠经、肝经、督脉、膀胱经、心包经	醒脑开窍、宁心安神、疏肝平肝

3 讨论

3.1 神经科、心血管科是负性情绪穴位按摩应用较广的科室。通过频次分析发现,穴位按摩干预负性情绪的主要患者为神经科、心血管科病人,说明这些科室的患者是负性情绪的高发群体。数据分析,神经科疾病主要是缺血性卒中,又称“脑梗死”“中风”“脑血管意外”,患者会有肢体活动障碍等不同程度的后遗症^[8],影响患者正常生活,且康复周期长、花费高,效果显现缓慢,患者情绪容易波动从而出现焦虑、抑郁等负性情绪,不利于患者融入社会及肢体康复^[9],所以临床上对脑卒中或其他脑血管意外患者进行康复治疗的同时,调节患者的负性情绪也格外重要。心血管科疾病主要是冠心病、高血压、PCI 术后等,病人广泛存在焦虑、抑郁、悲伤等负性情绪,与人口社会学、疾病、生活方式和心理及社会因素密切相关^[10],负性情绪可导致病人治疗态度消极,遵医行为差,降低治疗效果,甚至增加心血管不良事件发生风险^[11],因此,提示护士及早评估冠心病病人焦虑、抑郁症状,采取个性化、针对性护理干预策略至关重要。

3.2 百会、内关、合谷等是治疗负性情绪的常用选穴

研究结果发现,治疗负性情绪最常见的穴位为百会(督脉)、内关(手厥阴心包经)、合谷(手阳明大肠经)、太冲(足厥阴肝经)、太阳(经外奇穴)、三阴交(足太阴脾经)、神门(手少阴心经)等。其中,百会与脑联系密切,为“三阳五会”,具有醒脑开窍、宁心安神等作用,常用于癫、狂、痫等神志病的治疗,是按摩治疗负性情绪的要穴^[12]。现代研究,电针“百会”穴可显著提高 MCAO 大鼠缺血半暗区皮层 mTOR、HIF-1 α 表达,促进血管新生,发挥脑保护效应^[13]。内关属八脉交会穴,通阴维脉,具有宽胸理气、宁心安神等作用,是治疗心胸、神志病的常用穴。有现代研究证明电针“内关”穴能够调节穴区炎性因子 IL-1 β 和 IL-17,改善急性心肌梗死大鼠的心功能,减少心肌细胞凋亡^[14]。合谷(原穴)与太冲(输穴、原穴)为四关穴,乃人体生命之关口,可调节气血、平衡阴阳、醒脑开窍、解郁安神,是临床运用高效精简的经典对穴^[15]。实验研究,电针“四关”穴可调控短链脂肪酸含量,从而影响结肠 5-HT 释放,改善卒中后抑郁(PSD)大鼠症状^[16]。通过分析腧穴所在经脉,可知治疗负性情绪所选腧穴大多属于督脉和足太阳膀胱,督脉为“阳脉之海”,入络于脑,与脑、髓关联密切,擅调阳经气血,主治神志病、头部及相应脏腑病证。足太阳膀胱经交于巅顶,从头顶入里络脑,主要腧穴分布在头顶部、腰背部。《本草纲目》言:“脑为元神之府”,可主宰生命活动以及精神活动,脑髓充则神明,情志正常。负性情绪选穴多集中在头顶部体现了中医“腧穴所在,主治所及”的近治选穴规律。治疗负性情

绪的腧穴除了多数分布在头面部,上部、下肢部的腧穴也较多,体现了针灸“远近配穴”“上下配穴”的选穴思路。

3.3 治疗负性情绪最常用的特定穴为五输穴、原穴 103 篇负性情绪相关文献共纳入各类腧穴 78 个,其中特定穴多达 40 个,符合临床特定穴主治作用范围广的特点。本研究特定穴多选五输穴、原穴,五输穴中太冲(输穴)、神门(输穴)使用居多,原穴中合谷、太冲、神门使用居多。五输穴首载于《灵枢·本输》,在临床应用非常广泛,是远部取穴的主要穴位,按子母补泻取穴法应用五输穴可起到调整脏腑气血阴阳、疏通经络等作用。原穴是五脏六腑原气流行以及留止的部位,《灵枢·九针十二原》:“五藏六府之有疾者,皆取其原也”,在临床上主要治疗各类脏腑病证。“所注为输”,太冲、神门为五输穴中输穴,亦是原穴,是经气渐盛、由此注彼的部位,肝经上太冲是疏肝理气之要穴,负责调控肝经的总体气血,心经上神门宁心安神功能最强,擅治心与神志病证^[17]。合谷为大肠经原穴、四总穴之一,利窍、镇静、通经,善于清泻郁热,通达人身气血。无论患者何种疾病,伴随着体内脏腑气血功能的失调,多表现出忧郁、烦躁、恐惧及悲伤等负性情绪,《素问·八正神明论》:“血气者,人之神”,脏腑气血调和则神安,情志调畅^[18]。故这些五输穴、原穴调整脏腑气血阴阳对负性情绪改善具有“治其本”的重要作用。

3.4 穴位配伍治疗负性情绪效果较好 腧穴配伍是选择具有协同效应的 2 个及以上腧穴进行应用,临床实践证明,多穴配伍较单穴相比可加强腧穴之间的协同效应^[19],增强疗效。关联规则分析结果显示,太冲—肝俞—合谷、合谷—太冲—百会、百会—印堂—太阳、百会—神庭、百会—印堂、合谷—太冲—内关、太冲—肝俞等具有较强的关联规则,提示上述穴位适合配伍使用。太冲—肝俞—合谷、合谷—太冲—内关、太冲—肝俞体现了中医针灸“上下配穴”的配穴原则,百会—印堂—太阳、百会—神庭、百会—印堂是在病变局部或近部取穴的方法,是腧穴局部作用的体现,展示了中医针灸“近部选穴”的配穴原则。张静莎等^[20]基于磁共振成像技术研究发现,电针百会、印堂穴可能通过改善前额叶—丘脑这一环路发挥抗抑郁作用。太阳为经外奇穴,是三焦经与胆经交会之处,合谷与太冲是四关穴,总调脏腑气血阴阳,百会、印堂、神庭同为督脉经穴,与十二经脉多有交集,督脉总督诸阳,擅调气血运行,这些腧穴的配伍使用能提高治疗负性情绪的效果,体现了中医“循经取穴、标本结合”的原则^[21]。此外,聚类分析中,三阴交、神门归脾、心二经,两者配伍,可用于治疗气血不足、心神失养导致的负性情绪;现代研究,神门—三阴交通过上调血清 GABA、5-HT 含量,发挥改

善夜间睡眠质量作用^[22]。印堂、神庭、太阳、风池具有醒脑利窍、平肝镇惊的作用,可用于负性情绪阴虚阳亢动风所致头痛、眩晕、失眠等;合谷、太冲、肝俞、百会、内关醒脑开窍、宁心安神、疏肝平肝,对负性情绪患者起到标本同调、虚实兼顾的效果。复杂网络核心处方为太冲、合谷、内关、太阳、百会,亦是如此,上下同调,具有行气活血、疏肝解郁、宁心安神、醒脑开窍的作用,可应对负性情绪复杂病机的需求。提示不同病机所致的负性情绪临床应配伍不同的腧穴,充分体现了中医“辨证施治”的思维特点,为护理人员在临床上根据患者不同情况选择腧穴配伍提供参考依据。

3.5 不同科室疾病的负性情绪患者应选择不同穴位配伍 神经科、心血管科的负性情绪患者关联规则研究发现,神经科的负性情绪患者,百会—太冲—合谷、百会—肝俞、合谷—内关—太冲等常配伍应用,神经科多收治缺血性卒中患者或者脑梗死恢复期者,中医理论上病位在脑,涉及心、肝、肾等脏腑,病机主要是脏腑阴阳失调、气血逆乱、上扰脑窍^[23]。百会在头部,归属督脉,通达阴阳脉络,是调节大脑功能的要穴,主治中风、头痛、眩晕等神志病证。与太冲、合谷配伍,可通过调节神经科缺血性卒中患者气血失调改善负性情绪,与肝俞配伍,可调补缺血性卒中负性情绪患者肝肾阴阳亏虚。心血管科的负性情绪患者,膻中—至阳、内关—至阳、内关—足三里、内关—膻中等常配伍应用,心血管科多收治冠心病、高血压等患者,这些疾病多属中医“胸痹”“眩晕”范畴,病位主要在心、脑窍,冠心病多因脏腑阴阳气血不足,心脉失养,或寒凝、气滞血瘀、痰浊等痹阻心脉^[24],高血压多因髓海不足、气血亏虚,脑窍失养,或风、火、痰、瘀上扰脑窍^[25]。有研究证明^[26],艾灸内关、膻中等可降低 TNF- α 、ICAM-1、MDA 含量,增加 SOD 活性,抑制炎症反应,改善氧化应激,减轻内皮损伤,保护主动脉内皮功能。膻中为心包之募穴、八会穴之气穴,募集心包经、任脉气血,与至阳配伍,既可疏肝利胆,改善患者负性情绪,又可调补气血,与内关配伍,可理气宽胸、宁心安神,可治疗负性情绪患者胸部闷痛、暖气胀满等症^[27]。应针对不同科室、不同疾病的负性情绪患者,护士应做到个体化的辨证取穴按摩和护理宣教。

4 小结

本文通过关联、聚类、复杂网络等技术分析了穴位按摩治疗负性情绪的常用穴位、配伍规律以及不同疾病负性情绪患者穴位按摩的区别,以为临床实践提供循证支持。结果显示,穴位按摩技术已广泛应用于负性情绪病人,尤其是神经科、心血管科病人,百会、内关、合谷、太冲、太阳、三阴交为最常用的穴位,核心处方为太冲、合谷、内关、太阳、百会,具有行气活血、疏肝

解郁、宁心安神、醒脑开窍的作用,与高频中药与强关联结果具有一致性。临床选穴多采用近部选穴、循经取穴、辨证选穴等原则,配穴方法主要有远近配穴、上下配穴、子母经配穴等。本研究纳入样本量大、时间跨度长、因科室不同精准干预,为临床护理人员穴位按摩提供可靠的参考。

参考文献:

- [1] 郭晓栋,郑泓,阮盾,等. 认知和情感共情与负性情绪:情绪调节的作用机制[J]. 心理学报,2023,55(6):892-904.
- [2] ELBAZ N,ONDUSOVA D,STUDENCAN M,et al. Differences between Slovak and Dutch patients scheduled for coronary artery bypass graft surgery regarding clinical and psychosocial predictors of physical and mental health-related quality of life[J]. Eur J Cardiovasc Nurs,2018,17(4):324-335.
- [3] 姜建女,方灵燕,王利利. 中医情志护理对初期血液透析患者负性情绪、生活质量及免疫功能的影响[J]. 新中医,2021,53(9):147-150.
- [4] ZENG X,ZHANG Y,KWONG J S,et al. The methodological quality assessment tools for preclinical and clinical studies, systematic review and meta-analysis, and clinical practice guideline: a systematic review[J]. J Evid Based Med,2015,8(1):2-10.
- [5] 国家市场监督管理总局,国家标准化管理委员会. 经穴名称与定位:GB/T 12346-2021[S]. 北京:中国标准出版社,2021.
- [6] 岗卫娟,李素云,黄劲民,等. 世界卫生组织标准针灸经穴定位(西太平洋地区):中英文对照[M]. 北京:人民卫生出版社,2010.
- [7] 梁繁荣,王华. 针灸学[M]. 5 版. 北京:中国中医药出版社,2021.
- [8] 欧阳玉娟. 中医针灸结合康复训练治疗中风偏瘫的效果分析[J]. 中国实用医药,2022,17(23):166-168.
- [9] 刘晓晨,朱珊珊,杨学会,等. 以“萨提亚模式”为核心的团体干预对老年脑卒中患者负性情绪、社交行为及生活质量的影响[J]. 老年医学研究,2023,4(1):34-38.
- [10] 陈莹,黎华娇,梁秋燕,等. 个性化心理护理联合健康教育对老年冠心病患者负面情绪及疾病相关知识掌握情况的影响[J]. 吉林医学,2023,44(2):493-496.
- [11] 郝瑞霞,李育玲,徐勇,等. 冠心病患者负性情绪智能化改善方案的制订及应用[J]. 中华护理杂志,2021,56(9):1285-1292.
- [12] 张丹. 经穴情绪释放技术对老年急性缺血性脑卒中患者心理状态的影响[J]. 临床医药实践,2023,32(3):229-231.
- [13] 李梦醒,王玉,李真,等. 基于 miR-126-3p 调控 mTOR/HIF-1 α 信号通路探讨电针促脑缺血大鼠血管新生的机制[J]. 针刺研究,2022,47(9):749-758.

- synergic efficacy in triple negative breast cancer in vivo [J]. *Pharmacol Res*, 2023, 196:106926.
- [45] ZHOU Q, ATADJA P, DAVIDSON N E. Histone deacetylase inhibitor LBH589 reactivates silenced estrogen receptor alpha (ER) gene expression without loss of DNA hypermethylation[J]. *Cancer Biol Ther*, 2007, 6(1):64-69.
- [46] TATE C R, RHODES L V, SEGAR H C, et al. Targeting triple-negative breast cancer cells with the histone deacetylase inhibitor panobinostat[J]. *Breast Cancer Res*, 2012, 14(3):R79.
- [47] WANG X, YIN X Z. Panobinostat inhibits breast cancer progression via Vps34-mediated exosomal pathway[J]. *Hum Cell*, 2023, 36(1):366-376.
- [48] WU K L, ZHANG H H, ZHOU L L, et al. Histone deacetylase inhibitor panobinostat in combination with rapamycin confers enhanced efficacy against triple-negative breast cancer [J]. *Exp Cell Res*, 2022, 421(1):113362.
- [49] TAN W W, ALLRED J B, MORENO-ASPITIA A, et al. Phase I study of panobinostat (LBH589) and letrozole in postmenopausal metastatic breast cancer patients[J]. *Clin Breast Cancer*, 2016, 16(2):82-86.
- [50] HU Z L, WEI F, SU Y, et al. Histone deacetylase inhibitors promote breast cancer metastasis by elevating NEDD9 expression[J]. *Signal Transduct Target Ther*, 2023, 8(1):11.
- [51] YARDLEY D A, ISMAIL-KHAN R R, MELICHAR B, et al. Randomized phase II, double-blind, placebo-controlled study of exemestane with or without entinostat in postmenopausal women with locally recurrent or metastatic estrogen receptor-positive breast cancer progressing on treatment with a nonsteroidal aromatase inhibitor [J]. *J Clin Oncol*, 2013, 31(17):2128-2135.
- [52] MILLARD T, BRENIN C, HUMPHREY C, et al. A pilot study of the combination of entinostat with capecitabine in advanced breast cancer[J]. *Int J Breast Cancer*, 2024, 2024:5515966.
- [53] JIANG Z F, LI W, HU X C, et al. Tucidinosat plus exemestane for postmenopausal patients with advanced, hormone receptor-positive breast cancer (ACE): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial [J]. *Lancet Oncol*, 2019, 20(6):806-815.
- [54] HAN H, FENG X, GUO Y R, et al. Identification of potential target genes of breast cancer in response to Chidamide treatment[J]. *Front Mol Biosci*, 2022, 9:999582.
- [55] 初钊辉. 老年 HR 阳性/HER2 阴性晚期乳腺癌患者在氟维司群耐药后应用西达本胺治疗的临床观察[J]. *老年医学与保健*, 2023, 29(4):828-832.
- [56] MENG Y C, JIN J, GONG C C, et al. Phase II study of chidamide in combination with cisplatin in patients with metastatic triple-negative breast cancer[J]. *Ann Palliat Med*, 2021, 10(11):11255-11264.

收稿日期:2024-01-16;修回日期:2024-02-17

(上接第 410 页)

- [14] 孙珂, 吴嘉宏, 徐森磊, 等. 电针“内关”穴对急性心肌缺血大鼠心功能及穴区炎性因子的影响[J]. *中国针灸*, 2021, 41(11):1249-1255.
- [15] 陈洁, 胡天燕, 张敏, 等. 四关穴穴位贴敷对乳腺癌病人化疗期间心理状态的影响[J]. *护理研究*, 2019, 33(23):4173-4175.
- [16] 许慧. 电针“四关”穴对卒中后抑郁大鼠结肠 5-羟色胺、短链脂肪酸的影响[D]. 长沙:湖南中医药大学, 2023.
- [17] 王月华. 基于安神止痛理论的针药结合治疗偏头痛的临床观察[D]. 太原:山西中医药大学, 2021.
- [18] 薛丹. 益气健脾法治疗抑郁症及保护血管内皮的研究[D]. 杭州:浙江中医药大学, 2022.
- [19] 黄瑞盈, 马小琴, 颜新凌. 穴位按摩治疗失眠的辩证选穴规律分析[J]. *中华护理杂志*, 2021, 56(3):404-408.
- [20] 张静莎, 张磊, 朱艳, 等. 基于磁共振成像阐释电针百会、印堂的抗抑郁机制[J]. *世界中医药*, 2023, 18(20):2953-2958.
- [21] 李恩典, 王娟, 雷正权. 近十年来督脉穴在脑病治疗中的应用概述[J]. *陕西中医药大学学报*, 2022, 45(6):160-164.
- [22] 李仲文. 神门、三阴交配伍对失眠症睡眠质量及血清 GABA、5-HT 的影响[D]. 成都:成都中医药大学, 2022.
- [23] 卢欣迟, 胡传宇, 曹亚丽, 等. 基于“五志过极”探讨缺血性中风与情志的关系[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2022, 28(11):1788-1790.
- [24] 袁歆荃, 魏佳明, 陈景怡, 等. 郭志华教授治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病伴焦虑障碍临床经验[J]. *中医临床研究*, 2022, 14(27):20-23.
- [25] 方勇华, 郑峰. 沈宗国论治虚证眩晕经验[J]. *中医药通报*, 2022, 21(12):8-10, 16.
- [26] 伍先明. 基于 P2Y2 受体调控 SIRT1/FOXO3a 信号通路探讨艾灸对 ApoE^{-/-}小鼠血管内皮功能的影响及机制研究[D]. 长沙:湖南中医药大学, 2023.
- [27] 王林香, 丛文杰, 傅莹, 等. 解郁安神针法联合柴胡加龙骨牡蛎汤治疗卒中后抑郁伴焦虑的临床观察[J]. *中国中医药科技*, 2023, 30(2):285-288.

收稿日期:2024-02-01;修回日期:2024-03-19