

· 研究荟萃 ·

近十年灸法干预盆腔炎性疾病后遗症的选穴规律研究

林小敏,韩叶芬,赵嘉宁,何天凤,彭秀华,陆云
(广西中医药大学 护理学院,广西 南宁 530001)

【摘要】 目的 基于数据挖掘技术,探索灸法干预盆腔炎性疾病后遗症(sequelae of pelvic inflammatory disease,SPID)的常用腧穴及其配伍规律。方法 检索 Embase、PubMed、Web of Science、中国知网、万方、维普、中国生物医学文献数据库有关灸法干预 SPID 的文献。采用 Excel 2019 统计腧穴频次、归经、部位等,利用 SPSS Modeler 18.0、SPSS 26.0 进行关联规则分析、聚类分析,探索灸法干预 SPID 的选穴规律。结果 共纳入文献 295 篇,常见证型为寒湿凝滞型和气滞血瘀型;常用腧穴依次为关元、子宫、三阴交等;经脉以任脉和足太阳膀胱经为主;腧穴多分布在腹部和背部;子宫-关元、三阴交-关元、气海-关元是常用腧穴配伍组合,共形成 8 个聚类群。结论 数据挖掘可有效分析灸法干预 SPID 的常见证型、常用腧穴及腧穴配伍规律,为临床护理人员选穴提供可靠依据。

【关键词】 盆腔炎性疾病后遗症;灸法;数据挖掘;选穴规律;中医护理学

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2024.07.013

【中图分类号】 R47 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)07-0056-04

A Study on the Acupoint Selection Regularity of Moxibustion Intervention in the Sequelae of Pelvic Inflammatory Disease in the Last Decade

LIN Xiaomin, HAN Yefen, ZHAO Jianing, HE Tianfeng, PENG Xiuhua, LU Yun (School of Nursing, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China)

Corresponding author: HAN Yefen, Tel: 0771-5615205

【Abstract】 Objective To explore the commonly used acupoints and their compatibility rules for moxibustion intervention in the sequelae of pelvic inflammatory disease (SPID) based on data mining technology. **Methods** Retrieve literature on moxibustion intervention for SPID from Embase, PubMed, Web of Science, CNKI, Wanfang, VIP and the Chinese Biomedical Literature Database. Using Excel 2019, the frequency, meridian distribution, and location of acupoints were statistically analyzed. SPSS Modeler 18.0 and SPSS 26.0 were used for association rule analysis and cluster analysis to explore the selection rules of acupuncture intervention in SPID. **Results** A total of 295 articles were included, with common syndrome types being cold dampness stagnation type and qi stagnation blood stasis type; the commonly used acupoints are Guan Yuan, Zi Gong, San Yin Jiao, etc; the main meridians are Ren meridian and Foot Sun Bladder meridian; acupoints are mostly distributed in the abdomen and back; Zi Gong-Guan Yuan, San Yin Jiao-Guan Yuan, and Qi Hai-Guan Yuan are commonly used acupoint combinations, forming a total of 8 clusters. **Conclusions** Data mining can effectively analyze the common syndrome types, commonly used acupoints, and acupoint compatibility rules of moxibustion intervention in the SPID, providing reliable basis for clinical nursing staff to choose acupoints.

【Key words】 sequelae of pelvic inflammatory disease; moxibustion; data mining; rule of acupoint selection; traditional Chinese medicine nursing

[Mil Nurs, 2024, 41(07): 56-59]

盆腔炎性疾病后遗症(sequelae of pelvic inflammatory disease, SPID)^[1]是妇科常见病,中医称 SPID 为“妇人腹痛”“带下证”“癥瘕”,其发病率为

25%~30%,约 20%的 SPID 患者经历慢性盆腔痛,严重影响女性的生殖健康和生活质量^[2]。灸法是通过艾条作用于人体经络腧穴,以助温阳补虚、散瘀止痛之功的中医护理技术,对减轻 SPID 的临床症状起积极效应^[3]。带下证(盆腔炎性疾病)中医护理方案^[4]明确指出,灸法可有效缓解 SPID 患者的疼痛症状,但未提及具体的施灸穴位,缺乏合理的辨证分

【收稿日期】 2023-07-31 **【修回日期】** 2024-06-18

【基金项目】 广西研究生教育创新计划项目(YCSW2023377)

【作者简介】 林小敏,硕士在读,电话:0771-5615205

【通信作者】 韩叶芬,电话:0771-5615205

型取穴方案,导致临床灸法干预 SPID 的选穴方案不尽相同,临床疗效的可靠性缺少保障,不利于灸法的临床推广。数据挖掘技术^[5-6]可以从海量数据中筛选出频率高、疗效可靠的腧穴,探寻选穴规律以指导临床实践。已有研究^[2]运用数据挖掘技术探寻针灸治疗慢性盆腔炎的选穴规律,但缺乏针对性。因此,本研究基于数据挖掘技术探索近 10 年灸法干预 SPID 的选穴规律,以期为临床灸法选穴的规范化提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献检索策略 以主题词与自由词相结合的方式检索 Embase、PubMed、Web of Science、中国知网、万方、维普、中国生物医学文献数据库。英文检索词: moxibustion/moxabustion/pelvic inflammatory disease/chronic pelvic inflammatory disease/sequelae of pelvic inflammatory disease/chronic pelvic inflammation/chronic pelvic infection/abdominal pain in women; 中文检索词: 灸法、艾灸、灸、盆腔炎、盆腔炎性疾病、慢性盆腔炎、盆腔炎性疾病后遗症、慢性盆腔痛、妇人腹痛。检索时间: 2013 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 8 日。检索文献语言类型: 英文或中文。

1.2 文献纳入和排除标准

1.2.1 文献纳入标准 (1)研究对象:符合中西医诊断标准的 SPID 患者^[1]; (2)文献类型:灸法干预 SPID 的临床疗效观察类文献,且至少有自身前后对照的疗效分析结果; (3)干预措施:以灸法为主,单独灸法或联合其他干预方式,不同灸法间比较时,以疗效最佳组的腧穴为准; (4)有明确的十四经穴、经外奇穴腧穴方案。

1.2.2 文献排除标准 (1)SPID 伴其他疾病者; (2)综述、系统评价、会议论文等; (3)无法获取全文; (4)仅选取阿是穴未提及具体灸法腧穴; (5)重复发表的文献。

1.3 文献筛选和资料提取 将文献导入 NoteExpress V3.9 软件剔除重复文献,由 2 名中医护理专业研究生根据纳入和排除标准独立对文献进行初筛和复筛,产生分歧由第 3 名研究人员(中医护理专家)裁决。提取文献的标题、辨证分型、腧穴等,录入 Excel 2019,建立灸法干预 SPID 的数据库。按照《腧穴名称与定位(GB/T12346—2006)》^[7]规范腧穴名称。

1.4 统计学处理 利用 Excel 2019 统计腧穴使用频次,采用 Integral Solutions Limited 公司开发的 SPSS Modeler 18.0^[8]软件进行腧穴关联规则分析,基于 Apriori 算法绘制腧穴关联规则网络图,设置 X

为前项,Y 为后项,强关联规则设置穴位集合的支持度 $>20\%$ 、置信度 $\geq 80\%$,提升度 ≥ 1 ^[6]。运用 SPSS 26.0 对高频腧穴进行聚类分析并绘制树状图。

2 结果

2.1 文献筛选结果 初步检索文献 9064 篇,剔除重复文献 928 篇,阅读题目和摘要排除研究对象、文献类型、干预措施不符的文献共 7721 篇,阅读全文排除无法获取全文、未说明具体灸法腧穴的文献共 120 篇,最终纳入文献 295 篇。

2.2 灸法干预 SPID 的证型及常用腧穴 根据《中医妇科常见疾病(SPID)诊疗指南》^[9]统一将“寒湿瘀滞型”规范为“寒湿凝滞型”。纳入的 295 篇文献中,117 篇涉及 SPID 证型,其中 6 篇涉及多种辨证分型,共提取出 130 条选穴组方。常见证型为寒湿凝滞和气滞血瘀,各证型分布及选穴情况见表 1。

表 1 灸法干预 SPID 的证型分类及常用腧穴

证型	篇数	腧穴数	常用主穴	常用配穴
寒湿凝滞型	60	35	关元、子宫、气海、三阴交	肾俞、脾俞、地机、足三里
气滞血瘀型	38	31	关元、三阴交、子宫	太冲、肝俞、膈俞
湿热瘀结型	22	21	关元、三阴交、子宫、归来、气海	阴陵泉、血海
肾虚血瘀型	5	20	子宫、三阴交、关元、归来、中极、次髎	肾俞
气虚血瘀型	5	9	关元、气海、三阴交、足三里	—

2.3 腧穴使用频次 295 篇文献中共涉及灸法干预 SPID 腧穴 59 个,累计使用频次 1540 次,使用频次 ≥ 65 次的腧穴共有 10 个,总使用频次 1184 次,占 76.88%(1184/1540)。其中,使用频次前 6 位的腧穴依次为关元、子宫、三阴交、气海、中极、足三里,为灸法干预 SPID 的主要用穴。

2.4 腧穴归经 任脉和足太阳膀胱经分别为腧穴使用频次最高(561 次,36.43%)和腧穴使用个数最多(14 个,23.73%)的经脉,见表 2。

2.5 腧穴部位分布 将 59 个腧穴按人体分布位置进行分类,结果显示,腹部腧穴使用频次最高[879 次(57.08%)],腧穴使用个数最多[22 个(37.29%)],其次为背部(346 次,22.47%;腧穴数 21 个,占 35.59%)、下肢部(309 次,20.06%;腧穴数 13 个,占 22.03%),上肢部(5 次,腧穴数 2 个)、头颈部(1 次,腧穴数 1 个)腧穴数和使用频次均较少。

2.6 腧穴关联规则分析 基于 Apriori 算法对腧穴进行关联规则分析,共有 14 对腧穴配伍具有强关联规则,其中,子宫-关元支持度最高,占 53.90%,且当

前项子宫出现时,后项关元也出现的概率是87.95%,见表3。关联规则网络图显示(见图1),关

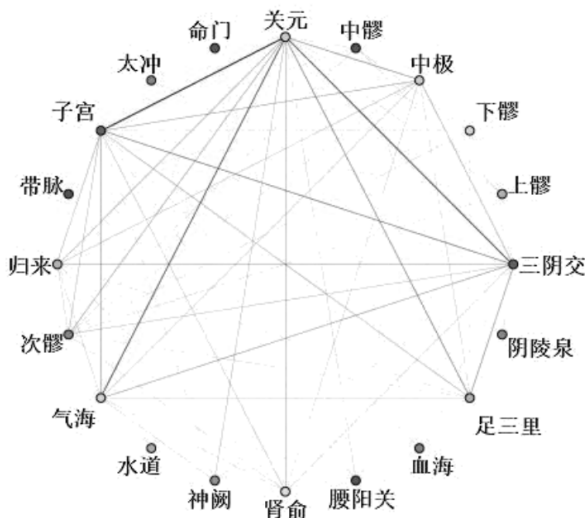
元、子宫、三阴交、气海、中极、足三里等腧穴之间关联性较强。

表2 灸法干预 SPID 的腧穴归经

经络名称	频次[n(%)]	腧穴数[n(%)]	腧穴(频次)
任脉	561(36.43)	11(18.64)	关元(231)、气海(130)、中极(97)、神阙(75)、中脘(12)、曲骨(9)、水分(2)、下脘(2)、石门(1)、建里(1)、任脉神阙至中极(1)
足太阳膀胱经	281(18.25)	14(23.73)	肾俞(69)、次髎(84)、上髎(29)、下髎(28)、中髎(27)、脾俞(11)、大肠俞(10)、肝俞(7)、秩边(6)、白环俞(5)、膈俞(2)、膀胱俞(1)、关元俞(1)、志室(1)
足阳明胃经	219(14.22)	5(8.47)	足三里(93)、归来(89)、水道(20)、天枢(10)、气冲(7)
足太阴脾经	192(12.47)	4(6.78)	三阴交(150)、阴陵泉(20)、血海(19)、地机(3)
经外奇穴	175(11.36)	3(5.08)	子宫(166)、维胞(6)、腰眼(3)
督脉	63(4.09)	7(11.86)	腰阳关(32)、命门(21)、腰俞(3)、督脉命门至腰俞(3)、督脉大椎至腰俞(2)、百会(1)、至阳(1)
足少阳胆经	20(1.30)	5(8.47)	带脉(16)、阳陵泉(1)、五枢(1)、环跳(1)、悬钟(1)
足厥阴肝经	16(1.04)	2(3.39)	太冲(15)、行间(1)
足少阴肾经	8(0.52)	6(10.17)	太溪(3)、四满(1)、照海(1)、横骨(1)、大赫(1)、复溜(1)
手阳明大肠经	4(0.26)	1(1.69)	合谷(4)
手厥阴心包经	1(0.06)	1(1.69)	内关(1)

表3 灸法干预 SPID 穴位配伍强关联规则

序号	后项	前项	实例	支持度 (%)	置信度 (%)	提升度
1	关元	子宫	166	53.90	87.95	1.17
2	关元	三阴交	150	48.70	84.67	1.13
3	关元	气海	130	42.21	90.00	1.20
4	关元	中极	97	31.49	80.41	1.07
5	三阴交	足三里	93	30.20	86.02	1.77
6	关元	足三里	93	30.20	93.55	1.25
7	关元	三阴交、子宫	90	29.22	85.56	1.14
8	三阴交	足三里、关元	87	28.25	87.36	1.79
9	关元	足三里、三阴交	80	25.97	95.00	1.27
10	关元	气海、子宫	75	24.35	94.67	1.26
11	关元	肾俞	69	22.40	81.16	1.08
12	关元	气海、三阴交	69	22.40	88.41	1.18
13	子宫	次髎、关元	65	21.10	81.54	1.51
14	关元	中极、子宫	63	20.46	80.95	1.08



注:每一个圆圈代表腧穴,线段粗细程度表示两穴间关联度的强弱

图1 灸法干预 SPID 腧穴关联规则网络图

2.7 腧穴聚类分析 对使用频次≥15的高频腧穴进行聚类分析(见图2)。当标度约为22.5时,灸法干预 SPID 的高频腧穴可分为8类:(1)下髎、中髎、上髎、次髎;(2)中极、归来、三阴交等;(3)神阙;(4)腰阳关、命门;(5)阴陵泉;(6)带脉;(7)血海、太冲;(8)水道。

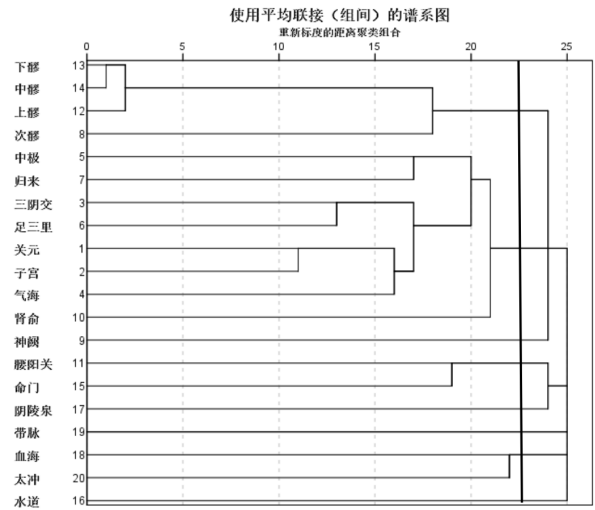


图2 灸法干预 SPID 腧穴聚类分析树状图

3 讨论

3.1 寒湿凝滞和气滞血瘀是灸法干预 SPID 的常见证型 中医学认为,SPID 与湿、热、瘀、寒、虚有关,瘀血阻遏为根本病机。本研究发现,寒湿凝滞和气滞血瘀是灸法干预 SPID 的常见证型,与中医理论相符,与相关研究^[10-11]结果一致。由于个体差异,证候表现有所不同,如寒湿凝滞表现为下腹冷痛,形寒肢

冷;气滞血瘀则表现为乳房胀痛、情志抑郁等症状。中医重视辨证施治,灸法也应辨证选穴。因此,寒湿凝滞在取关元、子宫、气海、三阴交施灸时,还应加肾俞、脾俞、地机以温煦胞宫、散寒祛湿、逐瘀止痛;气滞血瘀则应加太冲、肝俞以疏肝解郁、调畅气机、行气止痛,体现了“辨证施护”的理念,提示护理人员在施灸前应正确评估 SPID 的证候表现,遵循“辨证选穴,随证加减”的原则制订个性化的施灸方案。

3.2 关元、子宫、三阴交、气海、中极、足三里是灸法干预 SPID 的常用腧穴 腧穴频次分析发现,灸法干预 SPID 常用关元、子宫、三阴交、气海、中极、足三里穴,6 个腧穴使用总频次为 867 次,占腧穴使用频次的 56.30%(867/1540)。关联规则分析结果显示,具有强关联规则的 14 对腧穴配伍也主要由这 6 个腧穴排列组合而成,说明灸法干预 SPID 的常用腧穴较为固定,明确核心穴位可为护理人员选穴提供参考。SPID 患者素体虚弱,外邪乘虚而入,日久难愈,故应扶正祛邪,从聚类分析结果看,以上 6 个腧穴归为一类可调补气血、扶正固本。祛邪则根据病情选穴,湿邪内蕴致脾肾功能失常,脾失健运,取三阴交、水道健脾利湿,肾俞补肾利水,协调生殖系脏腑功能,起到治病求本的作用。湿邪日久化热,取血海、太冲清热祛湿。湿热下注,带下量增多,取带脉、中极、阴陵泉化湿止带。女子先天以肝为本,SPID 病程长易反复,肝失条达,肝气郁结,气血凝滞,取太冲调畅情志,刺激归来行气活血,气行则血行,体现辨证对症的原则,提示护理人员应从疾病的病因病机出发,根据患者的症状确定施灸穴位,促进临床灸法实施的科学化和规范化。

3.3 灸法干预 SPID 遵循“循经取穴,远近配穴”的选穴原则 从腧穴关联规则看,灸法干预 SPID 主要是以关元为基础,多配伍子宫、三阴交、气海、中极、足三里。关元为女子蓄血之处,补益元气,填精固本^[12];气海为生气之海,元阳之本^[13];中极具有温肾助阳、调经止带之效,以上腧穴属任脉,任脉为“阴脉之海”,统领诸阴经脉气,灸其可通调三焦之气,理气活血,行瘀通络,减轻 SPID 疼痛症状。子宫为经外奇穴,主治胞宫诸疾,可暖宫调经、理气止痛,改善盆腔局部血液循环^[14]。三阴交属脾经,为肝脾肾三经交会穴,经行下腹,通经止痛,调和气血^[15]。足三里属胃经,为气血生化之源,脾与胃相表里,脾胃调和,通调脏腑气血^[16]。诸穴配伍,通胞宫、调气血,遵循“循经取穴”的原则。从腧穴归经看,灸法干预 SPID 所选腧穴主要集中在任脉和足太阳膀胱经,“阴脉之海”与“诸阳之属”结合,体现以冲任为根本,重视整

体阴阳协调的观念。从腧穴分布看,因 SPID 的病变部位在腹部和腰骶部,灸法干预 SPID 也多选取腹部和背部腧穴,直达病所,体现了“腧穴所在,主治所在”的近治作用。此外,腹为诸阴经之会,故体内寒湿之邪易聚焦于此,选取腹部诸穴有助于祛湿散寒,化瘀止痛。下肢部的三阴交和足三里与腹部的腧穴配伍,远近配穴,相须互补,协同增效,促进盆腔局部经络气血畅通,达到行气止痛、活血化瘀的功效,体现了“经脉所过,主治所及”的远治作用。由此可见,灸法干预 SPID 遵循“循经取穴,远近配穴”的选穴原则,重视中医整体观念,同功腧穴配伍,可实现增效协同作用,为临床医护人员合理配穴提供参考。

【参考文献】

- [1] 中华医学会妇产科学分会感染性疾病协作组.盆腔炎症性疾病诊治规范(2019 修订版)[J].中华妇产科杂志,2019,54(7):433-437.
- [2] 魏绍斌.中医药防治盆腔炎症性疾病及其后遗症的思路、方法及长期管理策略[J].北京中医药大学学报,2023,46(9):1204-1212.
- [3] 宫梦琳,邓婷婷,李钰莹,等.倒 T 字形隔药灸治疗盆腔炎性疾病后遗症慢性盆腔痛疗效观察[J].中国针灸,2024,44(2):134-138.
- [4] 国家中医药管理局.关于印发胃疡等 19 个病种中医护理方案(试行)的通知[EB/OL].[2024-02-29].<http://www.natcm.gov.cn/yizhengsi/gongzuodongtai/2018-03-24/2705.html>.
- [5] 覃盛媚,周洁,耿朝辉.数据挖掘技术在肿瘤临床护理实践中的应用与前景展望[J].解放军护理杂志,2020,37(2):69-71.
- [6] 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.
- [7] 黄龙祥,赵京生,吴中朝,等.2006 年版国家标准《腧穴名称与定位》编制说明[J].中国针灸,2009,29(11):924-926.
- [8] 王笑笑,赵飞,梁志金,等.基于数据挖掘技术的护理学研究现状[J].解放军护理杂志,2019,36(8):59-62.
- [9] 中华中医药学会.中医妇科常见疾病诊疗指南[M].北京:中国中医药出版社,2012:114-119.
- [10] 李娟,王丹.脐灸配合中药灌肠治疗寒湿凝滞型慢性盆腔炎临床研究[J].针灸临床杂志,2019,35(10):24-27.
- [11] 张洁怡,王聪,温明华,等.精灸治疗气滞血瘀型盆腔炎症性疾病后遗症疗效观察[J].中国针灸,2021,41(7):757-761.
- [12] 谢小男,倪光夏.通调三焦针刺法治疗气滞血瘀型慢性盆腔炎临床研究观察[J].中华中医药杂志,2020,35(1):473-476.
- [13] 孙满超,任冬旭,许胜男,等.《针灸大成》关于气海穴临床应用的文献研究[J].世界中医药,2022,17(19):2806-2813.
- [14] 张燕,王昕.热敏灸联合针刺对盆腔炎症性疾病后遗症患者子宫微循环状态及炎症反应的影响[J].辽宁中医杂志,2021,48(8):201-204.
- [15] 廖柏丹,柳元娥,彭志谋,等.艾灸神阙配合温针灸关元、三阴交治疗原发性痛经疗效观察[J].中国针灸,2019,39(4):367-370.
- [16] 揭丽桦,谢煜,徐振华.《针灸大成》足三里穴的临床应用规律探析[J].环球中医药,2018,11(9):1398-1401.

(本文编辑:沈园园)