

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2020.05.002

基于中医传承辅助平台分析针灸治疗乳腺增生病的 选穴组方规律*

刘兴雨 李胜楠 阎李倩 王 震 郑灿磊 郑桂芝[△]

(济宁医学院中西医结合学院, 济宁 272067)

摘 要 **目的** 基于中医传承辅助平台(V2.5),将临床研究文献进行数据挖掘,分析针灸治疗乳腺增生病(hyperplasia of mammary glands, HMG)的腧穴配伍规律,总结针灸治疗 HMG 的核心处方,为临床应用针灸治疗 HMG 提供可行的参考数据。**方法** 检索 2010 年 1 月-2019 年 12 月 中国知网期刊数据库(CNKI)、万方数据库(WANFANG)、维普数据库(VIP)和中国生物医学文献服务系统(CBM)4 个数据库中收录的针灸治疗 HMG 的临床研究文献,通过排除和纳入标准进行筛选,将其中符合标准文献的针灸处方等信息录入中医传承辅助平台,采用软件集成的数据挖掘方法,分析针灸治疗 HMG 的腧穴配伍规律。**结果** 共筛选纳入 394 篇文献,涉及 112 个腧穴;使用频次居于前 10 位的腧穴依次为膻中、乳根、足三里、屋翳、太冲、肩井、肝俞、天宗、合谷、三阴交。**结论** 针灸治疗 HMG 的选穴以足阳明胃经、任脉、足厥阴肝经腧穴为主,本研究得到的腧穴配伍规律和核心处方可为临床治疗 HMG 提供参考。

关键词 中医传承辅助平台;针灸;乳腺增生病;数据挖掘

中图分类号:R246 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-9760(2020)10-312-05

Analysis of the rule of selecting acupoints and forming prescriptions of acupuncture and moxibustion in the treatment of hyperplasia of mammary gland based on the traditional Chinese medicine inheritance support platform

LIU Xingyu, LI Shengnan, YAN Liqian, WANG Zhen, ZHENG Canlei, ZHENG Guizhi[△]

(College of Integrated Traditional Chinese and Medicine, Jining Medical University, Jining 272067, China)

Abstract; Objective Based on the auxiliary platform of traditional Chinese medicine (v2.5), this paper is to explore the data of clinical research literature, analyze the law of acupoint compatibility of acupuncture and moxibustion in the treatment of Hyperplasia of Mammary Gland (HMG), summarize the core prescription of acupuncture and moxibustion in the treatment of HMG, and provide feasible reference data for clinical application of acupuncture and moxibustion in the treatment of HMG. **Methods** Search the clinical research literatures of acupuncture and moxibustion treatment for HMG, included in CNKI, Wanfang, VIP and CBM databases from January 2010 to December 2019. The data were screened through exclusion and inclusion criteria, and the information of syndrome differentiation and classification, acupuncture prescription and other information in accordance with the criteria were entered into the Traditional Chinese Medicine Inheritance Support Platform, using the data mining method of software integration to analyze the law of acupoint compatibility of acupuncture and moxibustion in the treatment of HMG. **Results** A total of 394 literatures were selected and included, involving 112 acupoints, and the most common syndrome was liver depression and phlegm coagulation; the acupoints with the highest frequency were Tanzhong, Rugen, Zusanli, Wuyi, Tai-

* [基金项目] 山东省中医药科技发展计划项目(2019-0460)

[△] [通信作者] 郑桂芝, 女, 博士, 副教授。兼任中国中西医结合学会教育专业委员会委员, 中华中医药学会治未病分会委员, 世界中医药联合会中医外治法分会常务理事, 山东针灸学会常务理事, 济宁市中医药学会脉学专业专业委员会副主任委员。E-mail: 409549358@qq.com

chong, Jianjing, Ganshu, Tianzong, Hegu and Sanyinjiao. **Conclusion** The acupoints of stomach meridian, Ren meridian and liver meridian of foot Yang Ming are the main acupoints for acupuncture treatment of HMG. The compatibility rule and core prescription of acupoints obtained in this study can provide reference for clinical treatment of HMG.

Keywords: Traditional Chinese Medicine Inheritance Support Platform; Acupuncture; Hyperplasia of Mammary Gland; Data mining

乳腺增生病 (hyperplasia of mammar glands, HMG) 是中青年女性常见的良性乳腺疾病。随着社会发展, 生活方式改变, 学习和工作压力增大, HMG 发病率呈逐年上升的趋势, 其发病率居乳腺疾病首位^[1-2]。HMG 病因主要与内分泌激素失调有关, 是当代女性不可忽视的一种疾病, 给女性健康带来威胁, 是乳腺癌的重要危险因素^[3]。临床治疗方法繁多, 现代医学主要依据激素紊乱理论, 采用抗激素药物治疗, 起效快但作用难于持久且毒副作用多。中药由于口感原因, 很多患者难以坚持。针灸治疗本病有着独特的优势和潜力, 因其具有简便、效廉、安全、有效的独特优势, 近年来受到极大地关注和重视。本文基于中医传承辅助平台, 分析针灸治疗 HMG 的腧穴配伍规律, 为临床治疗提供科学数据。

1 资料与方法

1.1 文献来源与检索策略

选择中国知网期刊数据库 (CNKI)、万方数据库 (WANFANG)、维普数据库 (VIP) 和中国生物医学文献服务系统 (CBM) 4 个数据库, 以“乳腺增生” or “乳腺增生病” or “乳癖” 和 “针灸” or “针刺” or “艾灸” or “针” or “灸” 为检索关键词, 检索入口分别选择“主题”, 检索 2010 年 1 月-2019 年 12 月数据库中收录的相关文献。

1.2 文献纳入标准

1) 针灸治疗 HMG 的临床研究文献; 2) 采用针灸治疗为主, 且有明确针灸处方; 3) 所选文献有明确临床治疗效果分析。

1.3 文献排除标准

1) 综述、动物实验、理论探讨等非临床研究文献; 2) 重复报道的文献; 3) 运用非传统针灸疗法, 如浮针、平衡针灸、董氏奇穴等的文献。

1.4 腧穴名称规范

穴位名称参照 2006 年国家标准《腧穴名称与定位》^[2] 中的有关标准进行规范、统一。

1.5 数据处理与分析

利用中医传承辅助平台 (V2.5) 中的“临床采集系统”, 录入文献中的腧穴处方等信息, 建立数据库。通过中医传承辅助平台“数据分析系统”中的“组方分析”功能, 分析针灸治疗 HMG 的选穴组方规律, 通过聚类分析总结出临床置信度较高核心处方和新处方。

2 结果

2.1 一般情况

共得到相关文献 1053 篇 (其中中国知网 180 篇, 万方数据库 602 篇, 维普期刊网 103 篇, 中国生物医学文献服务系统 168 篇), 根据纳入与排除标准将所有文献进行筛选, 最终符合要求的文献共 394 篇, 运用针灸治疗方式有 20 余种, 涉及腧穴共 112 个, 其中腧穴频率出现 10 次以上的有 38 个。见表 1。

表 1 针灸治疗方式的运用分析

排序	干预措施	篇数
1	针刺	105
2	针刺+中药	73
3	电针	38
4	针刺+推拿	31
5	针刺+穴位贴敷	15
6	针刺+拔罐	14
7	针刺+穴位埋线	13
8	针刺+心理干预	12
9	针刺+中药外敷	11
10	针刺+艾灸	10
11	针刺+西药	10
12	针刺+中西药	7
13	电针+刺络放血	7
14	针刺+火针	7
15	针刺+小针刀	6
16	针刺+刺络拔罐	6
17	针刺+乳腺中频治疗仪	5
18	针刺+刮痧	3
19	针刺+TDP	3
20	电针+艾灸	2

2.2 腧穴—经络关系

在纳入的合格文献中, 根据针灸处方中选用腧

穴分布经脉的结果显示,足阳明是使用频率最高的经脉,其次为任脉、足厥阴、足太阳、足少阳、足太阴经。针灸治疗 HMG 涉及的腧穴共 112 个,其中频率出现 10 次以上的有 38 个。按照腧穴出现频次居于前 10 位的是膻中、乳根、足三里、屋翳、太冲、

肩井、肝俞、天宗、合谷、三阴交。见表 2。

2.3 特定穴关联

在纳入的文献中,针灸治疗 HMG 的处方中非常重视特定穴应用,从输入的针灸处方结果显示,居前三位的分别是五腧穴、募穴、八会穴。见表 3。

表 2 针灸治疗乳腺增生十四正经腧穴-经络关联分析情况

排序	十四经穴	频次	腧穴个数	腧穴及频次
1	足阳明胃经	1206	19	乳根(336)、足三里(329)、屋翳(304)丰隆(145)、膻中(27)
2	任脉	570	12	膻中(435)、关元(52)、气海(33)、中脘(28)、中极(6)
3	足厥阴肝经	468	5	太冲(270)、期门(210)、行间(28)、章门(16)
4	足太阳膀胱经	492	16	肝俞(252)、肾俞(82)、脾俞(71)、膈俞(30)、肺俞(19)
5	足少阳胆经	325	9	肩井(254)、阳陵泉(39)、侠溪(13)、日月(7)、足临泣(6)
6	足太阴脾经	311	11	三阴交(223)、血海(50)、阴陵泉(16)、天溪(8)、周荣(6)
7	手太阳小肠经	255	3	天宗(230)、少泽(24)、后溪(1)
8	手阳明大肠经	241	2	合谷(225)、曲池(16)
9	足少阴肾经	112	6	太溪(85)、神封(8)、照海(7)、灵虚(5)、步廊(4)
10	手厥阴心包经	71	4	内关(64)、天池(5)、大陵(1)、间使(1)
11	手少阳三焦经	46	3	天井(20)、外关(9)、支沟(4)
12	手太阴肺经	41	7	尺泽(12)、中府(11)、鱼际(7)、云门(6)、列缺(2)
13	督脉	31	10	百会(13)、大椎(9)、身柱(2)、上星(1)、神庭(1)

注:以上列举的腧穴均按照各条经络腧穴使用频次前 5 位排列

表 3 针灸治疗乳腺增生特定穴运用分析

特定穴类别	频次	特定穴个数	腧穴及频次
五腧穴	846	25	足三里(329)、太冲(210)、太溪(85)、阳陵泉(39)、行间(28)
募穴	782	9	膻中(435)、期门(210)、关元(52)、中脘(28)、天枢(17)
八会穴	550	6	膻中(435)、阳陵泉(39)、膈俞(30)、中脘(28)、章门(16)
原穴	527	7	合谷(225)、太冲(210)、太溪(85)、丘墟(3)、太渊(2)
背俞穴	441	9	肝俞(252)、肾俞(82)、脾俞(71)、肺俞(19)、胃俞(8)
下合穴	369	2	足三里(329)、阳陵泉(39)、委中(1)
络穴	23	7	丰隆(145)、内关(64)、外关(22)、鸠尾(2)、大包(2)
八脉交会穴	105	9	内关(64)、外关(22)、照海(7)、足临泣(6)、列缺(2)
郄穴	8	3	梁丘(4)、水泉(3)、地机(1)

注:以上列举的腧穴均按照各条经络腧穴使用频次前 5 位排列

2.4 针灸组方规律

在录入针灸治疗 HMG 的 707 首处方中,使用“组方规律分析”功能,并设置默认支持度为 141、置信度为 0.8,得到针灸配穴关联度较高的为期门-膻中,足三里-屋翳-膻中,足三里-乳根-膻中。见表 4 和图 1。

表 4 腧穴规则关联

序号	腧穴规则	置信度
1	期门->膻中	0.804761905
2	足三里, 屋翳->膻中	0.941935484
3	足三里, 乳根->膻中	0.84180791

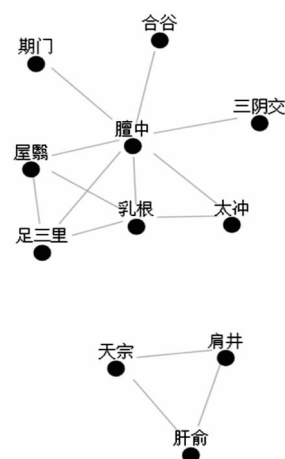


图 1 腧穴组合模式网络图

2.5 针灸核心处方和新处方

在中医传承辅助平台中,运用“新方分析”功能,设置相关度为 8、惩罚度为 2,进行聚类分析,得到符合条件的腧穴组合 50 个,然后点击“提取组合”,得到核心组合 8 个,新处方 4 个。见表 5、6 和图 2、3。

表 5 针灸治疗 HMG 的核心组合

序号	核心组合	序号	核心组合
1	气海_关元_足临泣	5	气海_中脘_关元_天枢
2	足三里_肺俞_三阴交	6	足三里_血海_三阴交
3	期门_屋翳_尺泽	7	期门_乳根_膻中_屋翳
4	天宗_肩井_丰隆_膻中	8	肝俞_天宗_肩井_乳根_膻中

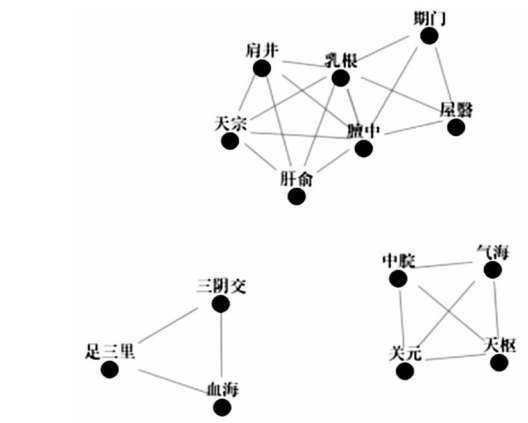


图 2 针灸治疗 HMG 的核心组合图

表 6 针灸治疗 HMG 病的新方组合

序号	新方组合
1	气海_关元_足临泣_中脘_天枢
2	足三里_肺俞_三阴交_血海
3	期门_屋翳_尺泽_乳根_膻中
4	天宗_肩井_丰隆_膻中_肝俞_乳根

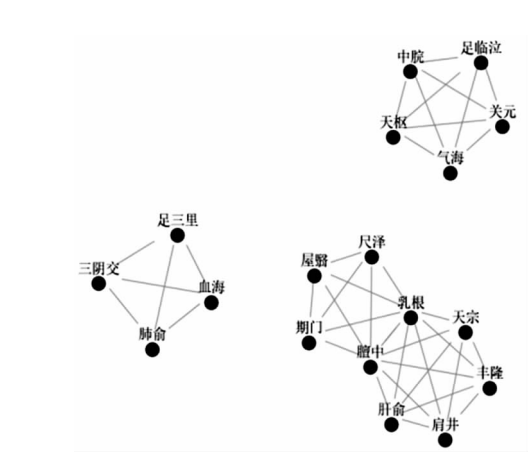


图 3 针灸治疗 HMG 的新方组合图

通过表 5 和表 6 可以看到新方组合 1 是核心处方 1 和核心处方 5 综合得到的,同样新方组合 2 是核心处方 2 和核心处方 6 的综合,以此类推,核心处方比较简练,新方组合更加综合、全面。

3 讨论

HMG 属于中医学“乳癖”“乳痞”等范畴,其基本病机为肝郁气滞、痰瘀互结、冲任失调,为本虚标实之症,是临床最常见的乳房疾病,好发于 25~45 岁的女性,其发病率约占乳房疾病的 75%,本病的发生多与情志、饮食等因素有关^[4-5]。HMG 有一定的癌变倾向,严重威胁女性健康^[6-7]。

HMG 的发病率有逐年上升趋势,而且呈低龄化发展。本研究中查阅近 10 年的文献已经超过 1000 篇(共 1053 篇),去除文献综述、动物实验等,最终符合纳入标准的有 394 篇。从文献数量来看,说明针灸治疗 HMG 有较好的临床疗效。

目前用中医传承辅助平台系统完成本病临床治疗规律的研究尚少,本研究借助中医传承辅助平台系统,对针灸治疗 HMG 的临床文献进行数据挖掘,总结针灸治疗 HMG 的选穴组方规律,发现新处方等,以期为临床治疗提供新思路。

本文结果显示,在针灸临床治疗方面,对于 HMG 的干预方式呈现多样性,有针刺、电针、针刺+艾灸、针刺+推拿、针刺+中药及不同针灸方式联合等 20 余种。在纳入的 394 篇文献中,共涉及 13 条经脉、112 个腧穴,针灸治疗 HMG 使用频次居前 10 位的腧穴依次为:膻中、乳根、足三里、屋翳、太冲、肩井、肝俞、天宗、合谷、三阴交,其中有 8 个是特定穴。经脉应用频次居于前 4 位的是:足阳明胃经、任脉、足厥阴肝经和足太阳膀胱经。从腧穴应用频次看,居于第 1 位的是膻中,其次是乳根、足三里、屋翳,均为足阳明胃经腧穴。腧穴应用频次居于前 4 位的,除了足三里,其他 3 个腧穴均位于乳房局部,而且有 3 个腧穴属于足阳明胃经。从腧穴应用情况看,既注重局部取穴,也注重远道选穴;既注重特定穴的应用,也注重一般腧穴的应用。应用前 10 位腧穴分析如下:膻中为任脉穴,为心包之募穴,也是八会穴中之气会,《灵枢》:“膻中者,为气之海,其俞上于柱骨之上下,前在于人迎。”针刺此

穴可疏肝理气、活血通络^[8]。足三里、乳根、屋翳均为足阳明胃经穴,足阳明胃经行贯乳中,乳根在乳房根部,针刺可通经活络、行气解郁;足三里可以调节人身阴阳气血,亦可健运脾胃以运湿化痰,保持人体经脉畅通,从而达到散结消肿;屋翳穴位于乳上,可活血化瘀,疏通经气、散结消肿。太冲为足厥阴肝经原穴,疏肝解郁以散结消癥^[9]。肩井为足少阳胆经穴,为足少阳、手少阳、足阳明和阳维交会穴,是治疗乳房病之要穴,具有疏肝利胆的作用。肝俞为足太阳膀胱经穴,肝的背俞穴,可疏肝气、调冲任、化痰消癥。天宗为手太阳小肠经穴,为治疗乳房疾病的经验效穴^[10]。合谷为手阳明大肠经原穴,有疏通经络、活血止痛之效。三阴交为足太阴脾经穴,是足三阴的交会穴,具有疏肝健脾益肾之功^[11]。

在录入的 707 首处方中,使用“组方规律分析”功能,在默认支持度为 141、置信度为 0.8,发现腧穴配伍关联度最高的为足三里-屋翳-膻中(置信度为 0.941935484),其次是足三里-乳根-膻中(置信度为 0.84180791),再次是期门-膻中(置信度为 0.804761905)。另外,将所有处方运用聚类分析,得到核心组合 8 个,提取新处方组合 4 个。挖掘得到的核心组合及新方组合的临床应用价值需要经过进一步的临床研究进行评价,但从新方组合的腧穴来看,涉及的腧穴共 18 个,其中有 6 个是足阳明胃经穴,4 个任脉穴,仍以足阳明胃经和任脉穴占主导地位。

从腧穴应用分布的范围来看,乳房局部穴位,以乳头为中心,乳房内侧(膻中)、上侧(屋翳)和下侧(乳根)穴位均有应用,唯乳房外侧无穴位应用,在以后的临床应用中可以添加位于乳头外侧第四肋间隙足太阴脾经天溪穴,这样在乳房上下内外均

有腧穴应用,为以后的临床研究提供治疗思路。另外可与纳米技术结合,制成 3D 打印材料的胸罩,便于临床治疗。

参考文献:

- [1] 祁月贞. 北京市某三甲医院职工健康状况分析[J]. 中国临床保健杂志, 2019, 22(3): 369-371.
- [2] 苏丽卿. 针刺治疗乳腺增生病穴位处方的规律研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2019.
- [3] 李昆临, 于乐, 刘欢, 等. 乳腺癌影像学诊断进展[J]. 济宁医学院学报, 2019, 42(5): 315-320.
- [4] 王晓鹏. 柴胡疏肝散合甘麦大枣汤加减对乳腺增生症状及情绪的改善效果[J]. 云南中医中药杂志, 2018, 39(10): 44-45.
- [5] 方琦. 柴香宁神汤联合针灸治疗肝郁气滞型乳腺增生的临床研究[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(14): 2206-2207.
- [6] 李文利. 超声引导下粗针穿刺活检在乳腺癌诊断中的应用价值分析[J]. 内蒙古医学杂志, 2018, 50(6): 677-678.
- [7] 肖琨. 超声鉴别诊断小乳腺癌与乳腺增生结节的价值探讨[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(74): 176-179.
- [8] 杨启帆, 马界. 针灸治疗乳腺增生症的选穴规律[J]. 中国民间疗法, 2019, 27(23): 18-19.
- [9] 张弛, 江月明, 江倩, 等. 针灸加药物快速治疗乳腺增生的临床实验[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(20): 172-173.
- [10] 郭晓. 针刺调周法治疗乳腺增生的临床疗效观察[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2018.
- [11] 景书州. 张应泰老师针刺治疗乳腺增生症经验[J]. 中医研究, 2017, 30(6): 70-72.

(收稿日期 2020-08-31)

(本文编辑: 石俊强)