

# 中医药联合化疗治疗乳腺癌的方药用药规律分析

刘媛<sup>1</sup>, 刘芳<sup>2</sup>, 钱荣华<sup>1</sup>

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208;

2. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙, 410007)

**[摘要]** 目的: 探究中医药联合化疗治疗乳腺癌的用药规律及主要治法, 为指导临床用药提供参考依据。方法: 以“乳腺癌”为主题词, “中医辅助化疗”“中医化疗”为副主题词, 检索知网、维普、万方数据库近5年的中医联合化疗治疗乳腺癌的内服方药。将符合条件的文献中包括的单味中药输入Excel 2010进行频数频率分析。结果: 共搜索得到相关文献288篇, 其中符合条件的文献64篇, 涉及中药复方71首, 中药126味。其中用药频次前11位的药物分别是茯苓、白术、当归、黄芪、甘草、白芍、柴胡、党参、陈皮、半夏、白花蛇舌草, 药物所属类别最多的分别是清热药、补虚药、活血化瘀药、理气药、化痰药、利水渗湿药。结论: 活血化瘀、清热解毒、补益气血、理气化痰等治法对乳腺癌具有较好的疗效, 可延长患者的生命周期。

**[关键词]** 乳腺癌; 中医药联合化疗; 用药规律; 文献研究

**[中图分类号]** R273    **[文献标识码]** A    **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.05.076

乳腺癌是女性最常见的恶性肿瘤之一, 在我国, 女性罹患乳腺癌比例和死亡人数远高于其他癌症<sup>[1-2]</sup>。目前现代医学对于乳腺癌的主要治疗手段是手术治疗、化学治疗和放射治疗, 但化疗和放疗可对身体产生一系列的毒副作用, 如对骨髓造血功能产生抑制作用、引发恶心呕吐等消化道反应、降低机体免疫力等, 这些毒副作用使得患者生存率受到极大影响。临幊上中医药联合化疗能有效提高乳腺癌的治疗效果, 减少化疗的不良反应。本研究通过对近5年来采用中医药联合化疗治疗乳腺癌的临床文献进行分析, 寻找中医药治疗乳腺癌的用药规律, 为临床安全、有效地用药提供借鉴, 以期提高乳腺癌患者的生存率。

## 1 资料与方法

1.1 资料 通过中国知网、维普、万方数据库, 以“乳腺癌”为检索词, “中医辅助化疗”“中医化疗”为二次检索词检索近5年发表的采用中医药联合化疗治疗乳腺癌的中文文献。

## 1.2 方法

1.2.1 文献筛选 删除动物细胞实验研究、经验介绍、理论探讨、综述相关文献; 删除单味药物、中药提取物、中成药注射液治疗乳腺癌的文献; 删除研究样本量<30例及结果表明无疗效的文献; 删除作者、方名和治法重复的文献。

1.2.2 药名统一和分类 参照《中华人民共和国药典》<sup>[3]</sup>及《中药大辞典》<sup>[4]</sup>, 将符合条件的文献中同药异名的中药名统一, 如建巴戟、巴戟肉、制巴戟统称为巴戟天, 漂白术、冬白术、于术、白术炭统称为白术。中药炮制方法不同的药物统一药名, 如麸炒苍术、炒苍术统称苍术, 生黄芪、炙黄芪、炒黄芪、酒炙黄芪统称黄芪, 参照《中药学》<sup>[5]</sup>, 将文献中

出现的中药按其功效分类。

1.2.3 类别分析 将文献中出现的药物按其不同功效进行药物分类, 统计出频次居前的药物类别。

1.2.4 单味药频次分析 将文献中出现的单味中药在所有药方中的频次进行统计分析, 统计出频次位于前11位的药物。

1.2.5 统计学方法 使用Excel 2010进行频数频率分析。

## 2 结 果

通过数据库检索, 共获得文献288篇, 按照条件进行筛选, 得出符合要求的文献共64篇, 涉及方剂71首, 药物26类。统一药名后, 得到中药共126味。

2.1 类别分析 本研究共涉及中药126味, 分属26类, 药物出现的所属类别频次居前6位的分别是清热药、补虚药、活血化瘀药、理气药、化痰药、利水渗湿药, 具体见表1。

表1 用药类别分析

药物类别	药味数(味)	药味比(%)	代表药物
清热药	50	39.7	白花蛇舌草、牡丹皮、夏枯草
补虚药	48	38.1	黄芪、党参、甘草、白术、当归
活血化瘀药	38	30.1	王不留行、穿山甲、郁金、莪术
理气药	22	17.4	陈皮、枳实、枳壳、厚朴、香附
化痰药	18	14.2	半夏、瓜蒌、竹茹、海藻、柿蒂
利水渗湿药	14	11.1	茯苓、猪苓、薏苡仁、泽泻、滑石

2.2 单味药频次分析 本研究共涉及中药126味, 用药频次达916次, 单味中药用药频次居前11位的分别是茯苓、白术、当归、黄芪、甘草、白芍、柴胡、党参、陈皮、半夏、白花蛇舌草, 具体见表2。

基金项目: 湖南省科技计划资助项目(编号:S2014F1023); 湖南省教育厅资助项目(编号:14C0858)

第一作者: 刘媛, 女, 2015级硕士研究生, 研究方向: 中西医结合防治肿瘤疾病

通讯作者: 钱荣华, 男, 医学博士, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 中西医结合防治肿瘤疾病, E-mail: rhqianer@163.com

表2 单味药用药频次分析

序号	药名	频次(次)	类别	序号	药称	频次(次)	类别
1	茯苓	49	利水渗湿药	7	柴胡	39	解表药
2	白术	46	补虚药	8	党参	37	补虚药
3	当归	44	补虚药	9	陈皮	35	理气药
4	黄芪	42	补虚药	10	半夏	35	化痰药
5	甘草	41	补虚药	11	白花蛇舌草	34	清热解毒药
6	白芍	39	补虚药				

### 3 讨论

乳腺癌中医学称为“乳岩”，首见于南宋陈自明《妇人大全良方》：“若初起，内结小核，或如鳖、棋子，不赤不痛。积之岁月渐大，巉岩崩破如熟石榴，或内溃深洞，此属肝脾郁怒，气血亏损，名曰乳岩。”<sup>[6]</sup>本病发病机制通常为肝失疏泄，脾失运化，导致忧思郁怒，情志不畅，运化失常，痰浊内生，气血瘀滞，经络阻塞，瘀血互结于乳；或冲任失调，月经不调，气血运行不畅，脏腑及乳腺的生理功能紊乱，气滞、痰凝、瘀血互结而发；主要的治法是针对气滞、痰凝、瘀血，以理气化痰、活血散结为主，晚期气血亏虚以调补气血为主。

本研究结果显示，中药联合化疗治疗乳腺癌，常用的药物类别主要是清热药、补虚药、活血化瘀药、理气药、化痰药、利水渗湿药。乳腺癌热蕴结证患者常出现患处红肿热痛、溃烂、甚至血水淋漓，清热药可缓解局部热痛感。此类药物如夏枯草、漏芦等是乳腺科常用来治疗乳腺炎的药物，可起到清热解毒、抗炎的作用，石见穿<sup>[7]</sup>、白花蛇舌草<sup>[8]</sup>更是具有抗癌的功效，因此清热药是治疗乳腺癌根源的一类药物。乳腺癌患者受化疗影响，身体各项生理功能都会出现不良反应，如骨髓造血功能抑制、脱发、乏力等，出现中医学中气血两虚的症状，临幊上常用补虚药来辅助化疗<sup>[9]</sup>。如运用人参、黄芪、大枣、白术等补气，运用当归、鸡血藤、熟地黄、白芍、鹿角胶等补血，运用巴戟天、仙灵脾、冬虫夏草补益阳气，运用南沙参滋阴，鳖甲滋阴润燥、软坚散结。乳腺癌的病机主要是气滞、痰凝、瘀血，因此，活血化瘀药、理气药、化痰药在乳腺癌的治疗中尤为重要。如穿山甲、王不留行、郁金、乳香、没药等活血化瘀药在治疗乳腺疾病时，可起到活血化瘀、散结止痛的作用，能有效针对乳腺癌的肿块，使乳腺肿块体积缩小，常用来治疗乳腺增生、乳腺癌<sup>[10]</sup>。情志失调可导致乳腺癌发病，长期忧思郁怒，情志不畅，进而脾失运化，痰浊内生，肝失疏泄，导致气机失调，气血瘀滞、痰凝互结于乳房，发为乳岩。运用理气药和化痰药如陈皮、枳实、半夏、瓜蒌等疏肝解郁，化痰散结，可从病因上治疗乳腺癌，提高乳腺癌患者生存率<sup>[11]</sup>。利水渗湿药，如茯苓、薏苡仁既能利水渗湿，又能健脾，针对乳腺癌脾胃运化不畅，痰浊内生，具有较好疗效。乳腺癌患者术后常常出现上肢水肿的并发症，临幊上运用利水渗湿药能有效减轻上肢水肿症状，改善患者生活质量<sup>[12]</sup>。

单味药出现频次位于前11位的分别是茯苓、白术、当

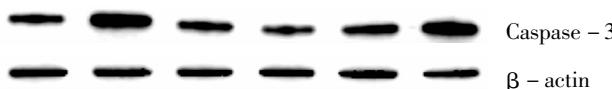
归、黄芪、甘草、白芍、柴胡、党参、陈皮、半夏、白花蛇舌草。其中茯苓利水渗湿、健脾宁心，能促进脾胃运化功能，减少痰浊聚集。白术补气健脾、燥湿利水、止汗、安胎，针对气血亏虚型及脾胃虚弱型乳岩患者疗效肯定。当归补血活血、调经止痛、润肠通便，既能对乳岩瘀血互结起到活血作用，也能调理经络，进而条畅气机，对于血虚的乳岩患者还能起到补血的作用。黄芪补气固表、利尿托毒、排脓、敛疮生肌。在补气固表、辅助化疗的同时还能托毒排脓，敛疮生肌，加速乳岩患者局部溃烂痊愈。现代药理学研究表明，黄芪有效成分黄芪皂苷等具有抗肿瘤活性<sup>[13]</sup>。甘草在补脾益气的同时，起着调和诸药的作用，减少药物的毒性，且能缓急止痛，对于化疗患者产生的疼痛有止痛作用。白芍平肝止痛、养血调经、敛阴止汗，既能促进肝脏的疏泄功能，也能调经养血，使气机条畅，减少气滞。柴胡是一味具有和解表里、疏肝、升阳的解表药，主要通过疏肝导泄的功效疏肝解郁，化痰散结，针对乳岩情志失调证疗效较好，且现代药理学研究表明柴胡具有抗肿瘤的功效<sup>[14]</sup>。党参补中益气、健脾益肺，能促进脾胃运化，减少痰浊滋生，补中益气，帮助乳岩患者扶正固本以抗邪。陈皮理气健脾、燥湿化痰；半夏燥湿化痰、降逆止呕、消痞散结；此二药常常相须配伍，起到燥湿化痰的作用，促进患者康复<sup>[15]</sup>。白花蛇舌草是一味清热药，具有清热解毒、利湿通淋的功效，对于乳岩毒热蕴结证疗效好，可减少患处红肿热痛，且白花蛇舌草的醇提物能有效抑制乳腺癌细胞MDA-MB-231的增殖<sup>[8]</sup>，具有抗癌的活性，临幊上也常用来作为乳腺癌术后的辅助治疗<sup>[16]</sup>。

本研究通过对临幊文献进行统计分析后发现，常用来联合化疗治疗乳腺癌的中药种类是清热药、补虚药、活血化瘀药、理气药、化痰药、利水渗湿药，常用的药物有茯苓、白术、当归、黄芪、甘草、白芍、柴胡、党参、陈皮、半夏、白花蛇舌草。中医学主要通过清热解毒、补益气血、活血化瘀、理气化痰、利水渗湿等治法治疗乳腺癌，并减轻乳腺癌化疗后的毒副作用及并发症等，改善乳腺癌患者的生活质量，提高化疗的效果，延缓乳腺癌的复发转移，延长患者的生命周期，体现了中医学的治疗特色。中医药联合化疗治疗乳腺癌取得了很好的疗效，但单独运用中医药治疗乳腺癌还有待发展，且中医药治疗乳腺癌的作用机制尚未完全明确，仍需进一步研究。

### 参考文献

- [1] Chen WQ, Zheng RS, Zeng HM, et al. Annual report on status of cancer in China, 2011 [J]. Chinese J Cancer Res, 2015, 27(1): 2-12.
- [2] Naghavi M. The Global Burden of Cancer 2013 [J]. JAMA Oncol, 2015, 1(4): 505-527.
- [3] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典(2005年版) [M]. 北京:化学工业出版社, 2005:68.
- [4] 南京中医药大学. 中药大辞典(2版) [M]. 上海:上海科学技术出版社, 2006:884.

(下转第171页)



对照组 模型组 茂房强心组 参桂保心高剂量组 参桂保心中剂量组 参桂保心低剂量组

图2 各组大鼠心肌 Caspase - 3 蛋白表达水平

表5 各组大鼠心肌 Caspase - 3 蛋白表达水平比较

组别	n	Caspase - 3 表达水平
对照组	5	0.51 ± 0.01
模型组	5	0.88 ± 0.05 <sup>a</sup>
茂房强心组	5	0.59 ± 0.05 <sup>b</sup>
参桂保心高剂量组	5	0.48 ± 0.05 <sup>bc</sup>
参桂保心中剂量组	5	0.65 ± 0.11 <sup>ab</sup>
参桂保心低剂量组	5	0.90 ± 0.09 <sup>ac</sup>

注:与对照组比较,<sup>a</sup>P<0.05;与模型组比较,<sup>b</sup>P<0.05;  
与茂房强心组比较,<sup>c</sup>P<0.05。

#### 4 讨 论

CHF 的主要发病机制是心室重构,其中心肌细胞凋亡是心室重构的重要方面,在 CHF 发生发展过程中起着重要作用<sup>[6]</sup>。心肌细胞凋亡的信号传导通路主要有外源及内源 2 条,而这 2 条途径最终都要通过激活 Caspase - 3 发挥作用,所以 Caspase - 3 是参与凋亡的最重要的蛋白酶之一<sup>[7]</sup>。Caspase - 3 激活导致细胞凋亡,心肌细胞凋亡增多可促进心室重构,进而降低心功能。减少 Caspase - 3 表达可抑制心室重构,对 CHF 的治疗具有重要意义<sup>[8]</sup>。

中医学认为,阳气虚衰、血瘀水停是 CHF 的基本病机,因此益气温阳、活血利水为 CHF 的基本治法。参桂保心方药物组成为太子参 15g,桂枝 12g,茯苓皮 15g,白朮 15g,猪苓 15g,泽泻 15g,红花 12g,丹参 15g,葶苈子 20g,大枣 12g,麦冬 15g,五味子 12g。方中太子参益气养阴;桂枝温阳化气行水;茯苓皮健脾渗湿利水;白朮健脾助运燥湿;猪苓、泽泻利尿消肿;红花、丹参活血化瘀;葶苈子、大枣泻肺平喘、利水消肿、强心;麦冬养阴润肺;五味子敛肺补气。全方共奏益气温阳、活血利水之功效。

(上接第 163 页)

- [5] 钟赣生. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2012.
- [6] 南宋·陈自明. 妇人大全良方[M]. 北京:中国医药科技出版社,2011.
- [7] 蔡锡潮,周海玲,覃军,等. 石见穿多糖注射液对 Lewis 肺癌小鼠肿瘤抑制率研究[J]. 亚太传统医药,2015,11(1):14-15.
- [8] 刘志华,何成. 白花蛇舌草提取物对乳腺癌 MDA-MB-231 细胞的抑制作用[J]. 四川生理科学杂志,2012,34(1):6-8.
- [9] 薛漫,李有怀. 中医扶正固本治疗对乳腺癌新辅助化疗者免疫功能的影响[J]. 中国社区医师:医学专业半月刊,2008(9):97.
- [10] 王承琳. 穿山甲王不留行汤治疗乳腺增生症 64 例效果观察[J]. 社区医学杂志,2010,8(14):57.
- [11] 张文芳,王昕光,孔秋梅,等. 健脾化痰方结合托烷司琼治

本研究结果显示,经治疗后参桂保心高剂量组 HR 低于中、低剂量组及茂房强心组,提示经治疗后大鼠心衰症状改善,心肌耗氧减少,心率减慢;经治疗后各组 HWI、VWI 均有下降,提示该方可能具有减少心肌细胞凋亡、抑制心室重构、逆转心室肥厚的作用;在蛋白表达方面,经治疗后茂房强心组和高、中剂量组蛋白表达均有减少,其中高剂量组优于其余各组。以上结果提示参桂保心方可能通过减少 Caspase - 3 表达,抑制心肌细胞凋亡,从而起到抑制心室重构的作用。

#### 参考文献

- [1] 罗时珂,李萍,程晓曙. 异丙肾上腺素诱导慢性心力衰竭大鼠模型的建立[J]. 重庆医学,2011,41(1):352-354.
- [2] 韩克,吴格如,席雨涛. 容量超负荷心力衰竭大鼠模型的制备及心脏功能的超声评价[J]. 中国循证心血管医学杂志,2013(5):507-509.
- [3] 徐叔云. 药理实验方法学(2 版)[M]. 北京:人民卫生出版社,1991:201-206.
- [4] 温凯,孙尧,张艳梅. Caspase - 3 在慢性心力衰竭大鼠心肌重塑中动态表达及意义[J]. 中国循证心血管医学杂志,2009(1):96-98.
- [5] 龚明玉,杜超,苏玲. 灯盏花素对缺血再灌注大鼠心肌 Caspase - 9 蛋白及 mRNA 表达的影响[J]. 中国老年学,2013,33(2):347-349.
- [6] 吴庆. 人参总皂苷对慢性心力衰竭大鼠血流动力学及 Caspase - 3 表达的影响[J]. 中国临床药理学杂志,2016,32(5):418-420.
- [7] 马晓庆,钟栩,党婵娟. 参桂保心浓煎剂对心衰大鼠 NT-proBNP 及 Caspase - 3 的影响[J]. 西部中医药,2016,29(7):8-11.
- [8] 金娟,马林沁,邹国良. 参芪益心方对慢性心力衰竭大鼠心肌组织 Caspase - 3 及 Caspase - 3-9 蛋白表达的影响[J]. 世界中西医结合杂志,2014,9(2):151-155.

(收稿日期:2018-01-24)

疗乳腺癌化疗后呕吐 60 例[J]. 环球中医药,2016,9(3):310-311.

- [12] 张梅庆,钟阳红,皮鹰. 疏肝健脾化瘀利水方治疗乳腺癌术后上肢水肿 43 例[J]. 实用中医药杂志,2014,30(5):408.
- [13] 邓晓霞,李清宋,陈中,等. 黄芪抗肿瘤作用机制的研究进展[J]. 中药新药与临床药理,2016,27(2):307-312.
- [14] 李璐,张影,王宪龄. 柴胡、黄芩及小柴胡汤抗肿瘤研究[J]. 中医研究,2013,26(8):79-80.
- [15] 陈杏元,胡金辉. 疏肝消瘰丸合芥贝二陈汤加减治疗肿块期 GLM 40 例临床观察[J]. 湖南中医杂志,2017,33(6):66-68.
- [16] 张俐鹃. 白花蛇舌草用于乳腺癌术后辅助治疗[J]. 中医杂志,2007(5):435.

(收稿日期:2018-01-06)