

乳腺癌术后上肢水肿研究现状

姚礼琰¹ 曹文兰²

(1 北京中医药大学, 北京, 100029; 2 中国中医科学院西苑医院, 北京, 100091)

摘要 目前乳腺癌的治疗方法有手术、放射治疗、化学治疗、内分泌治疗和靶向治疗等, 综合治疗方法的逐渐规范使乳腺癌患者的生存状况得到改善^[1], 对于早期乳腺癌手术为其首选的治疗方法, 结合术后辅助放射治疗。乳腺癌手术多对腋窝淋巴结进行清扫, 影响上肢淋巴回流, 上肢淋巴水肿是乳腺癌术后放射治疗后最常见的并发症之一, 文献报道其发生率约为 6% ~ 14%。乳腺癌术后引起的上肢水肿严重影响患肢的正常功能, 造成患者生活不便, 生存质量下降。本文将对乳腺癌术后引起的上肢水肿研究现状进行总结。

关键词 乳腺癌术后; 上肢水肿; 研究现状

Research on Upper Extremity Edema Post Breast Cancer Operation

Yao Lilong¹, Cao Wenlan²

(1 Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China; 2 Xiyuan Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100091, China)

Abstract Breast cancer is one of the most common malignant tumors in current world, which is the first cause of cancer death in women^[1]. At present the treatment of breast cancer are surgery, radiotherapy, chemotherapy and endocrine treatment and targeted therapy, etc., and the gradually standardized comprehensive treatment method has improved the condition of patients with breast cancer. Upper limb lymphedema is one of the most common complications after breast cancer, whose reported incidence rate is about 6% to 14%. It affects the normal function of sick limb seriously, causing inconvenience for patients and lowering the quality of life. This article summarizes the research status on upper extremity edema caused by breast cancer and postoperative radiotherapy.

Key Words Post breast cancer operation; Upper extremity edema; Research status

中图分类号: R737.9 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2014.10.042

目前临床常规进行的乳腺癌改良根治术或根治手术都需要同时行腋窝淋巴结清扫, 因而乳腺癌术后同侧上肢淋巴水肿是乳腺癌手术治疗的常见并发症之一, 其发生率约为 15% ~ 20%^[2]。术后辅助放射治疗对上肢淋巴水肿的发生影响很大, 尤其是腋窝区的放射治疗。对于轻度上肢水肿患者, 国内外学者均倾向于首选保守疗法^[3]。多数轻、中度上肢肿胀者可在术后数月内自行缓解, 严重肿胀者则很难治愈, 多采用综合治疗, 其中包括中西医治疗、物理治疗及手术治疗。

1 病因病机

1.1 西医病因病机 乳腺癌术后上肢淋巴水肿的机制是由于腋窝淋巴结的清扫切断了上肢的淋巴回流通路, 使上肢的淋巴不能充分引流, 使间质液中的蛋白浓度增高, 进而吸引液体进入组织, 也促发炎症和纤维化。淋巴细胞和巨噬细胞的循环受到障碍, 皮肤的细胞介导性免疫力降低, 同时术后瘢痕形成及反复感染, 也加重了上肢水肿^[4]。

放射线可引起淋巴管扩张, 造成局部水肿, 继之发生纤维化, 压迫形成淋巴回流障碍^[5]。术中对腋窝血管的处理, 常常要根据肿瘤侵犯情况, 切除部分血管分

支, 杨琛^[6]应用彩色多普勒超声检查乳腺癌术后患者腋窝血管的血流动力学状态, 发现乳腺癌改良根治术对腋窝血管的处理一定程度影响患侧上肢的血供。

1.2 中医病因病机 中医学认为乳腺癌是由于“正气不足, 邪气积聚”而引起, 乳腺癌经手术治疗必损伤脉络, 造成气虚血瘀、水停泛滥上肢, 属于中医学溢饮、水肿的范畴^[7]。根据“水入于经, 其血乃成”“血不利则为水”正常时津液随气的升降出入而输布于全身, 津液入于脉中即为血, 若瘀血停滞不散, 津不渗入而停于脉外, 或脉中津液渗出聚而不散, 即发为水肿。

2 中西医治疗

2.1 中西药治疗

2.1.1 草木犀流浸液片 草木犀流浸液片能减轻各种原因造成的毛细血管壁通透性增高, 改善末梢循环, 增加血液流量; 改善动、静脉血流, 使毛细血管内压恢复正常, 组织血清蛋白的丧失, 维持正常的胶体渗透压, 从而起到抗水肿的作用。梁登峰^[8]选取 32 例乳腺癌患者给予口服草木犀流浸液片, 术前 3 d 开始用药, 4 片/次, 3 次/d, 术后连续服用 14 d, 观察患者上肢水肿消退的时间。总治疗有效率 96.19%, 未出现不良

反应。结论显示草木犀流浸液片对乳腺癌术后患侧上肢水肿有较满意的治疗作用。

2.1.2 爱脉朗 爱脉朗为微粒化、纯化的黄酮提取物,国外临床研究证实,爱脉朗能够明显减小毛细淋巴管直径,增加淋巴管内压,促进淋巴回流,增加组织液的排出。袁毅路^[9]采用传统的肢体周径测量法对经过爱脉朗治疗的乳腺癌术后上肢水肿患者进行跟踪测定。结论显示爱脉朗能够明显改善乳腺癌术后上肢淋巴水肿症状。

2.1.3 β -七叶皂甙钠 β -七叶皂甙钠是从中药娑罗子中提取得到,通过促进肾上腺皮质增加皮质醇类化合物的分泌及增加机体和静脉组织中前列腺素 PGF2A 的分泌,从而产生抗炎抗渗出作用^[10]。周蕾蕾^[11]将 84 例乳腺癌患者配对后分为实验组和对照组。对照组给予手术等常规治疗,实验组术后另给予 β -七叶皂甙钠 10~20 mg 静脉推注,1 次/12 h,连用 7~10 d,观察 2 组患者术后患侧上肢水肿的发病率。对照组术后患侧上肢水肿发生率为 20.93% (9/43),实验组为 4.88% (2/41),2 组之间差异有统计学意义。结论显示七叶皂甙钠对乳腺癌术后患侧上肢水肿的发生有预防作用。

2.1.4 利尿药 现临床应用较少。

2.2 中医辨证治疗

2.2.1 健脾利湿,活血化瘀 贾英杰认为本症由于术中创伤,损伤脉络,气血运行不畅,脉络瘀滞,血行不畅,水湿停聚,溢于肌肤而发生水肿。故治疗以健脾利湿,活血化瘀通络为主。黄敏娜选取 48 例乳腺癌手术后上肢水肿的患者,随机分为 2 组,中药治疗组以健脾利湿,活血化瘀通络法治疗,西药对照组口服爱脉朗片治疗。治疗组总有效率 76%,对照组总有效率 57%,经 χ^2 检验, $P < 0.01$,治疗组优于对照组。结论显示应用健脾利湿,活血通络法能明显改善乳腺癌手术后患肢水肿的程度。

2.2.2 益气养阴、解毒开郁 吴俊清^[12]认为乳腺癌同样为本虚标实之症,行手术治疗后虽有形之“积”已去,但余毒仍在且更伤正气。提出益气养阴、解毒开郁法治疗乳腺癌,行气开郁是针对乳腺癌的病因和术后患者心理而设,其对 68 例乳腺癌术后上肢淋巴水肿患者按随机表法随机平均分为 2 组。对照组常规治疗:抬高患肢、肢体锻炼、向心性按摩等;治疗组在对照组治疗的基础上加用益气养阴、解毒开郁法中药治疗 15 d。治疗后患者主观症状比较,治疗组明显好于对照组 ($P < 0.05$);上肢淋巴水肿在治疗后均有消退,治疗组消退更为明显 ($P < 0.05$)。结论显示在常规治疗基础

上联合益气养阴、解毒开郁法方药治疗能缩短水肿消退时间。

2.2.3 活血祛瘀、消肿止痛 现代药理^[13]研究表明双柏散具有活血祛瘀、消肿止痛的作用(促进血肿吸收和瘀斑消退的作用,具有改善局部血液循环缺氧和代谢状态,减少组织细胞变性坏死的作用)有利于组织细胞的再生和修复,促进创伤愈合的作用。刘晓媚将 68 例乳腺癌术后上肢水肿患者随机分为对照组和观察组。对照组 34 例采用常规护理方法,观察组 34 例在常规护理的基础上加用双柏散外敷加红外线照射。对照组总有效率为 64.71%,观察组总有效率 88.24%,2 组总有效率比较有统计学意义 ($P < 0.05$),结论显示双柏散外敷加红外线照射治疗乳腺癌术后上肢水肿明显优于常规的护理方法,安全高效,简单实用。

2.2.4 温阳益气、通脉利水 张桂英^[14]认为此病多因久病、手术创伤、术后卧床致气虚,温煦失职,复因术中损伤经络,脉络不通,水湿不运,瘀于局部,则生水肿。水湿属阴,得阳乃化;又脾主运化水湿,脾气得以健运则水湿不生。中医治疗上应该以温阳益气、通脉利水为主。其选取患者 30 例,给予温阳益气法治疗,其中显效 8 例,有效 18 例,无效 4 例,具有一定疗效。

2.2.5 《素问·至真要大论》曰:“诸湿肿满,皆属于脾。王志华^[15]认为本病成因源于肺脾肾功能失调,水湿停聚,加之乳腺癌术后脉络损伤,血运不畅,瘀血内停,渐成肿胀,水湿瘀血互为因果,造成恶性循环,水肿经久不退,日渐加重。五苓散为治水腫代表方,许志萍^[16]选取 80 例乳腺癌改良根治术后上肢水肿患者,随机分为 2 组,治疗组 40 例给予术后常规治疗加服利尿剂,对照组 40 例给予术后常规给予五苓散加减汤剂,结果显示治疗组总有效率 95%,对照组总有效率 80%,2 组总有效率比较有统计学意义 ($P < 0.05$),五苓散加减治疗乳腺癌术后上肢水肿疗效确切。

3 物理治疗

研究发现,药物治疗乳腺癌术后引起的上肢水肿效果不甚理想的基础上,再加用物理治疗,效果更佳。

3.1 微波 微波作为生物效应能量使组织内极性分子及正负离子在局部瞬间产生高速震荡,从而产生热量,以起到对机体的治疗作用。微波热效应能使局部血管扩张,血流加快,瘀积于静脉瓣的血液减少,血管腔内压力减低,再加上局部加热使血管壁的通透性增加,使组织内渗液回渗到血管腔内,减轻直到消除水肿^[17]。杨毅^[18]对 56 例乳癌手术及术后放射治疗引起的上肢淋巴水肿患者采用微波治疗。经统计学分析,轻、中度淋巴水肿和重度淋巴水肿缓解率之间的差异

有统计学意义($P < 0.01$);单纯手术后淋巴水肿和术后加放射治疗淋巴水肿缓解率之间差异有统计学意义($P < 0.01$);术后放射治疗发生重度淋巴水肿患者无完全缓解病例。发现微波治疗能使乳腺癌手术及术后放射治疗引起的上肢淋巴水肿减轻、消退,淋巴水肿程度愈轻疗效愈好,术后放射治疗且重度淋巴水肿患者疗效不佳。

3.2 中药外敷 活血通络中药及温热刺激的改善局部血液循环,缓解肌肉紧张,可使局部肿胀得以消退。李清勤^[19]选择 60 例乳腺癌术后患侧上肢肿胀的患者,采用随机分组的方法分为治疗组和对照组。对照组仅行康复护理训练,治疗组加用中药热奄包外治法。治疗组上肢肿胀明显减轻,且与对照组比较有统计学意义。结论显示中药热奄包治疗乳腺癌术后患侧上肢肿胀有一定的疗效。

4 手术治疗

现内科保守治疗欠佳及重度的上肢水肿,部分在水肿周围触及硬结,明显压痛,直接影响患者的生活质量,此时需结合手术的治疗。

4.1 臂丛神经阻滞 易仁合^[20]研究发现臂丛神经阻滞于乳腺癌根治术后,使局部血管扩张,促进血液、淋巴液的回流,为手术破坏的淋巴、静脉通路修复提供有效的内环境,同时明显缓解患者术后疼痛,有效避免了乳腺癌根治术后的上肢水肿。

4.2 受肿胀吸脂技术的启发,刘庆丰^[21]利用这一技术治疗乳腺癌术后上肢淋巴水肿,原理是通过对水肿肢体的皮下组织的抽吸,直接减少产生淋巴液的皮下组织使其产生淋巴液的绝对量减少,缓解肢体水肿,达到治愈目的。选取明显水肿患者 11 例,利用肿胀吸脂技术,对其水肿的上肢进行皮下组织抽吸去除,术后弹力加压 3 个月后,改为每晚弹力加压,观察疗效。经 6 ~ 15 个月随访,11 例患者的上肢淋巴水肿明显减轻,外观缩小,平均上臂周径较术前减小 4 cm,无丹毒发生。发现皮下组织抽吸加适时弹力压迫治疗乳腺癌术后上肢淋巴水肿,方法简便,近期有效。

4.3 淋巴管静脉吻合术治疗肢体淋巴水肿基本原则是通过手术方法重建淋巴回流通路,使瘀滞的淋巴液直接转流入静脉,这符合淋巴循环的动力学特点,因此又称之为“生理性手术”。李圣利^[22]选取 9 例乳腺癌根治术后上肢淋巴水肿患者,进行了移植下肢大隐静脉及其属支桥接代替淋巴管,远端与上肢淋巴管吻合,近端与颈外静脉或者头静脉吻合。术后上肢淋巴水肿消退显著,表现为:周径减小和体积缩小,5 例优良,3 例良好,1 例改善;随访 3 ~ 21 个月,疗效稳定。带瓣

膜的静脉移植代替淋巴管对乳腺癌术后上肢淋巴水肿有显著治疗作用,可能为其治疗提供了一新的途径。

5 其他研究

乳腺癌术后引起的上肢水肿是不可避免的,其治疗效果尚不明确,人们也在积极的寻找更佳的办法,期望在源头上减轻水肿。Blanchard 等^[23]认为,前哨淋巴结是肿瘤淋巴引流区中最先接受肿瘤淋巴引流、最早发生肿瘤转移的淋巴结。对术中前哨淋巴结检测阴性者可以免做腋窝淋巴结解剖,而用放射治疗代替,可以避免上肢肿胀。季永领^[24]通过研究发现接受全腋窝区放射治疗的患者上肢并发症的发生率显著高于仅照射锁骨上或腋顶区域的患者。由此可见,在不影响肿瘤治疗的情况下尽量减少对乳腺引流区淋巴结的破坏可减少上肢水肿的发生,由此在源头上减少其发生率,但此缺乏大样本的临床试验,需要进一步的发展。

6 讨论

综上所述,手术及放射治疗为乳腺癌治疗的两大重要手段,其引起的并发症之一上肢水肿也不可避免,对于轻中度水肿患者可使用药物治疗兼用物理治疗,一般能取得较好疗效。重度患者需结合手术,效果往往不尽人意,对患者身心影响,影响其生活质量,积极寻找更有效的治疗方法,是现在急需解决的问题,目前对对乳腺癌术后上肢水肿的治疗仍处于个人经验和小样本的报道,进一步需要大样本、与外科、放射治疗科室进行多学科、多中心的研究,外科手术更加精细,放射治疗方式更加完善,从而更多的造福于乳腺癌患者。

参考文献

- [1] D. R. Youlden, S. M. Cramb, N. A. Dunn, J. M. Muller, C. M. Pyke, P. D. Baade, The descriptive epidemiology of female breast cancer; an international comparison of screening, incidence, survival and mortality [J]. Cancer epidemiology, 2012(36): 237 - 248.
- [2] Vignes S, Arrault M, Ebelin M. Poor influence of surgery on upper limb lymphedema volume in patients after breast cancer treatment [J]. J Mal Vasc, 2006, 31(4): 202 - 205.
- [3] Wolfe JH. Progress in the treatment of primary lymphoedema is not surgical [J]. Acta Chir Scand, 1990, 555: 245.
- [4] 王斌,倪多,朱丽萍. 乳腺癌术后同侧上肢肿胀 94 例临床分析 [J]. 新疆医科大学学报, 2008, 31(7): 834.
- [5] 杨毅,吴星晓,李娅,等. 乳腺癌术后及术后放疗引起上肢淋巴水肿的微波治疗 [J]. 现代肿瘤医学, 2007, 15(4): 522 - 523.
- [6] 杨琛,王立平,钱超文. 彩超对乳腺癌术后腋窝血管血流动力学改变的临床观察 [J]. 医学影像学杂志, 2009, 19(5): 548 - 551.
- [7] 郭勇. 恶性肿瘤并发症治疗 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 251 - 252.
- [8] 袁毅路. 爱脉朗治疗乳腺癌术后上肢淋巴水肿 20 例观察 [J]. 江苏药学与临床研究, 2005, 13(5): 47 - 49.

(下接第 1399 页)

立中医针灸标准宣传普及长效机制。

4.5 推进中医针灸国际标准化工作 加强对中医针灸标准国际化专家的培训,做好中医针灸标准国际化人才储备。加强 ISO/TC249 国内技术对口单位的管理,根据需求,有目的的组织一批国际标准提案的制定工作,建立国际标准项目库。先从已发布施行的针灸国家标准中选择有实际国际需求的针灸国家标准,利用世界针联的平台优势,先形成作为国际行业组织标准的世界针灸学会联合会标准,在此基础上,再伺机向 ISO/TC249 推出针灸国际标准项目提案,以中医针灸标准化推进中医药国际化的进程。

参考文献

- [1] 桑滨生,杨海丰,余海洋,等. 中医药标准化发展回顾与思考[J]. 中医药管理杂志,2009,17(8):675-679.
- [2] 刘伟宏. 针灸标准——中国的地位与作用[J]. 中国针灸,2008,28(增):73-74.
- [3] 刘伟宏. 我国针灸标准及标准化的现状与思考[J]. 中国针灸,2009,29(1):40-43.
- [4] 王志伟,赵丽娟,赵琼妹,等. 中医药标准化的现状及存在的主要问题[J]. 中医药管理杂志,2008,16(3):197-198.
- [5] 李振吉,黄建银,徐春波,等. 新形势下的中医药国际化战略构想[J]. 世界中医药,2010,5(6):1-7.
- [6] 崔蒙,范为宇,尹爱宁,等. 中医标准化发展战略研究[J]. 世界科学

技术—中医药现代化,2006,8(4):17-20.

- [7] 李振吉. 中医标准体系构建研究[M]. 北京:中国中医药出版社,2010.
- [8] 袁成凯,余曙光. 皮内针疗法技术操作规范标准研究[D]. 成都:成都中医药大学,2008.
- [9] 黄江荣,常凯,向楠,等. 2000至2009年中医药标准化研究主题文献分析[J]. 长江大学学报:自然科学版,2010,7(3):74-76.
- [10] 闫秀峰,李英帅,倪诚. 中华中医药学会中医标准化工作机制创新研究思路和发展模式探讨[J]. 中医临床研究,2012,4(14):1-3.
- [11] 中国标准化研究院编著. 标准化若干重大理论问题研究[M]. 北京:中国标准出版社,2007:237-238.
- [12] 武晓冬. 针灸标准化的现状及其发展[J]. 中国标准化,2007,10:50-52.
- [13] 闫秀峰,倪青. 中华中医药学会中医标准化运行机制创新研究[J]. 中医临床研究,2012,4(16):1-3.
- [14] 贾飞,郭义,陈泽林. “和而不同”对中医标准制定的启示[N]. 中国中医药报,2010-02-08(3).
- [15] 李超群,郭义,孟向文,等. 周而不比定中医标准[N]. 中国中医药报,2010-03-11(3).
- [16] 赵臻,杨海丰,孙扬波,等. 中医药标准化信息技术支撑体系的构建[J]. 中南民族大学学报:自然科学版,2009,28(2):49-52.
- [17] 宋晓婷. 中医药标准化与知识产权的渗透[J]. 中国中医药信息杂志,2008,15(12):3-4.

(2014-01-25 收稿 责任编辑:曹柏)

(上接第1394页)

- [9] 梁登峰,邓卫兵. 草木犀流浸液片治疗乳腺癌术后上肢水肿的临床研究[J]. 中国医师杂志,2005,(增刊):372.
- [10] Berti F, Omini C, Longiave D, et al. The model of action of aescin and the release of prostaglandins[J]. Prostaglandins, 1997,14(2):B241.
- [11] 周蕾蕾,李平,刘锦平,等. β -七叶皂甙钠预防乳腺癌术后患侧上肢水肿的疗效观察[J]. 中国普外基础与临床杂志,2000,7(5):337-338.
- [12] 吴俊清. 益气养阴解毒开郁法治疗乳腺癌术后上肢淋巴水肿38例[J]. 上海中医药杂志,2009,43(11):41-42.
- [13] 梁学政,吴昭璇. 双柏散制剂的研究及临床应用进展[J]. 中国药业,2003,12(7):77-78.
- [14] 张桂英,刘鸿泽. 温阳益气法治疗乳腺癌术后患侧上肢水肿的疗效观察[J]. 内蒙古中医药,2013,32(11):27.
- [15] 王志华. 乳腺癌术后患侧上肢肿胀的临床研究进展[J]. 现代中西医结合杂志,2008,17(2):318.
- [16] 许志萍. 中医辨证治疗乳腺癌改良根治术后上肢水肿的临床分析[J]. 中国中医基础医学杂志,2011,17(11):1234-1235.
- [17] 李振峰,高健,张博. 微波治疗乳腺癌手术及放疗后上肢水肿临床探

讨[J]. 现代康复,2001,5(6):95.

- [18] 杨毅,吴星尧,李娅,等. 乳腺癌术后及术后放疗引起上肢淋巴水肿的微波治疗[J]. 现代肿瘤医学,2007,15(4):522-523.
- [19] 李清勤,岳双冰,范中农,等. 中药热奄包治疗乳腺癌术后上肢肿胀的疗效观察与护理[J]. 深圳中西医结合杂志,2013,23(3):185-186.
- [20] 易仁合. 臂丛神经阻滞治疗乳腺癌根治术后上肢水肿60例观察[J]. 广州医药,2000,31(6):41-42.
- [21] 刘庆丰,周翔,韦强,等. 皮下组织抽吸加弹力压迫治疗乳腺癌术后上肢淋巴水肿[J]. 中国修复重建外科杂志,2005,19(5):344-345.
- [22] 李圣利,陈守正,王善良,等. 带瓣膜的静脉移植代替淋巴管治疗乳腺癌根治术后上肢淋巴水肿[J]. 上海医学,2000,23(7):393-394.
- [23] Blanchard DK, Donohue JH, Reynolds C, et al. Relapse and morbidity in patient undergoing sentinel lymph node biopsy alone or with axillary dissection for breast cancer[J]. Arch Surg, 2003,138:482-487.
- [24] 季永领,田野,陆雪官. 乳腺癌根治术加放射治疗后上肢并发症的临床分析[J]. 中华放射肿瘤学杂志,2004,13(3):201.

(2014-01-02 收稿 责任编辑:徐颖)