

乳腺癌术后手背部Ⅲ级淋巴水肿行多层绷带联合施耐德包扎效果探讨

钟巧玲,张慧珍,罗庆华,张惠婷,张丽萍,刘凤,张丽娟,唐海林

摘要:目的 促进乳腺癌术后患侧手背部Ⅲ级淋巴水肿患者淋巴回流,减轻局部症状与病理改变。方法 将来我院淋巴水肿门诊就诊的86例乳腺癌术后患侧上肢Ⅲ级淋巴水肿患者按就诊时间段分为常规组44例、改进组42例。常规组行常规多层绷带从指端到肩下加压包扎;改进组采用多层绷带联合施耐德包扎法。每天1次,连续20次后评价效果。结果 改进组患侧手掌周径减小程度显著优于常规组(均 $P<0.01$),紧绷感、麻木感、肿胀感发生率显著低于常规组($P<0.05, P<0.01$)。结论 多层绷带联合施耐德包扎法可有效促进淋巴回流,有利于恢复肢体形状,缓解主观症状。

关键词:乳腺癌; 手术后; 患侧上肢; 手背部; Ⅲ级淋巴水肿; 综合消肿治疗; 绷带加压包扎; 施耐德包扎

中图分类号:R473.2 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.19.038

Effect of multi-layer bandaging combined with Schneider bandaging of grade Ⅲ lymphedema on the back of the hand after breast cancer surgery Zhong Qiaoling, Zhang Huizhen, Luo Qinghua, Zhang Huiting, Zhang Liping, Liu Feng, Zhang Lijuan, Tang Hailin. Cancer Prevention and Management Center, Sun Yatsen University, Guangzhou 510060, China

Abstract: Objective To activate lymphatic circulation in patients with grade Ⅲ lymphedema of the back of the hand of the operated side following breast cancer surgery, and to relieve symptoms and pathological changes. **Methods** A total of 86 breast cancer patients with grade Ⅲ lymphedema of the upper limb were chronologically divided into a routine group of 44 and a modified group of 42. The routine group received conventional multi-layer bandaging alone from the finger to the shoulder, while the modified group was subjected to multi-layer bandaging in combination with Schneider bandaging once a day. The effect was evaluated after 20-day intervention. **Results** The modified group showed significantly decreased circumference of the affected hand, lower rates of tightness, numbness, and swelling compared with the routine group ($P<0.05, P<0.01$). **Conclusion** Multi-layer bandaging combined with Schneider bandaging can effectively activate lymphatic circulation, thus to restore the shape of the limbs and relieve subjective symptoms.

Key words: breast cancer; postoperation; affected upper limb; back of the hand; grade Ⅲ lymphedema; comprehensive detumescence treatment; pressurized bandaging; Schneider bandage compression

上肢淋巴水肿是乳腺癌术后常见并发症之一^[1]。若早期淋巴水肿未得到有效治疗,会导致皮下组织纤维化和脂肪沉淀等不可逆的Ⅲ级淋巴水肿,甚至导致残疾^[2]。患肢手背部Ⅲ级淋巴水肿是由于远心端淋巴液回流慢,随着时间的延长,淋巴液聚集于该部位,导致纤维化、象皮肿^[3],严重影响患者的生活质量^[4]。因此,手背部水肿程度越严重就越难治疗,而组织纤维化是淋巴水肿重要病理改变之一,也是判断淋巴水肿严重程度和治疗效果的重要指标^[5]。

淋巴水肿综合消肿治疗(Complex Decongestion Therapy, CDT)是目前安全有效的保守治疗方法,包括手法淋巴引流、皮肤护理、低弹力绷带加压包扎、功能锻炼等^[6-7]。绷带加压包扎是CDT过程中至关重要的环节之一^[8-9],其包扎技术直接影响治疗效果,

加压材料为技术要素之一。为了进一步提升治疗效果,本研究对CDT进行改良,采取多层绷带结合施耐德包扎法^[10],对局部皮肤不规则肿硬部位及纤维化部位加压,提高贴合力,起到轻压及软化组织、促进淋巴液回流,效果良好,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究通过医院伦理委员会批准。采用便利抽样法,选取2018年12月至2019年12月在本院淋巴水肿门诊就诊的乳腺癌术后单侧手背部Ⅲ级淋巴水肿行CDT的女性患者。纳入标准:①乳腺癌术后单侧手背部Ⅲ级淋巴水肿^[11];②未进行规范CDT;③思维正常,能理解健康教育内容;④承诺研究期间主动报告症状;⑤知情,自愿接受CDT并签署知情同意书。排除标准:①疾病晚期未行手术治疗,合并心肺等重要器官器质性病变;②局部有感染、溃疡、渗液及出血倾向;③有血栓未治愈;④有淋巴结远处转移;⑤全身水肿。按上述标准纳入86例,按接诊时间先后顺序分组,其中2018年12月至2019年5月治疗的44例分为常规组,2019年6~12月治疗的42例分为改进组,两组一般资料比较,见表1。

作者单位:中山大学肿瘤防治中心(广东 广州,510060)

钟巧玲:女,本科,主管护师

通信作者:张丽娟,zhanglij@sysucc.org.cn

科研项目:国家自然科学基金面上项目(81772961);2018年广东省护理学会护理科研立项面上项目(gdhlxueh2019zx029);2020年广东省医学科研基金项目(A2020267)

收稿:2020-05-20;修回:2020-07-15

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	手术方式(例)			辅助治疗(例)				水肿肢体(例)		淋巴水肿时间 (月, $\bar{x} \pm s$)
			乳腺癌根治术	乳腺癌改良根治术	保乳术	化疗	放疗	内分泌	靶向	左上肢	右上肢	
常规组	44	51.41±10.48	4	31	9	41	15	17	32	20	24	24.48±13.44
改进组	42	51.74±9.36	3	35	4	42	11	15	30	21	21	25.44±11.76
t/χ^2		0.153		—		2.967	0.636	0.079	0.018		0.178	0.352
P		0.879		0.305		0.242	0.486	0.826	1.000		0.829	0.726

组别	例数	文化程度(例)			工作状况(例)			婚姻状况(例)			付费方式(例)		长期居住地(例)	
		初中以下	高中/中专	大专以上	在职	退休	无业	已婚	未婚	离异	自费	医保	广州本地	异地
常规组	44	10	16	18	18	14	12	34	3	7	23	21	21	23
改进组	42	11	12	19	16	11	15	35	2	5	22	20	20	22
Z/χ^2			0.111			0.765			0.502		0.000			0.000
P			0.912			0.736			0.845		0.992			0.992

1.2 方法

1.2.1 淋巴水肿 CDT 方法

两组均由获得国际淋巴水肿治疗师资质的专科护士进行评估、包扎治疗,根据患者的病情及组织纤维化程度制定详细的治疗计划,治疗第 1 天发放《淋巴水肿患者全程管理手册》,嘱患者每次就诊时携带,同时建立淋巴水肿患者随访系统,以便随访跟踪。

1.2.1.1 常规组 行常规 CDT,使用多层绷带(指状绷带、管状绷带、聚酯棉衬、低弹力绷带)从指端到肩下进行加压包扎。具体操作:嘱患者取坐位,用托手架支撑患侧上肢,剪取适当的管状绷带套上患肢后,用指状绷带缠绕手指和手背;再用聚酯衬垫层以 50%重叠率缠绕患肢;最后用低弹力绷带加压包扎。包扎肘关节处时,采取“8”字交叉包扎再中间水平包扎,增加其稳定性;压力为 30~40 mmHg^[12],压力梯度由远心端向近心端逐级递减,以患者感受为主,松紧以能容纳一指为宜,过松无法达到治疗效果,过紧则易影响患肢血循环^[13]。第 2 次治疗时,从外到内逐层撤除绷带与包扎物,检查皮肤的完整性,了解患者前一次包扎感受,皮肤有无红疹、痒感及疼痛感、运动后绷带是否有松脱等现象。若局部皮肤有痒感、红疹,予涂抹含有芦荟成分的老夫子草本药膏^[14]后再包扎;若有疼痛感,适当调整包扎压力,指导患者包扎后适当进行患肢活动。包扎每天 1 次,20 次为 1 个疗程。治疗期间指导患者学会自我绷带包扎。1 个疗程后嘱患者在家坚持自行包扎,在《淋巴水肿患者全程管理手册》记录包扎、患肢变化等情况,如有不适或相关问题向淋巴水肿治疗师报告。由专科护士对患者进行随访。嘱患者 1~3 个月返院复查 1 次,半年后 6~12 个月返院复查 1 次。

1.2.1.2 改进组 采用多层绷带(同常规组)联合施耐德包扎法,包扎方向同常规组自指端到肩下。①泡沫橡胶包制作。专科护士在第 1 次为患者治疗时,根据患者手背部肿硬程度、不规则凹形情况、深部皱褶等,制作泡沫橡胶包。将高密度泡沫橡胶裁剪成若干个圆球形,每个直径约 0.5 cm;采用 3M 透明敷料包裹高密度泡沫橡胶圆球(包多少个圆球视患者手背部情况而定)即成泡沫橡胶包。每例制作 2 个,1 个现

用,1 个备用。同时教会患者和家属制作泡沫橡胶包。泡沫橡胶包可以重复利用。②包扎方法。按常规组操作方法用管状绷带套患肢、用指状绷带缠绕手指和手背;取聚酯衬垫层以 50%重叠率缠绕至肩下,将泡沫橡胶包放置纤维化部位的聚酯衬垫之上,再用聚酯衬垫缠绕一层(使泡沫橡胶包置于聚酯衬垫之间)后固定,用 6 cm 宽的低弹力绷带从手腕关节开始固定 2 圈后经虎口到手掌及手背缠绕加压包扎 2 圈、继续以 50%重叠率缠绕加压包扎至肩下。然后再用 8 cm 宽的低弹力绷带以 50%重叠率缠绕包扎至肩下。其他步骤、疗程及随访同对照组。在对患者实施健康教育时增加“泡沫橡胶包”的使用及“施耐德包扎”方法的指导和考核,直至患者完全掌握。患者居家自我护理时,可根据肿胀及纤维化的好转调整泡沫橡胶包大小,直至患肢皮肤组织松软,返院复查经淋巴水肿治疗师评估后停止泡沫橡胶包包扎。

1.2.2 评价方法 ①患侧手掌周径测量。分别于治疗前,第 5、10、15、20 次治疗后,由专科护士采用皮尺测量掌正中周径^[15]。②主观症状评价。参照乳腺癌淋巴水肿问卷(Lymphedema and Breast Cancer Questionnaire, LBCQ)^[16],该问卷包括 19 个淋巴水肿相关症状,包括麻木、紧绷、僵硬、疼痛、沉重等,用于评估患者“目前或者过去 1 个月内”和“过去 1 年内”淋巴水肿相关症状的发生情况,患者回答“是”计 1 分,“否”计 0 分;该问卷的内部一致性系数为 0.785,重测信度为 0.980^[17]。本研究由课题组成员会同淋巴水肿专科负责人(主任护师)根据本次研究患者情况进行分析讨论后选其中紧绷、疼痛、麻木、僵硬、肿胀、触痛、手指活动受限 7 项,由专科护士分别于治疗前和治疗 1 个疗程后对患者进行评价。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS25.0 进行数据分析,行 t 检验、秩和检验、 χ^2 检验、Fisher 精确概率法及重复测量的方差分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组治疗前后患侧手掌周径比较 见表 2。

2.2 两组治疗前后主观症状发生率比较 见表 3。

3 讨论

施耐德包扎法是利用拉普拉斯定律增加有效压

力,局部组织获得所需的接触压力水平来促进淋巴回流。泡沫橡胶包是根据患者手背部的肿硬程度、不规则、凹形、纤维化情况制作,其中泡沫橡胶小圆球材质柔和,用于局部填充加压,既增加贴合力又相对舒适;加之给予一定的加压包扎有利于减轻毛细血管渗出,防止体液重新积聚^[18-19],促进淋巴液回流、组织内滞留蛋白质的分解和吸收,从而降低组织内胶体渗透压,促进水分再吸收,达到软化组织、减轻水肿的效

果;同时,弹力绷带包扎所具备的治疗压力,可通过对皮下组织的剪切作用促进组织软化^[10],也有利于促进淋巴回流。因此,本研究结果显示,连续加压包扎治疗 20 次(1 个疗程)后改进组患侧手掌周径缩小程度显著优于常规组(均 $P < 0.01$),与水肿相关的紧绷感、麻木感、肿胀感发生率显著低于常规组($P < 0.05, P < 0.01$)。

表 2 两组治疗前后患侧手掌周径比较

cm, $\bar{x} \pm s$

组别	例数	治疗前	第 5 次	第 10 次	第 15 次	第 20 次	F	P
常规组	44	24.78±1.45	24.46±1.43	24.23±1.44	23.99±1.49	23.78±1.48	229.185	0.000
改进组	42	24.66±1.22	24.00±1.30	23.41±1.22	22.74±1.28	22.00±1.24	242.169	0.000

注: $F_{\text{组间}} = 9.525, F_{\text{时间}} = 411.590, F_{\text{交互}} = 86.249$, 均 $P < 0.01$ 。

表 3 两组治疗前后主观症状发生率比较

例

组别	时间	例数	紧绷感	疼痛感	麻木感	僵硬感	肿胀感	触痛感	手指活动受限
常规组	治疗前	44	44	11	28	10	44	8	12
	治疗后	44	8	5	10	5	20	3	5
改进组	治疗前	42	42	10	29	12	42	6	11
	治疗后	42	1	0	2	1	1	0	1
χ^2 (两组治疗前)			0.000	0.017	0.282	0.386	0.000	0.239	0.013
χ^2 (两组治疗后)			4.164*	3.205	4.377*	1.467	19.331**	1.288	1.467

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

在临床上,很多淋巴水肿患者在患肢尚未出现明显的肿胀前会出现相关主观感觉,包括沉重感、紧绷感、麻木感、僵硬感、肿胀感、疼痛感、肩关节、肘关节和指关节功能障碍等症^[20]。起初,部分症状通常在第 2 天早上起床时可缓解或好转,易忽视,以至于淋巴水肿进一步加重才来就医。因此,应加强宣教,在医疗随访系统中重视高风险患者,加强追踪,及早发现、及早治疗。本研究中多数患者淋巴水肿持续时间较长,肿胀程度较重,因此患者紧绷、肿胀、麻木、疼痛、关节功能障碍等主观症状较为明显,对日常生活和工作造成严重影响。本次统计的 7 项症状中,疼痛感、僵硬感、触痛感及手指活动受限 4 项未显示出改进组的治疗优势,分析数据发现,即使采用常规治疗方法也有较好的效果。提示针对淋巴水肿患者,只要积极治疗就能获得一定效果。

在对患者进行治疗的同时,详细讲解淋巴水肿发生发展及好转的病理生理,教会患者及家属制作泡沫橡胶包及包扎技术十分重要。本研究在患者第 1 次治疗时开始指导患者和家属制作泡沫橡胶包,在为患者包扎过程中边操作边讲解,让其了解操作程序及其道理,使之知其然也知其所以然。在疗程结束前,由专科护士对患者及家属进行考核,如操作不达标,则进行反复练习,直至考核合格,确保患者及家属能居家正确操作。这也促使患者及家属积极参与到自我管理,做到坚持治疗和定期返院复查,极大地提高

了患者家属的参与度和治疗依从性。

4 小结

压力治疗是 CDT 中的关键,本研究在常规 CDT 的基础上,采用多层绷带联合施耐德包扎法缓解患者手背部Ⅲ级淋巴水肿,结果显示可有效恢复肢体形状,改善患者主观症状,提升乳腺癌术后患侧上肢淋巴水肿治疗效果。本研究的局限性:仅治疗 20 次即评价效果,缺乏长期数据支撑,不能证明远期效果,或是否存在反弹现象。今后将进一步优化设计,进行更大样本、更长时间及更多观察项目的研究,以提供更有力的实证。

参考文献:

- [1] 郑建伟,蔡淑艳,宋慧敏,等.乳腺癌患者术后上肢淋巴水肿的危险因素分析[J].中华乳腺病杂志(电子版),2015,9(6):363-366.
- [2] 刘宁飞.淋巴水肿诊断与治疗[M].北京:北京科学出版社,2014:23.
- [3] 王海蓉,杨佳菲,卞薇薇,等.家属同步教育对术后肢体淋巴水肿 CDT 治疗患者疾病不确定感的影响[J].组织工程与重建外科杂志,2019,15(5):356-358.
- [4] 朱雅群.乳腺癌患者治疗后上肢淋巴水肿发病情况及危险因素的临床研究[D].苏州:苏州大学,2015.
- [5] 韩凌华,刘宁飞,于子优,等.皮肤纤维化测量仪对淋巴水肿疾病的诊断价值[J].组织工程与重建外科杂志,2015,11(1):23-25.
- [6] 张丽娟,罗庆华,张慧珍,等.乳腺癌保乳术后患者淋巴