



瑜伽在乳腺癌相关淋巴水肿护理干预中的应用研究

胡芝红 (福建省建瓯市立医院外六科 福建建瓯 353100)

摘要: **目的** 探讨瑜伽在乳腺癌相关淋巴水肿护理干预中的应用价值。**方法** 前瞻性纳入我院收治的乳腺癌相关淋巴水肿患者60例,随机分为瑜伽组和常规组,每组30例。常规组给予常规护理干预,包括手法淋巴引流、弹力袖套、理疗锻炼、皮肤护理和健康教育;瑜伽组在常规组基础上,在专业人员指导下接受相同方案的瑜伽练习;2组均干预8周后评估疗效。采用视觉水肿评分(VES)评估干预前后患者主观感受,采用排水量法分别测量干预前后患肢体积,计算干预后患肢体积减少量(Δv)和减少比例($\Delta\%$)。**结果** 干预前,2组患者人口学特征、VES评分、患肢体积等基线资料差异无统计学意义,具有可比性($P > 0.05$)。干预8周后,瑜伽组VES评分显著低于常规组($P < 0.05$),瑜伽组患肢体积显著小于常规组($P < 0.05$),瑜伽组患肢体积减少量 Δv 和减少比例 $\Delta\%$ 显著高于常规组($P < 0.05$)。**结论** 瑜伽联合常规护理干预可以进一步改善乳腺癌相关淋巴水肿主观症状,减轻水肿严重程度。

关键词: 瑜伽 乳腺癌 淋巴水肿 手法淋巴引流 弹力袖套

中图分类号: R737.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)20-251-03

Study on the application of yoga in nursing intervention of breast cancer related lymphoedema

Hu Zhihong. Department of Sixth Surgery, Jianou Municipal Hospital, Nanping, Fujian 353100, China

Abstract: **Objective** To explore the application value of Yoga for the nursing intervention of breast cancer related lymphoedema. **Methods** Sixty patients with breast cancer related lymphoedema were prospectively enrolled and randomly divided into the yoga group and the routine group, each with 30 cases. The routine group received routine nursing intervention, including manual lymphatic drainage, elastic sleevelet, physical therapy, skin care and health education. The yoga group received the same program of yoga training on the basis of the routine group under the guidance of professionals. The 2 groups were evaluated after 8 weeks of intervention. Visual edema score (VES) was used to evaluate the subjective feelings of patients before and after intervention. The affected arm volume before and after intervention was measured by water displacement volumetry, and the volume reduction (Δv) and the reduction ratio ($\Delta\%$) of the affected arm after intervention were calculated. **Results** Before the intervention, there was no statistical difference between the 2 groups of demographic characteristics, VES score, and the volume of the affected arm ($P > 0.05$). After 8 weeks' intervention, the VES score in yoga group was significantly lower than that in the routine group ($P < 0.05$). The affected arm volume of the yoga group was significantly less than that of the routine group ($P < 0.05$). Moreover, the Δv and $\Delta\%$ in the yoga group were significantly higher than those in the routine group ($P < 0.05$). **Conclusion** Yoga combined with routine nursing intervention can further improve the subjective symptoms of lymphedema related to breast cancer and reduce the severity of lymphoedema.

Key words: Yoga breast cancer lymphoedema manual lymph drainage elastic sleevelet

淋巴水肿是乳腺癌术后常见的临床并发症之一,不但引起患肢肿胀、困重、疼痛、疲乏等不适症状,而且容易导致肢体功能障碍,影响患者身心健康和生活质量^[1]。乳腺癌相关淋巴水肿的处理相对棘手,尽管存在药物和手术治疗手段,但是整体效果并不确切,不宜作为首选。目前,该病仍首选综合物理疗法,包括手法淋巴引流、弹力袖套、理疗锻炼、皮肤护理和健康教育等措施,但防治效果也相对有限^[2]。因此,如何提高乳腺癌相关淋巴水肿防治效果是亟待解决的重要难题之一^[3]。前期,瑜伽已被证实对减轻乳腺癌相关疲乏和负性情绪具有积极作用,但其是否有助于改善乳腺癌相关淋巴水肿仍缺乏系统性研究。近来,国外有回顾性临床病例分析显示瑜伽在防治乳腺癌相关淋巴水肿方面可能具有潜在价值,但是仍无临床对照研究证据支持^[4]。本研究采用前瞻性随机对照方法,观察了瑜伽联合常规物理疗法在乳腺癌相关淋巴水肿护理干预中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

前瞻性纳入2015年1月至2017年10月我院收治的60例乳腺癌相关淋巴水肿患者,均为女性,年龄28~68岁,平均(54.5±13.8)岁。

(1)诊断标准:淋巴水肿的诊断采用国际淋巴学协会关于继发性淋巴水肿的诊断标准,从水肿程度、症状、患侧与健侧上肢体积之差等内容综合评估,轻度淋巴水肿指患侧与健侧上肢体积之差为5%~10%,中度指患侧与健侧上肢体积之差为10%~20%;重度指患侧与健侧上肢体积之差≥20%。(2)纳入标准:取得病理证实的乳腺癌患者;

上肢继发性淋巴水肿;轻度和中度淋巴水肿者。(3)排除标准:双侧乳腺癌患者;重度淋巴水肿者;血栓、瘤栓引起的肢体肿胀;进入该研究前曾针对淋巴水肿进行治疗者;曾参加瑜伽练习或正在接受其他形式的瑜伽练习者;存在严重认知功能障碍或精神疾患者;无法遵从本研究并依从性差者;拒绝参加本研究者。

按照随机数字表法,将60例乳腺癌相关淋巴水肿患者随机分为瑜伽组和常规组,每组30例。瑜伽组:年龄28~65岁,平均53.2±13.5岁;淋巴水肿病程3.6±2.0月;淋巴水肿属轻度19例、中度11例;乳腺癌病理分期属II期8例、III期22例;乳腺癌术后时间24.5±10.2月;改良根治术25例、保留乳腺+腋窝淋巴结清扫术5例;放疗18例、未行放疗12例;术后感染10例、无术后感染20例。对照组:年龄32~68岁,平均55.6±14.0岁;淋巴水肿病程4.0±2.4月;淋巴水肿属轻度23例、中度7例;乳腺癌病理分期属II期11例、III期19例;乳腺癌术后时间27.2±12.5月;改良根治术27例、保留乳腺+腋窝淋巴结清扫术3例;放疗20例、未行放疗12例;术后感染8例、无术后感染22例。两组在性别、年龄、淋巴水肿病程、淋巴水肿分级、乳腺癌病理分期、乳腺癌术后时间、手术方式、有无放疗、术后感染等基线资料方面,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,详见表1。

表1:两组基线资料比较

组别	n	性别(男/女)	年龄(岁)	淋巴水肿病程(月)	淋巴水肿分级(轻/中度)	乳腺癌病理分期(II/III期)
瑜伽组	30	0/30	53.2±13.5	3.6±2.0	19/11	8/22
常规组	30	0/30	55.6±14.0	4.0±2.4	23/7	11/19
t/χ^2 值		0.000	0.676	0.701	1.270	0.693
P值		1.000	0.502	0.486	0.260	0.405

作者简介:胡芝红(1972.12.14-),女,福建建瓯人,副主任护师,本科学历,主要从事普通外科和泌尿外科护理工作。



续表1

乳腺癌术后 时间(月)	手术方式(改良根治术/ 保乳+腋窝淋巴结清扫术)	放疗 (有/无)	术后感染
24.5±10.2	25/5	18/12	10/20
27.2±12.5	27/3	20/10	8/22
0.917	0.577	0.287	0.317
0.363	0.448	0.592	0.573

1.2 干预方法

常规组接受综合物理疗法,包括手法淋巴引流、弹力袖套、理疗锻炼、皮肤护理和健康教育。(1)手法淋巴引流:每次45min,每天1次,每周5次;由经过专业培训的同一名护士进行,以温和的力量自远端向近端沿着淋巴管走向按摩,力度以不造成皮肤发红为宜。先按摩颈部和腋窝,先后顺序依次为颈部淋巴结、健侧和患侧腋窝淋巴结区和胸壁。再按摩患肢,以节段式依次按摩肩部、上臂、肘部、前臂、手背和手掌。(2)弹力袖套:患者除了手法淋巴引流按摩以外的全部时间均被要求穿戴弹力袖套,以局部加压、促进淋巴回流。(3)理疗锻炼:在康复治疗师指导下,采用同一方案进行患侧上肢、胸壁肌肉牵伸和抗阻训练,进行肩关节活动度训练。(4)皮肤护理:保持皮肤清洁,预防皮肤感染、破溃、外伤,避免患肢侧进行穿刺、抽血、输液、注射。(5)健康教育:对乳腺癌相关淋巴水肿康复和治疗知识进行宣教,纠正错误认知,鼓励患者早期、逐步锻炼患肢的各项日常活动功能。

瑜伽组在常规组综合物理疗法基础上,联合给予瑜伽练习。在专业瑜伽教练和经过培训的护理人员指导下进行,开始前发放瑜伽练习手册,瑜伽练习每周2次,每次60min。瑜伽练习原则为逐步渐进式增加肢体活动范围、强度和力度,起初以动作缓慢、安全舒适为宜,在逐步适应的基础上进行活动范围、强度和力度的调整,以期不断改善上肢和躯干力量和柔韧性,重点锻炼部位为肩膀、手臂和胸壁,包含调息法、体式 and 冥想练习,其中调息法5min,体式40min,冥想5min,休息术10min。体式以阿斯汤加瑜伽拜日式为基础进行改良,其中改良拜日式A依次包括:直立体式(站立)、上站立式(伸手上举)、伸展式(向前屈身)、半站立前屈(弯曲膝盖,半站立状态下上身及双臂下屈)、斜板式(双脚向后移动,双手支撑地板,四脚支撑,俯卧撑状)、上犬式(双脚背接地,双手支撑,躯干和头颈部抬起)、下犬式(双脚和双手着地,尽量伸直双腿和双臂,抬高臀部,脚跟和肩膀下压);改良拜日式B为拜日式A各体式的逆向顺序进行。

1.3 观察指标

(1)视觉水肿评分:参照文献^[5]标准采用视觉水肿评分法评估水肿主观症状,干预前后以0~10标尺让患者对水肿症状程度进行主观评分,其中0分表示无水肿,10分为最难以忍受的水肿。(2)患肢体积参照文献^[6]标准,采用相对公认的排水量法测量干预前后患肢体积,将患肢缓缓放入装满水的容器内,将溢出的水称重并换算为体积。以相同方法测量2次,取平均值,该平均值记为患肢体积(ml)。(3)患肢体积减少量(Δv):干预前患肢体积-干预后患肢体积=患肢体积减少量(Δv)。(4)患肢体积减少比例($\Delta\%$):患肢体积减少量 \div 干预前患肢体积 $\times 100\%$ =患肢体积减少比例($\Delta\%$)。

1.4 统计学处理

采用SPSS19.0统计学软件进行分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用独立样本t检验,计数资料以例数表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后视觉水肿评分比较

表2:2组干预前后视觉水肿评分和患肢体积比较

	视觉水肿评分(分)		患肢体积(ml)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
瑜伽组	5.3±1.8	2.2±1.0	1618.5±507.6	896.2±315.8
常规组	4.9±1.6	2.9±1.1	1537.8±488.7	1109.5±381.4
t值	0.910	2.579	0.627	2.359
P值	0.367	0.012	0.533	0.022

干预后,瑜伽组VES评分显著低于常规组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.2 两组干预前后患肢体积比较

干预后,瑜伽组患肢体积显著低于常规组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组干预后患肢体积减少量和减少比例比较

干预后,瑜伽组患肢体积减少量(Δv)和减少比例($\Delta\%$)均显著高于常规组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表3:两组干预后患肢体积减少量(Δv)和减少比例($\Delta\%$)比较

组别	n	Δv	$\Delta\%$
瑜伽组	30	722.3±312.8	44.6%±20.6
对照组	30	428.3±205.5	27.9%±13.2
t值		4.303	3.739
P值		< 0.001	< 0.001

3 讨论

乳腺癌淋巴水肿一直是困扰着医护人员的一个重要难题,发病率高达5%~65%^[7]。该病的发生与外科手术创伤、腋窝淋巴结清扫、放疗、术后感染、血肿形成和患者较高的体质质量指数等因素有关^[8]。近年来,随着微创和精准外科理念普及,以及保留乳房根治术和前哨淋巴结活检术等外科技术的推广,乳腺癌淋巴水肿发病率有所下降。然而,目前仍缺乏对乳腺癌相关淋巴水肿确切有效的防治方法,一旦患者发生淋巴水肿,其肢体功能、生活质量和社会心理行为难以避免地受到不同程度影响,增加患者身心痛苦和医疗负担^[9]。

当前,国内外学者对乳腺癌相关淋巴水肿外科手术和药物干预的价值意义和适应症选择仍存争议,其临床效果仍有待证实。该病目前主要依赖于手法淋巴引流、弹力加压、理疗锻炼、皮肤护理和健康教育为主的综合物理疗法,但是整体效果仍相对有限,且治疗时间长,患者不愿配合,依从性较差^[10]。另外,在乳腺癌相关淋巴水肿早期康复锻炼方面,早期研究显示乳腺癌术后过早进行负重练习和力量锻炼不但可能导致患肢软组织损伤,还会增加上肢淋巴水肿发生风险,因此早期临床指南推荐乳腺癌术后早期需要严格限制患肢活动^[11]。近年来,国内外大量研究证实乳腺癌术后早期瑜伽练习可以改善患者癌症相关疲乏和负性情绪,提高生活质量^[12]。同时,也有不少学者发现乳腺癌术后早期进行适度的上肢运动锻炼不但不会增加淋巴水肿发生风险,相反还可能是降低其发生风险的重要措施^[13]。最近,国外一些回顾性临床经验总结报道指出,瑜伽在预防和治疗乳腺癌相关淋巴水肿方面具有潜在应用前景。Narahari等^[14]报道了接受瑜伽练习的8名乳腺癌相关淋巴水肿患者,通过3个月的瑜伽练习,患肢体积由2.4L缩减至1.2L,且患者疼痛程度和肢体活动范围显著改善。Mazor等^[15]也发现20名存在高风险发生淋巴水肿的乳腺癌患者,经过8周瑜伽练习,不但患肢体积未见显著增加趋势,而且患肢力量和肩关节活动度明显改善,由此指出瑜伽对预防乳腺癌相关水肿具有临床价值。国际知名学者Loudon教授^[16]系统性评价了当前瑜伽在乳腺癌相关淋巴水肿防治中的研究,预言指出瑜伽正逐步成为乳腺癌相关淋巴水肿综合干预的有效补充手段,瑜伽调息法、冥想训练和渐进式体式有助于患者身心放松、调整心态、提高肢体活动范围和柔韧性,将成为乳腺癌综合治疗中的重要组成部分。但是,笔者复习了瑜伽在乳腺癌相关淋巴水肿防治中的应用研究文献,发现现有研究多为回顾性自身干预前后对照而且病例数相对有限,目前尚缺乏前瞻性随机对照研究的高等级证据支持,尤其是国内尚未见瑜伽在乳腺癌相关淋巴水肿护理干预中的应用报道。本研究首次开展了瑜伽在乳腺癌相关淋巴水肿护理干预中的应用的前瞻性随机对照临床研究,通过主观指标视觉水肿评分和客观指标患肢体积变化及其减少量和减少比例等参数来综合评估8周瑜伽练习的效果,发现瑜伽练习不但可以降低患者主观视觉水肿评分,改善水肿症状,而且还显著降低了患肢体积,尤其在患肢体积减少量和减少比例方面优势更为明显,这就表明适度的瑜伽练习是乳腺癌淋巴水肿防治过程中的有效补充手段。值得强调的是,本研究对于患肢水肿程度的评估采用了患肢体积指标,并选择了排水量法这一相对公认的金标准方法。评估患肢体积较传统的测量上肢周径法更为准确,是目前国内外研究中普遍采用的方法。

综上所述,本研究发现瑜伽联合常规护理干预可以进一步改善乳腺癌相关淋巴水肿主观症状,减轻水肿严重程度。但是,本研究也存



在一定局限性,一方面为病例数仍相对有限,仍有待后续积累病例扩大样本量;另一方面入组病例随访时间有限,仍有待进一步延长随访时间,以观察瑜伽对乳腺癌相关淋巴水肿的长期疗效。因此,笔者建议今后开展多中心前瞻性随机对照临床研究,在规范瑜伽方案、筛选联合干预措施、干预时间等方面进行深入探讨。

参考文献

- [1] 张保宁. 乳腺癌术后上肢淋巴水肿预防措施及治疗原则[J]. 中国实用外科杂志, 2015, 35(7):723-727.
- [2] 丁珂, 张勃, 谢瑛. 综合康复对乳腺癌术后淋巴水肿的疗效[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(1):88-90.
- [3] 曹鑫, 刘玲, 张欢. 综合康复对乳腺癌术后患者癌性疲乏及上肢淋巴水肿的影响分析[J]. 中华普外科手术学杂志:电子版, 2016, 10(2):152-155.
- [4] 李春月. 康复锻炼方案对乳腺癌相关淋巴水肿术后患者的干预效果研究[D]. 河北大学, 2016.
- [5] Lai YT, Hsieh CC, Huang LS, et al. The Effects of Upper Limb Exercise Through Yoga on Limb Swelling in Chinese Breast Cancer Survivors - A Pilot Study[J]. Rehabil Nurs, 2017, 42(1):46-54. doi: 10.1002/mj.217.
- [6] 王盈, 强万敏. 乳腺癌相关淋巴水肿的评估与治疗方法[J]. 天津护理, 2017, 25(4):366-368.
- [7] 彭建珩, 闵捷, 刘强, 等. 乳腺癌相关淋巴水肿的综合回顾[J]. 中华内分泌外科杂志, 2014, 8(5):386-389.
- [8] 胡艳, 刘晓倩, 黄瑾, 等. 乳腺癌相关淋巴水肿发病情况及危险

- 因素回顾队列研究[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2016, 25(10):1083-1087.
- [9] 徐舒曼, 陈莉. 乳腺癌相关淋巴水肿的治疗进展[J]. 乳腺病杂志:电子版, 2017, 11(4):247-251.
- [10] 何向明, 邹德宏. 乳腺癌上肢淋巴水肿治疗进展[J]. 中国肿瘤, 2017, 26(3):210-213.
- [11] 王玲, 李惠萍, 王本忠. 乳腺癌术后上肢淋巴水肿危险因素的研究现状[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2012, 19(13):1036-1040.
- [12] 王国妃, 王曙红, 姜萍岚, 等. 瑜伽对乳腺癌化疗患者癌性疲乏的干预效果[J]. 中南大学学报(医学版), 2014, 39(10):1077-1082.
- [13] 卜彩菊, 何英煜, 刘琴, 等. 全程功能锻炼对乳腺癌根治术后患侧上肢水肿的影响[J]. 护理研究, 2015, 29(4):436-439.
- [14] Narahari SR, Aggithaya MG, Thernoe L, et al. Yoga protocol for treatment of breast cancer-related lymphedema[J]. Int J Yoga, 2016, 9(2):145-155. doi: 10.4103/0973-6131.183713.
- [15] Mazor M, Lee JQ, Peled A, et al. The Effect of Yoga on Arm Volume, Strength, and Range of Motion in Women at Risk for Breast Cancer-Related Lymphedema[J]. J Altern Complement Med, 2017. doi: 10.1089/acm.2017.0145.
- [16] Loudon A, Barnett T, Williams AD, et al. Guidelines for teaching yoga to women with breast cancer-related lymphoedema: an evidence-based approach[J]. Int J Yoga Therap, 2017. doi: 10.17761/IJYT2017_Methods_Barnett.

(上接第248页)

综上所述,经阴道分娩产妇产后出血涉及多方面因素,妇产科临床工作人员应该分析并掌握有关原因,同时给予产妇预防性、针对性护理,降低产后出血发生率。

参考文献

- [1] Wetta LA, Szychowski JM, Seals S. Risk factors for uterine atony/postpartum hemorrhage requiring treatment after vaginal delivery[J]. Am J Obst Gynecol, 2016, 209: (11):2111-2116.

- [2] 顾玮, 苏琦枫, 黄咏梅. 产后出血相关因素分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2015, 31(20): 1679-1680.
- [3] 陆龙勤. 产后出血相关因素分析及护理对策[J]. 广西医学, 2015, 28(2): 1290-1291.
- [4] 肖美霞. 探讨预见性护理对降低阴道分娩产后出血的临床应用价值[J]. 医学理论与实践, 2015, 15(26):1822-1822.
- [5] 尚恒杰. 预见性护理降低阴道分娩产后出血的临床效果观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 24(18):2151-2153.

(上接第249页)

细,护理不到位,就有可能导致堵管、脱管、输液外渗、皮肤破损等不良事件的发生^[5-6],甚至引发护患矛盾、导致医疗纠纷,针对相关风险因素进行评估并注重操作相关细节,可以有效地提高穿刺成功率,减少输液外渗及相关并发症的发生、提高患儿家属满意度,促进护患关系。值得临床推广和应用^[7-8]。

参考文献

- [1] 贺芬萍, 滕林海, 王娜等. 新生儿监护病房患儿外周静脉置管效果观察[J]. 当代护士(学术版), 2011, (2):144-145.
- [2] 谢秀玉, 沈清玉. 小儿静脉留置针两种穿刺送管方法比较[J]. 当代护士(下旬刊), 2017, (4):124-126.

- [3] 陶静. 棉袜固定小儿患者外周静脉留置针的效果评价[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2015, 14(4):58-59.
- [4] 刘明娣, 唐雪梅, 王海静等. 小儿外周静脉留置针输液外渗的影响因素及护理对策[J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(14):139-140.
- [5] 刘芬. 浅谈静脉留置针留置时间的影响因素及护理对策[J]. 医学信息, 2016, 29(20):133-134.
- [6] 顾志霞, 孙云. 2例小儿静脉留置针导管断裂的紧急处理及防范对策[J]. 中西医结合护理(中英文), 2017, 3(7):168-169.
- [7] 张静, 何淑贞, 靳爱红等. 留置针输液外渗的原因分析106例小儿外周静脉[J]. 护理研究, 2016, 30(12):1533-1534.
- [8] 陈月香, 朱俊清, 彭晓红等. 小儿外周静脉留置针成功留置时间与拔管原因分析[J]. 安徽医学, 2016, 37(7):907-909.

(上接第250页)

3 讨论

临床路径护理干预模式是一种全新的临床护理干预模式,与其他护理模式不同,它是以时间为横轴,以具体的护理措施为纵轴,制定出严密的临床护理计划,并以表格的形式将其固定下来,然后由临床护理人员按照表格进行临床护理干预^[5]。且临床路径护理干预最大的一个优势,就在于虽然将护理计划以表格的形式固定了下来,但是在具体的临床执行过程中,并不是一味地机械的按照表格执行,而是在实际临床护理中不断的对临床路径护理表进行修正、充实和完善,从而使患者获得最佳的临床护理干预,不仅显著的提升了临床护理质量,同时可使患者获得高质量的护理服务,从而提升患者的治疗依从性,改善患者的治疗效果^[6]。

综上所述,临床路径护理干预可显著提高急性胆囊炎患者的临床治疗依从性,从而确保临床治疗顺利进行,显著降低并发症发生率,

促进患者快速康复,减轻患者的医疗费用负担。

参考文献

- [1] 林平, 徐明稳, 凌成平. 临床路径在胆囊炎患者护理中的应用分析[J]. 中国实用医药, 2011, 06(05): 181-182.
- [2] 易昌华, 张冰, 陈秋菊, 等. 临床护理路径在胆囊炎患者中的应用效果分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(13): 1461-1463.
- [3] 刘丹东. 综合护理在急性胆囊炎患者围术期应用研究[J]. 内蒙古中医药, 2014, 26(09): 135.
- [4] 张延玲. 舒适护理在急性胆囊炎患者护理中的临床应用体会[J]. 深圳中西医结合杂志, 2014, 24(05): 178-179.
- [5] 冯莹杰. 胆囊炎患者在围手术期开展临床路径护理的临床效果评价[J]. 中国民康医学, 2014, 26(20): 124-125.
- [6] 张淑华, 李庆华, 王芸. 临床护理路径在腹腔镜胆囊切除术患者护理中的应用[J]. 中外医疗, 2014, 4(16): 151-152.