

TR-Band 止血器快速减压法联合渐进式改良手指操在冠状动脉介入术后护理的应用研究

Application Research of TR-Band Hemostat Rapid Decompression Method Combined with Progressive Improved Finger Exercises in Nursing After Coronary Artery Intervention

张婷 罗丹 郭娟

Ting Zhang Dan Luo Juan Guo

河池市人民医院
中国·广西 河池 547000
Hechi People's Hospital,
Hechi, Guangxi, 547000, China

【摘要】目的:探讨 TR-Band 止血器快速减压法联合渐进式改良手指操在冠状动脉介入术后护理的应用效果。方法:在 2019 年 4 月至 2020 年 4 月期间,选取本院纳入的冠状动脉介入术患者 108 例为研究对象,并按随机抽签法分组。对比两组患者术后不同时间点的术侧肢体麻木感、疼痛感、肿胀感、出血情况以及生活质量差异。结果:研究组术后 2h、拆除止血器后 1h 的麻木 VAS 评分与疼痛 VAS 评分均低于对照组(均 $P < 0.001$),拆除止血器后的手掌周径小于对照组($P < 0.05$),两组患者术后穿刺部位出血情况组间比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),术后 1d、术后 1 周的生活质量评分均低于对照组($P < 0.05$)。结论:TR-Band 止血器快速减压法联合渐进式改良手指操在冠状动脉介入术后护理的应用效果良好,可有效减轻患者术后麻木感、肿胀感和疼痛感。

【Abstract】Objective: To explore the effect of TR-Band hemostat rapid decompression combined with progressive improved finger exercises in nursing care after coronary artery intervention. Methods: From April 2019 to April 2020, 108 patients with coronary interventions included in our hospital were selected as the research object and grouped according to the random drawing method. To compare the two groups of patients at different time points after operation the operative side limb numbness, pain, swelling, bleeding, and quality of life differences. Results: The numbness VAS score and pain VAS score of the study group 2 hours after surgery and 1 hour after hemostasis removal were lower than those of the control group (both $P < 0.001$), and the circumference of the palm after removing the hemostat was smaller than the control group ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference between the two groups in postoperative puncture site bleeding ($P > 0.05$). The quality of life scores at 1d and 1 week after operation were lower than those in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: TR-Band hemostatic rapid decompression method combined with progressive improved finger exercises has good application effect in nursing after coronary artery intervention. It can effectively reduce postoperative numbness, swelling and pain.

【关键词】TR-Band 止血器快速减压法;常规护理;渐进式改良手指操;冠状动脉介入术;麻木感

【Keywords】TR-Band hemostat rapid decompression method; routine care; progressive improved finger exercises; coronary intervention; numbness

【DOI】10.36012/pmr.v2i1.1326

1 引言

现阶段,在冠状动脉介入术后护理中采取 TR-Band 止血器快速减压法的护理行为逐渐成为常规措施,但术后麻木、疼

痛问题也日益突出^[1]。我科近期在本病患者术后护理中引入了渐进式改良手指操,即在冠状动脉介入术患者术后实行 TR-Band 止血器快速减压法干预的基础上,联合渐进式改良手指操,取得了良好的效果。为证明其可行性,特开展本次分

组对照试验,从患者术后不同时间点的疼痛感、肿胀感、麻木感变化以及出血情况、生活质量评分变化着手分析,具体内容如下。

2 资料与方法

2.1 临床资料

本研究纳入 108 例冠状动脉介入术患者为研究对象,并接受医院伦理学委员会的审核与监督。纳入标准:①年龄 18~85 岁,行冠状动脉造影且艾伦(Allen)试验阳性;②患者术后精神状态好且意识清醒,无沟通交流障碍;③术后用桡动脉压迫止血且病情稳定,无合并严重肝肾脑功能障碍者;④术后服用阿司匹林治疗,皮下注射低分子肝素等,进行常规抗凝治疗,未使用替罗非班、法华林等强效抗凝治疗,并且无其他特殊治疗;⑤患者及其家属对本研究方法、过程等知情同意。排除标准:①术侧前壁合并外伤或畸形;②术前穿刺一侧肢体有明显肿胀;③经桡动脉穿刺失败,改为股动脉穿刺者;④取出止血阀前,穿刺处出血,重新包扎;⑤术后严重并发症,如迷走神经反射、恶性心律失常以及心肌梗死等;⑥年龄在 86 周岁以上者。两组术前凝血功能 4 项均正常,采用统一的手术流程,手术时间、肝素用量相近。术后患者均使用相同型号的止血器进行压迫止血。

按照随机抽签法将 108 例冠状动脉介入术患者分成对照组和研究组,每组 54 例。对照组采取 TR-Band 止血器常规减压法与常规护理干预,男 27 例,女 27 例;年龄为 43~71 岁,平均年龄为(58.64±3.17)岁;在文化程度方面,小学 13 例,初中 25 例,大学 16 例。研究组采取 TR-Band 止血器快速减压法联合渐进式改良手指操,男 28 例,女 26 例;年龄为 43~72 岁,平均年龄为(58.86±3.12)岁;在文化程度方面,小学 12 例,初中 26 例,大学 16 例。两组患者的文化程度、平均年龄等一般资料参数保持了同质性($P>0.05$),可作对比。

2.2 方法

两组患者术前均进行常规健康宣教和术前准备、检查等,提供心理支持,并介绍术后护理要点,告知患者术后术侧肢体应抬高、制动,避免腕关节屈曲或负重,遵医嘱进行 2h 心电监护,并观察其心率、血压、心律等变化,严密监护患者穿刺部位有无出血、皮下血肿,并实时监测患者肢端末梢循环状态,了解患者有无皮温下降、皮肤青紫、麻木感等。

对照组在上述常规护理的基础上使用 TR-Band 止血器传统减压法放气,即术毕 1 小时开始放气,每间隔 1 小时放气一次,每次放气 2mL,12 小时后解除止血器。主动鼓励患者诉说主观症状,并遵医嘱使用抗炎水化治疗,告知患者合理饮水,

排出造影剂。每次减压放气后,观察患者的出血征象,若出现渗血情况,则延迟减压时间,鼓励患者及其家属共同参与术后穿刺部位的护理干预工作。

研究组采用快速减压法,即冠状动脉造影术后压迫 30min 开始首次减压,间隔 30min 放气一次,每次放气量均为 2mL,均放气 5~6 次,6 小时后撤除压迫止血器。每次减压放气后,观察患者的出血征象,若出现渗血情况,则延迟减压时间,鼓励患者及其家属共同参与术后穿刺部位的护理干预工作。在上述护理的基础上加用渐进式改良手指操干预,具体操作如下:第一步,按摩。使用健侧拇指、中指与食指揉捏患者术侧肢体手指,从指尖开始,直至指根,再从指根揉捏到指尖,每根手指揉捏 10~20s。第二步,数指。指导患者术侧握拳,从大拇指开始,依次伸展开手指,直至五指全部伸直,再从大拇指开始依次弯曲,依次伸展、曲起为一次,应循环往复 20 次。第三步,弹指。用术侧拇指按压食指、中指等指尖,呈拳状,随后食指再快速弹出、伸直,依次进行,最后回到拳状,反复 10~20 次。第四步,握指。术侧手指屈曲为握拳状,再放开、伸直五指,手指握拳、放开交替进行 20 次。第五步,手指爬行。将术侧手指平放于桌面或床面上,手指向前或向后爬行 20~30cm,反复 10~20 次。总结为五字口诀,即按、数、弹、握、爬。患者术毕回房 20min 内可开始进行手指操锻炼,每次做操 3~5min,每隔 30~60min 做操 1 次,直至止血器解除,锻炼时保持力度、速度均匀。

2.3 观察指标

首先,患侧肢体麻木感和疼痛感。在患者术后 2h、拆除止血器后 1h 检测,参考视觉模拟评分法(VAS)评价患者的肢体触觉,0 分表示无疼痛感、麻木感,1~3 分表示疼痛感或麻木感均为轻度,4~6 分表示均为中度,7~9 分表示均为重度,10 分表示剧烈麻木或剧痛^[3]。

其次,肿胀感。根据手掌周径变化反映患者穿刺部位肿胀情况,使用统一规格的皮尺测量患者的手掌周径,测量时手指全部并拢,从拇指第二指节开始测量,从水平方向上绕手掌一周测量的长度。在术前、拆除止血器后进行测量,观察肿胀程度。

再次,出血情况。观察患者穿刺部位的出血情况,若穿刺点未见渗血则表示无出血;若穿刺点渗血直径不足 2cm、前臂未能触及血肿或者血肿直径不足 2cm,则表示无明显出血;若穿刺点渗血直径大于 2cm、前臂血肿直径大于 2m 或者需要再次进行加压止血,则表示明显出血。

最后,生活质量水平。参考健康问卷躯体症状群量表(PHQ-15),评价患者术后 1d、术后 1 周的生活质量水平,主要围绕躯体症状群进行评分,询问患者受躯体症状困扰的程度,

总分为 0~30 分,评分越高表示患者当时的生活质量越差^[3]。

2.4 统计学方法

利用 SPSS22.0 版本的统计学软件,计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示,用 t 检验;计数资料用百分比表示,用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 代表差异有统计学意义。

3 结果

3.1 观察两组患者术后不同时间点的患侧肢体麻木感与疼痛感

研究组术后 2h、拆除止血器后 1h 的麻木 VAS 评分与疼痛 VAS 评分均低于对照组(均 $P < 0.001$),具体如表 1 所示。

3.2 观察两组患者术后、拆除止血器后的穿刺部位肿胀程度

术前,研究组和对照组的手掌周径比较无统计学差异($P > 0.05$);拆除止血器后,研究组手掌周径小于对照组($P < 0.05$),具体如表 2 所示。

3.3 观察两组患者术后穿刺部位出血情况

两组患者术后穿刺部位出血情况组间比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),具体如表 3 所示。

3.4 观察两组患者术后的生活质量水平

研究组术后 1d、术后 1 周的生活质量评分均低于对照组($P < 0.05$),具体如表 4 所示。

4 讨论

目前,冠状动脉介入术作为一种治疗冠心病的重要治疗手段,多采取经皮穿刺桡动脉完成手术,这也是一条安全性较高的穿刺路径,有并发症少、创伤小、包扎简单、患者痛苦轻微等优势,不会影响患者术后的活动功能,并能促使患者早日康复^[4]。然而,伴随经桡动脉冠状动脉介入术的推广,术后大约有 20% 的患者需要采取弹力加压型的止血器治疗,以达到压迫止血的目标^[5]。笔者在术后主张使用 TR-Band 止血器快速减压法,但患者腕部因止血器压迫,所引发的水肿压迫到了正中

表 1 两组患者术后不同时间点的患侧肢体麻木感与疼痛感比较

组别	麻木 VAS 评分		疼痛 VAS 评分	
	术后 2h	拆除止血器后 1h	术后 2h	拆除止血器后 1h
研究组	3.12±0.25	1.25±0.31	1.04±0.15	0.29±0.02
对照组	4.31±0.04	2.36±0.45	2.18±0.32	1.14±0.13
t	34.539	14.927	23.704	47.489
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 2 两组患者术前、拆除止血器后的手掌周径比较

组别	术前	拆除止血器后
研究组	23.35±3.17	23.92±0.97
对照组	23.54±3.81	24.34±1.15
t	0.282	2.051
P	0.389	0.021

表 3 两组患者术后穿刺部位出血情况比较

组别	无出血	无明显出血	明显出血
研究组	79.63	12.96	7.41
对照组	85.19	11.11	3.70
t	0.575	0.087	0.706
P	0.448	0.767	0.401

表 4 两组患者术后 1d、术后 1 周的生活质量评分比较

分

组别	术后 1d	术后 1 周
研究组	7.45±1.27	4.11±0.38
对照组	13.28±2.15	6.94±1.25
<i>t</i>	17.157	15.918
<i>P</i>	<0.001	<0.001

神经与尺桡神经,因而术后依然存在术侧肢体麻木、疼痛、局部水肿等现象,影响患者介入手术治疗有效性与安全性,引起了医学研究者的关注^[6-7]。

为减轻患侧肢体疼痛、麻木感,有学者自创了手指操,步骤复杂,包括后溪穴、手三里穴、合谷穴等穴位按摩,推广困难^[8]。笔者所在团队对传统手指操进行了改良,提出了渐进式改良手指操,在减轻患者局部疼痛感、麻木感等方面均取得了良好效果,并且操作简单,易于推广。经分析,渐进式改良手指操可加速局部血液循环、代谢,减少术后炎症对神经的刺激感,最终改善术后水肿,并解除压迫,减轻麻木感和疼痛感^[9]。研究结果显示,研究组术后 2h、拆除止血器后 1h 的麻木 VAS 评分与疼痛 VAS 评分均低于对照组,拆除止血器后的手掌周径也小于对照组,可见渐进式改良手指操可切实减轻患者的麻木感、疼痛感与肿胀,推测这是患者术后 1d、1 周生活质量水平较高的原因(结果显示研究组术后 1d、术后 1 周的生活质量评分均低于对照组)。然而,两组患者术后出血情况均较良好,组间比较差异无统计学意义,可见 TR-Band 止血器快速减压法的止血效果良好,而渐进式改良手指操对促进术后止血无辅助作用。

5 结语

综上所述,TR-Band 止血器快速减压法联合渐进式改良

手指操用于冠脉介入术后护理中,可有效止血,并减轻患者术后麻木感、肿胀、疼痛感,提高患者术后的生活质量水平。

参考文献

- [1] 费红,朱翠清,葛文贤,等.快速减压法对桡动脉径路行冠状动脉介入治疗患者的影响[J].中国实用护理杂志,2016,32(28):2175-2178.
- [2] Saengsiri A O,Thanasilp S,Preechawong S.Factors predicting quality of life for coronary artery disease patients after percutaneous coronary intervention[J].Nephron Clinical Practice,2014,8(1):31-42.
- [3] 齐珊珊,许伟民.鼻部疾病患者躯体不适与焦虑、抑郁的相关性分析[J].深圳中西医结合杂志,2019,29(20):94-96.
- [4] 宫艳侠.延续性护理干预对急性心肌梗死病人经皮冠状动脉介入术后心理状态和服药依从性的影响[J].安徽医药,2017,21(4):765-768.
- [5] 李兆霞,何平平,梁雅琴,等.德尔菲法在研制冠心病经皮冠状动脉介入治疗术后患者赋权护理评价工具中的应用[J].中国实用护理杂志,2016,32(33):2575-2578.
- [6] 匡霞,李珍,钟芳,等.改良介入上肢垫在经桡动脉冠状动脉介入治疗术后护理中的应用[J].安徽医药,2017,21(6):1147-1149.
- [7] 钱鹏.旋钮式压迫止血器在动静脉内瘘穿刺点止血中的应用效果[J].护理研究,2019,33(7):1260-1262.
- [8] 郭金鹏,邓颖,吴立萍.改良手指操在经桡动脉行冠状动脉介入治疗术后患者中的应用[J].中华护理杂志,2017,52(12):1456-1458.