

三黄软膏联合手指操对冠状动脉造影术后患者手指肿胀及疼痛的效果研究

余飞 罗秀英

冠心病是指冠状动脉粥样硬化或痉挛使管腔狭窄或阻塞,导致心肌缺血、缺氧而引起的心脏病,其发病率和死亡率近年来不断上升^[1],严重威胁健康。而经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)是诊断和治疗冠心病的首选方案^[2],其中经桡动脉冠脉造影具有创伤小、易压迫止血且并发症少的优点,从而广泛应用于临床^[3,4]。但手术后腕部长时间受机械压迫,五指血液循环受阻、局部神经受压迫,导致术侧手指出现疼痛、肿胀^[5],手指疼痛严重影响了患者的睡眠、情绪和对手术的满意度。本次研究在学习手指操^[6]的基础上结合本院中医特色,采用三黄软膏联合手指操减轻PCI术后患者手指肿胀、疼痛,取得了明显疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2021年4月至2021年11月期间建德市第一人民医院心内科收治的冠状动脉造影患者作为研究对象。纳入标准为:①年龄18~75岁;②经桡动脉行PCI术,术后使用桡动脉压迫器加压止血;③患者知情同意,自愿参与本次研究。排除:①术侧肢体原有肿胀者;②术侧手皮肤有感染破溃者;③凝血功能异常者;④对三黄软膏过敏者;⑤有脑梗塞后遗症者。共纳入患者473例,其中男性292例、女性181例;年龄(57.60±14.35)岁;采用随机数字表法分为两组,观察组224例,对照组249例。两组患者年龄、性别、吸烟史、家族史、饮酒史及高血压病史等见表1。两组一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

表1 两组患者一般临床资料比较

组别	<i>n</i>	性别 (男/女)	年龄/岁	体重指数 /kg/m ²	吸烟 史/例	家族 史/例	高血压 史/例	高脂血症 史/例	饮酒 史/例
观察组	224	135/89	58.76±13.52	28.31±7.15	78	18	121	35	139
对照组	249	157/92	56.44±15.18	26.92±7.45	89	25	136	50	154

1.2 方法 对照组实施局部加压包扎及常规护理:冠脉造影术后穿刺点处用桡动脉压迫止血器(由日本瑞翁医疗株式会社生产)压迫止血,术后2 h给予首次减压,术后4 h再减压1次,术后24 h撤除压迫器。观察组在对照组的基础上,增加手指操和三黄软膏外敷干预。术前指导患者练习张璇等^[7]改良手指操,术后安返病房后开始手指操锻炼,每小时做3~5 min,锻炼时力度和速度均匀。中药敷贴处方

按照三黄软膏组方比例配制、混合均匀,加入适量蜂蜜、清水调成稠膏样,均匀涂抹在手背桡侧面、厚约3 mm,覆盖两层纱布,贴敷12 h拆除。

1.3 观察指标

1.3.1 手部肿胀 分别于术前、术后2 h、术后4 h及去除压迫器后,测量患者各手指中节(大拇指为第二节)周径。测量方法:患者五指伸开,用皮尺绕各手指中节(大拇指为第二节)1周的长度。为避免误差,首次测量时做好标记。以压迫前为基准,各指关节周径之和减去基准值,<0.5 cm为无肿胀,0.5~1.5 cm为轻度肿胀,1.6~2.5 cm为中度肿胀,>2.5 cm为重度肿胀,若<2.5 cm但手掌有明显淤

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2023.007.029

作者单位:311600 浙江杭州,建德市第一人民医院心血管内科

通讯作者:罗秀英,Email:273123477@qq.com

血为重度肿胀。三个时间点有一个时间点肿胀程度达标,则计入统计。

1.3.2 手部疼痛 于术后 2 h、4 h 及去除压迫器后,评估患者的手掌及手指疼痛程度。采用疼痛数字评估量表(numerical rating scale, NRS)评估疼痛程度,0分为无痛;1~3分为轻度疼痛;4~6分为中度疼痛;7~9分为重度疼痛;10分为剧痛。

1.4 统计学方法 采用SPSS 20.0软件进行分析。计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验。计数资料用例(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术侧手指肿胀程度比较见表2

表2 两组患者术侧手指肿胀程度比较

组别	n	无肿	轻度肿	中度肿	重度肿	发生率/%
		胀/例	胀/例	胀/例	胀/例	
观察组	224	181	22	14	7	19.19*
对照组	249	145	53	33	18	41.76

注:*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,术后2 h、术后4 h及去除压迫器后观察组总手指肿胀发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.58, P<0.05$)。

2.2 两组患者术侧手掌及手指疼痛程度比较见表3

表3 两组患者术侧手部疼痛评分比较/分

组别	术后2 h	术后4 h	去除压迫器后
观察组	4.01±1.24*	1.67±0.85*	0.89±0.56*
对照组	4.96±2.43	2.48±1.01	1.27±0.92

注:*:与对照组比较 $P<0.05$ 。

由表3可见,术后2 h、4 h及去除压迫器后,观察组患者的患者术侧手掌及手指疼痛评分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=2.36、3.21、3.05, P 均 <0.05)。

3 讨论

经桡动脉冠脉造影是诊断和治疗冠心病的首选方法,因桡动脉解剖位置较浅表,易于定位和操作,但桡动脉穿刺后常需要加压止血,导致使腕部受压、腕关节及手掌血液回流受阻,加重水肿对正中神经及桡神经的物理压迫,使术侧手掌出现疼痛、麻木感^[8]。据统计2021年全国共行冠脉造影术100余万例,因此如何减少桡动脉穿刺后的肢体肿胀、疼痛,成为急需解决的难题。本次研究将三黄

软膏联合六步手指操积极应用于临床中,结果显示,经三黄软膏联合六步手指操治疗的患者术后2 h、4 h及去除压迫器后术侧手指疼痛评分均低于对照组(P 均 <0.05),且术侧手指肿胀发生率明显低于对照组($P<0.05$),说明三黄软膏联合六步手指操有明显的疗效。

六步手指操锻炼可增加术侧血液流动及代谢状态,缓解止血器对腕关节的尺神经、桡神经的压迫,减轻炎症因子聚集,实现缓解疼痛与肿胀。从中医角度分析,冠脉造影术后并发肢体肿胀是属于中医“筋伤”范畴,是指外力作用致皮肤、皮下组织、筋膜、肌肉、肌腱、韧带、滑膜、关节囊等软组织及一部分软骨和周围神经、血管的损伤。中医认为急性软组织损伤的本质是血瘀,损伤之后脉络破损,血离经而成瘀,瘀而化热。《普济方·折伤门》云:“若因伤折内动经络,血行之道不得宣通。瘀积不散,为肿为痛”,故治疗以活血化瘀、清热凉血为主^[9]。中药外用是药物通过透皮吸收作用于创伤局部,从而维持局部相对稳定的血药浓度,起到散瘀、消肿和止痛的功效^[10],在局部损伤的治疗中占有重要的地位。三黄软膏以活血化瘀,凉血消肿止痛为治则:方中选用大黄为君药,具有活血化瘀、泻热通便、凉血解毒、逐瘀通经之功;黄芩消肿止血、清热燥湿、泻火解毒,为臣药;黄柏清热燥湿、泻火除湿、解毒疗疮,为佐药;玄明粉润燥软坚、清火消肿为使药。诸药合用,共奏活血祛瘀、凉血止痛、消肿散结之功效。现代药理学研究发现,组成三黄软膏的各种中药都具有抗炎、改善微循环的作用,其中黄连、黄柏中的小檗碱可直接对抗炎症病灶内 H^+ 浓度升高引起的血管扩张,以增强白细胞网状内皮细胞的抗感染能力,多种成分的同增效作用可有效改善肿胀、瘀血等症状。

综上所述,通过六步手指操按摩刺激手部穴位联合三黄软膏活血化瘀、凉血消肿止痛的方法,明显改善了冠脉造影术后患者的手指肿胀和疼痛程度,为今后的临床工作提供了有效的治疗方法。

参考文献

- Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al. American heart association statistics committee and stroke statistics subcommittee: Heart disease and stroke statistics - 2014 update: A report from the American Heart Association[J]. Circulation, 2014, 129(3):399-410.
- 林幼珍,覃小旭.生物愈创海绵与动脉压迫止血器在经桡

- 动脉行冠状动脉介入术后的止血效果比较[J]. 微创医学, 2020, 15(2): 171-173.
- 3 刘珊珊, 王玉娇, 石凯婷. 握力锻炼及手指操对经桡动脉行PCI术后患肢肿胀及血运的影响[J]. 护士进修杂志, 2021, 36(15): 1424-1427.
 - 4 邢元元. 经桡动脉行冠状动脉介入治疗患者压迫器止血法的护理对策及不良反应评价[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(28): 134-135.
 - 5 姚玉华, 胡晶晶. 术后早期手部活动对手功能恢复的影响[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(11): 1012-1014.
 - 6 蔡巧珍, 张振香, 张秋实, 等. 手指操对降低经桡动脉冠状动脉介入治疗后并发症的效果研究[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(33): 2520-2522.
 - 7 张璇, 张敏, 张琳, 等. 改良手指操在改善经桡动脉行PCI术后患者术侧肢体症状中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(7): 23-25.
 - 8 Christenson R, Staab EV, Burko H, et al. Pressure dressings and post arteriographic care of the femoral puncture site[J]. Radiology, 2009, 119(1): 97-99.
 - 9 章建华, 丁伟国. 三黄软膏外敷治疗大鼠急性软组织损伤的实验研究[J]. 中医正骨, 2010, 22(3): 6-9.
 - 10 陈丽芳, 涂淑芳, 陈焰. 四黄水蜜联合手指操对冠状动脉介入术后病人肢体掌腕部肿胀的效果研究[J]. 全科护理, 2020, 18(13): 1604-1606.
- (收稿日期 2022-12-03)
(本文编辑 葛芳君)

(上接第662页)

分泌物^[2,4]。本次研究结果显示,联合ACBT训练患者血气分析指标中PaO₂、SaO₂高于对照组,PaCO₂低于常规护理患者(P 均 <0.05),ACBT治疗后FVC >15 ml/kg、MIP >20 cmH₂O、RSBI <105 、PEF ≥ 60 L/min的患者例数均多于常规护理患者,且机械通气时间及EICU入住时间均缩短,肺不张、误吸发生率降低,差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。以上结果表明针对自主呼吸测试模式机械通气的患者,接受ACBT锻炼后,患者呼吸肌力提升,缩短了机械通气时间以及EICU入住时间,改善了血气指标,并减少了部分并发症的发生。国外研究表明,机械通气过程中患者呼吸肌力的指标与脱机拔管成功率呈正相关^[5],可作为机械通气拔管的预测因子^[6,7]。

综上所述,机械通气患者自主呼吸测试锻炼期间应用ACBT治疗有利于肺康复,实现早期成功拔管,且方法简单安全。本次研究也存在一定局限性,由于疫情期间,所纳入样本数量偏少,另外,危重症机械通气患者呼吸康复锻炼尚未形成一套完整体系,均有待进一步研究完善。

参考文献

- 1 曾帆. 主动呼吸循环技术功能锻炼对机械通气患者肺功

能与生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2017, 36(3): 422-424.

- 2 Yang M, Zhong JD, Zhang JE, et al. Effect of the self-efficacy-enhancing active cycle of breathing technique on lung cancer patients with lung resection: A quasi-experimental trial[J]. Eur J Oncol Nurs, 2018, 34(1): 1-7.
- 3 罗祖金, 詹庆元, 夏金根, 等. 应用呼吸肌功能锻炼对长期机械通气患者成功撤机1例报告[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(9): 839-840.
- 4 王龙平, 彭继海, 张鸣生. 主动呼吸循环技术在非小细胞肺癌肺叶切除术后快速康复中的临床应用[J]. 中国康复医学杂志, 2018, 33(6): 642-646.
- 5 Baptistella AR, Mantelli LM, Matte L, et al. Prediction of extubation outcome in mechanically ventilated patients: Development and validation of the extubation predictive score (ExPreS)[J]. PLOS One, 2021: e0248868.
- 6 Smina M, Salam A, Khamiees M, et al. Cough peak flows and extubation outcomes[J]. Chest, 2003, 124(1): 262-268.
- 7 Elkins M, Dentice R. Inspiratory muscle training facilitates weaning from mechanical ventilation among patients in the intensive care unit: A systematic review[J]. J Physiother, 2015, 61(3): 125-134.

(收稿日期 2023-01-06)

(本文编辑 高金莲)