

· 护理 ·

# 自制肾穿刺术后压迫止血装置联合系统化整体护理的临床效果

李芬，陈茂杰，汪秀英，卓莉婷

徐州市中心医院肾内科，江苏 徐州 221009

**摘要：**目的 研究分析自制肾穿刺术后压迫止血装置联合系统化整体护理的临床效果。方法 选择 2014 年 10 月至 2016 年 10 月徐州市中心医院住院行经皮肾脏组织穿刺活检术患者 78 例，随机分为常规组( $n=39$ )和试验组( $n=39$ )。所有患者均采用系统化整体护理，常规组术后使用盐袋垫压腰部止血，试验组术后使用自制压迫止血装置。记录两组术后出血量，统计两组并发症发生率和舒适度。**结果** 试验组术后出血量显著少于常规组 [ $(92.45 \pm 8.11) \text{ ml}$  vs  $(304.38 \pm 12.55) \text{ ml}$ ,  $P < 0.01$ ]。试验组术后肉眼血尿、动静脉瘘、肾周血肿、感染和低血压发生率均显著低于常规组 ( $2.56\% \text{ vs } 23.08\%$ 、 $0 \text{ vs } 20.51\%$ 、 $2.56\% \text{ vs } 25.64\%$ 、 $2.56\% \text{ vs } 20.51\%$ 、 $0 \text{ vs } 23.08\%$ ,  $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。( $3$ )试验组术后腰背酸痛、大便困难、排尿困难、食欲降低、睡眠质量差、肢体麻木和烦躁发生率均明显优于常规组 ( $12.82\% \text{ vs } 51.28\%$ 、 $5.13\% \text{ vs } 41.03\%$ 、 $7.69\% \text{ vs } 46.15\%$ 、 $5.13\% \text{ vs } 35.90\%$ 、 $10.26\% \text{ vs } 41.03\%$ 、 $5.13\% \text{ vs } 35.90\%$ 、 $15.38\% \text{ vs } 71.79\%$ ,  $P$  均  $< 0.01$ )。**结论** 自制肾穿刺术后压迫止血装置联合系统化整体护理能显著减少术后出血量，降低并发症发生率，改善术后舒适度。

**关键词：**自制压迫止血装置；肾穿刺术；系统化整体护理；出血量；并发症；舒适度

**中图分类号：**R 473 **文献标识码：**B **文章编号：**1674-8182(2017)12-1724-03

肾穿刺活检术是目前诊断肾脏疾病的重要手段，其对于确诊疾病、分析病理形态学与临床的关系、探究疾病的发生原因等具有重要价值<sup>[1]</sup>。但此诊断方法会对患者造成创伤，患者会出现疼痛、感染及出血等症状，给患者造成身体不适，并对心理造成影响<sup>[2]</sup>。因此需在围术期给予有效护理干预以降低并发症发生概率，控制出血量<sup>[3]</sup>。为探究有效干预措施，本研究对 78 例行经皮肾脏组织穿刺活检术患者实施系统化整体护理，其中 39 例术后使用自制压迫止血装置取得了显著效果。结果示下。

## 1 资料与方法

**1.1 研究对象** (1)入选标准：狼疮性肾炎；紫癜性肾炎；乙型肝炎病毒相关性肾炎；原发性肾病综合征；未知原因引起的肾性血尿；未知原因引起的急性肾衰竭；疑似急慢性间质性肾炎；均积极配合此研究。(2)排除标准：伴随凝血功能障碍；合并严重慢性肾功能不全；存在泌尿道疾病；高血压 3 级；孤立肾；伴随肾脏占位；合并心力衰竭；存在大量腹腔积液；低血容量；临床资料不全；难以配合此研究。

**1.2 一般资料** 根据上述标准选择本院 2014 年 10 月至 2016 年 10 月住院行经皮肾脏组织穿刺活检术患者 78 例，随机分为常规组( $n=39$ )、试验组( $n=39$ )。常规组男 21 例，女 18 例；年龄为 19~69 ( $30.26 \pm 5.44$ ) 岁；疾病类型：肾病综合征 28 例、狼疮性肾炎 8 例、膜性肾病 2 例、IgA 肾病 1 例。试验组男 22 例，女 17 例；年龄为 20~71 ( $30.55 \pm 5.28$ ) 岁；疾病类型：肾病综合征 30 例、狼疮性肾炎 7 例、膜性肾病 1 例、IgA 肾病 1 例。两组一般资料对比，差异无统计学意义( $P$  均  $> 0.05$ )。本研究均通过伦理委员会批准。

**1.3 护理方法** 两组均采用系统化整体护理干预，具体如下：(1)术前护理：护理人员在术前与临床医师一同评估患者病情，完成术前辅助检查。并主动与患者沟通，向其讲述肾穿刺活检术的相关知识，从而缓解其紧张、焦虑等不良心理情绪，使其拥有乐观、积极心态，配合医护人员的治疗和护理。并指导患者学会俯卧位呼气训练，取俯卧位呼气末屏气 30 s，并且保持腰部固定，3 次/d；指导患者训练卧床排便，以促使术后排便通畅。(2)术中护理：护理人员让患者取俯卧位，并保持体位端正，将软垫垫于患者腹部以提升其舒适度。将患者上肢置于头部前方以减少在随后穿刺时出现的退让。在穿刺时护理人员用温和的语气与患者沟通，转移患者对穿刺的注意力，以缓解

DOI: 10.13429/j.cnki.cjer.2017.12.043

基金项目：徐州市社会发展科技计划项目（XF10C051、XZZD1239）

专利号：ZL 2016 Z0336462.5

疼痛感，并给予有效心理支持。（3）术后护理：护理人员严密观察患者各项生命体征，每 4 个小时测量一次体温，嘱咐患者多饮水，以保证每小时都可有一次尿液标本。术后给予患者静脉滴注碳酸氢钠 125~250 ml，并给予患者抗生素 3 d 以预防感染。

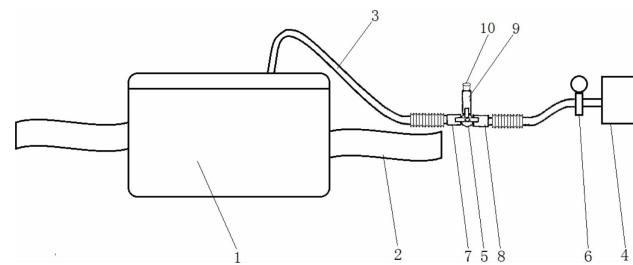
#### 1.4 止血方法

**1.4.1 常规组** 术后使用盐袋垫压腰部止血，术后患者返回病房后取平卧位，将外包简易布料、100 g/袋的盐袋 2 个垫压于患者腰部，卧床 6 h 以上。

**1.4.2 试验组** 术后使用自制压迫止血装置，术后将自制压迫止血装置垫于患者腰部，中心置于穿刺的位置，旋动三通阀的调节旋钮，使加压装置与充气垫的通道连通，打开加压装置，加压装置即可向充气垫中充气，观察压力表上的指针显示数值，结合患者自身的体感，当压力达到能够压迫止血的数值、无菌防滑套与患者的身体服帖时，关闭加压装置，同时旋动三通阀的调节旋钮，使第一接口与第三接口连接，由于第三接口被密封塞堵住，充气垫中的空气不会泄露出去，利用患者自身的重力即可起到压迫止血的目的；为了防止无菌防滑套的移位，保证压迫止血的效果，充气过程完成后，将固定带直接固定在病床上，或直接固定在患者腰部，即可将无菌防滑套定位。病人需要提高压力时，通过调节旋钮使三通阀的第一接口与第二接口连通，打开加压装置，即可继续向充气垫充气。需要释放充气垫中的压力时，将第一接口与第三接口连通，取下密封塞，即可快速排出空气。自制压迫止血装置结构见图 1。

**1.5 观察指标** （1）观察并记录两组术后出血量。

（2）统计两组术后并发症发生率，主要为肉眼血尿、动静脉瘘、肾周血肿、感染和低血压等。（3）统计两组术后舒适度，主要为腰背酸痛、大便困难、排尿困难、食欲降低、睡眠质量差、肢体麻木和烦躁发生率均低于常规组，差异有统计学意义（ $P < 0.01$ ）。见表 2。



注：1. 无菌防滑套；2. 固定带；3. 输气管；4. 加压装置；5. 三通阀；6. 压力表；7. 第一接口；8. 第二接口；9. 第三接口；10. 密封塞。

图 1 自制压迫止血装置结构示意图

**1.6 统计学分析** 采用 SPSS 18.0 进行统计分析，两组术后出血量用  $\bar{x} \pm s$  表示，行  $t$  检验；两组术后并发症发生率和舒适度以例（%）表示，行  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组术后出血量比较** 试验组术后出血量为  $(92.45 \pm 8.11)$  ml，常规组出血量为  $(304.38 \pm 12.55)$  ml，两者比较差异有统计学意义 ( $t = 88.574$ ,  $P < 0.01$ )。

**2.2 两组术后并发症发生率比较** 试验组术后肉眼血尿、动静脉瘘、肾周血肿、感染和低血压发生率均低于常规组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。见表 1。

**2.3 两组术后舒适度比较** 试验组术后腰背酸痛、大便困难、排尿困难、食欲降低、睡眠质量差、肢体麻木和烦躁发生率均低于常规组，差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ,  $P < 0.01$ )。见表 2。

表 1 两组术后并发症发生率比较 [ $n = 39$ , 例（%）]

组别	肉眼血尿	动静脉瘘	肾周血肿	感染	低血压
常规组	9(23.08)	8(20.51)	10(25.64)	8(20.51)	9(23.08)
试验组	1( 2.56)	0	1( 2.56)	1( 2.56)	0
$\chi^2$ 值	5.621	6.825	8.573	6.155	10.174
P 值	0.018	0.009	0.003	0.013	0.001

表 2 两组术后舒适度比较 [ $n = 39$ , 例（%）]

组别	腰背酸痛	大便困难	排尿困难	食欲降低	睡眠质量差	肢体麻木	烦躁
常规组	20(51.28)	16(41.03)	18(46.15)	14(35.90)	16(41.03)	14(35.90)	28(71.79)
试验组	5(12.82)	2( 5.13)	3( 7.69)	2( 5.13)	4(10.26)	2( 5.13)	6(15.38)
$\chi^2$ 值	13.245	12.206	14.662	9.514	8.136	9.514	22.993
P 值	0.000	0.000	0.000	0.002	0.004	0.002	0.000

## 3 讨 论

肾穿刺活检术定位准确，操作方便快捷，穿刺成功率较高，因此目前被广泛运用于肾脏疾病的诊断中<sup>[4-5]</sup>。通常医护人员严格遵循禁忌证、适应证后实施肾穿刺活检术具有较高安全性，但部分患者存在特

殊体型、肾脏形态欠佳等穿刺危险因素，因此术后易发生感染、血尿、腰背酸痛等症状<sup>[6-7]</sup>。通常对行肾穿刺活检术者给予盐袋局部垫压护理，其虽然能够降低并发症的发生概率，但此方法需要患者术后平卧 6 h 制动，增加了患者躯体不适感，且随着患者对护理服务要求的日益提升，使得盐袋局部垫压护理逐渐无

法满足患者需求<sup>[8-9]</sup>。而本次研究所用自制压迫止血装置操作方便,能够有效减轻患者卧床不适感,避免感染,保证压迫止血效果,且能够循环使用。

通过本研究结果可见,试验组术后出血量少于常规组,表明自制压迫止血装置可有效降低患者肾穿刺活检术后出血量。分析其原因可能在于,传统盐袋局部垫压方法在反复使用后,患者的血液、汗液浸染盐袋,使其受潮变硬,从而影响了压迫止血的效果<sup>[10-11]</sup>。而自制压迫止血装置中的固定带直接将无菌防滑套固定在病床上或固定在患者腰部,从而有效防止了无菌防滑套的移位,保证压迫止血的效果,因此患者术后止血效果更佳,出血量更低<sup>[12]</sup>。本研究中试验组术后腰背酸痛、睡眠质量差、肢体麻木及烦躁等发生率均低于常规组,充分表明自制压迫止血装置能够显著提升患者术后舒适度。分析其原因主要为,传统盐袋局部垫压方法需要患者在肾穿刺术后,保持绝对卧床 24 h,腰部制动 8 h,同时对穿刺点压迫止血 4~6 h,使得其局部肌肉长时间处于过伸、被挤压状态,因缺血而出现疲劳现象<sup>[13-14]</sup>。大部分患者在长时间制动后发生腰酸背痛、烦躁、睡眠质量下降的概率较高,术后舒适度较低<sup>[15]</sup>。而自制压迫止血装置操作方便,软质压迫止血装置能够与身体穿刺部位柔和接触,减轻了患者的疼痛感和卧床带来的不适。且此装置在无菌防滑套两侧对称设有固定带,患者可以根据自身体感随时调节压力,从而极大的提升了舒适度,显著降低患者术后腰背酸痛、排尿困难等发生概率<sup>[16]</sup>。本研究结果还显示,试验组术后并发症发生率均低于常规组,差异有统计学意义,表明自制压迫止血装置对降低术后并发症具有显著效果。分析其原因主要为,此压迫止血装置材质较软能够与患者躯体柔和接触,无菌防滑套在使用后可拉开拉链取出充气垫后直接清洗,显著降低感染发生率。且自制压迫止血装置术后止血效果较好,显著降低肾周血肿、肉眼血尿等并发症的发生概率。

综上所述,自制肾穿刺术后压迫止血装置联合系统化整体护理能显著减少术后出血量,降低并发症发生率,改善术后舒适度。

## 参考文献

[1] 王玫瑰,王香妮,孙继英,等. 薄膜敷料在经皮肾穿刺造瘘术后

- 患者造瘘口护理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(32):4721-4724.
- [2] 欧榕清,雷春芳,黄淑勤. 手术室护理干预应用于微创经皮肾穿刺取石术患者的效果评价[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2016, 1(4):81-82.
- [3] Borire AA, Hughes AR, Lueck CJ. Tonsillar herniation after lumbar puncture in idiopathic intracranial hypertension[J]. J Neuroophthalmol, 2015, 35(3):293-295.
- [4] Tan J, Chen B, He L, et al. Renal access through the inferior calyx is associated with higher risk of severe bleeding after percutaneous nephrolithotomy[J]. Arch Med Sci, 2015, 11(2):340-345.
- [5] 玉先,莫国华,韦丽玲,等. 品管圈活动在降低肾穿刺活检术后 6 h 内尿潴留发生率中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22(18):112-113.
- [6] 高素萍,莫晓洁,程子文. 手术室护理干预应用于微创经皮肾穿刺取石术的效果探讨[J]. 临床医学工程, 2017, 24(3):413-414.
- [7] 刘军,张丽,王琪. 个案管理模式对肾穿刺患者舒适度与并发症的影响[J]. 浙江临床医学, 2016, 18(11):2141-2142.
- [8] Abdel Kawy HS. Low-dose carvedilol protects against acute septic renal injury in rats during the early and late phases[J]. Can J Physiol Pharmacol, 2015, 93(6):443-450.
- [9] 杨惠敏. 手术室护理干预应用于微创经皮肾穿刺取石术患者的作用研究[J]. 中国实用医药, 2016, 11(11):255-256.
- [10] 梁木兰,陆丰媚,冯淑文. 围术期心理及认知行为护理干预对肾穿刺患者不良情绪的影响[J]. 临床医学工程, 2016, 23(11):1565-1566.
- [11] Galanopoulos G, Lambidis C. Infectious complications of prosthetic arteriovenous grafts for hemodialysis: prevention is better than cure [J]. Ren Fail, 2014, 36(4):658-660.
- [12] 王卫妮,赵楠. 自我管理体系对经皮肾穿刺钬激光治疗患者自护能力及复发率的影响[J]. 实用医学杂志, 2016, 32(11):1873-1876.
- [13] 潘小清,罗捷,黄兰洁,等. PDCA 循环管理在肾积脓患者肾穿刺造瘘质量控制中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22(1):50-52.
- [14] 尹华,欧阳涵,王赟. 纽曼系统护理模式对 B 超引导下肾穿刺活检术患者术前焦虑及术后并发症的影响[J]. 检验医学与临床, 2016, 13(7):891-892,895.
- [15] 徐李鹏,胡晓萍,曹娟娟. Orem 自理模式在超声引导经皮肾穿刺活检术中的应用研究[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(18):4194-4195.
- [16] 房亚菲. 自动同步负压活检装置对小儿肾病综合征肾穿刺活检的护理[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(16):222-223,229.

收稿日期:2017-05-09 编辑:王国品