

经皮肾镜术后迟发性出血介入治疗的护理体会

陶玫玫, 邓晓俊

【摘要】 目的 探讨经皮肾镜术后迟发性出血介入治疗的护理要点。**方法** 回顾性分析 2005 年 1 月至 2013 年 1 月 816 例肾结石及输尿管上段结石患者行经皮肾镜碎石术的临床资料, 816 例患者共行经皮肾镜碎石取石术 1 623 例次, 术后出现持续性或间歇性血尿患者 26 例, 其中 13 例患者行介入治疗, 重点对介入治疗时机观察及护理要点进行分析。**结果** 13 例患者中, 肾动脉假性动脉瘤 4 例, 肾动静脉瘘 3 例, 肾动脉假性动脉瘤合并肾动静脉瘘 6 例。13 例患者栓塞 15 min 后复查肾动脉造影显示病变均完全栓塞, 术后 2 ~ 5 d 肉眼血尿均消失, 5 ~ 7 d 痊愈出院。**结论** 经皮肾镜术后迟发性出血后介入治疗, 疗效确切, 做好术前、术中、术后各项护理是确保介入治疗成功的关键。

【关键词】 经皮肾镜术; 出血; 栓塞; 护理

中图分类号: R47 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2013)-09-0777-03

Nursing experience with the delayed hemorrhage occurring after percutaneous nephrolithotomy and treated with interventional segmental renal artery embolization TAO Mei-mei, DENG Xiao-jun.

Department of Urology, No.411 Hospital of PLA, Shanghai 200081, China

Corresponding author: TAO Mei-mei, E-mail: taomeimei@gmail.com

【Abstract】 Objective To discuss the key points of nursing care for patients with delayed hemorrhage which occurs after percutaneous nephrolithotomy and is treated with interventional segmental renal artery embolization. **Methods** During the period from Jan. 2005 to Jan. 2013 at authors' hospital, a total of 816 patients with renal and upper ureteral stones received percutaneous nephrolithotomy. The clinical data were retrospectively analyzed. A total of 1 623 times of percutaneous nephrolithotomy were carried out in 816 patients. After the treatment persistent or intermittent hematuria occurred in 26 patients, of whom interventional segmental renal artery embolization was employed in 13. The optimal time for interventional management and the key points of nursing care were analyzed. **Results** Digital subtraction angiography demonstrated that renal pseudoaneurysm was found in 4 cases, renal arteriovenous fistula in 3 cases and renal pseudoaneurysm accompanied by arteriovenous fistula in 6 cases. Interventional segmental renal artery embolization was carried out in all the 13 patients. Postoperative renal angiography performed 15 minutes after the embolization showed that the bleeding artery was completely obstructed in all patients. The hematuria disappeared completely in 2 - 5 days after the treatment in all patients, and the patients were discharged from hospital in 5 - 7 days with a full recovery. **Conclusion** Interventional segmental renal artery embolization is an effective and reliable treatment for the delayed renal hemorrhage occurring after percutaneous nephrolithotomy. Strict accomplishment of all perioperative nursing measures is the key point to ensure a successful therapy. (J Intervent Radiol, 2013, 22; 777-779)

【Key words】 percutaneous nephrolithotomy; hemorrhage; embolization; nursing

经皮肾镜碎石取石术(percutaneous nephrolithotomy, PCNL), 现已成为治疗肾结石的首选方法^[1-3]。

尤其适合各种肾结石及输尿管上段嵌顿结石和孤立肾、移植肾合并结石患者^[4]。而出血是经皮肾镜碎石取石术后最常见和最主要的并发症之一^[5]。回顾性分析 2005 年 1 月至 2013 年 1 月 816 例肾结石及输尿管上段结石患者行经皮肾镜碎石术的临床资料, 816 例患者共行经皮肾镜碎石术 1 623 例次,

术后出现持续性或间歇性血尿患者 26 例, 其中 13 例患者行肾动脉节段性栓塞 (segmental renal arterial embolization, SRAE) 治疗, 临床疗效及护理过程满意, 现报道如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料

本组 13 例, 男 11 例, 女 2 例。年龄 26 ~ 76 岁, 平均 48 岁。肾多发结石 3 例, 铸型结石 6 例, 孤立肾伴结石 1 例, 树枝型结石 3 例, 其中有泌尿系结石开放手术史 4 例。13 例患者均经及时迅速补液扩容、止血、制动、牵拉肾造瘘管加压并夹闭肾造瘘管以及输血、抗休克等保守治疗 1 ~ 24 h 无效, 急性行患肾血管 DSA 检查。

1.2 方法

局麻下采用 Seldinger 技术, 经股动脉穿刺插管, 将 5-F Cobra 导管插入患侧肾动脉入口, 注入 10 ml 碘海醇行 DSA, 了解肾动脉及其分支的分布、走形及有无反比剂外溢等, 造影明确出血部位后, 超选择插管至出血的分支动脉再次进行造影, 再次确定出血血管, 退出导丝, 经导管注入弹簧圈进行栓塞。再次造影见出血动脉血流停滞, 未见对比剂外溢征象。15 min 后退出导管至肾动脉主干, 再次造影, 出血动脉血流停滞并未见对比剂外溢, 拔出导管, 穿刺点局部压迫 15 min, 直至局部无渗血后加压包扎, 结束介入治疗。

1.3 介入治疗结果

造影表现为肾动脉假性动脉瘤 (renal artery pseudoaneurysm, RAP) 4 例, 肾动静脉瘘 (renal arteriovenous fistula, RAVF) 3 例, RAP 合并 RAVF 6 例。本组 13 例患者均予以弹簧钢圈栓塞成功, 术后 2 ~ 5 d 造瘘管、导尿管均未引流出鲜红色血液或排出鲜红色尿液, 颜色逐渐变淡, 无再出血的临床表现, 复查血红蛋白、红细胞压积均无进行性下降, 5 ~ 7 d 拔出肾造瘘管后出院。

2 护理

2.1 介入前护理

2.1.1 一般观察项目 PCNL 术后患者, 常规密切关注肾造瘘管及导尿管引流量及引流颜色, 定时巡查心电监护指标、体温、腹部及患侧体征及敷料有无渗透等情况。出现以下情况, 高度警惕术后出血可能, 应及时报告值班医师: ① 术后肾造瘘管或导尿管引流液颜色持续呈鲜红色或暗红色, 且不透

明; ② 血压或血红蛋白进行性下降、脉搏进行性加快; ③ 患侧肾区持续胀痛不适, 肾造瘘管口敷料大量渗血, 导尿管反复堵塞, B 超提示膀胱内大量血凝块形成。

2.1.2 DSA 检查前护理流程 ① 一旦发现经皮肾镜术后持续性或间歇性血尿, 立即建立多通道输液, 必要时予以深静脉穿刺, 经及时迅速补液扩容、止血、制动、牵拉肾造瘘管加压并夹闭肾造瘘管以及输血、抗休克等保守治疗 1 ~ 24 h 无效, 应予急性行 DSA; ② 准确、有步骤、遵医嘱进行碘过敏试验、抽血查血常规、凝血机制、血气分析、生化等, 并做好血型交叉配对及输血准备; ③ DSA 前予以双侧腹股沟区备皮。

2.1.3 心理辅导 ① 一般 PCNL 患者术后出血, 因大量鲜红色血液从引流管或肾造瘘口渗出、腰部胀痛、血块堵塞时膀胱痉挛, 加上连续的输液、输血都会引起患者及家属的焦虑及恐慌, 应安抚患者及家属的情绪, 向患者及其家属解释 DSA 的目的、方法及有可能出现的结果。② 如患者烦躁不安, 可予以肌注异丙嗪 25 mg 或地西伴 10 mg, 消除患者及其家属紧张情绪及恐慌心理, 并及时更换湿透的敷料, 以增加患者的舒适度, 树立战胜疾病的信心, 使其积极配合治疗, 顺利完成介入手术。

2.2 介入术中护理

2.2.1 一般准备 在患者进入介入室前应检查 DSA 机能否正常工作, 并将介入器械、材料、药品准备完善, 待患者进入介入室后, 及时接通输液、连接心电监护仪、吸氧管。

2.2.2 术中配合 ① 常规消毒铺巾, 将利多卡因、肝素钠、对比剂等必需药品常规抽入注射器中, 备用; ② 序贯将穿刺针、筋膜扩张器、导管鞘、导丝、导管等器械传递给操作医师, 将准备对比剂的注射器排尽空气后连接导管, 并排尽导管内空气, 设定每次对比剂注入总量、每秒钟输出量及注射压力等; ③ 一旦明确出血部位, 介入医师将导管插至超选部位血管时, 及时准备好弹簧圈; ④ 术中定时观察患者心电监护仪的参数指标, 及时续输液, 必要时同步输血, 出现问题及时配合医师处理; ⑤ 术中患者疼痛不适, 及时予以哌替啶 75 ~ 100 mg 肌肉注射, 保证介入顺利进行; ⑥ 术毕协助加压包扎穿刺点, 并予以沙袋局部加压。

2.3 介入术后护理

2.3.1 一般观察项目 介入完成后将患者直接送入危重病房进行心电监护、吸氧, 嘱患者绝对卧床

休息,严密观察患者生命体征、意识及体温变化,如有异常,及时通知医师。记 24 h 出入量,密切关注患者的尿量、引流管引流颜色,定期抽血复查血常规,了解血红蛋白及红细胞比容。如输血患者,注意保留输血袋,并将输血通道和输液通道分开,必要时予以行深静脉穿刺。保持所有管道通畅,防止管道受压导致引流不畅。

2.3.2 预防并发症 ① 预防穿刺点出血及周围血肿形成,术后拔出导管鞘后穿刺点局部压迫 15 min,直至局部无渗血后无菌纱布加压包扎,并予以绷带或弹力胶布固定,在予以沙袋加压 12 h,并嘱患者卧床休息为主,患侧下肢制动 24 h,期间及时检查患侧下肢血供、皮肤颜色及触觉变化以及足背动脉搏动情况,如无异常,24 h 后可解除加压敷料。本组 13 例患者均无患侧下肢血供障碍,亦无穿刺点出血及周围血肿形成。② 防止压疮及肺部感染,定时指导患者及其家属在患者卧床期间定时翻身拍背,鼓励咳嗽,如痰液较浓稠,及时雾化吸入等治疗,拔出肾造瘘管后鼓励适当下床活动。③ 预防感染,密切关患者体温变化,及时复查血常规、尿常规,如有异常,及时行血培养及尿培养并药敏试验,指导抗生素的选择。④ 栓塞后综合征,表现为发热、栓塞部位疼痛等。一般症状轻微,无需特殊处理。如疼痛剧烈,可使用止痛药物;持续高热多为术中细菌感染所致,应加强抗感染治疗。

2.4 出院指导

① PCNL 术中患者均常规放置双 J 管,一般均带管出院,因此在患者出院前,要详细地讲解相关的注意事项以及回院拔管的时间,详尽交代日常活动的注意事项,如不能用力下蹲或蹲下后突发起身以及腰部的剧烈运动,以防支架移位或者造成继发性血尿,并将其制作成文字图表形式随出院交给患者或其家属。② 指导患者日常行自我观察,平时多饮水,保持大便通畅,若有尿频尿急尿痛或者肉眼血尿等症状,应及时回院复查或定期复查尿常规,指导术后治疗。③ 建议患者行结石成分分析,根据分析结果,指导患者饮食,以预防结石复发,并建立患者个人档案,指导患者定期复查泌尿系 B 超,了解病情,做好随访工作。

3 护理体会

PCNL 术后出血可造成患者的肾功能极大的损害,若出血原因不明或未采取恰当的治疗方法以至

于延误治疗,可危及患者的生命。Doré^[5]等报道 PCNL 术后出血的发生率为 0.5% ~ 2.0%。Lardas 等^[6]用 Clavein 分级将需要介入治疗的迟发性出血定为 PCNI 的 3 级并发症(需要外科、内镜及放射手段干预)。而肾动脉造影可明确出血部位及诊断^[7],并能最大限度地保留肾单位^[8]。

本文通过总结 PCNL 术后迟发性出血介入治疗护理要点,认为有针对性的护理工作对于促进患者康复相当重要:① 及时完善术前准备,严密精细的术后病情观察,术后各导管护理,及时发现各种并发症,及时上报医生并协助及时处理;② 做好心理护理,一旦出现迟发性出血,及时与患者及家属进行有效的沟通,取得理解与配合。③ 做好介入治疗的准备工作及术中配合、术后护理指导,将有利于提高介入治疗成功率及患者满意度,减少护理并发症发生。

[参考文献]

- [1] Fernström I, Johansson B. Percutaneous pyelolithotomy. A new extraction technique[J]. Scand J Urol Nephrol, 1976, 10: 257 - 259.
- [2] Türk C, Knoll T, Köhrmann KU. New guidelines for urinary stone treatment. Controversy or development? [J]. Urologe A, 2008, 47: 591 - 593.
- [3] Singla M, Srivastava A, Kapoor R, et al. Aggressive approach to staghorn calculi - safety and efficacy of multiple tracts percutaneous nephrolithotomy [J]. Urology, 2008, 71: 1039 - 1042.
- [4] Postacchini F, Postacchini R. Operative management of lumbar disc herniation: the evolution of knowledge and surgical techniques in the last century[J]. Acta Neurochir Suppl, 2011, 108: 17 - 21.
- [5] Doré B. Complications of percutaneous nephrolithotomy: risk factors and management[J]. Ann Urol (Paris), 2006, 40: 149 - 160.
- [6] Lardas M, Skolarikos A, Papatsois A, et al. PCNL complications classified according to the modified Clavein grading system: an academic center experience [J]. Eur Urol Suppl, 2010, 9: 579 - 580.
- [7] Lee RS, Porter JR. Traumatic renal artery pseudoaneurysm: diagnosis and management techniques[J]. J Trauma, 2003, 55: 972 - 978.
- [8] Jain V, Ganpule A, Vyas J, et al. Management of non-neoplastic renal hemorrhage by transarterial embolization [J]. Urology, 2009, 74: 522 - 526.

(收稿日期:2013-02-24)

(本文编辑:俞瑞纲)