

• 研究报告 •

经皮肾扩张鞘在微创经皮肾镜取石术后出血的应用

廖松柏¹ 李少静¹ 于管天¹ 武英杰¹ 李学德¹
刘为池¹ 刘刚¹ 于永刚¹

【摘要】 目的:探讨经皮肾扩张鞘在微创经皮肾镜取石术后出血治疗中的临床应用价值。方法:对 82 例微创经皮肾镜取石术后出血的患者分为两组:研究组使用经皮肾扩张鞘,传统处理组采用常规的处理方法。结果:研究组 38 例患者中,输血 12 例,肾动脉超选择性栓塞 3 例,无肾切除病例;传统处理组 44 例患者中,输血 25 例,肾动脉超选择性栓塞 6 例,肾切除 1 例,无邻近脏器损伤和脓毒血症等其他严重并发症。结论:微创经皮肾镜取石术后出血患者置入经皮肾扩张鞘可减少肾出血量和降低肾栓塞或切除的概率。

【关键词】 微创经皮肾镜取石术;上尿路结石;出血

【中图分类号】 R454 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1001-1420(2012)07-0550-02

经皮肾镜取石术(PCNL)的优点创伤少、恢复快,目前在上尿路结石的治疗中发挥着越来越重要的作用,出血为其主要并发症之一^[1],有效控制肾出血对顺利开展 PCNL 有重要意义,本研究通过置入经皮肾扩张鞘观察其输血和超选择性栓塞的比例,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 82 例,男 45 例,女 37 例,年龄 18~71 岁,平均 51 岁。术前经 B 超、KUB 或静脉肾盂造影、CT 平扫诊断为肾结石或输尿管上段结石。其中双肾结石 20 例,测定结石最大径 2.1~6.3 cm,平均 3.9 cm;肾功能不全者 24 例,血肌酐为 224~668 $\mu\text{mol/L}$;高血压 16 例;糖尿病 7 例。所有患者采用微创经皮肾取石术,术后常规留置肾造瘘管和导尿管,临床表现为术后夹闭肾造瘘管 2 小时开放肾造瘘管后任何时间造瘘管或导尿管引流出鲜红色血性液体。

1.2 治疗方法

对所有上述患者予以绝对卧床休息,监测生命体征,保持导尿管固定通畅,急查血常规,并抗炎、止血、补液治疗,根据情况每天查血常规。研究组:置入与术中同样大小的扩张鞘,同时夹闭肾造瘘管 2 小时后开放,如仍有鲜红色血性液体造瘘管引出,则继续夹闭肾造瘘管 24 小时后开放并留置扩张鞘 3 天后拔除扩张鞘,如再次出现造瘘管引流出鲜红色血性液体,则再次留置扩张鞘并肾造瘘管 1 周;传统处理组:夹闭肾造瘘管 2 小时后开放,如仍有鲜红色血性液体造瘘管引流出,则继续夹闭肾造瘘管 24 小时后开放,如仍有鲜红色血性液体造瘘管引流出,则继续夹闭肾造瘘管 3 天后开放,如仍有出血则继续留置肾造瘘管 1 周。两组根据病情必要时输血、肾

动脉造影,甚至开放手术治疗。

2 结果

研究组:38 例患者中,输血 12 例,肾动脉超选择性栓塞 3 例,无肾切除病例。传统处理组:44 例患者中,输血 25 例,肾动脉超选择性栓塞 6 例,肾切除 1 例,无邻近脏器损伤和脓毒血症等其它严重并发症。研究组输血比例和需肾动脉超选择性栓塞或手术干预的比例明显减少。

3 讨论

经皮肾出血的原因:①穿刺及扩张位置偏离肾脏的无血管区、未经穹隆部穿刺、扩张器边缘切割等造成肾血管损伤;②多次在同一部位穿刺和(或)扩张位置过深等导致肾实质损伤;③碎石器械、碎石时内镜摆动幅度过大对肾实质的损伤;④拔管过早、腹压增加和剧烈活动致血痂脱落;⑤患者自身易患因素有:既往肾手术史、感染、高血压、糖尿病、凝血机制异常、异位肾血管等。

使用经皮肾扩张鞘的优势:留置肾造瘘管主要目的是压迫穿刺通道以加强止血,确保肾收集系统的充分引流^[2]。我们通常选择比相应扩张通道小 F₂ 的造瘘管,既可以顺利取出鞘管,又可以有效压迫瘘道创面,减少出血^[3]。既往的资料表明术后出血需行肾动脉造影的患者皆存在肾动脉的损伤,且大多为肾血管的 3~5 级分支^[4],所以我们术中可用经皮肾扩张鞘压迫止血。对于经皮肾术后出血患者我们通常是夹闭肾造瘘管,从而使肾盂压力增高而达到止血目的^[5]。我们使用扩张鞘时同时夹闭肾造瘘管,经皮肾扩张鞘使通道被压迫更彻底,不仅可使通道出血被压迫,而且因通道被压迫,外渗的机会更少,从而使肾盂内压力更高,更容易使非通道出血止血,从而减少肾内血块的形成,利于血块的吸收从而一定程度减少感染的发生率。我们传统处理组有 1 例重度积水肾即使使用夹闭肾造瘘管后出血停止,

¹解放军第 181 医院泌尿外科(广西桂林,541002)
通信作者:于永刚,E-mail:mnwk96@sohu.com

但二期取石时肾内满布血块。根据动物实验和临床观察,发现血管损伤24小时后血栓与血管壁粘连^[6],所以我们在使用扩张鞘并同时夹闭肾造瘘管24小时后开放。研究表明普通创伤3天后可见毛细血管的形成和成纤维细胞长入伤口^[7],我们留置扩张鞘3天既不影响拔管时间,又可一定程度上防止血痂脱落、破损血管再通,如拔管时仍有出血,我们予以再留置管1周,留置管期间我们注意制动和防止腹压增高,只有在置入扩张鞘后仍有大量出血,且有生命体征变化或血色素下降明显时,我们才考虑行肾动脉造影或开放手术。

因经皮肾扩张鞘相对较硬,容易出现副损伤,我们选择COOK公司Peel-Away可撕鞘,根据术中穿刺针的深度决定鞘进入皮肤的深度,原则是避免扩张鞘各种体位时切割肾实质和方便取出,扩张鞘露出皮肤约2 cm,鞘及肾造瘘管需同时固定,鞘太长则容易碰到周围物质内陷而切割肾实质,甚至对穿伤;太短则鞘容易往里滑,一方面是会损伤肾脏实质,另一方面是内陷的鞘不方便取出。

对于术中出血较多或术后有出血的患者,我们拔肾造瘘管时常规置入斑马导丝,如有出血我们即塞入肾造瘘管并留置扩张鞘;如有出血我们主张及早地置入扩张鞘,有1例开始出血量不大,反复出血

才置入,虽出血量减少,但仍然有间断出血,后肾动脉造影证实肾动静脉瘘已经形成。

综上所述,我们认为对于经皮肾镜取石术后出血患者,置入经皮肾扩张鞘可减少肾出血量、降低肾栓塞或切除的机率。

参考文献

- [1] 那彦群,叶章群,孙光主编. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:218—220.
- [2] 邹晓峰,刘佛林,袁源湖,等. 不置肾造瘘管和常规微创经皮肾镜取石术的对照研究[J]. 临床泌尿外科杂志,2010,25(11):818—820.
- [3] 梁宇海,吴凡宇,吴俊雁,等. 经皮肾镜碎石术合并严重出血的预防与临床处理(附13例报告)[J]. 中国医师进修杂志,2006,29(11):52—55.
- [4] 梁卓寅,曾国华,吴文起,等. 经皮肾穿刺术后出血原因和介入栓塞治疗[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版),2007,1(2):81—83.
- [5] 冷远景,陈捷,王共先. PCNL术肾出血的防治进展[J]. 临床泌尿外科杂志,2011,26(4):312—314.
- [6] 吴孟超,吴在德主编. 黄家驷外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:1169—1170.
- [7] 王正国主编. 创伤外科[M]. 北京:科学技术文献出版社,2007:76—86.

(收稿日期:2011-12-25)

α_{1A}/α_{1D} 肾上腺素能受体阻断剂治疗输尿管下段小结石 152 例临床观察

王小磊¹ 蒲建军¹ 李黎明²

[摘要] 目的:观察 α_{1A}/α_{1D} 受体阻断剂治疗输尿管下段 0.4~1.0 cm 结石的临床疗效。方法:选取门诊输尿管下段 0.4~1.0 cm 之间的结石患者 152 例,随机分为两组;其中对照组共 72 例,给予口服抗胆碱药山莨菪碱片 10 mg tid,2 周,同时饮水 > 2 000 ml/d;治疗组共 80 例,采用 α_{1A}/α_{1D} 肾上腺素能受体阻断剂坦索罗辛(哈乐)0.4 mg, qd,2 周,同时饮水 > 2 000 ml/d。结果:对照组结石排出率为 44.4% (32/72),平均排出时间 (7.9 ± 2.5) d,强效镇痛剂使用率 19.4% (14/72);治疗组结石排出率为 77.5% (62/80),平均排出时间 (4.7 ± 2.0) d,强效镇痛剂使用率 6.25% (5/80);两组结石排出率、排出时间、强效镇痛药使用率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: α_{1A}/α_{1D} 受体阻断剂治疗输尿管下段 0.4~1.0 cm 之间结石能明显提高结石排出率,有效缩短排出时间,减少强效镇痛药的使用率,比抗胆碱药物山莨菪碱更有效。

[关键词] 输尿管下段结石;坦索罗辛;山莨菪碱

[中图分类号] R693 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1001-1420(2012)07-0551-03

我国泌尿系结石的发病率约为 120/10 万~6 020/10 万^[1]。其中,大多数患者因输尿管结石而就诊治疗,又以下段输尿管结石最常见。2009 年 1 月~2012 年 5 月,笔者在门诊就诊的所有下段输尿

管结石患者中筛选结石长径在 0.4~1.0 cm 之间者共计 152 例,分别给予坦索罗辛(哈乐)及山莨菪碱片治疗,现将治疗效果报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 152 例,男 91 例,女 61 例,年龄 19~81 岁,

¹天津市塘沽区海洋石油总医院泌尿外科(天津,300452)

²天津医科大学总医院泌尿外科

通信作者:王小磊,E-mail:wangxiaolei80@sohu.com