

小切口手指辅助复杂病例经皮肾穿刺的体会

陈 峰, 鲁 伟[△], 游 刚, 窦红珍(重庆市南川区人民医院泌尿外科 408400)

【摘要】 目的 总结经皮肾镜建立皮肾通道方法的经验与体会。**方法** 从 2007 年 5 月至 2011 年 12 月共施行复杂结石手术 6 例, 通过建立经皮肾通道时, 采用 3 cm 腰部皮肤小切口, 钝性分离肌肉, 腰背筋膜, 手指引导下触及肾, 穿刺肾盏或肾盂。**结果** 所有病例均穿刺成功, 未出现大出血、尿漏、肠道穿孔等并发症。**结论** 手指辅助肾穿刺造瘘对患者损伤较小, 传统定位方法经皮肾穿刺通道难以建立时, 不失为一种好办法。

【关键词】 经皮肾穿刺; 手指辅助; 传统定位方法

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.15.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)15-1929-01

建立理想的经皮肾工作通道是经皮肾镜手术最关键的步骤, 也是肾结石等微创手术建立操作通道必需的过程和成功碎石、取石的先决条件^[1]。目前, 一般在 B 超或 X 线定位下, 选择肾后组中盏或后组下盏进行经皮肾穿刺。经皮肾镜取石术有一定的侵入性, 手术定位及操作较难, 尤其是治疗一些复杂病例时有一定的穿刺失败率, 并有大出血、邻近器官损伤等风险。结合本院临床对 6 例复杂病例应用小切口手指辅助经皮肾穿刺的方法, 取得了良好的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本科从 2007 年 5 月至 2011 年 12 月共开展了 412 例经皮肾镜手术, 其中 6 例患者病情较为复杂, 且合并有诸如肾旋转不良、肾结构不清、肾盂无扩张、术中通道丢失、既往有腹腔手术史、肥胖等, 用一般传统定位方法经皮肾穿刺困难常需反复穿刺大大增加出血及邻近器官损伤风险。因此, 对于特殊病例采用了小切口手指辅助经皮肾穿刺手术。

1.2 具体穿刺方法 对上述特殊病例采用了小切口手指辅助经皮肾穿刺手术。患者取俯卧位升起腰桥在第 11 肋与第 12 肋之间或第 12 肋下方顺肋缘方向斜形切开约 2~3 cm 皮肤, 用血管钳撑开肌层和腰背筋膜再以食指伸入切口, 分离至肾脏表面找到肾门后唇的凹形标志, 对于某些肥胖患者食指仅能触及肾脏下极。在肾背面中部外 1/3 处, 相当于肾脏 Brodel 线相对无血管区域, 在手指的辅助下将穿刺针斜向内穿刺通过中后组肾盏, 穿入肾盂内, 置入斑马导丝。再用筋膜扩张器逐步扩张后导入鞘管或造瘘管。

2 结 果

上述通过常规经皮肾穿刺失败或者困难的 6 例患者, 通过小切口手指辅助经皮肾穿刺全部成功, 无大出血、邻近器官损伤等严重并发症出现。

3 讨 论

经皮肾镜取石术(percutaneous nephrolithotomy, PCNL)自 1987 年有研究者将该技术正式命名以来, 已经成为手术治疗肾结石的有效和微创的方法, 对于复杂性肾结石经皮肾镜取石术有更明显的优势^[2-3]。通过经皮肾穿刺建立理想的工作通道是提高结石清除率和降低手术并发症的前提。穿刺入路着重考虑最接近肾内主要结石, 并尽可能通过通道到达各个肾盏和肾盂输尿管连接部, 以利于手术中方便碎石及最大限度地取净结石并顺利放置双 J 管。一般经皮肾穿刺主要采用 X 线或 B 超定位。使用 X 线定位法对肾积水较少、肾结构复杂的病例准确进行经皮肾穿刺仍较困难, 使用 B 超定位法对肾结构不

清、肾盂无扩张、有手术史或肥胖的病例准确进行经皮肾穿刺较困难。反复进行经皮肾穿刺不仅患者和医生遭受 X 线照射量较多而且大大增加出血及临近器官损伤风险。

虽然小切口手指辅助经皮肾穿刺需在皮肤切一个 3 cm 左右的小切口, 但对肾脏仍是微造瘘, 损伤的肾组织少、出血量小, 因此仍属微创手术范畴。在常规定位方法穿刺困难等情况下不失为一种很好的补救办法。更重要的是小切口手指辅助经皮肾穿刺可以相对较容易地建立较为理想的工作通道, 有助于清除结石并减少并发症。小切口手指辅助可以准确把握穿刺针及扩张器进入肾脏的深度, 杜绝盲目进针及扩张通道造成的损伤。小切口手指辅助经皮肾穿刺在建立多通道治疗肾多发性结石中优势更为明显, 更易在 Brodel 无血管区通过肾实质穿刺建立多通道小切口, 减少了镜体对肾穿刺口的挤压, 且镜体在向肾上盏和肾下盏方向摆动时空间相对较宽不易造成盏颈的撕裂可减少血管胸膜、肠管等损伤^[4]。

另外, 小切口手指辅助经皮肾穿刺也有损伤相对较大、术中鞘管固定较差、术后切口渗液较多等不足。刘军雄等^[5]报道常规采用小切口手指辅助经皮肾穿刺建立工作通道治疗复杂性肾结石有并发症少、结石取净率高等优点。虽然术后常规经切口留置肾周引流管亦基本解决了术后切口渗液的问题, 但是仍不主张常规采用小切口手指辅助穿刺, 仅建议在常规穿刺困难或失败的情况下可采用该法。

参考文献

- [1] 吴荣佩, 郑直立, 丘少鹏, 等. 超声引导经皮肾镜工作通道建立的临床应用[J]. 中国内镜杂志, 2004, 10(2): 97-102.
- [2] Wickham JE, Kellett MJ. Percutaneous nephrolithotomy [J] Br J Urol, 1981, 53(2): 297-299.
- [3] Deane LA, Clayman RV. Advances in percutaneous nephrostolithotomy[J]. Uroclin North Am, 2007, 34(3): 383-395.
- [4] 刘永达, 袁坚, 李逊, 等. 微创经皮肾镜取石术并发严重出血的处理[J]. 中国医师杂志, 2006, 8(4): 479-481.
- [5] 刘军雄, 邹立新, 张伟俊, 等. 小切口辅助经皮肾镜气压弹道碎石术治疗复杂性肾结石[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志, 2010, 4(3): 17-19.

(收稿日期: 2012-03-15)