

参考文献

- 1 彭淑牖, 吴育连, 彭承宏, 等. 一种确保不发生胰漏的术式——捆绑式胰肠吻合术[J]. 普外基础与临床杂志, 1997, 4(4): 242 - 243.
- 2 周明银. 胰十二指肠切除术中捆绑式胰肠吻合 25 例临床分析[J]. 中国当代医药, 2012, 19(25): 185, 187.
- 3 陈红兵, 吕忠船, 郭吉田, 等. 套入捆绑式胰肠吻合在胰十二指肠

切除术中的应用分析[J]. 中国实用医药, 2013, 6(16): 106 - 108.

- 4 Balcom JH, Rathner DW, Warshaw AL, et al. Ten years experience with 733 pancreatic resections: changing indications, old patients, and decreasing length hospitalization[J]. Arch Surg, 2001, 136(4): 391 - 398.

[收稿日期 2014-01-23][本文编辑 杨光 和 韦所苏]

学术交流

无管化微创经皮肾镜取石术治疗上尿路结石 31 例

吴炳权, 杨志坚, 刘肇华, 莫劲军, 陈敏坚, 庞 程

作者单位: 526040 广东, 肇庆市第一人民医院泌尿外科

作者简介: 吴炳权(1980-), 男, 大学本科, 学士学位, 主治医师, 研究方向: 泌尿外科疾病的诊治。E-mail: doctoryangzhi@sina.cn

[摘要] 目的 探讨无管化微创经皮肾镜取石术治疗上尿路结石的可行性和安全性。方法 回顾性分析 31 例无管化微创经皮肾镜取石术的临床资料。结果 31 例均顺利完成手术。术后发现残留结石 1 例, 经体外冲击波碎石术(ESWL)治疗后残留结石排出, 本组取净结石率为 96.8%。手术时间 34 ~ 56 min, 平均 42.8 min。术后 2 例需要输血, 其中 1 例进行高选择性肾动脉介入治疗止血。术后住院 3 ~ 7 d, 平均 4.3 d。结论 选择性地对微创经皮肾镜取石术进行无管化处理, 是一种安全、可行的处理方法, 值得临床推广应用。

[关键词] 微创经皮肾镜取石; 上尿路结石; 无管化

[中图分类号] R 69 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)08-0743-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.08.21

Tubeless minimally invasive percutaneous nephrolithotomy in the treatment of upper urinary tract calculi

WU Bin-quan, YANG Zhi-jian, LIU Zhao-hua, et al. Department of Urology, the First People's Hospital of Zhaoqing, Guangdong 526040, China

[Abstract] **Objective** To explore the efficacy and safety of tubeless minimally invasive percutaneous nephrolithotomy(mPCNL) in the treatment of upper urinary tract calculi. **Methods** A retrospective analysis was performed on clinical data of 31 cases of tubeless mPCNL. **Results** The operations in 31 cases were successfully completed. Residual stones was found in one case, the stones were eliminated after extracorporeal shock wave lithotripsy(ESWL) treatment. The stone free rate was 96.8%. The operation time was 34 ~ 56 min, with an average of 42.8 min. Blood transfusion after operation were in 2 cases, in which one case received highly selective renal artery embolization and got stopping bleeding. The postoperative hospitalization time was 3 ~ 7 d, with an average of 4.3 d. **Conclusion** The tubeless of mPCNL was safe and effective when the patients are selected by certain criteria, it is worthy of clinical application.

[Key words] Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy(mPCNL); Upper urinary tract calculi; Tubeless

微创经皮肾镜取石术(minimally invasive percutaneous nephrolithotomy, mPCNL)是目前临床治疗上

尿路结石安全有效的主流术式, 常规留置引流管有利于术后引流和病情观察, 也可以为复杂上尿路结

石的Ⅱ期手术预留通道。但是引流管的留置可导致术后疼痛、血尿、反复尿路感染等并发症的增加,同时也增加病人的费用。随着腔内器械的改良和技术的日臻成熟,近年来有学者开始对微创经皮肾镜取石术后无管化(tubeless)的可行性进行研究^[1,2]。我院2011-07~2013-11有选择性地对31例微创经皮肾镜取石术患者进行了无管化处理,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组31例患者,其中男18例,女13例;年龄17~56岁,平均37.38岁;肾结石21例,输尿管上段结石10例;单发结石27例,多发结石4例;结石大小1.8~3.2 cm,平均2.35 cm。全部病例术前均经B超、静脉尿路造影(IVU)以及双肾CT检查确诊和定位。术前48 h根据药敏常规静脉使用抗生素进行预防性治疗。

1.2 治疗方法 气管插管全麻,截石位,患侧插入F5输尿管支架管,留置双腔导尿管。取俯卧位,B超定位经11肋间穿刺,逐级扩张后留置F16Peel-away鞘。使用狼牌李逊镜和EMS超声碎石进行镜下碎石机取石术治疗。镜下找到结石后以超声碎石机粉碎结石并吸出,结合取石钳取出较大结石。取净碎石后常规经B超复查无发现残留结石后,19例顺行置双J管但不留置肾造瘘管,12例既不留置双J管也不留置肾造瘘管,退出扩张鞘后缝合关闭皮肤穿刺通道,术毕。

2 结果

本组31例均顺利完成手术。术后发现残留结石1例,经体外冲击波碎石术(ESWL)治疗后残留结石排出,本组取净结石率为96.8%。手术时间34~56 min,平均42.8 min。血红蛋白水平下降3~12 g/L,平均8.3 g/L。术后2例分别输血200 ml和600 ml,其中1例进行了高选择性肾动脉栓塞介入治疗止血。术后住院3~7 d,平均4.3 d。

3 讨论

3.1 李逊等^[3]改良经皮肾通道使得F16通道可以放入输尿管硬镜从而进行碎石取石的方法,命名为微创经皮肾镜取石术。经过近20年的提高和腔内器械的改进发展,目前mPCNL已经取代传统开放术式成为了肾及输尿管上段结石的首选治疗方法,也成为了治疗直径>2 cm的肾结石及输尿管上段结石的金标准^[4]。但是术后常规留置造瘘管引流往往会导致如血尿、反复尿路感染、疼痛发作、支架管结石等并发症的增加,同时也增加患者的住院时间

和费用。如何在确保手术安全性前提下,减少上述并发症的发生成了近年来泌尿外科医师研究的热点。而Groom等^[5]认为最好的肾引流途径是正常蠕动输尿管,留置的支架管又是一个梗阻的因素,且延缓了结石通过输尿管到达膀胱的时间^[6]。因而留置支架管并非术后必须的措施。Bellman等^[7]研究发现对部分经过选择的患者经PCNL后不放置造瘘管是安全的,并未引起严重的术后并发症发生,且能够明显减轻患者术后不适及疼痛,能缩短住院时间和减少住院费用。

3.2 本组选择病例共31例,占同期我院mPCNL总量的10.84%(31/286),说明约有11%左右的上尿路结石病例适合无管化处理,而且其中38.7%(12/31)则完全术后无管化处理。由于术中无管置入,缩短了手术时间,因而较传统置管mPCNL明显缩短了手术时间和降低了麻醉风险。术后大出血需要介入治疗者仅为3.22%(1/31),与我院同期常规留置引流管的微创经皮肾手术并发出血的风险比较无增加;与术后并发较多出血、需要输血治疗的病例也未发现较置管者有增加。因而一些mPCNL术后病例无管化处理是安全可靠的,值得进一步探索研究。总结本组选择参与手术的病例,无管化经皮肾镜取石术治疗上尿路结石的病例需符合以下要求:简单的肾盂、上段输尿管结石;单发结石,而且碎石处理效果满意不需要Ⅱ期手术的;无合并感染或大量肾积液的病例;输尿管无狭窄或迂曲畸形的;术中无损伤大血管致大量出血的;术中无损伤集合系统、无尿外渗的;结石周围无息肉包裹者。

3.3 为提高mPCNL术后无管化处理的高效和安全性应注意如下事项:(1)为了减少残留结石的发生,术中须备有床边B超机或C臂机,以便手术结束时常规B超或C臂机检查了解结石的取净情况,减少术后残留结石的处理难度。本组有1例术毕前无常规B超探查术侧肾脏情况,术后腹部平片复查发现残留结石有1.0 cm,由于原穿刺通道已经闭合,无Ⅱ期手术机会,最后借助ESWL治疗才排出结石治愈。(2)为避免术后无置入肾造瘘管压迫的经皮肾通道出血,我们可以在退出Peel-away鞘后留置斑马导丝,观察穿刺通道5~10 min判定无活动性出血后才拔出斑马导丝缝合经皮穿刺口。(3)选择穿刺入路时,最好用彩色B超进行定位,选择靠近肾脏的外侧缘入路,因为此处肾动脉的各段分支最为细小,经此处入路可明显减少较大血管分支的损伤几率。本组31例患者均在彩色B超定位指引下定位

穿刺手术,术中可以发现较大的肾内动脉的血管较大分支,及时调整避开穿刺入路。陆敏华等^[8]认为彩色 B 超引导 PCNL 术中穿刺能确切避开肾血管,提高手术安全性和精确性,有效减少经皮肾手术并发症的发生。经验值得借鉴。

3.4 笔者认为,虽然经皮肾镜取石术有不留置支架管的理论基础和经验总结,但是术中是否留置引流管,应该由术者技术水平、患者的疾病复杂程度、手术处理完美程度和术中患者的生理状态决定。临床上不能为了盲目追求一种新术式的应用而忽略了手术的安全性。随着技术经验的不断总结积累和腔内器械的改进,相信 mPCNL 治疗上尿路结石会越来越微创、安全和经济。

参考文献

- 1 Giusti G, Piccienlli A, Taverna G, et al. Miniperc? No, thank you! [J]. Eur Urol, 2007, 51(3): 810-814.
 - 2 Al-ba'adani TH, Al-kohlany KM, Al-dimi A, et al. Tubeless percutaneous nephrolithotomy: the new gold standard [J]. Int Urol Nephrol, 2008, 40(3): 603-608.
 - 3 李 逊. 微创经皮肾穿刺取石术(mPCNL) [J]. 中国现代手术学杂志, 2003, 7(5): 338-344.
 - 4 Preminger GM, Clayman RV, Curry T, et al. Outpatient percutaneous nephrostolithotomy [J]. J Urol, 1986, 136(2): 355-357.
 - 5 Grook TJ, Lockyer CR, Keoghane SR, et al. Arandomized controlled trial of nephrostomy placement versus tubeless percutaneous nephrolithotomy [J]. J Urol, 2008, 180(2): 612-614.
 - 6 Kinn AC, Lykkeskov-Andersen H. Impact on ureteral peristalsis in a stented ureter. An experimental study in the pig [J]. J Urol Res, 2002, 30(4): 267-269.
 - 7 Bellman GC, Davidoff R, Candela J, et al. Tubeless percutaneous renal surgery [J]. J Urol, 1997, 157(5): 1578-1582.
 - 8 陆敏华, 高新, 蔡育彬, 等. 彩色多普勒超声引导经皮肾穿刺避免损伤肾血管的临床应用价值 [J]. 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版). 2007, 1(2): 84-86.
- [收稿日期 2014-02-24] [本文编辑 黄晓红 韦 颖]

学术交流

16 层螺旋 CT 对十二指肠憩室的诊断价值

岑家定

作者单位: 530001 广西, 南宁市中医医院放射科

作者简介: 岑家定(1968-), 男, 大学专科, 主治医师, 研究方向: 腹部影像诊断。E-mail: 13407720169@163.com

[摘要] 目的 探讨 16 层螺旋 CT 对十二指肠憩室及并发症的诊断价值。方法 对 25 例经临床证实十二指肠憩室患者的 16 层螺旋 CT 影像资料进行回顾性分析。结果 25 例患者共发现憩室 28 个, 24 个位于十二指肠降段, 4 个位于十二指肠水平段; 憩室表现为含液、含气或气液相间的囊袋状影; 15 例合并胆道系统结石, 4 例合并胰腺炎, 1 例合并胆、胰管扩张。结论 16 层螺旋 CT 对十二指肠憩室具有较高的诊断价值, 并能及时发现胆、胰疾病。

[关键词] 16 层螺旋 CT; 十二指肠憩室; 并发症

[中图分类号] R 445 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)08-0745-03

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2014.08.22

Value of 16-slice spiral CT in the diagnosis of duodenal diverticula CEN Jia-ding. Department of Radiology, Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangxi 530001, China

[Abstract] **Objective** To investigate the value of 16-slice spiral CT in the diagnosis of duodenal diverticula and its complications. **Methods** The data of 16-slice spiral CT images of 25 cases with duodenal diverticula was retrospectively analyzed. **Results** Twenty-eight of diverticula were found in 25 cases, 24 located in the descending part of the duodenum, 4 located in the horizontal segment of the duodenum. Diverticula showed the pouch pocket shadow which contained liquid, gas, or gas and liquid in phases. Biliary system gallstones were found in 15 cases, pancreati-