

·临床研究·

开放式腹膜后腔镜下肾切除术初步报告^①

黄健 郭正辉 谢文练 李泗耀 王一峰

(中山医科大学孙逸仙纪念医院泌尿外科, 广州, 510120)

摘要 目的: 探讨腹膜后腔镜下肾切除术方法。方法: 1995年11月~1998年5月, 施行了5例开放式腹膜后腔镜下肾切除术, 采用常规肾手术体位, 经第12肋4~5 cm切口, 用阴窥形成操作腔, 镜下游离肾脏, 结扎切断肾蒂, 将肾脏完整经切口取出。结果: 除1例因出血转为常规手术外, 4例顺利完成手术。结论: 该术式的优点在于: 无需充气可避免气腹并发症。直视下进入手术部位, 避免穿刺及气囊盲目扩张的脏器损伤、出血等危险性, 切除之肾脏无需粉碎即可取出。利用阴窥形成操作腔道, 解决了腹膜后间隙无天然腔隙, 解剖位置及标记不清的难题。采用与开放手术相同的手术体位及相同的切口位置, 如术中发生意外情况可马上转为常规开放手术, 从而降低了手术的危险性。

关键词 肾切除术; 外科学, 腹腔镜

中图分类号 R 699.2

Primary Report of Retroperitoneal Laparoscopic Nephrectomy

Huang Jian Guo Zhenghui Xie Wenlian Li Siyao Wang Yifeng

(Department of Urology, Sun Yat-sen Memorial Hospital, Sun Yat-sen University of Medical Sciences, Guangzhou, 510120)

Abstract Objective: To improve the surgical technique for retroperitoneal laparoscopic nephrectomy. **Method:** From November 1995 to May 1998, retroperitoneal laparoscopic nephrectomy was performed on 5 cases. Lateral position and 4~5 cm of incision through the 12th rib were used. Working space was formed by means of the vaginal speculum. The kidney was detached; renal pedicle was ligated and cut off; the kidney was taken out from incision without smash. **Result:** The operation was uneventfully completed in 4 cases and was transferred to traditional operation in one cases because of bleeding. **Conclusion:** The advantages of this operation are as follows: approaching to the kidney by small incision avoids the complications caused by puncture, infusion and balloon dilation; removing out the kidney in whole reduce the possibility of contamination and implantation of tumor cells; forming working space by means of the vaginal speculum resolve the problems of no natural space, no anatomy mark and difficult to locate in retroperitoneum. Applying the same position and incision site as the traditional nephrectomy make the operation can easily be transferred to traditional operation in case of bleeding and reduce the risk of this operation.

Subject headings nephrectomy; surgery, laparoscopic

1995年11月~1998年5月我们利用电视腹腔镜, 经腹膜后入路施行肾切除术5例, 取得了较好的效果, 现报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

本组5例中, 男3例, 女2例, 年龄: 16~58岁。原发病为输尿管结石至无功能肾1例, 肾结石并肾盂肾炎无功能肾3例, 肾动脉狭窄1例。

1.2 手术器械

腹腔镜、阴窥、腹腔镜手术器械、常规肾手术器械。

1.3 手术步骤

硬膜外麻醉下, 常规肾手术体位, 取腋中线至腋后线之间经第 12 肋切口, 长约 4~5 cm。直视下切开皮肤、皮下及各肌层, 切除第 12 肋尖端, 切开肋床, 剪开肾周筋膜及脂肪囊, 插入阴窥, 撑开以显露肾后外侧, 插入腹腔镜, 放下腰桥以增加操作空间, 镜下用电凝钩分离肾周脂肪囊, 通过调整阴窥及腹腔镜的位置和方向, 依次分离肾后面、前面、上极、下极, 在肾下极平面找到输尿管, 向下游离后切断, 沿输尿管向上游离至肾蒂, 充分游离肾蒂后, 用 8 号导尿管环绕肾蒂并带出 7 号丝线两条, 双重结扎肾蒂, 另外在靠肾门处再度结扎肾蒂, 在双重结扎线远端剪断肾蒂, 退出阴窥将肾脏由切口取出, 创面彻底止血, 放置香烟引流一条, 逐层关闭切口。

2 结 果

手术时间 3~4 h, 术中出血 80~300 mL, 其中 1 例由于肾脏与周围明显粘连, 作包膜下分离时渗血明显视野不清而中途扩大切口改为常规直视下手术。术后恢复顺利, 无继发出血及感染等并发症。术后第 1 天可进食及起床活动, 第 7 天拆线后出院。

3 讨 论

3.1 开放式腹腔镜下肾切除的优点

经腹入路腹腔镜下施行肾切除手术, 国内外已有一些病例报告^[1,2], 由于存在着干扰腹腔脏器、气腹并发症、切除之肾脏必须破碎后才能取出、有肿瘤种植危险等缺点, 近年来多数学者认为经腹膜后入路施行腹膜后间隙手术更为合理。由于腹膜后间隙为一潜在间隙, 如何形成理想的操作腔, 清楚的辨认组织结构是腹膜后腔镜手术有待解决的主要问题。目前主要采用气囊扩张法来形成操作腔, 由于该法有一定的盲目性, 扩张可能导致小血管断裂出血, 所形成的操作腔没有明确的解剖标记, 难于辨认组织结构, 因此仍不太理想。为解决这一难题, 我们尝试通过小切口进入手术部位, 用阴窥形成操作腔的方法, 发现该法有以下优点: ①无需充气可避免因气腹导致的各种并发症。②经第 12 肋

作 4~5 cm 小切口, 直视下进入手术部位, 避免气囊盲目扩张导致出血的危险性, 必要时可借助手指的触觉判断组织结构, 肾脏无需粉碎即可取出。另外, 该切口可避免肋间肋下血管神经的损伤, 其创伤程度与 4 个 1 cm 的操作通道相当。③利用阴窥形成操作腔道, 通过调整阴窥的位置和方向可进行不同部位的手术操作, 解决了腹膜后间隙手术中遇到的无天然的腔隙、解剖位置及标记不清的难题。④采用与开放手术相同的手术体位及相同的切口位置, 如术中发生大出血等意外情况可马上转为常规开放手术, 从而减少了手术并发症, 降低了手术的危险性。

3.2 术中注意事项

切口选择: 一般选用腋中线至腋后线之间, 经第 12 肋切口, 尽量接近肾蒂部位, 避免损伤肋间及肋下神经血管; 体位: 采用常规肾手术体位, 切开时顶起腰桥, 易于到肾脏表面, 必要时可用手指触及肾脏帮助定位, 插入阴窥后, 降下腰桥可增加操作空间; 分离时应在包膜外用电凝钩直视下进行, 如见异位血管应用银夹钳夹后剪断, 游离肾蒂时应先找到输尿管, 沿输尿管向上游离找到肾蒂, 充分游离后用细导尿管套住肾蒂以保证肾蒂被全部结扎, 必须牢固结扎肾蒂后才能剪断, 术中发生肾蒂出血时可用普通大弯钳钳住肾蒂, 再行结扎, 如不能止血, 或出血凶猛时, 应马上压迫出血部位, 延长切口, 直视下止血。

3.3 手术适应症

开放式腹膜后腔镜下肾切除的手术适应症: ①各种需行肾切除的良性病变, 如萎缩肾、积水肾、多囊肾等等; ②体积较小的肾良性肿瘤及肾恶性肿瘤; ③局限于肾盂肾盏内的肾盂肿瘤。

参 考 文 献

- 1 Clayman R V, Kavoussi L R, Soper N J, *et al*. Laparoscopic nephrectomy: initial case report. *J Urol*, 1991, 146(2): 278
- 2 Higashihara E, Tanaka Y, Horie S *et al*. Laparoscopic adrenalectomy: the initial 3 cases. *J Urol*, 1993 149(5): 973

(1999-03-30 收稿 1999-06-05 修回)