双侧上尿路梗阻致肾功能不全 200 例分析

宋 珺[1],卢一平[2],陈世瞻[1],罗志刚[3],李建军[3],王 毅[3],刘祚君[4],舒铁环[4],刘华祥[1] (1. 三亚市人民医院泌尿外科,海南 三亚 572000;2. 四川大学华西医院泌尿外科,四川 成都 610042;3. 南华大学附属第二医院泌尿外科,湖南 衡阳 421001;4. 怀化市第一人民医院泌尿外科,湖南 怀化 418000)

[摘 要] **目的** 探讨双侧上尿路梗阻引起肾功能不全的诊断和治疗。**方法** 对我院收治的 200 例双侧上尿路梗阻引起肾功能不全患者的临床资料进行回顾性分析。**结果** 农村患者发病比例为 86%,明显高于城镇患者($P<0.05$)。最主要的梗阻原因是尿路结石。用输尿管插管、经皮肾穿刺造瘘和手术方法及早引流,解除梗阻,治愈 88.5%,好转 11.5%,平均住院 26.55 d,血 BUN、Cr 恢复正常平均 22.85 d,术后第 7 天总体血 BUN、Cr 分别下降 73.35% 和 57.25%。**结论** 双侧上尿路梗阻引起肾功能不全是泌尿外科的急重症,尽早解除梗阻有利于肾功能的恢复。

[关键词] 尿路结石;尿路梗阻;肾功能不全;治疗

[中图分类号] R691.2 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)06-0653-03

Analysis of renal inadequacy induced by bilateral upper urinary tract obstruction in 200 cases

SONG Jun, LU Yi-ping, CHEN Shi-zhan, LUO Zhi-gang, LI Jian-jun, WANG Yi, LIU Zuo-jun, SHU Tie-huan, LIU Hua-xiang (Department Of Urology, Sanya People's Hospital, Sanya Hainan 572000, China)

Abstract: Objective To discuss the diagnosis and treatment of renal inadequacy induced by bilateral upper urinary tract obstruction. **Methods** The clinical data of 200 patients with renal inadequacy which induced by bilateral upper urinary tract obstruction were retrospectively analyzed. **Results** The incurrence of the renal inadequacy was 86% in rural area, obviously higher than that in city area, $P<0.05$. The main cause of the obstruction was urinary calculi. Intraureteral cannula, percutaneous nephrostomy, surgical operation were applied to promote the drainage as soon as possible. After the treatment, 88.5% patients were cured, 11.5% patients were improved. The average time for hospitalization was 26.55 days, for recovery of serum BUN、Cr levels was 22.85 days. The serum BUN and Cr levels were declined by 73.35% and 57.25% respectively at 7 days after the treatment. **Conclusion** Renal inadequacy induced by bilateral upper urinary tract obstruction is the severe acute disease of urological surgery, operation should be provided as soon as possible.

Keywords: urinary calculi; urinary obstruction; renal inadequacy; treatment

双侧上尿路梗阻引起肾功能不全是泌尿外科的急重症,引起双侧上尿路梗阻肾功能不全的病因很多,常见的有结石、肿瘤、损伤、炎症、结核、先天畸形、医源性因素等,结石是最为主要的原因。临床上尽早解除梗阻有利于恢复肾脏功能[1-2]。本文对我院 1994 年 1 月至 2010 年 12 月收治的双侧上尿路梗阻合并肾功能不全的 200 例手术患者的临床资料进行回顾性分析,以探讨双侧上尿路梗阻致肾功能不全的有效治疗策略。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者 200 例,其中男 110 例,女 90 例,农村患者 172 例,城镇患者 28 例。年龄 10 ~ 87 岁,病程 6 个月 ~ 5 年,急性肾功能不全型(ARF 型)121 例,以突发无尿或少尿、腰痛、伴或不伴发热,急性发作为主,并有尿毒症前期或尿毒症的表现;慢性肾功能不全型(CRF 型)为 79 例,以少尿或多尿或尿量正常、腰部包块、腰痛,慢性病程为主,合并有氮质血症,多合并其它慢性疾病,发热少见,部分急性发作可有尿毒症前期或尿毒症的表现。入院时全部病例均有明显肾功能损害、水电解质紊乱、酸中毒等中毒症状,血 BUN 8.1 ~ 47.65 mmol/L,平均(22.55 ± 0.21) mmol/L,血 Cr 185.90 ~ 1 247.36 μmol/L,平均(652.75 ± 142.85) μmol/L。合并心血管疾患 33.5%,肺部感染 20.5%,糖尿病 8%,肝功能异常 48.5%,消化性溃疡 21.5%,消化道出血 12.5%,轻至中度贫血 76%,重度贫血 24%,尿路感染 66%,肾脏内有脓液积聚 20%。

定位诊断通过超声检查法(USG)、腹部平片检查(KUB)、静脉尿路造影(IVU)、逆行造影、肾 CT 检查,39.5% 行磁共振尿路造影(MRU)检查,USG、逆行造影、CT、MRU 显示梗阻肾皮质变薄或呈囊袋状,输尿管完全梗阻者输尿管明显扩张积水并移位,有功能的一侧肾脏表现为代偿肥大,功能丧失的对侧肾脏表现为重度肾积水或肾萎缩。梗阻原因为肾盂输尿管结石 85.5%,肿瘤 7.5%,其它 7%。结石患者中,一侧肾盂输尿管结石急性梗阻病变肾积水合并对侧肾盂输尿管结石慢性梗阻

[作者简介] 宋 珺(1970 -),男,湖南省会同县人,主治医师,博士,主要从事泌尿外科临床及肾脏移植方面的研究。E-mail:songbao1314@hotmail.com。

[收稿日期] 2011-09-03 [修回日期] 2011-09-23

病变及对侧肾重度积水或肾萎缩 73.1%。MRU + 逆行造影定位诊断正确性达 100%。

1.2 治疗方法

急诊手术作双侧输尿管切开取石占 13%,一侧肾盂或输尿管切开取石加对侧经皮肾穿刺造瘘占 28.5%,其余先行输尿管插管引流,成功 12%,插管失败作经皮肾穿刺造瘘引流46.5%,待患者一般情况好转后再择期采用腔镜手术或是开放手术处理梗阻病变。严重尿毒症者术前或术后行血液透析治疗 17.5%。术后常规输尿管内置 Double-J 管支架或 T 硅胶管造瘘引流;对有功能的积水肾及肾盂肾盏切开者、肾部分切除者以硅胶管作肾造瘘引流;对积脓的肾内放两根粗大硅胶管作肾造瘘而输尿管内置 Double-J 管内支架并放 T 硅胶管造瘘引流作肾冲洗用。

1.3 数据处理

采用 SPSS 10.0 软件进行数据分析。计数资料两个率的比较采用方差分析,结果均以 $P<0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

农村患者明显高于城镇患者($P<0.05$),最主要的梗阻原因是结石。治愈 88.5%,好转 11.5%,平均住院 26.5 d,血 BUN、Cr 恢复正常平均22.8 d,术后第7 天总体血 BUN、Cr 分别下降 73.35%($P<0.05$)和 57.25%($P<0.05$)。术后并发梗阻后利尿综合征 82.5%;肾减压性出血 21.5%,其中引起肾积血或膀胱积血严重后果者 7.5%,需手术处理 4.5%;术后发生漏尿 3%,伤口感染 9%,输尿管狭窄 11%。

3 讨论

双侧上尿路梗阻引起梗阻性肾病,表现为肾功能不全,小管间质损害,原因可由于肾盂腔内压增高,局部缺血或伴发尿路感染,T 细胞和巨噬细胞浸润、细胞因子的表达等可能参与对肾脏的损害。

在大部分结石患者发病过程中,双侧梗阻肾脏发生肾积水的程度和肾脏损害的程度不对称,双侧肾盂输尿管梗阻发生的时间不同步,通常表现为一侧肾盂输尿管结石合并肾积水及肾代偿肥大,而对侧肾重度积水或肾萎缩无功能。其原因可能是患者大多先有一侧输尿管结石完全梗阻,可有腰腹痛病史或无任何症状,没有引起重视,长期发展导致肾重度积水或肾萎缩,一侧肾功能丧失,而对侧肾脏实际上已经成为一个孤肾,独自承担泌尿功能。而一旦对侧肾结石排出可导致输尿管急性梗阻,梗阻后病情迅速发展,导致梗阻以上尿路压力增高、积水,肾功能不全。

上尿路梗阻的诊断和鉴别诊断主要根据影像学检查可明确 。影像学检查对手术起主要的指导作用,下列情况提示肾功能不全与肾输尿管梗阻有关[1-3]:①USG、CT、MRU 示肾积水明显;②IVU 示肾盂肾盏扩张而显影差,或 USG、CT、MRU 确定严重肾积水而 IVU 检查不显影;③逆行肾盂输尿管造影和经皮肾穿刺或肾造瘘造影示上尿路梗阻及近端扩张积水;④肾图示排泄受阻;⑤KUB、CT、MRI 见结石、肿瘤、狭窄等病变。为了手术时的定位,X 线检查仍很重要,逆行输尿管插管造影联合经皮肾穿刺或肾造瘘造影可明确尿路梗阻部位,但可引起肾内感染。患者体质差或对碘过敏时,可考虑作 CT 或 MRI 检查,SCTU 加之 CT 轴位图像对鉴别输尿管肿瘤与阴性结石更有独到的作用,亦能明确肾积水是输尿管内在原因或是外在压迫原因[4]。MRU 作为一种新的泌尿系疾病检查方法,不使用造影剂和逆行插管就可显示尿路情况,对不能耐受逆行尿路造影及碘过敏者尤其适合,急性及慢性肾功能不全、年老体弱以及妊娠患者也可应用,MRU 对上尿路梗阻性病变的梗阻部位、程度的判断具有高度的敏感性和准确性[5]。

上尿路梗阻引起急性肾功能不全是泌尿外科的急重症,必须紧急处理,应当尽早解除梗阻,有效地治疗感染,最大限度地保护肾功能、恢复肾功能[6]。一侧肾功能好的肾脏解除梗阻后,可迅速清除体内肌酐、尿素氮等有害物质,恢复人体的酸碱平衡,纠正水电解质紊乱,促进全身状况迅速改善。

肾盂输尿管结石引起的急性肾功能不全是可逆的,肾功能可充分地恢复,而在慢性进行性的梗阻性尿路疾病,肾功能不全可以是部分恢复或不可逆的,及时给予充分的治疗时,肾功能的预后较好[6]。影响肾功能恢复的因素是梗阻时间及患侧肾本身的状况,梗阻解除后肾功能恢复快慢与否,首先取决于梗阻时间长短,其次是肾脏的原来状况和梗阻后是否滥用利尿剂、肾损害是否停止等。上尿路梗阻合并肾功能不全的患者大部分需紧急处理,对于不能及时手术解除梗阻病因的重症患者,先作输尿管逆行插管引流,插管不成功者局部麻醉下作经皮肾穿刺造瘘术[7]。对手术难度不大的肾盂单发结石和部分多发结石及输尿管结石,最好双侧同期手术,可缩短住院时间,减少费用,消除了患者经受第二次手术的精神压力和痛苦。对全身情况差,手术难度大,伴有重要器官器质性病变者,应分期手术,分期手术时间应尽量缩短。孤肾结石并输尿管结石要积极慎重处理,尽量减少对肾脏的损伤。在肾造瘘引流的状况下,对双侧输尿管梗阻并肾功能不全的一侧肾功能状况的评定目前尚无统一的标准,作者多年观察所见积水肾受损害部位多在肾上端、下端和外侧,有大血管相连的肾实质局部损害相对较轻,积水肾有部分功能的肾皮质平均厚度在 5 mm 以上。

24 h尿量、血 BUN/血 Cr、尿 PH、USG 或 CT 或 MRI 测得的肾皮质平均厚度,在上尿路结石梗阻肾功能不全情况下是评价积水肾排尿和排毒排酸功能的有用指标,用以上 4 个参数对一侧肾功能状况作出评价,以综合判断一侧肾功能状况。对漏尿、切口感染,充分引流尤其重要。出现输尿管狭窄及早通过输尿管镜实施输尿管扩张术,可达到治疗目的,对存在输尿管狭窄合并结石行体外冲击波碎石术治疗显然是不适当的[8]。

[参考文献]

[1] Tack D, Sourtzis S, Delpierre I, et al. Low-dose unenhanced multidetector CT of patients with suspected renal colic[J]. AJR Am J Roentgenol, 2003, 180(2): 305 - 311.

[2] Abou-El-Ghar ME, Shokeir AA, Refaie HF, et al. MRI in patients with chronic obstructive uropathy and compromised renal function: a sole method for morphological and functional assessment[J]. Br J Radiol, 2008, 81(968): 624 - 629.

[3] Sudah M, Vanninen RL, Partanen K, et al. Patients with Acute Flank Pain: Comparison of MR Urography with Unenhanced Helical CT[J]. Radiology, 2002, 223(1): 98 - 105.

[4] Ramonas H, Zelvys A. Treatment of patients with urinary tract obstruction and significant renal impairment[J]. Medicina (Kaunas), 2002, 38(Suppl 1): 30 - 35.

[5] Dyer RB, Regan JD, Kavanagh PV, et al. Percutaneous Nephrostomy with Extensions of the Technique: Step by Step[J]. RadioGraphics, 2002, 22(3): 503 - 525.

[6] Samplaski MK, Irwin BH, Desai M. Less-invasive ways to remove stones from the kidneys and ureters[J]. Cleve Clin J Med, 2009, 76(10): 592 - 598.

[7] Stephenson AJ, Hakimi AA, Snyder ME, et al. Complications of radical and partial nephrectomy in a large contemporary cohort[J]. J Urol, 2004, 171(1): 130 - 134.

[8] Kambadakone AR, Eisner BH, Catalano OA, et al. New and Evolving Concepts in the Imaging and Management of Urolithiasis: Urologists' Perspective[J]. Radiographics, 2010, 30(30): 603 - 623.

(编辑:郭光金)

·个案与短篇·

参芪扶正注射液致水疱性药疹 1 例

余富杰 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所乳腺甲状腺血管外科,重庆 400042)

[关键词] 参芪扶正注射液;水疱性药疹
[中图分类号] R457.2;R758.25 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2011)06-0655-01

参芪扶正注射液主要成分是黄芪、党参,其主要作用是益气扶正,多用于肿瘤患者化疗的辅助治疗,可起到调节免疫和活血化淤的作用。说明书上提示不良反应包括轻度出血,以及少数患者用药后可能出现嗜睡、感觉异常、口腔炎及皮疹等症状。我院 2011 年 6 月 20 日收治参芪扶正注射液致水疱性药疹 1 例,现将报告如下。

1 资料与方法

患者,女,36 岁,因发现右乳房包块 1 年余,于 2011 年 6 月 20 日入院。患者既往身体健康,无药物过敏史。入院后行右乳包块穿刺活检显示:右侧乳腺浸润性导管癌。予盐酸吡柔比星、紫杉醇脂质体方案行术前新辅助化疗,并给予参芪扶正注射液 250 mL,每天静滴 1 次辅助治疗。第 3 天单独静脉滴注参芪扶正注射液 1 h 后,患者双手食指、中指及手背,分别出现黄豆大小的水泡,呈对称性分布。水泡表面薄而亮,内有淡黄色的透明液体。患者自诉局部有痒感,无其他自觉症状。立即停用参芪扶正注射液,更换输液器,补充0.9% 氯化钠注射液 250 mL,静脉推注地塞米松 10 mg,5% 葡萄糖注射液 100 mL 加 10% 葡萄糖酸钙 20 mL 静滴予以抗过敏和支持疗法。3 d 后开始好转,第 7 天水泡全部消退吸收。考虑患者上述反应为参芪扶正注射液所致水疱性药疹。

2 讨论

中药制剂所含成分复杂,且是直接注入体内,故其不良反应的发生具有症状出现迅速、频率高、危害严重、机理复杂等特点,在临床应用中应引起高度重视[1]。参芪扶正注射液说明书上提示有轻度出血、少数患者用药后可能出现嗜睡、感觉异常、口腔炎及皮疹等症状。本例患者在应用参芪扶正注射液 1 h 后即出现局部水疱性药疹实属罕见。提示在临床工作中,对使用任何药物均应严密观察用药后反应,防止药物不良反应发生,减少对患者不必要的损害。

[参考文献]

[1] 李宇峰. 鱼腥草注射液致急性腹痛呕吐 2 例[J]. 中国药物应用与监测, 2005, 5: 57 - 58.

(编辑:何泓睿)

[收稿日期] 2011-08-30 [修回日期] 2011-09-22