

脊髓损伤患者急性肾功能衰竭的临床处理

刘铁军,赵盟杰,沙可夫,高居忠

[关键词] 脊髓损伤;急性肾功能衰竭;神经源性膀胱;尿路阻塞

[中图分类号] R651.2 [文献标识码] B [文章编号] 1006-9771(2007)07-0674-01

[本文著录格式] 刘铁军,赵盟杰,沙可夫,等.脊髓损伤患者急性肾功能衰竭的临床处理[J].中国康复理论与实践,2007,13(7):674.

脊髓损伤患者如果平稳度过创伤期,在之后的恢复过程中对其生命影响最大的原因是尿路高压引发的肾积水。通常肾积水过程隐匿、漫长,通常需要以“年”计算。然而我们在实际临床工作中却遇到了5例脊髓损伤患者,他们的肾功能损害表现为在慢性损害过程的基础上突然出现急性的加重。现报道如下。

1 临床资料

北京市康复中心2005年7月~2005年12月期间5例脊髓损伤患者,均为男性,年龄29~48岁,平均36岁。病程19~108个月,平均48个月。其中C₄、C₅、C₆损伤1例,T₉、T₁₁、T₁₂损伤3例,L₁损伤1例。按美国脊髓损伤协会(ASIA)损伤平面和损伤程度分类标准^[1]判断,本组均为完全性损伤。其中颈髓损伤者病程仅19个月,但呈严重的痉挛膀胱,膀胱容量50 ml,其他4例膀胱容量100~200 ml;尿流动力学检测提示顺应性均小于20 ml/cm H₂O(1 cm H₂O=98.0665 Pa),均存在不同程度的储尿期逼尿肌反射亢进,排尿期逼尿肌尿道内、外括约肌失协调。核磁水成像均有神经源性膀胱引发的严重输尿管迂曲、扭转、打折、肾积水。临床表现为下尿路感染,突发高热,血总白细胞、中性粒细胞升高,血肌酐持续快速升高,持续置置开放尿管不能阻止血肌酐的升高。

临床诊断:神经源性膀胱、上尿路梗阻、肾积水、急性脓肾。行B超引导下经皮肾造瘘术。术中肾盂测压78~110 cm H₂O,引出液混浊,严重的可见豆渣样坏死组织,伴恶臭。手术前后持续检测血生化,血常规等。

术后,患者的体温、血白细胞在3 d左右降至正常,血肌酐等术后持续降低,4例患者在3周内降至正常,1例先天性孤立肾术后3周血肌酐降至330 μmol/L时不再下降,4个月后随访仍在330 μmol/L左右波动。术后细菌培养以肠杆菌类为主。

2 讨论

作者单位:北京市康复中心北京西山医院泌尿外科,北京市100041。作者简介:刘铁军(1969-),男,黑龙江鹤岗市人,博士,副主任医师,主要研究方向:神经泌尿学。

脊髓损伤患者的人数在日趋增多。上世纪80年代中期美国脊髓损伤患者总数约为50万人,每年新增患者1万~2万人^[1]。中国由于庞大的人口基数,估计截瘫患者至少每年新增5万名以上^[2]。膀胱尿道功能障碍引发的严重的尿潴留、尿路高压、感染甚至慢性肾功能衰竭等是脊髓损伤患者死亡的第一位因素^[3]。我国唐山大地震截瘫患者15年后的死亡原因调查,49%~66%与尿毒症有关^[4]。

脊髓损伤造成的肾功能损害通常是一个慢性的过程,有报道,神经源性膀胱如果持续高压1年以上,肾功能100%受损^[5]。但由于强大的肾功能储备,故早中期血肌酐、尿素氮均在正常范围内。

本组患者在慢性肾功能损害基础上出现急性肾功能衰竭,临床表现为以血肌酐、血尿素氮、血尿酸持续、快速升高为主要特征。经综合判断后认为系肾后性输尿管水平梗阻,并发急性感染引发的双侧脓肾,并经手术证实。

脊髓损伤患者由于长期膀胱低顺应性、膀胱高压造成输尿管后负荷增大,引发输尿管平滑肌细胞增生肥大,造成整个输尿管器官形态严重改变,即迂曲、扭转、打折。如果膀胱的高压使严重感染的下尿路尿液发生膀胱输尿管甚至肾盂水平的反流,就会形成上尿路的严重急性感染:脓肾,并诱发急性肾衰。

[参考文献]

- [1] Schmidt RA. Advances in Genitourinary Neurostimulation[J]. Neurosurg, 1986, 18(6):1041.
- [2] 黎黎,盛志勇,王正国.现代战伤外科学[M].北京:人民军医出版社,1998:856.
- [3] Frankel HL, Coll JR, Charlifue SW, et al. Long-term survival in spinal cord injury: a fifty year investigation[J]. Spinal Cord, 1999, 36:266.
- [4] 郭友仁.唐山大地震截瘫15年康复工作回顾[J].伤残医学杂志, 1994, 2(4):282.
- [5] 金锡御,宋波.临床尿流动力学[M].北京:人民卫生出版社,2002:65.

(收稿日期:2007-04-26)