



- sistance [J].Am J Physiol Endocrinol Metab, 2001,280 (4): E576—83.
- [3] 喻鹏铭,何成奇,谢薇,等.术后肺部并发症的胸科物理治疗[J].中国康复医学杂志,2009,24(5):462—466.
- [4] Valeri CR, Cassidy G,Khuri S, et al.Hypothermia-induced reversible platelet dysfunction [J].Ann Surg, 1987, 205 (2): 175—181.
- [5] Brandstrup B,Tonnesen H,Beier-Holgersen R,et al. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens:a randomized assessor-blinded multicenter trial [J]. Ann Surg,2003,238: 641—648.
- [6] Brandstrup B, Tonnesen H, Beier-Holgersen R, et al. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens: a randomized assessor-blinded multicenter trial [J].Ann Surg, 2003, 238 (5): 641—648.
- [7] Kaboli P,Henderson MC, White RH. DVT prophylaxis and anti-coagulation in the surgical patient [J].Med Clin North Am, 2003,87(1): 77—110.
- [8] Kehlet H,Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome[J].Am J Surg, 2002, 183(6): 630—661.
- [9] 陈晟,戴闽,帅浪,等.早期康复治疗对于股骨骨折术后患者免疫球蛋白影响的观察研究[J].中国康复医学杂志,2009,24(9):827—828.

·短篇论著·

膀胱全切正位回肠代膀胱术的膀胱功能训练效果观察

黄和平¹ 武雪梅¹ 王 燕¹ 郭爱菊¹ 孙海晶¹

膀胱全切正位回肠代膀胱术是一种尿流改道较为理想的方法,它具有容量大、低内压、可控性、高顺应性等优点,特别是术后患者的生存质量明显提高^[1],但由于新建膀胱失去了正常的排尿生理反射^[2],故手术前后进行排尿功能的训练对手术疗效起着重要的作用。我们对12例正位回肠代膀胱术患者进行术前及术后系统的膀胱功能训练,效果良好。

1 资料与方法

1.1 研究对象

按2:1病例对照研究,对照组选择:2006年3月—2008年12月我院对24例膀胱癌患者实施膀胱全切正位回肠代膀胱术,其中,男性22例,女性2例,年龄48—72岁,平均年龄60岁,病理诊断移行上皮癌23例,高分化鳞癌1例,患者术前尿道括约肌功能良好,无尿失禁及尿道梗阻,无糖尿病及肠道疾病。实验组选择:2008年3月—2010年3月我院对12例膀胱癌患者实施膀胱全切正位回肠代膀胱术,其中,男性11例,女性1例,年龄28—72岁,平均年龄61岁,病理诊断移行上皮癌10例,腺癌2例,患者术前尿道括约肌功能良好,无尿失禁及尿道梗阻,无肠道疾病。经 χ^2 检验,两组资料在年龄、性别、病理类型差异无显著性。

1.2 方法

1.2.1 对照组采用盆底肌肉训练、耻骨尾骨肌、提肛肌训练,其具体方法参见中国泌尿外科疾病诊断治疗指南^[3]。

1.2.2 实验组按下列方法功能训练:①引导及帮助患者树立良好的心理状态:首先结合患者病情的不同阶段,制定切实

可行的康复计划,由于康复必须通过患者的主动参与才能取得满意的效果,因此,除指导患者正确掌握要充分发挥患者的主观能动性,将心理支持贯穿于功能锻炼的全过程。②术前盆底肌肉训练:嘱患者在收缩下肢、腹部及臀部肌肉的情况下自主收缩耻骨、尾骨周围的肌肉(会阴及肛门括约肌)。每次收缩维持10s,重复做10次为1组,3组/天,可增加尿道和尿道括约肌的力量,有效控制排尿。③术后留置尿管冲洗,新膀胱内肠黏液分泌的规律为术后3d内由于肠管处理充分,黏液分泌较少,3天后呈上升趋势至7天最多,以后逐渐减少,因此为防治黏液过多堵管,保持新膀胱的内压,利于新膀胱愈合,术后第2天每日用5%碳酸氢钠反复缓慢低压膀胱冲洗2次,冲洗量每次不超过50—100ml。④训练反射性新膀胱恢复正常排尿,建立和训练新膀胱的收缩和舒张功能。术后2周,新膀胱吻合口愈合,夹闭导尿管,定时开放,开始1次/1—2h,如无不适可1次/3—4h,以增加新膀胱的容量。当膀胱容量达到150mL时可拔除导尿管,拔管初始1—2h排尿1次,以后逐渐过渡到每3—4h1次,排尿时嘱患者紧收下腹部,增加腹压或用手掌按压下腹部,促使尿液尽量排空,并准确记录每次排尿的量。⑤尿意习惯训练:训练应在特定的时间进行,如餐前30min、晨起或睡前,主要方法是:鼓励患者定时如厕排尿。白天每2—3h排尿1次,夜间2次,可结合患者具体情况进行调整。这种训练同样可以减少尿失禁的发生,并能逐渐帮助患者建立良好的排尿习惯。⑥耻骨尾骨肌、提肛肌训练:具体方法:排尿后指导患者放松腹肌,做提肛运动,有规律地收缩提肛肌和耻骨尾骨肌。训练时

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.10.023

1 石河子大学医学院第一附属医院泌尿外科,新疆石河子,832000

作者简介:黄和平,女,主管护师; 收稿日期:2010-06-11

以卧位、坐位和站位均可,在深呼吸的同时做提肛动作,保持3—4秒/次,呼气时放松,根据个人体能练习4—6次/天,每次50—100下,使患者逐步提高尿道内压力而不会增加腹腔内压力或膀胱内压力,从而有效控制排尿。⑦加强腹肌训练,当膀胱胀满时,利用腹横肌和腹直肌的收缩,提高膀胱排空尿液的能力。依据患者的体能进行仰卧起坐训练,每日3次,20—50下/次,以不感到疲劳为宜。⑧在进行综合康复训练的同时,指导患者多饮水,以增加入量,待新膀胱充盈后进行憋尿,使新膀胱容量逐渐增加,注意详细记录每次排尿的时间、次数和尿量,直至每次尿量达到300—400ml。⑨夜间遗尿的预防,为保证患者夜间充分睡眠,睡前减少饮水量,并订好闹钟每隔3—4h唤醒患者1次。尿失禁严重的患者可采用阴茎夹定时开放。

1.3 统计学分析

数据采用SPSS16.0统计软件包录入,计数资料呈正态

分布及分差齐,采用两独立样本t检验,对率采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有显著性意义。

2 结果

对照组24例患者通过常规的膀胱功能训练(不包括培养良好的心理状态、术前盆底肌肉训练、尿意习惯训练等),术后3个月左右新膀胱容量达300—400ml,随后维持稳定;术后24个月内白天控尿率达到79.17%,5—6h排尿1次,夜间3—5次,其中5例出现尿性尿潴留(未达到随意尿控),需间歇性导尿处理。实验组12例患者经过系统的膀胱功能训练,术后3个月左右新膀胱容量达200—400ml,随后维持稳定;术后24个月内白天控尿率达到100%,2—4h排尿1次,夜间1—3次,其中8例夜间轻微尿失禁,经过坚持训练,手术6月后均获痊愈,二组相应参数比较分析见表1。

表1 治疗前及术后24个月两组不同膀胱功能训练指标比较分析

组别	例数	膀胱容量(ml)	排尿间歇时间(h)	夜尿次数(h)	尿失禁(%)	尿控制率(%)
治疗前对照组	24	320.00±54.11	4.92±2.65	3.85±5.74	17	74.13
治疗前实验组	12	298.34±27.73 ^①	5.52±3.31 ^①	3.95±9.98 ^①	18 ^①	79.12 ^①
术后对照组	24	356.00±45.79	5.52±2.45	3.65±5.45	12	79.17
术后实验组	12	200.44±27.73 ^②	3.57±0.97 ^②	2.18±0.24 ^④	0.00 ^③	100.00 ^③

①与治疗前对照组比较 $P>0.05$;与治疗前对照组比较;② $P<0.05$,③ $P<0.01$;④ $P>0.05$

3 讨论

根治性膀胱全切术可使局部浸润性膀胱癌患者获得治愈,肠道原位新膀胱术将肠道储尿囊与后尿道吻合,基本实现了下尿路的功能重建,比其他膀胱全切术式尿道改道后患者生存质量明显提高^[4],然而正位新膀胱储尿囊容量相对较大,重建的新膀胱失去与排尿中枢调控的解剖联系,使新建的膀胱虽能储尿,而不能达到有效及随意的排尿功能^[5-6],加上肠壁较薄,收缩力度低,难以将膀胱内的尿液完全排空。因此需借助肠肌、腹肌的收缩产生腹压作为排尿动力^[7],因此必须对新膀胱进行贮尿、排尿功能训练。

本研究结果显示,患者白天控尿率达到100%,夜间完全控尿率达100%,无一例出现尿潴留需要导尿,使患者回到了术前工作和生活状态,减轻了患者生理、心理、社会和生活的压力,提高了术后的生存质量。而在对照组中尿失禁12%,尿控率79.17%及大样本的病例报告中患者白天的完全控尿率有94%,夜间只有85%,发生尿潴留需导尿者及尿失禁需阴茎夹者平均占17%^[8],结果差异性我们认为可能有下列几个原因:①膀胱功能训练全面系统化同时强调个体化:本研究依据患者的个体特点指定各期功能训练的时间、强度和技巧等,以防止过度肌肉作功带来的负面影响;②术前膀胱功能锻炼与术后同等重要;③心理因素纳入膀胱功能训练计划;④样本的抽样误差:在实验组中夜尿次数虽与对照组比较无

显著统计学差异,但从表1上看有下降趋势,且排尿次数日趋正常,需增加样本含量降低抽样误差。上述四点是本研究的创新点,也是建立在我科长期临床护理工作中的总结及经验积累之上。

参考文献

[1] Huang J, Lin T, Xu K, et al. Laparoscopic radical cystectomy with orthotopic ileal neobladder: a report of 85 cases [J]. J Endourol, 2008, 22 (5): 939—946.

[2] Nieuwenhuijzen JA, de Vries RR, Bex A, et al. Urinary diversions after cystectomy: the association of clinical factors, complications and functional results of four different diversions [J]. Eur Urol, 2008, 53(4): 834.

[3] 那彦群, 孙则禹, 叶章群, 等. 临床泌尿外科疾病诊疗指南[M]. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 2007, 199—202.

[4] Wright JL, Porter MP. Quality of life assessment in patients with bladder cancer [J]. Nature Clinical Practice Urology, 2007, 4 (3): 147—154.

[5] Gerharz EW. Is there any evidence that one continent diversion is any better than any other or than ileal conduit [J]. Curr Opin Urol, 2007, 17(6): 402.

[6] 谭秀飞, 范治璐. 尿流改道及膀胱替代成形术的进展[J]. 大连医科大学学报, 2007, 29(02): 191.

[7] Huang J, Lin T, Xu K, et al. Laparoscopic radical cystectomy with orthotopic ileal neobladder: a report of 85 cases [J]. J Endourol, 2008, 22 (5): 939—946.

[8] Stein JP, Lieskovsky G, Cote R, et al. Radical cystectomy in the treatment of invasive bladder cancer: Long-term results in 1054 patients [J]. J Clin Oncol, 2001, 19(12): 666—669.