

无症状性前列腺增生对腹股沟疝术后尿潴留的影响

熊杰,陈婧,刘磊,席庆元,丁锐,童钟,黄俊

(安徽医科大学第三附属医院、合肥市第一人民医院肝胆疝外科,安徽 合肥 230061)

摘要:目的 探讨无症状性前列腺增生对腹股沟疝病人术后尿潴留发生的影响。**方法** 回顾性分析 186 例腹股沟疝病人临床资料,观察组 106 例合并无症状性前列腺增生,对照组 80 例不合并前列腺增生。**结果** 观察组尿潴留的发生率为 17.9%,显著高于对照组(6.3%)。多因素 Logistic 回归分析显示尿潴留的发生与病人的年龄、麻醉方式、手术时间和疝类型无关,与围手术期是否药物干预有关。围手术期使用药物干预的病人尿潴留的发生率为 9.5%,显著低于未使用药物干预的病人(37.5%)。**结论** 无症状性前列腺增生增加了腹股沟疝术后尿潴留的发生率,围手术期使用药物干预是有效的预防手段之一。

关键词:腹股沟疝;前列腺增生;尿潴留;并发症预防

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2017.06.012

Effect of asymptomatic benign prostatic hyperplasia on postoperative urinary retention in patients with inguinal hernia

XIONG Jie, CHEN Jing, LIU Lei, XI Qingyuan, DING Rui, TONG Zhong, HUANG Jun

(Department of Hepato-Biliary-Hernia Surgery, The Third Affiliated Hospital of Anhui Medical University & The First People's Hospital of Hefei, Hefei, Anhui 230061, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of asymptomatic benign prostatic hyperplasia (BPH) on the postoperative urinary retention in patients with inguinal hernia. **Methods** The clinical data of 186 patients with inguinal hernia were retrospectively reviewed. The 106 patients in observed group were complicated with asymptomatic BPH, while the 80 patients in control group were not complicated with BPH. **Results** The incidence of urinary retention in observed group was 17.9%, which was significantly higher than that in control group (6.3%). Multivariate Logistic regression analysis showed that the occurrence of urinary retention wasn't related with age, anesthesia, operation time and type of hernia. Perioperative drug intervention remained as the significant risk factor. The incidence of urinary retention in patients with perioperative drug intervention was 9.5%, which was significantly lower than that in patients without drug intervention (37.5%). **Conclusion** The incidence of postoperative urinary retention in patients with inguinal hernia is increased by asymptomatic BPH, and the perioperative drug intervention is an effective means of prevention.

Key words: Inguinal hernia; Prostatic hyperplasia; Urinary retention; Complication prevention

腹股沟疝是中老年人的常见疾病,手术修补是治愈疾病的首选手段^[1-2]。但是,由于中老年人常合并有良性前列腺增生^[3],这可能会引起病人术后尿潴留的发生^[4]。如果病人已经出现尿频、尿急等下尿路症状时,医生会在围手术期采取相应的药物治疗措施^[5]。但是,如果病人没有出现明显的临床表现,仅仅出现影像学上才能发现的前列腺体积增大^[6],医生和病人都容易忽视疾病的存在。这种无症状的潜在性病变是否会影响腹股沟疝术后尿潴留的发生,还未见报道。为此,本研究回顾性分析了近 5 年来符合研究条件的腹股沟疝病人的临床资料,探讨无症状性前列腺增生对腹股沟疝术后尿潴留的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析合肥市第一人民医院 2010 年 10 月—2015 年 10 月期间收治的腹股沟疝住院手术治疗病例。入选标准:男性,术前彩超显示前列腺肥大。排除标准:平时有尿频、尿急、急性尿潴留等前列腺增生症状;嵌顿疝或复发疝病人;合并有泌尿系感染。最终共有 106 例合并无症状性前列腺增生的腹股沟疝病人入选,作为观察组,其中,根据病人自愿原则 74 例病人服用治疗良性前列腺增生症的药物(坦索罗辛,安斯泰来制药有限公司,批号:C3001)0.2 mg,口服,1 d 1 次。另利用随机数字表法随机选取同期不合并有前列腺增生的腹股沟疝病人 80 例,作为对照组。本研究经合

肥市第一人民医院医学伦理委员会批准,病人都签署知情同意书。

1.2 手术方案 麻醉方式选择局麻浸润麻醉或连续硬膜外麻醉,采用疝环充填式无张力修补术,术中所用腹股沟疝修补材料为美国巴德公司生产的轻质伞状充填式腹股沟疝补片和美国强生公司生产的超普网塞腹股沟疝补片。手术均由同一组医生完成。

1.3 评价标准 病人术前排空膀胱,术后4 h内能自行排尿者为正常表现。术后4 h病人有尿意但不能自行排尿,查体触及耻骨结节上方膨胀的膀胱诊断为尿潴留。

1.4 统计学方法 采用SPSS16.0软件进行数据分析。计数资料采用 χ^2 检验进行比较,计量资料采用 t 检验进行比较,对尿潴留的影响因素分析采用多因素Logistic回归分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较 病人的一般资料情况见表1。两组病人的年龄、麻醉方式、手术时间和疝类型之间差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

表1 两组病人一般资料比较

组别	例数	年龄/ (岁, $\bar{x} \pm s$)	麻醉方式/例		手术时间/ (min, $\bar{x} \pm s$)	疝类型/例	
			局部麻醉	硬膜外麻醉		单侧	双侧
对照组	80	51.83 $\pm$ 21.29	34	46	69.34 $\pm$ 27.62	62	18
观察组	106	56.51 $\pm$ 19.41	52	54	73.10 $\pm$ 30.25	83	23
$t(\chi^2)$ 值		1.56	(0.79)		1.10	(0.02)	
P 值		0.12	0.38		0.27	0.90	

2.2 尿潴留的发生率比较 观察组106例病人中,19例术后发生尿潴留,发生率为17.9%;对照组80例病人中,5例术后发生尿潴留,发生率为6.3%。与对照组比较,观察组病人尿潴留的发生率显著提高($\chi^2 = 5.53, P = 0.02$)。74例围手术期使用药物干预的病人中,7例术后发生尿潴留,发生率为9.5%,与对照组相比较,差异无统计学意义($\chi^2 = 0.55, P = 0.46$)中;32例围手术期未使用药物干预的病人中,12例术后发生尿潴留,发生率为37.5%,显著高于使用药物干预的病人($\chi^2 = 11.94, P = 0.00$)。

2.3 尿潴留的影响因素分析 以术后是否发生急性尿潴留为因变量(1 = 发生,0 = 否),以年龄(连续

变量)、麻醉方式(1 = 是,0 = 否)、围手术期是否药物干预(1 = 无,0 = 有)、手术时间(连续变量)和疝类型(1 = 双侧,0 = 单侧)为自变量,引入Logistic多因素回归模型进行分析。回归分析显示:病人的年龄、麻醉方式、手术时间和疝类型与尿潴留的发生无明显关联,而围手术期是否药物干预与术后急性尿潴留的发生有密切关联($P < 0.05$),其OR值为4.59。具体见表2。

表2 腹股沟疝合并无症状性前列腺增生病人术后尿潴留发生的多因素分析

因素	偏回归系数	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值
年龄	0.03	0.03	0.68	0.41	1.03
麻醉方式	0.77	0.58	1.79	0.18	0.46
是否药物干预	1.52	0.61	6.18	0.01	4.59
手术时间	0.0	0.01	0.23	0.63	0.99
疝类型	0.84	1.02	0.68	0.40	2.33

3 讨论

腹股沟疝和前列腺增生均是外科临床上老年男性的常见病。由于手术刺激、病人精神、切口疼痛等因素的影响,腹股沟疝术后容易发生急性尿潴留^[7]。一旦发生急性尿潴留,就必须进行保留导尿甚至膀胱造瘘等处理,增加了手术痛苦和治疗费用,延缓了术后恢复。病人合并有前列腺增生时,其排尿功能本身存在一定异常,因此可能会更加容易发生术后尿潴留。研究也显示前列腺增生病史是腹股沟疝病人术后尿潴留的危险因素^[4]。

既往的研究主要集中在病人存在明确的前列腺增生病史方面,即病人存在过或者正在发生尿频、尿急等表现,手术的刺激肯定会加重病情^[4]。然而,临床有相当部分的病人虽然合并有前列腺增生,但是并没有出现相应的临床表现,病人及临床医生均容易忽视这方面的问题,只有通过相关的影像学检查才能发现前列腺增大^[6]。本研究重点关注了这部分人群,首先通过与不合并有前列腺增生的病人进行比较,发现合并前列腺增生后,术后尿潴留的发生率显著提高(17.9% vs 6.3%),这给临床工作一个重要提示,对于老年男性病人,术前的前列腺超声非常有必要,发现无症状性前列腺增生对于病人术后排尿功能的判定有重要的指导意义。

本研究进一步分析了合并有无症状性前列腺

增生病人术后尿潴留发生的危险因素。通过多因素 Logistic 回归分析显示,病人的年龄、手术时间、麻醉方式、疝类型与尿潴留的发生无关,围手术期是否药物干预与术后急性尿潴留的发生相关。病人的年龄、手术时间、疝类型与其它文献报道没有明显的区别^[8-12]。在腹股沟疝的手术过程中,麻醉方式的影响争议较大。虽然有研究显示硬膜外麻醉病人影响术后排尿^[12],但是也有研究显示麻醉方式对术后尿潴留的影响不大^[4]。本研究显示,麻醉方式的差异并不是腹股沟疝合并无症状性前列腺增生术后尿潴留发生的危险因素。从解剖学角度来说,腹股沟疝硬膜外麻醉的麻醉水平为 T12-L2 神经,正常排尿反射的传出神经为盆神经(S2-S4 神经)。因此只要麻醉时间控制在一定的范围内,麻醉药物不致扩散到盆神经根处即可。有研究显示,硬膜外麻醉超过 2 h 后,尿潴留的发生率显著增加^[4],因此硬膜外麻醉的时间尽量控制在 2 h 内。

多因素 Logistic 回归分析提示围手术期是否使用药物干预与术后急性尿潴留的发生相关,进一步比较围手术期药物干预与病人尿潴留发生率的差异,发现采用药物干预后,其术后尿潴留发生率为 9.5%,不仅远低于未采用药物干预的病人(37.5%),且与对照组相比,差异无统计学意义。在药物的选择上面,本研究选择的是选择性 α_1 肾上腺受体阻断剂——坦索罗辛,该药能够选择性的阻断前列腺中的 α_1 肾上腺素受体,产生松弛前列腺平滑肌的作用,为临床上改善良性前列腺增生症所致的排尿困难的一线药物^[13]。有研究表明,坦索罗辛有助于降低围手术期尿潴留的发生率^[14],这与本研究的结果一致。因此我们建议对于合并无症状性前列腺增生而无症状的腹股沟疝病人,围手术期常规应用坦索罗辛等药物,以降低术后急性尿潴留的发生率。

综上所述,无症状性前列腺增生增加了腹股沟疝术后尿潴留的发生率,围手术期使用药物干预是有效预防手段。根据本研究的结果显示,我们建议对于腹股沟疝手术治疗的病人,应术前常规行前列腺超声检查,然后根据检查结果选择恰当的干预手段。本研究为回顾性研究,研究结论还有待今后的

前瞻性研究进一步验证。

参考文献

- [1] 周琳,周毕军. 腹膜外腹腔镜疝气修补术与传统疝修补术治疗腹股沟疝的疗效对比[J]. 中国老年学杂志,2013,33(7): 1682-1683.
- [2] 鲁旭,刘玉海,吴立胜,等. 腹腔镜疝修补术治疗复发性腹股沟疝 29 例体会[J]. 中华普通外科杂志,2014,29(8):642-643.
- [3] 田野,邵强,宋健,等. 北京多中心社区良性前列腺增生患病率调查:BPC-BPH 研究结果[J]. 中华泌尿外科杂志,2010,31(3):194-198.
- [4] SIVASANKARAN MV, PHAM T, DIVINO CM. Incidence and risk factors for urinary retention following laparoscopic inguinal hernia repair[J]. Am J Surg,2014,207(2):288-292.
- [5] 沈敏学,胡明,史静琚,等. 我国泌尿外科与老年科医师对良性前列腺增生患者诊断与用药策略的比较[J]. 中华泌尿外科杂志,2014,35(8):601-605.
- [6] KAPLAN SA. RE: effect of dutasteride on clinical progression of benign prostatic hyperplasia in asymptomatic men with enlarged prostate: a post hoc analysis of the REDUCE study[J]. J Urol, 2014,191(2):424.
- [7] HANSEN BS, SØREIDE E, WARLAND AM, et al. Risk factors of post-operative urinary retention in hospitalised patients[J]. Acta Anaesthesiol Scand,2011,55(5):545-548.
- [8] 贺必梅,潘飞鹏. 椎管内麻醉患者术后尿潴留相关因素的研究[J]. 实用医学杂志,2014,30(18):2970-2972.
- [9] 杨永碧. 阴道分娩后尿潴留危险因素分析及盆底康复干预的作用[J]. 中国妇幼保健,2014,29(30):4911-4913.
- [10] HOLLMAN F, WOLTERBEEK N, VEEN R. Risk Factors for Post-operative Urinary Retention in Men Undergoing Total Hip Arthroplasty[J]. Orthopedics,2015,38(6):e507-e511.
- [11] MASON SE, SCOTT AJ, MAYER E, et al. Patient-related risk factors for urinary retention following ambulatory general surgery: a systematic review and meta-analysis[J]. The American Journal of Surgery,2016,211(6):1126-1134.
- [12] PATEL JA, KAUFMAN AS, HOWARD RS, et al. Risk factors for urinary retention after laparoscopic inguinal hernia repairs[J]. Surg Endosc,2015,29(11):3140-3145.
- [13] 郭建华,龚旻,胡巍,等. 索利那新联合坦索罗辛治疗Ⅲ型前列腺炎的临床研究[J]. 中华泌尿外科杂志,2013,34(11):839-842.
- [14] MOHAMMADI-FALLAH M, HAMEDANCHI S, TAYYEBI-AZAR A. Preventive effect of tamsulosin on postoperative urinary retention[J]. Korean J Urol,2012,53(6):419-423.

(收稿日期:2017-02-12,修回日期:2017-03-18)