

• 临床论著 •

改良尿道会师术 16 例报告

于跃平 金松 李松

(云南省第二人民医院泌尿外科, 昆明 650021)

【摘要】 目的 探讨外伤性骨盆骨折合并尿道膜部断裂简单有效的治疗方法。 **方法** 2003 年 2 月~2004 年 11 月采取改良尿道会师术,即在尿道会师术的基础上,采用自制带钩穿刺针,经会阴皮肤穿刺贯穿膀胱颈前列腺加压缝合打结,治疗外伤性骨盆骨折合并尿道膜部断裂 16 例。 **结果** 16 例术后 2 周拆除会阴部缝线。3 周拔除导尿管后,15 例排尿通畅,术后 4~6 周最大尿流率 Q_{max} 16~25 ml/s;1 例尿道狭窄,经尿道扩张后通畅排尿。16 例术后随访 4~22 个月,平均 13 个月,尿道造影显示尿道无狭窄。 **结论** 改良尿道会师术操作简单,患者痛苦小,尿道排尿功能恢复良好。

【关键词】 骨盆骨折; 尿道会师术

中图分类号:R699.6;R683.3

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2007)04-0369-02

外伤性骨盆骨折合并后尿道断裂的处理至今国内外尚未完全统一。2003 年 2 月~2004 年 11 月,我科采用改良尿道会师术治疗 16 例骨盆骨折合并尿道膜部断裂,现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 16 例,年龄 19~47 岁,平均 33 岁。交通事故伤 14 例,煤矿塌方致伤 2 例。16 例均为复合伤,双侧耻骨上下支骨折 6 例,单侧耻骨上下支骨折 5 例,双侧耻骨上支及一侧耻骨下支骨折 5 例。合并轻度颅脑损伤 2 例,肋骨骨折血气胸 1 例,肠破裂 6 例,四肢骨折 14 例。伤后感下腹及会阴部疼痛,尿道口滴血,不能自行排尿,下腹部及会阴部皮肤青紫肿胀及复合伤的症状和体征。均有血压下降(50~90/30~50 mm Hg),心率加快(100~130 次/min),面色苍白等休克表现。经尿道口插入导尿管于后尿道受阻,尿管血污。直肠指检发现直肠前壁丰满,前列腺轻度上移未触及直肠破口,指套无血污。B 超:膀胱内不等量的尿液存留,膀胱周围发现液性暗区。

病例选择标准:术前逆行尿道造影显示后尿道周围造影剂外溢,膀胱内未见造影剂者。

1.2 方法

经输液、输血等抗休克及相关科室的处理后,生命征平稳后手术。膀胱截石位。下腹部直切口或利用其他科室的切口(腹部探查切口),进入耻骨后间隙。仔细辨认膀胱前间隙液体颜色的深浅,如为淡红色,考虑膀胱破裂,尿外渗。切开膀胱后认真探查,寻找破口,特别注意膀胱颈部,发现破口立即修补。用自制导丝(细钢丝)插入 F_{20} Foley 尿管,经尿道将带导丝的尿管插入。小手指自尿道内口进入后尿道,在手指引导下将尿管引入膀胱,一次完成尿道

会师,抽出导丝,留置尿管。自制带钩穿刺针(克氏针改造而成)在会阴部尿道球旁选择穿刺点,做标记,碘伏再次皮肤消毒,手指进入直肠引导穿刺针,从穿刺点进针,进入膀胱颈 5 点,将缝线(3 根 10 号线扭合而成)的一头拉出体外。同样的方法从另一穿刺点进入膀胱颈 7 点,将缝线的另一头拉出体外。会阴部垫一块碘伏纱布加压缝合打结。张力应适当,提起线有紧张感,按压皮肤无间隙较理想。拔除导尿管后第 3、10 天常规行尿道扩张各 1 次。

2 结果

手术时间 30~70 min,平均 50 min。术后住院时间 25~32 d,平均 28 d。术后 2 周拆除会阴部缝线。1 例拔除尿管 2 周后感排尿困难,术后 4 周最大尿流率 8 ml/s,尿道逆行造影显示,后尿道有一狭窄环直径约 2 mm,长约 2 mm,行尿道扩张, F_{14} ~ F_{22} 每周 1 次,2 次后恢复正常排尿,术后 4 个月最大尿流率 18 ml/s,术后 10 个月复查尿道逆行造影显示,尿道通畅,形态正常,无狭窄。余 15 例术后 3 周拔除导尿管后通畅排尿,术后 4~6 周最大尿流率 16~25 ml/s,尿道逆行造影显示,尿道形态正常,无狭窄,患者排尿通畅。16 例尿道扩张 2~3 次,平均 2.1 次。16 例随访 4~22 个月,平均 13 个月,尿道无狭窄。

3 讨论

尿道会师术是治疗外伤性骨盆骨折合并尿道膜部断裂的传统方法^[1],虽然操作简单,但术后尿道狭窄的发生率很高^[2],需要长期间断的尿道扩张,才能维持尿道的排尿功能,否则尿道狭窄呈进行性发展甚至可能出现尿道闭锁的严重并发症^[3]。其原因主要是外伤使尿道断裂或部分断裂,尿道黏膜(下转第 371 页)

3 讨论

腹腔镜阑尾切除术已成功用于除阑尾周围脓肿以外的所有阑尾炎^[1],对于腹膜后阑尾的处理要比开腹手术方便^[2]。阑尾切除术的关键是对阑尾根部及系膜血管的安全处理,要求术中充分显露阑尾及系膜。三孔法腹腔镜阑尾切除术主操作孔一般选用 10 mm^[3],大多采用钛夹、超声刀、微波固化或圈套器处理阑尾系膜。我院采用阑尾腹壁悬吊行三孔法腹腔镜阑尾切除术,增加了一个辅助操作孔功能,改善了术野显露,一定程度上降低了镜下操作的难度,同时方便阑尾标本的取出,不以增加操作孔创伤为代价,操作简便可行,有利于腹腔镜技术推广。

3.1 本法适应证及禁忌证

本法适用于慢性阑尾炎,急性单纯性阑尾炎、化脓性阑尾炎、坏疽性阑尾炎无全程坏疽自溶,急性期病程 < 72 h。本组 2 例网膜、肠管致密粘连形成炎性包块中转开腹,急性期病程均超过 72 h。阑尾周围脓肿,粘连性肠梗阻,合并严重心肺疾患、凝血功能障碍,影响腹腔镜置入及阑尾显露的病例均为禁忌。

3.2 技术要领

首先确定阑尾根部拟结扎点系膜无血管区,戳孔分离,要求悬吊点与结扎点相距 0.8 ~ 1.0 cm。

本组 4 例阑尾根部坏疽离断,远端阑尾断端悬吊难以牵拉显露阑尾根部,再缝线悬吊盲肠肠脂垂

或近根部阑尾系膜后,有助于阑尾根部缝扎处理。

阑尾标本取出过程中,首先在腹腔镜监视下,将钳夹阑尾悬吊线的辅助操作孔分离钳移近观察孔 trocar,同步退镜,一旦钳尖进入观察孔 trocar 套管内,迅速调整辅助操作孔与观察孔 trocar 成一轴线,便于分离钳将悬吊线送出。旋开观察孔 trocar 阀门部与套管部后,因气腹解除,巾钳上提脐周腹壁,有利于辅助操作孔分离钳退出,也为阑尾拖出提供腹内空间。

阑尾预置于观察孔下方,减少阑尾拖出径路对腹腔的污染,以及线结滑脱致阑尾途中丢失,对于阑尾肥大难以进入 trocar 套管内,扩大脐部穿刺孔直视下取出,不应强力牵拉悬吊线致线结滑脱,阑尾腔内脓液溢出,污染腹腔。切口碘伏擦拭,减低切口感染机会。

参考文献

- 1 江涛,周旭坤,李平,等.腹腔镜阑尾切除术 368 例报告.中国微创外科杂志,2006,6(3):193-194.
- 2 杨明川.电视腹腔镜阑尾切除术 114 例报告.中国微创外科杂志,2003,3(1):76.
- 3 商志远,陈远.腹腔镜阑尾切除手术 417 例报告.中国微创外科杂志,2006,6(2):147-148.

(收稿日期:2006-04-13)

(修回日期:2006-06-08)

(责任编辑:王惠群)

(上接第 369 页)

分离,其间被血肿隔开,以后血肿形成肉芽组织,进而瘢痕形成,然后瘢痕挛缩,导致尿道狭窄。尿道狭窄的程度及预后与尿道狭窄的长度有关^[2]。如果狭窄段长度 < 2 cm,可通过反复尿道扩张术,腔内冷刀切开术等可恢复尿道的正常排尿功能,预后良好;如果尿道狭窄段 > 2 cm,内腔 < 2 mm,将大大增加尿道扩张术及尿道内冷刀切开的难度,可选择钬激光内切开^[4]。如何预防尿道狭窄是评估尿道手术的重要指标。本组 16 例经改良尿道会师术,15 例术后 4 ~ 6 周最大尿流率 16 ~ 25 ml/s,尿道逆行造影显示,尿道形态正常,无狭窄,患者排尿通畅。本组 16 例术后平均尿道扩张 2.1 次,即可恢复尿道排尿功能。

改良尿道会师术即在尿道会师时,用自制导丝(细钢丝)插入 F₂₀ Foley 尿管,经尿道将带导丝的尿管插入。小手指自尿道内口进入后尿道,在手指引导下将尿管引入膀胱,一次完成尿道会师,再用自制带钩穿刺针^[5](克氏针改造而成)经会阴部皮肤穿刺贯穿膀胱颈前列腺加压缝合打结。缝线为 3 根 10 号线扭合而成(避免细线对组织造成切割),使尿道的两个断端紧密连接在一起,基本上达到黏膜对黏膜缝合的效果。另外,结打在体表,松紧容易掌握,

提起线有紧张感,按压皮肤无间隙,术后拆线不困难。术后导尿管无须加压牵引。

改良尿道会师术操作简单,患者痛苦小,术后并发尿道狭窄的发生率低,无须长期反复尿道扩张,排尿功能恢复良好,但远期疗效尚须进一步随访。

外伤性骨盆骨折合并尿道膜部损伤的患者多为复合伤,合并休克,病情危重,有条件的可考虑采用传统公认的一期尿道修补术,条件较差时采用此法或单纯膀胱造瘘,二期处理尿道连续性,以减少尿道狭窄。

参考文献

- 1 Koraitim MM. Pelvic Fracture urethral injuries: the unresolved controversy. J Urol, 1999, 161: 1433-1441.
- 2 蔡松良,廖胜泽,陈昭典. 骨盆骨折后尿道断裂治疗体会 中华泌尿外科杂志, 1998, 19: 551-553.
- 3 赵定麟,主编 现代创伤学. 第 1 版. 北京:北京科学技术出版社, 1999. 405-412.
- 4 刘贵,麻伟青,周庆余,等. 尿道狭窄的腔内钬激光治疗. 中国内镜杂志, 2004, 10(1): 35-36.
- 5 竺海波,何有华,张磊,等. 自制钩针在后尿道断裂会师术中的应用. 临床泌尿外科杂志, 2003, 18(2): 113-114.

(收稿日期:2006-03-07)

(修回日期:2006-06-08)

(责任编辑:李贺琼)