· 经验交流 ·

一期手术治疗先天性尿道下裂

Stage Ⅰ operation in treatment of congenital hypospadias

何明厚[1],刘君华[2] (黑龙江省森工总医院:1. 小儿外科;2. 耳鼻喉科,黑龙江 哈尔滨 150040)

[关键词] 先天性尿道下裂;治疗;一期手术
[中图分类号] R695;R699.6 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2012)02-0195-02

先天性尿道下裂是小儿外科常见的先天性畸形,发病率为4% ~8%,且近年来有上升趋势。目前,对尿道下裂的病因认识有限,无法做到有效预防,只能在患儿出生后进行手术治疗,因此提高尿道下裂手术治疗的成功率非常重要。我科自 1985 年开始尝试研究治疗尿道下裂的新术式,通过逐步改进和完善,形成了一种可以通过一期手术治疗冠状沟型、阴茎型、阴囊型及会阴型尿道下裂的新方法[1],现报告如下。

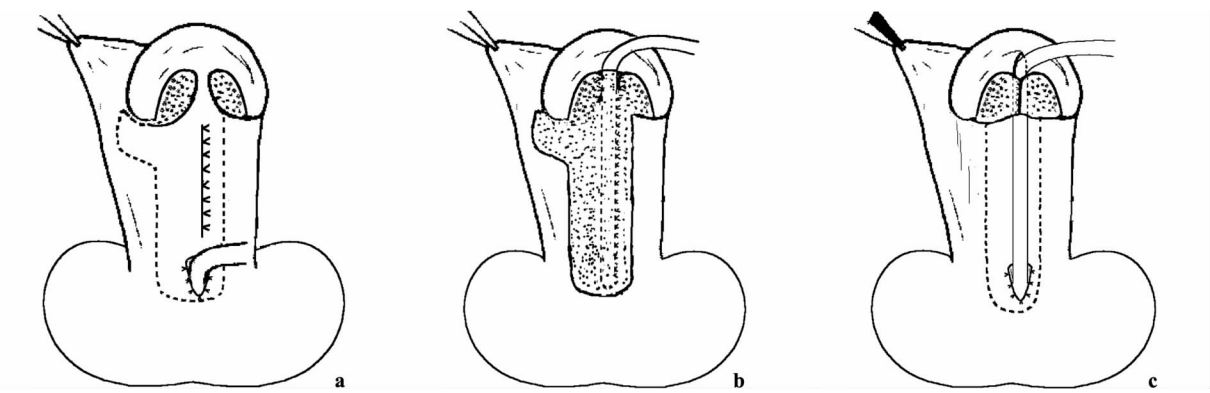
1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者 884 例,为我科 1985 年 7 月至 2010 年 6 月收治的先天性尿道下裂患者,其中冠状沟型 240 例,阴茎型 372 例,阴囊型 211 例,会阴型 61 例。年龄最小 6 个月,最大 50 岁。

1.2 方法

术前 3 d,每天用温肥皂水清洗肛门及会阴部 2 次。术前晚及术晨用碘伏进行外阴部消毒。手术方法包括:①扩大尿道外口。于尿道外口腹侧壁正中纵行切开至口径正常处,将切缘粘膜与皮肤缝合,扩大后的尿道外口为椭圆形斜面,其周长大于尿道直径。②下屈矫正。在冠状沟和扩大后的尿道外口之间做长约 12 ~20 mm 的横行切口,该切口长短取决于阴茎下屈程度,以能充分矫正阴茎下屈为度。切开皮肤、浅筋膜、阴茎筋膜、腹侧纤维索条、阴茎白膜浅层的纵行纤维膜,向切口上下方充分游离,切除阴茎腹侧纤维组织,纵行缝合阴茎筋膜和皮肤。③尿道成形。根据病人的年龄及所需成形的尿道长度选择 F12 ~F22 号硅胶导尿管作成形尿道的支架管。经尿道外口将支架管插入膀胱,用阴茎头牵引线固定支架管,阴茎头腹侧纵裂两侧剪去上皮使形成创面。如图 1a 虚线所示设计两个皮瓣,两个皮瓣之间的横向宽度应能包绕尿道支架管而无张力。右侧皮瓣稍做游离,向左包绕支架管与左侧皮瓣纵切缘做内翻缝合,右侧皮瓣上端舌形部两侧缘分别与阴茎头腹侧纵裂两侧创面的内侧缘缝合,尿道成形完毕(图 1b)。阴茎发育较好、阴茎头腹侧纵裂较深且预计阴茎头腹侧纵裂本身包绕支架管无张力者,可将阴茎头腹侧纵裂两侧创面内侧缘直接缝合成形尿道外口(图 1c)。④修复创面。沿冠状沟切开剩余阴茎皮肤,于阴茎浅筋膜间隙充分松解至阴茎根部形成背侧皮瓣,注意保护皮瓣血管。游离此皮瓣时要充分松解原尿道口近端海绵体与周围组织的粘连,使阴茎腹侧充分伸长,下屈矫正更加彻底。将背部皮瓣远端包皮返折部皮肤展平,注意保护真皮下血管网,以免影响远端皮瓣血运。然后自阴茎体左侧绕至阴茎腹侧包绕创面,皮瓣远端与阴茎头腹侧纵裂两侧创面外侧缘缝合。耻骨上膀胱穿刺造瘘,凡士林油纱布包裹阴茎体。术后应用广谱抗生素 5 ~7 d,1 周内拔除尿道支架管,7 d 拆线,2 周左右拔除膀胱造瘘管。要求术后 3 周扩张尿道 1 次,出院后 1 个月、3 个月、1 年各回院复查一次,探查尿道。



a:设计皮瓣;b:缝合皮瓣包绕支架管;c:缝合成形尿道外口

图 1 先天性尿道下裂尿道成形

[收稿日期] 2011-10-23 [修回日期] 2011-11-30

2 结果

术后发生尿道瘘 42 例,尿道狭窄 3 例,有 4 例发生覆盖转移皮瓣边缘表皮坏死,但没有影响治疗效果。全部病例均获得随访不少于 1 年,远期效果良好,一次手术治愈率 94.9%。

3 讨论

由于外阴部环境温暖潮湿,皮肤褶皱多,细菌不易清除,所以术前 3 d 每天以肥皂水清洗,术前晚和术晨应用碘伏等刺激性较小的消毒剂以及术中少量多次以庆大霉素注射液冲洗创面,能有效减少外阴细菌数量,预防术后局部感染。手术选择 7-0 无损伤线,缝合时组织损伤轻,愈合后遗留组织内异物少,对组织刺激性小,有利于切口愈合。在矫正下屈时,除按传统方法于尿道外口和阴茎头之间做纵切横缝之外,在游离阴茎背侧皮瓣时需充分游离尿道外口近端阴茎海绵体与周围组织的粘连,才能使阴茎下屈矫正更加彻底,使阴茎腹侧充分伸长。近年来,一些手术医师推崇一种保留尿道板的术式,此术式有时需采用阴茎背侧白膜紧缩的方式矫正阴茎下屈,但显然会缩短阴茎的长度。焦晨炜等[2]在对尿道下裂术后阴茎外观及性功能的远期随访中提出,患者对尿道下裂术后最不满意的问题是阴茎短小。在预防尿道瘘中,覆盖阴茎创面的皮肤缝合口与尿道缝合口尽量远离,不少于 10 mm。在阴囊部不易做到,但可尽量增加尿道与皮肤间组织厚度,这样可以减少尿道瘘发生的几率。在预防尿道狭窄方面,应根据病人的年龄选择足够粗的成形尿道支架管,一般在 F12 ~ F22 之间。成形尿道的皮瓣包绕支架管后应无明显的张力,有利于尿道缝合口愈合。覆盖阴茎创面,将背侧皮瓣转至阴茎腹侧时可能会引起阴茎扭转,如充分游离阴茎根部周围可避免该情况的发生。个别病例海绵体先天存在扭转,此时可不充分游离,利用背侧皮瓣旋转的拉力矫正阴茎扭转。

从本组资料显示,手术年龄和手术成功率存在一定联系。本组 3 周岁以下的病例占全部病例 24%,尿道瘘发生率为 1.4%。这可能和 3 岁以下小儿合成代谢旺盛,切口愈合快有关。年龄越大,尤其是青春期以后,手术感染率升高,本组 3 岁以上尿道瘘发生率为 5.8%,显著高于 3 岁以下的病儿。因此,应尽量在 3 岁前完成手术。

本术式成形尿道所用皮瓣取材于阴茎包皮、阴茎皮肤及阴囊皮肤。严兵等[3]在对成形尿道上皮的组织学观察中指出,阴茎包皮及阴茎皮肤是很好的重建尿道的材料;阴囊皮瓣厚,血运好,愈合能力强,阴囊型及会阴型尿道下裂成形尿道时不可避免地会用到阴囊皮瓣。但阴囊皮瓣皱褶多,排尿时易发生涡流,有毛发生长可能,并易发生尿路结石等并发症。本组病例在随访中尚未发现术后患者有尿道结石梗阻等症状,是否会发生相关并发症需进一步观察。

[参考文献]

[1] 刘国昌. 尿道下裂手术方法评述[J]. 中华小儿外科杂志,2006,27(9):491 - 493.

[2] 焦晨炜,吴荣德,于启海. 尿道下裂术后阴茎外观及性功能的远期随访[J]. 中华小儿外科杂志,2009,30(4):202 - 205.

[3] 严 兵,王玉芸,曾 莉,等. 尿道下裂修复术后成形尿道上皮的组织学观察[J]. 中华小儿外科杂志,2009,30(4):219 - 220.

(编辑:唐秋姗)

影响腹腔镜胆囊切除手术等待时间的因素

Influence factors of waiting time in laparoscopic cholecysteotomy

寇慧玲[1],**刘孟刚**[2],**聂智容**[1] (第三军医大学大坪医院野战外科研究所:1. 手术室;2. 肝胆外科,重庆 400042)

[关键词] 手术等待时间;手术室;腹腔镜胆囊切除术

[中图分类号] R612 [文献标示码] B [文章编号] 1672-5042(2012)02-0196-03

手术间利用率受多方面因素的影响,手术等待时间是其中的一个重要因素,尤其接台手术越多的手术间,手术等待时间占手术间工作时间的比例就越大。腹腔镜胆囊切除是数量较大的单病种手术之一,其绝大部分手术是接台手术,如果控制不好手术等待时间,将极大影响手术间和腹腔镜设备的利用率。我们对我院 2011 年 4 月及 5 月腹腔镜胆囊切除术手术等待时间进行了调查,结合调查结果分析了影响手术等待时间的因素,现报告如下。

[收稿日期] 2011-11-25 [修回日期] 2011-12-18

1 资料与方法

1.1 手术等待阶段各时间段定义

手术等待时间均定义为患者进入手术间到手术开始时间。从麻醉科手术室工作人员的角度将其分为:患者入室到麻醉开始时间,麻醉所需时间,麻醉工作完成到手术开始时间。从手术助手角度将其分为等待助手时间和助手到达到手术开始时间。从主刀医师角度将其分为等待主刀时间和主刀到达到手术开始时间。对于接台手术其实际手术等待时间应该是上台手术结束到本台手术开始时间,其中包括上述定义的手术等待