维普资讯 http://www.cqvip.com

276-278

(19)

第24卷 第3期 重庆医科大学学报 Vol.24 No.3
1999 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1999

回肠代输尿管术

R691.205

第二临床学院泌尿外科 胡自力* 杨光永 乔天愚 张唯力

提 要 我院从1980～1998年共行回肠代输尿管术15例，随访11月～18年，全部健康生存，疗效满意。强调手术指征从严。当肾门区狭窄时，回肠袢近端与肾吻合原则是最低位、重度扩张的肾盏，以利引流通畅。回肠袢与膀胱吻合均采用直接吻合法，要求顺蠕动吻合，吻合口够大，并不强调在回肠袢末端作能抗逆流的乳头。回肠代输尿管术为处理复杂的上尿路梗阻性疾病，重建尿路的连续性提供了一个可行的良好方法。

关键词 回肠；输尿管；狭窄 上尿路梗阻 术式
中图分类号 R628

回肠代输尿管术至今仍是非常规使用手术。本院1980～1998年共行15例16侧病变输尿管替代术，取得满意疗效。报告如下。

1 临床资料

本组15例，男10例，女5例，年龄17～60岁，平均38.20岁。右侧5例，左侧9例，双侧1例。其中肾盂输尿管交界处狭窄行肾盂成形术失败5例，腹膜后纤维化3例(1例为双侧性)，医源性输尿管损伤2例，输尿管中上段炎性狭窄或肉芽肿形成4例，输尿管中段息肉合并下段输尿管狭窄1例。输尿管全长替代7例，部分替代8例。单侧14例，双侧1例(为部分替代)。回肠袢长15～35cm。肾下盏—回肠—膀胱吻合2例，肾盂—回肠—膀胱吻合5例，输尿管—回肠—膀胱吻合8例，无1例手术死亡、尿瘘、肠瘘发生。1例术后5天并发肠套叠，手术复位成功。1例高血压病人，回肠袢长35cm，术后近期有高氯性酸中毒，经口服和静滴$NaHCO_3$得以纠正。2例发热、腰痛、脓尿、血尿，1例用抗生素治愈，另1例反复感染，膀胱造影有重度逆流，手术半年后因病侧肾脏无功能而行肾切除。

15例病员均获随访，随访时间11月～18年，均健在。所有15例血电解质、BuN、Cr复查均在正常范围，其中7例1年后IVU复查显示吻合口通畅，肾积水显著改善。10例行B超检查，9例肾积水显著减轻或恢复，1例无改善。膀胱造影3例有轻度逆流，1例重度逆流(B超检查肾积水无改善者)，后因病肾无功能行肾切除。

2 讨论

带蒂游离回肠袢替代输尿管术问世已久，早在1909年Melinkoff首次用于临床，但自1950年Anins发表其经验后，才在临床上为广大医师所重视[1]。国内徐学禧于1957年首次报道了1例回肠代替部分输尿管并获得成功[2]。该术式在为处理复杂的上尿路梗阻性疾病时，为维持尿路的连续性和改善肾功能提供了又一种有效的方法。它具有不受输尿管狭窄段长度的限制，吻合口大、引流通畅以及发生狭窄和尿瘘少等优点。但少数病人有电解质失调、尿路感染等并发症，为本术式之不足。本组15例病人中，14例术后病侧肾功能改善，肾积水显著减轻，电解质正常，病人主观感觉良好。1例因术后反复尿路感染，病肾无功能而行肾切除。本文就以下四个方面问题分别加以讨论。

2.1 手术适应症 本组涉及病因颇多，一般在无其它更好的处理方法如行膀胱瓣或肾盂瓣输尿管吻合时可考虑行此术式。肾盂成形术失败、腹膜后纤维化、先天性巨输尿管症经输尿管成形术后失败、各种原因致输尿管长段狭窄、多发性或复发性肾结石手术不易取净者、孤立肾伴输尿管肿瘤以及长段输尿管损伤缺失等均为本术式适应症。但最根本的是病肾要有保存价值，它是行本手术的先决条件。由于该手术对病人的打击和生理扰乱较大，故不要过早或对毫无保肾意义者施行该术式。术前应慎重估计病人对手术的耐受力，要求总肾功能和肌酐清除率在正常范围内，可选用回肠替代输尿管全长或下段输尿管。

2.2 回肠袢的选择 术前常规行肠道准备2天。术中于回肠末端距回盲瓣10～15cm处取一段带蒂游离回肠袢，保留宽阔的肠袢系膜，至少2根以上的弓状血管，以维持良好的血供，也保留了肠袢较

* 男，1963－06出生，讲师

维普资讯 http://www.cqvip.com

多的神经支配,从而保证了肠袢的良好蠕动。关于回肠袢的长度,章仁安[3]报道,据文献介绍游离肠段的长度在20cm以上,可以防止逆流发生。Horiuchi报道回肠袢长于40cm,术后电解质紊乱机会增多,过长还可能发生肠袢扭转坏死[4,6]。本组单侧回肠袢长度控制在25cm以内,1例双侧性回肠袢长35cm,吻合时无张力,术后均无电解质紊乱发生。回肠袢过短,电解质紊乱减少,但可能使吻合口有张力,增加尿瘘和逆流的发生率。合适的长度20～25cm为宜。游离回肠袢应置于腹膜外以防尿外渗或尿漏时污染腹腔。系膜裂孔要封闭,侧腹膜裂口应同回肠袢系膜缝合固定,以防内疝发生[6,7]。

2.3 **术式要求** 回肠代输尿管应施行顺蠕动吻合。回肠袢近端可与扩张的输尿管、肾盂、肾下盏、肾皮质吻合,应选择肾盂最低处或肾积水严重、皮质最薄的低位肾盏或肾皮质,否则会造成肾组织损伤较多、操作困难、引流不畅的后果。回肠袢远端与膀胱吻合时要求吻合口够大,一般在2.5cm左右。本组15例病人均采用直接吻合法,确保引流通畅,术后仅2例出现尿路感染,1例经抗生素治疗很快治愈,未再复发;另1例则出现病侧反复的上尿路感染,终至病肾无功能而行肾切除。腹膜后放置多孔橡皮引流管,引流腹膜后渗血渗液,减少感染可能。同时行耻骨上膀胱造瘘,引流尿液10～14天后拔除膀胱造瘘管。

2.4 **控制逆流的处理** 回肠代输尿管术后发生尿液逆流4例,其中1例因逆流导致反复上尿路感染,病肾无功能行肾切除。余3例肾功能良好。关于回肠袢远端与膀胱吻合是否做抗逆流的手术仍有争论。一种认为单靠游离段回肠管的长度和顺蠕动不能防止排尿时膀胱高压造成的逆流,主张做控制逆流的手术[4,8,9],如乳头式或套叠式吻合,但有狭窄的可能。而另一种主张只要回肠袢与膀胱吻合口够大,引流通畅,下尿路无梗阻,加之顺蠕动等因素,即使有逆流,也不会上升至肾盂对肾构成威胁,主张直接吻合[1,6,10]。本组1例行肾切除病人,从膀胱造影观察,逆流严重,引流不畅,可能与回肠远端膀胱吻合口较小以及回肠袢蠕动功能欠佳有密切关系。我们体会:是否做控制逆流的手术并不重要,关键是保证游离回肠袢充足的血供和较多的神经支配,从而保证了回肠袢良好的蠕动,足够大的吻合口,膀胱充分排空是手术成功的最主要因素。

参 考 文 献

1. Charghi A. J Urol ,1979; 121(5):598
2. 徐学禧. 中华外科杂志 1957; (7):590
3. 章仁安. 中华外科杂志 1980; 18(4):330
4. Horiuchi S. J Urol, 1975; 114(6):848
5. 俞天麟等,主编, 手术学全集《泌尿外科卷》,人民军医出版社 1994;610
6. 朱孝平. 中华泌尿外科杂志 1990; 11(3):167
7. Kuss R . J Urol ,1970; 103(1):53
8. 李洪池. 中华泌尿外科杂志 1983; 4(2):65
9. Fritzche P, et al. J Urol, 1975; 114(6):843
10. 江 鱼,等. 输尿管外科,人民卫生出版社 1983;184

(收稿日期 1998－12－28)

Ileal Ureter

Hu Zili, et al
Department of urology, the second college of clinical medicine

Ureter replacement with an isolated ileal segment was carried out between the year 1980 and 1998 in 15cases. Observed postoperatively for 11 months to 18years, all patients were alive and healthy. Satisfactory results have been achieved. Strictness with operative indications has been emphasized. When the renal hilus area was narrow, the ileal segment was anastomosed proximally to the seriously proliferated calyx at the lowes part of the kidney where the parenchyma was the thinnest, in order to facilitate adequate drainage. The distal end was anastomosed to the urinary baldder.Complicance with the direction of peristalsis was necessary for the anastomotic

维普资讯 http://www.cqvip.com

stoma,which was big enough to need no anti-reflux nipple.Ileal ureter replacement provies a feasible way to deal with complicated upper urinary obstructive diseases and to restore urinary continuity.

KEY WORDS Ileum; Ureter,Stricture

278-280

(20)

心脏停跳与不停跳方法行心内直视手术对CK、CK-MB影响的初步观察及探讨

R654.2

临床学院胸心外科 李 强* 李朝先

提 要 随机将27例二尖瓣置换术患者分两组,其中甲组14例,心内直视术在中度低温心脏停跳下进行;乙组13例,心内直视术在浅低温心脏跳动中进行。术前、术后患者血清测定CK及CK-MB,结果显示:二尖瓣置换术在浅低温心脏跳动中进行,对心肌损害相对较小,这对心内直视术的心肌保护有应用价值。

关键词 心脏直视手术; CK; CK-MB 心内直视术、
中图分类号 R654

本文对24例体外循环下行瓣膜替换术患者随机分两组,其中停跳组14例,不停跳组13例,手术前后血清测定磷酸肌酸激酶(CK)及磷酸肌酸MB同功酶(CK-MB),提示浅低温心脏不停跳下行心内直视术对心肌损害小。

1 材料与方法

1.1 材料 自1997年10月到1998年10月,随机将27例患者分两组,用不同方法行瓣膜替换,于术前、术后60min、术后第一天、第二天、第三天取静脉血收集标本。甲组:心内直视术在中度低温心脏停跳下进行,二尖瓣膜替换13例;再次二尖瓣膜替换1例,阻断主动脉时间平均60min。乙组:心内直视术在浅低温心脏跳动中进行,二尖瓣膜替换13例;"非生理灌注"(即术中心脏空跳)时间平均60min。

1.2 方法

1.2.1 CK、CK-MB测定采用日立7170全自动生化分析仪;试剂为德国Human 公司试剂盒。

1.2.2 试剂盒说明书所附正常参考值(U/L)。CK:25~200 CK~MB:0~25

2 结果

见表1、表2。

3 讨论

3.1 心内直视手术,广泛采用的方法是体外循环下阻断主动脉,停搏液使心脏停跳,提供无血手术野,行二尖瓣膜替换等等心内操作;采用全身中度低温,心脏局部深低温提供术中心肌保护。CK、CK-MB的增高,为心肌缺血、缺氧致酶合成增多及细胞通透性增强和心脏手术切口致心肌损伤;同时,心脏复跳后的缺血再灌注损伤是其继续释人的另一重要原因[1,2]。如表1,CK术后第一天达到高峰,增加14倍多;反映心肌损害较为敏感和特异的CK-MB,于复跳后60分钟达到高峰,以后逐渐下降,这与相关报道基本一致[3]。

3.2 心脏不停跳下心内直视手术,方法是不阻断主动脉、不灌注停搏液、全身降至浅度低温32℃~33℃,维持心脏空跳,经左、右心室吸引,提供一较干净手术野,行心内直视手术。如表2,CK.CK-MB的动态变化与停跳法相似,但峰值与增加率不同。

3.3 心肌酶谱中,CK、CK-MB是反映心肌损害

* 男,1962-10出生,讲师