肾移植手术的带教体会

Experience in surgical skill training of renal transplantation

聂志林,霍文谦,李黔生 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所泌尿外科,重庆 400042)

[关键词] 肾移植;外科手术学;教学
[中图分类号] R617;G642.44 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)02-0136-01

肾移植手术是治疗终末期肾病、尿毒症最有效手段。随着各种新型免疫抑制剂的出现,肾移植手术在各类大型综合性医院也得到广泛开展。如何有效地进行肾移植手术教学,成为肾移植专科医生越来越关注的问题。作者结合多年肾移植工作实践及教学经验,将肾移植手术的带教体会报告如下。

1 熟悉肾脏血管及髂血管解剖是肾移植手术的基础

由于肾移植手术主要涉及供肾动静脉分别与受者髂动静脉端端或端侧吻合、供肾输尿管与受者膀胱吻合,因此术者必需熟悉肾脏血管及髂血管解剖。在活体供肾切取过程中,要求充分游离肾动静脉,并且保留充分的血管长度。一旦由于操作不慎导致肾血管及腹主动脉或腔静脉损伤或血管断端缝合不牢,可导致大出血,轻者引起肾脏功能损害,严重时甚至危及生命。在肾脏修整过程中,要注意保护好肾盂、输尿管血供,不能修剪过多,否则容易发生肾盂或输尿管缺血坏死,导致术后发生漏尿。在移植过程中,供肾动脉与右(左)髂内动脉端端吻合或右(左)髂外动脉端侧吻合,供肾静脉与髂外静脉端侧吻合,因此必需熟悉髂血管解剖,避免发生髂外动脉当做髂内动脉行端端吻合而发生下肢缺血坏死情况[1]。同时注意髂内动脉各个分支,以免在游离过程中不慎引起出血、断端回缩等情况。

2 精细的血管吻合技术是肾移植手术成功的保证

肾移植手术的主要技术即为血管吻合术,根据血管口径采用相应的针距和边距。通常肾脏血管口径比较粗大,发生栓塞或狭窄的机会相对较小。为保证血管吻合成功,需注意:①吻合前确定血管进针部位,避免发生血管扭转及术后影响肾脏血供或导致栓塞。②肾静脉与髂外静脉为端侧吻合,要求髂外静脉剪开口径应与供肾静脉直径相当,避免由于髂外静脉开口过小,发生静脉栓塞。③在血管吻合完成前,静脉内注入肝素盐水,充盈吻合口处血管,有利于发现明显的吻合口漏,同时也避免发生空气栓塞,并具有抗凝作用。动脉内可注入酚妥拉明,以排空空气,同时开放肾脏血供后,起到扩张肾动脉血管作用。④动脉吻合前首先评估动脉长度,供肾动脉及髂内动脉不可过长,否则摆放肾脏时容易发生动脉扭曲,导致肾脏缺血。⑤由于受者髂内动脉口径多大于供肾动脉口径,因此端端吻合时多采用间断外翻缝合,边距不宜过大,减少吻合口狭窄的机会[1]。

3 循序渐进的训练是提高肾移植手术技术的途径

任何外科手术的学习都是从助手开始的,肾移植手术作为专科性极强的手术之一,必需要求学习者从助手做起,循序渐进,逐渐提高手术技巧及术中处理各种特殊情况的能力[2]。对列入培养对象的医师,首先要求多参与该手术,学习手术技巧,熟悉手术过程,领会手术要点及各个环节需注意的问题。对整个手术过程充分了解后,可逐步从吻合肾静脉开始进行实际操作。因为静脉吻合难度相对较小,出血易处理,并发症少。在多次静脉吻合成功后,可逐步进行动脉吻合。

4 胆大心细是处理术中意外情况的必备条件

外科手术中遇到意外情况的正确处理是每个学习者宝贵的知识财富,各种手术术中都可能出现一些意外情况。就肾移植手术来讲,较为常见的外科情况有出血、吻合口狭窄、血管血栓形成、超急性排斥反应等。遇到上述问题时应注意:①在开放肾脏血流前,先检查吻合口是否出血。认准出血部位后,给予间断或小"8"字缝合,逐一解决。②吻合口狭窄最直接的表现为肾动脉充盈欠佳。如果狭窄部位局限,可考虑松解后重新吻合,必要时只能修剪后重新吻合。如开放血流后发现不得不重新灌注肾脏后再吻合,此时术后发生肾小管坏死的机会大增;③血栓形成时间较短,肾脏挽救机会较大,需切下移植肾,完整取只能行肾脏切除;④移植肾超急性排斥反应为最严重并发症之一,移植肾开放血流后数分钟内由红润变为暗紫色,原因为超急性排斥反应导致血管广泛性栓塞,出栓子后,重新灌注肾脏,再次吻合。

总之,肾移植手术技巧要求高,只有采取正确的教学方法,通过循序渐进的训练,必要时针对常见问题,加强模型训练[3],提高血管吻合技术的精巧程度和术中处理各种意外情况的能力,才能使培养对象扎实地掌握肾移植手术。

[参考文献]

[1] 苏泽轩,于立新,黄洁夫. 现代移植学[M]. 北京:人民卫生出版社,1998.401-406.
[2] 王立明,闵志廉,朱有华,等. 全军肾移植中心进修医师的临床带教[J]. 医学教育,1999,(2):41-43.
[3] 黄赤兵,张艮甫,范明齐,等. 创新思维对肾移植模型制作教学的促进作用[J]. 局解手术学杂志,2006,15(2):115.

[收稿日期] 2010-01-02 [修回日期] 2010-01-15

(编辑:何泓睿)