

重肝肝移植手术应用微孔多聚糖止血球的止血效果(附 18 例临床报告)

Hemostatic effect of microporous polysaccharide hemospheres in liver transplantation of patients with serious hepatitis: a report of 18 cases

傅宏, 丁国善, 于勇, 倪之嘉, 张友磊, 王海梁, 傅志仁

(第二军医大学长征医院全军器官移植研究所, 上海 200003)

[关键词] 肝炎; 肝移植; 微孔多聚糖止血球; 止血

[中图分类号] R 657.3

[文献标识码] B

[文章编号] 0258-879X(2006)05-0575-01

微孔多聚糖止血球(microporous polysaccharide hemospheres, MPH)是从植物淀粉中提取的一种微孔多聚糖,应用于活动性出血部位时,发挥分子筛作用,产生“瞬时凝胶(instant gelling)”,达到即刻止血的功效。国内外报道^[1~3]动物实验和临床使用止血效果均佳,对机体无不良反应,无迟发性出血发生。目前临床上广泛用于外科各种手术创面止血,取得较理想的效果。2005年1~7月在我院行重肝肝移植手术的患者术中采用 MPH 作为辅助止血治疗手段,取得了较为满意的效果,现报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 选择 2005 年 1~7 月在我院因重型肝炎行肝移植手术,术中应用 MPH 进行止血的 18 例患者作为 MPH 组,其中男性 14 例,女性 4 例,平均年龄(46±19)岁,术前 PT(35.6±18.0) s,PLT(38.7±15.4)×10⁶。同时选择 2004 年术前及术中情况相似的 18 例患者作为对照组,其中男性 15 例,女性 3 例,平均年龄(45±16)岁,术前 PT(28.0±27.1) s,PLT(39.3±13.4)×10⁶。两组患者术前上述临床资料无显著差异。

1.2 手术治疗 两组患者均行原位肝移植手术,术后常规放置右肝上、右肝下、左肝、盆腔引流管。对于手术中的创面渗血及活动性出血,对照组均采用结扎、电凝、氩气刀、纱布及明胶海绵压迫等常规止血方法;MPH 组在结扎、电凝、氩气刀等常规止血方法的基础上,先用负压吸引吸取积血,据创面大小喷洒 MPH,一般用量以完全覆盖出血部位为准,立即用干纱布压迫用药部位 2~3 min,随即用生理盐水浸透干纱布,轻轻取出,如仍有活动性出血则再次使用 MPH 并延长压迫时间,压迫 5 min 以上创面出血未能控制视为无效。观察止血时间、创面的止血情况、术后腹腔内出血情况、术中及术后 1 周内输血量。

1.3 统计学处理 计数资料用 χ^2 检验,组间比较用 t 检验。

2 结果和讨论

两组患者的术前资料无统计学差异。MPH 组 18 例应用 MPH 止血患者共进行压迫止血操作 51 次,其中压迫止血时间 2~3 min 止血有效次数 41 次;压迫 3~5 min 有效次

数为 9 次,1 次无效。MPH 组术中输血量(1 450±900) ml,对照组术中输血量(2 500±1 500) ml,两组统计结果无显著性差异($P=0.06$)。在术后 1 周随访中,MPH 组未发现腹腔内出血者,对照组 4 例出现腹腔内出血,MPH 组术后输血量(2 000±1 500) ml,对照组(4 750±4 200) ml,两组统计结果有显著差异($P=0.01$)。MPH 组未发现不良反应。

重型肝炎患者由于肝功能衰竭,在肝移植手术中经常出现大面积创面渗血及难止的活动性出血,迅速有效的止血是重型肝炎肝移植手术的一项重要环节。当前很多局部止血材料已被用于临床,其大致可以分为两类:一类通过创面封闭而达到止血效果(如纤维蛋白胶)^[4],另一类则是通过提供凝血因子促进止血,它们具有不同的止血功效。MPH 提供了一种新型的止血机制。本研究中发现,术中使用 MPH 辅助止血,和使用明胶海绵及常规外科手术操作止血方法比较,止血速度前者优于后者,方便了手术操作,节省了手术时间,减少术后腹腔内出血并发症的发生及术后输血量。本研究显示,MPH 对重型肝炎肝移植手术中出现的大面积创面渗血以及经氩气电刀反复止血仍无效的活动性出血可以达到迅速而有效的止血效果,为手术的顺利进行及减少术后腹腔内出血并发症提供了极大的帮助。

[参考文献]

- [1] Ereth MH, Henderson JL, Schrader LM, et al. Efficacy of microporous polysaccharide hemospheres on liver punch biopsies in porcine model[J]. Anesthesiology, 2003, 99: A153.
- [2] Murat FJ, Ereth MH, Dong Y, et al. Evaluation of microporous polysaccharide hemispheres as a novel hemostatic agent in open partial nephrectomy: favorable experimental results in the porcine model[J]. J Urol, 2004, 172: 1119-1122.
- [3] Tan SR, Tope WD. Effectiveness of microporous polysaccharide hemispheres for achieving hemostasis in Mohs micrographic surgery[J]. Dermatol Surg, 2004, 30: 908-914.

[收稿日期] 2005-09-06

[修回日期] 2006-03-14

[本文编辑] 贾泽军