

HCV 的相关性[J]. 中国输血杂志, 2013, 26(1): 51-52.

[2] 陈继梅, 许叶虹, 丁雪芳. 慢性丙型肝炎感染者多项指标动态监测结果分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2013, 17(6): 548-550.

[3] 陈雪, 何翠, 席光湘, 等. 献血人群感染乙肝、丙肝病毒的血液接触危险因素研究[J]. 现代预防医学, 2013, 40(16): 2967-2971.

[4] 李新建. 酶联免疫法检测血清丙肝抗体的测量不确定度的评估[J]. 中国输血杂志, 2013, 26(7): 630-632.

[5] 谢月娜, 潘彤, 李凤园, 等. 天津地区无偿献血者 HCV RNA 与抗-HCV、ALT 检测结果相关性分析[J]. 中国输血杂志, 2015, 28(2): 171-174.

[6] Silvestri C, Bartolacci S, Pepe P. Attempt to calculate the prevalence and features of chronic hepatitis C infection in Tuscany using administrative data[J]. World J Gastroenterol, 2016, 22(44): 9829-9835.

[7] 杨清梅, 黄志伟, 贾伟建, 等. 丙肝病毒核心抗原与丙肝抗体联合检测在丙型肝炎诊断中的应用[J]. 实用医学杂志, 2015, 27(9): 1470-1471.

[8] 姜超, 刘文东, 胡建利, 等. 丙肝疫情 3 种不同疾病预测预警方法比较[J]. 中国公共卫生, 2015, 31(4): 390-393.

[9] Hernández-Bartolomé A, López-Rodríguez R, Borque

MJ. Angiopoietin-2/angiopoietin-1 as non-invasive biomarker of cirrhosis in chronic hepatitis C[J]. World J Gastroenterol, 2016, 22(44): 9744-9751.

[10] 李辉, 张小倩, 李永伟. 丙肝核心抗原检测在临床中的应用价值[J]. 中国卫生检验杂志, 2014, 24(5): 699-700.

[11] 舒玲, 李露璐, 张春莹, 等. 丙肝病毒抗体检测结果的分析与解读[J]. 现代预防医学, 2014, 41(2): 300-303.

[12] Younossi ZM, Stepanova M, Chan H, et al. Patient-reported outcomes in Asian patients with chronic hepatitis C treated with ledipasvir and sofosbuvir[J]. Medicine, 2016, 95(9): e2702.

[13] 岳明强, 钟森, 陈婧, 等. 失代偿期丙型肝炎肝硬化患者抗病毒治疗临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(4): 799-801.

[14] 苏荣, 杨延斌, 伍芷青, 等. HBeAg、HBV-DNA 载量及 ALT 在慢性乙肝患者不同药物治疗中的变化分析[J]. 现代预防医学, 2014, 41(9): 1678-1680.

[15] 臧桂珍, 丁艳, 李君, 等. 丙型肝炎患者 HCV RNA 载量与 ALT、TBil 及抗 HCV IgG 的相关性[J]. 江苏医药, 2014, 40(17): 2013-2015.

(收稿日期: 2017-05-23 修回日期: 2017-07-03)

• 临床探讨 •

23 例胰十二指肠切除术的临床分析

桂 林, 龚志刚[△]

(江苏大学附属人民医院肝胆胰外科, 江苏镇江 212000)

摘要:目的 探讨胰管外置+腹腔双套管冲洗的胰十二指肠切除术(PPPD)治疗壶腹部周围疾病的可行性和安全性, 该研究均是保留幽门的 PPPD。方法 回顾分析该院 2013 年 5 月至 2016 年 5 月行胰管外置+腹腔双套管冲洗的 PPPD 治疗壶腹部周围疾病 23 例患者的临床资料。结果 (1)手术时间(220.0±35.5)min, 术中出血量为(150.87±92.36)mL, 术后住院天数(15.01±6.2)d。(2)短期术后并发症: 无病死情况发生, 胃排空障碍 1 例, 胰瘘 1 例, 无胆漏、肠瘘, 腹腔感染 1 例, 肺部感染 2 例, 1 例切口脂肪液化伴感染。结论 胰管外置+腹腔双套管冲洗的 PPPD 治疗壶腹部周围疾病无重大并发症及病死情况发生, 是安全的、可行的, 有利于患者的快速康复。

关键词:胰十二指肠切除术; 壶腹部周围疾病; 胰管外置; 腹腔双套管冲洗

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.18.043 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)18-2764-03

目前手术切除仍然是根治壶腹部周围肿瘤的惟一手段, 保留幽门的胰十二指肠切除术(PPPD)是其改良的方式, 因其手术难度大、创伤大、术后并发症较多且术后并发症严重, 因此只有部分三级医院可常规开展^[1]。结合既往术式, 本院对相关手术方式进行了部分改良, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾分析本院 2013 年 5 月至 2016 年 5 月行胰管外置+腹腔双套管冲洗的保留幽门的 PPPD 治疗壶腹部周围疾病, 其中男 11 例, 女 12 例; 年龄 38~78 岁, 平均 60.57 岁; 术后病理: 胰头癌 7 例, 十二指肠癌 12 例, 胆管下段癌 3 例, 十二指肠间质瘤 1 例, 所有患者切缘皆为阴性, 达到 R0 切除。

1.2 方法 术前所有患者均经过完善的术前准备, 腹部增强 CT、MRCP 或 ERCP 及心脏超声、肺功能等, 本组患者均行

PPPD, 消化道 Child 方式重建, 其中胰肠吻合采用“彭氏”捆绑 20 例, 空肠残胰端侧吻合 3 例, 每例均采用胰管外置(残胰内放置胰管 2~3 cm, 距离胰肠吻合口 15~20 cm 处, 行小肠肠壁隧道 3 cm 左右经小肠壁引出, 并行 4-0 可吸收缝线荷包固定小肠与腹壁经右上腹皮肤引出)。手术时间(220±35.5)min, 术中出血量为(150.87±92.36)mL, 距离胰肠吻合口 10 cm 处行肝总管-空肠端侧吻合, 距离肝总管-空肠吻合口 15~20 cm 处行幽门-小肠端侧吻合, 在吻合前行幽门括约肌成形, 卵圆钳扩张撕裂幽门括约肌, 每例均放置空肠营养管经胃空肠吻合口远端输入攀 20 cm 以远。所有患者均留置“黎氏”腹腔双套管于胰肠吻合口、胆肠吻合口经右上腹引出, 术后给予生长抑素 3 mg 微泵维持每 12 小时 1 次, 3~5 d, 待患者肛门排气、排便后, 经空肠营养管给予短肽型肠内营养液, 术后 5~7 d, 基本可经口饮食流质、半流质。腹腔双套管间断冲洗 7~10

[△] 通信作者, E-mail: 17798129@qq.com.

d, 更换为普通腹腔引流管。

2 结 果

术后 10~14 d 连续 3 次腹腔积液淀粉酶小于 200 U/L, 患者无腹痛、发热, 饮食良好, 腹部无压痛、反跳痛, 术后 14~18 d 可拔除腹腔引流及胰管外引流康复出院。22 例均在术后 18 d 以内出院, 其中 1 例术后第 7 天开始有胃排空障碍。给予肠内营养, 同时伴有胰痿及腹腔感染, 腹腔积液淀粉酶为 10 800 U/L, 腹腔积液浑浊呈黑褐色伴恶臭, 大量坏死组织, 腹腔积液培养+药敏: 大肠埃希菌, 泰能敏感, 反复冲洗腹腔引流管 2 周, 术后 30 d 康复出院。

3 讨 论

PPPD 因其手术复杂, 创伤大, 术后并发症多, 且术后并发症严重, 故在普通的三甲综合性医院并未常规开展, 大部分是在我国的省级医疗中心大量开展。本院为地级市三甲医院, 每年自主开展约 25~30 例 PPPD, 每例均精心准备, 注重每一个术中细节, 术中、术后管理均发挥到本院的最完美状态。大宗病例资料报道显示 PPPD, 术后并发症的发生率目前仍高达 20.7%~40.0%^[2-3], 在大的医疗中心 PPPD 术后病死率已经降到了 3% 以下, 但是胆漏、胰痿、腹腔感染等术后早期并发症的发生率却仍维持于 18%~54%, 而胰痿或胆漏诱发大出血, 会导致病死率明显增高, 本院 3 年内未出现相关疾病的死亡病例。胰肠吻合是影响胰痿发生的主要因素之一, 目前我国临床上主要采用的是套入式、捆绑式、胰管空肠黏膜端侧吻合等手术方式。具体每一种术式需要根据胰腺的质地, 胰管的横径, 残余胰腺的最大径及术者本身对每一种术式的熟练程度, 每种术式本人认为均没有绝对的优劣, 手术安全才是王道。理论上, 胰管横径越大, 实施胰管空肠黏膜吻合的难度越低, 手术安全性越高, 即使 PD 手术经验非常丰富的术者, 也需胰管横径大于或等于 4 mm 才能确保胰管空肠黏膜吻合术的质量^[4]。笔者对上述方式进行了部分改良, 结合术中患者, 采用了捆绑式(20 例)、胰管空肠黏膜端侧吻合(3 例)+胰管外置, 随着外科手术技术和术后管理水平的提高, 手术病死率逐渐降低为 5%^[5], 本组无死亡病例。胰痿(PF)是 PPPD 后最常见的并发症, 亦是最严重的并发症, 小胰痿或是胰痿局限, 可保持腹腔双套管冲洗通畅, 或是腹腔引流管通畅, 甚至有再次在 B 超引导下穿刺引流, 胰痿不可怕, 可怕的是引流不通畅, 容易继发感染或是出血, 胰痿扩大, 甚至死亡。故在保持腹腔引流通畅的前提下再辅以生长抑素或奥曲肽对症支持, 同时给予高级抗菌药物抗感染(最好有细菌培养+药敏指导用药), 若发生大的胰痿, 且胰液在腹腔内被激活, 具有强大的腐蚀性, 由此引起的腹腔感染、出血、多器官功能衰竭等导致的病死率高达 20%~40%, 是 PPPD 后早期死亡的主要原因^[6]。本组 23 例患者胰痿为 1 例, 约 4.3%, 可能和胰管外置有直接相关。术后胰痿若处理不当, 可致感染, 继发性出血、胃排空延迟等并发症, 甚至会导致患者的死亡^[7]。国内张秋学等^[8]通过对 200 例 PD 患者研究腹腔感染的发生率约 21%, 本组为 4.3%, 可能与腹腔“黎氏”双套管持续冲洗有关, 胰腺断端的小胰痿被持续冲洗引流, 减少了腹腔感染。卡哈尔·吐尔逊等^[9]通过对 PPPD 与标准的 Whipple 术式进行了 Meta 分析认为如果把握手术适应症, PPPD 手术患者在手术生存率及并发症的发生率等方面较 PD 无明显差异, 但 PPPD 能减少术中出血量, 缩短手术时间。由于术中结扎了胃十二指肠动脉, 故肝总管的血供要好于胆总管, 因此行胆肠吻合宜选择肝总管-小肠吻合^[10]。Gockel 等^[11]于 2007 年提出了“胰腺系膜的概念”是位于胰腺背侧与肠系膜上血管之间的神经淋巴组织。Kawabata 等^[12]

在此概念的基础上提出了胰十二指肠系膜的概念。胰腺系膜是标准的 PPPD 后镜下肿瘤残留 R1 切缘的主要部位, 胰腺患者术后复发的主要部位在胰腺后方的区域组织, 因此胰腺系膜全切除其实就是强调该部位的完全切除^[13]。用 Kocher 切口切开腹膜后, 游离胰头, 十二指肠, 使其直达腹主动脉, 辨清门静脉和肠系膜上静脉, 肝总动脉和肠系膜上动脉, 来确定肿瘤是否可切除^[14]。清除肝十二指肠韧带淋巴结, 骨骼化肝动脉、门静脉和胆管。肿瘤的预后与肿瘤的大小, 浸润范围、程度(主要是周围神经、血管、淋巴结的浸润), 肿瘤的病理类型, 分化程度及手术切除的切缘是否有癌残留等有关, 其中肿瘤的分化程度与淋巴结的浸润比例更为重要^[15]。部分胃排空障碍可能与腹腔感染有关, 当把腹腔感染控制后, 胃排空延迟或障碍逐步恢复, 同时术中的幽门括约肌成型亦相当重要, 卵圆钳撑列幽门括约肌, 再加上空肠营养管的导引作用, 可以有效减少胃排空障碍, 另外, 空肠营养管的置入有利于场内营养的早期摄入, 减轻了肠道黏膜屏障的萎缩及损坏, 有利于患者肠道生理功能的恢复, 减少细菌移位, 促进患者整体生理功能的恢复。

综上所述, 手术取各家之长, PPPD 术后并发症最少、最轻, 在肿瘤根治的能前提下, 患者恢复最快, 达到了快速康复的效果, 节约了住院时间及费用, 提高了患者术后的生活质量。

参考文献

- [1] 刘战培, 蒲青凡, 周勇. 233 例胰十二指肠切除术术后并发症及死亡危险因素多因素分析[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2008, 15(3): 195-200.
- [2] Cai YQ, Ran X, Xie SM, et al. Surgical management and long-term follow-up of solid pseudopapillary tumor of pancreas: a large series from a single institution[J]. J Gastrointest Surg, 2014, 18(5): 935-940.
- [3] Roberto C, Stefano P, Stefano T, et al. A systematic review on robotic pancreaticoduodenectomy[J]. Surg Oncol, 2013, 22(4): 238-246.
- [4] 张光亚, 周景师, 李海民, 等. 胰十二指肠切除术中胰肠吻合方式的选择策略[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(2): 124-127.
- [5] Yasushi H, William T. Incidence of pancreatic anastomotic failure and delayed gastric emptying after pancreatoduodenectomy in 507 consecutive patients: use of a web-based calculator to improve homogeneity of definition[J]. Surgery, 2010, 147(4): 503-515.
- [6] 朱友国, 吴飞跃, 罗嘉, 等. 胰十二指肠切除术术后并发症分析[J]. 中国普通外科杂志, 2011, 20(3): 306-308.
- [7] Parmar AD, Sheffield KM, Vargas GM, et al. Factors associated with delayed gastric emptying after pancreatoduodenectomy[J]. HPB(Oxford), 2013, 15(10): 763-772.
- [8] 张秋学, 王铁功, 刘汝海, 等. 胰十二指肠切除术主要并发症分析: 附 442 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(3): 330-334.
- [9] 卡哈尔·吐尔逊, 吴源泉, 王晓嵘, 等. 保留幽门的胰十二指肠切除术与胰十二指肠切除术治疗壶腹周围癌及胰头癌的 Meta 分析[J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(09): 1114-1121.
- [10] El Nakeeb A, Salah T, Sultan A, et al. Pancreatic anastomotic leakage after pancreaticoduodenectomy. Risk factors, clinical predictors, and management (single center

experience[J]. World J Surg, 2013, 37(6):1405-1418.

- [11] Gockel I, Domeyer M, Wolloscheck T, et al. Resection of the mesopancreas(RMP): a new surgical classification of a known anatomical space[J]. World J Surg Oncol, 2007, 5(2):44.
- [12] Kawabata Y, Tanaka T, Nishi T, et al. Appraisal of a total meso-pancreatoduodenum excision with pancreaticoduodenectomy for pancreatic head carcinoma[J]. Eur J Surg Oncol, 2012, 38(7):574-579.
- [13] Adham M, Singhirunnusorn J. Surgical technique and results of total mesopancreas excision(TMpE) in pancreatic

tumors[J]. Eur J Surg Oncol, 2012, 38(4):340-345.

- [14] 弓毅, 张雷达, 丁钧, 等. 联合血管切除重建的胰十二指肠切除术治疗胰腺癌的临床意义[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(6):455-459.
- [15] Jiang ZQ, Varadhachary G, Wang X, et al. A retrospective study of ampullary adenocarcinomas: overall survival and responsiveness to fluoropyrimidine-based chemotherapy[J]. Ann Oncol, 2013, 24(9):2349-2353.

(收稿日期:2017-06-01 修回日期:2017-07-10)

• 临床探讨 •

康复新液膀胱内灌注应用于造血干细胞移植术后并发重度出血性膀胱炎的随机对照研究

吴芳芳, 杜欣

(第三军医大学新桥医院全军血液病中心, 重庆 400037)

摘要:目的 探讨康复新液膀胱内灌注应用于造血干细胞移植术后并发重度出血性膀胱炎的效果及护理。方法 采用随机对照试验设计, 将行造血干细胞移植术后并发重度出血性膀胱炎的患者分为试验组和对照组, 两组患者均接受常规的水化碱化治疗, 持续 24 h 等渗液膀胱冲洗。两组患者进行膀胱内灌注前均先予以暂停膀胱冲洗, 待膀胱排空后夹闭尿管, 再将灌注液 100 mL 注入膀胱, 保留 30 min 或患者不能耐受排出, 再继续予以等渗液持续膀胱冲洗, 每日 2 次。对照组的灌注液为等渗液, 试验组的灌注液为康复新液。结果 共有 48 例患者完成了临床观察, 试验组和对照组各 24 例, 试验组患者血尿持续时间、平均住院时间明显短于对照组, 出血性膀胱炎治疗显效率明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 康复新液膀胱内灌注在造血干细胞移植术后并发重度出血性膀胱炎中的应用, 临床上取得了较好的效果, 值得推广应用。

关键词:造血干细胞移植术; 出血性膀胱炎; 康复新液; 膀胱内灌注

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.18.044 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)18-2766-03

出血性膀胱炎(HC)是造血干细胞移植术常见的并发症之一, 有文献报道移植后 HC 的发生率为 3%~35%, 而在未采用预防措施时其发生率可高达 68%。虽然近年来通过预防使发病率有所下降, 但 HC 的尿路刺激症状给移植患者带来了难言的痛苦, 同时增加了住院时间和医疗费用。重度 HC 则有可能导致肾功能不全, 甚至威胁到患者的生命。因此, 探索一种简便、经济、有效的护理方法, 以减轻出血性膀胱炎给患者带来的痛苦、缩短住院日、减少治疗费用, 提高患者的生活质量是非常有必要的。基于康复新液具有修复黏膜、止血、抗病毒等作用^[1-3], 所以将康复新液膀胱内灌注的方法促进膀胱黏膜修复, 缩短血尿的发生时间, 临床效果满意, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2016 年 12 月入住本科行造血干细胞移植后并发重度 HC 的血液恶性肿瘤患者为研究对象。纳入标准:符合重度 HC 诊断标准;年龄 14~60 岁;签署知情同意书者。排除标准:患有严重的心、脑、肝、肾等重要器官疾病、精神疾病患者;留置导尿管禁忌者;对本药成分有过敏史者;身体极度虚弱不能耐受本措施的患者。退出机制:患者因自身原因放弃治疗者。

1.2 方法

1.2.1 试验设计 采用随机对照试验设计。根据随机数字表生成的随机码, 按照发生的先后顺序, 若为同时发生则按床号排先后顺序将其分为试验组和对照组。由于试验方法难以施盲, 故未实施盲法。根据计算样本含量, 试验组与对照组样本含量按 1:1 的比例分配, 试验组和对照组各 24 例, 两组患者均接受常规的水化和碱化利尿治疗, 持续 24 h 等渗液(吉安市

中才生物科技有限公司, 3 000 mL/袋)膀胱冲洗。两组患者进行膀胱内灌注前均先予以暂停膀胱冲洗, 待膀胱排空后夹闭尿管, 再将灌注液 100 mL 注入膀胱, 保留 30 min 或患者不能耐受排出, 再继续予以等渗液持续膀胱冲洗, 每日 2 次。对照组的灌注液为等渗液, 试验组的灌注液为康复新液(昆明赛诺制药有限公司, 100 mL/瓶)。

1.2.2 HC 的诊断、分级 HC 是指移植之日起出现持续性肉眼血尿及膀胱刺激征而无其他情况, 如妇科相关性出血, 弥漫性血管内凝血, 多器官功能障碍或败血症, 同时尿细菌阴性^[4]。分级标准:0 级为无血尿及症状;I 级为镜下血尿;II 级为肉眼血尿;III 级为肉眼血尿伴有血块, IV 级为肉眼血尿和血块基础上并发尿道阻塞。I~II 级为轻度, III~IV 级为重度^[4]。

1.2.3 疗效判定 治愈, 尿色清亮, 无肉眼血尿, 膀胱内无血块;缓解, 治疗后血尿程度减轻, 膀胱内无血凝块;无效, 膀胱大出血及血凝块未能控制^[5]。有效率=治愈率+缓解率。

1.3 统计学处理 采用 SPSS18.0 软件包进行处理, 计量资料采用 t 检验, 计数资料以率表示, 采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

因灌注液膀胱内灌注后导致尿管堵塞的, 试验组 2 例, 对照组 3 例, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。尿管堵塞的 3 例患者, 其中试验组 2 例, 对照组 1 例, 使用 50 mL 注射器抽吸 30~50 mL 生理盐水反复抽吸后疏通, 对照组中 1 例因尿管堵塞无法疏通予以重插尿管后疏通, 1 例因频繁堵塞, 反复抽吸与重插尿管效果均不佳后, 通过膀胱镜检查将血块清除后继续予以冲洗。试验组血尿持续时间为 18~51 d, 平均为 30.5 d, 明显