维普资讯 http://www.cqvip.com

胰十二指肠切除并发胰瘘的预防

第一医院普外科 罗亿治 马绍华 王济明 马永臣 刘启富

提 要 1961年7月～1994年7月，本组行胰十二指肠切除69例，并发胰瘘9例，发生率为13.04%。住院期死亡8例，死亡率为11.59%，其中胰瘘死亡4例，占全组死亡病例50%。1985年以后，由于操作技术的改善及围手术期处理的加强，使发生后率由23.53%降至2.86%，发生后死亡率由50%降至0%。

关键词 胰十二指肠切除术；胰腺瘘
中图分类号 R735.905

胰十二指肠切除（简称PDR）术后胰瘘的发生率一般为5～25%，一旦发生，死亡率可高达60%[1]，因此，预防胰瘘发生对降低手术死亡率甚为重要。

1 临床资料

1961年7月～1994年7月，本组行PDR 69例，男性51例，女性18例，年龄30～72（平均49.4）岁。其中腹壶腺癌35例，胰头癌11例，胆总管下端腺癌8例，十二指肠乳头腺癌7例，十二指肠淋巴肉瘤1例，十二指肠类癌1例，胰头非功能性胰岛细胞癌1例，胃窦癌伴胰头侵犯1例，腹壶部炎块及结石各1例，胰头部慢性炎块2例。住院期死亡8例，手术死亡率为11.59%，其中1985年前后分别为17.65%（6/34）及5.71%（2/35）。因胰瘘死亡4例，占死亡病例50%。

本组PDR本后胰瘘9例，发生率为13.04%，其中1985年前后分别为23.53%（8/34）及2.86%（1/35）。胰瘘的死亡率为44.44%（4/9），其中1985年前后分别为50%（4/8）及0（0/1）。

2 讨论

胰瘘为PDR术后常见的严重并发症及主要死亡原因，尽管近年来其发生率有所下降，但仍在10%左右[1～4]，发生后死亡率高达50%以上[3,5～8]。本组行PDR69例，手术死亡8例（11.59%），其中胰瘘死亡4例，占死亡病例50%。胰瘘发生9例，发生率为13.04%。1985年以来，由于术式的合理选择、操作技术的改善及围手术期处理的加强，使胰瘘发生率由23.53%降至2.86%，两者间有显著差异（$P<0.05$）。胰瘘的发生及预后，作者认为与以下因素有关：

2.1 手术方式

一般认为，术式与胰瘘的发生有较密切关系，Child法胰瘘发生率较低。但本组资料显示，Child法与Whipple法两术式间胰瘘发生率无明显差异（$P>0.05$），关键在合理选择及操作技术的改善。Whipple法如果胰管空肠粘膜吻合准确可靠，愈合较快，较少发生胰管开口狭窄及胰断面出血，但吻合技术要求较高。以主胰管大于3mm直径，胰腺质地较坚韧者选用此较为理想。Child法操作简单，容易掌握，一般不易发生胰瘘，但胰断面暴露在肠腔有可能发生出血及胰管开口狭窄。赵玉沛等[9]报告，采用胰管空肠吻合胰残端套入法行PDR118例，胰瘘发生率为2.5%，无死亡，此法具有以上两术式之优点可供借鉴。1985年以后，本组仍多采用Child法手术也取得了满意效果。

2.2 操作技术

发生胰瘘与操作技术直接有关。1985年以来，我院PDR多由操作熟练的医师进行，由于术中注意减少组织损伤，严密止血，准确可靠的胰肠吻合技术，避免污染及保持良好的吻合口血供等，使胰瘘的发生率明显下降。在胰肠吻合技术方面，应注意断胰部位，使主胰管在断面近中央部，以免胰肠吻合时损伤或缝闭主胰管。除主胰管以外的胰断

维普资讯 http://www.cqvip.com

面，用褥式缝合或鱼口状缝合封闭断面减少出血及渗漏机会。游离胰断端时要妥善保护胰背血管、以保证吻合口血供。胰肠套入长度以 2cm 为宜，胰瘘机会发生较少。用褥式缝合进行吻合可减少胰包膜的撕裂。吻合口用大网膜覆盖可促进愈合。

本组在切断胰腺后多立即行胰液外引流。其方法为：用与主胰管大小相称的带数个侧孔的硅胶管插入主胰管 4～5cm，并将其结扎或缝扎在管口上，然后将硅胶管通过空肠壁或 T 管腔引出体外。此法起支撑、引流、减压、观察及治疗作用，可减少胰液对邻近器官及吻合口的腐蚀，从而保证吻合口的顺利愈合。

本组在胆肠吻合时，常用长臂 T 管支撑胆肠吻合口，其长臂伸入空肠腔起引流、减压作用，有利于胆肠及胰肠吻合口的愈合。术后通过 T 管引流液可观察有无胰断面出血及胰瘘发生，尚可对其进行有效地治疗。

本组术后常用硅胶双套管置于胰肠吻合口附近，进行腹腔外引流。作用不仅是引流术中残留之胰液胆汁，减少其对吻合口的腐蚀，而且对胰瘘、腹腔感染及腹腔出血等并发症也是一条有效治疗途径。本组 5 例胰瘘经此治疗而获痊愈。

对一般情况差估计可能发生胰瘘者，本组常行空肠造瘘以备术后空肠营养治疗。

2.3 围手术期处理

2.3.1 重视术前准备：纠正水电解质及酸碱平衡失调。改善营养状况，对有贫血及低蛋白血症者多次少量输鲜血、血浆或白蛋白，必要时行完全胃肠外营养（TPN）治疗。改善肝功能及坛强凝血机制，术前 2～3 天静滴维生素 K_1 40mg 和 10% 葡萄糖酸钙 30～40ml 及葡萄糖溶液，可使凝血酶原时间很快恢复正常。黄疸深、梗阻时间长伴肝功能严重损害者，进行减黄手术较为安全，本组早期用胆囊空肠吻合术，其后用 PTCD 减黄，现用 B 超定位小切口胆囊造瘘减黄效果满意。术前 1 天及术中静滴抗生素能有效预防术后感染。

2.3.2 加强术后处理：保持腹腔引流管、胰外引流管及 T 管引流通畅是预防胰瘘的重要措施，一般三管分别于术后 8 天、10 天及 14 天拔除。加强术后营养支持是促进吻合口愈合的保证，一般术后 1 周可以从外周静脉交替输注鲜血、血浆及血蛋白，必要时可进行 TPN 治疗或空肠营养治疗。术后 3～4 天继续使用抗生素。加强术后护理工作是防治并发症的重要措施。

参 考 文 献

1. “胰腺疾病”专题讨论会议纪要 中华外科杂志 1985;12:764
2. Miedema BW, et al. Arch Surg. 1992;127 (8):945
3. Crist DW. Ann Surg, 1987;206:358
4. 赵卫生，等．中国肿瘤临床 193;20(1):28
5. Micheal T, et al. ann Surg, 1990;211:447
6. 黄志强，等，主编．肝胆胰外科进展 第一版，北京人民军医出版社 1989:294
7. 黄延庭．中华外科杂志 1985;12:739
8. Lerut JP. Ann Surg 1984;4:432
9. 赵玉沛，等．中华外科杂志 1993;6:360

（收稿日期 1995－04－18）

PREVENTION OF PANCREATIC FISTULA AFTER PANCREATICODUODENECTOMY

Luo Yizhi, et al

Dept. of General Surgery, The First Hospital

Pancreaticoduodenectomy was performed on 69 patients from July 1961 to July 1994. The total mortality was 11.59%. The incidence of pancreatic fistula was 13.04% with 4 deaths, constituting 50% of the total mortalities with the improvement of surgical skills and the intensification of perioperative cares. The incidence of pacreati fistula has been decreased from 23.5% to 2.86% with no death since 1985. The method of prevention of pancreatic fistula after Pancreaticoduodenectomy was discussed.

KEY WORDS Pancreaticoduodenectomy; Pancreatic fistula