DOI: 10.16016/j.1000-5404.1997.01.014

带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损 28例

蔡景修 董家鸿 顾红光 周永碧 王曙光 刘吉奎 佘书成 别 平 柳凤轩* (第三军医大学附属西南医院肝胆外科中心) 重庆, 630038

提 要 目的: 总结了28例带蒂脐静脉瓣修复缺损的临床经验,恢复正常的胆道生理状态,保留 Oddi括约肌功能,预防上行性胆道感染。方法: ① 胆道后壁对端吻合,上下端胆管前壁纵行切开,带蒂脐静脉瓣胆管前壁缺损修复术 15例; ② 部分的胆管壁缺损修复术 4例; ③ 炎性胆管狭窄、胆管缺损修复术 9例。结果: 术后 3年以上 20例,其中优良者 17例, 3例再手术。本组无 1例死亡。结论: 带蒂脐静脉瓣是修复胆管缺损的一种理想的自体移植物。

关键词 圆韧带; 肝; 胆管缺损 /外科手术; 带蒂脐静脉瓣

中图法分类号 R657.4

带蒂脐静脉瓣 (肝圆韧带)修复胆管缺损手术,于 1988年我们已做过报道[1]。带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术,主要用于修复损伤性胆管狭窄或缺损; 其次是炎性胆管狭窄; 自 1986年 9月至 1996年 4月,我们共施行带蒂脐静脉瓣胆管缺损修复术 28例,本文着重介绍手术方法和疗效观察。

1 材料与方法

1.1 一般资料

本组男性 9例,女性 19例。年龄 15~ 61岁 (平均 39.8)。在 28例中,损伤性胆管狭窄、胆管缺损 17例; 炎性胆管狭窄、胆管缺损 9例; 胆囊颈部结石压迫致肝总管、胆总管右侧壁缺损 1例,胆总管十二指肠瘘致胆总管前壁缺损 1例。带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损的部位: 肝总管、胆总管 19例; 左右肝管汇合部 4例; 左肝管横部 3例; 右肝 1 2级肝管 2例。术后发生胆汁瘘 13例,一般胆汁瘘量小,且逐日减少,多数在 1周左右自行愈合; 其中只有 1例胆汁瘘量大,每天多达 400 ml, 1周后逐日减少, 2周左右自行愈合。本组无死亡病例。

1.2 带蒂静脉瓣修复胆管缺损术式

1.2.1 上下端胆管后壁对端吻合、前壁纵行切开、带蒂脐静脉瓣修复胆管前壁缺损手术。常用于胆囊切除、胆管横断性损伤或对端吻合术后吻合口狭窄的病例。本组有 15例属于这种类型。手术切除胆管狭窄部及其周围疤痕组织。胆管狭窄切除的范围 1.0 cm~ 2.5 cm,平均 1.5 cm 游离上下端胆管、十二指肠及胰头部。以 0号线间断缝合上下端胆管后壁外膜,缩短上下端胆管间距; 以 3-0丝线间断缝合上下端胆管后壁; 上下端胆管前壁正中纵行切开,切口大于胆管横径,见图 1。根据胆管缺损的部位、缺损的面积制备带蒂脐静脉瓣,将制备的带蒂脐静脉瓣与胆管前壁缺损相吻合,见图 2。

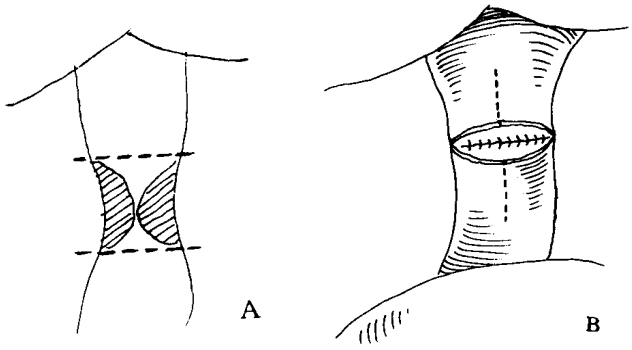


图 1 切除胆管狭窄部及其周围疤痕组织 (A); 上下端胆管后壁间断缝合和上下端胆管前壁正中纵行切开 (B)

Fig 1 Resection of the stricture part of biliary duct and surrounding scar (A); Interrupted suture of the posterior wall of the proximal and distal end and longitudinal incision of the proximal and distal end of the anterior wall of the biliary duct (B)

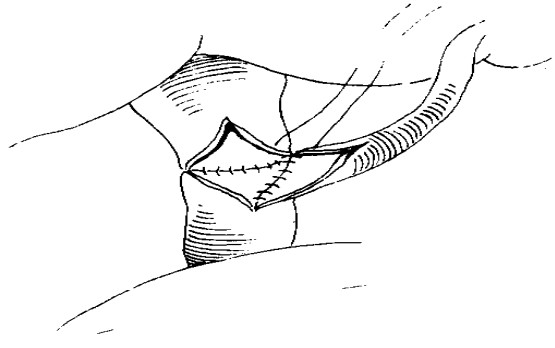


图 2 带蒂脐静脉瓣与胆管前壁缺损部左侧缘间断缝合

Fig 2 Interrupted suture of the pedicled umbilical vein graft with the left border of the anterior defect of the biliary duct

* 病理科 重庆, 630038

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1.2.2 胆管壁部分性损伤、缺损,带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术 适用于胆管前壁或侧壁损伤、缺损,此类型 4例。胆管壁部分损伤、缺损,由于胆管壁仍保留有部分正常胆管的连续性,修复手术后再狭窄的机会较少。切除胆管壁及其周围疤痕组织,尽量保留正常胆管壁组织,适当游离胆管和缺损部上下端胆管前壁纵行切开,扩大上下端胆管口径,以预防胆管环状狭窄。根据胆管缺损的部位、面积制备带蒂脐静脉瓣与胆管前壁缺损相吻合见图 2

1.2.3 炎性胆管狭窄、胆管缺损,带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术 此类型与第二种类型手术相似。不同的是此类型为炎性胆管狭窄,胆管狭窄充分切开后,胆管前壁缺损,胆管后壁仍保持其连续性。此类型 9例,在胆管狭窄的上下端,胆管均有不同程度扩张。胆管狭窄部充分纵行切开后,胆管壁作必要的整形缝合,胆管前壁缺损以带蒂脐静脉瓣修复见图 2 此类型病人由于胆管扩张,留置 T管时间可缩短至 2~ 3个月。这类手术选择要求肝内胆管无结石、胆管狭窄的肝脏无明显病理改变、肝外胆管正常和 Oddi括约肌功能正常。

2 疗效观察

带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术,本组无死亡病例,超过 3年者 20例,其中无明显临床症状、B超检查无胆管扩张 12例;ERCP检查 4例,3例胆管显示通畅,无明显胆管狭窄或扩张,1例胆管显影如正常人胆道;双剂量静脉胆道造影 1例,胆道显影正常;再次手术 3例。

在 28例中,再手术 3例,占 10.7%。第 1例为肝胆管结石、左肝管狭窄,于 1989年采用带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术,术后 2年因胆道蛔虫再手术,术中见修复胆管缺损的脐静脉瓣外观如同胆管,切开胆总管取出蛔虫见脐静脉瓣壁的厚度如同胆总管壁,脐静脉瓣无囊状扩张和缩窄,其吻合口界限清楚、光滑,脐静脉瓣内膜稍偏红;取脐静脉瓣病理检查,脐静脉瓣内膜之扁平细胞完全退化,未见胆管上皮细胞生长,但内膜光滑,壁内可见毛细血管[2]。第 2例为胆管损伤,1989年来我院手术,术中见胆管后壁尚有 1/3正常胆管粘膜,其余均为疤痕组织;保留正常胆管壁、切除疤痕组织,行带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术,术后 6年因胆管炎、黄疸再次手术,修补的脐静脉瓣外观、胆总管切开后所见脐静脉瓣内膜和吻合口与第 1例再手术所见相同;在脐静脉瓣修补胆管缺损的下角有一环状狭窄,取脐静脉瓣病理检查为纤维组织胶原变性,其腔面可见胆管粘膜生长,腺上皮呈柱状,分化良好,其间有少量淋巴细胞浸润见图 3 第 3例为 1992年外院转入的胆管损伤病人,带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术,按 1.2.1术式修复。术后恢复良好,转回原医院休养,术后 3个月拔除 T管,因反复发作急性胆管炎,再手术行胆管空肠 Roux-en-Y吻合术。

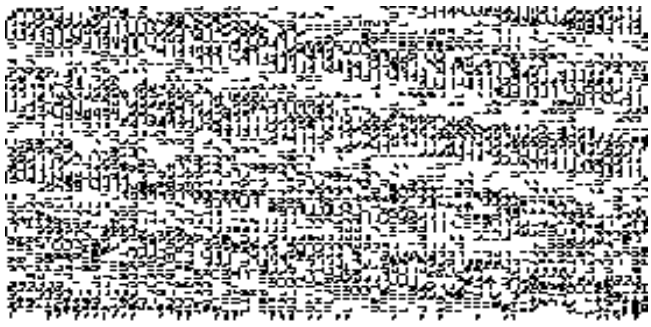


图 3 修补胆管的脐静脉壁腔面有胆管粘膜生长,腺上皮生长良好,并有较多淋巴细胞及少数奖细胞浸润。其下为增生纤维组织 (HE× 130)

Fig 3 Growth of biliary mucosa inside the wall of the grafted umbilical vein, well growth of the glandular epithelium, with many lymphocytes and some plasma cells infiltration, proliferation of fibrous tissue beneath them (HE× 130)

3 讨论

3.1 带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术的手术要点

3.1.1 切除胆管狭窄及其周围的疤痕组织,尽可能保留正常胆管壁,游离上下端胆管,充分游离十二指肠和胰头部,检查上下端胆管对合后有无张力,如张力较大需再游离上下端胆管、十二指肠和胰头部。以 0号线间断缝合上下端胆管后壁外膜,以减少胆管后壁吻合口张力。胆管后壁吻合口张力越小,术后发生疤痕性狭窄的机会越少,因此胆管狭窄超过 2.0 cm~ 2.5 cm者,慎用带蒂脐静脉修复胆管缺损手术。

3.1.2 上下端胆管后壁吻合后,上下端胆管前壁横向张力明显增加,胆管前后经缩小变窄,因此上下端胆管前壁需作正中纵行切开,切口应大于胆管横径,以解除上下端胆管前壁的横向张力。本组术后 6年胆管再狭窄的 1例病人,分析与胆管下端前壁纵行切口小有关。

3.1.3 带蒂脐静脉瓣与胆管壁行侧侧吻合,以 3-0丝线间断缝合,注意缝合针距和边距,脐静脉瓣内膜与胆管粘膜需有良好对合。线结打在胆管腔外面。

3.1.4 通过正常胆管壁放置 T管支撑引流。横断性胆管损伤或胆管及其周围疤痕组织多的病例,胆管缺损修复术后 T管放置时间一般半年。本组 1例术后 3个月拔除 T管,反复发作急性胆管炎而再手术就是与拔 T管过早发生狭窄有关。在放置 T管期间,应口服利胆药物和抗生素;每周用生理盐水加抗生素冲洗 T管

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1~ 2次,以减少胆泥沉积. 2周后口服强地松 5 mg,每日 3次,持续一个月,然后改 5 mg,每日 2次;右上腹微波治疗。以减少疤痕组织形成。

3.2 带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术的可行性

肝圆韧带(脐静脉)紧邻胆管,取材和制备带蒂脐静脉瓣简便;脐静脉中段多有不全闭锁的腔隙,且此段脐静脉壁较厚,质地均匀,弹性好,用水压容易将其腔隙扩开;脐静脉壁主要由胶原纤维和少量平滑肌束构成,偶而可见到弹力纤维,其结构与胆管相似[2];肝圆韧带(脐静脉)血供主要来自右肝动脉分支和左门静脉分支[3],故带蒂脐静脉瓣有丰富的血供,保证了脐静脉瓣与胆管吻合口的良好愈合,本组 2例再手术得到了证实。通过临床实践和疗效观察,我们认为带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损手术是可行的,也是修复胆管缺损的一种理想的自体移植物。

3.3 胆汁瘘的预防与处理

胆汁瘘为本组术后的主要并发症,占 46.4% (13/28)。胆汁瘘的预防:脐静脉瓣内膜与胆管粘膜良好的对合缝合,严格掌握缝合的针距和边距;胆总管下端必须通畅;修复术完成后,T管内注入生理盐水,仔细检查吻合口有无渗漏;术后保持支撑的 T管引流通畅。处理:本组胆汁瘘发生率虽然较高,但胆汁瘘量不大,只要保持小网膜孔放置的引流管引流通畅;随着 T管内胆汁引流量逐日增加,小网膜孔引流管引流量便会逐日减少,直至完全愈合。

参考文献

1 蔡景修,王敖川,杨彤翰等.高位胆管狭窄合并肝内胆管结石的外科治疗.中华外科杂志,1988; 26(9): 532

2 蔡景修,王敖川,周永碧等.带蒂脐静脉瓣修复胆管缺损的临床研究及应用.实用外科杂志,1990; 10(12): 663

3 应大君,何光篪,张正治等.带血管蒂肝圆韧带转位修复胆管缺损的应用解剖.中国临床解剖学杂志,1992; 10(2): 87

(收稿: 1996-08-27;修回: 1996-12-20)

(编辑　王　红、沈锡庚)

Application of pedicled umbilical vein grafts to repair bile duct wall defects in 28 cases

Cai Jingxiu, Dong Jiahong, Gu Hongguang, Zhou Yongbi, Wang Shuguang, Liu Jikui, She Shucheng, Bie Ping, Liu Fengxuan (Department of Hepatobiliary Surgery, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 630038)

Abstract **Objective**: To evaluate the effects of a pedicled umbilical vein graft in the repair of defects of the bile duct wall. **Methods**: (1) In 15 cases, the posterior walls of the 2 ends of the defect were sutured up end-to-end, the anterior walls of the proximal and distal ends of the defect were incised longitudinally; and the pedicled umbilical vein graft was used to repair the defect; (2) Four cases were treated with partial repair of the defects of the bile duct wall; (3) Nine cases were treated with repair of cholangeal inflammatory stenosis and defects of the bile duct wall. **Results**: The 3 year follow-up in 20 cases indicated that the long-term results of the treatment were excellent. Of all the 28 cases, only 3 were reoperated on. **Conclusion**: The pedicled umbilical vein graft is an ideal autograft to repair the defects of the bile duct wall.

Key words round ligament; liver; defects of the bile duct/surgery; pedicled umbilical vein grafts

新书《肝癌》出版　　书 讯

重庆出版社科学学术著作出版基金资助出版,当代肝癌新成就专著。

江正辉　黄志强 主编　　16开　730千字　454页　图版 77幅

彩套精装　　ISBN 7-5360-3422-6/R·150　　定价 59.00元

邮购处:①重庆市西南医院 11-21号丰素珍同志;②重庆出版社。另附 8%邮资。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net