

• 病例报道 •

介入治疗肝移植术后复杂肝动脉并发症一例

李京雨 徐力扬 张东 刘明 张永田

【中图分类号】R657.3, R815 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2003)01-0076-01

病例资料

患者,男,47岁,因肝硬化肝癌行肝移植术。术前血清丙氨酸转氨酶(alanine transferase, ALT)80U/L,总胆红素(total bilirubin, T-Bil)84 μ mol/L。术中顺利,术后肝功能仅轻度异常(ALT 25U/L, T-Bil 56 μ mol/L)。2周后肝功能恶化,ALT 40U/L, T-Bil 224 μ mol/L。

B超检查肝动脉血流显示不清,胆道及门静脉结构正常。

肝动脉造影:肝固有动脉吻合口段狭窄约80%,吻合口近端形成约8mm直径的假性动脉瘤,可见血流喷射状向内流入。肝左动脉狭窄50%,肝总动脉多发狭窄约30%(图1)。

移植术后24d, ALT达133U/L, T-Bil 238 μ mol/L。再次腹腔动脉造影显示肝总动脉呈线状狭窄,肝固有动脉远段闭塞,吻合口处仍可见假性动脉瘤。胃十二指肠动脉发出细小侧支循环与肝右动脉分支相通(图2)。

介入治疗:8F薄壁导引导管置于肝总动脉开口,0.012导丝通过肝总动脉狭窄和肝固有动脉闭塞段,用直径3mm球囊扩张肝固有动脉和肝总动脉。分别于肝固有动脉和肝总动脉内放置3.5mm $\times$ 15mm冠状动脉用球囊扩张式支架各1枚。置放支架后肝固有动脉和肝总动脉主干血流通畅,假性动脉瘤消失,但多数肝内动脉小分支不显影,考虑为血栓形成(图3)。留置导管于肝总动脉,持续灌注尿激酶20万U/d,共3d。再造影见肝内动脉分支完全开通,支架保持通畅(图4)。肝功能在介入治疗后第1天开始改善,治疗后27d ALT 50U/L, T-Bil 105 μ mol/L。复查腹腔动脉造影,肝总动脉仍有多发狭窄,但肝固有动脉支架通畅,肝内动脉灌注良好。治疗后2个月肝功能恢复并持续正常,目前患者已健康生存至移植术后第10个月。

讨论

肝动脉狭窄、假性动脉瘤形成和血栓形成是肝移植术后较常见的血管并发症。发生于术后近期(<1个月)的肝动脉并发症易引起胆管坏死和肝功能衰竭^[1],导致患者死亡或需再次移植。移植术后应通过超声动态监测及时发现动脉并发症,并做动脉造影尽早确诊。虽然已有较多报道使用外科手术和介入方法处理此类问题,但肝动脉狭窄的治疗效果多不满意^[2,3]。

本例临床特点表现为移植术后肝功能变化与肝动脉狭窄病变程度呈明显相关。因此,治疗肝动脉病变是该患者术后生存的关键。由于同时存在复杂的多种肝动脉病变,必须联合应

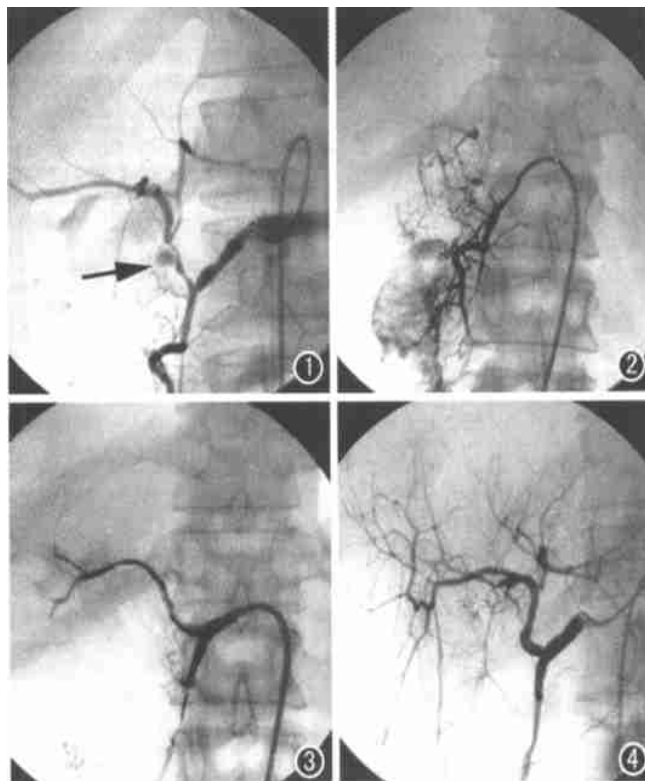


图1 肝动脉多发狭窄,吻合口近段假性动脉瘤形成(箭)。

图2 肝固有动脉完全闭塞,胃十二指肠动脉与肝右动脉有侧支循环。图3 支架开通肝动脉和肝固有动脉,肝动脉分支广泛血栓形成。图4 溶栓治疗后肝动脉灌注良好。

用多种介入治疗手段进行综合性治疗。通过支架放置,在开通狭窄病变的同时有效封闭了假性动脉瘤,经导管持续性溶栓治疗进一步消除了肝动脉内血栓,最终取得了满意的近中期疗效。

参考文献

- 1 Valente JF, Alonso MH, Weber FL, et al. Late hepatic artery thrombosis in liver allograft recipients is associated with intrahepatic biliary necrosis [J]. Transplantation, 1996, 61(1): 61-65.
- 2 黄勇慧, 杨建勇, 陈伟, 等. 介入放射学诊疗肝移植后血管并发症的初步探讨[J]. 中华放射学杂志, 2001, 35(6): 453-456.
- 3 Cavallari A, Vivarelli M, Bellusci R, et al. Treatment of vascular complications following liver transplantation: multidisciplinary approach [J]. Hepatogastroenterology, 2001, 48(37): 179-183.

(2002-02-25 收稿 2002-04-04 修回)

作者单位: 100700 北京, 北京军区总医院放射科
作者简介: 李京雨(1954-), 男, 北京人, 主任医师, 主要从事介入放射学工作。