

·肿瘤介入 Tumor intervention·

原发性肝癌致下腔静脉阻塞的介入治疗

崔进国, 梁志会, 周桂芬, 田惠琴

【摘要】 目的 研究介入治疗肝癌所致下腔静脉梗阻的疗效及方法。方法 6 例患者, 临床主要症状有腹胀、腹壁静脉曲张和下肢浮肿等。均为肝右叶病变压迫侵蚀下腔静脉所致的狭窄阻塞。治疗方法采用先溶栓, 而后球囊扩张和内支架植入。结果 6 例患者狭窄阻塞的下腔静脉均开通成功, 下腔静脉血流通畅, 压力由术前的 4.0 kPa (1 kPa = 7.5 mmHg) 降至 2.1 kPa, 无严重并发症。结论 采用介入方法开通由于肝癌所引起的下腔静脉狭窄阻塞, 疗效肯定, 可提高患者的生活质量, 延长患者的生存时间。

【关键词】 肝癌; 下腔静脉; 狭窄或阻塞; 介入治疗; 血管成型术

中图分类号: R743.4 文献标识码: A 文章编号: 1008-794X(2006)-09-0537-02

Interventional therapy for inferior vena cava obstruction caused by hepatic cancer CUI Jin-guo, LIANG Zhi-hui, ZHOU Gui-fen, TIAN Hui-qin. Department of Radiology, Bethune International Peace Hospital, Shijiazhuang, 050082, China

【Abstract】 **Objective** To study the method and effectiveness of interventional therapy for the stenotic or obstructive inferior vena cava (IVC) caused by hepatic cancer. **Methods** All together 6 patients were enrolled, 4 males and 2 females, with age of 45 to 58 years, average 53 years. The main symptoms including abdominal distention, varices on abdominal walls and edema in lower extremities were caused by compression or involvement of IVC with right hepatic lobe lesion. We performed thrombolysis first and follower by balloon dilation and stent placement. **Results** IVC were recanalized in all 6 patients with free patent blood flow. The portal venous pressure dropped from 4.4 kPa to 2.1 kPa without major complications. **Conclusions** Treating the IVC stenosis and obstruction caused by primary liver cancer with interventional method is safe and effective together with improvement of life quality and prolongation of survival time. (J Intervent Radiol, 2006, 15: 537-538)

【Key words】 Hepatic cancer; Inferior vena cava; Stenosis or obstruction; Interventional; Angioplasty

肝癌患者早期多无典型的临床表现, 出现临床症状及体征时多数已属中晚期。肿瘤侵犯肝静脉和(或)下腔静脉时, 可出现临床表现, 因此在治疗原发性肝癌的同时, 要治疗阻塞的肝静脉、下腔静脉, 否则不能获得良好的临床效果。现将我们介入治疗的 6 例报道如下。

1 材料和方法

1.1 临床资料

患者 6 例, 男 4 例, 女 2 例, 年龄 45 ~ 58 岁, 平均 53 岁。主要症状和体征为腹胀、肝脾肿大、胸腹壁静脉曲张、双下肢浮肿、食管静脉曲张等。病史 3 ~ 6 个月。6 例均行下腔静脉造影、CT 及彩色

Doppler 检查证实为肝右叶巨块型肝癌压迫侵蚀下腔静脉所致, 其中 3 例肝癌病灶紧贴下腔静脉, 使下腔静脉受压、左移变窄、血流受阻, 腔内血栓形成; 2 例肝癌病灶完全包绕下腔静脉并侵蚀静脉壁使下腔静脉呈完全梗阻状态; 1 例肝癌突入下腔静脉造成阻塞 (图 1)。下腔静脉狭窄阻塞长度 2 ~ 6 cm 不等。本组 6 例均有肝硬化门静脉高压表现。

1.2 主要操作技术

全部病例均经右股静脉穿刺插管行下腔静脉造影, 以明确下腔静脉狭窄阻塞段长度、部位, 有无血栓形成、肝静脉通畅情况, 制订介入治疗方案。在开通狭窄闭塞的下腔静脉之前均先经导管直接接触到阻塞部位进行溶栓, 以防血栓形成开通下腔静脉后引起肺栓塞。尿激酶用量为 25 万 u, 在 40 min 内注完。其中有 2 例下腔静脉完全梗阻病例溶栓后

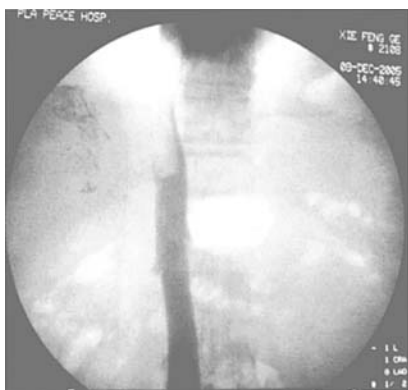


图 1 造影显示下腔静脉节段狭窄

呈部分通畅,提示下腔静脉是在狭窄基础上有血栓形成;另 4 例溶栓后下腔静脉阻塞未见明显改善,提示下腔静脉阻塞主要是肿瘤压迫侵蚀所致。所有病例均在单弯导管引导下将超滑导丝通过狭窄阻塞的下腔静脉,通过导管将长 260 cm 的超硬导丝先端置于上腔静脉,应用直径为 1.5 ~ 2.0 cm 的球囊扩张阻塞的下腔静脉,最后根据下腔静脉病变长度植入直径为 2.5 cm 的国产 Z 形支架。支架长度以能跨越狭窄阻塞段为宜,必要时增加支架(图 2)。术后 7 d 内静脉滴入肝素 10 000 u/d,并给予低分子右旋糖酐及利尿药等。对于肝癌的经肝动脉栓塞(TAE)治疗待临床症状好转后进行。



图 2 跨越狭窄段置入 Z 形支架

2 结果

6 例患者下腔静脉的狭窄阻塞均经溶栓、球囊扩张、内支架植入使之开通,下腔静脉压力平均由术前的 4.0 kPa 降至 2.1 kPa,无严重并发症发生。双下肢水肿、胸腹壁静脉曲张和食管静脉曲张等临床症状 1 ~ 5 d 明显好转,其他临床症状也明显改善。随访 1 ~ 8 个月患者均存活,彩超提示下腔静脉通

畅,临床症状未再复发,内支架位置良好,位置无移位。

3 讨论

肝癌侵犯下腔静脉并在其中形成癌栓或癌性血栓,从而出现下腔静脉阻塞的表现,国外报道发生率 30% ~ 47.5%,国内报道少于 2%^[1-4]。此类患者肝癌的临床表现不典型,主要以下腔静脉阻塞和门静脉高压症状为主,并且症状出现较迅速,可在数天至数周内出现腹水、胸腹壁静脉曲张以及下肢浮肿等症状。影像学检查可发现下腔静脉和(或)肝静脉内有索状占位等下腔静脉阻塞表现,如癌栓脱落顺血流向进入肺动脉时,患者可能突然死亡。

对肝癌侵入下腔静脉引起的下腔静脉阻塞外科无法处理。单纯溶栓、球囊扩张疗效均不及植入内支架。金属内支架具有持续张力,可保持血管腔的通畅,防止病变弹性回缩,同时对肿瘤组织还有明显的挤压力,阻碍其生长。本组病例治疗后 1 ~ 5 d 临床症状明显好转,我们在临床症状改善后又进行了 1 ~ 3 次肝癌的 TAE 治疗,随访病例最长的 8 个月仍存活,证实了下腔静脉开通的有效性。目前我们认为支架以 Z 型为好,因其网眼大,不影响肝静脉血液回流。

肝癌所致下腔静脉阻塞介入治疗的并发症有血栓或瘤栓脱落造成肺栓塞、支架植入不准确或脱位进入心脏、血管穿孔破裂、心功能衰竭等,因此我们主张在进行下腔静脉扩张之前先溶栓,可有效防止肺栓塞^[5]。

[参考文献]

- [1] Bilbao JJ, Pueyo JC, Longo JM, et al. Interventional therapeutic techniques in Budd-Chiari syndrome. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 1997, 20: 112 - 116.
- [2] Furui S, Sawada S, Irie T, et al. Hepatic inferior vena cava obstruction: treatment of two types with giantureo expandable metallic stents. *Radiology*, 1990, 176: 655 - 658.
- [3] Obya T, Joffre F, Rousseau H, et al. Metallic stent placement for malignant venous stenosis and occlusions. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 1994, 17(suppl): s24.
- [4] 罗鹏飞, 胡景铃, 邵培坚, 等. 肝癌肝动脉栓塞术后并发柏-查综合征四例报告. *中华放射学杂志*, 1994, 28: 28 - 31.
- [5] 崔进国, 冯艳姣, 张书田, 等. 节段性狭窄闭塞 Budd-Chiari 综合征的介入治疗. *中华放射学杂志*, 1996, 30: 611 - 614.

(收稿日期:2006-02-28)