

经颈静脉肝静脉支架取出又重新植入

谢宗贵 杨 宁 邓 力 张绪萍 魏 敏

肝静脉支架植入术是目前治疗肝静脉闭塞布加氏综合征的有效方法。但支架内血栓形成是其严重而极难处理的并发症之一。本文报道 1 例采用介入性方法经颈静脉途径将含血栓的肝静脉支架取出并重新植入另一支架的经过,对本例的经验教训和启发作简要讨论。

病例报告

患者,男性,27 岁。因乏力,腹胀 1 年加重 1 月于 1997 年 4 月 16 日入院。查体:腹膨隆、胸腹壁浅表静脉显露,血流方向向上。腹水征阳性,肝脾明显肿大。彩超显示下腔静脉近心端膜性狭窄,肝右静脉近端,肝左中静脉合干后均闭塞,肝内静脉血经尾状叶静脉,肝包膜静脉引流。于 1997 年 4 月 24 日行下腔静脉支架植入术(图 1)。术后 1 周腹胀减轻、腹水减少,

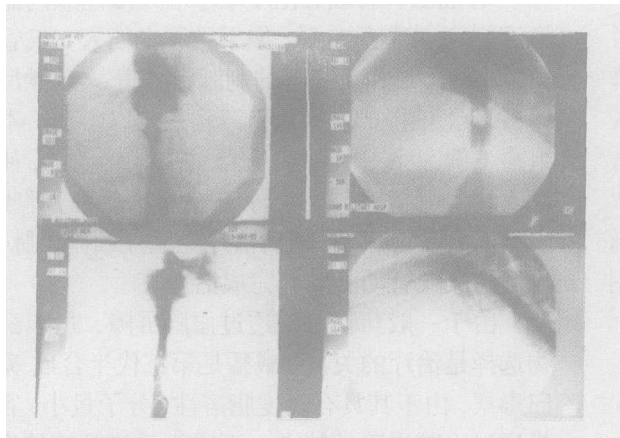


图 1 下腔静脉支架植入前后 DSA

病人要求出院。半月后原有症状加重再次入院。于 1997 年 5 月 19 日行下腔静脉造影经皮

经肝肝右静脉造影及开通术。造影示下腔静脉支架轻度回缩,但血流基本正常。肝右静脉近端闭塞(图 2)。试图对肝右静脉进行开通但未

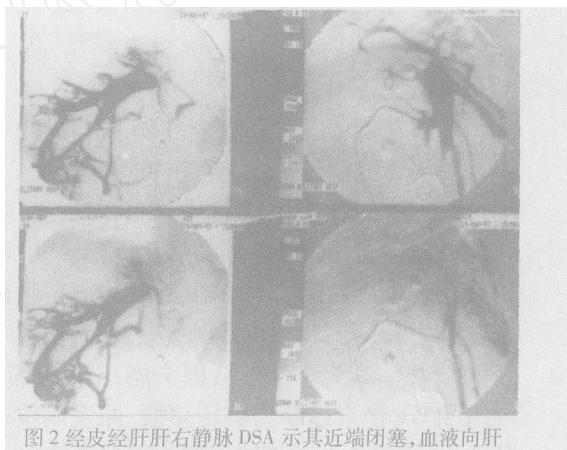


图 2 经皮经肝肝右静脉 DSA 示其近端闭塞,血液向肝尾状静脉引流。

成功。术后病人肝脾肿大、腹水等症有所加重,内科治疗无效。一周后彩超示肝右静脉近段血栓形成,面积约 $4.9 \times 1.27 \text{ cm}^2$ (图 3)。再次经皮经肝肝右静脉置管溶栓,导管尖端插入血栓

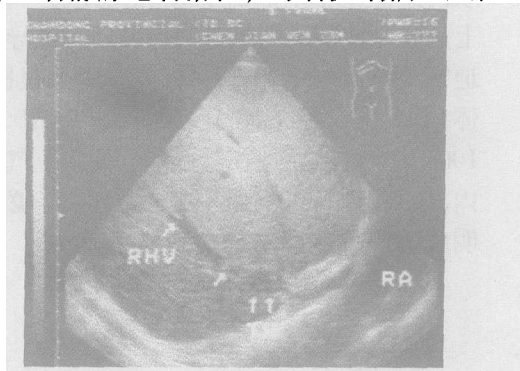


图 3 肝右静脉造影 1 周后彩超 显示肝右静脉近段约 $4.9 \text{ cm} \times 1.3 \text{ cm}$ 血栓

内,尿激酶 20 万单位+ 肝素 1000 单位+ 生理

作者单位:230631 济南军区总医院放射科(谢宗贵,邓力,张绪萍,魏敏)。北京协和医院放射科(杨宁)

盐水 100ml 经留置管缓慢推注, 2 次/日。导管共留置三天, 因穿刺部位渗血较多, 拔除。1997 年 6 月 3 日彩超示肝右静脉内血栓无变化。1997 年 6 月 5 日行右颈静脉穿刺肝静脉开通术。经右颈静脉引入 Rups 100 穿刺系统, 找到肝静脉于下腔静脉的切迹处, 对准肝右静脉方向穿刺, 成功后造影并用球囊扩张, 植入 $6\text{cm} \times 1\text{cm}$ 镍钛合金网状支架。支架近段约 2cm 露于下腔静脉内, 同时对肝左静脉进行开通(图 4)。术后病人症状无明显改善。8 天后彩

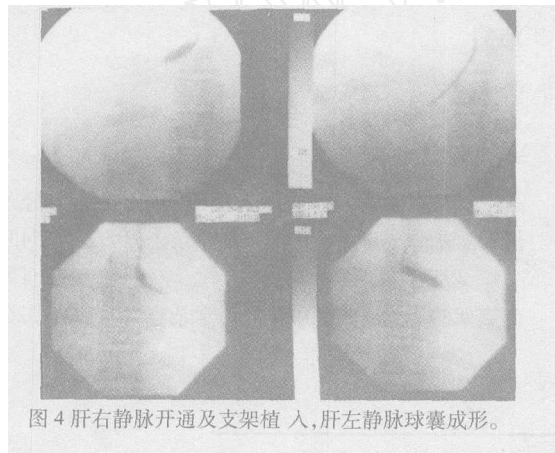


图 4 肝右静脉开通及支架植入, 肝左静脉球囊成形。

超示肝右静脉支架内血栓形成, 血流仅为 0.04m/s (正常约为 0.5m/s 左右)。遂于 1997 年 6 月 25 日行经颈静脉肝静脉的支架取出及重新植入术。经右颈静脉量入 -14F 血管鞘, 经此鞘送入一大网篮, 反复调整网眼使之套入肝右静脉支架腔静脉段, 推送外鞘同时回抽网篮, 欲将支架拽入鞘内未成功, 遂把住网篮把手和外鞘远端, 一起回拖, 小心将支架经下腔静脉, 右房, 上腔静脉拖出右颈静脉穿刺口, 顺利取出(图 5a, b)。将超滑导丝经原穿刺口捻入右颈静脉内, 用 Rups 100 找到肝右静脉开口, 送入支架传送器重新植入一支架, 造影肝右静脉开通良好(图 5c, d)。仔细观察取出之支架, 其近腔静脉 $2/3$ 段内腔为血栓填充远段 $1/3$ 无血栓部为内皮细胞覆盖。支架外壁有一处粘有约 3mm 大小血管内膜, 考虑为撕脱之肝右静脉内膜。流水冲净支架内血液, 见血栓部分为海绵

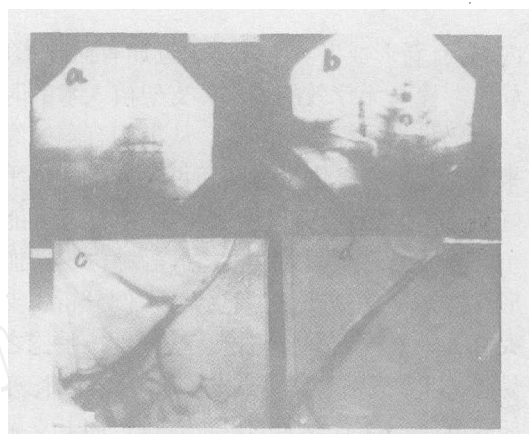


图 5a 网篮套住支架近腔静脉端, 推进外鞘卡住支架。b 回拖支架入上腔静脉。c 支架取出后造影肝右静脉血流不畅通。d 植入支架后肝静脉开通良好

样结构, 反复挤压不易碎裂, 血栓与支架连粘紧密, 用镊子取出后手捻之富于弹性。支架有内皮部分亦不易洗掉。本次术后当晚病人腹水明显消退, 第三天腹水全部消退, 肝脾肿大回复正常, 第五天出院。随访至今 8 个月症状无复发。

讨 论

本例为肝静脉闭塞型布-加综合征, 治疗过程颇多曲折。回顾性分析有一些教训和启发值得讨论。1、经皮肝穿刺肝静脉造影虽对肝静脉闭塞程度, 肝内侧支循环情况清晰显示, 但若不同时给予开通, 则造影后有形成血栓的可能, 会给进一步治疗带来困难。这与肝静脉内血流缓慢, 穿刺插管对肝静脉的损伤关系很大。所以一般来说单纯作肝静脉造影似无必要, 特别是在有良好的超声设备和技术的条件下, 应同时做好肝静脉开通的准备, 一旦肝静脉内形成血栓而又未能开通, 则局部置管溶栓疗效甚微, 治疗上相当困难。2、本例在肝静脉内血栓形成较短时间内(半个月)对其进行球囊扩张和支架植入, 未造成血栓的脱落但支架植入后通畅不良, 支架内主要为血栓占据, 此血栓可能主要为原有血栓经支架网眼注入腔

内,亦有新形成者。所以对于近期有血栓形成、局部溶栓又无疗效的病例,支架植入术的时机选择仍是需要探讨的问题。从本例有限的经验来看,待血栓机化更全面后再植入支架似乎更好,如此血栓经支架网眼突入腔内的可能要小。³、虽然近期有文献报道肝静脉内支架血栓形成经溶栓获得开通,但结合本例分析,支架大部分为血栓占据,血栓富于弹性,手捻之不易碎,与支架粘着紧密,肝静脉内径较细,亦不如腔静脉那样有较大的可扩张性。加上支架的限制,我们认为溶栓、球囊扩张甚或支架内支架疗效均有限。对此类复杂情况,经颈静脉内支架取出及重新植入术可能是一种理想方法。本例在技术上是成功和可行的,用血管鞘与网篮配合,将支架顺利取出,支架取出时对颈静脉的损伤轻微,未造成颈静脉的严重撕裂和出血,对经颈静脉重新植入肝静脉支架的操作亦无影响。但该方法的施行有一定的前提和

较大风险。一是肝静脉支架必须露于下腔静脉足够长,网篮能套住。二是支架植入时间不能太长。实验表明支架植入后血管内皮细胞长满支架 约需 2~4 周,第四周时内皮细胞已趋成熟^[2]。若时间过长,内皮细胞封闭支架内腔或过度增生,则支架取出时对肝静脉的损伤太大,甚至造成肝静脉的撕裂。本例在支架植入 20 天取出,回拖支架时用力较大,少量肝静脉内膜撕脱随支架取出,治疗冒有较大风险。所以若考虑支架取出,应在植入后 2 周内较为合适。

参考文献

1. 祖茂衡,徐浩,顾玉明等. 经皮经肝和经颈静脉行肝静脉成形术. 中华放射学杂志,1997 31:543.
2. 张小明,汪忠镐,郭建军,等. 下腔静脉自展式内支架的实验研究. 中华放射学杂志,1997,31:326.

保尔佳治疗晚期肝癌疼痛两种用药方式的疗效观察

任 克 陈淑杰 姜德军

为了探讨治疗晚期肝癌疼痛的新途径和办法,我们从 1995 年 7 月开始应用德国 HOFFER VIT PHARMA GMBH 药厂生产的保尔佳 (Polyerga) 治疗晚期原发性肝癌,观察其对肝癌疼痛的治疗效果,现将结果报告如下。

资料与方法

本组共 20 例,男 16 例,女 4 例。年龄 43~61 岁。全部病例均经生化、B 超、CT 检查,临床

诊断为原发性肝癌,其中 16 例还经血管造影检查证实为原发性肝癌。综合各项结果,符合 1977 年肝癌协作会议制定的诊断标准。全部病例均为Ⅲ期,肿瘤面积均在 80% 以上。其中 12 例做过二次肝动脉栓塞术,4 例做过一次肝动脉栓塞术,其余 4 例为恶液质、腹腔转移或合并肝肾综合征,失去介入治疗机会者。全部病人都使用盐酸二氢埃托菲片 (北京四环制药厂生产) 止痛,盐酸二氢埃托菲片使用一周后开始使用保尔佳治疗。

作者单位:110001 中国医科大学第一临床学院放射科