

及胆管周围血管丛之间存在着广泛的吻合支,这是 HAPFs 发生的微循环基础^[3]。其中肝硬化引起的 HAPFs 的主要原因是由于小肝静脉的阻塞、胆管周围毛细血管增生并与肝窦或门静脉之间的交通开放、动脉血液经肝窦引起门静脉分支的逆行充盈,这些门静脉就成为引流血管;而肝窦的毛细血管样变和通透性的改变也可能与 HAPFs 发生有关^[1]。HAPFs 形成后因门脉的血流灌注显著增加并超过门脉血管的吸收能力,导致门脉高压症及胃肠道出血。治疗上,经导管栓塞术作为该病的首选方案,有风险小、病死率低、创伤小、可重复栓塞、费用低等优点;当栓塞失败或多次栓塞治疗后出血无好转时,可考虑外科手术治疗^[4];动脉栓塞的材料包括弹簧圈、可脱性球囊、N-丁基氰基丙烯酸盐粘合剂(N-butyl-cyanoacrylate, NBCA)、碘化油和聚乙烯醇颗粒等,对于广泛的肝内动脉-门静脉瘘不宜使用液态或末梢型栓塞剂,而一些瘘口较大或动脉-门脉侧支形成众多而无法进行栓塞的病例,手术切除 HAPFs 病灶甚至进行肝动脉结扎可能是更好的选择^[5]。由于肝硬化患者门脉循环减少甚至部分产生逆向血流,肝脏的营养大部分来自于肝动脉的血供,因此在治疗时仅对责任血管进行超选择性栓塞就显得异常重要。本例患者为肝炎后肝硬化合并 HAPFs 实属罕见,术前

CTA 清楚地显示了肝动脉异位起源及 HAPFs 的部位,为手术计划的制定起到了很好的指导作用。术后 HAPFs 消失,肝功能较前明显改善,腹水量减少,且无明显栓塞后并发症,说明栓塞治疗安全、有效。

[参考文献]

- [1] 刘可夫, 刘 斌. 肝动脉门脉瘘的成因及影像学表现[J]. 国外医学临床放射学分册, 2005, 28: 331 - 333.
- [2] Bolognesi M, Sacerdoti D, Bombonato G, et al. Arterioportal fistulas in patients with liver cirrhosis: usefulness of color doppler uS for screening[J]. Radiology, 2000, 216: 738 - 743.
- [3] 张军华, 吴 铭, 叶 平, 等. MSCT 增强扫描与三维重建技术对原发性肝癌合并肝动脉门静脉瘘的诊断价值分析[J]. 热带医学杂志, 2008, 8: 257 - 260.
- [4] 屈淑平, 曹 虹, 陈晓亮. 肝动脉门静脉瘘一例[J/CD]. 中华普外科手术学杂志, 2008, 2: 64.
- [5] Dumortier J, Pilleul F, Adham M, et al. Severe portal hypertension secondary to arterio-portal fistula: salvage surgical treatment[J]. Liver Int, 2007, 27: 865 - 868.

(收稿日期:2009-05-18)

·病例报告 Case report·

经皮右冠指引导管吸栓术治疗急性双侧髂总动脉栓塞一例

胡 伟, 陈诚军, 张大东, 冯小弟, 金 贤, 顾 俊, 董 健

【关键词】指引导管; 髂动脉; 栓塞

中图分类号:R543.5 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2009)-12-0958-02

Aspiration of thrombus through percutaneous right coronary guiding catheter for the treatment of acute bilateral common iliac arteries embolism: report of one case HU Wei, CHEN Cheng-jun, ZHANG Da-dong, FENG Xiao-di, JIN Xian, GU Jun, DONG Jian. Department of Cardiology, Central Hospital of Minhang District, Shanghai 201100, China (J Intervent Radiol, 2009, 18: 958-959)

【Key words】guiding catheter; iliac artery; embolism

患者男, 44 岁。既往有“病毒性心肌炎”病史 20 年, “扩张型心肌病, 阵发性房颤”病史 1 年。此次因“胸闷、气急伴双下肢浮肿 2 周”入院。入院体检: T 36.8°C, BP 110/70 mmHg, R 24 次/min, HR 153 次/min。神清, 高枕位, 气促, 口唇紫绀。颈静脉怒张, 肝颈反流征(+). 双肺呼吸音粗, 肺底可闻及细湿啰音, 心界向两侧扩大, HR 153 次/min, 律齐, 各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。腹部平软, 无压痛, 肝脾肋

下未扪及, 双下肢中度浮肿, 双侧股动脉以及足背动脉搏动良好。EKG 显示心房扑动。

入院后给予“强心、利尿、扩血管、抗血小板聚集、胺碘酮转律”等治疗。于住院第 3 天下午转为窦性心律。次日上午 8 时许, 患者突感双下肢麻木, 伴烦躁和出冷汗。体检: 右股动脉和足背动脉搏动微弱、左股动脉以及足背动脉搏动消失、双下肢皮肤苍白、皮温低。行双下肢动脉 B 超见: 左髂总动脉近端闭塞, 可见血栓; 右髂动脉, 股动脉以及腘动脉未见明显血栓, 但血流缓慢。急症穿刺右股动脉行双髂动脉造

影术见:左髂总动脉近端闭塞,闭塞处见一大小为 7 mm × 5 mm 的巨大血栓;右髂动脉以及股动脉未见明显狭窄,但血流缓慢,右髂总动脉可见条索状附壁血栓。决定对双髂总动脉行右冠指引导管吸栓术。术前使用 5 000 u 肝素。先处理右髂总动脉,选用 7 F 右冠指引导管,在 0.035 英寸直头泥鳅钢丝引导下插至右髂动脉分出处,撤除导引钢丝,将导管头尽量接触血栓,导管后端连接 50 ml 针筒。回抽注射器,当感觉到明显阻力时,边拉紧注射器使其保持负压,边后撤导管,一直到拔出动脉鞘。冲洗导管和注射器并收集血栓。在右髂动脉共重复操作 4 次,抽到少量白血栓。再使用该法反复在左髂总动脉、髂内动脉、髂外动脉以及股动脉操作 10 次,抽出大量红血栓。造影复查见:双髂总动脉以及右股动脉血栓消失,血流通畅,但左股动脉远端仍闭塞(图 1)。因血管较细,且病变较远,遂终止操作。术后即刻体检显示双股动脉以及右足背动脉搏动良好,但左足背动脉搏动微弱。术后联用 II b/III a 受体拮抗剂、重组纤溶酶原激活剂(rtPA)和低分子肝素。2 h 后,左足背动脉搏动恢复正常。后继续使用低分子肝素 5 d 后出院。出院前经胸心超:左房左室内未见血栓。双下肢动脉 B 超:双侧髂动脉、股动脉、腘动脉未见狭

窄、血栓和粥样硬化斑块,血流正常。

讨论

急性动脉栓塞的典型症状为 5 P 现象:疼痛、苍白、无脉、感觉异常和运动障碍^[1]。本病例的入院诊断“扩张型心肌病,阵发性房扑”。房扑转律成功后第 2 天突发双下肢麻木、右股动脉以及足背动脉搏动减弱、左股动脉以及足背动脉搏动消失;结合双下肢动脉 B 超以及髂动脉造影资料“双侧髂总动脉急性栓塞”诊断明确。尽管发病前无心超资料证实左心房或左室内血栓,但结合病史仍考虑为上述部位的栓子脱落引起。根据文献报道,造成急性动脉栓塞的栓子 80% ~ 90% 来源于心脏,而其中 70% 左右为“风湿性心脏病,房颤”^[2]。但脱落栓子同时栓塞双侧髂总动脉比较罕见,可能与栓子较大有关。

因急性下肢动脉栓塞常造成肢体坏死,需要截肢甚至危及生命,故需要急症处理。本例使用 7 F 右冠指引导管吸栓。手术时间为发病后 2 h,持续 1 h 左右。结果从右髂动脉和股动脉吸出少量白色血栓,从左髂动脉和股动脉吸出大量红色血栓。术后即刻除左股动脉远端由于脱落栓子闭塞外,其余下肢大血管均恢复正常血流。术后联用溶栓、抗凝和抗血小板治疗,2 h 后,左足背动脉搏动良好,说明左股动脉闭塞解除。出院前双下肢动脉 B 超证实双下肢大动脉均通畅,血流正常^[3-4]。经皮右冠指引导管吸栓术与传统的 Fogarty 气囊导管取栓术比较优势在于:麻醉简单(仅需局麻)、手术准备时间短(造影后即可进行)、操作简单(不需外科分离和缝合动脉)、对动脉内皮损伤小和价格相对便宜^[5];但其缺点亦显而易见:吸栓可能不充分(适宜尺寸的导管可能效果好)、不能避免栓子脱落阻塞远端血管、血管较细或病变较远时,导管不易到位,但配合药物治疗如联用溶栓、抗凝和抗血小板药物可能有助疏通小血管和溶解小血栓。如仍不能奏效,可再行 Fogarty 气囊导管取栓术。当然本病例所采用操作如能配合专门设计的导管和远端保护装置可能效果更佳。

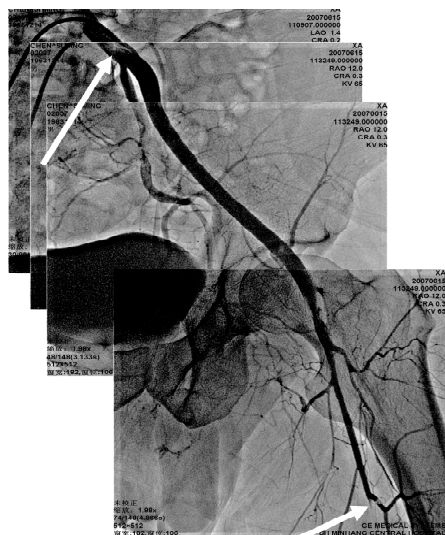
【参考文献】

- [1] 冯友贤. 血管外科学[M]. (第 2 版), 上海: 上海科学技术出版社, 1992: 400 - 402.
- [2] 彭玉兰, 罗 燕, 马文敏. CDFI 在髂动脉急性栓塞中的应用[J]. 中国超声医学杂志, 2000, 16: 68 - 69.
- [3] Mesa A, Villareal R, Krajcer Z. Endoluminal treatment of acute aortoiliac thrombosis[J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2000, 50: 78 - 82.
- [4] Ozkan U, Oquzkurt L, Tercan F, et al. Endovascular treatment strategies in aortoiliac occlusion [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2009, 32: 417 - 421.
- [5] Masuoka S, Shimomura T, Ando T, et al. Complications associated with the use of the Fogarty balloon catheter [J]. J Cardiovasc Surg, 1980, 21: 67 - 74.

(收稿日期:2009-05-11)



1a 吸栓前左髂总动脉近端 100% 闭塞(箭头所示)



1b 吸栓后左髂总动脉闭塞解除(长箭头所示)、左股动脉远端仍闭塞(短箭头所示)

图 1 左髂总动脉闭塞治疗前后

经皮右冠指引导管吸栓术治疗急性双侧髂总动脉栓塞一例

作者: [胡伟](#), [陈诚军](#), [张大东](#), [冯小弟](#), [金贤](#), [顾俊](#), [董健](#), [HU Wei](#), [CHEN Cheng-jun](#), [ZHANG Da-dong](#),
[FENG Xiao-di](#), [JIN Xian](#), [GU Jun](#), [DONG Jian](#)
作者单位: [上海市闵行区中心医院心内科, 201100](#)
刊名: [介入放射学杂志](#) 
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年, 卷(期): 2009, 18(12)
被引用次数: 0次

参考文献(5条)

1. [冯友贤](#) [血管外科学](#) [期刊论文] - [上海: 上海科学技术出版社](#) 1992
2. [彭玉兰](#), [罗燕](#), [马文敏](#) [CDFI在髂动脉急性性栓塞中的应用](#) [期刊论文] - [中国超声医学杂志](#) 2000
3. [Mesa A](#), [Viilareal R](#), [Krajcer Z](#) [Endoluminal treatment of acute aortoiliac thrombosis](#) [期刊论文] - [Catheterization and Cardiovascular Interventions](#) 2000
4. [Ozkan U](#), [Oquzkurt L](#), [Tercan F](#) [Endovascular treatment strategies in aortoiliac occlusion](#) [期刊论文] - [Cardiovascular and Interventional Radiology](#) 2009
5. [Masuoka S](#), [Shimomura T](#), [Ando T](#) [Complications associated with the use of the Fogarty balloon catheter](#) [期刊论文] - [JCardibvasc Surg](#) 1980

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200912023.aspx

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 799f8739-01f7-4df1-ab7a-9df70176e1a2

下载时间: 2010年9月20日