

·病例报告 Case report·

罕见性肝外弥漫性动脉-门静脉瘘治疗失败 1 例

陆 孜, 潘文秋, 赵 卫, 王 飞, 杨 凯, 胡继红

【关键词】 门静脉; 动静脉瘘; 上消化道出血; 介入治疗

中图分类号: R543.6 文献标志码: D 文章编号: 1008-794X(2020)-12-1284-02

Treatment failure of rare extrahepatic diffuse arterioportal fistula: report of one case LU Zi, PAN Wenqiu, ZHAO Wei, WANG Fei, YANG Kai, HU Jihong. Department of Medical Imaging, First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming, Yunnan Province 650032, China

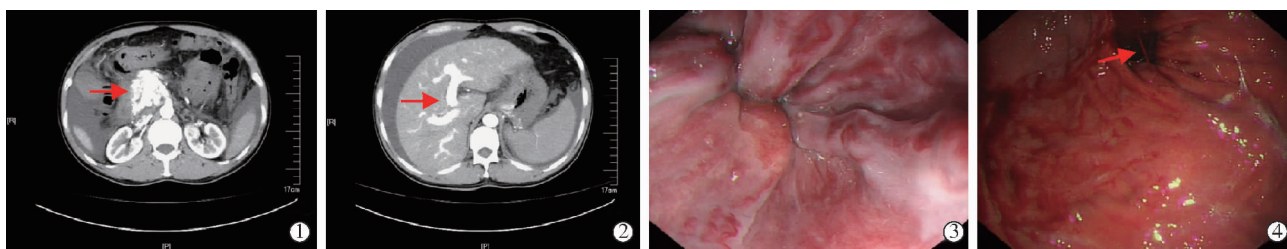
Corresponding author: HU Jihong, E-mail: 867404586@qq.com (J Intervent Radiol, 2020, 29: 1284-1285)

【Key words】 portal vein; arteriovenous fistula; upper gastrointestinal haemorrhage; interventional therapy

临床资料

患者男, 38 岁。因“间歇腹痛 2 个月, 便血 7 h”入院。患者于 2018 年 10 月 1 日无明显诱因反复出现脐周疼痛, 呈持续性, 无牵涉痛及放射痛, 无阵发性加重, 疼痛与体位、进食无关, 后便血 6 次, 总量约 800 mL。于 2018 年 10 月 1 日至我院消化内科就诊予止血药物处理, 上腹 CT 平扫+增强+三维重建示动脉期门脉早显, 胰头区多发迂曲血管影, 盆腹腔

大量积液(图 1①、②)。急诊胃镜示食管胃底静脉曲张破裂出血(图 1③、④)。详细询问病史并结合入院辅检明确诊断: ①乙型肝炎肝硬化并食管胃底静脉曲张破裂出血; ②胰头区血管畸形可能。遂行组织胶止血治疗, 症状好转出院。后于同年 12 月再发呕血黑便返院, 经我科会诊后转入, 积极完善术前评估并于 2018 年 12 月 3 日急诊行“TIPS+胃冠状静脉栓塞(GCVC)术”。



①胰头区杂乱血管影; ②动脉期门脉早显; ③食管胃底静脉曲张; ④曲张静脉破裂出血

图 1 患者入院诊断图像

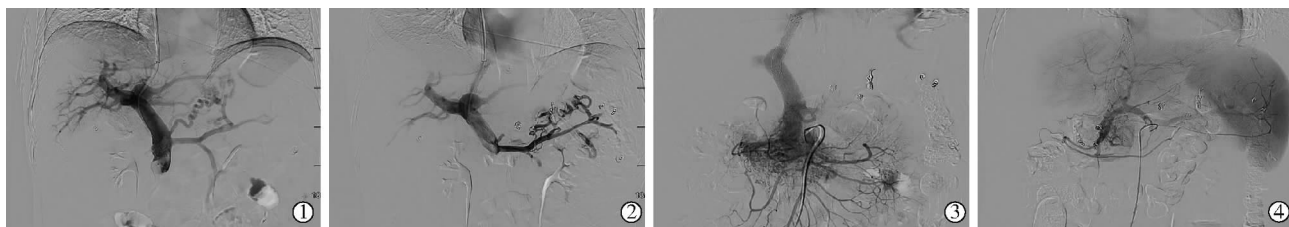
右侧颈内静脉入路, 将 RUPS-100 组套置入下腔静脉, DSA 透视下调整长鞘, 将导丝置入肝中静脉并造影; 明确位置后, 引入穿刺针穿刺门脉左支成功, 留 RUPS 长鞘于门脉内; 引入直头端侧孔导管至脾静脉造影并门脉测压为 60 cm H₂O (1 cm H₂O=0.098 kPa); 待分流道建立后通过 2.6 F (朝日) 微导管先后给予可解脱弹簧圈 1 枚及栓塞弹簧圈 18 枚行曲张胃冠状静脉栓塞术, 待血液流速减慢, 对比剂滞留后结束操作, 此时门脉主干测压 41 cm H₂O。(图 2①、②)

术后患者间歇黑便情况继续存在, 门脉压力缓解不佳, 结合 CT(图 1①、②)考虑门脉压力缓解不佳与肝动脉-门静脉瘘相关性大, 遂于 2019 年 12 月 7 日行“肝动脉+肠系膜上动脉造影+栓塞术”。

采用 Seldinger 穿刺技术经右股动脉入路, 置入 5 F 动脉鞘, 在 0.032 英寸导丝引导下引入 5 F-Yashiro 导管, 分别钩挂腹腔干及肠系膜上动脉开口造影见大片畸形血管团染色, 胃十二指肠-门静脉瘘并肠系膜上动脉多分支与门脉沟通

(图 1③、④)。后利用同轴导管法将 2.6 F 微导管分别超选至沟通动脉远端利用无水乙醇及 8 枚栓塞弹簧圈行栓塞处理后造影,见畸形血管团染色较前明显减小(图 2)后结束操

作。术后 3 d 患者大便转黄,未再发呕血,病情好转出院。术后 1 个月余电话随访,患者再发黑便呕血,经我科建议后转至上级医院行进一步诊疗。



①术前门脉造影见增粗迂曲的胃底食管静脉曲张;②术后静脉曲张远端显影消失③导管钩挂腹腔干及肠系膜上动脉造影见门脉迅速显影,胃十二指肠动脉及肠系膜上动脉近端大片畸形血管团,瘘口弥漫,难以辨认载瘘动脉分支;④术中使用无水乙醇及栓塞弹簧圈行硬化栓塞治疗后,畸形血管团显影较术前浅淡,钩挂肠系膜上动脉造影,门脉迅速显影同前

图 2 栓塞前后造影所见

讨论

肝外弥漫性动脉-门脉瘘临床上罕见(此例为胃十二指肠、肠系膜上动脉与门静脉多发瘘口)。多源于先天性血管发育异常,也可以发生于肝外伤、医源性肝损伤(肝组织穿刺活检术、PTCD 等)、肝硬化、肝脓肿、肝癌等^[1-2]。针对动静脉瘘的患者,外科根治性切除术是介入栓塞术出现之前的主要治疗手段,彻底切除病变是治疗的理想目标。完全的切除可以保持病灶区域的长期稳定,而不完全切除经常导致日后复发,且病灶累及重要组织器官者,完全切除可能导致严重并发症(如机体功能障碍或外观严重畸形等)^[3]。介入手术出现后很好地成为了外科手术的替代方案。治疗目的则为消除动脉-门静脉之间的异常通路。但是病灶的复杂、解剖变异程度及操作者栓塞剂的选择等都对疗效起关键的影响。该类患者的治疗过程可总结几点:①通过病史的询问了解患者病史(包括腹痛、上消化道反复出血史、腹部手术史、心衰史、腹泻及胃肠道吸收不良史等),查体可有腹水征阳性;②多排螺旋 CT 可作为重要辅助检查,呈现因动门脉瘘导致动脉期门脉显影的重要征象,并提供各个层面畸形血管团与周围脏器的解剖学关系,为进一步外科及介入手术治疗提供依据及指导;③动脉造影是最有价值的诊断方法,可确定瘘口的大小、部位、周围血管扩张情况及瘘口流量并指导选择合适的栓塞剂并行治疗。1986 年 Yakes 等^[4]描述了 1 例使用无水乙醇成功治疗肢体动静脉畸形;此后无水乙醇开始逐渐广泛应用于血管畸形的治疗,特别针对于血管复杂变异及传统栓塞后瘘口继续存在的患者疗效尚佳,彻底封闭瘘口^[5]。但无水乙醇提高疗效的同时也带来了隐患(肺动脉高压、非靶区大部组织坏死等),故无水乙醇的使用需要经验丰富的介入医师对适应证的严格把控^[6]。本例采用介入治疗方法,将微导管分别超选至可疑沟通动脉远端并使用 21 mL 无水乙醇行硬化栓塞治疗,术中辅用传统栓塞弹簧圈以减慢瘘口流速,操作完毕后造影瘘口显影较术前浅淡但门脉早显继续存在,提

示栓塞不全。原因多考虑:①由于瘘口广泛且流量大,导致无水乙醇从瘘口流入静脉,使局部浓度不足,部分载瘘血管硬化栓塞不充分;②瘘口弥漫性分部于大片畸形血管团,目标血管相对不明确,无水乙醇未能作用于所有载瘘分支;③瘘口弥漫分部于胃十二指肠动脉及肠系膜上动脉分支,大量使用无水乙醇及辅助栓塞材料不仅增加肺动脉高压形成风险,还可导致肠坏死,故术中局部小-中量使用无水乙醇疗效欠佳。本例患者系临床罕见弥漫性肝外动-门静脉瘘,予常规酒精硬化及弹簧圈辅助栓塞后瘘口继续存在,术后 1 月再发黑便呕血,疗效欠佳。该类患者治疗方案值得临床进一步探讨。

参考文献

- [1] Vauthey JN, Tomczak RJ, Helmberger T, et al. The arteriportal fistula syndrome: clinicopathologic features, diagnosis, and therapy[J]. *Gastroenterology*, 1997, 113:1390-1401.
- [2] 王晓野,敖国昆,乔远罡. 外伤性肠系膜上、下动脉-门静脉瘘介入治疗 1 例[J]. *介入放射学杂志*, 2010, 19:881-882.
- [3] 邹运,金云波,陈辉,等. 血管瘤和脉管畸形的外科手术治疗[J]. *皮肤科学通报*, 2018, 35:598-603.
- [4] Yakes W, Pevsner P, Reed M, et al. Serial embolizations of an extremity arteriovenous malformation with alcohol via direct percutaneous puncture[J]. *AJR Am J Roentgenol*, 1986, 146:1038-1040.
- [5] Greene AK, Goss JA. Vascular anomalies: from a clinicohistologic to a genetic framework[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2018, 141:709e-717e.
- [6] 王怀杰,刘强,高亚. 脉管畸形的介入栓塞治疗进展[J]. *皮肤科学通报*, 2018, 35:582-587.

(收稿日期:2019-11-07)

(本文编辑:俞端纲)