

别患者本身存在失眠的情况。

实验组用药满意度高于对照组($\chi^2 = 15.053, P = 0.000$)。两组患者的用药满意度差异有统计学意义,两组患者对给药方式满意程度相当,差异主要体现在睡眠质量和时间上。

本研究中两组患者均在口服和爽后 2 h 左右出现腹泻,两组患者在肠道清洁度和不良反应发生率上差异没有统计学意义。

本研究结果显示:传统的肠道准备方法严重影响患者的睡眠,且对于次日下午手术的患者(本院内镜下行结肠腺瘤切除术的时间为上午 10:00~11:30,下午 2:00~5:30),由于患者空腹时间较长,术前需静脉补充能量以预防患者发生低血糖。在预定手术前 6 h 给药方法可以达到与传统方法相似的肠道清洁效果,并且可以在很大程度上改善患者在术前一晚的睡眠时间和质量,使患者的精力和体力得到恢复,在手术时呈现最佳状态,而且患者对这种肠道准备方法更满意,值得临床推广。

【参考文献】

[1] 胡洋洋, 凤辉, 王少峰. 复方聚乙二醇与甘露醇法行结肠镜检前

肠道准备的有效性及其安全性 Meta 分析[J]. 世界华人消化杂志, 2015(21): 3469-3475.
 [2] 姚又喆, 曹海龙, 王邦茂. 结肠镜检查的质量控制[J]. 中华消化内镜杂志, 2016, 33(3): 137-139.
 [3] 杜奕奇, 汪鹏, 王邦茂, 等. 中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南(草案)[J]. 中国实用内科杂志, 2013, 33(9): 705-707.
 [4] ASGE STANDARDS OF PRACTICE COMMITTEE, SALTZMAN JR, CASH BD *et al.* Bowel preparation before colonoscopy[J]. Gastrointest Endosc, 2015, 81(4): 781-794.
 [5] HASSAN C, BRETTHAUER M, KAMINSKI MF *et al.* Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline[J]. Endoscopy, 2013, 45(2): 142-150.
 [6] 张鹏, 赵忠新. 《中国成人失眠诊断与治疗指南》解读[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2013, 13(5): 363-367.
 [7] LAI EJ, CALDERWOOD AH, DOROS G *et al.* The Boston bowel preparation scale: a valid and reliable instrument for colonoscopy-oriented research[J]. Gastrointest Endosc, 2009, 69(3 Pt 2): 620-625.
 [8] BELSEY J, CROSTA C, EPSTEIN O *et al.* Meta-analysis: the relative efficacy of oral bowel preparations for colonoscopy 1985-2010[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2012, 35(2): 222-237.
 [9] 陈洁, 李兆申, 姚银珍, 等. 改良的复方聚乙二醇电解质散进行肠道准备的效果观察[J]. 中华消化内镜杂志, 2010, 27(6): 315-316.

• 短篇报道 • 文章编号: 1002-0217(2016) 06-0607-02

肝窦阻塞综合征 1 例

仝开军, 舒荣宝, 王周月

(马鞍山市人民医院 影像科, 安徽 马鞍山 243000)

【关键词】肝窦阻塞综合征; 肝小静脉闭塞症; 体层摄影术; X 线计算机

【中图分类号】R 575; R 816.5 【文献标识码】A

【DOI】10.3969/j.issn.1002-0217.2016.06.030

1 病例资料

患者, 男性, 57 岁, 2015 年 11 月 10 日因“腹痛、腹胀 1 月余”于我院门诊就诊, 患者 1 月前无明显诱因下出现腹胀, 呈进行性加重, 伴纳差、乏力, 既往无肝炎等传染病史。查体皮肤巩膜未见黄染, 未见肝掌及蜘蛛痣, 肝颈静脉回流征阴性。腹部未触及包块。2015 年 11 月 10 日肝功能生化检查: 丙氨酸氨基转移酶 149 U/L, 天冬氨酸氨基转移酶 125 U/L, γ -谷氨酰转肽酶 67 U/L, 碱性磷酸酶 120 U/L, 总胆汁酸 61.1 $\mu\text{mol/L}$, 总胆红素 14.8 mmol/L, 直接胆红素 9.9 mmol/L。2015 年 11 月 10 日行上腹部 CT 平

扫及增强检查, CT 平扫显示肝脏形态尚自然, 肝实质密度减低, 且低于同层面脾脏密度, CT 值约 37.5 HU(图 1a), 增强扫描显示肝脏强化密度不均匀, 门脉期及延迟期肝脏呈斑片状强化和低灌注区混杂的“地图样”改变, 随时间延迟斑片状强化范围扩大、强化程度渐进性增加, 以下腔静脉周围及肝静脉周围明显, 斑片状强化区动脉期、门脉期、延迟期 CT 值分别约为 37.5、48.5、71.5 HU(图 1b~d)。肝静脉充盈不佳、显示欠清, 下腔静脉肝段稍狭窄改变, 两侧胸腔及腹腔见少量积液。后经仔细询问病史得知患者于 4 月前开始连续服用土三七泡酒, 150 g/d。结合相关临床资料, CT 拟诊为: 肝小静脉闭塞症(hepatic veno-occlusive disease, HVOD), 患者 11 月 26 日~12 月 14 日于南京鼓楼医院就诊, 并于 12 月 9 日行经颈静脉肝内门体分流术(TIPS), 通过治疗后症状好转而出院, 2016 年 1 月电话回访询问患者情况良好, 无不主诉。

2 讨论

HVOD 于 1920 年首次报道^[1], 因为近年来发现其病理基础并非小叶中央静脉受损, 而是肝窦内皮损伤, 故现多称为肝窦阻塞综合征(hepatic sinusoidal obstruction syndrome, HSOS), 表现为肝脏肿大、腹胀、腹水、黄疸为主要特征的临床综合征。其常见病

收稿日期: 2016-03-04

作者简介: 仝开军(1975-), 男, 副主任医师, (电话) 13013107330, (电子邮箱) tongkaijun@21cn.com.

因有以下三类: ①应用化疗药物如环磷酰胺, 以及免疫抑制剂如硫唑嘌呤等; ②造血干细胞移植^[2]; ③野百合碱/吡咯双烷生物碱中毒^[3]。因此从发病原因来看, 本病并不属于少见病。



a. 上腹部 CT 平扫检查第一肝门水平: 显示肝脏形态尚自然, 肝实质密度减低且低于脾脏密度; b. 上腹部 CT 增强检查动脉期第一肝门水平: 显示肝脏实质轻度强化, 脾脏欠均匀花斑状显著强化; c. 上腹部 CT 增强检查门脉期第一肝门水平: 肝脏实质呈斑片状强化和低灌注区混杂的“地图样”改变, 下腔静脉肝段稍狭窄改变, 门脉分支充盈良好; d. 上腹部 CT 增强检查延迟期第一肝门水平: 肝脏实质“地图状”欠均匀强化, 随时间延迟斑片状强化范围扩大。

图 1 肝窦阻塞综合征患者 CT 检查

在我国, 由于人们对中草药的毒副作用认识不足, 误食含有野百合碱/吡咯双烷生物碱的植物后导致 HSOS 的病例屡见报道, 常见此类植物有土三七、千里光、野百合、猪屎豆等。其中土三七为菊叶三七别名, 为菊科植物的根, 中医认为具有破血散淤等功效, 常用于跌打损伤等病症, 研究发现土三七含有较高浓度的吡咯双烷生物碱成分, 具有肝细胞毒性, 可损伤肝窦内皮细胞, 产生肝内窦性门脉高压症, 继发肝细胞变性、坏死并造成肝功能损害。临床表现与布加综合征类似, 以突出的门脉高压症为主要表现, 而肝功能损害相对较轻。本例报道患者出现腹胀并进行性加重的临床症状, 肝功能生化检查提示肝功能损害, 与文献描述一致^[4]。

HSOS 患者行腹部 CT 检查可提供有价值的影像学表现, 平扫可见肝脏形态饱满、密度稍欠均匀性减低, 伴不同程度腹水, 其病理基础为肝脏淤血、肝细胞变性、坏死。增强检查可见斑片状强化和低灌注区混杂的“地图样”特征性改变^[5], 随时间延迟, 可见斑片状强化区域面积逐渐扩大, 而低灌注区范围相对缩小, 病理基础为肝窦、门静脉高压, 肝内血流灌注不足并强化减低、延迟。下腔静脉、门静脉周围出现低密度“晕征”或“轨道征”提示淋巴回流受阻以及腹水等影响, 此外尚可见肝静脉显示不清、下腔静脉肝段变扁等表现^[6]。本例患者影像学表现典型, 结合临床表现及化验室检查, 并经追问病史,

尤其提示性询问患者是否有中草药泡饮等情况时, 得知患者连续 4 个月服用“土三七”泡酒, 因而 CT 检查拟诊 HSOS。从本病的诊断过程来看, 仔细询问既往史及用药史非常重要。

HSOS 的其他影像学检查, 如 MRI 检查平扫表现为肝实质 T1WI 信号不均匀性减低、T2WI 信号增高, 增强扫描与 CT 检查“地图样”表现类似^[7]。超声检查可见肝脏肿大, 沿肝静脉周围肝实质条带状回声减低, 肝静脉管腔狭窄、管壁增厚, 肝静脉及门静脉系统流速减慢等表现^[8]。肝静脉造影提示肝静脉压力梯度 > 10 mmHg 有助于本病的诊断^[9]。

本病主要与布加综合征 (budd-chiari syndrome, BCS) 相鉴别, 二者临床表现及肝组织病理改变均相似, 除两者病因不同之外, 最重要的区别是 BCS 的下腔静脉常表现为不同程度的狭窄以及闭塞, 伴侧支循环形成, 而 HSOS 的下腔静脉通畅。

HSOS 的治疗目前尚缺乏特效的治疗措施, 主要应用抗凝药物, 并辅助支持及对症处理, 也有采取 TIPS 治疗的报道^[10], 重症危及生命的患者可行肝移植治疗。因此, 临床医师和影像诊断医师应提高对本病的认识, 争取准确诊断, 正确治疗, 以降低患者病死率。

【参考文献】

- [1] WILLMOT FC, ROBERTSON GW. Senecio disease, or cirrhosis of the liver due to Senecio poisoning [J]. The Lancet, 1920, 196: 848-849.
- [2] MYERS KC, DANDROY C, EL BIETAR J, et al. Veno-occlusive disease of the liver in the absence of elevation in bilirubin in pediatric patients after hematopoietic stem cell transplantation [J]. Biol Blood Marrow Transplant, 2015, 21(2): 379-381.
- [3] NEUMAN MG, COHEN L, OPRIS M, et al. Hepatotoxicity of Pyrrolizidine Alkaloids [J]. J Pharm Pharm Sci, 2015, 18(4): 825-843.
- [4] 朱晚林, 陈韶华, 陈卫星, 等. 肝小静脉闭塞病 50 例临床分析 [J]. 中华消化杂志, 2012, 32(9): 620-624.
- [5] SHAO H, CHEN HZ, ZHU JS, et al. Computed tomography findings of hepatic veno-occlusive disease caused by Sedum aizoon with histopathological correlation [J]. Braz J Med Biol Res, 2015, 48(12): 1145-1150.
- [6] 张国华, 孔阿照, 方军伟, 等. 肝小静脉闭塞病的 CT 表现 (附 14 例分析) [J]. 中华放射学杂志, 2006, 40(3): 250-254.
- [7] 耿才正, 高燕, 樊树峰. 四例土三七引起肝窦阻塞综合征的 MRI 表现 [J]. 中华放射学杂志, 2009, 43(3): 312-314.
- [8] 蒋天安, 翁慧芳, 敖建阳, 等. 超声影像对肝窦阻塞综合征的诊断价值 [J]. 中国超声医学杂志, 2008, 24(10): 951-955.
- [9] 张璐西, 吴金平, 徐浩, 等. 肝小静脉闭塞病的诊断与鉴别诊断 [J]. 介入放射学杂志, 2012, 21(12): 987-990.
- [10] 杨进, 沈来根, 李鲁滨, 等. 门体分流术治疗肝小静脉闭塞症一例 [J]. 中华外科杂志, 2007, 45(9): 644-645.