

DOI: 10.12235/E20230321  
文章编号: 1007-1989 (2024) 06-0080-03

临床研究

## 超声内镜在肝硬化门静脉高压胆总管病变中的诊断意义(附37例报告)

章復龙, 徐晶, 朱元东, 施言

(杭州市西溪医院 消化内科, 浙江 杭州 310023)

**摘要:** 目的 探索超声内镜在肝硬化门静脉高压胆总管病变中的诊断意义。方法 回顾性分析2022年11月—2023年1月该院37例肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张患者的临床资料, 经超声内镜扫查胆总管, 观察胆总管壁厚度, 测定胆总管宽度和胆总管腔情况。结果 胆总管壁毛糙的97.3% (36/37), 胆总管壁平均厚度0.19 cm, 胆总管平均宽度0.47 cm, 胆总管腔内絮状物沉积的73.0% (27/37), 胆总管扭曲的13.5% (5/37), 在超声内镜检查中, 所有患者的食管胃静脉曲张均无出血。结论 超声内镜在肝硬化食管胃静脉曲张检查中, 能清晰地显示肝硬化门静脉高压胆总管情况, 大部分肝硬化门静脉高压患者存在胆总管炎性病变, 但所有患者均无胆管炎的临床症状。

**关键词:** 超声内镜; 肝硬化; 门静脉高压; 食管胃静脉曲张; 胆管炎

**中图分类号:** R657.34

## Diagnostic significance of echoendoscope in portal hypertension common bile duct lesions in liver cirrhosis (37 cases)

Zhang Fulong, Xu Jing, Zhu Yuandong, Shi Yan

(Department of Gastroenterology, Xixi Hospital of Hangzhou, Hangzhou, Zhejiang 310023, China)

**Abstract: Objective** To investigate the importance of echoendoscope in identifying common bile duct lesions associated with portal hypertension in liver cirrhosis. **Methods** From November 2022 to January 2023, a group of 37 individuals suffering from liver cirrhosis, portal hypertension, esophageal, and gastric varices underwent echoendoscope analysis to assess the common bile duct wall's thickness, its width, and to examine its cavity's dimensions. **Result** The common bile duct's wall exhibited roughness with 97.3% (36/37), with an average thickness of 0.19 cm, a width of 0.47 cm, and flocculent deposits constituting 73.0% (27/37). The typical bile duct exhibited curvature in 13.5% (5/37). None of the patients experienced bleeding either during or following the echoendoscope examination. **Conclusion** The use of echoendoscope distinctly reveals cirrhosis-induced common bile duct and portal hypertension; a majority of cirrhosis and portal hypertension sufferers exhibit inflammation in the common bile duct; this technique is deemed safe for assessing esophageal and gastric varices in cirrhosis patients.

**Keywords:** echoendoscope; liver cirrhosis; portal hypertension; esophagogastric varices; cholangitis

肝硬化门静脉高压会引起食管胃静脉曲张和腹腔积液等一系列并发症<sup>[1-2]</sup>, 胆总管紧邻门静脉, 门脉

性胆病<sup>[3]</sup>用来描述胆道继发于门静脉高压的异常改变, 包括: 胆管壁凹凸不平, 局灶性、多发性狭窄和

收稿日期: 2023-07-18

长度不等的狭窄, 局灶性结节状扩张, 充盈缺损, 胆管移位、切迹和成角畸形等。门静脉高压可并发胆管炎<sup>[4]</sup>, 而胆总管下端病变在体表超声<sup>[5]</sup>、计算机体层成像 (computed tomography, CT)<sup>[6]</sup>和磁共振成像 (magnetic resonance imaging, MRI)<sup>[7-8]</sup>中很难得到诊治, 内镜逆行胰胆管造影术 (endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP) 是诊断胆总管疾病的金标准, 但术中和术后常出现严重并发症<sup>[9]</sup>。大部分门静脉高压早期胆管炎患者, 没有得到及时诊断, 当发展到重症胆管炎时, 治疗方法很局限。超声内镜在十二指肠中能清晰地显示胆总管情况<sup>[10-11]</sup>, 但超声内镜在门静脉高压胆总管病变中的研究较为少见。本文旨在通过回顾性分析超声内镜在肝硬化门静脉高压胆总管病变中的诊断意义, 为临床提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性分析2022年11月—2023年1月杭州市西溪医院37例肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张患者的临床资料。其中, 男25例, 女12例, 年龄37~72岁, 平均( $56.7 \pm 9.3$ )岁; 乙肝肝硬化32例, 原发性胆汁性肝硬化3例, 丙肝肝硬化1例, 药物性肝硬化1例; 肝硬化Child-Pugh分级: A级24例, B级11例, C级2例; 心电图和胸片未见明显异常。

纳入标准: 肝硬化伴食管胃静脉曲张, 经内镜检查确诊者; 食管胃底静脉曲张, 未行经颈静脉肝内门腔内支架分流术治疗者; 体表超声、CT和MRI检查, 胆总管未见慢性异常者; 采用超声内镜检查胆总管者。排除标准: 严重凝血障碍者; 生命体征不稳定者; 心、脑、肺或其他器官衰竭者。

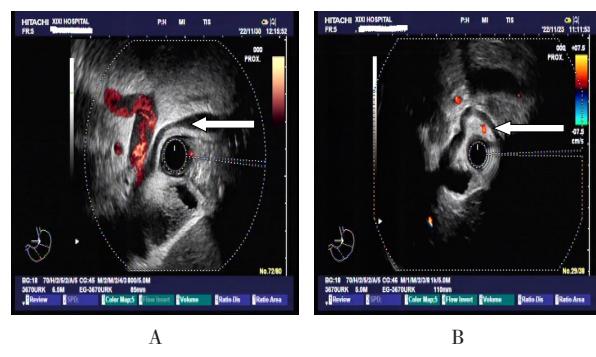
### 1.2 超声内镜检查

检查前禁食12 h, 取左侧卧位, 抬高床头以降低误吸风险。行静脉基础麻醉 (丙泊酚2.0 mg/kg+舒芬太尼0.1 mg/kg)。监测血压、心率和经皮动脉血氧饱和度, 备急救药物。将超声内镜 (生产厂家: Pentax, 型号: EG-3670URK) 进镜至十二指肠球部和降部, 顺时针或逆时针旋转镜身, 以观察胆总管。测量胆总管壁厚度和胆总管宽度。

## 2 结果

胆总管壁毛糙的97.3% (36/37), 超声内镜影像

示: 胆总管壁内细小颗粒样低回声改变; 胆总管壁平均厚度0.19 cm, 胆总管平均宽度0.47 cm; 有胆总管腔内絮状物沉积的73.0% (27/37), 有胆总管扭曲的13.5% (5/37) (图1)。超声内镜检查前, 20例有上腹部隐痛, 18例出现轻度黄疸, 5例发生低热。在超声内镜检查中, 所有患者食管胃静脉曲张均无出血。



A: 胆总管粗糙和絮状物沉积; B: 胆总管扭曲、粗糙和絮状物沉积。

图1 超声内镜下所示

Fig.1 Imaging of echoendoscope

## 3 讨论

胆管疾病主要包括: 结石、肿瘤和胆管炎。肝硬化门静脉高压的早期胆管病变, 很容易被忽视。当发展至晚期, 治疗受到限制。

本研究选择37例肝硬化门静脉高压患者, 使用超声内镜检查胆总管情况。结果发现: 大部分患者胆总管粗糙, 伴有絮状物沉积和胆总管壁增厚 (平均厚度0.19 cm), 部分患者出现胆总管扭曲 (13.5%, 5/37)。由于胆总管壁有絮状物、扭曲形状和厚度增厚, 认为存在门静脉高压早期胆管炎。考虑原因可能为: 1) 胆道周围和胆道旁静脉压迫胆总管: 门静脉高压患者, 特别是存在门脉海绵样变时, 胆道静脉回流受阻, 导致胆道周围静脉 (Saint静脉丛) 和胆道旁静脉 (Petren静脉丛) 淤血曲张, 直接压迫周围胆管, 导致胆管变形<sup>[12]</sup>; 2) 胆总管缺血: 很多门静脉高压患者伴有门静脉血栓, 长期门脉栓塞, 易引起静脉管壁僵直和静脉淤血, 反过来又可致胆道毛细血管网和供血小动脉损害, 引起胆道血供异常, 使胆管发生缺血性器质性变<sup>[3]</sup>。本研究中, 部分门静脉高压早期胆管炎患者 (54.1%, 20/37), 予以熊去氧胆酸利胆治疗, 但所有患者均无急性胆管炎症状 (腹痛、黄疸和发热), 可能与以下原因有关: 1) 腹部隐痛常被

肝硬化失代偿引起的胃肠道疾病所掩盖；2) 轻度梗阻性黄疸很容易被肝硬化引起的肝损伤所掩盖；3) 发烧常被肝硬化失代偿引起的腹部感染所掩盖。本研究中，上腹部隐痛20例，轻度黄疸18例，低热5例，可能均掩盖了门静脉高压胆管炎。肝硬化门静脉高压早期胆管炎在超声内镜下可清晰显示，为下一步胆道疾病的诊断和治疗提供了重要依据。

综上所述，超声内镜检查在肝硬化食管胃静脉曲张中是安全的。超声内镜能清楚地显示肝硬化门静脉高压引起的胆总管情况；肝硬化门静脉高压患者大部分伴有胆总管炎症。

#### 参 考 文 献 :

- [1] DE FRANCHIS R, BOSCH J, GARCIA-TSAO G, et al. Baveno VII-renewing consensus in portal hypertension[J]. *J Hepatol*, 2022, 76(4): 959-974.
- [2] KULKARNI A V, RABIEE A, MOHANTY A. Management of portal hypertension[J]. *J Clin Exp Hepatol*, 2022, 12(4): 1184-1199.
- [3] 庞书杰, 叶庆旺, 施洋, 等. 门脉高压性胆病临床诊疗进展[J]. 肝胆外科杂志, 2015, 27(5): 431-433.
- [3] PANG S J, YE Q W, SHI Y, et al. Progress in clinical diagnosis and treatment of portal hypertensive biliary disease[J]. *Journal of Hepatopancreatobiliary Surgery*, 2015, 27(5): 431-433. Chinese
- [4] HUNT A H. Compression of the common bile-duct by an enlarging collateral vein in a case of portal hypertension[J]. *Br J Surg*, 1965, 52: 636-637.
- [5] 宋立, 尚华, 戚诚, 等. 多排螺旋CT与3.0T磁共振成像对肝外胆管结石的诊断效果分析[J]. 中国全科医学, 2017, 20(33): 4208-4211.
- [5] SONG L, SHANG H, QI C, et al. Comparative study of MDCT and 3.0T MRI in the diagnosis of extrahepatic bile duct stones[J]. *Chinese General Practice*, 2017, 20(33): 4208-4211. Chinese
- [6] KIM C W, CHANG J H, LIM Y S, et al. Common bile duct stones on multidetector computed tomography: attenuation patterns and detectability[J]. *World J Gastroenterol*, 2013, 19(11): 1788-1796.
- [7] KIM J Y, LEE J M, HAN J K, et al. Contrast-enhanced MRI combined with MR cholangiopancreatography for the evaluation of patients with biliary strictures: differentiation of malignant from benign bile duct strictures[J]. *J Magn Reson Imaging*, 2007, 26(2): 304-312.
- [8] YOO R E, LEE J M, YOON J H, et al. Differential diagnosis of benign and malignant distal biliary strictures: value of adding diffusion-weighted imaging to conventional magnetic resonance cholangiopancreatography[J]. *J Magn Reson Imaging*, 2014, 39(6): 1509-1517.
- [9] 孟环. ERCP取石后胆总管结石复发的相关危险因素研究[J]. 肝胆外科杂志, 2015, 23(3): 203-206.
- [9] MENG H. Patients with ERCP lithotomy related risk factors for postoperative recurrence of common bile duct calculi study[J]. *Journal of Hepatobiliary Surgery*, 2015, 23(3): 203-206. Chinese
- [10] KHASHAB M A, FOCKENS P, AL-HADDAD M A. Utility of EUS in patients with indeterminate biliary strictures and suspected extrahepatic cholangiocarcinoma (with videos) [J]. *Gastrointest Endosc*, 2012, 76(5): 1024-1033.
- [11] CONWAY J D, MISHRA G. The role of endoscopic ultrasound in biliary strictures[J]. *Curr Gastroenterol Rep*, 2008, 10(2): 157-162.
- [12] SHIN S M, KIM S, LEE J W, et al. Biliary abnormalities associated with portal biliopathy: evaluation on MR cholangiography[J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2007, 188(4): w341-w347.

(彭薇 编辑)

#### 本文引用格式:

章復龙, 徐晶, 朱元东, 等. 超声内镜在肝硬化门静脉高压胆总管病变中的诊断意义(附37例报告)[J]. 中国内镜杂志, 2024, 30(6): 80-82.

ZHANG F L, XU J, ZHU Y D, et al. Diagnostic significance of echoendoscope in portal hypertension common bile duct lesions in liver cirrhosis (37 cases)[J]. *China Journal of Endoscopy*, 2024, 30(6): 80-82. Chinese