

门静脉海绵样变 62 例临床特点分析

杨森, 卢冰, 薛焕洲

郑州大学人民医院 河南省人民医院肝胆胰外科, 河南 郑州 450003

摘要: **目的** 探讨门静脉海绵样变患者的性别、年龄分布及病因、临床表现等临床特点。**方法** 搜集河南省人民医院 2012 年 1 月至 2014 年 12 月共 62 例门脉海绵样变患者, 对其病因、症状、体征、实验室检查、影像学表现、治疗方法等进行整理分析。**结果** 患者年龄 4~84 岁, 中位年龄 46 岁; 男 31 例, 女 31 例, 年龄及性别分布基本均衡; 常见的伴随疾病有肝硬化、肝癌、胆道结石、胆道肿瘤等, 25 例 (40.3%) 患者无明确基础疾病; 常见临床表现有腹胀、腹痛、消化道出血、脾功能亢进、腹水等。诊断主要依据影像学, 其多表现为门静脉主干及分支显示不清, 闭锁或栓子形成, 门静脉周围大量侧支血管形成。治疗主要以对症支持治疗为主; 针对有脾功能亢进 (27 例) 及消化道出血 (16 例), 脾脏切除 + 断流术为主要手术方法, 本组实施 8 例。**结论** 门脉海绵样变是肝前型门脉高血压症的重要原因, 近年来该类病例临床发现不断增多, 临床医师需加强对其的认识。

关键词: 门静脉海绵样变; 肝前型门脉高血压症; 侧支血管形成; 消化道出血; 脾功能亢进; 脾脏切除 + 断流术
中图分类号: R 657.3 文献标识码: B 文章编号: 1674-8182(2018)01-0122-03

Analysis of clinical features of 62 patients with cavernous transformation of portal vein

YANG Sen, LU Bing, XUE Huan-zhou

Department of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou, Henan 450003, China

Corresponding author: XUE Huan-zhou, E-mail: xhzzu@163.com

Abstract: Objective To investigate the clinical features (such as gender, age, clinical manifestation and etc) of cavernous transformation of portal vein (CTPV). **Methods** A total of 62 patients with CTPV who received treatment at Henan Provincial People's Hospital from January 2012 to December 2014 was collected, and their etiology, symptoms, physical signs, laboratory examination, imaging findings and treatment methods were analyzed. **Results** There were 31 male and 31 female among the patients whose age ranged from 4 to 84 with a median age of 46. And gender and age distribution was balanced. The common associated diseases included liver cirrhosis, hepatic carcinoma, biliary calculi, biliary tract tumor and so on, and there were 25 cases of patients (40.3%) without definite underlying disease. The common clinical manifestations included abdominal distention, abdominal pain, gastrointestinal bleeding, hypersplenism, ascites, etc. The diagnosis was mainly based on imaging, which showed that the trunk and branches of the portal vein were unclear, atresia or embolus formed, and a large number of collateral vessels around the portal vein were formed. The symptomatic and supportive treatment was main therapeutic approach for CTPV. For the patients with hypersplenism (27 cases) and gastrointestinal bleeding (16 cases), splenectomy with devascularization was the main surgery method, and there were 8 patients received this kind of surgery in this group. **Conclusions** CTPV is an important cause of prehepatic portal hypertension. In recent years, the clinical findings of CTPV have been increasing, and clinicians need to strengthen their understanding of CTPV.

Key words: Cavernous transformation of portal vein; Prehepatic portal hypertension; Collateral vessel formation; Gastrointestinal bleeding; Hypersplenism; Splenectomy with devascularization

门静脉海绵样变是门静脉完全或部分阻塞引起的门脉压力增高而形成的代偿性改变, 表现为门脉周围迂曲扩张的侧支血管生成, 因在大体标本切面上类

似海绵状血管瘤而得名^[1-3]。它是机体应对门静脉血流受阻的一种代偿表现, 是肝前型门脉高血压症的一种原因^[4]。既往认为其发病率较低, 文献报道较少, 临床医生对其临床特点往往认识不足。近年来, 随着影像技术的发展, 临床发现不断增多, 为进一步探讨其临床特点, 笔者搜集河南省人民医院 2012 年 1 月

至 2014 年 12 月 62 例门脉海绵样变患者,对其病因、症状、体征、实验室检查、影像学表现、治疗方法等进行了整理分析。

1 资料与方法

1.1 病例的选取 通过嘉和病历系统,以“门脉海绵样变”或“门静脉海绵样变”为检索词,以 2012 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日为时间区间,共检索到河南省人民医院在此期间入住的该类患者 62 例。

1.2 资料的整理分析 通过 Excel 表格,以性别、年龄、基础疾病、临床表现、辅助检查、治疗方法等为基本参数,建立病例数据库。以频数和百分率进行描述性统计,并绘制构成比圆图、直条图和直方图表示上述参数的分布情况。

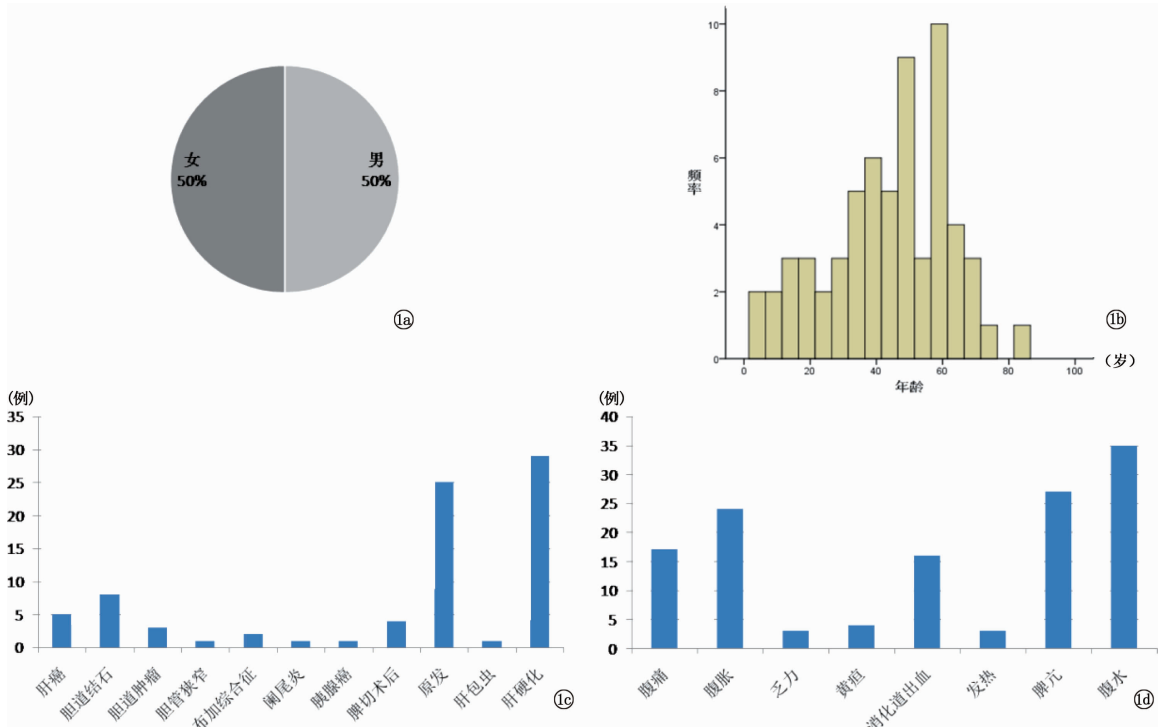
2 结果

2.1 门静脉海绵样变的临床特点 62 例患者中共有男性 31 例,女性 31 例,男女分布基本均衡(图 1

a)。最大年龄 84 岁,最小年龄 4 岁,中位年龄为 46 岁(图 1 b)。62 例患者基础疾病:肝癌 5 例,胆道结石 8 例,胆道肿瘤 3 例,胆管狭窄 1 例,布加综合征 2 例,阑尾炎 1 例,胰腺癌 1 例,包虫病 1 例,肝硬化 29 例,脾脏切除术后 4 例,无明确基础病 25 例(图 1 c),以上疾病可相互重叠。62 例患者的临床表现:腹痛 17 例,腹胀 24 例,乏力 3 例,黄疸 4 例,消化道出血 16 例,发热 3 例,脾功能亢进 27 例,腹水 35 例(图 1 d),以上临床表现可相互重叠。

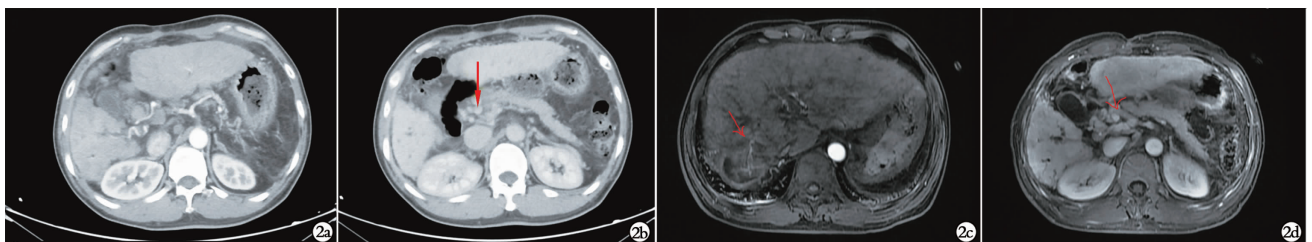
2.2 影像学表现 彩色多普勒超声、动态增强 CT 及磁共振均有助于诊断该疾病。影像学多表现为门静脉主干及分支显示不清,闭锁或栓子形成,门静脉周围大量的侧支血管形成。见图 2。

2.3 门静脉海绵样变的治疗 治疗主要针对患者的各种症状,以对症支持治疗为主。其中,针对消化道出血、脾功能亢进,8 例患者行脾脏切除 + 断流术,4 例患者行脾脏切除 + 大网膜包肾术,分流手术 1 例,其他手术附加行冠状静脉结扎 2 例,内镜下硬化剂



注:1a:性别分布;1b:年龄分布;1c:基础疾病;1d:临床表现。

图 1 门静脉海绵样变的临床特点



注:1 例伴乙肝肝硬化的肝癌患者术后复发的影像学表现,该患者脾脏已经切除;2a:增强 CT 的动脉期;2b:增强 CT 的静脉期,箭头所指为门静脉周围的侧支血管;2c:增强 MRI 的动脉期,箭头所指为复发的肿瘤;2d:增强 MRI 的静脉期表现,箭头所指为门静脉周围迂曲的侧支血管。

图 2 门静脉海绵样变的 CT 和 MRI 表现

治疗 1 例。术后均有可能再次出血,复发时间长短不一,再次出血一般以保守治疗为主,其中 2 例行食管下段胃底切除术。

3 讨论

门静脉海绵样变是肝前型门脉高压症的重要原因,既往因报道较少,临床医师往往对其缺乏足够的认识,是门脉高压症容易忽略的原因之一。近年来,随着影像学的进步,临床病例逐渐增多,我院收治该类患者的例数也逐年增高。临床过程中如遇到不明原因的肝前型门脉高压症患者,尤其是不伴有肝硬化者,应考虑门静脉海绵样变性的可能。

门静脉海绵样变的病因可分为原发性和继发性两大类。原发性的病因有先天性的门静脉畸形,儿童多见,如肝门部门静脉主干及分支的缺失、结构的先天发育异常、狭窄或闭塞等^[5-6];继发性的病因有门静脉栓子(包括癌栓、血栓、菌栓等)、肿瘤压迫、门静脉炎、胆道结石等,原因不明者也占很大比例^[7]。

本研究 62 例患者中,29 例明确伴有肝硬化。肝硬化患者因门脉高压症,门静脉血流瘀滞,加上凝血功能障碍,易引起门静脉血栓,脾脏切除术后患者更易形成门静脉血栓^[8-9],进而引起门静脉海绵样变,因此肝硬化是门静脉海绵样变的一个重要致病因素^[10]。而门静脉海绵样变一旦形成,又会加重门脉高压症。因此肝硬化和门静脉海绵样变相互影响。

本研究 62 例患者中,8 例伴有胆道结石,1 例伴有胆管狭窄。门静脉海绵样变可能是诱发胆管结石、胆管狭窄、胆管炎的原因。门静脉海绵样变患者因胆管周围形成大量曲张血管,可能会压迫胆管,门静脉血栓还能引起胆管周围炎,导致胆管周围纤维化;门静脉海绵样变还能促进毛细胆管通透性增加,促使胆盐沉积,导致结石形成^[11-13]。该类患者行胆管切开取石时要格外小心,因大量侧支血管包绕胆总管,显露胆总管非常困难,出血风险较高,术前应做充分的风险评估。本研究就有 2 例该类患者术中因无法暴露胆管而终止手术。

消化道出血、脾功能亢进是门静脉海绵样变的重要临床表现^[14],也是患者就诊的主要原因。脾脏切除+断流术是简单易行的手术方式,但术后有再出血的几率^[15-16]。同时,脾脏切除术后易造成门静脉血栓,加重门脉高压症,甚至引起肠坏死,本研究有 2 例患者因门静脉血栓致肠坏死,行小肠部分切除。因

此,对于该类患者,手术要慎重,严格把握适应证。

参考文献

- [1] 闫朝岐,杨维良. 门静脉海绵样变的临床诊治现状[J]. 中国普通外科杂志,2008,17(6):605-607.
- [2] Bodh V, Chawla Y. Noncirrhotic intrahepatic portal hypertension [J]. *Clinical Liver Disease*,2014,3(6):129-132.
- [3] Gibson JB, Richards RL. Cavernous transformation of the portal vein [J]. *J Pathol Bacteriol*,1955,70(1):81-96.
- [4] Burroughs AK. Management of portal hypertension, Budd-Chiari syndrome and portal vein thrombosis [J]. *Medicine*,2011,39(10):607-611.
- [5] Bertocchini A, Falappa P, Grimaldi C, et al. Intrahepatic portal venous systems in children with noncirrhotic prehepatic portal hypertension; anatomy and clinical relevance [J]. *J Pediatr Surg*,2014,49(8):1268-1275.
- [6] 程东良,杨中文,王艳,等. 小儿门静脉海绵样变性误诊原因及预防对策 [J]. *医药论坛杂志*,2016,37(1):14-15,18.
- [7] Song B, Min P, Oudkerk M, et al. Cavernous transformation of the portal vein secondary to tumor thrombosis of hepatocellular carcinoma; spiral CT visualization of the collateral vessels [J]. *Abdom Imaging*,2000,25(4):385-393.
- [8] 柏斗胜,蒋国庆,陈平,等. 腹腔镜脾切除治疗肝硬化门脉高压性脾亢患者术后门脉血栓的危险因素 [J]. *中华肝胆外科杂志*,2016,22(6):397-401.
- [9] 蒋国庆,柏斗胜,钱建军,等. 华法林防治改良腹腔镜脾切除联合贲门周围血管断流术后门静脉血栓的临床疗效 [J]. *中华消化外科杂志*,2016,15(1):71-74.
- [10] Chawla Y, Duseja A, Dhiman RK. Review article; the modern management of portal vein thrombosis [J]. *Aliment Pharmacol Ther*,2009,30(9):881-894.
- [11] 黄帆,赵红川,刘付宝,等. 肝内外胆管结石合并 CTPV 外科治疗策略 [J]. *肝胆外科杂志*,2014,22(2):105-107.
- [12] Le Roy B, Gelli M, Serji B, et al. Portal biliopathy as a complication of extrahepatic portal hypertension; etiology, presentation and management [J]. *J Visc Surg*,2015,152(3):161-166.
- [13] Sezgin O, Oğuz D, Altıntaş E, et al. Endoscopic management of biliary obstruction caused by cavernous transformation of the portal vein [J]. *Gastrointest Endosc*,2003,58(4):602-608.
- [14] 张志辉,杨仕明,贾树蓉,等. 特发性门脉高压症 20 例 [J]. *世界华人消化杂志*,2004,12(6):1489-1492.
- [15] 王程,范志宁. 门脉高压症断流术后再出血的硬化治疗 [J]. *中国临床研究*,2010,23(12):1131.
- [16] Wang RY, Wang JF, Sun XG, et al. Evaluation of Rex Shunt on Cavernous Transformation of the Portal Vein in Children [J]. *World J Surg*,2017,41(4):1134-1142.

收稿日期:2017-08-02 修回日期:2017-08-29 编辑:周永彬