

内镜诊治十二指肠静脉曲张破裂出血 5 例的临床分析

隗永秋 王文海 孟凡冬 冀明 王拥军 李鹏 张澍田

首都医科大学附属北京友谊医院消化内科 国家消化系统疾病临床医学研究中心 首都医科大学消化病学系 消化疾病癌前病变北京市重点实验室, 北京 100050

通信作者: 张澍田, Email: zhangshutian@ccmu.edu.cn

【摘要】 探讨内镜诊治十二指肠静脉曲张破裂出血患者的临床转归, 回顾性分析 2011 年 8 月至 2024 年 12 月首都医科大学附属北京友谊医院消化分中心内镜诊治十二指肠异位静脉曲张破裂出血患者的临床资料。共纳入 5 例患者, 均为男性, 平均年龄 50.4 岁, 其中 1 例为酒精性肝硬化、2 例为乙肝相关肝硬化、1 例自身免疫病相关门静脉高压、1 例易栓症相关门静脉高压。5 例内镜下止血均获得成功, 其中 1 例酒精性肝硬化和 1 例乙型肝炎肝硬化患者术后血红蛋白仍有下降趋势, 予序贯介入治疗后好转出院; 余 3 例患者止血术后好转出院。十二指肠静脉曲张破裂出血少见但凶险, 多学科协作治疗尤为重要, 如情况允许可优先考虑尝试内镜下止血治疗。

【关键词】 静脉曲张; 十二指肠; 异位静脉曲张; 门静脉高压; 肝硬化; 内镜治疗

基金项目: 国家自然科学基金(82070575); 国家重点研发计划(2023YFC2507400)

Clinical analysis of endoscopic diagnosis and treatment in 5 cases of duodenal variceal bleeding

Wei Yongqiu, Wang Wenhai, Meng Fandong, Ji Ming, Wang Yongjun, Li Peng, Zhang Shutian

Department of Gastroenterology, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, National Clinical Research Center for Digestive Diseases, Faculty of Gastroenterology of Capital Medical University, Beijing Key Laboratory for Precancerous Lesion of Digestive Diseases, Beijing 100050, China

Corresponding author: Zhang Shutian, Email: zhangshutian@ccmu.edu.cn

【Summary】 To investigate the clinical outcomes of endoscopic diagnosis and treatment in patients with duodenal variceal bleeding, a retrospective analysis was conducted on clinical data of patients with ectopic duodenal variceal bleeding diagnosed and treated endoscopically at the Digestive Endoscopy Center of Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, from August 2011 to December 2024. Five male patients (mean age 50.4 years) were included. Etiologies included alcohol-related cirrhosis (1 case), hepatitis B virus-related cirrhosis (2 cases), autoimmune disease-associated portal hypertension (1 case), and thrombophilia-related portal hypertension (1 case). Immediate hemostasis was achieved endoscopically in all cases. Two patients (1 alcohol-related and 1 hepatitis B virus-related cirrhosis) exhibited persistent decline in hemoglobin levels post-procedure and required sequential interventional therapy before discharge. The remaining 3 patients recovered uneventfully. Duodenal variceal bleeding, though rare and life-threatening, can be effectively managed through multidisciplinary collaboration. Endoscopic hemostasis should be prioritized when technically feasible.

【Key words】 Varicose veins; Duodenum; Ectopic varices; Portal hypertension; Liver cirrhosis; Endoscopic treatment

Fund program: National Natural Science Foundation of China (82070575); National Key Research and Development Program of China (2023YFC2507400)

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250302-00090

收稿日期 2025-03-02 本文编辑 朱悦

引用本文: 隗永秋, 王文海, 孟凡冬, 等. 内镜诊治十二指肠静脉曲张破裂出血 5 例的临床分析[J]. 中华消化内镜杂志, XXXX, XX(XX): 1-4. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250302-00090.



门静脉高压相关静脉曲张是消化道出血的常见病因,一般分为常见的食管胃底静脉曲张和较少见的异位静脉曲张。异位静脉曲张指的是食管和胃静脉曲张以外的肠系膜血管及侧支循环形成的曲张静脉,其中发生于十二指肠的静脉曲张是异位静脉曲张的一种主要类型,也是较为少见的门静脉高压并发症,在所有肝硬化相关门静脉高压静脉曲张患者中发生率为1%~3%^[1-3]。由于十二指肠本身的肠壁薄、血供多、视野小、操作空间受限等因素,一旦十二指肠异位静脉曲张发生破裂出血,往往病情危急,诊断和治疗难度大、死亡率高,严重影响着患者救治和预后,是临床工作中的一大难题^[1,3,4]。

受限于病例本身的稀少、发病时的低诊断率和高死亡率,迄今为止,十二指肠静脉曲张破裂出血的相关文献主要来源于个案报道,缺乏高级别证据的临床研究,现有相关指南中对于其诊治尚无统一的治疗方案^[1,3]。本文回顾性分析了2011年8月至2024年12月在首都医科大学附属北京友谊医院消化分中心内镜诊治的十二指肠异位静脉曲张破裂出血患者的临床资料,旨在归纳评估内镜诊治十二指肠静脉曲张破裂出血的安全性及有效性。

一、资料与方法

1. 研究对象:回顾性分析2011年8月至2024年12月在北京首都医科大学附属北京友谊医院消化分中心内镜诊治的十二指肠异位静脉曲张破裂出血患者的临床资料,患者均因急性消化道出血于急诊内科就诊,依据急诊上消化道出血诊治流程完善检查后行急诊胃镜下诊疗。

2. 方法:收集记录十二指肠静脉曲张破裂出血患者的病例资料,包括年龄、性别、生命体征、临床特征、合并基础疾病、实验室检查、内镜下特征、治疗方案、术后住院时间和临床转归等。本研究经首都医科大学附属北京友谊医院生命伦理委员会审查并批准(2025-P2-007-01)。

二、结果

1. 临床特征和出血部位:共有5例患者入选,均为男性,年龄39~59岁,平均年龄50.4岁。5例患者中,3例为肝硬化相关门静脉高压(1例酒精性肝硬化、2例乙型肝炎肝硬化)、1例自身免疫病相关门静脉高压、1例易栓症相关门静脉高压。

5例患者无呕血症状,2例首诊表现为黑便,1例表现为黑便伴新发暗红色血便,2例表现为暗红色血便。3例为首次出血,另2例乙型肝炎肝硬化患者有前驱消化道出血病史。急诊救治过程中有4例存在休克指数(脉率/收缩压) >1 的情况。5例CT成像均未见明显门体分流通道。5例胃镜下均伴有轻-中度的食管胃底静脉曲张,2例(1例酒精性肝硬化和1例乙型肝炎肝硬化)有门静脉高压性胃病。肝功能储备Child-Pugh分级6~9分(A~B级)。

3例患者(1例酒精性肝硬化,2例乙型肝炎肝硬化)出血病灶位于十二指肠降段,2例患者(1例自身免疫病相关门静脉高压,1例易栓症相关门静脉高压)出血病灶位于十二指肠水平段。

2. 治疗方案和转归:3例患者予50%葡萄糖介导的三

治夹心法注射组织胶止血成功,其中1例患者术后因高危出血风险经多学科会诊讨论后予序贯介入治疗,出院后随访3个月未再出血;另2例患者分别随访5年和1年1个月未再出血。1例患者予聚桂醇介导的三明治夹心法注射组织胶止血成功,出院后6个月内再次出血,内镜及药物治疗后继续随访2个月未再出血。另1例患者予聚桂醇注射止血治疗,术中止血成功,术后因高危出血风险经多学科会诊讨论后予序贯介入治疗,出院后随访3年未再出血(图1)。5例患者的临床特征、内镜特征、治疗及随访等详见表1。

讨论 十二指肠静脉曲张破裂出血是一种临床上较为少见的,发生于食管和胃底之外的消化道异位静脉曲张,发病率约0.035%,但死亡率高达40%;其发病原因来自各种原因导致的门静脉高压,包括肝硬化或其他疾病导致的肝外门静脉系统梗阻等^[5-6]。十二指肠血供丰富,皱襞多且弹性大,视野较狭窄,而静脉曲张的凸起可能很细微,类似于展开的黏膜皱襞,其来源位置往往又较深,多位于黏膜下层并朝向肠壁的浆膜面,为及时和准确诊断制造了巨大困难^[7-8]。

在本研究的5例患者中,病例3在第1次急诊内镜检查时未能发现出血灶,病例2在反复出血的1年中两次接受急诊内镜检查均未能发现出血灶,且第3次发现出血灶时内镜考虑诊断为Dieulafoy溃疡并出血行组织夹止血术,术后10d天复查愈合良好,但7个月后再出血时内镜下表现为静脉曲张破裂出血,考虑其病生理成因机制和病情进展速度不同为内镜下外观衍变增加了更多的不确定性。这一临床特点在以往的个案报道中也有着相似经验,提示临床工作中需要对于异位静脉曲张时刻保持警惕^[7,9]。

此外,受限于十二指肠肠壁薄弱、弹性空间大的肠黏膜皱襞特点,以及相对固定的腹膜后位解剖位置,当内镜下发现十二指肠静脉曲张显露时,其真实血管团大小和关系往往难以根据内镜下筒状视野来评定,且供内镜观察和操作的空间有限,其潜在风险往往仅露出了冰山一角,如发生肠管痉挛、蠕动增快或活动性出血时,其治疗难度则对内镜医师提出了更大的挑战^[1,3]。

由于疾病本身少见,临床经验积累有限,目前尚无明确标准统一的治疗方案。美国肝病研究协会指南中建议内镜医师、肝病学家、放射介入学家和外科医师采用多学科协作方式治疗异位静脉曲张破裂出血,具体治疗方案依据静脉曲张的位置、大小、患者血流动力学稳定性和静脉曲张减压途径而有所调整^[4,10-11]。由于死亡率较高,外科手术如十二指肠切除或结扎,目前临床上不作为十二指肠静脉曲张出血的一线治疗方案^[9,12]。除基础的药物治疗外,内镜和介入治疗往往作为急诊止血的第一优选,根据不同治疗中心的实际情况而有所侧重。关于内镜治疗,具体方案主要取决于内镜医师的经验判断和实际可用的治疗方式,主要目标是实现迅速止血和解决病因,预防再次出血。在有限的病例系列和病例报道中采用静脉曲张套扎法、内镜直视或超声引导下组织胶栓塞法、聚桂醇注射止血法和组织夹止血

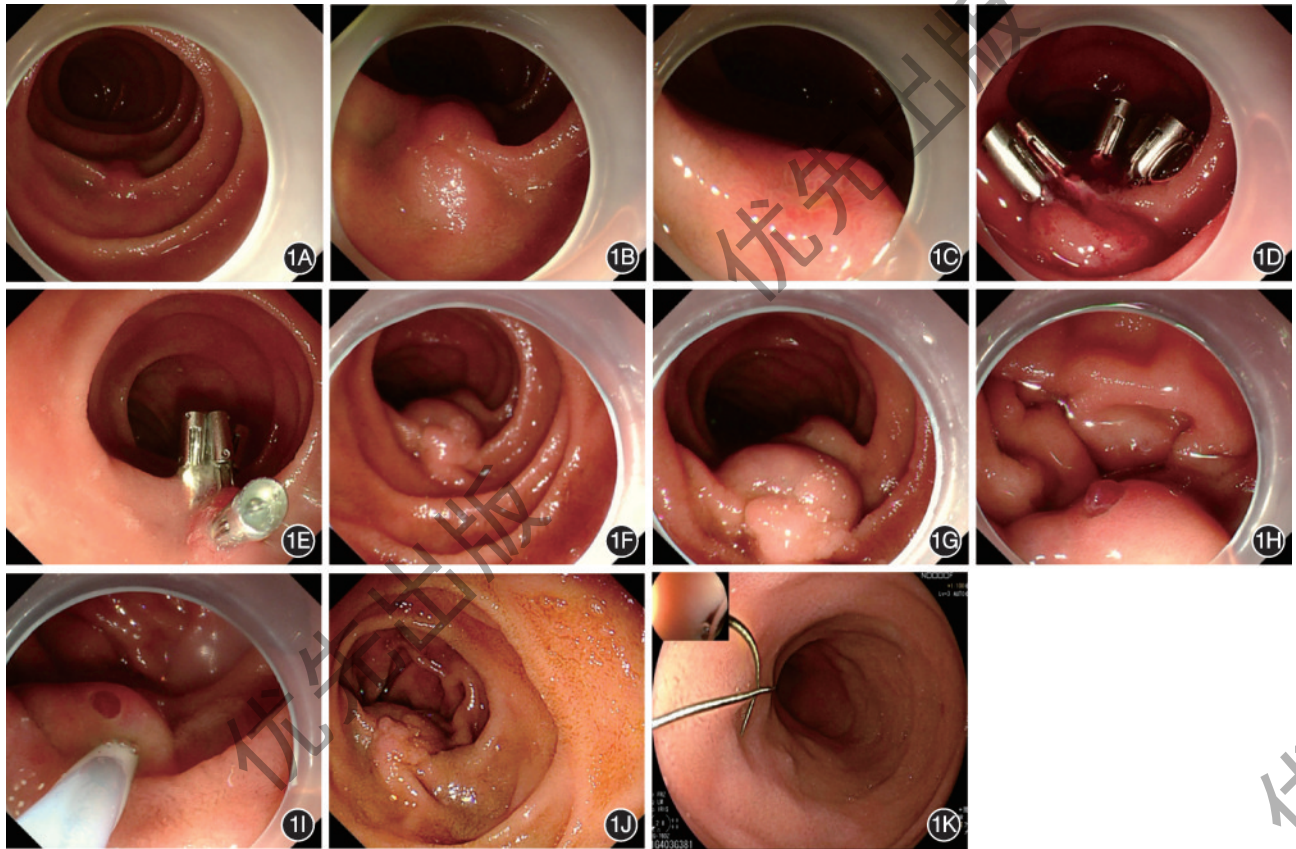


图1 十二指肠静脉曲张破裂出血患者病例2诊疗过程 1A:反复黑便1年来第3次急诊内镜(7个月前)在十二指肠降段乳头肛侧后壁见一处直径约1 cm隆起性病变;1B:病变表面粗糙,黏膜发红;1C:中央凹陷并见溃疡形成;1D:活检1块后可见喷射性出血,予组织夹夹闭止血;1E:术后10 d复查活检出血处愈合良好;1F:本次黑便伴暗红色血便,再次急诊内镜见前次止血处有一直径约1 cm不规则黏膜隆起;1G:近景观察表面发蓝;1H:近景观察表面发蓝,顶端见红色血栓头;1I:予血管内分两次注射20 mL聚桂醇止血治疗,触感硬;1J:术后1 d复查内镜未见出血迹象;1K:术后3年复查内镜,降段黏膜无异常发现,可见金属影

表1 5例内镜诊治的十二指肠静脉曲张破裂出血患者的临床资料

编号	性别	年龄(岁)	主诉症状	休克指数>1	既往史及出血史	病因	出血灶位置	出血灶形态	伴随食管胃底静脉曲张	内镜治疗方案	介入序贯治疗	止血效果	临床转归
1	男	39	黑便	否	乙型肝炎肝硬化,食管胃底静脉曲张破裂出血史,曾行内镜下曲张静脉套扎术,脾脏切除+门奇静脉断流术	乙型肝炎肝硬化	降段	1.0 cm×2.0 cm静脉曲张团,迂曲连续	食管(中度),胃底(中度)	“50%葡萄糖-组织胶-50%葡萄糖”,其中组织胶2 mL	否	成功	随访5年未再出血
2	男	59	黑便伴暗红色血便	是	乙型肝炎肝硬化,肝癌手术1年,间断黑便1年余,第3次急诊内镜发现十二指肠降段溃疡性隆起,考虑Dieulafoy溃疡出血,行止血治疗,愈合好,至本次发病7个月无出血	乙型肝炎肝硬化	降段	短径约1.0 cm迂曲静脉曲张团	食管(轻度)	聚桂醇20 mL	是	成功	内镜术后血红蛋白仍有下降,多学科会诊后予介入序贯治疗,术后1年发现肝癌复发,予介入治疗,随访3年未再出血
3	男	45	暗红色血便	是	易栓症,陈旧性脑梗死,陈旧性心肌梗死,肠系膜上静脉血栓溶栓史	易栓症相关门静脉高压	水平段	短径约1.5 cm静脉曲张团	胃底(轻度)	“50%葡萄糖-组织胶-50%葡萄糖”,其中组织胶1 mL	否	成功	术后5 d新发肺栓塞,保守治疗后好转,随访1年1个月未再出血
4	男	53	暗红色血便	是	无	自身免疫病相关门静脉高压	水平段	结节状连续成片	食管(轻度),胃底(中度)	“聚桂醇-组织胶-聚桂醇”,聚桂醇10 mL,组织胶1 mL	否	成功	出院后6个月内两次出血,内镜及药物治疗止血,随访2个月未再出血
5	男	56	黑便	是	高血压	酒精性肝硬化	降段	短径1.5~2.0 cm静脉曲张团	胃底(轻度)	“50%葡萄糖-组织胶-50%葡萄糖”,其中组织胶1 mL	是	成功	术后因高危出血风险经多学科会诊讨论后予序贯介入治疗,随访3个月未再出血

法治疗十二指肠静脉曲张破裂出血均有报道,其中并没有哪种治疗方法更明显优于其他方法;十二指肠静脉曲张破裂出血初次止血后再出血风险依然很高,往往需要联合多学科方法的序贯治疗以进一步减少再出血风险^[2-3,7,11,13-14]。此外栓塞术围手术期的异位栓塞风险根据患者的门体分流情况也有所不同,对患者的预后有着重要影响,需要进行术前的充分评估和沟通^[15]。

在本研究的5例急诊止血过程中,内镜下止血的方式主要为组织胶、聚桂醇介导的注射栓塞治疗,5例患者均在首次内镜下止血中获得有效止血,有2例术后仍有高危出血情况,予以序贯介入治疗,其中1例为介入治疗后仍有高危出血情况,复予内镜止血治疗,术后均未出现异位栓塞,患者预后良好,多学科参与会诊讨论为综合治疗策略提供了坚定的后备支持。

临床转归方面,3例患者随访超过1年未再次出血,1例随访3个月未再出血,另1例自身免疫病相关门静脉高压患者在出院后6个月内两次出血,经内镜下治疗后稳定,继续随访2个月未再出血。在积极的多学科联合救治条件下,5例患者的出血相关预后良好。

综上所述,十二指肠静脉曲张破裂出血少见但凶险,多学科协作治疗尤为重要,如条件允许可优先考虑尝试内镜下止血治疗。由于本身病例的少见性,迄今为止,相关文献仍处于个案报道和病例系列的形式,还有待大规模前瞻性的临床研究进一步验证。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明 魏永秋:研究设计、手术操作、数据采集、论文撰写;王文海、孟凡冬、冀明、王拥军、李鹏:研究指导、技术支持、论文审阅;张澍田:研究指导、论文审阅、经费支持

参 考 文 献

[1] Tranah TH, Nayagam JS, Gregory S, et al. Diagnosis and management of ectopic varices in portal hypertension[J]. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2023, 8(11): 1046-1056. DOI: 10.1016/S2468-1253(23)00209-1.

[2] Egbo O, Dakkak B, Ugonabo OS, et al. Duodenal varices presenting as lower gastrointestinal bleeding[J]. *Cureus*, 2024, 16(6):e63244. DOI: 10.7759/cureus.63244.

[3] Yipeng W, Cong L, Sizhe W, et al. Effectiveness and safety of endoscopic treatment for duodenal variceal bleeding: a

systematic review[J]. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 2021,33(4): 461-469. DOI: 10.1097/MEG.0000000000001819.

[4] Broussard KA, Rokey DC. Bleeding ectopic varices: clinical presentation, natural history, and outcomes[J]. *J Investig Med*, 2022,70(5):1280-1284. DOI: 10.1136/jim-2021-002021.

[5] 李楠, 刘迎娣, 杨云生, 等. 内镜诊断胃肠道异位静脉曲张临床分析[J]. *中华内科杂志*, 2013, 52(11):936-939. DOI: 10.3760/ema.j.issn.0578-1426.2013.11.010.

[6] Sadun N, LeGout JD, Bi Y. Duodenal varices: a rare cause of bleeding in a bariatric patient[J]. *Gastro Hep Adv*, 2023,2(6): 756-757. DOI: 10.1016/j.gastha.2023.04.006.

[7] Dzwonkowski M, Iqbal U, Kaufer SW, et al. Endoscopic band ligation of bleeding duodenal varices[J]. *Cureus*, 2022, 14(2): e22009. DOI: 10.7759/cureus.22009.

[8] Alsabban AM, Almatrafi MJ, Malik ZM, et al. An unusual case of isolated duodenal varices with superior mesenteric vein thrombosis[J]. *Cureus*, 2023,15(8):e43783. DOI: 10.7759/cureus.43783.

[9] Khor V, Soon Y, Aung L. A case report of bleeding from a duodenal varix: rare cause of upper gastrointestinal bleeding [J]. *Int J Surg Case Rep*, 2018, 49:205-208. DOI: 10.1016/j.ijscr.2018.06.031.

[10] Garcia-Tsao G, Abraldes JG, Berzigotti A, et al. Portal hypertensive bleeding in cirrhosis: risk stratification, diagnosis, and management: 2016 practice guidance by the American Association for the study of liver diseases[J]. *Hepatology*, 2017,65(1):310-335. DOI: 10.1002/hep.28906.

[11] Yipeng W, Anjiang W, Bimin L, et al. Clinical characteristics and efficacy of endoscopic treatment of gastrointestinal ectopic varices: a single-center study[J]. *Saudi J Gastroenterol*, 2021,27(1):35-43. DOI: 10.4103/sjg.sjg_50_20.

[12] El-Nady MA, Wahba M, Ebada O, et al. Endoscopic management of bleeding ectopic varices: multicentric retrospective case series[J]. *Prz Gastroenterol*, 2024, 19(3): 271-276. DOI: 10.5114/pg.2023.130201.

[13] Kimura G, Hashimoto Y, Ikeda M. Successful obliteration of bleeding duodenal varices by EUS-guided injection of N-butyl-2-cyanoacrylate[J]. *VideoGIE*, 2017, 2(11): 317-319. DOI: 10.1016/j.vgie.2017.08.001.

[14] House T, Webb P, Baarson C. Massive hemorrhage from ectopic duodenal varices: importance of a multidisciplinary approach[J]. *Case Rep Gastroenterol*, 2017, 11(1):36-41. DOI: 10.1159/000455184.

[15] Guruparan T, Perry R, Desigan S, et al. Liver injury following the treatment of a duodenal varix with histoacryl glue[J]. *Gastrointest Endosc*, 2022, 96(4): 688-689. DOI: 10.1016/j.gie.2022.06.028.

优先出版