· 指南与共识 ·

# 门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血治疗技术规范专家共识(2013版)

卫生和计划生育委员会卫生公益性行业科研专项专家组

【摘要】门静脉高压症是指由各种原因导致的门静脉系统压力升高所引起的一组临床综合征。门静脉高压症导致的食管胃曲张静脉破裂出血病死率较高。目前针对门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血的治疗方法很多,包括药物、内镜、经颈静脉肝内门体分流术、分流术、断流术、肝移植等。为进一步合理选择门静脉高压症治疗方法并推广应用,卫生和计划生育委员会卫生公益性行业科研专项"门静脉高压症治疗方法的合理选择和推广应用"专家组,针对门静脉高压症治疗方法的合理选择和推广应用"专家组,针对门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血治疗技术规范等相关问题进行充分研讨,并参照国内外有关资料,结合我国具体情况,制订了我国门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血治疗技术规范专家共识,供广大临床医师参考。

【关键词】 门静脉高压症; 食管和胃曲张静脉; 治疗

Expert consensus on technical specifications of treatment of portal hypertension with esophagogastric variceal bleeding (2013 edition) Experts Group from the Ministry of Health Special Fund for Research in the Public Interest

Corresponding author: Zhu Jiye, Department of Hepatobiliary Surgery People's Hospital, Peking University, Beijing 100044, China, Email: gandanwk@ vip. sina. com

[Abstract] Portal hypertension is a clinical syndrome of elevation of portal vein pressure caused by a variety of reasons, and the mortality of esophagogastric variceal bleeding caused by portal hypertension is still high. At present, there are many treatment methods for portal hypertension with esophagogastric variceal bleeding, including medication, endoscopy, transjugular intrahepatic portosystemic shunt, bypass and devascularization operation, liver transplantation and et al. In order to further enhance the treatment effect, the treatment technical specifications and other related issues of portal hypertension with esophagogastric variceal bleeding were fully discussed by Experts Group from the Ministry of Health Special Fund for Research in the Public Interest "Reasonable choice and application of treatment of portal hypertension". With reference to the relevant information both at home and abroad, and combined with the specific condition of China, the expert consensus on technical specifications of treatment of portal hypertension with esophagogastric variceal bleeding is made as reference for clinical physicians.

[ Key words ] Portal hypertension; Esophagogastric varices; Treatment

DOI: 10.3760/cma. j. issn. 1673-9752. 2014. 06. 001

基金项目: 卫生公益性行业科研专项(201002015)

通信作者:朱继业,100044 北京大学人民医院肝胆外科,Email:gandanwk@vip.sina.com

门静脉高压症最常见的病因是各种原因导致的肝硬化,伴随着肝硬化的进展,门静脉高压症导致食管胃曲张静脉破裂出血,病死率可达30%~50%。长期以来,治疗门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血的各种药物、内镜、经颈静脉肝内门体分流术、分流术、断流术、肝移植等方法均取得了较好的疗效。为进一步整合利用各种治疗手段的资源与成果,卫生和计划生育委员会卫生公益性行业科研专项"门静脉高压症治疗方法的合理选择和推广应用"专家组制订了《门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血治疗技术规范专家共识(2013版)》(以下简称"共识"),以帮助临床医师为门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血患者的治疗选择更适合的策略。

#### 1 定义

共识提供有关治疗门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血的证据基于以下方面:(1)近期发表的有关该领域文献。(2)综合多次专家意见及学术会议纪要。(3)美国肝病研究学会年会(AASLD)有关共识。(4)共识起草者结合自己治疗门静脉高压症的临床经验。

共识中的推荐意见所依据的证据共有 5 个分级和 3 个等级。见表 1,2。

表1 推荐意见分级

推荐意见分级	描述
I	现有证据支持或专家倾向于认为该种治疗 措施对患者有益或有效
П	现有证据或专家意见对某种治疗措施是否 对患者有益、有效尚不能达成一致
II a	现有证据支持或专家倾向于认为某种诊断 和治疗措施有益或有效
∏ b	没有足够证据证明某种治疗有益或有效,或 专家意见认为尚不能肯定
	现有证据支持或专家倾向于认为某种诊断 和治疗措施无益、无效,甚至可能有害

表 2 证据等级系统

证据等级	描述
A	多中心、随机的临床试验或 Meta 分析
	_ , _ , _ , _ , _ , , , , , , , , , , ,
В	单中心的临床验证或非随机的研究结果
C	仅来自专家意见、病例分析或诊断和常规治疗



#### 2 基本概念

# 2.1 食管胃曲张静脉破裂出血的治疗目的

- (1) 控制急性食管胃曲张静脉破裂出血与再出血。
  - (2)预防和治疗出血相关严重合并症。

#### 2.2 食管胃曲张静脉破裂出血与再出血

- (1)食管胃曲张静脉破裂出血的诊断:出血 48 h 内进行胃镜检查是诊断食管胃曲张静脉出血的可靠 方法(Ⅱ a, C)。内镜下可见曲张静脉活动性出血 (渗血、喷血)、曲张静脉上有"血栓头"、虽未发现其 他部位有出血,但有明显的静脉曲张<sup>[1]</sup>(Ⅱ a, C)。
- (2)食管胃曲张静脉再出血的征象:出现以下表现之一者为再出血。出血控制后再次有活动性出血的表现(呕血或便血);收缩压降低>20 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)或心率增加>20 次/min;在没有输血的情况下 Hb 下降>30 g/L。早期再出血:出血控制后72 h 至6 周内出现活动性出血。迟发性再出血:出血控制6 周后出现活动性出血。

## 2.3 肝功能分级标准

Child-Pugh 分级是评价肝硬化门静脉高压症患者肝功能的最常用手段,有重要的预测价值,也是采用不同治疗手段的基本参照标准。见表3。

分级:A 级:5~6 分,手术危险度小,预后最好; B 级:7~9 分,手术危险度中等,预后较好; C 级: $\geq$  10 分,手术危险度较大,预后最差。

表 3 肝硬化患者肝功能损害严重程度的 Child-Pugh 分级标准

项目	1分	2 分	3 分
肝性脑病(级)	无	1 ~ 2	3 ~4
腹腔积液	无	轻度	中、重度
$TBil(\;\mu mol/L)$	< 34	34 ~ 51	>51
Alb(g/L)	>35	28 ~ 35	< 28
PT 延长(s)	<4	4 ~ 6	>6

终末期肝病模型(model for end-stage liver disease, MELD)是一个客观有效评价肝移植前患者病情严重程度的系统,其计算公式为:  $R=3.8 \ln[$  胆红素(mg/dl)]+11.2 ln(国际标准化比值)+9.6 ln [肌酐(mg/dl)]+6.4(病因:胆汁性或酒精性0分、其他1分)。评分从6分(轻微疾病)到40分(严重疾病),用于年龄 $\geq$ 12岁等待肝移植的患者,可对终末期肝病短期、中期病死率进行有效的预测,主要用于评价肝移植前患者等待供肝期间的病死率及预测肝移植术后的病死率。

#### 3 控制食管胃曲张静脉破裂急性出血

#### 3.1 支持与复苏治疗

- (1)呼吸道管理及静脉通路建立。
- (2) 尽早恢复血容量,根据出血程度确定扩容量及液体性质,以维持血流动力学稳定并使  $Hb > 80 \text{ g/L}^{[2]}(I,B)$ 。

#### 3.2 应用降低门静脉压力药物和其他药物

药物治疗是曲张静脉破裂出血的首选治疗手段<sup>[3]</sup>(I,B),β-受体阻滞剂在急性出血期不宜使用,可选择的药物包括:

- (1)血管加压素及其类似物:垂体后叶素及其 衍生物三氨酰基赖氨酸加压素。
- (2)生长抑素及其类似物(I,A):十四肽生长抑素、八肽生长抑素类似物。
- (3) H2 受体拮抗剂或质子泵抑制剂: 法莫替 丁、泮托拉唑等。
- (4) 抗生素:抗生素可通过减少再出血及感染 提高生存率<sup>[4]</sup>。

## 3.3 三腔二囊管压迫止血(I,B)

三腔二囊管压迫止血可用于药物治疗无效或作为其他治疗前的过渡。进行气囊压迫时,应根据病情 8~24 h 放气 1次,拔管时机应在止血后 24 h,一般先放气观察 24 h,若仍无出血即可拔管<sup>[5]</sup>。

#### 3.4 内镜治疗

内镜治疗的目的是控制食管胃曲张静脉破裂急性出血,并尽可能使曲张静脉消失或减轻以防止其再出血。内镜治疗包括内镜下曲张静脉套扎术、硬化剂或组织黏合剂注射治疗(I,A)。药物联合内镜治疗是目前治疗急性静脉曲张出血的主要方法之一,可提高止血成功率<sup>[6]</sup>。

- 3.4.1 套扎治疗:(1)适应证:急性食管曲张静脉破裂出血,外科手术后食管曲张静脉再发出血,中重度食管曲张静脉虽无出血史但存在出血危险倾向,既往有食管曲张静脉破裂出血史。(2)禁忌证:有上消化道内镜检查禁忌证,出血性休克未纠正,肝性脑病≥2级,过于粗大或细小的曲张静脉。(3)疗程:首次套扎间隔 10~14 d 可行第2次套扎,直至曲张静脉消失或基本消失。建议疗程结束后1个月复查胃镜,第3个月和第6个月复查第2、3次胃镜;以后每6~12个月进行胃镜检查,如有复发则在必要时行追加治疗。
- 3.4.2 硬化治疗:(1)适应证:同套扎治疗。对于 不适合套扎治疗的食管曲张静脉者,也可考虑应用 硬化剂注射。(2)禁忌证:有上消化道内镜检查禁



忌证,出血性休克未纠正,肝性脑病≥2级,伴有严重肝肾功能障碍、大量腹腔积液或出血抢救时应根据医师经验及医院情况而定。(3)疗程:第1次硬化治疗,再行第2、3次硬化治疗,直至静脉曲张消失或基本消失。每次硬化治疗间隔时间约1周。第1疗程一般需3~5次硬化治疗。建议疗程结束后1个月复查胃镜,第3个月和第6个月复查第2、3次胃镜,以后每6~12个月再次复查胃镜。发现静脉再生必要时行追加治疗。

3.4.3 组织黏合剂治疗:(1)适应证:急性胃曲张静脉出血;胃曲张静脉有红色征或表面糜烂且有出血史。(2)禁忌证:同套扎和硬化治疗。(3)方法:采用"碘油-黏合剂-碘油"三明治夹心法。总量根据胃曲张静脉的直径进行估计,最好一次将曲张静脉闭塞<sup>[7]</sup>。术后1周、1个月、3个月及6个月时复查胃镜。可重复治疗直至胃静脉闭塞。

套扎治疗、硬化治疗和组织黏合剂注射治疗均是治疗食管胃曲张静脉破裂出血的一线疗法<sup>[8-10]</sup>。但有临床研究结果证明:其控制效果与生长抑素及其类似物相似,因此,在活动性食管胃静脉曲张破裂出血时,应首选药物治疗或药物联合内镜下治疗<sup>[11-12]</sup>。有研究结果显示:联合应用套扎和硬化治疗有一定的优势,并发症较少、根除率较高、再出血率较低<sup>[13]</sup>。对于胃曲张静脉出血患者,有条件时建议使用组织黏合剂进行内镜下闭塞治疗,在某些情况下也可使用内镜下套扎治疗(I,B)。对不能控制的胃曲张静脉出血,外科手术或介入治疗亦是有效的抢救措施<sup>[14]</sup>(I,B)。

#### 3.5 手术治疗

3.5.1 贲门周围血管离断术:(1)适应证:各种原因导致的门静脉高压症伴有食管胃曲张静脉破裂出血。(2)禁忌证:肝功能 Child-Pugh C 级者;肝性脑病、严重凝血功能障碍、重度黄疸、难治性腹腔积液者;心、肺、肾等重要器官功能严重障碍难以耐受全身麻醉手术者,门静脉高压性胃病出血等。(3)手术要点:贲门周围血管离断术强调彻底离断近端胃周围血管,胃网膜左静脉、胃后静脉、左膈下静脉、胃冠状静脉胃支、食管支和高位食管支;选择性贲门周围血管离断术则保留胃冠状静脉主干和食管旁静脉的完整,仅离断胃冠状静脉胃支和食管旁静脉进入食管的各穿支静脉,保留自然门体分流通道;在脾功能亢进不严重或脾脏周围存在广泛侧支循环时建议保留脾脏[15-17]。

3.5.2 门-体静脉分流术:(1)适应证:食管胃曲张

静脉破裂出血(史)、门静脉高压性胃病出血(史)及断流术后再次出血者。(2)禁忌证:肝功能 Child-Pugh C 级者;有肝性脑病史和(或)肝性脑病;门静脉系统广泛闭塞;严重凝血功能障碍者;心、肺、肾等重要脏器功能严重障碍难以耐受全身麻醉手术者。(3)手术要点:在不同门-体静脉分流术式中,通过控制分流口径达到适当降低门静脉压力、最大限度维持门静脉向肝血流灌注的目的,在控制出血的同时减少肝性脑病发生[18]。常用的门-体静脉分流术式包括门-腔静脉侧侧分流术、门-腔静脉"H"型架桥分流术、近端脾-肾静脉分流术、远端脾-肾静脉分流术等。

3.5.3 肝移植:(1)适应证:终末期肝病导致的门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血。(2)禁忌证:患有严重心、肺、脑、肾等重要脏器器质性病变患者;肝外存在难以根治的恶性肿瘤;门静脉系统广泛闭塞;存在难以控制的全身感染;难以戒除的酗酒或吸毒者;难以控制的心理或精神疾病。(3)手术要点:肝移植是治疗肝硬化门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血的根治性手段,按照供肝类型的不同,肝移植治疗门静脉高压症常见手术方式有两种:全肝移植和部分肝移植。

全肝移植包括供肝切取、受者病肝切除、供肝植入3个步骤。原位全肝移植目前常用的术式有经典式原位肝移植、背驮式肝移植和改良背驮式肝移植。

部分肝移植作为解决供肝短缺的重要手段,分 为活体和劈裂式肝移植。活体右半肝移植是目前成 人间活体供肝的主要术式。该术式又常分为不含肝 中静脉和含肝中静脉的活体右半肝移植。

# 3.6 介入治疗

3.6.1 经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS): TIPS 是通过在肝静脉与门静脉之间的肝实质内建立分流道,显著降低门静脉压力,可有效缓解门静脉高压症食管胃曲张静脉出血和腹腔积液等并发症。(1)适应证:门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血,尤其适合肝功能较差及等待肝移植期间发生出血的患者。(2)禁忌证:严重肾功能不全;严重右心衰竭;重度肺动脉高压;严重凝血障碍;未控制的肝内或全身感染;广泛的原发或转移性肝脏恶性肿瘤;门静脉系统广泛闭塞。(3)操作要点:经右侧颈内静脉穿刺,将球囊导管插入肝静脉并测定肝静脉压力梯度,经肝静脉向门静脉穿刺,穿刺成功后行门静脉造影、球囊



扩张肝内分流道并植入支架,TIPS 支架口径可根据 具体情况选择以避免肝性脑病,支架不宜植入过长, 以免影响后续肝移植治疗。

共识经过消化、介入、外科等相关专业专家的充分讨论,对门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血的治疗技术形成了初步规范,旨在为广大临床医师治疗门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血提供必要的参考。

《门静脉高压症食管胃曲张静脉破裂出血治疗技术规范专家共识(2013版)》编审委员会成员名单(按姓氏汉语拼音顺序):

别 平 皓 陈 炜 陈孝平 董家鸿 窦科峰 韩国宏 何 勇 姜洪池 冷希圣 李宏为 李肖 廖 刘迎娣 刘玉兰 李晓斌 李宗芳 泉 马朝来 彭志海 乔海泉 唐承薇 田德安 王 东 王贵强 王维民 王志东 王智峰 吴云林 修典荣 吴志勇 严律南 杨家印 杨 军 镇 俞 张必翔 张宏博 张 珉 赵玉沛 郑树森 钟 林 朱继业 执笔:王 东 朱继业

#### 参考文献

- [1] de Franchis R, Pascal JP, Ancona E, et al. Definitions, methodology and therapeutic strategies in portal hypertension. A Consensus Development Workshop, Baveno, Lake Maggiore, Italy, April 5 and 6, 1990 [J]. J Hepatol, 1992, 15 (1/2); 256-261.
- [2] de Franchis R. Evolving consensus in portal hypertension. Report of the Baveno IV consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension [J]. J Hepatol, 2005, 43 (1): 167-176.
- [3] D'Amico G, Pietrosi G, Tarantino I, et al. Emergency sclerotherapy versus vasoactive drugs for variceal bleeding in cirrhosis; a Cochrane meta-analysis[J]. Gastroenterology,2003,124(5):1277-1291.
- [4] Bernard B, Grangé JD, Khac EN, et al. Antibiotic prophylaxis for the prevention of bacterial infections in cirrhotic patients with gastrointestinal bleeding: a meta-analysis [J]. Hepatology, 1999, 29 (6):1655-1661.

- [5] 汪丽蕙,许广润,张树基. 现代内科诊疗手册[M]. 2 版. 北京: 北京大学医学出版社,2001;1066-1067.
- [6] Bañares R, Albillos A, Rincón D, et al. Endoscopic treatment versus endoscopic plus pharmacologic treatment for acute variceal bleeding: a meta-analysis [J]. Hepatology, 2002, 35 (3): 609-615.
- [7] Cheng LF, Wang ZQ, Li CZ, et al. Treatment of gastric varices by endoscopic sclerotherapy using butylcyanoacrylate: 10 years' experience of 635 cases [J]. Chin Med J (Engl), 2007, 120 (23):2081-2085.
- [8] Kleber G, Steudel N, Fleig WE. Endoscopic treatment of portal hypertension [J]. Digestion, 1998, 59 Suppl 2:50-53.
- [9] Triantos CK, Goulis J, Patch D, et al. An evaluation of emergency sclerotherapy of varices in randomized trials: looking the needle in the eye[J]. Endoscopy,2006,38(8):797-807.
- [10] Cheng L, Wang Z, Li C, et al. Experience in sclerotherapy for esophagogastric variceal bleeding [J]. Chin Med J (Engl), 2002, 115(6):919-922.
- [11] Garcia-Tsao G, Groszmann RJ, Fisher RL, et al. Portal pressure, presence of gastroesophageal varices and variceal bleeding [J]. Hepatology, 1985,5(3):419-424.
- [12] de la Peña J, Orive A, Cuadrado A, et al. Comparison of esophageal stenoses produced by endoscopic sclerotherapy versus variceal ligation [J]. Gastroenterol Hepatol, 2006, 29(9);523-527.
- [13] Urso G, Interlandi D, Puglisi M, et al. The combined endoscopic therapy (band ligation and sclerosis) in the eradication of the esophageal varices in the cirrhotic patient; our experience [J]. Minerva Gastroenterol Dietol, 2006, 52(3); 309-316.
- [14] Garcia-Tsao G, Sanyal AJ, Grace ND, et al. Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis [J]. Am J Gastroenterol, 2007, 102(9): 2086-2102.
- [15] 王东,栗光明,朱继业,等. 保脾断流术治疗门静脉高压症上消 化道出血的疗效分析[J]. 中国普外基础与临床杂志,2013,20 (1);29-32.
- [16] 姜洪池,赵宪琪. 我国脾脏外科的未来发展方向[J]. 外科理论与实践,2007,12(2):101-102.
- [17] 卫生和计划生育委员会卫生公益性行业科研专项专家组. 贲门周围血管离断技术规范专家共识(2013 版)[J]. 中华消化外科杂志,2014,13(1):19-21.
- [18] 李宏为,杨卫平,陈皓. 部分门体静脉分流术在门静脉高压症 外科治疗中的合理应用[J]. 外科理论与实践,2012,17(6):601-603.

(收稿日期: 2014-02-23) (本文编辑: 张玉琳)

・读者・作者・编者・

# 本刊文献查阅方式

为了及时传播杂志的最新信息,加强读者、作者、专家多层次互动,您可以通过以下2种方式查阅我刊文献:

- (1)登录本刊官方网站(每期快报:优先数字出版或过刊浏览):http://www.zhxhwk.com,点击论文题目即可下载论文。
- (2) 登录万方医学网 http://med. wanfangdata. com. cn/Journal/xhwk. aspx(用户名分别为: BW1015796、BW1016278、BW1016283、BW1016604、BW1203883、BW1016666,密码分别为: 496850、334259、629291、700614、3084260、403418),输入关键词搜索本刊相关文献。

