

高危食管胃静脉曲张破裂出血急诊胃镜检查时机的选择*

王清 周晓晴 张涛 周倩 周杉

(南充市中心医院·川北医学院第二临床医学院消化内科, 四川 南充 637000)

【摘要】 目的 探讨高危肝硬化伴急性食管胃静脉曲张破裂出血患者不同时机急诊胃镜的临床价值, 寻求最佳时机。方法 选取 2019 年 1 月~2021 年 2 月我院收治的高危肝硬化伴急性食管胃静脉曲张破裂出血的患者 77 例进行回顾性分析和随访, 根据胃镜诊疗时机的不同分为 A 组($n=28$)、B 组($n=23$)及 C 组($n=26$)。A 组患者在入院后 0~6 h 内行胃镜检查, B 组患者在入院后 6~12 h 内行胃镜检查, C 组患者在入院后 12~24 h 内行胃镜检查, 比较 3 组患者平均住院日、住院期间红细胞输血量、住院费用、急性期止血情况、再出血情况、6 周病死率及肝性脑病发生率情况。结果 3 组患者出血部位检出率和急性期止血成功率方面相比, 差异有统计学意义($P<0.05$), 入院后 6 h 和 6~12 h 内行胃镜检查能提高出血部位检出率, 6~12 h 内行胃镜检查出血部位检出率和急性期止血率更高。但 3 组住院时间、输血量、住院费用、肝性脑病发生率、早期再出血率、6 周病死率比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 急诊内镜介入时机可影响高危食管胃静脉曲张破裂出血患者出血部位检出率和急性期止血率。为尽可能发现出血病灶, 提高急性期止血成功率, 建议高危患者于入院后 6~12 h 内行胃镜检查, 但更早(6 h 内)行胃镜检查尚需更多的临床循证证据。

【关键词】 肝硬化; 急诊胃镜; 食管胃静脉曲张破裂出血; 时机; Glasgow-Blatchford 评分

【中图分类号】 R571.3 **【文献标志码】** A **DOI:**10. 3969/j. issn. 1672-3511. 2022. 01. 024

Study on the timing of emergency gastroscopy for patients with high-risk acute esophago-gastric variceal bleeding

WANG Qing, ZHOU Xiaoqing, ZHANG Tao, ZHOU Qian, ZHOU Shan

(Department of Gastroenterology, The Second Clinical Medical College of North Sichuan Medical College, Nanchong Central Hospital, Nanchong 637000, Sichuan, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the clinical value of emergency gastroscopy at different times in high-risk liver cirrhosis patients combine with acute esophageal and gastric variceal bleeding, and seek the best time. **Methods** 77 cases of high-risk liver cirrhosis combine with acute esophageal and gastric variceal bleeding in our hospital were divided into group A ($n=28$), group B ($n=23$) and group C ($n=26$) according to the timing of gastroscopy. Patients undergo gastroscopy within 6 hours after admission in group A, 6~12 hours after admission in group B and 12~24 hours after admission in group C. The average length of stay, amount of average red blood cell transfusion, hospitalization expenses, hemostasis in acute phase, rebleeding, 6-week mortality and the incidence of hepatic encephalopathy were compared among the three groups. **Results** There was significant difference in the control of acute bleeding and detect the bleeding site among the three groups ($P<0.05$). Gastroscopy performed within 6h and 6~12h after admission can improve the detection rate of bleeding site, and gastroscopy performed within 6~12h has higher detection rate of bleeding site and acute hemostasis rate. However, there was no significant difference in hospitalization time, blood transfusion volume, hospitalization expenses, incidence of hepatic encephalopathy, early rebleeding rate and 6-week mortality ($P>0.05$).

Conclusion In order to find bleeding lesions as much as possible and improve the success rate of acute hemostasis, it is

基金项目:四川省科技厅面上项目(2018JY0417)

通信作者:周晓晴, E-mail: zhouxiaoqing123@126.com

引用本文:王清,周晓晴,张涛,等. 高危食管胃静脉曲张破裂出血急诊胃镜检查时机的选择[J]. 西部医学, 2022, 34(1):128-133. DOI:10. 3969/j. issn. 1672-3511. 2022. 01. 024

recommended that high risk patients should have gastroscopy within 6~12 hours after admission, but more clinical evidence is needed for gastroscopy earlier (within 6 hours).

【Key words】 Liver cirrhosis; Emergency gastroscopy; Esophageal and gastric variceal bleeding; Time; Glasgow-Blatchford score

食管胃静脉曲张破裂出血 (Esophagogastric variceal bleeding, EGVB) 是肝硬化病死率极高的并发症, 尽管目前治疗水平有所提高, 每年的再出血率仍达 10%~15%, 6 周病死率高达 15%~25%^[1]。肝功能 Child-Pugh C 级合并 EGVB 患者病死率高达 30%~40%^[2-4]。目前药物联合内镜治疗是急性 EGVB 的主要治疗方法, 能及时发出出血病灶, 提高急性期 5 天内止血成功率^[5]。尽早控制急性活动性出血还能减少急性出血后一系列并发症的发生, 并可以早期开始预防再出血的治疗。尽管有证据表明所有入院的急性上消化道出血 (Acute upper gastrointestinal bleeding, AUGIB) 患者应在 24 h 内进行内镜检查, 但高危患者可能需要更紧急的内镜检查^[6]。Glasgow-Blatchford Score (GBS) 评分系统在 AUGIB 患者中关于预测内镜干预、再出血和死亡风险的能力已经被广泛验证^[7]。有研究表明 GBS 评分 > 7 分这一人群需要内镜或手术干预以及再出血和死亡的风险都增加^[8-9], 因此这一高危人群可能需要更早的内镜检查。本研究通过比较不同时机急诊胃镜诊疗高危 EGVB 患者的疗效与预后, 旨在为高危患者内镜检查的最佳时机提供临床依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 根据纳入及排除标准, 通过电子病历系统选取 2019 年 1 月~2021 年 2 月我院收治的 77 例 EGVB 患者为研究对象, 其中, 男性 52 例, 女性 25 例; 年龄 33.0~77.0 岁, 平均 (56.0±11.7) 岁。纳入标准: ①符合 Baveno V 共识中关于 EGVB 的诊断标准。②入院后 24 h 内行内镜检查。③GBS 评分 > 7 分。排除标准: ①无自主行为能力者。②患者有严重肝性脑病和严重心肺肾功能不全。③临床病例资料不全者。根据内镜检查时机分为 A、B、C 3 组。A 组 ($n=28$) 于入院后 6 h 内行胃镜检查, B 组 ($n=23$) 于入院后 6~12 h 内行胃镜检查, C 组 ($n=26$) 在入院后 12~24 h 内行胃镜检查。所有患者在行内镜检查前由患者和或患者授权委托人签署知情同意书。

1.2 治疗方法 入院后详细询问并记录患者病史、生命体征, 完善血常规、肝肾功、凝血功能和电解质、腹部彩超、CT 等相关检查, GBS 评分系统根据患者的收缩压、心率、肝病、心衰、黑便、晕厥、血尿素、血红蛋白等进行评分。所有患者计算 GBS 评分, 予以禁食、

生长抑素降低门脉压力、质子泵抑制剂抑酸、并根据病情予适当输血、补液等对症支持治疗, 待病情稳定后或根据情况立即行急诊内镜检查。根据患者病情决定是否手术室或 ICU 床旁气管插管保护下进行内镜诊治检查。所有手术均由高年资熟练的操作者实施, 在内镜检查时尽量予以生理盐水冲洗抽吸胃腔内积血以尽可能发现出血病灶, 并依据内镜下特征, 视情况予以治疗。食管静脉曲张予以内镜下食管静脉曲张套扎术 (Esophageal variceal ligation, EVL) 和或内镜下注射硬化剂 (Endoscopic injection sclerosis, EIS), 胃底静脉曲张予以内镜下组织胶注射。

1.3 主要仪器设备 Olympus 260/290 电子胃镜: 内镜用六环套扎器 (天医医用生物材料研究有限公司), 聚桂醇 (10 mL/支, 陕西西安天宇公司), 组织胶: α -氰基丙烯酸正丁酯 (北京康派特医疗器械有限公司)。肾上腺素为 1:10000。

1.4 随访及观察指标 根据 Baveno V 共识意见^[10]: (1) 急性期止血失败的诊断标准为: 治疗后 5 d 内出现死亡或出现以下情况需要改变治疗: ①在药物和或内镜治疗 2 h 后呕血或鼻胃管吸出新鲜血液大于 100 mL。②在未输血的情况下, 任意 24 h 内血红蛋白值下降大于 30 g/L。③失血性休克。根据我国 2016 年《肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血的防治指南》^[11]: 再出血定义为出血控制后再次出现以下具有临床意义的活动性出血事件: ①再次住院。②输血。③血红蛋白下降 30 g/L。④死亡。早期再出血定义为: 出血控制后 72 h~6 周内出现活动性出血。6 周病死率定义为出血后随访 6 周内死亡率。观察记录 3 组患者住院时间、输血量 (红细胞输入量)、住院费用、出血部位检出率、急性期止血情况、出血部位检出率、肝性脑病发生率、早期再出血率及 6 周病死率。

1.5 统计学分析 数据采用 SPSS 26.0 统计学软件进行处理, 呈正态分布的计量资料以均数±标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 计量资料采用方差分析或 t 检验; 呈偏态分布的计量资料以中位数 (下四分位数, 上四分位数) 表示, 多组间采用 Kruskal-Wallis 秩和检验; 计数资料以例数 (n) 表示, 根据数据特点采用 χ^2 检验、Fisher 确切概率法、秩和检验等进行比较分析, 统计结果以百分率表示。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义, $P<0.01$ 为差异有显著统计学意义。

2 结果

2.1 3 组患者一般资料比较 77 例 EGVB 患者肝硬化病因包括:52 例(67.5%)乙肝肝硬化,1 例(1.3%)丙肝肝硬化,6 例(7.8%)酒精性肝硬化,4 例(5.2%)

自身免疫性肝硬化,14 例(18.2%)患者属于未明确原因其他类型肝硬化。3 组患者的性别、年龄、入院时初查血红蛋白含量等一般资料相比,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 3 组患者临床资料比较 $[(\bar{x}\pm s), n(\times 10^{-2})]$
Table 1 Comparison of clinical data among the three groups

项目	A 组(n=28)	B 组(n=23)	C 组(n=26)	t/F/ χ^2	P
性别(男/女)	18/10	13/10	21/5	3.484	>0.05
年龄(岁)	56.5±11.6	55.5±13.4	55.9±10.7	0.044	>0.05
血红蛋白(g/L)	70.8±21.0	71.7±26.8	65.8±19.4	0.501	>0.05
Child-Pugh					
A 级	6(21.4)	4(17.4)	4(18.2)		
B 级	14(50.0)	17(73.9)	14(58.4)	—	>0.05 ^①
C 级	8(28.6)	2(8.7)	8(23.4)		
病因(n)					
乙肝	14	18	20		
丙肝	1	0	0		
酒精肝	5	0	1	—	>0.05 ^①
自免肝	2	2	0		
其他类型	6	3	5		

注:①为确切概率法

2.2 3 组患者住院时间、输血量及住院费用比较 3 组患者住院时间、输血量、住院费用相比,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 2 3 组患者住院时间、输血量及住院费用比较 $(\bar{x}\pm s)$

Table 2 Comparison of hospitalization days, average amount of blood transfusion and the average hospitalization expenses among the three groups

组别	n	住院时间(d)	住院费用(元)	输血量(U)
A 组	28	12.8±7.6	54298.2±45437.0	6.1±5.5
B 组	23	9.3±3.7	36840.7±28354.3	4.9±3.6
C 组	26	10.1±4.4	34073.2±23094.7	5.4±5.2
F		2.742	2.762	0.394
P		0.071	0.070	0.676

2.3 3 组患者出血特征及出血检出率比较 3 组出血部位检出率比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。对 3 组患者出血部位检出情况进行两两比较,比较 3 次,其检验水准 $\alpha=0.05/3=0.017$,A 组与 B 组比较,差异无统计学意义($P>0.017$);C 组与 A 组比较,差异有统计学意义($P<0.017$);C 组与 B 组比较,差异有统计学意义($P<0.017$)。因此,A 组、B 组的出血部位检出率高于 C 组(均 $P<0.05$);但 A、B 两组出血部位检出率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。急性期内镜下表现,见图 1。

表 3 3 组患者出血特征及出血检出率比较 $[n(\times 10^{-2})]$

Table 3 Comparison of bleeding characteristics and the detection rate of bleeding site among the three groups

胃镜下出血特征	总计	组别		
		A 组(n=28)	B 组(n=23)	C 组(n=26)
活动性出血(喷血、渗血等)	25(32.5)	12	9	4
血栓	26(33.7)	10	10	6
曲张静脉粘膜出现溃疡糜烂	3(3.9)	1	0	2
未见活动性出血	23(30.0)	5	4	14
出血部位检出率	54(70.1)	23(82.1) ^①	19(82.6) ^①	12(46.2)
χ^2				10.774
P				0.005

注:与 C 组比较,① $P<0.05$

2.4 3 组患者治疗情况比较 A、B、C 3 组急性期止血成功率分别为 82.1%(23/28)、95.7%(22/23)、65.4%(17/26);3 组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。B 组急性期止血成功率高于 C 组($P<0.017$),

但 A 组与 B 组,A 组与 C 组比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。A、B、C 3 组再出血率分别为 14.3%、13.0%、15.4%。经 Fisher 确切概率法检验,3 组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。A、B、C 3 组 6 周

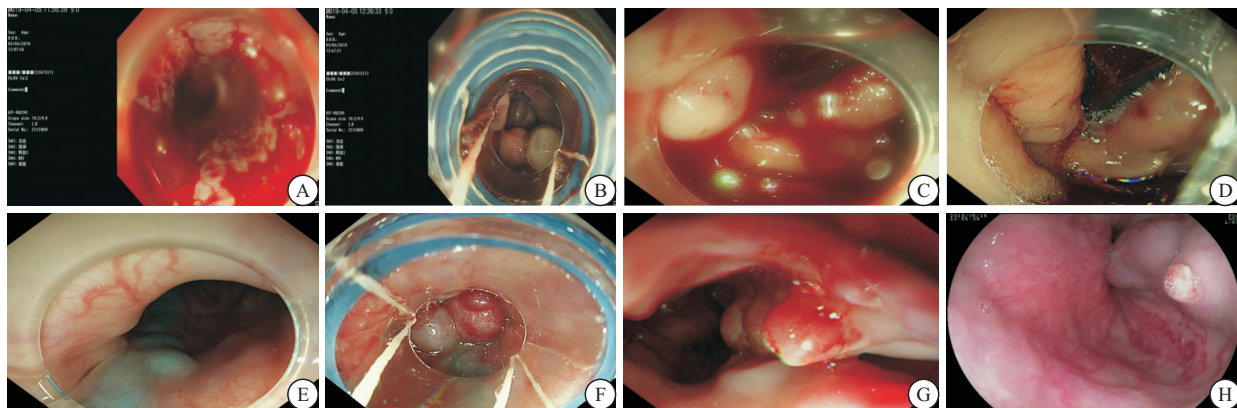


图 1 急性期内镜下表现

Figure 1 Endoscopic manifestations in acute stage

注: A. 急性出血; B. 食管静脉曲张套扎术; C. 急性出血; D. 内镜下胃静脉曲张破裂出血组织胶注射术; E. 内镜下胃静脉曲张破裂出血硬化剂注射术; F. 食管静脉曲张套扎术; G. 红色血栓头; H. 白色血栓头

病死率经 Fisher 确切概率法检验, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。肝性脑病发生情况比较, 经 Fisher 确切概率法检验, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 4、图 2。

表 4 3 组治疗情况比较 [$n(\times 10^{-2})$]

Table 4 Comparison of treatment effect and among the three groups

组别	n	再出血情况			6 周死亡	肝性脑病
		急性期止血失败 (≤ 5 d)	(早期)再出血	未再出血		
A 组	28	5(17.9)	4(14.3)	19(67.9)	3(10.7)	5(17.9)
B 组	23	1(4.3)	3(13.0)	19(82.6)	2(8.7)	0(0.0)
C 组	26	9(34.6)	4(15.4)	13(50.0)	2(7.7)	2(7.7)
χ^2		7.202		5.854		
P		0.027 ^①	>0.05 ^②	>0.05	>0.05 ^②	>0.05 ^②

注: 3 组急性期止血情况比较, 差异有统计学意义, ① $P < 0.05$ 。② 为确切概率法

3 讨论

目前多数研究和指南认为 AUGIB 患者应在出血后 24 h 内进行内镜干预^[12-18], 但是就高风险患者而言, 研究证据不一致。加拿大一个回顾性队列研究结

果显示, 内镜治疗的时间并不影响患者的病死率^[19]。然而, Hsu 等^[20] 研究结果显示, 延迟内镜治疗 (> 15 h) 患者的病死率较在发病 15 h 内行急诊内镜高。对于急性静脉曲张性上消化道出血目前多建议于入院后 12 h 内进行内镜检查, 能及早发现出血部位及时止血, 还能早期行介入治疗等。多数指南建议对于高风险患者在血流动力学复苏后应尽早进行内镜检查^[21-22]。但是目前就高风险患者而言, 研究证据不一致, 多来自专家个人经验。目前对于风险分层通常利用 GBS 评分等预后工具将患者再出血或死亡的风险分为低风险或高风险。一项涉及 3012 例患者的国际多中心前瞻性研究中证实, GBS 评分 > 7 的患者更需要内镜治疗^[23]。一项美国研究也证实, GBS 评分高 (> 7 分) 与患者再出血风险高有关^[9]。鉴于这些高危患者是最有可能从早期内镜检查中受益的群体, 因此本研究选择 GBS > 7 分作为风险评判标准来划定高危患者。一项纳入接受内镜干预的连续性高风险患者的单中心研究得出了“与就诊后 6~48 h 进行内镜干预相比, 在 6 h 内进行内镜干预的 28 d 死亡率更低”

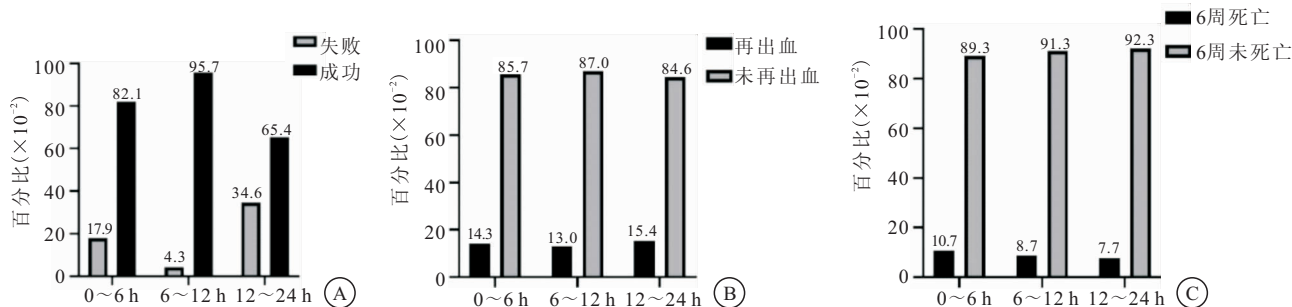


图 2 3 组患者治疗情况比较

Figure 2 Comparison of treatment in 3 groups

注: A. 3 组患者急性期出血控制情况; B. 3 组患者再出血情况; C. 3 组患者 6 周病死率情况

的结论^[24]。然而最近一项针对高危患者的香港大型随机试验却得出截然不同的结论,其指出对于再出血或死亡风险较高的急性上消化道出血患者,与 6~24 h 内进行内镜干预相比,6 h 内进行内镜干预并不会降低 30 d 死亡率^[25]。同时,多项研究报道极早期的内镜检查并不减少病死率和再出血的风险^[8, 19, 25-26]。本研究提示,越早行内镜检查并未减少早期再出血率与 6 周病死率,与多项研究报告一致。

本研究显示,急性期止血成功率 A、B、C 组分别为 82.1%、95.7%、65.4%,病死率分别为 10.7%、8.7%、7.7%。急性期止血成功率稍高于文献报道,病死率稍低于目前文献所报道^[27-28]。这可能与该中心近年来对高危患者胃镜诊疗充分的准备有关。上消化道大出血患者由于缺氧、失血性休克等因素,咽喉反射能力减弱,胃镜检查过程中刺激咽喉部及食管极易诱发恶心呕吐,极易发生误吸,甚至窒息、死亡,制约早期胃镜诊疗的实施^[29]。目前本中心对高危的患者多采用气道保护下的胃镜检查,尽可能避免患者误吸、窒息、甚至死亡的发生。有研究报道,越早行内镜检查出血部位检出率越高,据报道 AUGIB 患者的内镜检出率在 24 h 内、48 h 内、72 h 内分别为 77%、58%、38%^[30]。本研究显示, A 组(82.1%)、B 组(82.6%)出血部位的检出率均高于 C 组(46.2%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。但 A 组和 B 组相比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究发现, B 组患者出血部位检出率和急性期止血率均高于 A 组,原因可能是越早行内镜检查,胃腔内可能有大量积血从而掩盖了隐藏的出血部位,反而降低止血成功率。所以若非病情需要,内镜检查并非越早越好,于 6~12 h 行内镜诊疗可能是一个最佳的时机。

但本研究有一些局限性。首先,因本研究为回顾性设计,而受到未测量因素的干扰。但如果将急性静脉曲张出血患者纳入随机对照试验会存在伦理上的困难;并且回顾性临床研究也有助于提供可靠和实用的信息。由于本研究是一项回顾性研究,存在一定局限性,如何决定一个进行内窥镜检查最适当的时机,这取决于每个患者特有的情况。未来可能需要更多的前瞻性研究或涉及不同国家或地区的多中心的 meta 分析,将有助于建立更准确的内镜检查最佳时机。

4 结论

急诊内镜介入时机可影响高危食管胃静脉曲张破裂出血患者出血部位检出率和急性期止血成功率。为尽可能发现出血病灶,提高急性期止血成功率,建

议高危患者于入院后 6~12 h 内行胃镜检查,但更早(6 h 内)行胃镜检查尚需更多的临床循证证据。

【参考文献】

- [1] NETT A, BINMOELLER K F. Endoscopic Management of Portal Hypertension-related Bleeding [J]. *Gastrointest Endosc Clin N Am*, 2019,29(2): 321-337.
- [2] TSOCHATZIS E A, BOSCH J, BURROUGHS A K. Liver cirrhosis [J]. *Lancet*, 2014,383(9930): 1749-1761.
- [3] KIM Y D. Management of acute variceal bleeding [J]. *Clin Endosc*, 2014,47(4): 308-314.
- [4] 丁惠国, 徐小元, 令狐恩强, 等. 《肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血的防治指南》解读 [J]. *临床肝胆病杂志*, 2016,32(2): 220-222.
- [5] BANARES R, ALBILLOS A, RINCON D, *et al.* Endoscopic treatment versus endoscopic plus pharmacologic treatment for acute variceal bleeding: a meta-analysis [J]. *Hepatology*, 2002, 35(3): 609-615.
- [6] CHAUDHARY S, STANLEY A J. Optimal timing of endoscopy in patients with acute upper gastrointestinal bleeding [J]. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 2019,42-43: 101618.
- [7] STANLEY A J, LAINE L. Management of acute upper gastrointestinal bleeding [J]. *BMJ*, 2019,364: l536.
- [8] CHO S H, LEE Y S, KIM Y J, *et al.* Outcomes and Role of Urgent Endoscopy in High-Risk Patients With Acute Nonvariceal Gastrointestinal Bleeding [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2018,16(3): 370-377.
- [9] SENGUPTA N, TAPPER E B, PATWARDHAN V R, *et al.* High Glasgow Blatchford Score at admission is associated with recurrent bleeding after discharge for patients hospitalized with upper gastrointestinal bleeding [J]. *Endoscopy*, 2016,48(1): 9-15.
- [10] DE FRANCHIS R. Revising consensus in portal hypertension: report of the Baveno V consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension [J]. *J Hepatol*, 2010,53(4): 762-768.
- [11] 中华医学会肝病学会, 中华医学会消化病学分会, 中华医学会内镜学分会. 肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血的防治指南 [J]. *中国肝脏病杂志(电子版)*, 2016,8(1): 1-18.
- [12] KHAMAYSI I, GRALNEK I M. Acute upper gastrointestinal bleeding (UGIB) - initial evaluation and management [J]. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 2013,27(5): 633-638.
- [13] NIETSCH H, LOTTERER E, FLEIG W E. Acute upper gastrointestinal hemorrhage. Diagnosis and management [J]. *Internist (Berl)*, 2003,44(5): 519-528, 530-532.
- [14] 编辑委员会中华消化外科杂志, 编辑委员会中华消化杂志. 急性非静脉曲张性上消化道出血多学科防治专家共识(2019 版) [J]. *中华消化外科杂志*, 2019,18(12): 1094-1100.
- [15] CELIK M. Efficacy of early endoscopy and colonoscopy in very elderly patients with gastrointestinal bleeding [J]. *Pak J Med Sci*, 2017,33(1): 187-190.
- [16] IQBAL U, ANWAR H, PATEL H, *et al.* Does Early Endoscopy Improve Mortality in Patients with Acute Non-variceal

- Gastrointestinal Bleeding? A Retrospective review [J]. *Cureus*, 2018,10(2): e2246.
- [17] AHMED H S, LICHTENSTEIN D R. In high-risk patients with acute upper GI bleeding, urgent vs. early endoscopy did not differ for 30-day mortality [J]. *Ann Intern Med*, 2020,173(4): C19.
- [18] AKANBI O, ADEJUMO A C. Early Endoscopy Is Associated with Better Clinical Outcomes in Patients Hospitalized with Ischemic Bowel Disease [J]. *Dig Dis Sci*, 2019, 64(9): 2467-2477.
- [19] CHEUNG J, SOO I, BASTIAMPILLAI R, *et al*. Urgent vs. non-urgent endoscopy in stable acute variceal bleeding [J]. *Am J Gastroenterol*, 2009,104(5): 1125-1129.
- [20] HSU Y C, CHUNG C S, TSENG C H, *et al*. Delayed endoscopy as a risk factor for in-hospital mortality in cirrhotic patients with acute variceal hemorrhage [J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2009,24(7): 1294-1299.
- [21] SUNG J J, CHIU P W, CHAN F, *et al*. Asia-Pacific working group consensus on non-variceal upper gastrointestinal bleeding: an update 2018 [J]. *Gut*, 2018,67(10): 1757-1768.
- [22] GRALNEK I M, DUMONCEAU J M, KUIPERS E J, *et al*. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline [J]. *Endoscopy*, 2015,47(10): a1-a46.
- [23] STANLEY A J, LAINE L, DALTON H R, *et al*. Comparison of risk scoring systems for patients presenting with upper gastrointestinal bleeding: international multicentre prospective study [J]. *BMJ*, 2017,356: i6432.
- [24] LAURSEN S B, LEONTIADIS G I, STANLEY A J, *et al*. Relationship between timing of endoscopy and mortality in patients with peptic ulcer bleeding: a nationwide cohort study [J]. *Gastrointest Endosc*, 2017,85(5): 936-944.
- [25] LAU J, YU Y, TANG R, *et al*. Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding [J]. *N Engl J Med*, 2020, 382(14): 1299-1308.
- [26] TARGOWNIK L E, MURTHY S, KEYVANI L, *et al*. The role of rapid endoscopy for high-risk patients with acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding [J]. *Can J Gastroenterol*, 2007,21(7): 425-429.
- [27] CARBONELL N, PAUWELS A, SERFATY L, *et al*. Improved survival after variceal bleeding in patients with cirrhosis over the past two decades [J]. *Hepatology*, 2004,40(3): 652-659.
- [28] DE FRANCHIS R. Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension [J]. *J Hepatol*, 2015,63(3): 743-752.
- [29] 谢建亮. 食管胃静脉曲张破裂大出血的急诊内镜治疗及气道保护在治疗中的临床价值[D]. 温州医科大学内科学(消化), 2014.
- [30] 曹茵. 内镜检查上消化道出血 137 例结果分析[J]. *医药前沿*, 2012(35): 274-275.

(收稿日期:2021-05-30;修回日期:2021-07-24;编辑:郭翠)