

## 急诊内镜在急性非静脉曲张性上消化道出血治疗的应用

杜绍山, 孙树申, 宋燕峰, 郝术安

### ■背景资料

非静脉曲张性上消化道出血是消化系常见的临床急症。随着人们生活水平的提高、生活方式的改变及非甾体抗炎药物等的广泛应用, 其发病率正呈逐渐上升的趋势, 及时明确出血部位并给予积极治疗对其预后具有重要意义。近年来, 急诊内镜已成为诊疗非静脉曲张性上消化道出血(acute non variceal upper gastrointestinal bleeding, ANVUGIB)的首选方法, 可显著提高治愈率, 降低死亡率。

杜绍山, 孙树申, 宋燕峰, 郝术安, 天津市津南区咸水沽医院内科 天津市 300350

杜绍山, 主治医师, 主要从事肝脏相关疾病及消化系统疾病的相关研究。

作者贡献分布: 杜绍山与孙树申对此文所作贡献均等; 此课题的设计由杜绍山、孙树申完成; 病例采集由杜绍山、孙树申、宋燕峰及郝术安完成; 数据分析与文章起草由杜绍山完成; 文章修改与审阅由杜绍山与孙树申完成。

通讯作者: 孙树申, 主治医师, 300350, 天津市津南区津沽路120号, 天津市津南区咸水沽医院内科。sss1104@126.com  
电话: 022-28572707

收稿日期: 2015-07-14 修回日期: 2015-08-10

接受日期: 2015-08-20 在线出版日期: 2015-10-08

### Efficacy of emergency endoscopy in treatment of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding

Shao-Shan Du, Shu-Shen Sun, Yan-Feng Song, Shu-An Hao

Shao-Shan Du, Shu-Shen Sun, Yan-Feng Song, Shu-An Hao, Department of Internal Medicine, Xianshuigu Hospital of Jinnan District, Tianjin 300350, China

Correspondence to: Shu-Shen Sun, Attending Physician, Department of Internal Medicine, Xianshuigu Hospital of Jinnan District, 120 Jingu Road, Jinnan District, Tianjin 300350, China. sss1104@126.com

Received: 2015-07-14 Revised: 2015-08-10

Accepted: 2015-08-20 Published online: 2015-10-08

### Abstract

**AIM:** To evaluate the clinical effects of emergency endoscopy in the treatment of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding.

**METHODS:** A retrospective analysis was performed of 126 patients with acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding who were treated by emergency endoscopy or elective

endoscopy at our hospital between March 2010 and September 2013. The causes of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding were analyzed. The rate of bleeding, the success rate of hemostasis, rebleeding rate, surgery rate and hospitalization time were compared in the two groups.

**RESULTS:** The most common cause of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding was peptic ulcer (44.4%), followed by acute gastric mucosal lesions (12.7%) and gastrointestinal cancer (11.9%). A total of 116 (126) cases of bleeding were detected, and the positive rate was 92.1%. The rate of bleeding was significantly higher in the emergency endoscopy group (97.1%) than in the elective endoscopy group (85.7%) ( $P < 0.05$ ). The rebleeding rate (2.9%), surgical rate (1.5%) and hospitalization time were significantly lower in the emergency endoscopic group than in the elective endoscopy ( $P < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** Emergency endoscopy is convenient, efficient, and less invasive, and is the preferred treatment for acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding.

© 2015 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Upper gastrointestinal bleeding; Emergency endoscopy; Elective endoscopy; Treatment

Du SS, Sun SS, Song YF, Hao SA. Efficacy of emergency endoscopy in treatment of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2015; 23(28): 4558-4562 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/4558.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v23.i28.4558>

### ■同行评议者

林志辉, 教授, 福建省立医院消化内科

## 摘要

**目的:** 探讨急诊内镜对急性非静脉曲张性上消化道出血的治疗效果。

**方法:** 回顾性分析天津市咸水沽医院2010-03/2013-09收治的126例行急诊内镜及择期内镜诊疗急性非静脉曲张性上消化道出血患者的病例资料, 总结急性非静脉曲张性上消化道出血的病因, 分析比较两组的阳性检出率、止血成功率、再出血率、手术率及住院时间。

**结果:** 患者上消化道出血病因以消化系溃疡(44.4%)、急性胃黏膜病变(12.7%)和消化系肿瘤(11.9%)为主; 126例患者内镜下检出阳性病变116例, 阳性检出率92.1%, 其中急诊内镜组(97.1%)明显高于择期内镜组(85.7%), 两组阳性检出率差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 急诊内镜组的再出血发生率(2.9%)、手术率(1.5%)、住院时间显著低于择期内镜组( $P<0.05$ )。

**结论:** 急诊内镜治疗急性非静脉曲张性上消化道出血方便快捷、起效迅速、疗效确切、且创伤性小, 可明显改善患者预后, 是其首选诊疗方式。

© 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 上消化道出血; 急诊内镜; 择期内镜; 治疗

**核心提示:** 本文研究显示急诊内镜(97.1%)的止血率高于择期内镜(87.5%), 且其再出血发生率、手术率、住院时间均明显低于择期内镜组, 提示急诊内镜可显著改善非静脉曲张性上消化道出血(acute non variceal upper gastrointestinal bleeding, ANVUGIB)患者的预后。急诊内镜一般在入院12-24 h进行, 对于急性大出血患者, 及时、尽早的内镜检查是十分必要的。

杜绍山, 孙树申, 宋燕峰, 郝术安. 急诊内镜在急性非静脉曲张性上消化道出血治疗的应用. 世界华人消化杂志 2015; 23(28): 4558-4562 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/4558.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v23.i28.4558>

## 0 引言

非静脉曲张性上消化道出血(acute non variceal upper gastrointestinal bleeding, ANVUGIB)是消化系常见的临床急症, 是指由Treitz韧带以上包括食道、胃、十二指肠、空肠、胆道及

胰腺等疾病所致的非静脉曲张性出血, 其中以消化系溃疡所致出血最为常见<sup>[1,2]</sup>。随着人们生活水平的提高、生活方式的改变及非甾体抗炎药物等的广泛应用, 其发病率正呈逐渐上升的趋势, 及时明确出血部位并给予积极治疗对其预后具有重要意义。近年来, 随着内镜技术的普及, 急诊内镜已成为诊疗ANVUGIB的首选方法, 可显著提高治愈率, 降低死亡率<sup>[3,4]</sup>。本研究回顾性分析了天津市咸水沽医院2010-03/2013-09收治的126例行急诊内镜及择期内镜诊疗ANVUGIB的患者, 旨在探讨急诊内镜的诊疗效果, 为更好的使用急诊内镜及选择内镜时机治疗ANVUGIB提供依据。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 纳入天津市咸水沽医院2010-03/2013-09收治的急性非静脉曲张性上消化道出血患者126例, 其中, 男72例, 女54例, 平均年龄 $42.3 \pm 9.1$ 岁。所选患者临床表现主要为不同程度的呕血、黑便, 且经实验证实为上消化道出血, 既往无消化道出血病史; 排除其他原因所致出血者。按内镜手术时间分为急诊内镜组(入院24 h内行胃镜检查者,  $n = 70$ )和择期内镜组(入院 $>24$  h行胃镜检查者,  $n = 56$ )。两组患者在性别、年龄及饮食习惯等方面比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

**1.2.1 术前准备:** 患者入院后嘱其禁食, 常规体格检查及心电图、血常规等检查, 建立静脉通道, 常规止血、补液、抑酸等治疗。对于有休克征象的患者予以迅速输血、扩容, 纠正休克, 维持生命体征。术前根据患者情况可给予肌注安定镇静及654-2解除痉挛。

**1.2.2 操作:** 采用OLYMPUS公司GIF-Q260J型胃镜。患者行胃镜检查时发现出血灶后, 先以1/万冰肾上腺素生理盐水反复冲洗, 同时吸除胃腔内积血, 尽可能清晰的显出血灶。根据出血灶情况适当选择镜下止血方式(如局部药物止血、注射止血、钛夹止血或联合应用止血等)。无活动性出血后退出胃镜。

**1.2.3 术后处理:** 内镜止血成功后, 常规留置胃管, 禁食水, 并继续给予抑酸、补液等基础治疗。密切监测患者生命体征, 通过观察大便色泽性状及检测血红蛋白水平变化等判断止血疗效。内镜治疗后仍发生呕血、大量黑便, 血红蛋白及血压持续下降者视为治疗无效, 积极

## ■ 研究前沿

本文总结了急诊内镜与择期内镜检查对急性非静脉曲张性上消化道出血患者病因诊断以及止血治疗效果的差异, 为临床及时采取内镜治疗急性非静脉曲张性上消化道出血提供必要的依据。

## ■ 相关报道

Klein总结了一套治疗急性非静脉曲张性上消化道出血的结构化方法, 包括早期评估, 早期血流动力学复苏, 24 h内行内镜止血治疗等, 可以有效提高患者的预后。龚好等人比较了急诊内镜下多种治疗方法的应用, 并采用多种方法联合应用, 取得了很好的治疗效果。

■ 创新盘点

本文收集了126例急性非静脉曲张性上消化道出血患者, 比较了急诊内镜与择期内镜的病因诊断及止血效果, 为临床选择合适的内镜时间及方式提供了更好的依据。

表 1 两组患者出血病因检出情况

病因	总检出率[n(%)]	急诊内镜组(n)	择期内镜组(n)
十二指肠溃疡	31(24.6)	18	13
胃溃疡	25(19.8)	11	14
急性胃黏膜病变	16(12.7)	11	5
肿瘤	15(11.9)	7	8
Mallory-Weiss 综合征	11(8.7)	8	3
吻合口溃疡	9(7.1)	5	4
胃息肉切除术后出血	5(4.0)	5	0
Dieulafoy病	4(3.2)	3	1
合计[n(%)]	116(92.1)	68(97.1)	48(85.7) <sup>a</sup>

<sup>a</sup> $P<0.05$  vs 急诊内镜组。

转入外科进行手术治疗。

1.2.4 止血标准: 止血成功判定标准: 胃镜下无活动性出血; 患者生命体征平稳, 无呕血、黑便等表现; 粪便隐血试验阴性。再出血判断标准<sup>[5]</sup>: 呕血、黑便停止后再次出现, 伴肠鸣音活跃; 红细胞、血红蛋白持续下降; 血压持续下降, 快速输液、输血后周围循环衰竭未见明显改善; 胃管引流液澄清后再次出现血性或咖啡色液体, 出现以上任一情况定义为再出血。

1.2.5 观察指标: 观察记录两组病因检出情况、止血成功率、输血率、再出血发生率、住院时间等情况。

统计学处理 采用SPSS17.0 统计软件分析, 计量资料以mean±SD表示, 采用 $t$ 检验, 计数资料以率表示, 采用 $\chi^2$ 检验,  $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 126例患者内镜下检出阳性病变116例, 阳性检出率92.1%(116/126), 急诊内镜组68例(97.1%, 68/70), 择期内镜组48例(85.7%, 48/56), 两组阳性检出率差异有统计学意义( $P<0.05$ )。其中6例(4.8%)患者因新鲜出血、胃腔内血液残余较多等原因, 内镜下未能明确出血病灶, 转入外科手术, 其中急诊内镜组2例, 择期内镜组8例。116例内镜下检出病变患者以消化系溃疡、急性胃黏膜病变为主, 各病因检出情况如表1。

2.2 疗效评价 116例检出阳性病变者首次胃镜止血成功108例, 急诊内镜66例(66/68, 97.1%), 择期胃镜42例(42/48, 87.5%), 余患者

再次行胃镜予以止血, 两组止血成功率无明显统计学差异( $P>0.05$ )。再出血发生率急诊内镜(2.9%, 2/68)显著低于择期内镜组(16.7%, 8/48)( $P<0.05$ ); 手术率(1.5%, 1/68)显著低于择期内镜组(12.5%, 6/48)( $P<0.05$ ); 住院时间显著短于择期内镜组( $7.9 \pm 2.1 \text{ d}$  vs  $10.7 \pm 1.9 \text{ d}$ ,  $P<0.01$ )。

3 讨论

急性非静脉曲张性上消化道出血是消化内科常见的危重症之一, 病情凶险, 不及时处理常会危及患者生命, 以往以手术治疗为主, 死亡率高。近年来, 关于上消化道出血的临床研究有较大进展, 尤其是内镜技术在临床的普及以及多种内镜下止血方法的开展, 使得ANVUGIB的手术率及死亡率显著降低<sup>[6,7]</sup>。ANVUGIB患者主要临床表现为呕血和/或黑便症状, 其病因大多由上消化道的病变引起, 只有少数可能是胆胰疾病引起。本文通过内镜诊断ANVUGIB的病因, 研究结果显示, 内镜检出的阳性病变率为92.1%, 其中病变主要以消化系溃疡(44.4%)、急性胃黏膜病变(12.7%)、上消化道肿瘤(11.9%)最为常见, 另外病变的类型还包括Mallory-Weiss综合征、吻合口溃疡、胃息肉切除术后出血和Dieulafoy病。徐祖胜等<sup>[8]</sup>的研究报道, 胃镜检查引起ANVUGIB的病因中消化性溃疡占首位, 其次为糜烂出血性胃炎、上消化道肿瘤, 其他原因引起的非静脉曲张性上消化道出血较少, 与本研究结果基本一致。李贵庆等<sup>[9]</sup>收集分析的临床资料也显示, 十二指肠球部溃疡是ANVUGIB的首要病因。因此, 内镜越来越成为上消化道出血最有价值



的诊断手段, 其在多数情况下可明确病灶出血量、出血部位、出血病因以及是否仍有活动性出血等情况, 便于及时采取下一步治疗措施, 挽救生命。

对于ANVUGIB的内镜检查一般有急诊内镜(一般在入院12-24 h进行)及择期内镜(入院24 h后)检查, 正确的选择内镜检查时机并尽可能早的诊断出血原因是ANVUGIB诊断和治疗的关键。本研究结果显示, 急诊内镜组的病因检出率(97.1%)显著高于择期内镜组(85.7%), 该结果提示越早行内镜检查, ANVUGIB病因阳性检出率就越高。考虑一方面由于消化系黏膜血流较丰富且修复能力强, 某些较轻的急性胃黏膜病变48 h内经药物治疗后可修复而致无法发现出血原因<sup>[10]</sup>; 另一方面对于某些出血较严重不易修复的病变, 长时间出血可致胃内血液量增大, 大量的血液淤积时导致内镜无法识别出血部位而不易检出; 此外, 急诊内镜检查可及早取病变组织活检行病理学检查以及时发现可疑恶性病灶, 相对而言择期内镜则可能延误早中期的消化系肿瘤诊断。急诊内镜一般在入院12-24 h进行, 对于急性大出血患者, 及时、尽早的内镜检查是十分必要的<sup>[11]</sup>。

随着内镜的广泛普及, 目前急诊内镜治已成为治疗ANVUGIB的首选止血治疗方法, 其不仅可明确出血原因, 而且还可及时通过内镜的观察实施有效的止血治疗。本研究结果显示急诊内镜(97.1%)的止血率高于择期内镜(87.5%), 且其再出血发生率、手术率、住院时间均明显低于择期内镜组, 提示急诊内镜可显著改善ANVUGIB患者的预后。我们认为由于择期内镜未能检出部分已暂时修复或由于出血量大而看不清的出血点, 致其阳性检出率偏低, 而使患者输血率增高, 相应再出血发生率增高, 最终使患者住院时间延长, 住院费用增加, 并在一定程度影响患者预后, 该结果与以往研究报道<sup>[12]</sup>一致。目前临床应用中有多种内镜下止血方法<sup>[13]</sup>, 一般包括局部喷洒药物、注射药物、电凝、微波和钛夹止血等。各种方法各有优势, 其中, 据临床研究报道<sup>[14]</sup>钛夹止血可夹闭黏膜血管断端, 尤其对活动性喷射性的小动脉出血效果显著, 对暴露显露的血管出血止血疗效确切, 止血效果最佳。并且有研究报道<sup>[1,15]</sup>, 急诊内镜与内科保守治疗相比其止血有效率

显著增高, 再出血率及手术率显著降低, 而且多种内镜下止血方法联合应用可进一步提高ANVUGIB患者的止血成功率, 降低远期再出血率。

总之, 急诊内镜治疗急性上消化道出血方便快捷、起效迅速、疗效确切、且创伤性小, 可明显改善患者预后, 是ANVUGIB的首选诊疗方式。急诊内镜治疗的再出血率、手术率、住院时间、医疗费用等均明显低于择期内镜组及内科药物治疗组, 其阳性检出率明显高于择期内镜组。此外, 在内镜诊疗上消化道出血时, 正确选择内镜检查时机尤为重要。

#### 4 参考文献

- 1 龚好, 仲敏, 陈怡, 朱长清. 急诊内镜在急性非静脉曲张性上消化道出血中的诊疗价值. 胃肠病学 2011; 16: 367-369
- 2 刘文平, 黄彩云. 国产奥美拉唑治疗急性非静脉曲张性上消化道出血的Meta分析. 中国循证医学杂志 2013; 13: 723-727
- 3 杨春明. 现代急诊外科学. 第1版. 北京: 人民军医出版社, 2001: 282-292
- 4 Kanwal F, Barkun A, Gralnek IM, Asch SM, Kuipers EJ, Bardou M, Sung J, Enns R, Agreus L, Armstrong D, Spiegel BM. Measuring quality of care in patients with nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: development of an explicit quality indicator set. *Am J Gastroenterol* 2010; 105: 1710-1718 [PMID: 20686458 DOI: 10.1038/ajg.2010.180]
- 5 中国医师协会急诊医师分会. 急性上消化道出血急诊诊治专家共识. 中国急救杂志 2010; 30: 289-293
- 6 李闻, 钟尚志. 急诊内镜治疗非静脉曲张性上消化道出血. 中国消化内镜 2007; 1: 54-58
- 7 Klein A, Gralnek IM. Acute, nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Curr Opin Crit Care* 2015; 21: 154-162 [PMID: 25692808 DOI: 10.1097/MCC.000000000000185]
- 8 徐祖胜, 冯亚东. 急性非静脉曲张性上消化道出血急诊内镜及临床因素分析. 南京医科大学学报(自然科学版) 2012; 32: 1417-1419
- 9 李贵庆, 丁岩冰, 吴健, 余金玲, 邓彬, 姚光怀, 王远志, 关媛. 急性非静脉曲张性上消化道出血临床特征分析. 胃肠病学与肝病学杂志 2012; 21: 847-850
- 10 张茹, 沈冰冰, 钱家鸣, 郭树彬. 急诊消化道出血的临床特征与诊治分析. 中华内科杂志 2010; 49: 38-41
- 11 Spiegel BM. Endoscopy for acute upper GI tract hemorrhage: sooner is better. *Gastrointest Endosc* 2009; 70: 236-239 [PMID: 19631802 DOI: 10.1016/j.gie.2008.12.053]
- 12 张林, 林旭. 急诊内镜治疗非静脉曲张性上消化道出血的临床效果观察. 中国当代医药 2012; 20: 47-48
- 13 Anjiki H, Kamisawa T, Sanaka M, Ishii T, Kuyama Y. Endoscopic hemostasis techniques for upper gastrointestinal hemorrhage: A review. *World J Gastrointest Endosc* 2010; 2: 54-60 [PMID: 21160691 DOI: 10.4253/wjge.v2.i2.54]
- 14 Kim DH, Kwon CI, Chung JG, Ko KH, Kim MD, Hong SP, Park PW. Endoscopic hemostasis with multiple hemoclips and an endoloop for

#### 应用要点

本文总结了急诊内镜与择期内镜检查对急性非静脉曲张性上消化道出血患者病因诊断以及止血治疗效果的差异, 为临床及时采取内镜治疗急性非静脉曲张性上消化道出血提供必要的依据。

#### ■同行评价

该文分析了文章总结了急诊内镜与择期内镜检查对急性非静脉曲张性上消化道出血患者病因诊断以及止血治疗效果的差异, 对临床有一定参考意义.

uncontrolled peptic ulcer bleeding. *Endoscopy* 2011; 43 Suppl 2 UCTN: E3-E4 [PMID: 21271528 DOI: 10.1055/s-0030-1255986]

15 蔡旭华, 李伟平, 刘江, 蒋海根, 张军. 急诊内镜诊治非静脉曲张性上消化道出血171例体会. *现代实用医学* 2011; 23: 67-68

编辑: 郭鹏 电编: 闫晋利



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有

#### • 消息 •

### 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事

**本刊讯** 为了促进消化护理学领域的事业发展,《世界华人消化杂志》已成立消化护理学编辑委员会. 将主要报道消化护理学的基础研究, 临床研究, 临床护理实践和护理管理等原始和综述性文章.

《世界华人消化杂志》成立消化护理学编辑委员会, 由周谊霞副教授([http://www.wjgnet.com/1009-3079/edboard\\_706.htm](http://www.wjgnet.com/1009-3079/edboard_706.htm))等77位专家组成, 分布在24个省市. 其中上海市11位, 陕西省8位, 山东省7位, 黑龙江省7位, 辽宁省6位, 北京市5位, 广东省5位, 河北省3位, 贵州省3位, 湖北省2位, 浙江省2位, 四川省2位, 福建省2位, 江苏省2位, 云南省2位, 新疆维吾尔自治区2位, 甘肃省1位, 海南省1位, 江西省1位, 山西省1位, 天津市1位, 安徽省1位, 河南省1位和吉林省1位. 均来自高等院校和附属医院, 其中主任护师16位, 教授1位, 副主任护师49位, 副教授4位, 主管护师7位.

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的一份学术刊物. 我们真心欢迎消化内科, 消化外科等领域从事护理学工作者积极宣传和踊跃投稿至《世界华人消化杂志》. 请在线投稿, 网址见: <http://www.baishideng.com/wcjd/ch/index.aspx>

《世界华人消化杂志》2014年收到自由投稿和约稿2192篇. 出版手稿937篇(42.7%), 退稿1220篇(55.7%). 邀请476位编委参与同行评议.

《世界华人消化杂志》被国际检索系统美国《化学文摘》(Chemical Abstracts, CA)、荷兰《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》收录.

《世界华人消化杂志》由百世登出版集团有限公司(Baishideng Publishing Group, BPG)编辑和出版. BPG主要从事43种国际性生物医学刊物的编辑和出版工作, 包括旗舰刊物《世界胃肠病学杂志(*World Journal of Gastroenterology, WJG*)》.(郭鹏)