

上消化道出血概述

路立志, 冯传杰*

延安大学附属医院, 陕西 延安

收稿日期: 2022年10月23日; 录用日期: 2022年11月18日; 发布日期: 2022年11月25日

摘要

急性上消化道出血(acute upper gastrointestinal bleeding, AUGIB)是全世界常见的急危重症之一, 虽然对于上消化道出血患者的评估、治疗和管理水平已有所提高, 且发病率较前下降, 但是上消化道出血患者的死亡率无明显改变, 及时且恰当的风险分层对于上消化道出血患者的管理至关重要。早期准确预测病死率可帮助急诊医师对高风险患者进行及时有针对性的治疗, 包括特殊护理和可能改善结果的早期干预(如紧急复苏、早期内镜检查等)。

关键词

上消化道出血, 评估, 治疗

Upper Gastrointestinal Bleeding

Lizhi Lu, Chuanjie Feng*

Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an Shaanxi

Received: Oct. 23rd, 2022; accepted: Nov. 18th, 2022; published: Nov. 25th, 2022

Abstract

Acute upper gastrointestinal bleeding (AUGIB) is one of the most common acute and critical diseases in the world. Although the evaluation, treatment and management of patients with upper gastrointestinal bleeding have improved, and the incidence rate has decreased, the mortality of patients with upper gastrointestinal bleeding has not changed significantly. Timely and appropriate risk stratification is essential for the management of patients with upper gastrointestinal bleeding. Early and accurate prediction of mortality can help emergency physicians to timely and targeted treatment of high-risk patients, including special care and early intervention that may improve the results (such as emergency resuscitation, early endoscopy, etc.).

*通讯作者。

Keywords

Upper Gastrointestinal Bleeding, Evaluation, Treatment

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 分类

上消化道出血指屈氏韧带以上部位的出血, 可由食管、胃、十二指肠和胆、胰腺等病变引起, 也包括胃空肠吻合术后吻合口附近病变引起的出血。上消化道出血根据出血的病因又可分为非静脉曲张性出血和门静脉高压静脉曲张性出血。

急性上消化道出血是就诊于急诊科的急危重症之一, 根据出血速度、病情轻重及预后的显著差异, 急性上消化道出血又分为一般性上消化道出血和危险性上消化道出血[1]。存在活动性出血、循环衰竭、呼吸衰竭、意识障碍、误吸或 Glasgow Blatchford Score (GBS)评分 > 1 中任意一项应考虑为危险性急性上消化道出血[2]。消化道出血病死率约 2%~15% [3], 危险性上消化道出血多累及较大血管, 病死率或潜在死亡风险极高, 约占全部上消化道出血的 30% [1]。英国一项研究统计, 每年, 每 10 万人中就有约 100 例发生上消化道(食管、胃和十二指肠)出血[4]。

2. 流行病学分析

王海燕等[5]对中国上消化道出血流行病学分析, 十二指肠球部溃疡、胃溃疡、急性胃黏膜病变、恶性肿瘤、食管胃底静脉曲张是我国上消化道出血的主要病因; 男性明显多于女性; 老年人上消化道出血的主要病因依次为胃溃疡、恶性肿瘤、急性胃黏膜病变、十二指肠球部溃疡、食管静脉曲张, 儿童上消化道出血的主要病因依次为十二指肠球部溃疡、胃溃疡、急性胃黏膜病变。消化系统疾病有其相应的季节性与规律性。进入秋冬季后, 消化道出血的病人相较于夏季呈现上升趋势[6]。郭庆捷[7]等发现, 天津地区消化性溃疡以秋冬及冬春交替时发病率最高, 夏季发病率低。该结论符合临床工作实际, 刘梅等[8]分析了 10 年胃镜结果, 发现十二指肠溃疡并出血以秋、冬、春季及冬春季交替时发生率较高; 胃溃疡并出血在冬季及冬春季交替时发生率较高, 复合性溃疡并出血在秋季发生率最高。张学海等[9]分析了肝硬化合并上消化道出血患者 768 例, 发现低温对上消化道出血有明显影响, 且出血容易发生在夜间。

3. 诊断

上消化道出血的典型症状为呕血和(或)黑便, 当以头晕、乏力, 晕厥甚至生命体征不稳定等症状就诊的患者, 如果此时血红蛋白降低无法用贫血等其他原因解释, 则应考虑到有消化道出血。

4. 评估及预测

严重贫血貌、持续性呕血或便血、晕厥、血压过低或血红蛋白水平过低均提示严重失血。当呕血、黑便量与贫血程度不相符时, 应警惕隐匿性上消化道大出血。呕大量鲜血与咖啡色液, 提示病情危重[10][11]。常用的急性非静脉曲张性上消化道出血的评分有 Rockall 评分、PALBI (血小板 - 白蛋白 - 胆红素)评分、CTP 分级(Child-Turcotte-Pugh)、MELD (model for end-stage liver disease)、Glasgow-Blatchford 评分(GBS)、AIMS65 评分、改良版 Blatchford 评分等。

Rockall 评分以年龄、休克表现(脉率及)以及是否存在并发症等 3 个指标来预测急性非静脉曲张性上消化道出血的危险程度[12] [13] [14], 刘德卿等[12]从再出血率及死亡率两个临床结局分析, 认为 Rockall 危险性评分越高, 再出血率及死亡率越高。当患者合并肝硬化时, 血小板计数能反映脾亢及门静脉高压程度, 而门静脉高压又容易导致食管胃底静脉曲张破裂出血、门静脉高压性胃病或门静脉高压相关性消化性溃疡。因此 PALBI 评分可以全面的反映肝硬化病情的严重程度。Elshaarawy [15]等发现 PALBI 评分对住院期间肝硬化合并食管胃底静脉曲张破裂出血死亡和再出血的预测能力均明显优于 CTP、MELD 和 ALBI(血小板-白蛋白)评分。徐陈等[16]通过对比 CTP 分级和 MELD 评分对肝硬化合并上消化道出血的死亡结局, 认为 PALBI 评分在 30 D 内死亡的预测价值相当, 甚至优于 CTP 分级及 MELD 评分。该结论与 Elshaarawy 等一致。

苏争艳[17]等对比 MELD、GBS 及 AIMS65 评分, 分析输血、再出血及住院死亡的预测能力三项指标, 认为 GBS 评分在预测肝硬化合并上消化道出血患者的严重程度方面有较高的预测价值, AIMS65 在住院死亡方面有较高的预测价值, 三种评分对输血及再出血的预测价值均不显著。

陈金等[18]利用 pRS(内镜检查前 Rockall)、fRS(完整 Rockall)、GBS、AIMS65 评分对老年人急性非静脉曲张性上消化道出血的治疗(是否输血、内镜或手术治疗)及临床结局(死亡及再出血)进行分析, 发现 GBS 对输血、内镜或手术治疗、再出血均有显著预测价值, 上述 4 种评分对死亡预测价值均较差。奚黎婷[19]等认为改良版 Blatchford 评分在患者的再出血及死亡方面有预测价值。两者结论对死亡结局的预测差异可能与研究人群有关。

5. 治疗

急诊患者根据危险程度分级进入相应区域诊治[20]。急性上消化道出血危险分层共分为 5 层, 分别为极高危、高危、中危、低危和极低危。不同休克指数对应不同危险分层, 低危和极低危休克指数 < 0.5 , 中危休克指数 $0.5\sim 1.0$, 高危休克指数 $1.0\sim 1.5$, 极高危休克指数 > 1.5 [21]。根据就诊时症状、体征、休克指数等, 将患者进行快速危险分层, 以快速决策治疗手段, 如随访, 顺序救治, 优先救治, 急诊监护甚至立即复苏。

急性上消化道出血患者的治疗包括药物、三腔两囊管压迫止血, 内镜止血、介入、外科手术等手段[21]。常规处置有吸氧, 监护, 建立静脉通路, 必要时深静脉置管, 还可留置导尿记录出入量。最新研究发现, 留置胃管观察是否存在活动性出血对患者获益不大, 甚至可能留置胃管过程中因为刺激加重出血, 尤其是静脉曲张性出血[22]。针对血流动力学不稳定的患者, 应积极进行容量复苏, 以恢复并维持组织灌注。容量复苏策略目前仍然缺乏循证医学证据, 最新指南中指出, 复苏可参考创伤大出血的复苏理念, 分为出血控制及出血未控制[21]。出血控制时应根据患者的基础血压动态调整, 对于出血未控制的患者, 应进行限制性液体复苏及允许低血压, 保持收缩压在 $80\sim 90$ mmHg [21] [23]。出血量大者应考虑输血, 杨崇先等回顾性研究发现, 与积极性输血相比, 限制性输血可提高止血率[24], 当活动性出血且血小板计数低于 $50 \times 10^9/L$ 时[25], 推荐输注血小板, 红细胞、血浆、血小板比例为 1:1:1, 同时辅助使用钙剂[21] [26]。输血一般采取个体化原则, 目标 HB 维持在 $70\sim 90$ g/L [27] [28] [29] [30], 患者存在高龄、有基础心脑血管疾病(如 ACS、TIA 等)、血流动力学不平稳或持续大量出血的情况下采用限制性输血策略并不合适, 输血指征不应局限于 $HB < 70$ g/L, 可放宽至 $Hb < 90$ g/L 或以上, 避免由于大量失血可能导致的基础疾病加重, 同时应密切监测病情, 避免肺水肿[21] [31] [32] [33] [34]。急性静脉曲张性上消化道出血扩容的同时又要避免因扩容导致的再次出血, 除肝功能 Child-Pugh C 级外需严格限制输血指征 $Hb < 70$ g/L, 否则可能会增加病死率[21] [32] [35]。对于静脉曲张性的治疗, 预防性应用抗生素可以明显改善预后[36] [37]。

随着药物和内镜的有效联合, 例如大剂量质子泵抑制剂的广泛使用及内镜下止血技术的提高, 消化

道出血患者的再出血率已较前下降, 但临床工作中仍会有再出血的病例发生。再出血通常指在经过初始治疗患者的血流动力学和血红蛋白稳定至少 24 h 后, 患者出现以下三种情况的 2 种: 1) 再次呕吐鲜血和(或)黑便; 2) 新出现休克和(或)血红蛋白浓度降低 20 g/L 以上; 3) 通过内镜检查、介入造影或外科手术确认复发性出血[38]。刘霜等[38]对的一项多中心研究发现, 90D 死亡和再出血的危险因素有年龄、入院生命体征及意识情况、既往肝硬化病史、以呕血起病、入院血红蛋白水平、静脉曲张所致出血、消化道溃疡所致出血、入院后输注红细胞、入院后进行气管插管及使用血管活性药。经过多因素 logistic 回归分析进一步得出既往出血次数 ≥ 4 次的患者 90D 死亡及再出血的风险更高。

6. 结论

急性上消化道出血作为急诊科常见的危重症之一, 病死率高, 要快速识别急重症, 结合预测评分表评估再出血、死亡等临床结局, 预见性的对不同危险分层患者选择最佳救治方案, 并通过多学科联合救治降低再出血率及病死率。

参考文献

- [1] 董丽丽, 周荣斌. 急性上消化道出血救治研究现状[J]. 中国实用内科杂志, 2021, 41(3): 203-208.
- [2] Stanley, A.J. (2015) Performance of New Thresholds of the Glasgow Blatchford Score in Managing Patients with Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, **13**, 115-21.e2.
- [3] Greenwald, D.A. and Costable, N.J. (2021) Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clinics in Geriatric Medicine*, **37**, 155-172. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.09.001>
- [4] 吴东. 急性上消化道出血[J]. 英国医学杂志中文版, 2019(7): 411-415.
- [5] 王海燕, 顿晓熠, 柏愚, 等. 中国上消化道出血的临床流行病学分析[J]. 中华消化内镜杂志, 2013, 30(2): 83-86.
- [6] 赵景润. 气象因素对上消化道出血的影响及 BP 神经网络模型的建立[D]: [博士学位论文]. 济南: 山东大学, 2014.
- [7] 郭庆捷, 曹泽伟. 天津地区消化性溃疡的流行病学分析[J]. 新医学, 2010, 41(2): 104-106.
- [8] 刘梅, 周国华, 冷明芳. 消化性溃疡出血季节发病的观察[J]. 中国内镜杂志, 2004(2): 105, 111.
- [9] 张学海, 李兆忠, 张秀香, 等. 气温及昼夜对肝硬化上消化道出血的影响[J]. 中华肝脏病杂志, 1998(2): 119.
- [10] Salih, S. (2018) The Effect of Hematemesis Type on Outcomes in Upper Gastrointestinal Bleeding. *The American Journal of Gastroenterology*, **113**, 1252-1253. <https://doi.org/10.1038/s41395-018-0155-z>
- [11] Stanley, A.-J. (2018) Severity and Outcomes of Upper Gastrointestinal Bleeding with Bloody vs. Coffee-Grounds Hematemesis. *The American Journal of Gastroenterology*, **113**, 358-366. <https://doi.org/10.1038/ajg.2018.5>
- [12] 刘德卿. 临床 Rockall 评分对急性上消化道出血预后评估作用[J]. 中华急诊医学杂志, 2010(9): 974-976.
- [13] 钱建清. 医疗集团联动在农村急性上消化道出血诊治中的意义[J]. 中国医师杂志, 2015(增刊(上册)): 76-78.
- [14] 瞿芳, 花雪梅, 侯永佳, 等. Rockall 危险性积分评估的分级干预在肝硬化上消化道出血患者中的作用[J]. 海军医学杂志, 2022, 43(1): 46-50.
- [15] Elshaarawy, O., Allam, N., Abdelsameea, E., Gomaa, A. and Waked, I. (2020) Platelet-Albumin-Bilirubin Score—A Predictor of Outcome of Acute variceal Bleeding in Patients with Cirrhosis. *World Journal of Hepatology*, **12**, 99-107. <https://doi.org/10.4254/wjh.v12.i3.99>
- [16] 徐陈, 蒋淼. PALBI 评分对肝硬化合并急性上消化道出血患者短期预后的预测价值[J]. 临床肝胆病杂志, 2021, 37(7): 1578-1581.
- [17] 姜葵. 三种评分系统在肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血患者风险评估中的应用[J]. 中华消化内镜杂志, 2020, 37(2): 105-110.
- [18] 陈金, 张伟, 郑松柏, 等. 四种评分系统对老年人急性非静脉曲张性上消化道出血干预及预后的预测价值[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2020, 19(8): 561-565.
- [19] 奚黎婷, 朱锦舟, 杨奕, 等. 急性非静脉曲张性上消化道出血评分系统的研究进展[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2020, 28(9): 726-730.

- [20] 周瑛. 急诊预检分诊专家共识[J]. 中华急诊医学杂志, 2018, 27(6): 599-604.
- [21] 中国医师协会急诊医师分会, 中华医学会急诊医学分会, 全军急救医学专业委员会, 等. 急性上消化道出血急诊诊治流程专家共识(2020版)[J]. 中华急诊医学杂志, 2021, 30(1): 15-24.
- [22] Zong, L., *et al.* (2021) Ultrasound Delivery of Chinese Rhubarb Promotes Early Recovery of Gastrointestinal Function after Gastrectomy: A Prospective Randomized Controlled Study. *Journal of Bio-X Research*, **4**, 130-135. <https://doi.org/10.1097/JBR.000000000000101>
- [23] 中国医师学会急诊分会急诊外科专业委员会. 创伤失血性休克诊治中国急诊专家共识[J]. 中华急诊医学杂志, 2017, 26(12): 1358-1365.
- [24] 杨崇先. 限制输血与积极输血治疗急性上消化道出血的疗效评价[J]. 中国实用医药, 2021, 16(14): 48-51.
- [25] National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2016) Acute Upper Gastrointestinal Bleeding in over 16s: Management.
- [26] Cannon, J.W. (2018) Hemorrhagic Shock. *The New England Journal of Medicine*, **378**, 370-379. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1705649>
- [27] 非创伤性出血急诊处理专家组. 非创伤性出血的急诊处理专家共识/意见[J]. 中华急诊医学杂志, 2017, 26(8): 850-856.
- [28] Odutayo, A., Desborough, M.J. and Jairath, V. (2017) Restrictive versus Liberal Blood Transfusion for Gastrointestinal Bleeding: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *The Lancet Gastroenterology and Hepatology*, **2**, 354-360. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(17\)30054-7](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(17)30054-7)
- [29] Carson, J.L., Stanworth, S.J., Roubinian, N., *et al.* (2016) Transfusion Thresholds and Other Strategies for Guiding Allogeneic Red Blood Cell Transfusion. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, **10**, CD002042. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002042.pub4>
- [30] Jairath, V., Kahan, B.C., Gray, A., *et al.* (1998) Restrictive versus Liberal Blood Transfusion for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding (TRIGGER): A Pragmatic, Open-Label, Cluster Randomised Feasibility Trial. *The Lancet (London, England)*, **386**, 137-144.
- [31] Karstensen, J.-G., Ebigbo, A., Aabakken, L., *et al.* (2018) Nonvariceal Upper Gastrointestinal Hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Cascade Guideline. *Endoscopy International Open*, **6**, E1256-E1263. <https://doi.org/10.1055/a-0677-2084>
- [32] Bosch, J. (2017) Prevention and Treatment of Variceal Haemorrhage in 2017. *Liver International*, **37**, 104-115. <https://doi.org/10.1111/liv.13277>
- [33] Klein, A. and Gralnek, I.-M. (2015) Acute, Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *Current Opinion in Critical Care*, **21**, 154-162. <https://doi.org/10.1097/MCC.000000000000185>
- [34] Villanueva, C. (2015) Gastrointestinal Bleeding: Blood Transfusion for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *Nature Reviews. Gastroenterology & Hepatology*, **12**, 432-434. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2015.116>
- [35] Villanueva, C., Colomo, A., Bosch, A., *et al.* (2013) Transfusion Strategies for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *The New England Journal of Medicine*, **368**, 11-21. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1211801>
- [36] Chavez-tapia, N.-C., Barrientos-gutierrez, T., Tellez-avila, F.-I., *et al.* (2010) Antibiotic Prophylaxis for Cirrhotic Patients with Upper Gastrointestinal Bleeding. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, No. 9, CD002907. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002907.pub2>
- [37] Wu, C.-K., Yang, S.-C., Liang, C.-M., *et al.* (2019) The Role of Antibiotics in Upper Gastrointestinal Bleeding among Cirrhotic Patients without Major Complications after Endoscopic Hemostasis. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, **35**, 777-787. <https://doi.org/10.1111/jgh.14873>
- [38] 刘霜, 张小明, 杨美霞, 等. 急性上消化道出血患者既往出血次数与 90 d 全因死亡和再出血的关系: 一项真实世界研究[J]. 中华急诊医学杂志, 2021, 30(5): 593-601.