

内镜下组织胶注射术治疗急性出血性直肠溃疡综合征1例并文献复习

黄 颂, 刘明欣, 齐兴四*

青岛大学附属医院消化内科, 山东 青岛

收稿日期: 2024年7月29日; 录用日期: 2024年8月21日; 发布日期: 2024年8月30日

摘要

目的: 探究急性出血性直肠溃疡综合征(AHRUS)临床特点及内镜下组织胶注射治疗效果。方法: 报告青岛大学附属医院消化内科收治的1例急性出血性直肠溃疡综合征的病例, 回顾性分析该患者的临床及内镜下特点, 及其内镜下治疗结果。结果: 患者为中年女性, 便血1周急诊入院, 失血较多呈昏迷状态, 血红蛋白71 g/L, 内镜下表现为急性出血性多发直肠溃疡, 经药物保守治疗后仍出血不止, 给予急诊内镜下组织胶注射止血成功, 随访1年半均未再出血。结论: 急性出血性直肠溃疡综合征在临床工作中虽少见但病情危重, 多以局部对症治疗为主, 本例患者内镜下组织胶注射止血效果好, 痛苦少, 内镜下治疗对AHRUS患者的临床转归具有非常重要的意义。

关键词

急性出血性直肠溃疡综合征, 内镜下组织胶注射术, 下消化道大出血

Endoscopic Tissue Glue Injection for Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer Syndrome: A Case Report and Literature Review

Song Huang, Mingxin Liu, Xingsi Qi*

Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: Jul. 29th, 2024; accepted: Aug. 21st, 2024; published: Aug. 30th, 2024

Abstract

Objective: To explore the clinical features of acute hemorrhagic rectal ulcer syndrome (AHRUS) and

*通讯作者。

文章引用: 黄颂, 刘明欣, 齐兴四. 内镜下组织胶注射术治疗急性出血性直肠溃疡综合征 1 例并文献复习[J]. 临床医学进展, 2024, 14(9): 34-39. DOI: 10.12677/acm.2024.1492424

the therapeutic effect of endoscopic tissue glue injection. Methods: A case of acute hemorrhagic rectal ulcer syndrome admitted to the Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Qingdao University was reported. The clinical and endoscopic characteristics of the patient and the results of endoscopic treatment were retrospectively analyzed. Results: The patient was a middle-aged female with hematochezia for one week and was admitted to the emergency hospital in a coma with heavy blood loss and hemoglobin of 71 g/L. The patient showed acute hemorrhagic multiple rectal ulcers under the endoscope, and the bleeding continued after conservative treatment with drugs. The hemostasis was successfully stopped by the injection of tissue glue under the emergency endoscope, and no further bleeding occurred during the follow-up of one and a half years. Conclusion: Although acute hemorrhagic rectal ulcer syndrome is rare in clinical work, the condition is critical, and local symptomatic treatment is mainly used. In this case, endoscopic tissue glue injection has good hemostatic effect and less pain, and endoscopic treatment is of great significance for the clinical outcome of patients with AHRUS.

Keywords

Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer Syndrome, Endoscopic Tissue Glue Injection, Hemorrhage of Lower Digestive Tract

Copyright © 2024 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. 引言

急性出血性直肠溃疡综合征(Acute hemorrhagic rectal ulcer syndrome, AHRUS)是以突发的、危急生命的大出血为临床特点的良性直肠溃疡综合征，由日本学者河野等人于1980年最初报道，后逐渐引起人们的重视。随着社会逐渐高龄化，该病可能成为重要的直肠疾患之一[1]，AHRUS 出血原因占下消化道大出血的2.8% [2]，目前的治疗以局部治疗为主，如结肠镜下行钛夹夹闭术、电凝术或局部填塞压迫等。本文将介绍一例采用组织胶注射术止血的AHRUS患者。

2. 临床资料

患者女，51岁，因“便血1周”入院于2022年12月13日入院。患者平素身体一般，既往有糖尿病20年，6年前因颅咽管良性肿瘤行颅咽管良性肿瘤切除术；病人自1周前在外院住院期间无明显诱因出现持续便血，为鲜红色血液，量较大，约60 ml/天，伴发热，体温最高达38.5℃，无腹胀、呕血，当地医院给予药物对症保守治疗，5天前上述症状加重，便血量较大，给予输注成分血制品(具体量不详)，半天前出现便血不止，为求进一步诊治，于当地医院转入我院急诊留观，入院后体格检查：体温37℃，脉搏100次/分，呼吸19次/分，血压105/56 mmHg (1 mmHg = 0.133 Pa)，神志浅昏迷，贫血貌，双肺呼吸音粗，未闻及干湿性罗音，心律齐，心脏各瓣膜听诊区未闻及杂音，腹软，无压痛及反跳痛，肠鸣音稍活跃，约6次/分，双下肢无浮肿。急诊入院后完善相关检验，2022-12-13 血常规：白细胞计数 $7.27 \times 10^9/L$ ，血红蛋白71 g/L，血小板 $37 \times 10^9/L$ ，C-反应蛋白114.86 mg/L；降钙素原：1.780 ng/mL；肝功：血清谷草转氨酶66.00 U/L，白蛋白17.40 g/L；钾3.30 mmol/L，氯114.00 mmol/L；血糖：16.30 mmol/L；心梗三项：高敏肌钙蛋白T 0.031 ug/L；血气分析全项：PH 7.42，氧分压205.00 mmHg，二氧化碳分压30.00 mmHg，实际碳酸氢盐19.50 mmol/L，乳酸3.10 mmol/L；血凝常规：D-二聚体4190.00 ng/mL，抗凝血酶III 48.00%，凝血酶原时间21.10 sec，PT-比值1.94 INR，APTT比值1.56R，纤维蛋白原1.30 g/L；淀粉

酶 118.00 U/L。初步诊断为失血性休克、下消化道出血、2型糖尿病、I型呼吸衰竭、低钾血症、颅咽管良性肿瘤手术史。入院后经补液、大量成分输血、补充凝血因子，应用活化VII因子(诺其)，给予呼吸机辅助呼吸，深静脉通路建立，持续血管活性药物维持血压治疗，患者抢救成功；12月14日，血红蛋白下降至 41 g/L，患者昏迷，再次出现下消化道出血，给予大量升压药物血压维持在 88/58 mmHg，大量输注红细胞、血浆冷沉淀；并行肠镜检查见乙状结肠肠腔内见大量血迹，生理盐水冲洗后，于直肠处可见散在多发约 10 余处溃疡性病变，较大面积约 10×10 mm，多处溃疡表面见裸露血栓头，分多点注射胶共 12 ml，以巴曲亭盐水混合液冲洗，未见出血(图 1)。后患者意识转清，血红蛋白逐渐恢复至 90 g/L，给予脱机后常压高流量吸氧。病情较前好转，至当地医院继续治疗。随访 1 月、3 月、半年、1 年、1 年半均未再便血。

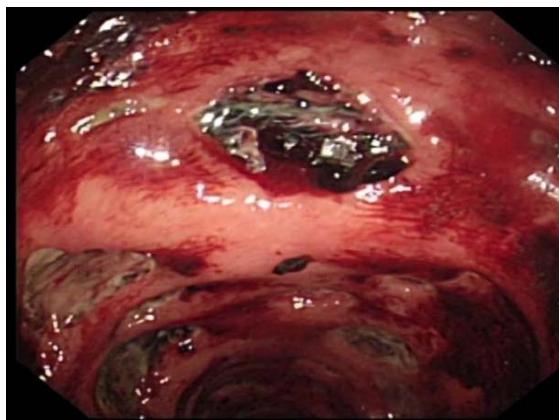


Figure 1. Electronic colonoscopy in patients with acute hemorrhagic rectal ulcer

图 1. 急性出血性直肠溃疡患者电子结肠镜下表现

3. 讨论

急性出血性直肠溃疡是一种较少见但病情很危重的疾病，根据其临床表现及内镜检查结果，Takeuchi 等[3]总结了 AHRU 的特点：多发生在老年女性群体；往往伴有严重其他系统基础病，且多久卧；起病急，突发无痛性的下消化道大出血；其内镜下的典型表现：浅且不规则或周向性的溃疡，往往位于直肠的末端，紧邻着齿状线，占直肠周长三分之一甚至整周长；且 AHRU 的预后取决于基础疾病。

患者内镜下表现与多种消化道溃疡相似，该病的鉴别诊断也非常重要。Takeuchi 等[3]指出 AHRU 多与孤立性直肠溃疡综合征、放射性直肠溃疡、感染性直肠溃疡、缺血性直肠溃疡、粪性溃疡和继发于非甾体类药物治疗的直肠溃疡等相鉴别。与 AHRU 不同孤立性直肠溃疡综合征(solitary rectal ulcer syndrome, SRUS)常见于青壮年，多存在长期便秘或用力排便史。其临床表现多类似肛肠疾病的症状[4]，如便血、排便困难、直肠或肛门疼痛不适等；SRUS 诊断依靠结肠镜及组织病理学活检，内镜下溃疡多距肛缘较近，以单发为主，较浅表，边界清楚[5]。缺血性直肠溃疡多见于老年人，病变通常呈节段性分布，和正常肠管有明显的分界线，多与结肠血管的分布有关；刘峰等[6]报导了 25 例结肠穿孔的病人中粪性溃疡穿孔占 12 例，起病急、进展快、死亡率高，需外科手术治疗。肠结核主要表现为慢性腹痛、腹泻和全身结核毒血症表现[7]，其溃疡呈环形，垂直于肠道长轴，以末端回肠和回盲部淋巴系统丰富的部位最常见，组织病理学检查可见干酪样坏死性肉芽肿；溃疡性结肠炎常见症状为黏液血便、里急后重和腹痛等[8]，溃疡呈连续性，可累及全部结肠，其溃疡较表浅；而肠白塞病患者以青年人多见，累及多系统的慢性血管炎，回盲区溃疡为最常见[9]，除胃肠道症状外，往往伴随其他部位溃疡，如口腔及生殖器溃疡。张卫

平等[10]指出长期卧床患者直肠出血的好发原因为粪性溃疡、AHRUS 及异物损伤，且患者以老年、长期卧床患者为多，并认为创伤应激、便秘、严重的基础疾病等是卧床患者直肠大量出血的重要诱因，其起初症状可能是少量便血，临幊上常常重视不足，误认为是痔出血，待大量出血时常伴有休克，情况紧急[10]。所以在临幊工作中，早期诊断并积极处理就显得尤为重要。

组织胶是一种从人体血浆凝血物质分离纯化而成的粘合剂，具有凝血、止血作用，一旦接触人体组织会立即发生反应而聚合和固化，并堵塞伤口[11]。目前临幊上，组织胶已逐步应用于静脉曲张出血的治疗。Rios Castellanos E 等进行一项关于急性胃静脉曲张出血治疗的荟萃分析，比较了组织胶注射治疗和其他内镜干预措施，发现组织胶注射能达到其它内镜下治疗相同的止血效果，且再出血风险更低[12]。组织胶与血液接触快速产生聚合反应而固化，在静脉中形成栓子阻断血流，并将聚桂醇停留于血液中，使曲张静脉逐渐萎缩塌陷[13]，从而达到治疗目的。组织胶用于阻断血流，必须准确注射于血管内。其组织相容性好，即使部分注射到组织内，对机体损伤小[14]。本临幊案例中就是通过向血管内精准注射组织胶从而实现直肠溃疡的止血。

1974 年，Delancy 等[15]首次导报 3 例直肠孤立性溃疡所致的突发、危重消化道大出血患者。1981 年、1993 年 Soeno 等[16]、Fujimaki 等[17]先后提出“急性出血性直肠溃疡”(acute hemorrhagic rectal ulcer, AHRU)、急性出血性直肠溃疡综合症(AHRUS)的概念。2004 年，Tseng 等[18]回顾分析 19 例 AHRUS 患者，并提出其诊断标准。2011 年 Lin 等[19]回顾了台湾地区亚东纪念医院的 36 例 AHRUS 患者，这类患者多合并全身其他系统严重并发症，如呼吸衰竭、肾脏衰竭等，对于这些患者来说急诊肠镜是非常有必要的。2012 年 Maneerattanaporn 等[20]报道了泰国曼谷的 9 例 AHRUS 患者，绝大多数病变部位位于肛门齿状线，主要表现为多发溃疡、无痛性出血。2021 年 Okamoto T 等[21]介绍了 4 例通过指压成功止血的急性出血性直肠溃疡的患者，这些患者均无法通过传统方法止血。术者都将手指伸入直肠腔，并在内镜引导下对出血血管进行压迫。一旦达到止血效果，就可以可视化责任血管，并采取传统的止血措施。在随访期间，所有病例均未观察到复发。2023 年 Yim SK 等[22]报告了 2 例齿状线附近的 AHRUS 病例，在内窥镜止血失败后应用凡士林纱布填充治疗成功止血。

近年来国内也有少量关于 AHRUS 的病例报道，2006 年张秋璇等[23]报道了 1 例 AHRUS 患者的救治，通过静脉应用巴曲酶、凝血酶、蒙脱石散剂保留灌肠等药物保守治疗后便血停止，随访 1.5 年未再出现无痛性血便。2012 年陆晓娟等[24]报道了 6 例 AHRUS 患者的救治，分别经钛夹、纱布填塞、局部缝合止血、DSA 选择性动脉栓塞等治疗。2014 年熊毅敏等[25]报道了 11 例 AHRUS 患者的救治，经积极药物及内镜下止血治疗和对相应原发疾病的治疗，所有患者的出血均止住。以氩气烧灼、高渗盐水局部注射后、钛夹夹闭、外科局麻扩肛后缝扎止血；所有患者经治疗均止血。2016 年汤国辉等[26]报道了 10 例 AHRUS 患者的救治，所有患者均采用经肛门镜内镜下缝扎止血术，且 10 例出血的患者均止血成功。2017 年汪颖等[27]报道了 1 例多巴胺受体激动剂诱发的 AHRUS 帕金森病患者的治疗。在服用多巴胺受体激动剂等抗帕金森病药物后，多次反复排鲜血便，给予内科保守治疗及急诊肠镜行钛夹夹闭出血明显的血栓头、氩离子凝固(argon plasma coagulation, APC)局部烧灼出血创面。2020 年吴银亚等[28]报道了 15 例 AHRUS 患者的救治，分别应用内镜下钛夹、经肛门缝合结扎法及纱布填塞压迫法等方法止血，均成功止血。2004 年由尹淑慧[29]摘译的一篇报道 19 例 AHRUS 患者的救治，分别采用烧灼法、无水酒精注射法、经肛门缝合结扎法、纱布填塞压迫法等治疗；其中 14 例患者止血成功；但有 5 例患者死于多器官衰竭。

综上所述，急性出血性直肠溃疡是一种少见的严重疾病，常见于高龄、长期卧床的患者，多呈突发性、无痛性的下消化道大量出血并伴有其他严重的全身性疾病，可威胁生命，根据临床表现、内镜特征、病理等排除其它出血性疾病病因后，实现早期诊断。其预后取决于原发病的治疗，溃疡本身预后良好[30]，多死于原发疾病，所以 AHRUS 的预后取决于准确的诊断及潜在疾病的处理，临幊工作中要增强对 AHRUS

的认识，重视突发无痛性大量便血的患者，尤其是合并严重基础疾病的老人卧床患者，及时诊断并积极处理，采用组织胶血管内注射对机体损伤小，效果好，更加精准的阻断血流，从而实现直肠溃疡的止血。

声 明

该病例报道已获得病人的知情同意。

参考文献

- [1] 周凯发. 急性出血性直肠溃疡[J]. 国外医学(外科学分册), 1987(6): 373-374.
- [2] Tseng, C., Chen, L., Tsai, K., Su, Y., Wu, D., Jan, C., et al. (2004) Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer Syndrome: A New Clinical Entity? Report of 19 Cases and Review of the Literature. *Diseases of the Colon & Rectum*, **47**, 895-905. <https://doi.org/10.1007/s10350-004-0531-1>
- [3] Takeuchi, K., Tsuzuki, Y., Ando, T., Sekihara, M., Hara, T., Ohno, Y., et al. (2001) Clinical Characteristics of Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer. *Journal of Clinical Gastroenterology*, **33**, 226-228. <https://doi.org/10.1097/00004836-200109000-00012>
- [4] Gouriou, C., Siproudhis, L., Chambaz, M., Ropert, A., Wallenhorst, T., Merlini-L'Héritier, A., et al. (2021) Solitary Rectal Ulcer Syndrome in 102 Patients: Do Different Phenotypes Make Sense? *Digestive and Liver Disease*, **53**, 190-195. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2020.10.041>
- [5] 龚文敬, 杨向东, 蓝海波, 等. 孤立性直肠溃疡综合征的诊断和治疗[C]//中国中西医结合学会. 第十六届中国中西医结合学会大肠肛门病专业委员会学术会议论文集. 2013: 353-356.
- [6] 刘峰, 杨伟金, 田野, 等. 12例结肠粪性溃疡穿孔诊治分析[J]. 广州医药, 2016, 47(4): 25-27.
- [7] Gan, H., Mely, M., Zhao, J. and Zhu, L. (2016) An Analysis of the Clinical, Endoscopic, and Pathologic Features of Intestinal Tuberculosis. *Journal of Clinical Gastroenterology*, **50**, 470-475. <https://doi.org/10.1097/mcg.00000000000000514>
- [8] Sbaglia, C.L., Bedani, R., Rossi, E.A., et al. (2017) Probiotics: The Scientific Evidence in the Context of Inflammatory Bowel Disease. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, **57**, 1759-1768.
- [9] 卢雪扬, 刘冰熔, 刘丹, 等. 肠白塞病的内镜特点与临床特征分析[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2023, 32(9): 972-976+981.
- [10] 张卫平, 吴银亚, 张超杰, 等. 45例突发无痛性大量便血的卧床患者的临床资料分析[J]. 结直肠肛门外科, 2022, 28(2): 167-170.
- [11] 文伟劲, 高火英, 曾建辉, 等. 胃镜下组织胶注射联合套扎术治疗食管胃底静脉曲张出血的效果[J]. 中外医学研究, 2022, 20(16): 34-38.
- [12] Ríos Castellanos, E., Serón, P., Gisbert, J.P. and Bonfill Cosp, X. (2015) Endoscopic Injection of Cyanoacrylate Glue versus Other Endoscopic Procedures for Acute Bleeding Gastric Varices in People with Portal Hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, **2015**, CD010180. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd010180.pub2>
- [13] 甘辉, 占路娟, 朱丽艳, 等. 内镜精准食管胃静脉曲张断流术治疗肝硬化食管胃静脉曲张破裂出血的疗效分析[J]. 现代实用医学, 2022, 34(9): 1208-1210.
- [14] 李坪, 魏红山, 蒋煜, 等. 精准贲门胃静脉曲张断流术: 一次性治疗食管胃连通型静脉曲张的近期疗效[J]. 内科急危重症杂志, 2017, 23(4): 284-288+329.
- [15] Delaney, H. and Hitch, W.S. (1974) Solitary Rectal Ulcer—A Cause of Life-Threatening Hemorrhage. *Surgery*, **76**, 830-832.
- [16] Soeno, T., Shoji, S. and Sakuraba, S. (1981) Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer Accompanied with the Brain Disease. *Akita Journal of Medicine*, **8**, 207-213.
- [17] Fujimaki, E., Sugawara, M., Inoue, Y., et al. (1993) Endoscopical Findings and Clinical Features of Acute Rectal Ulcers. *Gastrointestinal Endoscopy*, **35**, 2421-2424.
- [18] Tseng, C., Chen, L., Tsai, K., Su, Y., Wu, D., Jan, C., et al. (2004) Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer Syndrome: A New Clinical Entity? Report of 19 Cases and Review of the Literature. *Diseases of the Colon & Rectum*, **47**, 895-905. <https://doi.org/10.1007/s10350-004-0531-1>
- [19] Lin, C., Liang, C., Chang, H., Hung, F. and Lee, T. (2011) Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer: An Important Cause of Lower Gastrointestinal Bleeding in the Critically Ill Patients. *Digestive Diseases and Sciences*, **56**, 3631-3637. <https://doi.org/10.1007/s10620-011-1759-y>

-
- [20] Monthira, M., Pongpaibul, A., Pongprasobchai, S., et al. (2012) Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer Syndrome: The First Case Series from Thailand. *The Journal of the Medical Association of Thailand*, **95**, S48-S55.
 - [21] Okamoto, T., Takasu, A., Yoshimoto, T., Yamamoto, K., Shiratori, Y., Ikeya, T., et al. (2021) Digital Compression for Hemostasis in Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer: A Report of 4 Cases and Review of the Literature. *Clinical Journal of Gastroenterology*, **14**, 796-804. <https://doi.org/10.1007/s12328-021-01353-2>
 - [22] Yim, S.K., Lee, C.H., Kim, S., Kim, S.W. and Seo, S.Y. (2023) Vaseline Gauze Packing for the Treatment of Acute Hemorrhagic Rectal Ulcer: Two Case Reports. *Medicine*, **102**, e33411. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000033411>
 - [23] 张秋璇, 赵魁, 杨枫, 等. 急性出血性直肠溃疡综合征一例[J]. 中华医学杂志, 2006(6): 430-431.
 - [24] 陆晓娟, 王晓伟, 李恕军, 等. 急性出血性直肠溃疡综合征6例临床分析[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2012, 21(9): 802-804.
 - [25] 熊毅敏, 王一鸣, 徐维田, 等. 急性出血性直肠溃疡综合征的临床研究[J]. 华南国防医学杂志, 2014, 28(2): 132-133.
 - [26] 汤国辉, 伍洲颂, 刘丽兵, 等. 经肛门镜治疗急性出血性直肠溃疡综合征的临床分析[J]. 中国肛肠病杂志, 2016, 36(8): 50-51.
 - [27] 汪颖, 胡锦, 李沛霖, 等. 多巴胺受体激动剂诱发急性出血性直肠溃疡综合征 1 例及文献回顾[J]. 中华胃肠内镜电子杂志, 2017, 4(4): 185-187.
 - [28] 吴银亚, 张卫平, 张超杰, 等. 急性出血性直肠溃疡综合征 15 例临床分析[J]. 中华普通外科学文献(电子版), 2020, 14(6): 443-445.
 - [29] 尹淑慧. 急性出血性直肠溃疡综合征: 一种新的临床疾病(19 例报告及文献回顾) [J]. 中国实用外科杂志, 2004(10): 32.
 - [30] 张秋璇, 王邦茂, 黄迺侠. 急性出血性直肠溃疡综合症病例报道[C]//中华消化内镜学会. 第一届全球华人消化内镜学术大会. 2005.