

## 钛夹治疗食管贲门黏膜撕裂综合征的临床疗效

李阳, 刘梅, 汲书生

### 背景资料

贲门黏膜撕裂综合征(Mallory-Weiss syndrome, MWS)是上消化道出血常见原因,多数发病与剧烈干呕或恶心呕吐相关。治疗措施有内科药物、内镜下止血、介入及手术等。内镜下金属钛夹钳夹止血是临床常用止血措施,与传统质子泵抑制剂相比,是否存在显著优势。

李阳, 刘梅, 汲书生, 济宁市第一人民医院消化内科 山东省济宁市 272011

李阳, 主要从事消化病的临床与基础方面的研究。

作者贡献分布: 此课题由李阳与汲书生设计; 研究过程、数据分析由李阳与刘梅完成; 文章由李阳撰写; 汲书生指导文章修改。

通讯作者: 汲书生, 主任医师, 272011, 山东省济宁市健康路6号, 济宁市第一人民医院消化内科。liujinrong1965@163.com

收稿日期: 2016-02-20

修回日期: 2016-03-16

接受日期: 2016-03-22

在线出版日期: 2016-04-18

### Clinical efficacy of endoscopic hemoclips for treatment of Mallory-Weiss syndrome

Yang Li, Mei Liu, Shu-Sheng Ji

Yang Li, Mei Liu, Shu-Sheng Ji, Department of Gastroenterology, the First Jining People's Hospital, Jining 272011, Shandong Province, China

Correspondence to: Shu-Sheng Ji, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the First Jining People's Hospital, 6 Jiankang Road, Jining 272011, Shandong Province, China. liujinrong1965@163.com

Received: 2016-02-20

Revised: 2016-03-16

Accepted: 2016-03-22

Published online: 2016-04-18

### Abstract

**AIM:** To evaluate the efficacy of endoscopic hemoclips in the treatment of Mallory-Weiss syndrome (MWS).

**METHODS:** One hundred and eleven MWS patients were randomly divided into either an experimental group or a control group. The experimental group (52 patients) was treated with endoscopic hemoclips and proton pump inhibitor, and the control group (59 patients) was treated with proton pump inhibitor alone. The differences in hemostatic effect and rebleeding between the two groups were evaluated.

**RESULTS:** Effective hemostatic rate was significantly higher in the experimental group than in the control group (96.15% vs 84.75%,  $P < 0.05$ ). Rebleeding rate was significantly lower in the experimental group than in the control group (3.85% vs 15.25%,  $P < 0.05$ ). Re-bleeding in all the patients was successfully stopped by interventional therapy.

**CONCLUSION:** Endoscopic hemoclips are an effective treatment for MWS patients.

© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Endoscopic hemoclips; Proton pump inhibitor; Mallory-Weiss syndrome

Li Y, Liu M, Ji SS. Clinical efficacy of endoscopic hemoclips for treatment of Mallory-Weiss syndrome. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(11): 1714-1717  
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/1714.asp>  
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i11.1714>

### 摘要

**目的:** 探讨金属钛夹治疗食管贲门黏膜撕裂综合征(Mallory-Weiss syndrome, MWS)

### 同行评议者

常丽丽, 主任医师, 石家庄市第一医院消化内科

的临床疗效。

**方法:** 取2008-01/2015-10济宁市第一人民医院消化内科治疗食管MWS患者111例, 钛夹组52例行内镜下钛夹夹闭联合质子泵抑制剂治疗, 对照组59给予质子泵抑制剂治疗, 并对照2组止血效果及再出血方面的差异进行了比较和分析。

**结果:** 钛夹组有效止血率显著高于对照组, 差异有统计学意义(96.15% vs 84.75%,  $P<0.05$ )。钛夹组再出血率明显低于对照组, 差异有统计学意义(3.85% vs 15.25%,  $P<0.05$ ), 所有再出血患者介入手术止血成功。

**结论:** 钛夹治疗食管MWS有效率高、再出血几率低, 为有效止血措施。

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 金属钛夹; 质子泵抑制剂; 食管贲门黏膜撕裂综合征

**核心提示:** 金属钛夹钳夹止血是治疗贲门黏膜撕裂综合征的有效措施, 本研究通过对钛夹钳夹止血及质子泵抑制剂治疗效果进行比较, 证实与内科保守治疗相比, 钛夹止血成功率高、止血效果确切, 且有操作相对简单、治疗花费低等优点。

李阳, 刘梅, 汲书生. 钛夹治疗食管贲门黏膜撕裂综合征的临床疗效. 世界华人消化杂志 2016; 24(11): 1714-1717  
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/1714.asp>  
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i11.1714>

## 0 引言

贲门黏膜撕裂综合征(Mallory-Weiss syndrome, MWS)是急性非静脉曲张上消化道出血的常见原因, 发病率有增长趋势。常因剧烈恶心呕吐所致腹腔或胃内压急剧升高所致。出血量与撕裂范围、程度及部位等因素相关, 大出血可致失血性休克甚至死亡。常见治疗方法有内科保守, 内镜下钛夹夹闭、黏膜注射及喷洒药物, 介入治疗及外科手术等。本研究通过对2008-01/2015-10济宁市第一人民医院贲门黏膜撕裂患者做一回顾性总结, 以探讨钛夹止血治疗在临床中的应用效果。

## 1 材料和方法

1.1 材料 回顾性收集2008-01/2015-10济宁市

第一人民医院贲门黏膜撕裂患者111例。钛夹组52例采用内镜下钛夹夹闭联合质子泵抑制剂治疗, 其中男性36例, 女性16例, 平均年龄57岁, 对照组59例使用质子泵抑制剂止血治疗, 其中男性39例, 女性20例, 平均年龄52岁。发病诱因: 不当饮食63例, 上消化道基础疾病所致31例, 结肠镜肠道准备14例, 头晕1例, 化疗药物引起呕吐2例。患者均有不同程度呕血、黑便, 伴随症状有头晕、上腹部疼痛等, 其中失血性休克6例。患者均在出血后24 h内行胃镜检查。将内镜结果借鉴如下分级: A级: 撕裂并活动性出血; B级: 撕裂并血管裸露或新鲜血痂; C级: 撕裂并陈旧性血痂; D级: 撕裂无出血表现<sup>[1]</sup>。其中1处撕裂72例, 2处撕裂29例, 3处撕裂10例。A级36例, B级40例, C级19例, D级16例。

### 1.2 方法

1.2.1 治疗: 所有患者禁食、监测生命体征。钛夹组行内镜下钛夹夹闭止血, 明确撕裂部位及长度, 插入钛夹推动器, 旋转至最佳轴线位置, 与撕裂轴线垂直夹闭(图1)。钛夹应用个数因撕裂程度而定, 其中最多11枚, 最少2枚。对照组给予质子泵抑制剂保守治疗。两组均监测血常规、凝血功能、大便潜血、尿量、肝肾功能、血糖及血压、心率等指标, 输血纠正贫血, 根据凝血功能必要时补充血浆及纤维蛋白原。出血停止72 h恢复饮食。

1.2.2 结果判定: 72 h内止血为有效, 患者无呕血, 血红蛋白稳定, 生命体征平稳, 有效止血率 = 止血例数/总例数 $\times 100\%$ 。治疗72 h仍有呕血、黑便量增加, 血红蛋白下降或止血后复发出血为无效, 再次给予介入检查及治疗。

**统计学处理** 数据用SPSS17.0统计软件包进行处理。所有数据采用 $\chi^2$ 检验进行统计分析, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

52例钛夹组患者和59例对照组患者纳入研究, 其中钛夹组与对照组有效止血均为50例, 钛夹组有效止血率显著高于对照组, 差异有统计学意义(96.15% vs 84.75%,  $P<0.05$ )。钛夹组再出血2例, 对照组再出血9例, 钛夹组再出血率明显低于对照组, 差异有统计学意义(3.85% vs 15.25%,  $P<0.05$ ), 所有再出血患者经介入手术治疗成功, 无死亡病例。

### ■ 研究前沿

MWS内镜下止血治疗为内镜医师研究热点, 钛夹止血是否真正优于质子泵抑制剂治疗? 本文研究通过住院患者回顾性分析, 证实钛夹钳夹止血为有效止血措施, 且从操作难易程度、治疗费用等方面, 容易被广大基层医院接受。

### ■ 相关报道

Kim等曾对钛夹在非静脉曲张消化道出血中的应用进行了报道, 证实钛夹有较广泛的推广价值。

# 创新盘点

通过较大样本临床资料分析,证实与传统质子泵抑制剂相比,内镜下金属钛夹钳夹止血在治疗MWS出血中有显著优势,且操作相对简单、容易普及。

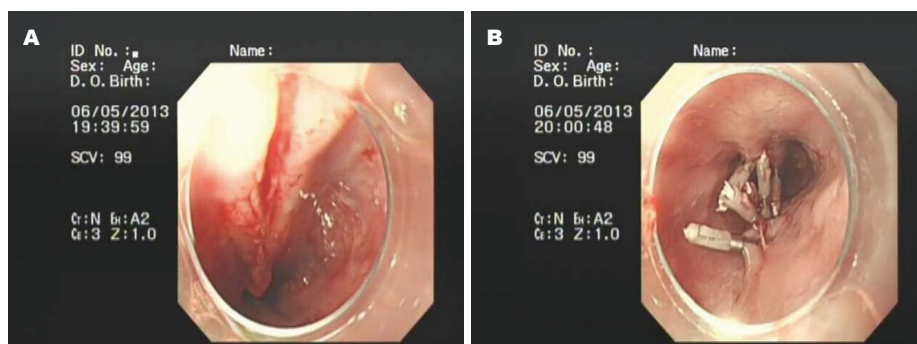


图1 治疗病例图片. A: 贲门黏膜撕裂综合征出血; B: 内镜下钛夹夹闭止血。

## 3 讨论

MWS是指因剧烈恶心呕吐及腹腔内压力急剧升高导致食管下段及胃贲门黏膜撕裂,引起上消化道出血的一组症候群<sup>[2,3]</sup>,是急性非静脉曲张上消化道出血常见原因,大多数发病与剧烈干呕或恶心呕吐有关,酗酒、妊娠、急性胃肠炎、活动性消化性溃疡、急性胆囊炎、留置胃管、胃镜检查、肠道准备、尿毒症等为常见诱因<sup>[4]</sup>。由于食管贲门黏膜和黏膜下层有丰富的血管丛,其撕裂的血管多为黏膜下横行动脉,容易造成大出血<sup>[5]</sup>。

胃镜检查是确诊MWS的重要手段,建议在发病48 h内完成<sup>[6]</sup>。以往的MWS治疗,以内科抑酸、止血药物为主,止血失败患者,争取外科手术机会<sup>[7]</sup>,但手术创伤大,多数内科止血失败患者伴有失血性休克、循环衰竭等问题,难以耐受外科手术。随着内镜及介入技术发展,急诊内镜直视下止血已成为MWS大出血的首选治疗手段<sup>[8,9]</sup>。也有相关报道<sup>[10]</sup>,对于MWS致命性大出血患者,三腔两囊管为抢救生命提供机会。急诊胃镜检查及治疗明显提高MWS确诊及抢救成功率<sup>[11]</sup>,内镜下止血治疗措施包括局部喷洒止血药物、注射肾上腺素和乙氧硬化醇、内镜下套扎<sup>[12]</sup>和金属钛夹钳夹<sup>[8]</sup>等治疗。随着技术的进步及经验的不断丰富,相比黏膜注射及喷洒止血药物等措施,钛夹夹闭为相对有效的止血方法<sup>[1,13,14]</sup>。

本文研究将内镜下钛夹止血与传统内科保守治疗效果相比较,钛夹夹闭在提高有效止血率、降低再出血率及介入治疗率方面效果显著,且内镜下钛夹夹闭术操作相对简单,而普通金属钛夹费用较低,容易被大多数基层医院所接受。钛夹钳夹治疗中仍存在一定问题,

比如撕裂面积较大,超出钛夹张开时最大宽度,或钛夹过早脱落,引起夹闭后再次出血等。而钛夹脱落再次出血也常与撕裂宽度大、黏膜充血水肿明显相关,待黏膜水肿消退后易导致钛夹脱落。因此我们推荐经验丰富医师进行内镜下操作,钛夹夹持位置要确实可靠,而对于撕裂较长的创面,应用多枚金属钛夹从撕裂口远端向近端钳夹,间距不超过5 mm。而随着技术进展,现有Boston钛夹<sup>[15]</sup>及OTSC吻合夹<sup>[16]</sup>等,为撕裂面积较大者治疗提供更有效措施。

## 4 参考文献

- 1 李征波, 黎培员, 何理, 朱海丹, 赵秋, 田德安, 廖家智. 食管贲门黏膜撕裂综合征诊治64例临床体会. 世界华人消化杂志 2015; 23: 772-776
- 2 Katz PO, Salas L. Less frequent causes of upper gastrointestinal bleeding. *Gastroenterol Clin North Am* 1993; 22: 875-889 [PMID: 8307643]
- 3 Ljubičić N, Budimir I, Pavić T, Biščanin A, Puljiz Z, Bratanić A, Troskot B, Zekanović D. Mortality in high-risk patients with bleeding Mallory-Weiss syndrome is similar to that of peptic ulcer bleeding. Results of a prospective database study. *Scand J Gastroenterol* 2014; 49: 458-464 [PMID: 24495010 DOI: 10.3109/00365521.2013.846404]
- 4 Timerbulatov ShV, Timerbulatov MV, Sagitov RB, Iamalov RA, Rakhimov RK. [Etiology and pathogenesis of Mallory-Weiss syndrome]. *Khirurgiia (Mosk)* 2010; (10): 42-45 [PMID: 21169929]
- 5 Fujisawa N, Inamori M, Sekino Y, Akimoto K, Iida H, Takahata A, Endo H, Hosono K, Sakamoto Y, Akiyama T, Koide T, Tokoro C, Takahashi H, Saito K, Abe Y, Nakamura A, Kubota K, Saito S, Koyama S, Nakajima A. Risk factors for mortality in patients with Mallory-Weiss syndrome. *Hepatogastroenterology* 2011; 58: 417-420 [PMID: 21661406]
- 6 李基诚, 和为美. Mallory-Weiss综合征20例临床分析. 中华消化内镜杂志 2002; 19: 20
- 7 Timerbulatov ShV, Timerbulatov VM, khasanov AG, Sagitov RB. [The treatment of patients with

# 应用要点

钛夹: 由纯钛丝或钛合金丝压制而成,所述的夹体由V字形夹合段和设置有横槽的夹持段构成,且夹合段和夹持段的交合处成一个<180°的钝角,他具有结构合理,使用方便、可靠,夹持性能好,不会产生夹持后位移等特点。

- Mallory-Weiss syndrome]. *Khirurgiia* (Mosk) 2009; (4): 33-36 [PMID: 19491758]
- 8 Cho YS, Chae HS, Kim HK, Kim JS, Kim BW, Kim SS, Han SW, Choi KY. Endoscopic band ligation and endoscopic hemoclip placement for patients with Mallory-Weiss syndrome and active bleeding. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 2080-2084 [PMID: 18395910 DOI: 10.3748/wjg.14.2080]
  - 9 Ivekovic H, Radulovic B, Jankovic S, Markos P, Rustemovic N. Combined use of clips and nylon snare ("tulip-bundle") as a rescue endoscopic bleeding control in a mallory-weiss syndrome. *Case Rep Gastrointest Med* 2014; 2014: 972765 [PMID: 25328727 DOI: 10.1155/2014/972765]
  - 10 王继恒, 王晓伟, 王昕, 贾康妹. 三腔二囊管治疗贲门黏膜撕裂导致的上消化道大出血. *胃肠病学和肝病杂志* 2013; 22: 1003-1005
  - 11 Borisov AE, Kubachev KG, Rizakhanov DM, Sagitova DS. [Endoscopic methods of hemostasis in treatment of Mallory-Weiss syndrome]. *Vestn Khir Im I I Grek* 2011; 170: 94-95 [PMID: 21848248]
  - 12 Kim JW, Kim HS, Byun JW, Won CS, Jee MG, Park YS, Baik SK, Kwon SO, Lee DK. Predictive factors of recurrent bleeding in Mallory-Weiss syndrome. *Korean J Gastroenterol* 2005; 46: 447-454 [PMID: 16371719]
  - 13 伏亦伟, 杨传春, 朱家忻, 沈洪章, 杨斌, 王莲英. 内镜下钛夹治疗非静脉曲张上消化道出血中的应用. *中华消化内镜杂志* 2011; 28: 164-165
  - 14 Guo SB, Gong AX, Leng J, Ma J, Ge LM. Application of endoscopic hemoclips for nonvariceal bleeding in the upper gastrointestinal tract. *World J Gastroenterol* 2009; 15: 4322-4326 [PMID: 19750577 DOI: 10.3748/wjg.15.4322]
  - 15 Adler A, Papanikolaou IS, Veltzke-Schlieker W, Papas M, Wiedenmann B, Roesch T. Prospective Randomized Comparison of a new re-opening endoclip with a standard system. *Gastrointest Endosc* 2008; 67: AB143 [DOI: 10.1016/j.gie.2008.03.280]
  - 16 Voermans RP, van Berge Henegouwen MI, Bemelman WA, Fockens P. Novel over-the-scope-clip system for gastrotomy closure in natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES): an ex vivo comparison study. *Endoscopy* 2009; 41: 1052-1055 [PMID: 19899030 DOI: 10.1055/s-0029-1215231]

#### 同行评价

本文是大样本临床资料的回顾性分析, 有很高的临床实用价值. 对MWS内镜下治疗提供一定临床经验.

编辑: 于明茜 电编: 都珍珍





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
8226 Regency Drive, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

