

参考文献:

- [1] 范立侨, 谭明, 李勇, 等. 胃癌组织中Vav1蛋白表达与胃癌临床生物学行为及预后的关系[J]. 东南大学学报: 医学版, 2017, 36(1): 4-8.
- [2] SIEGEL R L, MILLER K D, JEMAL A. Cancer statistics, 2015[J]. CA Cancer J Clin, 2015, 65(1): 5-29.
- [3] SELGRAD M, BORNSCHEIN J, KANDULSKI A, et al. Combined gastric and colorectal cancer screening-a new strategy[J]. Int J Mol Sci, 2018, 19(12): E3854.
- [4] 温国辉, 李麟, 袁锡欣. 血清蛋白酶原联合胃泌素-17检测在胃癌早期诊断中的临床价值[J]. 广东医科大学学报, 2019, 37(4): 371-374.
- [5] 中华医学会消化病学分会. 中国慢性胃炎共识意见[J]. 中华消化杂志, 2013, 33(1): 5-16.
- [6] 应笑, 吕宾. 胃蛋白酶原和胃泌素17在诊断萎缩性胃炎中的价值[J]. 临床荟萃, 2019, 34(5): 403-406.
- [7] 王暖凤, 初海坤, 黄树民, 等. 慢性萎缩性胃炎患者临床流行病学分析[J]. 中国公共卫生, 2017, 7(33): 1109-1111.
- [8] 方小鹤, 赵平, 王江滨. 血清胃泌素17在慢性萎缩性胃炎患者中的表达水平及意义[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(5): 1290-1291.
- [9] 朱琦, 俞文, 薛莱提·艾孜木, 等. 新疆维吾尔族、汉族胃癌血清胃蛋白酶原、胃泌素-17水平及其与幽门螺杆菌感染相关性的临床研究[J]. 胃肠病学, 2016, 21(6): 350-351.
- [10] SUN L, TU H, LIU J, et al. A comprehensive evaluation of fasting serum gastrin-17 as a predictor of diseased stomach in Chinese population[J]. Scand J Gastroenterol, 2014, 49(10): 1164-1172.
- [11] 朱春平, 赵建业, 申晓军, 等. 血清胃泌素-17联合胃蛋白酶原检测对胃癌诊断价值的多中心临床研究[J]. 中华消化内镜杂志, 2017, 34(1): 19-23.

急诊胃镜下金属夹治疗肝硬化胃底静脉曲张出血的疗效评价

徐永成, 罗程, 余志金, 陈惠新 (广东省惠州市中心人民医院消化内科, 广东惠州 516001)

摘要:目的 观察急诊胃镜下金属夹治疗肝硬化胃底静脉曲张破裂出血的短期疗效和安全性。方法 70例肝硬化胃底静脉曲张出血患者随机采用内镜下金属夹止血(研究组)或组织胶注射止血(对照组), 比较两组即时止血率、内镜操作时间、术中出血量、72 h再出血和并发症差异。结果 研究组内镜操作时间、术中出血量均少于对照组($P < 0.01$), 但两组的即时止血率、72 h再出血及并发症比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 急诊胃镜下金属夹治疗肝硬化胃底静脉曲张出血简单、快捷、安全、有效。

关键词: 胃底静脉曲张; 内镜下治疗; 金属夹; 组织胶

中图分类号: R 537.2

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2020)04-0456-04

Clinical efficacy of emergency gastroscopic hemoclips in liver cirrhosis-induced gastric variceal bleeding

XU Yong-cheng, LUO Cheng, YU Zhi-jin, CHEN Hui-xin (Department of Gastroenterology, Huizhou Central People's Hospital, Huizhou 516001, China)

Abstract: Objective To observe the short-term efficacy and safety of emergency gastroscopic hemoclips for liver cirrhosis-induced gastric variceal bleeding (LCIGVB). Methods Seventy patients with LCIGVB randomly underwent gastroscopic hemostasis with hemoclips (observation group) or tissue glue injection (control group). The immediate hemostasis, endoscopic time, intraoperative bleeding, 72-hour rebleeding, and complications were compared between two groups. Results The endoscopic time and intraoperative bleeding were lower in observation group than in control group ($P < 0.01$). The immediate hemostasis, 72-hour rebleeding, and complications were comparable between two groups ($P > 0.05$). Conclusion The emergency gastroscopic hemostasis with hemoclips is simple, rapid, safe and effective for LCIGVB.

Key words: liver cirrhosis; gastric varices; gastroscopy

收稿日期: 2020-03-04; 修订日期: 2020-05-28

作者简介: 徐永成(1977-), 男, 硕士, 副主任医师

食管胃底静脉曲张出血是肝硬化失代偿期常见的并发症之一,其中胃底静脉曲张破裂出血(GVH)占出血病因的15%~30%,比食管静脉曲张出血低,但病死率却高达45%~55%,病情更为凶险^[1]。内镜下注射组织胶治疗GVH的效果确切,被国内外相关指南推荐为止血的一线方案^[2-3],但由于组织胶价格昂贵,要求操作者有很好的控镜能力,且可能诱发异位栓塞等严重并发症,因此在相当部分基层医院并不具备急诊内镜下注射组织胶治疗GVH条件。近年来,有学者在内镜下用金属夹治疗急性食管静脉曲张出血取得了良好的效果^[4],但在治疗GVH方面是否具有类似效果,目前尚不明确。本研究拟观察金属夹和组织胶治疗GVH的临床疗效,以评估急诊内镜下金属夹对胃底静脉曲张出血的治疗价值。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2016年7月—2019年7月在惠州市中心人民医院因肝硬化门静脉高压急性上消化道出血,经急诊电子胃镜检查证实的住院患者70例。术前均签署知情同意书,符合医学伦理学规定。收集患者肝硬化病因、肝功能 Child-Pugh 分级、胃底静脉曲张 Sarin分型^[5]和胃底静脉曲张程度 Hashizume 分级^[5]等临床资料。入选标准:(1)有呕血、呕咖啡样物、排黑便等上消化道出血临床表现;(2)内镜下见胃底曲张静脉的急性活动性出血(喷射性出血或渗血);(3)内镜下见胃底静脉有红色血栓或白色血栓头;(4)内镜下见显著的胃底静脉曲张伴有红色征和糜烂,排除食管静脉曲张及其他潜在的出血部位;(5)符合 Sarin 分型标准中的胃底静脉曲张 GOV1 或 GOV2 型。排除标准:(1)有胃底和食管静脉曲张,但无近期出血临床表现及内镜出血征象;(2)既往有 GVH 内镜治疗、经静脉球囊闭塞逆行栓塞术、经颈静脉肝内门体分流术、脾切除、贲门血管离断术等手术史;(3)合并其他严重疾病,如呼吸衰竭、心力衰竭、尿毒症、肝癌等;(4)Sarin 分型标准中的孤立性胃静脉曲张 IGV1 和 IGV2 型。70 例随机分为研究组

和对照组,每组35例。其中研究组男21例,女14例,年龄 (48.5 ± 10.2) 岁,平均血红蛋白 (82.3 ± 18.2) g/L;对照组男23例,女12例,年龄 (50.2 ± 10.3) 岁,平均血红蛋白 (79.4 ± 16.1) g/L。两组的性别、年龄、平均血红蛋白、病因、Child-Pugh 分级、Sarin 分型、胃底静脉曲张程度比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

1.2 方法

1.2.1 器械与材料 采用 Olympus GIF Q260J 电子胃镜,研究组金属夹为南京微创医学科技股份有限公司生产的 SHXROCC-D-26-195-C 型可旋转重复开闭软组织夹(又称和谐夹,苏械注准 20152020125), Olympus CNM-200L-06 型注射针(国械注进 20173156975),组织胶为贝朗医疗西班牙股份有限公司生产(N-丁基 α -氰基丙烯酸酯,0.5 mL/支,国械注进 20163651667),50%的葡萄糖注射液为费森尤斯卡比华瑞制药有限公司生产(国药准字 H32023004)。

1.2.2 操作方法 检查前先对患者开放双静脉通路输液充分液体复苏治疗,必要时输血以维持血流动力学稳定,使用生长抑素和质子泵抑制剂。在静脉麻醉状态下行胃镜治疗,按常规做好术前准备。取左侧卧位,抬高床头防误吸,吸氧和保持呼吸道通畅。常规胃镜检查,行床旁心电监护,记录食管胃底静脉曲张及术中出血情况。研究组发现出血点后,预判其所在曲张靶静脉的流入端和流出端,经内镜活检孔道伸出和谐夹,在出血点旁0.3~0.5 cm处张开夹子两臂垂直靶静脉流入端,吸气后收紧金属夹暂不释放,如出血量减少、停止或血管远端鼓起,说明夹住的是血管来源端,释放金属夹;反之,如出血量无减少或血管远端无鼓起,说明夹住的是血管流出端,则松开金属夹重新调整夹闭位置,为保证夹闭牢靠,一般在出血点的两侧各上金属夹2枚,若封闭不理想可应用金属夹往血管远端追加;然后用浓度1/10 000 去肾上腺素溶液喷洒或冲洗,确认无活动性出血后退镜。对照组采用组织胶和50%高渗葡萄糖的“三明治夹心法”治疗。根据曲张靶静脉直径决定组织胶注射量,一般为1.0 mL/1.0 cm,单

表1 两组患者一般临床情况比较

(例)

组别	n	病因			Child-Pugh 分级			Sarin 分型		胃底静脉曲张程度	
		病毒	酒精	其他	A	B	C	GOV1	GOV2	F2	F3
研究组	35	22	8	5	16	14	5	27	8	9	26
对照组	35	21	7	7	15	16	4	28	7	7	28

两组比较均 $P>0.05$

次最大量 <3.0 mL;注射针导管预充高渗糖 2.0 mL,注射针刺入靶静脉内,确认在血管内后快速注入组织胶,再注入高渗糖 2 mL,将注射针内的组织胶推入静脉;退出针头,用针鞘前端压迫穿刺部针孔数秒后退回,以针鞘轻触靶静脉团,根据血管团硬度情况以判断封堵是否完全,如仍有未变硬的静脉团,需重复注射组织胶,每次增加量 $0.5\sim 1.0$ mL;确认无活动性出血后退出内镜。两组患者术后常规禁食并予头孢二代抗生素治疗 $3\sim 5$ d,防治败血症,同时继续使用生长抑素和质子泵抑制剂。

1.4 观察指标

观察两组患者的即时止血效果、内镜操作时间、术中出血量、72 h再出血和并发症发生情况等。参考中华消化内镜学会2009年消化道静脉曲张及出血的内镜诊断和治疗规范试行方案^[6],相关观察指标定义如下:(1)即时止血成功:冲洗后观察出血部位 3 min,如果无活动性出血为即时止血成功;(2)内镜操作时间:胃镜入镜至治疗完成退镜所需的时间;(3)72 h再出血:内镜治疗后72 h内出现新鲜呕血或没有输血情况下血红蛋白继续下降 30 g/L,经内镜证实为静脉曲张出血。并发症:包括发热、胸腹痛、恶心、上腹部不适等一般并发症,以及异位栓塞、穿孔、死亡等严重并发症。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计软件。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 或校正 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术中情况比较

研究组治疗胃底静脉曲张平均使用金属夹 (6.2 ± 1.9) 枚,对照组根据胃底曲张静脉团的直径大小每点注射 $0.5\sim 3.0$ mL,平均 1.8 mL,注射点数为 $1\sim 4$ 个,平均 2.0 个。研究组与对照组术中活动性出血分别有 15 、 17 例,即时止血率均为 100.0% ,差异无统计学意义($P>0.05$)。研究组内镜操作时间及术中出血量均少于对照组($P<0.01$),见表2。

表2 两组内镜操作时间及术中出血量的比较

$\bar{x}\pm s, n=35$		
组别	内镜操作时间/min	术中出血量/mL
研究组	36.2 ± 12.1	108.5 ± 31.3
对照组	47.5 ± 10.2	135.2 ± 37.3

两组比较均 $P<0.01$

2.2 72 h再出血情况及并发症

两组72 h再出血情况及发热、胸腹痛等一般并发症发生情况比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。再出血患者经内镜下治疗后均止血成功,并发症经对症处理后症状均在1周内消失。两组均无异位栓塞、穿孔和死亡等严重并发症($P>0.05$)。见表3。

表3 两组72 h再出血情况和并发症发生情况的比较

		例(%)				
组别	n	72 h再出血	发热	胸腹痛	恶心	上腹不适
研究组	35	3(8.6)	3(8.6)	3(8.6)	4(11.4)	4(11.4)
对照组	35	2(5.7)	8(22.9)	9(25.7)	5(14.3)	6(17.1)

两组比较均 $P>0.05$

3 讨论

急性GVH是消化内科常见的危重症之一,由于病情急,出血量大,再出血率和死亡率高,选择何种合适的治疗方法一直是临床面临的难题。一般认为,降低病死率的关键在于尽早发现出血点,有效地控制活动性出血。作为指南推荐的急性GVH一线治疗方法,内镜下注射组织胶有比较高的成功率,但也同时存在异位栓塞、堵镜等风险,而且对内镜操作者水平要求高、患者经济负担大,在相当部分基层医院并不具备条件^[7]。因此临床医生要因地制宜,根据患者情况、医疗设备等因素来选择治疗方案,必要时采用一种过渡式的止血方式,待出血控制后转条件较好的医院进一步治疗。

近年来,有学者用金属夹治疗胃底静脉曲张的个案报道^[8-9],并取得较好短期疗效。受此启发,我们对金属夹治疗急性胃底静脉曲张出血的实用性和可行性进行了探讨。在本研究中,我们对15例术中胃底静脉曲张活动性出血患者使用金属夹钳夹止血,即时止血率和对照组一样均为 100% ,但内镜操作时间和术中出血量均少于对照组($P<0.01$),说明金属夹用于急性胃底静脉曲张止血快捷、高效。金属夹止血原理与外科术中血管结扎治疗类似,通过内镜孔道置入金属夹,张开夹子臂后收紧血管两边正常粘膜组织而起机械压迫止血作用。因内镜下置放金属夹操作简单,且效果确切,已成为目前治疗消化道非静脉性出血的主要手段^[10],但单独用于静脉曲张止血的研究却很少,可能和下面原因有关:(1)清醒状态下做胃镜患者往往会剧烈呕吐,视野不清,早期的金属夹产品不能反复张开和调整位置,难以对准靶血管,夹子前端易划伤血管产生大出

血;(2)金属夹的开口直径有限,无法一次性闭合粗大或成团的曲张静脉^[11-12]。但在我们的研究中,胃底静脉曲张的金属夹止血即时成功率却高达100%,考虑与以下因素有关:(1)患者均在静脉麻醉下进行,避免了呕吐所带来的意外划伤;(2)采用的和谐夹具有可旋转及反复开合功能,可旋转功能有利于夹子的重新定位,而可反复开合功能有助于我们确认血流方向,避免因误夹血管所带来的出血加重和视野不清,保证了止血的精准;(3)纳入研究的患者为Sarin分型的GOV1型和GOV2型,这类患者血管直径往往小于IGV1型和IGV2型,金属夹容易完整闭合整条血管。

评价一种治疗方法的优劣,除即时效果外,疗效维持时间和并发症也是需着重考虑的因素。有学者认为,单纯使用金属夹钳夹静脉曲张止血可能易出现夹子短期内脱落而再次出血^[13]。但目前的金属夹均由医用不锈钢制成,具有良好的生物相容性和较佳的力学性能,在止血处平均存留9.4 d^[14]。我们的研究中发现,研究组72 h再出血率为8.6%,略高于对照组的5.7%,但差异无统计学意义($P>0.05$),与Yol等^[4]用金属夹在食管静脉曲张破裂急诊止血的研究结果类似,提示金属夹用于静脉曲张出血的短期疗效肯定,再出血风险低。本研究结果显示,发热、胸腹痛、恶心、上腹不适等并发症两组比较差异无统计学意义($P>0.05$),且并发症较轻,无需特别处理都可自行缓解,提示金属夹用于静脉曲张破裂出血时具有良好的安全性,副作用少。与组织胶止血需注射至血管内产生理化作用凝固团不同,金属夹主要通过机械作用力将血管及周围组织夹闭,阻断血流起到止血作用,对机体影响非常小^[15]。当然,两组并发症发生情况差异无统计学意义原因也可能与样本量较少、观察时限较短有关。

综上所述,胃镜下用金属夹治疗急性肝硬化胃底静脉曲张出血简单快捷,安全有效,并发症少,可作为急诊止血的过渡方式在基层医院推广。

参考文献:

- [1] MA L, TSENG Y, LUO T, et al. Risk stratification for secondary prophylaxis of gastric varices due to portal hypertension[J]. Dig Liver Dis, 2019, 51(12): 1678-1684.
- [2] 中华医学会肝病学分会、中华消化病学分会和中华内镜学分会. 肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血的防治指南[J]. 中华内科杂志, 2016, 55(1): 57-72.
- [3] GARCIA-TSAO G, ABRALDES J G, BERZIGOTTI A, et al. Portal hypertensive bleeding in cirrhosis: risk stratification, diagnosis, and management: 2016 practice guidance by the american association for the study of liver diseases [J]. Hepatology, 2017, 65(1): 310-335.
- [4] YOL S, BELVIRANLI M, TOPRAK S, et al. Endoscopic clipping versus band ligation in the management of bleeding esophageal varices[J]. Surg Endosc, 2003, 17(1): 38-42.
- [5] WANI Z A, BHAT R A, BHADORIA A S, et al. Gastric varices: classification, endoscopic and ultrasonographic management[J]. J Res Med Sci, 2015, 20(12): 1200-1207.
- [6] 中华医学会消化内镜学分会食管胃静脉曲张学组. 消化道静脉曲张及出血的内镜诊断和治疗规范试行方案(2009年)[J]. 中华消化内镜杂志, 2010(1): 1-4.
- [7] BOREGOWDA U, UMAPATHY C, HALIM N, et al. Update on the management of gastrointestinal varices [J]. World J Gastrointest Pharmacol Ther, 2019, 10(1): 1-21.
- [8] MORIMOTO T, FU K I, KONUMA H, et al. Endoscopic hemostasis with hemoclips for active gastric variceal bleeding[J]. Endoscopy, 2010, 42(Suppl 2): E333-E334.
- [9] 刘春安, 孟赛, 邓延梅, 等. 内镜下钛夹止血治疗肝硬化胃底静脉曲张大出血一例[J]. 中华消化病与影像杂志(电子版), 2017, 7(5): 236.
- [10] 《中华内科杂志》编辑委员会,《中华医学杂志》编辑委员会,《中华消化杂志》编辑委员会,等. 急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南(2018年, 杭州)[J]. 中华内科杂志, 2019, 3(58): 173-180.
- [11] 王月圆. 内镜下金属夹联合硬化剂治疗急性食管静脉曲张出血的急诊止血疗效评价[D]. 浙江: 杭州师范大学, 2019: 16-18.
- [12] 麦毅贤, 张寒仙, 彭铁立. 金属夹在内镜治疗的应用现状及进展[J]. 现代消化及介入诊疗, 2019, 24(6): 682-684.
- [13] ZHANG M, LI P, MOU H, et al. Clip-assisted endoscopic cyanoacrylate injection for gastric varices with a gastroduodenal shunt: a multicenter study[J]. Endoscopy, 2019, 51(10): 936-940.
- [14] 杨松, 刘维平, 李红灵, 等. 内镜下放置金属夹后长期存留在消化道对人体的影响[J]. 中国内镜杂志, 2018, 10(24): 10-15.
- [15] AL-KHAZRAJI A, CURRY M P. The current knowledge about the therapeutic use of endoscopic sclerotherapy and endoscopic tissue adhesives in variceal bleeding[J]. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 2019, 13(9): 893-897.