

论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2020.18.025

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20200724.1151.012.html\(2020-07-24\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20200724.1151.012.html(2020-07-24))

OTSC 吻合夹与医用胶在难治性消化性溃疡出血中的疗效比较

刘西洋,高翠英[△],朱娟

(重庆市垫江县中医院脾胃病科 408300)

[摘要] **目的** 评估 OTSC 吻合夹与医用胶治疗难治性消化性溃疡出血的有效性及安全性。**方法** 选取该院脾胃病科 2016 年 1 月到 2019 年 12 月收治的 34 例难治性消化性溃疡出血患者,分为 A 组与 B 组;其中 A 组使用 OTSC 吻合夹,共计 20 例;B 组喷洒医用胶,共计 14 例;对比两种治疗方法在难治性消化性溃疡出血中的技术成功率、临床成功率、手术并发症及对内镜损伤情况方面的差异。**结果** A 组技术成功率均为 100%,临床成功率 95%,手术并发症发生率为 0,粘镜损伤发生率为 0;B 组技术成功率为 100%,临床成功率 71.4%,手术并发症发生率为 0,粘镜损伤发生率为 14.2%,两组临床成功率,术后内镜损伤发生率差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** OTSC 吻合夹作为临床一种成熟的内镜下缝合系统,对于难治性消化性溃疡出血治疗更安全有效,对内镜无明显损害,值得临床推广。

[关键词] OTSC 吻合夹;医用胶;消化性溃疡;内镜止血**[中图分类号]** R573.1**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2020)18-3084-03

Comparison of curative effect between OTSC anastomotic clip system and medical glue in the treatment of refractory peptic ulcer bleeding

LIU Xiyang,GAO Cuiying[△],ZHU Juan

(Department of Spleen and Stomach,Traditional Chinese Medicine Hospital of Dianjiang County,Chongqing 408300,China)

[Abstract] **Objective** To evaluate the effectiveness and safety of OTSC anastomotic clip system and medical glue in the treatment of refractory peptic ulcer bleeding.**Methods** Thirty-four patients with refractory peptic ulcer bleeding who were admitted to the Department of Spleen and Gastroenterology of this hospital from January 2016 to December 2019 were divided into Group A and Group B, 20 cases of patient in group A used the OTSC anastomotic clip system, 14 patients in group B were sprayed with medical glue. Then, the technical success rate, clinical success rate, surgical complications, and endoscopic injury of the two groups were compared.**Results** The technical success rate of group A was 100%, the clinical success rate was 95%, and the incidence of surgical complications was 0. The technical success rate of group B was 100%, and the clinical success rate was 71.4%; the incidence of complications was 0, and the incidence of endoscope adhesion was 14.2%, and the clinical success rate and the incidence of endoscope adhesion between the two groups were statistically significant difference ($P < 0.05$).**Conclusion** OTSC anastomotic clip system is a clinically mature endoscopic suturing system, which is safe and effective for the treatment of refractory peptic ulcer bleeding, without obvious damage to the endoscope, and it is worthy of clinical promotion.

[Key words] TSC anastomotic clip system; medical glue; peptic ulcer; endoscopic hemostasis

难治性消化性溃疡出血是消化内科最常见的危急重症,严重危及患者生命。在 OTSC 吻合夹、医用胶运用于临床以前一般采取外科手术治疗,由于手术创伤大、并发症多、风险高,特别是对于高龄患者大多选择放弃外科手术,从而导致病死率增高。随着 OTSC 吻合夹、医用胶在消化内镜领域的广泛应用,消化内镜下微创治疗难治性消化性溃疡出血成为主

要手段,并取得了较好的疗效。本文就本科室 2016 年 1 月至 2019 年 12 月 20 例难治性消化性溃疡出血患者使用 OTSC 吻合夹及 14 例患者使用医用胶的情况进行临床分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2016 年 1 月至 2019 年 12 月在本科室诊断

为难治性消化性溃疡出血且行胃镜下 OTSC 吻合夹或医用胶治疗患者 34 例;34 例患者均符合纳入标准:(1)符合欧洲胃肠内镜学会(ESGE)非静脉曲张性上消化道出血诊治的相关诊断标准及《急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南》(2018 年,杭州),经胃镜检查确诊^[1];(2)经内镜行氩离子血浆凝固术(APC)及钛夹治疗无效;(3)改良 Forrest 分级为 I a~II b;经医院伦理委员会审核批准,治疗前患者或家属均签署知情同意书。排除标准:(1)有胃镜检查禁忌证者;(2)改良 Forrest 分级为 III 级者。34 例患者中男 24 例,女 10 例,年龄 43~84 岁。患者溃疡主要为胃溃疡 2 例,十二指肠球部溃疡 15 例,十二指肠球降交界处溃疡 17 例。改良 Forrest 分级,Forrest I a 4 例,Forrest I b 10 例,Forrest II a 20 例。按治疗方法不同分为 A 组 20 例和 B 组 14 例,两组基线资料(年龄、性别、Forrest 分级)比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

所有患者予以急性非静脉曲张性上消化道出血常规处理,对于伴有休克的患者,需纠正休克之后,再行内镜检查及镜下治疗。A 组按照 OTSC 吻合夹系统(德国 Ovesco Endoscopy AG,型号:12/6t)装置说明书规范安装及操作,使用胃镜为日本 Olympus-Q260J 型。B 组按照喷洒医用胶(北京康派特)说明书规范操作,使用胃镜为日本 Olympus-Q260J 型,医用胶的多少根据溃疡面积大小选择(一般按照 $1 \text{ cm}^2 : 1 \text{ mL}$)。

1.3 疗效评价

治疗效果主要根据技术成功率、临床成功率、手术并发症及对内镜损伤情况进行综合评估。技术成功指 OTSC 吻合夹在夹闭病灶上能足够展开并完成夹闭,医用胶完全喷洒至出血病灶。临床成功指消化道出血能完全止血,不需要进一步放射介入及外科治疗。并发症是指与麻醉、内镜操作及 OTSC 吻合夹的释放、喷洒医用胶有关的对患者不利或造成内镜损伤的情况^[2-4]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS18.0 软件分析数据。计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

A 组 19 例成功止血并出院,1 例 3 d 后再次发生出血转外科手术治疗,技术成功率 100%,临床成功率 95%。B 组治疗技术成功率为 100%,其中 2 例治疗过程中医用胶粘镜导致镜子损伤,内镜损伤率为 14.2%,术后有 4 例再次发生出血,临床成功率 71.4%;观察组与对照组临床成功率、内镜损伤发生率差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组疗效比较[n(%)]

组别	n	技术成功	临床成功	内镜损伤	并发症
A 组	20	20(100)	19(95.0)	0	0
B 组	14	14(100)	10(71.4)	2(14.2)	0

3 讨 论

经常规内镜止血方法止血无效的消化性溃疡出血称之为难治性消化性溃疡出血。难治性消化性溃疡出血是消化科最常见的急危重症,其病情凶险,治疗难度大,病死率高,如何提高内镜下难治性消化性溃疡出血的止血成功率,减少再出血发生率成为目前研究的热点;绝大多数消化性溃疡出血在内镜下经 APC、金属夹及金属夹联合尼龙皮圈荷包缝合均能达到止血目的^[5]。超过 20% 的难治性消化性溃疡出血患者经内镜常规止血治疗后会反复出血^[6-7],成为消化性溃疡出血病死率无明显下降的主要原因。因多数难治性消化性溃疡出血患者高龄,伴有多系统疾病,血源紧张,外科手术风险高,如果不能在胃镜下有效止血则会危及患者生命。随着内镜新治疗耗材的出现,内镜下 OTSC 吻合夹及喷洒型医用胶止血成为难治性消化性溃疡出血治疗的主要手段。

OTSC 吻合夹于 2008 年在德国研发成功并逐渐运用于临床。OTSC 吻合夹与常规金属夹比较具有较大咬合力,并能消化道全层闭合,不会导致夹闭组织缺血坏死;夹闭血管后脱落时间更长,更不易移位,OTSC 吻合夹夹闭血管后脱落时间一般 2~3 个月,或者更长,达到更持久可靠地止血^[8],在治疗难治性消化性溃疡出血与外科手术具有同样的效果;内镜下操作比常规金属夹更简单,技术要求更低,止血成功率更高,并能反复多次吸引,直到病灶组织被满意吸引为止,避免误吸消化道腔外组织的可能^[9-11]。笔者认为在 OTSC 吻合夹操作过程中对准靶血管吸引时吸引血管周边组织应适度,吸引过多可能导致 OTSC 吻合夹夹闭力不足导致再次出血,特别是溃疡面较粗的裸露动脉血管;十二指肠球降交界处操作空间狭窄有导致 OTSC 吻合夹释放失败的可能,应预先选用合适大小型号的 OTSC 吻合夹,笔者一般选用 12/6t。A 组 20 例难治性消化性溃疡出血病例均在内镜常规止血方法无效后选用 OTSC 吻合夹治疗,止血成功率达 95%;笔者认为如消化溃疡面见粗大裸露动脉血管估计常规内镜止血方法无效或止血后再出血可能性大的患者也可直接行 OTSC 吻合夹止血。由于 OTSC 吻合夹夹闭力较大,为避免夹闭腔外组织可能性,术后重点观察有无腹痛、腹胀症状,必要时行腹部立卧位片。

喷洒型医用胶在血液及组织阴离子作用下迅速聚合成固化膜(5~10 s),固化膜与溃疡面紧密结合达

到有效封闭止血的作用,广泛用于手术切口和创口封闭、腹腔内脏器创面弥漫性出血的止血等^[12]。医用胶可在改良 Forrest 分级中除 Forrest I a 外的所有难治性消化性溃疡出血中应用,可与 OTSC 吻合夹形成互补^[13]。B 组 14 例难治性消化性溃疡出血患者采用喷洒医用胶治疗,虽然其技术要求低但其操作过程中内镜损伤率较高(14.2%),术后再次出血发生率明显高于 OTSC 吻合夹;笔者发现对于难治性消化性溃疡出血,特别对于 Forrest I a 喷洒医用胶基本无效^[14];因喷洒医用胶具有较高的内镜损伤率及术后较高的出血率,从而限制了医用胶在难治性消化性溃疡出血中的广泛应用。

综上所述,尽管 OTSC 吻合夹价格偏贵,在内镜下治疗偶有视野欠佳、操作空间狭窄及粗大动脉血管导致治疗失败的可能^[15],但 OTSC 吻合夹作为临床一种成熟的内镜下缝合系统具有操作简单、安全、有效的特点,应成为难治性消化性溃疡出血的首选内镜治疗方法^[16-17]。本院开展的内镜下 OTSC 吻合夹及喷洒医用胶治疗难治性消化性溃疡出血病例数相对较少,两者在治疗难治性消化性溃疡出血的有效性、安全性尚需大样本随机对照试验进一步研究。

参考文献

- [1] GRALNEK I M, DUMONCEAU J M, KUIPERS E J, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline[J]. *Endoscopy*, 2015, 47: a1-46.
- [2] SULZ M C, BERTOLINI R, FREI R, et al. Multipurpose use of the over-the-scope-clip system ("bear claw") in the gastrointestinal tract: swiss experience in a tertiary center[J]. *World J Gastroenterol*, 2014, 20(43): 16287-16292.
- [3] NISHIYAMA N, MORI H, KOBARA H, et al. Efficacy and safety of over-the-scope-clip: including complications after endoscopic submucosal dissection[J]. *J Gastroenterol*, 2013, 19(18): 2752-2760.
- [4] 彭学, 谢霞, 樊超强, 等. OTSC 金属夹系统在消化道内镜治疗中的作用[J]. *局部手学杂志*, 2017, 26(1): 26-29.
- [5] 赵妙, 刘军, 卢小利, 等. 内镜下组织胶注射治疗消化性溃疡出血的疗效观察[J]. *汕头大学医学院学报*, 2019, 32(2): 112-114.
- [6] PARK S W, SONG Y W, TAK D H, et al. The AIMS65 score is a useful predictor of mortality in patients with non-variceal upper gastrointestinal bleeding: urgent endoscopy in patients with high AIMS65 scores [J]. *Clin Endosc*, 2015, 48(6): 522-527.
- [7] 李应杰. 内镜下不同止血方法治疗非静脉曲张性消化道出血的效果[J]. *中国医药导报*, 2016, 13(20): 128-131.
- [8] 英嵩崧, 张龙, 陈墅圳, 等. 内镜吻合系统治疗重症消化性溃疡出血的效果评估[J]. *中国实用医药*, 2018, 13(14): 57-59.
- [9] 郭贺, 张修礼, 唐平, 等. OTSC 在经食管纵膈瘘探查术瘘口闭合中的作用[J]. *中华医学杂志*, 2014, 94(22): 1744-1746.
- [10] MENNIGEN R, SENNINGER N, LAUKOETER M C. Novel treatment options for perforations of the upper gastrointestinal tract: endoscopic vacuum therapy and over-the-scope clips [J]. *World J Gastroenterol*, 2014, 20(24): 7767-7776.
- [11] ALCAIDE N, PENAA-HERRERO I, SANCHO-DEL-VAL L, et al. Ovesco system for treatment of post-polypectomy bleeding after failure of conventional treatment [J]. *Rev Esp Enferm Dig*, 2014, 106(1): 55-58.
- [12] 小军. 头面部急诊外伤伤口使用医用胶粘合的疗效观察[J/CD]. *临床医药文献电子杂志*, 2016, 3(43): 8529-8532.
- [13] 肖潇, 陈佳, 万晓强, 等. 胃镜下医用胶喷洒止血术治疗消化性溃疡出血的疗效观[J]. *实用医院临床杂志*, 2019, 16(4): 89-91.
- [14] 黄丽, 李玉璇, 倪欢欢, 等. 两种内镜防护法在康派特医用胶联合内镜治疗胃溃疡出血中的应用价值分析[J]. *中国实用医药*, 2019, 36(14): 6-8.
- [15] 杨艳华, 贺建华, 游玉峰, 等. 消化内镜止血术在难治性急性非静脉曲张上消化道出血的应用[J]. *广东医学*, 2019, 40(11): 1594-1597.
- [16] 向梅, 王莉平. 难治性消化性溃疡出血的止血术式选择及再出血率分析[J]. *海军医学杂志*, 2018, 39(5): 427-430.
- [17] 李兆申, 张澍田, 陈旻湖, 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, 58(3): 173-179.