

内镜止血联合白眉蛇毒血凝酶注射治疗非静脉曲张性上消化道出血的效果

边君¹, 万秀萍¹, 翁惠斌¹, 徐天才¹, 林海¹, 黄慧峰²

(1. 浙江大学衢州医院、衢州市人民医院消化内科, 324000; 2. 浙江台州市第一人民医院消化内科)

[摘要] **目的** 探讨内镜止血联合血凝酶注射对非静脉曲张性上消化道出血的治疗效果。**方法** 将 150 例非静脉曲张性上消化道出血患者随机数字表法分成两组, 每组 75 例。对照组按照常规内镜止血的治疗方法, 观察组同时内镜黏膜下注射白眉蛇毒血凝酶。患者病变出血征象采用 Forrest 分级, 并以 Rockall 进行再出血和死亡危险性评分。**结果** 治疗后, 观察组即时止血率为 97.3% 高于对照组 89.3%, 再出血率为 5.3% 低于对照组的 16.0%, $P < 0.05$; 两组间, 低危、中危者即时止血率均高于对照组, 再出血率均低于对照组, $P < 0.05$; 两组间高危者的即时止血率, 再出血率差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组 Forrest 分级 I、II 级即时止血率均高于对照组 ($P < 0.05$), Forrest 分级 II 级再出血率低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 内镜止血联合血凝酶注射治疗非静脉曲张性上消化道出血的疗效可靠, 可迅速止血, 效果优于单纯内镜止血, 尤其对于 Rockall 低、中危患者更为适宜。

关键词 胃肠出血; 静脉曲张; 自然腔道内镜手术; 凝血酶

中图分类号: R573.2

文献标识码: A

DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2018.03.019

Efficacy analysis of endoscopic hemostasis combined with Hemocoagulase injection for non variceal upper gastrointestinal bleeding Bian Jun*, Wan Xiuping, Weng Huibin, Xu Tiancai, Lin Hai, Huang Hui Feng (* Department of Gastroenterology, Quzhou Hospital of Zhejiang University, Quzhou People's Hospital of Zhejiang Province, Quzhou 324000, China)

Corresponding author: Lin Hai, Email: dr_linhai@163.com

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of endoscopic hemostasis combined with enzyme injection on non variceal upper gastrointestinal bleeding. **Methods** 150 patients with non variceal upper gastrointestinal bleeding were randomly divided into two groups according to the random number table ($n = 75$). The control group was given the treatment method of conventional endoscopic hemostasis; observation group was given endoscopic submucosal injection of hemocoagulase after endoscopic hemostasis. **Results** After treatment, the observation group immediate hemostasis rate was 97.3%, it was higher than that of control group (89.3%), the rate of rebleeding was 5.3%, it was lower than that of the control group (16%), $P < 0.05$; among the patients of low risk and moderate risk in the two groups, the immediate hemostasis rate and the rate of rebleeding were all higher than that in the control group, $P < 0.05$; while the immediate hemostasis rate and the rebleeding rate in the patients of high risk between the two groups had no significant difference, $P > 0.05$; also in the patients of observation group the immediate hemostasis rate of Forrest grade I and grade II were higher than that of control group ($P < 0.05$), Forrest grade II rebleeding rate was lower than that of the control group, $P < 0.05$. **Conclusion** Endoscopic hemostasis combined with hemagglutinin injection is effective and reliable for the treatment of non variceal upper gastrointestinal bleeding. It is better than simple endoscopic hemostasis, especially for patients with low and middle risk Rockall score.

[Keywords] Gastrointestinal hemorrhage; Non varicose veins; Natural orifice endoscopic surgery; Thrombin

非静脉曲张性上消化道出血多为急性出血, 其发病迅速, 病死率可达 10%^[1]。内镜止血方法因便

于操作、快速止血等优势被广泛应用于非静脉曲张性上消化道出血的治疗中, 但由于病变程度不同, 止

基金项目: 浙江省台州市黄岩区科技计划 (2013059-19)

作者简介: 边君, 主治医师, Email: ber85135@163.com

通信作者: 林海, 主任医师, Email: dr_linhai@163.com

血效果存在一定差异^[2-3]。因此,为提高临床止血率,临床常在内镜指导黏膜下注射止血药物,旨在达到快速止血的目的。白眉蛇毒血凝酶止血迅速,为临床常用止血药物^[4],本研究以黏膜下注射白眉蛇毒血凝酶联合内镜止血的效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2014 年 1 月至 2017 年 1 月期间在衢州市人民医院治疗的 150 例非静脉曲张性上消化道出血患者,以入院病例号为编号,根据随机数字表分成两组,每组 75 例。采用 Forrest 分级, Rockall 进行再出血和死亡危险性评估。对照组中男性 45 例,女性 20 例;年龄(54.4 ± 3.4)岁;Ⅰa、Ⅰb、Ⅱa、Ⅱb 分别为 9 例、23 例、11 例、32 例;低危、中危、高危者分别 37 例、26 例、12 例。观察组中男性 46 例,女性 19 例;年龄(54.3 ± 3.6)岁;Ⅰa、Ⅰb、Ⅱa、Ⅱb 分别为 9 例、21 例、12 例、33 例,低危、中危、高危者分别 36 例、25 例、14 例。两组年龄、性别、出血原因、Forrest 分级、病变程度等资料差异无统计意义($P > 0.05$)。本研究对象均签署知情同意书,研究方案经衢州市人民医院伦理委员会批准。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)均经内镜或手术明确诊断^[5];(2)活动期出血,病变均为 Forrest Ⅰa ~ Ⅱb 级(均由经验丰富的消化科医师进行评估)。

1.2.2 排除标准 (1)合并恶性肿瘤者;(2)存在既往精神性疾病史或认知障碍患者;(3)不配合治疗和护理的患者。

1.3 治疗方法 对照组:采用器械为 Olympus-260 型电子胃镜,待患者生命体征平稳,行内镜检查时,先以冰盐水冲洗病灶,并清晰暴露出血血管,找到出血源,内镜下对准病灶处的破溃血管两侧,垂直靠近后,安装止血夹 2 ~ 4 枚,再以冰盐水冲洗,无出血后退出胃镜。

观察组:以注射白眉蛇毒血凝酶内镜将病变及周围组织夹闭后,以 1 单位(锦州奥鸿药业有限责任公司生产)加入 0.9% 氯化钠注射液 2 mL 中,选择距离病灶边缘 2 cm 内黏膜下注射,沿病灶四周多点注射,每次注射 0.3 ~ 0.5 mL,再以冰盐水冲洗创面,确认无出血后退出胃镜。

内镜治疗后,禁食 24 h,并常规应用质子泵抑制剂,观察 72 h,若无活动性出血为治疗成功。

1.4 疗效评定 观察术后即时止血率;2 周复查胃

镜,评估有无出血征象;随访 2 个月再出血率。评估方法如下:

(1)病变出血征象:采用 Forrest 分级,即 Ⅰa 为喷射样出血,Ⅰb 为活动性渗血,Ⅱa 为血管显露,Ⅱb 为附着血凝块,Ⅱc 为黑色基底,Ⅲ为基底洁净。

(2)危险程度评估^[6]:对所有患者进行 Rockall 再出血和死亡危险性评分,该系统依据患者年龄、休克状况、伴发病、内镜诊断和内镜下出血征象 5 项指标进行评分,将患者分为低危(0 ~ 2 分)、中危(3 ~ 4 分)、高危(≥ 5 分)。

(3)再出血:内镜止血后出现以下情况之一:新出现呕血、黑便、便血症状,胃管内吸出新鲜血液生命体征不稳定(收缩压 < 90 mm Hg,心率 < 110 次/分),血红蛋白进行性下降 20 g/L 以上,输血量 ≥ 800 mL 才能维持生命体征或血红蛋白水平,内镜下证实再出血表现。

1.5 统计学处理 采用 SPSS17.0 进行统计分析。定量资料以 $\bar{x} \pm s$ 描述,组间比较采用 t 检验;定性资料用例数(%)描述,组间比较采用 χ^2 检验,样本量小则采用校正 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组即时止血率、再出血率 治疗后,观察组即时止血率高于对照组($P < 0.05$),再出血率低于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 治疗后两组即时止血率、再出血率对比[例(%)]

组别	例数	即时止血	有出血征象	再出血
对照组	75	67(89.3)	16(21.3)	12(16.0)
观察组	75	73(97.3)	7(9.3)	4(5.3)
χ^2 值		6.770	2.990	4.190
P 值		0.009	0.084	0.041

2.2 不同危险程度的患者即时止血率、再出血率比较 两组间,低危、中危者即时止血率均高于对照组($P < 0.05$),再出血率均低于对照组($P < 0.05$);两组间高危者的即时止血率、再出血率差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

2.3 不同 Forrest 分级者即时止血率、再出血率比较 观察组 Forrest 分级 Ⅰ、Ⅱ级即时止血率均高于对照组($P < 0.05$),Forrest 分级 Ⅱ级再出血率低于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 不同危险程度的患者即时止血率、再出血率比较[%(例/例)]

组别	例数	即时止血率			再出血率		
		低危	中危	高危	低危	中危	高危
对照组	75	97.3(36/37)	88.5(23/26)	66.7(8/12)	2.7(1/37)	15.4(4/26)	58.3(7/12)
观察组	75	100.0(36/36)	96.0(24/25)	92.9(13/14)	0.0(0/36)	4.0(1/25)	21.4(3/14)
χ^2 值		35.54	5.98	1.69	35.54	4.48	0.83
P 值		<0.001	0.014	0.194	<0.001	0.034	0.362

注:()内为发生数/总例数,下表同

表 3 不同 Forrest 分级者即时止血率、再出血率比较[%(例/例)]

组别	例数	即时止血率		再出血率	
		I 级	II 级	I 级	II 级
对照组	75	90.0(27/32)	93.0(40/43)	21.9(7/32)	11.6(5/43)
观察组	75	93.3(28/30)	100.0(45/45)	10.0(3/30)	2.0(1/45)
χ^2 值		6.110	12.800	2.890	6.450
P 值		0.013	<0.001	0.089	0.011

3 讨论

白眉蛇毒血凝酶起效快,可快速促进纤维蛋白形成,从而导致血小板快速凝固,达到止血效果,同时,白眉蛇毒血凝酶可促进血小板不可逆聚集和释放反应发生,缩短凝血时间。另外,白眉蛇毒血凝酶可促进血管上皮细胞生长,具有抗炎及促进创面愈合等特点,可加快创面愈合,降低再次出血的概率。白眉蛇毒血凝酶与肾上腺素相比,不通过收缩血管发挥止血作用,所以对于同时伴有心脑血管疾病者也可使用^[7-8]。本研究结果中,由表 1 可以看出,治疗后,观察组即时止血率高于对照组,再出血率低于对照组($P < 0.05$),说明白眉蛇毒血凝酶快速发挥其止血作用,提高了即时止血率,而再出血率降低说明白眉蛇毒血凝酶止血的作用时间较长,降低近期再次出血的概率,以上结果与其他学者研究相似^[9-12]。

根据病变程度不同,本研究将患者病情分级和划分病变程度,内镜前对所有患者进行 Rockall 再出血和死亡危险性评分和 Forrest 分级,以筛查高危患者,可助于分级管理,有效预防再次出血的发生^[13-17]。本研究结果中,从表 2 可以看出,两组间,低危、中危者即时止血率均高于对照组,再出血率均低于对照组($P < 0.05$),说明内镜联合白眉蛇毒血凝酶较单纯内镜操作可以达到更佳的止血效果,并降低患者再出血概率,发挥了白眉蛇毒血凝酶的临床作用。而本研究结果中,两组间高危者的即时止

血率,再出血率差异无统计学意义($P > 0.05$),说明病变程度越重,越增加了即时止血及降低再次出血概率的难度;也说明高危者出血征象明显,即时止血和降低再出血率的难度越高,表明临床采用内镜联合白眉蛇毒血凝酶更适用于低危、中危者,而对于高危患者其出血征象明显、则需要采用手术或其他更积极的临床治疗手段。另外,在本研究结果中,从表 3 可以看出,观察组 Forrest 分级 I、II 级即时止血率均高于对照组($P < 0.05$),观察组 Forrest 分级 II 级者的再出血率低于对照组($P < 0.05$);这一结果也验证了内镜联合白眉蛇毒血凝酶较单纯内镜操作可以达到更佳的即时止血效果,和降低患者再出血概率的临床作用。但本研究结果中并无显示观察组 Forrest 分级 I 级者的再出血率与对照组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。笔者分析,这可能与两组 Forrest 分级 I 级患者的样本量均为 30 例左右,研究的样本量偏小等因素有关。

综上所述,内镜止血联合血凝酶注射治疗非静脉曲张性上消化道出血疗效可靠,可迅速止血,效果优于单纯内镜止血,尤其对于 Rockall 中高危组患者,更为适宜。

参考文献

- [1] 李彩丽,孙泽群,王斌,等.超早期胃镜应用于急性非静脉曲张性上消化道出血的价值[J].胃肠病学和肝病杂志,2013,22(10):1006-1008.
- [2] 景富春,郭静贤,贺继东,等.急性非静脉曲张性上消化道出血患者 201 例早期预后分析[J].中国临床保健杂志,2011,13(4):384-385.
- [3] 陈义文.老年人上消化道出血 94 例原因分析[J].中国临床保健杂志,2005,8(3):250.
- [4] 周峰,俞宪民,张萍芳,等.内镜止血联合埃索美拉唑治疗急性非静脉曲张性上消化道出血的临床分析[J].实用临床医药杂志,2013,17(7):106-107.
- [5] 李宁,胡慧珍,李玉,等.急性非静脉曲张性上消化道出血患者应用内镜止血治疗的临床效果评价[J].中国现代药物应用,2015,6(2):70-71.