

内镜下金属钛夹联合白眉蛇毒血凝酶在非静脉曲张性上消化道出血中的应用效果

魏民钧

林州市人民医院传染科,河南 林州 456550

摘要: **目的** 探讨内镜下金属钛夹联合白眉蛇毒血凝酶在非静脉曲张性上消化道出血(NVUGIB)患者中的应用效果。**方法** 选取2016年6月—2018年6月林州市人民医院收治的76例NVUGIB患者,采用随机数字表法分为两组,每组38例。对照组予以内镜下金属钛夹止血,观察组在对照组基础上予以黏膜下注射白眉蛇毒血凝酶止血。对比两组止血成功率、血清氧化应激指标[晚期氧化蛋白产物(AOPP)、维生素E(VitE)、抗利尿激素(ADH)、生长激素(GH)]及并发症发生情况。**结果** 观察组止血成功率94.74%(36/38)高于对照组的76.32%(29/38),再出血率2.63%(1/38)低于对照组的21.05%(8/38),差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后观察组血清AOPP、ADH、GH水平低于对照组,血清VitE水平高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组均未发生穿孔等并发症。**结论** 内镜下金属钛夹联合白眉蛇毒血凝酶应用于NVUGIB患者,可提高止血效果,减少再出血,减轻氧化应激反应,且安全性高。

关键词: 内镜;钛夹;静脉曲张;上消化道出血;氧化;应激

中图分类号: R573.2

文献标志码: A

文章编号: 1674-8166(2020)10-1514-03

DOI:10.16440/j.cnki.1674-8166.2020.10.022

非静脉曲张性上消化道出血(NVUGIB)指除静脉曲张外,其他原因所致消化道出血。NVUGIB发病率高,病情严重,约20% NVUGIB患者易出现反复出血或止血困难^[1]。近年来,内镜下金属钛夹在NVUGIB的应用逐渐增多,不仅能明确出血原因,还可迅速有效止血。但因为病变程度存在差异,止血效果亦有所不同。为提高止血效果,临床常结合黏膜下注射止血药物治疗,以快速止血。白眉蛇毒血凝酶为白眉蝮蛇毒提取物,可加快血小板凝集,促进血液凝聚,止血迅速。本研究以本院NVUGIB患者为研究对象,予以内镜下金属钛夹联合白眉蛇毒血凝酶治疗,观察其止血效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年6月—2018年6月林州市人民医院收治的76例NVUGIB患者,采用随机数字表法分为两组,每组38例。观察组男23例,女15例;年龄21~67岁,平均(43.86±10.67)岁;Forrest分级:I a级2例,I b级15例,II a级9例,II b级12例;出血原因:十二指肠溃疡16例,胃溃疡

12例,胃癌4例,吻合口溃疡3例,出血性胃炎2例,食管癌1例;病变程度:低危18例,中危13例,高危7例。对照组男22例,女16例;年龄22~66岁,平均(44.13±10.42)岁;Forrest分级:I a级3例,I b级16例,II a级8例,II b级11例;出血原因:十二指肠溃疡17例,胃溃疡11例,胃癌3例,吻合口溃疡4例,出血性胃炎2例,食管癌1例;病变程度:低危19例,中危13例,高危6例。两组基线资料(性别、Forrest分级、年龄、出血原因、病变程度)指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经本院医学伦理委员会批准,符合《世界医学会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 纳入与排除标准 ①纳入标准:符合《急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南》中NVUGIB诊断标准^[2];经内镜检查确诊;Forrest分级I a~II b级;具备金属钛夹治疗指征;患者签署知情同意书。②排除标准:认知功能障碍;恶性肿瘤;精神异常;对研究所用药物过敏。

1.3 治疗方法

1.3.1 内镜下金属钛夹止血 对照组予以内镜下金属钛夹止血,采用奥林巴斯260型电子胃镜,内镜检查,用生理盐水冲洗病灶,暴露出血点,出血血管两侧放置金属钛夹2~4枚,截断血流,出血点喷洒

作者简介: 魏民钧,大学本科,主治医师,研究方向:消化内科

通信作者: 魏民钧, E-mail: 710035644@qq.com

生理盐水, 确定无出血后停止治疗。

1.3.2 白眉蛇毒血凝酶注射 观察组在对照组治疗基础上予以黏膜下注射白眉蛇毒血凝酶(锦州奥鸿药业有限责任公司, 国药准字 H20080427) 止血, 将 1 U 白眉蛇毒血凝酶溶于 2 ml 生理盐水中, 沿出血点周围多点黏膜下注射, 注射点距出血点 2 cm 左右, 每次 0.3~0.5 ml, 用生理盐水冲洗, 确定无出血后停止治疗。两组治疗后均禁食 24 h, 观察 72 h, 予以常规质子泵抑制剂治疗 5~7 d。

1.4 观察指标 ①止血效果^[3]: 胃镜下观察 5 min, 病灶部位停止出血判定为即时止血; 治疗 3 d 后未见黑便, 7 d 后未再发生呕血, 血红蛋白上升或保持平稳判定为止血成功; 治疗 7 d 后仍有黑便、呕血、血红蛋白下降等现象判定为再出血。止血治疗后, 未成功止血者转外科手术治疗。②氧化应激指标: 对比治疗前、治疗后 12 h 两组血清氧化应激指标[晚期氧化蛋白产物 (AOPP)、维生素 E (VitE)、抗利尿激素 (ADH)、生长激素 (GH)] 水平。抽取空腹静脉血 3 ml, 离心取血清, 采用比色法测定 AOPP, 试剂盒购自北京西美杰科技有限公司; 采用高效液相色谱法测定 VitE, 试剂盒购自武汉默沙克生物科技有限公司; 采用酶联免疫法测定 ADH, 试剂盒购自上海酶联生物科技有限公司; 采用化学发光法测定 GH, 试剂盒购自上海通蔚实业有限公司。③对比两组并发症发生情况。

1.5 统计学处理 采用 SPSS22.0 软件进行数据处理, 计量资料用均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用例 (%) 表示, 采用 χ^2 检验或确切概率法, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组止血效果比较 观察组止血成功率 94.74% 高于对照组的 76.32%, 再出血率 2.63% 低于对照组的 21.05%, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组止血效果比较[例 (%)]

组别	例数	即时止血	止血成功	再出血	外科手术
观察组	38	37(97.37)	36(94.74)	1(2.63)	0
对照组	38	35(92.11)	29(76.32)	8(21.05)	2(5.26)
χ^2 值		0.264	5.208	4.537	1.231
<i>P</i> 值		0.608	0.023	0.033	0.247 ^a

注: a 为确切概率法

2.2 两组血清氧化应激指标水平比较 治疗前两组血清 AOPP、ADH、GH、VitE 水平比较, 差异无

统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组血清 AOPP、ADH、GH 水平低于对照组, 血清 VitE 水平高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组血清氧化应激指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	AOPP ($\mu\text{mol/L}$)	VitE ($\mu\text{mol/L}$)	ADH (mU/L)	GH ($\mu\text{g/L}$)
观察组	38				
治疗前		427.59±42.29	17.13±1.53	10.06±1.03	4.08±0.49
治疗后		224.36±18.23 ^{ab}	22.46±2.15 ^{ab}	4.63±0.49 ^{ab}	1.95±0.23 ^{ab}
对照组	38				
治疗前		428.17±38.76	17.22±1.61	10.13±1.06	4.05±0.46
治疗后		373.95±31.74 ^a	19.47±1.72 ^a	8.51±0.92 ^a	3.54±0.41 ^a

注: 与本组治疗前比较, a 为 $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, b 为 $P < 0.05$

2.3 两组并发症发生情况比较 两组均未发生穿孔等并发症。

3 讨论

NVUGIB 主要与应激性溃疡、消化性溃疡、上消化道肿瘤、急性胃黏膜病变等多种疾病有关。据统计, NVUGIB 患者病死率高达 5%~12%, 严重威胁患者生命安全^[4]。保守治疗难以快速制止消化道出血, 5% 的 NVUGIB 患者治疗后仍存在持续性出血, 故需寻找其他治疗方式。

近年来, 内镜技术广泛应用于临床诊疗, 内镜下治疗 NVUGIB, 不仅能准确定位出血点, 而且可直视下处理出血点, 治疗效果良好。马锦屏等^[5]研究发现, 内镜下金属钛夹治疗 NVUGIB, 可有效改善患者症状, 且止血效果良好。胃镜直视下用金属钛夹结扎出血血管, 通过机械力直接阻断出血点血流, 减少出血部位出血。胃镜下使用金属钛夹止血, 创伤小, 无药物不良反应, 适用于溃疡直径 < 3 mm 者, 但不适用于严重组织坏死所致出血、弥漫性黏膜出血等, 且钛夹过早脱落可能导致再出血。研究发现, 胃镜下钛夹联合注射止血治疗 NVUGIB, 能提高止血效果, 且不良反应较少^[6]。周青梅等^[7]研究指出, 蛇毒血凝酶联合南白药治疗 NVUGIB, 可促进纤维蛋白原降解, 形成止血栓, 有效止血。白眉蛇毒血凝酶为生物制剂, 取自白眉蝮蛇冻干蛇毒, 含有血凝酶、类血凝酶, 可活化因子 III、V、VII、VIII, 促进血小板凝集, 具有促凝作用。白眉蛇毒血凝酶具有靶向作用, 仅对出血点产生作用, 其他部位血液不会处于高凝状态。本研究显示, 观察组止血成功率 94.74%, 高于对照组的 76.32%, 再出血率 2.63%, 低于对照组的 21.05%, 提示内镜下金属钛

夹联合白眉蛇毒血凝酶应用于 NVUGIB 患者,可提高止血效果,减少再出血。NVUGIB 患者多伴全身炎症反应、应激反应,持续炎症、应激反应可导致持续性出血,止血后再出血。NVUGIB 患者出现应激反应,会提高交感神经兴奋性,引起 ADH、GH 激素合成增多。AOPP、VitE 为常见氧化指标,应激反应会增加氧自由基,进一步损伤机体组织,进而增强应激反应^[8]。本研究显示,治疗后观察组血清 AOPP、ADH、GH 水平低于对照组,血清 VitE 水平高于对照组,且无穿孔等并发症,表明内镜下金属钛夹联合白眉蛇毒血凝酶应用于 NVUGIB 患者,可减轻氧化应激反应,安全性高。

综上所述,内镜下金属钛夹联合白眉蛇毒血凝酶应用于 NVUGIB 患者,可提高止血效果,减少再出血,减轻氧化应激反应,具有可靠安全性。

参考文献:

[1] 刘昊,陈英,徐珊,等.奥曲肽联合泮托拉唑治疗非静脉曲张性上消化道出血疗效的 Meta 分析[J].胃肠病学和肝病杂志,2016,

25(3):265-272.

- [2] 《中华内科杂志》编辑部,《中华医学杂志》编辑部,《中华消化杂志》编辑部.急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南(2015年,南昌)[J].中华内科杂志,2016,55(2):164-168.
- [3] 王继栓,杨印智,孙书亭.奥曲肽与奥美拉唑联用治疗非静脉曲张性上消化道出血疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2015,24(15):1651-1653.
- [4] 杨利萍,江梅,李汀,等.内镜下金属钛夹与注射止血治疗急性非静脉曲张性上消化道出血疗效观察[J].现代消化及介入诊疗,2017,22(5):707-709.
- [5] 马锦屏,王永席.非静脉曲张性上消化道出血患者内镜下使用金属钛夹的疗效及安全性[J].河北医药,2016,38(5):713-715.
- [6] 谢巧玉,林霖.内镜下注射肾上腺素联合钛夹治疗急性非静脉曲张性上消化道出血的临床效果[J].国际消化病杂志,2017,37(6):392-395.
- [7] 周青梅,付晓林,乔强.蛇毒血凝酶及云南白药对非静脉曲张性上消化道出血治疗效果及并发症的影响[J].中国中西医结合消化杂志,2016,24(8):620-622.
- [8] 张献文,竹建强,冯凯祥.内镜下钛夹联合药物治疗非静脉曲张性上消化道出血的止血效果及机体的应激和炎症程度评估[J].海军医学杂志,2017,38(1):46-49.

收稿日期:2018-12-20 修回日期:2019-02-11

(上接第 1513 页)

而 EOS 是引起气道高反应的关键细胞,其在增殖过程中产生嗜酸性细胞阳离子蛋白,进而导致气道上皮损伤、脱落,促进白三烯的分泌及释放,引起气道高反应和气道阻塞,故降低气道高反应性是治疗的关键。因此本研究观察治疗前后对肺功能指标及 EOS 水平的影响,结果显示治疗 12 周后两组患儿 FEV1、PEF 水平较本组治疗前明显提高,且观察组高于对照组;而 EOS 较本组治疗前明显降低,且观察组低于对照组,说明该治疗方案可明显改善患儿肺功能,降低 EOS 水平。分析原因可能是孟鲁司特能阻断白三烯的致炎作用,并及时避免支气管痉挛发生,保证患儿呼吸通畅,有助患儿肺功能的恢复。

综上所述,普米克气雾剂联合孟鲁司特对小儿哮喘患者疗效确切且安全可靠,可明显降低患儿 EOS 水平,有助于患儿肺功能的恢复。

参考文献:

[1] 杨积宝,李儒焕.普米克气雾剂、孟鲁司特、小儿清肺化痰颗粒治疗小儿

哮喘的疗效及预后[J].中国地方病防治杂志,2017,32(2):235-235.

- [2] 张欢,张秀琴.普米克令舒联合孟鲁司特治疗小儿哮喘的有效性及其对肺功能、T 淋巴细胞亚群的影响[J].药物评价研究,2017,13(3):82-83.
- [3] 李远西.普米克令舒雾化联合孟鲁司特钠治疗对支气管哮喘患儿肺功能及炎症状态的影响[J].西北国防医学杂志,2017,38(2):121-124.
- [4] 黄春韵,彭红,陈斌华.普米克气雾剂联合孟鲁司特在小儿哮喘患者中的临床效果及对肺功能的影响[J].实用医学杂志,2018,34(18):134-137.
- [5] 王晓庆.哮喘患儿应用普米克气雾剂联合孟鲁司特治疗的效果分析[J].山西医药杂志,2018,47(21):2595-2596.
- [6] 庞军,黄蕊,王媛,等.沙美特罗联合孟鲁司特钠对支气管哮喘患儿肺功能的保护作用及 NO、ET、IFN- γ 水平的影响[J].河北医学,2018,12(9):95-96.
- [7] 王爱萍.硫酸镁联合孟鲁司特在小儿支气管哮喘患者中的临床效果及对炎症因子的影响研究[J].中国妇幼健康研究,2017,28(13):401-402.
- [8] 高伟霞,秦小苑,张靖,等.孟鲁司特联合普米克令舒治疗小儿哮喘及对凝血酶原 III、CD5 抗原样蛋白、补体 C3、外周血嗜酸性粒细胞的影响[J].中国临床医生杂志,2019,47(2):234-236.

收稿日期:2020-07-11 修回日期:2020-08-25