

# 不同内镜治疗非静脉曲张性消化道出血 205 例临床分析

张伟锋,施瑞华\*,许迎红

(南京医科大学第一附属医院消化科,江苏 南京 210029)

**[摘要]** 目的:探讨内镜下不同止血方法在非静脉曲张性消化道出血中的应用,评价其临床价值。方法:回顾性分析接受内镜治疗的 205 例消化道出血的病例资料,记录其病灶诊断、出血部位及出血征象,根据 Forrest 镜下表现分级。内镜止血方法包括注射治疗、热凝治疗、止血夹治疗和联合治疗,观察其临床疗效并进行统计分析。结果:进行内镜治疗的 205 例患者的病变均为 Forrest I a~II b 级,总的即时止血率 98.5%(202/205),再出血率 9.9%(20/202),未见明显并发症及死亡病例。注射组 84 例,即时止血率 100%,再出血率 11.9%(10/84);热凝组 31 例,即时止血率 100%,再出血率 12.9%(4/31);血管夹组 36 例,即时止血率 97.2%(35/36),再出血率 11.4%(4/35);联合组 54 例,即时止血率 96.3%(52/54),再出血率 3.8%(2/52),再出血率低于其他治疗组,但无统计学意义( $P > 0.05$ )。各组即时止血率差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论:Forrest 分级为 I a~II b 的出血病变应该进行内镜治疗。内镜下止血治疗疗效肯定,起效迅速,是非静脉曲张性消化道出血的首选治疗方法。根据不同的消化道出血原因选择不同的止血方法可提高内镜止血成功率。

**[关键词]** 非静脉曲张;消化道出血;内镜检查;止血治疗

**[中图分类号]** R573.2

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** 1007-4368(2014)10-1408-04

**doi:** 10.7655/NYDXBNS20141030

急性非静脉曲张性消化道出血是消化科常见的急症和重症,出血量大时可危及患者生命。内镜止血治疗疗效确切,显著降低了急性非静脉曲张性消化道出血的手术率及病死率,已成为临床上的一线止血措施。非静脉曲张性消化道出血病因很多,常见出血原因有消化性溃疡、消化道肿瘤、Dieulafoy 病变、Mallory-Weiss 综合征、内镜黏膜切除术(endoscopic mucosal resection,EMR)后出血、内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal dissection,ESD)后出血、血管畸形等<sup>[1-2]</sup>。针对不同出血原因如何选择合适的内镜止血方法,现国际或国内尚无统一共识意见或指南。本文通过分析在本院进行内镜治疗的急性非静脉曲张性消化道出血的临床资料,针对不同的出血病因及出血征象,选择不同的内镜下止血方法进行分析,比较不同内镜治疗在消化道出血治疗中的应用价值。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

回顾性分析 2010 年 1 月~2013 年 12 月在南京医科大学第一附属医院接受内镜治疗的非静脉曲张

性消化道出血病例,共 205 例符合内镜下止血原则者被纳入本次研究,其中,男 153 例,女 52 例,年龄 14~87 岁,中位年龄 55.8 岁。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 评价标准

内镜下止血原则根据改良的 Forrest 分级,即 I a 为喷射样出血, I b 为活动性渗血, II a 为血管显露, II b 为附着血凝块, II c 为黑色基底, III 为基底洁净<sup>[3]</sup>。针对 I a~II b 的出血病变进行内镜下止血治疗,本研究中 205 例均符合急诊内镜下止血原则。

#### 1.2.2 操作流程及准备

对消化道出血患者评估出血量、生命体征,补足血容量,抑酸、止血,待生命体征平稳后在 24 h 内由经验丰富的内镜医师行急诊内镜明确出血部位及性质,并在内镜下行止血治疗。所有进行内镜检查的患者均已签署知情同意书。

使用器械:Olympus GIF-XQ260 型、Q260J 型及 H260 型电子胃镜, CF240I、H260 型电子结肠镜, NM-200L-0423 注射针, HX-610-135L 止血夹, HX-110LR 推送器, ERBE VIO-300D 高频电发生器及 APC-2 氩离子凝固器。

#### 1.2.3 内镜治疗

选择临床最常用的几种内镜下止血方法,即内镜下注射药物止血、热凝止血、血管夹止血及联合

**[基金项目]** 卫生部国家重点专科资助

\*通信作者(Corresponding author), Email: ruihuashi@126.com

止血。内镜下应用去甲肾上腺素盐水喷洒或冲洗病灶或创面作为基本止血措施,使病灶视野清晰,易于内镜操作。注射治疗组使用 0.01% 肾上腺素于出血病变周围(2~3 mm)多点注射,也可在出血部位直接注射,每点 1~2 ml,注射总量不超过 20 ml。热凝治疗组主要包括氩离子凝固术(APC)和热活检钳。APC 采用氩气刀,在距病灶约 0.5 cm 处氩气电凝,每次时间 1~3 s,导管前端产生紫蓝色火光进行止血,病灶表面泛黄甚至黝黑时,吸净腔内烟雾,观察出血病灶。血管夹治疗组根据病灶血管的情况选择合适的血管夹,用血管夹放置器将血管夹经内镜活检孔道送至出血部位,助手配合调整好止血夹,对准病灶后负压吸引使创面收缩,助手迅速释放止血夹夹闭病灶,观察止血情况,必要时多次使用达到止血效果。内镜下联合止血组是指采用 2 种或者 2 种以上的内镜治疗方法,包括注射治疗联合血管夹、热凝联合血管夹治疗等止血方法。

#### 1.2.4 疗效判断

内镜下出血停止为即时止血,3 d 内患者若再次出现呕血、黑便、便血等症状,生命体征不稳定(血压下降、心率上升、血红蛋白进行性下降),内镜下证实出血认为再出血。

#### 1.2.5 术后处理

所有患者经内镜止血后,密切观察患者生命体征,术后予以禁食、抑酸、补液。若患者再出血,根据患者出血情况及全身状况决定再次内镜下止血、介入栓塞治疗或转外科手术。

#### 1.3 统计学方法

应用 SPSS17.0 统计软件进行分析,采用卡方检验, $P \leq 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

205 例非静脉曲张性消化道出血患者均经内镜检查明确了出血病因并进行改良 Forrest 分级(表 1)。消化性溃疡出血镜下表现以活动性渗血和血凝块附着多见;EMR 或 ESD 术后出血以活动性渗血为主,Dieulafoy 病出血凶猛,以小动脉喷射性出血和血管裸露多见;Mallory-Weiss 综合征一般镜下表现为小动脉喷血,出血量较大。

### 2.2 内镜止血效果

根据不同的出血病因及 Forrest 分级,采用 4 组内镜下止血措施,所有患者均完成内镜下止血治疗(表 2)。总的即时止血率 98.5%(202/205),再出血

表 1 205 例非静脉曲张性消化道出血患者病因及改良 Forrest 分级 (n)

出血病因	n	I a	I b	II a	II b
胃溃疡	35	7	20	4	4
十二指肠溃疡	78	5	62	8	3
活检后	3	0	3	0	0
食管炎	1	0	1	0	0
食管狭窄扩张术后	1	0	1	0	0
胃癌	10	1	5	1	3
Dieulafoy 病	6	2	3	1	0
毛细血管扩张症	2	0	1	1	0
EMR 术后	16	1	12	0	3
ESD 术后	15	4	10	0	1
Mallory-Weiss 综合征	7	2	3	0	2
痔出血	1	0	1	0	0
术后吻合口出血	17	3	10	2	2
EST 术后	7	1	5	0	1
血管畸形	4	2	2	0	0
十二指肠恶性肿瘤	2	2	0	0	0
总计	205	30	139	17	19

表 2 205 例非静脉曲张性消化道出血患者病因及内镜下治疗分组 (n)

出血病因	n	注射组	热凝组	血管夹组	联合治疗组
胃溃疡	35	17	5	6	7
十二指肠溃疡	78	55	6	0	17
活检后	3	1	2	0	0
食管炎	1	0	0	1	0
食管狭窄扩张术后	1	0	0	1	0
胃癌	10	4	3	1	2
Dieulafoy 病	6	0	0	3	3
毛细血管扩张症	2	0	1	1	0
EMR 术后	16	3	2	6	5
ESD 术后	15	0	6	2	7
Mallory-Weiss 综合征	7	0	0	7	0
痔出血	1	0	1	0	0
术后吻合口出血	17	4	2	5	6
EST 术后	7	0	2	0	5
血管畸形	4	0	1	3	0
十二指肠恶性肿瘤	2	0	0	0	2
总计	205	84	31	36	54

率 9.9%(20/202)。

注射组 84 例,即时止血率 100%,再出血率 11.9%(10/84);再出血 10 例中,1 例球部溃疡因出血量大,生命体征不平稳而转外科急诊手术,其余 9 例再次采取内镜下注射或联合治疗成功。

热凝组 31 例,即时止血率 100%,再出血率 12.9%(4/31);再出血 4 例再次行内镜下止血,采取注射加 APC 止血或血管夹止血,成功止血。

血管夹组 36 例,即时止血率 97.2%(35/36),再

出血率 11.4%(4/35); 即时止血失败 1 例为 Dieulafoy 病, 其贲门下病变呈喷射性出血, 内镜下反复采用多枚血管夹止血均失败, 转外科手术后出血停止, 再出血 4 例中 3 例血管夹脱落发生出血, 再次采取内镜下多枚血管夹夹闭止血或血管夹联合热凝治疗后出血停止; 1 例胃溃疡再次出血多枚止血夹夹闭血管, 仍有活动性渗血遂转外科手术治疗;

联合组 54 例, 即时止血率 96.3%(52/54), 再出血率 3.8%(2/52), 低于其他治疗组, 但无统计学差异( $P > 0.05$ ); 即时止血失败 1 例是胃癌病灶处见一裸露血管活动性出血, 反复采用热凝和止血夹联合治疗止血效果不佳, 转外科急诊行胃癌根治术, 另 1 例胆总管结石 EST 术后出血, 患者既往有肝硬化病史, 凝血机制差, 予热凝、注射及止血夹联合治疗创面仍持续渗血, 转外科手术治疗; 再出血 2 例中, 1 例再次采取内镜下注射加 APC 热凝止血成功, 1 例胃窦病变 ESD 术后创面出血反复热活检钳电凝, 多枚止血夹夹闭, 浓钠肾上腺素分点注射, 创面仍有活动性渗血, 转外科手术后好转。各组即时止血成功率相比较无显著差异( $P > 0.05$ )。全部内镜治疗病例未出现穿孔等明显并发症, 无死亡病例。

### 3 讨论

急性非静脉曲张性消化道出血是消化科常见急症, 近年来随着内镜技术的发展, 内镜下止血治疗成功率越来越高, 显著降低了手术率及病死率。本研究中病例总的即时止血率 98.5%(202/205), 再出血率 9.9%(20/202), 内镜下止血率及再出血率与国外文献报道基本一致<sup>[4-5]</sup>。目前国际共识建议对于大多数急性非静脉曲张性消化道出血患者应早期(24 h 内)进行内镜治疗, 目前对高危的活动性出血及血管显露(Forrest I 和 II a)进行内镜治疗得到了公认, 而对低危的黑色基底或基底洁净(Forrest II c 和 III)则不主张行内镜治疗, 对血凝块附着(Forrest II b)是否进行内镜治疗尚存在争议, 近年建议先试图去除血凝块, 依据其下方的病变情况进行治疗。我国指南推荐对 Forrest I a~II b 的出血病变行内镜治疗。本研究病例都是基于该原则采用内镜治疗<sup>[1-2]</sup>。

现有的内镜治疗方法包括注射治疗、热凝治疗、机械止血和联合止血。注射治疗具有安全、有效及操作简便的优点, 常用的注射剂包括肾上腺素、硬化剂、卡络磺钠、凝血酶、纤维蛋白胶, 肾上腺素为应用最广泛的注射剂, 通常稀释后在病变周围注射, 其作用机制为收缩血管、激活血小板及凝血系

统, 注射后局部血管收缩、周围组织肿胀压迫止血。本研究出血病例中消化性溃疡(胃溃疡、十二指肠溃疡)多采用注射治疗止血<sup>[6]</sup>。文献报道其即时止血率为 80%~100%, 再出血率为 9%~36%, 本研究药物注射组即时止血率为 100.0%, 再出血率 11.9%, 与文献报道相符<sup>[7]</sup>。热凝治疗主要通过压迫出血部位及凝固出血血管而起到止血作用, 特别是对小血管出血有效, 包括接触性热凝固法(单极电凝、双极电凝、热探头)及非接触性热凝固法(氩离子凝固术), 目前本院内镜中心应用较多的热凝治疗为热活检钳和 APC, APC 通过输出电极输出凝血电流, 在电极和出血创面之间形成氩气流柱, 传递到出血创面, 起到止血作用, APC 止血时探头与组织非接触式电灼电凝, 可避免血痂与探头粘连, 视野清晰, 可大面积止血, 常用于弥漫、浅表出血。本组消化道病变 EMR 或 ESD 术后出血采用 APC 止血多有良好效果, 若 APC 处理无法控制的较大血管出血, 选用热活检钳烧灼, 部分严重病例采用热凝联合血管夹夹闭多能成功止血<sup>[7-8]</sup>。Skok 等<sup>[9]</sup>比较了 APC 治疗与药物注射止血的疗效, 再出血率分别为 14% 及 18%, 认为 APC 治疗安全有效, 但对再出血病例的内镜下疗效不佳。本研究热凝治疗组的即时止血率为 100%, 再出血率 12.9%, 与注射治疗组相比差异无统计学意义, 为活动性出血有效的内镜治疗方法。机械止血包括内镜局部压迫、止血夹、圈套和结扎止血, 其中止血夹在急性非静脉曲张性出血止血治疗中应用最为广泛, 其发挥止血作用与外科血管缝合或结扎相似, 机制是利用止血夹闭合时产生的机械力, 将其周围组织及出血血管一并压紧, 从而闭合出血的血管, 以截断血流, 缝合创面达到止血目的, 适用于活动性出血及有血管残端的病变。止血夹不影响创面或病灶愈合, 亦不会对正常黏膜造成机械损伤, 但对消化道黏膜弥漫性出血者, 出血病灶周边组织质硬者, 均不适合止血夹<sup>[10]</sup>。本研究病例血管病变多采用血管夹止血, 全部 7 例 Mallory-Weiss 综合征出血用止血夹均有效缝合伤口止血, 无 1 例发生再出血。本治疗组再出血病例中有 3 例再次内镜检查时发现止血夹脱落, 因此使用止血夹时要尽量充分张开, 将出血灶放置止血夹中间, 将止血夹用力压住病灶, 并适当吸气, 使消化道壁的张力减少, 便于牢固夹住, 可减少脱落提高止血成功率<sup>[11]</sup>。本止血夹治疗组即时止血率 97.2%, 再出血率 11.4%, 与药物注射组相比差异无统计学意义。临床使用最多的联合治疗是注射法加止血夹或者

注射法加热凝治疗,出血部位注射治疗后视野清晰,有助于医师准确辨认病灶处出血血管并予以止血夹夹闭或热凝止血。本研究出血病例若单一内镜治疗无法成功止血时使用联合止血往往取得较好的效果,本研究中联合治疗组即时止血率96.3%,再出血率3.8%,再出血率低于其他内镜治疗组,但无统计学意义,表明联合应用多种内镜止血方法可以降低再出血率而提高止血效果,但较其他内镜治疗方法无明显优势。

内镜治疗具有起效迅速、疗效确切的优点,明显改善了急性非静脉曲张性上消化道出血患者的预后,应作为治疗的首选方法。采用Forrest分级对内镜下出血征象划分等级,有助于判断再出血的可能性,对选择内镜下治疗方法提供客观依据。对于Forrest I a~II b的急性非静脉曲张性消化道出血的患者,在血液动力学稳定的情况下,尽早行内镜干预治疗是非常必要的。针对不同的出血病因,在内镜止血治疗中选择合适的止血方法可提高止血成功率。Rockall评分目前是临床上广泛应用的出血预后评分依据,对内镜治疗效果至关重要,因此在急性出血的治疗中除了考虑治疗方法外,还应评估患者的全身状况进行危险分层,以实现最好的内镜治疗效果<sup>[12]</sup>。总之,急性非静脉曲张性消化道出血一旦发生,应尽早进行评估和治疗,充分的术前准备和制订治疗流程,由具有良好心理素质、技术娴熟的医生操作,是成功救治患者的关键。

#### [参考文献]

[1] 《中华内科杂志》编委会,《中华消化杂志》编委会,《中华消化内镜杂志》编委会,等. 急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南(2009,杭州)[J]. 中华消化内镜杂志,2009,26(9):449

[2] Barkun AN, Bardou M, Kuipers EJ, et al. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding[J]. Ann

Intern Med,2010,152(2):101-113

[3] Forrest JA, Finlayson ND, Shearman DJ. Endoscopy in gastrointestinal bleeding [J]. Lancet,1974,2(7877):394-397

[4] Elmunzer BJ, Young SD, Inadomi JM, et al. Systematic review of the predictors of recurrent hemorrhage after endoscopic hemostatic therapy for bleeding peptic ulcers [J]. Am J Gastroenterol,2008,103(10):2625-2632

[5] Adler DG, Leighton JA, Davila RE, et al. ASGE guideline: The role of endoscopy in acute non-variceal upper-GI hemorrhage [J]. Gastrointest Endosc,2004,60(4):497-504

[6] 王永光. 消化内镜治疗学[M]. 西安:陕西科学技术出版社,1998:21-25

[7] Chua TS, Fock KM, Ng TM, et al. Epinephrine injection therapy versus a combination of epinephrine injection and endoscopic hemoclip in the treatment of bleeding ulcers[J]. World J Gastroenterol,2005,11(7):1044-1047

[8] Hegade VS, Sood R, Mohammed N, et al. Modern management of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding[J]. Postgrad Med J,2013,89(1056):591-598

[9] Skok P, Krizman I, Skok M. Argon plasma coagulation versus injection sclerotherapy in peptic ulcer hemorrhage—a prospective, controlled study [J]. Hepatogastroenterology,2004,51(55):165-170

[10] Katsinelos P, Paroutoglou G, Beltsis A, et al. Endoscopic hemoclip application in the treatment of nonvariceal gastrointestinal bleeding; short-term and long-term benefits [J]. Surg Laparosc, Endosc Percutan Tech,2005,15(4):187-190

[11] 吴寒, 吴毓麟, 邹晓平. 内镜下止血夹在消化道出血治疗中的应用[J]. 中华消化内镜杂志,2008,25(8):428-429

[12] 张静, 张佳莹, 丁士刚, 等. 内镜止血在急性非静脉曲张性上消化道出血治疗中的临床价值[J]. 北京大学学报:医学版,2012,44(4):582-587

[收稿日期] 2014-06-26