个案与短篇 文章编号:0253-3626(2009)10-1452-02

氩离子凝固术在急性消化道非静脉曲张性大出血的应用价值

高 原,吴会超,龙小英,王海波,熊 弦
(遵义医学院附属医院消化内科,遵义 563003)

【中国图书分类法分类号】R573.2;R574.62 【文献标识码】B 【收稿日期】2009-05-14

急性消化道非静脉曲张性大出血是内科常见急重症,不及时止血可危及生命,特别对部分经用药治疗而继续出血或治疗后再发出血的患者,如何迅速、有效、安全地止血成为关键,同时可减少手术创伤并降低住院费用。结合我院应用内镜下氩离子凝固术(Argon plasma coagulation,APC)治疗消化道非静脉曲张性大出血情况,总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2006~2007 年我院消化道非静脉曲张性大出血患者 41 例,男 27 例,女 14 例,年龄 11~76 岁,平均 46.10 岁;因头晕、呕血和/(或)黑便、排鲜血便入院。原发病:其中十二指肠球部溃疡 25 例,Dieulafoy 病 2 例,胃溃疡 7 例,吻合口溃疡 3 例,息肉残蒂出血 3 例,息肉活检后大量渗血 1 例;其中喷血 3 例,活动性渗血 21 例,出血停止后见血管裸露 11 例。14 例经内科药物抢救未能控制出血而行急诊内镜,23 例行内镜检查中发现病灶后治疗。所有患者均有不同程度的循环不良表现,如四肢凉、血压下降、心率加快,Rockall 评分[1] 4~6 分。

1.2 设备器材及其使用方法

使用设备为德国 ERBE 公司生产的 APC300 型内镜专用氩气刀,APC 装置由高频电能发生器、氩气源及探头,1 根远端陶瓷管口内装钨丝电极的可屈式纤维管组成。此管可通过内镜的钳道,可以适时镜下治疗。氩气通过离子化传导由钨丝电极产生的高频能量,继而能量被传导至组织而产生凝固效应,由于氩气是散发的,因而可产生轴向及侧向的电流传导。

1.3 操作方法

1.3.1 术前准备及设备调试 术前予以积极补液纠正低血容量,常规检验血常规、出凝血时间;患者按胃肠镜检查做好术前准备,术前 15 min 肌注 654~210 mg,摆好操作体位,接好闭合线路及专用屏敝地线。术前打开氩气钢瓶阀门,注满氩气,氩气流量 1.4~1.6 L/min,电场强度 5 000 V/m^2,功率设定 50~60 W,标准电凝指数为 A_{60},使用前调试氩气刀性能。

1.3.2 操作过程 内镜下发现病灶后观察出血部位、速度、病因情况,出血量大视野不清晰者,先用生理盐水加去甲肾上腺素(8 mg%)对准出血部位反复冲洗,以充分暴露出血部位。然后经内镜钳道插入氩离子凝固导管,伸出内镜头端至病灶上方 0.3~0.5 cm,以每次 1~3 s 的时间施以氩离子凝固治疗,直至出血面被焦痂覆盖,出血停止。操作过程中尽量抽吸腔内烟雾,以免影响视野和治疗的进行[2]。

作者介绍:高 原(1969-),男,副主任医师,
研究方向:消化道肿瘤。

neuropathies, in patients with diabetes mellitus[J]. Arch Neurol, 1995, 52(5):1053-1061.

[4] Krendel D A, Zacharias A, Younger D S. Autoimmune diabetic neuropathy[J]. Neurol Clin, 1997, 15(2):959-971.

[5] Pascoe M K, Low P A, Windebank A J, et al. Subacute diabetic proximal neuropathy. Mayo Clin Proc, 1997, 72(3):1123-1132.

[6] Jaradeh S S, Prieto T E, Lobeck L J. Progressive polyradiculoneuropathy in diabetes: correlation of variables and clinical outcome after immunotherapy[J]. JNeurol Neurosurg Psychiatry, 1999, 67(4):607-612.

[7] Llewelyn J G, Thomas P K, King R H. Epineurial microvasculitis in proximal diabetic neuropathy[J]. J Neurol, 1988, 245(6):159-165.

[8] Evans B A, Stevens J C, Dyck P J. Lumbosacral plexus neuropathy [J]. Neurology, 1981, 31(3):1327-1330.

[9] Simmons Z, Feldman E L. Update on diabetic neuropathy[J]. Curr Opin Neurol, 2002, 15(7):595-603.

[10] Hanmilton C R Jr Bobson H L, Morshal J. Diabetic amytrophy: clinical and electroninicroscopic studies in sinpatients[J]. Amer J Med Sci, 1968, 256(6):81.

[11] Seror P, Maisonobe T, Viala K, et al. Idiopathic lumbosacral plexopathy[J]. Presse Med, 2005, 34(12):856-858.

[12] Dyck P J, Windebank A J. Diabetic and nondiabetic lumbosacral radiculoplexus neuropathies: new insights into pathophysiology and reatment[J]. Muscle Nerve, 2002, 25(3):477-491.

[13] Isman E Z, Motro M, Tenenbaum A, et al. Impaired fasting glucose concentrations in nondiabetic patients with ischemic heart disease: a marker for a worse prognosis[J]. Am Heart J, 2001, 141(5):485-490.

[14] Katz J S, Saperstein D S, Wolfe G, et al. Cervicobrachial involvement in diabetic radiculoplexopathy. Muscle Nerve, 2001, 24(3):794-798.

(责任编辑:关蕴良)

1.3.3 术后处置 退镜前,应仔细观察病灶是否处理干净,局部粘膜肿胀情况,有否气肿及其它异常情况,抽气后退镜。常规禁食,观察是否有再次出血及并发症出现,补充血容量,同时进行基础病的治疗。

2 结 果

41 例上消化道出血患者,经氩气刀治疗后 38 例未再出血,有 3 例再出血(1 例十二指肠球部溃疡搏动性出血,再次 APC 治疗,出血停止;1 例粗大带蒂息肉用圈套器切除后发生出血,出血量大,再次 APC 治疗,出血停止;1 例溃疡疤痕上新溃疡出血,再次 APC 治疗,出血不止,手术治疗)。患者术后 0.5~2 月胃镜复查,黏膜色泽正常,无复发。

3 讨 论

急性消化道非静脉曲张性大出血是内科常见急重症,过去内科治疗无效就手术治疗,随着内镜技术的不断改进,内镜治疗已大部分取代了手术治疗,获得了很好的效果;氩离子凝固术是一种非接触性电凝治疗新方法,其能量通过电离的氩气传导至有关组织产生凝固、止血,首先应用于开放式外科手术时的创面止血,1991 年 Grund[3]首次将 APC 探头应用于内镜治疗,在治疗各种原因引起的胃肠广泛出血时,比既往的内镜治疗方法更加优越(如:高频电凝、激光、热探头、钛夹等)。APC 具有一般电子热力凝固止血及非接触性传递热能的特点,可以象毛刷一样覆盖病灶区域,可见到氩气束发出蓝光,呈放射状和片状进行烧灼止血,出血面很快被焦痂覆盖,烧灼面积较大,出血迅即停止;经烧灼出血停止后的病灶表面均匀平坦,病灶灼除较为充分。且由于氩气流在电离过程大量吸热,因而组织炭化程度轻,形成焦痂薄,不会对组织产生延迟性损伤,不会出现穿孔,对组织损伤小。动物和临床均证实,APC 烧灼后的黏膜损伤深度不超过 2 cm,即使是较大范围的消化道出血治疗也一样[4,5],故治疗较为安全。而非接触性电凝,避免了粘连所致治疗后再出血。

正是以上特点解决了过去传统内镜下治疗的局限性(电凝、热探头、激光等,只能治疗小面积或点状出血病灶,与病灶有接触,尤其易导致穿孔和再出血并发症),同时使各种原因引起的胃肠广泛出血成为 APC 的特殊适应症。

我院 41 例上消化道出血中,经氩气刀治疗后全部即时止血;有 3 例再发出血,再次 APC 治疗后,仅 1 例手术治疗。治疗后再次出血病例,均为我院开始 APC 治疗的初期病例,随着操作的熟练,以后未再发生;同时在治疗中,我们还部分采用了联合镜下注射治疗,互相弥补了各自缺点,加强了治疗效果。

粗大带蒂息肉用圈套器切除,因血管粗大或凝固不完全时会发生出血,出血量大时,较为危险,此时术中、术后应用 APC 对出血灶进行烧灼,封堵出血灶,既可预防和迅速有效止血,防止并发症,又可灼除残余病灶,降低息肉复发率。现我们治疗较大息肉用 APC 预防出血和灼除残余病灶已成常规,使内镜下治疗更为安全有效。

消化道非静脉曲张性大出血经内镜 APC 治疗,即时止血率为 100%,止血成功率高,安全可靠,及时控制了出血,减少并发症的出现,并可减少手术的几率,降低住院费用,患者依从性高。但应注意 APC 禁止应用于食道静脉曲长破裂引起的急性出血。

总之,消化道非静脉曲张性大出血治疗关键是及时止血,这样才能为以后的治疗赢得时间,并可减少并发症的出现,APC 治疗易操作,技术成熟,镜下止血成功率高,可作为急性非静脉曲张性大出血镜下治疗的首选方法;联合治疗可互相弥补各自缺点,达到更快止血的效果,的确为一种好的治疗方法。

参 考 文 献

[1] Rockall T A, Logan R F A, Davlin H B, et al. Assessment after acute upper gastroinsterstestinal haemorrhage[J]. Gut, 1996, 38 (3): 316-321.

[2] 吴云林,冯 莉,孙 波,等.氩离子凝固术治疗胃肠广基扁平息肉和出血[J].中华消化内镜杂志,2001,18(6):325-327.

[3] Wahab P J, Mulder C J J, den Hartog G D, et al. APC in flexible gastrointestinal endoscopy: pilot experiences[J]. Endoscopy, 1997, 29: 176.

[4] Brand C U, Blun A, Schlegel A, et al. Application of argon plasma coagulation in skin surgery[J]. Dermatology, 1998, 197: 152-157.

[5] 冯 莉,吴云林,孙 波,等.氩离子凝固术对猪胃黏膜的凝固作用[J].中华消化内镜杂志,2001,18:164-166.

(责任编辑:冉明会)