

内镜下射频治疗上消化道动脉性出血

陈拥军 陈亮 尤晓奇 包勇 谭小兰 余小燕

四川省遂宁市人民医院

射频过去主要用于心脏介入治疗。近年来,我们把该技术应用到上消化道动脉性出血的治疗,取得了十分满意的效果。

1. 临床资料:

本组 11 例均为 1999 年 5 月至 2001 年 2 月我院消化内镜室检查发现的胃和十二指肠动脉性出血患者,均为男性,年龄 26~68 岁,主要出血原因为十二指肠球部溃疡 3 例,胃底平滑肌肉瘤 1 例,胃角溃疡 3 例,Dieulafoy 4 例。所有病例内镜下均见持续性喷射状出血。

2. 方法:

选用四川绵阳立德电子有限公司生产的 LDRF-50(内镜)射频治疗仪,经内镜活检孔插入射频治疗电极,把电极头送至出血部位,根据不同部位及病因,选用 25~45W 不同功率及不同时间治疗(本组累计治疗时间 10~50S),直至局部组织完全固化,出血停止。

3. 结果:

本组 11 例,经一次治疗后均成功止血,局部组织固化结痂。1 例胃底平滑肌瘤患者于止血后第 3 天转外科手术治疗,余 10 例患者 4 周后复查胃镜,局部已形成瘢痕,随访 3~12 个月,均未再发生出血。

4. 讨论:

上消化道动脉性出血是消化内科常见的急危重症,它起病急、原发病因多样、来势凶猛、难于控制、病死率高,以往多采用手术治疗。近年来,内镜治疗以其快速、安全、方便、创伤小等优点,已成为首选治疗方法。本组 11 例采用射频治疗全部成功止血,随访 3~12 个月无复发,提示在该领域引入射频治疗具有积极的意义。内镜下治疗常用的止血方法有局部药物喷洒与注射、机械止血法、热凝固法及冷冻止血法等,以热凝固法应用最为广泛。常用的热凝固法主要有高频电凝法、Nd:YAG 激光照射法、微波法和热探头法,文献报道治疗效果良好^[1-3]。其原理是治疗使局部组织产生高热,组织水肿膨胀,压迫血管,使内腔变小或闭塞,进一步血栓形成,而达到止血效果。从基本原理上讲射频也属于热凝固法,当射频电流经人体时,局部组织就会产生热量,使组织升温,细胞内外水分蒸发、干燥、固缩、以致蛋白变性而无菌性坏死,从而达到治疗目的。与其他热凝固法比较有以下特点:射频电能几乎全部集中在电极头附近组织,因此该处的温度也最高。体表电极附近无温升,因此不会灼伤皮肤。

局部温度的高低主要由输出功率和时间决定。功率越大，阻抗很快升高，治疗深度越浅。

5、射频治疗的优点：

①安全性好。射频对神经肌肉无兴奋刺激作用，不产生对人体有害的辐射，不产生电火花，不会引起腔内可燃气体爆炸，因此对医患无不良影响。治疗界面的深浅大小可由术者调节功率、时间及电极插入的力度自由控制，最大限度减少了发生意外的可能。②治疗彻底。对于不同部位、不同原因的出血，可自由调节功率、时间及电极插入力度，使破裂动脉周围组织及破裂动脉完全固化，达到彻底止血目的。③简便省时。由术者主动控制各种治疗参数，因此操作简单方便，电极头采用不粘技术，无需反复清洗，缩短了治疗时间。④射频导线工作时不发热，避免损伤内镜。

6、内镜下操作技巧的探讨：

胃及十二指肠腔壁厚薄不一，因此在治疗时应十分重视功率及时间的选择。壁薄的病灶要先用小功率和短时间的办法，然后再据情况调节治疗参数，以避免穿孔的危险。本组胃腔内出血采用 40~50W 功率，十二指肠采用 25~30W。动脉性出血速度快、压力大、电极头直接对准破口难以使血液凝固，应先从破口周边进行治疗，使动脉周围组织固化，待出血减少或暂停后，增大功率、延长时间、增加电极头插入力度，最终使血管壁完全固化，确保止血效果。为确保病变动脉彻底固化，治疗界面宜适当扩大、加深。治疗时要注意清除局部血痂及粘液，积血较多时应冲洗胃腔或转动体位，使病灶暴露得更好，利于治疗。给予解痉镇静剂以减少蠕动影响，尽量避免多余的进镜、退镜、旋转及反复抽吸，必要时可选择无痛胃镜。术后 72 小时内卧床休息，禁饮食，使用强效制酸剂静推 3d，再改口服维持 2 周，术后初期可酌情使用止血剂。

参 考 文 献

- 1 许国铭，姚银珍，田青等。鼻胃镜（GIF-N230）临床应用的初步报告。《中华消化内镜杂志》，2000；17：86~89。
- 2 Campo R, Montserrat E. Brullet E. Transnasal gastroscopy compared to conventional gastroscopy: a randomized study of feasibility, safety and tolerance. Endoscopy, 1998,30:448-452.