

内镜下射频消融及高频电切 治疗大肠息肉 730 例疗效观察

屠新华 吴清明 姜东升 毛明芝

经结肠镜射频消融及高频电切治疗大肠息肉是目前最简便、安全、有效的方法。我院自 2000 年 4 月~2004 年 9 月应用国产 LDRF—50A 型多功能射频治疗仪及 Olympus UES—10 高频电发生器治疗大肠息肉 730 例，共 889 枚，现将治疗结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院自 2000 年 4 月~2004 年 9 月应用 Olympus CF-201 纤维结肠镜及 Olympus CF-240 电子结肠镜共检查大肠息肉患者 5620 例，检出息肉 730 例，息肉检出率为 13%。本组 730 例患者，男 524 例，女 206 例，年龄 2~83 岁，平均 49.2 岁，均为门诊和住院患者，以不同症状接受结肠镜检查。便血 182 例，腹泻 127 例，便秘 137 例，腹痛 168 例，腹胀 116 例。共检出息肉 899 枚，息肉单发 603 例，多发 127 例，其中大肠息肉病 5 例。息肉直径 0.2~4.0cm，其中 0.5cm 以下 485 枚，0.5~1.0cm 248 枚，1.0~1.5cm 104 枚，1.5~2.0cm 35 枚，2.0cm 以上 17 枚。息肉有蒂 350 枚，亚蒂 136 枚，无蒂 403 枚。直肠 356 枚，乙状结肠 163 枚，降结肠 107 枚，横结肠 49 枚，升结肠 108 枚，回盲部 106 枚。腺瘤性息肉 519 枚（58.4%），幼年性息肉 39 枚（4.4%），增生性息肉 123 枚（13.8%），炎性息肉 208 枚（23.4%）。

1.2 治疗方法 患者做常规结肠镜前肠道准备，禁用甘露醇。我们选用四川绵阳立德 LDRF—50 型多功能射频治疗仪，输出功率为 30~35W，工作时间为 3~5s；Olympus UES—10 高频电发生器，高频电混合电流指数 3~4。术前肌注溴化东莨菪碱 20mg。儿童可用静脉麻醉，先用静脉注射 α 羟基丁酸钠（40~60mg/kg 体重），5~10min 后再肌注氯胺酮（2~3mg/kg 体重），全麻可维持 1h。所有患者均在息肉处取活检，病理报告为非恶性肿瘤后，第二次在结肠镜直视下摘除。对于息肉病患者则根据息肉数量、大小、形状、充血明显或有无出血倾向情况，选择射频消融或/和高频电切、实施一次或二次摘除、一步切除法和多步切除法。先做全结肠检查，对于不同部位的多发息肉则由右半结肠到左半结肠方向依次摘除。根据结肠镜前端与息肉距离和

电极形成的角度,采用调节旋扭、转动镜身及变换体位等方法,使息肉充分暴露,并处于最佳位置。无蒂、广基、扁平及 1.0cm 以下息肉行射频消融。射频电极从内镜活检孔插入,对准息肉,在其顶端点射。有蒂、亚蒂、1.0cm 以上息肉行高频电切,用圈套器套住息肉蒂部,蒂宽、充血明显或有出血倾向的息肉,收紧圈套器后停留 2~3min,使息肉颜色变深、变紫、缺血,再用混合电源或先电凝后电切,圈套器不能过于收紧以免造成机械切除,引起出血。一般电凝电切指数为 3~4。蒂细、充血不明显或无出血倾向息肉,电切时间稍长于电凝时间,否则,电凝时间长于电切时间。对于直径在 2.0cm 以下息肉,一般可一次圈套摘除;对于直径>2.0cm 上息肉,圈套器无法一次全部圈套摘除可分步摘除,每次摘除息肉的原则为宁少勿多。多发息肉和息肉病可做分次摘除,息肉在同一或邻近部位则一次切除,不在同一部位如分别位于左、右半结肠、直肠则分别予以切除,以免出现并发症。

2 结果

所有患者均在内镜直视下顺利摘除息肉,无一例穿孔,6 例亚蒂、有蒂息肉行高频电切后,4 例残端出血,即用射频局部点射后止血,2 例迟发出血,静脉输止血药止血后,未发生大出血。出血主要原因是圈套息肉时机械切除、电凝功率过低。治疗后有 624 例在术后半年、1 年、2 年复查结肠镜,病变部位难以辨认,无复发迹象。切除息肉做病理切片检查,术后共收集 587 枚,腺瘤性息肉 411 枚,其中 1 枚病理:腺瘤样息肉,部分恶变,切端阴性;另一枚病理:重度不典型增生,切端阴性。增生性息肉 39 枚,炎性息肉 137 枚。

3 讨论

大肠息肉是一种常见病、多发病,息肉绒毛成分多、体积大易发生重度不典型增生和癌变。腺瘤性息肉的早期摘除,将有助于降低大肠癌的发病率,对局限于息肉顶部的灶性原发癌亦可达到治疗目的 [1]。既往结肠息肉多采取外科手术治疗,随着内镜治疗技术的广泛开展,使许多患者免于手术治疗。

目前用于临床治疗大肠息肉的方法很多 [2, 3],常用的有高频电切、激光、微波、射频等方法,各具优缺点。笔者应用近 20 年体会,以射频及高频电切治疗大肠息肉是较为理想方法。射频消融技术应用于临床已有较长的历史,主要应用在心血管和泌尿系统,近几年才应用于消化道。射频治疗仪主要由内射频发生器、治疗电极、弥散电极板组成。射频电流本质是一种变换频率为 150~1000kHz 的高速正变度正弦电磁波。摘除息肉主要是通过高频振荡、离子振动、传导电流和欧姆耗损而转变为热能即热效应。射频电流进入人体病变组织时,局部产热使病变组织升温,

细胞内、外水分蒸发、干燥、固缩，以致无菌性坏死而达到治疗目的 [2]。组织凝固程度和治疗的持续时间以及电极尖端电流强度成正比。射频对神经肌肉无兴奋刺激作用，不产生对生物有害的幅射，术中患者无任何不良反应。因此，安全性较好。但对较大、有蒂息肉治疗时间长，感到能量不足。高频电切用于临床有几十年的历史，我院于 20 世纪 80 年代初即开始使用。由高频电刀内的高频发生器、患者极板、接连导线和电极组成。它是将高电流密度的高频电流聚集起来，直接摧毁处于与有效电极尖端相接触一点下的组织的。使组织或细胞的升温、细胞中的蛋白质凝固、变性而达到治疗目的。是目前治疗大肠息肉最简便、省时、有效的方法 [3]，原发癌电切后可根除。但在实际操作中，圈套器圈套息肉较其他方法复杂，圈套器易与组织粘连，电凝功率过低还易出血。我们选择射频消融或/和高频电切，成功地摘除 730 例息肉，表明二者结合使用治疗大肠息肉，可取长补短，不但疗效好、省时、费用低、无痛苦，而且更大限度提高安全性，值得推广。

参考文献

- 1 沈志祥，陈喜兰. 消化系统疾病诊断与治疗学. 北京: 科学技术文献出版社，2004，364-366.
- 2 廖宁逊，李增烈. 应用射频技术治疗消化道疾病. 引进国外医药技术与设备，1999，22:42.
- 3 徐富星. 内镜诊治消化道息肉的进展. 中华消化内镜杂志，1999，16:133-134.

作者单位: 442000 湖北省十堰市太和医院消化内科