

# 经结肠镜高频电圈套器联合尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹治疗大肠宽蒂和大息肉156例

王萍, 吴杰, 黄晓东, 孙圣斌, 张姮, 郑丹, 宋敏, 刘文敏

## ■背景资料

近些年来, 随着结肠镜发现大肠息肉的例数越来越多, 采用内镜下治疗大肠息肉的技术也日益成熟, 对于既往内镜治疗的禁区-宽蒂、大息肉, 本院自2001年以来, 采用经结肠镜尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹后, 再予高频电圈套器摘除, 疗效满意。

王萍, 吴杰, 黄晓东, 孙圣斌, 张姮, 郑丹, 宋敏, 刘文敏, 武汉市中心医院消化内科 湖北省武汉市 430014

作者贡献分布: 王萍与吴杰对此文所作贡献均等; 此课题由王萍与吴杰设计; 研究过程由王萍与吴杰操作完成; 黄晓东、孙圣斌、张姮、郑丹、宋敏及刘文敏参与操作及数据总结; 本论文写作由王萍完成。

通讯作者: 吴杰, 主任医师, 教授, 430014, 湖北省武汉市, 武汉市中心医院消化内科. wujie988@sina.com

电话: 027-82811507

收稿日期: 2009-12-13 修回日期: 2010-05-05

接受日期: 2010-05-10 在线出版日期: 2010-06-18

## Treatment of large colorectal polyps with wide peduncle by nylon endoloop ligation and/or clamping with titanium clips in combination with colonoscopy-assisted high-frequency electric snare: an analysis of 156 cases

Ping Wang, Jie Wu, Xiao-Dong Huang, Sheng-Bin Sun, Heng Zhang, Dan Zheng, Min Song, Wen-Min Liu

Ping Wang, Jie Wu, Xiao-Dong Huang, Sheng-Bin Sun, Heng Zhang, Dan Zheng, Min Song, Wen-Min Liu, Department of Gastroenterology, the Central Hospital of Wuhan, Wuhan 430014, Hubei Province, China

Correspondence to: Professor Wu Jie, Department of Gastroenterology, the Central Hospital of Wuhan, Wuhan 430014, Hubei Province, China. wujie988@sina.com

Received: 2009-12-13 Revised: 2010-05-05

Accepted: 2010-05-10 Published online: 2010-06-18

## Abstract

**AIM:** To assess the efficacy and safety of nylon endoloop ligation and/or clamping with titanium clips in combination with colonoscopy-assisted high-frequency electric snare in the treatment of colorectal polyps.

**METHODS:** Patients with colorectal polyps with wide peduncle underwent a nylon endoloop snare first, followed by treatment by colonoscopy-assisted high-frequency electric snare. For patients with polyps larger than 2 cm, clamping with titanium clips in combination with electrocoagulation and electrocision was performed.

**RESULTS:** A total of 788 cases of colorectal polyps, including 67 with wide peduncle and 89 larger than 2 cm, were treated by colonoscopy. Of these cases, 102 (65.38%) were resected totally, 54 (34.62%) were excised in stages. Two patients (1.28%) suffered from immediate bleeding and underwent hemocoagulase treatment, electric coagulation and (or) clamping with titanium clips. No perforation occurred.

**CONCLUSION:** Nylon endoloop ligation and/or clamping with titanium clips in combination with colonoscopy-assisted high-frequency electric snare is effective and safe in the treatment of large colorectal polyps with wide peduncle

**Key Words:** Colonoscopy; High-frequency electricity; Snare; Loop ligation; Colorectal polyp

Wang P, Wu J, Huang XD, Sun SB, Zhang H, Zheng D, Song M, Liu WM. Treatment of large colorectal polyps with wide peduncle by nylon endoloop ligation and/or clamping with titanium clips in combination with colonoscopy-assisted high-frequency electric snare: an analysis of 156 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2010; 18(17): 1838-1841

## 摘要

**目的:** 评价结肠镜下高频电圈套器联合尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹摘除大肠宽蒂、大息肉的疗效及安全性。

**方法:** 结肠镜下宽蒂息肉先予尼龙绳套扎其息肉根部, 再予高频电圈套器凝切; 大息肉(直径大于2.0 cm者)先予钛夹2-3枚在息肉根部钳夹, 然后再用高频电圈套器分块凝切。

**结果:** 结肠镜治疗大肠息肉788例、其中宽蒂、大息肉156例(宽蒂67例、大息肉89例), 经予上述方法进行内镜下摘除, 一次性切除息肉102枚(65.38%), 分次切除54枚(34.62%), 均获满意疗效, 其中即刻出血2例(1.28%), 立即给予内镜下血凝酶喷洒、电凝和/或钛夹, 即时止血, 无迟发出血。全部病例无1例穿孔。

**结论:** 经结肠镜高频电圈套器摘除消化系宽

## ■同行评议者

何超, 教授, 浙江大学医学院附属邵逸夫医院肛肠外科

蒂、大息肉前给予尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹息肉根部,明显减少了出血、穿孔等并发症,突破了以往内镜治疗息肉关于大小、宽蒂等禁区,避免了手术引起的创伤,安全可靠,值得推荐。

**关键词:** 结肠镜; 高频电; 圈套器; 套扎; 大肠息肉

王萍, 吴杰, 黄晓东, 孙圣斌, 张姮, 郑丹, 宋敏, 刘文敏. 经结肠镜高频电圈套器联合尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹治疗大肠宽蒂和大息肉156例. 世界华人消化杂志 2010; 18(17): 1838-1841  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/18/1838.asp>

## 0 引言

近些年来,随着结肠镜发现大肠息肉的例数越来越多,采用内镜下治疗大肠息肉的技术也日益成熟,对于既往内镜治疗的禁区-宽蒂、大息肉,我院自2001年以来,采用经结肠镜尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹后,再予高频电圈套器摘除,疗效满意,现总结如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 收集我院自2001年以来,应用经结肠镜尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹+高频电圈套器摘除的大肠宽蒂、大息肉共156例,占同期结肠镜治疗大肠息肉(788例)的19.79%,其中男89例,女67例,男女之比为1.33:1。年龄25-83(平均年龄51.86)岁,其中60岁以上38例,占24.36%。156例中便血或黏液血便67例(42.95%),腹泻71例(45.51%),便秘54例(34.62%),消瘦18例(11.54%),大肠癌术后随访查出息肉7例(4.49%)。共检出息肉患者788例,息肉1 429枚,宽蒂、大息肉156例(共156枚),其中宽蒂67枚(4.69%),直径大于2.0 cm的89枚(6.23%)。156例息肉部位:直肠56枚(35.90%)、乙状结肠41枚(26.28%)、降结肠29枚(18.59%)、横结肠10枚(6.41%)、升结肠12枚(7.69%)、回盲部8枚(5.13%)。应用Olympus CF-240型电子肠镜, OlympusUES-10高频发生器, SD型电圈套器, OlympusHX-20U-1尼龙圈套扎器和MAJ-254(直径30 mm)尼龙圈套, HX250R21金属夹推送器和MD2850钛夹。

### 1.2 方法

**1.2.1 术前准备:** 了解患者用药情况,若有服阿司匹林、NSAIDs类及抗血小板凝集药物者,应停用7-10 d后行息肉摘除。常规查凝血常规,排除有出血危险的患者。治疗前一晚及治疗当日早晨分次口服福净清(成分为聚乙二醇和电解质)共3包清洁肠道,每包2 000 mL温开水冲服,1-2 h

内服完。患者术前最后一次排便应为清水样便,必要时可给予灌肠清洁肠道。

**1.2.2 治疗:** 内镜直视下发现息肉后,对宽蒂息肉先予尼龙绳套扎,经钳道插入尼龙圈推送器,伸出原先安置上的尼龙圈,套住息肉根部,确定圈套位置合适后,渐收紧,至线圈结扎上部息肉发绀即可,此时轻轻推动推送器操作部游离尼龙线圈,拔出推送器,再经钳道插入电圈套器,在尼龙线圈上方约0.5 cm处套住息肉,启动电凝电切摘除息肉;大于2.0 cm的息肉先予钛夹在息肉根部钳夹,将预装好钛夹的推送器推送管经内镜钳道推送至镜头前端,张开钛夹后,通过推送器上的旋转装置调整钛夹开口方向使其对准大息肉尽量靠近蒂基处即行钳夹,完全夹稳后,即在推送器手柄上加压使钛夹断离推送管。一般每枚大息肉使用2-3枚金属夹作交叉钳夹即可完全阻断蒂中血流,若钳夹结扎有效,即可见瘤体颜色逐渐变紫,表明蒂柄内血管血流已被阻断,此时即可用电圈套器于金属夹上端套取息肉并收紧后行电凝电切术。上述2种方法切除息肉后均观察30-60 s,创面无出血后退镜。用三抓钳回收息肉送病理。

## 2 结果

**2.1 疗效** 本组一次性切除息肉102枚(65.38%),分次切除54枚(34.62%),其中即刻出血2例(1.28%),立即给予内镜下血凝酶喷洒、电凝和/或钛夹,即时止血,无迟发出血。全部病例无一例穿孔。而同期788例1 429枚息肉中,迟发出血3例(0.21%),经卧床、静滴止血药物治疗2 d内止血。

**2.2 病检** 本组全部病例(100%)行病理学检查,其中腺瘤性息肉89例(57.05%),炎性息肉32例(20.51%),增生性息肉29例(18.59%),家族性多发性腺瘤病5例(3.21%),息肉恶变1例(0.64%),该例经追加剖腹手术治疗,随访1-5年未见复发及转移(图1)。

**2.3 随访** 90%者息肉切除术后半年、1年、2年常规复查肠镜,所有复查患者原部位未发现息肉。4例(2.56%)其他部位再生息肉,均较小,再次电切除。而同期788例1429枚息肉中,19例(2.41%)其他部位再生息肉,均较小,再次电切除。

## 3 讨论

大肠息肉临床上多见,本组大肠息肉发病的性别比例、病变部位及病理结果与文献报道基本一致<sup>[1]</sup>,其男女比例约1.33:1,以左半结肠为多(80.77%),又以乙状结肠、直肠为多(62.18%),

### ■ 相关报道

对结肠宽蒂大息肉,因基底较宽或有滋养血管,发生出血或穿孔的可能性较大,一般认为不宜行单纯内镜下电凝切除,国内文献报道出血或穿孔并发症的发生率为11.0%-16.1%。

### ■应用要点

由于腺瘤性息肉与大肠癌关系密切,目前对大肠息肉的治疗原则一般认为见之即切除,内镜下高频电凝切除法是治疗消化系息肉较成熟的方法,对于细长蒂息肉的切除疗效尤为满意。术后对切除的息肉作全瘤活检,对早期大肠癌的发现很有意义。

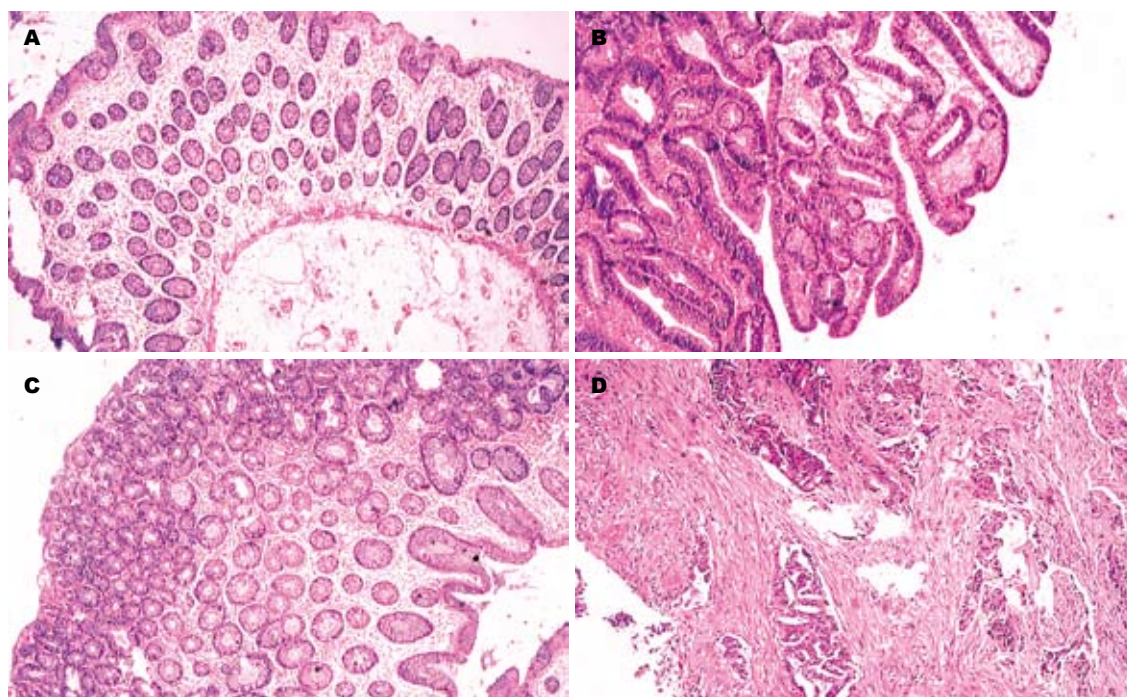


图1 患者病理检查结果. A: 炎症性息肉; B: 绒毛管状腺瘤; C: 管状腺瘤; D: 管状腺瘤。

腺瘤性息肉占57.05%。由于腺瘤性息肉与大肠癌关系密切,目前对大肠息肉的治疗原则一般认为见之即切除,内镜下高频电凝切除法是治疗消化系息肉较成熟的方法,对于细长蒂息肉的切除疗效尤为满意。术后对切除的息肉作全瘤活检,对早期大肠癌的发现很有意义。本组1例恶变息肉均为内镜摘除后病理确诊,追加外手术治疗,疗效良好。

虽然内镜下高频电凝切除法是治疗消化系息肉较成熟的方法,但对结肠宽蒂大息肉,因基底较宽或有滋养血管,发生出血或穿孔的可能性较大,一般认为不宜行单纯内镜下电凝切除<sup>[2]</sup>,国内文献报道出血或穿孔并发症的发生率为11.0%-16.1%<sup>[3]</sup>。本组156枚宽蒂、大息肉摘除中,即刻出血2例(1.28%);全部病例无1例穿孔。本组出血或穿孔等并发症的发生远远低于文献报道,推测与术者根据息肉的大小以及蒂的宽细而选择不同的内镜下治疗方法有关,尤其是宽蒂大息肉选择尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹+凝切法摘除之,该方法因阻断了息肉的滋养血管,电凝切除时创面渗血或出血的发生得以避免;另外,线圈套是在尼龙圈套或钛夹上方0.5 cm处电凝电切,尼龙绳圈及钛夹起到了一定的阻隔作用,因而避免了因电凝切过深,造成肠穿孔的可能。

本组2例即刻出血的原因是圈套时发生的

机械切割,故我们认为操作者在操作中应视不同情况而应用不同的体位、不同的镜身角度使视野充分暴露,圈套器套住息肉的蒂部以后,应防止过分用力牵拉而导致断裂出血;另外应按先电凝、后切割的原则,对亚蒂或大息肉可采用先电凝,然后边切边凝,直至息肉脱落;因圈套器与残端粘连牵拉以致出血的情况也应注意,防止的办法是每切一个息肉后,要把圈套器上附着的炭化组织刷洗掉,以减少粘连机会。同期788例息肉治疗者,迟发出血3例中,其中2例系因宽蒂息肉尚未开展尼龙绳套扎+凝切法,单纯予凝切法后出血;另1例息肉小于1 cm并不大,患者术后无不适,照常活动、上班,故我们认为行内镜下息肉电凝切除术,无论息肉大小均应做到术后尽量减少活动,进半流饮食1 wk,并适当服泻剂保持大便通畅。

我们以为,对于结肠镜发现的大肠宽蒂、大息肉,可根据术者经验,选用经结肠镜高频电圈套器联合尼龙绳套扎和/或钛夹钳夹治疗,该方法摘除大肠宽蒂、大息肉创伤小、疗效好、并发症低,且能当时回收标本送病检、早期发现息肉癌变,一样可作为大肠息肉的首选治疗方法,替代手术治疗。

### 4 参考文献

- 1 王蔚虹, 刘芳勋, 王静, 胡伏莲. 非甾体抗炎药与结直肠息肉的关系: 系统回顾与Meta分析. 世界华人消化

- 杂志 2008; 16: 2724-2733
- 2 Silvestri GA, Hoffman BJ, Bhutani MS, Hawes RH, Coppage L, Sanders-Clayette A, Reed CE. Endoscopic ultrasound with fine-needle aspiration in the diagnosis and staging of lung cancer. *Ann Thorac Surg* 1996; 61: 1441-1445; discussion 1445-1446
- 3 张阳德. 内镜学. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 225
- 4 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
- 5 李卫, 陈键, 黄秀芳. 高频电摘除大肠息肉651例报告. *中华消化内镜杂志* 2001; 18: 362
- 6 孙爱武, 张奕茵, 鲁志诚, 赵振刚, 封月圆, 董雅婷. 内镜下尼龙圈套扎法治疗消化道息肉. *中国内镜杂志* 2000; 6: 13-15
- 7 张轶群, 姚礼庆, 徐美东, 周平红, 高卫东. 结直肠大息肉的内镜下治疗. *中华消化内镜杂志* 2005; 22: 60-62
- 8 于皆平, 黄节安. 胃肠道息肉及息肉病诊治的有关进展. *中国实用内科杂志(临床版)* 2000; 20: 67-70
- 9 Stevenson GW, Wilson JA, Wilkinson J, Norman G, Goodacre RL. Pain following colonoscopy: elimination with carbon dioxide. *Gastrointest Endosc* 1992; 38: 564-567
- 10 沈志祥. 消化系统疾病诊断与治疗学. 北京: 科学技术文献出版社, 2004: 363
- 11 于皆平, 雷享朗. 纤维结肠镜临床应用技术. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1990: 268
- 12 成宏伟, 吴云林, 钟捷, 诸琦. 金属钛夹在消化道息肉切除中的应用. *外科理论与实践* 1999; 4: 244
- 13 韩宇晶, 赖卓胜, 李明松, 刘思德, 姜泊. 放大内镜及实体显微镜对结肠肿瘤性病变检查的意义. *解放军医学杂志* 2004; 29: 938-940
- 14 Hara AK, Johnson CD, Reed JE, Ahlquist DA, Nelson H, Ehman RL, McCollough CH, Ilstrup DM. Detection of colorectal polyps by computed tomographic colography: feasibility of a novel technique. *Gastroenterology* 1996; 110: 284-290
- 15 王娜娜, 潘文胜, 沈虹, 陈丽荣, 张颀军, 武良琴, 徐翔. 大肠息肉内镜下治疗的临床研究. *实用肿瘤杂志* 2009; 24: 280-282

#### ■同行评价

本文目的明确, 研究样本数较大, 讨论条理分明, 结论对临床治疗大肠息肉有一定的参考价值.

编辑 曹丽鸥 电编 何基才

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2010年版权归世界华人消化杂志

#### • 消息 •

### 《世界华人消化杂志》标点符号用法

**本刊讯** 遵照国家标准GB/T 15834-1995标点符号用法的要求, 本刊论文中的句号都采用黑圆点; 数字间的起止号采用“-”字线, 并列的汉语词间用顿号分开, 而并列的外文词、阿拉伯数字、外文缩略词及汉语拼音字母拼写词间改用逗号分开, 参考文献中作者间一律用逗号分开; 表示终了的标点符号, 如句号、逗号、顿号、分号、括号及书名号的后一半, 通常不用于一行之首; 而表示开头的标点符号, 如括号及书名号的前一半, 不宜用于一行之末. 标点符号通常占一格, 如顿号、逗号、分号、句号等; 破折号应占两格; 英文连字符只占一个英文字符的宽度, 不宜过长, 如5-FU. 外文字符下划一横线表示用斜体, 两横线表示用小写, 三横线表示用大写, 波纹线表示用黑体.