

结肠镜下电切治疗高风险息肉的预处理

刘杰民, 李国胜, 胡浩, 刘哲, 韩斌, 叶莉娜

刘杰民, 胡浩, 刘哲, 韩斌, 叶莉娜, 贵州省人民医院消化内镜中心 贵州省贵阳市 550002

李国胜, 贵阳医学院附属医院普通外科 贵州省贵阳市 550004
刘杰民, 副主任医师, 博士, 主要从事消化内镜的诊断和治疗。

作者贡献分布: 刘杰民与李国胜对本文作出主要贡献; 李国胜提供思路、方法并修改论文; 刘杰民进行内镜下治疗及论文写作; 胡浩与刘哲配合内镜治疗及收集资料; 韩斌与叶莉娜配合内镜治疗。

通讯作者: 李国胜, 副主任医师, 550004, 贵州省贵阳市贵医街28号, 贵阳医学院附属医院普通外科, liujm0851@126.com

收稿日期: 2012-10-25 修回日期: 2012-11-19

接受日期: 2012-12-03 在线出版日期: 2012-12-18

Colonoscopic electrosurgical resection of high-risk polyps: Pretreatment methods

Jie-Min Liu, Guo-Sheng Li, Hao Hu, Zhe Liu, Bin Han, Li-Na Ye

Jie-Min Liu, Hao Hu, Zhe Liu, Bin Han, Li-Na Ye, Guizhou Provincial People's Hospital, Guiyang 550002, Guizhou Province, China

Guo-Sheng Li, Department of General Surgery, Affiliated Hospital of Guiyang Medical College, Guiyang 550004, Guizhou Province, China

Correspondence to: Guo-Sheng Li, Associate Chief Physician, Affiliated Hospital of Guiyang Medical College, 28 Guiyi Street, Guiyang 550004, Guizhou Province, China. liujm0851@126.com

Received: 2012-10-25 Revised: 2012-11-19

Accepted: 2012-12-03 Published online: 2012-12-18

Abstract

AIM: To discuss the pretreatment techniques and methods for colonoscopic electrosurgical resection of high-risk polyps.

METHODS: This study comprised 131 patients, who had a total of 145 high-risk colorectal polyps, including wide-pedicle polyps, large polyps, and those with a hyperemic surface, obvious blood vessels through the base, or poor endoscopic exposure). For wide-pedicle polyps (pedicle diameter > 1 cm), nylon snare ligation was performed before electrosurgical resection. For large pedunculated polyps (>2 cm, pedicle diameter < 1 cm), titanium clipping was performed before electrosurgical resection. For 2.0-3.0 cm wide-base/Artie polyps, fully lifting of polyps was achieved by basal submucosal injection of liquid before the resection of polyps.

For polyps with a hyperemic surface, obvious blood vessels through the base, or poor endoscopic exposure, trial colonoscopic resection was initially performed. If the resection was difficult, immediate laparoscopic treatment was given. Intestinal bleeding, intestinal perforation and other complications were recorded.

RESULTS: Nylon snare ligation was performed in 10 polyps, metal titanium clamping in 32 polyps, basal submucosal injection in 60 polyps, colonoscopic resection in 31 polyps, and laparoscopic resection in 12 polyps. No intestinal bleeding, intestinal perforation or other severe complications occurred.

CONCLUSION: Effective pretreatment can improve the management of high-risk intestinal polyps, and endoscopic treatment can improve the safety of treatment and avoid the occurrence of intestinal bleeding, intestinal perforation and other complications.

Key Words: High-risk polyps; Colonoscopy; High-frequency electric resection; Nylon snare; Metal titanium clamp; Complications

Liu JM, Li GS, Hu H, Liu Z, Han B, Ye LN. Colonoscopic electrosurgical resection of high-risk polyps: Pretreatment methods. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2012; 20(35): 3599-3602

摘要

目的: 探讨结肠镜下电切治疗高风险息肉的预处理技巧、方法和效果。

方法: 本组患者131例,发现高风险息肉共145枚(包括大肠宽蒂息肉、大息肉、表面充血显著、基底有明显血管通过、内镜下暴露不佳等息肉);对于大肠宽蒂息肉(蒂部直径>1 cm)电切治疗前用尼龙圈套器套扎息肉蒂部;对于>2 cm有蒂息肉电切前(蒂部直径<1 cm)金属钛夹闭息肉蒂部;对于2.0-3.0 cm广基/亚蒂息肉先于息肉基底部黏膜下注射,充分抬举后进行切除;对于息肉表面充血显著、基底有明显血管通过、内镜下暴露不充分的大息肉,术前联系手术室,先试行结肠镜下切除,如果

■背景资料

近年来,随着内镜设备的发展、内镜医师水平的提高,高风险息肉的检出率明显升高,如何安全、微创治疗成为研究的热点。

■同行评议者

顾国利, 副主任医师, 中国人民解放军空军总医院普通外科; 刘宝林, 教授, 中国医科大学附属盛京医院

■创新盘点

针对不同结直肠息肉,采取相应科学、合理的预处理方法,提高了内镜下高频电切除的安全性,降低了风险。

切除困难,立即腹腔镜治疗,观察肠出血、肠穿孔等并发症的发生。

结果: 经尼龙圈套器套扎后切除10枚,经金属钛夹钳夹后切除32枚,经息肉基底部黏膜下注射后切除60枚,于手术室结肠镜切除31枚,于手术室腹腔镜切除12枚,所有患者均未出现肠大出血及肠穿孔等严重并发症。

结论: 有效的预处理有助于高风险肠息肉内镜下高频电切的治疗,可提高治疗的安全性,避免肠出血、肠穿孔等并发症的发生,值得临床应用。

关键词: 高风险息肉; 结肠镜; 高频电切除; 尼龙圈套器; 金属钛夹; 并发症

刘杰民, 李国胜, 胡浩, 刘哲, 韩斌, 叶莉娜. 结肠镜下电切治疗高风险息肉的预处理. 世界华人消化杂志 2012; 20(35): 3599-3602

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/20/3599.asp>

0 引言

结肠息肉中带蒂宽>1 cm、息肉直径>2 cm、表面充血显著、基底有明显血管通过、内镜下暴露不佳等,如果处置不当,极易发生肠出血、肠穿孔等并发症,对患者造成严重危害,因此以往被视为肠镜治疗禁忌证^[1],临床多选择外科手术治疗。近年来,随着内镜诊疗技术^[2]的提高,结肠镜下治疗大息肉已有报道^[3,4]。我们研究发现,有效的预处理可明显提高结肠镜下电切高风险息肉的安全性,降低并发症的发生,现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 本组131例均来自住院患者,其中男92例,女39例,年龄2-80岁,评价年龄46.5岁,其中临床表现便血或黏液血便68例,腹泻12例,便秘15例,消瘦15例,结直肠癌术后复查21例,共检出高风险息肉145枚,其中大肠宽蒂息肉10枚,>2 cm有蒂息肉32枚,2-3 cm广基/亚蒂息肉60枚,息肉表面充血显著、基底有明显血管通过、内镜下暴露不充分的大息肉共43枚。所用器械有Olympus GIF HD-260电子结肠镜; ERBE 200D高频电工作站、Olympus SD-210L-25电圈套器、Olympus HX-20U-1尼龙圈套器、HX250R21金属钛夹推送器和钛夹。

1.2 方法

1.2.1 患者准备: 术前评估患者,查血常规、凝血机制、心电图等,询问近期有无服用抗凝药物。

若凝血机制异常或服用抗凝药物应暂缓手术,直至凝血机制恢复正常。术前两日进食无渣饮食,禁食蔬菜、水果、辣椒等粗纤维或带籽的食物。术日晚8时服用恒康正清1盒(复方聚乙二醇电解质散69.56 g加水配成1 000 mL溶液),术晨6点再服用恒康正清1盒(药物使用方法同前)。肠道清洁至排便为清水样,禁用甘露醇准备肠道,避免治疗中产生爆炸。

1.2.2 手术: 内镜直视下发现息肉后,对于大肠宽蒂息肉(蒂部直径>1 cm),经钳道送入尼龙圈套器推送器,用尼龙圈套器套住息肉根部(注意尽量贴近基底部,远离息肉端,便于使用金属圈套器圈套电切),慢慢收紧,直至息肉发绀但避免机械切割,释放尼龙圈套器,拔出推送器,再调节好高频发生器各项参数,经钳道送入电圈套器,在尼龙圈套器固定位置的上方套住息肉,通电进行切除。对于>2 cm有蒂息肉(蒂部直径<1 cm)经钳道送入钛夹推送器,调节钛夹口瓣方向,与息肉蒂部垂直,用金属钛夹夹闭息肉蒂部后,释放金属钛夹,若蒂部大时,再于此枚钛夹的对侧释放另外一枚,两枚或多枚钛夹交叉钳夹,可有效阻断息肉血流,当瘤体颜色发紫后经钳道送入电圈套器,在钛夹固定位置的上方套住息肉,通电进行切除。对于2-3 cm广基/亚蒂息肉先于息肉基底部行黏膜下注射,待息肉充分抬举后进行切除。对于息肉表面充血显著、基底有明显血管通过、内镜下暴露不充分的大息肉,术前联系手术室,于手术室内镜科与胃肠外科协作,先试行结肠镜下切除,如果切除困难,立即腹腔镜治疗,观察肠大出血、肠穿孔等并发症的发生。

2 结果

2.1 疗效 本组131例患者(共145枚高风险息肉)均顺利切除(图1, 2),切除后8例创面有少许渗血,立即用氩气刀或金属钛夹处理,术后均无肠大出血及穿孔发生。

2.2 病理 本组131例患者(共145枚高风险息肉),包括腺瘤性息肉88枚(其中中度非典型性增生25枚,重度非典型性增生10枚,癌变2枚追加手术治疗),幼年性息肉15枚,潴留性息肉20枚,增生性息肉10枚,家族性多发性息肉12枚。

3 讨论

近年来,随着内镜器械和诊断技术的发展以及内镜医生操作水平的提高,结肠镜下息肉的检

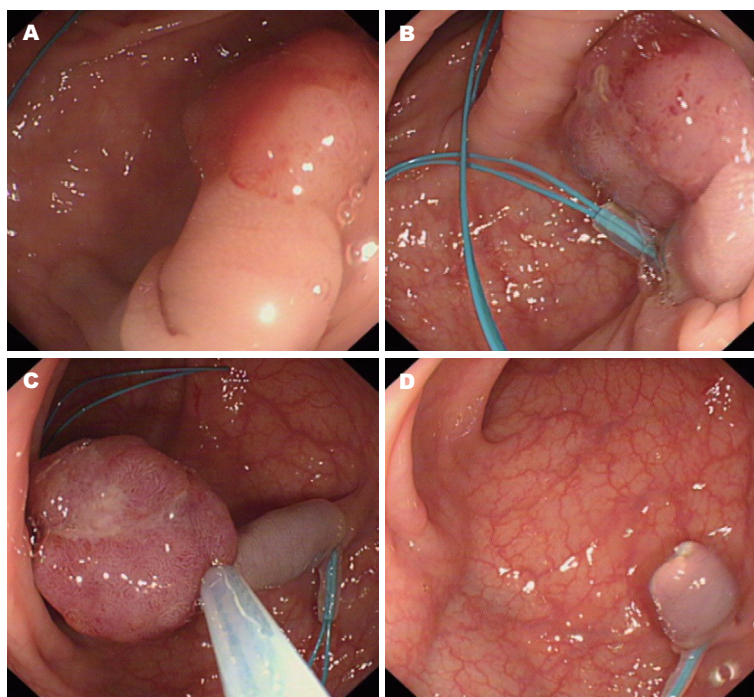


图 1 尼龙圈套器预处理法. A: 结肠宽蒂大息肉; B: 尼龙圈套器套扎; C: 高频电切治疗; D: 息肉残端.

■应用要点

对于结肠高风险息肉, 只要做好预处理, 内镜下高频电切除是一种手术损伤小、痛苦轻、花费少、术后恢复快、安全简便、效果肯定的方法, 值得临床推广应用.

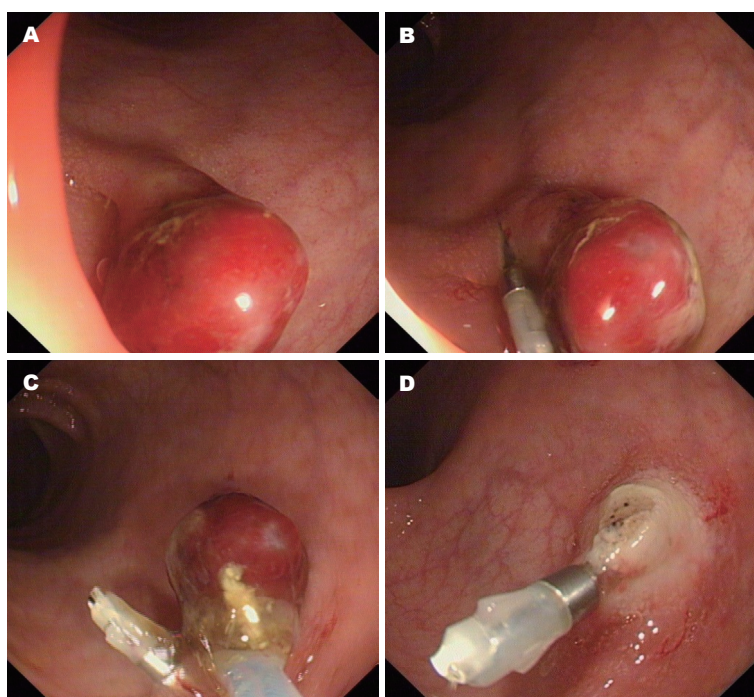


图 2 钛夹预处理法. A: 结肠有蒂息肉; B: 钛夹夹闭蒂部; C: 高频电切治疗; D: 息肉残端.

出率明显增加. 现已研究证实腺瘤性息肉与大肠癌的关系密切^[5], 故发现息肉后进行切除治疗已成共识. 内镜下高频电切除肠息肉是一种手术损伤小、痛苦轻、花费少、术后恢复快、安全简便、效果肯定的方法^[6-8]. 但对大肠宽蒂息肉(蒂部直径>1 cm)、>2 cm息肉(蒂部直径<1 cm)、表面充血显著、基底有明显血管通过、内镜下暴露不佳等高风险息肉, 电切后发生肠出血及肠穿孔等并发症发生率较高^[9-12], 因此, 限制了其广泛应用.

为探讨高风险息肉安全、顺利内镜下微创切除的方法, 我科做了许多有益的尝试. 依据息肉的特点、形态、大小、有蒂、无蒂、粗蒂、亚蒂, 采取相应的预处理措施. 如对于大肠宽蒂息肉(蒂部直径>1 cm)电切治疗前用尼龙圈套器套扎息肉蒂部; 对于>2 cm有蒂息肉电切前(蒂部直径<1 cm)金属钛夹闭息肉蒂部; 对于2-3 cm广基/亚蒂息肉先于息肉基底地部黏膜下注射, 充分抬举后进行切除; 对于息肉表面充血显著、基底有明显血管通过、内镜下暴露不充分的大

■同行评价

本文样本量较大, 研究技术方法有一定创新和改进, 研究内容紧贴临床实际, 对临床工作具有一定的指导意义.

息肉, 术前联系手术室, 先试行结肠镜下切除, 如果切除困难, 立即腹腔镜治疗. 本组131例患者, 共145枚高风险息肉均安全顺利治疗, 未发生肠大出血及穿孔等并发症. 本研究结果表明, 预处理可提高息肉切除的安全性, 减少并发症的发生, 对于保证患者安全起到了重要的作用.

值得重视的是, 所有患者应术后禁食1-2 d, 如无异常方可进食流质、半流质饮食2-3 d, 禁食粗纤维食物; 1 wk内避免饮酒及其他刺激性食物、饮料等; 2 wk内避免剧烈活动或重体力劳动; 保持大便通畅, 避免长时间用力下蹲腹压增高, 引发结痂脱落导致迟发性肠出血、肠穿孔^[13-16].

4 参考文献

- 1 许国铭. 消化道良性肿瘤. 消化内镜培训教程. 上海: 上海科技教育出版社, 2000: 184-185
- 2 李鹏, 冀明, 张澍田. 无痛消化内镜操作共识. 中国实用内科杂志 2010; 30: 605-607
- 3 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: 1838-1841
- 4 高丽江. 结肠镜下高频电加钛夹切除结肠大息肉的护理. 齐齐哈尔医学院学报 2011; 32: 843
- 5 王娜娜, 潘文胜, 沈虹, 陈丽荣, 张顽军, 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
- 6 苏鲁, 潘洪珍, 翁敬飏, 徐艺华, 陈芳, 洪梅燕. 美蓝染色放大电子结肠镜观察结肠息肉与组织病理学的关系. 世界华人消化杂志 2003; 11: 1227-1229
- 7 苏鲁. 美蓝染色放大电子结肠镜观察结肠息肉与组织病理学的关系. 世界华人消化杂志 2002; 10: 252-257
- 8 王石林, 顾国利. 遗传性结直肠肿瘤研究进展. 世界华人消化杂志 2009; 17: 3075-3085
- 9 姚蓝, 宋家武. 肠息肉发生的细胞和分子生物学研究进展. 世界华人消化杂志 2006; 14: 2958-2961
- 10 McGarrity TJ, Peiffer LP, Amos CI, Frazier ML, Ward MG, Howett MK. Overexpression of cyclooxygenase 2 in hamartomatous polyps of Peutz-Jeghers syndrome. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 671-678
- 11 Haidinger M, Werzowa J, Weichhart T, Säemann MD. Targeting the dysregulated mammalian target of rapamycin pathway in organ transplantation: killing 2 birds with 1 stone. *Transplant Rev (Orlando)* 2011; 25: 145-153
- 12 Brugarolas J, Kaelin WG. Dysregulation of HIF and VEGF is a unifying feature of the familial hamartoma syndromes. *Cancer Cell* 2004; 6: 7-10
- 13 Klumpen HJ, Queiroz KC, Spek CA, van Noesel CJ, Brink HC, de Leng WW, de Wilde RF, Mathus-Vliegen EM, Offerhaus GJ, Alleman MA, Westermann AM, Richel DJ. mTOR inhibitor treatment of pancreatic cancer in a patient With Peutz-Jeghers syndrome. *J Clin Oncol* 2011; 29: e150-e153
- 14 Rosner M, Hanneder M, Siegel N, Valli A, Fuchs C, Hengstschläger M. The mTOR pathway and its role in human genetic diseases. *Mutat Res* 2008; 659: 284-292
- 15 McGarrity TJ, Peiffer LP, Billingsley ML. Overexpression of epidermal growth factor receptor in Peutz-Jeghers syndrome. *Dig Dis Sci* 1999; 44: 1136-1141
- 16 De Leng WW, Westerman AM, Weterman MA, De Rooij FW, Dekken Hv Hv, De Goeij AF, Gruber SB, Wilson JH, Offerhaus GJ, Giardiello FM, Keller JJ. Cyclooxygenase 2 expression and molecular alterations in Peutz-Jeghers hamartomas and carcinomas. *Clin Cancer Res* 2003; 9: 3065-3072

编辑 田滢 电编 闫晋利