

内镜下黏膜切除术治疗老年及老年前期大肠息肉561例

张晓华, 朱人敏, 吴晓尉, 杨妙芳, 郭美霞, 许小兵

背景资料
大肠息肉好发于老年人, 因其与大肠癌关系密切而备受关注。内镜下黏膜切除术(EMR)是目前对胃肠道表浅型病变的一种安全有效的微创治疗。

张晓华, 朱人敏, 吴晓尉, 杨妙芳, 郭美霞, 许小兵, 中国人民解放军南京军区南京总医院消化内科干部病区 江苏省南京市 210002

作者贡献分布: 此课题由张晓华与朱人敏设计; 临床内镜检查由张晓华、朱人敏、吴晓尉及杨妙芳操作完成; 数据分析由张晓华、郭美霞及许小兵完成; 本论文写作由张晓华完成。

通讯作者: 张晓华, 主任医师, 教授, 210002, 江苏省南京市, 南京军区南京总医院消化内科干部病区。jszhxh@sina.com
电话: 025-80860027

收稿日期: 2009-06-16 修回日期: 2009-08-20

接受日期: 2009-08-24 在线出版日期: 2009-09-08

Endoscopic mucosal resection for treatment of colorectal polyps occurring in the senium and presenium: a report of 561 cases

Xiao-Hua Zhang, Ren-Min Zhu, Xiao-Wei Wu, Miao-Fang Yang, Mei-Xia Guo, Xiao-Bing Xu

Xiao-Hua Zhang, Ren-Min Zhu, Xiao-Wei Wu, Miao-Fang Yang, Mei-Xia Guo, Xiao-Bing Xu, Department of Gastroenterology, Nanjing General Hospital of Nanjing Military Command of Chinese PLA, Nanjing 210002, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Xiao-Hua Zhang, Department of Gastroenterology, Nanjing General Hospital of Nanjing Military Command of Chinese PLA, Nanjing 210002, Jiangsu Province, China. jszhxh@sina.com

Received: 2009-06-16 Revised: 2009-08-20

Accepted: 2009-08-24 Published online: 2009-09-08

Abstract

AIM: To investigate the efficacy of endoscopic mucosal resection (EMR) for colorectal polyps occurring in the senium and presenium, and analyze the clinical and pathological features of resected lesions as well as the indications for and the complications of EMR.

METHODS: A total of 513 patients with 766 lesions were included in this study. The "inject and cut" EMR technique was used. The resected lesions were observed pathohistologically. The patients were followed up for a period of 1 to 60 months to evaluate the efficacy of EMR. Intra-operative and postoperative complications and treatments were recorded.

RESULTS: A cure rate of 96.3% was achieved by

EMR. Twenty-one patients (2.7%) were referred for surgery because of invasive cancer revealed by pathological examination after EMR. Bleeding occurred in 23 patients (4.2%) during EMR procedures, all of which underwent successful endoscopic hemostasis. Delayed bleeding occurred in ten patients (1.8%), of which seven underwent successful endoscopic hemostasis, and three received blood transfusion and conservative medical management. No perforation, infection and other complications occurred. The incidences of inflammatory polyps, hyperplastic polyps, adenomatous polyps and cancerous adenoma were 29.0%, 21.1%, 45.7% and 4.2%, respectively. The incidence of adenomatous polyps increased gradually with age. No recurrence was found during the follow-up period.

CONCLUSION: EMR is safe, minimally invasive, and more effective than traditional endoscopic approach in the treatment of colorectal polyps.

Key Words: Endoscopic mucosal resection; Colorectal polyps; Senium; Presenium

Zhang XH, Zhu RM, Wu XW, Yang MF, Guo MX, Xu XB. Endoscopic mucosal resection for treatment of colorectal polyps occurring in the senium and presenium: a report of 561 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2009; 17(25): 2644-2647

摘要

目的: 观察内镜下黏膜切除术(EMR)对老年及老年前期大肠息肉的疗效, 并对其临床病理特征、适应证及并发症等进行探讨。

方法: 2003-10/2008-10我院消化内科内镜中心老年及非老年大肠息肉EMR手术561例766处病变, 对切除标本进行病理组织学观察, 术后定期内镜随访1-60 mo, 以评价切除效果, 记录术中及术后发生的并发症及处理情况。

结果: 766处病变总治愈率96.3%; 21处病变(2.7%, 21例)术后病理示浸润癌再追加外科开腹手术。术中出血23例(4.1%), 均内镜下止血成功; 术后迟发出血10例(1.8%); 7例经内

背景资料
冯志杰, 主任医师, 河北医科大学第二医院消化内科; 樊晓明, 主任医师, 复旦大学附属金山医院消化科

镜下止血成功, 3例经输血及内科保守治疗后出血停止; 无穿孔、感染及其他并发症发生。病理结果示炎性息肉、增生性息肉、腺瘤性息肉、腺瘤癌变分别占29.0%, 21.1%, 45.7%, 4.2%, 随着年龄的增加, 腺瘤性息肉的比例逐渐升($P<0.01$)。随访期间所有病例均无复发。

结论: EMR是一种安全、微创的内镜治疗手段, 对老年及老年前期大肠息肉治疗的效果优于传统的内镜下治疗方法。

关键词: 内镜下黏膜切除术; 大肠息肉; 老年期; 老年前期

张晓华, 朱人敏, 吴晓尉, 杨妙芳, 郭美霞, 许小兵. 内镜下黏膜切除术治疗老年及老年前期大肠息肉561例. 世界华人消化杂志 2009; 17(25): 2644-2647

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/17/2644.asp>

0 引言

大肠息肉好发于老年人, 因其与大肠癌关系密切而备受关注。内镜下黏膜切除术(endoscopic mucosal resection, EMR)是目前对胃肠道表浅型病变的一种安全有效的微创治疗, 尤适用于常规内镜难以处理的大肠平坦型病变, 特别是大肠的侧向发育型肿瘤(laterally spreading tumor, LST)^[1]。2003-10/2008-10我院561例大肠息肉患者行EMR治疗, 现将结果报告如下。

1 材料和方法

1.1 材料 2003-10/2008-10我院消化内科内镜中心561例大肠息肉患者, 其中男376例, 女185例, 年龄11-91(平均 59.3 ± 15.4)岁, 其中老年组(60岁以上)275例(49.0%), 老年前期组(45-59岁)占179例(31.9%), 青年组(45岁以下)107例(19.1%)。患者临床表现有: 大便次数多、黏液便、血便及下腹部疼痛等。术前常规检查心电图、胸片、肝肾功能及凝血机制。所有患者术前均签署知情同意书。采用Olympus CF-H260电子肠镜, 高频电设备为ERBE氩气刀(ERBE 200 D, 德国), 圈套器用Olympus公司的EMR专用圈套器。

1.2 方法

1.2.1 EMR: 患者术前肌注地西洋10 mg和山莨菪碱10 mg, 在脉搏和血氧饱和度监测下, 插入肠镜(参数设置如下: 切割功率40 W, 凝固功率60 W, 混合模式用纯切, 切割方式选Endo-cut), 找到病变后, 黏膜下注射1:10 000肾上腺素5-10 mL, 使病变黏膜隆起, 再用圈套器套牢以病变为中

心的黏膜, 切除范围包括整个病变及病变边缘至少2 mm正常黏膜, 切除深度包括黏膜全层、黏膜肌层及黏膜下全层, 要求完整保留固有肌层, 残基基底为裸露的固有肌层。对直径超过20 mm的平坦型病变, 可用圈套器分多次套取病变, 分次切除, 最后完整切除病变。用三爪钳取出切除物, 送病理学检查。

1.2.2 EMR创面及残留病变的处理: 仔细检查切除创面, 以去甲肾上腺素4 mg或凝血酶2000-4000 U冲洗创面, 必要时用1-3枚钛夹止血, 术后密切观察。EMR时未能完整切除的良性病变, 其边缘的少量残留病变术中采用氩气刀(ERBE 200D, 德国)凝固法(APC)对病变行凝固治疗。息肉切除后, 创面呈灰白色或有焦痂, 周围黏膜充血, 水肿, 甚至糜烂。第3-8天后焦痂脱落形成溃疡, 约2-3 wk愈合。故术后应卧床休息1-2 d, 少渣半流食物2-3 d, 保持大便通畅。应用抗生素3 d, 注意观察有无腹痛、便血、发热等症状, 同时亦应注意迟发并发症的发生, 发现要及时就诊。

1.2.3 术后随访: 所有病例均纳入内镜随访计划, 最少随访1次。炎症性或增生性息肉首次随访为术后6 mo, 以后每12 mo随访1次; 腺瘤性息肉首次随访为术后3 mo, 间隔6 mo后再次随访, 以后每12 mo随访1次; 早期癌首次随访为术后1 mo, 间隔3 mo后再次随访, 以后每6 mo随访1次。若息肉发生在原部位组织病理类型与原息肉相同者为复发。

统计学处理 采用SPSS11.0软件进行统计分析。所得计数资料组间比较用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有显著性统计学意义。

2 结果

2.1 息肉的部位 老年、老年前期及青年人 大肠息肉均好发于左半结肠, 分别占54.2%(224/413)、64.2%(145/226)、63.8%(81/127), 尤以乙状结肠及直肠多见, 3组之间大肠息肉分布比较差异无统计学意义($\chi^2=8.20$, $P>0.05$)。但老年前期组升结肠和横结肠也有较高的发病率, 分别占22.8%(94/413)和18.9%(78/413)(表1)。

2.2 息肉的病理类型 766处病变中, 炎性息肉占29.0%(222/766), 增生性息肉21.1%(162/766), 腺瘤性息肉45.7%(350/766), 腺瘤癌变4.2%(32/766)(图1)。随着年龄的增加, 腺瘤性息肉的比例逐渐升高($P<0.01$, 表2)。32例肠腺瘤癌变中, 3例发生于回盲部, 2例于升结肠, 4例于降结肠,

研发前沿
EMR是在息肉电切术和黏膜注射术的基础上发展起来的一种治疗手段, 目前国内广泛应用这一技术切除消化系广基或平坦型病变, 特别是对早期消化系癌或癌前病变的治疗是研究的热点和难点。

相关报道
目前关于EMR治疗消化系癌前病变或早期癌的报道较多, 但EMR对老年及老年前期大肠息肉的治疗效果, 少见有大量病例、资料齐全的报道。

创新盘点

本文通过大量病例总结EMR对老年及老年前期大肠息肉的治疗效果,并对其临床病理特征、适应证、并发症等临床问题作出客观的评价,为临床诊治提供参考。

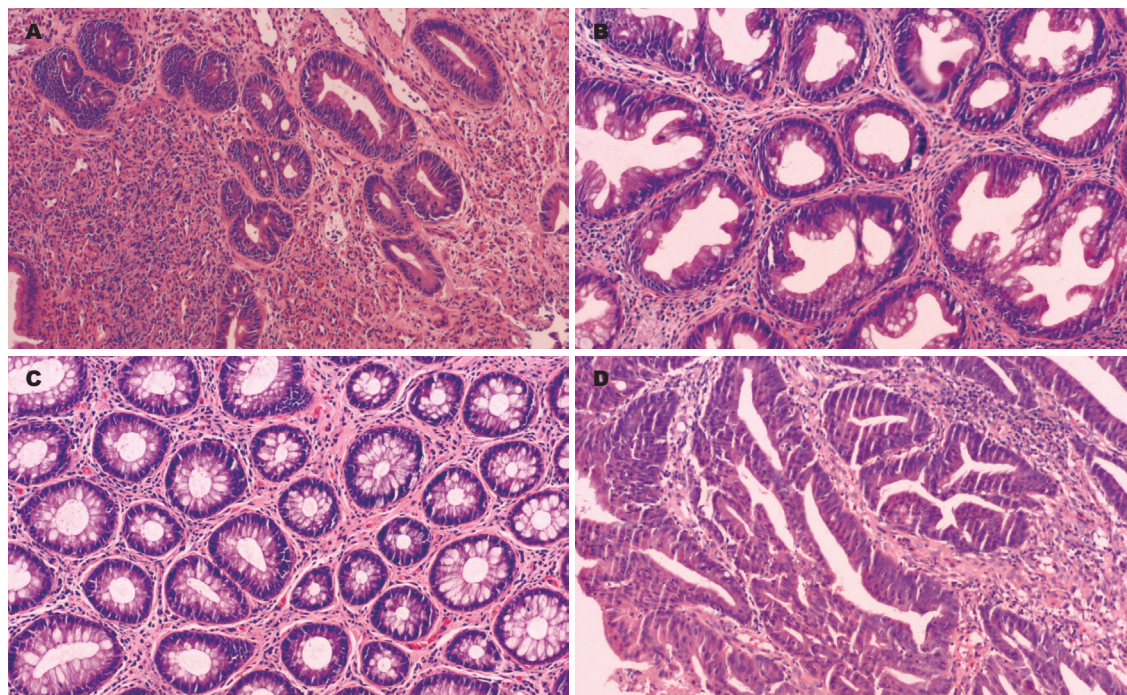


图1 大肠息肉的病理类型($\times 100$). A: 炎症性息肉; B: 增生性息肉; C: 腺瘤性息肉; D: 腺癌癌变。

表1 老年及老年前期大肠息肉分布比较 枚(%)

年龄(岁)	回盲部	升结肠	横结肠	降结肠	乙状结肠	直肠	合计
<45	9(7.1)	18(14.2)	19(15.0)	9(7.1)	35(27.6)	37(29.1)	127
45-59	11(4.9)	41(18.1)	29(12.8)	25(11.1)	67(29.6)	53(23.4)	226
≥ 60	17(4.1)	94(22.8)	78(18.9)	64(15.5)	91(22.0)	69(16.7)	413

表2 各年龄段大肠息肉病理类型比较 枚(%)

年龄(岁)	炎性息肉	增生性息肉	腺瘤性息肉	腺癌	合计
<45	51(40.2)	31(24.4)	42(33.1)	3(2.4)	127
45-59	65(28.8)	52(23.0)	100(44.2) ^b	9(4.0)	226
≥ 60	106(25.7)	79(19.1)	208(50.4) ^{bd}	20(4.8)	413

^b $P < 0.01$ vs <45岁; ^d $P < 0.01$ vs 45-49岁。

其余全在直肠和乙状结肠。

2.3 切除效果评价 术毕即时内镜观察判断病灶边缘及基底有无病变残留,切缘为正常黏膜,基底为正常固有肌层者判断为完整切除。766处病变中738处经首次或再次EMR治疗病变完整清除,治愈率为96.3%;21处病变(占2.7%,21例患者)术后病理示浸润癌再追加外科开腹手术。

2.4 并发症 术中出血23例(4.1%),主要为创面渗血,经去甲肾上腺素局部喷洒后即可止血。术后迟发出血(>24 h)10例(1.8%),其中7例经内镜下找到出血部位,分别用钛夹和APC行凝固治疗,

止血成功,3例经输血及内科保守治疗后出血停止。无穿孔、感染及其他并发症发生。

2.5 术后随访 全组561例患者术后均内镜随访1-60 mo,均未见复发的病例。

3 讨论

结肠与直肠息肉是老年常见病,临床症状无特异性,常因便血、腹泻、腹痛、便秘与腹泻交替出现及血肿瘤标志物升高等进行肠镜检查时被发现,其中便血与较大的腺瘤及癌变关系密切^[2]。因此,对老年及老年前期行肠镜检查

的指征应放宽, 尽早进行肠镜检查, 以免漏诊或贻误早期发现的时机. 大肠息肉好发于左半结肠, 尤以乙状结肠及直肠多见^[3], 本组占46.0%(352/766), 与文献报道一致, 同时本研究结果还显示: 老年升结肠、横结肠息肉仍有较高的发生率, 故老年患者在进行大肠镜检查时, 只要能耐受均应检查全大肠, 而不能只局限于远端大肠病变的诊断. 老年患者因腹壁及肠壁松弛, 或腹腔手术后, 或心、肺功能等因素, 均影响肠镜操作, 对不能继续进镜者, 应该考虑行钡灌肠检查, 以了解其余大肠情况, 同时结合血清肿瘤标志物综合判断. 随着内镜设备及内镜技术的进步, 大肠息肉尤其是大肠平坦型病变的检出率逐年升高, 这一类病变较有蒂的隆起型病变更易于癌变. 大肠息肉的恶变与其大小、形态及病理类型有关^[4-5]. 息肉体积大、基底部宽的平坦型息肉、绒毛成分多、表面糜烂出血、结节状或分叶状容易发生癌变; 大肠腺瘤性息肉与大肠癌的发生有密切关系, 文献[6]报道直径1-2 cm的腺瘤性息肉恶变率为10%左右, 而直径 ≥ 2 cm的腺瘤恶变率接近50%. 一般认为随着腺瘤的增大, 腺瘤中的绒毛状成分比例逐渐增多, 不典型增生加重, 因而绒毛状腺瘤性息肉较管状腺瘤性息肉更易癌变. 本研究表明, 老年人随着年龄的增加, 腺瘤性息肉的比例逐渐升高, 而且恶变息肉均为腺瘤性息肉, 主要发生部位为乙状结肠和直肠. 因此, 尽早发现和切除大肠息肉对预防癌变有重要的意义, 可切断腺瘤-大肠癌序贯.

内镜下息肉摘除方法很多^[7-8], 包括息肉电切除术、微波、冷冻、药物注射、射频及激光等治疗方法, 各有优缺点. EMR是在息肉电切术和黏膜注射术的基础上发展起来的一种治疗手段, 大量临床资料已证实这一技术安全高效, 是治疗消化管平坦型病变的最成熟的微创手段^[9], 且EMR的各种治疗附件品种齐全, 价格低廉, 便于推广应用, 目前国内应用这一技术切除消化系广基或平坦型病变均取得了很好的效果. 通过黏膜下注射肾上腺素或生理盐水使浅表型黏膜病变抬高, 再行圈套高频电流切除, 具有即刻疗效明确、简洁快速及息肉可回收行病理检查等优点. EMR的主要并发症为术后出血和穿孔,

尤其是老年患者, 由于血管弹性差, 曾经使用抗凝药或多发性息肉以及合并严重慢性疾病, 息肉切除后应卧床休息, 减少活动, 以防迟发性出血发生. 对于术中出血的患者, 可以采用内镜下局部肾上腺素注射、喷洒凝血酶等或局部电灼、APC等措施, 直至出血完全停止. 本组患者术中或术后迟发性出血, 经内镜下相应的处理均可控制, 未发生穿孔、感染及其他并发症发生; 传统的内镜下结肠息肉切除后的复发率较高, 达31.4%, 大多在2年内复发^[10], 本组对全部患者进行随访1-60 mo不等, 均未发现复发病例. 提示EMR对老年人及老年前期大肠息肉的治疗, 安全高效, 优于传统的内镜下治疗方法.

致谢: 本文病理图片由中国人民解放军南京军区南京总医院病理科石群立主任帮助拍摄, 特此致谢.

4 参考文献

- Conio M, Ponchon T, Bianchi S, Filiberti R. Endoscopic mucosal resection. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 653-663
- Cappell MS. From colonic polyps to colon cancer: pathophysiology, clinical presentation, screening and colonoscopic therapy. *Minerva Gastroenterol Dietol* 2007; 53: 351-373
- 陈春华, 邱立华. 786例大肠腺瘤性息肉的癌变特征. *中国肿瘤临床* 2005; 32: 1290-1292
- Koga Y, Yao T, Hirahashi M, Kumashiro Y, Ohji Y, Yamada T, Tanaka M, Tsuneyoshi M. Flat adenoma-carcinoma sequence with high-malignancy potential as demonstrated by CD10 and beta-catenin expression: a different pathway from the polypoid adenoma-carcinoma sequence. *Histopathology* 2008; 52: 569-577
- 钟晓刚, 黄顺荣, 殷舞, 麦威, 秦千子. 结直肠高级别上皮内瘤变的临床分析38例. *世界华人消化杂志* 2007; 15: 1968-1971
- Arai T, Kino I. Role of apoptosis in modulation of the growth of human colorectal tubular and villous adenomas. *J Pathol* 1995; 176: 37-44
- 王伟, 李兆申. 消化道早期癌内镜治疗现状与评价. *中国实用外科杂志* 2009; 29: 30-32
- 袁海峰, 唐少波, 奚锦要. 氩离子凝固术在放大色素内镜下治疗胃黏膜癌前病变90例. *世界华人消化杂志* 2008; 16: 3805-3809
- Kaltenbach T, Friedland S, Maheshwari A, Ouyang D, Rouse RV, Wren S, Soetikno R. Short- and long-term outcomes of standardized EMR of nonpolypoid (flat and depressed) colorectal lesions > 1 cm (with video). *Gastrointest Endosc* 2007; 65: 857-865
- 崔西玉, 黄燕霞, 罗笑雁. 2706例大肠息肉内镜治疗及随访. *中华消化内镜杂志* 2005; 22: 123-124

同行评价
本报道病例数较多, 资料齐全, 书写规范, 对临床具有一定的应用价值.

编辑 李军亮 电编 何基才