

# 放大肠镜技术在大肠肿瘤性病变诊治中的应用

王焯 李志霞 安大立 韩加刚 高庆云

[摘要] 目的 探讨应用放大肠镜鉴别及治疗大肠肿瘤性病变的价值。方法 对 61 例患者的 78 个病灶进行染色后放大观察,按工藤分型进行了同步 pit pattern 诊断。镜下摘除或手术切除后,将放大肠镜诊断结果与组织病理诊断结果相比较,分析其一致性。结果 放大肠镜诊断与病理诊断符合率为 96.2%,敏感性为 98.4%,特异性为 85.7%。肠镜下对 70 个良性病变进行了同步微创治疗,并为决定其他 8 个病灶的治疗方案提供了重要依据。结论 通过放大电子肠镜对病变表面的腺体开口形态进行观察,分型准确,是及时鉴别大肠病变中肿瘤与非肿瘤的良好诊断方法。利用内镜可以完成对绝大部分病变的同步、微创治疗。

[关键词] 放大肠镜;结直肠肿瘤;诊断;治疗;腺管开口类型;病理

Application of magnifying colonoscopy in diagnosis and treatment of colorectal neoplastic lesions WANG Ye, LI Zhi-xia, AN Da-li, et al. Department of Surgery, Beijing Bo Ai Hospital, Beijing 100068, China

[Abstract] Objective To evaluate the clinical value of magnifying endoscopy in diagnosis and treatment of colorectal benign neoplastic lesions. Methods 78 colorectal lesions in 61 patients were examined with magnifying colonoscopy after indigo carmine dye, and a pit pattern diagnosis was made for every lesion according to Kudo's classification. All the lesions were totally resected, and the specimen were sent for pathologic examinations. Results The diagnostic sensitivity of neoplastic lesions was 98.4% and specificity was 85.7% when types I and II represented the pit pattern of nonneoplastic lesions, whereas types III, IV, and V represented adenoma and early colorectal cancer. The overall accuracy in differentiating adenoma and early colorectal cancer from nonneoplastic lesions was 96.2%. 94.5% of adenomatous lesions were treated by colonoscopy. Conclusion The magnifying colonoscopy can provide an instantaneous accurate diagnosis of tumorous lesions in colon and rectum. Synchronize, minimally invasive and curative treatment is possible to be completed by using it for a large number of lesions.

[Key words] magnifying colonoscopy; colorectal neoplasm; diagnosis; treatment; pit pattern; pathology

中图分类号:R735.3 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2005)03-0224-02

[本文著录格式] 王焯,李志霞,安大立,等.放大肠镜技术在大肠肿瘤性病变诊治中的应用[J].中国康复理论与实践,2005,11(3):224-225.

尽早发现并处理腺瘤等癌前期病变是降低大肠癌发病率的重要手段<sup>[1]</sup>。结肠镜技术在大肠良性肿瘤及早期大肠癌的诊疗中发挥着其他诊治手段所难以替代的重要作用。国外的临床研究表明,放大肠镜技术对于对大肠肿瘤的诊断有较高的准确性、敏感性和特异性。

## 1 材料与方法

1.1 研究对象 全部患者均为 2002 年 1 月~2003 年 1 月间接受结肠镜检查的住院及门诊患者 61 例,其中男性 36 例,女性 25 例;年龄 22~81 岁,平均年龄 59 岁。共检 78 处病灶,均为镜下及手术切除,不含普通观察即已明确的进展期癌及仅行镜下活检取材者。其中直肠 28 处,乙状结肠 27 处,降结肠 8 处,横结肠 5 处,升结肠 7 处,盲肠 3 处。病变大小直径 ≤0.5 cm 21 处;直径 0.6~1.0 cm 35 处;直径 1.1~2.0 cm 14 处;直径 ≥2.1 cm 8 处。

1.2 检查方法 常规肠道准备。使用 CF-200Z 电子放大肠镜(Olympus 公司)插镜至盲肠,退镜时观察大肠粘膜,发现病变进一步观察。蒸馏水或生理盐水冲洗病变表面,经活检孔插入喷洒导管,0.2%靛胭脂染

色。放大观察。按照工藤分型<sup>[2]</sup>进行腺管开口形态(pit pattern)的判定。内镜下肿物切除(少数患者待手术),测量,送病理检查。

1.3 统计学方法 以组织病理学诊断为金标准,计算按照 pit pattern 分型诊断良性肿瘤与早期癌的特异性与敏感性。应用 SPSS 统计学软件,采用  $\chi^2$  检验对相应数据进行统计学分析。

## 2 结果

本次研究中所发现的病变以隆起型病变为主,其中亚蒂及广基病变 68 处。有蒂病变除 1 处巨大粘膜下脂肪瘤外,其余均为管状腺瘤或绒毛管状腺瘤(含 1 处恶变),2 处表面型病变为早期癌。

镜下 pit pattern 分型与病理学诊断间的关系见表 1。

表 1 Pit pattern 分型与病理学诊断间的关系

分型	炎性息肉	增生性息肉	粘膜下肿瘤	管状腺瘤	绒毛状腺瘤	早期癌	其他	总计
I 型	5	0	1	0	0	0	0	6
II 型	2	3	0	1	0	0	0	6
III <sub>s</sub> 型	0	0	0	0	0	1	0	1
III <sub>L</sub> 型	0	1	0	45	0	0	0	46
IV 型	0	0	0	5	8	1	0	14
V 型	0	0	0	0	0	4	1	5
总计	7	4	1	51	8	6	1	78

按照工藤分型及其相应原则:I、II 型为非肿瘤粘膜的典型表现;III、IV、V 型则为粘膜肿瘤的典型放大肠镜征象。与组织病理诊断对照,通过放大电子肠镜诊断大肠粘膜病变肿瘤性与非肿瘤性的敏感性为

作者单位:1.100068 北京市,首都医科大学康复医学院(王焯、高庆云);2.100068 北京市,北京博爱医院外科(王焯、高庆云);3.100730 北京市,首都医科大学附属同仁医院外科(李志霞、安大立、韩加刚)。作者简介:王焯(1971-),男,天津市人,硕士,主治医师,主要研究方向:消化系统肿瘤的早期诊断、微创治疗与综合康复。

98.4%; 特异性为 85.7%。本组整体诊断符合率为 96.2%。应用  $\chi^2$  检验证实,其与病理学诊断结果之间无显著性差异 ( $P=0.286$ )。

我们比较了直径小于 6 mm 的 21 处病变,均为隆起型,对肿瘤与非肿瘤鉴别的符合率 90.5%,应用  $\chi^2$  检验,其与总体符合率与其他组符合率之间无显著性差异 ( $P=0.416$ ),说明应用放大电子肠镜同样可以对较小病变的性质作出准确的预测。

在本组 72 处良性病变中,70 处应用肠镜下息肉切除术、内镜下粘膜切除术、内镜下分次粘膜切除术,无 1 例出现出血、穿孔等术后并发症,均恢复良好。

### 3 讨论

新型电子放大肠镜的治疗功能,插入性已与普通肠镜没有明显区别,具备常规应用于临床检查的条件。工藤曾指出:在肠镜检查中,应对病变大体性状(包括形态、大小、色泽等)的观察放在第一位,而放大观察原则上起到支持的作用<sup>[3]</sup>。

尽管在统计学上没有显著性差异,但直径  $< 0.5$  cm 的病变中,有 2 例 pit pattern 诊断与病理诊断不符合:1 例为 I<sub>s</sub> 型,病理为管状腺瘤伴轻度不典型增生;一例为 I<sub>sp</sub> 型,病理为炎性息肉,在体内其表面腺管形态亦呈轻度椭圆型。我们认为,在体积较小的隆起型病变中,鉴别其肿瘤性与非肿瘤性还应考虑腺管开口的分布密度,炎性和增生性息肉密度较低。而直径  $> 0.5$  cm 的病变,其非肿瘤性病变所占比例明显减小,且管状腺瘤的腺体开口多为长管状,绒毛状腺瘤多为脑回状,低倍观察下鉴别肿瘤与非肿瘤亦不困难。所以我们认为,在直径  $> 0.5$  cm 的隆起型病变中,应重点观察其有无腺体开口不规则或无结构等提示癌变的征象。

虽然本组病变 70%集中于直肠及乙状结肠,但此次研究中只有 50%的早期癌位于此区域,2 例较易遗漏的表面型早期癌分别位于肝区及阑尾开口处,提示我们要在肠镜检查中注意对全结肠的精查。只有在普通观察中发现了可疑病变,才可能应用放大肠镜去进一步明确它的性质。

仔细分析,我们不难发现,工藤分型与相应病理诊断中关于腺管形态描述的一致性。我们在研究中体会到工藤分型的简洁明快与放大观察的实用性。对于肿瘤性病变,在隆起型病变中,规律的 III<sub>L</sub> 型 pit pattern 见于良性的管状腺瘤;IV 型腺体开口的病变中可能存在粘膜内癌,但仍以绒毛状腺瘤及绒毛管状腺瘤为主;III<sub>S</sub> 型虽不多见,但通常是具有高度细胞异型性的腺瘤或癌。V 型多为癌,大范围的无结构 V<sub>N</sub> 型腺体开口常提示深部粘膜下广泛浸润或更深层次的浸润。

肠镜下切除是治疗大肠良性病变有效而微创的方法。对于粘膜癌,因其几乎不存在淋巴结转移,故而,

西方病理学家不同意将其诊断为癌;粘膜下浅层浸润癌淋巴转移的风险较小,很多学者将其列为内镜下粘膜切除术(EMR)的适应症<sup>[4]</sup>;粘膜下深层浸润癌则为 EMR 的禁忌症。在治疗前准确判定病变的性质和浸润深度非常重要,目前应用较多的有放大肠镜、超声肠镜和非提起征。藤井等将工藤分型重新划分为非肿瘤型(I、II 型)和肿瘤型(III、IV、V),再将肿瘤型分为非浸润型(III、IV、V<sub>A</sub>)及浸润型(V<sub>N</sub>),其中非浸润型局限于 m 层或 sm1 层,他认为在判定浸润深度上放大肠镜诊断要优于超声内镜诊断,准确率可达到 95%左右<sup>[5]</sup>。非提起征简便易行,也是一种较为客观准确的判定癌肿浸润深度的方法<sup>[6]</sup>。

本组资料中,我们对不同的病变采取了有针对性的治疗方法。对于良性病变,经放大观察后主要采用了肠镜下息肉切除术、EMR、内镜下分次黏膜切除术(EPMR)后入路或经肛门局部切除等方法,无出血、穿孔等并发症发生,目前随访病例中未见复发。早期癌中,1 例 II<sub>c</sub> 病变直径达 1.2 cm,2 例局部多发,1 例合并进展期癌,2 例直径超过 3.5 cm,所以都选择了手术治疗的方式:经肛门局部切除 1 例,直肠癌根治术中联合切除 1 例,肠切除加区域淋巴结清扫 3 例,腹腔镜结肠癌根治术 3 例。在准确判断病变性质及癌肿浸润深度的基础上,在兼顾手术根治性的前提下,选择更为安全、微创的治疗方式仍是我们今后努力的方向<sup>[7]</sup>。

我们认为,以常规观察为基础,利用放大电子肠镜对大肠病变表面的腺体开口形态进行观察,分型是准确、即时地鉴别大肠良性病变与早期大肠癌的良好鉴别方法。在利用放大肠镜准确检出腺瘤等良性病变及早期癌的基础上,还可以在镜下完成对绝大部分良性病变的同步、微创治疗,或对不能镜下切除病变的进一步外科治疗提供有益的指导信息。

### [参考文献]

- [1]李世拥,郁宝铭.进一步提高大肠癌的诊治水平[J].中华外科杂志,2001,39:422-424.
- [2]Kudo S, Kashida H, Nakajima T, et al. Endoscopic diagnosis and treatment of early colorectal cancer[J]. World J Surg, 1997, 21: 694-701.
- [3]Kudo S, Rubio CA, Teixeira CR, et al. Pit pattern in colorectal neoplasia: endoscopic magnifying view[J]. Endoscopy, 2001, 33(4): 367-373.
- [4]Kikuchi R, Takano M, Takagi K, et al. Management of early invasive colorectal cancer: risk of recurrence and clinical guidelines[J]. Dis Colon Rectum, 1995, 38: 1286.
- [5]Fujii T, Hasegawa RT, Saitoh Y, et al. Chromoscopy during colonoscopy[J]. Endoscopy, 2001, 33: 1036-1041.
- [6]宇野良治,韩英.实用大肠镜诊断及治疗学[M].北京:科学出版社,2001.5.
- [7]李志霞,张树荣,安大立,等.早期大肠癌的诊断与治疗[J].中华外科杂志,2000,38(5): 352-354.

(收稿日期:2004-10-13)