

DOI: 10.12235/E20230545

文章编号: 1007-1989 (2024) 08-0018-05

论著

## 大肠癌患者的结肠镜随访结果研究

尚祖兴, 麻继锋, 陈杰锋

(马鞍山十七冶医院 消化内科, 安徽 马鞍山 243000)

**摘要: 目的** 探讨大肠癌患者的结肠镜随访结果。**方法** 回顾性分析2020年1月—2023年6月该院收治的84例大肠癌患者的临床资料, 使用奥林巴斯CV290电子结肠镜行结肠镜检查, 记录患者的检查结果, 并对患者的一般状况、病史、生活方式和饮食习惯等进行回访。**结果** 结肠镜初次检查结果正常40例(47.62%), 结果异常44例(52.38%), 年龄、性别、腺瘤发生位置和病变发生部位数量是初次结肠镜检查结果异常患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素。**结论** 随访次数越多, 随访结果中检测到复发性腺瘤的可能性越大, 研究和确定合适的随访时间是根本工作, 对复发性腺瘤进行风险分层, 并进行实时结肠镜随访, 对于减少腺瘤复发和预防大肠癌非常重要。

**关键词:** 大肠癌; 结肠镜检查; 间隔时间

**中图分类号:** R574.6

## Colonoscopy follow-up results of colorectal cancer patients

Shang Zuxing, Ma Jifeng, Chen Jiefeng

(Department of Gastroenterology, Ma'anshan Shiqiye Hospital, Ma'anshan, Anhui 243000, China)

**Abstract: Objective** To explore the follow-up results and research significance of colonoscopy in patients with colorectal cancer. **Method** A retrospective analysis was conducted on 84 colorectal cancer patients from January 2020 to June 2023. Colonoscopy was performed using the Olympus CV290 electronic colonoscope, and the examination results were recorded. The general condition, medical history, personal lifestyle, and dietary habits of the patients were followed up. **Result** 40 patients (47.62%) had normal results during the initial colonoscopy, while 44 patients (52.38%) had abnormal results. Age, gender, number of lesion position and location of adenoma were all risk factors for detecting adenomas in patients with abnormal initial colonoscopy results during colonoscopy follow-up. **Conclusion** The more follow-up times, the greater the likelihood of detecting recurrent adenomas in the follow-up results. Studying and determining the appropriate follow-up time is the fundamental task. It is important to stratify the risk of recurrent adenoma patients and conduct real-time colonoscopy follow-up to reduce adenoma recurrence and prevent colorectal cancer.

**Keywords:** colorectal cancer; colonoscopy; interval time

大肠癌是一种常见的恶性肿瘤。其发病率在我国所有恶性肿瘤中排名前十, 在消化道恶性肿瘤中排名前三; 在美洲和欧洲国家, 大肠癌是恶性肿瘤死亡的第三大原因<sup>[1]</sup>。我国大肠癌发病率随着人们生活水平

的提高和饮食习惯的改变, 在不断增加<sup>[2]</sup>。目前, 大肠癌的发生率已成为公共卫生领域所面临的又一挑战和难题<sup>[3]</sup>。大肠癌已成为我国癌症控制的重点病例之一, 应予以综合控制。大肠癌早期预后良好, 对患者

收稿日期: 2023-11-13

生活质量影响不大,但由于其存在无症状或病症非典型等特点,临床容易出现漏诊,导致患者错过最佳治疗时期。结肠镜检查是目前大肠相关疾病的主要方法,对大肠癌患者进行早期结肠镜检查,可以降低发病率,也是进行大肠癌防治的有效措施<sup>[4]</sup>。本研究总结了大肠癌患者初次结肠镜检查结果,以及结肠镜复查发现腺瘤的危险因素,以期为大肠癌患者早诊早治提供依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性分析2020年1月—2023年6月本院收治的84例大肠癌患者的临床资料。年龄( $49.87 \pm 13.68$ )岁,男44例,女40例,结肠镜初次检查结果正常40例(47.62%),结果异常44例(52.38%)。其中,非腺瘤性息肉14例(16.67%),非进展期腺瘤23例(27.38%),进展期腺瘤7例(8.33%)。

纳入标准:进行完整结肠镜检查的患者;肠道准备充分,具有良好的依从性,可以配合完成本实验者;有完整的内镜和组织病理学诊断资料;有完整联系信息,并可以完成电话随访者;患者及其家属同意本实验,并签署知情同意书。排除标准:合并有炎症性肠病、息肉、大肠癌转移和其他肿瘤性疾病者;合并有重要器官功能异常、严重高血压和糖尿病者;重要器官损伤者;一级亲属中有大肠癌病史者;6个月内有结肠镜检查史者。

### 1.2 方法

**1.2.1 结肠镜检查** 使用奥林巴斯CV290电子结肠镜完成检查。所有纳入研究的患者,由具有3年以上结肠镜检查经验的内镜医生,行完整的结肠镜检查(肠镜插至盲肠部或进入回肠末端)。患者肠道准备充分,没有粪便水或粪渣等影响视野的残留物。结肠镜检查期间,探查到的每个息肉均已完全切除(包括:活检钳切除、内镜黏膜切除术/内镜黏膜下剥离术或外科手术切除)。

**1.2.2 诊断方法** 1)结肠镜诊断,包括:总体评估肠道准备,详细描述结肠镜检查结果和诊断结果(包含病理诊断);2)息肉诊断,包括:息肉的大小、数量、形状、位置和病理诊断。

**1.2.3 病变部位** 分为右半结肠(包括:升结肠、盲肠、肝曲和横结肠)和左半结肠(包括:降

结肠、直肠、结肠脾曲和乙状结肠)。如果多发性息肉发生在升结肠和横结肠,则病变部位为2个,以此类推。

**1.2.4 息肉的形态(采用山田分型)** 包括:I型(平坦,无明显边界,无蒂)、II型(有边缘清晰的凸起,无蒂)、III型(亚蒂)和IV型(蒂非常明显)。

**1.2.5 病理诊断** 腺瘤(管状绒毛状腺瘤、管状腺瘤、锯齿状腺瘤和绒毛状腺瘤)、炎性息肉、增生性息肉和癌症。进展期腺瘤包括:绒毛样腺瘤、直径超过10 mm的管状腺瘤、管状绒毛状腺瘤,或具有高度非典型中度至重度增生的腺瘤。

### 1.3 统计学方法

采用统计学软件SPSS 22.0对数据进行分析处理。使用Logistic回归模型,分析结肠镜复查发现腺瘤的独立危险因素。对差异有统计学意义的资料进行多重比较,并通过Bonferroni校正检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 初次检查正常患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素

经Logistic回归分析发现,男性、年龄 $>50$ 岁是初次检查正常患者结肠镜复查发现腺瘤的独立危险因素,且 $>50$ 岁的男性,结肠镜复查发生腺瘤的风险更高。见表1。

### 2.2 初次检查为非腺瘤性息肉患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素

经Logistic回归分析发现,年龄 $>50$ 岁,以及息肉分布超过1个部位,是初次检查为非腺瘤性息肉患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素。见表2。

### 2.3 初次检查为非进展期腺瘤患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素

经Logistic回归分析发现,男性、年龄 $>50$ 岁,以及病变发生部位 $>1$ 处,是初次检查为非进展期腺瘤患者结肠镜复查发现腺瘤的独立危险因素。见表3。

### 2.4 初次检查为进展期腺瘤患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素

经Logistic回归分析发现,男性、病变发生部位 $>1$ 处和位于左半结肠,是初次结肠镜检查为进展期腺瘤患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素。见表4。

表1 初次检查正常患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素 例  
Table 1 Risk factors for adenomas discovered during colonoscopy in normal patients at initial examination *n*

相关因素	初次检查正常	复查发现腺瘤	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Wald</i> $\chi^2$	$\hat{OR}$	95% <i>CI</i>	<i>P</i> 值
性别								
男	26	6	0.37	0.17	4.58	1.44	1.03 ~ 2.01	0.035
女	14	4						
年龄								
≤50岁	15	3						
>50岁	25	7	0.86	0.17	24.70	2.35	1.67 ~ 3.28	0.000

表2 初次检查为非腺瘤性息肉患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素 例  
Table 2 Risk factors for adenomas discovered during colonoscopy in patients with non-adenomatous polyps at initial examination *n*

影响因素	非腺瘤性息肉	复查发现腺瘤	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Wald</i> $\chi^2$	$\hat{OR}$	95% <i>CI</i>	<i>P</i> 值
病变发生部位								
1处	4	1						
>1处	10	2	0.85	0.29	8.58	2.34	1.35 ~ 4.21	0.008
年龄								
≤50岁	12	2						
>50岁	2	1	0.77	0.27	7.84	2.15	1.28 ~ 3.74	0.011

表3 初次检查为非进展期腺瘤患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素 例  
Table 3 Risk factors for adenomas discovered during colonoscopy in patients with non advanced adenoma at initial examination *n*

影响因素	非进展期腺瘤	复查发现腺瘤	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Wald</i> $\chi^2$	$\hat{OR}$	95% <i>CI</i>	<i>P</i> 值
性别								
男	15	7	0.61	0.12	26.62	1.84	1.41 ~ 2.24	0.035
女	8	2						
年龄								
≤50岁	8	1						
>50岁	15	8	0.33	0.16	4.08	1.39	1.37 ~ 2.59	0.000
病变发生部位								
1处	17	5						
>1处	6	4	0.89	0.20	20.34	2.43	1.82 ~ 3.93	0.000

表4 初次检查为进展期腺瘤患者结肠镜复查发现腺瘤的危险因素 例

Table 4 Risk factors for adenomas discovered during colonoscopy in patients with advanced adenoma at initial examination *n*

影响因素	进展期腺瘤	复查发现腺瘤	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Wald</i> $\chi^2$	$\hat{OR}$	95% <i>CI</i>	<i>P</i> 值
性别								
男	2	1	1.10	0.35	10.05	3.01	1.60 ~ 6.23	0.000
女	5	3						
病变发生部位								
1处	1	0						
>1处	6	4	0.61	0.33	3.39	1.84	0.39 ~ 1.43	0.042
腺瘤发生位置								
左半结肠	5	2	0.61	0.21	8.44	1.84	1.22 ~ 2.78	0.004
右半结肠	2	2						

### 3 讨论

在本研究中, 回顾性分析了2020年1月—2023年6月在本院接受结肠镜检查的84例大肠癌患者的临床资料, 重点探讨了性别、年龄、病变发生部位数量, 以及腺瘤发生位置等因素, 对结肠镜复查时腺瘤检出率的影响。

性别对复查时的腺瘤检出率, 至关重要。本研究中, 男性患者在多种初次检查结果(正常、非进展期腺瘤、进展期腺瘤)中, 均表现出较高的腺瘤复发风险, 这可能与男性在生活方式、饮食习惯等方面的特定因素相关<sup>[5-6]</sup>。男性通常摄入更多的红肉和脂肪, 且吸烟和饮酒的比例较高, 这些因素已被证实与大肠癌的发生相关。此外, 男性的健康意识相对不高, 导致他们往往在病情较为严重时, 才进行医疗干预, 从而增加了结肠镜复查时腺瘤检出的可能性<sup>[7]</sup>。因此, 在实际的临床工作中, 针对男性患者, 特别是年龄较大的男性, 应该加强随访监测, 提前干预, 以降低腺瘤复发和进展为癌症的风险。

年龄也是影响结肠镜复查时腺瘤检出率的一个重要因素。本研究结果显示, 在初次检查正常、初次检查为非腺瘤性息肉和非进展期腺瘤的患者中, 年龄大于50岁的患者, 结肠镜复查时发现腺瘤的风险明显高于50岁以下的患者。这可能与年龄增长带来的免疫功能减退、DNA修复机制变弱等因素有关。随着年龄的增长, 人体的免疫功能逐渐减弱, 细胞

突变积累的风险增加, 从而导致腺瘤的发生和发展<sup>[8]</sup>。同时, 老年人群生活方式和饮食习惯的改变, 如: 膳食纤维摄入不足、体力活动减少等, 也可能增加腺瘤的发生风险<sup>[9]</sup>。因此, 对于年龄大于50岁的患者, 尤其是那些在初次检查中表现正常的患者, 定期的结肠镜随访尤为重要, 以便及早发现和处理腺瘤。

本研究中, 病变发生在多个部位的患者, 在初次检查为非腺瘤性息肉、非进展期腺瘤和进展期腺瘤的情况下, 结肠镜复查时, 发现腺瘤的风险明显高于病变仅发生在一个部位的患者。这提示: 病变的广泛分布, 可能与腺瘤的多发性和高复发性相关。这一发现强调了在结肠镜检查过程中, 全面评估整个结肠的重要性, 尤其是对于那些初次检查时发现多处病变的患者<sup>[10-11]</sup>。在实际操作中, 对于这些高风险患者, 建议缩短随访间隔时间, 并考虑使用更为精准和敏感的检查手段, 以提高早期发现复发性腺瘤的可能性。

腺瘤发生位置对腺瘤复发的风险也有明显影响。本研究发现, 对于初次检查为进展期腺瘤的患者, 腺瘤位于左半结肠的患者, 在结肠镜复查时, 发现腺瘤的风险明显高于腺瘤位于右半结肠的患者。这一结果可能与左半结肠的解剖结构和腺瘤的生物学行为有关。左半结肠的肠腔较窄, 粪便通过时间较长, 可能增加了致癌物质与肠壁接触的时间, 进而促进腺瘤的发生和发展<sup>[12]</sup>。此外, 左半结肠的血供相对较差, 可能导致病变的愈合能力下降, 增加了复发的风险<sup>[13]</sup>。



因此,对于初次检查发现左半结肠腺瘤的患者,在随访过程中,应特别关注该部位的病情变化,必要时可采取更为积极的治疗措施。

综上所述,本研究揭示了性别、年龄、病变发生部位数量及腺瘤发生位置等因素,对大肠癌患者结肠镜复查时腺瘤检出率的影响。这些因素,不仅丰富了临床工作者对腺瘤复发风险的认识,还为临床实践提供了重要的指导。在未来的随访工作中,应结合患者的个体特点,制定更加个性化的随访策略,尤其是对于高风险人群,需加强监测和早期干预,以期降低腺瘤复发率和大肠癌的发生率。

#### 参 考 文 献 :

- [1] SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R L, et al. Global cancer statistics 2020: globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.
- [2] 赵丽中, 马东旺, 张锡朋. 国内外大肠癌筛查现状及无创筛查方法进展[J]. 天津医药, 2019, 47(6): 589-593.
- [2] ZHAO L Z, MA D W, ZHANG X P. Current status of colorectal cancer screening at home and abroad and progress of noninvasive screening methods[J]. Tianjin Medical Journal, 2019, 47(6): 589-593. Chinese
- [3] 窦剑明, 叶姿虹, 庞怡, 等. 2013-2015年上海市大肠癌筛查队列病例诊断特征和生存分析[J]. 肿瘤, 2023, 43(4): 337-346.
- [3] DOU J M, YE J H, PANG Y, et al. Diagnostic characteristics and survival analysis of screen-detected colorectal cancer in Shanghai, 2013-2015[J]. Tumor, 2023, 43(4): 337-346. Chinese
- [4] DOUBENI C A, CORLEY D A, QUINN V P, et al. Effectiveness of screening colonoscopy in reducing the risk of death from right and left colon cancer: a large community-based study[J]. Gut, 2018, 67(2): 291-298.
- [5] 董学思, 罗姿麟, 雷林, 等. 男性结直肠癌超额发病风险中已知危险因素的解释效果分析[J]. 中国肿瘤, 2021, 30(12): 901-904.
- [5] DONG X S, LUO Z L, LEI L, et al. Explanatory effects of known risk factors in excess incidence risk of colorectal cancer in men[J]. China Cancer, 2021, 30(12): 901-904. Chinese
- [6] 雷甜甜, 刘家欢, 黄虹玉, 等. 进展期结直肠腺瘤及高危腺瘤的危险因素分析[J]. 中华胃肠内镜电子杂志, 2021, 8(2): 61-67.
- [6] LEI T T, LIU J H, HUANG H Y, et al. Analysis of risk factors for advanced colorectal adenoma and high-risk adenoma[J]. Chinese Journal of Gastrointestinal Endoscopy: Electronic Edition, 2021, 8(2): 61-67. Chinese
- [7] 胡晓敏, 孙全静, 彭琼, 等. 性别与结直肠腺瘤性息肉镜下表现的相关性分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2019, 40(22): 2831-2833.
- [7] HU X M, SUN Q J, PENG Q, et al. Analysis of the correlation between sex and endoscopic manifestations of colorectal adenomatous polyps[J]. Journal of Qiqihar Medical University, 2019, 40(22): 2831-2833. Chinese
- [8] TANIGUCHI L, HIGURASHI T, UCHIYAMA T, et al. Metabolic factors accelerate colorectal adenoma recurrence[J]. BMC Gastroenterology, 2014, 14: 187.
- [9] 赵宁, 王园园, 姜霞, 等. 不同年龄段结直肠息肉患者临床特点及病理对比分析[J]. 中华全科医学, 2024, 22(4): 555-558.
- [9] ZHAO N, WANG Y Y, JIANG X, et al. Analysis clinical characteristics and pathology of colorectal polyps in various age groups[J]. Chinese Journal of General Practice, 2024, 22(4): 555-558. Chinese
- [10] 彭乐, 徐凤华, 畅海升. 图像增强内镜模式对结肠镜息肉检出效能的应用研究[J]. 中国医药科学, 2023, 13(19): 194-198.
- [10] PENG L, XU F H, CHANG H S. Image-enhanced endoscopy on the efficiency of colonoscopic polyp detection[J]. China Medicine and Pharmacy, 2023, 13(19): 194-198. Chinese
- [11] 李景南, 赵莉, 郑威扬, 等. 结肠癌近20年临床特点的变迁分析[J]. 中华内科杂志, 2010, 49(3): 226-229.
- [11] LI J N, ZHAO L, ZHENG W Y, et al. The trends in clinical characteristics of colon cancer in last two decades[J]. Chinese Journal of Internal Medicine, 2010, 49(3): 226-229. Chinese
- [12] 冯夕纹, 李素贞, 向鹏飞, 等. 人工智能辅助结肠镜检查对息肉检出率影响的Meta分析[J]. 中国内镜杂志, 2023, 29(1): 44-54.
- [12] FENG X W, LI S Z, XIANG P F, et al. Impact of artificial intelligence assisted colonoscopy on polyp detection rate: a Meta-analysis[J]. China Journal of Endoscopy, 2023, 29(1): 44-54. Chinese
- [13] 张悦. 行结肠镜检查的体检人群检出息肉病理类型特点与相关因素分析[D]. 北京: 北京协和医学院, 2022.
- [13] ZHANG Y. Analysis of pathological types and related factors of polyps detected in physical examination population undergoing colonoscopy[D]. Beijing: Peking Union Medical College, 2022. Chinese

(吴静 编辑)

#### 本文引用格式:

尚祖兴, 麻继锋, 陈杰锋. 大肠癌患者的结肠镜随访结果研究[J]. 中国内镜杂志, 2024, 30(8): 18-22.  
SHANG Z X, MA J F, CHEN J F. Colonoscopy follow-up results of colorectal cancer patients[J]. China Journal of Endoscopy, 2024, 30(8): 18-22. Chinese