

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.35.025

结肠息肉镜下特征、病理分型及癌变规律分析*

贺 星 崔立红[△] 王晓辉 闫志辉 李 超

(海军总医院消化内科 北京 100048)

摘要 目的: 探讨结肠息肉镜下特征、病理类型及血清学特点与癌变的相关性。**方法:** 收集我院 2011 年 6 月~2013 年 6 月肠镜证实的 640 名结肠息肉患者资料。对年龄、性别、息肉特征(部位、大小、数量、分型、病理等)分析,并将息肉者癌胚抗原与健康人比较。**结果:** 检出息肉 1144 枚;年龄在 41 岁~60 岁的占 52.9%;发生在乙状结肠和直肠的占 47.3%;多发及多部位息肉比例为 56.9%和 46.9%;腺瘤样息肉占 87%;随年龄、息肉体积增加,癌变率增加;无蒂息肉癌变率高于有蒂息肉;两组血清癌胚抗原值差异有统计学意义。**结论:** 结肠息肉多发生在乙状结肠和直肠;以腺瘤样息肉为主;癌变与年龄、腺瘤大小、形态、病理类型有关。癌胚抗原可能在腺瘤样息肉的筛查及监测癌变存在意义。

关键词: 结肠息肉;结肠镜;病理学;癌变;癌胚抗原

中图分类号: R574.62;R735.35 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-6273(2014)35-6893-04

Analysis of Enteroscopic Characteristics, Pathological Type and Cancerous Rules of Colorectal Polyps*

HE Xing, CUI Li-hong[△], WANG Xiao-hui, YAN Zhi-hui, LI Chao

(Department of Gastroenterology, PLA Navy General Hospital, Beijing, 100048, China)

ABSTRACT Objective: To study the enteroscopic characteristics, pathological type as well as serological characteristics of colorectal polyps and to analyze their association with Cancerization. **Methods:** The datas of 640 patients with colorectal polyps were collected, all the patients were diagnosed by colonoscopy and pathological evidence in our hospital from June 2011 to June 2013. The age, sex, and the characteristics of the polyp (location, size, number, classification and pathological type etc) were analyzed. The carcinoembryonic antigen detection were retrospectively studied in 640 patients with colorectal polyp and 200 healthy people as the control group, the data were statistically analyzed. **Results:** 1144 polyps were found in 640 patients by colonoscopy. The age of 52.9% of the patients was ranged from 41 to 60 years. 47.3% of polyps were located in sigmoid colon and rectum. The rate of multiple polyps and multiple sites simultaneously violation polyps were 56.9% and 46.9%. In all the 1144 polyps, adenomatous polyps were 996 (87%). The larger the diameters the higher the chance for Cancerization of the polyps; the older age, the higher the chance for Cancerization of the polyps. The chance for Cancerization in sessile polyps is higher than pedunculated polyps. There were significant difference of the Carcinoembryonic antigen values between patients with colorectal polyp and Healthy people. **Conclusion:** Colorectal polypus occurred more often in middle aged people (41-60 years). The lesions revealed by colonoscopy were mainly located in rectum and sigmoid colon. The Proportion of multiple polyps and multiple sites simultaneously violation polyps increase. The major pathological type is adenoma. The likelihood of Cancerization of colorectal polyps seemed to be correlated with the age, size, appearance and pathological type. Carcinoembryonic antigen may be valuable in screening the adenomatous polyps and to monitoring the early colorectal cancerization.

Key words: Colorectal polyps; Colonoscopy; Pathology; Cancerization; Carcinoembryonic antigen

Chinese Library Classification: R574.62; R735.35 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2014)35-6893-04

前言

结肠息肉是一种结肠黏膜表面隆起性病变,起源于粘膜上皮^[1,2]。结肠息肉为消化道常见病之一,随着生活水平的提高和生活方式的西方化,发病率逐年提高。结肠息肉起病隐匿,早期

症状不典型,且部分患者对普通结肠镜检查存在抵触情绪,故以往结肠息肉的早期诊断比较困难。但是随着民众健康意识的提高以及医学知识的普及,加上无痛肠镜技术的开展大大减轻了检查操作带来的不适,故目前肠镜检查患者越来越多,已经有部分患者把肠镜检查作为健康体检的项目。随着结肠镜检查

* 基金项目:北京市科委科研基金项目(Z111107067311051)

作者简介:贺星(1983-),男,硕士研究生,主治医师,主要从事功能性胃肠病的基础及临床研究,

电话:15313394496, E-mail:shiniao0906@sina.cn

△ 通讯作者:崔立红, E-mail:luckycui861@sina.com

(收稿日期:2014-08-19 接受日期:2014-09-15)

病例的增加,结肠息肉的检出率可能出现增高趋势。由于息肉存在癌变的可能,部分腺瘤样息肉可能在癌变前被检出及处理。为了明确结肠镜更加广泛普及后,结肠息肉的镜下特点及癌变规律与以往报道有无区别,笔者对2年来肠镜检查中所发现的640例结肠息肉患者的内镜下检查资料进行了分析探讨,对其病理特点和肿瘤标志物进行了统计和分析,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择自2011年6月~2013年6月于海军总医院进行肠镜检查并经病理证实的640例结肠息肉患者的资料作为研究对象,同时行血清癌胚抗原(Carcinoembryonic antigen,CEA)检查。其中男368例,女272例;年龄25岁~85岁,平均(60.14±5.78)岁;按年龄分为青年组(≤40岁),中年组(41岁~60岁),老年组(>60岁)。

1.2 对照组

选取同一时期我院体检的200名健康人群作为对照组,行血清CEA检查。排除消化道溃疡、肿瘤及结核病史,血常规、生化指标、胸片、心电图、腹部B声未见异常,并经结肠镜检查证实肠粘膜无病变者。

1.3 检查方法

采用OLYMPUS V70电子结肠镜及高频电发生器,并备有电凝切圈套器、活检钳及异物钳。所有患者检查前夜及当日均按要求服用清肠剂聚乙二醇电解质散至排出无渣黄水符合检查标准。镜检过程中对于直径≤0.5cm息肉,用活检钳分次钳

取整枚息肉送病理检查。直径>0.5cm采用高频电治疗仪圈套息肉并完整切除送病理检查。原则上对所有息肉取活检,同一部位多枚息肉时,对该部位有代表性的息肉取活检。对于较大息肉镜下无法切除的或疑有癌变者,活检后转外科手术治疗。根据结肠镜检查及病理结果,记录结肠息肉的镜下表现及病理分型。

CEA测定采用化学发光免疫法,CEA临界值为0-3ng/mL,超过者为阳性。

1.4 统计学处理

将病例资料用Microsoft excel软件建立数据库,采用SPSS 19软件包对数据进行分析,计数资料以例数和百分比表示,两组间比较采用 χ^2 检验和T检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 发病年龄

640例结肠息肉患者青年组(≤40岁)24例,占3.8%,中年组(41~60岁)332例,占51.9%,老年组(>60岁)284例,占44.3%。

2.2 发病部位

640例结肠息肉患者单发息肉276例(276枚),多发息肉364例(868枚),单个部位息肉340例(400枚),多个部位同时发生的息肉300例(744枚),病灶总计1144枚。从病灶部位看,乙状结肠最多[282枚(24.6%)],然后依次为直肠[260枚(22.7%)],降结肠[194枚(17.0%)],升结肠[188枚(16.5%)],横结肠[130枚(11.4%)],回盲部[90枚(7.8%)]。

表1 不同年龄组结肠息肉患者的病灶部位分布情况(枚)

Table 1 Different age groups of patients with colon polyps distribution of lesion sites (pieces)

Category	Total	Rectum	Sigmoid	Transverse	Ascending colon	Descending colon	Ileocecal
Youth Group	24	6	8	2	4	4	0
Middle-aged group	596	136	146	66	102	100	46
Elderly group	524	118	128	62	82	90	44

2.3 结肠息肉镜下分型情况

结肠息肉镜下采用山田分型,1144枚息肉中山田Ⅰ型366枚(32%),息肉癌变6枚;山田Ⅱ型344枚(30%),息肉癌变2枚;山田Ⅲ型286枚(25%),息肉癌变1枚;山田Ⅳ型148枚(13%),息肉癌变0枚。

2.4 结肠镜检查所见息肉大小

本研究按息肉直径大小分为3组:直径≤0.5cm的息肉706枚(61.7%),癌变0枚。直径在0.6cm~1.0cm的308枚(27%),癌变0枚。直径≥1.1cm的130枚(11.3%),癌变9枚。

2.5 结肠息肉病理类型情况(见表2)

表2 不同年龄组结肠息肉患者的病理分型情况(枚)

Table 2 Different age groups of colon polyps in patients with pathological type situation(Pieces)

Gender	Category	Adenomatous polyps			Inflammato-ry polyps	Hyperplastic polyps	Hamartoma	Canceration
		Tubular adenomas	Villous adenoma	Tubular - villous adenoma				
Male	Youth Group	2	0	0	6	2	0	0
	Middle-aged	295	32	36	36	6	6	1
	Elderly group	151	18	16	18	4	4	4
Female	Youth Group	2	0	0	7	5	0	0
	Middle-aged	192	30	24	18	5	6	0
	Elderly group	134	24	24	19	4	2	4

640 例结肠息肉患者的 1144 枚息肉中炎性息肉 104 枚 (9.1%), 增生性息肉 26 枚 (2.3%), 错构瘤性息肉 18 枚 (1.6%), 腺瘤性息肉 996 枚 (87%)。腺瘤样息肉中管状腺瘤 792 枚 (79.7%), 绒毛状息肉 100 枚 (10.1%), 管状绒毛状腺瘤 104 枚 (10.5%), 腺瘤样息肉中伴轻度异型增生 462 枚 (占 46.4%), 轻~中度异型增生 454 枚 (45.6%), 伴中度异型增生 58 枚 (5.8%), 伴重度异型增生 22 枚 (2.2%)。非腺瘤样息肉癌变 0 枚, 腺瘤癌变 9 枚。随年龄增长, 男性及女性的腺瘤样息肉癌变呈如下趋势[男性: 青年、中年、老年组分别为 0% (0 / 2)、0.3% (1 / 363)、2.2% (4 / 185); 女性: 青年、中年、老年组分别为 0% (0 / 2)、0% (0 / 246)、2.2% (4 / 182)]。

2.6 癌胚抗原检测情况

所有息肉组癌胚抗原(1.96 ± 0.67) ng/mL, 阳性率 12.1%; 炎性息肉癌胚抗原(1.84 ± 0.61) ng/mL, 阳性率 10%; 增生性息肉癌胚抗原(1.91 ± 0.55) ng/mL, 阳性率 8%; 错构瘤性息肉癌胚抗原 (1.61 ± 0.62) ng/mL, 阳性率 11%; 腺瘤性息肉癌胚抗原 (1.98 ± 0.79) ng/mL, 阳性率 15%; 对照组癌胚抗原 (1.62 ± 0.57) ng/mL, 阳性率 4.9%。

表 3 各组血清 CEA 阳性率比较(n, %)

Table 3 Comparison of serum CEA positive rate (n, %)

Category	CEA positive	CEA Negative	CEA positive rate
Adenomatous polyps	69	391	15%
Control group	10	190	4.9%
X ²		13.229	
P		0.000	

表 4 腺瘤样息肉组与对照组血清 CEA 检测含量比较($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison between adenomatous polyp group and the control group in serum CEA levels

Category	n	CEA value
Adenomatous polyps	460	1.98 ± 0.79
Control group	200	1.62 ± 0.57
t		5.717
P		0.000

3 讨论

目前为止, 在临床上尚无结肠息肉的明确发病原因, 但大多数学者认为息肉可能与腹泻、便秘、遗传以及炎症刺激等因素相关^[3]。近年来随着社会的发展和受到生活习惯的改变, 息肉的发生率已经开始呈现出上升趋势, 逐渐受到了重视。许多文献指出, 息肉是导致肠道肿瘤的一项重要原因, 而息肉的变异增生和快速生长被视为是癌变前兆^[4,5]。按组织学特征可分为炎性、腺瘤性(包括管状、绒毛状和管状绒毛状腺瘤三种)、错构瘤性和增生性息肉四大类。其中腺瘤性息肉属癌前病变, 癌变率达 10%~20%^[6], 且结肠息肉早期症状并不明显, 且生长相对缓慢, 易被忽视。但随着消化内镜的普及、性能的改善和诊疗水平的提高, 为结肠息肉的早期诊断和治疗提供了有效的手段。本研究通过对结肠息肉患者的内镜下及病理特点进行分析, 同

时与健康人群肿瘤标志物进行比较, 旨在探讨结肠息肉发生、发展的相关规律。

3.1 一般资料

本研究中结肠息肉检出率为 12.3% 与文献报道的 10%~60%^[7] 检出率相符。本组资料结肠息肉患者以中年及老年患者的比重占绝对优势, 以 >50 岁者为甚, 占 83%, 小于 40 岁的患者只占 3.8%, 提示结肠息肉的发生与年龄存在相关性。考虑随着年龄的增加, 高血压、高血脂及高血糖为主的代谢综合征的发病率增高^[8], 而国内有报道^[9] 代谢综合征和糖尿病患者是中老年结直肠癌腺瘤样息肉发病高危人群, 糖尿病是中老年代谢综合征的独立危险因素。同时不能排除抽烟、饮酒、高脂饮食^[10] 等不良习惯持续时间增加, 以及肠道慢性炎症的反复刺激等因素的作用。但考虑到低龄人群可能存在结肠息肉症状不典型, 且接受结肠镜检查的比率低, 故结肠息肉发病是否有年轻化趋势有待进一步研究。

3.2 结肠息肉患者的内镜特点

结肠息肉可以出现在大肠各个部位。本研究发现, 结肠息肉大多发生在乙状结肠和直肠, 占 47.3%, 其中以乙状结肠最为好发, 这与大肠癌的好发部位相一致, 推测这可能与肠内容物在乙状结肠和直肠滞留时间过长, 肠道内容物包括部分可能潜在的致癌物长时间刺激结肠上皮有关^[11], 而降结肠、横结肠及升结肠三处肠段检出率相近, 回盲部检出率最低。本研究发现 640 名结肠息肉患者中多发息肉及同时侵犯结肠多个部位的息肉比例较既往文献报道增加, 原因考虑息肉的发病除肠道局部炎症及致癌因素刺激外, 可能与全身性因素, 如前面提到的血压、血糖、血脂及生活方式、环境、饮食等因素存在相关。

3.3 息肉大小、病理特征与癌变关系

本研究显示 1144 枚结肠息肉中腺瘤性息肉所占比例最高, 占 87%, 高于 Khder 等^[12] 报道的结肠息肉中腺瘤性息肉的最高发生率 (76.5%), 其中尤以管状腺瘤居多, 这与 BafandehY 等人的研究结果相一致。其总的癌变率为 0.90%, 明显低于相关文献报道, 原因仍考虑为患者对结肠息肉病的重视及结肠镜检查的普及, 能够早期发现腺瘤样息肉并处理, 早期发现和治疗结直肠癌, 能有效减少结肠癌患病率^[13]。随年龄增长, 男性及女性的腺瘤样息肉癌变率均呈逐渐增加趋势, 提示腺瘤癌变与年龄相关, 故应普及电子肠镜检查, 早期发现病变, 早期处理。结肠息肉癌变与其病理类型有关, 本研究显示非腺瘤性息肉无癌变, 这与以往的相关报道相一致。刘惠民等^[14] 报道, 大肠腺瘤癌变与腺瘤大小有关, 腺瘤越大, 癌变概率越大。一般认为直径 >20 mm 的结肠息肉的癌变率达 10%^[15]。本组中直径 <1.0 cm 的腺瘤性息肉无癌变, ≥ 2.0 cm 者癌变发生率为 7.95%, 表明大肠腺瘤癌变率与息肉大小呈正相关。一般认为, 无蒂腺瘤较有蒂腺瘤更易发生癌变^[14,16]。本研究中山田 I 型癌变率 1.61%, 山田 II 型癌变率 0.58%, 山田 III 型癌变率 0.35%, 山田 IV 型癌变率为 0。

3.4 CEA 与息肉癌变关系

结肠癌是我国常见的恶性肿瘤之一, 死亡率位于所有肿瘤的第三位^[17]。CEA 是一种存在于成人癌组织和胎儿组织中的胎儿性蛋白。有文献报道, 约 60% 的结肠癌血清 CEA 高于正常。

CEA 作为结肠癌随诊的参考指标, 有重要的提示意义。结

肠癌发生的病因目前尚不完全清楚,但是大部分结肠癌主要由腺瘤性息肉癌变所致^[18],约93%的结肠癌来源于腺瘤^[19],腺瘤性息肉的癌变率约为3%~27%,腺瘤演变发展成癌约需7~12年左右^[20]。本研究发现腺瘤样息肉与对照组相比,在CEA值和阳性率方面均存在统计学差异($P < 0.05$)(表3,表4),提示CEA在结肠腺瘤样息肉的在其筛查方面可能存在一定意义,同时考虑结肠腺瘤的癌变已经得到学术界的普遍认可,故腺瘤样息肉患者CEA动态增高可能提示腺瘤样息肉的癌变趋势,故CEA在提示腺瘤样息肉的早期癌变方面可能存在一定价值。

参考文献(References)

- [1] 吴在德.外科学[M].第5版.北京:人民卫生出版社,2002,528-529
Wu Zai-de, Editor. Surgery [M]. 5th edition, Beijing: People's Health Publishing House,2002,528-529
- [2] 马银龙,许亚丽,许红峰,等.152例大肠息肉的内镜及病理特点[J].农垦医学,2011,33(5):426-427
Ma Yin-long, Xu Ya-li, Xu Hong-feng, et al. 152 cases of colorectal polyps endoscopic and pathologic features [J]. Journal of Nongken Medicine,2011,33(5):426-427
- [3] 梁光春,陈静,莫育芹,等.结肠息肉病理表现及临床治疗分析[J].中国医药科学,2012,02(6):88-89
Liang Guang-chun, Chen Jing, Mo Yu-qin, et al. Clinical and pathology analysis of colon polyps[J]. China Medicine and Pharmacy, 2012,02(6):88-89
- [4] 蒋龙,唐坤尚,马安民,等.1526例结肠息肉临床分析[J].现代医药卫生杂志,2007,23(7):992-993
Jiang Long, Tang Kun-shang, Ma An-min, et al. Clinical analysis of 1526 cases of colon polyps [J]. Modern Medicine & Health,2007,23(7):992-993
- [5] Lee H, Kim JH. Superiority of split dose midazolam as conscious sedation for outpatient colonoscopy [J]. World J Gastroenterol, 2009,15(30):3783-3787
- [6] 岑光力.老年人结肠息肉临床及病理特点观察[J].中国现代医生,2010,48(36):87-88
Cen Guang-li. Clinical and Pathological Features of Colonic Polyp in the Elderly[J]. China Modern Doctor,2010,48(36):87-88
- [7] Tan D, Ross WA. colorectal polyp:clinical significance endoscopic and pathologic correlation[J]. Am J Clin Pathol,2008,129(4):659-660
- [8] Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ. The metabolic syndrome [J]. Lancet,2005,365:1415-1428
- [9] 郭美霞,张晓华,朱人敏,等.代谢综合征与中老年人结直肠腺瘤型息肉的关系[J].世界华人消化杂志,2011,19(9):969-971
Guo Mei-xia, Zhang Xiao-hua, Zhu Ren-min, et al. Correlation between metabolisynndrome and colorectaladenomatous polyps in middle and old-aged patients [J]. World Chinese Journal of Digestology,2011,19(9):969-971
- [10] 于亚男,张琪,田宇彬,等.结肠息肉的发生与青岛地区生活方式及饮食习惯的相关性[J].世界华人消化杂志,2011,19(6):631-635
Yu Ya-nan, Zhang Qi, Tian Zi-bin, et al. Correlation of lifestyles and dietary habits with risk of colorectal polyps in Qingdao [J]. World Chinese Journal of Digestology, 2011,19(6):631-635
- [11] Tierney R P, Ballantyne G H, Modlin I M. The adenoma to carcinoma Sequence[J]. Surg Gynecol Obstet, 1990,171(1):81-94
- [12] Khder S A, Trifan A, Danciu M, et al. Colorectal polyps:clinical, endoscopic, and histopathologic features [J]. Rev MedChir Soc Med Nat Iasi,2008,112:59-65
- [13] Citarda F, Tomaselli G, Capocaccia R, et al. Efficacy in standard clinical practice of colonoscopic polypectomy in reducing colorectal cancer incidence[J]. Gut, 2001,48:812-815
- [14] 刘惠民,王蕾,吴文新.大肠腺瘤及其癌变的临床病理分析[J].肿瘤防治研究,2009,36(3):232-234
Liu Hui-min, Wang Lei, Wu Wen-xin. Clinical Pathological Factors of Colorectal Adenoma with Dysplasia and Cancerization [J]. Cancer Research on Prevention and Treatment,2009,36(3):232-234(in chinese)
- [15] 武和平,李萍,郑昱.1032例结肠息肉治疗探讨[J].中华消化杂志,2005,25:374
Wu He-ping, Li Ping, Zheng Yu. Analysis of treatment of 1032 colon polyps[J]. Chinese Journal of Digestion,2005,25:374
- [16] 徐德魁,于洪波,郑长青.微卫星不稳定性检测在大肠癌研究中的应用[J].中华实用诊断与治疗杂志,2009,23(6):521-523
Xu De-kui, Yu Hong-bo, Zheng Chang-qing. Microsatellite instability testing in colorectal cancer research applications [J]. Journal of Chinese Practical Diagnosis and Therapy,2009,23(6):521-523
- [17] 卢灿荣,张士武,张勇,等.联合检测癌胚抗原、糖链抗原19-9和C反应蛋白对结肠癌的诊断价值[J].标记免疫分析与临床,2012,19(1):3-6
Lu Can-rong, Zhang Shi-wu, Zhang Yong, et al. Diagnostic value of combined detection of CEA, CA19-9and CRP in colon cancer [J]. Labeled Immunoassays and Clinical Medicine,2012,19(1):3-6
- [18] 李伏娥,叶红军,李坚,等.796例结肠息肉的临床内镜及病理观察[J].中南大学学报(医学版),2005,30(4):463-466
Li Fu-e, Ye Hong-jun, Li Jian, et al. Clinica,l enteroscopic, and pathological characteristics of 796 cases of colorectal polyps[J]. Cent South Univ(Med Sci),2005,30(4):463-466
- [19] 韩英,李世荣.大肠癌筛查方法和模式及现阶段我国筛查策略的思考[J].中华内科杂志,2010,49(9):731-732
Han Ying, Li Shi-rong. Think of colorectal cancer screening methods and models and China's screening policy At the present stage [J]. Chin J Intern Med,2010,49(9):731-732
- [20] 苏芳,罗雁,李宇深,等.结肠息肉临床和病理分析[J].中国实用医药,2012,7(27):119-121
Su Fang, Luo Yan, Li Yu-shen, et al. Clinical and pathological analysis of colonic polyps[J]. China Prac Med,2012,7(27):119-121