

2型糖尿病合并结直肠息肉临床特征分析^{*}

杨艳梅^{**},仇建伟,赵程进,葛振明^{***}

(江苏省南通市第一人民医院消化内科,南通 226001)

[摘要] 目的:探讨2型糖尿病与结直肠息肉发病的相关性及临床特征。方法:选择2011年3月—2015年3月入住南通市第一人民医院消化内科行结直肠息肉治疗的782例患者作为研究对象,根据患者糖尿病病史及入院后血糖水平,将入组患者分为糖尿病组($n=192$)与非糖尿病组($n=590$),对两组患者的年龄、性别、息肉分布部位、息肉病理特征等进行研究探讨。结果:糖尿病组患者中年龄<60岁者占65.1%,分布于左半结肠占77.6%,直径>2 cm的占13.0%,腺瘤型息肉占47.4%,而在腺瘤型息肉中高危性腺瘤占52.6%,重度不典型增生占14.6%,癌变占4.6%,与非糖尿病组相比差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。结论:2型糖尿病是结直肠腺瘤相关的危险因素,内镜医师需要加强对此类高危人群早期肠镜筛查工作。

[关键词] 2型糖尿病;结肠息肉;直肠息肉;腺瘤型息肉

[中图分类号] R587.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1674-7887(2017)03-0230-03

Clinicopathological analysis of type 2 diabetes mellitus complicated with colorectal polyps^{*}

YANG Yanmei^{**}, QIU Jianwei, ZHAO Chengjin, GE Zhenming^{***} (Department of Digestive Disease, Nantong First People's Hospital, Jiangsu Province, Nantong 226001)

[Abstract] Objective: To investigate the correlations and clinical features between type 2 diabetes mellitus and colorectal polyps. Methods: 782 patients with colorectal polyps in Nantong First People's Hospital from Mar. 2011 to Mar. 2015 were selected as the research objects. Based on the history and the blood glucose levels in diabetic patients after admission, we divided the patients into diabetes group($n=192$) and non diabetes group($n=590$). The age, gender, the distribution and pathological characteristics of colorectal polyps were retrospectively analyzed. Results: In the diabetic group aged under 60 years accounted for 65.1%, distribution in the left half of the colon accounted for 77.6%. The diameter of polyps greater than 2 cm accounted for 13%, colorectal adenomatous polyps accounted for 47.4%, while high-risk adenomatous polyps in adenoma accounted for 52.6%, severe atypical hyperplasia accounted for 14.6%, canceration accounted for 4.6%, compared with non-diabetic group, the difference was statistically significant($P<0.05$). Conclusion: Type 2 diabetes is a risk factor for colorectal adenomas, endoscopic doctor need to strengthen the high-risk early colonoscopy screening.

[Key words] type 2 diabetes; colon polyps; rectal polyps; adenomatous polyps

结直肠癌(colorectal cancer, CRC)是世界范围内常见的恶性肿瘤之一。在我国恶性肿瘤中发病率位居第三,病死率位居第五^[1-2]。结肠息肉与结肠癌有紧密关系^[3]。结肠息肉是结肠黏膜面上隆起的赘生物统

称^[4],按病理类型可分为:(1)腺瘤样息肉,最常见,包括管状腺瘤、绒毛状腺瘤和混合性腺瘤;(2)炎性息肉;(3)增生性息肉,多发生在中老年人群^[5],表现为黏膜表面呈丘状或半圆形隆起。基于“腺瘤-不典型增

* [基金项目] 南通市卫生局青年科研基金资助项目(WQ2015010)

** [作者简介] 杨艳梅,女,汉族,生于1984年3月,江苏省南通市人,硕士,研究方向:消化系统肿瘤的诊治。

*** [通信作者] 葛振明,电话:0513-85061286,E-mail: gezhenming@medmail.com.cn

- survey in Guilin, China[J]. BMC Cardiovasc Disord, 2016, 16(1):183.
[10] KANSUI Y, OHTSUBO T, GOTO K, et al. Association of serum uric acid with blood pressure in Japanese men—Cross-Sectional study in Work-Site group[J]. Circ J, 2011, 75(12):2827–2832.
[11] 董志,张心刚,郑黎强,等.辽宁西部地区农村人群体质指数和腰围对血压的影响[J].中华心血管病杂志,2009,

- 37(4): 369–373.
[12] 黄晓波,胡蓉,刘金莲,等.重庆地区人群体重指数腰围与血压水平及高血压关系的分析[J].中华心血管病杂志,2007, 35(7):655–658.
[13] 郭杰,余灿清,吕筠,等.中国10个地区人群高血压患病率、知晓率、治疗率和控制情况分析[J].中华流行病学杂志,2016, 37(4):469–474.

[收稿日期] 2017-02-28

生-癌”的癌变模式,结直肠腺瘤被认为是重要的癌前病变^[6-7]。

糖尿病是一种严重威胁人类健康的疾病,目前中国成年人糖尿病患病率为11.6%,糖尿病前期患病率为50.1%^[8]。糖尿病除了可以引起各种大血管、微血管及神经病变外,还与恶性肿瘤的发生、发展密切相关。2型糖尿病患者恶性肿瘤的发病风险显著高于一般人群^[9-10]。CRC的发生是正常肠黏膜-增生改变/微小腺瘤-早期腺瘤-中期腺瘤/后期腺瘤-癌-癌转移的演变过程。“正常黏膜-腺瘤-癌”这一演化过程一般需5~15年。2型糖尿病患者中CRC患病率在1.3%~1.5%^[11],高于人群平均水平,在CRC漫长的演变过程中糖尿病是否起到推动的作用?本研究就2型糖尿病与结直肠息肉之间的关系进行探讨。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择2011年3月—2015年3月入住我院消化内科行结直肠息肉治疗的782例患者作为研究对象,采用美国麻醉医师协会(American Society of Anesthesiologists, ASA)标准^[12]对患者病情进行评估,结果表明均为I~II级。根据患者糖尿病病史及入院后血糖水平,将入组患者分为糖尿病组($n=192$)与非糖尿病组($n=590$)。

1.2 观察方法 所有患者常规完善血常规、凝血功能、空腹血糖、糖化血红蛋白等相关检查。排除禁忌证后行结肠镜检查,使用日本Olympus CF-Q150/140型肠镜、高频电发生器、电凝电切圈套器、活检钳及异物钳等,于结肠镜下对两组患者结肠息肉的

具体生长部位以及大小进行仔细观察并详细记录;采用内镜下电凝切除息肉;对于多部位多发性息肉,根据实际情况采用分次切除,间隔期为2周。统计选用最大息肉。息肉标本根据其所生长的具体位置进行装瓶编号,使用浓度为10%的pH=7的甲醛溶液加以固定,石蜡包埋,行HE染色以及病理形态学观察等,根据世界卫生组织(World Health Organization, WHO)的临床诊断标准对切片加以复查。

1.3 观察指标 对糖尿病患者组与非糖尿病患者组的年龄、性别特征进行比较,同时对两组患者结肠息肉的发病部位、大小、病理类型进行分析。按照美国最新大肠高危腺瘤性息肉标准^[13],腺瘤型息肉数目 ≥ 3 个、直径 ≥ 1 cm、绒毛状腺瘤或混合型腺瘤(含较多绒毛状结构成分)、高度不典型增生,与腺瘤的进展有很大相关性,本研究比较糖尿病组人群与非糖尿病组人群高危腺瘤性息肉的发病率。

1.4 统计学方法 采用SPSS 17.0统计学软件进行数据处理与统计学分析,计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组患者在性别比例上差异无统计学意义($P>0.05$)。糖尿病组中 <60 岁人群中结直肠息肉的发病率增加。左半结肠发病率增加, >2 cm的结直肠息肉发病率较高,重度不典型增生及癌变发病率增加,中腺瘤型息肉发病率增加,且腺瘤型息肉中高危性腺瘤发病率增加,与非糖尿病组比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表1。

表1 两组患者息肉分布、大小、不典型增生与病理类型的比较

组别	n	性别		年龄/岁		部位			直径/cm		不典型增生程度			病理类型					
		男	女	<60	≥ 60	左半结肠	右半结肠	全结肠	<1	1~<2	≥ 2	轻度	中度	重度	癌变	非腺瘤型	腺瘤型	高危性腺瘤	低危性腺瘤
糖尿病组	192	135	57	125	67	149	27	16	121	44	27	54	35	28	9	101	91	54	37
非糖尿病组	590	385	205	335	255	398	160	32	426	107	57	158	89	35	18	372	218	101	117
P值		0.197	0	0.041	8	0.000	7		0.048	0		0.010	0			0.037	0		

3 讨 论

大肠癌是近些年来在国内外发病率和死亡率均呈上升趋势的肿瘤之一,大肠癌及其癌前病变大肠腺瘤的发病原因与肥胖、缺乏锻炼、低纤维素饮食、高脂血症、糖尿病等代谢因素密切相关。只有根据大肠癌发病因素采取相应的预防和筛查措施,提高癌前病变及早癌的诊断率,才能降低大肠癌的发病率,

更好地控制大肠癌。在本文研究中,探讨了糖尿病与大肠癌的癌前病变—结直肠息肉的关系。

本研究发现,糖尿病组与非糖尿病组结直肠息肉患者在性别上无明显差异,糖尿病组中结直肠息肉 <60 岁人群中的发病率增加,与非糖尿病组比较差异有统计学意义,与S.SUH等^[14]研究发现相符合,2型糖尿病患者中结肠息肉的发病率较普通人群明显升高且发病年龄提前。糖尿病组中左半结肠息肉

发病率较高,腺瘤型息肉发病率较普通人群升高,腺瘤型息肉中合并中-重度不典型增生及癌变较普通人群也明显提高,同时在糖尿病人群中,腺瘤型息肉中高危性腺瘤的发病率也明显提高,说明了2型糖尿病与结直肠腺瘤型息肉,CRC的发生密切相关。

2型糖尿病患者中结直肠腺瘤发病率提高的机制应该是多因素的共同作用:(1)高胰岛素血症:糖尿病患者大多存在高胰岛素血症,血浆中胰岛素水平增高可促进有丝分裂,同时提高类胰岛素生长因子,类胰岛素生长因子同其受体结合后可抑制细胞凋亡,促进肿瘤细胞分化^[15];(2)糖尿病胃肠功能紊乱;(3)糖尿病患者免疫监视作用减弱;(4)长期的高血糖促进肿瘤细胞生长等。还有更多可能的原因有待我们去探究。

本研究发现,2型糖尿病是结直肠腺瘤相关的危险因素,内镜医师需要加强对此类高危人群早期肠镜筛查工作,减小筛查年龄,通过早期消除癌前病变达到CRC的二级预防,争取做到结直肠腺瘤的早发现、早治疗,提高此类患者存活率和生存质量。

[参考文献]

- [1] ZHENG ZX, ZHENG RS, ZHANG SW, et al. Colorectal cancer incidence and mortality in China, 2010[J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2014, 15(19):8455–8460.
- [2] LIU S, ZHENG R, ZHANG M, et al. Incidence and mortality of colorectal cancer in China, 2011[J]. Chin J Cancer Res, 2015, 27(1):22–28.
- [3] 黄德旺,黎骋.结肠镜下诊治大肠息肉368例临床及病理分析[J].微创医学,2010,5(2):133–135.
- [4] 苏芳,罗雁,李宇琛,等.结肠息肉临床和病理分析[J].中国实用医药,2012,7(27):119–121.
- [5] 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.
- [6] 赵生,赵姗,李彦平.大肠癌的流行病学因素及其危险因素的研究现状[J].中外医疗,2012,31(5):187–188.
- [7] 崔戈,张婷,崔杰.结肠癌相关转录因子1表达在结直肠癌早期筛查及预后评估中的作用[J].南京医科大学学报(自然科学版),2015,35(7):1008–1012.
- [8] XU Y, WANG LM, HE J, et al. Prevalence and control of diabetes in Chinese adults[J]. JAMA, 2013, 310(9):948–958.
- [9] LARSSON SC, ORSINI N, WOLK A. Diabetes mellitus and risk of colorectal cancer: a meta-analysis[J]. J Natl Cancer Inst, 2005, 97(22):1679–1687.
- [10] TSUGANE S, INOUE M. Insulin resistance and cancer: epidemiological evidence[J]. Cancer Sci, 2010, 101(5):1073–1079.
- [11] YANG YX, HENNESSY S, LEWIS JD. Type 2 diabetes mellitus and the risk of colorectal cancer[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2005, 3(6):587–594.
- [12] DRIPPS RD. New classification of physical status[J]. Anesthesiology, 1963, 24: 111.
- [13] WINAWER SJ, ZAUBER AG, FLETCHER RH, et al. Guidelines for colonoscopy surveillance after polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer and the American Cancer Society [J]. Gastroenterology, 2006, 130(6): 1872–1885.
- [14] SUH S, KANG M, KIM MY, et al. Korean type 2 diabetes patients have multiple adenomatous polyps compared to non-diabetic controls[J]. J Korean Med Sci, 2011, 26(9): 1196–1200.
- [15] 曾春平,陈幼萍,杨清水,等.糖尿病与结直肠癌及其生物学行为的关系[J].中华胃肠外科杂志,2011,14(3):196–198.

[收稿日期] 2017-02-10