

无症状体检者结直肠息肉分布特征1990例

陶文武, 高峰

陶文武, 高峰, 新疆维吾尔自治区人民医院消化科, 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市 830001

陶文武, 在读硕士, 主要从事消化系统疾病的研究。

作者贡献分布: 陶文武与高峰对此文均有贡献; 此课题由高峰与陶文武设计; 研究过程由陶文武操作完成; 研究所用试剂及分析工具由高峰提供; 数据分析由陶文武完成; 本论文写作由陶文武完成。

通讯作者: 高峰, 教授, 主任医师, 医学博士, 硕士研究生导师, 800001, 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区天池路, 新疆维吾尔自治区人民医院消化科. gaofeng@sina.com
电话: 0991-8563342

收稿日期: 2013-12-04 修回日期: 2014-01-13

接受日期: 2014-01-16 在线出版日期: 2014-03-08

Distribution characteristics of colorectal polyps in 1990 cases of asymptomatic subjects

Wen-Wu Tao, Feng Gao

Wen-Wu Tao, Feng Gao, Department of Gastroenterology, Xinjiang Uygur Autonomous Region People's Hospital, Urumqi 830000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Correspondence to: Feng Gao, Chief Physician, Professor, Department of Gastroenterology, Xinjiang Uygur Autonomous Region People's Hospital, Urumqi 830000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. gaofeng@sina.com

Received: 2013-12-04 Revised: 2014-01-13

Accepted: 2014-01-16 Published online: 2014-03-08

Abstract

AIM: To investigate the prevalence of colorectal polyps in asymptomatic subjects to stress the importance of colonoscopy in physical examination and explore the effective means of screening for asymptomatic patients with early colorectal cancer.

METHODS: A retrospective analysis of colonoscopic findings was performed in 1990 subjects who underwent physical examination at the Department of Gastroenterology of Xinjiang Uygur Autonomous Region People's Hospital. The subjects voluntarily underwent colonoscopy from July 1, 2009 to June 30, 2013. The detection rate of colorectal polyps, pathological type, sex, age, site of lesion, and the positive rate of colorectal lesions were analyzed.

RESULTS: Colonoscopy revealed 376 (18.8%) cases of colorectal polyps, 10 (0.5%) cases of colorectal cancer, 410 (17.3%) cases of chronic colorectal inflammation, 38 (1.9%) cases of colon melanosis, 4 (0.2%) cases of colon melanosis with colon polyps, and 27 (1.3%) cases of colorectal diverticulum. A total of 571 polyps were detected in 376 patients with colorectal polyps. The detection rate of intestinal polyps was 24.1% in men and 11.2% in women. The detection rate of colorectal polyps in Chinese Han subjects was 17.8%. The detection rate of colorectal lesions was 39.1%.

CONCLUSION: The detection rate of colorectal polyps in the asymptomatic population was related to gender, age and race. The detection rate of colorectal polyps is higher in patients aged > 50 years. Sigmoid colon polyps and tubular adenoma are common. For people aged over 50 years, colonoscopy for screening early colorectal cancer is recommended.

© 2014 Baishideng Publishing Group Co., Limited. All rights reserved.

Key Words: Physical examination; Colonoscopy; Colorectal adenomas; Colorectal neoplasms

Tao WW, Gao F. Distribution characteristics of colorectal polyps in 1990 cases of asymptomatic subjects. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(7): 1037-1041 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/1037.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i7.1037>

摘要

目的: 探讨健康体检人群进行结肠镜检查的必要性, 了解我国无症状人群结直肠疾病的发病情况, 探寻无症状人群筛查早期结直肠肿瘤的有效手段。

方法: 回顾性分析了新疆维吾尔自治区人民医院消化科内镜中心的1990例健康体检者的结肠镜检查结果, 患者均在2009-07-01/2013-06-30自愿接受结肠镜检查, 分别分析了1990例结直肠息肉的检出率、病理组织学类型、病变检出部位、性别、年龄、结直肠病变阳性检出

■背景资料

目前报道结肠有临床症状疾病的诊断与治疗相关研究不少, 而结肠无症状疾病或早期无症状疾病的检查方法及检出疾病分布特征的研究较少, 特别是大样本的研究, 本文旨在探讨无症状人群进行结肠镜检查的必要性, 了解中国不同民族无症状人群结直肠疾病的发病情况, 探寻无症状人群筛查早期结直肠疾病的有效手段。

■同行评议者

董蕾, 主任, 教授, 博士生导师, 西安交通大学第二附属医院消化内科

■研究前沿

寻找有效、简便可行、经济的、有针对性的早期结肠直肠癌检出方法是目前亟待研究的问题,结肠镜可否作为体检常规项目有待进一步调查研究。

率;分析了结肠息肉的检出率与病变部位、病理类型与受检者的年龄、性别、族别之间的关系。

结果: 结直肠息肉376例(18.8%), 结直肠癌10例(0.5%), 结直肠慢性炎410例(17.3%), 结肠黑病变38例(1.9%), 结直肠憩室27例(1.3%)。376例结直肠息肉患者共检出息肉571枚;男性肠息肉检出率为24.1%, 女性为11.2%;汉族人结直肠息肉检出率为17.8%;无症状人群结肠镜检查结直肠病变阳性检出率为39.1%。

结论: 无症状人群大肠息肉的检出率具有性别、年龄、种族趋势。50岁以上的中老年人群结直肠息肉检出率较高;检出的息肉部位及病理类型则以乙状结肠部的管状腺瘤居多。50岁以上无症状人群进行结肠镜检查,对于筛查早期结直肠癌前病变及预防结直肠肿瘤具有重要意义。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 体检者; 结肠镜; 结直肠腺瘤; 结直肠肿瘤

核心提示: 本研究建议我国早期结直肠肿瘤筛查的起始年龄为50岁,中国结直肠息肉的检出率最高的是>50岁的中老年人群,且多发于左半结肠,尤其是乙状结肠;汉族较少数民族结直肠息肉检出率要高;检出的息肉部位及病理类型则以乙状结肠部的管状腺瘤居多。

陶文武, 高峰. 无症状体检者结直肠息肉分布特征1990例. 世界华人消化杂志 2014; 22(7): 1037-1041 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/1037.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v22.i7.1037>

0 引言

随着中国经济的快速发展,人们的健康意识逐渐增强。许多单位或个人主动到医院参加健康体检,结肠镜已经成为部分医院的体检项目之一^[1,2]。结肠镜检查作为结直肠疾病重要的检查手段,已经在临床广泛使用,其诊断和治疗价值已经得到充分肯定。现将2009-07-01/2013-06-30新疆维吾尔自治区人民医院消化科消化内镜中心的1990例健康体检者自愿到我院进行结肠镜检查的结果进行分析研究,以了解隐匿性结直肠疾病的发病情况。

1 材料和方法

1.1 材料 源自新疆维吾尔自治区人民医院消化

科内镜中心2009-07-01/2013-06-30行结肠镜检查的1990例无症状体检者。其中包括男性1183例,女性807例,汉族占1325例(66.5%),少数民族占665例(33.5%)。年龄(18-78)岁,中位数年龄49.6岁±8.2岁。其年龄分布如下:≤30岁58例(2.9%)、30-≤40岁组269例(13.5%)、40-≤50岁组823例(41.3%)、50-≤60岁组604例(30.3%)、>60岁组216例(10.8%)(图1)。

1.2 方法

1.2.1 排除标准: 虽无症状但有以下情况不入选:既往有结直肠疾病复查者;因血清肿瘤标志物升高而进行检查者;腹部手术后复查者(包括结直肠疾病术后复查者);有消化系遗传病家族史;有其他部位肿瘤者,无论原发或继发;通过其他检查(肛门指检、影像学检查等)疑诊结肠肛肠疾病行结肠镜检查为进一步明确病因者。

1.2.2 检查: 结肠镜检查前3 d进无渣饮食,检查前一天进流质饮食,检查当日晨起口服舒泰清(复方聚乙二醇电解质)和2 L冷开水或20%甘露醇500 mL和5%葡萄糖盐水500 mL进行清肠,同时为了防止因腹泻脱水,鼓励患者多饮水,下午进行结肠镜检查,术前禁食6 h以上。其中20例检查,因患者不能耐受,未能完成全结肠检查(即有20例因患者无法耐受或进镜反应剧烈,结肠镜未到达回盲瓣部,>50岁以上者13例,≤50岁以下者7例)。采用Olympus260型电子结肠镜检查。

统计学处理 资料均采用SPSS16.0软件进行相关数据处理。患病部位组间、性别组间、年龄组间比较的统计学方法是 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 体检者结肠镜检查 在1990例中,60.9%(1213例)未见明显异常(未发现任何结直肠黏膜或结肠内病变者,不包括肛管及肛门疾病),即结肠镜体检阳性率为39.1%。如表1所示,结直肠异常表现包括:结直肠息肉376例(18.8%),结直肠癌10例(0.5%),结直肠慢性炎410例(17.3%),结肠黑病变38例(1.9%),结直肠憩室27例(1.3%)。

376例结直肠息肉患者共检出息肉571枚,具体性别、部位、年龄分布情况如表2。结直肠高级别上皮内瘤变腺瘤(包括局部高级别腺瘤)18例(0.91%),在年龄方面差异具有统计学意义($P<0.01$)。571枚息肉中,病理类型如下:管状腺瘤310(60.1%),绒毛状腺瘤67(1.3%),管状-绒毛状腺瘤11(2.3%),锯齿状腺瘤2(0.3%),增生性息

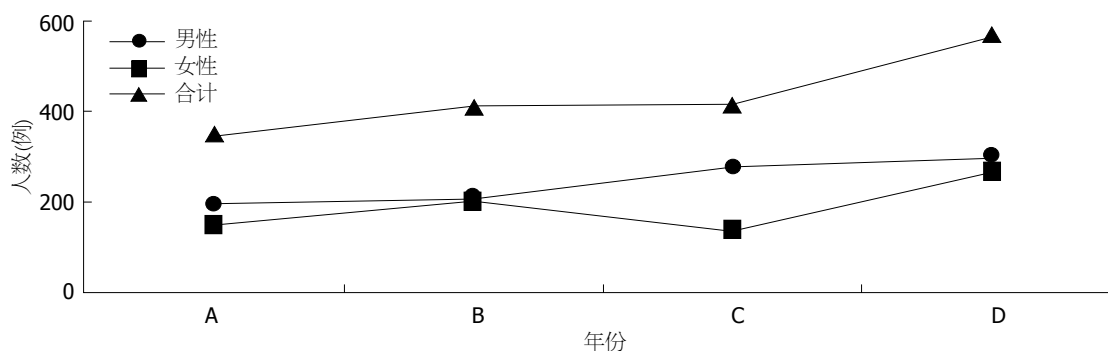


图1 不同年份自愿进行结肠镜检查人数. A: 2009-07-01/2010-06-30; B: 2010-07-01/2011-06-30; C: 2011-07-01/2012-06-30; D: 2012-07-01/2013-06-30.

■ 相关报道

研究亮点: (1)探讨无症状人群进行结肠镜体检的必要性; (2)无症状人群结肠镜体检起始年龄(50岁以上); (3)无症状人群疾病分布特征. 李景南的研究表明:在我国开展全面大肠癌筛查尚有一定难度,在健康体检人群中采用高危问卷调查,有助指导选择结肠镜检查人群,提高结肠镜检查的针对性,高危问卷调查表+结肠镜是一种有效、可行的大肠癌筛查方法.

表1 结直肠息肉检出率比较 $n(\%)$

分组	<i>n</i>	结直肠息肉	χ^2	<i>P</i> 值	结直肠高危腺瘤	χ^2	<i>P</i> 值
性别			52.65	<0.001		0.455	>0.05
男	1183	286(24.1)			15(1.2)		
女	807	90(11.2)			7(1.0)		
族别			6.412	<0.05		0.607	>0.05
汉族	1325	236(17.8)			19(1.4)		
维吾尔族	267	37(13.8)			3(1.1)		
哈萨克族	46	5(6.0)			0(0)		
年龄(岁)			58.065	<0.001		11.509	<0.01
≤30	58	4(6.8)			0(0)		
30-40	279	25(8.9)			1(0.35)		
40-49	826	135(16.3)			3(0.36)		
50-59	608	152(25.0)			14(2.3)		
≥60	219	70(31.9)			4(2.1)		
检出部位息肉数(枚)	571		9.270	<0.002		0.052	>0.05
右半结肠	177	116(30.9)			7(3.9)		
左半结肠	257	260(69.1)			15(5.8)		

肉(14.2%), 炎性息肉(15.6%); 结直肠息肉检出部位如下: 升结肠119(23.1%), 58横结肠(1.3%), 降结肠122(23.6%), 乙状结肠及直肠217(42%). 由此可见: 分布于直肠、乙状结肠且病理类型以管状腺瘤者较多.

2.2 结肠息肉相关特点

2.2.1 年龄分布特点: 男性1183例, 女性807例, 中位年龄49.6岁±8.2岁(如图1). 年龄与结直肠息肉检出率的关系及年龄分布: 40-60岁之间中老年人群结直肠息肉检出率最高, 占总检出率67.8%, 4个年龄段结直肠息肉检出率差异具有统计学意义($P<0.001$). 如表2所示, 结直肠息肉的检出率随年龄的增长而升高, 年龄≥50岁和年龄<50岁人群相比, 结直肠息肉的检出率明显升高($P<0.05$). 50-59岁年龄组高危腺瘤检出率高于

其余4个年龄组, 差异具有统计学意义($P<0.01$).

2.2.2 性别特点: 1183例男性中共检出结直肠息肉286例(24.1%), 797例女性中检出结直肠息肉90例(11.2%), 男性结直肠息肉检出率高于女性, 差异具有统计学意义($P<0.001$).

2.2.3 检出部位特点: 376例结直肠息肉患者中, 左半结肠检出257枚(69.1%), 右半结肠检出177枚(30.9%). 远端结肠息肉检出率要高于近端结肠部者(左半结肠定义为盲肠、升结肠、肝曲、横结肠、脾曲; 右半结肠定义为降结肠、乙状结肠、直肠), 差异具统计学意义($P<0.002$).

2.2.4 种族间特点: 1990例体检者中, 汉族和维吾尔族分别检出结直肠息肉236例(17.8%)、37例(13.8%), 哈萨克族检出结直肠息肉5例(6%), 汉族结直肠息肉检出率高于少数民族, 差异有统计学意义($P<0.05$).

■创新盘点

研究样本量较大, 真实性较好; 本文研究显示汉族、维吾尔族、哈萨克族无症状人群大肠息肉的分布具有明显性别、年龄、种族趋势。

表 2 1990例无症状体检者检出病变分布基本特征

分组	男/女(例)	汉/维吾尔族(例)	年龄(岁)(mean ± SD)	≤40岁n(%)	40-60岁n(%)	≥60岁n(%)	合计n(%)
结直肠息肉	286/90	239/36	18-78(49.5 ± 5.2)	33(10.0)	287(20.0)	70(32.4)	376(18.9)
结直肠癌	7/3	6/4	43-79(62.1 ± 4.4)	0(0)	7(0.49)	3(0.21)	10(0.5)
结肠黑病变	6/32	24/11	39-64(52.6 ± 4.6)	1(0.30)	32(2.24)	5(2.30)	38(1.3)
结直肠慢炎	196/160	223/49	18-78(48.5 ± 5.8)	20(6.1)	234(16.3)	72(33.3)	326(17.3)
结直肠憩室	11/16	19/8	32-64(47.3 ± 6.2)	2(0.61)	21(1.47)	4(1.85)	27(1.3)
阴性	794/419						1213(60.9)

3 讨论

随着中国经济的发展, 人们的健康意识增强, 本次调查研究显示自愿接受结肠镜体检人数逐年增多, 男性略多于女性(图1)。从本文结果来看, 无症状>50岁中老年人群肠息肉检出率高于50岁以下人群($P<0.05$), 这也进一步提示50岁以上中老年人结肠镜检查的重要性。男性结肠息肉的检出率(24.1%)则远远高出女性(11.2%); 这也与相关文献相符^[3-5]。20例患者因无法耐受或进镜反应剧烈至结肠镜未到达回盲瓣部(>50岁以上者13位, ≤50岁以下者7位), 可能提示对于老年患者进行结肠镜检查, 应适当考虑年龄、体质能否耐受。

从所检出的结直肠息肉的病变部位来看, 左半肠息肉多于右半结肠, 且肿瘤性息肉多于非肿瘤性息肉, 这与相关文献报道结果相近^[6,7]。结直肠腺瘤是结直肠癌最主要的癌前病变, 因具有向结直肠癌转化的高风险性^[8], 临床医师对此类息肉必须加以足够的重视, 并建议此类非瘤性息肉结肠镜体检者需定期随访。国内外相关报道, 约有50%-70%的肠癌来自于腺瘤性息肉, 而其癌变发生率大约在3.0%-9.5%左右^[9]。其中又以绒毛状腺瘤癌变率最高, 可达30%-70%之间^[10]。因此, 临床医师应对所发现的息肉进行仔细观察, 并应尽量行息肉切除术, 并全瘤送检, 预防其癌变。Levin等^[11]制定的结直肠癌及结直肠的筛选准则建议健康体检者结肠镜筛查的起始年龄为50岁。韩英^[12]研究提出, 对于40岁以上人群, 由于大肠癌和癌前病变发病率较高, 进行结肠镜体检更好。

汉族人结直肠息肉的检出率要高于其他少数民族($P<0.05$)。但与Bygone等^[13]进行的亚洲多中心多国家(18.5%)及美国西雅图(20.7%)无症状人群的结肠镜检查结果比较, 中国新疆地区结直肠息肉的检出率较低。其原因可能与民族间的生活方式及饮食习惯、地域、种族因素有

关, 如汉族人对蛋白、精细食品、动物脂肪等摄入量偏多, 工作压力大、不健康的生活方式等诸多因素有关。

检出结直肠癌10例(0.5%), 高分化腺癌2例, 中分化腺癌7例, 低分化腺癌1例, 年龄在43-78岁之间。Lieberman等^[14]研究表明健康无症状体检人群中, 结直肠癌检出率为0.5%-1%, 与我们此次研究数据相符。左半结肠息肉检出率高于右半结肠($P<0.002$)。但是, 右半结肠的结直肠癌检出率(0.15%), 体现了全结肠镜检查在结直肠癌筛查中的重要性, 非全结肠镜检查可能导致结肠癌漏诊。

总之, 无症状人群大肠息肉的检出率具有性别、年龄、种族趋势。结直肠癌是目前世界公认的可通过有效手段干预降低病死率的恶性肿瘤。中国国家肿瘤登记中心报道^[15], 1991-2005年结直肠癌是发病率上升速度最快的三恶性肿瘤之一。人们体检的最主要目的之一就是肿瘤筛查, 而体检检查的常规肿瘤标志物, 如癌胚抗原(carcinogen-embryonic antigen, CEA)等无法有效的发现结直肠息肉和结直肠癌。早期结直肠癌及肠息肉多无症状, 体检人群中结合高危问卷调查^[16], 有助提高结肠镜检查的针对性。由于经济、地域等因素限制, 无症状人群结肠镜体检的经济效益和社会效益需进一步调查研究, 其能否作为常规体检项目尚需进一步探讨, 但本组研究显示无症状人群结肠镜体检对早期结直肠肿瘤的发现及治疗有重要意义。

4 参考文献

- 雷涛, 陈万青, 张思维, 雷通海, 应倩, 何兆毅, 汪祥辉. 1988-2002年中国10个市县大肠癌的流行特征. 中华肿瘤杂志 2009; 31: 428-433
- 李世荣. 现阶段我国大肠癌筛查策略的思考. 胃肠病学和肝病学杂志 2008; 17: 261-262
- Oberwalder M, Zitt M, Wöntner C, Fiegl H, Goebel G, Zitt M, Köhle O, Mühlmann G, Ofner D, Margreiter R, Müller HM. SFRP2 methylation in fecal DNA--a marker for colorectal polyps. *Int J Colorectal*

- Dis 2008; 23: 15-19 [PMID: 17639423 DOI: 10.1007/s00384-007-0355-2]
- 4 Wang DR, Tang D. Hypermethylated SFRP2 gene in fecal DNA is a high potential biomarker for colorectal cancer noninvasive screening. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 524-531 [PMID: 18203283]
 - 5 Glöckner SC, Dhir M, Yi JM, McGarvey KE, Van Neste L, Louwagie J, Chan TA, Kleeberger W, de Bruine AP, Smits KM, Khalid-de Bakker CA, Jonkers DM, Stockbrügger RW, Meijer GA, Oort FA, Iacobuzio-Donahue C, Bierau K, Herman JG, Baylin SB, Van Engeland M, Schuebel KE, Ahuja N. Methylation of TFP12 in stool DNA: a potential novel biomarker for the detection of colorectal cancer. *Cancer Res* 2009; 69: 4691-4699 [PMID: 19435926 DOI: 10.1158/0008-5472]
 - 6 Kronborg O, Ugstad M, Fuglerud P, Johne B, Hardcastle J, Scholefield JH, Vellacott K, Moshakis V, Reynolds JR. Faecal calprotectin levels in a high risk population for colorectal neoplasia. *Gut* 2000; 46: 795-800 [PMID: 10807890 DOI: 10.1136/gut.46.6.795]
 - 7 Limburg PJ, Devens ME, Harrington JJ, Diehl NN, Mahoney DW, Ahlquist DA. Prospective evaluation of fecal calprotectin as a screening biomarker for colorectal neoplasia. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 2299-2305 [PMID: 14572583 DOI: 10.1111/j.1572-0241.2003.07630.x]
 - 8 Haug U, Hundt S, Brenner H. Sensitivity and specificity of faecal tumour M2 pyruvate kinase for detection of colorectal adenomas in a large screening study. *Br J Cancer* 2008; 99: 133-135 [PMID: 18542075]
 - 9 Locker GY, Hamilton S, Harris J, Jessup JM, Kemeny N, Macdonald JS, Somerfield MR, Hayes DF, Bast RC. ASCO 2006 update of recommendations for the use of tumor markers in gastrointestinal cancer. *J Clin Oncol* 2006; 24: 5313-5327 [PMID: 17060676 DOI: 10.1200/JCO.2006.08.2644]
 - 10 Habermann JK, Roblick UJ, Luke BT, Prieto DA, Finlay WJ, Podust VN, Roman JM, Oevermann E, Schiedeck T, Homann N, Duchrow M, Conrads TP, Veenstra TD, Burt SK, Bruch HP, Auer G, Ried T. Increased serum levels of complement C3a anaphylatoxin indicate the presence of colorectal tumors. *Gastroenterology* 2006; 131: 1020-1029; quiz 1284 [PMID: 17030172 DOI: 10.1053/j.gastro.2006.07.011]
 - 11 Levin B, Lieberman DA, McFarland B, Andrews KS, Brooks D, Bond J, Dash C, Giardiello FM, Glick S, Johnson D, Johnson CD, Levin TR, Pickhardt PJ, Rex DK, Smith RA, Thorson A, Winawer SJ. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. *Gastroenterology* 2008; 134: 1570-1595 [PMID: 18384785 DOI: 10.1053/j.gastro.2008.02.002]
 - 12 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. *中华内科杂志* 2010; 49: 731-732
 - 13 Byeon JS, Yang SK, Kim TI, Kim WH, Lau JY, Leung WK, Fujita R, Makharia GK, Abdullah M, Hilmi I, Sollano J, Yeoh KG, Wu DC, Chen MH, Kongkam P, Sung JJ. Colorectal neoplasm in asymptomatic Asians: a prospective multinational multicenter colonoscopy survey. *Gastrointest Endosc* 2007; 65: 1015-1022 [PMID: 17531636 DOI: 10.1016/j.gie.2006.12.065]
 - 14 Lieberman DA. Clinical practice. Screening for colorectal cancer. *N Engl J Med* 2009; 361: 1179-1187 [PMID: 19759380]
 - 15 陈竺. 全国第三次死因回顾抽样调查报告. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2008: 28-39
 - 16 李景南. 重视健康体检人群中结直肠癌筛查. *中国肿瘤* 2013; 22: 81-82

同行评价

无症状体检人群结肠镜检查能否作为常规项目有待进一步调查研究, 中国无症状人群结肠镜体检起始年龄>50岁, 结合高危调查表, 可提高结肠镜检查针对性, 50岁以上无症状人群进行结肠镜检查, 对于筛查早期结肠癌前病变及预防结肠肿瘤具有一定意义。

编辑 郭鹏 电编 鲁亚静

