

·论著·

内镜黏膜下剥离术后内镜复查依从性的现状研究

郭权 范晓通 赵芯 朱绍华 刘志国

空军军医大学西京消化病院, 西安 710032

通信作者: 刘志国, Email: 373275709@qq.com

【摘要】 目的 了解内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal dissection, ESD)后患者内镜复查依从性的现状及其影响因素。**方法** 本研究为横断面研究,采用普查方式,通过问卷调查联合电话回访采集 2014 年 1 月—2015 年 12 月在空军军医大学西京消化病院行 ESD 治疗的患者资料,问卷调查时间从 2019-05-01 开始,截至 2020-07-31。整理分析患者内镜复查依从性的现状及影响患者复查的原因,使用 Logistic 回归模型进行多因素分析寻找影响内镜复查依从性的独立危险因素。**结果** 共收集到 413 例患者的调查问卷,其中 331 例(80.1%)内镜复查依从性好,82 例(19.9%)内镜复查依从性差。单因素分析显示性别构成($\chi^2=4.68, P=0.034$)、病变性质构成($\chi^2=10.10, P=0.002$)、文化程度构成($\chi^2=4.00, P=0.049$)、可支配收入构成($\chi^2=7.00, P=0.009$)、工作状态构成($\chi^2=11.29, P=0.004$)、医疗保险种类构成($\chi^2=13.59, P=0.001$)影响患者内镜复查依从性。Logistic 回归分析结果显示:在相同种类的医疗保险下,黏膜下病变患者比黏膜病变患者达到依从性好的可能性更低($P<0.001, OR=0.383, 95\%CI: 0.227 \sim 0.644$);在相同的病变性质下,城镇医疗保险患者比农村合作医疗保险患者达到依从性好的可能性更高($P<0.001, OR=2.938, 95\%CI: 1.696 \sim 5.090$)。**结论** ESD 术后患者内镜复查的依从性与病变性质、医疗保险种类和对疾病认知密切相关。黏膜下病变患者和农村合作医疗保险患者更有可能依从性不佳,应多加重视;同时,加强患者疾病认知教育,对提高复查依从性非常必要。

【关键词】 内窥镜检查; 消化系统; 内镜黏膜下剥离术; 复查; 依从性

基金项目: 陕西省重点研发计划(2018ZDXM-SF-050)

A cross-sectional survey of patients' compliance of endoscopic surveillance after endoscopic submucosal dissection

Guo Quan, Fan Xiaotong, Zhao Xin, Zhu Shaohua, Liu Zhiguo

Xijing Hospital of Digestive Disease, Air Force Military Medical University, Xi'an 710032, China

Corresponding author: Liu Zhiguo, Email: 373275709@qq.com

【Abstract】 Objective To investigate patients' compliance of endoscopic surveillance after endoscopic submucosal dissection (ESD) and the influencing factors. **Methods** This study was a cross-sectional survey. The data of patients who underwent ESD in Xijing Digestive Hospital of Air Force Military Medical University from January 2014 to December 2015 were collected through questionnaire and telephone call. The questionnaire survey was conducted from May 1, 2019 to July 31, 2020. Patients' compliance for endoscopic surveillance and influencing factors were evaluated. Logistic regression model was used for multivariate analysis to determine independent risk factors affecting compliance of endoscopic surveillance. **Results** A total of 413 questionnaires were collected, of which 331 (80.1%) patients were well complied with endoscopic surveillance, and 82 (19.9%) were not. Univariate analysis showed that gender ($\chi^2=4.68, P=0.034$), lesion type ($\chi^2=10.10, P=0.002$), educational background ($\chi^2=4.00, P=0.049$), disposable income ($\chi^2=7.00, P=0.009$), employment ($\chi^2=11.29, P=0.004$) and medical insurance ($\chi^2=13.59, P=0.001$)

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20201022-00856

收稿日期 2020-10-22 本文编辑 顾文景

引用本文: 郭权, 范晓通, 赵芯, 等. 内镜黏膜下剥离术后内镜复查依从性的现状研究[J]. 中华消化内镜杂志, 2022, 39(1): 46-52. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20201022-00856.



affected patients' endoscopic surveillance compliance. Logistic regression analysis indicated that patients with submucosal lesions were less likely to be compliant than patients with mucosal lesions with the same type of medical insurance ($P<0.001$, $OR=0.383$, 95%CI: 0.227-0.644); and with the same lesion type, patients with urban medical insurance were more likely to be compliant than those with rural cooperative medical insurance ($P<0.001$, $OR=2.938$, 95%CI: 1.696-5.090). **Conclusion** The endoscopic surveillance compliance for post-ESD patients is related to the lesion type, the type of medical insurance, and the awareness of the disease. More attention should be paid to those with submucosal lesions and rural cooperative medical insurance due to their poor compliance. And it is necessary to improve health education on the disease for better surveillance compliance.

【Key words】 Endoscopy, digestive system; Endoscopic submucosal dissection; Surveillance; Compliance

Fund program: Key Research and Development Program of Shaanxi Province (2018ZDXM-SF-050)

内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal dissection, ESD)自20世纪90年代末应用于临床以来,极大拓展了胃肠道病变的早期治疗范围,其对胃肠道黏膜病变和黏膜下病变的治疗效果得到了广泛认可^[1]。消化道黏膜早期肿瘤中,早期胃癌ESD术后局部复发率为0.3%~10.3%^[2-4],异时性肿瘤的发生率为5.7%~25.3%^[5-6];食管浅表肿瘤ESD术后局部复发率约为2.0%,异时性肿瘤发生率约为10.8%^[7];结直肠黏膜病变ESD术后复发率为1.4%~3.8%^[8-9],异时性肿瘤发生率高达18.9%^[10]。而对于黏膜下肿瘤,Meta分析发现胃肠道间质瘤ESD术后复发率在0~6.6%^[11]。由此可见,ESD术后的局部复发或异时性肿瘤仍具有一定发生比例,定期内镜复查非常必要,这是提高患者预后的重要措施。目前虽有大量结直肠病变肠镜筛查或监测依从性的研究^[12-13],但是胃肠道病变ESD术后内镜复查依从性的研究尚未见报道。本研究对我院ESD术后患者内镜复查的依从性进行了现况研究,并对其可能影响因素进行了分析,旨在为提高内镜治疗术后疗效提供参考依据。

对象与方法

一、研究对象

本研究为横断面研究,以2014年1月—2015年12月在我院做过ESD治疗的患者为初步研究对象,剔除其中信息不全者后,剩余患者作为确认研究对象。按排除标准进一步排除,剩余患者成为确认问卷调查研究对象,具体的排除标准如下:(1)ESD术后追加外科根治性手术者;(2)ESD术后5年内因疾病相关和非相关因素死亡者;(3)手术当年年龄 ≥ 80 岁,基础疾病较多不能耐受定期内镜复查者。

二、调查方法

本研究采用普查方式,通过调查问卷和电子病案系统等方式采集患者信息。调查问卷内容包括:性别,年龄,文化程度,常住地,婚姻情况,经济情况,工作情况,复查情况(包括在本院和其他医院的复查情况),对疾病的认知情况等。问卷调查前充分告知患者研究的目的和意义,在其知情同意后由研究者监督患者填写完成电子版调查问卷,不能填写电子版问卷者通过电话方式完善调查问卷。通过本院电子病案系统采集患者临床信息及在本院复查信息,患者在其他医院的复查信息通过电话方式获取,包括复查时间、频率、复查结果。问卷调查从2019-05-01开始,截至2020-07-31。

三、内镜复查标准及依从性判定标准

因不同疾病ESD术后内镜复查的要求不同,部分情况尚缺乏共识,结合文献[14-17]汇总后,本研究中的ESD术后内镜复查标准如下:(1)ESD术后病理为非肿瘤性病变及良性肿瘤者,要求术后至少复查1年;(2)ESD术后病理为低级别上皮内瘤变及腺瘤者,术后至少复查1年;(3)术后病理为高级别上皮内瘤变者,术后复查至少3年,时间间隔不得超过2年;(4)术后病理为癌、间质瘤或神经内分泌肿瘤者,术后复查至少5年,间隔不得超过2年,同时需要进行相应部位的增强CT检查。本研究中的内镜复查依从性判断标准如下:按上述内镜复查标准进行内镜复查者认定为依从性好,未按照上述复查标准进行内镜复查者认定为依从性差。

四、数据分析

采用SPSS 25.0统计学软件对数据进行分析。偏态分布的计量资料用 $M(Q_1, Q_3)$ 表示;分类资料用频数(%)表示,利用 χ^2 检验或Fisher精确概率法分析。使用Logistic回归模型进行多因素分析寻找影响内镜复查依从性的独立危险因素。检验水准: $\alpha=0.05$ (双侧)。

结 果

一、研究对象确认情况

在我院病案系统中,2014 年 1 月—2015 年 12 月在我院接受 ESD 的患者共 555 例,其中因为个人信息不全被初筛排除的 8 例,确认为研究对象的为 547 例(图 1),患者一般资料见表 1。中位随访 65.0 (47.7, 71.0) 个月,出现异时性肿瘤 40 例(7.3%),局灶复发 2 例(0.4%),转移 3 例(0.5%),死亡 19 例(3.5%),其中疾病相关性死亡 4 例(0.7%)、其他原因死亡 15 例(2.8%),整体生存率(overall survival, OS)为 95.2%,疾病特异生存率(disease specific survival, DSS)为 99.1%。

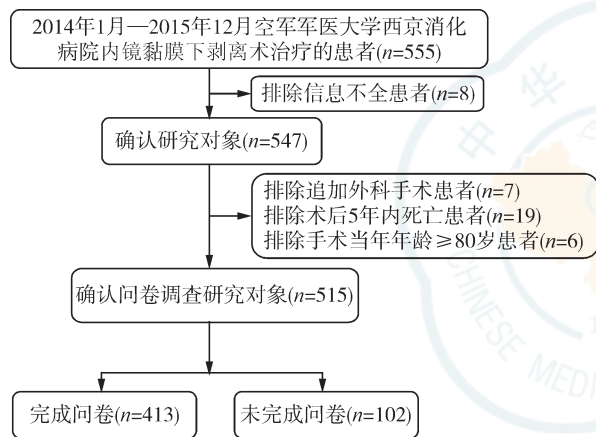


图1 研究流程图

二、问卷调查对象及调查完成情况

547 例确认研究对象中,经排除标准排除 32 例后,剩余 515 例作为确认问卷调查研究对象,其中 413 例(80.2%)完成调查问卷、102 例(19.8%)未能完成调查问卷。102 例未完成问卷调查者中,失访 88 例、不愿配合问卷调查 14 例。

三、内镜复查依从性的影响因素分析结果

413 例完成调查问卷者中,331 例(80.1%)内镜复查依从性好,82 例(19.9%)内镜复查依从性差。

1. 单因素分析结果:依从性好的患者组与依从性差的患者组在性别构成、病变性质构成、文化程度构成、可支配收入构成、工作状况构成、医疗保险种类构成方面,差异均有统计学意义($P < 0.05$),详见表 2。

2. 多因素分析结果:将内镜复诊的依从性作为应变量(赋值如下:依从性好=1,依从性差=0),将单因素分析中的影响因素全部作为自变量(考虑到可能的临床意义),用 SPSS 逐步选择法筛选

表1 547例确认为研究对象的患者一般情况

项目	结果[例(%)]
性别	
男	327(59.8)
女	220(40.2)
年龄	
青年(<45岁)	75(13.7)
中年(45~<60岁)	239(43.7)
老年(≥60岁)	233(42.6)
病变性质	
黏膜病变	366(66.9)
黏膜下病变	181(33.1)
术后病理	
非肿瘤性	36(6.6)
低级别上皮内瘤变或腺瘤	54(9.9)
高级别上皮内瘤变	131(23.9)
癌	153(28.0)
间质瘤	51(9.3)
神经内分泌瘤	32(5.9)
平滑肌瘤	68(12.4)
其他	22(4.0)
根治性切除	
是	518(94.7)
否	29(5.3)

表2 413例完成调查问卷者内镜复查依从性影响因素的 χ^2 检验[例(%)]

因素	依从性差(n=82)	依从性好(n=331)	χ^2 值	P值
性别			4.68	0.034
男	39(47.6)	201(60.7)		
女	43(52.4)	130(39.3)		
年龄			0.98	0.633
青年(<45岁)	13(15.9)	41(12.4)		
中年(45~<60岁)	37(45.1)	145(43.8)		
老年(≥60岁)	32(39.0)	145(43.8)		
病变性质			10.10	0.002
黏膜病变	44(53.7)	238(71.9)		
黏膜下病变	38(46.3)	93(28.1)		
文化程度			4.00	0.049
大专以下教育	50(61.0)	161(48.6)		
大专及以上教育	32(39.0)	170(51.4)		
婚姻			0.50	0.624
有配偶	7(8.5)	21(6.3)		
无配偶	75(91.5)	310(93.7)		
可支配收入 ^a			7.00	0.009
≤2 000元/月	32(39.0)	81(24.5)		
>2 000元/月	50(61.0)	250(75.5)		
工作状况			11.29	0.004
无业	49(59.8)	130(39.3)		
在职	10(12.2)	66(19.9)		
退休或离职	23(28.0)	135(40.8)		
医疗保险种类			13.59	0.001
农村合作医疗	51(62.2)	139(42.0)		
城镇 ^b	24(29.3)	172(52.0)		
其他商业	7(8.5)	20(6.0)		

注:^a处根据2018年全国居民人均可支配收入中位数24 336元计算,大致为2 000元/月;^b处包括城镇居民基本医疗保险和城镇职工医疗保险

自变量(Wald 检验),经过两步筛选,最终进入方程中的自变量有病变性质(黏膜下=1,黏膜=0)和医疗保险(以农村合作医疗保险为对照设置哑变量),结果显示:在相同种类的医疗保险下,黏膜下病变患者比黏膜病变患者达到依从性好的可能性更低,其比数比(*OR*)为 0.383;在相同的病变性质下,城镇医疗保险患者比农村合作医疗保险患者达到依从性好的可能性更高,其 *OR* 值为 2.938(表 3)。

表 3 413 例完成调查问卷者内镜复查依从性的 Logistic 回归分析结果

因素	回归系数	标准误	Wald χ^2	<i>P</i> 值	<i>OR</i> 值(95%CI)
常数项	1.328	0.195	46.22	<0.001	3.772
病变性质					
黏膜病变					1
黏膜下病变	-0.961	0.266	13.05	<0.001	0.383 (0.227 ~ 0.644)
医疗保险种类					
农村合作医疗					1
城镇 ^a	1.078	0.280	14.79	<0.001	2.938 (1.696 ~ 5.090)
其他商业	-0.152	0.479	0.10	0.751	0.859 (0.336 ~ 2.195)

注:^a处包括城镇居民基本医疗保险和城镇职工医疗保险

四、影响患者复查的原因

413 份调查问卷中,影响复查因素的问题选项及患者自述的汇总结果见表 4。(1)患者自身方面,影响复查原因的前两项是“感觉病情不严重、不需要”“普通内镜复查过程难耐受”。不考虑内镜检查过程的客观因素,影响患者复查的主要方面是对于疾病的认知存在不足。(2)医院方面,患者关注的主要是“复诊挂号是否容易”“复诊流程是否简捷”,这体现了患者希望快速就医、方便就医的心理。

五、依从性和认知的关系

1. 患者对所患疾病的认知情况:413 例完成问卷调查者对“高级别上皮内瘤变的良恶性是什么,术后复诊要求是什么?”“早期癌的良恶性是什么,术后复诊要求是什么?”“胃肠道间质瘤的良恶性是什么,术后复诊要求是什么?”的认知结果见表 5~7,可见:(1)术后病理为高级别上皮内瘤变者相较于非高级别上皮内瘤变者,对高级别上皮内瘤变良恶性认知的正确率无明显提高,对高级别上皮内瘤变术后复诊要求认知的正确率有明显提高;(2)术后病理为早期癌者相较于非早期癌者,对早期癌良恶性认知和早期癌术后复诊要求认知的

正确率均有明显提高;(3)术后病理为胃肠道间质瘤者相较于非胃肠道间质瘤者,对胃肠道间质瘤良恶性认知的正确率无明显提高,对胃肠道间质瘤术后复诊要求认知的正确率有明显提高。

2. 疾病良恶性认知与依从性的关系:两者相关性分析结果见表 8,可见:(1)术后病理为高级别上皮内瘤变者中,高级别上皮内瘤变良恶性认知

表 4 413 份调查问卷中参与者对影响内镜复查原因的作答

原因	结果[份(%)]
患者方面	
感觉病情不严重,不需要	95(23.0)
普通内镜复查难以耐受	76(18.4)
交通不便利	54(13.1)
年龄大行动不便	44(10.7)
工作忙忘记	34(8.2)
经济因素	17(4.1)
告知不需复查	2(0.5)
放弃治疗	1(0.2)
医院方面	
复查就診挂号是否容易	152(36.8)
复查随访流程是否简捷	104(25.2)
医院的诊疗水平是否满意	48(11.6)
医生检查是否熟练	37(9.0)
复查费用是否低廉	23(5.6)

表 5 413 例完成问卷调查者对高级别上皮内瘤变的认知情况

分组	例数	良恶性认知正确[例(%)]	术后复诊要求认知正确[例(%)]
高级别上皮内瘤变患者组	105	25(23.8)	72(68.6)
非高级别上皮内瘤变患者组	308	49(15.9)	94(30.5)
χ^2 值		3.32	47.17
<i>P</i> 值		0.077	<0.001

表 6 413 例完成问卷调查者对早期癌的认知情况

分组	例数	良恶性认知正确[例(%)]	术后复诊要求认知正确[例(%)]
早期癌患者组	121	67(55.4)	108(89.3)
非早期癌患者组	292	41(14.0)	85(29.1)
χ^2 值		75.68	124.33
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001

表 7 413 例完成问卷调查者对胃肠道间质瘤的认知情况

分组	例数	良恶性认知正确[例(%)]	术后复诊要求认知正确[例(%)]
胃肠道间质瘤患者组	42	11(26.2)	32(76.2)
非胃肠道间质瘤患者组	371	55(14.8)	112(30.2)
χ^2 值		3.63	35.16
<i>P</i> 值		0.073	<0.001

正确与否对内镜复查依从性无明显影响;(2)术后病理分别为早期癌、胃肠道间质瘤者中,疾病良恶性认知正确与否对内镜复查依从性有明显影响,认知正确者达到内镜复查依从好的概率更高。

3. 疾病术后复诊要求认知与依从性的关系:两者相关性分析结果见表 9,可见:(1)术后病理分别为高级别上皮内瘤变、胃肠道间质瘤者中,疾病术后复查要求认知正确与否对内镜复查依从性有明显影响,认知正确者达到内镜复查依从好的概率更高;(2)术后病理为早期癌者中,早期癌术后复查要求认知正确与否对内镜复查依从性无明显影响。

讨 论

胃肠道肿瘤的早诊早治可以改善患者预后。ESD 极大拓展了胃肠道病变早期治疗范围,尽可能保存器官完整性,提高了患者生活质量,但需要长期监测来评估预后。胃肠道早期肿瘤的治疗指南和相关文献同样强调了定期复查的必要性^[13-17]。患者良好的复查依从性是长期监测评估的前提,然

而 ESD 术后患者复查依从情况目前还不十分清楚。本研究分析了 ESD 术后患者复查依从性的现状及可能的影响因素,旨在为提高内镜术后疗效提供参考依据。本研究中,413 例完成调查问卷者术后 5 年内镜复查依从性达好率为 80.1%,与 Rapuri 等^[18]报道的结果(52%~85%)相仿,但考虑到有 102 例(19.8%)患者未能完成问卷调查,因此其实际结果应该在 64.3%(331/515)~84.1%(433/515)之间。

本研究中,ESD 术后复查依从性的影响因素研究结果显示,病变性质(黏膜病变、黏膜下病变)以及医疗保险种类(农村合作医疗、城镇、其他商业)是影响患者复查依从性的独立危险因素。相较于黏膜病变患者,黏膜下病变患者依从性不佳,达标率仅为 71.0%(93/131),低于黏膜病变患者的 84.0%(238/282),其可能原因是患者对黏膜下病变(胃肠道间质瘤、神经内分泌肿瘤等)的认知更为不足。医疗保险种类也是影响患者复查的独立危险因素。既往研究认为作为经济因素,医疗保险类型影响着人群结肠肿瘤的筛查率^[13],但既往研究重点

表 8 对疾病良恶性认知与内镜复查依从性的关系

对疾病良恶性认知情况	例数	内镜复查依从性[例(%)]		统计量	P 值
		好	差		
对高级别上皮内瘤变良恶性认知正确与否				$\chi^2=0.25$	0.391
是	25	22(88.0)	3(12.0)		
否	80	62(77.5)	18(22.5)		
对早期癌良恶性认知正确与否				$\chi^2=5.71$	0.025
是	67	63(94.0)	4(6.0)		
否	54	43(79.6)	11(20.4)		
对胃肠道间质瘤良恶性认知正确与否					0.009 ^a
是	11	11(100.0)	0		
否	31	18(58.1)	13(41.9)		

注:^a处使用 Fisher 确切概率法

表 9 对疾病术后复诊要求认知与内镜复查依从性的关系

对疾病术后复诊要求认知情况	例数	内镜复查依从性[例(%)]		χ^2 值	P 值
		好	差		
对高级别上皮内瘤变术后复诊要求认知正确与否				8.05	0.008
是	72	63(87.5)	9(12.5)		
否	33	21(63.6)	12(36.4)		
对早期癌术后复诊要求认知正确与否				1.53	0.204
是	108	96(88.9)	12(11.1)		
否	13	10(76.9)	3(23.1)		
对胃肠道间质瘤术后复诊要求认知正确与否				14.77	<0.001
是	32	27(84.4)	5(15.6)		
否	10	2(20.0)	8(80.0)		

是针对医疗保险有无的比较,而我国由于医疗保险覆盖较广,无医疗保险人群较少,因此本研究中选择了农村合作医疗、城镇医疗保险和其他商业保险的对比,结果显示相较于农村合作医疗保险,有城镇医疗保险的患者依从性更好,达好的可能性大约是农村合作医疗保险患者的 3 倍,可能原因是具有城镇医疗保险的患者报销比例相对更高,在疾病诊治花费上更无后顾之忧,且多居住在城镇,相对于农村就医更方便。当然,病变性质和医疗保险种类作为依从性的独立危险因素还只是综合结果,具体的原因还有待进一步的研究。

在认知与依从性的研究中发现:一方面,患者对所患疾病良恶性质的认知相较于非该疾病人群有所提高,但提高不明显,而对本身疾病复查要求的认识普遍提高较为明显。对于患者,疾病的良恶性质比较陌生,不容易理解,而复查要求无理解障碍,患者教育后更容易掌握。另一方面,患者复查依从性随着对所患疾病性质和复查要求认知的提高而提高,但不同疾病类型间存在一定差异。术后病理为高级别上皮内瘤变的患者,复查依从性并未随疾病良恶性认知的提升而明显改变,但随着复诊要求认知的改变而有明显改变;术后病理为早期癌的患者,复查依从性则与高级别上皮内瘤变患者相反;而胃肠道间质瘤患者,随着疾病良恶性质和复诊要求认知的提升,依从性都有明显改变。不同疾病类型间出现的差异,可能与样本量的限制有关,但具体原因还有待验证。总体上,上述结果提示患者对疾病的认知对其复查依从性有明显影响。对疾病认知不足会影响内镜监测的态度和动机,提高认识能够提高患者内镜检查的参与^[13, 19]。因此,需要加强对患者及家属关于相应疾病的科普教育,以便提高患者复查的依从性。

在问卷调查影响患者内镜复查的原因中,“感觉不需要”体现了患者对疾病复诊必要性认识不足,需要加强相关教育,使患者充分了解术后复查的必要性。“交通不便捷”可以通过提高下级医疗机构内镜检查水平、就近医院就医来解决。对于“内镜检查过程中不适反应”,或许可以推广麻醉状态下检查的方式。

当然,本研究还存在一些不足之处。一是本研究是单中心研究,存在一定偏倚,相关的影响因素还有待进一步大样本研究的验证。二是问卷完成率不够高(80.2%),需要在提高患者复查依从性的

同时,改进方法,以获得有效足够的资料。三是部分患者在外院复查,情况通过电话确认,数据准确性可能受到一定影响。四是研究中未考虑过度检查情况。从筛查的角度来看,过度检查更容易发现异时性病变,本研究中我们将过度检查也作为依从性好来对待,但过度检查引起的经济负担和医疗浪费等问题还有待进一步研究。

综上所述,病变性质和医疗保险种类是影响 ESD 术后患者内镜复查依从性的独立危险因素,黏膜下病变患者和农村合作医疗患者更有可能依从性不佳,应多加重视。由于患者复查依从性与对疾病的认知有关,因此加强患者及家属对所患疾病认知的科普教育,对提高患者复查依从性非常重要。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明 郭权:问卷设计、数据采集、论文撰写;范晓通:数据分析及解释、技术支持;赵芯、朱绍华:数据采集、质量监督;刘治国:研究设计、论文审阅

参 考 文 献

- [1] Nishizawa T, Yahagi N. Endoscopic mucosal resection and endoscopic submucosal dissection: technique and new directions[J]. *Curr Opin Gastroenterol*, 2017, 33(5): 315-319. DOI: 10.1097/MOG.0000000000000388.
- [2] Kang MS, Hong SJ, Kim DY, et al. Long-term outcome after endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: focusing on a group beyond the expanded indication[J]. *J Dig Dis*, 2015, 16(1): 7-13. DOI: 10.1111/1751-2980.12208.
- [3] Choi J, Kim SG, Im JP, et al. Long-term clinical outcomes of endoscopic resection for early gastric cancer[J]. *Surg Endosc*, 2015, 29(5): 1223-1230. DOI: 10.1007/s00464-014-3800-7.
- [4] Choi MK, Kim GH, Park DY, et al. Long-term outcomes of endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: a single-center experience[J]. *Surg Endosc*, 2013, 27(11): 4250-4258. DOI: 10.1007/s00464-013-3030-4.
- [5] Kim DY, Hong SJ, Cho GS, et al. Long-term efficacy of endoscopic submucosal dissection compared with surgery for early gastric cancer: a retrospective cohort study[J]. *Gut Liver*, 2014, 8(5): 519-525. DOI: 10.5009/gnl13061.
- [6] Nishizawa T, Yahagi N. Long-term outcomes of using endoscopic submucosal dissection to treat early gastric cancer[J]. *Gut Liver*, 2018, 12(2): 119-124. DOI: 10.5009/gnl17095.
- [7] Nakagawa K, Koike T, Iijima K, et al. Comparison of the long-term outcomes of endoscopic resection for superficial squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the esophagus in Japan[J]. *Am J Gastroenterol*, 2014, 109(3): 348-356. DOI: 10.1038/ajg.2013.450.
- [8] Oka S, Tanaka S, Saito Y, et al. Local recurrence after endoscopic resection for large colorectal neoplasia: a multicenter prospective study in Japan[J]. *Am J Gastroenterol*, 2015, 110(5): 697-707. DOI: 10.1038/ajg.2015.96.
- [9] Yamada M, Saito Y, Takamaru H, et al. Long-term clinical outcomes of endoscopic submucosal dissection for colorectal

- neoplasms in 423 cases: a retrospective study[J]. Endoscopy, 2017,49(3):233-242. DOI: 10.1055/s-0042-124366.
- [10] Shigita K, Oka S, Tanaka S, et al. Long-term outcomes after endoscopic submucosal dissection for superficial colorectal tumors[J]. Gastrointest Endosc, 2017, 85(3): 546-553. DOI: 10.1016/j.gie.2016.07.044.
- [11] Wang C, Gao Z, Shen K, et al. Safety and efficiency of endoscopic resection versus laparoscopic resection in gastric gastrointestinal stromal tumours: a systematic review and meta-analysis[J]. Eur J Surg Oncol, 2020,46(4 Pt A):667-674. DOI: 10.1016/j.ejso.2019.10.030.
- [12] Friedman S, Cheifetz AS, Farraye FA, et al. Factors that affect adherence to surveillance colonoscopy in patients with inflammatory bowel disease[J]. Inflamm Bowel Dis, 2013, 19(3):534-539. DOI: 10.1097/MIB.0b013e3182802a3c.
- [13] Kaminski MF, Robertson DJ, Senore C, et al. Optimizing the quality of colorectal cancer screening worldwide[J]. Gastroenterology, 2020, 158(2): 404-417. DOI: 10.1053/j.gastro.2019.11.026.
- [14] Kitagawa Y, Uno T, Oyama T, et al. Esophageal cancer practice guidelines 2017 edited by the Japan esophageal society: part 2[J]. Esophagus, 2019,16(1):25-43. DOI: 10.1007/s10388-018-0642-8.
- [15] Koo DH, Ryu MH, Kim KM, et al. Asian consensus guidelines for the diagnosis and management of gastrointestinal stromal tumor[J]. Cancer Res Treat, 2016, 48(4): 1155-1166. DOI: 10.4143/crt.2016.187.
- [16] Ono H, Yao K, Fujishiro M, et al. Guidelines for endoscopic submucosal dissection and endoscopic mucosal resection for early gastric cancer[J]. Dig Endosc, 2016, 28(1): 3-15. DOI: 10.1111/den.12518.
- [17] Kulke MH, Shah MH, Benson AB, et al. Neuroendocrine tumors, version 1.2015[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2015, 13(1):78-108. DOI: 10.6004/jncn.2015.0011.
- [18] Rapuri S, Spencer J, Eckels D. Importance of postpolypectomy surveillance and postpolypectomy compliance to follow-up screening—review of literature[J]. Int J Colorectal Dis, 2008, 23(5):453-459. DOI: 10.1007/s00384-007-0430-8.
- [19] Honein-AbouHaidar GN, Kastner M, Vuong V, et al. Systematic review and meta-study synthesis of qualitative studies evaluating facilitators and barriers to participation in colorectal cancer screening[J]. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2016, 25(6): 907-917. DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-15-0990.

《中华消化内镜杂志》第六届编委会编委名单

(按姓名汉语拼音排序)

名誉总编辑: 李兆申

总 编 辑: 张澍田

副 总 编 辑:	令狐恩强	杨爱明	金震东	邹晓平	郭学刚	任 旭			
编 辑 委 员:	包 郁	柴宇莉	陈明锴	陈卫刚	陈幼祥	崔 毅	党 彤	丁 震	高 峰
	戈之铮	宫爱霞	龚 伟	郭 强	郭学刚	韩树堂	郝建宇	和水祥	胡 冰
	胡 兵	黄留业	黄晓俊	黄永辉	冀 明	姜海行	姜慧卿	金震东	李 俊
	李 鹏	李 锐	李 文	李 闻	李 汛	李红灵	李修岭	李延青	梁 玮
	廖 专	凌亭生	令狐恩强	刘 俊	刘冰熔	刘德良	刘海峰	刘思德	刘晓岗
	刘志国	吕富靖	麻树人	马颖才	梅浙川	年卫东	聂占国	潘阳林	彭贵勇
	任 旭	戎 龙	沙卫红	盛剑秋	师水生	施瑞华	孙明军	孙思予	孙自勤
	唐国都	唐秀芬	汪芳裕	王 东	王 雷	王 雯	王邦茂	王贵齐	王洛伟
	王拥军	王震宇	王中华	韦 红	吴 齐	吴 晰	徐 红	许国强	许建明
	许树长	杨爱明	杨少奇	杨玉秀	姚 方	于红刚	张 斌	张春清	张国梁
	张澍田	张筱凤	赵 秋	赵晓晏	智发朝	钟 良	周平红	朱 宏	祝 荫
	邹晓平	左秀丽							

《中华消化内镜杂志》第六届编委会通讯编委名单

(按姓名汉语拼音排序)

柏 愚	柏健鹰	陈 洁	陈 平	陈 鑫	陈光勇	陈建勇	陈巍峰	程文芳	丁冠男	杜奕奇	樊祥山	方 莹
冯彦虎	高道键	贺德志	姜开通	金 鹏	雷宇峰	李 巍	李晓波	李运红	刘芝兰	梅 俏	孟文勃	齐 健
任洪波	沈 磊	孙 刚	孙 昊	覃山羽	唐彤宇	宛新建	汪 嵘	汪志明	吴 东	肖 君	徐桂芳	徐美东
许良璧	杨 卓	杨建锋	姚 炜	虞朝辉	占 强	张 磊	张发明	赵东强	郑晓玲	钟芸诗		