

DOI: 10.12235/E20220768

文章编号: 1007-1989 (2023) 12-0044-07

论著

日间病房模式的内镜息肉冷切除术治疗 老年人结直肠息肉的临床效果*

徐一栋¹, 沈忠磊¹, 冯丹丹², 赖福记¹

(宁波市第二医院 1. 肛肠外科; 2. 内镜中心, 浙江 宁波 310015)

摘要: **目的** 探讨日间病房模式下, 采用内镜息肉冷切除术治疗老年人结直肠息肉的有效性、安全性和满意度。**方法** 选取2020年3月—2021年3月在该院行肠息肉切除术的454例老年患者作为研究对象, 将患者分为3组: 日间病房冷切除组、日间病房热切除组和普通病房冷切除组。比较3组患者的临床特征、手术并发症、息肉复发率、住院时间、住院费用和住院满意度。**结果** 3组患者临床特征、组织病理学和术后并发症(出血、穿孔和复发率)比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 冷切除组的即刻出血率较高, 电凝综合征为热切除组独有, 热切除组的金属夹使用人数最多, 普通病房冷切除组使用最少; 日间病房组的住院时间短于普通病房组, 费用低于普通病房组, 但患者满意度方面, 日间病房组低于普通病房组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 日间病房模式下, 采用内镜息肉冷切除术治疗老年人结直肠息肉, 安全、经济和有效。但是, 由于在短时间内缺乏与患者的病情沟通, 反而会导致患者住院满意度下降。

关键词: 结直肠息肉; 内镜息肉冷切除术; 老年人; 日间病房

中图分类号: R574.6

Effect of endoscopic cold snare polypectomy in day ward mode in treatment of colorectal polyps in the elderly*

Xu Yidong¹, Shen Zhonglei¹, Feng Dandan², Lai Fuji¹

(1. Department of Anorectal Surgery; 2. Department of Endoscopy Center,
Ningbo No.2 Hospital, Ningbo, Zhejiang 310015, China)

Abstract: Objective To explore the curative effect of day care unit on the efficacy, safety and satisfaction of elderly patients who underwent a cold snare polypectomy for the treatment colorectal polyps. **Methods** Clinical data from 454 elderly patients with 824 colorectal polyps (Diameter 4~10 mm) who received a polypectomy from Mar 2020 to Mar 2021 were collected. These patients were classified into three groups. The cold snare polypectomy group and hot snare polypectomy group in day care unit, and the cold snare polypectomy group in general wards. The clinical characteristics, adverse events, recurrence, hospitalization time, and expenses, were compared among three groups. Additionally, the patients' hospitalization satisfaction was investigated and analyzed. **Results** There were no significant differences in clinical characteristics, histopathology, and rates of postoperative bleeding, perforation, and recurrence among the 3 groups ($P > 0.05$), but the probability of immediate bleeding was higher in

收稿日期: 2022-12-31

* 基金项目: 宁波市医学科技计划项目 (No: 2019Y11); 宁波市医学重点学科建设项目 (No: 2022-B11); 华美基金项目 (No: NBEYKY202013601); 浙江省医药卫生科技计划项目 (No: 2024KY1555)

[通信作者] 赖福记, E-mail: lvronglrx@126.com

the cold snare polypectomy group. Moreover, coagulation syndrome was unique to the hot snare polypectomy group. The hot snare polypectomy group used the highest amount of endoclips, while the cold snare polypectomy group in the general wards used the least. Furthermore, the hospitalization time and expenses in the day care unit group were significantly lower than in the general wards group. However, the patients' satisfaction survey showed that the day care unit group scored lower than the general wards group ($P < 0.05$). **Conclusions** It is safe, cost-effective and effective for elderly patients with colorectal polyps using cold snare polypectomy technique under the day care unit mode, but the lack of communication with the patient's condition in a short period of time rather leads to a decrease in hospital satisfaction.

Keywords: colorectal polyps; endoscopic cold snare polypectomy; elderly; day care unit

结直肠息肉是临床较为常见的消化道疾病。在老年人群中, 腺瘤与结直肠癌的密切关系已是共识, 而内镜下切除则能有效终止腺瘤向癌的演变进程^[1-2]。近年来, 内镜息肉冷切除术(以下简称冷切除)以其高效、安全和有效等优点而备受推崇, 与内镜下热圈套切除术(以下简称热切除)相比, 冷切除有更高的完整切除率, 同时, 能避免电热效应对肠壁及标本的损伤^[3-4]。冷切除的理想适应证为 4~10 mm 息肉, 但实际工作中, 也有将冷切除用于大于 10 mm 息肉的报道^[5]。尽管冷切除技术日趋流行, 但仍然缺乏其在日间病房模式下, 针对老年人结直肠息肉的应用研究。日间病房最大优势是加快现有床位的周转, 无形中扩大了病床规模, 能在一定程度上缓解国内住院困难的矛盾, 并降低患者的综合治疗成本。日间病房模式在欧洲及北美洲国家发展已较成熟^[6-9]。近年来, 在医保政策引领下, 这种符合快速康复理念的综合治疗模式已在国内蓬勃发展^[10-12]。本研究通过分析内镜息肉冷切除术治疗老年人结直肠息肉的数据, 以探讨和评估此技术在日间病房模式中的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2020 年 3 月—2021 年 3 月在宁波市第二医院内镜中心行内镜息肉切除术的 454 例老年患者的临床资料。患者分为: 日间病房冷切除组(164 例), 日间病房热切除组(152 例), 普通病房冷切除组(138 例)。记录患者年龄、性别、无痛麻醉、插管成功率及肠道准备情况(Boston 评分)。454 例患者共计 824 枚结直肠息肉, 息肉大小 4~10 mm, 绝大多

数患者(76.2%)有 1 至 2 枚息肉, 平均(1.81 ± 0.80)枚, 绝大部分位于左半结肠, 共有 672 枚息肉被回收。3 组患者一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。见表 1。3 组患者的息肉资料比较($P > 0.05$), 差异无统计学意义, 具有可比性。见表 2。

纳入标准: 年龄 60~70 岁; 结直肠息肉为第一诊断; 肠息肉总数量少于 10 枚, 大小为 4~10 mm。排除标准: 凝血功能障碍; 1 个月内口服阿司匹林或抗血小板药物; 结肠切除术后复查; 混合治疗(冷切除和热切除均存在)。

1.2 治疗模式

1.2.1 日间病房模式 办理预住院后, 完善血常规、凝血功能、血生化、输血前检查、胸片和心电图检查。息肉切除当天入院, 摘除息肉后, 给予补液等治疗, 观察 16~24 h 后出院。

1.2.2 普通病房模式 办理普通病房预住院手续, 其余与日间病房相同。检查前 1 d 入住普通病房, 在医院内行肠道准备。摘除息肉后, 给予补液等治疗, 酌情出院。

1.3 方法

1.3.1 术前准备 分次口服聚乙二醇电解质散 3 盒 + 3.5~4.0 L 水行肠道准备。无痛肠镜术前禁食 2 至 3 h, 给予丙泊酚 1.5~2.0 mg/kg 或咪哒唑仑 1.0~1.5 mg。

1.3.2 器械 结肠镜(生产厂家: 奥林巴斯公司, 型号: PCF-H290I), 一次性使用息肉圈套器(生产厂家: 常州久虹医疗器械有限公司, 型号: JHY-SD-23-230-15-A1)、可旋转重复开闭软组织夹(生产厂家: 南微医学, 型号: ROCC-D-26-195-C)。

表1 3组患者一般资料比较

Table 1 Comparison of general data among the three groups

组别	年龄/岁	性别/例		无痛麻醉/例		盲肠插管成功/例		Boston评分/分
		男	女	有	无	是	否	
日间病房冷切除组(<i>n</i> = 164)	65.41±3.39	96	68	60	104	152	12	7.15±1.74
日间病房热切除组(<i>n</i> = 152)	65.10±3.48	88	64	56	96	141	11	6.87±1.91
普通病房冷切除组(<i>n</i> = 138)	65.89±3.64	82	56	40	98	128	10	6.92±1.90
<i>F/χ</i> ² 值	1.88	0.07 [†]		2.54 [†]		0.00 [†]		1.01
<i>P</i> 值	0.154	0.966		0.280		1.000		0.364

组别	息肉平均数量/枚	息肉数量/例			
		单枚息肉	2枚息肉	3枚息肉	3枚息肉以上
日间病房冷切除组(<i>n</i> = 164)	1.80±0.80	82	43	12	27
日间病房热切除组(<i>n</i> = 152)	1.82±0.78	80	35	14	23
普通病房冷切除组(<i>n</i> = 138)	1.83±0.82	76	30	12	20
<i>F/χ</i> ² 值	0.93	1.62 [†]			
<i>P</i> 值	0.451	0.951			

注: †为 χ^2 值。

表2 3组患者息肉资料比较

Table 2 Comparison of polyp data among the three groups

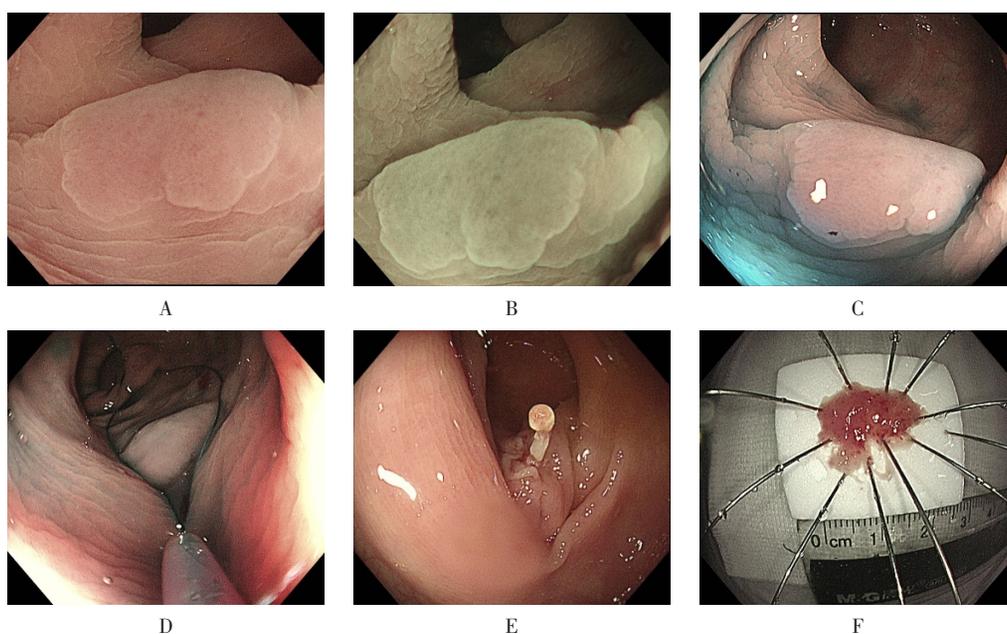
组别	息肉回收/枚		息肉位置/枚		息肉形态/枚		息肉直径/mm
	是	否	左半结肠	右半结肠	隆起型	平坦型	
日间病房冷切除组(<i>n</i> = 295)	240	55	134	161	83	212	7.72±1.21
日间病房热切除组(<i>n</i> = 277)	230	47	126	151	72	205	7.89±1.16
普通病房冷切除组(<i>n</i> = 252)	202	50	112	140	60	192	7.78±1.14
<i>F/χ</i> ² 值	0.74		0.07		1.32		1.38 [†]
<i>P</i> 值	0.692		0.964		0.517		0.167

注: †为*F*值。

1.3.3 操作步骤 息肉切除术由经过严格培训, 具有1 000例以上内镜治疗操作经验的医生完成。操作过程: 进镜中, 或先插至回盲部, 再于退镜中, 白光下发现符合切除适应证的息肉(直径<10 mm), 使用窄带成像技术(narrow-band imaging, NBI)模式观察, 判断为JNET1或2A型, 遂采用冷切除或热切除方式治疗。冷切除具体操作步骤为: 操作者调整内镜位置, 尽量使目标息肉位置在5点钟至6点钟方向, 打开圈套器, 置于息肉上方, 套取距息肉边缘1至2 mm左右的正常组织后, 调整内镜, 轻轻压向肠壁, 并慢慢收紧圈套器勒断息肉, 经活检孔道吸出标本

后, 送检。见图1。热切除具体操作步骤为: 先用生理盐水于病灶黏膜下注射, 抬举征阳性后, 采用与冷切除类似的方式套住息肉, 通电切除(电切50 W, 电凝45 W), 切除后, 用水泵冲洗。两种方法均采用NBI观察创面有无息肉残留, 有残留者, 用同样方法去除。最后, 根据创面大小及出血情况, 酌情用金属夹夹闭创面。

1.3.4 术后处理 所有患者卧床休息, 补液1 000~1 500 mL, 禁食2至3 h后, 改流质饮食。予以头孢美唑2.0 g临时静滴1次, 密切监测患者生命体征, 观察有无腹痛和便血等情况, 若有疑似穿孔或出血, 则转



A: 白光观察息肉; B: NBI观察息肉; C: 靛胭脂染色观察息肉; D: 息肉切除操作过程; E: 术后“灯芯”征; F: 术后切除的标本。

图 1 内镜息肉冷切除术操作过程

Fig.1 Operative steps of endoscopic cold snare polypectomy

至普通病房继续治疗。

1.3.5 术后随访 所有患者治疗结束后 1 年来院行肠镜复查, 确定有无复发或漏诊, 且检查均由上次主刀医师完成。

1.4 观察指标

1.4.1 有效性和安全性 评估 3 组患者术后出血率 (即刻出血和术后延迟出血)、结直肠穿孔率 (包括延迟穿孔)、电凝综合征 [腹部局部疼痛及压痛, 发热高于 37.3°C , 异常炎症反应 (C-反应蛋白水平 $> 0.5 \text{ mg/dL}$ 或白细胞增多 $> 10\ 000/\mu\text{L}$), 且没有明显穿孔的证据^[13]]、金属夹使用数量、标本回收率、术后局部复发率、住院时间和住院费用。

1.4.2 住院满意度 采用住院患者体验量表中的 A 表进行评价, 分 7 个维度, 具体项目为: 可及便利体验、服务态度体验、情感支持体验、环境后勤体验、技术质量体验、疾病交流体验和感知价值体验, 每个维度又亚分为若干核心条目, 共 29 条, 核心条目采用 Likert 5 级计分, 即: 很不赞同、不赞同、一般、赞同和非常赞同, 分别赋予 1~5 分; 29~87 分为: 非常不满意~一般; 88~116 分为: 一般~满意;

117~145 分为: 满意~非常满意^[14]。

1.5 统计学方法

选用 SPSS 25.0 软件分析数据, 计数资料以例或百分率 (%) 表示, 比较行 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法; 计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较应用方差分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组患者插管成功率

3 组患者盲肠插管成功率均在 90% 以上, 且退镜时间不少于 6 min。

2.2 3 组患者病理学结果比较

大部分患者息肉的病理学检查结果为管状腺瘤或管状绒毛状腺瘤。3 组患者病理学结果比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 3。

2.3 3 组患者治疗情况比较

冷切除组 (无论是日间病房组或普通病房组) 即刻出血率高于热切除组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 但 3 组患者延迟出血率和肠穿孔率比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。电凝综合征为热切

除组独有。3组间金属夹使用率方面，热切除组明显高于冷切除组，且普通病房冷切除组使用率最低 ($P < 0.05$)。3组患者1年后肠息肉复发率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。卫生经济学评价方面，日间病房组与普通病房组比较，住院天数缩短，住院费用降低，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表4。

2.4 3组患者住院满意度比较

454例患者均给予住院体验问卷调查表进行量化打分，共回收440份问卷。其中，有效问卷435份，有效回收率95.81%。数据显示：普通病房的患者满

意度最高，得分为 (103.12 ± 9.28) 分，3组患者比较，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。日间病房冷切除组得分为 (97.94 ± 7.17) 分，与日间病房热切除组的 (96.65 ± 8.63) 分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。进一步分析3组的各维度得分，除了“环境后勤体验”和“感知价值体验”外，其余维度差异均有统计学意义，在“技术质量体验”维度中，日间病房得分较高，而在“疾病交流体验”维度中，日间病房得分低，普通病房的“情感支持体验”维度得分较高，而“可及便利体验”维度得分较低。见表5。

表 3 3组患者息肉病理特征比较 枚

Table 3 Comparison of pathological features of polyps among the three groups *n*

组别	管状腺瘤	管状绒毛状腺瘤	绒毛状腺瘤	锯齿状病变	增生性息肉
日间病房冷切除组 (<i>n</i> = 240)	117	49	19	25	30
日间病房热切除组 (<i>n</i> = 230)	104	50	18	23	35
普通病房冷切除组 (<i>n</i> = 202)	87	41	24	16	34
χ^2 值	5.70				
<i>P</i> 值	0.681				

表 4 3组患者治疗情况比较

Table 4 Comparison of treatment information among the three groups

组别	并发症发生率 例(%)				
	即刻出血	延迟出血	即时肠穿孔	延迟肠穿孔	电凝综合征
日间病房冷切除组 (<i>n</i> = 164)	140(85.36)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
日间病房热切除组 (<i>n</i> = 152)	6(3.95)	7(4.60)	1(0.66)	2(1.32)	5(3.29)
普通病房冷切除组 (<i>n</i> = 138)	107(77.54)	1(0.72)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
<i>F</i> / χ^2 值	250.00 ¹⁾				
<i>P</i> 值	0.000	0.406 ²⁾	0.369 ²⁾	0.136 ²⁾	0.007 ²⁾
组别	金属夹使用率	肠息肉复发率	住院天数/d	住院费用/元	
日间病房冷切除组 (<i>n</i> = 164)	39(23.78)	5(3.05)	0.94±0.17	2 417.00±700.50	
日间病房热切除组 (<i>n</i> = 152)	140(92.10)	6(3.95)	0.99±0.32	2 582.00±434.21	
普通病房冷切除组 (<i>n</i> = 138)	14(10.14)	7(5.07)	4.80±0.36	4 624.00±393.32	
<i>F</i> / χ^2 值	235.67 ¹⁾	0.81 ¹⁾	846.30 ³⁾	720.59 ³⁾	
<i>P</i> 值	0.000	0.668	0.000	0.000	

注：1) 为 χ^2 值；2) 为 Fisher 确切概率法；3) 为 *F* 值。

表 5 3组患者住院体验问卷调查得分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)Table 5 Comparison of hospital experience questionnaire score among the three groups (points, $\bar{x} \pm s$)

组别	患者满意度总分	可及便利体验	服务态度体验	情感支持体验
日间病房冷切除组($n = 158$)	97.94±7.17	16.18±1.19	14.90±1.47	16.76±1.53
日间病房热切除组($n = 146$)	96.65±8.63	16.81±1.47	14.80±1.46	16.81±1.52
普通病房冷切除组($n = 131$)	103.12±9.28	14.91±1.48	16.17±1.18	17.80±1.51
<i>F</i> 值	21.18	41.06	41.56	20.48
<i>P</i> 值	0.001	0.000	0.008	0.001

组别	环境后勤体验	技术质量体验	疾病交流体验	感知价值体验
日间病房冷切除组($n = 158$)	27.90±1.47	20.76±1.53	13.90±1.47	6.90±1.14
日间病房热切除组($n = 146$)	27.80±1.43	20.81±1.53	13.80±1.47	6.81±1.12
普通病房冷切除组($n = 131$)	28.18±1.19	17.80±1.50	16.17±1.19	7.10±1.18
<i>F</i> 值	2.55	123.89	126.69	3.24
<i>P</i> 值	0.079	0.000	0.000	0.081

3 讨论

3.1 消化道息肉的临床治疗现状

如何有效避免胃肠道息肉切除术中及术后所带来的即时和延迟风险,一直是内镜医师所追求的目标,这也是近年来冷切除技术备受关注的因素^[3-4]。随着国内老年人口基数的增加和老年人群对于肠镜检查接受度的提升,可以预见,冷切除技术在老年人消化道息肉的治疗中,应用会越来越广泛^[15-16]。

3.2 日间病房的两种主要模式

目前,主流的日间病房模式主要有两种:一种是在原科室内部设立若干数量病床为日间病床专用,收治特定疾病,这种模式的诊治团队不变,病种较为单一,但可加快诊疗进程;另一种模式是建立新的科室,统管医师进行病房管理,主管医师为专科医生,进行专科操作诊治,病房收治的病种跨学科,涉及化疗、内科、外科、五官科和妇科等。本院采用的是后一种模式,本文重点评价此种日间病房模式下,应用冷切除技术治疗老年人结直肠息肉的安全性及有效性。结果发现:与传统的普通病房模式相比,日间病房模式治疗老年人肠息肉,术后出血、穿孔和复发率无明显差异,冷切除后,常可见即刻的毛细血管出血,但出血多在30~90 s内自动停止。本研究结果还显示,日间病房热切除组中,金属夹使用率最高,而在冷切除组中,日间病房组高于普通病房组,分析原因可能是:电热效应会损伤肠壁,而日

间病房为快速出院模式,医师由于缺乏对患者饮食和运动管理的考量,从而会倾向性多使用金属夹,来预防出血和穿孔等并发症的发生,但3组患者延迟出血率和肠穿孔率比较,差异均无统计学意义,表明:冷切除技术的安全性较好。

3.3 患者住院体验情况

本研究显示,日间病房模式下,应用内镜息肉冷切除术治疗老年人肠息肉,能够缩短住院时间,减少住院费用,而住院满意度的数据却恰恰相反,普通病房组满意度得分高于日间病房组。分析数据后发现,普通病房组最满意的是“情感支持体验”中的“有人情味”选项。分析原因为:本研究对象为老年人群,已经或接近退休,其快速恢复至正常工作生活状态的愿望并非十分强烈,甚至有些老年患者要求继续治疗其伴随的慢性疾病,如:高血压和糖尿病等。而这些因素与日间病房模式所提倡的快速出入院理念背道而驰,导致日间病房组在此类项目中得分不高,并且日间病房组得分最低的并非是“情感支持体验”维度,而是“疾病交流体验”维度,患者反映与医生的病情交流有限,该维度有4个方面:诊治交流、解释结果、解释药物及告知注意,患者对以上4个方面均体验不佳,笔者分析原因后,认为:日间病房病种较多,牵涉到内科、外科、妇科和五官科等较多跨学科领域,病房统管医师缺乏相关专业知识储备,无法完全满足患者询问病情的需求,而主管医师也通常只在

查房时出现, 交流时间和深度均欠理想。这也反映出日间病房作为一种新生事物, 亟待解决病房管理、患者接受度、医师再培训等不足。

综上所述, 日间病房模式下, 内镜息肉冷切除术治疗老年人结直肠息肉是微创、有效和安全的, 值得在基层医院进一步推广应用。但本研究存在切缘是否为阳性等部分指标缺失, 且为单中心回顾性资料分析, 有一定偏倚, 需在将来开展前瞻性、大样本、多中心的随机对照试验来予以佐证。

参 考 文 献 :

- [1] CHAKRADHAR S. Colorectal cancer: 5 big questions[J]. Nature, 2015, 521(7551): s16.
- [2] GUO S, GU J Y, ZHANG D D, et al. The elderly harbor greater proportions of advanced histology in subcentimeter adenomas: implications for screening colonoscopy approaches[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2022, 34(3): 281-287.
- [3] ARIMOTO J, CHIBA H, ASHIKARI K, et al. Safety and efficacy of cold snare polypectomy for pedunculated (Ip) polyps measuring less than 10 mm in diameter[J]. Int J Colorectal Dis, 2020, 35(5): 859-867.
- [4] HORIUCHI A, IKUSE T, TANAKA N. Cold snare polypectomy: indications, devices, techniques, outcomes and future[J]. Dig Endosc, 2019, 31(4): 372-377.
- [5] THOGULUVA CHANDRASEKAR V, SPADACCINI M, AZIZ M, et al. Cold snare endoscopic resection of nonpedunculated colorectal polyps larger than 10 mm: a systematic review and pooled-analysis[J]. Gastrointest Endosc, 2019, 89(5): 929-936.
- [6] APPLEBY J. Day case surgery: a good news story for the NHS[J]. BMJ, 2015, 351: h4060.
- [7] HELLIER W P, KNIGHT J, HERN J, et al. Day case paediatric tonsillectomy: a review of three years experience in a dedicated day case unit[J]. Clin Otolaryngol Allied Sci, 1999, 24(3): 208-212.
- [8] KING B, SPAULDING W B. Diabetic day-care unit[J]. Can Med Assoc J, 1976, 115(6): 494.
- [9] GANESAN S, PRIOR A J, RUBIN J S. Unexpected overnight admissions following day-case surgery: an analysis of a dedicated ENT day care unit[J]. Ann R Coll Surg Engl, 2000, 82(5): 327-330.
- [10] XIA S Q, TONG Z, SHI A, et al. Exploration of day-surgery photoselective vaporization of the prostate (PVP) in Chinese population[J]. Lasers Med Sci, 2020, 35(7): 1503-1507.
- [11] 陶燃, 屈展, 孙德峰, 等. «直结肠日间手术临床实践指南(2019版)»解读[J]. 中华胃肠外科杂志, 2019, 22(12): 1118-1123.
- [11] TAO R, QU Z, SUN D F, et al. Interpretation of clinical practice guideline for anorectal day surgery 2019 edition[J]. Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery, 2019, 22(12): 1118-1123. Chinese
- [12] 董映显, 朱道君, 车国卫, 等. 肺癌日间手术操作流程与临床应用效果分析[J]. 中国肺癌杂志, 2020, 23(2): 77-83.
- [12] DONG Y X, ZHU D J, CHE G W, et al. Clinical effect of day surgery in patients with lung cancer by optimize operating process[J]. Chinese Journal of Lung Cancer, 2020, 23(2): 77-83. Chinese
- [13] JUNG D Y, YOUN Y H, JAHNG J, et al. Risk of electrocoagulation syndrome after endoscopic submucosal dissection in the colon and rectum[J]. Endoscopy, 2013, 45(9): 714-717.
- [14] 贾晓灿, 陈加军, 常煜博, 等. 住院患者体验量表的信效度评价[J]. 郑州大学学报(医学版), 2013, 48(5): 646-649.
- [14] JIA X C, CHEN J J, CHANG Y B, et al. Reliability and validity assessment of inpatient experience questionnaire[J]. Journal of Zhengzhou University (Medical Sciences), 2013, 48(5): 646-649. Chinese
- [15] 杜鑫, 杨永俊, 邸军. 无痛内镜下冷切除术在老年患者 5~9 mm 扁平无蒂结直肠息肉治疗中的临床应用价值[J]. 中国内镜杂志, 2022, 28(8): 65-69.
- [15] DU X, YANG Y J, DI J. Clinical application of painless endoscopic cold resection in treatment of 5~9 mm flat sessile colorectal polyps in elderly patients[J]. China Journal of Endoscopy, 2022, 28(8): 65-69. Chinese
- [16] 王妍, 李欣, 张蕾, 等. 冷圈套与热圈套切除结直肠小息肉的病例对照研究[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(34): 2732-2736.
- [16] WANG Y, LI X, ZHANG L, et al. A comparative study of cold snare and hold snare resection of small colorectal polyps[J]. National Medical Journal of China, 2018, 98(34): 2732-2736. Chinese

(曾文军 编辑)

本文引用格式:

徐一栋, 沈忠磊, 冯丹丹, 等. 日间病房模式的内镜息肉冷切除术治疗老年人结直肠息肉的临床效果[J]. 中国内镜杂志, 2023, 29(12): 44-50.

XU Y D, SHEN Z L, FENG D D, et al. Effect of endoscopic cold snare polypectomy in day ward mode in treatment of colorectal polyps in the elderly[J]. China Journal of Endoscopy, 2023, 29(12): 44-50. Chinese