中华医学会系列杂志

ISSN 1007-5232
CN 32-1463/R

中华消化内镜杂志®

ZHONGHUA XIAOHUA NEIJING ZAZHI

2025年2月 第42卷 第2期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 42 Number 2
February 2025

ISSN 1007-5232
02
9 771007 523250

中华消化内镜杂志®

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊　1996年8月改刊　第42卷　第2期　2025年2月20日出版


微信:xhnjxw


新浪微博

主　管
中国科学技术协会

主　办
中华医学会
100710,北京市东四西大街42号

编　辑
中华消化内镜杂志编辑委员会
210003,南京市紫竹林3号
电话:(025)83472831,83478997
传真:(025)83472821
Email:xhnj@xhnj.com
http://www.zhxhnjzz.com
http://www.medjournals.cn

总编辑
张澍田

编辑部主任
唐涌进

出　版
《中华医学杂志》社有限责任公司
100710,北京市东四西大街42号
电话(传真):(010)51322059
Email:office@cmaph.org

广告发布登记号
广登32010000093号

印　刷
江苏省地质测绘大队

发　行
范围:公开
国内:南京报刊发行局
国外:中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱,100048)
代号 M4676

订　购
全国各地邮政局
邮发代号 28-105

邮　购
中华消化内镜杂志编辑部
210003,南京市紫竹林3号
电话:(025)83472831
Email:xhnj@xhnj.com

定　价
每期25.00元,全年300.00元

中国标准连续出版物号
ISSN 1007-5232
CN 32-1463/R

2025年版权归中华医学会所有

未经授权,不得转载、摘编本刊文章,不得使用本刊的版式设计

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

目　　次

述　　评

教练理论:一套临床人工智能系统开发与验证理论体系 …… 85
于红刚　蔺蓉

共识与指南

超声内镜人工智能系统临床应用专家共识(2024,武汉) …… 94
中华医学会消化内镜学分会大数据协作组

专家论坛

《胰腺体外震波碎石术专家共识》要点解读 …… 104
衣津慧　胡良峰

论　　著

基于深度学习的人工智能技术在肠道准备评估中的应用 …… 109
王雯　姚理文　熊慧珍　李秋成　陈泓磊　于红刚

肠道准备过程中不良反应的相关危险因素分析 …… 115
苏巧玉　张英杰　王泽宇　康晓宇　潘阳林

利那洛肽联合复方聚乙二醇电解质散肠道准备改良方案的随机对照研究 …… 120
唐丽欣　郭雨栋　李士学　唐秀芬

早期食管癌合并多原发癌的内镜和病理特征及危险因素分析 …… 125
刘昊玺　张倩　张阳　张昌昊　邢洁　李鹏　张澍田

内镜治疗Ⅰ~Ⅲ度内痔的双中心随机对照研究 …… 131
何安玲　马超　肖勇　朱珂　刘书中　陈明锴

床旁胶囊内镜在急重症消化道出血患者中的应用价值 …… 137
张琪琦　张洁　陈路　林壁涛　陈振煜　王馨珂　万田漠　丰希成　王振疆　李爱民　吴保平　刘思德　罗晓蓓

剪状刀内镜黏膜下剥离术治疗无蒂隆起型结直肠上皮源性肿瘤的有效性及安全性 …… 142
高岩　王叶　蓝宇　贾纯增

短篇论著

双镜联合精准穿刺引导扩张治疗结直肠癌术后吻合口闭锁初探(含视频) …… 148
王东洋　陈明　张昊　李浩　翟会专　孙明娟　王海鹏　李增军

病例报道

附加通道辅助内镜黏膜切除术治疗直肠神经内分泌瘤1例(含视频) …… 151
刘朝晖　吴瑞暖　黄伟英　邢艳杰　孙大勇　李锐
内镜黏膜下剥离术治疗跨越幽门环的早期胃癌1例 …… 154
李劼　郑庆芬　赵丽霞　刘冰熔
内镜下食管肌层切开联合主动脉带膜支架隔绝术治疗食管异物穿孔伴主动脉损伤1例 …… 156
詹磊磊　陈桂权　梁瑞茵

综　　述

超声内镜在血管介入诊疗方面的研究进展 …… 159
万笑雨　刘萍　曹新广　郭长青
粪菌移植的发展趋势、适应证领域、移植途径和政策管理:基于CiteSpace分析 …… 164
赵睿　董晨　鲍艳凤　孙驰　顾志峰

读者·作者·编者

《中华消化内镜杂志》对来稿中统计学处理的有关要求 …… 130
《中华消化内镜杂志》2025年可直接使用英文缩写的常用词汇 …… 147
《中华消化内镜杂志》2025年征订启事 …… 147
中华医学会杂志社关于在论文写作过程中使用生成式人工智能技术的有关规定 …… 163
插页目次 …… 103

本刊稿约见第42卷第1期第82页

本期责任编辑　顾文景　唐涌进

本刊编辑部工作人员联系方式

唐涌进,Email:tang@xhnj.com　　朱　悦,Email:zhuyue@xhnj.com
周　昊,Email:zhou@xhnj.com　　钱　程,Email:qian@xhnj.com
顾文景,Email:gwj@xhnj.com　　许文立,Email:xwl@xhnj.com

本刊投稿方式

登录《中华消化内镜杂志》官方网站http://www.zhxhnjzz.com进行在线投稿。


唐涌进


周　昊


顾文景


朱　悦


钱　程


许文立

(扫码添加编辑企业微信)

·论著·

剪状刀内镜黏膜下剥离术治疗无蒂隆起型结直肠上皮源性肿瘤的有效性及安全性

高岩　王叶　蓝宇　贾纯增
首都医科大学附属北京积水潭医院消化内科，北京 100035
通信作者：高岩，Email：gaoyan_jst@126.com

【摘要】 目的　评价内镜黏膜下剥离术（endoscopic submucosal dissection，ESD）治疗无蒂隆起型结直肠上皮源性肿瘤术中使用剪状刀的有效性及安全性。**方法**　2015 年 1 月至 2023 年 6 月间在北京积水潭医院接受 ESD 治疗的 127 例无蒂隆起型结直肠上皮源性肿瘤病例纳入回顾性队列研究，按所用电刀的形状分成 2 组，即剪状刀组（n=62）和针状刀组（n=65），主要观察 2 组病变整块切除率、完全切除率、手术时间以及并发症发生率差异。**结果**　2 组在患者中位年龄、性别构成、既往腹部手术史病例占比、病变中位长径以及黏膜下注射抬举征不良病例、黏膜下纤维化病例、跨越皱襞病例、浸润深度≥1 000 μm 病例、腺癌病例占比方面差异均无统计学意义（P>0.05）；在病变分布（χ^2=19.288，P<0.001）及跨越曲折部位病例占比（χ^2=5.148，P=0.023）方面差异均有统计学意义，且剪状刀组结肠病例占比［82.3%（51/62）比 44.6%（29/65）］、跨越曲折部位病例占比［24.2%（15/62）比 9.2%（6/65）］更高。在手术效果方面，剪状刀组病变整块切除率、完全切除率和手术时间分别为 95.2%（59/62）、91.9%（57/62）和 38.5（24.0，73.0）min，针状刀组对应分别为 89.2%（58/65）（χ^2=1.539，P=0.325）、87.7%（57/65）（χ^2=0.622，P=0.430）和 28.0（25.0，82.0）min（Z=−0.912，P=0.362）。在手术并发症方面，剪状刀组术中难治性出血发生率明显低于针状刀组［12.9%（8/62）比 29.2%（19/65），χ^2=5.053，P=0.025］，术中穿孔、迟发性出血、迟发性穿孔、电凝综合征和术后发热发生率 2 组间差异均无统计学意义（P>0.05）。**结论**　对于无蒂隆起型结直肠上皮来源性肿瘤的 ESD 治疗，即便受到结肠病例、病变跨越曲折部位病例占比更多的不利因素影响，使用剪状刀依然可以达到与使用针状刀相似的治疗效果，且术中难治性出血发生更少、安全性更高。

【关键词】 结直肠肿瘤；　无蒂隆起型；　上皮源性；　内镜黏膜下剥离术；　剪状刀；　针状刀；　有效性；　安全性

基金项目：北京市属医院科研培育项目（PX2024017）

Efficacy and safety of scissor-type knife for endoscopic submucosal dissection in patients with sessile elevated colorectal epithelium-derived tumors

Gao Yan, Wang Ye, Lan Yu, Jia Chunzeng
Department of Gastroenterology, Beijing Jishuitan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100035, China
Corrosponding author: Gao Yan, Email: gaoyan_jst@126.com

【Abstract】 Objective　To evaluate the efficacy and safety of scissor-type knife for endoscopic submucosal dissection (ESD) in patients with sessile elevated colorectal epithelium-derived tumors. **Methods**　A retrospective cohort study was conducted on 127 patients who underwent ESD for sessile elevated colorectal epithelium-derived tumor at Beijing Jishuitan Hospital from January 2015 to June 2023. Patients were divided into two groups based on the electric knife type: scissor-type knife ESD group (n=62) and needle-type knife ESD group (n=65). Parameters evaluated included en bloc resection rate, complete

DOI：10.3760/cma.j.cn321463-20241031-00497
收稿日期　2024-10-31　　**本文编辑**　顾文景
引用本文：高岩，王叶，蓝宇，等. 剪状刀内镜黏膜下剥离术治疗无蒂隆起型结直肠上皮源性肿瘤的有效性及安全性[J]. 中华消化内镜杂志，2025，42(2)：142-147. DOI：10.3760/cma.j.cn321463-20241031-00497.

www.zhxhnjzz.com

resection rate, operation time, and associated complications. **Results** There were no statistical differences between the two groups in terms of the median age of patients, gender, cases with a history of previous abdominal surgery, median long diameter of lesions, poor submucosal injection lifting sign, submucosal fibrosis, lesions crossing folds, depth of invasion≥1 000 μm or adenocarcinoma cases (P>0.05). However, there were statistical differences in lesion distribution (χ^2=19.288, P<0.001) and proportion of cases crossing tortuous areas (χ^2=5.148, P=0.023). The proportion of colon cases [82.3% (51/62) VS 44.6% (29/65)] and proportion of cases crossing tortuous areas [24.2% (15/62) VS 9.2% (6/65)] were higher in the scissor knife group. In terms of surgical outcomes, the en bloc resection rate, complete resection rate and operation time in the scissor knife group were 95.2% (59/62), 91.9% (57/62), and 38.5 (24.0, 73.0) min respectively. The corresponding outcomes in the needle knife group were 89.2% (58/65) (χ^2=1.539, P=0.325), 87.7% (57/65) (χ^2=0.622, P=0.430), and 28.0 (25.0, 82.0) min (Z=−0.912, P=0.362) respectively. Regarding surgical complications, the incidence of intraoperative refractory bleeding was significantly lower in the scissor knife group [12.9% (8/62) VS 29.2% (19/65), χ^2=5.053, P=0.025], while there were no statistical differences in the incidence of intraoperative perforation, delayed bleeding, delayed perforation, electrocoagulation syndrome, or postoperative fever between the two groups (P>0.05). **Conclusion** In performing ESD for sessile elevated colorectal epithelium tumors, the use of a scissor-type knife demonstrates comparable therapeutic efficacy to the needle knife, even in cases with challenging factors like a higher proportion of colon cases and those crossing tortuous areas. Additionally, the scissor knife approach shows a lower incidence of intraoperative refractory bleeding, indicating enhanced safety during the procedure.

【**Key words**】 Colorectal neoplasms; Sessile elevated; Epithelium-derived; Endoscopic submucosal dissection; Scissor knife; Needle knife; Efficacy; Safety

Fund program: Beijing Municipal Administration of Hospitals Incubating Program (PX2024017)

结直肠癌是我国常见的恶性肿瘤，已分别跃居我国恶性肿瘤和消化系统恶性肿瘤发病率的第二位和第一位。全球肿瘤登记中心发布的最新数据显示：2022 年中国结直肠癌新发病例 51.71 万例，占全国恶性肿瘤新发病例的 10.7%；2022 年中国结直肠癌死亡病例 24 万，占全国死亡病例的 9.3%[1]。研究证实，超过 90% 的结直肠癌通过“腺瘤—癌”的途径演变而来[2]，经早诊早治可有效阻止 76%～90% 的结直肠早期癌及其癌前病变的进一步演变，从而降低结直肠癌的病死率[3-4]。目前，内镜黏膜下剥离术（endoscopic submucosal dissection，ESD）是公认的治疗结直肠早期癌及其癌前病变的一线治疗方法[5-6]，具有病变完全切除率高、复发率低等优势[7-8]。但是，由于走行迂曲、肠腔狭小、皱襞多等因素的影响，结直肠 ESD 的成功率仍不尽人意，尤其是对于无蒂隆起型病变，由于血供丰富、黏膜下纤维化多发、术中视野易受影响等原因，ESD 操作技术难度大，易导致手术时间延长、并发症增多。

电刀是 ESD 手术中必不可少的器械，选择合适类型的电刀，有利于降低 ESD 操作的难度、减少操作相关不良反应的发生。研究结果显示，剪刀型电刀用于结直肠病变的治疗安全、有效[9-11]，相比于传统的针状刀，剪刀型电刀具有操控方便、顶端绝缘、止血确切等优点。但对于无蒂隆起型结直肠上皮来源性肿瘤，ESD 手术中使用剪刀型电刀的有效性及安全性尚缺乏循证医学证据。为此，我们开展了本项回顾性队列研究，旨在为临床治疗决策提供依据。

资料与方法

一、观察对象

回顾性收集 2015 年 1 月至 2023 年 6 月间在北京积水潭医院接受 ESD 治疗的所有结直肠肿瘤病例，依据纳入、排除标准，将符合研究要求的病例作为本研究的观察对象。纳入标准：（1）依据维也纳分型标准，术后病理诊断为上皮来源性肿瘤者；（2）依据巴黎分型，白光内镜下判断为 0-Ⅰs、0-Ⅰsp 型者。术后病理由两位经验丰富的病理学家分别进行复核，存在分歧时通过讨论解决。排除标准：（1）术中使用 IT 刀、圈套器等其他类型电刀完成的 ESD 手术；（2）数据不完整。本课题已通过我院伦理委员会审准（编号：积伦［K2022］第［005］号），患者知情同意豁免。本研究共收集到 374 例结直肠肿瘤 ESD 治疗病例，其中符合纳入标准者 146 例，随后经排除标准排除 19 例，最终有 127 例符合研究要求的病例纳入本次研究，按电刀形状分为 2 组，针状刀组 65 例、剪状刀组 62 例。

www.zhxhnjzz.com

二、手术过程

术前 6 h 给予聚乙二醇电解质散（中国北京史泰森生物制药有限公司）与西甲硅油（德国柏林美纳里尼制药有限公司）口服肠道准备。术者采用单通道内镜（GIFQ260J、PCF-Q260JI 或 CF-H260AI，日本奥林巴斯公司），通过注射针将亚甲蓝-甘油果糖溶液注射到病变黏膜下。针状刀组：使用 Dual 刀切开黏膜，用 Dual 刀或 IT 刀行黏膜下剥离，热止血钳采用柔和电凝模式止血。剪状刀组：使用剪状刀（SB knife Jr 型，日本住友公司，图 1），自病变肛侧切开近端黏膜，沿黏膜下适当剥离后切开病变边缘黏膜，最终整块切除病变（图 2）。切除病变按照常用的维也纳分类法进行病理评估[12-13]。

三、主要观察指标

主要观察指标为整块切除率、完全切除率、手术时间、术中难治性出血发生率和术后并发症（如迟发性出血、迟发性穿孔、电凝综合征、术后发热等）发生率。整块切除定义为：整个病变以单块组织的形式完整切除。完全切除定义为：术后病理明确横切缘和垂直切缘上无肿瘤组织的整块切除。术中难治性出血定义为：使用电刀或止血钳反复止血超过 1 min 仍无法控制的出血；术中止血困难需要中断手术或输血治疗的出血。

四、统计学处理

采用 SPSS 26.0 统计学软件处理数据。定量数据明显偏态分布者用 $M(Q_1, Q_3)$ 表示，2 组间比较行 Wilcoxon 秩和检验。定性数据用频数（%）表示，2 组间比较行四格表资料的 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法。$P<0.05$（双侧）为差异有统计学意义。

结　果

一、基线资料比较

在患者中位年龄、性别构成、既往腹部手术史病例占比、病变中位长径以及黏膜下注射抬举征不良病例、黏膜下纤维化病例、跨越皱襞病例、浸润深度≥1 000 μm 病例、腺癌病例占比方面，2 组间差异均无统计学意义（$P>0.05$）；在病变分布及跨越曲折部位病例占比方面，2 组间差异均有统计学意义（$P<0.05$），剪状刀组结肠病例、跨越曲折部位病例占比更高。详见表 1。

二、手术效果比较

与针状刀组比较，剪状刀组整块切除率和完全切除率均略高，但差异均无统计学意义（$P>0.05$）。手术时间以剪状刀组略长，但差异无统计学意义（$P>0.05$）。详见表 2。

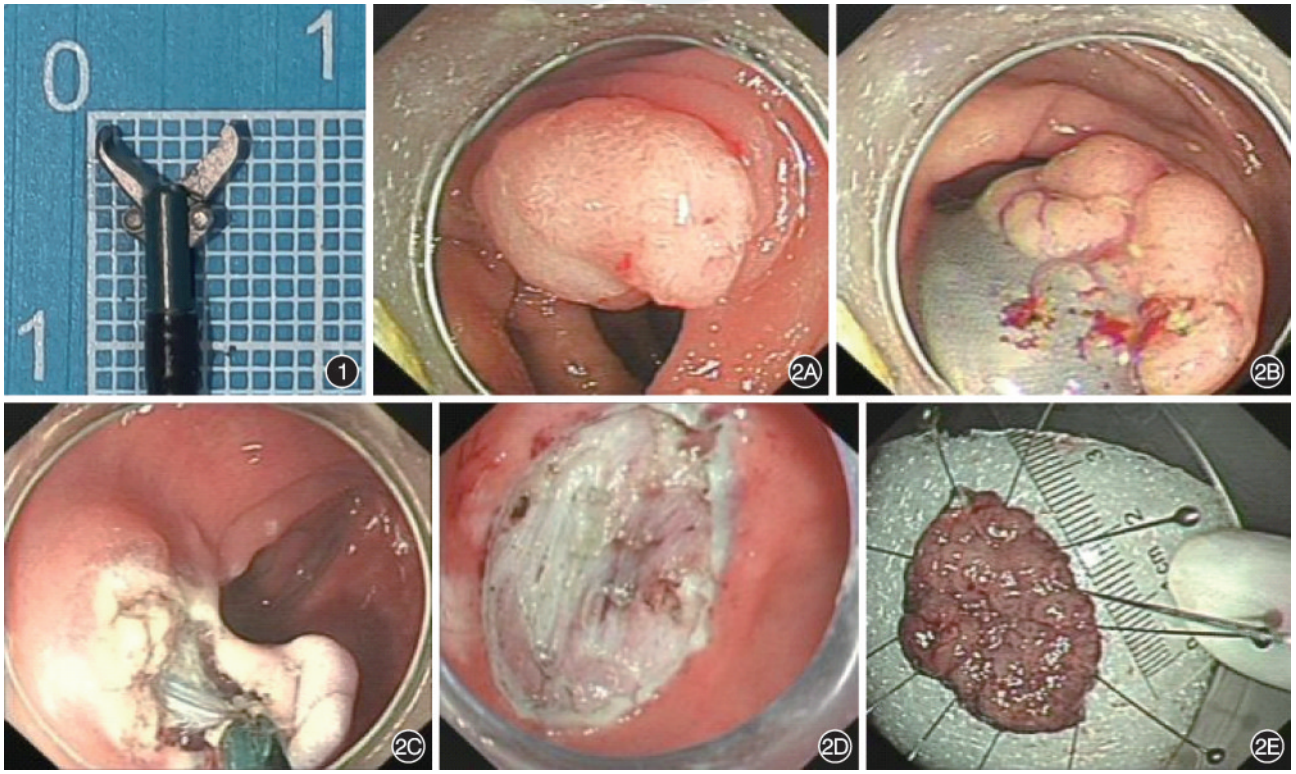


图 1　剪状刀实物图　　**图 2**　剪状刀在结直肠内镜黏膜下剥离术中的应用　2A：无蒂隆起型病变位于降结肠；2B：亚甲蓝-甘油果糖溶液黏膜下注射，抬举征良好；2C：剪状刀切开并剥离病灶；2D：病变剥离后创面平整无出血；2E：完整切除病变，大小约 3 cm×2 cm

www.zhxhnjzz.com

表 1　结直肠 ESD 两种形状电刀组的基线资料比较

项目	剪状刀组（n=62）	针状刀组（n=65）	统计量	P 值
年龄[岁，$M(Q_1,Q_3)$]	63(49,73)	63(45,68)	Z=−0.022	0.983
性别（例，男/女）	42/20	45/20	χ^2=0.033	0.857
有既往腹部手术史[例(%)]	19(30.6)	22(33.8)	χ^2=0.149	0.700
病变位置[例(%)]			χ^2=19.288	<0.001
直肠	11(17.7)	36(55.4)		
结肠	51(82.3)	29(44.6)		
病变长径[cm，$M(Q_1,Q_3)$]	2.2(1.7,4.8)	2.3(1.8,5.5)	Z=−0.971	0.331
抬举征不良[例(%)]	4(6.5)	6(9.2)		0.744[a]
黏膜下纤维化[例(%)]	5(8.1)	8(12.3)	χ^2=0.622	0.430
跨越曲折部位[例(%)]	15(24.2)	6(9.2)	χ^2=5.148	0.023
跨越皱襞[例(%)]	21(33.9)	18(27.7)	χ^2=0.569	0.451
浸润深度≥1 000 μm[例(%)]	11(17.7)	13(20.0)	χ^2=0.106	0.745
腺癌[例(%)]	25(40.3)	28(43.1)	χ^2=0.099	0.753

注：ESD 指内镜黏膜下剥离术；[a]使用 Fisher 确切概率法

表 2　无蒂隆起型结直肠上皮源性肿瘤两种形状电刀 ESD 治疗组的手术效果比较

组别	例数	手术时间[min，$M(Q_1,Q_3)$]	整块切除率[例(%)]	完全切除率[例(%)]
剪状刀组	62	38.5(24.0,73.0)	59(95.2)	57(91.9)
针状刀组	65	28.0(25.0,82.0)	58(89.2)	57(87.7)
统计量		Z=−0.912	χ^2=1.539	χ^2=0.622
P 值		0.362	0.325	0.430

注：ESD 指内镜黏膜下剥离术

三、手术并发症比较

与针状刀组相比，剪状刀组术中难治性出血发生率更低，差异有统计学意义（P<0.05）。在其他并发症发生率方面，2 组间差异均无统计学意义（P>0.05）。详见表 3。

表 3　无蒂隆起型结直肠上皮源性肿瘤两种形状电刀 ESD 治疗组的手术并发症比较[例(%)]

手术并发症	剪状刀组（n=62）	针状刀组（n=65）	统计量	P 值
术中难治性出血	8(12.9)	19(29.2)	χ^2=5.053	0.025
术中穿孔	0(0)	2(3.1)		0.496[a]
迟发性出血	0(0)	1(1.5)		1.000[a]
迟发性穿孔	0(0)	1(1.5)		1.000[a]
电凝综合征	2(3.2)	2(3.1)		1.000[a]
术后发热	2(3.2)	1(1.5)		0.613[a]

注：ESD 指内镜黏膜下剥离术；[a]使用 Fisher 确切概率法

讨　论

ESD 可以整块切除较大的结直肠病变，且术后复发风险低[14]，已广泛应用于结直肠早期癌及其癌前病变的内镜治疗。然而，结直肠 ESD 手术的难度明显高于其他部位的 ESD 手术，且手术相关并发症发生率更高。一项针对影响结直肠 ESD 技术难度的研究发现：无蒂隆起型病变是结直肠 ESD 手术失败和并发症高发的独立危险因素[15]。由于无蒂隆起型病变血供丰富，剥离过程中出血多，且病灶受重力影响大，经常导致术中视野受限。而视野不清晰、反复电凝止血，都增加了手术失败和发生并发症的概率。黏膜下纤维化是公认的导致 ESD 不良手术结局和并发症高发的危险因素[16-17]。Bae 等[18]研究发现，无蒂隆起型病变较侧向发育型肿瘤发生黏膜下纤维化的概率更高，这最终导致无蒂隆起型病变 ESD 手术的整块切除率、完全切除率低于侧向发育型肿瘤；另外，该研究还发现无蒂隆起型病变的术中出血率、迟发出血率均高于侧向发育型肿瘤。由此可见，结直肠无蒂隆起型病变相较其他类型病变，ESD 的手术结局不佳，亟需改进治疗方法以提高该类型病变的治疗效果和安全性。

近年来 ESD 新技术、新耗材发展迅速，电刀作为手术中最重要的器械也在不断发展创新。剪刀型电刀应用于 ESD 手术中具备独特的优势：（1）剪刀型电刀由于类似于热活检钳的开闭模式，可以在切开组织前稳定抓取组织，操作稳定性好，可以减少呼吸运动、结肠镜矛盾运动而导致的切割位置不准确，能够有效降低不完全切除率，配合“上提式”切割方式可有效保护肠壁深层结构，降低了穿孔的风险；（2）剪刀型电刀抓取组织量比针状刀更多，因此止血效果更确切，且由于剪刀型电刀的顶端和外侧缘绝缘设计，并未增加热损伤范围，安全性更高。

www.zhxhnjzz.com

目前，剪刀型电刀用于食管、胃ESD手术的有效性和安全性已得到研究证实[19-20]。

一项针对剪刀型电刀用于结肠ESD手术的多中心回顾性研究显示，剪刀型电刀ESD组除获得了更高的整块切除率、更低的穿孔率，此外，因更多的病例使用单一器械完成了整个手术操作过程，因此该组治疗费用更低[21]。但目前国内外尚缺乏剪刀型电刀用于ESD治疗结直肠无蒂隆起型病变的研究结果，为此本研究针对这一问题进行了初步探讨。结果显示，剪状刀组与针状刀组相比，在整块切除率、完全切除率方面相当，显示了其治疗的有效性。有研究显示，剪状刀的切割效率低于针状刀，因而手术时间更长[10]。不同于该研究结果，本研究结果显示使用剪状刀治疗结直肠无蒂隆起型病变的手术时间与针状刀相当。这主要可能是由于本研究的研究对象不同于该研究所致，无蒂隆起型病变在手术切除过程中本身具有较高的技术难度，术中出血止血时间更多，有效减少术中出血可以明显缩短手术时间，而本研究中剪状刀的应用确实可以明显降低术中难治性出血的发生率，这与此前的研究结果[21]一致；另外，剪状刀可以部分替代热活检钳的凝血功能，减少器械交换的次数和时间，使手术更流畅、效率更高。

2024年最新发表的一项Meta分析结果显示，剪刀型电刀可以降低ESD术中穿孔和术后迟发出血的发生率[22]。本研究中，所有入组病例中发生术中穿孔2例、迟发穿孔1例、迟发出血1例，且全部出现在针状刀组，可见剪刀型电刀应用于结直肠无蒂隆起型病变的ESD治疗具有较高的安全性，可以减少并发症的发生。

本研究的主要不足在于：系单中心回顾性研究，入选的病例数较少，结果可能产生较大的偏倚；此外，本研究中缺乏远期随访结果，尚需进行前瞻性大样本长期随访研究证明剪刀型电刀的有效性和安全性。

总之，本研究结果初步显示，应用剪刀型电刀对结直肠无蒂隆起型病变进行ESD手术治疗安全、有效，尤其在降低并发症发生率方面具有一定优势。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　高岩：研究设计，手术实施，论文撰写；王叶、贾纯增：数据采集、分析；蓝宇：研究指导，论文修改

参 考 文 献

[1] Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global Cancer Statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2024, 74(3):229-263. DOI: 10.3322/caac.21834.

[2] de Sousa E Melo F, de Sauvage FJ. Cellular plasticity in intestinal homeostasis and disease[J]. Cell Stem Cell, 2019, 24(1):54-64. DOI: 10.1016/j.stem.2018.11.019.

[3] Winawer SJ, Zauber AG, Ho MN, et al. Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. The National Polyp Study Workgroup[J]. N Engl J Med, 1993, 329(27): 1977-1981. DOI: 10.1056/NEJM199312303292701.

[4] 中华医学会消化内镜学分会结直肠学组. 中国结直肠癌及癌前病变内镜诊治共识(2023,广州)[J]. 中华消化内镜杂志, 2023, 40(7): 505-520. DOI: 10.3760/cma. j. cn321463-20230607-00229.

[5] Fujiya M, Tanaka K, Dokoshi T, et al. Efficacy and adverse events of EMR and endoscopic submucosal dissection for the treatment of colon neoplasms: a meta-analysis of studies comparing EMR and endoscopic submucosal dissection[J]. Gastrointest Endosc, 2015, 81(3): 583-595. DOI: 10.1016/j. gie.2014.07.034.

[6] Nakajima T, Saito Y, Tanaka S, et al. Current status of endoscopic resection strategy for large, early colorectal neoplasia in Japan[J]. Surg Endosc, 2013, 27(9): 3262-3270. DOI: 10.1007/s00464-013-2903-x.

[7] Tanaka S, Kashida H, Saito Y, et al. Japan Gastroenterological Endoscopy Society Guidelines for colorectal endoscopic submucosal dissection/endoscopic mucosal resection[J]. Dig Endosc, 2020, 32(2):219-239. DOI: 10.1111/den.13545.

[8] Wang N, Shu L, Liu S, et al. Comparing endoscopic mucosal resection with endoscopic submucosal dissection in colorectal adenoma and tumors: Meta-analysis and system review[J]. PLoS One, 2023, 18(9): e0291916. DOI: 10.1371/journal. pone.0291916.

[9] Kuwai T, Oka S, Kamigaichi Y, et al. Efficacy and safety comparison of scissor-type knives with needle-type knives for colorectal endoscopic submucosal dissection: a post-hoc propensity score-matched analysis (with videos) [J]. Gastrointest Endosc, 2022, 96(1): 108-117. DOI: 10.1016/j. gie.2022.02.042.

[10] Yachida T, Kobara H, Kozuka K, et al. Comparison of needle knife versus scissors forceps for colorectal endoscopic submucosal dissection: a prospective randomized study[J]. J Clin Med, 2023, 12(6):2329. DOI: 10.3390/jcm12062329.

[11] Zimmer V. Rapid upfront stalk transection for endoscopic resection of pedunculated colorectal lesions using a grasping-type scissor forceps[J]. Endoscopy, 2021, 53(7): E253-254. DOI: 10.1055/a-1252-2680.

[12] Rubio CA, Nesi G, Messerini L, et al. The Vienna classification applied to colorectal adenomas[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2006, 21(11): 1697-1703. DOI: 10.1111/j.1440-1746.2006.04258.x.

[13] Tominaga K, Fujinuma S, Endo T, et al. Efficacy of the revised Vienna classification for diagnosing colorectal epithelial neoplasias[J]. World J Gastroenterol, 2009, 15(19):2351-2356. DOI: 10.3748/wjg.15.2351.

[14] Ohata K, Kobayashi N, Sakai E, et al. Long-term outcomes after endoscopic submucosal dissection for large colorectal epithelial neoplasms: a prospective, multicenter, cohort trial

www.zhxhnjzz.com

from Japan[J]. Gastroenterology, 2022, 163(5): 1423-1434. e2. DOI: 10.1053/j.gastro.2022.07.002.
[15] Imai K, Hotta K, Yamaguchi Y, et al. Preoperative indicators of failure of en bloc resection or perforation in colorectal endoscopic submucosal dissection: implications for lesion stratification by technical difficulties during stepwise training [J]. Gastrointest Endosc, 2016, 83(5):954-962. DOI: 10.1016/j.gie.2015.08.024.
[16] Lee SP, Kim JH, Sung IK, et al. Effect of submucosal fibrosis on endoscopic submucosal dissection of colorectal tumors: pathologic review of 173 cases[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2015, 30(5):872-878. DOI: 10.1111/jgh.12886.
[17] Matsumoto A, Tanaka S, Oba S, et al. Outcome of endoscopic submucosal dissection for colorectal tumors accompanied by fibrosis[J]. Scand J Gastroenterol, 2010, 45(11): 1329-1337. DOI: 10.3109/00365521.2010.495416.
[18] Bae JH, Yang DH, Lee JY, et al. Clinical outcomes of endoscopic submucosal dissection for large colorectal neoplasms: a comparison of protruding and laterally spreading tumors[J]. Surg Endosc, 2016, 30(4): 1619-1628. DOI: 10.1007/s00464-015-4392-6.
[19] Hayashi Y, Esaki M, Suzuki S, et al. Clutch Cutter knife efficacy in endoscopic submucosal dissection for early gastric neoplasms[J]. World J Gastrointest Oncol, 2018, 10(12): 487-495. DOI: 10.4251/wjgo.v10.i12.487.
[20] Esaki M, Hayashi Y, Ikehara H, et al. The effect of scissor-type versus non-scissor-type knives on the technical outcomes in endoscopic submucosal dissection for superficial esophageal cancer: a multi-center retrospective study[J]. Dis Esophagus, 2020, 33(4): doz077 [pii]. DOI: 10.1093/dote/doz077.
[21] Dohi O, Yoshida N, Terasaki K, et al. Efficacy of Clutch Cutter for standardizing endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: a propensity score-matched analysis[J]. Digestion, 2019, 100(3):201-209. DOI: 10.1159/000495287.
[22] Gopakumar H, Vohra I, Reddy Puli S, et al. Comparison of scissor-type knife to non-scissor-type knife for endoscopic submucosal dissection: a systematic review and meta-analysis [J]. Clin Endosc, 2024, 57(1): 36-47. DOI: 10.5946/ce.2023.122.

·读者·作者·编者·

《中华消化内镜杂志》2025年可直接使用英文缩写的常用词汇

ERCP(内镜逆行胰胆管造影术)
EST(经内镜乳头括约肌切开术)
EUS(超声内镜检查术)
EUS-FNA(超声内镜引导细针穿刺抽吸术)
EMR(内镜黏膜切除术)
ESD(内镜黏膜下剥离术)
ENBD(经内镜鼻胆管引流术)
ERBD(经内镜胆道内支架放置术)
APC(氩离子凝固术)
EVL(内镜下静脉曲张套扎术)
EIS(内镜下硬化剂注射术)
POEM(经口内镜食管下括约肌切开术)
NOTES(经自然腔道内镜手术)
MRCP(磁共振胰胆管成像)
GERD(胃食管反流病)
RE(反流性食管炎)
IBD(炎症性肠病)
UC(溃疡性结肠炎)
NSAIDs(非甾体抗炎药)
PPI(质子泵抑制剂)
HBV(乙型肝炎病毒)
HBsAg(乙型肝炎病毒表面抗原)
Hb(血红蛋白)
PaO_2(动脉血氧分压)
$PaCO_2$(动脉血二氧化碳分压)
ALT(丙氨酸转氨酶)
AST(天冬氨酸转氨酶)
AKP(碱性磷酸酶)
IL(白细胞介素)
TNF(肿瘤坏死因子)
VEGF(血管内皮生长因子)
ELISA(酶联免疫吸附测定)
RT-PCR(逆转录-聚合酶链反应)

《中华消化内镜杂志》2025年征订启事

《中华消化内镜杂志》为月刊,全年12期,订价25元/册,全年300元。

·微信订阅:

关注微信公众号“消化内镜资讯”(微信号“xhnjxw”),点击菜单栏“订阅投稿”中的“杂志订阅”

或直接扫描右侧二维码,加任何一位编辑的企业微信号联系订阅

·网站订阅:登录中华消化内镜杂志网站(http://www.zhxhnjzz.com),首页“期刊订阅”

·邮局订阅:邮发代号28-105

www.zhxhnjzz.com

CMS 康哲药业 CHINA MEDICAL SYSTEM | 莱芙兰® LUMEBLUE®

本广告仅供医学药学专业人士阅读
粤药广审(文)第290610-02733号
批准文号:国药准字HJ20240037

广告

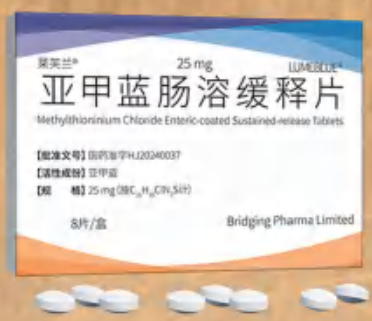
隐匿病变 及早发现



结肠镜提高病变检出率的便捷方案

适应症:
本品作为一种诊断剂，适用于在接受结肠镜检查筛查或监测的成人患者中增强结直肠病变的可视化

禁忌、不良反应，注意事项详见说明书



【生产企业】Cosmo S.p.A.
【中国唯一官方商业化合作伙伴】深圳市康哲药业有限公司

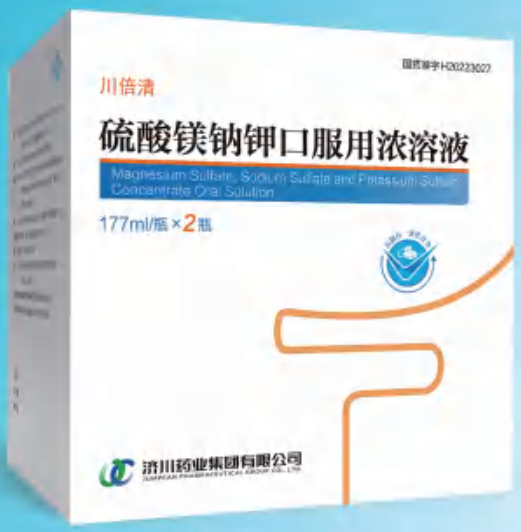
MB MMX DIFFICULT TO DETECT | Methylthioninium Chloride Enteric-coated Sustained-release Tablets

地址:深圳市南山区南头街道大新路198号创新大厦B座6-8楼 电话:0755-82416868 传真:0755-82416622 邮编:518052

JUMPCAN 济川药业

广 告

苏药广审(文)第251216-18726号
本广告仅供医学药学专业人士阅读

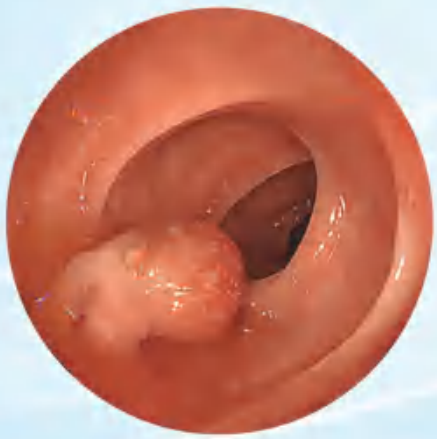


国药准字H20223027

仿制药一致性评价

新一代肠道清洁剂

肠镜检查豁然开朗



川倍清

硫酸镁钠钾口服用浓溶液

【适 应 症】本品适用于成人，用于任何需要清洁肠道的操作前的肠道清洁（如需要肠道可视化的操作包括内镜、放射性检查、外科手术）。
本品不用于治疗便秘。

【用法用量】分剂量（两日）用法

检查前或术前一天：

检查前或术前一天的傍晚（如下午18点），按照下文的说明用药：

· 将一瓶本品中的内容物倒入包装附带的杯子中，用水稀释至刻度线（即约为0.5升）。

· 患者饮用此稀释液后两小时内，再将水或澄清液体加入杯中，连饮两杯（即约为一升）。

检查或手术当天：

检查或手术当天早晨（夜间服药后10到12小时），重复前一天傍晚的服药方法：

· 将另一瓶本品中的内容物倒入包装附带的杯子中，用水稀释至刻度线（即约为0.5升）。

· 患者饮用此稀释液后两小时内，再将水或澄清液体加入杯中，连饮两杯（即约为一升）。

本品稀释溶液和随后的水或澄清液体的服用，在没有麻醉的情况下应在检查或手术前至少一小时之前完成。在麻醉的情况下，一般在检查或手术前至少两小时之前完成，同时遵照医生和麻醉师的指示。

检查或手术后：

为了补充在检查或手术准备阶段的液体流失，应鼓励患者随后饮用足够量的液体以保持充分的水合状态。

济川药业集团有限公司
JUMPCAN PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.
地址：江苏省泰兴市大庆西路宝塔湾 邮政编码：225441
电话：400-118-9696 传真：0523-87606917