

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7月 第42卷 第7期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 42 Number 7
July 2025

ISSN 1007-5232



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7期 2025年7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.zhshnjjzz.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

- 减重国策背景下消化内镜减重应该怎么做 505
隗永秋 李鹏 张澍田

共识与指南

- 内镜下十二指肠-空肠旁路套管置入术减重专家建议(2025版) ... 509
中华医学会消化内镜学分会胃病学组

菁英论坛

- 单人操作胆胰管子镜的使用技巧及注意事项(含视频) 513
徐磊 魏小雨 周悦 倪牧含 王雷
消化道重建术后内镜逆行胰胆管造影术研究现状与展望 516
王嘉琪 朱惠云 张平 曾彦博 黄福全 汪鹏 杜奕奇
一种新型内镜中心智能转运系统 522
白建荣 程君 王国庆 王鑫 王述涛 李静怡 郭彬彬 王娟 季锐

论 著

- 内镜逆行胰胆管造影术下胆管引流治疗自身免疫性胰腺炎
合并梗阻性黄疸的疗效及预后研究 527
徐佳衡 涂亚涛 孙力祺 万冬灵 刘月 刘超 蒋梦若 周雨燕
王心悦 黄浩杰
内镜夹闭乳头成形术在预防内镜逆行胰胆管造影术后胆总管
结石复发中的临床价值(含视频) 532
刘博伟 王伟 许敏 毛晓雨 袁利杰 张雨晨 牛省利 王修齐
李修岭 王洛伟 丁辉
胆总管结石网篮取石后生理盐水冲洗与网篮联合球囊取石的
疗效对比 539
米俊 李贞娟 徐闪闪 马赛 张昊 李佳鑫 全润钊 卢曼曼
王雪雁 丁辉 王修齐 李修岭
内镜下十二指肠乳头腺瘤切除术的长期预后及不完全切除的
危险因素分析 545
刘昆 张欣童 张翔 倪牧含 颜鹏 汤蓓 李文婷 许丹
李雯 王频 唐德华 邹晓平 王雷 沈珊珊
内镜治疗浅表十二指肠非壶腹部腺瘤的临床疗效分析 552
于航 戎龙 年卫东 张继新 蔡云龙 刘冠伊 田原 贺琰
郭新月 李文竹
露出型贲门腺与胃食管反流病的相关性研究及其危险因素分析 ... 559
樊明阳 尹静一 龙纯柔 花海洋 李建辉 郝欣
超声内镜引导下食管外侧支静脉穿刺组织胶选择性封闭术治疗
肝硬化伴食管静脉曲张的有效性(含视频) 565
何玲玲 林毅军 叶小慧 朱璐 李坪

短篇论著

- 超声内镜引导下弹簧圈联合组织胶栓塞治疗腹腔动脉假性动脉瘤的初步应用(含视频) 569
寇冠军 宿敬然 贾晓丽 钟宁
内镜逆行胰胆管造影术联合改良活检钳在疑似胆管恶性狭窄中的诊断价值(含视频) 572
刘君颖 蔡萌强 崔玉容 刘玮 贺照霞 余海洋 李金鑫

病例报道

- 超声内镜定位下小切开联合球囊扩张治疗难治性食管良性狭窄1例 577
唐静 易志强 罗乔木 况竺伶 吴涛 况晶 刘爱民
经胆囊穿刺引流管会师行内镜逆行胰胆管造影术治疗消化道重建术后
胆道结石并梗阻1例(含视频) 579
吴小超 王飞 贾婧 唐睿漪 蒋国斌 缪林

综 述

- 单人操作直视电子胆道镜在胆囊疾病诊治中的应用 581
陈晓倩 苏文涛 王伟 王洛伟 金震东

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 564
插页目次 576
《中华消化内镜杂志》第六届编委会编委名单 508
《中华消化内镜杂志》第六届编委会通讯编委名单 508
《中华消化内镜杂志》稿约 586

本期责任编辑 周昊

本刊编辑部工作人员联系方式

唐涌进, Email: tang@xhnj.com

周 昊, Email: zhou@xhnj.com

顾文景, Email: gwj@xhnj.com

朱 悦, Email: zhuyue@xhnj.com

钱 程, Email: qian@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.zhxnjzz.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·

超声内镜引导下食管外侧支静脉穿刺组织胶选择性封闭术治疗肝硬化伴食管静脉曲张的有效性(含视频)



扫码查看操作视频

何玲玲 林毅军 叶小慧 朱璐 李坪

首都医科大学附属北京地坛医院消化科, 北京 100015

通信作者: 李坪, Email: endolp@126.com

【摘要】 目的 探讨超声内镜引导下食管外侧支静脉穿刺组织胶选择性封闭术治疗肝硬化伴食管静脉曲张的有效性。**方法** 回顾性分析2023年1月至2023年10月于北京地坛医院就诊的肝硬化伴食管静脉曲张行超声内镜引导下食管外侧支静脉穿刺组织胶选择性封闭术(治疗组, $n=40$)或常规内镜下组织胶治疗(对照组, $n=46$)的86例患者资料。比较两组重度静脉曲张患者占比下降情况、术中组织胶用量、穿刺静脉次数及半年再出血率等。**结果** 两组患者性别、年龄、血常规、肝肾功能、重度静脉曲张占比等基线资料差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗组患者在治疗前重度静脉曲张占比90.0%(36/40), 治疗后占比12.5%(5/40), 重度静脉曲张的比例下降77.5%; 对照组患者在治疗前重度静脉曲张占比89.1%(41/46), 治疗后占比43.5%(20/46), 重度静脉曲张的比例下降45.6%, 治疗组比对照组患者重度静脉曲张的比例下降更多($\chi^2=13.86, P<0.001$)。治疗组中位组织胶应用的量明显更少(2.5 mL 比 3.0 mL, $Z=-3.55, P<0.001$), 中位穿刺静脉次数明显更少(2次比6次, $Z=-7.10, P<0.001$)。两组患者治疗后半年内再出血率差异无统计学意义[12.5%(5/40)比10.9%(5/46), $\chi^2=0.06, P=0.814$]。**结论** 肝硬化伴食管静脉曲张患者, 行超声内镜引导下食管外侧支静脉穿刺组织胶选择性封闭术比常规内镜下治疗效果更好, 应用组织胶量更少, 值得推广应用。

【关键词】 超声检查; 静脉曲张; 食管; 组织胶**基金项目:** 北京市医院管理中心“青苗”计划(QML20231805)

Efficacy of endoscopic ultrasound-guided paraesophageal varices puncture cyanoacrylate selective seal for liver cirrhosis complicated with esophageal varices (with video)

He Lingling, Lin Yijun, Ye Xiaohui, Zhu Lu, Li Ping

Department of Gastroenterology, Beijing Ditan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100015, China

Corresponding author: Li Ping, Email: endolp@126.com

【Abstract】 Objective To investigate the efficacy of endoscopic ultrasound-guided paraesophageal varices puncture cyanoacrylate selective seal for liver cirrhosis complicated with esophageal varices. **Methods** Data of 86 patients with liver cirrhosis complicated with esophageal varices undergoing endoscopic ultrasound-guided paraesophageal varices puncture cyanoacrylate selective seal (the treatment group, $n=40$) and conventional endoscopic tissue glue injection treatment (the control group, $n=46$) were retrospectively collected from Beijing Ditan Hospital from January 2023 to October 2023. The reduced percentage of severe varicose veins, the amount of tissue glue used during operation, the number of punctures and the rate of rebleeding in six months were compared. **Results** There were no significant differences in the baseline data including gender, age, blood routine index, liver and kidney functions,

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20240624-00212

收稿日期 2024-06-24 本文编辑 钱程

引用本文: 何玲玲, 林毅军, 叶小慧, 等. 超声内镜引导下食管外侧支静脉穿刺组织胶选择性封闭术治疗肝硬化伴食管静脉曲张的有效性(含视频)[J]. 中华消化内镜杂志, 2025, 42(7): 565-568. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20240624-00212.



proportion of severity varicose veins between the two groups ($P>0.05$). In the treatment group, severe varicose veins accounted for 90.0% (36/40) before treatment while it was 12.5% (5/40) after the treatment, and the proportion of severe varicose veins decreased by 77.5%. In the control group, the proportion of severe varicose veins was 89.1% (41/46) before while it was 43.5% (20/46) after the treatment, and the proportion of severe varicose veins decreased by 45.6%. The proportion of severe varicose veins decreased more in the treatment group than that in the control group ($\chi^2=13.86$, $P<0.001$). Compared with the control group, the median amount of tissue glue applied in the treatment group was significantly less (2.5 mL VS 3.0 mL, $Z=-3.55$, $P<0.001$), and the median number of punctures was also significantly less (2 VS 6, $Z=-7.10$, $P<0.001$). There was no significant difference in the rate of rebleeding within six months after the treatment between the two groups [12.5% (5/40) VS 10.9% (5/46), $\chi^2=0.06$, $P=0.814$]. **Conclusion** For patients with cirrhosis complicated with esophageal varices, endoscopic ultrasound-guided paraesophageal varices puncture cyanoacrylate selective seal demonstrates superior efficacy over conventional endoscopic treatment, with less tissue glue applied, which is worth of promotion and application in clinical practice.

【Key words】 Ultrasonography; Varicose veins; Esophageal; Tissue glue

Fund program: Green Talent Training Program of Beijing Hospitals Authority (QML20231805)

食管胃静脉曲张破裂出血是肝硬化失代偿期较严重的并发症,具有出血量大、出血迅速、病情危急的特点^[1-2]。内镜下组织胶注射治疗食管胃静脉曲张是一种安全有效的方法,已广泛应用于临床^[3-5]。近年来,超声内镜越来越多地被用于食管胃静脉曲张的评估和治疗^[6-7]。超声内镜引导下食管外侧支静脉穿刺组织胶选择性封闭术(puncture cyanoacrylate selective seal, PCSS)是针对肝硬化门静脉高压食管静脉曲张治疗的一种手术方法,与常规内镜下组织胶治疗食管静脉曲张相比,其治疗效果、再出血率、并发症发生情况均为未知,因此本研究拟进行超声内镜引导下食管外侧支静脉PCSS与常规内镜下组织胶注射治疗食管静脉曲张的疗效评价。

资料与方法

一、研究对象

回顾性纳入 2023 年 1 月至 2023 年 10 月于北京地坛医院就诊的肝硬化伴食管静脉曲张行超声内镜下或常规内镜下治疗的 86 例患者。纳入标准:(1)年龄 18~75 岁,性别不限;(2)经腹部 CT+门脉三维重建诊断为肝硬化门静脉高压;(3)经腹部 CT+门脉三维重建或内镜诊断为食管静脉曲张;(4)行超声内镜下或常规内镜下组织胶治疗。排除标准:(1)肝癌;(2)合并心、肺、肾、脑、血液等重要脏器严重疾病伴功能不全;(3)严重凝血功能异常;(4)临床资料不完整。本研究为干预性研究,患者分别行超声内镜下食管外侧支静脉 PCSS(治疗组),及常规内镜下注射组织胶治疗(对照组)。治疗前由手术医师告知患者两种方式利弊,患者自主选择治疗方式。本研究经首都医科大学附属

北京地坛医院伦理委员会审批通过(伦理号:DTEC-KY2024-025-01)。

二、治疗方法

对照组进行常规内镜引导下组织胶(α -氰基丙烯酸正丁酯,北京康派特)注射治疗。具体方法:常规内镜进入食管、胃,观察曲张静脉的严重程度,对曲张静脉注射聚桂醇(100 mg/10 mL,陕西天宇),确定血管正确后分点注射组织胶 1~3 mL,观察到血管实变即手术结束。

治疗组进行超声内镜引导下组织胶(α -氰基丙烯酸正丁酯,北京康派特)治疗。具体方法:采用超声内镜经食管口侧端向肛侧端沿食管内静脉逐渐探查至食管腔外血管,测量食管壁内外及交通支曲张静脉内径,22 G 超声穿刺针穿刺曲张静脉血管来源支,注射聚桂醇(100 mg/10 mL,陕西天宇)确定注射位点正确,然后注射组织胶 1~3 mL 封闭血管,拔出超声穿刺针,最后用常规内镜观察食管静脉曲张塌陷情况。

三、观察指标

主要观察指标为两组患者治疗后重度静脉曲张下降比例、半年再出血率;次要观察指标包括组织胶用量、聚桂醇用量、穿刺静脉的次数。其他观察指标包括患者人口学资料(年龄、性别),实验室指标(血常规、肝肾功能、凝血功能)等。食管静脉曲张按照曲张形态、有无红色征等情况划分轻、中、重度。轻度:食管静脉曲张呈直线形或略有迂曲,无红色征。中度:食管静脉曲张呈直线形或略有迂曲,有红色征或食管静脉曲张呈蛇形迂曲隆起但无红色征。重度:食管静脉曲张呈蛇形迂曲隆起且有红色征,或无论是否有红色征,食管静脉曲张呈串珠状、结节状或瘤状。

四、统计学分析

采用 SPSS 22.0 统计软件进行分析计算,符合正态分布的计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 描述,组间比较采用两独立样本 t 检验,不符合正态分布者采用 $M(Q_1, Q_3)$ 描述,组间比较采用非参数检验。计数资料采用例(%)描述,组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

- 1. 两组患者基线资料比较:共纳入 86 例患者,其中治疗组 40 例、对照组 46 例,两组基线资料差异无统计学意义($P>0.05$,表 1)。
- 2. 两组患者治疗效果比较:治疗前,治疗组和对照组重度静脉曲张占比($\chi^2=0.02, P=1.000$)和红色征占比差异无统计学意义($\chi^2=0.33, P=0.728$)。治疗后,治疗组和对照组相比,重度静脉曲张占比更低(12.5% 比 43.5%, $\chi^2=9.97, P=0.007$)。治疗

组和对照组静脉曲张重度的比例分别下降 77.5% 和 45.6%,治疗组比对照组患者静脉曲张重度的比例下降更多($\chi^2=13.86, P<0.001$)。治疗组和对照组相比,组织胶用量($Z=-3.55, P<0.001$)和静脉穿刺次数($Z=-7.10, P<0.001$)明显减少。两组患者治疗后半年内再出血率差异无统计学意义($\chi^2=0.06, P=0.814$,表 2)。

3. 血管直径:在治疗前,超声内镜测量治疗组患者食管内曲张血管直径 5.0(4.4, 6.7)mm,食管旁血管直径 8.0(6.7, 10.0)mm,治疗后未再进行超声内镜下血管直径测量。对照组治疗前后均未采用超声内镜测量血管直径。

讨 论

有研究显示超声内镜应用于食管胃静脉曲张的诊断、出血风险的评估、静脉曲张破裂出血的治疗以及一级预防和二级预防均具有较好的临床效

表 1 两组肝硬化伴食管静脉曲张患者基线资料比较

项目	治疗组	对照组	统计量	P 值
例数	40	46		
年龄(岁, $\bar{x}\pm s$)	54.5 $\pm$ 11.1	52.1 $\pm$ 10.9	$t=0.99$	0.327
男性[例(%)]	29(72.5)	36(78.3)	$\chi^2=0.39$	0.618
肝性脑病[例(%)]	2(5.0)	2(4.3)	$\chi^2=0.02$	1.000
腹水[例(%)]	28(70.0)	40(87.0)	$\chi^2=3.72$	0.066
白细胞($\times 10^9/L, M(Q_1, Q_3)$)	2.7(2.1, 3.6)	2.3(1.8, 2.9)	$Z=-1.80$	0.073
血红蛋白(g/L, $\bar{x}\pm s$)	99.0 $\pm$ 20.0	92.7 $\pm$ 24.1	$t=1.31$	0.194
血小板($\times 10^9/L, M(Q_1, Q_3)$)	52.0(43.3, 81.3)	52.0(33.3, 78.5)	$Z=-0.81$	0.416
丙氨酸氨基转移酶[U/L, $M(Q_1, Q_3)$]	17.7(13.8, 25.4)	19.4(15.4, 27.3)	$Z=-1.17$	0.244
总胆红素 [$\mu\text{mol/L}, M(Q_1, Q_3)$]	23.0(16.6, 28.8)	17.4(13.0, 31.9)	$Z=-1.22$	0.224
白蛋白(g/L, $\bar{x}\pm s$)	34.7 $\pm$ 4.2	34.8 $\pm$ 4.6	$t=-0.17$	0.865
肌酐 [$\mu\text{mol/L}, M(Q_1, Q_3)$]	70.3(57.4, 80.2)	65.0(56.9, 73.9)	$Z=-1.21$	0.225
凝血酶原时间[s, $M(Q_1, Q_3)$]	15.0(14.3, 16.9)	14.9(13.8, 17.0)	$Z=-0.42$	0.678
国际化标准化比值 [$M(Q_1, Q_3)$]	1.4(1.3, 1.6)	1.4(1.3, 1.6)	$Z=-0.42$	0.674
Child-Pugh 分级(例, A/B/C)	13/25/2	17/24/5	$\chi^2=1.43$	0.490

注:治疗组采用超声内镜引导下食管外侧支静脉曲张组织胶选择性封闭术;常规组采用内镜下组织胶注射治疗

表 2 两组肝硬化伴食管静脉曲张患者治疗效果比较

项目	治疗组	对照组	统计量	P 值
例数	40	46		
治疗前红色征[例(%)]	35(87.5)	42(91.3)	$\chi^2=0.33$	0.728
治疗前重度静脉曲张[例(%)]	36(90.0)	41(89.1)	$\chi^2=0.02$	1.000
组织胶用量[mL, $M(Q_1, Q_3)$]	2.5(2.0, 3.0)	3.0(3.0, 4.3)	$Z=-3.55$	<0.001
聚桂醇用量[mL, $M(Q_1, Q_3)$]	30.0(22.5, 40.0)	30.0(20.0, 40.0)	$Z=-0.87$	0.385
静脉穿刺[次, $M(Q_1, Q_3)$]	2(2, 3)	6(5, 8)	$Z=-7.10$	<0.001
治疗后重度静脉曲张[例(%)]	5(12.5)	20(43.5)	$\chi^2=9.97$	0.007
半年内再出血[例(%)]	5(12.5)	5(10.9)	$\chi^2=0.06$	0.814

注:治疗组采用超声内镜引导下食管外侧支静脉曲张组织胶选择性封闭术;常规组采用内镜下组织胶注射治疗

果^[8-10]。Mohan 等^[11]通过纳入 23 项研究 851 例患者的 Meta 分析评估超声内镜治疗胃静脉曲张的有效性和安全性,得出超声内镜治疗胃静脉曲张在封堵、复发和再出血方面疗效显著。Wang 等^[12]认为超声内镜相比于普通胃镜更能准确提供胃底曲张静脉靶血管的位置。该团队同时研究发现针对食管胃静脉曲张 1 型患者,超声内镜引导下的组织胶注射疗效优于直接内镜下注射组织胶治疗^[13]。超声内镜下组织胶治疗的根除成功率高,并发症、复发率和再出血发生率低。我们的研究结果亦显示,超声内镜下治疗后相比于常规内镜治疗效果更好,静脉曲张减轻更显著,但因病例数较少,再出血率差异无统计学意义,尚需进一步研究验证。

超声内镜兼具普通内镜及超声检查的优点,可以准确识别黏膜下血管及侧支循环、穿通静脉,将组织胶精准地注射入曲张静脉来源支,同时对组织胶注射量也有精准把控。本研究显示,超声内镜下静脉曲张治疗相比于常规内镜治疗应用的组织胶量明显减少,静脉穿刺次数明显减少,这可大大减少患者的治疗费用,节约医疗资源。国内外其他专家同样认为通过超声内镜引导注射组织胶治疗食管胃静脉曲张可显著减少组织胶用量、手术时间和术中出血量^[14-16]。Bick 等^[15]发现超声内镜引导下组织胶注射治疗门静脉高压胃静脉曲张急性出血或近期出血患者,注射的曲张静脉更多,应用的组织胶量更少,且可降低再出血率,与常规内镜下治疗不良反应发生率亦相同。刘靛等^[16]报道通过前视超声内镜引导下治疗食管胃静脉曲张较普通内镜可减少组织胶用量,提高治疗效果。

本研究的局限性在于,回顾性研究部分数据缺失,如治疗后血管直径未进行测量,未能获得曲张静脉的血流量及血流速度,未能测量对照组的曲张静脉的直径,且样本量较少。

综上所述,本研究认为,超声内镜引导下食管外侧支静脉 PCSS 治疗食管静脉曲张治疗效果较好,静脉曲张缓解程度更显著,组织胶用量较少,穿刺静脉次数更少,节约了患者费用及医疗资源,值得临床推广应用。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明 何玲玲:论文撰写;林毅军、叶小慧、朱璐:数据录入;李坪:研究指导

参 考 文 献

[1] Pallio S, Melita G, Shahini E, et al. Diagnosis and

- management of esophagogastric varices[J]. *Diagnostics* (Basel), 2023, 13(6): 1031. DOI: 10.3390/diagnostics13061031.
- [2] Gralnek IM, Garcia-Pagan JC, Hernández-Gea V. Challenges in the management of esophagogastric varices and variceal hemorrhage in cirrhosis-a narrative review[J]. *Am J Med*, 2024, 137(3): 210-217. DOI: 10.1016/j.amjmed.2023.12.001.
- [3] Iqbal Janjua F, Ahmad M, Javed S, et al. Endoscopic therapy of gastric varices: safety and efficacy of N-Butyl-2-Cyanoacrylate injection[J]. *Cureus*, 2023, 15(11): e49539. DOI: 10.7759/cureus.49539.
- [4] Butt N, Haleem F, Khan MA, et al. Efficacy and safety of N-Butyl 2 cyanoacrylate injection for treatment of gastric varices: a five year experience from a tertiary care hospital in Karachi, Pakistan[J]. *Pak J Med Sci*, 2022, 38(5): 1360-1365. DOI: 10.12669/pjms.38.5.4999.
- [5] Elsebaey MA, Tawfik MA, Ezzat S, et al. Endoscopic injection sclerotherapy versus N-Butyl-2 Cyanoacrylate injection in the management of actively bleeding esophageal varices: a randomized controlled trial[J]. *BMC Gastroenterol*, 2019, 19(1):23. DOI: 10.1186/s12876-019-0940-1.
- [6] 尚瑞莲. 超声内镜对门脉高压食管胃静脉曲张的评价及其引导下治疗现状[J]. *中华消化病与影像杂志(电子版)*, 2012, 2(1):58-61. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-2015.2012.01.017
- [7] Thiruvengadam SS, Sedarat A. The role of endoscopic ultrasound (EUS) in the management of gastric varices[J]. *Curr Gastroenterol Rep*, 2021, 23(1): 1. DOI: 10.1007/s11894-020-00801-2.
- [8] Sato T, Yamazaki K. Endoscopic color Doppler ultrasonography for esophagogastric varices[J]. *Diagn Ther Endosc*, 2012, 2012: 859213. DOI: 10.1155/2012/859213.
- [9] Oleas R, Robles-Medrand C. Insights into the role of endoscopic ultrasound-guided vascular therapy[J]. *Ther Adv Gastrointest Endosc*, 2019, 12: 2631774519878282. DOI: 10.1177/2631774519878282.
- [10] 苏秀群. 超声内镜引导下组织胶治疗胃底静脉曲张的效果[J]. *中国医药科学*, 2022, 12(19): 189-192. DOI: 10.3969/j.issn.2095-0616.2022.19.048.
- [11] Mohan BP, Chandan S, Khan SR, et al. Efficacy and safety of endoscopic ultrasound-guided therapy versus direct endoscopic glue injection therapy for gastric varices: systematic review and meta-analysis[J]. *Endoscopy*, 2020, 52(4): 259-267. DOI: 10.1055/a-1098-1817.
- [12] Wang Z, Zhang F, Zeng Z, et al. Application of Indian ink markers for locating gastric varices under endoscopic ultrasonography[J]. *Surg Endosc*, 2024, 38(2): 633-639. DOI: 10.1007/s00464-023-10532-w.
- [13] Wang Z, Zeng Z, Chen L, et al. Endoscopic ultrasonography-guided injection of cyanoacrylate in the treatment of gastroesophageal varices type 1: a single-center randomized study[J]. *Surg Endosc*, 2023, 37(11): 8277-8284. DOI: 10.1007/s00464-023-10342-0.
- [14] 韩嘉晨, 李莹, 袁胜春. 超声内镜引导注射组织胶治疗食管胃静脉曲张的临床应用价值[J]. *航空航天医学杂志*, 2023, 34(2):171-174. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1434.2023.02.016
- [15] Bick BL, Al-Haddad M, Liangpunsakul S, et al. EUS-guided fine needle injection is superior to direct endoscopic injection of 2-octyl cyanoacrylate for the treatment of gastric variceal bleeding[J]. *Surg Endosc*, 2019, 33(6): 1837-1845. DOI: 10.1007/s00464-018-6462-z.
- [16] 刘靛, 曹新广, 王文佳, 等. 前视超声内镜治疗食管-胃底静脉曲张的初步研究[J]. *中国内镜杂志*, 2022, 28(6): 47-52. DOI: 10.12235/E20210537.

广告

全消化道内镜诊疗 整体解决方案

富士胶片内镜系列产品

秉承富士胶片一贯以来的影像专业技术,积极研发、不断创新,通过清晰影像,从发现、诊断到治疗,覆盖诊疗所需。

愿与您携手,呵护消化道,远离消化道疾病。

早发现 >> 早诊断 >> 早治疗



FK-BTS为DK2620 JB系列一次性使用高频电切刀的通称
Clutch Cutter为一次性使用钳状高频电切刀的通称
ST-HOOD为一次性使用内镜用光罩帽的通称

沪械广审(文)第250510-66952号

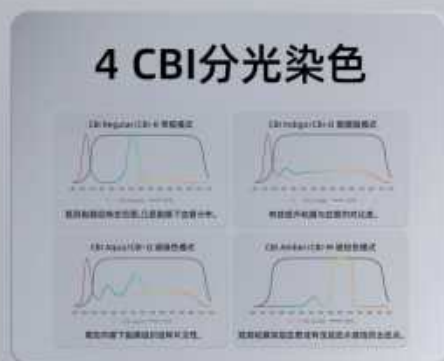
▲ 禁忌内容或注意事项详见说明书。

富士胶片(中国)投资有限公司
FUJIFILM (China) Investment Co., Ltd.
上海市浦东新区平家桥路100弄6号晶耀前滩T7 5-6楼
<http://www.fujifilm.com.cn>

EG-580UR 超声电子十二指肠内镜: 国械注进20173062265
EG-580UT 超声电子十二指肠内镜: 国械注进20173062263
SP-900 内镜超声系统: 国械注进20183065142
ED-580T 电子十二指肠内镜: 国械注进20213060157
EN-580T 电子小肠内镜: 国械注进20182062046
EC-740T 电子下消化道内镜: 国械注进20203060266
EC-760CT 电子上消化道内镜: 国械注进20203060267
DK2620 JB系列一次性使用高频电切刀: 国械注进20153010156
Clutch Cutter 一次性使用钳状高频电切刀: 国械注进20153010282
ST-HOOD 一次性使用内镜用光罩帽: 国械注进2022060056

AQ-300^{NEW}

4K 超高清内镜解决方案



400-921-0114



上海澳华内镜股份有限公司



股票代码: 688212



上海市闵行区光中路133弄66号澳华内镜大厦(邮编201108)



<https://www.aohua.com/>

沪械广审(文)第250611-47149号

禁忌内容或注意事项详见说明书