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

2024年5月 第41卷 第5期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 41 Number 5
May 2024

CHINESE MEDICAL ASSOCIATION

ISSN 1007-5232
05>

中华消化内镜杂志®

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊　1996年8月改刊　第41卷　第5期　2024年5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
江苏省地质测绘院

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

2024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

共识与指南

中国经内镜消化系统常见恶性肿瘤组织取样及类器官培养专家共识(2024，成都)…… 337
中华医学会消化病学分会医工交叉协作组

论　著

国产上消化道超声内镜有效性及安全性评估的随机、开放、平行对照、非劣性试验…… 351
葛楠　杨鑫　张凯　胡金龙　王晟　郭瑾陶　刘香　王国鑫　陈云亮　孙思予

硫酸镁钠钾口服液用于成人结肠镜检查前肠道准备有效性和安全性的Ⅲ期临床多中心随机对照研究 …… 359
周艳华　宗晔　庞姝　许乐　张振玉　王玫　吴咏冬

富马酸伏诺拉生与雷贝拉唑联合黏膜保护剂对内镜黏膜下剥离术后人工溃疡疗效的随机对照研究 …… 366
高欣　李璇　王云　钱海声　张国新

AB分型联合Arima分型对食管表浅鳞状细胞癌浸润深度判定的价值 …… 372
陆宏娜　许丰　张学松　王瑶　王耀辉　邓茜　郭雯莹　翁烃　张良舜　凌亭生

十二指肠乳头腺癌危险因素分析 …… 379
詹展　刘昆　李雯　张松　汤蓓　蔡薇　黎琪　陈骏　王雷　沈珊珊

不同长度胰管支架对内镜逆行胰胆管造影术后胰腺炎发生率的影响分析 …… 384
李西娴　张恬恬　罗辉　任贵　王向平　张林慧　梁树辉　潘阳林

监测上消化道盲区智能内镜影像分析系统的构建及验证 …… 391
曾晓铨　董泽华　吴练练　李艳霞　邓云超　于红刚

盐酸达克罗宁胶浆用于内镜逆行胰胆管造影术中不适合解痉剂患者的探讨 …… 397
李士学　唐秀芬　张彬彬　李淑芹

短篇论著

三通联合三明治注射法在超声内镜引导下弹簧圈联合组织胶栓塞治疗胃底静脉曲张出血的临床应用研究 …… 401
陈琨　李纯
一种简易牵引装置在结肠内镜黏膜下剥离术中的临床应用(含视频) …… 405
王文平　冷霞　仓慧　刘华敏　刘鹏飞　孙岳军　王芳军

病例报道

小肠镜治疗肥厚型梗阻性心肌病合并回肠血管畸形出血1例 …… 408
刘爱玲　任琳琳　闵丛丛　孟品　陈浩　刘华　毛涛　丁雪丽　田宇彬
静脉硬化性结肠炎诊治1例 …… 410
李进宇　武曼群　叶婷　闪明海　张丽娜　侍明海　王芳　杨少奇
早期胃印戒细胞癌内镜黏膜下剥离术后全身转移1例(含视频) …… 412
徐桂林　张观坡　江传燊　李达周　王雯

综　　述

超声内镜造影在消化系统疾病诊断中的应用及研究进展 …… 415
邱煜婷　乔新伟　李鹏　吴静　张澍田

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 …… 350
《中华消化内镜杂志》2024年可直接使用英文缩写的常用词汇 …… 365
插页目次 …… 396

本刊稿约见第41卷第1期第82页

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
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。



（扫码添加编辑企业微信）

·论著·

盐酸达克罗宁胶浆用于内镜逆行胰胆管造影术中不适合解痉剂患者的探讨

李士学[1,2]　唐秀芬[1]　张彬彬[1]　李淑芹[1]
[1]黑龙江省医院消化病院，哈尔滨 150001；[2]佳木斯大学医学部，佳木斯 154007
通信作者：唐秀芬，Email：13796616601@126.com

【摘要】　目的　评价盐酸达克罗宁胶浆在特殊人群内镜逆行胰胆管造影术（endoscopic retrograde cholangiopancreatography，ERCP）术中抑制肠蠕动的有效性和安全性。**方法**　选取 2022 年 6 月至 2023 年 6 月，于黑龙江省医院消化病院诊断为胆道疾病，在 ERCP 操作中由于频繁肠蠕动影响操作但又不适合使用解痉剂的患者 72 例，术中局部喷洒盐酸达克罗宁胶浆，观察给药前后十二指肠蠕动幅度和频率、镜下视野清晰度、胆管插管所需时间及生命体征等，进行用药前后自身对照，评价其有效性和安全性。另对 9 例疑诊奥狄括约肌运动功能障碍（sphincter of Oddi dysfunction，SOD）患者在用药前后进行奥狄括约肌压力测定（sphincter of Oddi manometry，SOM）。**结果**　79.2%（57/72）患者用药后十二指肠蠕动程度比用药前改善（t=22.524，P<0.05），12 例气泡明显遮盖视野者用药后全部改善。63 例首次 ERCP 患者用药后平均胆管插管成功时间（2.9±4.2）min。9 例 SOD 患者中 7 例用药后括约肌基础压力和（或）收缩频率下降（χ^2=5.143，P<0.05）。所有患者术中未出现药物相关并发症。ERCP 术后胰腺炎及高淀粉酶血症发生率分别为 4.2%（3/72）和 8.3%（6/72）。**结论**　ERCP 术中，对于因频繁肠蠕动影响操作而又不适合用解痉剂的特殊人群，局部喷洒盐酸达克罗宁胶浆可以有效抑制十二指肠蠕动，降低奥狄括约肌基础压力及收缩频率，改善操作条件，提高胆管插管成功率，并具有较好的安全性。

【关键词】　胰胆管造影术，内窥镜逆行；　蠕动，十二指肠；　奥狄括约肌；　插管法，胃肠；　盐酸达克罗宁胶浆
基金项目：黑龙江省自然科学基金团队项目（TD2020H002）

Application of dyclonine hydrochloride gel to patients unsuitable for antispasmodic agents during endoscopic retrograde cholangiopancreatography

Li Shixue, Tang Xiufen, Zhang Binbin, Li Shuqin
[1]Digestive Hospital of Heilongjiang Provincial Hospital, Harbin 150001, China; [2]Jiamusi University Department of Medicine, Jiamusi 154007, China
Corresponding author: Tang Xiufen, Email: 13796616601@126.com

【Abstract】　Objective　To evaluate the efficacy and safety of dyclonine hydrochloride gel for patients unsuitable for antispasmodic agents during endoscopic retrograde cholangiopancreatography(ERCP). **Methods**　A total of 72 patients diagnosed as having biliary diseases who intended to receive ERCP but were unsuitable for spasmolytic use were selected from June 2022 to June 2023 at the Digestive Hospital of Heilongjiang Provincial Hospital. Thus dyclonine hydrochloride gel was locally sprayed during the process of ERCP due to frequent intestinal peristalsis. The amplitude and frequency of duodenal peristalsis, clarity of endoscopic view, the time of biliary cannulation and vital signs were compared before and after the administration to evaluate efficacy and safety of dyclonine hydrochloride gel. At the same time, 9 patients

DOI：10.3760/cma.j.cn321463-20230908-00245
收稿日期　2023-09-08　　**本文编辑**　周昊
引用本文：李士学，唐秀芬，张彬彬，等. 盐酸达克罗宁胶浆用于内镜逆行胰胆管造影术中不适合解痉剂患者的探讨[J]. 中华消化内镜杂志，2024，41(5)：397-400. DOI：10.3760/cma.j.cn321463-20230908-00245.

www.zhxhnjzz.com

with suspected sphincter of Oddi dysfunstion (SOD) underwent sphincter of Oddi manometry (SOM) before and after the administration. **Results** Among the 72 patients, 57 (79.2%) showed improvements in duodenal peristalsis after the administration (t=22.524, P<0.05). Twelve cases with significantly obstructed views due to bubbles showed complete improvement after the medication. The time for successful biliary cannulation after the administration was 2.9±4.2 minutes in 63 patients with first ERCP. Among the 9 SOD patients, 7 showed a decrease in basal pressure and (or) contraction frequency of the sphincter muscles after the administration (χ^2=5.143, P<0.05). No drug-related complication occurred during the operation in any of the patients. The incidences of post-ERCP pancreatitis and hyperamylasemia were 4.2% (3/72) and 8.3% (6/72), respectively. **Conclusion** Local spray of dyclonine hydrochloride jelly can effectively suppress duodenal peristalsis, reduce basal pressure and contraction frequency of the sphincter, improve operational conditions, and increase the success rate of biliary cannulation with satisfactory safety in ERCP procedures for those who experience frequent intestinal peristalsis that may affect the procedure and are not suitable for the use of antispasmodics.

【**Key words**】 Cholangiopancreatography, endoscopic retrograde; Peristalsis, duodenum; Sphincter of Oddi; Intubation, gastrointestinal; Dyclonine hydrochloride gel

Fund program: Heilongjiang Provincial Natural Science Foundation (TD2020H002)

经内镜逆行胰胆管造影术（endoscopic retrograde cholangiopancreatography，ERCP）具有创伤小、易于操作、恢复快等优点，是目前诊疗胆胰疾病的重要技术手段。胆胰管插管是ERCP操作的关键环节，决定ERCP诊疗的成败[1-2]。在内镜操作中，频繁的十二指肠蠕动会带来不利影响，特别是对插管环节干扰较大，临床上常采用抗胆碱类解痉药物来改善这一问题，但不少老年患者常因伴随严重心脏病、前列腺增生以及青光眼等，不适合使用这类药物[3]。因此，我们尝试局部喷洒盐酸达克罗宁胶浆来改善这些特殊人群的频繁肠蠕动问题。盐酸达克罗宁胶浆是在胃镜检查中常应用的黏膜麻醉剂，主要作用为咽部黏膜麻醉，其次还有消泡和润滑作用[4]。本研究目的是评价盐酸达克罗宁胶浆在不适合解痉剂者ERCP中应用的有效性和安全性。

资料与方法

一、一般资料

1. 研究对象：（1）选取2022年6月至2023年6月，在黑龙江省医院消化病院诊断为胆道疾病，且在ERCP术中频繁肠蠕动影响操作而又不适合使用解痉剂的患者，年龄18~80岁，性别不限。患者均签署手术知情同意书，并同意收集病史及基本资料。（2）选取同时期疑诊奥狄括约肌运动功能障碍（sphincter of Oddi dysfunction，SOD）患者，在用药前后进行奥狄括约肌压力测定（sphincter of Oddi manometry，SOM）。排除有下列情况者：有ERCP禁忌证，对盐酸达克罗宁胶浆成分有过敏史，十二指肠乳头肿瘤及胆总管末端器质性狭窄，消化道重建术后。

2. 器械：奥林巴斯（Olympus）TJF-260十二指肠镜及配套主机，奥林巴斯0.025 in（1 in=2.54 cm）Visi导丝，南微医学一次性乳头括约肌切开刀，奥林巴斯取石网篮和碎石网篮，柱状气囊及取石球囊（生产企业不限），可控温电热水器，注射器等。

二、研究方法

1. 用药及判定标准：患者均由同一名有多年ERCP经验的医生操作，并由固定助手负责用药前后各项指标的判定和记录。

盐酸达克罗宁胶浆使用方法：用控温电热水器加热注射用水至35 ℃备用。需要时，用50 mL注射器抽取注射用水40 mL及盐酸达克罗宁胶浆10 mL混匀，经十二指肠镜匀速推入乳头部位（推注时间约10 s）。为保证评价的客观性，本研究对观察指标设立了评分量表：（1）十二指肠蠕动幅度和蠕动频率评分方法见表1，二者得分之和作为十二指肠蠕动程度的综合评分。将用药前综合评分减去用药后综合评分，结果>3分为显效，1~3分为有效，0分为无效。（2）十二指肠主乳头局部视野清晰度（视野气泡）评分方法见表2[5]。将用药前评分减去用药后评分，结果>2分为显效，1~2分为有效，0分为无效。

表1　十二指肠蠕动幅度和蠕动频率评分表

评分	蠕动幅度	蠕动频率（次/min）
0	无明显收缩，视野无影响	≤10
1	有收缩，幅度小于肠腔直径一半	>10~20
2	收缩明显，幅度大于肠腔直径一半	>20~30
3	收缩非常明显，致使肠腔瞬间闭合	>30

www.zhxhnjzz.com

表 2　十二指肠主乳头局部视野清晰度评分表

评分	视野清晰程度
0	完全无气泡，视野清晰
1	少量气泡，视野基本不受影响
2	中等量气泡，视野部分受限，需要冲洗
3	大量气泡，视野完全显示不清，必须冲洗

盐酸达克罗宁使用时机：首次 ERCP 者选择性胆管插管时间达 5 min 尚未成功，术中如出现十二指肠蠕动综合评分≥3 分，且蠕动频率单项评分≥1 分，或视野气泡评分≥2 分时，开始喷洒药物。

2. 观察指标：观察患者用药前 5 min 和用药后 10 min 内，十二指肠蠕动频率和幅度、十二指肠主乳头局部视野清晰程度，患者心率及血压，并记录用药至插管成功的时间。记录术中及术后出血、穿孔等并发症，术后 24 h 血清淀粉酶、腹痛症状及体温变化。

3.SOM 方法：对疑诊 SOD 的患者在用药前及用药 2 min 后分别进行 SOM。SOM 采用灌注式压力测定法[6]。

4. 统计学分析：采用 SPSS 26.0 软件进行统计学处理。计量资料满足正态分布者，以 $\bar{x}\pm s$ 表示，自身前后对照采用配对 t 检验；计量资料不服从正态分布者，以 $M(Q_1,Q_3)$ 表示，自身前后对照采用符号秩和检验；计数资料以例（%）表示，自身前后对照采用校正的配对卡方检验，$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结　果

本研究共纳入患者 72 例，其中男 51 例、女 21 例，年龄（67.9±14.3）岁（28~80 岁）；胆总管结石 54 例（其中 9 例为再次 ERCP 操作患者，曾行十二指肠乳头括约肌切开或扩张术），胆总管狭窄 18 例。72 例患者中 5 例伴青光眼，18 例伴房颤，12 例由于严重感染在操作时心率>90 次/min，42 例伴前列腺增生（其中 5 例同时房颤）。

1. 用药结果：72 例患者用药后，十二指肠蠕动综合评分显效 47 例（65.3%），有效 10 例（13.9%），总有效率 79.2%，与无效者 15 例（20.8%）比较，组间差异有统计学意义（H=52.836，P<0.05）。有效者用药起效时间（23.0±8.7）s（15~32 s），维持有效时间（22.3±16.7）min（5.2~36.2 min）。其中 12 例视野气泡评分≥2 分者，喷洒药物后均为 0 分，100% 显效。63 例首次 ERCP 者用药后插管成功时间（2.9±4.2）min。

72 例患者用药后十二指肠蠕动频率、蠕动幅度及蠕动综合评分均有改善（P<0.05），用药前后平均心率及血压无明显变化（P>0.05），详见表 3。

2.SOM 结果：9 例疑诊 SOD 的患者中，平均奥狄括约肌基础压力和平均收缩频率均低于用药前，奥狄括约肌基础压力变化量为 −14.90（−19.40，0.05）mmHg（1 mmHg=0.133 kPa），收缩频率变化量为 −14.00（−15.00，−6.00）次/min，差异有统计学意义（Z 值分别为 −2.073 和 −2.392，P 值分别为 0.039 和 0.016）。其中 6 例（6/9）用药后基础压力下降，7 例（7/9）收缩频率减少，差异有统计学意义（χ^2 值分别为 4.167 和 5.143，P 值分别为 0.041 和 0.023）。奥狄括约肌基础压力和收缩频率同时下降者 6 例（6/9），提示盐酸达克罗宁胶浆在大部分患者中可以降低奥狄括约肌基础压力和收缩频率。

3. 安全性：术后胰腺炎和术后高淀粉酶血症的发生率分别为 4.2%（3/72）和 8.3%（6/72），未发生穿孔以及需要输血或外科治疗程度的出血。患者术中、术后均未出现过敏等药物相关并发症。

讨　论

近年来，随着人均寿命的延长，需要 ERCP 治疗的高龄胆道疾病患者明显增加，而老年患者常合并基础疾病，如心脏病、青光眼、前列腺肥大，还有因严重胆道感染导致心率过速者，对这些患者行 ERCP，出现十二指肠频繁蠕动影响操作时，不适合使用抗胆碱类药物，因此增加了操作难度、延长了操作时间[7]。盐酸达克罗宁作为一种非酯非酰类的局部麻醉药，主要麻醉机制是经黏膜吸收后，通

表 3　用药前后患者观察指标变化（$\bar{x}\pm s$）

检测时间	例数	十二指肠蠕动频率（次/min）	十二指肠蠕动幅度（cm）	十二指肠蠕动综合评分（分）	心率（次/min）	血管收缩压（kPa）	血管舒张压（kPa）
用药前 5 min	72	28.1±10.1	2.7±0.5	5.0±1.1	76.8±10.3	17.5±1.3	11.3±1.1
用药后 10 min	72	6.7±4.8	0.4±0.7	0.6±1.1	77.8±11.7	17.4±1.4	11.2±1.0
t 值		15.926	19.772	22.524	−0.990	1.312	1.178
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05

www.zhxhnjzz.com

过阻滞末梢神经的传导以降低黏膜的敏感性，抑制触觉、压觉和痛觉的传导[8]。与传统的黏膜表面麻醉剂相比较，盐酸达克罗宁胶浆具有较好的麻醉效果和更长的药效时间，并且不良反应罕见，在消化内镜方面，盐酸达克罗宁胶浆主要是用于上消化道内镜检查时咽喉部局部麻醉，以及改善气泡情况。近年有文献证实盐酸达克罗宁胶浆在结肠镜检查过程中对于抑制结肠的蠕动有效[9]，但盐酸达克罗宁胶浆在ERCP术中的应用尚未见报道。我们在既往ERCP操作过程中，在以消泡为目的使用盐酸达克罗宁胶浆时，发现用药之后十二指肠蠕动程度也有所减弱，因此设计了此研究，希望通过自身对照方法判定盐酸达克罗宁胶浆在抑制十二指肠蠕动方面的效果，结果证实其可达到79.2%的总有效率，并且安全性很高。我们对入组患者采用的药物剂量是1支，使用1次，可维持(22.3±16.7)min，时间能满足大部分ERCP操作需求。由于此药物具有良好的安全性并且是局部用药，所以必要时可以重复使用。我们也对9例患者在用药前后测定了奥狄括约肌基础压力和收缩频率，结果显示77.8%的患者用药后2项指标中至少1项降低，提示使用盐酸达克罗宁胶浆可以使大部分患者奥狄括约肌基础压力和(或)收缩频率降低。由于SOM适应证方面的限制，本研究纳入的测压例数不多，但小样本的数据也显示出有价值的初步结果，由此也为其有效抑制十二指肠及奥狄括约肌蠕动提供了文献依据[10]。尽管ERCP时，大部分患者无需药物干预便可完成选择性胆胰管插管及全部诊治过程，只有少部分患者会因频繁的肠蠕动而影响操作。本研究考虑到不同患者之间肠蠕动状态的个体差异较大，所以未采用随机分组的试验方法，而仅对因十二指肠频繁蠕动且影响操作的特殊患者群用药，进行自身前-后对照研究。为减少观察时主观因素，我们为观察指标设立了有客观标准的评分量表，并将十二指肠蠕动频率和幅度这两项指标评分相加，作为评价有效性的总体指标，希望能增加评价的合理性。

综上所述，本研究结果显示了局部喷洒达克罗宁胶浆能够有效控制十二指肠的频繁蠕动，从而改善ERCP操作环境，为不适合使用抗胆碱类药物的特殊患者群提供帮助，并且具有良好的安全性。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　李士学：数据收集与整理、统计分析、文章撰写；唐秀芬：研究设计及实施、技术及材料支持、文章指导及修改；张彬彬：统计分析，文章修改；李淑芹：数据收集与整理，文章撰写

参 考 文 献

[1] 中华医学会消化内镜学分会ERCP学组, 中国医师协会消化医师分会胆胰学组, 国家消化系统疾病临床医学研究中心. ERCP诊治指南(2018版)[J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(11):1041-1072. DOI: 10.19538/j.nk2018110167.

[2] Saito H, Kadono Y, Shono T, et al. Factors predicting difficult biliary cannulation during endoscopic retrograde cholangiopancreatography for common bile duct stones[J]. Clin Endosc, 2022, 55(2):263-269. DOI: 10.5946/ce.2021.153.

[3] Eisenkraft A, Falk A. Possible role for anisodamine in organophosphate poisoning[J]. Br J Pharmacol, 2016, 173(11): 1719-1727. DOI: 10.1111/bph.13486.

[4] 林文铭. 盐酸达克罗宁胶浆的临床应用研究进展[J]. 海峡药学, 2020, 32(11): 135-137. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3765.2020.11.046.

[5] Sudduth RH, DeAngelis S, Sherman KE, et al. The effectiveness of simethicone in improving visibility during colonoscopy when given with a sodium phosphate solution: a double-bind randomized study[J]. Gastrointest Endosc, 1995, 42(5):413-415. DOI: 10.1016/s0016-5107(95)70041-2.

[6] 唐秀芬, 任旭. 奥狄括约肌压力测定及临床应用的再评价[J]. 中华消化内镜杂志, 2020, 37(6):381-385. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20200301-00147.

[7] 李文燕, 孟凡冬, 张澍田, 等. L-薄荷醇制剂在上消化道内镜检查中抑制胃蠕动的有效性和影响因素研究[J]. 中华消化内镜杂志, 2022, 39(4): 301-306. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20210615-00268.

[8] Neuberger A, Nadezhdin KD, Sobolevsky AI. Structural mechanism of TRPV3 channel inhibition by the anesthetic dyclonine[J]. Nat Commun, 2022, 13(1):2795. DOI: 10.1038/s41467-022-30537-8.

[9] 袁静, 赵继峰, 陈娜. 达克罗宁胶浆局部喷洒对内镜下结肠息肉电切术患者肠蠕动的影响[J]. 实用中西医结合临床, 2019, 19(11): 85-86. DOI: 10.13638/j.issn.1671-4040.2019.11.042.

[10] Wang Y, Chang H, Zhang Y, et al. Endoscopic endoclip papilloplasty preserves sphincter of oddi function[J]. Eur J Clin Invest, 2021, 51(3):e13408. DOI: 10.1111/eci.13408.

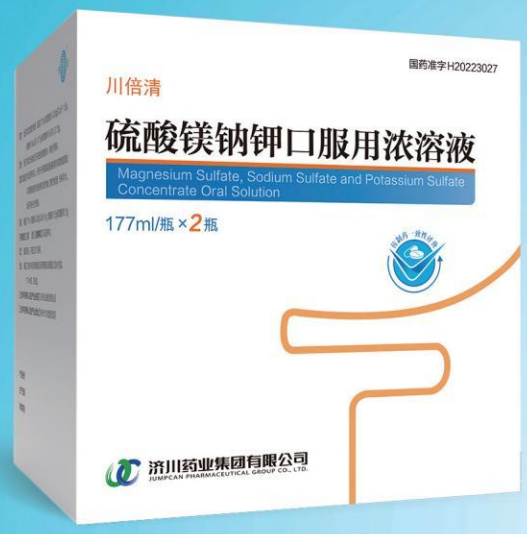
www.zhxhnjzz.com

JUMPCAN 济川药业

广 告

苏药广审(文)第251216-18726号

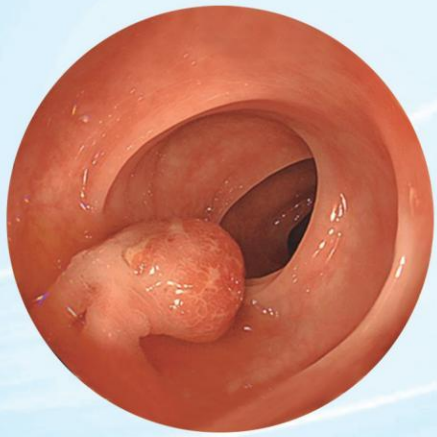
本广告仅供医学药学专业人士阅读



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

AOHUA
澳华内镜

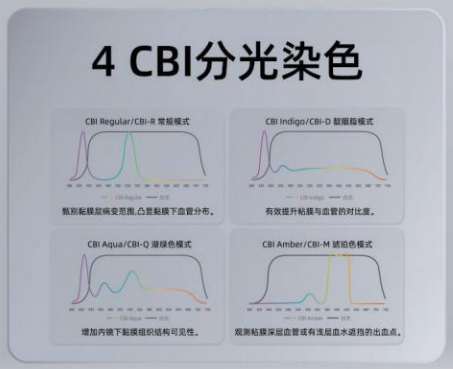
广告

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