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

2021年7月 第38卷 第7期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 38 Number 7
July 2021

中华医学会
CHINESE MEDICAL ASSOCIATION
1915

中華醫學會

CHINESE MEDICAL ASSOCIATION

ISSN 1007-5232
07>
9 771007 523212

colosafe 长安心 爱 要趁早

早发现 长安心®

粪便DNA检测
肠癌早检新选择



【产品名称】
人类 SDC2基因甲基化检测试剂盒（荧光PCR法）[1]
粪便采集装置[2]

【预期用途】[1]
本试剂盒是用荧光PCR法于体外定性检测人粪便样本中SDC2基因的甲基化情况。
本试剂盒适用于临床医生建议做肠镜检查的患者的辅助诊断，不能作为肿瘤早期诊断或确诊的依据，仅作为辅助诊断供临床医生参考，提供给患者更多一种无创性大肠癌辅助诊断方法的选择。

【预期用途】[2]
用于采集及保存粪便样本

【医疗器械注册证编号】
国械注准20183400506[1]

【医疗器械备案凭证编号】
粤穗械备20160241号[2]

【备案人/生产企业名称】
广州康立明生物科技股份有限公司

【备案人/生产企业住所】
广州高新技术产业开发区科学城开源大道11号A2栋第六层

联系方式: 020-82510982　客服电话: 400 966 0210　邮编: 510530　E-mail: Service@creativebio.cn

【广告批准文号】粤械广审（文）第230405-09237号



请仔细阅读产品说明书或在医务人员的指导下购买和使用
禁忌内容或注意事项详见说明书。

广告

康立明生物 Creative Biosciences

中华消化内镜杂志®

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊　　1996年8月改刊　　第38卷　第7期　2021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.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,100044)
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

2021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

中国胃肠间质瘤内镜下诊治专家共识(2020,北京) …… 505
中华医学会消化内镜学分会消化内镜隧道技术协作组
中国医师协会内镜医师分会　北京医学会消化内镜学分会

专家论坛

咽部浅表癌的内镜下诊断与治疗进展 …… 515
赵子樱　初元　徐美东

胃肠胰神经内分泌肿瘤的内镜诊治进展 …… 522
薛冰艳　柏建安　朱国琴　李晓林　周逸婵　徐瑞彤　顾丹阳　田野　范志宁　汤琪云

论　著

内镜治疗较大胃间质瘤的安全性及长期疗效的多中心回顾性分析 …… 527
姜雨婷　江思芮　付凤琴　梁玮　何利平　彭如洁　郑晓玲

内镜全层切除术与外科手术切除胃巨大间质瘤的对照性分析(含视频) …… 535
卢英姿　郑庆芬　刘丹　杨荟玉　孔令建　李德亮　赵丽霞　Saif Ullah　刘冰熔

内镜黏膜下挖除术与全层切除术治疗腔内生长胃间质瘤的疗效及安全性比较 …… 540
孟睿　徐桂芳　周林　黄静雯　倪牧含　秦睿璐　王雷

橡皮圈组织夹内牵引辅助在内镜黏膜下剥离术治疗结直肠病变中的应用(含视频) …… 545
刘冠伊　戎龙　郭新月　蔡云龙　年卫东　张继新

幽门螺杆菌阴性早期胃癌的内镜及组织学特点分析 …… 551
苏惠　金鹏　杨浪　何玉琦　赵晓军　王海红　李娜　盛剑秋

内镜超声在非确定性胆总管结石经内镜逆行胰胆管造影术前的应用价值 …… 556
吴晓露　王震宇

内镜下乳头球囊扩张术治疗胆总管结石并发十二指肠乳头出血的危险因素分析(含视频) …… 560
方宇韬　沈红璋　金杭斌　杨建锋　张筱凤

磁控胶囊内镜对服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估的价值探讨 …… 565
王艳　高峰　刘心娟　张晓云　李宁　高颖新　郝建宇

短篇论著

胃间质瘤内镜超声征象与病理危险分级的相关性研究 …… 569

李梦颖　王凤　齐健

病例报道

内镜诊治胃微小神经内分泌肿瘤一例 …… 573

倪丽　吕涛　周美汛　Seto Wai Kay

疑诊为胃间质瘤的低分化腺癌一例 …… 575

张平平　宋英晓　董元航　陈翠　罗天航　薛绪潮　杜奕奇

综　　述

内镜黏膜下剥离术治疗十二指肠病变研究进展 …… 577

严博　沈磊

内镜超声引导下支架引流术治疗胰腺包裹性坏死研究进展 …… 582

瞿伊晨　杨建锋　张筱凤

读者·作者·编者

《中华消化内镜杂志》2021 年可直接使用英文缩写的常用词汇 …… 572

插页目次 …… 534

《中华消化内镜杂志》第六届编委会编委名单 …… 564

《中华消化内镜杂志》第六届编委会通讯编委名单 …… 564

《中华消化内镜杂志》稿约 …… 586

本期责任编辑　钱程

·论著·

磁控胶囊内镜对服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估的价值探讨

王艳[1]　高峰[2]　刘心娟[1]　张晓云[1]　李宁[1]　高颖新[1]　郝建宇[1]

[1]首都医科大学附属北京朝阳医院消化内科 100020;[2]首都医科大学附属北京安贞医院消化内科 100029

通信作者:郝建宇,Email:haojianyu@ccmu.edu.cn

【摘要】 目的 探讨磁控胶囊内镜对评估服用肠溶阿司匹林的老年患者上消化道出血风险的价值。**方法** 分析 2018 年 1 月—2020 年 12 月在首都医科大学附属北京朝阳医院和北京安贞医院行磁控胶囊内镜检查的服用肠溶阿司匹林的老年患者临床资料,评估其上消化道出血的风险,进行评分和分组(评分≤3 分者为低危组,评分>3 分者为中高危组)。比较低危组和中高危组患者间上消化道出血发生率、胃和十二指肠黏膜损伤的差别。**结果** 入选的 66 例患者男 45 例、女 21 例,年龄 60~81 岁,均服用肠溶阿司匹林,其中出血者 17 例。低危组(n=51)和中高危组(n=15)患者,上消化道出血发病率分别为 17.6%和 53.3%(P<0.001),胃溃疡发病率分别为 5.9%和 26.7%(P<0.001),胃黏膜损伤评分中位数分别为 2.0 和 2.0(P=0.621),十二指肠溃疡发病率分别为 2.0%和 18.8%(P<0.001),十二指肠损伤评分中位数分别为 1.0 和 1.0(P=0.936)。磁控胶囊内镜对该类患者预测上消化道出血风险的受试者工作特征曲线下面积为 0.855。**结论** 服用肠溶阿司匹林的老年患者上消化道出血风险评估可用于预测患者上消化道出血风险,但评分细则尚需进一步完善。中高危患者可使用磁控胶囊内镜监测阿司匹林相关上消化道黏膜损伤。

【关键词】 阿司匹林;　胃肠出血;　老年人;　风险评估;　胶囊内窥镜

基金项目:首都卫生发展科研专项项目(2020-2-2034)

DOI:10.3760/cma.j.cn321463-20210401-00220

Magnetically controlled capsule endoscopy for preliminary risk assessment of upper gastrointestinal bleeding in elderly patients taking enteric-coated aspirin

Wang Yan[1], *Gao Feng*[2], *Liu Xinjuan*[1], *Zhang Xiaoyun*[1], *Li Ning*[1], *Gao Yingxin*[1], *Hao Jianyu*[1]

[1]*Department of Gastroenterology, Beijing Chaoyang Hospital, Capital Medical University, Beijing 100020, China;* [2]*Department of Gastroenterology, Beijing Anzhen Hospital, Capital Medical University, Beijing 100029, China*

Corresponding author: Hao Jianyu, Email: haojianyu@ccnu.edu.cn

【Abstract】 Objective To investigate the clinical application value of magnetically controlled capsule endoscopy (MCCE) for risk assessment of upper gastrointestinal bleeding in elderly patients taking enteric-coated aspirin. **Methods** Clinical data of elderly patients taking enteric-coated aspirin and undergoing MCCE from January 2018 to December 2020 in Beijing Chaoyang and Beijing Anzhen Hospital, Capital Medical University were analyzed. Patients were divided into low-risk group (scores ≤ 3) and moderate/high risk group (scores >3) to study the risk assessment of upper gastrointestinal bleeding in elderly patients taking enteric-coated aspirin. **Results** A total of 66 patients (aged 60-81 years, 45 males and 21 females) were enrolled and 17 patients developed bleeding. The indicators of low-risk (n=51) and moderate/high risk groups (n=15) were as follows: the incidences of upper gastrointestinal bleeding were 17.6% and 53.3% (P<0.001), gastric ulcer 5.9% and 26.7% (P<0.001), median gastric Lanza score 2.0 and 2.0 (P=0.621), duodenal ulcer 2.0% and 18.8% (P<0.001), median duodenal mucosal injury score 1.0 and 1.0 (P=

0.936), respectively. Receiver operator characteristic curve showed that the area under the curve of risk assessment of upper gastrointestinal bleeding in elderly patients taking enteric-coated aspirin by MCCE was 0.855. **Conclusion** Risk assessment of upper gastrointestinal bleeding in elderly patients taking enteric-coated aspirin can be used to predict the risk of upper gastrointestinal bleeding, but the scoring rules need to be further improved. Moderate and high-risk patients should undergo MCCE to monitor aspirin related upper gastrointestinal mucosal injury.

【Key words】 Aspirin; Gastrointestinal hemorrhage; Aged; Risk assessment; Capsule endoscopes
Fund program: Capital Health Development Scientific and Research Special Project (2020-2-2034)
DOI:10.3760/cma.j.cn321463-20210401-00220

我国心血管病患者超过 3.3 亿,阿司匹林是心血管疾病治疗常用药物,但阿司匹林在保护心血管的同时,也通过局部和全身作用损伤消化道黏膜,严重时可致患者死亡[1-3]。服用低剂量阿司匹林患者每 1 000人年上消化道出血发生率为 0.97[4]。有研究显示 75 岁及以上的服用阿司匹林老年患者若出现上消化道出血,大多为致残或致命的出血,且老年患者发生大出血的长期风险要显著高于年轻患者[5]。目前,对于服用阿司匹林老年患者出现上消化道出血风险预判,国内研究还主要基于危险因素和参考专家共识意见[2,6]。我们前期通过文献检索和查阅首都医科大学附属北京朝阳医院诊治的服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血患者的临床资料,通过多元回归分析,对服用肠溶阿司匹林老年患者的上消化道出血风险进行评估。本研究的目的即探讨磁控胶囊内镜在初步构建的服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估中的临床应用价值。

资料与方法

一、临床资料

1.研究对象:选择 2018 年 1 月—2020 年 12 月在首都医科大学附属北京朝阳医院和北京安贞医院就诊的服用肠溶阿司匹林治疗的老年患者。收集患者磁控胶囊内镜检查前 3 个月的临床资料,包括年龄、性别、合并疾病(高血压、糖尿病、冠心病、房颤、高脂血症)、是否经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention,PCI)、合并用药、血红蛋白值等。本研究已获得首都医科大学附属北京朝阳医院伦理委员会的批准(伦理编号:2020-科-288)。

纳入标准:性别不限,年龄 60~85 岁,服用肠溶阿司匹林(100 mg/d)时间>1 个月。排除标准:(1)吞咽困难者;(2)已知或怀疑消化道梗阻、瘘管、狭窄者;(3)既往有胃肠道手术史;(4)安装心脏起搏器或体内有金属植入物,不能耐受磁控胶囊内镜检查者;(5)磁控胶囊内镜检查结果为消化道恶性肿瘤患者;(6)临床资料不全者。

2.分组:回顾 2013 年 10 月—2019 年 5 月间首都医科大学附属北京朝阳医院收治的以“呕血”和(或)“黑便”为主要表现,内镜确诊为上消化道出血且服用肠溶阿司匹林的 200 例老年(年龄≥60 岁)患者,以及同期服用肠溶阿司匹林未发生上消化道出血的1 500例老年患者资料,评价包括年龄、既往消化性溃疡病史、联合用药、合并疾病和消化道症状。初步构建了服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估体系,总计 20 分,其中 0~3 分为低危,4~9 分中危,10~20 分为高危患者,详见表 1。回顾 2018 年 1 月—2020 年 12 月在首都医科大学附属北京朝阳医院和北京安贞医院行磁控胶囊内镜检查的服用肠溶阿司匹林老年患者的病例资料,收集磁控胶囊内镜检查前 3 个月内的临床资料,并按上述评估体系进行评分和分组,分为低危组和中高危组。

二、方法

1.磁控胶囊内镜检查:磁控胶囊内镜检查系统由上海安翰医疗技术有限公司和安翰光电技术(武汉)有限公司生产。检查前准备及检查方法参考文献[7-8]进行操作。

2.观察指标:胃和十二指肠黏膜损伤 Lanza 评分标准如下[9]:(1)无损伤计 0 分;(2)仅有黏膜出血点计 1 分;(3)1~2 处糜烂计 2 分;(4)3~10 处糜烂计 3 分;(5)>10 处糜烂和(或)溃疡计 4 分。小肠黏膜损伤 5 级评分标准如下[10]:(1)正常计 0 分;(2)仅有红斑计 1 分;(3)1~4 处糜烂计 2 分;(4)>4处糜烂计 3 分;(5)糜烂灶直径大于半个环状皱襞或有溃疡形成计 4 分。胃检查时间为胶囊进入十二指肠的时间减去进入胃的时间。小肠通过时间为胶囊到达回盲部的时间减去进入十二指肠的时间。

3.统计学分析:所有数据采用 SPSS 21.0 统计

表 1　初步构建的服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估体系

临床危险因素	分值
年龄(岁)	
≥60~75	1
>75	2
既往消化性溃疡病史	
非出血性溃疡	1
出血等并发症	2
联合用药	
糖皮质激素	1
其他抗血小板聚集药物	2
抗凝治疗药物	7
合并疾病	
糖尿病	1
贫血	2
消化道症状	
出现消化不良或胃食管反流病相关症状	1

注:合计 0~3 分者为低危,4~9 分者为中危,10~20 分者为高危

学软件分析。计数资料以例(%)表示,组间比较采用卡方检验或 Fisher 精确检验;正态分布的计量资料用 *Mean*±*SD* 表示,2 组间比较采用独立样本 *t* 检验;非正态分布的计量资料以 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示,2 组间比较采用 Mann-Whitney *U* 检验。受试者工作特征曲线用于评价指标的诊断效能。$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结　果

入选的 66 例患者中男 45 例、女 21 例,年龄 60~81岁,均服用肠溶阿司匹林治疗,其中出血者 17 例(男 12 例、女 5 例,年龄 60~75 岁)。低危组 51 例,其中男 35 例、女 16 例,年龄 60~81 岁;中高危组 15 例,其中男 10 例、女 5 例,年龄 60~81 岁。2 组患者在年龄、性别、所患疾病等方面差异无统计学意义,详见表 2。

低危组和中高危组患者磁控胶囊内镜检查结果显示,2 组患者上消化道出血发生率分别为 17.6%和 53.3%($P<0.001$),胃溃疡发病率分别为 5.9%和 26.7%($P<0.001$),胃黏膜损伤评分分别为 2.0(1.0,3.0)和 2.0(2.0,4.0)($P=0.621$),十二指肠溃疡发病率分别为 2.0%和 18.8%($P<0.001$),十二指肠黏膜损伤评分分别为 1.0(0,2.0)和 1.0(0,1.0)($P=0.936$)。空肠和回肠溃疡发病率 11.8%和 20.0%($P=0.123$),空肠和回肠黏膜损伤评分分别为 1.0(0,3.0)和 1.0(0,2.0)($P=0.881$)。2 组患者在胃检查时间[(25.7±4.7) min 比(24.6±2.9) min,$P=0.305$]、小肠检查时间[(310.4±116.9) min 比(297.9±96.0) min,$P=0.708$]和不良反应发生率(3.9% 比 6.7%,$P=0.352$)上差异无统计学意义。不良反应主要与术前肠道准备和口服二甲硅油有关,其气味和口感不适可使患者出现轻微的腹部不适症状(如恶心),可在 24 h 内自行缓解。所有入选者胶囊在检查后1~5 d 排出体外。服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估体系预测上消化道出血,受试者工作特征曲线下面积为 0.855(95% *CI*: 0.767~0.944),标准误 0.045,最佳临界值 2.5,敏感度 100.0%,特异度 65.3%,准确度 74.2%,$P<0.001$。

表 2　服用肠溶阿司匹林老年患者一般资料的组间比较

项目	低危组($n=51$)	中高危组($n=15$)	统计量	*P* 值
年龄(岁,*Mean*±*SD*)	65.5±5.3	67.7±7.1	$t=1.330$	0.188
性别(男/女)	35/16	10/5	$\chi^2=0.021$	1.000
所患疾病(%)				
高血压	56.9	62.5	$\chi^2=0.759$	0.386
糖尿病	25.5	33.3	$\chi^2=1.178$	0.278
冠心病	56.9	66.7	$\chi^2=2.122$	0.145
PCI 术后	25.5	33.3	$\chi^2=1.178$	0.278
房颤	2.0	0	–	0.497
冠脉搭桥术后	2.0	0	–	0.497
脑梗塞	9.8	6.7	$\chi^2=0.579$	0.447
高脂血症	31.4	40.0	$\chi^2=1.769$	0.184

注:PCI 指经皮冠状动脉介入治疗

讨　论

中国心血管病患病率及死亡率仍处于上升阶段,推算心血管病现患人数 3.3 亿,其中大部分患者需要服用抗血小板药物阿司匹林[1-2]。抗血小板药物在抑制血小板聚集,减少心血管不良事件发生的同时,也会损伤消化道黏膜,导致糜烂、溃疡形成和出血,严重时可致患者死亡[6,11]。尤其是服用阿司匹林老年患者,因为病程时间长、合并疾病较多,若出现上消化道出血,则大多为致命性出血[5],因此尤其值得我们关注。但目前国内外对于服用阿司匹林老年患者上消化道出血的研究还集中于危险因素的探究,其中与药物相关的因素包括大剂量阿司匹林、持续性联合用药(共同应用其他非甾体抗炎药类药物、糖皮质激素、抗凝药物)以及三联抗栓治疗(阿司匹林、氯吡格雷和华法林)等,而个体因素主要为幽门螺旋杆菌感染、既往消化性溃疡及出血史、高龄及存在严重的合并症等[12]。目前已有的

几种与急性非静脉曲张上消化道出血相关的评分系统包括 Glasgow-Blatchford 评分、Rockall 评分、AIMS65 评分等[13]，均为对急性非静脉曲张上消化道出血发生后的治疗及预后的评估，并不适用于服用阿司匹林老年患者上消化道出血的风险预测。因此，临床急需针对服用阿司匹林老年患者上消化道出血风险的评估体系。

抗血小板药物相关消化道黏膜损伤常见为消化道黏膜斑片状糜烂、溃疡及出血点[11]。常规内镜检查需要停抗血小板治疗药物 5～7 d，因此目前缺乏抗血小板药物相关消化道黏膜损伤（糜烂或非出血性溃疡）的发病率报道。磁控胶囊内镜具有无创且不用停用抗血小板药物的特点，可同时完成胃和小肠检查，已广泛应用于疾病筛查和消化系统疾病的诊断[7-8,14-15]。在中国磁控胶囊胃镜专家共识的适应证中专门提出磁控胶囊胃镜用于检测药物（如抗血小板药物）相关性胃肠道黏膜损伤[16]。

本研究显示，中高危组患者上消化道出血、胃溃疡和十二指肠溃疡的发病率明显高于低危组，受试者工作特征曲线提示初步构建的服用肠溶阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估可以用于预测上消化道出血（$P<0.001$），但中高危组患者和低危组患者在胃黏膜损伤评分、十二指肠黏膜损伤评分、空肠和回肠溃疡发病率、空肠和回肠黏膜损伤评分上差异无统计学意义，该评估尚无法对中消化道黏膜损伤的严重程度进行预测。

本研究的局限性为回顾性研究，评分主要集中在低危和中危患者，高危患者较少。因此，评分细则尚需进一步完善。在今后的研究中我们将增加样本量以及开展前瞻性研究以进一步确认。中高危患者可使用磁控胶囊内镜监测阿司匹林相关上消化道黏膜损伤，本研究为进一步构建服用阿司匹林老年患者上消化道出血风险评估体系的建立奠定了一定的基础。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

[1] 中国心血管健康与疾病报告编写组. 中国心血管健康与疾病报告 2019 概要[J]. 中国循环杂志, 2020, 35(9): 833-854. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3614.2020.09.001.

[2] 抗栓治疗消化道损伤防治专家组. 抗栓治疗消化道损伤防治中国专家建议(2016·北京)[J]. 中华内科杂志, 2016, 55(7): 564-567. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1426.2016.07.020.

[3] Lavie CJ, Howden CW, Scheiman J, et al. Upper gastrointestinal toxicity associated with long-term aspirin therapy: consequences and prevention[J]. Curr Probl Cardiol, 2017, 42(5): 146-164. DOI: 10.1016/j.cpcardiol.2017.01.006.

[4] Cea Soriano L, Lanas A, Soriano-Gabarró M, et al. Incidence of upper and lower gastrointestinal bleeding in new users of low-dose aspirin[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2019, 17(5): 887-895.e6. DOI: 10.1016/j.cgh.2018.05.061.

[5] Li L, Geraghty OC, Mehta Z, et al. Age-specific risks, severity, time course, and outcome of bleeding on long-term antiplatelet treatment after vascular events: a population-based cohort study[J]. Lancet, 2017, 390(10093): 490-499. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)30770-5.

[6] 抗血小板药物消化道损伤的预防和治疗中国专家共识组. 抗血小板药物消化道损伤的预防和治疗中国专家共识(2012更新版)[J]. 中华内科杂志, 2013, 52(3): 264-270. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1426.2013.03.027.

[7] 高峰, 张杰, 郎海波, 等. 磁控胶囊内镜在服用阿司匹林肠溶片患者胃和小肠黏膜损伤诊断中的临床应用价值[J]. 中国医药, 2018, 13(3): 400-403. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4777.2018.03.020.

[8] 陈雪, 高峰, 张杰. 采用磁控胶囊内镜观察肠溶阿司匹林对中老年患者胃和小肠黏膜损伤的研究[J]. 中国医刊, 2019, 54(12): 1311-1314.

[9] Lanza FL, Collaku A, Liu DJ. Endoscopic comparison of gastroduodenal injury with over-the-counter doses of new fast-dissolving ibuprofen and paracetamol formulations: a randomized, placebo-controlled, 4-way crossover clinical trial[J]. Clin Exp Gastroenterol, 2018, 11: 169-177. DOI: 10.2147/CEG.S153231.

[10] Scarpignato C, Dolak W, Lanas A, et al. Rifaximin reduces the number and severity of intestinal lesions associated with use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in humans[J]. Gastroenterology, 2017, 152(5): 980-982.e3. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.12.007.

[11] 郝璐, 胡良峰, 李兆申. 双抗药物对消化道黏膜的损害与内镜诊治[J]. 中国实用内科杂志, 2019, 39(3): 245-248. DOI: 10.19538/j.nk2019030110.

[12] Cryer B, Mahaffey KW. Gastrointestinal ulcers, role of aspirin, and clinical outcomes: pathobiology, diagnosis, and treatment[J]. J Multidiscip Healthc, 2014, 7: 137-146. DOI: 10.2147/JMDH.S54324.

[13] Lanas A, Dumonceau JM, Hunt RH, et al. Non-variceal upper gastrointestinal bleeding[J]. Nat Rev Dis Primers, 2018, 4: 18020. DOI: 10.1038/nrdp.2018.20.

[14] 史肖华, 刘杰, 朱琪麟, 等. 磁控胶囊内镜在不明原因消化道出血病因诊断中的价值[J]. 现代消化及介入诊疗, 2020, 25(2): 241-243. DOI: 10.3969/j.issn.1672-2159.2020.02.027.

[15] 刘燕燕, 蒋建霞. 磁控胶囊内镜与胃镜检查在体检人群中临床应用价值比较[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2020, 29(1): 60-64. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5709.2020.01.014.

[16] 中国医师协会内镜医师分会消化内镜专业委员会, 中国医师协会内镜医师分会消化内镜健康管理与体检专业委员会, 中华医学会消化内镜分会胶囊内镜协作组, 等. 中国磁控胶囊胃镜临床应用专家共识(2017, 上海)[J]. 中国实用内科杂志, 2017, 37(10): 885-894. DOI: 10.19538/j.nk2017100106.

（收稿日期：2021-04-01）

（本文编辑：周昊）

华亘控股
RICHEN FORCE HOLDINGS

广告

尿素[^{13}C]呼气试验诊断试剂盒

呼气查胃幽门螺杆菌 Hp 无放射性



幽立显®简明处方资料：

【药品名称】
通用名称：尿素[^{13}C]呼气试验诊断试剂盒
英文名称：Urea[^{13}C]Breath Test Kit
汉语拼音：Niaosu[^{13}C]Huqi Shiyan Zhenduan Shijihe

【适应症】
诊断胃幽门螺杆菌感染

【规格】
每瓶3.3g，含尿素[^{13}C]50mg
每瓶5g，含尿素[^{13}C]75mg

【性状】
本品为白色颗粒，伴有橙橘气味和酸味。在水中易溶

【不良反应】
尚未见不良反应

【禁忌】
对本品任何成分过敏者禁用

【用法用量】
1、受试者应在早上空腹时或禁食两小时以上受试。
2、在贴有标签纸的2个气袋上，受试者填好所需资料。
3、受试者维持正常呼气，将气体吹进气袋，直至气袋饱满，并立即扭紧气袋盖。此收集的为0分钟呼气。
4、受试者用80～100ml凉饮用水送服尿素[^{13}C]颗粒一瓶后，静坐。
5、受试者按上述收集呼气方法，收集服用尿素[^{13}C]后30分钟的呼气，扭紧气袋盖。
6、将收集的0分钟、30分钟的呼气气袋，在相应的仪器上进行$^{13}CO_2$检测。
7、常用δ‰来表示测定结果，称为千分差值。定义为：

$$\delta‰ = \frac{^{13}C\text{-测定样品的同位素丰度} - ^{13}C\text{-参比样品的同位素丰度}}{^{13}C\text{-参比样品的同位素丰度}} \times 1000$$

8、阳性判断值：
幽门螺杆菌的诊断，通常以30分钟时样品中所测^{13}C-CO_2的δ‰减去零时的呼气样品的δ‰值的差表示，即检测值$\delta‰_{(30分钟)} - \delta‰_{(0分钟)}$。
阳性判断值≥4.0±0.4时，可判定受试者为Hp阳性。

【执行标准】
国家食品药品监督管理总局国家药品标准YBH19362006-2015Z

【注意事项】
详见产品说明书

【批准文号】
国药准字H20061169

【药品上市许可持有人】
北京华亘安邦科技有限公司

【受托生产企业】
北京勃然制药有限公司
本广告仅供医学药学专业人士阅读
京药广审（文）第251105-00767号

北京华亘安邦科技有限公司
BEIJING RICHEN-FORCE SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.
地　　址：北京市朝阳区酒仙桥北路7号电通创意广场4号楼
联系电话：010－6494-8021　客服电话：400－600－6395　传真：010-8176-3746

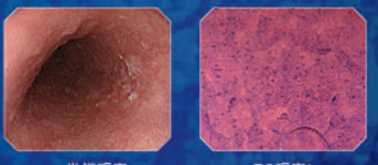
OLYMPUS

广告



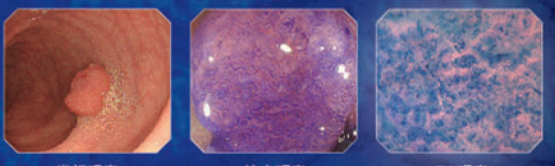
Beyond
Imagination -超越想象

电子上消化道内窥镜 GIF-H290EC



常规观察　EC观察*

电子结肠内窥镜 CF-H290ECI



常规观察　放大观察　EC观察*

奥林巴斯内镜技术步入全新领域。
520倍光学放大，实现对生命体内细胞的内镜观察。
高倍率、高精度图像，为提高内镜诊断精度做出贡献。
EC观察*作为新的诊断模式，为内镜诊断开拓全新视野。

奥林巴斯(北京)销售服务有限公司
北京总部：北京市朝阳区新源南路1-3号平安国际金融中心A座8层
代表电话:010-58199000

本资料仅供医学专业人士阅读。
禁忌内容或注意事项详见说明书。
所有类比均基于本公司产品，特此说明。
规格、设计及附件如有变更，请以产品注册信息为准。

* EC观察，指使用EC内镜(Olympus Endocyto)进行的细胞观察。
电子上消化道内窥镜 国械注进20203060483
电子结肠内窥镜 国械注进20203060482
沪械广审(文)第251116-10907号
AD0067SV V01-2103

ISSN 1007-5232　CN 32-1463/R　邮发代号：28-105　国内定价：25.00 元