

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5月 第38卷 第5期

## CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 38 Number 5  
May 2021



中华医学会

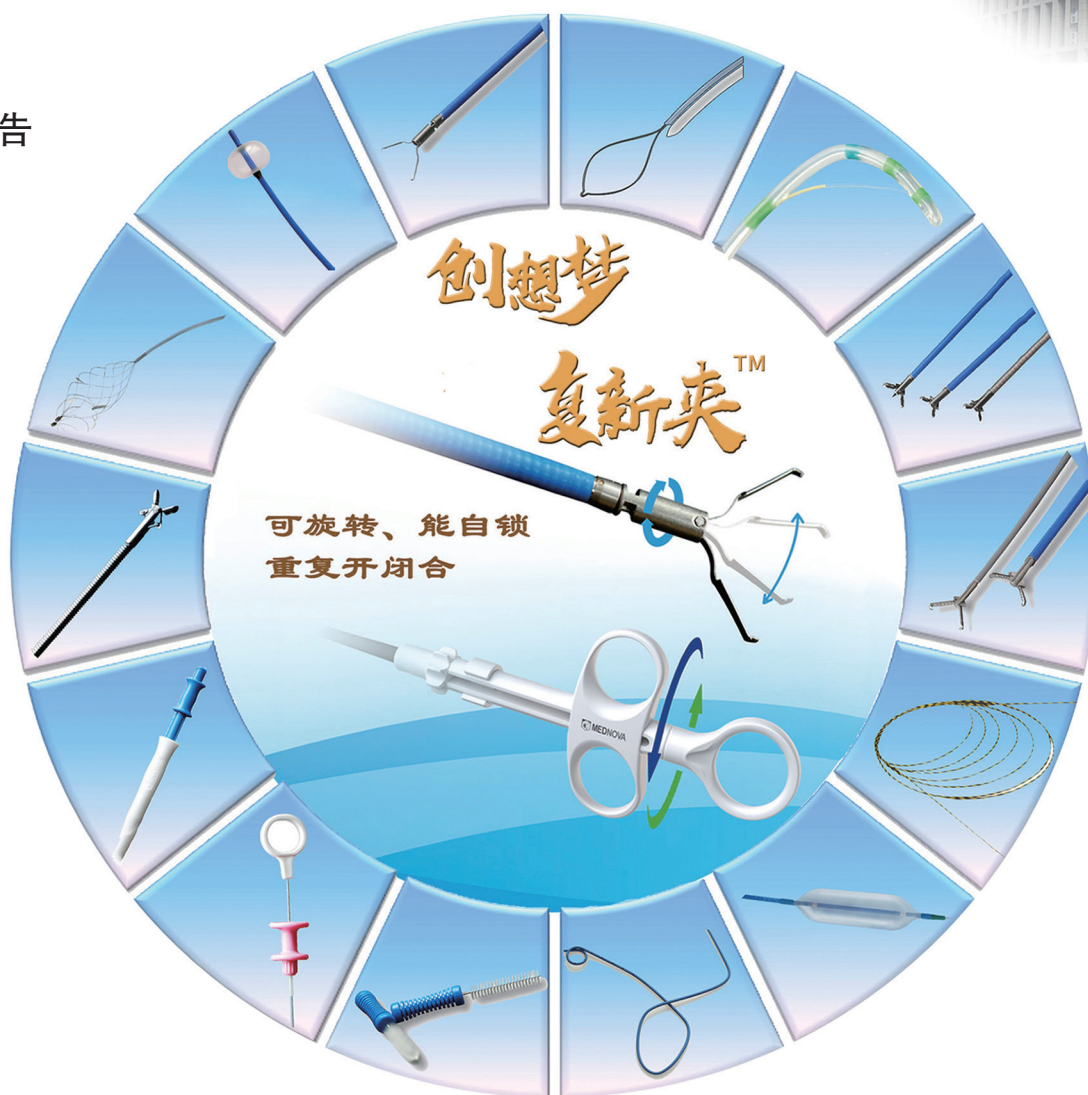
CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 1007-5232





广告



## 提供消化内镜下耗材一站式解决方案

微信搜索“创想医学”关注公众号

### 产品注册证及名称：

- ◆国械注准20193020651 (一次性使用止血夹)
- ◆国械注准201930 10040 (一次性使用三腔括约肌切开刀)
- ◆国械注准20183010565 (一次性使用热活检钳)
- ◆国械注准20173220746 (一次性使用电圈套器)
- ◆浙械注准20182020377 (消化内窥镜用一次性导丝)
- ◆浙械注准20182220309 (一次性取石网篮)
- ◆浙械注准20182660347 (一次性使用胆道引流管)
- ◆浙械注准20182220318 (一次性球囊扩张器)
- ◆浙械注准20172220309 (一次性使用内镜抓钳)
- ◆浙械注准20172220308 (一次性内镜用软管式活组织取样钳)
- ◆浙械注准20202020745 (一次性使用取石球囊)

创新成就梦想  
Innovation Achieves Dream

# 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5期 2021年5月20日出版



微信: xhnxw



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: xhnxj@xhnxj.com

http://www.zhshnjzz.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: xhnxj@xhnxj.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

中国内镜超声引导下细针穿刺抽吸/活检术应用指南

(2021, 上海) ..... 337

中国医师协会超声内镜专家委员会

### 专家论坛

《早期胃癌内镜黏膜下剥离术和内镜黏膜切除术治疗指南

(第二版)》的更新与解读 ..... 361

诸炎 付佩尧 李全林 周平红

### 论著

同时性多发性早期胃癌相关危险因素的临床研究 ..... 368

李慧 令狐恩强 李隆松 向京元 柴宁莉

同时性多发性早期胃癌的临床、内镜和病理特征分析 ..... 373

高玮 徐凯 赖跃兴 徐萍 张黎 孙玮玮

新型胃癌筛查评分系统在胃癌筛查及癌前病变风险评估

中的价值 ..... 379

王霄腾 冀子中 韩丰 吕宾

白光内镜联合内镜超声对早期胃癌浸润深度的判断 ..... 384

程捷瑶 吴晰 杨爱明 刘红 刘揆亮 魏南 杜雪梅 吴静

### 短篇论著

内镜经食管黏膜下隧道技术切除纵隔支气管源性囊肿初探 ..... 390

李亚其 李晓芳 邱胜利 袁媛 李修岭 周炳喜

经气囊辅助小肠镜治疗深部小肠良性狭窄的疗效初探

(含视频) ..... 393

窦晓坛 段辉 张以洋 陈敏 张晓琦 于成功 邹晓平

2019 年云南省消化内镜清洗消毒现状调查及建议 ..... 397

姜兴涛 陈艳敏 唐晓丹 郭强 方旭



## 病例报道

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 下咽伴食管同时性早期癌内镜黏膜下剥离术诊治一例 .....         | 400 |
| 譙秋建 柏健鹰 于劲 刘璐 李春花                     |     |
| 内镜全层切除术治疗活动期 Dieulafoy 病二例(含视频) ..... | 401 |
| 余珊 王小明 陈欣 孙雨欣 张慈 倪娜                   |     |
| 食管巨大平滑肌瘤内镜下开窗剥离术治疗一例 .....            | 404 |
| 朱惠云 董元航 陈泽宇 危柳柳 顾培源 杜奕奇               |     |
| 胆肠 Roux-en-Y 吻合术后并发结石性输入袢肠梗阻一例 .....  | 406 |
| 俞洁洁 张筱凤                               |     |
| 内镜超声引导下胆道引流治疗肝包虫病相关胆管良性狭窄一例 .....     | 408 |
| 刘文娟 郭学刚 张林慧 任贵 罗冰 潘阳林                 |     |

## 内镜人物

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 投身杏林七十载 镜中探幽开先河:记消化病学大家张志宏教授 ..... | 410 |
| 南京大学医学院附属鼓楼医院消化科                   |     |

## 综 述

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 结直肠锯齿状病变的癌变机制及内镜诊断研究进展 ..... | 412 |
| 宋曜如 宋顺喆 宫爱霞                  |     |
| 坏死性胰腺炎合并胰管断裂的诊治进展 .....      | 416 |
| 丁玲 廖茜 余晨 祝荫 吕农华              |     |

## 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 ..... | 372 |
| 插页目次 .....                           | 367 |

本刊稿约见第 38 卷第 1 期第 82 页

本期责任编辑 朱悦 唐涌进



## · 论著 ·

# 同时性多发性早期胃癌的临床、内镜和病理特征分析

高玮<sup>1</sup> 徐凯<sup>1</sup> 赖跃兴<sup>1</sup> 徐萍<sup>1</sup> 张黎<sup>2</sup> 孙玮玮<sup>2</sup>

<sup>1</sup>上海交通大学医学院附属松江医院(筹)消化内科 201600; <sup>2</sup>上海交通大学医学院附属松江医院(筹)病理科 201600

通信作者:徐萍, Email: sjzxp@yeah.net

**【摘要】 目的** 探讨同时性多发性早期胃癌(synchronous multiple early gastric cancer, SMEGC)的临床、内镜和病理特征,以期减少漏诊率。**方法** 2017 年 1 月—2019 年 12 月在上海交通大学医学院附属松江医院行内镜黏膜下剥离术和(或)手术治疗,经术后病理证实早期胃癌的 227 例病例纳入回顾性分析,其中单发早期胃癌(solitary early gastric cancer, SEG) 200 例(SEG 组)、SMEGC 27 例(SMEGC 组),对比分析 2 组的临床、内镜和病理特征,并对 SMEGC 主、副病灶内镜病理特征进行关联性分析。**结果** 27 例 SMEGC 共 58 个病灶,其中 25 例为术前同时发现的病灶,2 例为内镜黏膜下剥离术后 6 个月内复查发现的与前一病灶不同部位的病灶。2 组对比分析发现,SMEGC 组中男性占比[85.2%(23/27)比 61.5%(123/200),  $\chi^2 = 5.815, P = 0.016$ ]、癌旁组织萎缩伴肠化占比[96.3%(26/27)比 81.0%(162/200),  $\chi^2 = 3.912, P = 0.048$ ]均高于 SEG 组,患者年龄大于 SEG 组[(68.7±6.7)岁比(63.8±9.8)岁,  $t = -2.561, P = 0.011$ ]。SMEGC 组内关联性分析发现:主、副病灶在癌灶大小( $r = 0.640, P < 0.001$ )、垂直方向分布( $r = 0.518, P = 0.006$ )、内镜大体形态( $r = 0.904, P < 0.001$ )和浸润深度( $r = 0.470, P = 0.013$ )方面均有明显相关性。**结论** SMEGC 好发于有萎缩性胃炎伴肠化背景的老年男性患者,当内镜检查发现 1 个早期癌灶时,需警惕多癌灶存在的可能,尤其是垂直方向同一分布范围内在大体形态和浸润深度方面与检出癌灶相同或相近的病灶。

**【关键词】** 胃肿瘤; 疾病特征; 同时性多发性早期胃癌

**基金项目:**上海市卫生和计划生育委员会面上项目(201840229);松江区科学技术攻关项目(2017sjkjjg23)

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20200824-00370

## Clinical, endoscopic and pathological characteristics of synchronous multiple early gastric cancer

Gao Wei<sup>1</sup>, Xu Kai<sup>1</sup>, Lai Yuxing<sup>1</sup>, Xu Ping<sup>1</sup>, Zhang Li<sup>2</sup>, Sun Weiwei<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Gastroenterology, Songjiang Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine (in preparation), Shanghai 201600, China; <sup>2</sup>Department of Pathology, Songjiang Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine (in preparation), Shanghai 201600, China

Corresponding author: Xu Ping, Email: sjzxp@yeah.net

**【Abstract】 Objective** To investigate the clinical, endoscopic and pathological characteristics of synchronous multiple early gastric cancer (SMEGC), and to reduce the rate of missed diagnosis. **Methods** Clinical data of 227 early gastric cancer patients treated by endoscopic submucosal dissection (ESD) and/or surgery in Songjiang Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine from January 2017 to December 2019 were retrospectively analyzed. The differences of clinical, endoscopic and pathological characteristics between solitary early gastric cancer (SEG) group (200 cases) and SMEGC group (27 cases) were compared. The relevance of endoscopic and pathological features of major and minor lesions of SMEGC was also analyzed. **Results** Among the 227 early gastric cancer patients, 27 (11.9%) were SMEGC (58 lesions), of which 25 cases were detected preoperatively, and 2 cases were reexamined within 6 months after

surgery with another lesion found at a different site from the previous lesion. In the SMEGC group, the percentages of male and atrophy and intestinal metaplasia in surrounding mucosa were significantly higher than those of the SEG group [85.2% (23/27) VS 61.5% (123/200),  $\chi^2 = 5.815$ ,  $P = 0.016$ ; 96.3% (26/27) VS 81.0% (162/200),  $\chi^2 = 3.912$ ,  $P = 0.048$ ]. The mean age of the SMEGC group was significantly higher than that of the SEG group (68.7 $\pm$ 6.7 years VS 63.8 $\pm$ 9.8 years,  $t = -2.561$ ,  $P = 0.011$ ). The correlation analysis showed a significant correlation between the major and minor lesions of SMEGC in the size of lesion ( $r = 0.640$ ,  $P < 0.001$ ), vertical location ( $r = 0.518$ ,  $P = 0.006$ ), macroscopic type ( $r = 0.904$ ,  $P < 0.001$ ) and depth of invasion ( $r = 0.470$ ,  $P = 0.013$ ). **Conclusion** SMEGC is prevalent in elderly males with atrophic gastritis and intestinal metaplasia. It is necessary to be alert to the possibility of multiple cancer lesions, if an early cancer lesion is found under endoscopy, especially those that may have the same or similar shape and invasion depth in the same vertical distribution range.

**【Key words】** Stomach neoplasms; Disease attributes; Synchronous multiple early gastric cancer

**Fund program:** General Project of Shanghai Municipal Health and Family Planning Commission (201840229); Scientific and Technological Research Project of Songjiang District (2017sjkjg23)

DOI:10.3760/cma.j.cn321463-20200824-00370

胃癌是一种常见的消化道恶性肿瘤,全球发病率高居肿瘤发病率第 5 位,死亡率排在第 3 位,我国约占世界胃癌发病率和死亡率的 40%<sup>[1]</sup>。在临床工作中,有时可发现部分患者胃内同时存在 2 个或 2 个以上的早期癌灶,或术后 6 个月内随访时在不同部位再次发现早期癌灶,称为同时性多发性早期胃癌 (synchronous multiple early gastric cancer, SMEGC)。SMEGC 是一种相对少见类型的胃癌,临床上漏诊其多发病灶的现象时有发生,容易造成最佳治疗时机的延误。因此,努力提高 SMEGC 的诊断水平具有重要意义。本研究通过比较 SMEGC 与单发早期胃癌 (solitary early gastric cancer, SEG) 的临床、内镜、病理特征的异同,以及分析 SMEGC 主、副病灶在内镜病理特征上的关联性,旨在为 SMEGC 的临床诊断提供参考,以减少漏诊率。

## 对象与方法

### 一、研究对象

回顾性连续收集 2017 年 1 月—2019 年 12 月于我院内镜中心行胃镜检查发现的早期胃癌病例,选取其中经内镜黏膜下剥离术 (endoscopic submucosal dissection, ESD) 或手术术后病理证实的早期胃癌病例。所有患者术前经胸腹部 CT 检查排除肿瘤远处转移,放大内镜检查后决定行 ESD 或手术治疗,所有患者术前签署知情同意书。剔除标准:有胃癌手术史者,异时性多发早期胃癌患者,资料不全的患者。

### 二、SMEGC 相关定义

根据 Moertel 等<sup>[2]</sup> 的标准,将 SMEGC 定义为:

(1) 各个病灶均经病理组织学证实为早期癌灶;(2) 各癌灶间彼此孤立,组织学上有正常黏膜组织间隔;(3) 各病灶并非转移或直接浸润所致。根据 Moertel 等<sup>[2]</sup> 的标准,将 SMEGC 主、副病灶定义为:(1) 多个病灶浸润深度一致时,最大的病变被认为是主病灶;(2) 多个病变浸润深度不一致时,浸润深度最深的病变被认为是主病灶;(3) 病灶超过 3 个时,第二主病灶被认为是副病灶。

### 三、研究方法

对入选患者的性别、年龄、幽门螺杆菌 (*Helicobacter pylori*, HP) 感染状态、内镜表现等临床资料,以及 ESD 或手术的术后病理结果进行回顾性分析。本研究部分患者进行了<sup>13</sup>C-尿素呼气试验检查,未行呼气试验检查的患者均行组织学检查确定 HP 感染状态,HP 感染状态根据呼气试验或组织学结果决定,只要任一检查结果提示阳性即认为是 HP 阳性。病理学诊断标准参照日本胃癌协会分类标准<sup>[3]</sup>,病理描述包括病灶的大小、部位、大体形态、组织学类型、浸润深度、是否合并溃疡、有无脉管侵犯、有无淋巴结转移和癌周黏膜状况。病变空间位置的描述:在垂直方位上,将胃分为上 1/3、中 1/3 和下 1/3 3 个部分;在水平方位上,将胃分为小弯、大弯、前壁和后壁 4 个象限。病变大体形态分为:隆起型 (0-I、0-IIa、0-IIa+IIc),平坦型 (0-IIb、0-IIb+IIc),凹陷型 (0-IIc、0-III、0-IIc+IIa)。组织学分型分为:分化型癌 (包括乳头状腺癌、高、中分化管状腺癌),未分化型癌 (包括印戒细胞癌、黏液腺癌等),混合型癌 (既包含分化型癌成份,又包含未分化型

癌成份)。癌灶大小以切除标本癌灶最长径表示。癌旁组织是否有萎缩伴肠化根据胃镜病理结果确定。

#### 四、统计学分析

使用 SPSS 22.0 统计软件分析数据。符合正态分布的计量资料以  $Mean \pm SD$  描述,2 组间比较采用两独立样本  $t$  检验;不符合正态分布的计量资料以  $M(P_{25}, P_{75})$  描述,2 组间比较采用秩和检验;计数资料用频数和百分比描述,组间比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher 精确概率法;主、副病灶关联程度比较采用 Spearman 相关或列联系数。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 结 果

#### 一、入组情况

共检出 229 例早期胃癌患者,其中 SEGC 202 例(88.2%)、SMEGC 27 例(11.8%),剔除 1 例残胃癌和 1 例异时性多发早癌后,最终共 227 例纳入研究,其中 SEGC 200 例(88.1%,SEGC 组)、SMEGC 27 例(11.9%,SMEGC 组)。SEGC 组中,134 例接受 ESD

治疗,66 例接受手术治疗;SMEGC 组中,25 例接受 ESD 治疗,2 例接受手术治疗。SMEGC 组共 58 个病灶,1 例为 4 个病灶,2 例为 3 个病灶,24 例为 2 个病灶;25 例为术前同时发现的病灶(图 1),其中 6 例为 ESD 术前放大胃镜精查时被发现新病灶(共 8 个病灶),胃窦 6 个病灶、胃角后壁和胃体上段近贲门处各 1 个病灶;2 例为术后 6 个月内复查在与前一病灶不同部位发现的另一病灶(图 2),其中 1 例后发现的病灶位于胃体上段小弯处,1 例位于胃窦前壁。

#### 二、临床、内镜、病理特征分析结果

2 组主病灶的临床、内镜、病理特征比较发现,SMEGC 组中男性占比、癌旁组织萎缩伴肠化占比均明显高于 SEGC 组( $P < 0.05$ ),患者平均年龄明显大于 SEGC 组( $P < 0.05$ );HP 阳性、合并溃疡占比,癌灶大小,分布(包含垂直和水平方向),内镜大体形态、分化程度及浸润深度构成,以及脉管侵犯和淋巴结转移占比方面差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),详见表 1。

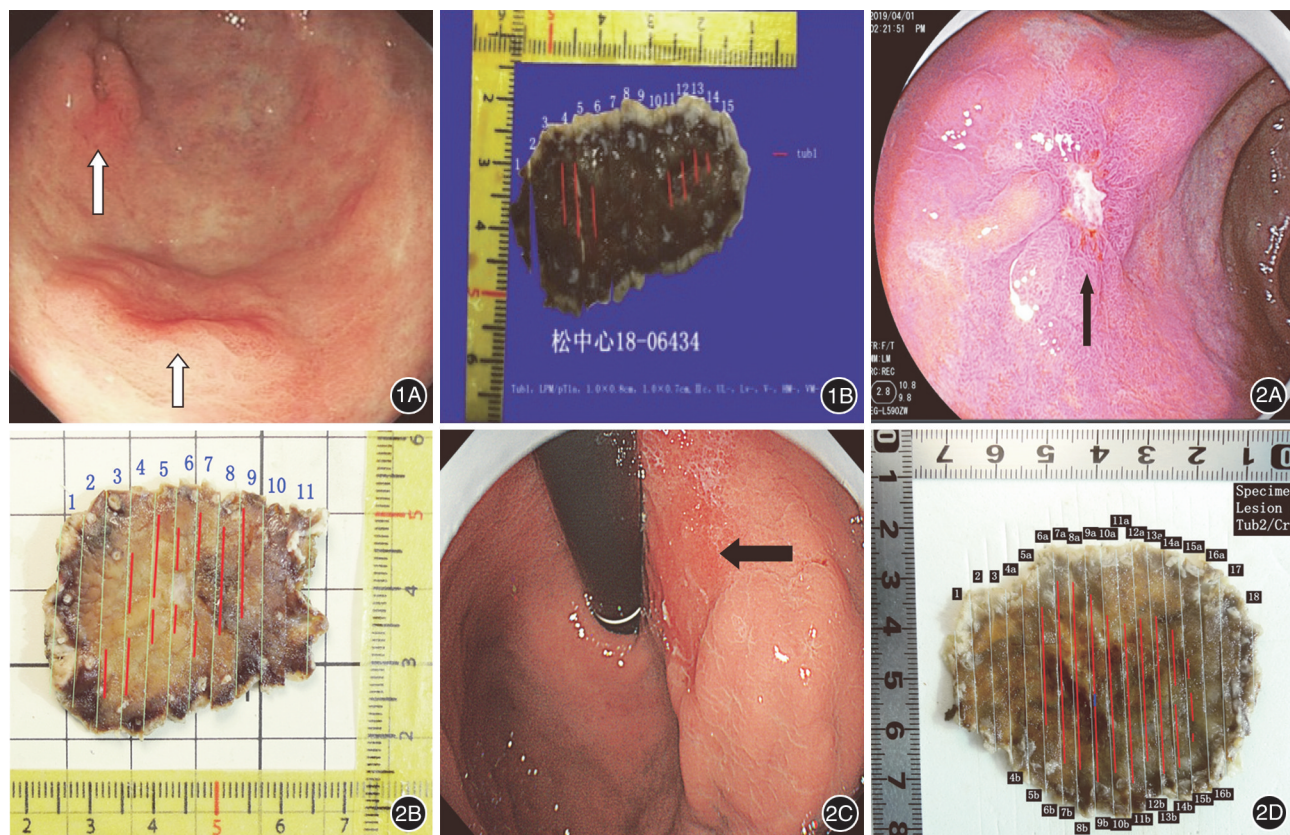


图 1 内镜黏膜下剥离术前发现的一例同时性多发性早期胃癌 1A:胃镜检查同时发现胃窦 2 个病灶;1B:术后病理复原图,2 个病灶均为高分化管状腺癌 图 2 内镜黏膜下剥离术后发现的一例同时性多发性早期胃癌 2A:首次胃镜检查发现 1 个胃角前壁病灶;2B:内镜黏膜下剥离术后胃角病灶的病理复原图,该病灶为中分化管状腺癌、个别印戒细胞癌;2C:术后 3 个月复查胃镜发现 1 个胃体上段小弯处病灶;2D:内镜黏膜下剥离术后胃体病灶的病理复原图,该病灶为中分化管状腺癌(呈牵手/爬行形态),局灶(蓝线部位)浸润至黏膜下层上 1/3



表 1 同时性多发性早期胃癌(SMEGC)与单发早期胃癌(SEGC)患者的临床、内镜、病理特征比较

| 特征                             | SMEGC 组        | SEGC 组         | 统计量            | P 值                |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| 例数                             | 27             | 200            |                |                    |
| 男性[例(%)]                       | 23(85.2)       | 123(61.5)      | $\chi^2=5.815$ | 0.016              |
| 年龄(岁, $Mean \pm SD$ )          | 68.7 $\pm$ 6.7 | 63.8 $\pm$ 9.8 | $t=2.561$      | 0.011              |
| 幽门螺杆菌阳性[例(%)]                  | 13(48.1)       | 119(59.5)      | $\chi^2=1.260$ | 0.262              |
| 合并溃疡[例(%)]                     | 4(14.8)        | 38(19.0)       | $\chi^2=0.276$ | 0.599              |
| 癌旁组织萎缩伴肠化[例(%)]                | 26(96.3)       | 162(81.0)      | $\chi^2=3.912$ | 0.048              |
| 癌灶大小[cm, $M(P_{25}, P_{75})$ ] | 1.2(0.6, 2.0)  | 1.2(1.0, 1.5)  | $Z=0.578$      | 0.563              |
| 胃癌垂直方向分布[例(%)]                 |                |                | $\chi^2=0.559$ | 0.756              |
| 上 1/3                          | 5(18.5)        | 32(16.0)       |                |                    |
| 中 1/3                          | 7(25.9)        | 66(33.0)       |                |                    |
| 下 1/3                          | 15(55.6)       | 102(51.0)      |                |                    |
| 胃癌水平方向分布[例(%)] <sup>a</sup>    |                |                | $\chi^2=2.360$ | 0.501              |
| 小弯                             | 13(48.1)       | 80(40.4)       |                |                    |
| 大弯                             | 3(11.1)        | 37(18.7)       |                |                    |
| 前壁                             | 4(14.8)        | 44(22.2)       |                |                    |
| 后壁                             | 7(25.9)        | 37(18.7)       |                |                    |
| 内镜大体形态[例(%)]                   |                |                |                | 0.413 <sup>c</sup> |
| 隆起型                            | 6(22.2)        | 31(15.5)       |                |                    |
| 平坦型                            | 0              | 10(5.0)        |                |                    |
| 凹陷型                            | 21(77.8)       | 159(79.5)      |                |                    |
| 分化程度[例(%)] <sup>b</sup>        |                |                |                | 0.118 <sup>c</sup> |
| 分化型                            | 25(92.6)       | 156(78.4)      |                |                    |
| 未分化型                           | 2(7.4)         | 19(9.5)        |                |                    |
| 混合型                            | 0              | 24(12.1)       |                |                    |
| 浸润深度[例(%)]                     |                |                | $\chi^2=0.276$ | 0.599              |
| 黏膜层                            | 23(85.2)       | 162(81.0)      |                |                    |
| 黏膜下层                           | 4(14.8)        | 38(19.0)       |                |                    |
| 脉管侵犯[例(%)]                     | 1(3.7)         | 9(4.5)         |                | 1.000 <sup>c</sup> |
| 淋巴结转移[例(%)]                    | 0              | 5(2.5)         |                | 1.000 <sup>c</sup> |

注:表中 SMEGC 统计的是主病灶的内镜、病理特征;<sup>a</sup>:SEGC 组中 1 例病变累及小弯、前壁及后壁,1 例累及胃全周,未纳入统计;<sup>b</sup>:SEGC 组中 1 例患者病理为“腺性神经内分泌癌”,未纳入统计;<sup>c</sup>:使用 Fisher 精确概率法

### 三、SMEGC 主、副病灶关联性分析结果

27 例 SMEGC 患者的主、副病灶分析结果显示:主、副病灶在大小上有明显相关性( $r=0.640$ ,  $P<0.01$ ),主病灶越大则副病灶越大(图 3);主、副病灶在垂直方向分布( $r=0.518$ ,  $P=0.006$ )、内镜大体形态( $r=0.904$ ,  $P<0.001$ )和浸润深度( $r=0.470$ ,  $P=0.013$ )方面均有明显相关性(表 2~4),在垂直方向分布、内镜大体形态和浸润深度方面,主、副病灶相同的分别占 55.6% (15/27)、96.3% (26/27) 和 88.9% (24/27);主、副病灶在水平方向分布( $r=0.315$ ,  $P=0.109$ )和分化程度( $r=-0.055$ ,  $P=0.783$ )方面均无明显相关性(表 5、6)。

### 讨 论

近年来,随着内镜医师早癌意识的提升和内镜诊断技术的广泛应用,早期胃癌的检出率逐年提高。尽管如此,我们仍应重视 SMEGC 术前的准确

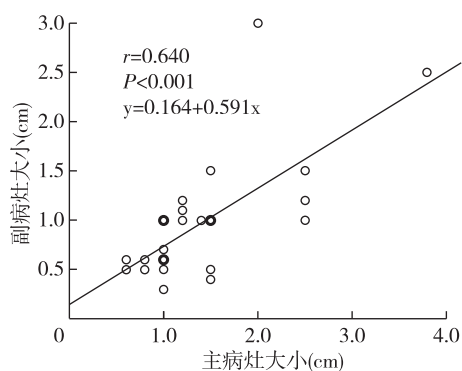


图 3 27 例同时性多发性早期胃癌患者主、副病灶大小的 Spearman 相关分析

诊断,以进一步减少漏诊率。本研究共回顾性分析了 227 例早期胃癌病例,其中 SMEGC 共 27 例,检出率为 11.9%,与既往国外的研究结果(4%~14%)<sup>[4-5]</sup>基本一致。既往有多项研究发现 SMEGC 好发于老年男性,特别是在组织病理学上合并严重

表 2 27 例同时性多发性早期胃癌患者主、副病灶垂直方向分布关联程度的列联系数分析结果(例)

| 主病灶    | 副病灶    |        |        | 合计 | r 值   | P 值   |
|--------|--------|--------|--------|----|-------|-------|
|        | 胃上 1/3 | 胃中 1/3 | 胃下 1/3 |    |       |       |
| 胃上 1/3 | 2      | 2      | 1      | 5  | 0.518 | 0.006 |
| 胃中 1/3 | 0      | 1      | 6      | 7  |       |       |
| 胃下 1/3 | 0      | 3      | 12     | 15 |       |       |
| 合计     | 2      | 6      | 19     | 27 |       |       |

表 3 27 例同时性多发性早期胃癌患者主、副病灶内镜大体形态关联程度的列联系数分析结果(例)

| 主病灶 | 副病灶 |     | 合计 | r 值   | P 值    |
|-----|-----|-----|----|-------|--------|
|     | 隆起型 | 凹陷型 |    |       |        |
| 隆起型 | 6   | 0   | 6  | 0.904 | <0.001 |
| 凹陷型 | 1   | 20  | 21 |       |        |
| 合计  | 7   | 20  | 27 |       |        |

表 4 27 例同时性多发性早期胃癌患者主、副病灶浸润深度关联程度的列联系数分析结果(例)

| 主病灶  | 副病灶 |      | 合计 | r 值   | P 值   |
|------|-----|------|----|-------|-------|
|      | 黏膜层 | 黏膜下层 |    |       |       |
| 黏膜层  | 23  | 0    | 23 | 0.470 | 0.013 |
| 黏膜下层 | 3   | 1    | 4  |       |       |
| 合计   | 26  | 1    | 27 |       |       |

表 5 27 例同时性多发性早期胃癌患者主、副病灶水平方向分布关联程度的列联系数分析结果(例)

| 主病灶 | 副病灶 |     |     |     | 合计 | r 值   | P 值   |
|-----|-----|-----|-----|-----|----|-------|-------|
|     | 胃小弯 | 胃大弯 | 胃前壁 | 胃后壁 |    |       |       |
| 胃小弯 | 7   | 2   | 1   | 3   | 13 | 0.315 | 0.109 |
| 胃大弯 | 0   | 2   | 1   | 0   | 3  |       |       |
| 胃前壁 | 1   | 1   | 1   | 1   | 4  |       |       |
| 胃后壁 | 2   | 1   | 1   | 3   | 7  |       |       |
| 合计  | 10  | 6   | 4   | 7   | 27 |       |       |

表 6 27 例同时性多发性早期胃癌患者主、副病灶分化程度关联程度的列联系数分析结果(例)

| 主病灶  | 副病灶 |      |     | 合计 | r 值    | P 值   |
|------|-----|------|-----|----|--------|-------|
|      | 分化型 | 未分化型 | 混合型 |    |        |       |
| 分化型  | 24  | 0    | 1   | 25 | -0.055 | 0.783 |
| 未分化型 | 2   | 0    | 0   | 2  |        |       |
| 合计   | 26  | 0    | 1   | 27 |        |       |

肠上皮化生的人群<sup>[6-7]</sup>。Otsuji 等<sup>[8]</sup>对同一时期的 76 例多发胃癌和 1 405 例单发胃癌进行比较,发现多发癌患者的平均年龄较高。韩国的一项研究纳入了 1 529 例早期胃癌患者,其中 68 例为 SMEGC,

多因素分析表明男性是 SMEGC 的独立危险因素<sup>[9]</sup>。本研究数据显示,SMEGC 组平均年龄明显高于 SEGC 组,男性占比明显高于 SEGC 组,背景黏膜为萎缩伴肠化的比例也明显高于 SEGC 组,这些与上述研究结论一致。HP 感染是胃癌确切的危险因素,本研究纳入的病例 HP 阳性的比例为 58.15%;另外,萎缩肠化的发生与 HP 感染关系密切,本研究虽然证实 SMEGC 组萎缩伴肠化的比例高于 SEGC 组,但两组间 HP 阳性占比差异无统计学意义,考虑与 SEGC 组中 HP 根除的比例较高有关。这支持“区域致癌作用”假说,即在胃癌发生的初期,胃内所有黏膜暴露在相同的致癌背景之下,每个部位都有潜在恶变可能,最终同时或接二连三在 2 个或 2 个以上的邻近或远处部位发生癌变<sup>[10]</sup>。在肿瘤分化程度上,SMEGC 组分化型肿瘤占比较大,但与 SEGC 组相比分化程度构成上差异无统计学意义。因此,我们在胃镜检查时,对 SMEGC 的高危人群,特别是背景黏膜为萎缩性胃炎伴肠上皮化生的老年男性患者,应该进行精细、全面的内镜检查,如已发现一个胃癌病灶,仍不能放松警惕,仔细观察有无其他病灶。

Kim 等<sup>[11]</sup>分析了 963 例早期胃癌,发现其中 37 例为 SMEGC,认为 SMEGC 的主、副病灶在临床、病理特征上具有明显相关性,如大小、浸润深度、形态、病理类型等。本研究中,SMEGC 主、副病灶在大小上有明显相关性,主病灶越大则副病灶越大;另外,SMEGC 主、副病灶在垂直方向分布、内镜大体形态和浸润深度方面也均有明显相关性,在垂直方向分布上多同在胃下 1/3 [44.4% (12/27)],在内镜大体形态上多同为凹陷型 [74.1% (20/27)],在浸润深度上多同为局限于黏膜层 [85.2% (23/27)]。

本研究中,8 例 SMEGC 首次胃镜检查时有漏诊病灶,其中 6 例在 ESD 术前放大胃镜精查时被发现,2 例在 ESD 术后随访时被发现,这些漏诊病灶多出现在高位胃体(2 例)或胃窦(6 例)。2 例在 ESD 术后随访时发现的病例中,1 例术后 3 个月复查时发现另一病灶,位于胃体上段小弯处,此病灶为 II b+II c 型,病灶范围大,已局灶浸润至黏膜下层,如果复查胃镜时不被发现,后期再发现时患者可能就失去了 ESD 的机会,需行全胃切除术;另一例术后 6 个月内随访时发现的漏诊病例为胃窦多发病灶,术前胃镜检查仅发现胃窦小弯侧病灶,漏诊了胃窦前壁一病灶。日本一项关注早期胃癌 ESD 术

后内镜随访的多中心研究发现,早期胃癌在首次行内镜切除时 SMEGC 的漏诊率高达 19%,并且内镜治疗后异时性胃癌的平均年发生率仍有 3.5%,因此常规术后复查胃镜可显著降低进展期胃癌的发生率<sup>[12]</sup>。韩国的一项对 602 例 ESD 术后患者胃镜随访的研究表明,最容易漏诊早期癌变的部位为胃体中、上部的后壁,并且首先发现良性病变(腺瘤)的患者更容易漏诊另外的病灶<sup>[13]</sup>。总之,在内镜观察时,对于存在萎缩、肠化生黏膜背景者,特别是存在腺瘤等病变的患者,应特别警惕多发病灶的可能,需特别注意观察胃体中、上部后壁,胃窦及首个病灶的附近等易漏诊的区域。另外,加强 ESD 术后患者的内镜随访相当重要,内镜复查时应仔细观察,以便及时发现同时性或异时性早期胃癌。

多项研究均表明,同时性多发胃癌在早期胃癌中的检出率明显高于进展期胃癌<sup>[4,14]</sup>。近期中国的一项研究纳入了 338 例单发早期胃癌和 26 例多发早期胃癌患者,这些患者均进行了手术治疗,结果发现两组患者淋巴结转移率无差异,而且病灶的数目和淋巴结转移的风险无明显相关性,两组患者的生存率亦无差异<sup>[15]</sup>。Kim 等<sup>[4]</sup>分析 1 693 例早期胃癌,比较 SMEGC 和 SEGC 患者的总生存率,两者比较无差异。因此,SMEGC 的总体预后较好,但前提是长期漏诊多发病灶,否则一旦发展到进展期胃癌,预后将大不相同。

综上所述,SMEGC 是一种预后相对较好的特殊的早期胃癌类型,但也很容易发生漏诊。通过本研究发现 SMEGC 拥有特定的好发人群及特殊的临床、内镜和病理特征,且主、副病灶在大小、部位、大体形态、浸润深度上都有明显相关性。因此,我们在胃镜检查过程中应仔细观察,特别对于有萎缩性胃炎伴肠化背景的老年男性患者,应特别重视精细、全面地检查,不放弃可能有癌变的每个病灶,以减少漏诊,从而实现胃癌的早诊、早治,改善患者的预后。

**利益冲突** 所有作者声明不存在利益冲突

## 参 考 文 献

- [1] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(6): 394-424. DOI: 10.3322/caac.21492.
- [2] Moertel CG, Borgen JA, Soule EH. Multiple gastric cancers; review of the literature and study of 42 cases[J]. Gastroenterology, 1957, 32(6): 1095-1103.
- [3] Japanese Gastric Cancer Association. Japanese classification of gastric carcinoma: 3rd English edition [J]. Gastric Cancer, 2011, 14(2): 101-112. DOI: 10.1007/s10120-011-0041-5.
- [4] Kim HM, Kim HK, Lee SK, et al. Multifocality in early gastric cancer does not increase the risk of lymph node metastasis in a single-center study [J]. Ann Surg Oncol, 2012, 19(4): 1251-1256. DOI: 10.1245/s10434-011-2083-7.
- [5] Seo JH, Park JC, Kim YJ, et al. Undifferentiated histology after endoscopic resection may predict synchronous and metachronous occurrence of early gastric cancer [J]. Digestion, 2010, 81(1): 35-42. DOI: 10.1159/000235921.
- [6] Esaki Y, Hirokawa K, Yamashiro M. Multiple gastric cancers in the aged with special reference to intramucosal cancers [J]. Cancer, 1987, 59(3): 560-565. DOI: 10.1002/1097-0142(19870201)59:3<560::aid-cnrcr2820590334>3.0.co;2-g.
- [7] Isozaki H, Okajima K, Hu X, et al. Multiple early gastric carcinomas. Clinicopathologic features and histogenesis [J]. Cancer, 1996, 78(10): 2078-2086.
- [8] Otsuji E, Kuriu Y, Ichikawa D, et al. Clinicopathologic characteristics and prognosis of synchronous multifocal gastric carcinomas [J]. Am J Surg, 2005, 189(1): 116-119. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2004.03.013.
- [9] Jeong SH, An J, Kwon KA, et al. Predictive risk factors associated with synchronous multiple early gastric cancer [J]. Medicine (Baltimore), 2017, 96(26): e7088. DOI: 10.1097/MD.0000000000007088.
- [10] Yasuda M, Kuwano H, Watanabe M, et al. p53 expression in squamous dysplasia associated with carcinoma of the oesophagus: evidence for field carcinogenesis [J]. Br J Cancer, 2000, 83(8): 1033-1038. DOI: 10.1054/bjoc.2000.1443.
- [11] Kim JH, Jeong SH, Yeo J, et al. Clinicopathologic similarities of the main and minor lesions of synchronous multiple early gastric cancer [J]. J Korean Med Sci, 2016, 31(6): 873-878. DOI: 10.3346/jkms.2016.31.6.873.
- [12] Kato M, Nishida T, Yamamoto K, et al. Scheduled endoscopic surveillance controls secondary cancer after curative endoscopic resection for early gastric cancer: a multicentre retrospective cohort study by Osaka University ESD study group [J]. Gut, 2013, 62(10): 1425-1432. DOI: 10.1136/gutjnl-2011-301647.
- [13] Kim HH, Cho EJ, Noh E, et al. Missed synchronous gastric neoplasm with endoscopic submucosal dissection for gastric neoplasm: experience in our hospital [J]. Dig Endosc, 2013, 25(1): 32-38. DOI: 10.1111/j.1443-1661.2012.01339.x.
- [14] Lee HL, Eun CS, Lee OY, et al. When do we miss synchronous gastric neoplasms with endoscopy? [J]. Gastrointest Endosc, 2010, 71(7): 1159-1165. DOI: 10.1016/j.gie.2010.01.011.
- [15] Zhao B, Mei D, Luo R, et al. Clinicopathological features, risk of lymph node metastasis and survival outcome of synchronous multiple early gastric cancer [J]. Clin Res Hepatol Gastroenterol, 2020, 44(6): 939-946. DOI: 10.1016/j.clinre.2020.02.004.

(收稿日期:2020-08-24)

(本文编辑:顾文景)

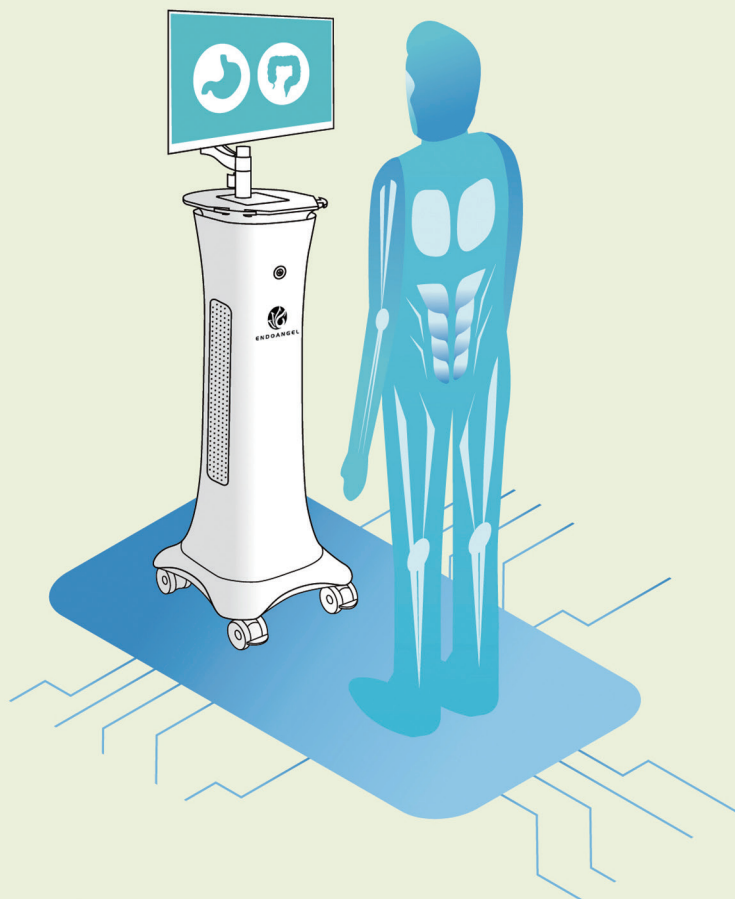


广告

# 消化道

## 辅助监测软件

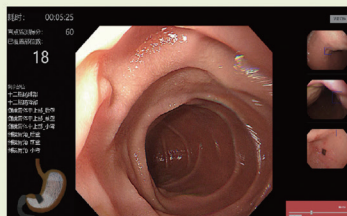
自动识别上下消化道，开始监测



### 产品介绍



胃功能



胃26部位  
盲区监测



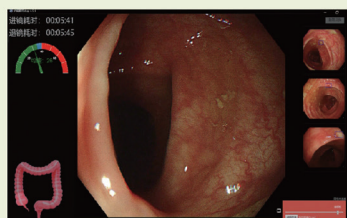
操作情况  
实时评分



图文自动  
存储系统



肠功能



回盲部  
自动识别



进镜时间和  
退镜时间监测



肠镜  
退镜速度监测



图文自动  
存储系统

### 产品特点

直观

显示各项质控指标  
实时点亮 相应部位

规范

缩短培训周期  
大幅度提高临床操作规范性

智能

AI 赋能  
减少漏诊误诊

贴心

图文自动存储系统  
数据永久储存 防止漏图丢图

武汉楚精灵医疗科技有限公司  
Wuhan ENDOANGEL Medical Technology Co.,LTD  
Add: 湖北省武汉市洪山区武汉大学珞珈创意园（银泰创意城）2005室

楚精灵（湖南）医疗科技有限公司  
ENDOANGEL (Hunan) Medical Technology Co.,LTD  
Add: 湖南省长沙市芙蓉区隆平科技园雄天路118号1号孵化楼1212室

Tel: 027-87053935  
E-mail: info@ai-endoangel.com

禁忌内容或者注意事项详见说明书，请仔细阅读说明书后使用。  
注册证号：湘械注准20202211066 湘械广审（文）第 250601-00286 号



## 一次性内窥镜超声吸引活检针 NA-U200H系列



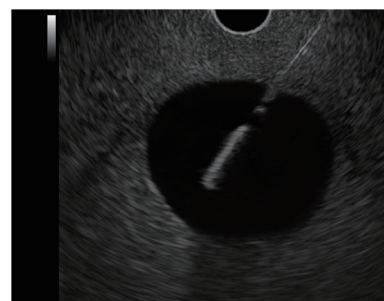
### 穿刺针不易变形

穿刺针采用了高弹性材质，具有出色的形状保持力。即使通过弯曲部后针也不易变形，耐久性强。



### 全角度顺畅插入

采用柔软的线圈型鞘管针，内镜位于最大弯曲角度时也可顺畅穿刺。易于位于胰头等困难部位病变的穿刺。



### 针尖可视性提升

通过增加针尖表面的半球形凹槽的密度，提高了穿刺针在超声图像下的可视性。

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。

一次性内窥镜超声吸引活检针  
国械注进20202020038  
沪械广审(文)第250116-02511号  
AD0051SV V01-2007