

# 江苏省淮安市上消化道癌社会性筛查与机会性筛查结果比较

孙中明<sup>1</sup>, 沈欢<sup>1</sup>, 文进博<sup>1</sup>, 缪丹丹<sup>1</sup>, 赵倩<sup>1</sup>, 梅冬蒙<sup>1</sup>, 刘景<sup>1</sup>, 庞荣焕<sup>2</sup>, 周金意<sup>3</sup>, 潘恩春<sup>1</sup>

(1. 淮安市疾病预防控制中心, 江苏 淮安 223001; 2. 徐州医科大学公共卫生学院, 江苏 徐州 221001; 3. 江苏省疾病预防控制中心, 江苏 南京 210009)

**摘要:** [目的] 比较江苏省淮安市上消化道癌社会性筛查与机会性筛查结果和成本效益, 期为上消化道癌防治提供科学依据。[方法] 选取 2019—2021 年淮安市上消化道癌社会性筛查和机会性筛查资料, 比较两种筛查模式在阳性病例检出率、早诊率、成本效益等方面差异。[结果] 社会性筛查共检出阳性病变 156 例, 检出率为 1.30%, 其中早期病变 107 例, 早诊率为 68.59%; 机会性筛查共检出阳性病变 747 例, 检出率为 2.98%, 其中早期病变 232 例, 早诊率为 31.06%。除食管高级别上皮内瘤变和早期癌外, 社会性筛查其他上消化道各级病变检出率均低于机会性筛查 ( $P < 0.05$ )。分性别看, 社会性筛查男女性阳性检出率均低于机会性筛查 ( $P$  均  $< 0.001$ ), 而早诊率均高于机会性筛查 ( $P$  均  $< 0.05$ )。分年龄段看, 社会性筛查 50~59 岁和 60~69 岁阳性检出率均低于机会性筛查 ( $P$  均  $< 0.001$ ), 而各年龄段筛查人群的早诊率均高于机会性筛查 ( $P$  均  $< 0.05$ )。[结论] 除早诊率外, 上消化道癌机会性筛查在阳性病例检出率、早期病例发现数、成本效益等方面均优于社会性筛查。

**关键词:** 上消化道癌; 机会性筛查; 社会性筛查; 江苏

中图分类号: R73-31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2023)01-0033-06

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2023.01.A006

## Social Screening Compared with Opportunistic Screening in Huai'an City for Upper Gastrointestinal Cancer

SUN Zhong-ming<sup>1</sup>, SHEN Huan<sup>1</sup>, WEN Jin-bo<sup>1</sup>, MIAO Dan-dan<sup>1</sup>, ZHAO Qian<sup>1</sup>, MEI Dong-meng<sup>1</sup>, LIU Jing<sup>1</sup>, PANG Rong-huan<sup>2</sup>, ZHOU Jin-yi<sup>3</sup>, PAN En-chun<sup>1</sup>

(1. Huai'an City Center for Disease Control and Prevention, Huai'an 223001, China; 2. School of Public Health, Xuzhou Medical University, Xuzhou 221001, China; 3. Jiangsu Provincial Center for Disease Control and Prevention, Nanjing 210009, China)

**Abstract:** [Purpose] To compare the screening results and cost-effectiveness between social screening and opportunistic screening for upper gastrointestinal cancer in Huai'an City. [Methods] The screening data of social screening and opportunistic screening for upper gastrointestinal cancer in Huai'an City between 2019 and 2021 were collected. The positive detection rate, early detection rate and cost-effectiveness between the two screening methods were compared. [Results] A total of 156 cases of positive lesions were detected in social screening with detection rate of 1.30%, including 107 cases of early lesions with an early detection rate of 68.59%. And 747 cases of positive lesions were detected in opportunistic screening with a detection rate of 2.98%, including 232 cases of early lesions with an early detection rate of 31.06%. Except for high grade intraepithelial neoplasia and early-stage cancer, the detection rates of other upper gastrointestinal lesions in social screening were lower than those in opportunistic screening ( $P < 0.05$ ). The positive detection rates of social screening for both males and females were lower than those in opportunistic screening ( $P < 0.001$ ), while the early detection rates were higher than those in opportunistic screening ( $P < 0.05$ ). The positive detection rates of age groups 50~59 and 60~69 years in social screening were lower than those in opportunistic screening ( $P < 0.001$ ), while the early detection rates in social screening were higher than those in opportunistic screening ( $P < 0.05$ ). [Conclusion] The opportunistic screening for upper gastrointestinal cancer is superior to social screening in positive detection rate, number of early cases and cost-effectiveness, but the early detection rate of opportunistic screening is lower than that of social screening.

**Key words:** upper gastrointestinal cancer; social screening; opportunistic screening; Jiangsu

收稿日期: 2022-07-21; 修回日期: 2022-09-21

基金项目: 江苏省第五期“333 工程”科研资助立项项目(BRA2017242)

通信作者: 潘恩春, E-mail: hypec@163.com

周金意, E-mail: zhoujinyi74@sina.com

食管癌、胃癌等上消化道癌是我国最常见的恶性肿瘤之一<sup>[1]</sup>。研究显示,我国绝大部分上消化道癌患者早期症状不明显,确诊时多已处于中晚期,5年生存率不足30%<sup>[2-3]</sup>。在高发区开展癌症筛查与早诊早治,是提高癌症治愈率、延长患者生存率的最有效方法,已成为国内外专家共识<sup>[4-5]</sup>。上消化道癌筛查分为社会性筛查和机会性筛查,前者是在高发区组织和发动适龄的社会人群参与免费癌症筛查;后者是将日常医疗卫生服务与癌症筛查有效结合,在患者就医或体检过程中进行癌症筛查的一种筛查方式<sup>[6]</sup>。目前我国上消化道癌筛查主要以中央财政转移支付形式在高发区人群中开展社会性筛查为主,同时已选择一些地区试点开展机会性筛查,对两种筛查模式的比较研究很少<sup>[7]</sup>。江苏省淮安市作为上消化道癌高发地区之一,2009年开始承担农村上消化道癌早诊早治项目,2019年开始承担农村上消化道癌机会性筛查项目。本研究拟利用2019—2021年全市消化道癌筛查资料,分析两种筛查模式下阳性检出率、早诊率及筛查费用等,为淮安市和国内其他地区上消化道癌防治提供科学依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

本研究资料为2019—2021年农村上消化道癌早诊早治项目(以下简称“社会性筛查”)和农村上消化道癌机会性筛查项目(以下简称“机会性筛查”)的淮安地区筛查资料。其中社会性筛查为在淮安市清江浦区、淮安区、淮阴区和盱眙县4个项目点,每年采用整群抽样方法随机选取部分自然村,组织动员40~69岁居民参与上消化道癌筛查,共完成筛查12 035人。而机会性筛查为在淮安区和盱眙县选择定点医院内消化门诊、住院和体检等部门,参照《上消化道癌机会性筛查及早诊早治技术方案(2019年试行版)》中纳入和排除标准,确定≥40岁的高危个体进行筛查,共完成筛查28 553人,剔除重复数据、筛查前已确诊为上消化道癌等筛查对象共3 460人,最终纳入25 093人,其中门诊病例19 467人,占77.6%;住院病例4 863人,19.4%;体检对象763人,占3.0%。所有参与对象均遵循自愿原则,并填写知情同意书。本研究经淮安市疾病预防控制中心预

防医学伦理委员会审批同意(编号:2017-01)。

### 1.2 内容和方法

根据《癌症早诊早治项目技术方案(2011年版)》要求<sup>[8]</sup>,社会性筛查需采集筛查对象的基本信息、生活方式、消化道疾病史、肿瘤家族史等信息,同时进行体格检查,排除有恶性肿瘤、心肾等重要脏器疾病者。检查前,受检者禁水禁食6 h以上,并于下镜前20 min口服二甲硅油、链霉菌蛋白酶等去泡剂及去黏液剂,以最大限度消除气泡、黏液对检查影响。检查时,取左侧卧位,经口缓慢进镜,从距门齿16 cm开始缓慢前进,仔细观察食管黏膜变化,当内镜到达贲门时,仔细观察贲门癌高发点位(脊根部黏膜胃体侧区域,交界线下2 cm内10点至1点处)黏膜状态,至胃腔后,再次依次仔细观察胃底、胃体、胃角、胃窦、幽门和十二指肠黏膜状态,对所有可疑病灶进行活检并送病理检查,其中食管部位行1.2%碘液染色指示性活检,胃部可疑病灶可辅以0.2%靛胭脂染色。根据《上消化道癌机会性筛查及早诊早治技术方案(2019年试行版)》要求,机会性筛查在对上消化道癌高危人群进行内镜检查中,必要时可辅以色素内镜、电子增强内镜、放大内镜及超声内镜等检查。

### 1.3 标准定义

病理活检率=(食管活检例数+贲门活检例数+胃活检例数)/实际筛查人数×100%。癌前病变为食管、贲门及胃所在部位的低级别上皮内瘤变,阳性病例为食管、贲门及胃高级别上皮内瘤变及以上病变,其中高级别上皮内肿瘤、无淋巴结转移证据的黏膜内癌和黏膜下癌等为早期病例。筛查经费为中央财政的项目经费投入,早期发现成本系数为发现早期病例的平均费用与人均GDP的比值<sup>[9]</sup>,其中人均GDP数据来源于淮安市统计局网站。

### 1.4 质量控制

省市项目办组织专家定期开展培训、指导和质量控制,项目所有内镜、病理检查工作均由县级医院完成,内镜和病理医生经省级以上医院培训并考核合格方可上岗。所有阳性病例均上报项目办进行复核。

### 1.5 统计学处理

采用Excel 2013软件整理数据,采用GraphPad Prism 8进行绘图,所有统计分析均采用SPSS 20.0软件完成。正态资料描述采用均数±标准差(mean±SD),组间比较采用 $t$ 检验;阳性检出率、早诊率等分

类变量资料描述采用百分比[n(%)],组间比较采用 $\chi^2$ 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 筛查基本情况

2019—2021年淮安市全市共完成上消化道癌社会性筛查12 035人,平均年龄为(56.77±7.61)岁,其中男性占42.07%,食管、贲门、胃病理活检率共计92.13%;共完成上消化道癌机会性筛查25 093人,平均年龄为(58.42±9.96)岁,其中男性占49.76%。社会性筛查和机会性筛查在性别、年龄、病理活检率、内镜染色、上消化道疾病史和复查率方面差异均有统计学意义( $P<0.001$ )(Table 1)。

### 2.2 检出情况

社会性筛查共检出上消化道各级病变677例,其中低级别上皮内瘤变、高级别上皮内瘤变、早期癌和浸润性癌的检出率分别为4.33%、0.78%、0.11%和0.41%,机会性筛查共检出上消化道各级病变2 261例,低级别上皮内瘤变、高级别上皮内瘤变、早期癌和浸润性癌的检出率分别为6.03%、0.76%、0.16%和

2.05%,社会性筛查低级别上皮内瘤变和浸润性癌检出率低于机会性筛查( $P<0.001$ )(Table 2)。分部位看,社会性筛查各级胃/贲门病变检出率均低于机会性筛查( $P<0.05$ );社会性筛查食管低级别上皮内瘤变和浸润性癌检出率均低于机会性筛查( $P<0.05$ )(Table 2)。

### 2.3 社会性筛查与机会性筛查结果分层比较

分性别看,社会性筛查全人群、男性和女性上消化道癌阳性检出率分别为1.30%、1.84%和0.93%,低于机会性筛查的2.98%、4.00%和1.97%( $P$ 均 $<0.001$ )(Figure 1A);而社会性筛查全人群、男性和女性早诊率分别为68.59%、61.29%和79.37%,均高于机会性筛查的31.06%、29.86%和33.47%( $P$ 均 $<0.001$ )(Figure 1C)。分年龄段看,社会性筛查50~59岁和60~69岁人群的上消化道癌阳性检出率低于机会性筛查( $P$ 均 $<0.05$ )(Figure 1B),而各年龄段人群早诊率均高于机会性筛查( $P$ 均 $<0.05$ )(Figure 1D)。

### 2.4 卫生经济学评价

从成本效益看,社会性筛查共投入5 872 000元,机会性筛查为1 421 000元,社会性筛查每发现1例阳性病变的平均成本为37 641.03元,是机会性筛查(1 902.28元/例)的19.8倍;社会性筛查的早期发现成本系数为0.61,是机会性筛查(0.07)的9.0倍(Table 3)。

## 3 讨论

本研究对淮安市2019—2021年两种模式的上消化道癌筛查数据对比分析,结果显示全市社会性筛查上消化道癌阳性检出率为1.30%,略低于同期四川、山东、河南等地检出率水平<sup>[10-12]</sup>;而全市机会性筛查上消化道癌阳性检出率为2.98%,低于浙江(6.01%)、广西(3.43%)等地检出率水平<sup>[13-14]</sup>。需要关注的是,由于社会性筛查属于人群筛查,食管、贲门/胃的各级病变检出率由轻到重

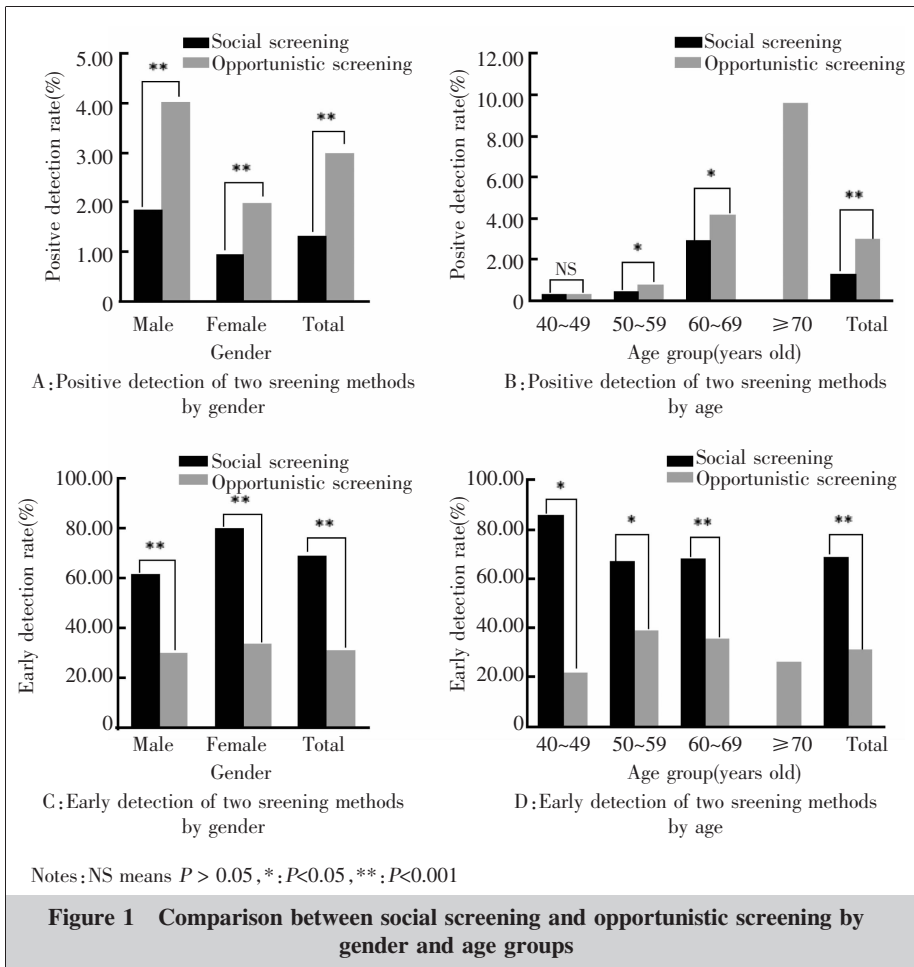
Table 1 Basic characteristics of screening[n(%)]

| Characteristic                 | Social screening | Opportunistic screening | $\chi^2/t$ | $P$     |
|--------------------------------|------------------|-------------------------|------------|---------|
| Gender                         |                  |                         |            |         |
| Male                           | 5063 (42.07)     | 12487 (49.76)           | 193.17     | <0.001  |
| Female                         | 6972 (57.93)     | 12606 (50.24)           |            |         |
| Age (years old)(mean±SD)       | 56.77±7.61       | 58.42±9.96              | -16.06     | <0.001  |
| 40~49                          | 2381 (19.78)     | 4996 (19.91)            | 0.08       | 0.776   |
| 50~59                          | 5273 (43.82)     | 9239 (36.82)            | 167.15     | <0.001  |
| 60~69                          | 4381 (36.40)     | 7245 (28.87)            | 214.41     | <0.001  |
| 70~                            | 0                | 3613 (14.40)            | -          | <0.001* |
| Biopsy of esophagus            | 3646 (30.29)     | 2079 (8.29)             | 3021.24    | <0.001  |
| Biopsy of cardia               | 3344 (27.79)     | 578 (2.30)              | 5590.49    | <0.001  |
| Biopsy of stomach              | 4098 (34.05)     | 6053 (24.12)            | 403.61     | <0.001  |
| Stain                          |                  |                         |            |         |
| Yes                            | 6594 (54.79)     | 15105 (60.20)           | 97.87      | <0.001  |
| No                             | 5441 (45.21)     | 9988 (39.80)            |            |         |
| Upper gastrointestinal disease |                  |                         |            |         |
| Yes                            | 3442 (28.60)     | 23819 (94.92)           | 18335.86   | <0.001  |
| No                             | 8593 (71.40)     | 1274 (5.08)             |            |         |
| Follow-up visit                |                  |                         |            |         |
| Yes                            | 315 (2.62)       | 1679 (6.69)             | 265.60     | <0.001  |
| No                             | 11720 (97.38)    | 23414 (93.31)           |            |         |
| Total                          | 12035 (100.00)   | 25093 (100.00)          |            |         |

Note: \*:Fisher's exact test

**Table 2 Comparison of the detection rate of neoplastic lesions between social screening and opportunistic screening**

| Classification of lesions                | Social screening(n=12035) |                   | Opportunistic screening(n=25093) |                   | $\chi^2$ | P      |
|------------------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|----------|--------|
|                                          | N                         | Detection rate(%) | N                                | Detection rate(%) |          |        |
| Total precancerous lesions               |                           |                   |                                  |                   |          |        |
| Low-grade intraepithelial neoplasia      | 521                       | 4.33              | 1514                             | 6.03              | 45.62    | <0.001 |
| Total positive lesions                   |                           |                   |                                  |                   |          |        |
| High-grade intraepithelial neoplasia     | 94                        | 0.78              | 191                              | 0.76              | 0.04     | 0.839  |
| Early-stage cancer                       | 13                        | 0.11              | 41                               | 0.16              | 1.72     | 0.190  |
| Advanced cancer                          | 49                        | 0.41              | 515                              | 2.05              | 147.17   | <0.001 |
| Precancerous lesions of esophagus        |                           |                   |                                  |                   |          |        |
| Low-grade intraepithelial neoplasia      | 463                       | 3.85              | 1192                             | 4.75              | 15.58    | <0.001 |
| Positive lesions of esophagus            |                           |                   |                                  |                   |          |        |
| High-grade intraepithelial neoplasia     | 80                        | 0.66              | 140                              | 0.56              | 1.58     | 0.209  |
| Early-stage cancer                       | 9                         | 0.07              | 36                               | 0.14              | 3.17     | 0.075  |
| Advanced cancer                          | 38                        | 0.32              | 284                              | 1.13              | 63.00    | <0.001 |
| Precancerous lesions of stomach / cardia |                           |                   |                                  |                   |          |        |
| Low-grade intraepithelial neoplasia      | 70                        | 0.58              | 382                              | 1.52              | 59.85    | <0.001 |
| Positive lesions of stomach / cardia     |                           |                   |                                  |                   |          |        |
| High-grade intraepithelial neoplasia     | 15                        | 0.12              | 60                               | 0.24              | 5.29     | 0.021  |
| Early-stage cancer                       | 4                         | 0.03              | 25                               | 0.10              | 4.59     | 0.032  |
| Advanced cancer                          | 12                        | 0.10              | 240                              | 0.96              | 88.56    | <0.001 |



应呈金字塔型分布,而本市社会性筛查高级别上皮内瘤变、早期癌检出率偏低,结合较低的病理活检率,有理由怀疑筛查存在较大的漏检可能性,因此,应严格按照项目方案进行筛查,增加病理活检取样,提高筛查质量,以提高各级病变检出率。

本研究中上消化道癌机会性筛查各级病变检出率均高于社会性筛查,进一步按不同部位、性别和年龄进行分层分析,结论仍然成立。这可能主要是由于机会性筛查为基于门诊、住院等人群开展,同时结合日常诊疗在上消化道疾病患者就医过程中进行筛查,相较于社会性筛查的直接采用内镜检查的方法,对各级病变的检出效率更高<sup>[15]</sup>。但与社会性筛查“低检出率、高早诊率”相比,本

**Table 3 Cost benefit comparison of different screening methods for upper gastrointestinal cancer**

| Item                                    | Social screening | Opportunistic screening |
|-----------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Project funds(yuan)                     | 5872000.00       | 1421000.00              |
| Number of positive cases                | 156              | 747                     |
| Cost per positive lesion detected(yuan) | 37641.03         | 1902.28                 |
| Number of early lesions cases           | 107              | 232                     |
| Cost per early lesion detected(yuan)    | 54878.50         | 6125.00                 |
| EDCI(early detection cost index)        | 0.61             | 0.07                    |

Note: The per capita GDP of Huai'an City from 2019 to 2021 was 90000 yuan, including 82700 yuan in 2019, 87500 yuan in 2020 and 99900 yuan in 2021

研究中机会性筛查早诊率较低,且按性别、年龄分层后,结果未见变化,与其他省市研究结果相似<sup>[14]</sup>,表明本市居民对上消化道癌防治意识较低,导致大量上消化道癌发现时已处于中晚期,因此,应加强防癌科普宣传,提高人们的癌症早诊意识,尤其 $\geq 40$ 岁有重度吸烟或重度饮酒等高危因素、上消化道疾病症状或疾病史、上消化道癌家族史等高危对象,应主动到医疗机构进行防癌体检和筛查。

从筛查的成本效益看,本研究中机会性筛查早期发现成本系数为0.07,远低于社会性筛查的0.61,这一方面是由于本研究中机会性筛查早期病例检出率高于社会性筛查对应结果,另一方面是由于机会性筛查直接基于医院或体检人群开展筛查,患者通过医保、个人自付等承担诊疗费用,项目仅承担宣传、技术培训、食管碘染色等少量费用。因此,虽然上消化道癌社会性筛查已经取得了一定效果,但上消化道癌早诊早治项目作为国家重大公共卫生专项,需惠及更多地区和百姓,综合考虑大量的待筛查人群与现有技术人员数量及能力、筛查可及性、筛查经费投入等不足间的矛盾,显然机会性筛查更有利于进一步扩大筛查覆盖面,从而产生更大的社会效益<sup>[5,15]</sup>。

综上所述,除早诊率外,上消化道癌机会性筛查在阳性病例检出率、早期病例发现数、成本效益等方面均优于社会性筛查。

志谢:感谢淮安市清江浦区、淮安区、淮阴区、盱眙县所有工作人员在项目工作中的辛勤付出。

## 参考文献:

- [1] 国家癌症中心. 2019 中国肿瘤登记年报[M]. 北京:人民卫生出版社,2019:75-82.  
National Cancer Center. Annual report of cancer registration in China,2019[M]. Beijing: People's Medical Publishing House,

2019:75-82.

- [2] 中华医学会消化内镜学分会,中国抗癌协会肿瘤内镜专业委员会. 中国早期食管癌筛查及内镜诊治专家共识意见(2014 年,北京)[J]. 中国实用内科学杂志,2015,35(4):320-337.  
Chinese Society of Digestive Endoscopy, Professional Committee of Cancer Endoscopy of China Anti-Cancer Association. Screening of early gastric cancer and consensus on endoscopic diagnosis and treatment in China (2014, Beijing)[J]. Chinese Journal of Practical Internal Medicine, 2015, 35(4): 320-337.
- [3] Zeng H, Chen W, Zheng R, et al. Changing cancer survival in China during 2003-15: a pooled analysis of 17 population-based cancer registries [J]. Lancet Glob Health, 2018, 6(5): e555-e567.
- [4] 石菊芳,代敏. 中国癌症筛查的卫生经济学评价[J]. 中华预防医学杂志,2017,51(2):107-111.  
Shi JF, Dai M. Health economic evaluation of cancer screening in China [J]. Chinese Journal of Preventive Medicine, 2017, 51(2): 107-111.
- [5] Hua Z, Zheng X, Xue H, et al. Long-term trends and survival analysis of esophageal and gastric cancer in Yangzhong, 1991-2013 [J]. PLoS One, 2017, 12(3): e0173896.
- [6] 徐志坚. 探讨癌症机会筛查和“防癌体检”对当前肿瘤防控的重要意义 [J]. 中华健康管理学杂志, 2019, 13(5): 369-375.  
Xu ZJ. Significance of the opportunistic cancer screening and medical examination for cancer in the cancer control system [J]. Chinese Journal of Health Management, 2019, 13(5): 369-375.
- [7] Chen R, Liu Y, Song G, et al. Effectiveness of one-time endoscopic screening programme in prevention of upper gastrointestinal cancer in China a multicentre population-based cohort study [J]. BMJ, 2021, 70(2): 251-260.
- [8] 卫生部疾病预防控制局. 癌症早诊早治项目技术方案(2011 年版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:8.  
Disease Prevention and Control Bureau of the Ministry of Health. Technical proposal for early diagnosis and treatment of cancer (2011 edition)[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2011: 8.
- [9] 董志伟,乔友林,王贵齐,等. 癌症早诊早治的评价[J]. 中华肿瘤杂志,2012,34(8):637-640.  
Dong ZW, Qiao YL, Wang GQ, et al. Evaluation of cancer early detection and treatment[J]. Chinese

- Journal of Oncology, 2012, 34(8): 637-640.
- [10] 陆建邦,王福让,张亚冰,等. 河南 9 万例高危人群上消化道癌内镜筛查及早诊早治分析 [J]. 世界肿瘤研究, 2016, 6(1): 1-7.
- Lu JB, Wang FR, Zhang YB, et al. Analysis of results of endoscopic screening and early diagnosis and treatment of upper digestive tract carcinoma more than 9 million high-risk groups in Henan [J]. World Journal of Cancer Research, 2016, 6(1): 1-7.
- [11] 马恒敏,张楠,史思达,等. 肥城市上消化道癌筛查项目成本效果分析 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2019, 26(22): 1700-1704.
- Ma HM, Zhang N, Shi SD, et al. Cost-effectiveness analysis of screening program for upper gastrointestinal cancer in Feicheng, Shandong Province [J]. Chinese Journal of Cancer Prevention and Treatment, 2019, 26(22): 1700-1704.
- [12] 王霄,李博,包郁,等. 四川省 105561 例高危人群食管癌筛查结果分析[J]. 中华肿瘤杂志, 2017, 39(1): 67-71.
- Wang X, Li B, Bao Y, et al. Efficacy of esophageal cancer screening in high risk population: results of 105561 subjects in Sichuan Province [J]. Chinese Journal of Oncology, 2017, 39(1): 67-71.
- [13] 朱云峰,陈新民,沈永洲,等. 2019 年浙江省海宁市上消化道肿瘤机会性筛查效果评价 [J]. 中国肿瘤, 2020, 29(12): 910-913.
- Zhu YF, Chen XM, Shen YZ, et al. Effectiveness of opportunistic screening for upper gastrointestinal cancer in Haining City of Zhejiang Province, 2019 [J]. China Cancer, 2020, 29(12): 910-913.
- [14] 蔡心连,黄月丽,钟毅,等. 2019 年度广西上消化道癌机会性筛查结果分析[J]. 中国癌症防治杂志, 2021, 13(6): 662-666.
- Cai XL, Huang YL, Zhong Y, et al. Analysis of the opportunistic screening results of upper gastrointestinal cancer in Guangxi, 2019 [J]. Chinese Journal of Oncology Prevention and Treatment, 2021, 13(6): 662-666.
- [15] 王贵齐,魏文强. 上消化道癌筛查和早诊早治项目的新转变:机会性筛查[J]. 中华预防医学杂志, 2019, 53(11): 1084-1087.
- Wang GQ, Wei WQ. A new transition of the screening, early diagnosis and early treatment project of the upper gastrointestinal cancer: opportunistic screening [J]. Chinese Journal of Preventive Medicine, 2019, 53(11): 1084-1087.

## 《中国肿瘤》关于假冒编辑进行诈骗的声明

近期作者反馈告知:有个人或机构通过电子邮件和微信冒用《中国肿瘤》编辑身份,谎称需对在线文章进行数据抽查,作者的文章将有可能成为被抽查的对象,或数据库中链接可能失效,让作者尽快添加工作人员为微信好友,以此来进行诈骗活动。本刊对以上行为保留追究其法律责任的权利,并在此郑重声明:

(1)《中国肿瘤》不会以私人名义给作者发邮件、短信或者微信,所有主动添加作者微信的信息均属诈骗。

(2)本刊编辑部的电话是:0571-88122280/88122282,请广大作者提高警惕,如发现冒用本刊名义非法征稿、以缴纳审稿费或版面费等理由进行钱财诈骗等行为,请及时先与本刊联系,或拨打报警电话及时举报,注意甄别,谨防上当!

(3)《中国肿瘤》采编系统的作者中心是投稿的唯一路径,仅在本刊官方网站(<http://www.chinaoncology.cn>)设有登录入口。本刊不接受其他方式的投稿,如打印稿投稿、E-mail 信箱投稿、QQ 投稿等,若以这些方式接收投稿均为假冒。

(4)所有投稿均需经过严格的同行评议、编辑加工后方可发表,本刊不存在所谓的“编辑部内部征稿”。如果有人以“编辑部内部人员”名义帮助作者发稿,并要求版面费汇至个人账户的,均为假冒。

(5)本刊的录用稿通知、版面费收取及其他通知邮件等,均通过《中国肿瘤》官方邮箱(zgzl\_09@126.com)发出。如遇疑惑或不明事宜,请致电编辑部咨询或登录本刊采编系统给编辑留言。