

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

2023年6月 第40卷 第6期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 40 Number 6
June 2023



中华医学会

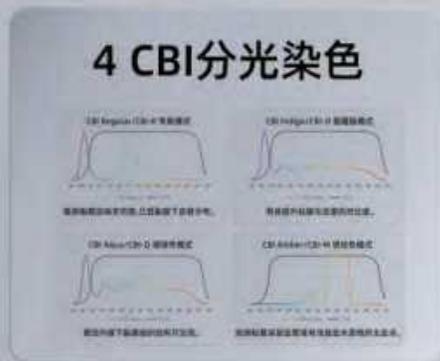
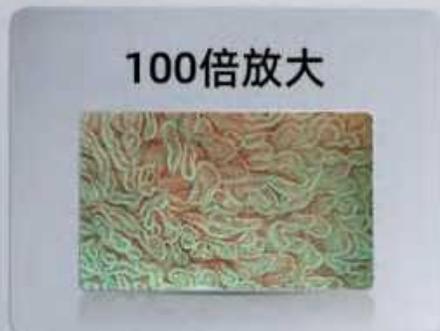
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1007-5232



AQ-300 NEW

4K 超高清内镜解决方案



中华消化内镜杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊 1996年8月改刊 第40卷 第6期 2023年6月20日出版



微信: xhnjsw



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.zhxnjzz.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

2023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

共识与指南

- 结肠镜检查肠道准备专家共识意见(2023,广州)..... 421
中华医学会消化内镜学分会结直肠学组

论著

- 深在性囊性胃炎及并发肿瘤性病变的初步临床诊治特点 431
刘茉 程芮 刘思茂 周巧直 周艳华 宗晔 岳冰 李鹏
张澍田

- 内镜黏膜下剥离术与外科手术治疗残胃异时性早期癌的
临床效益对比 437
项英 郑畅 刘金燕 丁希伟 吕瑛 王雷 徐桂芳

- 内镜及黏膜组织学检查在婴儿消化道疾病中的诊疗价值 444
廖伟伟 钟雪梅 马昕 宫幼喆 宁慧娟 张艳玲 邹继珍

- 累及不同肠段的克罗恩病患者实验室指标、临床疾病活动度
与内镜评估结果间的相关性研究 449
王馨怡 谭燕 丁锋 方亮 吴继雄 陈敏 黄梅芳 肖军
叶梅 张亚飞 赵秋

- 胆胰管成像系统辅助内镜逆行阑尾炎治疗术在儿童急性阑尾炎
中的价值(含视频) 456
葛库库 孙丽娜 张含花 任晓侠 杨洪彬 刘欢宇 周平红 方莹

- 云南省县域医院消化内镜诊疗现状调查及建议 461
王敬斋 王金丽 张昱 郭强 唐晓丹

- 一氧化氮缓释二氧化硅纳米颗粒对内镜生物膜的清除效果及其
临床应用评价 467
徐海丽 蔡振寨 杨锦红 包其郁 林李森

- 肠内延伸型胆管支架置入前后实验猪胆道菌群多样性分析 472
徐晓芬 程卓 闫秀娥 常虹 张耀朋 郑炜 刘文正 王迎春
张阔 黄永辉

短篇论著

- 内镜经黏膜下隧道肿瘤切除术治疗上消化道多发黏膜下肿瘤的疗效及安全性评价 478
王国祥 余光 项艳丽 汤斌斌 莫霏霏 徐美东

病例报道

- 超声内镜引导下细针穿刺活检术诊断腹膜后神经鞘瘤 1例(含视频) 482
周春华 张贤达 张本炎 高丽丽 张玲 张敏敏 王东 邹多武
- 内镜下荷包缝合法治疗内镜黏膜下剥离术后结肠迟发性穿孔 2例 484
周影 刘靖正 林东 姜琦 陈百胜 李娜珊 周平红
- 内镜黏膜下挖除术治疗直肠子宫内位异位症 1例 487
刘靓 代楠 焦文云 张婧文 郭长青 曹新广
- 内镜黏膜下剥离术治疗下咽部巨大纤维血管性息肉 1例 489
陈肖霖 赵巧素 邓茜 许丰

综 述

- 结直肠锯齿状病变的研究进展 491
孙文琦 陈敏 邹晓平 王雷
- 胃黏膜癌前状态及癌前病变的内镜下随访策略 497
董泽华 许祐铭 吴志丰 吴练练 李佳 于红刚
- 胆囊息肉的保胆微创治疗方法与展望 501
刘浩然 孙家宁 徐林宁 许青芄 薛沁菲 马亦凡 史冬涛 李锐

读者·作者·编者

- 中华医学会系列杂志论文作者署名规范 430
- 《中华消化内镜杂志》2023年可直接使用英文缩写的常用词汇 443
- 插页目次 481

本刊稿约见第 40 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

周昊, Email: zhou@xhnj.com

顾文景, Email: gwj@xhnj.com

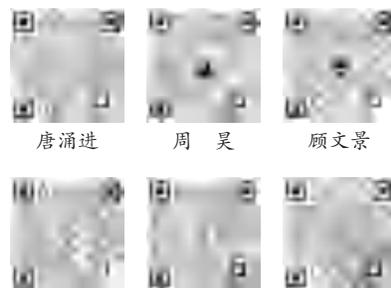
本刊投稿方式

登录《中华消化内镜杂志》官方网站 <http://www.zhxnjzz.com> 进行在线投稿。

朱悦, Email: zhuyue@xhnj.com

钱程, Email: qian@xhnj.com

许文立, Email: xwl@xhnj.com



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)

硫酸镁

散剂

MAGNESIUM

SULFATE 国药准字H13022977



【适应症】

- 1.用于急性便秘，食物中毒或药物中毒时清洗肠道。
- 2.肠内异常发酵引起的下腹胀胀，还可与驱虫药合用。

【药理毒理】本品为缓泻类药品

本品给药途径不同呈现不同药理作用。

- 1、本品为溶积性泻药。口服不易被肠道吸收，停留在肠腔内，使肠内容积的渗透压升高，阻止肠内水份的吸收，同时将组织中的水份吸收到肠腔中来，使肠内容积增大，对肠壁产生刺激，放射性的增加肠蠕动而导泄。
- 2、利胆作用，口服高浓度（33%）硫酸镁溶液，或用导管直接灌入十二指肠，可刺激十二指肠粘膜，反射性的引起总胆管括约肌松弛，胆囊收缩，促进胆囊排空，产生利胆作用。
- 3、消炎去肿，本品50%溶液外用热敷患处，有消炎去肿的功效

【不良反应】导泄时如服用浓度过大的溶液，可自组织中吸取大量水份而导致脱水，因此宜清晨空腹服用，并大量饮水，以加速导泄作用并缓解脱水。

【禁忌】尚不明确。

立美无限 舒通未来



武罗药业

WOOLOVE PHARMACEUTICAL

河北武罗药业有限公司

·论著·

云南省县域医院消化内镜诊疗现状调查及建议

王敬斋 王金丽 张昱 郭强 唐晓丹

云南省第一人民医院消化内科 云南省消化内镜临床医学中心,昆明 650032

通信作者:唐晓丹,Email:txd06@163.com

【摘要】目的 综合分析云南省县域医院消化内镜中心(室)的基本情况、诊疗现状等信息,为提高与规范云南省消化内镜诊疗水平提供依据。**方法** 采用网络调查方式开展,对2019年1月—2020年1月期间云南省县域医院消化内镜中心(室)的医疗质量相关数据信息,包括内镜中心(室)设置、人员配置、诊疗技术及诊疗量、质量控制指标等进行统计分析。**结果** 共有143家县域医院参加调查统计,消化内镜中心(室)平均仅1.74个操作间,内镜主机平均1.42台,胃肠镜数量平均4条,143家县域医院内镜中心(室)的超声内镜主机共10台,小肠镜主机仅2台,经内镜逆行胰胆管造影术仅4家县域医院在开展。省内县域医院专职消化内镜医师共392名,能够完成四级手术的医师仅占医师总人数的18.62%(73/392),其中掌握内镜黏膜下剥离术的医师比例仅6.12%(24/392)。省内县域医院消化道癌早期诊断率仅19.48%(1 133/5 817),其中食管癌早期诊断率21.04%(276/1 312)、胃癌早期诊断率19.53%(397/2 033)、结直肠癌早期诊断率18.61%(460/2 472)。结直肠腺瘤检出率12.83%(12 207/95 148),盲肠插管成功率70.49%(67 067/95 148),内镜黏膜下剥离术完整切除率为12.54%(221/1 763)。**结论** 云南省县域医院消化内镜中心(室)配置、诊疗技术水平、质量控制指标整体水平较低下,仍需要在完善消化内镜质量控制体系的基础上,提升县域医疗机构消化内镜服务能力、诊疗技术水平。

【关键词】 医院,县; 内窥镜检查,消化系统; 诊疗工作管理; 质量控制; 早期癌; 问题与建议

基金项目:云南省临床医学中心开放课题(2020LCZXKF-XH05)

A survey on clinical practice of digestive endoscopy in county-level hospitals of Yunnan Province

Wang Jingzhai, Wang Jinli, Zhang Yu, Guo Qiang, Tang Xiaodan

Department of Gastroenterology, The First People's Hospital of Yunnan Province; Yunnan Provincial Clinical Medical Center for Gastrointestinal Endoscopy, Kunming 650032, China

Corresponding author: Tang Xiaodan, Email: txd06@163.com

【Abstract】 Objective To analyze general information, diagnosis and treatment of digestive endoscopy departments in county-level hospitals of Yunnan Province, thus to provide evidence for improving the endoscopic diagnosis and therapy in these hospitals. **Methods** An online survey was performed to collect quality-related information of digestive endoscopy centers (departments) at county-level hospitals of Yunnan from January 2019 to January 2020, including endoscopic equipment, endoscopic techniques, staffing, number of operations, and quality control. **Results** A total of 143 county-level hospitals were involved in this study. Each hospital owned only 1.74 endoscopy operation rooms on average, 1.42 regular endoscopy workstation, 4 endoscopes. There were only 10 endoscopic ultrasonography workstations and 2 enteroscopy workstations respectively installed in these hospitals. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography was independently performed in only 4 hospitals. There were 392 professional

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20221010-00428

收稿日期 2022-10-10 本文编辑 朱悦

引用本文:王敬斋,王金丽,张昱,等.云南省县域医院消化内镜诊疗现状调查及建议[J].中华消化内镜杂志,2023,40(6):461-466. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20221010-00428.



endoscopists in all 143 hospitals, 18.62% (73/392) of whom were able to perform endoscopic therapy of grade 4, while only 6.12% (24/392) of whom could perform endoscopic submucosal dissection (ESD) independently. In 2019, the early diagnostic rate of gastrointestinal tract cancer in these hospitals was 19.48% (1 133/5 817). The early diagnostic rate was 21.04% (276/1 312) for esophageal cancer, 19.53% (397/2 033) for gastric cancer, and 18.61% (460/2 472) for colorectal cancer. The colorectal adenoma detection rate was 12.83% (12 207/95 148). The rate of reaching cecum during colonoscopy was 70.49% (67 067/95 148). The complete resection rate of ESD was 12.54% (221/1 763). **Conclusion** The general situation of digestive endoscopy in county-level hospitals of Yunnan is far from being well-developed, which may be attributed to slow upgrading of equipments, inadequate training of endoscopic professionals and undemanding quality control. It is highly significant to improve medical service and quality of diagnosis and treatment of digestive endoscopy in these hospitals, on the basis of a complete endoscopy quality control system with a high standard.

【Key words】 Hospitals, county; Endoscopy, digestive system; Practice management; Quality control; Early cancer; Questions and suggestions

Fund program: Open Project of Yunnan Provincial Clinical Medicine Center (2020LCZXKF-XH05)

当前,消化系统疾病逐渐成为影响公众健康的主要疾病之一,预计到 2040 年,约 1/3 的癌症相关死亡将由消化系统癌症引起的^[1]。消化内镜作为一项微创诊疗技术,是消化系统疾病甚至癌症诊治的重要手段^[2]。随着我国消化道肿瘤“早诊早治”理念的不断深入,消化内镜诊疗呈现“井喷式”增加,目前整体诊疗例数已位居世界首位^[3]。但是不管国内还是国外,不同级别医院或不同经验水平医师的内镜诊治能力参差不齐^[2,4-5]。近年来,消化内镜诊疗技术在云南省县域医院广泛开展,云南省消化内镜质量控制中心在国家消化内镜质量控制中心和云南省卫生健康委员会医政医管局的指导下,开展 2020 年消化内镜普查工作,对云南省各县域医院消化内镜中心(室)的基本情况、诊疗信息等情况进行网络调查,为云南省消化内镜诊疗资质考核指标的制定奠定基础。本研究对 2019 年 1 月—2020 年 1 月云南省有关县域医院的医疗质量相关数据信息进行统计,综合分析云南省县域医院消化内镜中心(室)的基本情况、诊疗信息、早癌诊治意识及能力、培训及学习情况等,为提高与规范云南省消化内镜诊疗及质控水平提供依据。

资料与方法

一、调查对象

云南省内所有开展消化内镜诊疗工作的县(区)医疗机构(含综合、专科、中医、妇幼及民营医院等)。

二、调查方法

主要采用网络调查方法,各医疗机构登录“国家消化内镜质控中心”网站(www.ndeis.cn)“2020 消

化内镜普查”专栏注册并填报信息,数据由云南省消化内镜质控中心整理。此外,云南省消化内镜质控中心主任实地走访个别县级医院,获取相关信息并现场指导。

三、调查内容

收集 2019 年 1 月—2020 年 1 月期间云南省县域医疗机构消化内镜医疗质量相关数据信息,包括:内镜中心(室)设置(始建时间、隶属、配套设施),内镜中心(室)配置(人员配置、培训情况、硬件设备),诊疗技术及诊疗量,质量控制指标(消化道癌早期诊断率、腺瘤检出率、盲肠插管成功率等)。

结 果

一、云南省县域医院内镜中心(室)的设置及配置

1. 始建时间及隶属关系:参与此次普查的医疗机构共 143 家,基本涵盖了省内所有从事消化内镜诊疗的县域单位。在 1980 年及以前开展消化内镜诊疗的仅有 2 家,1981—2000 年之间开展消化内镜诊疗的有 38 家,2001 年及以后成立消化内镜中心(室)的有 103 家。隶属于综合医院的消化内镜中心(室)占比为 72.03% (103/143),其余隶属于非综合医院 27.97% (40/143)。成立独立的消化内镜中心(室)的机构占比为 20.98% (30/143),其中昆明市与曲靖市的数量较多;消化内镜中心(室)隶属于消化内科或内科的机构占比为 70.63% (101/143),在玉溪、临沧、大理等地区,此种模式较为多见(表 1)。

2. 规模与配置设施:在 143 家县域医院机构中,内镜中心(室)面积 <100 m² 的占比最高,为

表 1 云南省县域医院消化内镜中心(室)始建时间及隶属关系

项目	结果[家(%)]
始建时间	
1981 年前	2(1.40)
1981—2000 年	38(26.57)
2000 年以后	103(72.03)
机构类别	
综合医院	103(72.03)
非综合医院	40(27.97)
隶属关系	
隶属消化内科或内科	101(70.63)
独立内镜中心	30(20.98)
隶属外科	5(3.50)
隶属功能科	4(2.80)
其他	3(2.10)

53.15%(76/143),其次是 100~200 m²,占比 28.67%(41/143),>200 m²的占比 18.18%(26/143)。县域医院消化内镜诊疗操作间平均数量为 1.74 个,仅 9 家医院(6.29%)拥有 3 个以上操作间,近半数医院(48.95%,70/143)仅配备 1 个操作间。麻醉复苏床位数平均为 2.54 张,尚有 10 家(6.99%)县域医院没有麻醉复苏床位安排。省内县域医院统计共有消化内镜主机 203 台(平均 1.42 台)、内镜光学染色内镜 147 台、超声内镜主机 10 台、小肠镜主机 2 台、胶囊内镜主机 9 台。省内县域医院共有胃镜 395 条、肠镜 258 条(胃肠镜数量平均 4 条)、十二指肠镜 18 条、超声内镜 9 条,主要分布于昆明、曲靖等地区。省内大部分(93.71%)内镜中心(室)配备了心电监护仪和结构化消化内镜电子图文系统,但只有 51.75%的内镜中心(室)配备了心肺复苏设备,44.76%配备了空气灭菌站,仅有 2.80%配备了 ERCP 操作间(表 2)。仍有 3 家医院没有配备独立的消化内镜洗消室,平均洗消室面积为 32.37 m²,同时 67.83%(97/143)的内镜中心(室)没有配备洗消信息化追溯系统。

3. 医护人员情况:省内县域医院专职消化内镜医师共 392 名,正高级职称占比 3.06%(12/392),副高级职称占比 20.66%(81/392),中级职称占比 33.93%(133/392),初级职称占比 42.35%(166/392),职称构成以初级为主。消化内镜医师中,无博士学位者,拥有硕士学位者仅 1 名。目前省内县域医院可开展高级诊疗的医师有 ERCP 28 名(占比 7.14%)、ESD 24 名(占比 6.12%)、EUS 21 名(占比

表 2 云南省县域医院消化内镜中心(室)规模与配置设施

项目	结果[家(%)]
面积	
<100 m ²	76(53.15)
100~200 m ²	41(28.67)
>200 m ²	26(18.18)
诊疗操作间	
1 间	70(48.95)
2~3 间	64(44.76)
4~5 间	9(6.29)
配置设施	
配备心电监护仪与图文系统	134(93.71)
配备心肺复苏设备	74(51.75)
配备空气灭菌站	64(44.76)
配备 ERCP 操作间	4(2.80)
配备独立洗消室	140(97.90)
配备洗消信息化追溯系统	46(32.17)

5.36%),主要集中在昆明、文山、大理、曲靖、保山等地。参与普查的医疗机构中,83.92%(120/143)的机构有对消化内镜中心及相关科室的医师、护士和技术人员的培训计划。但中国医师协会内镜医师培训学院下辖培训机构的培训中心、基础消化内镜培训中心、消化内镜技术诊疗培训基地仅有 8 家。

二、诊疗技术及诊疗量

省内县域消化内镜中心(室)年总诊疗量 38.61 万例,其中镇静/麻醉诊疗例数 17.48 万例,占比为 45.27%;按地域统计,大部分诊疗集中在曲靖、楚雄、文山、临沧,占总诊疗量的 49.96%(192 893/386 095)。县域消化内镜中心(室)胃镜检查年诊疗量 28.24 万例,肠镜检查年诊疗量 9.51 万例。

省内县域消化内镜中心(室)年总治疗量 38 683 例,占总诊疗量的 10.02%。消化内镜下息肉摘除术共开展 26 474 例(68.44%),而三四级手术占比仅 31.56%(12 209/38 683)。其中三四级手术中,内镜下肿物切除术共开展 4 041 例(10.45%),ESD 共开展 1 763 例(4.56%),内镜下非静脉曲张止血术共开展 1 364 例(3.53%),内镜下异物取出术共开展 1 386 例(3.58%),ERCP 共开展 233 例(0.60%),小肠镜检查术 12 例(0.03%),小肠镜下治疗 0 例。小肠镜检查仅腾冲县中医院在开展。

三、质量控制指标

1. 消化道癌早期诊断率:云南省县域医院消化内镜中心(室)2019 年 1 月—2020 年 1 月共诊断消化道恶性肿瘤 5 817 例,其中消化道早期癌

1 133 例,消化道癌早期诊断率 19.48%。共检出食管癌 1 312 例,其中早期食管癌 276 例,食管癌早期诊断率 21.04%;共检出胃癌 2 033 例,其中早期胃癌 397 例,胃癌早期诊断率 19.53%;共检出结直肠癌 2 472 例,其中早期结直肠癌 460 例,结直肠癌早期诊断率 18.61%(表 3)。

按地域分析,曲靖(29.74%)、西双版纳(26.67%)、大理(24.83%)等地区的县域医院消化道癌早期诊断率较高,但昆明(9.07%)、红河州(12.86%)、保山(17.44%)等地区的县域医院消化道癌早期诊断率仍很低。

表 3 云南省县域医院内消化镜中心(室)消化道癌早期诊断率

检查部位	消化道恶性肿瘤总例数	早期癌例数	早期诊断率(%)
食管	1 312	276	21.04
胃	2 033	397	19.53
结直肠	2 472	460	18.61
全消化道	5 817	1 133	19.48

2. 腺瘤检出率及盲肠插管率:云南省县域消化内镜中心(室)年结肠镜检查诊疗量 9.51 万例,盲肠插管成功例数 67 067 例,结肠镜盲肠插管成功率为 70.49%(67 067/95 148);共检出结直肠腺瘤 12 207 例,腺瘤检出率 12.83%。

3. 内镜四级手术质量控制指标:云南省县域消化内镜中心(室)年食管 ESD 完整切除 25 例,年胃 ESD 完整切除 72 例,年结直肠 ESD 完整切除 124 例,全消化道 ESD 完整切除 221 例,总 ESD 完整切除率为 12.54%(221/1 763)。完成 ERCP 233 例,其中术中对目标胆管或胰管深插管成功例数 226 例,成功率 96.99%。按地域统计,ERCP 技术集中在丽江、保山、大理、曲靖、红河开展,其余县域医院均未开展相关业务。

4. EUS 质量控制指标:省内县域消化内镜中心(室)年开展 EUS(不含 EUS 引导下穿刺等操作) 556 例,其中大部分(68.71%)在丽江地区的医疗机构完成,完整检查例数为 539 例,完整检查率为 96.94%。但省内县域医院年完成 EUS-FNA 仅 2 例。

5. 消化内镜诊疗安全指标:省内县域消化内镜中心(室)年消化内镜诊疗后非计划二次手术共 6 例,年消化内镜诊疗后严重并发症共 3 例,年消化内镜诊疗术中镇静/麻醉相关不良反应共 3 例,年消化内镜诊疗相关死亡例数 1 例。

讨 论

通过本次调查,我们初步掌握了云南省县域医院当前消化内镜工作开展的具体情况,基本了解了省内县域医院消化内镜中心(室)内镜工作的问题与不足,主要包括以下几个方面。

1. 设备及人才缺乏。省内县域内镜中心(室)场地面积仍偏小,面积 >200 m² 的占比仅 18.18%(26/143)。隶属于综合医院的消化内镜中心(室)占比为 72.03%(103/143)。同时整体设备及诊疗技术明显落后。县域消化内镜中心(室)平均仅 1.74 个操作间,麻醉复苏床位数平均 2.54 张,内镜主机平均 1.42 台,胃肠镜数量平均 4 条,143 家县域医院内镜中心(室)的超声内镜主机共 10 台,小肠镜主机仅 2 台,ERCP 仅 4 家县域医院在开展,甚至有 67.83%(97/143)的内镜中心(室)没有配备洗消信息化追溯系统。省内县域消化内镜专业技术人员缺乏。我省人口约 4 800 万,按全国人口普查年龄分布及消化内镜筛查建议进行估算,我省消化内镜医师年均需完成筛查诊疗量约 3 500 例次。目前全省县域消化内镜医师仅 392 名,2019 年人均完成消化内镜诊疗 985 例。以此标准预判,我省需至少增加 3 倍于目前数量的基层消化内镜医师,才能基本满足基层人民的健康需求。

2. 内镜诊疗技术发展落后。我国从 20 世纪 50 年代起开展消化内镜诊疗技术,在消化道疾病的诊断与治疗中起着极为重要的作用^[2,6]。然而,由于我国地区差异大、经济发展不平衡,导致内镜技术发展也存在着明显的不均衡现象^[7-9],如云南省所属的西部地区,内镜设备和内镜技术明显落后于东部沿海地区。即便是云南省内的消化内镜诊疗技术亦欠均衡。开展消化内镜诊疗技术的县域医疗机构集中在 8 个地区,楚雄 15 家,大理 14 家,昆明、普洱各有 13 家,玉溪、昭通、红河、曲靖各有 12 家,8 个地区拥有全省(共 16 个地区)72.03%(103/143)可开展消化内镜诊疗技术的县域医疗机构。县域医院基本仅开展了消化内镜的检查诊断技术,而治疗项目较少,尤其是四级治疗技术更是集中在昆明及少数市级三级医院开展。县域医院可开展消化内镜三四级手术的医师极度缺乏且管理欠规范,能够完成四级手术的医师仅占医师总人数的 18.62%(73/392),其中掌握 ESD 的医师比例仅 6.12%,仅为我国中部某经济较发达省份县域医院医师比例(12.5%)的一半左右^[10]。

3. 消化道早期癌诊治意识及能力较差。消化道恶性肿瘤(食管癌、胃癌、结直肠癌)在我国的发病率及死亡率皆居恶性肿瘤的前六位,消化道恶性肿瘤发病率和死亡率占有恶性肿瘤的 30% 左右^[1,11-12]。《“健康中国 2030”规划纲要》^[13]指出,到 2030 年,总体癌症五年生存率提高 15%,高发地区重点癌症早期诊断率达到 55% 及以上并持续提高,基本实现癌症高危人群定期参加防癌体检。而我省县域医院消化道癌早期诊断率仅 19.48%,其中食管癌早期诊断率 21.04%、胃癌早期诊断率 19.53%、结直肠癌早期诊断率 18.61%,远低于 2030 年目标检出率,甚至低于目前国内外平均水平,尤其是省内某些地区消化道癌早期诊断率仍低于 10%。同时,县域医院食管癌与胃癌发病率高于城市,而相应的早期癌诊断率却远低于国内平均水平^[11]。

4. 内镜医师专业技术能力不足。目前我省县城医院现有的消化内镜医师职称结构以初级为主,无论是现在还是将来,消化内镜的专业技术队伍都将是年轻的。人才培养体系的缺乏,与国家倡导的高质量发展、现代化建设和健康中国宏伟蓝图不相符合。目前我省依托县域消化内镜中心运行的消化内镜培训基地仅 8 家,且地域分布不均衡。中国消化内镜医师协会认可的高级培训中心仅 2 家。尽管 84% 的县域医疗机构有针对消化内镜相关人员的培训计划,但是缺乏权威、规范的培训基地作为支撑,很难保证各家机构自定培训内容的专业性和规范化。

5. 内镜质控体系不够完善。美国、英国等发达国家早在 21 世纪初已经建立了完善的消化内镜医师培训和消化内镜质控体系^[14-15],而国内至今尚未构建全国性消化内镜医师培训及质控体系。与国外的标准化综合性评分体系不同,我省内镜医师培训多为传统的“师徒模式”,随之而来的问题是规范化内镜操作及完善的质控体系的不确定性,同时云南省内县域医院消化内镜三、四级技术甚至无严格的手术准入制度,存在安全隐患。

国家卫生健康委于 2022 年公布《消化内镜诊疗技术医疗质量控制指标(2022 年版)》^[16]提出内镜质控指标共 18 个,国内外很多单位及医疗机构也在积极研究关于消化内镜诊疗过程中的质控程序^[3,17-19],以便于消化内镜中心(室)可以有效地评估和完善消化内镜质控体系,但我省县域医院在质控指标上与国家要求还存在一定差距,比如:结肠

腺瘤检出率 12.83%(国家要求大于 20%),盲肠插管成功率 70.49%(国家要求大于 95%),ESD 完整切除率为 12.54%(国家要求大于 90%)等。

基于以上情况,在后续工作中,我们有如下建议:

1. 加强以消化内镜诊疗技术为主的消化学科群建设。卫生行政管理部门及相关医疗机构应该重视消化内科资源配置,通过消化内镜发展带动消化学科群发展,规范消化内镜技术,加快人才培养,重点提升县域医疗机构消化内镜服务能力及诊疗技术水平,为落实分级诊疗奠定坚实的基础。县医院在卫生健康系统中肩负着保障基层、承上启下的重要任务,提升县域医疗专科规范化诊疗能力才是实现“小病不出县,大病不出省”的重要目标。

2. 完善消化内镜质控体系。依据国家卫健委颁布的《消化内镜诊疗技术临床应用管理规范(2019 年版)》^[20]和《消化内镜诊疗技术医疗质量控制指标(2022 年版)》^[16],加强消化内镜诊疗技术的临床应用管理,加强对消化内镜 18 项质控指标的分析、督查、持续改进。建议省卫健委督导 16 个州、市级卫健委尽快组建地州、市级消化内镜质控中心,在国家消化内镜质控中心指导下形成国家-省级-地市级三级质控网络,对全省消化内镜中心的流程设计、人员培训与准入、诊疗技术质控等核心环节进行网格化管理,通过消化内镜质控工作提升云南省消化内镜的诊疗能力及诊疗水平。

3. 建立分级、分层消化内镜诊疗技术培训体系。在国家卫健委、国家消化内镜质控中心、省卫健委的领导下,依托省消化内镜质控中心,建立以三级医院消化内镜中心为基础,以国家诊疗规范、质控指标等为准则,以专业技术人员的技能培训为核心,以能承担各级各类诊疗技术操作为目标的各级各类培训、评审、认证体系。通过培训,既促进执业者持续学习,又保障医疗服务的规范性、同质化,最终形成覆盖区域的培训中心。例如,针对消化内镜医师数量不足问题,开展广泛且规范的内镜技术培训,经过系统的学习、考核,使学员回到工作岗位能承担日常消化内镜诊疗工作;同时,针对我省三四级手术消化内镜医师缺乏问题,开展三四级手术技术专项培训,着重培养高难度内镜操作技能;另外对于专业护士、麻醉医师、洗消人员培训等,以此类推。以分级、分层模式,培养新人、培训“老人”、培养能人,用相对灵活的学习方式缓解人力资源短缺的问题,提升消化内镜诊疗服务能力,改善省内

地区间发展不均衡现状。远期来看,通过培训,更科学、更高效、更规范的流程,操作,理念不断地被传播及实践,专业技术人员以同质的技术在省内流转,最终将惠及患者。

综上,本次调查主要是云南省 143 家县域医院现状总结,基本上代表了我省县域医院内镜工作开展的最新情况,能够清晰反映出我省基层医院内镜中心(室)配置(人员配置、培训情况、硬件设备)、诊疗技术及诊疗量、质控指标等整体水平,方便我们更清晰地了解云南省县域医院消化内镜中心(室)的发展状况与不足之处。基于以上的现状总结,云南省消化内镜医学会将在卫生行政管理部门的监督下,通过消化内镜发展带动消化学科群发展,规范消化内镜诊治技术,加快人才培养,同时完善消化内镜质控体系,提升县域医疗机构消化内镜服务能力、诊疗技术水平,为落实分级诊疗政策实施奠定坚实的基础。虽然本次研究为大样本、多中心的调查,能够一定程度上反映我省县域医院的消化内镜诊疗及质控的水平,但仍有一些不足之处,比如缺乏与本省县域医院数年间相同数据的横向对比,对于云南省基层医院消化内镜中心(室)诊疗及质控水平的进展未能有更详细的了解。此方向也将成为以后的研究重点。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明 王敬斋、王金丽、张昱:数据资料收集和分析,文章撰写;郭强、唐晓丹:提出研究方向,指导数据分析及论文撰写

参 考 文 献

- [1] Săftoiu A, Hassan C, Areia M, et al. Role of gastrointestinal endoscopy in the screening of digestive tract cancers in Europe: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) position statement[J]. *Endoscopy*, 2020, 52(4): 293-304. DOI: 10.1055/a-1104-5245.
- [2] Yao L, Liu J, Wu L, et al. A gastrointestinal endoscopy quality control system incorporated with deep learning improved endoscopist performance in a pretest and post-test trial[J]. *Clin Transl Gastroenterol*, 2021, 12(6):e00366. DOI: 10.14309/ctg.0000000000000366.
- [3] 程志远, 张子凡, 王洛伟, 等. 人工智能在消化内镜质量控制中的应用与发展[J]. *中华消化内镜杂志*, 2019, 36(4): 236-239. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2019.04.003
- [4] Song YQ, Mao XL, Zhou XB, et al. Use of artificial intelligence to improve the quality control of gastrointestinal endoscopy[J]. *Front Med (Lausanne)*, 2021, 8: 709347. DOI: 10.3389/fmed.2021.709347.
- [5] Burr NE, Derbyshire E, Taylor J, et al. Variation in post-colonoscopy colorectal cancer across colonoscopy providers in English National Health Service: population based cohort study[J]. *BMJ*, 2019, 367:l6090. DOI: 10.1136/bmj.l6090.
- [6] 姜元喜, 陈莹. 中国消化内镜质量控制现状、思考及未来[J]. *同济大学学报(医学版)*, 2020, 41(6): 805-810. DOI: 10.16118/j.1008-0392.2020.06.021.
- [7] 高野, 冯拥璞, 刘雨, 等. 新时代消化内镜技术培训和内镜医师培养[J]. *中华消化内镜杂志*, 2020, 37(1): 3-10. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2020.01.002.
- [8] Ahmad OF, Soares AS, Mazomenos E, et al. Artificial intelligence and computer-aided diagnosis in colonoscopy: current evidence and future directions[J]. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2019, 4(1): 71-80. DOI: 10.1016/S2468-1253(18)30282-6.
- [9] Wu L, He X, Liu M, et al. Evaluation of the effects of an artificial intelligence system on endoscopy quality and preliminary testing of its performance in detecting early gastric cancer: a randomized controlled trial[J]. *Endoscopy*, 2021, 53(12):1199-1207. DOI: 10.1055/a-1350-5583.
- [10] 李贞娟, 晁帅恒, 丁辉, 等. 河南省市县级医院消化内镜医师内镜诊疗水平现状调研[J]. *中华胃肠内镜电子杂志*, 2019, 6(3): 108-112. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-7157.2019.03.003.
- [11] Wang YQ, Li HZ, Gong WW, et al. Cancer incidence and mortality in Zhejiang Province, Southeast China, 2016: a population-based study[J]. *Chin Med J (Engl)*, 2021, 134(16): 1959-1966. DOI: 10.1097/CM9.0000000000001666.
- [12] Wong M, Huang J, Lok V, et al. Differences in incidence and mortality trends of colorectal cancer worldwide based on sex, age, and anatomic location[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2021, 19(5):955-966.e61. DOI: 10.1016/j.cgh.2020.02.026.
- [13] 中共中央, 国务院. “健康中国 2030”规划纲要[EB/OL]. (2016-10-25). [2022-08-24]. http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm.
- [14] Rizk MK, Sawhney MS, Cohen J, et al. Quality indicators common to all GI endoscopic procedures[J]. *Gastrointest Endosc*, 2015, 81(1):3-16. DOI: 10.1016/j.gie.2014.07.055.
- [15] Siau K, Dunckley P, Valori R, et al. Changes in scoring of Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) forms and the impact on competence assessment[J]. *Endoscopy*, 2018, 50(8): 770-778. DOI: 10.1055/a-0576-6667.
- [16] 国家卫生健康委办公厅. 消化内镜诊疗技术医疗质量控制指标(2022年版)[EB/OL]. (2022-05-11). [2022-08-24]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657/202205/56765f0f5124f058efc4169a0e1c639/files/37fef257647d438099eb43753e0aa79b.pdf>.
- [17] Choi SJ, Khan MA, Choi HS, et al. Development of artificial intelligence system for quality control of photo documentation in esophagogastroduodenoscopy[J]. *Surg Endosc*, 2022, 36(1): 57-65. DOI: 10.1007/s00464-020-08236-6.
- [18] Su JR, Li Z, Shao XJ, et al. Impact of a real-time automatic quality control system on colorectal polyp and adenoma detection: a prospective randomized controlled study (with videos)[J]. *Gastrointest Endosc*, 2020, 91(2):415-424.e4. DOI: 10.1016/j.gie.2019.08.026.
- [19] Wu J, Chen J, Cai J. Application of artificial intelligence in gastrointestinal endoscopy[J]. *J Clin Gastroenterol*, 2021, 55(2): 110-120. DOI: 10.1097/MCG.0000000000001423.
- [20] 国家卫生健康委办公厅. 消化内镜诊疗技术临床应用管理规范(2019年版)[EB/OL]. (2019-12-02). [2022-08-24]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3585/201912/994f74193202417e957adbefc601fb5.shtml>.

广告



一次性内窥镜超声吸引活检针
NA-U200H系列



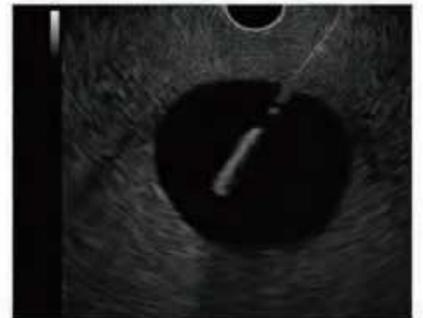
穿刺针不易变形

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 国械注准20202020038
沪械广审(文)第250116-02511号

OLYMPUS

GE090SV V01-2007

ISSN 1007-5232

CN 32-1463/R

邮发代号：28-105

国内定价：25.00 元