



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.240439
http://dx.doi.org/10.7659/j.issn.1005-6947.240439
China Journal of General Surgery, 2025, 34(3):589-594.

· 简要论著 ·

健康体检人群上消化道息肉病的单中心5年回顾性研究

史宇薪¹, 刘娅¹, 王涵玥¹, 黄伊林¹, 刘鸿辉¹, 陈培妍¹, 王青霞²

(中南大学湘雅医院 1. 消化内科 2. 护理教研室, 湖南 长沙 410008)

摘要

背景与目的: 上消化道息肉病是一种常见的消化系统疾病, 部分息肉具有恶变风险, 早期发现上消化道息肉病变具有重要意义。本研究探讨健康体检人群中上消化道息肉的临床特征、病理类型及相关危险因素, 以期为早期筛查、临床干预及健康管理提供科学依据。

方法: 回顾性收集2019年6月—2024年6月于中南大学湘雅医院健康体检中心完成胃镜检查并检出上消化道息肉患者的临床资料, 分析上消化道息肉检出率及病理类型与临床特征的关联, 以及息肉发生部位与病理类型之间的关联。

结果: 27 856名健康体检者中共有1 815例检出息肉(6.52%), 其中男性检出率低于女性[749(5.43%) vs. 1 066(7.57%)], <50岁组检出率低于≥50岁组[743(5.26%) vs. 1 072(7.81%)] ($P<0.001$); 幽门螺杆菌(HP)检出率为26.48%, 息肉组HP检出率低于非息肉病变组(19.10% vs. 28.13%, $P<0.001$)。1 531例息肉患者完成病理检查, 检出胃底腺息肉787例, 炎性息肉498例, 增生性息肉212例, 腺瘤性息肉32例及潴留性息肉2例。不同性别及年龄组中均以胃底腺息肉最常见, 潴留性息肉最少见。上消化道息肉的病理类型与病变部位相关, 不同病理类型息肉HP检出率存在差异, 其中炎性息肉($OR=4.728$, 95% $CI=3.447\sim6.485$, $P<0.001$)和增生性息肉($OR=2.713$, 95% $CI=1.796\sim4.098$, $P<0.001$)是上消化道息肉合并HP感染的危险因素。

结论: 健康体检者上消化道息肉病好发于女性、≥50岁人群, 胃底腺息肉为最常见的病理类型。不同病理类型息肉HP检出率存在差异, 建议≥50岁人群常规进行胃镜筛查, 并同时完善病理及HP检测。

关键词

息肉; 上胃肠道; 体格检查; 胃镜检查

中图分类号: R656.6

上消化道息肉是黏膜上皮及黏膜下组织局限性向上消化道腔内增生所形成的一种隆起性良性病变^[1]。通常情况下, 上消化道息肉因体积较小且无明显临床症状, 多通过胃镜检查偶然发现。但对于直径较大的息肉, 可能引发消化不良、出血、烧心、腹痛等临床表现。当其位于幽门部时, 可因占位效应导致胃排空障碍, 严重者可能继发机械性梗阻。与此同时, 若得不到及时的治疗, 部分息肉可存在潜在的恶变倾向^[2], 因此早期发现上

消化道息肉病变并对其病理类型进行分析具有重要意义。

随着我国经济的不断发展和人民生活水平的提高, 健康体检的覆盖率不断提升, 而对于上消化道病变来说, 胃镜检查可对消化道黏膜提供直接的可视化观察, 美国消化内镜学会指南(ASGE)亦揭示并总结了其在检测上消化道癌前病变中的作用^[3]。目前胃镜检查已成为诊断、分期和治疗消化道病变的重要工具^[4]。对于上消化道息肉的诊断, 虽然胃镜检查能观察息肉形态学特征并初步判断其类型, 但需注意内镜下诊断与病理结果存在一定程度的偏差, 因此组织病理学仍是上消化道息肉确诊及分型的金标准^[5]。同时针对不同类型的息肉临床上需要进行相关的组织学评估以确定其是否存在发育不良以及恶性发展的风险^[6]。本研

基金项目: 中南大学研究生自主探索创新基金资助项目(2023zzts896)。

收稿日期: 2024-08-21; **修订日期:** 2025-03-17。

作者简介: 史宇薪, 中南大学湘雅医院硕士研究生, 主要从事消化系统疾病方面的研究。

通信作者: 王青霞, Email: wangqx202503@163.com

究通过单中心的回顾性病例对照研究,分析了中南大学湘雅医院近5年健康体检人群中经胃镜检查发现上消化道息肉病例的临床特点及病理特征,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

回顾性纳入2019年6月—2024年6月期间在中南大学湘雅医院健康管理中心行体检,且体检项目中包含电子胃镜检查的27 861名健康体检者资料。剔除胃镜检查结果缺失4名和因不能耐受而未完成胃镜检查者1名,共纳入27 856名。排除标准:(1)既往器质性疾病诊断明确者,如胃癌术后复查;(2)存在明显消化道不适症状者,如反酸、暖气等;(3)一般资料、检查结果或重要资料不完整者(如:胃镜检查结果缺失);(4)因不能耐受未完成胃镜检查者。本研究经中南大学湘雅医院伦理委员会审核并批准(伦理号:201912541)。

1.2 方法

对27 856名包含电子胃镜检查的健康体检者进行分析,描述上消化道息肉的检出率。按性别分为男性、女性组;按年龄分为<50岁组和≥50岁组;按幽门螺杆菌(HP)检查结果分为阳性组、阴性组,分析上消化道息肉检出率与性别、年龄、HP感染之间的关系。进一步对完成病理学检测的息肉患者进行分析,内镜下诊断为息肉而病理诊断为非息肉病变(如管状腺瘤)的病例不纳入研究中,分析息肉病理类型与性别、年龄、息肉检出部位、HP感染之间的关系。

1.3 诊断标准

上消化道息肉的诊断依据《实用内镜学》(第2版)^[7]中的诊断标准,最终确诊以病理检查结果为金标准。息肉病理诊断标准参考《胃肠道腺瘤和良性上皮性息肉的病理诊断共识》^[8]。针对HP感染,目前共识指南主张通过非侵入性方法[包括尿素呼气试验(UBT)]和侵入性方法(包括组织学检查)来进行检测^[9],本研究中的HP检测包括UBT和通过对胃镜检查获取的标本进行组织学检查,二者之一结果为阳性即存在HP感染。

1.4 统计学处理

将计量资料分类化,采用SPSS 29.0统计软件

进行分析,数据以例数(百分比)[*n*(%)]表示,组间比较用 χ^2 检验或Fisher精确概率检验。采用单因素Logistic回归分析上消化道息肉患者合并HP感染的危险因素。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 上消化道息肉总体检出情况及其与性别、年龄的关系

在27 856名健康体检者中,检出上消化道息肉1 815例(6.52%),其中男性749例(5.43%)、女性1 066例(7.57%);<50岁组743例(5.26%)、≥50岁组1 072例(7.81%),差异均有统计学意义(均 $P<0.001$)(表1)。

表1 上消化道息肉不同性别及年龄中检出情况[*n*(%)]

项目	有息肉	无息肉	χ^2	<i>P</i>
性别				
男	749(5.43)	13 034(94.57)	52.380	<0.001
女	1 066(7.57)	13 007(92.43)		
年龄(岁)				
<50	743(5.26)	13 389(94.74)	74.535	<0.001
≥50	1 072(7.81)	12 652(92.19)		

2.2 上消化道息肉检出率与HP的关系

共有8 302名完成HP检查,阳性共2 198例(26.48%)。检出息肉组中共1 518例完成HP检查,阳性290例(19.10%);非息肉病变组共6 784名完成HP检查,阳性1 908例(28.13%),差异有统计学意义($P<0.001$)(表2)。

表2 上消化道息肉与HP检查结果的关系[*n*(%)]

胃镜结果	阳性	阴性
息肉	290(19.10)	1 228(80.90)
非息肉	1 908(28.13)	4 876(71.87)
χ^2	51.856	
<i>P</i>	<0.001	

2.3 不同病理类型息肉与性别、年龄的关系

本研究中共有1 550例患者完成病理检查,其中1 531例经病理诊断确诊息肉,纳入此类患者进一步分析。其中按照病理类型分类,共有787例(51.40%)胃底腺息肉、498例(32.53%)炎性息肉、212例(13.85%)增生性息肉、32例(2.09%)

腺瘤性息肉以及2例(0.13%)潴留性息肉。在男女性别及两组年龄人群中,胃底腺息肉均为最常

见的息肉病理类型,其次为炎性息肉,最少见为潴留性息肉(表3)。

表3 息肉病理类型在不同性别及年龄中的构成情况[n(%)]

项目	病理类型				
	胃底腺息肉(n=787)	炎性息肉(n=498)	增生性息肉(n=212)	腺瘤性息肉(n=32)	潴留性息肉(n=2)
性别					
男	334(42.44)	220(44.18)	90(42.45)	12(37.50)	2(100)
女	453(57.56)	278(55.82)	122(57.55)	20(62.50)	0(0.00)
年龄(岁)					
<50	230(29.22)	197(39.56)	176(83.02)	22(68.75)	2(100)
≥50	557(70.78)	301(60.44)	36(16.98)	10(31.25)	0(0.00)

2.4 不同病理类型息肉与息肉发生部位的关系

本研究中共纳入1531例完成病理检查的息肉患者,由于食管、胃角、幽门等所属部位及潴留性息肉所属病理类型检出数量少,未纳入相关部位与息肉病理类型分析。比较贲门、胃底、胃体、胃窦及十二指肠不同部位在息肉病理构成情况的

差异,贲门、胃底、胃体以胃底腺息肉为主,分别为42.41%、64.83%、71.43%,胃窦及十二指肠以炎性息肉为主,分别为53.61%和75.42%(表4)。经统计学分析,不同部位息肉病理类型构成差异有统计学意义(P<0.001)。

表4 不同部位息肉病理类型构成情况[n(%)]

部位	病理类型			
	胃底腺息肉	炎性息肉	增生性息肉	腺瘤性息肉
贲门(n=191)	81(42.41)	70(36.65)	35(18.32)	5(2.62)
胃底(n=543)	352(64.83)	112(20.63)	65(11.97)	14(2.58)
胃体(n=427)	305(71.43)	76(17.80)	40(9.37)	6(1.41)
胃窦(n=166)	35(21.8)	89(53.61)	39(23.49)	3(1.81)
十二指肠(n=179)	10(5.59)	135(75.42)	31(17.32)	3(1.68)

2.5 不同病理类型息肉与HP的关系

本研究中共有1402例息肉患者完成病理及HP检查,由于腺瘤性息肉及潴留性息肉检出较少,故比较胃底腺息肉、炎性息肉及增生性息肉与HP的关系。三种息肉类型分别完成HP检查741、442和204例,其中HP检出率依次为9.45%、

33.03%和22.06%。将不同病理类型纳入息肉合并HP感染患者的单因素分析,结果显示炎性息肉(OR=4.728,95%CI=3.447~6.485,P<0.001)和增生性息肉(OR=2.713,95%CI=1.796~4.098,P<0.001)是上消化道息肉合并HP感染的危险因素(表5)。

表5 不同息肉病理类型与HP的关系

息肉病理类型	HP检查结果[n(%)]		单因素分析	
	阳性	阴性	OR(95%CI)	P
胃底腺息肉(n=741)	70(9.45)	671(90.56)	1	—
炎性息肉(n=442)	146(33.03)	296(66.97)	4.728(3.447~6.485)	<0.001
增生性息肉(n=204)	45(22.06)	159(77.94)	2.713(1.796~4.098)	<0.001

3 讨论

胃镜检查是早期发现上消化道息肉的主要方法,检出率约为2%~3%,而在一般人群中上消化

道息肉病发病率较低,为1%以下^[10],在本研究中共检出息肉1815例,检出率为6.52%,高于一般水平,考虑与地域环境、HP感染及饮食习惯相关。同时在不同性别人群中息肉检出率有显著差

异, 女性检出率高于男性, 与同时期鞠昕丽等^[11]结论保持一致。目前差异具体原因尚不清楚, 既往研究指出, 在胃息肉中所表现出的性别差异考虑与十二指肠液反流入胃, 引起局部胃黏膜损伤、胃黏膜酸度改变, 胃泌素分泌增加, 从而导致炎症修复、黏膜细胞增殖反应相关, 而在女性人群中这种反流发生更为频繁^[12]。同时, 随着年龄的增长, 上消化道息肉检出率有所增加, 本研究发现 ≥ 50 岁人群中上消化道息肉检出率显著高于 < 50 岁人群, 符合国内外当前临床指南所推荐的筛查标准^[13]。Gao等^[14]在最新一项临床研究中发现年龄 ≥ 50 岁是癌前病变和胃癌的独立危险因素, 因此结合本研究的结果以及既往报道, 在临床工作中针对 ≥ 50 岁人群常规完善胃镜筛查至关重要。

上消化道息肉病理分型较为复杂, 但其病理分型与癌变风险是密切相关的, 其中腺瘤性息肉较非腺瘤性息肉癌变可能性更大, 早筛早治的需求愈发强烈, 因此针对息肉的病理检查与评估具有重要意义。目前上消化道息肉的主要病理分型为: 胃底腺息肉、炎性息肉、增生性息肉及腺瘤性息肉, 另外亦存在一些特殊类型的息肉如错构瘤性息肉, 在本研究中检出2例潴留性息肉患者即属于错构瘤性息肉的一种。作为一种临床少见病, 潴留性息肉可发生于任何年龄, 但具体的诊断需结合临床表现、发病年龄、内镜、病理检查结果以及家族史综合分析。虽说潴留性息肉属于非肿瘤性息肉且比较少见, 但国内外均存在其恶变的病例报道, 因此对于其诊治仍需予以重视^[15]。在本研究的息肉病理类型与性别、年龄及息肉发生部位的相关分析中, 除胃窦及十二指肠组外胃底腺息肉均为主要的病理类型, 其次为炎性息肉、增生性息肉, 与最近的研究结果相一致^[16], 然而陈钦明等^[17]则发现增生性息肉为主要病理类型。既往一项评估中国10年胃息肉谱变化的研究^[18]显示, 10年来胃底腺息肉的比例明显提升, 而增生性息肉比例有所下降, 而这一变化主要考虑与质子泵抑制剂的长期摄入和HP的感染相关, 虽说存在这一变化趋势, 但不同地理区域的主要病理类型仍存在一定差异, 需要进行多中心多区域的研究以进行更加全面的分析。

Huang等^[12]发现上消化道息肉病变组相对于非息肉病变组HP阳性率低, 这与本研究发现一致, 然而其具体机制尚不清楚。胃息肉是上消化道息

肉病的主要组成类型, 目前研究已发现不同病理类型胃息肉患者HP检出率不同, 且HP感染与增生性息肉和炎性息肉发生之间的关系已被证实, 而胃底腺息肉与HP感染之间的关系尚未完全阐明^[19]。Nam等^[20]在探讨HP感染的胃息肉患者的内镜及组织病理学研究中, 发现HP的感染与增生性息肉呈正相关, 但与胃底腺息肉呈负相关。同时, 在另一项研究中发现根除HP是胃底腺息肉的显著风险因素^[21]。在本项研究中, 胃底腺息肉患者的HP检出率低于其他病理类型, 亦提示HP感染的发生与胃底腺息肉发生率的负相关性, 这与之前的研究结果保持一致。虽说目前已存在大量研究探索HP与息肉病理类型的关系, 但研究结论仍存在一定争议且具体机制尚不清晰, 需要进一步深入研究。

本研究虽对近5年健康体检人群胃镜检查中上消化道息肉病例的临床病理特征进行研究, 但仍存在一定局限性。首先, 本研究属于基于体检中心的回顾性病例对照研究, 一些临床数据如饮食情况、用药情况、家族史、既往史等缺失, 限制了深入剖析息肉发病机制的能力; 其次, 由于胃镜检查不是健康体检的常规体检项目, 年轻人以及健康知识相对缺乏的人群不太可能进行相关检查, 以至于相关样本量缺乏, 从而限制了研究结果的普遍适用性; 最后, 部分研究对象未完善HP检测及病理检查。虽说存在一定局限性, 但该研究为近年来针对体检人群的大型三甲医院上消化道息肉病的临床病理综合分析研究, 对该病的临床及病理剖析具有一定指导意义。

综上, 健康体检者上消化道息肉病以胃底腺息肉为最常见的病理类型, 且好发于女性及 ≥ 50 岁人群, 因此建议 ≥ 50 岁人群常规进行胃镜筛查。同时由于不同病理类型息肉具有不同的恶变倾向以及HP检出率, 因此在完善胃镜检查并发现息肉病变的基础上建议及时完善HP及相关病理检测。

作者贡献声明: 史宇薪是文章的主要撰写者, 负责实验设计、统计分析、文章撰写与修改; 刘娅、王涵玥负责数据采集及分析; 黄伊林、刘鸿辉、陈培妍负责图表制作与文章修改; 王青霞负责研究指导、文章审阅及修改、经费支持。

利益冲突: 所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- [1] 黄志豪, 林梓瀚, 李静慧. 创面喷洒铝镁加混悬液联合艾普拉唑对上消化道息肉患者ESD术后溃疡创面愈合效果的影响[J]. 中外医疗, 2023, 42(9): 132-136. doi: 10.16662/j.cnki.1674-0742.2023.09.132.
Huang ZH, Lin ZH, Li JH. Effect of trauma spraying almagate suspension combined with eprazole on ulcer wound healing after ESD in patients with upper gastrointestinal polyps[J]. China Foreign Medical Treatment, 2023, 42(9): 132-136. doi: 10.16662/j.cnki.1674-0742.2023.09.132.
- [2] 宋百莹. 探讨胃镜下电凝切除术在上消化道息肉治疗中的临床效果[J]. 智慧健康, 2023, 9(11): 141-144. doi: 10.19335/j.cnki.2096-1219.2023.11.033.
Song BY. Clinical effect exploration of endoscopic electrocoagulation resection in treatment of upper gastrointestinal polyps[J]. Smart Healthcare, 2023, 9(11): 141-144. doi: 10.19335/j.cnki.2096-1219.2023.11.033.
- [3] Hirota WK, Zuckerman MJ, Adler DG, et al. ASGE guideline: the role of endoscopy in the surveillance of premalignant conditions of the upper GI tract[J]. Gastrointest Endosc, 2006, 63(4): 570-580. doi: 10.1016/j.gie.2006.02.004.
- [4] 苏昭然, 王贤, 束宽山, 等. 胃镜活检病理为高级别上皮内瘤变的外科精准治疗[J]. 中国普通外科杂志, 2018, 27(4): 401-407. doi: 10.3978/j.issn.1005-6947.2018.04.003.
Su ZR, Wang X, Shu KS, et al. Precise surgical treatment strategies for patients with high-grade intraepithelial neoplasia of the stomach diagnosed by gastroscopic biopsy[J]. China Journal of General Surgery, 2018, 27(4): 401-407. doi: 10.3978/j.issn.1005-6947.2018.04.003.
- [5] 张立贤, 张春宏, 于辉. 胃镜诊断与病理诊断的差异性新分析[J]. 中国医疗器械信息, 2018, 24(16): 71-72. doi: 10.15971/j.cnki.cmdi.2018.16.033.
Zhang LX, Zhang CH, Yu H. A new analysis of the difference between gastroscopy diagnosis and pathological diagnosis[J]. China Medical Device Information, 2018, 24(16): 71-72. doi: 10.15971/j.cnki.cmdi.2018.16.033.
- [6] Gul MO, Oguz Aslayan S, Corbaci K, et al. Gastric polyps detected incidentally during gastroscopy and follow-up results[J]. J Clin Med, 2024, 13(11): 3117. doi: 10.3390/jcm13113117.
- [7] 龚均, 董蕾, 王进海. 实用胃镜学[M]. 第2版. 西安: 世界图书出版公司, 2011.
Gong J, Dong L, Wang JH. Practical gastroscopy[M]. 2nd ed. Xi'an: World Book Publishing Company, 2011.
- [8] 中华医学会病理学分会消化病学组. 胃肠道腺瘤和良性上皮性息肉的病理诊断共识[J]. 中华病理学杂志, 2020, 49(1): 3-11. doi: 10.3760/cma.j.issn.0529-5807.2020.01.002.
Group of Digestive Diseases of Chinese Society of Pathology. Consensus on pathological diagnosis of gastrointestinal adenoma and benign epithelial polyps[J]. Chinese Journal of Pathology, 2020, 49(1): 3-11. doi: 10.3760/cma.j.issn.0529-5807.2020.01.002.
- [9] Ali A, AlHussaini KI. Helicobacter pylori: a contemporary perspective on pathogenesis, diagnosis and treatment strategies[J]. Microorganisms, 2024, 12(1): 222. doi: 10.3390/microorganisms12010222.
- [10] Buyukasik K, Sevinc MM, Gunduz UR, et al. Upper gastrointestinal tract polyps: what do we know about them? [J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2015, 16(7): 2999-3001. doi: 10.7314/apjcp.2015.16.7.2999.
- [11] 鞠昕丽, 张洪军. 胃镜在无症状体检者癌前疾病及胃癌筛查中的应用价值研究[J]. 中国实用医药, 2024, 19(4): 82-84. doi: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2024.04.021.
Ju XL, Zhang HJ. Application value of gastroscopy in screening for precancerous disease and gastric cancer in asymptomatic health screen examinees[J]. China Practical Medical, 2024, 19(4): 82-84. doi: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2024.04.021.
- [12] Huang HS, Rong YT, Wang M, et al. Analysis of gastroscopy results among healthy people undergoing a medical checkup: a retrospective study[J]. BMC Gastroenterol, 2020, 20(1): 412. doi: 10.1186/s12876-020-01557-9.
- [13] 赫捷, 陈万青, 李兆申, 等. 中国胃癌筛查与早诊早治指南(2022, 北京)[J]. 中国肿瘤, 2022, 31(7): 488-527. doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2022.07.A002.
He J, Chen WQ, Li ZS, et al. China guideline for the screening, early detection and early treatment of gastric cancer(2022, Beijing)[J]. China Cancer, 2022, 31(7): 488-527. doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2022.07.A002.
- [14] Gao MJ, Li SB, Zhu XJ, et al. Analysis of risk factors for gastric cancer and precancerous lesions: a case-control study[J]. J Dig Dis, 2024, 25(11/12): 674-684. doi: 10.1111/1751-2980.13326.
- [15] 黄招红, 彭杰. 成人胃肠道潴留性息肉[J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27(30): 60-63. doi: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.30.011.
Huang ZH, Peng J. Gastrointestinal retention polyp in adolescents[J]. China Journal of Modern Medicine, 2017, 27(30): 60-63. doi: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.30.011.
- [16] 黄锐梅, 王文辉, 叶志宁, 等. 1 746例胃息肉中医证型与内镜特征、病理类型的相关性研究[J]. 广州中医药大学学报, 2024, 41(8): 1971-1977. doi: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2024.08.005.
Huang RM, Wang WH, Ye ZN, et al. Correlation of Traditional Chinese Medicine Syndrome Types with Endoscopic Features and Pathological Types of Gastric Polyps: An Analysis of 1 746 Cases[J]. Journal of Guangzhou University of Traditional Chinese

- Medicine, 2024, 41(8): 1971–1977. doi: [10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2024.08.005](https://doi.org/10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2024.08.005).
- [17] 陈钦明, 黄丽晖, 余练, 等. 消化道息肉临床、病理学特点及内镜下治疗方法总结[J]. 中国实用医药, 2016, 11(19):43–44. doi: [10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.19.024](https://doi.org/10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.19.024).
- Chen QM, Huang LH, Yu L, et al. Summary of clinical and pathological characteristics and endoscopic treatment of gastrointestinal polyps[J]. China Practical Medicine, 2016, 11(19): 43–44. doi:[10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.19.024](https://doi.org/10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.19.024).
- [18] Fan NN, Yang J, Sun G, et al. Changes in the spectrum of gastric polyps in the Chinese population[J]. World J Gastroenterol, 2015, 21(33):9758–9764. doi:[10.3748/wjg.v21.i33.9758](https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i33.9758).
- [19] Gao W, Huang Y, Lu S, et al. The clinicopathological characteristics of gastric polyps and the relationship between fundic gland polyps, Helicobacter pylori infection, and proton pump inhibitors[J]. Ann Palliat Med, 2021, 10(2): 2108–2114. doi: [10.21037/apm-21-39](https://doi.org/10.21037/apm-21-39).
- [20] Nam SY, Park BJ, Ryu KH, et al. Effect of Helicobacter pylori infection and its eradication on the fate of gastric polyps[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2016, 28(4): 449–454. doi: [10.1097/MEG.0000000000000553](https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000000553).
- [21] Notsu T, Adachi K, Mishiho T, et al. Fundic gland polyp prevalence according to Helicobacter pylori infection status[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2020, 35(7):1158–1162. doi: [10.1111/jgh.14934](https://doi.org/10.1111/jgh.14934).
- (本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 史宇新, 刘娅, 王涵玥, 等. 健康体检人群上消化道息肉病的单中心5年回顾性研究[J]. 中国普通外科杂志, 2025, 34(3): 589–594. doi: [10.7659/j.issn.1005-6947.240439](https://doi.org/10.7659/j.issn.1005-6947.240439)

Cite this article as: Shi YX, Liu Y, Wang HY, et al. A single-center 5-year retrospective analysis of upper gastrointestinal polyps in individuals undergoing health examination[J]. Chin J Gen Surg, 2025, 34(3):589–594. doi: [10.7659/j.issn.1005-6947.240439](https://doi.org/10.7659/j.issn.1005-6947.240439)