

## • 预防研究 •

## 近 15 年 1 566 例胃息肉临床流行病学分析

胡文聪<sup>△</sup>, 周顺军, 王建国, 曾伟

617068 四川 攀枝花, 攀枝花市第二人民医院 消化内科

**[摘要]** 目的: 探讨胃息肉的临床、内镜及病理学特点和近 15 年间的变化趋势。方法: 回顾性收集攀枝花市第二人民医院 2003 年 1 月至 2017 年 12 月期间经电子胃镜及病理学诊断的胃息肉病例, 回顾性分析其性别、年龄, 内镜下息肉部位、息肉数目、息肉大小、山田分型, 息肉组织病理学分型, 以及幽门螺杆菌 (*Helicobacter pylori*, Hp) 感染情况等。结果: 34 828 例行胃镜检查, 共检出胃息肉患者 1 566 例, 检出率为 4.50%; 女性胃息肉的检出率明显高于男性 (5.93% vs 3.15%;  $\chi^2 = 156.554$ ,  $P < 0.001$ ); <40 岁、40~49 岁、50~59 岁、 $\geq 60$  岁 4 个年龄组胃息肉的检出率分别为 1.73%、3.52%、3.95%、6.68%, 胃息肉检出率随着年龄的增长呈明显上升趋势 ( $\chi^2_{趋势} = 242.175$ ,  $P < 0.001$ )。胃息肉的好发部位主要在胃体 (42.02%), 73.56% 胃息肉患者为单发, 72.54% 患者息肉最大直径  $\leq 0.5$  cm。山田分型以 II 型 (56.07%) 和 I 型 (28.93%) 为主。胃息肉患者 Hp 感染率 21.78%, 病理学常见类型为增生性息肉 (43.10%)、炎性息肉 (34.80%) 和胃腺癌 (20.05%)。息肉组织病理学分型为增生性息肉 1.02%。近 15 年来胃镜下胃息肉的检出率呈逐年上升趋势, 自 2003 年的 1.95% 上升至 2017 年的 6.98%。结论: 女性、老年人群是主要高发人群, 增生性和炎性息肉仍然是最主要病理类型, 胃息肉的检出率逐年增加。

**[关键词]** 胃息肉; 胃镜; 临床病理; 流行病学**[中图分类号]** R735.2 **[文献标志码]** A doi:10.3969/j.issn.1674-0904.2019.06.009

**引文格式:** Hu WC, Zhou SJ, Wang JG, et al. Clinical and epidemiological analysis of 1 566 cases of gastric polyps in recent 15 years[J]. J Cancer Control Treat, 2019, 32(6): 524-527. [胡文聪, 周顺军, 王建国, 等. 近 15 年 1 566 例胃息肉临床流行病学分析[J]. 肿瘤预防与治疗, 2019, 32(6): 524-527.]

## Clinical and Epidemiological Analysis of 1 566 Cases of Gastric Polyps in Recent 15 Years

Hu Wencong, Zhou Shunjun, Wang Jianguo, Zeng Wei

Department of Gastroenterology, The second people's Hospital of Panzhihua, Panzhihua 617068, Sichuan, China

**Corresponding author:** Hu Wencong, E-mail: 771923658@qq.com

**[Abstract]** **Objective:** To explore the clinical, endoscopic and pathological characteristics of gastric polyps and the trend in recent 15 years. **Methods:** A total of 1 566 gastric polyps patients diagnosed by gastroscopy and pathology in our hospital from January 2003 to December 2017 were retrospectively collected. Sex, age, location, number, size, type of polyps, histopathological type of polyps, and helicobacter pylori infection were analyzed retrospectively. **Results:** In total, 34 828 cases of gastric polyps were examined by gastroscopy, and the detection rate was 4.50%. The detection rate of gastric polyps in women was significantly higher than that in men (5.93% vs 3.15%;  $\chi^2 = 56.554$ ,  $P < 0.001$ ). The detection rate of gastric polyps in four age groups was 1.73% (<40), 3.52% (40-49), 3.95% (50-59) and 6.68% ( $\geq 60$ ), respectively. The detection rate of gastric polyps increased significantly with the increase of age ( $\chi^2_{trend} = 242.175$ ,  $P < 0.001$ ). The most common site of gastric polyps was the gastric body (42.02%). 73.56% of gastric polyps were solitary. 72.54% of patients were with polyp maximum diameter  $< 0.5$  cm. The main morphological types were Yamada type II (56.07%) and type I (28.93%). The infection rate of helicobacter pylori in patients with gastric polyps was 21.78%. Common pathological types include hyperplastic polyps (43.10%), inflammatory polyps (34.80%) and gastric fundic gland polyps (20.05). The cancer incidence rate of polyps was 1.02%. In the past 15 years, the detection rate (gastroscopy) of gastric polyps increased year by year, from 1.95% in 2003 to 6.98% in 2017. **Conclusion:** Females and the elderly are the main high-risk groups. Hyperplastic and inflammatory polyps are still the main pathological types. The detection rate of gastric polyps is increasing year by year.

**[Key words]** Gastric polyps; Gastroscopy; Clinical Pathology; Epidemiology**[收稿日期]** 2018-11-06 **[修回日期]** 2019-01-03**[通讯作者]** <sup>△</sup>胡文聪, E-mail: 771923658@qq.com

胃息肉是指起源于胃黏膜表面的宽基底或带蒂的良性突起状乳头状病变组织,通常无明显症状,有超过 90% 以上的胃息肉是在行胃镜检查时偶然发现的<sup>[1-2]</sup>。胃息肉的主要病理类型包括炎性胃息肉、增生性胃息肉、胃底腺胃息肉和腺瘤性胃息肉,不同病理类型的胃息肉均有一定的风险会发生癌变,其中的腺瘤性胃息肉癌变的可能性最高,可达约 20%<sup>[3-4]</sup>。而我国是全球胃癌高发国家之一,2012 年中国肿瘤登记年报显示<sup>[5]</sup>,我国胃癌的发病率和死亡率分别为 36.21/10 万和 25.88/10 万,分别居于恶性肿瘤发病和死亡的第 4 位、第 3 位,同时明显高于全球胃癌发病率和死亡率的平均水平<sup>[6]</sup>。早期胃癌患者术后 5 年生存率可达 90% 以上<sup>[7]</sup>,然而国内关于胃息肉的相关研究报道却不多见,需要引起重视。本研究回顾性分析了胃息肉的临床、内镜及病理学特点和近 15 年间的变化趋势,为进一步研究胃息肉与早期胃癌提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

回顾性收集 2003 年 1 月至 2017 年 12 月在攀枝花市第二人民医院消化内科行胃镜检查的病例。胃息肉患者通过电子胃镜下形态学诊断为息肉,活检病理诊断为炎性胃息肉、增生性胃息肉、胃底腺胃息肉和腺瘤性胃息肉。本研究获得攀枝花市第二人民医院伦理委员会批准,所有行电子胃镜检查患者均签署了知情同意书。

### 1.2 研究方法

1.2.1 胃镜检查 所有就诊患者接受常规电子胃镜检查,由具有诊断经验的消化内镜医师进行操作检查,在进镜和退镜时仔细观察息肉周围黏膜组织,不同形态息肉采取不同的取材方法,对胃息肉行多块多方向活检。

1.2.2 病理学诊断 所有活检组织标本经 10% 甲醛溶液固定、包埋、切片和苏木精-伊红染色法(hematoxylin-eosin staining, HE)染色,并由经两位有经验的病理主治医师共同阅片后确诊。病理类型主要分为:炎性息肉、增生性息肉、胃底腺息肉和腺瘤性息肉。

1.2.3 资料收集 本研究为回顾性研究,主要通过查阅病历资料,提取患者的临床、内镜检查及病理资料。观察指标主要包括:性别、年龄,内镜下息肉部位、息肉数目、息肉大小、山田分型,息肉组织病理学

分型,以及幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, Hp)感染情况(Hp 快速尿素酶试验检测结果)等。

### 1.3 统计学分析

采用 SPSS 22.0 统计软件对数据资料进行统计学分析,检验水准  $\alpha$  为 0.05。对计量资料采用均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )进行统计描述,满足正态分布资料,组间比较采用独立样本的  $t$  检验;计数资料采用率或构成比(%)进行描述,组间比较采用  $\chi^2$  检验,率随年代的变化趋势采用卡方趋势检验。

## 2 结果

### 2.1 胃息肉的总体检出情况

我院 15 年间共完成电子胃镜检查 34 828 例,其中男性 18 010 例(51.71%)、女性 16 818 例(48.29%),男女性别比 1.07:1;平均年龄(47.88  $\pm$  14.17)岁,并进一步将行电子胃镜检查患者分为 <40 岁(5 433 例, 15.60%)、40~49 岁(8 018 例, 23.02%)、50~59 岁(8 708 例, 25.00%)、 $\geq$ 60 岁(12 669 例, 36.38%)分为 4 个年龄组。总共检出胃息肉患者 1 566 例,检出率为 4.50%,其中男性 568 例(36.27%),女性 998 例(63.73%),男女性别比 0.57:1,平均年龄(58.5  $\pm$  12.8)岁。

### 2.2 胃息肉的性别、年龄分布

女性胃息肉的检出率明显高于男性(5.93% vs 3.15%;  $\chi^2 = 156.554$ ,  $P < 0.001$ );在 40~49 岁、50~59 岁、 $\geq$ 60 岁 3 个年龄组中女性胃息肉的检出率亦分别高于男性(均  $P < 0.001$ )。<40 岁、40~49 岁、50~59 岁、 $\geq$ 60 岁 4 个年龄组胃息肉的检出率分别为 1.73%、3.52%、3.95%、6.68%,胃息肉检出率随着年龄的增长呈明显上升趋势( $\chi^2_{趋势} = 242.175$ ,  $P < 0.001$ );男性胃息肉检出率随着年龄的增长呈明显上升趋势( $\chi^2_{趋势} = 92.434$ ,  $P < 0.001$ ),女性胃息肉检出率亦随着年龄的增长呈明显上升趋势( $\chi^2_{趋势} = 157.744$ ,  $P < 0.001$ )。见表 1。

### 2.3 胃息肉的内镜形态及临床病理特征

内镜下显示,胃息肉的好发部位主要在胃体(42.02%)、其次为胃底(24.97%);绝大多数胃息肉患者为单发(73.56%);72.54% 患者息肉最大直径 <0.5cm;形态学分型以山田 II 型(56.07%)和 I 型(28.93%)为主。临床病理学显示,胃息肉患者 Hp 感染阳性率 21.78%;病理学常见类型为增生性息肉(43.10%)、炎性息肉(34.80%)和胃底腺息肉(20.05);息肉组织癌变率为 1.02%。见表 2。

表 1 胃息肉检出情况的性别、年龄分布

Table 1. Gender and Age Distribution of Gastric Polyps

Age (year)	Total		Male		Female		$\chi^2$	P
	Gastroscopy (n)	Gastric polyp [n(%)]	Gastroscopy (n)	Gastric polyp [n(%)]	Gastroscopy (n)	Gastric polyp [n(%)]		
<40	5433	94(1.73)	3063	45(1.47)	2370	49(2.07)	2.814	0.093
40~49	8018	282(3.52)	4312	114(2.64)	3706	168(4.53)	20.967	<0.001
50~59	8708	344(3.95)	4329	108(2.49)	4379	236(5.39)	48.070	<0.001
≥60	12669	846(6.68)	6306	301(4.77)	6363	545(8.57)	73.076	<0.001
合计	34828	1566(4.50)	18010	568(3.15)	16818	998(5.93)	156.554	<0.001

表 2 胃息肉的内镜形态及临床病理特征 (n=1 566)

Table 2. Endoscopic Morphology and Clinicopathological Features of Gastric Polyps (n=1 566)

Endoscopic Morphology	N	Component ratio (%)	Clinicopathological feature	N	Component ratio (%)
Site of polyp			Gender		
Cardia	110	7.02	Male	568	36.27
Fundus of stomach	391	24.97	Female	998	63.73
Gastric body	658	42.02	Age (year)		
Antrum of stomach	266	16.99	<40	94	6.00
Multiple sites	141	9.00	40~49	282	18.01
Number of polyps			50~59	344	21.97
Single	1152	73.56	≥60	846	54.02
Multiple	414	26.44	Helicobacter pylori infection		
Size of polyp (maximum diameter)			Negative	1225	78.22
<0.5cm	1136	72.54	Positive	341	21.78
0.5~1cm	356	22.73	Pathological type		
≥1	74	4.73	Inflammatory polyps	545	34.80
Yamada's classification			Hyperplastic polyps	675	43.10
I	453	28.93	Fundic polyps	314	20.05
II	878	56.07	Adenomatous polyps	32	2.04
III	173	11.05	Focal carcinogenesis of polyps		
IV	39	2.49	No	1550	98.98
Mixed type	23	1.47	Yes	16	1.02

2.4 胃息肉检出率的年代变化趋势

近 15 年来门诊电子胃镜检查发现的胃息肉的检出率呈逐年上升趋势,自 2003 年的 1.95% 上升至 2017 年的 6.98%。为了便于比较,以 5 年为一个观察点,胃息肉每 5 年的平均检出率分别为: 2.57%、4.14%、6.20%,2013~2017 最近 5 年的增长速度较快。见图 1。

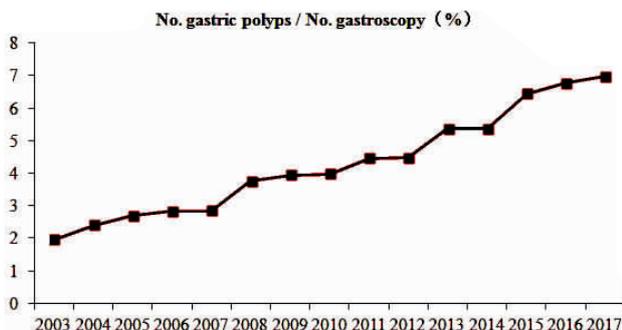


图 1 近 15 年间胃息肉检出率变化趋势  
Figure 1. Trend of Detection Rate of Gastric Polyps in Recent 15 Years

3 讨论

胃息肉属于消化道息肉,在临床较为常见,胃息肉的发病率在国内外相关报道中不尽相同,Carmack 报道的 121 564 例胃镜检查者中,胃息肉的检出率为 6.35%<sup>[8]</sup>,国内报道胃镜下胃息肉的检出率在 1%~4.3% 之间<sup>[9-10]</sup>。本研究中,总共检出胃息肉患者 1 566 例,检出率为 4.50%,女性胃息肉的检出率为 5.93% 是男性检出率 3.15% 的 1.88 倍,随着年龄的增长胃息肉的检出率也随着升高,老年人是高发群体。本组资料中胃息肉患者的性别、年龄分布与国内外大多数文献报道结果相近。

胃增生性息肉可以发生于胃内的任何部位,常见的发病部位包括贲门、胃底、胃体和胃窦,本研究中胃体(42.02%)和胃底(24.97%)是最主要的发病部位,这与林泳等<sup>[9]</sup>报道的胃体(40.41%)和胃底(26.79%)是胃息肉的主要好发部位的结果接近,与 Atalay 等<sup>[11]</sup>报道的胃窦(41.5%)是胃息肉最

常见的发病部位略有不同。胃息肉的数量大部分为单发,本研究中也有 26.44% 患者为多发。胃性息肉大小可以从最大直径几毫米到几厘米不等,绝大部分息肉大小不会超过 1cm,本研究中 72.54% 患者息肉最大直径 < 0.5cm。而内镜下形态学分型以山田 II 型(56.07%)和 I 型(28.93%)为主。胃息肉的恶变与病理类型、形态结构、数量大小等密切相关。胃息肉的主要病理类型包括增生性息肉、炎性息肉、胃底腺息肉和腺瘤性息肉,腺瘤性息肉是目前公认的癌变率最高的息肉类型,而增生性息肉和炎性息肉本身属于非肿瘤性息肉,但仍然存在癌变可能<sup>[12]</sup>。有研究显示增生性胃息肉癌变率为 0.3% ~ 2%<sup>[13-14]</sup>。本研究中,胃息肉组织总体癌变率为 1.02%。胃息肉的病因及发病机制目前尚不清楚,但国内外已有大量研究表明 Hp 感染与胃息肉的发生有密切关系<sup>[15-16]</sup>。已有研究证实<sup>[17]</sup>,进行根除性 Hp 治疗有助于降低增生性息肉的发生率。我国关于 Hp 处理的共识中也将增生性胃息肉列入需要进行根除 Hp 的适应证之一<sup>[18]</sup>。近 15 年间我院电子胃镜下胃息肉的检出率呈逐年上升趋势,自 2003 年的 1.95% 上升至 2017 年的 6.98%,反映了近年来医疗水平的不断提高尤其是电子胃镜筛查诊断水平的提高,同时也反映了我院所在区域内居民的健康保健意识的不断增强,健康体检人群比例的增加<sup>[19]</sup>。

综上,本文对胃镜下胃息肉的检出情况进行了大样本的回顾性分析,发现女性、老年人群是主要高发人群,增生性和炎性息肉仍然是最主要病理类型,胃息肉的检出率逐年增加。不同地区、不然大人群胃息肉有各自的发病特点,对胃息肉的内镜形态、临床及病理特征及其年代变化趋势分析,有助于寻找疾病发病规律,为胃息肉的人群研究提供参考。

**作者声明:**本文第一作者对于研究和撰写的论文出现的不端行为承担相应责任;

**利益冲突:**本文全部作者均认同文章无相关利益冲突;

**学术不端:**本文在初审、返修及出版前均通过中国知网(CNKI)科技期刊学术不端文献检测系统学术不端检测;

**同行评议:**经同行专家双盲外审,达到刊发要求。

#### [参考文献]

- [1] 陈春燕,朱海杭. 胃息肉发生的相关影响因素的研究进展[J]. 医学综述,2018,24(3):543-547.
- [2] 许海霞,岳妍. 胃息肉中西医研究进展[J]. 湖南中医杂志,2015,31(3):171-173.
- [3] Cao W, Hou G, Zhang X, et al. Potential risk factors related to the development of gastric polyps [J]. Immunopharmacol Immunotoxicol, 2018, 40(4): 338-343.
- [4] Shaib YH, Rugge M, Graham DY, et al. Management of gastric polyps: an endoscopy-based approach [J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2013, 11(11): 1374-1384.
- [5] 赫捷,陈万青. 2012 年中国肿瘤登记年报[M]. 北京:军事医学科学出版社,2012:28-38.
- [6] Feday J, Shin H, Bray F, et al. GLOBOCAN 2008: cancer incidence and mortality worldwide: IARC Cancer Base No. 10[M]. Lyon: IARC press, 2010: 29.
- [7] 李道娟,梁迪,靳晶,等. 上消化道恶性肿瘤流行病学趋势[J]. 肿瘤预防与治疗,2018,31(1):62-68.
- [8] Carmack SW, Genta RM, Schuler CM, et al. The current spectrum of gastric polyps: a 1-year nation study of over 121,564 patients[J]. Am J Gastroenterol, 2009, 104(6): 1524-1532.
- [9] 林泳,聂玉强,王红,等. 近 15 年 2643 例胃息肉临床病理学特征和变化趋势分析[J]. 中华消化杂志,2014,34(4):247-250.
- [10] Cao H, Wang B, Zhang Z, et al. Distribution trends of gastric polyps: an endoscopy database analysis of 24 121 northern Chinese patients[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2012, 27(7): 1175-1180.
- [11] Atalay R, Solakoğlu T, Ozer Sarı S, et al. Evaluation of gastric polyps detected by endoscopy: a single-center study of a four-year experience in Turkey [J]. Turk J Gastroenterol, 2014, 25(4): 370-373.
- [12] 于云鹏,俞静,杨林,等. 早期胃癌临床病理学特征及年代变化趋势分析[J]. 中华保健医学杂志,2018,20(2):98-101.
- [13] 孟灵梅,周丽雅,李渊,等. 胃增生性息肉的临床、内镜及病理特点分析[J]. 中华医学杂志,2015,95(28):2285-2287.
- [14] 杨振,吴战军. 不同病理类型胃息肉患者 Hp 感染情况及胃、结直肠息肉之间的相关性[J]. 山东医药,2015,55(37):55-57.
- [15] Miyamoto S, Kato M, Matsuda K, et al. Gastric hyperplastic polyps associated with proton pump inhibitor use in a case without a history of helicobacter pylori infection [J]. Intern Med, 2017, 56(14): 1825-1829.
- [16] Castro R, Pimentel-Nunes P, Dinis-Ribeiro M. Evaluation and management of gastric epithelial polyps [J]. Best Pract Res Clin Gastroenterol, 2017, 31(4): 381-384.
- [17] Enestvedt BK, Chandrasekhara V, Ginsberg GG. Endoscopic ultrasonographic assessment of gastric polyps and endoscopic mucosal resection [J]. Curr Gastroenterol Rep, 2012, 14(6): 497-503.
- [18] 中华医学会消化病学分会幽门螺杆菌学组/全国幽门螺杆菌研究协作组. 第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告[J]. 中华消化杂志,2017,37(7):364-375.
- [19] 郑炜,夏志伟,金珠,等. 良性胃息肉检出率变化及临床特点分析[J]. 中国微创外科杂志,2014,14(8):686-691.