

923例胃息肉的临床病理及内镜下特征分析研究

张 硕^{1*}, 冯 璐¹, 张 堃¹, 刘 璐¹, 王秀霞², 魏良洲^{3#}

¹青岛大学, 山东 青岛

²黄岛区人民医院神经内科, 山东 青岛

³青岛大学附属医院消化内科, 山东 青岛

Email: #weiliangzhou62@126.com

收稿日期: 2021年8月22日; 录用日期: 2021年9月12日; 发布日期: 2021年9月23日

摘 要

目的: 分析不同病理类型胃息肉的临床病理特征, 了解本地区胃息肉的流行病学、临床及内镜下特点。方法: 收集2019年9月1日~2020年8月31日于青岛大学附属医院消化内科住院并行胃镜活检诊断为胃息肉的患者, 回顾性分析患者年龄、性别、内镜特征及病理报告等数据。结果: 共检出胃息肉患者923例, 男324例(35.10%), 女599例(64.90%), 男女比例为: 1:1.85。胃息肉最常出现的症状为腹痛(38.72%)、腹胀(17.27%)、反酸(10.08%), 且症状多单一发作(60.46%)。不同类型胃息肉的构成比随年龄增长均呈增加趋势。所有胃息肉中, 胃息肉的好发部位为胃底(28.49%)和胃体(58.36%), 胃底腺息肉最常分布在胃体、胃底, 腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性息肉分布则以胃窦、胃体为主($p < 0.05$)。93.06%的胃息肉最大直径 ≤ 1 cm, 合并萎缩及肠化共162例(17.55%)。胃息肉患者合并幽门螺杆菌感染(*Helicobacter pylori*, HP) 96例, 阳性率为10.40%, 胃底腺息肉的HP感染检出率明显低于其他组别($P < 0.05$)。结论: 胃底腺息肉和增生性息肉是目前最常见的2种息肉类型, 鉴于HP在2种息肉中的作用截然不同, 对于息肉的处理需结合患者息肉类型制定个体化诊疗策略。 ≥ 50 岁患者息肉检出率明显升高, 高癌变风险的腺瘤性息肉在50岁以上患者也更常见, 因此对 ≥ 50 岁患者胃息肉的检出及病理类型需加以重视。

关键词

胃息肉, 胃镜, 病理类型, 幽门螺杆菌

Analysis of Clinicopathological and Endoscopic Characteristics of 923 Cases of Gastric Polyps

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 张硕, 冯璐, 张堃, 刘璐, 王秀霞, 魏良洲. 923 例胃息肉的临床病理及内镜下特征分析研究[J]. 临床医学进展, 2021, 11(9): 4184-4193. DOI: 10.12677/acm.2021.119611

Shuo Zhang^{1*}, Lu Feng¹, Kun Zhang¹, Lu Liu¹, Xiuxia Wang², Liangzhou Wei^{3#}

¹Qingdao University, Qingdao Shandong

²Department of Neurology, The People's Hospital of Huangdao, Qingdao Shandong

³Department of Gastroenterology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Email: #weiliangzhou62@126.com

Received: Aug. 22nd, 2021; accepted: Sep. 12th, 2021; published: Sep. 23rd, 2021

Abstract

Objective: The objective is to analyze the clinicopathological characteristics of different pathological types of gastric polyps, to understand the epidemiological, clinical and endoscopic characteristics of gastric polyps in the region. **Methods:** Patients hospitalized in our center and diagnosed with gastric polyps by gastroscopic biopsy from September 1, 2019 to August 31, 2020 were collected. The patient's age, gender, endoscopic characteristics and pathological reports were retrospectively analyzed. **Results:** A total of 923 patients with gastric polyps were detected, There were 324 males (35.10%), and 599 females (64.90%). The male to female ratio was 1:1.85. The most common symptoms of gastric polyps were abdominal pain (38.72%), bloating (17.27%), and acid reflux (10.08%), and the symptoms are usually solitary (60.46%). The composition ratio of different types of gastric polyps showed an increasing trend with age. Among all gastric polyps, the most common sites for gastric polyps are the fundus (28.49%) and the body (58.36%) of the stomach. The fundus gland polyps are most commonly distributed in gastric fundus and gastric body. Adenomatous polyps, inflammatory polyps, and hyperplastic polyps are mainly distributed in gastric antrum and gastric body ($P < 0.05$). 93.06% of gastric polyps had a maximum diameter of ≤ 1 cm, and a total of 162 cases (17.55%) were combined with atrophy and intestinal metaplasia. There were 96 cases of gastric polyps with *Helicobacter pylori* (HP) infection. The positive rate was 10.40%. The HP infection detection rate of gastric polyps was significantly lower than other groups ($P < 0.05$). **Conclusion:** Fundus gland polyps and hyperplastic polyps are currently the two most common types of polyps. In view of the different roles of HP in the two types of polyps, it is necessary to develop individualized diagnosis and treatment strategies based on the types of polyps in the treatment. The detection rate of polyps in patients ≥ 50 years old is significantly higher, and adenomatous polyps with high cancer risk are more common in patients over 50 years old. Therefore, attention should be paid to the detection and pathological types of gastric polyps in patients ≥ 50 years of age.

Keywords

Stomach Polyp, Gastroscope, Pathological Type, *Helicobacter pylori*

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

胃息肉是一种起源于胃粘膜上皮细胞的突起状乳头状组织, 发病原因目前尚不完全清楚, 较小时通常无明显症状, 90%以上为偶然发现, 较大的息肉可伴有出血、贫血、腹痛或幽门口梗阻等症状[1]。根

据病理下特征主要分为胃底腺息肉、腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性息肉四种类型，其中胃底腺息肉和增生性息肉最常见[2]。胃癌是全球范围内癌症相关死亡率的第三大病因和第五大常见癌症[3]，研究表明，不同病理类型胃息肉均存在比例不等的癌变风险，其中腺瘤性息肉的癌变风险较高[4]。本文旨在通过总结不同病理类型胃息肉的临床病理学特征，了解本地区胃息肉的流行病学、临床及内镜下特点，对胃息肉进行早期识别与干预，降低胃癌的发生风险。

2. 研究对象与方法

2.1. 研究对象

选取 2019 年 9 月 1 日~2020 年 8 月 31 日就诊于青岛大学附属医院消化内科住院并行胃镜活检诊断为胃息肉的患者 923 例。纳入标准：1) 个人资料真实完整，胃镜检查结果无缺失；2) 所有选取的病例均经过内镜下诊断或组织病理学确诊。排除标准：1) 有严重的心、肝、肾等器质性疾病；2) 基本资料不完整；3) 行胃部分或大部分切除术后患者；4) 高龄(≥ 90 岁)、患有精神疾病、病情危重或疾病晚期的特殊人群。研究已获得青岛大学附属医院伦理委员会同意批准(QYFY-WZLL-26510)，该实验获得患者的知情同意，签署知情同意书。

2.2. 研究方法

收集就诊人员的基础信息，包括：性别、年龄、主诉，内镜下特征包括：息肉的部位、数量、大小，病理信息包括：息肉类型、是否合并萎缩及肠化及 HP 感染的检出情况等。

2.3. 分组情况

根据性别分为男性和女性，根据年龄分为小于 30 岁、30~39 岁、40~49 岁、50~59 岁、 ≥ 60 岁组，根据息肉最大直径将息肉分为 ≤ 0.5 cm、0.6~1 cm、1.1~2 cm、 > 2.0 cm 组，根据病理活检结果将胃息肉分为胃底腺息肉、腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性息肉；根据胃息肉发生的位置，将胃分为胃底、胃体、胃窦、幽门、胃角、贲门，胃息肉每出现于一处频率记为 1；当胃内任意部位活检提示 HP 感染、萎缩及肠化生，则记录为 HP 感染、萎缩及肠化生阳性。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS23.0 软件进行数据统计分析。符合正态分布的计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示，计量资料之间的比较用 t 检验，等级资料的比较组间比较采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 总体检出情况

通过入组及排除标准，纳入患者临床及病理学特征如下：共纳入胃息肉患者 923 例，平均年龄为 56.46 ± 10.992 岁，年龄范围 21~88 岁。男 324 例，占 35.10%，平均年龄为： 56.60 ± 11.796 岁，女 599 例，占 64.90%，平均年龄为 56.42 ± 10.542 岁，男女比例为：1:1.85。我们统计了所有纳入患者的症状学表现，单一症状患者 558 人(60.46%)，两种症状患者 195 人(21.13%)，三种症状患者 18 人(1.95%)，无不适患者 152 人(16.47%)。我们若将所有症状在各人身上出现一次看作频率为 1，那么总体来看，923 名患者共出现症状 1002 次，最常出现的 10 种临床表现依次为：腹痛 388 次(38.72%)、腹胀 173 次(17.27%)、反酸 101 次(10.08%)、烧心 81 次(8.08%)、嗝气 46 次(4.59%)，腹泻 36 次(3.59%)、便血 36 次(3.59%)，大便性状及次数及习惯改变 30 次(2.99%)、恶心 24 次(2.40%)，呕吐出 12 次(1.20%)，见表 1。

Table 1. General clinical pathological data of patients with gastric polyps [n (%)]
表 1. 胃息肉患者的临床病理学一般资料[例数(%)]

| 分组 | 例数(n) | 构成比(%) |
|----------------------------|-------|--------|
| 性别 | | |
| 男 | 324 | 35.10 |
| 女 | 599 | 64.90 |
| 年龄(岁) | | |
| <30 | 14 | 1.52 |
| 30~39 | 65 | 7.04 |
| 40~49 | 125 | 13.54 |
| 50~59 | 338 | 36.62 |
| ≥60 | 381 | 41.28 |
| 息肉数目 | | |
| 单发 | 321 | 34.78 |
| 多发 | 602 | 65.22 |
| 组织病理分型 | | |
| 胃底腺息肉 | 693 | 75.08 |
| 腺瘤性息肉 | 14 | 1.52 |
| 炎性息肉 | 63 | 6.83 |
| 增生性息肉 | 153 | 16.58 |
| 息肉部位 | | |
| 胃底 | 351 | 28.49 |
| 胃体 | 719 | 58.36 |
| 胃窦 | 112 | 9.09 |
| 幽门 | 10 | 0.81 |
| 胃角 | 8 | 0.65 |
| 贲门 | 32 | 2.60 |
| <i>H. pylori</i> 感染 | | |
| 阳性 | 96 | 10.40 |
| 阴性 | 827 | 89.60 |
| 息肉最大直径(cm) | | |
| ≤0.5 | 602 | 65.22 |
| (0.5~1) | 257 | 27.84 |
| (1~2) | 55 | 5.96 |
| >2 | 9 | 0.98 |
| 合并萎缩及肠化 | | |
| 是 | 162 | 17.55 |
| 否 | 761 | 82.45 |
| 轻度 | 104 | 64.20 |
| 中度 | 58 | 35.80 |
| 重度 | 0 | 0 |

3.2. 不同性别、年龄组胃息肉的分布

本研究纳入患者男性与女性之间的平均年龄的差异无统计学意义($t = 0.239, P = 0.812$)。入组患者根据组织病理学特征分为胃底腺息肉、腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性息肉, 虽然在各病理类型胃息肉中, 女性患者构成比均显著高于男性, 但男女在不同类型胃息肉构成比的差异无统计学意义($\chi^2 = 1.471, P = 0.689$)。入组患者根据年龄分成不同组别: <30 岁患者 14 例(1.52%), 30~39 岁患者 65 例(7.04%), 40~49 岁患者 125 例(13.54%), 50~59 岁患者 338 例(36.62%), ≥ 60 岁患者 381 例(41.28%)。我们发现, 胃息肉随着年龄的增加呈逐步递增的趋势(见表 1), 50 岁及以上患者的构成比高达 77.90%。不同类型胃息肉在不同年龄组中的构成比差异具有统计学意义($\chi^2 = 22.383, P = 0.033$), 腺瘤性息肉患者 50 岁及以上患者构成比为 100%, 明显高于其他 3 组, 见图 1, 表 1, 表 2。

Table 2. Correlation between pathological types of gastric polyps and clinicopathological characteristics [n(%)]

表 2. 胃息肉病理类型与临床病理学特征相关性[例数(%)]

| 分组 | 胃息肉病理类型 | | | | χ^2 值 | P 值 |
|---------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|-----------|
| | 胃底腺息肉 | 腺瘤性息肉 | 炎性息肉 | 增生性息肉 | | |
| 平均年龄(岁) (年龄范围) | 55.95 ± 11.227 (21~88) | 61.71 ± 9.110 (50~82) | 57.60 ± 9.418 (35~81) | 57.99 ± 10.448 (22~80) | | |
| 性别 | | | | | $\chi^2 = 1.471$ | P = 0.689 |
| 男 | 237 (34.20) | 5 (35.71) | 21 (33.33) | 60 (39.22) | | |
| 女 | 456 (65.80) | 9 (64.29) | 42 (66.67) | 93 (60.78) | | |
| 年龄(岁) | | | | | $\chi^2 = 22.383$ | P = 0.033 |
| <30 | 9 (1.30) | 0 (0) | 0 (0) | 5 (3.27) | | |
| 30~39 | 59 (8.51) | 0 (0) | 4 (6.35) | 2 (1.31) | | |
| 40~49 | 103 (14.86) | 0 (0) | 6 (9.52) | 16 (10.46) | | |
| 50~59 | 245 (35.35) | 6 (42.86) | 26 (41.27) | 61 (39.87) | | |
| ≥ 60 | 277 (39.97) | 8 (57.14) | 27 (42.86) | 69 (45.10) | | |
| 息肉最大直径(cm) | | | | | $\chi^2 = 233.219$ | P = 0.000 |
| ≤ 0.5 | 520 (75.04) | 1 (7.14) | 27 (42.86) | 54 (35.29) | | |
| (0.5~1] | 163 (23.52) | 4 (28.57) | 29 (46.03) | 61 (39.87) | | |
| (1~2] | 9 (1.30) | 8 (57.14) | 6 (9.52) | 32 (20.92) | | |
| >2 | 1 (0.14) | 1 (7.14) | 1 (1.59) | 6 (3.92) | | |
| 息肉数目 | | | | | $\chi^2 = 121.927$ | P = 0.000 |
| 单发 | 173 (24.96) | 11 (78.57) | 45 (71.43) | 92 (60.13) | | |
| 多发 | 520 (75.04) | 3 (21.43) | 18 (28.57) | 61 (39.87) | | |
| 息肉部位 | | | | | $\chi^2 = 453.451$ | P = 0.000 |
| 胃底 | 313 (32.81) | 1 (6.67) | 7 (9.59) | 30 (15.79) | | |
| 胃体 | 608 (63.73) | 4 (26.67) | 27 (36.99) | 80 (42.11) | | |
| 胃窦 | 26 (2.73) | 7 (46.67) | 24 (32.88) | 55 (28.95) | | |
| 幽门 | 2 (0.21) | 0 (0) | 7 (9.59) | 1 (0.53) | | |
| 胃角 | 3 (0.31) | 2 (13.33) | 0 (0) | 3 (1.58) | | |
| 贲门 | 2 (0.21) | 1 (6.67) | 8 (10.96) | 21 (11.05) | | |
| <i>H. pylori</i> 感染 | | | | | $\chi^2 = 29.507$ | P = 0.000 |
| 阳性 | 51 (7.36) | 2 (14.29) | 15 (23.81) | 28 (18.30) | | |
| 阴性 | 642 (92.64) | 12 (85.71) | 48 (76.19) | 125 (81.70) | | |
| 萎缩及肠上皮化生 | | | | | $\chi^2 = 18.427$ | P = 0.000 |
| 是 | 110 (15.87) | 8 (57.14) | 15 (23.81) | 29 (18.95) | | |
| 否 | 583 (84.13) | 6 (42.86) | 48 (76.19) | 124 (81.05) | | |
| 轻度 | 72 (65.45) | 3 (37.50) | 12 (80.0) | 17 (58.62) | $\chi^2 = 4.579$ | P = 0.205 |
| 中度 | 38 (34.55) | 5 (62.50) | 3 (20.0) | 12 (41.38) | | |
| 重度 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | |

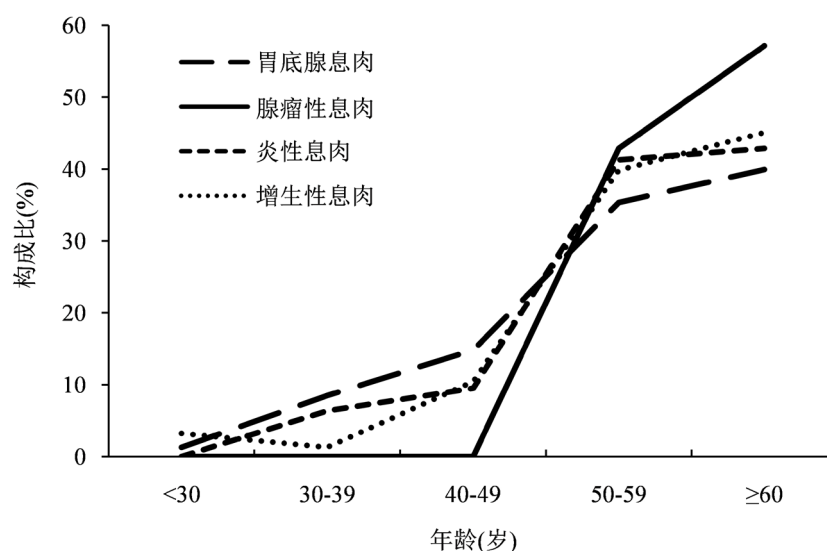


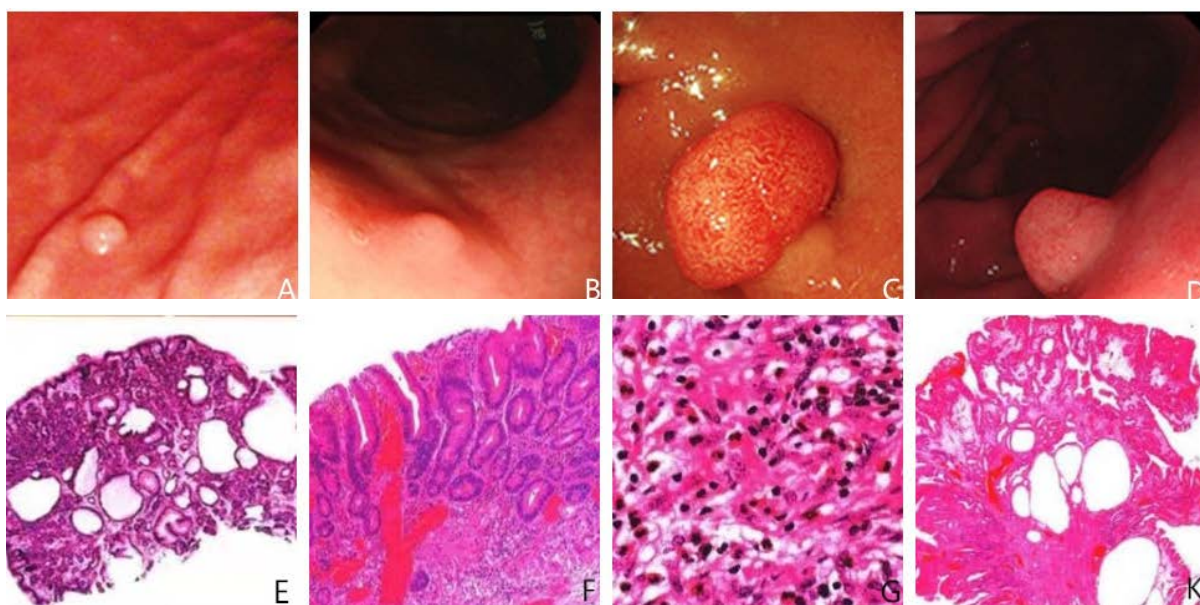
Figure 1. The changing trend of different types of gastric polyps with patients' age
图 1. 不同类型胃息肉随年龄变化趋势

3.3. 胃息肉内镜及临床病理学特征分析

入组患者共 923 例,胃底腺息肉 693 例(75.08%),腺瘤性息肉 14 例(15.17%),炎性息肉 63 例(6.83%),增生性息肉 153 例(16.58%)。多发息肉 602 例(65.22%),单发息肉 321 例(34.78%),多发息肉较单发息肉更常见。在胃息肉的不同病理类型中,多发性胃底腺息肉更为多见(75.04%),而在腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性息肉中,息肉更常以单发息肉出现,不同类型胃息肉单发与多发的构成比差异有统计学意义($\chi^2 = 121.927, P = 0.000$)。息肉根据大小分为 4 组, ≤ 0.5 cm、0.6~1 cm、1.1~2 cm、 > 2.0 cm 组分别为 602 例(65.22%)、257 例(27.84%)、55 例(5.96%)、9 例(0.98%),绝大部分患者(93.06%)胃息肉的最大直径 ≤ 1 cm。胃底腺息肉和炎性息肉直径较小,腺瘤性息肉和增生性息肉直径较大,差异有统计学意义($\chi^2 = 233.219, P = 0.000$)。胃息肉位置分布以胃底 351 例(28.49%),胃体 719 例(58.36%)为主,两者所占比例之和接近 90%。胃底腺息肉最常分布在胃体、胃底,腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性息肉分布则以胃窦、胃体为主,不同类型胃息肉的位置分布差异具有统计学意义($\chi^2 = 453.451, P = 0.000$)。合并萎缩及肠化的患者共 162 例(17.55%),轻、中度患者分别为 104 例(64.20%)、58 例(35.80%),无重度患者;腺瘤性息肉合并萎缩及肠化共 8 例(57.14%),合并率明显高于其他 3 组,差异具有统计学意义($\chi^2 = 18.427, P = 0.000$),腺瘤性息肉中度萎缩及肠化所占比例为 62.50%,明显高于其他 3 组,但差异并无统计学意义,即未发现胃粘膜萎缩及肠化的严重程度与胃息肉类型相关($\chi^2 = 4.579, P = 0.205$),见表 1, 表 2, 图 2。

3.4. HP 感染与性别、年龄、胃息肉病理类型、胃内发生萎缩及肠化的相关性

临床病理学资料显示纳入胃息肉患者 HP 感染阳性 96 例,阴性 827 例,阳性率为 10.40%。男性 HP 感染患者 39 例,检出率为 12.04%,女性感染患者为 57 例,检出率为 9.52%,男性患者 HP 感染检出率高于女性,但差异无统计学意义($\chi^2 = 1.434, P = 0.231$)。50~59 岁年龄组患者 HP 检出率最高,为 12.72%,但差异并无统计学意义($\chi^2 = 7.666, P = 0.105$)。HP 感染患者有 40.63%合并不同程度的萎缩及肠化生,这一比例明显高于非感染组患者(13.33%),差异有统计学意义($\chi^2 = 39.418, P = 0.000$)。胃底腺息肉 HP 感染率最低(7.36%),增生性息肉 HP 感染率最高,约是胃底腺息肉的 3.24 倍,差异有统计学意义($\chi^2 = 29.507, P = 0.000$),见表 3。



注：A、E：胃底腺息肉；B、F：腺瘤性息肉；C、G：炎性息肉；D、K：增生性息肉。

Figure 2. Typical endoscopic and pathological pictures of different types of gastric polyps (100×)

图 2. 不同类型胃息肉的典型内镜特点及病理学特征(100×)

Table 3. Comparison of clinical and pathological characteristics between patients with *Helicobacter pylori* infection and uninfected gastric polyps [n (%)]

表 3. 幽门螺杆菌感染与未感染的胃息肉患者临床及病理特征对比[例数(%)]

| 分组 | 幽门螺杆菌感染 | | χ^2 值 | P 值 |
|--------------|------------|-------------|-------------------|-----------|
| | 阳性 | 阴性 | | |
| 性别 | | | $\chi^2 = 1.434$ | P = 0.231 |
| 男 | 39 (12.04) | 285 (87.96) | | |
| 女 | 57 (9.52) | 542 (90.48) | | |
| 年龄 | | | $\chi^2 = 7.666$ | P = 0.105 |
| <30 | 1 (7.14) | 13 (92.86) | | |
| 30~39 | 1 (1.54) | 64 (98.46) | | |
| 40~49 | 13 (10.40) | 112 (89.60) | | |
| 50~59 | 43 (12.72) | 295 (87.28) | | |
| ≥60 | 38 (9.97) | 343 (90.03) | | |
| 萎缩及肠化 | | | $\chi^2 = 39.418$ | P = 0.000 |
| 是 | 39 (40.63) | 123 (13.33) | | |
| 否 | 57 (59.38) | 704 (76.37) | | |
| | | | $\chi^2 = 0.158$ | P = 0.691 |
| 轻度 | 24 (23.08) | 80 (76.92) | | |
| 中度 | 15 (25.86) | 43 (74.14) | | |
| 重度 | 0 (0) | 0 (0) | | |

4. 讨论

胃息肉可以被广义地定义为突出于胃粘膜表面平面之上的腔内病变[5]。随着电子胃镜设备发展与诊疗技术的提升,电子胃镜已经成为诊断上消化道系统疾病,尤其是胃食管疾病的最重要的手段。本研究纳入 923 例患者,男女比例为:1:1.85,既往研究报道[6] [7] [8],胃息肉的男女患病比例在 1:1.6~3.2 之间,本研究与以往报道基本一致。本研究纳入患者常见症状依次为腹痛(38.72%)、腹胀(17.27%)、反酸(10.08%)、烧心(8.08%),与消化不良、胃食管反流、慢性萎缩性胃炎等常见上消化道系统疾病的临床表现相似,缺乏特异性。胃息肉的检出率与患者的年龄密切相关,Argüello Viúdez 等[7]的研究中,入组胃息肉患者的平均年龄为 65.6 岁,而胡文聪等[9]的研究中,胃息肉患者的平均年龄为 47.88 岁,且不同病理类型的胃息肉均表现为年龄依赖性上升[10]。本研究纳入胃息肉患者平均年龄为 56.46 岁,低于国外相关研究数据,这可能与我国胃镜检查普及程度高、检查费用低、预约等待时间短以及人们保健意识提高有关。本研究中,随着年龄增长,各类型胃息肉构成比均呈递增,60 岁及以上的患者胃息肉构成比最高,为 41.28%,与既往研究结果类似。如 Park 等研究所述[5],我们发现腺瘤性息肉患者的平均年龄大于其他病理类型(61.71 岁 vs. 57.99 岁 vs. 57.60 岁 vs. 55.95 岁),且胃底腺息肉患者的平均年龄最小(55.95 岁)。

在过去 30 多年间,胃息肉的检出率逐年升高,由 1980 年的 0.5% 上升到 2016 年的 9.6%,36 年胃息肉检出率上升 19.2 倍[11]。胃息肉检出率升高的同时,不同病理类型胃息肉的发病率发生了很大的变化。国内外多个研究表明[2] [6],在中国、美国等国家胃底腺息肉逐渐取代增生性息肉,成为最常见的胃息肉病理类型。这种变化与质子泵抑制剂(Proton pump inhibitor, PPI)的使用及 HP 感染的根除关系密切[2] [12] [13]。在一篇纳入 12 项研究数据,包括超过 87,324 名患者的 Meta 分析中报道[14],长期使用 PPI (≥ 12 个月)与胃底腺息肉风险增加相关。从病理生理学角度上来讲,PPI 类药物由于抑制胃酸分泌,患者体内几乎均会出现高胃泌素血症,高胃泌素导致的壁细胞突起、胃底腺腺体增生及胃底腺囊肿的扩张可能是导致 PPI 相关性胃底腺息肉发生发展的病因机制[15]。增生性息肉的发生是由于凹陷细胞过度增殖并伴有脱落增加所致,腺体通常不参与息肉的形成[16]。直接导致增生性息肉产生的机制尚不清楚,可能是由于粘膜损伤和糜烂后的持续性愈合和修复性反应有关,HP 感染是粘膜损伤常见的原因之一[17]。Nakajima 等的研究发现[18],对 HP 进行部分或全部根除可导致增生性息肉完全消退或显著缩小,此外,这些息肉还会随着 HP 感染的复发而复发。本组资料中,胃底腺息肉和增生性息肉是最常见的胃息肉类型,分别占 75.08%, 16.58%,胃底腺息肉患者的 HP 感染率显著低于其他三种类型胃息肉,增生性息肉患者的 HP 感染率则明显高于其他病理类型,与之前的大部分研究结果一致。

不同病理类型的胃息肉具有不同的癌变潜能,胃底腺息肉几乎无恶变可能,增生性息肉恶变可能极小,腺瘤性息肉是典型的癌前病变[19]。Amnon Sonnenberg 等及 Velazquez-Dohorn 等的研究中发现[2] [11],腺瘤性息肉在胃息肉中占比 0.93%~3.5%,而 Goddard 等的研究中[1],腺瘤性息肉的发病构成比在 3%~26%。本研究腺瘤性息肉构成比为 1.52%,与 Sonnenberg 等及 Velazquez-Dohorn 等的研究结果相近,而与 Goddard 等的研究结果相差甚远,造成这种结果的原因可能是地区间的差异,因此对于腺瘤性息肉的发病构成比的研究,需要进一步行多地区、多中心、大样本的综合评估。腺瘤性息肉可以发生在胃的任何地方,但最常见的是胃窦,他们的发生通常伴随着胃粘膜的萎缩及肠化,但目前尚未证实与 HP 感染有关[20]。早期的研究证实,合并重度萎缩及肠上皮化生的患者,发生胃癌的相对风险显著提高[21],虽然腺瘤性息肉是一种良性的上皮性病变,但一些腺瘤性息肉在短时间内进展为癌,而另一些在很长一段时间内仍保持腺瘤性息肉状态。在一项针对 51 例腺瘤性息肉患者长达 60 个月的随访中发现[22],有 23 例腺瘤性息肉患者在第一次活检后 1 年内进展胃癌,胃癌转化率为 45.10%。我们通常认为,非萎缩的胃粘膜经过萎缩及肠化到不典型增生的连续性变化是胃癌发生的常见病理生理学演化过程[23]。本研究中,腺

瘤性息肉中有 57.14% 合并萎缩及肠上皮化生, 明显高于其他三种病理类型。腺瘤性息肉更易合并粘膜的萎缩及肠上皮化生, 这也与其高癌变率的生物学特性相符。

息肉根据组织病理学特征分为胃底腺息肉、腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性息肉。在我们的研究中, 多发性胃底腺息肉更常见, 而腺瘤性息肉、炎性息肉、增生性更常以单发起病。总体而言, 多发性息肉构成比显著高于单发性息肉, 这与何金龙等[8]报道的胃息肉的数量大部分为单发不同, 本研究中胃底腺息肉患者占 75.08%, 何金龙等的研究中胃底腺息肉仅占 20.05%, 纳入研究患者息肉构成比的差异, 可能是此项研究结果截然不同的原因。Cao 等的研究[6]发现, 在过去十年里, 胃息肉的位置随着胃体息肉数量的增加而发生改变, 胃体息肉构成比由 2000 年的 19.1% 上升到 2010 年的 32.3%, 胃窦/幽门/胃角息肉由 2000 年的 45.6% 下降到 2010 年的 32.3%。本研究中息肉最常见部位为胃体及胃底, 其中胃底腺息肉最常见部位为胃底及胃体, 腺瘤性息肉、炎性息肉及增生性息肉最常见部位则为胃窦和胃体, 与其他研究者结论相近。胃息肉的最大直径从几毫米到几厘米不等, 大部分息肉的最大直径不会超过 1 cm, 本研究中最大直径 ≤ 1 cm 的胃息肉占比 93.06%, 与既往研究结果基本一致[7]。

胃息肉的病理类型通过内镜区分并不可靠[24], 指南中建议通过内镜取样用于组织病理学活检。对于较小的病变(<0.5 cm), 标准活检钳取样病理诊断率高达 97%, 而对于较大的病变(>1.0 cm), 通常建议完全切除行病理活检。英国胃肠病学会建议[1], 当胃底腺息肉出现症状、最大直径 > 1 cm 以及病理证实有异型增生或癌变的息肉应该完全切除, 对于无上述指征的散发性胃底腺息肉则不需要切除, 鉴于增生性息肉仅根除幽门螺杆菌的高消退率, 对增生新息肉进行活检的同时, 应对活动性 HP 感染进行根治治疗。腺瘤性息肉恶性潜能高, 所有腺瘤性息肉无论大小都应完全切除, 对于未完全切除或切除后发现高度不典型增生及粘膜内癌的息肉应该 6 个月后复查胃镜, 对于其他情况的腺瘤性息肉, 可根据自身情况 1~2 年内复查胃镜[19]。

综上所述, 胃息肉是上消化道系统的常见疾病, 临床表现缺乏特异性, 容易漏诊。随着近年来胃镜检查的普及以及人群健康意识的提高, 胃息肉检出率正逐年攀升, 女性患者检出率更高。胃底腺息肉和增生性息肉是目前最常见的 2 种息肉类型, 鉴于 HP 在 2 种息肉中的作用截然不同, 对于息肉的治疗措施, 需结合患者息肉类型进行个体化诊疗策略。 ≥ 50 岁患者息肉检出率明显升高, 高癌变风险的腺瘤性息肉在 50 岁以上患者也更常见。故对 ≥ 50 岁患者胃息肉的检出及病理类型需加以重视。

参考文献

- [1] Goddard, A.F., Badreldin, R., Pritchard, D.M., Walker, M.M., Warren, B. and British Society of Gastroenterology (2010) The Management of Gastric Polyps. *Gut*, **59**, 1270-1276. <https://doi.org/10.1136/gut.2009.182089>
- [2] Sonnenberg, A. and Genta, R.M. (2015) Prevalence of Benign Gastric Polyps in a Large Pathology Database. *Digestive and Liver Disease*, **47**, 164-169. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2014.10.004>
- [3] Mattiuzzi, C. and Lippi, G. (2019) Current Cancer Epidemiology. *Journal of Epidemiology and Global Health*, **9**, 217-222. <https://doi.org/10.2991/jegh.k.191008.001>
- [4] Islam, R.S., Patel, N.C., Lam-Himlin, D. and Nguyen, C.C. (2013) Gastric Polyps: A Review of Clinical, Endoscopic, and Histopathologic Features and Management Decisions. *Gastroenterology & Hepatology*, **9**, 640-651.
- [5] Park, D.Y. and Lauwers, G.Y. (2008) Gastric Polyps: Classification and Management. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, **132**, 633-640. <https://doi.org/10.5858/2008-132-633-GPCAM>
- [6] Cao, H., Wang, B., Zhang, Z., Zhang, H. and Qu, R. (2012) Distribution Trends of Gastric Polyps: An Endoscopy Database Analysis of 24,121 Northern Chinese Patients. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, **27**, 1175-1180. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2012.07116.x>
- [7] Arguello, V.L., Córdova, H., Uchima, H., Sánchez-Montes, C., Ginès, À., González-Suárez, B., et al. (2017) Gastric Polyps: Retrospective Analysis of 41,253 Upper Endoscopies. *Gastroenterología y Hepatología*, **40**, 507-514. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2017.01.003>
- [8] 何金龙, 陈磊, 代剑华, 张昊翔, 冯吉, 魏周玲, 等. 10137 例胃息肉的临床及病理特征分析[J]. 第三军医大学学报

- 报, 2018, 40(3): 248-254.
- [9] 胡文聪, 周顺军, 王建国, 曾伟. 近 15 年 1566 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.
- [10] 杨雪, 雷蕾, 邱春华. 胃息肉的临床、内镜特征和病理特点分析[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2015, 24(2): 204-207.
- [11] Velazquez-Dohorn, M.E., Lopez-Dur, C.F. and Gamboa-Dominguez, A. (2018) Changing Trends in Gastric Polyps. *Revista de Investigación Clínica*, **70**, 40-45. <https://doi.org/10.24875/RIC.17002430>
- [12] Hongo, M., Fujimoto, K. and Gastric Polyps Study Group (2010) Incidence and Risk Factor of Fundic Gland Polyp and Hyperplastic Polyp in Long-Term Proton Pump Inhibitor Therapy: A Prospective Study in Japan. *Journal of Gastroenterology*, **45**, 618-624. <https://doi.org/10.1007/s00535-010-0207-7>
- [13] Fukuda, M., Ishigaki, H., Ban, H., Sugimoto, M., Tanaka, E., Yonemaru, J., et al. (2018) No Transformation of a Fundic Gland Polyp with Dysplasia into Invasive Carcinoma after 14 Years of Follow-Up in a Proton Pump Inhibitor-Treated Patient: A Case Report. *Pathology International*, **68**, 706-711. <https://doi.org/10.1111/pin.12739>
- [14] Tran-Duy, A., Spaetgens, B., Hoes, A.W., de Wit, N.J. and Stehouwer, C.D.A. (2016) Use of Proton Pump Inhibitors and Risks of Fundic Gland Polyps and Gastric Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, **14**, 1706-1719.e5. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2016.05.018>
- [15] Fukuda, M., Ishigaki, H., Sugimoto, M., Mukaisho, K.-I., Matsubara, A., Ishida, H., et al. (2019) Histological Analysis of Fundic Gland Polyps Secondary to PPI Therapy. *Histopathology*, **75**, 537-545. <https://doi.org/10.1111/his.13902>
- [16] Markowski, A.R., Markowska, A. and Guzinska-Ustymowicz, K. (2016) Pathophysiological and Clinical Aspects of Gastric Hyperplastic Polyps. *World Journal of Gastroenterology*, **22**, 8883-8891. <https://doi.org/10.3748/wjg.v22.i40.8883>
- [17] Yu, X., Wang, Z., Wang, L., Meng, X., Zhou, C., Xin, Y., et al. (2020) Gastric Hyperplastic Polyps Inversely Associated with Current *Helicobacter Pylori* Infection. *Experimental and Therapeutic Medicine*, **19**, 3143-3149. <https://doi.org/10.3892/etm.2020.8567>
- [18] Nakajima, A., Matsuhashi, N., Yazaki, Y., Oka, T. and Sugano, K. (2000) Details of Hyperplastic Polyps of the Stomach Shrinking after Anti-*Helicobacter pylori* Therapy. *Journal of Gastroenterology*, **35**, 372-375. <https://doi.org/10.1007/s005350050363>
- [19] Evans, J.A., Chandrasekhara, V., Chathadi, K.V., Decker, G.A., Early, D.S., Fisher, D.A., et al. (2015) The Role of Endoscopy in the Management of Premalignant and Malignant Conditions of the Stomach. *Gastrointestinal Endoscopy*, **82**, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2015.03.1967>
- [20] Na, H.K., Cho, C.J., Bae, S.E., Lee, J.H., Park, Y.S., Ahn, J.Y., et al. (2017) Atrophic and Metaplastic Progression in the Background Mucosa of Patients with Gastric Adenoma. *PLoS ONE*, **12**, e0169456. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169456>
- [21] Uemura, N., Okamoto, S., Yamamoto, S., Matsumura, N., Yamaguchi, S., Yamakido, M., et al. (2001) *Helicobacter pylori* Infection and the Development of Gastric Cancer. *New England Journal of Medicine*, **345**, 784-789. <https://doi.org/10.1056/nejmoa001999>
- [22] Taniyama, D., Taniyama, K., Kuraoka, K., Zaitso, J., Saito, A., Nakatsuka, H., et al. (2017) Long-Term Follow-Up Study of Gastric Adenoma; Tumor-Associated Macrophages Are Associated to Carcinoma Development in Gastric Adenoma. *Gastric Cancer*, **20**, 929-939. <https://doi.org/10.1007/s10120-017-0713-x>
- [23] Lage, J., Uedo, N., Dinis-Ribeiro, M. and Yao, K. (2016) Surveillance of Patients with Gastric Precancerous Conditions. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, **30**, 913-922. <https://doi.org/10.1016/j.bpg.2016.09.004>
- [24] Gencosmanoglu, R., Sen-Oran, E., Kurtkaya-Yapicier, O., Avsar, E., Sav, A. and Tozun, N. (2003) Gastric Polypoid Lesions: Analysis of 150 Endoscopic Polypectomy Specimens from 91 Patients. *World Journal of Gastroenterology*, **9**, 2236-2239. <https://doi.org/10.3748/wjg.v9.i10.2236>