

上消化道疾病患者幽门螺旋杆菌感染的调查分析

黄 晔

(怀化市第一人民医院消化内科, 湖南 怀化 418000)

摘要: **目的** 调查分析上消化道疾病患者和健康体检者幽门螺旋杆菌感染的状况。 **方法** 随机选择经胃镜检查临床上确诊为上消化道疾病患者 594 例为实验组,同时随机选取体检自然人群,根据病史、无明显消化道症状及体检报告未见任何异常则确认为健康体检者共 590 例并作为对照对象,均采用¹⁴C-尿素呼气试验检测幽门螺旋杆菌。 **结果** 上消化道疾病患者幽门螺旋杆菌阳性总检出率为 70.71% (420/594 例),其中慢性胃炎、消化性溃疡、胃癌和反流性食管炎患者的阳性率分别为 77.77%、84.37%、76.04% 和 28.70%,以消化性溃疡患者的幽门螺旋杆菌检出率最高(84.37%),反流性食管炎患者幽门螺旋杆菌检出率最低(28.70%)。不同的上消化道疾病患者组间幽门螺旋杆菌阳性检出率比较,差异有显著性($P < 0.001$);健康体检者幽门螺旋杆菌的阳性总检出率为 54.92% (324/590 例),与上消化道疾病患者比较,差异有显著性($P < 0.001$)。 **结论** 幽门螺旋杆菌感染与慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌的关系非常密切,而对反流性食管炎的发病有一定的保护作用;无明显消化道症状的健康体检者也有较高比例的幽门螺旋杆菌感染率。

关键词: 幽门螺旋杆菌; 上消化道疾病; 健康体检者; 感染; 阳性率

中图分类号: **文献标识码:**A

The Investigation and Analysis on the Helicobacter Pylori Infection Status of the Patients with Upper Gastrointestinal Tract Diseases

HUANG Ye

(Department of Gastroenterology, the First People's Hospital of Huaihua, Huaihua, Hunan 418000, China)

Abstract: **Objective** To investigate and analyze the Helicobacter pylori infection status of patients with upper gastrointestinal tract diseases and healthy examiner. **Methods** We randomly selected 594 cases outpatients of our hospital from May 2013 to December 2014 who was clinically diagnosed as upper gastrointestinal tract diseases by gastroscop. At the same time we randomly selected 590 cases healthy examiners from the physical examination center as the control group. These patients were used by the method of ¹⁴C-urea breath test to detect the Helicobacter pylori. **Results** The total positive detection rate of Helicobacter pylori from the patients who were diagnosed with upper gastrointestinal tract diseases was 70.71% (420/594 cases). Among them, the positive detection rates of the patients with chronic gastritis, peptic ulcer, gastric cancer and reflux esophagitis were respectively 77.77%, 84.37%, 76.04% and 28.70%. From the above data, we can see that patients with peptic ulcer had the highest detection rate (84.37%), while patients with reflux esophagitis had the lowest (28.70%). There were significant differences ($P < 0.001$) between different kinds of upper gastrointestinal tract diseases; the positive detection rate of the healthy examiners was only 54.92% (324/590 cases) which also had a significant difference ($P < 0.001$), compared with the patients who had upper gastrointestinal tract diseases. **Conclusions** The infection of Helicobacter pylori is closely associated with the diseases of chronic gastritis, peptic ulcer, gastric cancer and possibly has protection effect in some extent to pathogenesis of reflux esophagitis; Health examiners with no obvious gastrointestinal tract symptoms can also have a higher proportion of Helicobacter pylori infection.

Key words: Helicobacter pylori; upper gastrointestinal tract diseases; healthy examiner; infection; positive rate

上消化道疾病是一组多病因的病征。流行病学调查显示幽门螺旋杆菌(*helicobacter pylori*, HP)感染是其中一个重要的致病因素。目前已经确认 HP 与上消化道疾病中慢性胃炎、消化性溃疡病、胃癌以及胃黏膜相关性淋巴样组织(MACT)淋巴瘤这 4 种疾病密切相关^[1]。本研究对部分临床上确诊为不同上消化道疾病患者和健康体检者进行了 HP 检测调查,比较分析两者 HP 感染的异同,以指导预防和治疗。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选择本院门诊 2013 年 5 月~2014 年 12 月经胃镜检查临床上确诊为上消化道疾病患者 594 例作为实验组,男 304 例,女 290 例,其中慢性胃炎 198 例,消化性溃疡 192 例,反流性食管炎 108 例,胃癌 96 例,年龄 18~76 岁,平均 46.2 ± 5.4 岁。同时随机选取来本院体检中心行体检的自然人群,根据病史、无明显消化道症状及体检报告未见任何异常则确认为健康体检者共 590 例并作为对照组,其中男 289 例,女 301 例,年龄 20~65 岁,平均 47.3 ± 5.6 岁。两组一般资料差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。此外,为尊重和患者的隐私权和知情同意权且符合双方的意愿,检测调查时征得患者及家属知情同意。

1.2 检测方法 均采用¹⁴C-尿素呼气试验(¹⁴C-urea breathtest, UBT)检测幽门螺旋杆菌感染。受检

者在检查前漱口及禁食 4~6 h,用约 120 mL 温饮用水吞服尿素 [¹⁴C] 胶囊 1 粒,静坐 10~20 min,收集受检者气体样品于幽门螺旋杆菌测试仪呼气卡中,经 YH04 幽门螺旋杆菌检测仪自动进行检测,根据印迹纸带上的不同 dpm 读数值区分出幽门螺旋杆菌感染的结果,以出现读数值¹⁴C-UBT > 100 dpm 和显示(+)以上可判断为阳性。幽门螺旋杆菌感染的具体诊断标准:¹⁴C-UBTdpm 读数值 ≤ 99 ,定性为阴性(-);dpm 值 100~499 为阳性(+);dpm 值 < 1 449 为阳性(++);dpm 值 < 2 499 为阳性(+++);dpm 值 > 2 499 为阳性(++++)。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析。计数资料比较采用 χ^2 检验,计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验进行比较, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

通过对 594 例上消化道疾病患者的幽门螺旋杆菌感染的调查分析,检出分布情况显示:HP 阳性总检出率为 70.71% (420/594 例),其中阳性(+++)和(++++)者以慢性胃炎、消化性溃疡为多数,分别占检出率 22.22% (44/198 例)和 21.82% (42/192 例),而反流性食管炎定性检测无 > (++) 的阳性检出。同时,健康体检者幽门螺旋杆菌阳性检出率为 54.92% (324/590 例)。见表 1。

表 1 上消化道疾病患者和健康体检者幽门螺旋杆菌检出分布情况(例,%)

组别	n	HP 阴性(-)	HP 阳性			
			(+)	(++)	(+++)	(++++)
上消化道疾病						
慢性胃炎	198	44(22.2)	54(27.3)	56(28.3)	33(16.7)	11(5.5)
消化性溃疡	192	30(15.6)	38(19.8)	82(42.7)	27(14.1)	15(7.8)
反流性食管炎	108	77(71.3)	18(16.7)	13(12.0)	0(0)	0(0)
胃癌	96	23(24.0)	39(40.6)	25(26.0)	9(9.4)	0(0)
健康体检者	590	266(45.1)	162(27.4)	152(25.8)	10(1.7)	0(0)

4 种不同的上消化道疾病患者进行组间 HP 检出率比较分析,慢性胃炎、消化性溃疡、反流性食管炎和胃癌患者 HP 阳性检出率分别为 77.77%、84.37%、28.70% 和 76.04%,其中以消化性溃疡患者 HP 感染率最高(84.37%),反流性食管炎患者 HP 感染率最低(28.70%)。4 种疾病组间幽门螺旋杆

菌阳性检出率及 dpm 读数值比较,差异有显著性($P < 0.001$)。调查数据结果同时也显示健康体检者 HP 阳性检出率及定量值(dpm)低于慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌患者,却显著高于反流性食管炎患者,两者比较差异有显著性($P < 0.001$)。见表 2。

表2 不同的上消化道疾病患者与健康体检者幽门螺杆菌阳性率及定量值比较

组别	n	HP 阳性(例,%)	HP 定量值(dpm)
上消化道疾病			
慢性胃炎	198	154(77.77) ^a	814 ± 831 ^a
消化性溃疡	192	162(84.37) ^a	902 ± 738 ^a
反流性食管炎	108	31(28.70) ^a	160 ± 275 ^a
胃癌	96	73(76.04) ^a	502 ± 578 ^a
健康体检者	590	324(54.92)	337 ± 409

与健康体检者比较, a: $P < 0.001$

3 讨论

幽门螺旋杆菌(*helicobacter pylori*, HP)感染在世界范围普遍存在。国内 HP 感染率为 40% ~ 90%, 平均为 59%^[2]。大量研究发现, HP 与多种胃肠道疾病密切相关, 其致病性已被人们所接受, 是慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌的重要致病因子。本文调查了 594 例上消化道疾病患者, HP 感染的总阳性率为 70.71% (420/594 例), 与国内报道的感染水平相近。数据结果佐证了 HP 感染与上消化道疾病关系非常密切。按不同的上消化道疾病分析, 显示以消化性溃疡 HP 感染率最高(84.37%), 其次是慢性胃炎(77.77%)、胃癌(76.04%), 而反流性食管炎最低(28.70%)。

3.1 幽门螺旋杆菌感染与慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌的关系 慢性胃炎和幽门螺旋杆菌的关联如何? 通过对 198 例患者的调查研究, 发现大部分的慢性胃炎患者(154 例)均不同程度的受到过幽门螺旋杆菌感染, 其 HP 感染率为 77.77%, 阳性(+++ ~ +++) 占 22.22%, dpm 值为 814 ± 831。目前公认 HP 感染可引起浅表性胃炎、弥漫性胃窦炎和多灶性萎缩性胃炎, 其感染率与慢性胃炎的发病率呈平行关系^[3]。本调查数据结果可以确定幽门螺杆菌与慢性胃炎关系密切, 与多数学者研究结论相符合。

HP 与消化性溃疡, 特别是十二指肠溃疡之间的相关性已得到学者的广泛认同。流行病学资料显示, HP 检出率在胃溃疡中约为 70% ~ 80%, 在十二指肠溃疡中约为 90%。本研究调查了 192 例消化性溃疡患者, 结果显示其 HP 感染率在上消化道疾病中最高, 达 84.37%, 定量 dpm 值达 902 ± 738, 与其他消化性疾病比较, 差异有显著性。说明在消化性溃疡多种致病因素中, HP 感染是重要的一个环节, HP 的存在与消化性溃疡的发生是密切相关的。

现有证据表明, HP 与胃癌的发生有关。尽管胃癌的发病涉及多个因素, 是一个多病因、多阶段的过程, 但是大量的回顾性及前瞻性流行病学资料表明胃癌的发生与 HP 感染相关。HP 感染是胃癌发生的重要危险因素。世界卫生组织已将 HP 感染列入 1 类致癌因子^[4]。本文对 96 例胃癌患者进行调查, 结果显示 73 例 HP 检出阳性, 感染率为 76.04%, dpm 值为 502 ± 578, 与其他上胃肠道疾病比较有差异显著性, 说明 HP 感染可能与胃癌的发生有关。HP 感染参与胃癌发生的可能机制是, 其分泌的毒素导致胃黏膜病变: 自活动性浅表性炎症发展为萎缩性、肠化生与不典型增生, 在这种基础上易发生癌变; HP 还是一种硝酸盐还原剂, 具有催化亚硝酸胺而起致癌作用^[4]。综上所述, HP 感染后临床结局的多样性, 提示了其致病机制的复杂。依作者临床观察, 虽然目前已证实了幽门螺旋杆菌是多种上消化道疾病的常见病因, 但是临床上并非感染幽门螺旋杆菌的患者都患有相关性上消化道疾病, 而且发生胃癌也只有少部分人。近期研究发现, HP 存在许多菌种变异, 这些菌种变异决定了细菌的毒力和致病性, 并发现 HP 毒力因子能产生局部致病作用与疾病发生有关^[5]。研究表明, 有细胞毒素相关蛋白(CagA), 表达 CagA 蛋白, 为 I 型菌, 为强毒力菌株, 致病性强, 与胃癌有直接关系, 在上消化道疾病中更具有临床意义; 而无 CagA, 不表达 CagA 蛋白, 为 II 型菌, 无毒素活性。由此可见, 笔者认为临床上开展幽门螺旋杆菌抗体谱检测项目, 对已感染者进行幽门螺旋杆菌具体分型, 为由 HP 引发的疾病早期诊断和防治提供依据和借鉴, 尽可能减少有限的医疗资源浪费和减轻给患者及家属带来的医源性精神压力更具有现实意义。关于慢性胃炎和消化性溃疡 HP 感染的治疗, 目前已有了正规的制定方案, 而杀灭和根除 HP 感染及早识别和治疗癌前病变, 不失为防治胃癌的有效途径。

3.2 幽门螺旋杆菌感染与反流性食管炎的关系

HP 感染与胃食管反流病(GERD)之间的关系目前仍无肯定的结论。流行病学的研究发现, 绝大多数高 HP 感染国家 GERD 的患病率低, 而随着这些国家 HP 感染率的下降, GERD 及其并发症的发病率呈上升趋势^[6]。反流性食管炎(RE)是胃食管反流病的一种类型, 是常见病和多发病。本文调查了 108 例 RE 患者 HP 感染情况, 并与其他上消化道疾病及健康体检者进行比较, 以揭示 HP 感染在 RE 发

病中所起的作用。结果显示:108 例 RE 患者,HP 阳性检出率为 28.70%,无阳性(+++ — +++) 检出, dpm 值为 160 ± 275 ,显著低于慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌患者的 HP 检出率,甚至低于健康体检者。本调查表明 HP 在反流性食管炎患者中检出率低,与大多数文献报道一致。据此推测 HP 可能对 RE 的发病具有一定的保护作用。其机制可能为 HP 感染可导致胃泌素增加,起到抗反流作用,HP 根除后,抗反流作用减弱;HP 感染可促进胃黏膜产生细胞因子反流入食管,促进胃黏膜损伤的愈合^[7]。

总之,幽门螺旋杆菌感染所导致的上消化道疾病主要是胃溃疡、十二指肠溃疡、胃炎等,另外幽门螺旋杆菌也是导致胃癌发生的原因^[8]。这一观点已被国内外胃肠病领域内的专家普遍认可并达到共识,同时强调根除治疗 HP 有利于疾病的长期改善和胃癌的预防。而对于仍存在有争议的 HP 与 GERD 之间的关系,有研究认为 HP 感染与 GERD 患病率呈负相关,根除 HP 治疗不利于 GERD^[3],笔者认为 HP 与胃食管反流病二者之间的肯定结论仍需要大量循证医学资料及研究支持。

3.3 无明显消化道症状的健康体检者其幽门螺旋杆菌感染状况

罗祖媚^[9]报道对于无明显消化道症状的人群其 HP 的感染率并不低于有症状的人群,其检出率达 56.90%。本研究也调查了部分无明显消化道症状的健康体检者 HP 感染状况并与上消化道疾病患者比较,结果显示健康体检者 HP 检出率为 54.92%,dpm 值为 337 ± 409 ,与国内相关文献报道一致。其 HP 阳性率明显低于慢性胃炎、消化性溃疡、胃癌,却显著高于反流性食管炎。本调查统计资料提示无症状的健康体检者也有一定比例的 HP 感染状况。这些人群是否有存在胃肠疾病的隐患,仍有待进一步观察。随着人们保健意识的增加,鉴于 HP 感染不但是胃肠疾病的致病菌,而且也与胃肠外的多种临床疾病相关,因此建议在健康体检中应将幽门螺旋杆菌检测设为体检者的常规检测项目,以便尽早查出有否 HP 感染,早期采取有效措施,防止病变的发展。

由此可见,幽门螺旋杆菌无论在上消化道疾病患者中,或是健康体检者中都具有较高的感染率,

HP 感染已成为一个公众健康问题,这些使人们意识到对幽门螺旋杆菌感染的防治重要性。总之,HP 感染存在普遍性,是一种严重影响民众健康的致病菌。根据流行病学调查证实 HP 感染与经济、环境、生活方式、工作方式等综合因素有关;另外 HP 感染也有家庭内聚集现象,提示密切的生活接触,存在人与人之间传播的可能性。因此笔者认为一方面在健康人群中应普及 HP 的检测,另一方面对感染人群应实施健康风险评估管理和针对性的干预措施,采用宣传手册、健康讲座、咨询追踪等各种方式和途径进行 HP 感染防治知识教育,加强人们对 HP 感染的认知度,多种措施并举势必提高阳性人群的健康管理的依从性和自我管理的能力,最终目标达到将关注疾病的治疗扩展到疾病危险因素的预防策略有机的结合。只有营造了一个全民参与的健康文化氛围,才能促进实现全民的健康。

参考文献:

- [1] 胡伏莲.《幽门螺旋杆菌感染若干问题共识意见》解读[J].中国医刊,2007,42(1):4-6.
- [2] 胡伏莲.中国幽门螺旋杆菌研究现状[J].胃肠病学,2007,12(9):516-518.
- [3] 伍颖彬,黄太基.幽门螺旋杆菌感染与胃肠疾病的发病机制及治疗概况[J].湖南中医杂志,2013,29(3):135-137.
- [4] 李颖,顾国龙.幽门螺杆菌感染与临床相关疾病的研究进展[J].检验医学与临床,2011,8(18):2251-2252.
- [5] 于凌琪.幽门螺旋杆菌的研究进展[J].中国慢性病预防与控制,2010,18(2):218-219.
- [6] 李渊,周丽雅,林三仁,等.反流性食管炎与幽门螺杆菌感染的相关性研究[J].中国实用内科杂志,2009,29(9):833-835.
- [7] 陈圣林.幽门螺旋杆菌与反流性食管炎相关性分析[J].当代医学,2013,19(23):18-19.
- [8] 张丽平.雷贝拉唑、阿莫西林、呋喃唑酮联合治疗幽门螺杆菌相关性慢性胃炎的疗效观察[J].现代医院,2011,11(2):55-56.
- [9] 罗祖媚.健康体检者消化道症状与幽门螺旋杆菌感染的相关性分析[J].现代医院,2012,12(1):50-51.

(此文编辑:朱雯霞)