消化性溃疡与幽门螺杆菌关系的内窥镜探查

龚 磊 张 雪 梅 进 成 龙 王凯彬

(湖南省常德市第一人民医院 湖南 常德 415000)

摘要 目的：探讨幽门螺杆菌(Hp)与消化性溃疡(PU)的关系。**方法：**检测 167 例 PU 患者 Hp 阳性率，使用胃镜观察溃疡形态、大小和部位。**结果：**167 例 PU 患者 Hp 阳性检出率为 87.43%，胃溃直径大于 1.5 cm 者与，胃溃直径小于 0.5cm，溃疡处于活动期者与愈合期和瘢痕期者，Hp 阳性检出率有显著差异(P＜0.05)。**结论：**Hp 感染与溃疡的发生有密切关系，溃疡患者病情越重，Hp 感染程度越高，但 Hp 阳性溃疡并不加重消化道出血现象发生。

关键词：消化性溃疡；幽门螺杆菌；内镜检查；关系

中图分类号：R573.1 **文献标识码：**A **文章编号：**1673-6273(2012)17-3305-03

Endoscopic Exploration of the Relationship of Peptic Ulcer and Helicobacter Pylori

GONG Lei, ZHANG Xue, MEI Jin, CHENG Long, WANG Kai-bin

(First People's Hospital of Changde Changde, Hunan, 415000, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the relationship between Helicobacter pylori (Hp) and peptic ulcer (PU). Methods: The Hp-positive rate of 167 cases of PU patients were detected, and the ulcer shape, size and location were observed by using gastroscopy. Results: Among the 167 cases of PU patients, 87.43% of them were detected out Hp-positive. The Hp-positive detection rate had significant differences between patients with gastric ulcer diameter greater than 1.5 cm and those with gastric ulcer diameter less than 0.5cm, and between patients with ulcers in the active phrase and those in healing and cicatricial phase (P <0.05). Conclusion: Hp infection is closely associated with ulcers. Patients have more severe ulcer, the Hp infection degree is higher. But Hp-positive ulcer does not increase occurrence of gastrointestinal bleeding.

Key words: Peptic ulcer; Helicobacter pylori; Endoscopy; Relationship

Chinese Library Classification(CLC): R573.1 Document code: A

Article ID: 1673-6273(2012)17-3305-03

前言

幽门螺杆菌(helieobacter pylori,Hp)是从人胃中分离出的一种需氧、革兰阴性螺旋形细菌，大量研究结果证实[1-3]，Hp 是消化性溃疡(peptic ulcer, PU)发生、发展及复发的重要因素。目前检测 Hp 感染方法已达近 20 种，常用的也有尿素酶快速检测、血清 Hp 抗体测定、胃粘膜活检、病理切片、尿素酶呼吸试验法等，临床实践中，我们将胃镜检查与尿素酶快速试验结合起来，不仅方法快捷、结果准确，而且较好地探查出 Hp 与 PU 的关系，现报告如下。

1 材料与方法

1.1 对象

本科 2010 年 1 月～2011 年 12 月共收治 PU 患者 167 例，男 103 例，女 64 例；年龄 23 岁～71 岁，平均(42.6± 13.4)岁；其中胃溃疡 87 例，十二指肠溃疡 54 例，复合溃疡 26 例；溃疡面＜0.5cm× 0.5cm 32 例，0.5cm× 0.5cm～1.5cm× 1.5cm 77 例，＞1.5cm× 1.5cm58 例；61 例有上消化道出血症状（呕血或黑便），非出血溃疡 106 例。排除胃癌、慢性胃炎、急性胃黏膜患者，合并心、脑、肾等严重疾病患者及有胃和迷走神经手术史、近期曾服非甾体抗炎药物及抗生素者。

1.2 方法

使用 OlympusGIF-K2 胃镜，胃镜检查时，在距幽门口 3cm～5cm 处取活组织 1～2 块，采用快速尿素酶试验法(试剂盒由天津科锐公司提供)：将两滴试剂滴入反应板孔中，再将所取的胃粘膜块放入其中，观察 5min，变为红色为阳性，不变色者为阴性。

1.3 检验标准

观察溃疡数目、形态、大小和部位，由专人进行评判。

1.3.1 出血分级 按中华医学会消化内镜学分会《急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南》[4]进行 Forrest 分级：Ⅰa 级，喷射样出血；Ⅰb 级，活动性渗血；Ⅱa 级，血管裸露；Ⅱb 级，血凝块附着；Ⅱc 级，黑色基底；Ⅲ级，基底洁净。

1.3.2 非出血消化性溃疡 按照活动期(A_1、A_2)、愈合期(H_1、H_2)和瘢痕期(S_1、S_2)进行分期[5]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS17.0 软件，数据以均数± 标准差($\bar{X}$± S)表示，计量资料比较用 t 检验，组间计数资料比较用 X^2 检验，P＜0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

作者简介：龚磊(1975-)，男，主治医师，本科，研究方向：消化疾病诊断与治疗，电话：0736-7788024，

E-mail:jiba95023@hotmail.com

(收稿日期：2012-02-03 接受日期：2012-02-28)

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

167 例 PU 患者中，Hp 阳性者 146 例(87.43%)，其中胃溃疡 75 例(86.21%)，十二指肠溃疡 46 例(85.19%)，复合溃疡 25 例(96.15%)；溃疡面＜0.5cm× 0.5cm25 例 (78.13%)，0.5cm× 0.5cm～1.5cm× 1.5cm64 例 (83.12%)，＞1.5cm× 1.5cm57 例(98.28%)。

2.1 出血消化性溃疡 Hp 阳性检出率

61 例有上消化道出血症状的 PU 患者中 Hp 阳性者 48 例(78.69%)，Forrest 分级 Hp 检出率结果见表 1。

表 1 61 例溃疡出血症状患者 Hp 阳性检测结果比较 n (%)

Table 1 61 cases of ulcer bleeding in patients with Hp-positive test results n (%)

Classification	Ⅰa	Ⅰb	Ⅱa	Ⅱb	Ⅱc	Ⅲ
Total number of cases	3	11	15	19	9	4
Hp positive	1(33.33)	7(63.64)	12(80.0)	17(89.47)	8(88.89)	3(75.0)

注：Ⅰ级与Ⅱ级和Ⅲ级 Hp 阳性检出率比较，X^2=23.458, X^2=18.345, P＜0.05，说明 Hp 阴性溃疡较 Hp 阳性溃疡引起的消化道出血有更为严重的趋势。

Note: Comparison of Hp-positive detection rate between patients in phase Ⅰ and Ⅱ, Ⅲ, X^2=23.458, X^2=18.345, P＜0.05, indicating Hp-negative had a severe trend in causing gastrointestinal bleeding.

2.2 非出血消化性溃疡 Hp 阳性检出率

106 例非 PU 患者中 Hp 阳性者 98 例(92.45%)，各期检出率结果见表 2。

表 2 106 例非出血溃疡患者 Hp 阳性检测结果比较 n (%)

Table 2 106 cases of non-bleeding ulcer patients with Hp-positive test results n (%)

Installments	Of active		Healing period		Scar of	
	A_1	A_2	H_1	H_2	S_1	S_2
Total number of cases	45	47	6	4	3	1
Hp positive	44(97.78)	46(97.87)	4(66.67)	3(75.0)	1(33.33)	0(0)

注：活动期与愈合期和瘢痕期 Hp 阳性检出率比较，X^2=28.154, X^2=32.458, P＜0.05，说明活动期的 PU 患者基本上 Hp 均呈阳性。

Note: Comparison of Hp-positive detection rate between patients with ulcers in the active phrase and those in healing and cicatricial phase, X^2=28.154, X^2=32.458, P＜0.05, indicated the Hp is generally positive in patients in active phase.

活动期与愈合期和瘢痕期 Hp 阳性检出率比较，X^2=28.154, X^2=32.458, P＜0.05，说明活动期的 PU 患者基本上 Hp 均呈阳性。

3 讨论

消化性溃疡的产生是由多种因素引起，包括遗传、饮食、生活习惯、药物等[6]。尤其与 Hp 感染有高度相关性，本观察中，167 例 PU 患 Hp 总检出率为 87.43%，与文献[7-8]报道一致，Hp 感染对 PU 的致病机制确切机制尚有待进一步阐明，但目前可以确定的是 Hp 菌体与上皮细胞结合后，借助细菌学、尿素酶活性及粘附机制宿主于胃内黏膜上皮细胞表面或黏液层，在胃内黏膜上皮细胞表面产生致病因子，如代谢物、毒素、氧自由基、白介素、脂多糖、酶类等[9]，Hp 的代谢物、氧自由基、白介素等导致胃酸分泌增加，增加肠胃酸负荷，诱导黏膜炎症反应和全身免疫反应[10]；空泡毒素具有细胞毒作用，引起上皮细胞空泡变性，破坏胃黏膜屏障从而损伤黏膜，促使细胞凋亡从而产生消化性溃疡[11]；尿素酶水解尿素，产生 NH^{4+}，扰乱胃黏膜的离子转运，直接导致胃黏膜电位差降低和上皮细胞损伤[12]。本观察还证实，溃疡面的大小与 Hp 检出率呈正相关，溃疡面越大，Hp 检出率越高，活动性消化性溃疡 Hp 检出率远高于非活动性消化性溃疡，说明 Hp 感染还是 PU 加重、复发最主要因素，故治疗消化性溃疡在抑制胃酸、保护胃黏膜的同时，还必须加大抗 Hp 感染的力度[13]。

需要指出的是，尽管 Hp 感染是消化性溃疡的产生、发展的重要因素，上消化道出血是目前临床常见的危重急症，但 Hp 感染是否会引起和加重消化道出血仍值得讨论，因本观察结果表明，大量的消化道出血的溃疡患者 Hp 恰恰是阴性，按 Forrest 分级Ⅱ级和Ⅲ级患者 Hp 阳性检出率Ⅰ级与比较，差异有显著性 (P＜0.05)，不过，这与与 Hp 易导致消化性溃疡的共识[14]并不矛盾，其原因在一是可能与 NSAJD 药物、心血管药物的使用增多有关[15]，另一方面，Hp 阴性的溃疡较 Hp 阳性溃疡直径虽小，但常多发，易导致出血，这一研究结果也说明在溃疡出血期间，快速尿素酶试验和组织学联合检测仍可以作为 Hp 感染的金标准[16]，在出血停止后 1 个月进行呼气试验的复查则没有必要[17]，当然这一结果是否存在地区差异，是否是因 Hp 检测方法的不同所致[18]，尚需开展大样本的临床研究加以明确。

众多研究[19]证实 PU 的复发与 Hp 感染有明显相关性，即 Hp 感染不消除，溃疡愈合后的复发率相当高，因本科收治患者的不固定性，我们目前未作这方面的观察，此外，不同的 Hp 菌株与消化性溃疡的关系是否一致、Hp 感染引起免疫损伤时释

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

放的炎性介质及细胞因子如何相互作用尚不完全明了，这些问题有待于今后进一步探索。

总之，消化性溃疡患者 Hp 阳性检出率明显高于非溃疡患者，且溃疡患者的病情轻重与 Hp 感染程度有关，现在虽不能确定 Hp 感染是 PU 的直接致病因子，但证实 Hp 通过多种机制参与 PU 的形成，其中与人体的机体反应性和 Hp 菌株的不同和毒性有内在联系。

参考文献(References)

[1] 成虹. 幽门螺杆荫与消化性溃疡[J].中国社区医师, 2006, 8(22):7
Cheng Hong. Into a rainbow. Helicobacter pylori shade with peptic ulcer [J]. Chinese community physicians, 2006, 8 (22): 7

[2] Chu Hong. Kwok KF, Law S, et al. Patients with Helicobacter py-lori positive and negative duodensl ulcers have distinct clinicalcharacteristics.World J Gastro enterol, 2005, 11: 3518-3522

[3] 张亚杰, 汪颖厚, 田丰. 幽门螺杆菌感染与消化性溃疡关系的研究进展[J]. 辽宁医学杂志, 2009, 23(4):205-207
Zhang Ya-jie, Wang Ying-hou, Tian Feng. Study on Relationship betw een Helicobacter pylori infection and peptic ulcer [J]. Medical Journal, 2009, 23 (4) :205-207

[4] 中华医学会消化内镜学分会.急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南(2009)[J].中华消化内镜杂志, 2009, 26(9):449-452
China Medicine Digestive Endoscopy credits. Acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding in the diagnosis and treatment guidelines (2009) [J]. Journal of Gastroenterology, 2009, 26 (9): 449-452

[5] 中华医学会消化病学分会. 第三次全国幽门螺杆菌感染若干问题共识报告[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2008, 17(13): 42-46
China Medicine Digestive Disease. Credits will be the third national Helicobacter pylori infection a number of issues consensus report [S]. Gastroenterology and Hepatology, 2008, 17 (13): 42-46

[6] 叶任高, 陆再英 主编.内科学[M]. 第 6 版.北京:人民卫生出版社, 2004:384-385
Ye Ren-gao, Lu Zai-ying. Internal medicine [M]. 6th edition, Beijing: People's Health Publishing House, 2004:384 -385

[7] 刘爱军, 越飞, 范锦芳. 幽门管溃疡 45 例临床及胃镜分析[J]. 当代医学, 2011, 17(21): 64-65
Liu Ai-jun, Yue Fei, Fan Jin-fang. Pyloric ulcer in 45 cases of clinical and gastroscopy [J]. Contemporary medicine, 2011, 17 (21): 64-65

[8] 刘成海, 胡开义. HP 感染与消化性溃疡、胃癌的相关性探讨[J]. 西南军医, 2008, 16(1): 56
Liu Cheng-hai, Hu Kai-yi. HP infection and peptic ulcer, gastric cancer investigate[J]. Southwest Medical, 2008, 16 (1): 56

[9] 赵虎. 厌氧菌和微需氧菌感染与实验诊断[M]. 上海:上海科学技术出版社, 2005:174
Zhao Hu. Chao infection and laboratory diagnosis of anaerobic bacteria and micro-aerobic [M]. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 2005:174

[10] 章笑安, 尹伟栋.小儿消化性溃疡 106 例临床及内镜分析[J].中国中西医结合消化杂志, 2010, 18(2):108-109
Zhang Xiao-an, Yin Wei-dong. Children with peptic ulcer in 106 cases of clinical and endoscopic [J]. Chinese Integrative Medicine digest magazine, 2010, 18 (2) :108-109

[11] 杨存科. 浅谈幽门螺杆菌与消化性溃疡的关系及胶体果胶铋疗效观察[J]. 中国社区医师, 2008, 10(4):24
Yang Cun-ke. Discussion Helicobacter pylori and peptic ulcer and colloidal bismuth pectin Efficacy[J]. Chinesecommunity physicians, 2008, 10 (4): 24

[12] 王伯敏. 幽门螺杆菌与消化性溃疡的关系探讨 [J]. 中国健康月刊, 2009, 27(12):25-26
Wang Bo-min. Helicobacter pylori and peptic ulcer [J] . Chinese healthy Monthly, 2009, 27(12):25-26

[13] 栾卫国, 邢春梅, 张宇娜,等. 探析治疗幽门螺杆菌相关性消化性溃疡[J]. 中国健康月刊, 2011, 29(12): 119-120
Luan Wei-guo, Xing Chun-mei, Zhang Yu-na, et al. Analysis of treatment of Helicobacter pylori-associated peptic ulcer [J]. Chinese Healthy Monthly, 2011, 29 (12): 119-120

[14] 杨希武.幽门螺杆菌感染与老年消化性溃疡发病关系的调查[J].中外健康文摘, 2009,6(10)
Yang Xi-wu. Helicobacter pylori infection and the investigation of the relationship between the elderly peptic ulcer disease [J]. Chinese and foreign health Digest, 2009,6(10)

[15] 姬晓云, 张建中. CsgA 对幽门螺杆菌与宿主细胞相互作用影响的研究进展[J]. 中国全科医学, 2007, 10(12):1033
Ji Xiao-yun, Zhang Jian-zhong. CsgA the resear ch progress of the interaction effects of Helicobacter pylori with host cells [J]. Chinese General Practice, 2007, 10 (12): 1033

[16] Carolyn J, Hildeth, MD. Helicobacter pylori [J]. JAMA, 2008, 300 (11):1374

[17] Gralnek IM, Badcun A, Bardou M. Management of acute bleed-ing froma peptic ulcer[J]. N Engl J Med, 2008, 359: 928-937

[18] 田文静,张建中,何利华,等.黑龙江省幽门螺杆菌黏耐素基因 babA2 与其致病性研究[J].中国全科医学, 2008, 10(11):1828
Tian Wen-jing, Zhang Jian-zhong, He Li-hua, et al. Heilongjiang Province Helicobacter pylori adhesion gene resistance babA2 its pathogenicity [J]. Chinese General Practice, 2008, 10 (11): 1828

[19] 周以武. 丽珠胃三联短程治疗 Hp 感染 PU 疗效观察[J].中国当代医药, 2011, 18(6): 24-25
Zhou Yi-wu. Cabernet Franc stomach triple short-course treatment of Hp infection PU Efficacy of [J]. Contemporary Chinese Medicine, 2011, 18 (6): 24-25

[20] 钱贤峰. 647 例上消化道疾病与幽门螺杆菌感染的关系[J].常州实用医学, 2010, 26(6): 375-376
Qian Xian-feng. 647 cases of upper gastrointestinal disease and Heli-c obacter pylori infection [J]. The Changzhou practical medicine, 2010, 26 (6): 375-376

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net