DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.09.051
第23卷第9期 第三军医大学学报 Vol. 23, No. 9
1112 2001年9月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Sep. 2001

论著

文章编号:1000-5404(2001)09-1112-03

136例胃大部分切除术后残胃Hp检出率的分析

代远斌[1],郭 红[2],向 志[1],梁鲁南[3] ([1]重庆医科大学临床学院普通外科,重庆 400016;[2]第三军医大学附属新桥医院消化内科,重庆 400024;[3]济宁医学院附属医院普通外科,济宁 272029)

提 要:目的 探讨胃大部切除术后残胃病变与Hp感染的关系。方法 采用快速尿素酶试验、PCR法、组织切片Warthin-starry银染及血清ELISA法检测重庆地区136例残胃病患者Hp感染情况,并进行流行病学分析。结果 136例残胃病患者Hp感染检出率为43.4%,与年龄、性别以及术后时间无关;毕I式术后残胃Hp检出率(65.8%)明显高于毕II式术后残胃Hp检出率(34.0%),而伴有胆汁返流的残胃Hp感染阳性率(23.1%)明显低于不伴胆汁返流的残胃阳性率(56.0%)。同时,因溃疡、穿孔、出血行手术的残胃Hp检出率(47.7%)高于因胃癌手术的检出率(24.2%);不同病理学残胃中,残胃溃疡和残胃癌的Hp感染率明显高于慢性残胃炎及吻合口炎Hp感染率。结论 胃大部切除术后残胃病变与Hp感染密切相关,尤其是残胃癌,应及早进行Hp治疗,可减轻残胃病变,减少残胃癌的发生。

关键词:幽门螺杆菌;残胃;分析
中图法分类号:R377;R446.5;R656.61 文献标识码:A

Detection rate of *Helicobacter pylori* in gastric remnant after subtotal gastrectomy

DAI Yuan-bin, GUO Hong, XIANG Zhi, LIANG Lu-nan (Department of General Surgery, First affiliated Hospital, Chongqing University of Medical Sciences, Chongqing 400016, China)

Abstract: Objective To investigate the relationship between gastric remnant after subtotal gastrectomy and infection of *Helicobacter pylori* (Hp). Methods A total of 136 patients with remnant stomach in Chongqing were subjected to gastroendoscopy and biopsy specimens were taken. Rapid urease test, PCR, histological study with Warthin-Starry staining and ELISA were used to detect Hp infection. Data were analyzed for epidemiology. Results Hp infection was detected in 43.4% patients with remnant stomach. No correlation was found between the Hp infection and the patients' age, sex and post-operative duration. The infective rate of Hp was significantly higher in those with B-I reconstruction (65.8%) than those with B-II (38.1%), and in those without bile reflux (56.0%) than those with (23.1%). Significant higher infection was also seen in those operated due to peptic ulcer, stomach perforation and gastrorrhagia (47.7%) than those due to gastric cancer (24.2%), and those with ulcer and cancer in remnant stomach than those with chronic gastritis of the remnant stomach and infection of the anastomotic inflammation. Conclusion The lesion of gastric remnant was closely associated with Hp infection, especially in gastric residual cancer. Early treatment was recommended in Hp infection to reduce gastric residual lesion and decrease carcinogenesis in gastric remnant.

Key words: *Helicobacter pylori*; gastric remnant; epidemiology

幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*,Hp)感染与慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌密切相关。本研究采用快速尿素酶试验、组织切片染色、血清学及分子生物学方法联合检测136例胃大部切除术后残胃中Hp的感染,并进行分析,以探讨胃大部切除术后残胃疾病与Hp感染的相互关系。

1 资料和方法

1.1 临床资料

胃大部切除术后残胃病患者136例,男性112例,女性24例;年龄20~78岁,平均54.3岁。毕I式残胃42例,毕II式残胃94例;术后期0.5~30年;手术原因主要为溃疡病出血、穿孔或胃癌等。

1.2 试剂

快速尿素酶试验试剂盒和组织银染试剂购自福建三强生物化工公司,Hp-PCR检测试剂盒为上海复星高科技有限公司产品,Hp-ELISA检测试剂盒由第三军医大学临床微生物及免疫学教研室提供。

1.3 方法

1.3.1 胃镜检查 注意观察胆汁返流情况,并取吻合口及残胃粘膜组织进行病理学检查和Hp检测。

1.3.2 Hp检测 取活检组织进行快速尿素酶试验和PCR检测;取组织切片作Warthin-Starry银染检查;取血清标本进行ELISA检测。以上检测均按试剂盒操作步骤进行。Hp感染阳性的诊断标准按1999即本研究所采用的4种方法中,任何两项阳性者,可诊断为Hp阳性。

1.3.3 统计学分析 采用χ^2检验。

2 结果

2.1 4种方法检出率的比较

结果见表1。胃大部切除术后残胃病变患者通过快速尿素酶试验、PCR法、组织切片W-S染色和ELISA法检测Hp感染,总检出率为43.4%。尿素酶法、PCR法、ELISA法的检出率无显著差异($P<0.05$),其中尿素酶法的检出率最高(44.2%)。

作者简介:代远斌(1963—),男,重庆市人,硕士,讲师,主要从事血管外科临床方面的研究,发表论文10余篇。电话:(023)68809939

收稿日期:2001-05-11;修回日期:2001-08-24

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 1　4 种方法检测残胃 Hp 感染阳性率比较

Tab 1　Comparison of Hp indection rate in risidual stomach of different methods

Methods	Anastomotic stoma tissue(n)	Gastric mucosa tissue(n)	Serum(n)	Total incidence(%)
Urease tests	55	50	——	44.1
PCR	44	43	——	33.6
W-S stain	18	22	——	18.4 *
ELISA	——	——	52	38.9

*: $P<0.05$

2.2　各年龄段组残胃 Hp 检出率

30 岁以下组, 30～50 岁组及 50 岁以上组对残胃 Hp 检出率分别为 26.4%(36/136), 33.8%(46/136)39.7%(54/136)。可见 Hp 感染随年龄增长而升高, 但 3 组间差异不显著($P>0.05$)。

2.3　不同性别组残胃 Hp 检出率

男性患者残胃 Hp 检出率为 43.7%(49/112), 女性患者检出率为 41.7%(10/24), 两者相比差异不显著($P>0.05$)。

2.4　不同手术方式组残胃 Hp 检出率

毕 I 式残胃患者组检出 Hp 感染 27 例, 毕 II 式残胃组检出 32 例, 检出率分别为 65.8% 和 34.0%, 两者存在显著性差异($P<0.05$)。

2.5　不同手术原因的残胃 Hp 检出率

在手术原因明确的 98 例患者中, 消化性溃疡、溃疡穿孔、出血组的残胃检出率显著高于胃癌组($P<0.05$), 结果见表 2。

表 2　不同疾病术后残胃 Hp 检出率

Tab 2　Incidence of Hp in residual stomach due to dperation of different cause different operation

Disease	n	Hp Positive(n)	Hp negative(n)	Hp incidence(%)
Gastric cancer	33	8	25	24.2
Ulcer; Perforation gastrorrhagia	65	31	34	47.7 *

*: $P<0.05$ *vs* gastric cancer group

2.6　残胃 胆汁返流与 Hp 感染

胃镜下有胆汁返流者 52 例, Hp 感染 12 例, 阳性率为 23.1%, 无胆汁返流者 84 例, Hp 感染 47 例, 阳性率为 56.0%。两者存在显著性差异($P<0.05$)。

2.7　术后时间与 Hp 感染关系

手术后时间为 0.5～5 年, 6～10 年, 10～20 年, 20～30 年的 Hp 感染阳性率分别为 40.7%(22/54), 45.7%(16/35), 46.4%(13/28), 42.1%(8/19), 经统计学分析各组间差异不显著($P>0.05$)。

2.8　不同病理学残胃的 Hp 检出率

残胃溃疡及残胃癌的 Hp 检出率明显高于慢性残胃炎及吻合口炎检出率($P<0.05$), 但前两者间及后两者间的 Hp 检出率差异不显著($P>0.05$), 结果见表 3。

表 3　不同病变残胃的 Hp 检出率

Tab 3　Incidence of Hp infection in different lesion of residual stomact

Disease	n	Hp positive(n)	Hp negative(n)	Hp incidence(%)
Chronic gastritis	58	21	37	36.2
Anastomotic inflammation	39	14	25	35.9
Ulcer	25	15	10	60.0 *
Cancer	14	9	5	64.2 *

*: $P<0.05$ *vs* chronic gastritis, anastomotic inflammation

3　讨论

胃大部切除术后的残胃常发生一系列的组织学改变, 而残胃病变的发生与 Hp 感染密切相关。残胃内 Hp 感染的检出率主要在 25%～71%之间[1～3]。本研究采用快速尿素酶试验, 组织切片 W-S 染色, PCR 检测及血清 ELISA 法对 136 例胃大部切除术后残胃内 Hp 感染进行了联合检测, 结果发现残胃 Hp 感染率约为 43.4%, 与报道的检出率基本相符。本研究表明, 不同年龄段组或不同性别的残胃 Hp 检出率无显著差异, 这一结论与国内报道相一致[5]。我国上海、广州等部分城市调查结果表明: 30 岁以下胃 Hp 检出率随年龄增长而上升(渐增期), 30～35 岁为缓增期, 50 岁以上为平坦期[6]。毕 I 式术后残胃 Hp 感染的阳性率明显高于毕 II 式术后残胃阳性率, 可能原因是毕 I 式术后残胃较毕 II 式术后残胃接近正常解剖生理状态, 发生胆汁返流的可能性较小。胆汁的返流可引起胃粘膜微环境发生改变不利于 Hp 生存。并且, 一定浓度的胆汁对 Hp 的生长有抑制作用[4]。同时, 本研究发现伴有胆汁返流的残胃 Hp 阳性检出率(23.1%)明显低于不伴胆汁返流的残胃 Hp 检出率(56.0%), 说明胆汁返流可能是残胃病变的原因之一, 并且无论是否出现胆汁返流都可能有 Hp 的感染。因此, Hp 感染可能是残胃病变的另一主要因素。

本研究显示: 因溃疡、穿孔、出血行胃手术的残胃 Hp 检出率(47.7%)显著高于因胃癌手术组检出率(24.2%)。而手术后的时间长短与 Hp 感染没有直接显著的关系。这与国外报道[7]的残胃随术后时间延长, 残胃萎缩, 肠化生加重, Hp 感染率逐渐下降的结论有所不同。本研究结果还表明: 残胃溃疡和残胃癌的 Hp 感染率明显高于慢性残胃炎和吻合口炎 Hp 感染率, 说明虽然 Hp 在残胃炎和吻合口炎的起病阶段不起主要作用, 但 Hp 感染可加重炎症程度, 促进溃疡形成。同时 Hp 感染的持续存在也可使粘膜萎缩, 肠化生提前出现, 从而导致残胃癌的发生[8]。故及早治疗 Hp 感染, 可能会减少残胃癌的发生机率。

本组 136 例残胃 Hp 感染联合检测的结果表明: 快速尿素酶试验、PCR 法以及 ELISA 法的检出率明显高于 W-S 染色法, 说明前 3 种方法具有较高敏感度和特异性, 但易出现假阳性和假阴性问题。而组织切片 W-S 染色法虽灵敏度低, 但特异性较高。在进行 Hp 感染流行病学调查时, 可用快速尿素酶试验或血清 ELISA 法作为初筛试验, 进而采用 PCR 法或组织染色等其他方法进行确证试验, 依照 Hp 感染诊断标准灵活运用现有检测手段。

参考文献:

[1] Nagahate Y, Kawakita N, Azumi Y, *et al*. Etiological involvement of Helicobacter pylori in reflux gastritis after gastrectomy[J]. Am J Gastroent,

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

1996, 91(4): 2 130—2 134.
[2] Lievonen M K, Hagluad C H, Nordling S F A. Helicobacter pylori infection after partial gastrectomy for peptic ulcer and its role in relapsing disease [J]. Euro J Gastroent Hepatology, 1997, 9(3): 371—374.
[3] 丁士刚, 熊文坚, 林三仁, 等. 残胃病变与幽门螺杆菌感染关系的研究[J]. 中华消化内镜杂志, 1999, 16(5): 296—297.
[4] 刘　劳, 沈云芳, 马术春, 等. 残胃 Hp 感染及其意义[J]. 第二军医大学学报, 2000, 21(2): 198—199.
[5] 胡伏莲, 周殿元, 贾博琦 主编. 幽门螺杆菌感染的基础与临床[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1997. 35—46.
[6] Yamamoto S, Yamasaki Y, Kuwata K, *et al*. Role of Hp in residual gastritis after distal partial gastrectomy[J]. World J Surg, 1998, 22(1): 28—34.
[7] 林三仁. 幽门螺杆菌与胃癌关系的进展[J]. 中华消化杂志, 1997, 17(5): 249—250.

（编辑　潘式文）

个案与短篇

文章编号: 1000-5404(2001)09-1114-01

青年与老年消化性溃疡的临床特点分析

Clinical analysis of peptic ulcer in senility and adolescence

秦光梅, 杨天文, 王　新, 张成芳, 郑　洁　（重庆市第二人民医院消化内科, 重庆 402160）

消化性溃疡是临床常见病, 但年龄不同, 其溃疡特点亦各异。本研究收集了我科 1988-01— 1999-12 月确诊的消化性溃疡 7 845 例, 对同期收治的青年人与老年人进行对比分析, 藉以明确两类人群消化性溃疡的不同特点。

1　临床资料

一般资料: 收集我院从 1988-01— 1999-12 经胃镜确诊的消化性溃疡 7 845 例, 其中男性 5 124 例, 女性 2 721 例。

病例的选择: 选择年龄≥60 岁为老年组, 共 672 例, 年龄 60～87 岁, 平均年龄 68.2 岁。年龄≤30 岁为青年组, 共 1 554 例, 年龄 15～30 岁, 平均 23.4 岁。对二组的临床病理特点及并发症等情况进行比较, 采用 χ^2 检验进行统计学分析。

2　结果

性别对比, 由表 1 可见, 青年组溃疡病与老年组比值为 2.3∶1。无论老年组抑或青年组各种类型溃疡均以男性多见, 但老年组胃溃疡女性患者明显高于男性患者($P<0.05$)。

表 1　老年组与青年组消化性溃疡性别比较

	老年组(n=672)		青年组(n=1554)	
	男性(n=509)	女性(n=163)	男性(n=1270)	女性(n=284)
胃溃疡	162	63 *	89	16
球部溃疡	323	95	1 124	257
复合溃疡	24	5	57	11

*: $P<0.05$ 与青年组比较

临床症状: 见表 2, 青年组具有典型慢性及节律性腹痛表现者(648/1 554, 41.7%)显著高于老年组(84/672, 12.5%)($P<0.01$)。老年组具有腹胀、返酸、嗳气、纳差等消化不良症状者(483/672, 71.9%)显著高于青年组(796/1 554, 51.2%)($P<0.01$)。老年组无消化症状以出血为首发者(105/672, 15.6%)显著高于青年组(110/1 554, 7.1%)($P<0.01$)。

溃疡发生部位: 无论老年和青年, 十二指肠球部均为好发部位, 两者无明显差异。青年组溃疡主要以胃角、胃窦部多见, 老年组溃疡灶有由胃窦、胃角向胃体、胃底延伸趋势。

胃粘膜病理改变: 老年组于溃疡周围行活检 254 例, 青年组 173 例行胃粘膜活检, 两组病理改变的比较见表 2。青年组浅表性胃炎检出率显著高于老年组($P<0.01$), 而老年组萎缩性胃炎与肠上皮化生检出率均显著高于青年组($P<0.01$)。不典型增生两组比较则差异不显著($P>0.05$)。

表 2　老年组与青年组病理改变比较

	老年组(n=254)(%)	青年组(n=173)(%)
CSG	96(37.8) *	164(94.8)
CAG	84(33.0) *	0(0)
IM	59(23.2) *	5(2.9)
Dys	15(5.9)	4(2.3)

*: $P<0.01$ 与青年组比较

并发症及治疗转归: 老年组溃疡出现并发症共 259 例, 占 38.5%, 青年组溃疡出现并发症共 246 例, 占 15.8%, 两组比较有显著差异($P<0.01$), 其中出血、穿孔、幽门梗阻者老年组发生率均高于青年组。在并发症的治疗转归上, 老年组 166 例出血者有 58 例因内科治疗无效急诊手术治疗, 死亡 9 例; 穿孔及梗阻的 93 例均选择急诊手术, 死亡 7 例; 死亡的 16 例中合并高血压、冠心病者 9 例, 严重感染 5 例, 急性肾功衰竭 2 例。青年组有 13 例因出血, 28 例因穿孔、梗阻手术, 无 1 例死亡。

溃疡恶变: 对所有的胃溃疡及球部巨大溃疡患者进行了半年至 2 年胃镜随访, 老年组胃溃疡患者有 5 例恶变(胃角腺癌 2 例, 胃体腺癌 2 例, 胃窦腺癌 1 例)。其中 3 例为初次检查显示慢性萎缩性胃炎, 2 例为重度肠上皮化生。青年组无一例恶变。

3　讨论

消化性溃疡以青壮年发病率居高, 本研究资料显示球部溃疡, 青年组发病高于老年组, 男性多于女性, 与文献报道一致。但老年组胃溃疡发病率高于青年组, 且女性患者明显增多, 这可能是随年龄老化, 胃粘膜血流量减少, 使固有层腺体萎缩, 粘液分泌减少, 胃粘膜的屏障和营养作用降低所致[1]。老年人大多有心脑血管疾病及关节炎, 长期服用非甾体抗炎药亦可引起胃粘膜损伤, 使老年组胃溃疡发病率高于青年组。老年组女性患者胃溃疡发病率增高可能与妇女内分泌改变有关, 有报道妊娠期妇女绝少发生溃疡病[2], 徐采朴等[3]报道性激素水平在溃

（下转 1116 页）

作者简介: 秦光梅(1962—), 女, 重庆市人, 主治医师, 主要从事消化临床方面的研究, 发表论文 6 篇。电话: (023)49863730

收稿日期: 2001-02-22; 修回日期: 2001-06-15

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net