

文章编号: 1672-3384 (2008)-03-0013-06

第三次全国幽门螺杆菌感染若干问题共识报告

迄今为止,我国已发布了两次关于幽门螺杆菌(*H. pylori*)若干问题的共识意见,第一次是1999年4月海南三亚会议提出的《幽门螺杆菌感染若干问题共识意见》——海南共识,该共识于2000年发表;第二次是2003年10月安徽桐城会议提出的《幽门螺杆菌共识意见(2003·安徽桐城)》——桐城共识,于2004年发表。4年多来,我国对*H. pylori*处理中的一些重要问题又有了新的认识和见解。2000年欧洲Maastricht II共识报告以及2005年欧洲Maastricht III共识报告对我们也有所启示,故中华医学会消化病学分会*H. pylori*学组于2007年8月10-12日于江西庐山召开了第三次全国*H. pylori*共识会议,来自全国的60多名专家对*H. pylori*感染的若干问题达成了新的共识,提出了《第三次全国幽门螺杆菌感染若干问题共识报告》——庐山共识,现报告如下。

一、*H. pylori*感染根除治疗适应证

修改说明:

1. 将桐城共识中“有明显异常的慢性胃炎”修改为“慢性胃炎伴胃黏膜萎缩、糜烂”。桐城共识“有明显异常的慢性胃炎”指合并糜烂、中-重度萎缩、中-重度肠化或轻-中度异型增生的慢性胃炎。我国新的慢性胃炎共识报告(2006年)已

表1 2003年桐城共识的幽门螺杆菌(*H. pylori*)根除适应证

<i>H. pylori</i> 阳性疾病	必须	支持	不明确
消化性溃疡	√		
早期胃癌术后	√		
胃黏膜相关淋巴组织(MALT)淋巴瘤	√		
有明显异常的慢性胃炎	√		
计划长期使用非甾体抗炎药(NSAIDs)		√	
部分功能性消化不良(FD)		√	
胃食管反流病(GERD)		√	
胃癌家族史		√	
个人强烈要求治疗者			√
胃肠道外疾病			√

表2 2007年庐山共识的幽门螺杆菌(*H. pylori*)根除适应证

<i>H. pylori</i> 阳性疾病	必须	支持
消化性溃疡	√	
早期胃癌术后	√	
胃黏膜相关淋巴组织(MALT)淋巴瘤	√	
慢性胃炎伴胃黏膜萎缩、糜烂	√	
慢性胃炎伴消化不良症状		
计划长期使用非甾体抗炎药(NSAIDs)		√
胃癌家族史		√
不明原因缺铁性贫血		√
特发性血小板减少性紫癜(ITP)		√
其他 <i>H. pylori</i> 相关性胃病(如淋巴瘤)		√
性胃炎、胃增生性息肉、Ménétrier病)		
个人要求治疗		√

将有胃黏膜萎缩、糜烂或有消化不良症状的*H. pylori*阳性慢性胃炎作为根除*H. pylori*的适应证^[1],并已将肠化定义为有萎缩(化生性萎缩),异型增生常与萎缩、肠化伴存,Maastricht III共识*H. pylori*根除适应证中对萎缩程度未作限定^[2]。因此慢性胃炎伴胃黏膜萎缩、糜烂与“有明显异常的慢性胃炎”基本相当,但表述更明确,且与慢性胃炎共识一致。

2. 将桐城共识中“部分功能性消化不良(FD)”修改为“慢性胃炎伴消化不良症状”。桐城共识推荐对部分FD根除*H. pylori*,但对“部分”未作界定。Maastricht III已将Maastricht II中提出的FD作为*H. pylori*根除适应证修改为非溃疡性消化不良(non-ulcer dyspepsia, NUD),且后者证据级别为1a、推荐强度为A(均为最高级别)^[2]。由于FD诊断受病程限制(6个月),而NUD则否,根除*H. pylori*对消化不良疗效的新荟萃分析中也用NUD替代FD^[3],在*H. pylori*阳性FD或NUD治疗策略中,根除*H. pylori*有相对高的费用-疗效比优势^[4]。鉴于国内对NUD的定义、慢性胃炎与FD的关系等问题存在一定争议,易造成误解,因此对“*H. pylori*阳性的NUD”(几乎均有慢性胃炎)用“慢性胃炎

伴消化不良症状”来表述。

3. 关于 *H. pylori* 感染与胃食管反流病 (GERD): 庐山共识已将 GERD 从 *H. pylori* 根除适应证中删除, 因为根除 *H. pylori* 并不是为了治疗 GERD, 故将 GERD 列入根除 *H. pylori* 适应证中不符合逻辑。至于 *H. pylori* 感染与 GERD 之间的关系, 在 Maastricht III 共识中提到 *H. pylori* 感染率与 GERD 之间存在某些负相关, 其本质尚未明确, 但根除 *H. pylori* 不会影响 GERD 患者应用质子泵抑制剂 (PPI) 的治疗效果, 对于需长期应用 PPI 维持治疗的 *H. pylori* 阳性 GERD 患者, 应根除 *H. pylori*^[2]。

4. 将“个人强烈要求治疗者”是否根除 *H. pylori* 从“不明确”修改为“个人要求治疗”、年龄 <45 岁、无报警症状者, 支持根除 *H. pylori*; 而对年龄 ≥45 岁或有报警症状者则不予支持根除, 需先行内镜检查。在治疗前需与受治者说明这一处理策略潜在的风险 (漏检胃癌、掩盖病情、药物不良反应等)。在 Maastricht II 和 Maastricht III 共识中均推荐对“患者要求”者根除 *H. pylori* (证据级别 5, 推荐强度 A)。世界胃肠病学组织制订的发展中国家 *H. pylori* 感染临床处理指南^[5]指出, *H. pylori* 处理的良好临床实践要点是: 治疗所有 *H. pylori* 阳性者, 但如无意进行治疗者就不要进行检测 [Good Practice Point (GPP): Treat everyone who tests positive but do not test if not intending to treat]。鉴于国内一些医院和单位将 *H. pylori* 的检测作为体检项目之一, 这部分 *H. pylori* 感染者成为临床医师的处理难题: 如给予根除治疗, 这不是我们的共识指征; 如不予治疗, 若今后发生较严重的 *H. pylori* 相关性疾病 (如消化性溃疡及其并发症、胃癌), 是谁的责任? 对符合条件的“个人要求治疗”者作为根除 *H. pylori* 适用证就解决了这一问题。

5. 将 *H. pylori* 阳性的不明原因缺铁性贫血、特发性血小板减少性紫癜 (ITP)、其他 *H. pylori* 相关性胃病 (如淋巴细胞性胃炎、胃增生性息肉、Ménétrier 病) 作为支持根除 *H. pylori* 的适应证。不

明原因的缺铁性贫血、ITP 已作为 Maastricht III 推荐的根除 *H. pylori* 适应证^[2]。随机对照研究证实根除 *H. pylori* 对淋巴细胞性胃炎^[6]、胃增生性息肉^[7] 治疗有效, 多项报道证实根除 *H. pylori* 对 Ménétrier 病治疗有效^[8-10]。鉴于这些疾病临床上少见, 或缺乏其他有效的治疗方法, 根除 *H. pylori* 治疗已显示有效, 因此作为支持根除 *H. pylori* 的适应证。

二、*H. pylori* 感染的诊断

1. *H. pylori* 感染的诊断方法: 包括侵入性和非侵入性两类方法。侵入性方法依赖胃镜活检, 包括快速尿素酶试验 (RUT)、胃黏膜直接涂片染色镜检、胃黏膜组织切片染色镜检 (如 WS 银染、改良 Giemsa 染色、甲苯胺蓝染色、免疫组化染色)、细菌培养、基因检测方法 [如聚合酶链反应 (PCR)、寡核苷酸探针杂交等]、免疫检测尿素酶 (IRUT)。而非侵入性检测方法不依赖内镜检查, 包括¹³C 或¹⁴C 尿素呼气试验 (UBT)、粪便 *H. pylori* 抗原检测 (HpSA) (依检测抗体可分为单抗和多抗两类)、血清和分泌物 (唾液、尿液等) 抗体检测以及基因芯片和蛋白芯片检测等, 患者依从性较好。临床常用的 *H. pylori* 诊断技术的敏感性和特异性见表 3。

表 3 常用的幽门螺杆菌 (*H. pylori*) 检测方法的敏感性和特异性

检测项目	敏感性 (%)	特异性 (%)
细菌培养	70~92	100
病理切片染色	93~99	95~99
快速尿素酶试验	88~98	88~98
¹³ C 或 ¹⁴ C 尿素呼气试验	90~99	89~99
粪便 <i>H. pylori</i> 抗原检测	89~96	87~94
血清 <i>H. pylori</i> 抗体检测	88~99	86~99

注: 因技术方法、试剂和仪器的不同, 结果可有差异。

2. *H. pylori* 感染的诊断标准: 诊断标准中, 不再推出 2003 年桐城共识中提到的临床标准和科研标准, 按以下方法诊断阳性者可诊断 *H. pylori* 现症感染: (1) 胃黏膜组织快速尿素酶试验、组织切片染色、*H. pylori* 培养三项中任一项阳性; (2) ¹³C 或 ¹⁴C UBT 阳性; (3) HpSA 检测 (单克隆法) 阳性; (4) 血清 *H. pylori* 抗体检测阳性提示曾经感染 (*H. py-*

lori 根除后抗体滴度在 5、6 个月后降至正常), 从未治疗者可视为现症感染。

3. *H. pylori* 感染的根除标准: 首选推荐非侵入性技术, 在根除治疗结束至少 4 周后进行, 符合下述三项之一者可判断 *H. pylori* 被根除: (1)¹³C 或 ¹⁴CUBT 阴性 (证据等级 1b); (2)HpSA 检测 (单克隆法) 阴性 (证据等级 1b); (3) 基于胃窦、胃体两部位取材的 RUT 均阴性 (证据等级 2b)。

4. *H. pylori* 诊断技术的使用说明: *H. pylori* 感染的诊断方法众多, 各有优缺点, 除上述推荐的诊断和根除标准外, 在使用过程中有着不同的适应证和注意事项。参照欧洲 Maastricht III 共识报告及相关文献报道, 我们推荐在 *H. pylori* 诊断过程中遵循下列的使用说明, 见表 4。

修改说明:

1. 将桐城共识中 *H. pylori* 感染诊断的“临床标准”和“科研标准”合二为一。因为临床研究本来就来自于临床, 所以只能有一个诊断标准, 而且也便于操作。

2. RUT 准确性>90%, 且在 1h 之内可获得结果, 当 RUT 阳性就可以进行根除 *H. pylori* 治疗^[2], 注意 RUT 有假阴性的可能。

3. 当消化性溃疡出血、MALT 淋巴瘤、萎缩性胃炎、近期或正在应用 PPI 或抗生素时, 有可能使许多检测方法 (血清学检测除外) 包括 RUT、细菌培养、组织学以及 UBT 呈现假阴性, 此时推荐血清学试验或多种方法检查确认^[2,15,16]。

三、*H. pylori* 根除治疗方案

表 4 幽门螺杆菌 (*H. pylori*) 诊断技术使用说明

推荐使用	证据级别	推荐等级
使用抑酸药者应在停药至少 2 周后进行检查 ^[11,12]	1b	A
血清学检测仍是流行病学调查的首选, 唾液和尿液中 <i>H. pylori</i> 抗体检测适用于儿童 <i>H. pylori</i> 感染的流行病学调查 ^[13,14]	1b	A
血清学在如下情况下可作为现症感染的诊断手段: 消化性溃疡出血、MALT 淋巴瘤、萎缩性胃炎、近期或正在应用 PPI 或抗生素 ^[11,12,15,16]	2a	B
胃黏膜有活动性炎症高度提示存在 <i>H. pylori</i> 感染; 活动性消化性溃疡患者排除 NSAIDs 因素后, <i>H. pylori</i> 感染的可能性>95%。因此在上述情况下, 如 <i>H. pylori</i> 检测阴性, 则要高度怀疑假阴性的可能。不同时间或多种方法检测可取得更可靠结果。 ^[12,17,18]	1b	B
RUT 阳性就可进行 <i>H. pylori</i> 根除治疗 ^[2]	2a	A

注: MALT: 黏膜相关淋巴样组织; PPI: 质子泵抑制剂; NSAIDs: 非甾体消炎药

(一) 一线治疗

修改说明:

表 5 根除幽门螺杆菌一线治疗方案

治疗方案
PPI/RBC(标准剂量)+C(0.5) +A (1.0) ^[2,19]
PPI/RBC(标准剂量)+C(0.5)/A (1.0) +M (0.4) /F (0.1) ^[2,19]
PPI(标准剂量)+B(标准剂量)+C(0.5)+A(1.0) ^[20]
PPI(标准剂量)+B(标准剂量)+C(0.5)+M(0.4) /F(0.1) ^[20-22]

注: PPI: 质子泵抑制剂, 目前有埃索美拉唑 20mg、雷贝拉唑 10mg、兰索拉唑 30mg、奥美拉唑 20mg、泮托拉唑 40mg; RBC: 枸橼酸铋雷尼替丁 350mg; C: 克拉霉素; A: 阿莫西林; M: 甲硝唑; F: 呋喃唑酮; B: 铋剂 (枸橼酸铋钾、果胶铋等)

1. PPI 三联 7d 疗法仍为首选 (PPI+两种抗生素)^[23]。

2. 当甲硝唑耐药率≤40%时, 首先考虑 PPI+M+C/A^[2]。

3. 当克拉霉素耐药率≤15%~20%时, 首先考虑 PPI+C+A/M^[2]。

4. RBC 三联疗法 (RBC+两种抗生素) 仍可以作为一线治疗方案。

5. 为提高 *H. pylori* 根除率, 避免继发耐药, 可以将四联疗法作为一线治疗方案。

6. 由于 *H. pylori* 对甲硝唑和克拉霉素的耐药^[24], 而呋喃唑酮、四环素和喹诺酮类 (如左氧氟沙星和莫西沙星) 耐药率低、疗效相对较高, 因而也可作为初次治疗方案的选择^[25-28]。

7. 在 *H. pylori* 根除治疗前至少 2 周, 不得应用对 *H. pylori* 有抑制作用的药物 PPI、H₂ 受体拮抗剂 (H₂RA) 和铋剂, 以免影响疗效。

8. 治疗方法和疗程: 各方案均为 2 次/d, 疗程

表6 根除幽门螺杆菌补救治疗方案

治疗方案
PPI (标准剂量)+B (标准剂量)+M (0.4tid)+T (0.75bid)/T (0.5 tid) ^[19,29,30]
PPI (标准剂量)+B (标准剂量)+F (0.1) +T (0.75 bid)/T (0.5 tid) ^[19,31]
PPI (标准剂量)+B (标准剂量)+F (0.1) +A (1.0) ^[32-34]
PPI (标准剂量) +L (0.5qd) +A (1.0) ^[27,35,36]

注: PPI: 质子泵抑制剂, 目前有埃索美拉唑 20 mg、雷贝拉唑 10 mg、兰索拉唑 30 mg、奥美拉唑 20 mg、泮托拉唑 40 mg; A: 阿莫西林; M: 甲硝唑; F: 呋喃唑酮; T: 四环素; L: 左氧氟沙星; B: 铋剂 (枸橼酸铋钾、果胶铋等)

7d 或 10d (对于耐药严重的地区, 可以考虑适当延长到 14d, 但不要超过 14d)。服药方法: PPI 早晚饭前服用, 抗生素饭后服用。

(二) 补救治疗或再次治疗

修改说明:

1. 治疗原则: 四联疗法 (PPI+铋剂+两种抗生素) 仍为首选^[2]。再次治疗应视初次治疗的情况而定, 尽量避免重复初次治疗的抗生素。

2. 较大剂量甲硝唑 (0.4 tid) 可克服其耐药, 四环素耐药率低, 两者价格均较便宜, 与铋剂和 PPI 组成的四联疗法可用于补救治疗或再次治疗。

3. 呋喃唑酮耐药率低, 疗效较好, 但要注意药物的不良反应。

4. 对于甲硝唑和克拉霉素耐药者应用喹诺酮类药物如左氧氟沙星^[36]或莫西沙星^[37]作为补救治疗或再次治疗可取得较好的疗效。国内对喹诺酮类应用的经验甚少, 选用时要注意观察药物的不良反应。

5. 治疗方法和疗程: 各方案均为 2 次/d (除表中个别标明者外), 疗程 7d 或 10d, 对于耐药严重的地区, 可考虑延长疗程至 14d 以增加 *H. pylori* 根除率, 但不要超过 14d^[38]。在治疗过程中必须密切观察药物的不良反应。

(三) 个体化治疗

实际上对任何患者的治疗, 包括一线治疗、补救治疗或再次治疗都是根据具体情况来进行的, 也就是都含有“个体化”的意思, 但此处“个体化治疗”是针对 *H. pylori* 根除治疗多次失败的患者来分析其失败原因和提出处理方法。对根除治疗失败者

建议按以下方法进行:

1. 了解患者以前治疗时用药的依从性, 判断治疗失败的原因。

2. 有条件者根据药敏试验结果选择有效抗生素^[24,39]。

3. 近年文献报道序贯治疗^[40-42]对初治者有较高疗效 (90%以上), 但我国的资料尚少, 需在这方面进行研究。

4. 推荐使用的其他抗生素: 如喹诺酮类^[37,43]、呋喃唑酮、四环素等。

5. 对多次治疗失败者, 可考虑让患者停药一段时间 (2~3 个月或半年), 使细菌恢复原来的活跃状态, 以便提高下次 *H. pylori* 的根除率。

供稿: 胡伏莲 北京大学第一医院 (北京 100034)

资料整理:

胡伏莲 (北京大学第一医院)

胡品津 (中山大学附属第一医院)

刘文忠 (上海交通大学医学院附属仁济医院)

王继德 (南方医科大学南方医院)

吕农华 (南昌大学第一附属医院)

萧树东 (上海交通大学医学院附属仁济医院)

张万岱 (南方医科大学南方医院)

成虹 (北京大学第一医院)

谢勇 (南昌大学第一附属医院)

【参考文献】

- [1] 中华医学会消化病学分会. 中国慢性胃炎共识意见. 胃肠病学, 2006, 11: 674-684
- [2] Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain C, et al. Current concepts in the management of *Helicobacter pylori* infection: the Maastricht III Consensus Report. Gut, 2007, 56: 772-781
- [3] Moayyedi P, Deeks J, Talley NJ, et al. An update of the Cochrane systematic review of *Helicobacter pylori* eradication therapy in nonulcer dyspepsia: resolving the discrepancy between systematic reviews. Am J Gastroenterol, 2003, 98: 2621-2626
- [4] Talley NJ, Vakil NB, Moayyedi P. American gastroenterological association technical review on the evaluation of dyspepsia. Gas-

- troenterology, 2005, 129: 1756-1780
- [5] 世界胃肠病学组织 (WGO-OMGE) 临床指南—发展中国家幽门螺杆菌感染. 胃肠病学, 2007, 12: 40-52
- [6] Madisch A, Mielke S, Neuber F, et al. Healing of lymphocytic gastritis after *Helicobacter pylori* eradication therapy—a randomized, double-blind, placebo-controlled multicentre trial. *Aliment Pharmacol Ther*, 2006, 23: 473-479
- [7] Haruma K, Kamada T, Sugiu K, et al. Gastric hyperplastic polyp is one of the diseases for which *H. pylori* eradication is recommended. *Nippon Rinsho*, 2005, 63 Suppl 11: 285-287
- [8] Santolaria Piedrafita S, Conde García R, Abascal Agorreta M, et al. Resolution of Ménétrier's disease after eradication of *Helicobacter pylori* infection (Article in Spanish). *Gastroenterol Hepatol*, 2004, 27: 357-361
- [9] Jung JH, Hong SJ, Lee MS. Resolution of Menetrier's disease after *Helicobacter pylori* eradication (Article in Korean). *Korean J Gastroenterol*, 2006, 48: 1-3
- [10] Di Vita G, Patti R, Aragona F, et al. Resolution of Ménétrier's disease after *Helicobacter pylori* eradicating therapy. *Dig Dis*, 2001, 19: 179-183
- [11] Gatta L, Vakili N, Ricci C, et al. Effect of proton pump inhibitors and antacid therapy on ¹³C urea breath tests and stool test for *Helicobacter pylori* infection. *Am J Gastroenterol*, 2004, 99: 823-829
- [12] Bravo LE, Realpe JL, Campo C, et al. Effects of acid suppression and bismuth medications on the performance of diagnostic tests for *Helicobacter pylori* infection. *Am J Gastroenterol*, 1999, 94: 2380-2383
- [13] Laheij RJ, Straatman H, Jansen JB, et al. Evaluation of commercially available *Helicobacter pylori* serology kits: a review. *J Clin Microbiol*, 1998, 36: 2803-2839
- [14] Bourke B, Ceponis P, Chiba N, et al. Canadian *Helicobacter* Study Group Consensus Conference: Update on the approach to *Helicobacter pylori* infection in children and adolescents—an evidence-based evaluation. *Can J Gastroenterol*, 2005, 19: 399-408
- [15] Kokkola A, Rautelin H, Puolakkainen P, et al. Diagnosis of *Helicobacter pylori* infection in patients with atrophic gastritis: comparison of histology, ¹³C-urea breath test, and serology. *Scand J Gastroenterol*, 2000, 35: 138-141
- [16] Lehours P, Ruskone-Fourmestraux A, Lavergne A, et al. Which test to use to detect *Helicobacter pylori* infection in patients with low-grade gastric mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma? *Am J Gastroenterol*, 2003, 98: 291-295
- [17] Schilling D, Demel A, Adamek HE, et al. A negative rapid urease test is unreliable for exclusion of *Helicobacter pylori* infection during acute phase of ulcer bleeding. A prospective case control study. *Dig Liver Dis*, 2003, 35: 217-221
- [18] 王继德, 陈烨, 徐克强, 等. 幽门螺杆菌感染几种诊断方法的准确性评价. 中华消化内镜杂志, 2000, 17: 248-249
- [19] 中华医学会消化病学分会. 对幽门螺杆菌若干问题的共识意见 (2003·中国). 中华医学杂志, 2004, 84: 522-523
- [20] 牟方宏, 胡伏莲, 杨桂彬, 等. 质子泵抑制剂四联疗法作为幽门螺杆菌根除治疗一线方案的临床研究. 胃肠病学, 2007, 12: 531-534
- [21] Fischbach L, Evans EL. Meta-analysis: the effect of antibiotic resistance status on the efficacy of triple and quadruple first-line therapies for *Helicobacter pylori*. *Aliment Pharmacol Ther*, 2007, 26: 343-357
- [22] 成虹, 魏虹, 胡伏莲. 枸橼酸铋雷尼替丁三联与兰索拉唑三联及四联疗法根除幽门螺杆菌的研究. 中国新药杂志, 2004, 13: 441-444
- [23] Mégraud F. Update on Therapeutic Options for *Helicobacter pylori*-related Diseases. *Curr Infect Dis Rep*, 2005, 7: 115-120
- [24] 中华医学会消化病学分会幽门螺杆菌学组/全国幽门螺杆菌科研协作组. 中国幽门螺杆菌耐药状况以及耐药对治疗的影响——全国多中心临床研究. 胃肠病学, 2007, 12: 525-530
- [25] Wong WM, Wong BC, Lu H, et al. One-week omeprazole, furazolidone and amoxicillin rescue therapy after failure of *Helicobacter pylori* eradication with standard triple therapies. *Aliment Pharmacol Ther*, 2002, 16: 793-798
- [26] Gisbert JP, Morena F. Systematic review and meta-analysis: levofloxacin-based rescue regimens after *Helicobacter pylori* treatment failure. *Aliment Pharmacol Ther*, 2006, 23: 35-44
- [27] Saad RJ, Schoenfeld-*Helicobacter pylori* after previous treat-

- ment failures. *Helicobacter*, 2002, 7: 225-231
- [32] Daghighzadeh H, Emami MH, Karimi S, et al. One-week versus two-week furazolidone-based quadruple therapy as the first-line treatment for *Helicobacter pylori* infection in Iran. *J Gastroenterol Hepatol*, 2007, 22: 1399-1403
- [33] Nijevitch AA, Shcherbakov PL, Sataev VU, et al. *Helicobacter pylori* eradication in childhood after failure of initial treatment: advantage of quadruple therapy with nifuratel to furazolidone. *Aliment Pharmacol Ther*, 2005, 22: 881-887
- [34] Fakheri H, Merat S, Hosseini V, et al. Low-dose furazolidone in triple and quadruple regimens for *Helicobacter pylori* eradication. *Aliment Pharmacol Ther*, 2004, 19: 89-93
- [35] Gisbert JP, Gisbert JL, Marcos S, et al. Levofloxacin-vs. ranitidine bismuth citrate-containing therapy after *H. pylori* treatment failure. *Helicobacter*, 2007, 12: 68-73
- [36] Gisbert JP, Gisbert JL, Marcos S, et al. Third-line rescue therapy with levofloxacin is more effective than rifabutin rescue regimen after two *Helicobacter pylori* treatment failures. *Aliment Pharmacol Ther*, 2006, 24: 1469-1474
- [37] Cheon JH, Kim N, Lee DH, et al. Efficacy of moxifloxacin-based triple therapy as second-line treatment for *Helicobacter pylori* infection. *Helicobacter*, 2006, 11: 46-51
- [38] Ford A, Moayyedi P. How can the current strategies for *Helicobacter pylori* eradication therapy be improved? *Can J Gastroenterol*, 2003, 17 Suppl B: 36B-40B
- [39] Toracchio S, Cellini L, Di Campli E, et al. Role of antimicrobial susceptibility testing on efficacy of triple therapy in *Helicobacter pylori* eradication. *Aliment Pharmacol Ther*, 2000, 14: 1639-1643
- [40] Zullo A, Gatta L, De Francesco V, et al. High rate of *Helicobacter pylori* eradication with sequential therapy in elderly patients with peptic ulcer: a prospective controlled study. *Aliment Pharmacol Ther*, 2005, 21: 1419-1424
- [41] Francavilla R, Lionetti E, Castellaneta SP, et al. Improved efficacy of 10-Day sequential treatment for *Helicobacter pylori* eradication in children: a randomized trial. *Gastroenterology*, 2005, 129: 1414-1419
- [42] Scaccianoce G, Hassan C, Panarese A, et al. *Helicobacter pylori* eradication with either 7-day or 10-day triple therapies, and with a 10-day sequential regimen. *Can J Gastroenterol*, 2006, 20: 113-117
- [43] Bago P, Vcev A, Tomic M, et al. High eradication rate of *H. pylori* with moxifloxacin-based treatment: a randomized controlled trial. *Wien Klin Wochenschr*, 2007, 119: 372-378

国家级继续医学教育项目 《全国临床药学新进展学习班》的通知

北京大学第三医院《全国临床药学新进展学习班》是卫生部继续医学教育委员会批准的国家级继续医学教育项目。学习班为期5天，结业后授予国家级I类学分10分，已连续举办12年。本次学习班的主题为“临床药学科研究方法”，将集中研讨如何用科学的研究方法指导和推动临床药学实践，并和大家一起分享我们在这方面的成果与体会。现将学习班有关事项通知如下：

主讲教师：北京大学第三医院临床药学一线带教老师以及北京地区临床药学知名专家。

在讲授基本理论的基础上，授课教师将结合其自身在临床药学工作中完成的课题，生动、充分地和大家探讨如何利用科学的方法研究并解决临床实践中的具体问题，欢迎来自全国的临床药师共同参与。

学习班时间：2008年6月11日-6月16日；学习班地点：北京大学第三医院

学费：800元；联系人：段京莉 张晓乐 刘芳

电话：(010) 62017691-8921, 8518, 2740

FAX: (010) 62017691-2740 Email: duanjil@126.com