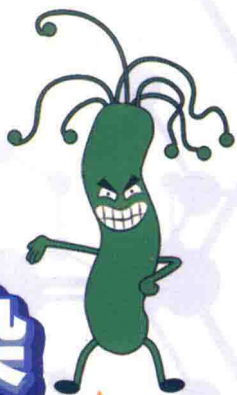


主编 保志军



# 幽门螺杆菌感染

## Q&A

什么是理想的  
Hp根除方案？

治疗“胃病”  
根除Hp就可以了么？

Hp为什么可以在胃内的酸性环境中生存？

哪些检查方法是诊断Hp感染的“金标准”？

老年人Hp感染治疗中应注意哪些问题？



科学出版社

# 幽门螺杆菌感染 Q&A

主编 保志军

科学出版社

北京

## 内容简介

幽门螺杆菌感染临床上比较常见，而幽门螺杆菌更是被世界卫生组织列入 I 类致癌因子“黑名单”。那么幽门螺杆菌究竟是不是这么“坏”？感染后一定会患胃癌吗？为了消除种种疑虑，本书用深入浅出的文字、图文并茂的形式，系统介绍了幽门螺杆菌及其感染的基础知识、相关疾病、检测方法，以及治疗和预防策略，引导读者全面认识和防治幽门螺杆菌感染。

本书不仅可供广大幽门螺杆菌感染的患者及其家属学习和参考，对专业医务人员以及预防保健人员也是不可多得的一本参考书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

---

幽门螺杆菌感染 Q&A/ 保志军主编. —北京: 科学出版社, 2016.11

ISBN 978-7-03-050428-9

I. ①幽… II. ①保… III. ①幽门疾病—问题解答  
IV. ①R573.6-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 265313 号

---

责任编辑: 朱 灵

责任印制: 谭宏宇 / 封面设计: 殷 靓

**科学出版社** 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

上海欧阳印刷厂有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2017 年 1 月第 一 版 开本: A5 (890 × 1240)

2017 年 1 月第一次印刷 印张: 4 ¼

字数: 98 000

定价: 28.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

## 主编简介

保志军，医学博士，消化科及老年科主任医师，教授，博士研究生导师，上海市科普作家协会会员。现为复旦大学附属华东医院副院长，上海市老年医学临床重点实验室主任，入选“上海市卫生系统优秀学科带头人”培养计划，兼任中国老年学学会老年医学委员会常委、中国老年医学学会消化分会委员、中华医学会消化内镜分会青年委员、上海市静安区科学技术



协会副主席等职，并担任《老年医学与保健》杂志编辑部主任、《中华消化杂志》等10余本期刊编委。主要从事消化系疾病和老年病的临床和基础研究，尤其对幽门螺杆菌的诊治有独到见解。负责制订了检测幽门螺杆菌的《 $^{13}\text{C}$ -尿素呼气试验的操作规程》，并成为上海市地方卫生标准试行。主编专著4部，副主编1部，已发表中英文学术论文100余篇。

# 《幽门螺杆菌感染 Q&A》编委会

---

主 编

保志军

副主编

尹曙明 黄一沁

编 者

(按姓氏笔画排序)

尹曙明 史冬梅 邹 健 张 帆 张 艳  
张赣生 陈 洁 季大年 胡晓娜 保志军  
黄一沁 董方元

# 序

---

三十多年前，如果提出“胃炎和消化性溃疡是细菌感染性疾病”这一观点无异于天方夜谭。1983年，澳大利亚佩斯皇家医院的 Marshall 和 Warren 两位医生成功地从胃炎和消化性溃疡患者的胃黏膜标本中分离出幽门螺杆菌，其研究成果颠覆了传统的观点，意义非凡，之后在全球范围内掀起了幽门螺杆菌的研究热潮，全球越来越多的研究证实幽门螺杆菌与慢性胃炎、消化性溃疡和胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤的发病密切相关，幽门螺杆菌感染及其相关疾病的防治工作也在世界范围内迅速得到开展。Marshall 和 Warren 也因此于 2005 年荣获诺贝尔生理学或医学奖。

随着幽门螺杆菌及其相关研究的不断深入，国际上相继发表了一系列重要的关于幽门螺杆菌诊治共识，中华医学会消化病学分会幽门螺杆菌组自 1999 年至今也先后发表了 4 次幽门螺杆菌感染诊治共识报告，以指导和规范国内幽门螺杆菌相关疾病的防治工作。

幽门螺杆菌感染是一个全球性问题，一方面幽门螺杆菌感染已严重威胁着人类健康，1994 年世界卫生组织和国际癌症研究机构已将幽门螺杆菌列为人类胃癌的 I 类致癌因子，2015 年《幽门螺杆菌胃炎京都全球共识报告》指出幽门螺杆菌感染胃炎是一种传染性疾病，阳性患者都应该接受根除治疗。而另一方面，流行



病学统计发现，世界上幽门螺杆菌携带者中只有 10% 会患有消化性溃疡，只有 1% 左右的人会得胃癌，而且近年来研究也发现幽门螺杆菌对人体可能还存在保护作用。因此从这个角度来看，我们是不是还需要对幽门螺杆菌斩草除根呢？或许将幽门螺杆菌的治疗从消灭转为预防，才是更理想的处理方式。

保志军教授主编的这本科普读物采用群众喜闻乐见的问答形式，用通俗易懂的语言深入浅出地阐释了大家关心的话题。幽门螺杆菌感染理应引起大家重视，但谈“菌”色变则大可不必。

科研永无止境，探索没有终点。不知下一个三十年，人们对幽门螺杆菌的认识又会发生怎样的变化，我和大家一起拭目以待！

上海交通大学医学院附属仁济医院消化科主任  
博士、主任医师、博士生导师、二级教授  
上海市消化疾病研究所所长  
中华医学会消化病分会常委  
中国医师协会消化医师分会副会长  
上海市医学会消化病分会主任委员

2016年10月25日

# 前 言

---

幽门螺杆菌感染临床上较为常见，全世界约有 50% 的人口感染幽门螺杆菌。幽门螺杆菌感染与多种上消化道疾病（如慢性胃炎、上消化道溃疡、胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤等）密切相关，并与一些胃肠外疾病（如缺铁性贫血、心脑血管病、非酒精性脂肪肝等）具有相关性。1994 年世界卫生组织把幽门螺杆菌列为 I 类致癌因子，由此大家很容易就把幽门螺杆菌和胃癌联系到一起，从“谈癌色变”发展到了“谈菌色变”。

我国幽门螺杆菌感染率高，为 40%~90%，50 岁以下人群随着年龄增长，幽门螺杆菌感染率也逐步升高。随着经济水平提高和卫生条件改善，幽门螺杆菌的感染率在世界范围内均有下降趋势，我国部分地区的感染率也有所下降。然而我国幅员辽阔，人口众多，经济发展与医疗资源不平衡，且属于胃癌高发国家，总体来说幽门螺杆菌的防治工作依然任重道远。

要防控这样一种高感染率的疾病，除了提高专业医务人员的认知以外，也离不开老百姓的高度重视和支持。当前，老百姓的健康意识越来越高，自发或单位组织的定期健康体检越来越普及，幽门螺杆菌检查也被纳入常规体检中。面对幽门螺杆菌阳性的检查报告单，受检者心中可能会产生诸多疑问和困惑，诸如：什么是幽门螺杆菌？幽门螺杆菌感染就会得胃癌吗？感染了幽门螺杆菌





菌必须要治疗吗？感染了幽门螺杆菌会传染吗？家中有小孩，大人感染了要带孩子去检查吗？

为了解答上述疑问，普及幽门螺杆菌感染的相关知识，并推广幽门螺杆菌相关疾病的防治工作，我们利用上海市老年医学临床重点实验室平台，组织复旦大学附属华东医院具有丰富临床经验的消化科医师，编写了这本科普读物。本书以问答形式，详细介绍了幽门螺杆菌的基本概念、相关疾病、诊断、治疗及预防的相关知识。本书科学性强，内容新颖、简明、实用，相信对广大读者，尤其幽门螺杆菌感染者和其家属正确认识和预防幽门螺杆菌感染，积极配合医生的治疗有所帮助。编写这本书参考了目前国内外最新的研究成果和共识指南，因此也适合基层医务人员学习参考。

特别感谢上海淳艺文化传播有限公司为本书绘制插图。

由于本书编写时间仓促，难免有不足和错漏之处，敬请读者批评指正。

主编

2016年10月18日

# 目 录

序

前言

## 基础知识篇 ..... 1

1. 胃位于腹腔何处? 由哪几部分组成? · 2
2. 您知道正常胃壁的结构吗? · 2
3. 正常胃黏膜的功能是什么? · 3
4. 正常胃黏膜在胃镜观察下是什么样子的? · 3
5. 人类何时开始注意到胃内存在螺旋形微生物的? · 4
6. 幽门螺杆菌 (Hp) 是怎样被发现的? · 5
7. Hp 的名称由来 · 7
8. Hp 有哪些形态学特点? · 8
9. Hp 主要定居在胃内的哪些部位? Hp 为什么可以在胃内酸性环境中生存? · 9
10. Hp 的传染源是动物还是人? · 10
11. Hp 有哪几种传播方式? · 11
12. 做胃镜检查会发生 Hp 传染吗? · 13
13. 人与人之间的密切接触会发生 Hp 感染吗? · 14
14. 性交会传染 Hp 吗? · 14
15. Hp 流行在全球有哪些特点? · 15



16. 我国的 Hp 流行情况有何特点? · 15
17. 种族对 Hp 的流行有影响吗? · 16
18. 年龄与性别对 Hp 流行有影响吗? · 17
19. 社会环境因素对 Hp 流行有何影响? · 17
20. Hp 致病的毒力因子有哪些? · 19
21. Hp 的主要酶学特点是什么? · 19
22. 尿素酶是什么物质? 它对于 Hp 有何作用? · 19
23. Hp 的鞭毛有何作用? · 20
24. Hp 的螺旋形态有何作用? · 20
25. Hp 为什么有抗酸性? · 21
26. Hp 为什么能在胃黏膜表面长期定居? · 21
27. 何谓“漏屋顶”学说? · 22

## 相关疾病篇

23

1. Hp 感染后会出现哪些症状? 与哪些消化道疾病有关? · 24
2. Hp 感染后, 就一定会发生相关性疾病吗? · 24
3. 什么是胃炎? 慢性胃炎分哪几种类型, 有什么特点? · 24
4. 什么是萎缩性胃炎? 胃镜下有哪些表现? · 25
5. 什么是肠上皮化生? · 26
6. 什么是异型增生、上皮内瘤变? · 27
7. 除了 Hp 感染, 导致慢性胃炎的病因还有什么? · 29
8. Hp 相关性胃炎的胃镜下特征是什么? · 30
9. Hp 相关性胃炎会发展成胃癌吗? · 30
10. 什么是消化性溃疡? 它是如何形成的? · 32

11. 胃溃疡和十二指肠溃疡分别有哪些症状? 胃镜下有哪些表现? · 32
12. 消化性溃疡会癌变吗? · 35
13. 消化性溃疡需要胃镜随访吗? · 36
14. Hp 感染是消化性溃疡的病因吗? · 37
15. 为什么 Hp 感染后易发生消化性溃疡? · 37
16. 除 Hp 感染外, 胃、十二指肠溃疡还有哪些易患因素? · 38
17. 胃癌的癌前疾病和癌前病变有区别吗? · 39
18. Hp 感染与胃癌前病变和癌前疾病有何关系? · 39
19. Hp 感染与胃黏膜相关淋巴瘤有关吗? · 40
20. 什么是功能性消化不良? 分哪几种类型? · 40
21. Hp 感染与功能性消化不良有何关系? · 41
22. Hp 感染与胃食管反流病、Barrett 食管有关系吗? · 41
23. Hp 感染与食管癌有关系吗? · 42
24. Hp 感染与炎症性肠病有关系吗? · 42
25. Hp 感染与结直肠息肉有关系吗? · 43
26. Hp 感染与口臭、牙周病等口腔疾病有关系吗? · 43
27. Hp 感染与冠心病、脑出血等心脑血管疾病有关系吗? · 44
28. Hp 感染与缺铁性贫血、原发性自身免疫性血小板减少性紫癜等血液病有关系吗? · 45
29. Hp 感染与脂肪肝、肝硬化等肝脏疾病有关系吗? · 45
30. Hp 感染与胆囊结石有关系吗? · 46
31. Hp 感染与肾脏疾病有关系吗? · 46
32. Hp 感染与糖尿病有关系吗? · 46
33. Hp 感染与皮肤病有关系吗? · 47
34. Hp 感染与妊娠剧烈呕吐有关系吗? · 47
35. Hp 感染一定对人体有害吗? · 47

## 诊断篇

49

1. Hp 感染的诊断方法主要有哪些? · 50
2. 如何选择 Hp 的检查方法? · 50
3. 快速尿素酶试验的原理是什么? 结果如何判断? 有哪些优缺点? · 51
4. 快速尿素酶试验会受到哪些因素影响? · 52
5. 组织学检测 Hp 有哪些优缺点? 包括几种方法? · 53
6. 尿素呼气试验的原理是什么? · 54
7.  $^{13}\text{C}$ - 尿素呼气试验有哪些主要步骤和注意事项? · 54
8.  $^{13}\text{C}$ - 尿素呼气试验有哪些优缺点? · 55
9.  $^{13}\text{C}$ - 尿素呼气试验有哪些应用? · 56
10.  $^{14}\text{C}$ - 尿素呼气试验有哪些优缺点? · 56
11. Hp 培养有哪些优缺点? · 57
12. 什么是 Hp 的粪便抗原检测 (Hp SA)? 如何留取粪便标本? · 58
13. 检测 Hp 的血清学试验是什么? · 58
14. 血清学试验的临床应用如何? · 59
15. 为什么血清学试验不宜作为 Hp 根除的判断指标? · 60
16. 聚合酶链式反应 (PCR) 检测 Hp 的原理是什么? · 60
17. PCR 检测 Hp 的临床应用如何? · 61
18. PCR 检测 Hp 有哪些优缺点? · 62
19. 传统的检测 Hp 抗生素耐药性的方法是什么, 各自有什么特点? · 61
20. 什么是多重 PCR? 其用来检测 Hp 有哪些优缺点? · 63
21. 如何评价生物芯片技术在 Hp 诊断和研究中的应用? · 64
22. 哪些检查方法是诊断 Hp 感染的“金标准”? · 64
23. 如何评价 Hp 的各种检测方法? 在临床上如何选用? · 65

24. 什么是 Hp 形态变异体, 其诊断及治疗的评价如何? · 66
25. Hp 感染的诊断标准是什么? · 67
26. Hp 现症感染的标准? · 68
27. Hp 的根除标准是什么? · 68
28. 哪些人需要进行 Hp 检测? · 69
29. Hp 检测过程中需注意哪些问题? · 69

## 治疗篇 ..... 71

1. 在什么情况下需要根除 Hp? · 72
2. Hp 阳性的患者都需要根除 Hp 吗? · 75
3. 为什么溃疡愈合的 Hp 阳性患者亦要根除 Hp? · 76
4. 根除 Hp 能预防胃癌吗? · 77
5. 目前常用的根除方案有哪些? · 78
6. 什么是伴同疗法和序贯疗法? · 80
7. 什么是三联疗法? 目前在 Hp 根除治疗的方案中处于什么地位? · 80
8. 为什么根除 Hp 需联合用药? · 82
9. 什么是抗生素的耐药性? · 81
10. 抗生素的耐药性对 Hp 的根除有何影响? · 83
11. 抗生素是如何发挥杀菌作用的? · 84
12. 细菌对抗生素的耐药性是如何产生的? · 85
13. Hp 对常用抗生素的耐药机制有哪些? · 86
14. 铋剂不是抗生素, 为什么有抗 Hp 作用? · 86
15. 在根除 Hp 方案中铋剂有何作用? 有哪些不良反应? · 86
16. 质子泵抑制剂 (PPI) 是什么药物? · 87



17. 常用的质子泵抑制剂有哪些? · 88
18. PPI 有哪些不良反应? · 88
19. 何谓 H<sub>2</sub> 受体拮抗剂? 常用的品种有哪些? · 89
20. H<sub>2</sub> 受体拮抗剂 (H<sub>2</sub>RA) 能替代 Hp 根除方案中的 PPI 吗? · 90
21. 在 Hp 根除方案中 PPI 起什么作用? · 90
22. 常用抗生素的不良反应有哪些? · 90
23. 甲硝唑最大的不足是什么? 甲硝唑的继发耐药性逐年增高, 为什么在临床上仍有应用价值? · 91
24. 替硝唑作用优于甲硝唑吗? · 93
25. 四环素不良反应多, 现在被淘汰了吗? · 93
26. 应用四环素时应注意哪些事项? · 94
27. 利福布丁是什么药? 抗 Hp 有何特点? 有哪些不良反应? · 94
28. 何谓 RBC? 有何特点? RBC 有哪些不良反应? · 95
29. Hp 治疗失败的原因有哪些? · 95
30. 如何避免根除失败? · 99
31. 什么是 Hp 根除方案的耐受性和依从性? 有何意义? · 99
32. 什么是理想的 Hp 根除方案? · 100
33. 什么是复发、再燃、再感染? 如何区别再燃或再感染? · 100
34. 导致再燃的因素有哪些? · 101
35. 导致再感染的因素有哪些? · 101
36. 什么是一线方案? 什么是二线方案? 哪些方案宜作一线方案和 (或) 二线方案? · 102
37. Hp 根除后复发的患者如何选择治疗方案? · 103
38. 在选择治疗方案时需要考虑的因素有哪些? · 103
39. 服用抗 Hp 药物要注意哪些事项? · 103
40. 在服用抗 Hp 药物过程中发生不良反应怎么办? · 104

41. 老年人 Hp 感染有何特点? 治疗中应注意哪些问题? · 104
42. 残胃患者如何抗 Hp 治疗? · 105
43. 什么是 Hp 感染的免疫治疗? · 106
44. 中药能治疗 Hp 感染吗? · 106
45. 食用大蒜有抗 Hp 的作用吗? · 108

## 预防篇

111

1. 何谓 Hp 的“携带状态”? · 112
2. 为什么 Hp 感染后会造造成不同的结局? · 112
3. Hp “一旦感染, 伴您终生”, 对吗? · 112
4. 口腔内有 Hp 吗? · 112
5. 粪便中有存活的 Hp 吗? · 113
6. 什么是 Hp 感染的家庭聚集现象? · 114
7. Hp 感染的家庭聚集原因有哪些? · 114
8. 如何防止 Hp 在人群中传播? · 114
9. 能通过免疫接种预防 Hp 吗? · 115
10. 感染了 Hp 的患者该怎么办? · 116
11. 面对 Hp 感染的患者医生该怎么办? · 117
12. 根除 Hp 就可以治疗“胃病”了吗? · 117
13. Hp 阳性的患者会得胃癌吗? · 118



# 基础知识篇