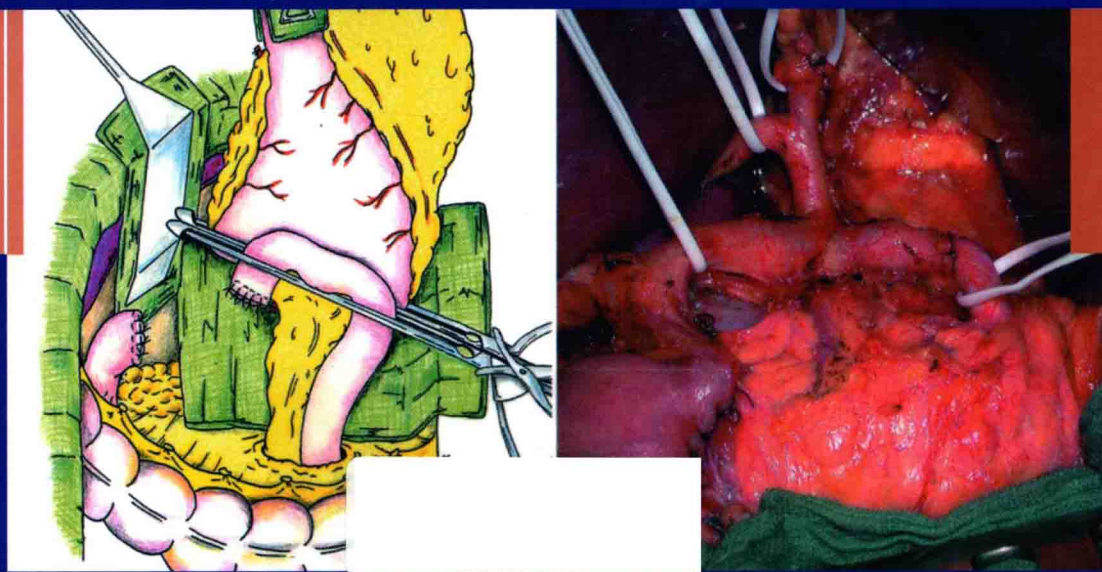


SURGERY IN MULTIMODAL  
MANAGEMENT OF GASTRIC CANCER

# 胃癌外科相关综合治疗

## ——国际进展与循证医学证据



主 编 Giovanni de Manzoni  
Franco Roviello Walter Siquini

主 译 陈 凜 李 涛 梁美霞

SURGERY IN THE MULTIMODAL  
MANAGEMENT OF  
GASTRIC CANCER

# 胃癌外科相关综合治疗

—— 国际进展与循证医学证据

主 编 Giovanni de Manzoni

Franco Roviello Walter Siquini

主 译 陈 凜 李 涛 梁美霞

副主译 李沛雨 杜晓辉 田 文 徐文通

董光龙



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

胃癌外科相关综合治疗:国际进展与循证医学证据/(意)德曼卓尼(Manzoni, G.D.), (意)罗威勒(Roviello, F.), (意)斯奎尼(Siquini, W.)主编;陈凛,李涛,梁美霞主译. —北京:人民军医出版社, 2014.5

ISBN 978-7-5091-7484-5

I. ①胃… II. ①德… ②罗… ③斯… ④陈… ⑤李… ⑥梁… III. ①胃癌—外科手术  
IV. ①R735.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 077999 号

Translation from English language edition:

*Surgery in the Multimodal Management of Gastric Cancer*

by Giovanni di Manzoni, Franco Roviello and Walter Siquini

Copyright © 2012 Springer Milan

Springer Milan is a part of Springer Science+Business Media

All rights reserved

著作权合同登记号:图字 军-2014-046 号

---

策划编辑:李 欢 饶红梅 文字编辑:曹 李 袁朝阳 责任审读:黄栩兵

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8127

网址:[www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:15.75 字数:388 千字

版、印次:2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

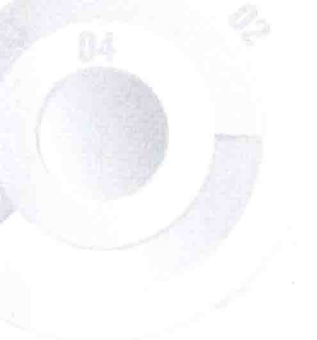
印数:0001—1800

定价:120.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



# 内容提要

本书由国际胃癌协会主席和秘书长共同组织编写,通过总结意大利胃癌研究所协会多学科相关工作,提供了目前胃癌诊治的最新方法和资讯。编分四个部分共 33 章详细介绍了胃癌基础知识、手术技术、辅助治疗,以及术后管理及随访。在注重循证医学的基础上,重点强调了胃癌辅助检查、内镜下黏膜切除、腹腔镜胃切除、规范化淋巴结清扫及在新辅助和辅助治疗基础上建立的个体化治疗方案。本书适合普通外科相关各级医师参考阅读。

## 译者名单

- 主 编 Giovanni de Manzoni  
Franco Roviello Walter Siquini
- 主 译 陈 凜 李 涛\* 梁美霞
- 副主译 李沛雨 杜晓辉 田 文 徐文通  
董光龙
- 译 者 王建东 吴 欣 周思欣 彭 正  
张艳君 夏绍友 王春喜 黄晓辉  
马 冰 张 勇 葛飞娇 刘广东  
张 良 刘 皓 王 岩 郭 旭  
袁 静 刘 静 卢灿荣 郑一琼  
张 楠 李 晨 王鑫鑫 刘培发  
菅彦斌 梁丹霞 梁国勇 刘小芬  
崔 庚 陈永卫 肖西平 师兰香  
李 娟 周 静 冯道夫 李 婷  
崔建新 师稳再 张君嗣 檀亚航  
姚双喆 龙 渡 任 睿 李 鹏

---

\* 公众微信号: weiai yisheng 301litao

# 译者前言

意大利 Giovanni de Manzoni 教授、Franco Roviello 教授和 Walter Siquini 教授是国际上非常知名的胃癌专家,也是意大利胃癌研究协会的重要成员。他们总结多年胃癌诊治经验,结合国际胃癌治疗趋势出版了《胃癌外科相关综合治疗——国际进展与循证医学证据》一书。本书中,作者重点探讨了胃癌肿瘤分期、外科手术治疗原则和手术规范化、新辅助化疗和化疗、内镜下切除、随访等内容,详细地介绍了以意大利为代表的西方国家在胃癌领域诊治现状、开展的相关研究和取得的成就,并提供大量循证医学证据。

我国胃癌发病率高,且大多数患者为进展期胃癌。规范化、标准化淋巴结清扫(D2 手术)是我国胃癌专家共识。虽然目前全国各地医院均强调胃癌综合治疗理念,但在外科技术规范、限定适应证、内外科配合、化疗方案制定等方面还存在诸多欠缺,没有达到理想目标。因此,本书将是我国广大胃癌外科医生、胃癌研究专家、研究生、医学生很好的学习教材。希望能够通过此书树立客观、合理的胃癌综合治疗理念,并将其应用于临床工作,为提高我国胃癌患者生存率而努力。



中国人民解放军总医院普通外科

2014 年 4 月 10 日



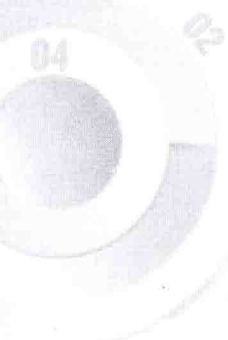
# 序

很荣幸可以出版由意大利 Giovanni de Manzoni 教授、Franco Roviello 教授和 Walter Siquini 医生共同编辑《胃癌外科相关综合治疗——国际进展与循证医学证据》一书。他们是国际胃癌协会主席和秘书长。在他们的组织下,2013 年第 10 届世界胃癌大会得以在意大利维罗纳成功举办。本书的成功出版是各位世界级专家共同合作和努力的结果。

本书是非常好的参考书籍,理由如下:一是编辑者和作者都是富有经验的胃癌专家,书中分享了相关知识和手术技术。二是,此书不是一本单一的胃癌书籍,它结合当前胃癌外科围术期诊治水平,重点强调了胃癌辅助检查、内镜下黏膜切除、腹腔镜胃切除、规范化淋巴结清扫,以及在新辅助和辅助治疗基础上建立的个体化治疗方案。

我推荐此书作为胃癌专业医生随身携带的工作书籍,便于临床工作中随时翻阅。

Keiichi Maruyama, M. D.  
Professor of Surgical Oncology  
University of Health and Welfare Sanno Hospital  
Tokyo



## 原著前言

1990 年代中期,意大利福尔利、锡耶纳和维罗纳三家胃癌中心合作成立了意大利胃癌研究协会(GIRCG),目前入会成员单位已经超过了 20 个。随着对肿瘤多学科治疗认识的加深,GIRCG 成员不仅包括外科医生和病理学家,也包括胃肠学家、肿瘤内科专家、影像学专家和统计学家。GIRCG 的主要宗旨是达到外科治疗、病理学检测、其他治疗和随访的标准化;组织手术、内镜和病理学相关培训和开展胃癌临床研究和交叉学科研究。该协会建立后,对胃癌诊断和治疗相关研究进行了深入探讨,其研究论文发表于国际期刊。目前关注的问题包括新版 TNM 分期、预后评估、个体化随访、HER-2 基因表达、基因多形态学、胃癌风险、幽门螺杆菌基因组、EMR/ESD 国家注册、新辅助化疗随机对照研究、预防性胆囊切除和次全胃术后鼻胃管的使用等。同时,建立了一个中心数据库,用于储存数据,每 6 个月进行更新,可以浏览该协会网址以了解其研究活动。

本书内容是总结 GIRCG 多学科相关工作,提供目前胃癌诊治最新方法和资讯。除发布 GIRCG 诊治经验外,每一章节均提及最新研究文献。

此外,本书体现了 GIRCG 工作成就,并为 2013 年 6 月 19 日至 22 日在意大利维罗纳举行世界胃癌大会做出了贡献。

Giovanni de Manzoni  
Franco Roviello  
Walter Siquini

# 目 录

## 第一部分 基础知识

|                                              |      |                               |      |
|----------------------------------------------|------|-------------------------------|------|
| 第 1 章 胃癌流行病学和筛查 .....                        | (3)  | 三、PET .....                   | (27) |
| 一、胃癌发病率和相关病死率 .....                          | (3)  | 四、MRI .....                   | (28) |
| 二、胃癌发病率和病死率变化趋势 .....                        | (4)  | 五、腹腔镜探查 .....                 | (28) |
| 三、胃癌发病部位和组织分型变化趋势 .....                      | (5)  | 第 5 章 早期胃癌的诊断和内镜治疗 .....      | (31) |
| 四、胃癌患者生存状况 .....                             | (5)  | 一、诊断 .....                    | (31) |
| 五、胃癌初级和次级预防 .....                            | (6)  | 二、分期 .....                    | (32) |
| 第 2 章 胃癌发病机制 .....                           | (10) | 三、早期胃癌内镜治疗 .....              | (34) |
| 一、吸烟和饮食习惯 .....                              | (10) | 四、结论 .....                    | (35) |
| 二、幽门螺杆菌感染 .....                              | (11) | 第 6 章 胃癌淋巴转移、淋巴结分组和清扫方式 ..... | (38) |
| 三、E-钙黏素基因(CDH1)和弥漫型胃癌 .....                  | (11) | 一、胃淋巴引流 .....                 | (38) |
| 四、微卫星组织不稳定性 and 致癌基因突变 .....                 | (12) | 二、胃癌淋巴结转移方式 .....             | (42) |
| 五、结论 .....                                   | (12) | 三、淋巴结清扫方式 .....               | (45) |
| 第 3 章 胃癌的病理分型和分期系统 .....                     | (15) | 第 7 章 胃癌:研究恶病质中骨骼肌萎缩的模型 ..... | (48) |
| 一、形态学 .....                                  | (15) | 一、发病机制 .....                  | (48) |
| 二、细胞分化、基因和分子学改变 .....                        | (18) | 二、胃癌:研究恶病质中骨骼肌萎缩的模型 .....     | (49) |
| 三、胃癌其他微观分型 .....                             | (19) | 三、结论 .....                    | (51) |
| 四、美国癌症联合协会(AJCC)/国际抗癌联合会(UICC)TNM 分期系统 ..... | (19) | 第 8 章 胃癌预后因素与评分系统 .....       | (55) |
| 第 4 章 术前分期和可切除性评估 .....                      | (25) | 一、肿瘤相关预后因素 .....              | (55) |
| 一、超声胃镜 .....                                 | (25) | 二、与患者相关的预后因素 .....            | (57) |
| 二、CT .....                                   | (26) | 三、与治疗相关的预后因素 .....            | (57) |
|                                              |      | 四、预后评分 .....                  | (58) |
|                                              |      | 五、如何更容易地计算 GIRCG 预后评分 .....   | (59) |

## 第二部分 手术技术

|                                        |      |                            |       |      |
|----------------------------------------|------|----------------------------|-------|------|
| 第9章 胃癌手术切缘·····                        | (65) | 三、腹腔镜胃大部切除手术(LSG)          | ····· | (91) |
| 一、背景·····                              | (65) | 四、腹腔镜下全胃切除术(LTG)           | ····· | (93) |
| 二、治疗选择·····                            | (66) | 五、机器人辅助胃切除术·····           | (93)  |      |
| 第10章 胃癌:标准或扩大式淋巴结清扫·····               | (68) | 第14章 标准和扩大淋巴结清扫术:技术要点····· | (96)  |      |
| 一、标准或扩大淋巴结清扫?·····                     | (68) | 一、D2(标准)手术淋巴结分组规则·····     | (96)  |      |
| 二、淋巴结清扫质量:术后病死率与复发率,淋巴结清扫数量·····       | (69) | 二、D3(扩大)手术淋巴结分组规则·····     | (97)  |      |
| 三、扩大淋巴结清扫·····                         | (70) | 三、D2淋巴结清扫术:手术步骤·····       | (97)  |      |
| 四、结论·····                              | (71) | 四、D3淋巴结清扫术:手术步骤·····       | (98)  |      |
| 第11章 全胃切除及胃大部切除术联合D2淋巴结清扫术:技术要点·····   | (74) | 五、总结·····                  | (99)  |      |
| 一、患者准备·····                            | (74) | 第15章 胃切除术后的消化道重建·····      | (100) |      |
| 二、手术体位·····                            | (74) | 一、远端胃切除术·····              | (100) |      |
| 三、术者位置·····                            | (74) | 二、全胃切除术·····               | (104) |      |
| 四、手术步骤·····                            | (74) | 三、总结·····                  | (106) |      |
| 五、全胃切除术·····                           | (76) | 第16章 早期胃癌内镜治疗和外科治疗·····    | (110) |      |
| 六、全胃切除术后消化道重建:食管空肠 Rou-en-Y 端侧吻合术····· | (78) | 一、内镜下黏膜切除/黏膜下剥离标准·····     | (110) |      |
| 七、手工远端胃大部切除术·····                      | (80) | 二、内镜下黏膜切除术·····            | (111) |      |
| 八、远端胃大部切除术后重建:残胃空肠 Roux 吻合·····        | (80) | 三、内镜黏膜下剥离·····             | (112) |      |
| 九、应用吻合器的远端胃大部切除术·····                  | (84) | 四、内镜下切除病理评估指南·····         | (113) |      |
| 第12章 近端胃切除术:技术要点·····                  | (86) | 五、外科治疗·····                | (113) |      |
| 一、背景·····                              | (86) | 六、外科标本病理指南·····            | (114) |      |
| 二、外科技术·····                            | (86) | 第17章 可切除进展期胃癌治疗·····       | (116) |      |
| 三、随访·····                              | (87) | 一、进展期胃癌发病率和预后·····         | (116) |      |
| 四、结果·····                              | (88) | 二、切除类型·····                | (117) |      |
| 五、总结·····                              | (88) | 三、脾切除术·····                | (117) |      |
| 第13章 全胃切除和胃大部切除微创手术:技术要点·····          | (90) | 四、淋巴结清扫·····               | (118) |      |
| 一、引言·····                              | (90) | 五、微创手术·····                | (118) |      |
| 二、腹腔镜胃癌手术·····                         | (91) | 第18章 局部进展期胃癌多脏器切除·····     | (122) |      |

|                                     |       |                                                 |       |
|-------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|-------|
| 一、定义和适应证 .....                      | (122) | 一、高龄患者定义 .....                                  | (139) |
| 二、术后结果 .....                        | (122) | 二、临床病理学分型 .....                                 | (140) |
| 三、远期结果和预后因素 .....                   | (123) | 三、手术治疗 .....                                    | (140) |
| 四、完整切除程度 .....                      | (123) | 四、局部进展期胃癌和复发或转移性胃癌<br>癌综合治疗 .....               | (142) |
| 五、切除脏器数量 .....                      | (124) | 五、结论 .....                                      | (142) |
| 六、切除脏器类型 .....                      | (124) | <b>第 22 章 胆囊切除术:赞同或反对</b><br>.....              | (145) |
| 七、淋巴结转移和肿瘤浸润胃壁程度<br>.....           | (124) | 一、为什么切除“正常”胆囊 .....                             | (145) |
| 八、结论 .....                          | (124) | 二、为什么不需要摘除“正常”胆囊<br>.....                       | (147) |
| <b>第 19 章 胃癌肝转移手术治疗</b> ...         | (126) | 三、讨论和结论 .....                                   | (147) |
| 一、临床特点 .....                        | (126) | <b>第 23 章 不可切除性胃癌的内镜下<br/>    和手术姑息治疗</b> ..... | (150) |
| 二、胃癌肝转移治疗 .....                     | (127) | 一、姑息手术 .....                                    | (150) |
| 三、结论 .....                          | (129) | 二、内镜下姑息治疗 .....                                 | (151) |
| <b>第 20 章 食管-胃结合部癌外科治疗</b><br>..... | (132) | <b>第 24 章 胃癌姑息治疗</b> .....                      | (155) |
| 一、手术治疗 .....                        | (133) | 一、腹水 .....                                      | (155) |
| 二、远期疗效和影响预后主要因素<br>.....            | (134) | 二、肠梗阻 .....                                     | (157) |
| 三、多学科治疗 .....                       | (135) | 三、神经性厌食症和恶病质 .....                              | (158) |
| <b>第 21 章 高龄胃癌患者手术治疗</b><br>.....   | (138) |                                                 |       |

### 第三部分 辅助治疗

|                                                |       |                                        |       |
|------------------------------------------------|-------|----------------------------------------|-------|
| <b>第 25 章 腹腔热化疗的适应证和技术<br/>    要点</b> .....    | (163) | <b>辅助治疗:欧洲正在开展的<br/>    临床研究</b> ..... | (179) |
| 一、原理 .....                                     | (163) | 一、ST03 研究 .....                        | (180) |
| 二、适应证 .....                                    | (164) | 二、CRITICS 研究 .....                     | (181) |
| 三、技术原理和并发症 .....                               | (166) | 三、IMAGE 研究 .....                       | (183) |
| 四、结论与展望 .....                                  | (166) | 四、结论 .....                             | (184) |
| <b>第 26 章 可切除性局部进展期胃癌<br/>    的新辅助治疗</b> ..... | (169) | <b>第 28 章 转移性胃癌化疗</b> .....            | (186) |
| 一、新辅助治疗:理论依据.....                              | (169) | 一、一线化疗治疗方案 .....                       | (186) |
| 二、术前/围术期新辅助化疗.....                             | (170) | 二、二线化疗治疗方案 .....                       | (190) |
| 三、术前新辅助放(化)疗 .....                             | (173) | <b>第 29 章 胃癌术后辅助治疗</b> .....           | (197) |
| 四、R0 切除.....                                   | (174) | 一、辅助治疗指征 .....                         | (197) |
| 五、新辅助治疗疗效评估 .....                              | (175) | 二、辅助化疗 .....                           | (197) |
| 六、结论 .....                                     | (175) | 三、放射治疗 .....                           | (201) |
| <b>第 27 章 可切除局部进展型胃癌新</b><br>.....             |       | 四、结论 .....                             | (201) |

第四部分 术后管理及随访

|                                          |                            |
|------------------------------------------|----------------------------|
| 第 30 章 胃癌患者术后:并发症发生<br>率和病死率..... (207)  | 四、意大利胃癌研究组治疗经验 ... (222)   |
| 一、术后病死率和并发症发生率 ... (207)                 | 五、结论 ..... (223)           |
| 二、吻合口瘘 ..... (209)                       | 第 32 章 随访和复发治疗 ..... (225) |
| 三、十二指肠残端瘘 ..... (210)                    | 一、发病机制 ..... (225)         |
| 四、胰瘘 ..... (211)                         | 二、肿瘤复发方式 ..... (225)       |
| 五、乳糜瘘 ..... (213)                        | 三、复发时间 ..... (226)         |
| 第 31 章 胃癌外科治疗 R0 切除术<br>后远期疗效..... (220) | 四、不同复发方式的危险因素 ..... (226)  |
| 一、R0 切除定义..... (220)                     | 五、诊断和随访方案 ..... (227)      |
| 二、高发病地区 R0 切除术后长期<br>疗效 ..... (220)      | 六、复发的治疗 ..... (228)        |
| 三、低发病率地区 R0 切除术后远期<br>疗效 ..... (221)     | 七、GIRCG 随访方案..... (229)    |
|                                          | 第 33 章 胃切除术后生活质量 ... (232) |
|                                          | 一、历史回顾 ..... (232)         |
|                                          | 二、全胃切除术可能出现的情况 ... (233)   |
|                                          | 三、全胃切除术后生活质量 ..... (235)   |



## 第一部分

# 基础知识

---

第 1 章 胃癌流行病学和筛查 / 3

第 2 章 胃癌发病机制 / 10

第 3 章 胃癌的病理分型和分期系统 / 15

第 4 章 术前分期和可切除性评估 / 25

第 5 章 早期胃癌的诊断和内镜治疗 / 31

第 6 章 胃癌淋巴转移、淋巴结分组和清扫方式 / 38

第 7 章 胃癌:研究恶病质中骨骼肌萎缩的模型 / 48

第 8 章 胃癌预后因素与评分系统 / 55



# 第 1 章

## 胃癌流行病学和筛查

**【摘要】** 尽管全球胃癌发病率和病死率呈现下降趋势,但每年仍会有 100 万新发病例,约占所有癌症患者的比例为 8%;死亡 70 万例,约占所有癌症患者的比例为 9.7%。男性患者发病比例为女性患者的 2 倍。2008 年,60% 的新发胃癌病例发生在东亚,其中中国 464 439 例,日本 102 040 例,韩国 27 098 例。欧盟和美国胃癌新发病例分别为 83 120 例和 21 499 例。东亚、东欧、中亚、美洲中部和南部太平洋沿岸发病率较高,而西欧、北美、非洲和澳大利亚发病率较低。韩国胃癌患者中,年龄标准化病死率最高(2004 年男性和女性病死率分别为 30.7/10 万和 11.3/10 万);而美国相对较低(分别为 3.1/10 万和 1.6/10 万)。西方国家中,非贲门胃癌发病率逐步下降,靠近贲门部位胃癌患者发病率呈现增加趋势。日本和韩国均进行胃癌筛查。2/3 的日本胃癌患者生存期大于 5 年,而欧洲患者 5 年生存率不超过 25%。

**【关键词】** 胃癌;发病率;病死率;现状;贲门癌;肠型;弥散型;5 年生存率;初级预防;筛查

### 一、胃癌发病率和相关病死率

尽管胃癌发病率和病死率明显下降,但胃癌仍然是一个重要的公众健康问题。据统计,2008 年全球胃癌新发病例接近 100 万(988 000),占所有癌症患者比例为 7.8%。同时,736 000 例患者死于胃癌,占所有癌症死亡的 9.7%。胃癌发病率位列所有肿瘤第四位,居肺癌、乳腺癌和结直肠癌之后,死亡率排第二位,位于肺癌之后<sup>[1]</sup>。亚洲东部(韩国和日本)中部(塔吉克斯坦和阿富汗斯坦)的几个国家和厄瓜多尔,胃癌是最常见的肿瘤<sup>[2-4]</sup>。

全球范围内,胃癌发病率地区差异性较大。2008 年,非洲和北美地区年龄标准化胃癌发病率为 4/10 万,而东亚为 30/10 万。澳大利亚/新西兰和中南亚胃癌发病率较低(5/10 万),而美洲中、南部发病率较高(分别为

12/10 万和 11/10 万)。欧洲东部和中部胃癌发病率较高(15/10 万),欧洲南部发病率居中(10/10 万),欧洲西部和北部最低(7/10 万和 6/10 万)<sup>[1]</sup>。

2008 年的男性( $n=640\,031$  例)胃癌发病率是女性( $n=348\,571$ )患者两倍。在非洲北部男性患者发病率为 3.9/10 万,东亚为 42.4/10 万;非洲北部女性患者发病率 2.2/10 万,东亚为 18.3/10 万<sup>[1]</sup>。男性胃癌患者发病年龄相似(平均 66 岁),而女性患者发病年龄较大(平均 68—61 岁)。

2008 年,60% 的胃癌新发病例出现在东亚:中国 464 439 例,日本 102 040 例,韩国 27 098 例。中国男性患者胃癌发病率为 41.3/10 万,女性为 18.5/10 万;日本男性为 46.8/10 万,女性为 18.2/10 万;韩国男性为 62.2/10 万,女性为 24.6/10 万。欧盟 27 个国家和美国胃癌新发病例分别为 83 120 和

21 499 例,发病率为 7.9/10 万和 4.1/10 万<sup>[1]</sup>。

1998 年至 2002 年期间,韩国与年龄标准化发病率最高(男性:66.1/10 万,女性:26/10 万),其次是日本长崎和大阪(男性:59.5/10 万,女性:22.3/10 万;男性:51.5/10 万,女性:19.8/10 万);智利瓦尔迪维亚(男性:43.1/10 万,女性:15.9/10 万);白俄罗斯(男性:35.8/10 万,女性:15.2/10 万);中国上海(男性:34.2/10 万,女性:17.3/10 万)。丹麦、瑞典、沃洲和美国胃癌发病率较低(男性:7/10 万,女性:3/10 万)<sup>[5]</sup>。应该指出的是,癌症高发病率可以在一定程度上反映一个国家的社会经济负担。

病死率分布如图 1-1 所示,与其相对应的是发病率的分布<sup>[5]</sup>。东亚男性和女性胃癌病死率较高:2004 年韩国分别为 30.7/10 万和 11.3/10 万,日本为 23.4/10 万和 9.2/10 万。北美病死率较低:美国分别为 3.2/10 万和 1.6/10 万,加拿大分别为 4.5/10 万和 2.2/10 万。以下地区中胃癌发病率较高,男性和女性分别记录为 M 和 F。

## 二、胃癌发病率和病死率变化趋势

直到 20 世纪 90 年代中期,胃癌是癌症死亡最常见的病因。近年来,全球范围内胃癌发病率已明显下降。1980—1999 年间,西欧和东欧与年龄相关的胃癌病死率下降一半,俄罗斯下降 40%<sup>[6]</sup>。1990—1994 年至 2000—2004 年,欧盟胃癌患者年龄标准化病死率下降 30%,其中男性从 14.1/10 万降至 9.9/10 万,女性从 6.4/10 万降至 4.5/10 万<sup>[7]</sup>。

自 1964 年以来,北欧胃癌患者发病率和病死率明显下降<sup>[8]</sup>。自 20 世纪 90 年代至 2007 年,荷兰埃因霍温胃癌患者男性年龄标准化发病率从 24 减少至 12(每 10 万人),女性从 10 减少至 6<sup>[9]</sup>。1980—1984 年,西班牙男性和女性胃癌年龄标准化发病率分别为

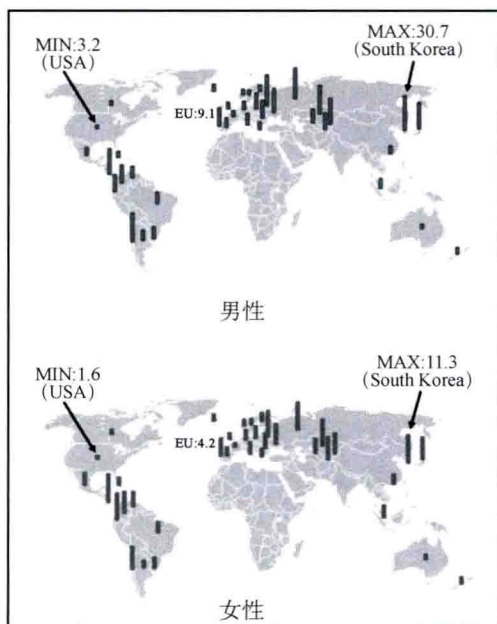


图 1-1 2004 年全球标准年龄病死率分布(/10 万)

(1)东欧:白俄罗斯 27.4 (M),10.5 (F);俄罗斯联邦 27.2 (M),11.2 (F);乌克兰 21.2 (M),8.3 (F);

(2)中亚:哈萨克斯坦 25.7 (M),10.8 (F);吉尔吉斯斯坦 23.2 (M),8.3 (F);塔吉克斯坦 14.9,(M) 9.3 (F);

(3)南美洲和中美洲太平洋地区:智利 25.4 (M),9.2 (F);哥斯达黎加 22.5 (M),11.2 (F);厄瓜多尔 15.6 (M),10.8 (F)

27.2 和 13.4(每 10 万人),2000—2004 年间分别下降为 20.2 和 8.7(每 10 万人)<sup>[10]</sup>。1993—1995 年间至 2003—2005 年间,意大利胃癌患者发病率也有明显下降(男性:—33.1%,女性:—27.4%)<sup>[11]</sup>。

1977—2006 年,美国各种族胃癌年龄标准化发病率明显下降:白种人从 5.9(95%CI 5.7~6.1)下降至 4.0(3.9~4.1),黑种人从 13.7(12.5~14.9)下降至 9.5(9.1~10.0),其他种族从 17.8(16.1~19.4)下降至 11.7(11.2~12.1)<sup>[12]</sup>。1985 年日本男性和女性年龄标准化病死率峰值分别为 100 和 50(每

10万人,1985年),截至2000年下降幅度大于60%<sup>[13]</sup>。最近10年里,全球男性和女性胃癌年龄标准化发病率患者分别下降25%(2002年:62/10万下降至2008年:46.8/10万)和30%(从26.1/10万下降至18.2/10万)<sup>[1,14]</sup>。

胃癌患者发病率下降部分归因于人口老龄化。例如,日本新发胃癌患者数目不断增加,而年龄标准化发病率却在下降,主要原因是日本人口快速老龄化<sup>[13]</sup>。在意大利,60岁以上的人口占总人口26%,1986年至2000—2003年间胃癌患者发病率下降1/3,男性和女性新发病例分别从59.9和40.3下降至39.7和27.2(每10万人);同时胃癌患者年龄标准化发病率下降一半,男性和女性分别从56.3和27.8下降至27.7和13.7(每10万人)<sup>[15]</sup>。因为这个原因,2008年GLOBOCAN预测每年胃癌新发病例将会从现在100万逐渐增加,到2030年将达到170万<sup>[1]</sup>。

与发达国家相比,发展中国家胃癌患者发病率下降趋势有所缓慢。1994—2004年,欧洲国家、日本、韩国、美国和澳大利亚胃癌患者病死率降幅为3%~4%,而拉丁美洲为1.5%~2.5%<sup>[5]</sup>。20世纪70—90年代,中国胃癌病死率轻微增加,此后有所下降<sup>[16]</sup>;然而在一些贫穷城市有继续增加的趋势,例如甘肃省<sup>[17]</sup>。近十年胃癌年龄标准化发病率没有明显下降,2002年男性和女性分别为41.4和19.2(每10万人),而2008年分别为41.3和18.5<sup>[1,14]</sup>(每10万人)。

胃癌发病率下降有以下几个原因:饮食多元化,包括摄取更多蔬菜和水果,减少进食熏肉、咸及腌制品;改善食物储存方法,包括冰箱的应用;控制幽门螺杆菌感染<sup>[18]</sup>;控制吸烟<sup>[5]</sup>。

### 三、胃癌发病部位和组织分型变化趋势

胃癌发病率因病变部位和肿瘤细胞类型

而不同。胃癌发病率下降主要归因于肠型胃癌发病率下降,而全球范围内弥漫型胃癌发病率则相对稳定(15意大利;19芬兰;20日本;21美国)。

胃体或幽门部位胃癌发病率呈现下降趋势,而贲门和胃上部1/3胃癌发病率处于稳定,甚至上升趋势。1958—1992年间,挪威男性和女性远端胃癌患者发病率呈现下降趋势,而对于近端胃癌发病率,男性患者呈稳定状态,而女性患者发病率则轻微下降<sup>[22]</sup>。中国甘肃省贲门癌发病率从1993年29.6%升至2004年37.1%,同时胃体癌从1993年22.6%升至2004年31.5%;同期胃窦癌发病率从41.4%下降至21.1%<sup>[23]</sup>。

20世纪90年代以前,西方国家贲门癌发病率呈上升趋势,此后保持稳定或逐步降低。20世纪80年代,西班牙贲门癌年龄相关发病率逐渐增加,直到2004年男性患者发病率一直保持稳定,而女性患者发病率则轻微下降<sup>[10]</sup>。20世纪70年代至90年代美国贲门癌发病率增加<sup>[24]</sup>,此后呈现下降趋势<sup>[21]</sup>,而其他部位胃癌发病率一直呈下降趋势。20世纪90年代加拿大贲门癌明显增加:1990年至1999年,英属哥伦比亚贲门癌发病率女性和男性患者每年分别增加9.2%和3.8%<sup>[25]</sup>。最近研究报道,1990年至2007年的荷兰<sup>[9]</sup>和1991年至2000年的韩国<sup>[26]</sup>贲门癌患者发病率没有明显变化。

考虑到食管鳞状细胞癌发病率下降和食管远端腺癌发病率上升,我们可以发现,总体上胃肠型肿瘤减少,而是主要集中于胃食管交界处。如果将食管癌和贲门腺癌放在一起考虑,那么1983—1997年间欧洲国家发病率呈现明显上升趋势:北欧增幅明显(每年1%~7%),其余欧洲地区小幅度增加(每年1%~3%)<sup>[27]</sup>。

### 四、胃癌患者生存状况

全球范围内胃癌预后差异较大。欧洲和