



中国医学临床百家

李非 / 著

# 急性胰腺炎局部并发症

## 李非 2017 观点

- 急性胰腺炎局部并发症定义的历史沿革与更新
- 急性胰腺炎局部并发症的诊断
- 感染性胰腺坏死的外科干预时机
- 胰腺感染性坏死的PCD治疗
- 胰腺感染性坏死的内镜治疗
- 胰腺感染性坏死的外科微创治疗
- 急性胰腺炎感染性坏死的开放手术治疗
- 胰腺假性囊肿的治疗
- 急性胰腺炎其他并发症的诊断与治疗
- 急性胰腺炎局部并发症处理概要
- 急性胰腺炎的病因学治疗



中国医学临床百家

李 非 /著

# 急性胰腺炎局部并发症

李非 2017 观点



科学技术文献出版社

SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

## 图书在版编目（CIP）数据

急性胰腺炎局部并发症李非2017观点 / 李非著. —北京：科学技术文献出版社，2017. 10

ISBN 978-7-5189-3341-9

I. ①急… II. ①李… III. ①急性病—胰腺炎—并发症—诊疗 IV. ① R576

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 228493 号

## 急性胰腺炎局部并发症李非2017观点

---

策划编辑：彭玉 责任编辑：彭玉 责任校对：张吲哚 责任出版：张志平

---

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官 方 网 址 www.stdpc.com.cn

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 虎彩印艺股份有限公司

版 次 2017 年 10 月第 1 版 2017 年 10 月第 1 次印刷

开 本 710×1000 1/16

字 数 68千

印 张 7.75

书 号 ISBN 978-7-5189-3341-9

定 价 68.00元

---



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

# 序

---

Foreword

韩启德

欧洲文艺复兴后，以维萨利发表《人体构造》为标志，现代医学不断发展，特别是从19世纪末开始，随着科学技术成果大量应用于医学，现代医学发展日新月异，发生了根本性的变化。

在过去的一个世纪里，我国现代化进程加快，现代医学也急起直追。但由于启程晚，经济社会发展落后，在相当长的时期里，我国的现代医学远远落后于发达国家。记得20世纪50年代，我虽然生活在上海这个最发达的城市里，但是母亲做子宫切除术还要到全市最高级的医院才能完成；我



患猩红热继发严重风湿性心包炎，只在最严重昏迷时用过一点青霉素。20世纪60—70年代，我从上海第一医学院毕业后到陕西农村基层工作，在很多时候还只能靠“一根针，一把草”治病。但是改革开放仅仅30多年，我国现代医学的发展水平已经接近发达国家。可以说，世界上所有先进的诊疗方法，中国的医生都能做，有的还做得更好。更为可喜的是，近年来我国医学界开始取得越来越多的原创性成果，在某些点上已经处于世界领先地位。中国医生已经不再盲从发达国家的疾病诊疗指南，而能根据我们自己的经验和发展，根据我国自己的实际情况制定临床标准和规范。我们越来越有自己的东西了。

要把我们“自己的东西”扩展开来，要获得越来越多“自己的东西”，就必须加强学术交流。我们一直非常重视与国外的学术交流，第一时间掌握国外学术动向，越来越多地参与国际学术会议，有了“自己的东西”也总是要在国外著名刊物去发表。但与此同时，我们更需要重视国内的学术交流，第一时间把自己的创新成果和宝贵的经验传播给国内同行，不仅为加强学术互动，促进学术发展，更为学术成果的推广和应用，推动我国医学事业发展。

我国医学发展很不平衡，经济发达地区与落后地区之间差别巨大，先进医疗技术往往只有在大城市、大医院才能开展。在这种情况下，更需要采取有效方式，把现代医学的最新进展以及我国自己的研究成果和先进经验广泛传播开来。

基于以上考虑，科学技术文献出版社精心策划出版《中国医学临床百家》丛书。每本书涵盖一种或一类疾病，由该疾病领域领军专家撰写，重点介绍学术发展历史和最新研究进展，并提供具体临床实践指导。临床疾病上千种，丛书拟以每年百种以上规模持续出版，高时效性地整体展示我国临床研究和实践的最高水平，不能不说是一个重大和艰难的任务。

我浏览了丛书中已经完稿的几本书，感觉都写得很好，既全面阐述有关疾病的基本知识及其来龙去脉，又介绍疾病的最新进展，包括笔者本人及其团队的创新性观点和临床经验，学风严谨，内容深入浅出。相信每一本都保持这样质量的书定会受到医学界的欢迎，成为我国又一项成功的优秀出版工程。

《中国医学临床百家》丛书出版工程的启动，是我国现

代医学百年进步的标志，也必将对我国临床医学发展起到积极的推动作用。衷心希望《中国医学临床百家》丛书的出版取得圆满成功！

是为序。



# 作者简介

Author introduction

李非，医学博士，主任医师，教授，博士研究生导师。

1984年毕业于首都医科大学医疗系，1994年被公派赴日本川崎医科大学消化器外科留学。现任首都医科大学宣武医院普外科主任、外科实验室主任、外科教研室主任。中华医学会外科学分会常委、中华医学会外科学分会胰腺外科学组委员，中华医学会北京分会外科学分会委员，北京医学会外科学分会委员，中国医师协会外科医师分会委员、中国医师协会外科医师分会结直肠外科医师委员会委员、中国医师协会结直肠肿瘤专业委员会委员，中国医疗保健国际交流促进会常委、中国医疗保健国际交流促进会腔镜内镜分会委员、中国医疗保健国际交流促进会结直肠癌肝转移治疗专业委员会常委，中国研究型医院学会加速康复外科专业委员会常委、中国研究型医院学会胰腺疾病专业委员会副主任委员、中国研究型医院学会胰腺疾病专业委员会急性胰腺炎学组委员、中国研究型医院学会消化道肿瘤专业委员会常委，中国医学装备协会外科医学装备分会委



员，北京医师协会普外科专科医师分会副会长、北京医师协会普通外科专家委员会副主任委员。

为北京市卫生局“十百千”十层次卫生人才、北京市卫生系统高层次卫生技术人才培养计划学科带头人。

担任《中华肝胆外科杂志》副总编辑，《中华外科杂志》《中国实用外科杂志》《中华普通外科杂志》《中华胰腺病杂志》《国际外科学杂志》《中华结直肠疾病电子杂志》编委。

承担国家自然科学基金、“十一五”课题、北京市科委重大攻关项目、北京市自然科学基金等项目。发表论文 200 余篇，其中 SCI 论文 40 余篇。

# 前言

Preface

急性胰腺炎 (acute pancreatitis, AP)，特别是重症急性胰腺炎的诊治仍是临床的棘手问题。AP 局部并发症显著影响病人转归。目前，在实际临床工作中，对 AP 局部并发症的处理呈现百花齐放的局面。不同的国家、地区、单位、科室，甚至不同的医师对 AP 局部并发症可能会采取不同的诊治策略。各家都有自己成功的经验，也有失败的教训。归根结底，AP 的诊治均需遵照中华医学会外科分会胰腺外科学组 2014 年制定的《急性胰腺炎诊治指南》的基本原则。

依据最新的指南，AP 局部并发症主要包括急性胰周液体积聚 (acute peripancreatic fluid collection, APFC)、急性坏死物积聚 (acute necrotic collection, ANC)、包裹性坏死 (walled-off necrosis, WON) 及胰腺假性囊肿。以上每种局部并发症都存在无菌性及感染性两种情况。本书从外科的角度阐述了 AP 局部并发症的处理时机，不同的治疗措施，包括经皮穿刺置管引流、内镜、微创外科手段及传统开腹手术的治疗效果。另

外，本书还涉及 AP 外科手术并发症，如胰瘘、消化道瘘、出血及乳糜漏等的基本处理原则。对病因学的治疗是影响 AP 局部并发症发生及转归的重要因素，因此，也在本书中加以阐述。

首都医科大学宣武医院自 2011 年确立了以微创外科为中心的 AP 局部并发症处理策略。建立了以解剖学、影像学为指导，以视频辅助清创为主要手段，以降低患者死亡率为主要目标的完善的诊治体系。多年来，接收了大量从全国各地转诊而来的疑难患者，治疗成功率居于全国领先水平，获得国内同行的广泛认可。

首都医科大学宣武医院普通外科自 20 世纪 80 年代即确立了以胰腺疾病，特别是 AP 为重点的临床研究方向。在 AP 病因学、发病机制、早期复苏及后期并发症的诊治方面有着持续深入的研究。受到首都医学发展科研基金、北京市医院管理局“扬帆”计划及北京市科委首都特色基金重点项目的持续资助。

近年来，AP 局部并发症的治疗进展迅速，同时受时间、精力、能力限制，我虽尽全力，疏漏之处在所难免。不当之处，敬请斧正。

李非

# 目 录

Contents

## 急性胰腺炎局部并发症定义的历史沿革与更新 / 001

1. 急性胰腺炎早期外科治疗死亡率极高 / 002
2. 急性胰腺炎亚特兰大分型具有划时代意义 / 003
3. 我国学者不断更新《中国急性胰腺炎诊治指南》 / 006
4. 亚特兰大分类修订版能够更准确地定义急性胰腺炎局部并发症 / 008

## 急性胰腺炎局部并发症的诊断 / 013

5. 急性胰周液体积聚 / 014
6. 急性坏死物积聚 / 014
7. 包裹性坏死 / 015
8. 胰腺假性囊肿 / 016
9. 感染性胰腺坏死 / 021

## 感染性胰腺坏死的外科干预时机 / 024

10. IPN 外科处理的认识不断转变 / 024
11. 手术时机对 IPN 的预后有重要影响 / 025



12. 微创手术治疗 IPN 不会形成明显的“二次打击”，可考虑进行早期干预 / 026

### 胰腺感染性坏死的 PCD 治疗 / 031

13. 胰腺感染坏死是 PCD 的适应证 / 032
14. PCD 的时机可早于外科干预的最佳时机（发病 4 周后） / 033
15. 引流不畅及并发症可以导致 PCD 治疗失败 / 035

### 胰腺感染性坏死的内镜治疗 / 041

16. 内镜技术是胰腺感染性坏死治疗的新兴技术 / 041
17. 内镜技术治疗胰腺感染性坏死的优点 / 042
18. 内镜技术治疗胰腺感染性坏死的缺点 / 043
19. 内镜技术的适应证和操作规范有待深入研究 / 044

### 胰腺感染性坏死的外科微创治疗 / 046

20. 外科微创手术治疗胰腺感染性坏死手段多种多样 / 046
21. 肾镜视频辅助胰腺坏死清除术 / 047
22. 腹腔镜视频辅助胰腺坏死清除术 / 048
23. 微创手术治疗胰腺感染性坏死仍需更多的循证医学证据 / 049
24. 现有外科微创手术存在的不足 / 050
25. 外科微创手术需要不断创新 / 051
26. 微创治疗在胰腺感染性坏死的治疗中具有非常好的前景 / 052

## 急性胰腺炎感染性坏死的开放手术治疗 / 055

27. 急性胰腺炎外科治疗的认识在不断更新 / 055
28. 外科治疗的基本原则趋于一致 / 057
29. 开放手术的方式主要包括开放清除胰腺坏死组织、引流、灌洗及再次手术 / 057
30. 开放手术的缺点和不足 / 058

## 胰腺假性囊肿的治疗 / 063

31. 部分假性囊肿可自行吸收是内科保守治疗的依据 / 064
32. 经皮置管引流需严把适应证 / 064
33. 内镜治疗已经成为胰腺假性囊肿治疗的重要手段之一 / 065
34. 外科手术治疗安全、有效 / 068

## 急性胰腺炎其他并发症的诊断与治疗 / 074

35. 胰瘘是急性胰腺炎常见的并发症 / 074
36. 消化道瘘是胰腺感染性坏死的另一严重局部并发症 / 077
37. 出血需要明确原因，区别对待 / 079
38. 乳糜漏需予以足够重视 / 081
39. 结肠梗阻是相对少见的局部并发症 / 083
40. 门静脉系统血栓形成首选低分子肝素抗凝治疗 / 084

## 急性胰腺炎局部并发症处理概要 / 087

41. 各类局部并发症的处理原则有所不同 / 087
42. 发病 4 周以上是手术的最佳时机 / 089



43. 微创手术是首选的手术方式 / 090

### 急性胰腺炎的病因学治疗 / 098

44. 急性胰腺炎发病率呈上升趋势，胆源性 AP 和高脂血症性 AP 人数逐年增多 / 098
45. 急性胰腺炎病因治疗影响 AP 死亡率、并发症发生和疾病转归 / 101
46. 急性胰腺炎病因具有地区性差异和随时代变迁的特点 / 103
47. AP 病因的基因学基础研究和临床精准治疗具有发展前景 / 105

### 出版者后记 / 109

# 急性胰腺炎局部并发症定义的历史 沿革与更新

急性胰腺炎 (acute pancreatitis, AP) 是临床常见的急腹症。大多数急性胰腺炎患者的疾病转归呈良性的趋势，恢复后并不会遗留严重的长期后遗症。但是，约有 20% 的急性胰腺炎患者在其病程中会出现并发症，疾病最终转归不佳。特别在急性胰腺炎局部并发症继发感染后，根据以往的数据统计，病死率高达 20% ~ 30%。急性胰腺炎导致的死亡存在一种“双峰”的属性，即发生在疾病进程中的最初阶段因全身炎症反应综合征 (systemic inflammatory response syndrome, SIRS) 或多器官功能衰竭 (multiple organ failure, MOF) 所造成的死亡，以及发病几周后因感染和脓毒症所造成的死亡。有文献报道，胰腺坏死和其继发的并发症占急性胰腺炎患者死亡病因的 70% ~ 86%。因而急性胰腺炎局部并发症对预后有着重要影响。

自确立外科在治疗急性胰腺炎并发症中主导地位的近半个

世纪以来，大致经历了从早期手术引流、针对胰腺坏死感染手术到针对特殊病例早期手术等三个主要的历史阶段，而每一个阶段治疗观点上的变革，都在一定程度上降低了胰腺炎并发症的病死率。与 20 世纪 70 年代总体病死率 40% 以上相比，近年来其病死率已下降至 10% ~ 20%。应当说，进步是巨大的，但仍然难以令人满意。回顾外科治疗急性胰腺炎局部并发症的历史，每一次治疗观点的变革、技术的进步及疗效的改善，都是在实践、探索、认识和总结经验的基础上逐步实现的。而每次探索、讨论的内容又集中地反映了急性胰腺炎局部并发症治疗方案的进步与技术的进展，这也正是急性胰腺炎局部并发症治疗效果实现实质性突破的希望所在。

本节将重点阐述近年来急性胰腺炎局部并发症定义的演变，帮助提高临床工作中的医师提高对急性胰腺炎局部并发症的认识。

## 1. 急性胰腺炎早期外科治疗死亡率极高

自 1889 年 Fitz 首先对胰腺炎做了较全面地描述，到 1963 年 Watts 等首次对胰腺炎进行胰腺切除，这 74 年间急性胰腺炎治疗的转归一直存在着争论。胰腺切除治疗急性胰腺炎的成功揭开了外科治疗急性胰腺炎的历史。由于当时对急性胰腺炎的分类、病理进展机制认识的局限，针对急性胰腺炎主要采用早期手术引流，胰腺坏死清除、切除的手术方式，从而导致极高的手术