



中国医学临床百家

田海 / 著

心脏肿瘤

田海 2016 观点

CARDIAC TUMOR



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

中国医学临床百家

田 海 / 著

心脏肿瘤

田 海 2016 观点

CARDIAC TUMOR



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

心脏肿瘤田海2016观点/田海著. —北京: 科学技术文献出版社, 2017. 4
ISBN 978-7-5189-2309-0

I. ①心… II. ①田… III. ①心脏病—肿瘤—诊疗 IV. ①R732.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 010917 号

心脏肿瘤田海2016观点

策划编辑: 孔荣华 责任编辑: 巨娟梅 赵春月 责任校对: 赵 媛 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.stdp.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 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷
开 本	880 × 1230 1/32
字 数	45 千
印 张	3.625
书 号	ISBN 978-7-5189-2309-0
定 价	58.00 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，中国的医师都能做，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。中国医师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现，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可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。

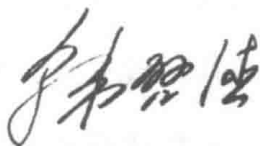
我国医学发展很不平衡,经济发达地区与落后地区之间差别巨大,先进医疗技术往往只有在大城市、大医院才能开展。在这种情况下,更需要采取有效方式,把现代医学的最新进展以及我国自己的研究成果和先进经验广泛传播开去。

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。



2016年5月

作者简介

Author introduction

田海，主任医师、教授，医学博士、博士后，博士及硕士研究生导师，哈尔滨医科大学附属第二医院心外科党支部书记、心外科副主任兼心外科一病房副主任。黑龙江省领军人才梯队（胸心外科）后备带头人、黑龙江省心脏大血管移植医疗质量控制中心副主任、中华医学会胸心血管外科学分会青年委员会委员、中华医学会器官移植分会青年委员会委员、中国医师协会器官移植医师分会青年委员会委员、中国医师协会心血管外科医师分会瓣膜病专业委员会委员、黑龙江省医学会胸心血管外科学分会委员、黑龙

江省医学科学院学术委员会委员;《中华胸心血管外科杂志》通讯编委、《中国胸心血管外科临床杂志》青年编委、《中华实验外科杂志》特约编辑、《现代生物医学进展杂志》编委、美国《胸心血管外科杂志》(JTCVS 中文版) 特约翻译、《Cell Transplantation》审稿专家、《Angiogenesis》审稿专家、《中华临床医师杂志(电子版)》特邀审稿专家、《心脏杂志》特约审稿专家、《心血管外科杂志(电子版)》审稿专家、《中国科技论文在线》评审专家;国家自然科学基金、教育部高等学校博士学科点专项科研基金、教育部留学回国人员科研启动基金、黑龙江省、北京市、浙江省、河北省、吉林省、湖南省等多省市自然科学基金评审专家;国家科技奖励评审专家、第三届中华医学科技奖评审委员会委员、高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)网络评审专家、黑龙江省科技奖励评审专家;黑龙江省卫生系列高级专业技术职务任职资格

评审委员会学科评议组专家；全国住院医师规范化培训考试题库（心胸外科题库）编者，黑龙江省医疗责任保险纠纷鉴定委员会专家、哈尔滨市医学会医疗事故技术鉴定专家。

从事心血管外科临床教学工作近二十年，是哈尔滨医科大学附属第二医院心血管外科特诊专家，具有丰富的专业知识和熟练的外科技术，除心外科常见疾病的诊治外，主要从事瓣膜病、终末期心脏的诊治、心脏移植和人工心脏等临床工作。获得黑龙江省医疗新技术成果一等奖3项、二等奖1项、三等奖1项。发表教学论文4篇，主持教育类课题5项，2015年获得黑龙江省高等教育学会第二十一次优秀高等教育研究成果三等奖。

先后获得黑龙江省科技进步二等奖3项、三等奖2项，黑龙江省医药卫生科技进步一等奖4项，二等奖、三等奖各1项，哈尔滨市科技进步二等奖1项。发表文章77篇，其中SCI收录13篇，

影响因子合计 62.21 分。以第一作者及通讯作者发表论文 46 篇, SCI 收录文章 8 篇, 影响因子合计 42.43 分。多次在美国、加拿大、俄罗斯等国际学术会议进行大会发言和专题报告。主持国家自然科学基金、中国博士后科学基金及特别资助项目、教育部博士点基金及留学回国人员基金、黑龙江省国际合作项目及自然科学基金项目等科研课题 26 项, 其中教育类课题 5 项, 研究经费 300 余万元。作为主要参与人参加国家 863 计划、国家支撑计划项目、卫生行业科研专项、黑龙江省重点科技计划项目等科研课题 15 项。2007 年被授予“全国卫生系统青年岗位能手”称号, 2010 年获得中华医学会胸心血管外科学分会“厄尔·巴肯”奖学金一等奖, 2011 年获得第十三届“黑龙江省青年五四奖章”及第十届“黑龙江省青年科技奖”, 2013 年获得第四届黑龙江省归国留学人员报国奖, 2015 年获得“黑龙江省杰出青年科学基金”。

前言

Preface

心脏肿瘤虽然是一种发病率较低的疾病，但随着各种检测手段的进步，心脏肿瘤的检出率在逐年升高，使得心脏肿瘤的诊断和治疗获得越来越多关注。在以往的各种书籍中，心脏肿瘤从没有单独作为一个独立的专题，今天根据科学技术文献出版社的建议，我们将心脏肿瘤作为一个专题写成这本书，成为国内第一本心脏肿瘤的专题书籍，填补了心脏外科领域专业书籍的空白。《心脏肿瘤田海 2016 观点》这本书中，包含了从心脏肿瘤的流行病学资料到心脏肿瘤的病理特征，从心脏肿瘤的症状，到心脏肿瘤的诊断、治疗和

预后等全方位内容，相信其完整、详细的心脏肿瘤方面的知识架构，必将使众多相关学科从业人员获益匪浅。

根据资料显示，我国距离国际前沿还存在一定的差距。任何一种疾病都不是孤立存在的，都是和人种构成、生活习惯、医疗保险制度、贫富差距等因素密切相关的，如果不考虑这些因素而只讨论疾病的发病率、诊断和治疗，是没办法进行横向比较的。但是从东西方医疗机构提供的数据来看，在基础方面，我国没有大规模的尸检报告，没有足够长时间的大宗病例分析，基础研究水平距西方较为遥远；但在临床应用方面，我国能紧跟其后，最先进的PET/CT、PET/MRI检查我国已比较广泛地应用到临床，机器人手术系统国内也有一定数量的单位能够开展。基础研究和临床应用方面，到底哪一方能走得更快、更远还未可知，但却能给我国相关从业人员一个深入思考的方向。

本书对心脏外科医师来说，不仅全面展现了心脏肿瘤的相关知识，还能使医师从中了解到世界最先进

水平的进展。仅从原发性心脏恶性肿瘤来说，国内1年生存率仅有38%，最长生存时间几乎不超过3年，而国外1年生存率高达50%，最长生存时间可达13年。而且近年来，很多国内顶尖心脏中心最有价值的文章都是以英文发表在国外期刊上，使广大中层和地方性医疗中心更加难以跟上前进的脚步。希望本书能为这些医务工作者提供一个国际的视角，使他们了解国际范围内心脏肿瘤的发展方向。

本书对超声科医师以及磁共振科医师来说也有一定的帮助。心脏肿瘤的鉴别尤其是心脏假瘤内容的阐述，对一线超声科医师有一定的辅助作用。磁共振这种无创、成像清晰、不良反应较少的检测手段，正在飞速发展。且由于技术的进步，成本的逐年下降，磁共振必将得到普及，得以更多的应用，其在心脏肿瘤中的应用会有更光明的前景。希望通过此书，能使从事这些物理检查的医务人员对心脏肿瘤影像认识更加深入，进一步提高心脏肿瘤的检

出率，能尽早辨别良恶性肿瘤，从而指导进一步的治疗。

在完成本书的过程中，得到了多位良师益友的帮助，在此致以诚挚谢意，没有你们的鼎力相助，此书必难完成。最后，此书中很多观点仅为一己之见，仓促之中，疏漏在所难免，欢迎各位同道给予批评指导，热烈盼望能和更多的同道进行交流。



目 录

Contents

心脏肿瘤的流行病学 / 001

1. 心脏肿瘤尚缺乏世界公认的发病率统计数据 / 001
2. 原发性心脏肿瘤类型构成比已有统一结论 / 003
3. 心脏黏液瘤的好发部位及特点 / 004
4. 心脏乳头样弹性纤维瘤的好发部位及特点 / 006
5. 原发性心脏恶性肿瘤发病率逐年上升 / 007
6. 儿童原发性心脏肿瘤的好发年龄和疾病构成有异于成人 / 008
7. 心脏转移性肿瘤的发病率明显增加 / 010
8. 心脏转移性肿瘤可出现在心脏的任何部位 / 013
9. 我国儿童心脏转移性肿瘤情况受儿童原发性恶性肿瘤治疗水平的影响 / 014

心脏肿瘤的组织学类型 / 015

10. WHO (2015) 心脏肿瘤组织学分类 / 015

11. 心脏黏液瘤是原发性心脏良性肿瘤中最常见的组织类型 / 017
12. 黏液瘤的分类和复发概率密切相关 / 020
13. 心脏乳头样弹性纤维瘤来源未知, 具有显著的病理学特征 / 022
14. 心脏横纹肌瘤是婴幼儿中最常见的原发性良性心脏肿瘤 / 024

心脏肿瘤的症状 / 031

15. 心脏内血流阻塞是导致急性症状发生的最常见原因 / 033
16. 心脏肿瘤可能是引起栓塞的一个潜在因素 / 035
17. 心律失常是造成心脏肿瘤患者急性发病和猝死的常见原因 / 037
18. 心脏肿瘤的症状多样且不典型, 易造成诊断延迟、误诊或漏诊 / 039
19. 心包积液和心脏压塞症状与心脏恶性肿瘤密切相关 / 040

心脏肿瘤的诊断和鉴别诊断 / 042

20. 超声心动图可作为诊断心脏肿瘤的首选影像学检查方法 / 042