



常见病名医解惑丛书·西苑医院系列

名医解惑 冠状动脉支架术后康复

唐旭东◎总主编 袁敬柏 李 军◎主 编



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

常见病名医解惑丛书·西苑医院系列

名医解惑 冠状动脉支架术后康复

唐旭东 总主编
衷敬柏 李 军 主 编

中国科学技术出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

名医解惑 冠状动脉支架术后康复 / 袁敬柏, 李军主
编. —北京: 中国科学技术出版社, 2017.10
(常见病名医解惑丛书. 西苑医院系列)
ISBN 978-7-5046-7694-8

I. ①名… II. ①袁… ②李… III. ①冠状血管—动
脉疾病—介入性治疗 IV. ①R543.305

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 243129 号

策划编辑	张楠
责任编辑	张楠
责任校对	杨京华
责任印制	马宇晨
装帧设计	中文天地

出版发行	中国科学技术出版社
地 址	北京市海淀区中关村南大街16号
邮 编	100081
发行电话	010-62103865
传 真	010-62179148
网 址	http://www.cspbooks.com.cn

开 本	787mm × 1092mm 1/16
字 数	80千字
印 张	6
版 次	2018年1月第1版
印 次	2018年1月第1次印刷
印 刷	北京玥实印刷有限公司
书 号	ISBN 978-7-5046-7694-8 / R·2122
定 价	20.00元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

常见病名医解惑丛书·西苑医院系列

总编委会

总 主 编 唐旭东

副总主编 史大卓 徐凤芹 袁敬柏

编 委 (以姓氏笔画为序)

李培红 吴 煜 余仁欢 陈志伟 姚春海

郭 军 童文新

《名医解惑 冠状动脉支架术后康复》

编委会

主 编 袁敬柏 李 军

编写成员 (以姓氏笔画为序)

宋烨闻 武 颖 黄真奥 新华艳

总序

中国中医科学院西苑医院专病门诊由来已久。专病门诊的设立帮助患者减少就医的盲目性，帮助中青年医生稳定临床方向、提高临床疗效。通过专病门诊的建设，一批中青年名医脱颖而出，成为临床有疗效、患者能信任的专家群体。他们在专病门诊悉心解答患者疑惑，讲解中医科普知识，指导患者形成正确的疾病观、治疗观，使其配合医生积极治疗，获得了患者的广泛欢迎和赞誉。

《常见病名医解惑丛书》的作者均来自于西苑医院中青年名中医为主的专家群体，他们将专病门诊中需要患者掌握的疾病防治知识、注意事项、治病小窍门等整理成册，简明扼要，精炼适用，凝聚了专家的心血以及宝贵医患沟通与健康教育的经验。建议读者阅读时，不必拘泥于从头至尾的顺序阅读，可以根据自己的兴趣与需要，选择相关内容先后阅读，必要时做些笔记，使自己也成为慢病防治的行家里手。

本丛书的出版得到中国中医科学院西苑医院和中国科学技术出版社的大力支持。西苑医院唐旭东院长始终如一关心专科门诊的建设与中青年医师的成长，亲任丛书总主编；西苑医院医务处的杜佳楠、杨怡坤等多位同志也为本书的出版做出了贡献。中国科学技术出版社张楠编审及其他编辑悉心

指导专家撰写科普著作，不厌其烦地进行修改润色，使本丛书得以顺利出版发行。

由于本丛书作者众多，科普著作之撰写比专业著作更难、要求更高，在措辞、语言通俗性方面难免会有不足。医学发展日新月异，本丛书的编写是专家在繁忙的临床、科研、教学工作之余完成，历时3年有余，数易其稿，疏落之处仍属难免，敬请广大读者提出宝贵意见以利今后改进提高。

中国中医科学院西苑医院

2015年7月18日



前言

在我国，冠心病已经成为患病人群最多、对家庭经济生活影响最大的疾病。虽然各类生物医疗技术的发展，为冠心病患者提供了更多治疗选择与更高生活质量，但是，这些技术与任何事物一样，都具有两面性，冠状动脉支架技术在带给我们近期生活质量提高的同时，也带来了一些潜在的风险，这些风险需要通过一系列康复医疗来加以预防。

进入 20 世纪以来，冠状动脉介入治疗在国内蓬勃发展，冠状动脉支架术已经成为冠心病的常规治疗技术。2009 年全国冠状动脉介入治疗 22.8 万人次，2014 年达 50.09 万人次，几乎每年以两位数的速度增长。但是，冠心病的年死亡率，农村从 2009 年的 71.27 人/10 万，升至 2014 年的 105.37 人/10 万，5 年间增长了 47.84%；城市从 2009 年的 91.96 人/10 万，升至 2014 年的 107.60 人/10 万，5 年间仍然增长了 17.01%。

患者通过植入心脏支架虽然暂时地解决了心脏供血的问题，度过了危险期，提高了生活质量，但是，支架的作用只是局部消除狭窄，开通血管，恢复供血，并非一劳永逸。支架术仅仅是一个新的开始，后面还有很多的事情要做，需要长期、系统、专业的心身康复，并控制各类危险因素，从而走上健康、有质量的人生道路。

为了给冠状动脉支架植入术后的患者提供更多的有关支架术后康复的中西医知识以及冠心病的二级预防知识，我们在综合文献并总结多年来临床诊治冠状动脉支架术后患者临床经验的基础上，撰写了这本科普图书，希望对患者的家庭康复及制订正确的随访复查计划，提供更多的知识帮助，使患者能更快地康复，融入正常社会生活与家庭生活，走向美好的未来。

中国中医科学院西苑医院内科主任医师，博士生导师
北京中医药大学兼职教授 袁敬柏
北京中医药学会养生康复专业委员会主任委员
2017年4月10日



目 录

第一章 认识心脏

- 1 神秘的人体 / 1
- 2 生命特征 / 1
- 3 循环系统 / 2
- 4 血液成分 / 2
- 5 血管系统 / 3
- 6 劳模心脏 / 3
- 7 动脉系统 / 4
- 8 动脉粥样硬化 / 4
- 9 冠状动脉 / 5
- 10 冠心病 / 5

第二章 冠心病家族

- 1 家族成员 / 7
- 2 无症状性冠心病 / 8
- 3 心绞痛 / 8
- 4 心绞痛的原因 / 8
- 5 心肌桥 / 9
- 6 心绞痛的五大线索 / 9
- 7 心肌梗死 / 10

- 8 心肌梗死的原因 / 10
- 9 心肌梗死的先兆 / 10
- 10 缺血性心肌病 / 11
- 11 心律失常 / 11

第三章 冠心病治疗

- 1 胸痛的处理 / 12
- 2 心绞痛的急救药物 / 12
- 3 心绞痛的急救中成药 / 13
- 4 心绞痛的急救穴位 / 13
- 5 冠心病常用治法 / 14
- 6 溶栓疗法 / 15
- 7 冠心病的手术治疗 / 15
- 8 经皮冠状动脉球囊扩张术 / 15
- 9 经皮冠状动脉支架植入术 / 16
- 10 冠状动脉旁路移植术 / 16

第四章 支架术后常用检查

- 1 检查的目的 / 18
- 2 评估指标 / 18
- 3 动脉粥样硬化危险因素 / 19
- 4 心脏收缩功能分级 / 20
- 5 心功能评价方法 / 20
- 6 台阶试验 / 21
- 7 心脏彩超 / 22
- 8 心电图检查 / 22
- 9 胸痛与等同症状 / 23
- 10 冠脉 CT 造影 / 23

- 11 冠脉狭窄分级 / 23
- 12 冠脉血流状态 / 24
- 13 心肌酶 / 25
- 14 C 反应蛋白和高敏 C 反应蛋白 / 25
- 15 B 型尿钠肽 / 25
- 16 血糖和糖化血红蛋白 / 26
- 17 血脂 / 26
- 18 肝肾功能 / 27

第五章 支架术后康复治疗

- 1 支架术后康复治疗总原则 / 28
- 2 支架术后康复过程 / 29
- 3 术后 1 个月内的康复治疗 / 29
- 4 术后 12 个月内的康复治疗 / 30
- 5 术后 1 年以上的康复治疗 / 30
- 6 术后 5 年以上的康复治疗 / 31
- 7 支架术后重点关注的问题 / 31
- 8 支架术后代谢综合征的管理 / 32
- 9 支架术后患者的血糖指标 / 32
- 10 支架术后患者的血糖管理 / 33
- 11 支架术后患者的体重标准 / 33
- 12 支架术后患者体重管理 / 33
- 13 支架术后患者的血压标准 / 34
- 14 支架术后患者的血压管理 / 34
- 15 支架术后患者的血脂指标 / 34
- 16 支架术后患者的血脂管理 / 35
- 17 体力活动恢复 / 35
- 18 性生活康复 / 36

第六章 饮食起居与运动康复

- 1 春季康复 / 37
- 2 夏季康复 / 37
- 3 秋季康复 / 38
- 4 冬季康复 / 38
- 5 烟瘾处理 / 39
- 6 酒的利弊 / 40
- 7 喝茶的利弊 / 40
- 8 饮食原则 / 41
- 9 每日主食 / 41
- 10 每日副食 / 41
- 11 零食饮料 / 42
- 12 辣椒的利弊 / 42
- 13 肥肉的利弊 / 43
- 14 蛋黄的利弊 / 43
- 15 动物内脏的利弊 / 44
- 16 素食的弊端 / 44

第七章 康复中的药物使用

- 1 治疗心绞痛常用药物 / 46
- 2 阿司匹林 / 46
- 3 氯吡格雷、替格瑞洛或普拉格雷 / 47
- 4 双联抗血小板治疗 / 47
- 5 β -受体阻断剂 / 48
- 6 硝酸酯类药物 / 48
- 7 钙通道阻滞剂 / 49
- 8 曲美他嗪 / 49

- 9 他汀类药物 / 50
- 10 他汀类药物与高血糖 / 50
- 11 他汀类药物与肌肉损伤 / 50
- 12 他汀类药物与肝功异常 / 51
- 13 他汀类药物与记忆 / 认知障碍 / 51
- 14 他汀的合理使用 / 51
- 15 沙坦类药物 / 52
- 16 中药与中成药 / 52

第八章 支架术后中医康复

- 1 支架术后病机变化 / 54
- 2 支架术后证候变化规律 / 55
- 3 中医康复原则 / 55
- 4 中医情志康复法 / 56
- 5 中医经络康复法 / 56
- 6 中医饮食康复法 / 56
- 7 中药分期使用规律 / 57
- 8 冬病夏治贴敷 / 57
- 9 支架术后患者的贴敷穴位 / 58
- 10 导引功法 / 58
- 11 穴位按压 / 59
- 12 支架术后常用穴位 / 59
- 13 足浴 / 60
- 14 支架术后足浴方 / 60
- 15 活血药物 / 60
- 16 三七 / 61
- 17 丹参 / 61
- 18 藏红花 / 61

- 19 补益中药 / 62
- 20 补气中药 / 62
- 21 人参 / 63
- 22 黄芪 / 63
- 23 补肾药物 / 64
- 24 鹿茸 / 64

第九章 膏方与药酒康复

- 1 膏方 / 66
- 2 支架术后膏方康复 / 67
- 3 气虚血瘀膏方 / 67
- 4 肾精不足膏方 / 67
- 5 脾胃虚弱膏方 / 68
- 6 药酒 / 68
- 7 支架术后药酒康复 / 68
- 8 活血药酒 / 69
- 9 补气活血药酒 / 69
- 10 养心安神药酒 / 70
- 11 益气补肾药酒 / 70

第十章 支架术及术后相关问题

- 1 心绞痛的支架治疗 / 71
- 2 心肌梗死的支架治疗 / 71
- 3 金属裸支架 / 72
- 4 药物涂层支架的特点 / 72
- 5 涂层支架所用的药物 / 72
- 6 药物涂层支架的优缺点 / 73
- 7 不适合支架的情况 / 73

- 8 分多次放入支架的原因 / 73
- 9 CT 检查的安全性 / 74
- 10 磁共振检查的安全性 / 74
- 11 飞机出行安全性 / 74
- 12 安检的安全性 / 75
- 13 使用治疗阳痿药物的安全性 / 75
- 14 拔牙术前准备 / 76
- 15 反酸烧心的原因及处理 / 76
- 16 皮肤瘀斑的原因及处理 / 76
- 17 中风识别与处理 / 77





认识心脏



神秘的人体

人是神秘的，这种神秘让你永远猜不透别人心里在想什么，你也经常不理解自己为什么会这样做，而不是那样做。身体是复杂的，我们花了几千年的时间来研究它认识它，可是仍然知之甚少。

正是这种复杂与神秘构成了生命，也就是说，人必须活着，才有神秘可言，复杂也有了意义。活着的人有两个重要的表现：一是交流，二是交换。人与人之间的交流是人活着的最重要特征，不能交流了，就如行尸走肉，作为一个人而言，失去了一半的意义。交换是人不断地与自然界发生的物质交换，我们需要摄入营养物质，排出不需要的废物；需要吸入氧气，排出二氧化碳，完成生命过程。



生命特征

人与人之间的交流主要靠语言，有肢体语言、声音等，形式简单，但是内容复杂。人与自然界的交换是生命存续的基础，需要排出废物，摄入营养，

吸入氧气，排出二氧化碳。气体的体内外交换是呼吸系统的事情，营养物质的体内外交换是消化系统与泌尿系统的事情。无论是氧气，还是营养物质，进入人体以后，还需要靠循环系统统一转运与调配，循环系统目前暂无替代方法，身体生命过程中产生的二氧化碳与废物也要由循环系统携带到呼吸系统及消化系统、泌尿系统排出体外。因此，人的生命不能离开循环系统的功能发挥。



3 循环系统

循环系统是人体内部重要的物质转运与交换系统，它由心脏、各类血管及血管中流动的血液三部分组成。心脏和血管构成一个闭路系统，血液在其中循环流动，血液流动的原始动力来自心脏，心脏在是一缩一松的过程中把血液推向前方。血管则要疏而不漏，疏的目的是让营养物质可以透过血管与组织进行交换，不漏的目的是血液不能流到循环系统之外，一旦出来是回不去的。血液要稠稀适度，血液太稀了，血液里的细胞不足，蛋白质不足，就不能有效地携带氧气与营养成分到全身各器官；血液太稠，则流动缓慢，甚则凝固不能流动。



4 血液成分

全身血液大约是 6 升，占体重的 10% 左右。按《黄帝内经》的说法，血液循环是每天循环周身 50 次。血液由固体与水组成，固体成分中包括大分子物质以及细胞成分，其他的就是水分了。血液比水重，这是因为血液里面含有多成分，其主要成分及含量如下：

细胞成分主要是红细胞、白细胞、血小板等。非细胞成分主要有：钠离子 $136 \sim 145\text{mmol/L}$ ，氯离子 $96 \sim 108\text{mmol/L}$ ，钾 $3.5 \sim 5.3\text{mmol/L}$ ，钙 $2.25 \sim 2.75\text{mmol/L}$ ，总蛋白质 $40 \sim 80\text{g/L}$ ，白蛋白 $35 \sim 55\text{g/L}$ ，总胆固醇在