

预防心梗、中风、猝死必读

万个为什么
科普系列
健康

警惕“沉默的杀手”

血栓

主编 胡大一 王硕

健康报社
中华医学会
心血管病学分会
联合推出



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

健康十万个为什么科普系列丛书

警惕“沉默的杀手”

JINGTI "CHENMO DE SHASHOU" XUESHUAN

血栓

主编 胡大一 王 硕



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

警惕“沉默的杀手”血栓 / 胡大一，王硕主编。—北京：人民军医出版社，
2006.1 (健康十万个为什么科普系列丛书)

ISBN 7-5091-0023-2

I . 警... II . ①胡... ②王... III . 普及读物 IV . R446-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 055136 号

策划编辑：齐学进 杨德胜 文字编辑：周文英 责任审读：余满松

插图绘制：王家琪 出 版 人：齐学进

出版发行：人民军医出版社 经销：新华书店

通信地址：北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编：100842

电话：(010)66882586 (发行部)、51927290 (总编室)

传真：(010)68222916 (发行部)、66882583 (办公室)

网址：www.pmmp.com.cn

印刷：潮河印业有限公司 装订：春园装订

开本：889mm × 1194mm 1/32

印张：7.875 字数：207 千字

版、印次：2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数：00001~10000

定价：33.00 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

电话：(010) 66882585、51927252



编著者名单

主 编：胡大一 王 硕

执行主编：邢远翔

副 主 编：张耀华 黄泽民 周 冰 蔡顺利

特邀编委：管 玘 王 辰 王拥军 邱贵兴

景在平 李家增 罗 刚

编写人员（以姓氏笔画为序）

王 辰 王拥军 冯 翔 孙艺红

邱贵兴 张玉梅 李家增 胡大一

赵 宇 景在平 管 玘 翟振国



内容提要

动脉粥样硬化及血栓所导致的一系列疾病，是最常见的多发性疾病之一，严重影响人体健康及生活质量。为此，我国著名医学专家为普及相关医学科学知识，采取问答的形式讲解动脉粥样硬化及血栓性疾病的概念、形成原因，剖析了它们与脑血管病、冠心病、心房颤动、大隐静脉曲张、血管瘤、肺栓塞等疾病的关系，深入浅出地解答了血栓性疾病中常见问题以及防治方法。本书形式活泼，叙述详尽，浅显易懂，知识性与指导性结合紧密。广泛适用于亚健康人群、中老年朋友、注重自我保健的朋友以及有相关疾病的患者阅读。

责任编辑 齐学进 杨德胜 周文英



20世纪60年代初，一本深入浅出的青少年科普读物《十万个为什么》曾畅销不衰，影响了几代读者。进入21世纪，随着科学的发展，特别是生命科学的飞速发展，人体的诸多奥秘进一步被揭开。基因诊断、器官移植、微创手术、介入治疗等，使病魔相继退却，健康活百岁也不再是新鲜事。

但是，与现代文明不相称的是，尽管现代化工具电脑、手机、汽车已走进千家万户，但英年早逝、过劳而亡的事件却屡有发生；生活水平提高了，但肥胖、高血压、高血糖、高脂血症的病人也越来越多了。此外，办公室人员的颈椎病，中老年人的腰腿痛、骨质疏松、更年期综合征；青年人的优生优育与美容整形……面对疾病预防、治疗、康复及营养、健身等一系列问题，您和家人、朋友、同事一定想找个身边的健康顾问。

由卫生部主管的《健康报》和中华医学学会有关分会及著名预防、临床、康复医学专家组织撰写的《健康十万个为什么》丛书，可回答您的许多健康知识问题，并作为健康工具书收藏。

——拥有健康，才会拥有事业和未来。

中国科学院院士
中国工程院院士

吴阶平

2005年5月



前言

动脉粥样硬化、冠心病、心肌梗死、脑卒中、肺栓塞、脉管炎……在这些疾病的背后，常常会隐藏着一个“沉默的杀手”——血栓。

目前，由血栓性疾病导致的死亡已占全球总死亡人数的 51%，远远超过肿瘤、传染性疾病、呼吸系统疾病等造成的死亡。在悄然袭来的我国第二次心血管疾病发病浪潮中，以心肌梗死、脑卒中（中风）为代表的血栓性疾病已占主导地位。由于其发病突然，致残、致死率高，我们将血栓性疾病称为“沉默的杀手”。据统计，半数以上的急性心肌梗死病人发病前没有先兆，80%的深静脉血栓和半数以上的肺栓塞病人临床表现隐匿。

尤其应该警惕的是，尽管血栓性疾病致残、致死常发生在中年以后，但动脉粥样硬化却始于青少年。目前，发病的年轻化趋势也日益显著，7%的急性心肌梗死病人小于 45 岁，小于 50 岁的则占到 13%。而在接受大手术之后或长时间乘坐飞机等交通工具，如影随形的血栓性疾病也很可能会不期而至。

我们希望通过这本书告诉读者，虽然血栓性疾病发病凶险，后果严重，但是只要措施应用得当，完全可防、可治、可逆转，愿更多的人远离血栓性疾病。

编 者



目录

第1章 总论

- 什么是血栓栓塞性疾病? 1
- 血栓栓塞性疾病到底有多严重? 1
- 血栓形成的基本因素是什么? 2
- 动脉血栓的特点是什么? 3
- 静脉血栓的特点是什么? 3
- 心房血栓的特点是什么? 3
- 微血管血栓的特点是什么? 3
- 血栓形成的临床原因有哪些? 4
- 血栓形成与遗传有关系吗? 5
- 炎症和血栓形成有什么关系? 5
- 抗血小板药——阿司匹林的作用特点是什么? 5
- 应用肝素、华法林应注意什么? 6
- 溶血栓药的作用机制及副作用有哪些? 7
- 动、静脉血栓是怎样形成的? 应如何预防? 7

第2章 动脉粥样硬化血栓性疾病

- 什么是动脉粥样硬化? 9
- 粥样硬化的动脉血管有哪些变化? 9
- 为什么发生动脉粥样硬化的血管容易合并血栓? 10
- 发生动脉粥样硬化和血栓形成的后果是什么? 11
- 为什么说动脉粥样硬化是“沉默的杀手”? 12
- 为什么动脉粥样硬化应以预防为主? 13
- 如何防治动脉粥样硬化性疾病? 13
- 为什么说动脉粥样硬化起病在青少年,发病在成年? 14

● 为什么应重视外周动脉粥样硬化性疾病?	15
● 外周动脉粥样硬化疾病的临床表现有哪些?	16
● 动脉粥样硬化的发病原因?	17
● 什么是血脂? 血脂都查什么?	17
● 什么是胆固醇? 胆固醇有哪些生理功能?	18
● 哪些是好血脂? 哪些是坏血脂?	20
● 动脉粥样硬化与生活方式有关系吗?	21
● 吸烟会引起动脉粥样硬化吗?	22
● 动脉粥样硬化病人如何把住病从口入关?	24
● 血脂异常都需要服药吗?	24
● 高脂血症能治愈吗?	25
● 看上去浑浊的血就是高血脂吗? 洗血可以预防高血脂吗?	26
● 吃维生素和其他一些食物有助于调节血脂吗?	26
● 糖尿病与动脉粥样硬化有何关系?	27
● 高血压与动脉粥样硬化有何关系?	28
● 你了解有氧运动吗?	28
● 机体正常状态下如何保持血液正常流动?	29
● 什么是凝血系统、抗凝系统和纤溶系统?	30
● 什么是血小板?	31
● 血栓的构成成分是什么?	32
● 血栓是如何形成的?	32
● 什么是血栓栓塞?	33
● 血稠是怎么回事?	33
● 动脉血栓和静脉血栓有何异同?	34
● 什么是血栓形成倾向或血液高凝状态?	35
● 血栓形成后的结局如何?	35

第3章 冠心病血栓的防治

● 什么是冠心病?	37
-----------------	----

● 什么是“典型”的心绞痛?	38
● “不典型”的心绞痛有何表现?	38
● 心肌梗死的原因和表现有哪些?	39
● 抗血栓药物有哪些?	39
● 阿司匹林是如何预防血栓的? 怎样服用?	40
● 肝素和低分子肝素的作用和异同是什么?	40
● 冠心病病人如何预防血栓形成?	42
● 长期应用抗血小板药物应注意什么?	43
● 什么是冠心病病人理想的血脂水平?	43
● 冠心病病人高脂血症如何治疗?	44
● 高脂血症的冠心病病人如何用药?	44
● 冠心病病人血脂正常后还要吃药吗?	45
● 长期服用降血脂药物安全吗?	45
● 心肌梗死病人为何需要溶栓治疗?	46
● 溶栓治疗的适应证、禁忌证和副作用是什么?	47
● 什么是介入导管治疗?	47
● 溶栓与介入或手术治疗, 哪个更好?	48
● 冠心病介入治疗或手术治疗后还需要吃药吗?	49
● 是否所有病人都需要服用阿司匹林?	49

第4章 心房颤动血栓栓塞的防治

● 心房颤动是怎么回事?	51
● 为什么老年人容易患房颤?	51
● 发生房颤后有生命危险吗?	52
● 如何识别房颤?	52
● 房颤时为什么容易发生血栓栓塞?	53
● 房颤合并卒中有什么特点? 与一般的卒中有何不同?	54
● 房颤如何治疗?	54
● 为什么说预防卒中是房颤治疗的核心?	55

● 房颤病人怎样预防卒中?	56
● 哪些病人需要用阿司匹林? 哪些病人需要用华法林?	57
● 阵发性房颤发生血栓栓塞的危险低于持续性房颤吗?	58
● 什么是 INR?	58
● 老年人口服抗凝药物安全吗?	59
● 口服抗凝药物需要注意什么?	60
● 华法林有哪些不良反应? 华法林抗凝治疗期间发生出血的危险因素有哪些?	60
● 服用华法林发生出血怎么办?	61
● 所有的房颤都能恢复窦性心律吗?	61
● 复律后还需要预防血栓栓塞吗?	62
● 如何配合医生加强抗凝治疗的安全性?	63
● 有没有其他药物或方法代替华法林抗凝?	63

第5章 大隐静脉曲张

● 下肢静脉曲张在什么情况下需要手术?	64
● 下肢静脉曲张有哪些比较好的保守治疗方法?	64
● 下肢静脉曲张不治疗可能会出现什么后果?	65
● 弹力袜能根治大隐静脉曲张吗?	65
● 为什么长期大隐静脉曲张可出现小腿发黑?	66
● 大隐静脉急性血栓需要用抗生素吗?	66
● 大隐静脉浅静脉急性血栓用什么药物比较好?	67
● 小腿出现了静脉性溃疡应该怎么办?	67
● 大隐静脉曲张采用何种手术治疗方式比较好? 且不容易复发?	68
● 大隐静脉曲张合并小腿发黑溃疡还能手术吗?	68
● 彩超显示深静脉瓣膜反流是什么意思? 能否手术?	69
● 大隐静脉曲张与彩超显示下肢深静脉血栓有关系吗? 能否手术?	69

- 大隐静脉曲张术后还需要穿弹力袜吗? 70
- 大隐静脉曲张手术一般需要住院多长时间? 70
- 大隐静脉曲张手术前如出现深静脉血栓怎么预防? 70
- 双下肢都有大隐静脉曲张能一次手术解决吗? 71
- 激光治疗大隐静脉曲张对病情程度有什么要求? 71
- 静脉皮下抽吸术治疗大隐静脉曲张的原理是什么? 72
- 什么情况下大隐静脉曲张适合硬化剂治疗? 有后遗症吗? 72

第6章 门静脉血栓

- 急性门静脉血栓如何治疗? 能手术吗? 73
- 慢性门静脉血栓病因是什么? 怎么治疗? 73
- 慢性门静脉血栓预后如何? 如何改善预后? 75
- 慢性门静脉血栓能手术吗? 75

第7章 肠系膜上动脉血栓

- 肠系膜上动脉血栓的常见病因是什么? 77
- 什么情况下应考虑到急性肠系膜上动脉血栓形成? 77
- 慢性肠系膜上动脉缺血的常见临床表现有哪些? 78
- 肠系膜动脉缺血术后如何防止复发? 78
- 肠系膜动脉缺血的首选治疗方案是什么? 79

第8章 血管瘤

- 新生儿头面部出现红色的皮肤改变是何疾病?
还会发展吗? 80
- 下肢海绵状血管瘤是什么样的疾病? 80
- 体检发现2厘米大的肝血管瘤需要手术吗? 80
- 肝血管瘤的手术指征是什么? 81
- 肝血管瘤如何选择介入治疗或手术切除? 81

● 下肢静脉曲张合并腿部血管瘤是什么病?	81
● KTS 是一种什么样的疾病? 怎么治疗?	81
● 大腿肌肉间的海绵状血管瘤如何治疗?	82
● 血管瘤是良性的吗? 有无恶变的可能?	82
● 有恶性的血管瘤吗?	82

第9章 下肢缺血

● 慢性下肢缺血病人为什么用止痛药效果不好?	83
● 慢性下肢缺血为何夜间疼痛特别严重?	83
● 慢性下肢缺血疼痛时可否将下肢抬高?	83
● 下肢冷、发白时能用暖水袋、电热毯或做理疗吗?	84
● 静脉炎与脉管炎是一回事吗?	84
● 什么叫间歇性跛行?	84
● ABI 如何测定?	85
● 检测 ABI 有什么意义?	85
● 脉管炎是否一定要截肢?	86
● 慢性下肢缺血下肢局部坏疽, 如何选定截肢平面?	86
● 如何判断慢性下肢缺血的严重程度?	87
● 慢性下肢缺血分期根据什么标准?	87
● 多普勒彩超对慢性下肢缺血的意义是什么?	87
● 何谓股腘动脉架桥术?	88
● 膝上股腘动脉架桥术的手术部位是如何决定的?	88
● 何时需要做膝下股腘动脉架桥术?	88
● 股腘动脉架桥术可否不用人工血管?	89
● 慢性下肢缺血手术时何时必须使用带环人工血管?	89
● 糖尿病性慢性下肢缺血的溃疡为什么不太痛?	89
● 什么样的糖尿病足能做血管手术?	90
● 为什么说慢性下肢缺血不仅是腿部血管的病变?	90
● 下肢坏疽为何必须截肢?	90

● 下肢血管手术后为何出现腿肿?	91
● 下肢手术后何时可以下地?	91
● 下肢血管重建术后血管通畅能一劳永逸吗?	91
● 下肢慢性缺血能致命吗?	92
● 下肢用人工血管术后, 为何不能下蹲或坐沙发太久?	92
● 慢性下肢缺血如不手术该如何用药?	92
● 慢性下肢缺血手术后为何还要用药?	93
● 慢性下肢缺血术后用华法林为何要查 PT+A ? 控制在何水平?	93
● 什么样的慢性下肢缺血病人既需放支架又需搭桥?	94
● 哪些食品对华法林有影响?	94
● 下肢手术后是多走路好, 还是多休息好?	94
● 骨髓干细胞移植对慢性下肢缺血有效吗?	94
● 何谓肌间隔综合征? 什么情况下易发生?	95

第 10 章 免疫性血管病

● 一侧肢体脉弱合并间断性低热, 可能是什么病?	96
● 大动脉炎病人服用过激素, 现血沉正常, 还能手术吗?	96
● 头臂型大动脉炎手术需要什么条件?	97
● 头臂型大动脉炎的主要手术方法有哪些?	97
● 头臂型大动脉炎不手术的风险是什么?	97
● 血沉没控制好的大动脉炎病人能手术吗? 有什么风险?	98
● 大动脉炎手术后还需要服用激素吗?	98
● 贝赫切特综合征合并血管假性动脉瘤手术有何风险? 如何预防?	98
● 贝赫切特综合征常累及哪些血管?	98
● 年轻女性不明原因地出现高血压, 是肾动脉狭窄吗?	99
● 贝赫切特综合征主动脉手术后, 怎样预防出现吻合口 假性动脉瘤?	99



● 大动脉炎合并肾动脉狭窄怎么治疗?	99
● 风湿免疫病病人长年服用激素, 需要服药预防DVT吗?	99
● 头臂型大动脉炎急性发作伴有眼痛, 是否需要立即手术?	100

第11章 下肢深静脉血栓

● 皮肤沿静脉方向红肿、疼痛, 会走向心脏吗?	101
● 浅静脉炎为何还需要抗凝治疗?	101
● 什么样的人容易得下肢深静脉血栓?	101
● 为何不可久坐、久站、久卧?	102
● 下肢肿胀一定是静脉阻塞吗?	102
● 下肢深静脉血栓病人应该下垂下肢还是抬高下肢?	103
● 按摩方向是从足到大腿还是相反方向?	103
● 下肢深静脉血栓的病人能否穿医用弹力袜?	103
● 怎样发现急性下肢深静脉血栓?	104
● 彩超如何诊断慢性下肢深静脉血栓?	104
● D-二聚体试验是何意? 正常值是多少?	104
● 下肢深静脉血栓病人下肢发黑有截肢危险吗?	105
● 弹力绷带使用不当, 为何出现下肢肿胀加重?	105
● 急性下肢静脉血栓病人为什么禁忌腿部按摩?	105
● 腿肿是哪些疾病的信号?	105
● 卧床病人出现下肢不对称的肿胀首先应该想到什么问题? ...	106
● 什么是“经济舱综合征”?	106
● 下肢深静脉血栓形成是少见病还是多发病?	107
● 哪些人容易发生下肢深静脉血栓形成?	108
● 发生下肢深静脉血栓形成的原因是什么?	108
● 哪些因素会造成血管壁损伤?	109
● 哪些因素会导致下肢静脉血流淤滞?	110

● 哪些因素会导致人血液高凝状态？	110
● 老年人为什么容易发生下肢深静脉血栓形成？	110
● 肿瘤病人为什么容易发生下肢深静脉血栓形成？	111
● 手术后的病人为什么容易发生下肢深静脉血栓形成？	111
● 为什么孕产期发生下肢深静脉血栓形成的危险性增高？	112
● 静脉血栓形成最容易发生在哪些部位？	112
● 下肢深静脉血栓是由什么构成的？	113
● 血栓形成后会发生什么变化？	113
● 下肢深静脉血栓形成有几种类型？	114
● 什么是“股青肿”和“股白肿”？	114
● 下肢深静脉血栓有哪些症状？	115
● 超声检查能确诊下肢深静脉血栓形成吗？	116
● 为什么说下肢深静脉造影是诊断下肢深静脉血栓最准确的方法？	116
● 下肢深静脉血栓形成有哪些危害？	117
● 什么是抗凝治疗？	117
● 肝素是怎样发挥抗凝作用的？	117
● 使用低分子肝素为什么不用抽血监测？	118
● 肝素抗凝治疗有哪些并发症？如何处理？	118
● 如何监测华法林的用量？	118
● 什么是下肢深静脉血栓的溶栓治疗？	119
● 哪些急性下肢深静脉血栓形成病人需要手术治疗？	120
● 治疗急性下肢深静脉血栓形成有哪些手术方法？	120
● 什么是下腔静脉滤器？	120
● 临时性下腔静脉滤器和永久性滤器有何区别？	121
● 哪些病人需要放置下腔静脉滤器？	121
● 什么是下肢深静脉血栓形成后综合征？	121
● 治疗慢性下肢深静脉血栓或血栓后综合征有哪些手术方法？	122

第12章 颈动脉狭窄

- 突然头晕、眼前发黑是怎么回事? 123
- 体检发现颈动脉斑块要手术吗? 123
- 颈动脉狭窄可用什么手术方法治疗? 123
- 双侧颈动脉狭窄能一次手术解决吗? 124
- 颈动脉内膜剥脱术有什么危险吗? 124
- 颈动脉狭窄放置颈动脉支架是否可行? 124
- 应用脑保护伞可以提高支架置入的安全性吗? 124
- 颈动脉内膜剥脱手术的麻醉安全吗? 125
- 颈动脉狭窄手术后有可能再发脑梗死吗? 125
- 颈动脉内膜剥脱术后出现伤口血肿该怎么办? 125
- 颈动脉手术创伤大不大? 125
- 颈动脉手术的必要性是什么? 125
- 颈动脉手术后还要吃药吗? 126
- 颈动脉狭窄必须手术治疗吗? 126

第13章 锁骨下动脉盗血综合征

- 左手比右手冷且脉弱, 要紧吗? 127
- 一侧上肢动脉有狭窄, 为什么常常头晕? 127
- 锁骨下动脉“盗血”综合征的“盗血”是什么意思? 127
- 锁骨下动脉完全闭塞, 不能放支架, 开刀手术应该怎么做?
有风险吗? 128
- 上肢动脉血栓会导致截肢吗? 128
- 长年一侧上肢脉弱、肢冷, 能保守治疗吗? 129
- 锁骨下动脉支架置入术后要吃抗凝药物吗? 需多长时间?
..... 129
- 锁骨下动脉搭桥术后要吃抗凝药物吗? 需要多长时间? 129
- 经常头晕, 尤其是在一侧上肢剧烈运动后出现得更多,