

心血管病防治 与康复精粹

刘正湘 主编

人民卫生出版社

心血管病防治 与康复精粹

顾问 赵华月

名誉主编 余 枢 陆再英 黄光英

主 编 刘正湘

副主编 方淑贤 曾和松

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

心血管病防治与康复精粹 / 刘正湘主编. — 北京: 人民卫生出版社, 1997

ISBN 7-117-02682-0

I. 心… II. 刘… III. ①心脏血管疾病-防治②心脏血管疾病-康复 IV. R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 06858 号

心血管病防治与康复精粹

刘正湘 主编

人民卫生出版社出版发行

(100050北京市崇文区天坛西里10号)

北京市房山区印刷厂印刷

新华书店经销

787×1092 32开本 13 $\frac{1}{2}$ 印张 304千字

1997年8月第1版 1997年8月第1版第1次印刷

印数: 00 001—4 000

ISBN 7-117-02682-0/R·2683 定价: 16.50元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

编写人员

(按姓氏笔划排列)

丁玉峰	方淑贤	王 红	王 琳	刘 建
刘启功	刘正湘	刘怀昌	刘煜昊	吕家高
甘新莲	李仁立	李 明	李树生	张存泰
杨 民	杨汉东	何美冬	宋玉娥	吴 远
吴 华	吴 杰	范天珍	季汉华	周代星
姜亚萍	涂 玲	钟 强	姚济华	段宗敏
欧阳金芝	郭小梅	郭志凌	唐家荣	梁黔生
曾和松	潘铁成	黎春蕾	魏世超	

● 前 言

心血管病是危害人类健康的常见疾病,在我国其发病率和死亡率居各类疾病之首。它不仅影响人民的正常生活,而且极大地损害了人类健康,给广大患者带来了痛苦,业已成为对人类健康威胁最大的一类疾病和越来越重要的公共卫生问题。

随着我国经济的发展和人民生活水平的不断提高,人民对生活质量的要求亦愈来愈高,身体健康日益受到人们的关心和重视。为了提高全民族的健康知识水平,适应我国人民日益增长的医疗保健需要,我们撰写了《心血管病防治与康复精粹》一书。全书包括疾病预防、治疗、康复三方面的内容,对心血管病的流行病学、病因、发病机制、临床症状、诊断、治疗、预防及康复等进行了详尽的介绍,其中对目前广大读者十分关注的血脂、肥胖、饮食等与心血管病的关系、心血管病的各种特殊检查和临床意义、心血管病常用药物和中医中药治疗都进行了讨论。本书从基础医学到临床医学,从医到药,从防到治,全面、系统地阐述了心血管病的防治知识。它对于指导健康人群如何合理安排生活与工作、日常生活中的饮食起居,提高防病能力,预防心血管病的发生或延缓疾病的进程,将起到

积极的作用。心血管病患者通过阅读本书,掌握有关疾病的表现和相关知识,可使患者在身体不适时能对疾病早期发现、及时就医,使之能得到及时诊治,以及正确进行自我保健,延缓疾病的发展和减轻症状、提高生活质量;而对许多危重症心血管病患者在症状突发时,可运用所掌握的知识对疾病做出大致的判断和对症处理,指导自身在紧急情况下如何采取自救对策及如何配合医生诊治,从而可减轻痛苦,甚至挽救生命。我们仅此以馈读者,希望广大读者能从本书中获得必要的医学知识和有益的启示,培养良好的卫生保健习惯,提高自我保健、自我医疗、自我养生和对心血管病的自我防治能力。

考虑到普及与提高,防病与治病的需要,本书尽量反映国内外心血管病的最新进展,突出心血管病最常见、最先进、最重要的内容。结合临床工作中患者及其家属经常咨询和迫切需要了解的有关知识,以回答广大读者最关切的心血管病防治知识,把目前国内外先进的防治知识和正在运用的疾病防治措施推荐给读者。鉴于广大读者的实际需要,全书力求做到语言流畅、通俗易懂、深入浅出,用较通俗的语言揭示深奥的医学科学知识,使之易学、易懂、易掌握和应用。

该书内容新颖、科学性强,简明实用,可作为家庭保健的必备手册,心血管病患者求医问药的保健指南,也可作为广大医学生、医务工作者和医学教育工作者的参考书。

由于水平有限,经验不足,书中错误和疏漏在所难免,望广大读者批评指正。

刘 正 湘

1997 年元月于武汉

●目 录

●吸烟——心血管病的罪魁祸首·····	1
●运动——预防心血管病的良方·····	6
●合理膳食有益健康·····	10
●心血管病人是否都要与鸡蛋肥肉无缘·····	16
●高脂血症及其危害·····	20
●如何防治高脂血症·····	25
●肥胖者易患心血管病·····	30
●减肥 ABC·····	33
●食盐与心血管疾病·····	38
●糖尿病与心血管疾病·····	45
●维生素与心血管保健·····	51
●营养素与心血管保健·····	57
●微量元素与心血管病·····	61
●动脉粥样硬化的成因与防治·····	66
●口腔疾病与心脏病·····	75
●心血管病人的性生活·····	78
●影响血压测量的有关因素·····	86
●血压变化规律及动态血压监测·····	89
●眼底检查——高血压病人的一面镜子·····	90

●老年高血压病	92
●高血压病的连锁病	96
●钙与高血压	99
●高血压病的一级预防.....	104
●高血压病的非药物治疗.....	108
●高血压病的治疗目的.....	111
●怎样选择理想的降压药物.....	115
●高血压病治疗的个体化原则.....	122
●高血压病患者的误区.....	123
●妊娠与高血压.....	127
●何谓风湿性心脏病.....	131
●如何判断急性风湿热.....	135
●扁桃体发炎为何会引起风湿热和风湿性心脏病.....	140
●风湿热和风湿性心脏病的发病与哪些因素有关.....	143
●为何风湿热易发生在青少年.....	148
●风湿性心脏病与通常所说的“风湿”是同一类疾病吗	150
●急性风湿热必然要发展为风湿性心脏病吗.....	152
●抗“O”和血沉检查在风湿性心脏病中扮演什么角色	155
●风湿性心脏病病人怎样正确进行抗风湿治疗.....	159
●怎样预防风湿性心脏病的发生.....	160
●风湿性心脏病易发生哪些并发症.....	165
●怎样预防感染性心内膜炎.....	170
●经皮球囊心脏瓣膜成形术.....	173
●风湿性心脏病病人如何选择瓣膜置换的时机.....	177
●先天性心脏病患者的最佳手术时机.....	181

●冠心病——中老年人的头号杀手·····	183
●冠心病的危险因素知多少·····	185
●人的性格特征和心理因素与冠心病·····	190
●冠心病的 5 种临床类型·····	192
●冠心病心绞痛的典型症状——胸痛·····	194
●胸痛不等于心绞痛·····	196
●心绞痛的分型诊断与意义·····	199
●怎样鉴别冠心病与心脏神经官能症·····	202
●心绞痛发作时的急救措施·····	204
●怎样预防心绞痛发作·····	206
●心肌缺血静悄悄——隐匿型冠心病·····	210
●冠心病高危猝死的警告信号·····	212
●引发急性心肌梗死的常见诱因·····	215
●急性心肌梗死的自我诊断·····	217
●急性心肌梗死时为什么要进行血清心肌酶含量测定 ·····	219
●诊断急性心肌梗死的主要依据·····	224
●急性心肌梗死的溶栓疗法·····	226
●急性心肌梗死后的康复治疗·····	229
●冠心病病人的运动处方·····	232
●冠心病病人的抗凝治疗·····	235
●冠心病病人的心理调整·····	237
●经皮腔内冠状动脉成形术·····	240
●冠心病介入治疗的新技术·····	242
●防治冠心病 中医有特色·····	245
●冠心病的一级预防·····	251
●冠心病的二级预防——ABC 方案 ·····	253

●心肌梗死的预防对策·····	255
●冠心病病人家庭成员应具备的知识·····	258
●什么是预激综合征·····	260
●什么是病窦综合征·····	266
●什么是阿-斯综合征·····	268
●室性早搏是否都需要治疗·····	271
●突发突止的心慌要考虑什么病·····	276
●尖端扭转性室速·····	280
●房颤是怎么回事？有哪些危害·····	285
●房颤病人服用地高辛时心跳变规则预示什么·····	288
●导致心跳慢的原因有哪些·····	291
●心脏传导阻滞有哪些症状·····	294
●人工心脏起搏器常识简介·····	297
●人工心脏起搏器携带者应注意哪些问题·····	304
●射频消融治疗心律失常·····	307
●路见行人倒地怎么办·····	313
●心跳骤停的识别和院外急救·····	317
●何谓心力衰竭·····	320
●心功能分级与心力衰竭·····	325
●心力衰竭与肺部感染的因果关系·····	328
●心力衰竭病人为何会出现呼吸困难·····	330
●心力衰竭病人为何会出现下肢水肿·····	333
●应用强心药地高辛时应注意哪些问题·····	336
●心衰患者如何应用利尿剂·····	341
●心衰患者的血管扩张剂治疗·····	345
●哪些心血管病会使皮肤粘膜呈现青紫色·····	349
●老年人夜间憋醒需警惕·····	351

●心脏病与妊娠·····	353
●药品是否价格越贵疗效越好·····	356
●药物剂型简介·····	359
●缓释和控释制剂的应用·····	363
●舌下含药有学问·····	364
●冠心保健药盒介绍·····	365
●心血管病患者的家庭药箱·····	367
●心血管病人如何选用中药保健品·····	372
●紧急状态时的药物氧疗——氧立得·····	375
●多种药物合用的利弊剖析·····	377
●老年人用药应谨慎·····	380
●神秘的黑匣子——24 小时长程心电图 ·····	383
●运动心电图检查简介·····	386
●遥测心电图——电话传输心电监测系统·····	389
●常规心电图在心脏疾病中的诊断价值·····	393
●心电图心肌复极异常和心肌缺血改变的意义·····	396
●心率变异分析·····	400
●食管心房调搏检查·····	406
●胸部 X 线检查对心血管病的诊断 ·····	408
●超声心动图知识简介·····	412
●诊断冠心病的“核武器”——介绍心脏 ECT 检查 ·····	419
●磁共振在心血管病中的诊断价值·····	421
●神奇的心导管·····	424
●血脂检查与血脂报告单分析·····	429

●吸烟——心血管病的 罪魁祸首

世界卫生组织调查资料表明,全世界有烟民 11 亿。90 年代世界上每年有 300 万人因吸烟而死亡,即每 10 秒钟就有一人死于吸烟。如果全世界保持目前的烟草消费水平,估计从现在到 2020 年,全球每年因吸烟而死亡的人数将达 1 000 万,其中发展中国家占 70%。我国烟民达 3 亿之多,人均烟草消费量与 70 年代初相比增加了 4 倍,估计我国成年男性吸烟者中每年因吸烟而死亡的人数约为 50 万。美国卫生总监总结了 30 年中 6 万余项科研成果得出的结论是吸烟可造成疾病,引起过早死亡,是 20 世纪最重要的可预防的心血管病危险因素。对不同国家人群的大量研究发现,男性吸烟者比不吸烟者死亡率高 70%。有报道每吸一支烟,寿命缩短 5 分 30 秒;对于 25 岁的男性来说每日吸烟 1~9 支,终身寿命缩短 4.6 年;10~19 支减寿 5.5 年;20~39 支减寿 6.2 年;40 支以上减寿 8.3 年。

烟草中含有 4 000 多种有害成分,其中包括多种毒物和致癌物(表 1),损害人体的多种器官组织,可引起唇癌、口腔癌、鼻咽癌、胃癌、肝癌、肾癌、膀胱癌,以及慢性支气管炎、肺气肿、肺心病和肺癌。吸烟者患胃、十二指肠溃疡极为普遍;吸烟孕妇流产和死胎增加,新生儿及婴儿存活率下降,其后代成年后患癌肿的危险性也增大。更为重要的是,吸烟是冠心病、高血压病和脑血管病的主要原因之一。

表 1 烟草中主要成份及其毒性作用

主要成份	毒性作用
尼古丁	神经节的刺激与抑制作用
(苯)酚	辅致癌物质和刺激物
甲 酚	辅致癌物质和刺激物
β -萘胺	致癌物质
苯并芘	致癌物质
一氧化碳	削弱氧气的输送和利用
多核芳香烃	致癌物质
焦 油	致癌物质
亚硝基胺	致癌物质
氯乙烯	致癌物质
胍	致癌物质

烟草中的有毒和致癌物质,对机体产生多种生物效应。尼古丁是烟草的主要成份,是一种剧毒生物碱,亦称烟草中第一杀手。它既是神经节兴奋剂又是抑制剂,其多种复杂效应通过释放儿茶酚胺调节。它刺激机体产生过多收缩血管物质(肾上腺素和去甲肾上腺素等)导致周围血管收缩,增加血管阻力,使血压升高,心跳加快,心脏负担加重,氧耗量增加。尼古丁还可直接作用血管壁平滑肌使血管强烈收缩,与缩血管物质产生协同作用,使血压明显升高。现代医学证明内皮损伤是动脉粥样硬化的主要早期变化,尼古丁被认为是致血管内皮损伤的原因之一。国外有人报道小剂量尼古丁即能引起兔的血管内皮脱落。临床试验亦表明吸两支烟就可使血液中内皮细胞数目增加 50%(说明血管内皮脱落增加),母亲吸烟可导致胎儿脐血管内皮细胞损害,通透性增加。

烟雾中的一氧化碳是阻碍氧气输送和利用的有毒气体。

它占烟雾的 2%~6%。它与血液中的血红蛋白结合,形成碳氧血红蛋白,使血红蛋白不能与氧气结合。吸烟者碳氧血红蛋白为 2%~15%,而不吸烟者仅为 1%。碳氧血红蛋白还可使氧不易从血红蛋白上分解下来,妨碍机体对氧的利用。心肌细胞收缩和舒张均需要大量的氧供,它摄取血液中氧含量的 65%~75%,因此心肌细胞在正常情况下对血液中氧的摄取和利用已近乎于极限。冠心病时冠状动脉狭窄导致心肌缺血氧,加之吸烟使血中氧含量下降使本来就缺氧的心肌细胞更加缺氧,引发心绞痛、心肌梗死和猝死。研究发现很低水平的一氧化碳与血红蛋白结合就可诱发心肌缺血,一氧化碳浓度与发生心肌缺血和出现心绞痛的时间成正比。一氧化碳还可减弱心肌收缩力,甚至直接导致动脉内膜水肿,诱发血管内微血栓形成,并与烟草中其它有害物质一起,促进动脉粥样硬化的形成。

冠状动脉对烟草所有的成份均很敏感,除尼古丁和一氧化碳以外,烟草中还存在部分前列腺素样作用物质,促使血小板释放血管加压素(一种收缩血管物质),同时全身儿茶酚胺释放增加,引起冠状动脉的强烈收缩,导致心绞痛的发作,甚至心肌梗死。吸烟者变异性心绞痛(因冠状动脉痉挛收缩所致,而非动脉粥样硬化明显狭窄)和冠脉完全狭窄的危险性比不吸烟者高 20 倍以上。有些冠心病患者的心绞痛发作与吸烟明确相关,往往于吸烟后即发生心绞痛。在冠状动脉粥样硬化的基础上吸烟更易导致冠状动脉痉挛。Hartz 还证实吸烟对心肌存在直接的毒性作用,他通过血管和心室造影发现,重度吸烟者左心室功能减退的发生率比不吸烟者高 3 倍。

长期吸烟干扰人体脂肪代谢,降低高密度脂蛋白,提高低密度脂蛋白,引起高脂血症。

吸烟、高血压、高血脂症是冠心病的三个主要危险因素，但吸烟除本身可以导致冠心病外，还可造成高血压和高血脂症，三者相加，促进冠心病的加速形成，使患冠心病的危险性增长 8 倍。冠心病患病率与吸烟的量和时间成正比。美国心脏病学会 1994 年公布的研究结果发现，香烟通过使动脉壁产生结构损伤而使人类血管老化过程提前 10 年。牛津大学一项研究证实，30~49 岁的吸烟者发生心脏病的危险比不吸烟同龄人高出 5 倍，在 50 多岁人群高出 3 倍，70 多岁人群高 2 倍。吸烟者越年轻，因吸烟而引起心脏病发作的比例越高，30~40 岁人群中，80% 的心脏病发作与吸烟有关。吸烟者比不吸烟者发生心肌梗死的危险性显著升高。据万名心肌梗死患者统计，吸烟者比不吸烟者发生心肌梗死的倍数是 30~39 岁为 6.3 倍，40~49 岁为 6.7 倍，50~59 岁为 3.1 倍，60~69 岁为 2.5 倍，70~79 岁为 1.9 倍。猝死是冠心病的主要表现，青年男性吸烟者猝死发生率是不吸烟者的 2~4 倍。女性吸烟者发生冠心病的危险性也较不吸烟者大，如果同时服用避孕药，那么危险性则增加 10 倍。戒烟可使死亡率降低，而且可在 1 年内见效。患有急性心肌梗死后若继续吸烟则比戒烟者更易死于冠心病。有些吸烟者因冠心病施行冠脉搭桥术，其手术前后的死亡率比不吸烟者高。吸烟还会降低冠心病治疗药物的疗效。

除心血管病外，吸烟也是引起脑血管病的重要原因之一。吸烟一方面促进脑动脉粥样硬化，另一方面使血小板聚集和粘附性增加，使之易在动脉粥样硬化的基础上形成血栓（脑血栓形成），同时吸烟升高血中红细胞数量和纤维蛋白原的浓度，使血液粘滞度和凝固性增加，这些都可促进脑血管疾病的进展。美国每年有 15 万人中风，其中 18% 是吸烟引起的，

吸烟者中风发生率明显高于不吸烟者。中风发生率与吸烟的量和时间成正比。女性吸烟使蛛网膜下腔出血(脑出血的一种类型)发生增加;如同时服用避孕药,则中风的危险性更大。

吸烟是导致闭塞性动脉硬化、闭塞性血栓性脉管炎的最致命因素,尚可加剧外周血管缺血。男性吸烟者因动脉粥样硬化而致动脉瘤并破裂死亡者增加。另外,高血压病患者吸烟可使恶性高血压发生增加,而增加中风的危险性。

综上所述,吸烟是心血管疾病的重要危险因素,给人类健康带来巨大危害。其危害与吸烟的时间和量成正比。戒烟对健康有益这是无可非议的,它不仅使冠心病的发病率和死亡率下降,停止吸烟可降低脑血管病和脑卒中的发生率。戒烟对预防心脑血管病大有益处,且吸烟者戒烟越早越好。有人戏言,吸烟是帮助国家创收,因为烟草每年为国家所创利税是最多的,实际情况亦并非如此。我国预防医学科学院统计结果表明,1989年我国烟草税利240亿元,同年因吸烟导致疾病的医疗费为69亿元,劳动力损失26亿元,早逝损失176亿元,后三项共计271亿元,再加上吸烟所致火灾等所造成其它无法统计的经济损失,要远远大于其税利收入。

吸烟给人类健康带来日益严重的危害,控制吸烟已成为世界性潮流,我国也有一些控制吸烟的法规,但吸烟人数还有逐年上升趋势,其后果是十分严重的。每一个关心自己和他人健康的吸烟者应切实行动起来,坚决戒烟。

●运动——预防心血管病的良方

在美国,有一个特别委员会专门帮助美国人了解锻炼的好处,它被称为 PCPE。他们之所以“痛改前非”,是由于随着经济的发展和水平的提高,他们的生活简单方便,不再做昔日的强体力活,结果是健康问题日益严重,心血管病发病率显著增高,成为现代生活的受害者。因此,很多美国人都开始加强锻炼,争取有个健壮的身体。

现代医学研究发现,无论何种职业的人,长期进行体育锻炼对身体健康有益。为了获得健康的身体,成千上万的美国人投入了全民健康热潮。

一、运动的生理效应

1. 运动对心血管系统的影响 运动可使心率特别是安静时心率降低,心搏出量增加。对正常的办公室人员进行6个月锻炼,每周3~4次,每次30分钟的随意走动、伸展四肢等随意运动,运动量为最大运动的75%,可使休息时心率由71次/分降为59次/分,心搏出血量由休息时的65毫升增加为80毫升。运动还能使心脏的冠状动脉血管扩张,促进心肌侧支循环的建立,增加其血流量。运动员的冠状动脉内径较同龄健康人大2~3倍,从而增加心肌血氧供应,改善心肌代谢,提高心脏功能,增加机体对体力活动的耐受性。最近一项研究还发现,体力活动对动物实验性高血压的发生有预防作用。运动可使正常人的收缩压和舒张压降低,运动时周围血管扩张,血