

名

己 • 系列



WELLNESS IN SICKNESS
NOVEL DISEASE-FIGHTING STRATEGIES

病得健康

疾病缠身时的对策

[美] 金观源 著

系统医学的最新研究警示：

过度检测、过度治疗的泛滥已经成为对人类健康新的致命威胁。患者的自身康复能力不仅因此受到损伤，而且各种严重并发症也会接踵而来！



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

名医讲堂 求医助己·系列

WELLNESS IN SICKNESS
NOVEL DISEASE-FIGHTING STRATEGIES

病得健康

疾病缠身时的对策

[美] 金观源 著

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

病得健康: 疾病缠身时的对策 / [美] 金观源著.

—北京: 中国科学技术出版社, 2012.4

(“名医讲堂·求医助己”系列)

ISBN 978-7-5046-6051-0

I. ①病… II. ①金… III. ①疾病—防治

IV. ①R4

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第052522号

著作权合同登记号: 01-2012-3341

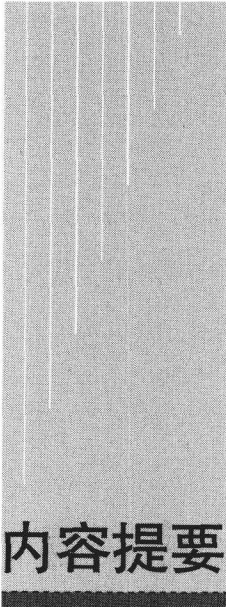
出版人	苏青
责任编辑	张楠 高雪岩
责任校对	凌红霞
责任印制	张建农
封面设计	中文天地

出版	中国科学技术出版社
发行	科学普及出版社
地址	北京市海淀区中关村南大街16号
邮编	100081
发行电话	010-62173865
传真	010-62179148
投稿电话	010-62176522
网址	http://www.cspbooks.com.cn

开本	787mm×1092mm 1/16
字数	243千字
印张	18.5
版次	2012年6月第1版
印次	2012年6月第1次印刷
印刷	北京长宁印刷有限公司
书号	ISBN 978-7-5046-6051-0/R·1570
定价	36.00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)

本社图书贴有防伪标志, 未贴为盗版



内容提要

这是一位美籍华裔医学家给您的临床忠告。当一个人患病时，医疗干预并非都是必要或恰当的。不恰当的医疗干预可以使原先的疾病“雪上加霜”。现代医学的发展已经认识到过度检测、过度干预的严重危害，包括药物毒副作用；当一些严重疾病，如高血压、糖尿病乃至癌症缠身时，急于对抗的心理也经常妨害与病“和平共处”战略的执行，导致疾病恶化。此外，临床治病时，躯体的自我康复能力经常被忽略，应用各种自然疗法时则又缺乏谨慎。纠正处置疾病的这些错误方法的对策，体现的就是“病得健康”的新理念。每一个关心自己健康的人，尤其是中老年患者，一定要把握好 21 世纪就医的这一新理念。它不仅能使自己驾轻就熟地配合医生正确的决策，而且可以不为各种“神奇”的医药广告所动心，不再在鱼目混珠的保健市场随波逐流。

本书是国内第一部以系统医学观点表述疾病防治的科普读物，内容新颖有趣，文字深入浅出，实用性强，适合每一个关心自己健康的读者，尤其是中老年人。

序 言

病了还能健康吗？

近年来，高科技的巨大成就不仅推动了医学的高速发展，也带来了一系列意料之外的医学危机。

首先是对病人过度检查与过度治疗的危害。2011年8月，美国《新闻周刊》刊文指出，冠脉支架、换膝手术，甚至是无所不在的核磁共振检查，以及某些常规的检验与做法，不仅价格昂贵，而且可能对病人健康有害，由此呼吁病人对医生说“不”，认为“这一个词可以挽救病人的生命”。

其次是滥用药物的危害。2011年9月，《洛杉矶时报》的一篇报告透露，死于药物滥用的美国人已多于死于车祸者。这主要是因为，在医学药物化的今天，滥用处方药事件的持续激增，使得因麻醉剂（合法的或非法的）致死的美国人数字猛增，在2009年，这个数字为37 485人，而同年因车祸丧生的只有36 284人。

被称为“白衣天使”的医生，向来被病人当作救星，在以现代医学为主流医学的美国，竟然呼吁病人不要总是听医生的话，这是多么的不可思议！一切药物的开发与运用，都是为了疾病的防治，竟然会成为“杀人”的工具，而且死于滥用药物的人数超过了车祸遇难者人数，这又是多么的骇人听闻！

医生的误导、误诊、误治或药物滥用，可以使人死于无形之中。这不得不使我们每一个人，尤其是已经患有各种各样疾病的患者忧心忡忡：我们经常要看医生，天天要服用各种各样的药物，是否也会有同样危险呢？一个前所未有的新问题摆到了我们每个人的面前。没病的人自然要保持健康，有病的人也要寻求健康地活着。医源性的副反应，可以使原有的疾病“雪上加霜”。我们千万不能未被疾病所害，而受害于医源性原因。这就是“病得健康”的追求。

疾病与健康，通常认为是身体状态对立的两个方面，故病了就不可能健康。本书的书名之所以选择《病得健康》，不是为了故弄玄虚、标新立异，而是通过近 10 年的系统医学研究，我们越来越深刻地体会到对于疾病的本质要重新认识，对于疾病与健康之间的关系也要进行系统分析。

如何理解“病得健康”？它起码包括以下几个含义：

首先，疾病是绝对的，健康是相对的。世界上没有绝对健康的人。西方有一个笑话，说一位老太太称赞她的家庭医生十分高明，每次看她时都能发现一种她自己以前没有觉察到的新病。确实，没有一个人，尤其是老年人，可以说自己永远或完全是健康的。对此，用一句话来归纳，那就是：“有病易，无病难”。近年来系统医学的研究，已经提出可以把“健康”定义为机体功能或结构处于稳定的状态（稳态），所谓疾病则是由于维持稳态的机制出了问题，导致稳态的持续偏离。但疾病发生后，通常有向两个相对方向变化的可能：或是好转与痊愈；或是恶化与蔓延，包括并发症的发生，最终导致死亡。在这层意义上来说，病得健康，就是要努力使疾病向好的方向移动，而杜绝或预防向坏的方向发展。

其次，即使病了，也要健康地生活。当今的临床疾病谱正面临着重大的改变，即从急性传染性疾病到慢性病的转变。纵观人类文明社会出现以后的整个疾病史，早期基本上以传染性疾病为主，各种各样的病毒性、细菌性传染病是对人类最大的威胁，包括早期的肺结核、天花，2003 年的 SARS 以及最近的新型流感。随着医药的进步，特别是疫苗的发明，使得人类能够把这些传染性疾病基本控制住。世界卫生组织在 20 世纪 70 年代宣布，人类已经

消灭了天花。当今社会慢性病患者在迅速地、显著地增加，对大部分国家来说，目前人体健康最大的威胁，不再是传染病，而是慢性病，即慢性非传染性疾病，包括肿瘤、神经退行性疾病（如老年痴呆症）、代谢性疾病（如肥胖和糖尿病）和心脑血管疾病等。慢性病或老年病，虽不像传染病会瞬间爆发，人们有几年甚至几十年的时间来进行防范，但是一旦得了病也不大可能在短时间里治好。因此，对于大多数慢性病要有正确的战略、战术，如打“持久战”一样，要重视生活方式的改善。

第三，当无法通过简单的干预手段使疾病痊愈时，对于是否采取激烈的干预手段要慎重。要考虑是否能与病“和平共处”，要避免因干预手段造成的疾病恶化或其他严重副作用（如医源性疾病）；而且，“塞翁失马，焉知非福”。有时，机体也会受惠于某些疾病，如患某些传染病后导致的免疫力提高；还有“久病成医”的好处，如因为长期患病而增加了对疾病的“知晓”程度与行为预防知识，可以比别人明显减少受某些严重疾病威胁的概率。

总之，我们深信，疾病与健康是可以相互转化的，不仅大多数疾病会痊愈或受到控制，即使是不治之症，我们也有机会与它们长期共存，保持较好的生活质量。我们提倡“病得健康”，是想告诉人们要尽可能地做自己身体的主人。世界上没有谁会比你更了解你的身体！也没有谁会比你更关心你的健康！当患病的时候，你需要医生的治疗，是医生治疗的对象，也是疾病的载体，更是康复的主体，无论采用何种医疗干预，都必须通过你的身体、你的康复能力来实现。所以，能否早日痊愈，能否与病“和平共处”，能否避免医源性疾病，都离不开你对疾病的理解，离不开你自己在疾病防治过程中的主观能动性。你的角色与医生同等重要！

让“病得健康”作为我们每一个人的座右铭吧！

金观源
2011年12月
于美国密尔沃基

目 录

I 健康：躯体的智慧 / 1

- 1 内环境与稳态 / 2
- 2 “拮抗装置”之谜 / 6
- 3 强健的生命系统 / 9
- 4 无奈的脆弱性 / 15
- 5 被劫持的强健性 / 20
- 6 里应外合的病因 / 22
- 7 疾病定义的困惑 / 25
- 8 亚健康状态 / 27

II 与病魔抗争的谋略 / 30

- 1 现代疾病的特殊性 / 31
- 2 我的病,我做主 / 34
- 3 寻求疾病动因 / 38
- 4 倾听“第二意见” / 42
- 5 “三堂会审”来决策 / 44
- 6 借鉴他人经验 / 47
- 7 注重个体差异 / 49
- 8 遵医嘱与临床依从性 / 52

- 9 对过度干预说“不” / 55
- 10 谨防医源性疾病 / 58
- 11 “是药三分毒” / 60
- 12 亡羊补牢的“吃与动” / 64
- 13 三级预防与先发制病 / 69
- 14 防范疾病的反跳 / 71
- 15 打破恶性循环 / 74
- 16 冲出疗效瓶颈 / 78
- 17 矫枉不过正 / 80
- 18 与医生互动 / 86

III 疾病自愈的神奇 / 89

- 1 免疫：从天花到禽流感 / 90
- 2 疼痛与镇痛 / 93
- 3 止血与纤溶 / 95
- 4 伤口修复与疤痕 / 98
- 5 炎症与抗炎 / 100
- 6 动脉的侧支循环 / 103
- 7 肝与心脏组织的再生 / 106
- 8 人体的自愈能力与促进自愈的手段 / 108
- 9 针灸的独特作用 / 116
- 10 妙招治眩晕 / 119
- 11 胰岛素与老年痴呆症 / 121
- 12 伤腿复原与再生医学 / 122

IV 过度治疗的陷阱 / 125

- 1 医生罢工致社区死亡率下降——不是“黑色幽默” / 126
- 2 过度治疗的危害 / 127
- 3 过度治疗的原因 / 129
- 4 过多的临床检测 / 137

- 5 筛检宫颈癌 / 139
- 6 结肠镜与肠穿孔 / 141
- 7 冠脉支架与冠心病 / 143
- 8 脑血管支架与中风 / 145
- 9 抗凝与防治出血 / 148
- 10 甲状腺癌与放射性碘 / 150
- 11 CT与癌症 / 152
- 12 抗癌疗法的选择 / 154
- 13 膝关节与腰椎手术 / 156
- 14 滥用抗生素 / 158
- 15 阿司匹林过量与流感 / 163
- 16 接种疫苗的风险 / 165
- 17 让人不安的安眠药 / 168
- 18 令人抑郁的抗抑郁药 / 170
- 19 不良的临床常规 / 172

V 中老年人的求生对策 / 176

- 1 老年人的“多米诺效应” / 177
- 2 老年患者的病情特点 / 179
- 3 控制慢性炎症 / 181
- 4 对抗氧化应激 / 183
- 5 适宜处置退变性疾病 / 186
- 6 “保健新十六字诀” / 189
- 7 基因预测寿命 / 197
- 8 测算生物年龄 / 200
- 9 挑战人寿极限 / 203

VI “与病长相存”的信念 / 206

- 1 常存忧患意识 / 206
- 2 “既来之，则安之” / 210

- 3 与慢性病“和平共处” / 212
- 4 久病成医 / 216
- 5 长寿的“病秧子” / 218
- 6 癌症是慢性病吗? / 220
- 7 降血压 = 平常事 / 224
- 8 关注肥胖一辈子 / 226
- 9 在“鼾声如雷”的背后 / 229
- 10 “好死”与“赖活” / 232
- 11 评估生活质量 / 235
- 12 活着, 才有希望 / 237

VII 回归自然的谨慎 / 241

- 1 整脊、推拿的意外 / 242
- 2 练习瑜伽术须小心 / 244
- 3 运动的“双刃剑” / 247
- 4 气功的科学本质 / 252
- 5 入静与“走火入魔” / 257
- 6 中药的返璞归真 / 260
- 7 “餐桌保卫战” / 264
- 8 透视“洋补品” / 268

结束语 / 276

后 记 / 277

参考文献 / 280

I 健康：躯体的智慧

“只有懂得躯体的智慧，我们才能达到控制
疾病与痛苦的目的。”

——施塔林 伦敦大学教授（1866 ~ 1927）

我们每一个人，从出生到死亡，一生中不可避免地要经受内外环境的频繁扰动或者说疾病的煎熬，但大多数时候都能顽强地挺过去，这主要归功于我们躯体的抗病能力。人体天生具有的这种能力，美国生理学家坎农（1871 ~ 1945）将其表述为“稳态机制”，1932年发表在《躯体的智慧》一书中。十余年后，美国数学家维纳（1894 ~ 1964）发表《控制论》，又对稳态机制作了进一步的阐释。自那以后，稳态（也称为内稳态），作为人体这个复杂生物系统最具智慧的代表，为现代医学大厦的发展铺筑了牢固的基石。

人类躯体自古就被看作是小宇宙，与大自然或者说宇宙同样神秘，我国古代就有“天人感应”之说。要搞清楚躯体的智慧，不是一朝一夕可以达到的。通过现代医学工程系统的比较性研究，目前对躯体智慧的了解已经比坎农或维纳的时代更为深入，如强健性是稳态的另一种表述。现在认识到不仅健康状态的维持依赖着重生理、生化功能的强健性，而且许多流行的慢性病之所以难以治愈，也是因为躯体功能固

有的强健性被致病因素劫持，变成了疾病稳定态的结果。由此，要想在内外呼应的扰动环境下保持健康，或者在疾病发生以后，尽快地恢复健康或与病“和平共处”，我们必须多学习与掌握一些关于自身躯体智慧的知识。

1 内环境与稳态

人类躯体的智慧，最突出地表现在“不管风吹浪打，我自岿然不动”，这是一个健康人体的形象写照。用系统论的术语来说，就是不管内外环境的扰动而维持自身系统状态或功能的稳定。这是包括人体在内的所有生命有机体共有的一个显著特点，在系统论中称为强健性或鲁棒性，也就是早先由法国生理学家贝纳德（1813 ~ 1878）发现的内环境稳定性与坎农提出的稳态。

贝纳德在 19 世纪的实验中发现，一切生命组织都有一个奇妙的共



生理学之父——贝纳德
(C. Bernard)

性，就是它们的内环境在外界发生改变时能够保持稳定不变。贝纳德感觉到这对于说明有机体奇妙的整体性有着重大意义，于 1857 年正式提出内环境的概念。他认为包括人类在内的生物有两个环境，一个是内环境，另一个是外环境。我们人类生活在昼夜变动、四季交替的外环境中，而身体的各种组织却生活于体内的内环境里。按照贝纳德关于内环境的定义，它是指在血液、淋巴液与全部体液（包括组织液）这三个依序相续的细胞外液，即位于细胞膜外，不包含细胞，且不与外界相通的环境。而细胞

膜以内的液体（细胞内液）与细胞内部的物质（如各种酶、血红蛋白）都不属于内环境。此外，人体的呼吸道、肺泡腔、消化道、尿道等因与外界相通，故这些腔内的分泌或排泄液体，如痰液、消化液、尿液、汗液、泪液、乳汁等也不属于内环境。

由此定义，体内不同组织的细胞还可从它们存在的具体位置来进一步分析其生活的内环境。如红细胞的内环境是血浆；组织细胞（如心肌细胞）的内环境是组织液；毛细血管壁细胞的内环境是血浆和组织液；毛细淋巴管壁细胞的内环境是组织液和淋巴，等等。显然，血浆是内环境中最活跃的部分。

贝纳德还提出，内环境的稳定是生命存在的前提；内环境要经常同外环境保持平衡，否则生命现象就要发生紊乱。他曾以哲学家的口吻写道：“内环境的稳定性乃是自由和独立生命的条件。”贝纳德一生对实验生理学的贡献卓著，被誉为现代生理学之父。他逝世时，法国为其举行了国葬。然而，由贝纳德提出的这个“意义深远的格言”，即有关内环境稳定性的思想，当时在法国以外鲜为人知，被世人忽略近70年之久。

20世纪30年代，内环境稳定对于生命系统的重要性再次由美国生理学家坎农提出。坎农原是沿着自己的研究道路前进的。经过几十年的探索，他才恍然大悟，发现其全部工作都是当年贝纳德思想的证明。坎农的证明是多方面的，其中最杰出的例子是他应用完善的手术为动脉去除交感神经支配的实验。

坎农发现，包括人类这样复杂的有机体在内的组织系统，似乎是生活在一个奇怪的悖论之中。一方面，作为整体，人体生存需要一系列十分严酷的内部条件。例如，“当脑血管中的血流发生短时间的停滞时，就可导致脑的某一部分活动突然故障，从而发生昏迷和知觉丧失。”躯体生命的存在除了需要大脑供血量稳定外，还要求血液中水、盐含量的恒定，血蛋白的恒定，以及血液酸碱度（pH值）的恒定、体

温的恒定、血氧量的恒定等，即内环境的稳定。一旦身体内这些条件长期偏离所必需的恒定值，生命将死亡。另一方面，这些维持生命所需的内部条件却又处于一系列内部和外部的干扰之中。例如，人既可以生活在干旱的沙漠中，又可以生活在潮湿地区；外界温度也会忽高忽低（赤日炎炎或冰冻三尺）；对于生活在高原上的人和生活在平原上的人来说，他们所吸进的空气含氧的浓度也是大不一样的。然而，我们的身体却有着惊人的能力来克服外界条件的多变性和内环境要求恒定之间的矛盾。这就是生命组织的适应性。

坎农曾颇为感叹地写道：“当考虑到我们有机体结构的高度不稳定性，考虑到机体对最轻微的外力所引起纷乱的敏感性，以及考虑到在不利情况下它会迅速解体等情况时，对于人居然还能存活几十年的事实，似乎是令人不可思议的”，特别是认识到有机体这种结构“本身并不是永恒不变的，而是在动态的磨损和裂解中不断地解体，又借修复作用不断重建时，更使人感到惊奇”。

由此，坎农提出，任何生命组织都必须具有一种基本的性质，那就是其组织内部必须是稳态。他在《躯体的智慧》一书中这样写道：“在物体内部保持恒定的状态，通常叫做‘平衡’。这个词用于相对简单的物理化学状态时，表示在一个闭合的系统中已知的各种力已处于

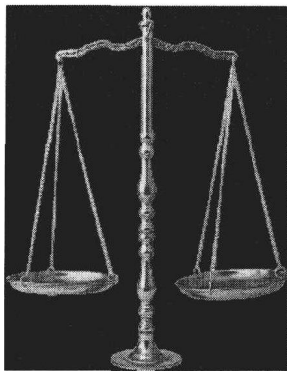
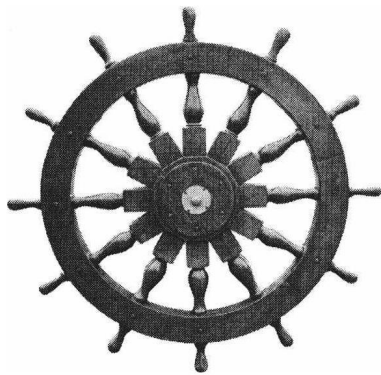


美国生理学家——坎农（W. B. Cannon）

平衡。然而，对于生物来说，保持生命体内大多数稳定状态协调一致的生理学过程是如此之复杂，如此之专门化，如包括脑、神经、心、肺、肾、脾等器官都要协调一致地工作，致使我要提出一个专门名称‘稳态’来表示。这个词不是指某种固定不变的事物或一种

停滞的状态，而是表示一种可变而又保持相对恒定的情况。”

坎农的这段话，明确地指出“稳态”的概念不同于“平衡”。稳态要比平衡有更深层的涵义。如果用简图表示的话，平衡是一个“天平”，而稳态则是“方向盘”或“船舵”，即只有通过动态的调节才能保持航线不变，或者说动态的平衡。



稳态与平衡

由于稳态概念是从内环境的概念推导出来的，稳态通常也翻译为内稳态。稳态的重要性可以简单地理解为，因为人体各种生命活动是以细胞代谢为基础的，细胞代谢本质上是细胞内各种生化反应的总和。内环境为这些生化反应的进行提供了必要的物质和条件。当内环境保持稳态时，如正常人血浆酸碱度（pH）为 7.35 ~ 7.45，血浆渗透压约为 300 mOsm/kg H₂O（相当于 7 个大气压），体温 37℃ 等，细胞的代谢活动才能正常进行；当内环境稳态失调时，细胞代谢活动就会受到影响。因此，稳态被认为是人体进行正常生命活动或者说维持健康的必要条件。

在本书的后续各章中，我们将以大量的实例来阐明，稳态是人体健康的基础，而稳态的持久偏离则可导致各种疾病。在疾病状态下或者说患病时，一切合理的干预治疗应该是以恢复正常稳态为目标的。

有时即使正常稳态难以恢复，也要在一个离原先平衡点不远处实现新的稳态。这就是基于稳态概念的“病得健康”。

2 “拮抗装置”之谜

如果跟着贝纳德、坎农的研究思路去回顾，我们可以看到，当贝纳德断言体液是保持躯体稳定性的条件时，不论他讲的是哪种体液，不论该体液的存在是有管道还是无管道的，他所表述的内环境是材料，而非机制（或者说行为）。作为机制来表述的稳态，是坎农首先提出的，他称之为拮抗装置，并且断言躯体内这类拮抗装置非常多，而且一般是多重的，非常复杂。

坎农指出，生命体各部分生存所需条件的苛刻，与其整体的稳定性并不矛盾，虽然这些条件也许每时每刻都处于干扰之中（干扰可以来自外部和内部），但有机体具备这样一种能力：这些条件一旦发生偏离，其偏离会迅速得到纠正。比如，当我们持续进行 20 分钟强烈的肌肉运动时，可以产生巨大的热量，倘若这些热量不能及时散发掉的话，它们足以把身体内的蛋白质凝固起来，就像一个煮熟的鸡蛋那样。此外，连续的肌肉强烈活动，还会在运动的肌肉内产生大量的乳酸（即酸奶中的酸），如果我们的躯体没有另外的一套机制来对抗的话，那么该乳酸数量之大足以在瞬间把血液中的碱全部中和掉，成为一种祸害。

坎农把躯体维持稳态的这种机制称为拮抗装置。他认为，也许正是这种拮抗装置的存在，才能把各个部分组织成一个整体，使得生命和组织系统能在各种各样内外干扰下长期存在。正因为如此，空气极为干燥地区的居民在保持他们的体液上并无多大困难；攀登高山探险或高空飞行的人，尽管其周围环境的氧分压已经明显降低，但不会有严重的缺氧。