



# 自我把脉 富贵病



阮继章 主编  
李性天

ZI WO  
BA MAI  
FUGUI BING

湖北长江出版集团  
湖北科学技术出版社



# 自我把脉 富贵病

主编  
编委

阮继章 李性天 周密妹  
曹中慧 高红雁 刘雪梅  
张雄 吴声堂 何树华  
曲静 潘露明 耿立坚  
冯震 吴国志 史芳  
王劲松 张友敏 马强  
彭静 孙 敏  
潘 瑜

ZI WO  
BA MAI

自我把脉富贵病/阮继章, 李性天主编. —武汉: 湖北科学技术出版社, 2006. 5

ISBN 7 - 5352 - 3575 - 1

I. 自… II. ①阮…②李… III. 常见病—防治 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 027013 号

**自我把脉富贵病**

©阮继章 李性天 主编

责任编辑: 李荷君

封面设计: 王 梅

出版发行: 湖北长江出版集团  
湖北科学技术出版社

电话: 87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号  
湖北出版文化城 B 座 12 - 13 层

邮编: 430070

印 刷: 湖北京山德新印刷有限公司

邮编: 431800

850 毫米 × 1168 毫米 32 开 12.375 印张 270 千字  
2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7 - 5352 - 3575 - 1/R · 855

定价: 24.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

# 前言



由于生活水平的改善、卫生条件的改进和医疗技术的进步，尤其是人类医学史上最伟大的发明——疫苗与抗生素以及遗传和分子生物学的创立，使一些横扫全球的致死性传染病在全世界范围几乎灭绝，极大地促进了全人类的健康。显著的标志就是：人的平均寿命比200年前翻了一番。

我们尽管已不必为天花、结核、疟疾、猩红热甚至于鼠疫和霍乱而担惊受怕，但我们仍然有许多值得担忧的毛病，如抑郁和焦虑等精神、情绪疾病与日俱增；肥胖、高血压、高血脂、高血糖、癌症的发病率急剧增长；灾难性的老年痴呆症的日趋蔓延等等。这些富贵病及其并发症正扮演着现代人最主要的健康杀手，它把我们的生活搅得一塌糊涂。

有些时候，现代高超的诊断技术和检测手段能准确无误地告诉我们有什么疾病或将来要得什么病，使我们有机会防范和早期治疗。但不幸的是，这些现代病中的大部分我们既不清楚病因，也不能药到病除，甚至是束手无策。所以，现代人的心情可能非但没有比过去的人



轻松，也许还要更糟些。不过，令我们稍感欣慰的是：这些病的病因虽然还不十分明了，但人们发现了许多易患因素；尽管许多病还没有特效药，就目前的药物而言，多能控制病情发展；诸多的保健方式，如饮食保健、运动保健、心理保健等都能起到不同程度的康复和预防作用。

富贵病，或曰：都市病，文明病。健康专家赵霖称其为“五病综合征”，即以肥胖为中心的高血压，高血脂，心、脑血管病，糖尿病。运动健身学的创建人何志坚博士把富贵病归为三类：一是人类结构病；二是人类的“能量过剩病”；三是由于精神压力过重导致的精神或神经疾病。

富贵病与现代人的生活息息相关，我们中的许多人已经得了一种或几种现代病，我们有理由关注它！

本书是专门为这些对于现代健康问题有兴趣却没有专业知识的一般读者而写的。我们将具有代表性的发病率高且令人关注的富贵病汇集在一起。用相对简单的术语去解释关于富贵病的方方面面，并注重探究其易感性的根源，启发人们对这些病因尚不明了的疾病从一个新角度去考虑。当我们明白了为什么或在什么情况下可能会得这个病时，才能有的放矢地把防护工作融入到日常生活之中。如果读者有兴致读完这本书，并通过它增强了对富贵病防范意识的话，作者将无比欣慰。

在编写过程中，我们也十分清醒地意识到，在这本小册子里讨论了一个范围广阔的课题，并且试图用一些现代进化医学、分子医学、心理学、营养学的观点来探索和论述疾病，如何用通俗语言讲述如此丰富而深奥的医药学知识，我们深感经验不足，所以在表达和处理上难免有点肤浅而且不免流于简单化。书中不妥之处，还望读者不吝指正。

编者

2006年5月

**目 录**

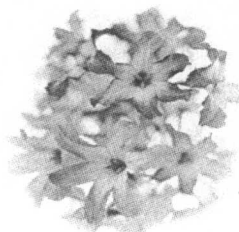
## CONTENTS

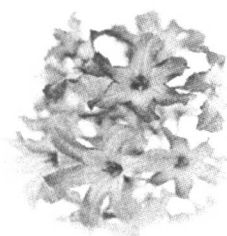
- **我们的困惑——为什么如此多病** ..... 1
- 基因告诉了我们什么 ..... 2
- 基因与疾病 ..... 7
- 生态环境与富贵病 ..... 14
- 生活方式与富贵病 ..... 20
- **富贵病防治基石——健康的智慧** ..... 27
- 饮食理念知多少 ..... 28
- 运动、懒散两相宜 ..... 38
- 抚平心灵的技巧 ..... 49
- 理性看待医药 ..... 61
- **烦恼弥漫在心头——焦虑** ..... 70
- 什么是焦虑 ..... 70
- 你是否过分焦虑了 ..... 72
- 不幸的根源 ..... 79
- 乌云的边缘是阳光 ..... 90
- 焦虑自救技巧 ..... 98
- 对付特定的焦虑 ..... 102
- 需要额外帮助吗 ..... 109
- **首席心理杀手——抑郁** ..... 112
- 什么是抑郁 ..... 113





|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| ● 你是否过分抑郁了 .....            | 118 |
| ● 午夜飘零着忧郁的花瓣 .....          | 123 |
| ● 抑郁症的根源 .....              | 130 |
| ● 走出阴霾的心境 .....             | 137 |
| ● 摘下你的变色镜 .....             | 148 |
| ● 良药一剂百忧解 .....             | 156 |
| ● <b>都市夜空的乌云——失眠</b> .....  | 159 |
| ● 睡眠知识 .....                | 159 |
| ● 失眠与失眠症 .....              | 165 |
| ● 失眠的成因 .....               | 166 |
| ● 怎样安然入睡 .....              | 169 |
| ● 食疗药膳助眠 .....              | 174 |
| ● 药物催眠 .....                | 177 |
| ● <b>当代的营养难题——肥胖病</b> ..... | 181 |
| ● 为什么容易肥胖 .....             | 182 |
| ● 肥胖病的危害 .....              | 189 |
| ● 你需要减肥吗 .....              | 191 |
| ● 饮食减肥 .....                | 193 |
| ● 运动减肥 .....                | 199 |
| ● 药物减肥 .....                | 201 |
| ● 手术及其他减肥法 .....            | 207 |
| ● 不当减肥瘦身的风险 .....           | 210 |
| ● <b>静悄悄的杀手——高血压</b> .....  | 215 |
| ● 基础知识 .....                | 215 |
| ● 引起高血压病的因素 .....           | 218 |
| ● 你是否得了高血压病 .....           | 221 |





- 得了高血压病怎么办 ..... 227
- 非药物治疗 ..... 228
- 药物治疗 ..... 237
- **泛滥的生命之河——高血脂** ..... 248
- 基础知识 ..... 249
- 揭开高血脂的面纱 ..... 251
- 高血脂的危害 ..... 256
- 血脂检查和处置 ..... 257
- 非药物治疗调脂 ..... 261
- 调脂药物的应用 ..... 268
- **甜蜜的陷阱——糖尿病** ..... 276
- 基础知识 ..... 277
- 糖尿病诊断标准和分型 ..... 280
- 糖尿病病因和发病机制 ..... 282
- 早期症状及检查 ..... 287
- 糖尿病的处置 ..... 290
- 糖尿病人的运动处方 ..... 295
- 糖尿病饮食疗法 ..... 298
- 药物治疗 ..... 306
- 糖尿病早期发现与预防 ..... 312
- **成功男人的易患病——痛风** ..... 315
- 痛风常识 ..... 315
- 痛风病的“青睐者” ..... 320
- 识别痛风 ..... 322
- 痛风的治疗 ..... 327
- 痛风的预防 ..... 334





|                        |     |
|------------------------|-----|
| ● 谈之色变——癌症 .....       | 338 |
| ● 癌症是什么 .....          | 338 |
| ● 癌的易感因素 .....         | 343 |
| ● 癌的自行消失 .....         | 350 |
| ● 癌症治疗 .....           | 352 |
| ● 预 防 .....            | 360 |
| ● 脑海里的橡皮擦——早老性痴呆 ..... | 368 |
| ● 基础知识 .....           | 369 |
| ● 阿兹海默症病因 .....        | 373 |
| ● 症状及自测和诊断 .....       | 376 |
| ● 治疗和预防 .....          | 380 |



## 我们的困惑——为什么如此多病

近20年来我国经济的快速发展和崛起，也导致我国人民生活方式发生了很大变化。一方面，生活水平急剧提升；而另一方面，却带来了流行于发达国家的富贵病的发生和蔓延，使人们的生命健康受到严重威胁。这些“得起”的病已悄然地潜入到了各个阶层的家庭，导致我国城乡居民年医疗支出分别按每年13%和11%的速度递增。

富贵病之所以急剧增加，一是因为借助先进的医疗技术和保健手段，人类的平均寿命较过去大大延长了，但是，人类的基因显然还没有为这样的高龄和生活方式做好准备，结果导致很多只有在老年才高发的疾病开始涌现。二是现代都市人随着生活、工作节奏日益加快，长期陷于紧张的精神状态，在生理上和心理上都不适应，以及不良的生活方式和自然生态环境被日渐破坏等促发了这些疾病。三是因为现在的诊断水平不断提高。过去因为限于当时的诊断技术，人们对大多数病症根本无法做出正确的判断。而今先进的检测手段和诊断技术可以说是明察秋毫，甚至连深藏于人体基因内的种种瑕疵也能“挖掘”出来。

但真正的问题是，到目前为止这些富贵病的发病机理还不是很明了，无法根治。因此，我们有必要了解哪些是最主要的致病因素，以及这些因素又是如何促使我们身体生病的，我们



才能在预防这些疾病时掌握主动权和在治疗中获取先机。

## 基因告诉了我们什么

基因科学，是近半个世纪以来最令人敬畏和让人充满兴趣的科学热点。正是小小的基因，决定了我们每个人的生命为何如此不同。然而，尽管它的研究成果常常成为媒体报道的热门，尽管基因和我们的生命如此息息相关，但似乎很少有人能看懂这玄妙的基因是怎么回事。



任何一个非专业的人士阅读遗传或基因书都会被书中的大量事实和解释弄得茫然不知所措。然而，几乎所有疾病都与它相关联，富贵病更不例外，因此我们有必要对它有一个最基本的了解。

### 人类生命之书

2003年4月8日，全球16个实验室的科学家历经13年走完了人类基因组计划漫漫探索路上的最后一步，完成了对人类基因组的测序。也就是说，他们终于撰写完了曾经被认为是不可能的人类生命之书。这本书中，包含着人类自身的许多秘密；包含着改造医药、了解疾病的关键；更包含着所有人对生命科学改造生活的殷切期望。当人类基因组宣告完成的消息公布时，世界各大媒体的头条几乎都用“终结疾病”来报道这一伟大成

果，因为了解了基因，我们便能有针对性地研究出对付癌症、糖尿病或其他遗传病的办法——虽然那可能还是个漫长的过程。

“人类基因组计划”是人类以探明自身基因组全部核苷酸顺序为目标的宏伟计划——人类基因组图谱制作计划。并在此基础上解释和阐明人类遗传物质的结构和功能。科学家最新杀青的全本“生命之书”也只覆盖了人类基因组的99%。科学家说，由于一些高深莫测的原因，人类基因组中有1%被证实是无法测序的，只有在相关新技术出现之后，这一难题才有望得到攻克。

人类基因组是人类遗传物质的总和，包含人类全部遗传信息，是由30亿个4种不同的核苷酸组成。遗传信息的秘密，就在于这4种核苷酸的有序排列。DNA分子中不同排列顺序的区段构成特定的功能单位，这就是基因，不同基因的功能各异，各自分布在DNA的一定区域，基因的功能取决于核苷酸的排列顺序。因此，DNA顺序测定是分子遗传学中一项既重要又基本的课题。人的生理过程和完整的疾病基因谱已经成为了分子水平研究的目标。

但是我们完成了测序只不过是打开了这本天书，读懂了这本大书的所有字母，但我们仍然不能完全读懂字母与字母组成的“词”、“句子”的含义。要从基因组的全核苷酸序列获得完整的遗传信息，还要走很长的路。

“基因组到生命”的新计划已经开始，新的探索将把基因研究推进到生命的每一个层面，例如，基因对于人种的作用，对于个性、行为的影响等等。通过比较未知和已知基因来类推其机能。科学家预言，今后的10~20年内，基因医学将进入黄金时代。这也意味着以功能基因组学和蛋白质组学为主要研究内容的后基因组时代来临。作为分子医学基础的人类基因组研究，



必将极大地提高疾病诊断、治疗和预防的水准，服务于提高生存质量和造福民众的崇高理想。

DNA 的故事最重要的一面是，基因是许多事物和行为的基础，生命的基本过程似乎完全可以用物理和化学解释。基因决定人长成什么样，决定人的健康，甚至是吃东西的口味等等，因为基因确实决定了人的差异。然而，基因并非能决定一切，不可能也没有必要把一切都归到基因上，决定一个人的行为和思维方式除了基因的作用外，还有环境、教育等多种因素起作用。决定人类的未来和发展的基石并不在于能否发现和确定人类自身的各种基因，而在于怎么解释和理解各种基因的功能，基因与基因之间、基因与社会因素之间的相互关系和如何利用基因。

#### 人类基因组的组成

如果每个基因平均按 1 000 个碱基编码计，理论上人的单倍体基因组所含的基因可有 300 万个。但实际上，功能基因估计在 2.5 万 ~ 3 万个之间，大部分是非编码顺序 DNA(垃圾 DNA)。最新的数据显示，目前世界上的生命科学家共收集了约 2.1 万个基因的功能信息。根据基因的特性把它们分为：

**高度重复序列：**高度重复序列在基因组中重复频率高，可达百万以上，因此复性速度很快。约占人基因组中的 20%。不同个体的高度重复顺序的重复次数不一样，这可以作为每一个体的特征，即 DNA 指纹。

**中度重复序列：**中度重复序列大致指在基因组中重复数十次至数万次的重复顺序。其复性速度快于单拷贝序列，但慢于高度重复序列。约占人基因组中的 12%。其中有几个大的基因簇，在一个基因簇内含有几百个功能相关的基因，这些基因簇

又称为超基因，如人类主要组织相容性抗原复合体 HLA 和免疫球蛋白重链及轻链基因都属于超基因。

**单拷贝序列：**单拷贝序列在单倍体基因组中只出现一次或数次。它在人基因组中约占 60% ~ 65%。单拷贝序列中储存了巨大的遗传信息，编码各种不同功能的蛋白质。由于某些单拷贝序列编码蛋白质，体现了生物体的各种功能，因此对这些序列的研究对医学实践有特别重要的意义。

**多基因家族与假基因：**基因组的另一特点就是存在多基因家族。多基因家族是指由某一祖先基因经过重复和变异所产生的一组基因。多基因家族大致可分为两类：一类是基因家族成簇地分布在某一条染色体上；另一类是一个基因家族的不同成员成簇地分布在不同染色体上。在多基因家族中，某些成员并不产生有功能的基因产物，这些基因称为假基因。

**自私 DNA：**在人体基因组中，存在着大量的非编码顺序。这些顺序中，只有很小一部分具有重要的调节功能，绝大部分都没有什么特殊功用。在这些 DNA 序列中虽然积累了大量缺失，重复或其他突变，但对生物并没有什么影响，它们的功能似乎只是自身复制，所以人们称这类 DNA 为自私 DNA 或垃圾 DNA。自私 DNA 也许有重要的功能，但目前我们还不了解。

### DNA 的损伤和修复

外界环境和生物体内部的因素都经常会导致 DNA 分子的损伤或改变。DNA 的损伤包括 DNA 分子的自发性损伤（复制错误），物理因素（紫外线照射、电离辐射）引起的 DNA 损伤，化学因素（烷化剂、人工合成的一些碱基类似物、环境中的化学物质）引起的 DNA 损伤。上述损伤会最终导致 DNA 分子结构的变化，这是 DNA 分子水平上的突变是整体遗传突变的基



础。如果 DNA 的损伤或遗传信息的改变不能更正，对体细胞就可能影响其功能或生存，对生殖细胞则可能影响到后代；也有极低的概率发生了有利于物种生存的结果，使生物体得以进化。

DNA 存储着生物体赖以生存和繁衍的遗传信息，因此维护 DNA 分子的完整性对细胞至关重要。DNA 修复是细胞对 DNA 受损伤后的一种反应，这种反应可能使 DNA 结构恢复原样，重新能执行它原来的功能；但有时并非能完全消除 DNA 的损伤，只是使细胞能够耐受这 DNA 的损伤而能继续生存，也许这未能完全修复而存留下来的损伤会在适合的条件下显示出来。DNA 修复是一种复杂的过程，它涉及了多种酶的参与，对不同的 DNA 损伤，细胞可以有不同的修复反应。

**回复修复：**回复修复是最早发现的 DNA 修复方式。这是较简单的修复方式，一般都能将 DNA 修复到原样。

**切除修复：**切除修复是修复 DNA 损伤最为普遍的方式，对多种 DNA 损伤都能起修复作用。这种修复能使 DNA 恢复原来的结构。

**重组修复：**重组修复不能完全去除损伤，损伤的 DNA 段落仍然保留在亲代 DNA 链上，只是重组修复后合成的 DNA 分子是不带有损伤的。

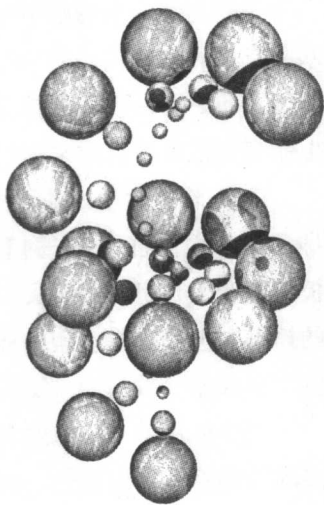
**SOS 修复：**“SOS”是国际上通用的紧急呼救信号。SOS 修复是指 DNA 受到严重损伤，细胞处于危急状态时所诱导的一种 DNA 修复方式，修复结果只是能维持基因组的完整性，提高细胞的生成率，但留下的错误较多，故又称为错误倾向修复，使细胞有较高的突变率。

在进化过程中生物细胞所获得的修复 DNA 损伤的能力就显得十分重要，也是生物能保持遗传稳定性之所在。另一方面，

在生物进化中突变又是与遗传相对立统一而普遍存在的现象，DNA 分子的变化并不是全部都能被修复成原样的，正因为如此生物才会有变异、有进化。总的说来，这些 DNA 修复缺陷的细胞表现出对环境中的辐射和化学剂的敏感性增加，应该说 DNA 损伤修复与细胞突变、寿命、衰老、肿瘤发生、辐射效应、某些毒物的作用都有密切的关系，人类遗传性有关的多种疾病中不少与 DNA 修复缺陷有关。

## 基因与疾病

人类享有同一个基因组，它决定了人类在解剖结构和生理功能上的共性。然而，不同个体基因组之间又存在着极大的差异，即基因组的多态性，它反映为不同个体从外貌特征直到行为举止等方面的种种差异。有些个体携带的突变基因会造成具有重要生理意义的蛋白质的结构异常或功能缺陷，从而导致疾病。有些个体会携带有强烈致病倾向的基因。有些个体由于基因结构的差异而对某些传染病或环境因素引起的疾病高度易感，或对某些药物的耐受性明显降低。目前已经在基因功能鉴定和蛋白质研究等方面取得了很大的成就，发现了至少 6 500 种基因与人类疾病的发生有直接关系，还有大量基因与疾病有千丝万缕的联系。







## 发育遗传问题

遗传机制其实并不难理解：每个基因组（遗传蓝图）都是双份的，当受孕时，后代分别从双亲两方各自的等位基因中取一条，然后把双亲的基因型随机混合，改造成每个子代独特的基因型。也就是说子代从父母的染色体中任选一条的概率为50%，这样一来就会产生4种组合，任何一种组合出现的概率为25%。这就决定了子代性别等差别。产生的个体，在各方面都是独特的，可以与两个亲本都有很大差别，如体型、对疾病的抵抗力等。

每个人的基因都有不同程度的缺陷，在大多数情况下，这种有缺陷的等位基因是“隐性”的，就是说它与另一个正常等位基因配对时看不到有害的作用。如果基因缺陷是“显性”的，那么，携带者就会得病，而且遗传给子女的概率很高。

## DNA 功能运作

我们的每一个细胞中全都含有相同的DNA。由DNA上的基因提供的信息代码使单个的氨基酸能够按照指定的顺序组合成蛋白质。蛋白质不单单是组成人体器官的必要物质，所有的生命都要依靠蛋白质来提供自身所需的复杂化学物质。

DNA除提供组成基因的 necessary 物质外，通过在细胞中复制自身，DNA同样也是生长过程中的重要媒介物。它就像是一块模板那样产生自身新的拷贝，似乎可以无限地复印和分送出相同的拷贝。但是正像复印一样，在这一过程中总有些小误差。这些“小误差”被称为“变异”。

当个体从单个细胞发育成大约10万亿个细胞的成人时，更多的错误将悄悄地发生。在体内大多数细胞背后发生的这些错误多半只有很小的问题，许多突变密码产生的蛋白可以同原来