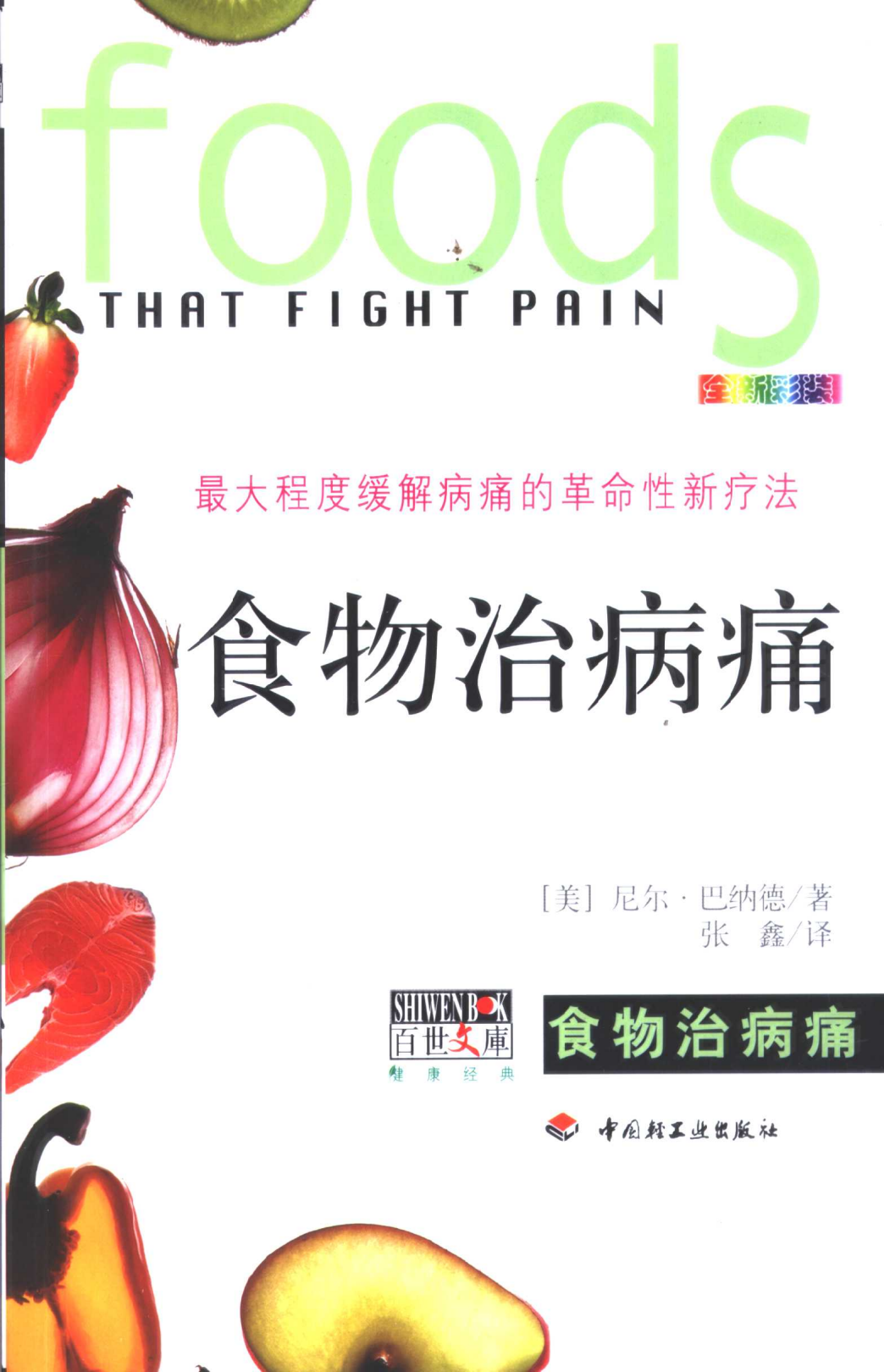




foods

THAT FIGHT PAIN

全新彩装

最大程度缓解病痛的革命性新疗法

食物治病痛

[美] 尼尔·巴纳德/著
张 鑫/译

SHIWEN BOOK
百世文庫

健康经典

食物治病痛

 中国轻工业出版社

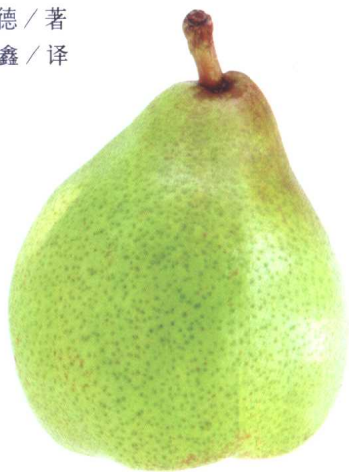


SHI WEN B U
百世文庫
健康经典

最大程度缓解病痛的革命性新疗法

食物治病痛

[美] 尼尔·巴纳德 / 著
张 鑫 / 译



中国轻工业出版社

□中国大陆中文简体字版出版 © 2004 中国轻工业出版社
□全球中文简体字版版权为世文出版(香港)有限公司所有



图书在版编目(CIP)数据

食物治病痛 / (美)巴纳德著; 张鑫译. —北京: 中国轻工业出版社,
2004.7

ISBN 7-5019-4447-4

I. 食… II. ①巴…②张… III. 食物疗法 IV. R459.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004) 第 067037 号

责任编辑: 李 颖

责任终审: 劳国强

封面设计: 阿元工作室

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京恒信邦和彩印有限公司 (北京朝阳区洼里龙王堂工业区 18 号,
邮编: 100029)

经 销: 各地新华书店

版 次: 2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

开 本: 889 × 1194 1/32 印 张: 6

字 数: 120 千字

书 号: ISBN 7-5019-4447-4/R · 062 定 价: 32.80 元

著作权合同登记 图字: 01-2004-4221

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换

40770S2X101HBW

更多书讯请登陆: <http://www.shiwenbooks.com>

foods

THAT FIGHT PAIN



食物治病痛

最大程度缓解病痛的革命性新疗法



FOODS THAT FIGHT PAIN;REVOLUTIONARY NEW STRATEGIES FOR
MAXIMUM PAIN RELIEF by NEAL BARNARD,M.D.

Copyright;© 1998 by JENNIFER RAYMOND

This edition arranged with CHANDLER CRAWFORD AGENCY INC.
through BIG APPLE TUTTLE-MORI AGENCY,LABUAN,MALAYSIA.

Simplified Chinese edition copyright;© 2004 SHIWEN BOOK(H.K.)CO., LTD.

All rights reserved.



目 录

绪言 6

简介 食物怎样治病痛 14

第一部分 与血液循环不良有关的问题

哎哟，我的背好痛 20

解除胸痛，清洁动脉 36

第二部分 食物过敏和炎性疼痛

偏头痛 50

其他类型的头痛 69

关节疼痛 75

胃痛及消化系统问题 94

纤维肌痛 110

第三部分 与激素有关的问题

用食物对抗痛经 118

乳房疼痛 132

癌症引起的疼痛 135

第四部分 代谢和免疫引起的问题

腕管综合征 150

糖尿病 155

疱疹与带状疱疹 162

镰状细胞性贫血症 167

肾结石与尿道感染 170

第五部分 运动、休息和食物

运动与内啡肽 178

休息与睡眠 181

酸奶和玉米热狗：为什么身体

会对抗某些食物 185

从实验室到厨房 190

绪 言

我们都会不时地遭受疼痛的困扰，但对一些人来说，疼痛可能会反复发作，有时忽好忽坏，缠绵于我们的生活中。我在本书里要提供大家的，是一种与以往不同的对付疼痛的方法，比其他你所试过的方法可能更有效。这套方法主要是以食物具有医疗功效为依据，这种在中国、印度、北美土著和世界上许多其他文明的医学传统中存在已久的观念，现在已经由西方医学界最近的研究所证实。

食物可以对抗病痛。在前面的几页，我们将讨论食物怎样对抗疼痛，并且具体地讲述哪些食物或补充品对你的疼痛最有效，以及如何把这些食物转换成可口的菜肴。不过我先要建立一个很重要的观念：食物可以对抗疼痛绝对不是臆测或脱离实际的想法。相反地，本书所提的观念都是根据许多世界著名医学中心的新研究结果汇集而来。

几年前，食物可以对抗疼痛，甚至是最严重的疼痛的研究结果促成了某些尚未完全成熟，并且不时引起争议的理论的出现。不久后，医生与科学家们就开始把这些观念严格地用在志愿者身上。时至今日，经过几年的检测、摒弃和完善后，我们在思考疼痛上已形成了一套革命性的观念。并且研究成果为我们提供了科学的基础，不仅证明了为什么食物会有这种神奇的效力，而且说明了如何实际应用。本书将这些强有力的实验新发现转化成了简单易行的步骤加以利用。

食物对抗病痛的方式有四种：它们可以减轻受伤部位的受损程度、降低身体的发炎反应、给疼痛神经本身止痛，甚至作用于大脑，减轻人体对疼痛的敏感度。

对你最适合的方法取决于你患的是哪种疼痛。如果你患有有关节炎，你的目标应是在减轻疼痛的同时，制止关节继续受损。如果你有癌症病痛或是胸痛，你可以选择能缓和病程中产生痛楚的食物。如果你出现的是疱疹、糖尿病神经痛或是腕管综合征等病痛，你需要从神经入手。如果你有慢性背痛、头痛、腹痛或是痉挛，你恰恰只想让这些病痛消失。某些具体的食物可以帮助你达到以上的目的。





永不嫌迟

最近几年最重大的突破之一是发现背部疼痛的致病因素。当然，人们向来不会把背痛与食物联系在一起，因为背痛通常是由神经受到挤压、肌肉紧张、受伤或是骨质疏松造成的，而我们大多数人能想到的也只有这些。

治疗背痛通常考虑服用消炎药物、热敷、卧床休息以及物理治疗等，以及最常见的方式——动手术。但是，几乎所有有关背痛的科学研究都发现，这些治疗背痛的方式对大多数人来说都不是很见效。在1995年，美国华盛顿大学与西雅图退伍军人医疗中心的医生在《北美临床医学》杂志上发表的研究报告指出，美国每年花在治疗背部疼痛的医疗费用高达240亿美元，而且大多数患者治疗慢性疼痛至少需要做两次手术。尽管花费如此之高，患者承受巨大的痛苦，但医生也对治疗背部偏低的手术成功率感叹不已。

1996年美国约翰·霍普金斯大学医学院的神经外科医师在《脊髓病变》杂志上发表论文指出，尽管背痛极为普遍，并且花费巨大，但对背痛仍缺乏足够的了解、充分的诊断和有效的治疗。

一个全新的视角来自对脊椎本身的密切观察。研究人员曾仔细观察过背痛患者的脊椎，并且对曾经治疗过背痛，却因车祸或其他意外而去世的人进行具体的尸体解剖研究，结果发现位于脊椎骨之间，具有类似垫子支撑功能的皮质椎间盘都已退化，如果它的坚硬表层碎裂，其内层的软组织就会被挤出，并且挤压到神经。有时候这些椎间盘完全消失，就会使脊椎骨直接相互碰触挤压。

这并不令人惊奇，我们早就知道退化的椎间盘会导致神经受到挤压。问题是研究者什么时候才能发现椎间盘和脊椎骨为什么会退化。

有一对腰部动脉负责把血液输送到脊椎骨，当这些动脉畅通无阻时，它们可以把氧气和营养素输送给辛劳工作的脊椎。正如身体的其

他部位——心脏、大脑、关节及其他器官和组织，你的背部也需要良好的血液供应，以便从每天的创伤中复原。

但是令人惊讶的是，这些动脉经常被斑块堵塞。实际上，它们堵塞的状况与通往心脏的动脉堵塞——引起心脏病，或通往大脑的动脉堵塞——导致中风的情况是一样的。

如果腰部动脉发生堵塞，帮助脊椎从疲劳和损伤中恢复的氧气和营养素的供应就会被切断，并且细胞产生的废物开始堆积，进而刺激敏感的神经。解剖结果清晰地显示，动脉堵塞的情形愈严重，椎间盘退化得愈严重，脊椎骨移位的可能性越大，椎间盘甚至可能断裂，导致神经受到挤压，造成慢性疼痛。

在西方国家，有证据显示，每十人中就有一人在20岁之前会出现一条或多条动脉堵塞的迹象。

如果你对此很陌生，不必惊讶，很多人——包括整形外科医生在内，直到现在才知道造成椎间盘退化的部分原因。尽管如此，这个发现仍然促成了一个令人鼓舞的可能性：也许改善动脉的循环可以预防背痛。毕竟我们已经知道了许多关于如何防止身体其他部位的动脉堵塞的信息，没有理由阻止我们将之用于背痛。



但是这也使我们不得不去思考另一个可能更重要的问题：我们能重新打通已经堵塞的动脉，使血液重新流通到疼痛的脊椎吗？

到了20世纪90年代的中期，我们已经知道动脉堵塞可以逆转。曾在哈佛大学受训的年轻医师、现供职于加利福尼亚大学的迪安·奥尼斯博士肯定地指出，如果我们能够大幅改变饮食习惯，避免吸烟、过度压力，以及久坐不动的习惯，堵塞的动脉可以自行清理并疏通。奥尼斯的研究项目有82%的结果显示这些原则可以逆转冠状动脉的堵塞；对腿部动脉也同样有效。但研究者正在试图解决的问题是，这个原则是否同样适用于背部。

想想看，这项突破对数百万为慢性背痛所苦，以及更多的有背痛

征兆的人意味着什么！可是大多数患有背痛的人并没有意识到动脉里发生了什么，也不明白饮食与生活习惯的改变对他们有什么样的影响。

我们在“哎哟，我的背好痛”一节会详细讨论这方面的相关进展，这里我只是简单地阐述一个非常重要的观念：过去那种认为慢性疼痛不可逆转的想法已经发生了重大改变，这主要是因为我们已经知道了食物如何帮助身体加强其自然痊愈的能力。

不同的食物针对不同的病痛

有些研究结果已经证明，某些食物与营养素具有特殊的疗效，我们在随后的章节中可以详细地了解到。例如，稻米或者薄荷油可以润滑你的消化道；姜与药用白菊可以预防偏头痛，甚至有时咖啡可以治愈偏头痛；天然植物油可以减轻关节炎的疼痛；越橘汁可以对抗膀胱感染产生的疼痛；甚至维生素B₆也可以增加抗痛能力。

无论我们是在讨论背痛、偏头痛、癌症病痛或其他病痛，使用食物治疗病痛时需要注意三项原则，我在此先简要说明，在随后的章节里，我则会解释如何应用这些原则。



选择不会引发疼痛的食物。例如，在治疗头痛、关节痛，以及消化器官疼痛时，关键不是增加新的食物，而是确定哪些食物引发了病痛，然后避免食用这些食物。同时，选择那些绝不会让任何人引发症状的食物，来建立你的饮食计划。

在1991年10月12日《柳叶刀》杂志上，研究关节炎的专家发表了精确控制的测试避免某些食物如何减少发炎的研究结果。元凶经常是那些看似“无辜”的食物，如一杯牛奶、

一个番茄、一块燕麦面包或一个鸡蛋。避免食用这些食物，许多患者的病况就会获得极大的改善：疼痛减轻或者消失了，早上起床也不再受关节僵硬的例行折磨。虽然某些营养补充品也可以有一些益处，特别是天然的抗炎植物油，但是首先最重要的是确定你的敏感源。

糖分可能会影响疼痛，至少在某些状况下是这样的。我们在“糖尿病”一节中将看到，在明尼阿波利斯退伍军人管理中心的研究人员曾对一组年轻人测试糖分的影响。研究人员把一个夹子夹在他们手指间的蹼上，另一端用线接在一个电刺激器上，然后缓慢增加电压，同时询问这些年轻人何时感受到疼痛，并且哪一点疼痛无法忍受。当研究人员给他们滴注一定剂量的糖分时，他们发现马上就能感觉到疼痛，而且更强烈。然后研究人员对糖尿病患者进行测试，这些人血液中所

含的糖分比正常人更高，结果发现，这些患者比其他入更容易感受到疼痛。

如果你的饮食中的某些成分，不管是糖还是其他东西，会使你更容易感受到疼痛，而你却不知发生了什么问题，结果意味着什么呢？其实，有许多食物会引发病痛，并且使炎症加重。因此，选择不会引发病痛的食物与食用具有治疗效果的食物是同等重要的。

食用具有舒缓疼痛的抚慰性食物。这种可改善血液循环的食物对咽喉炎、背痛以及腿痛无疑很重要。可以缓和炎症的食物对你的关节松弛也有帮助。同时，有些食物可以平衡体内激素，如果你患有痛经、子宫内膜异位、纤维瘤或乳房痛等症状，这些食物可以让你获得解脱。另外，具有调节激素功能的食物近来也成为癌症防治的研究主题之一，我们在本书将会看到。

如果需要的话，可以服用补充品。我鼓励大家尝试一下可治疗病痛的草药、浓缩剂与维生素的益处。其中有些已应用了很长时间，其疗效已在严谨的研究中获得证实，这些在书中都将提到。在医生指导下使用补充品，这样就可将营养疗法与其他的医疗措施互相配合，使你的治疗更趋完善。

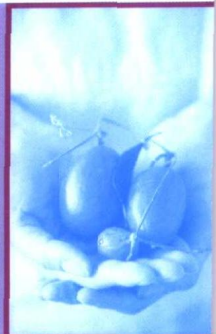
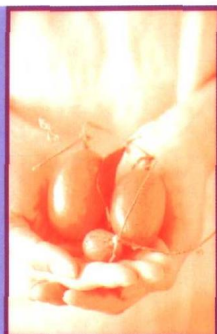


为什么医生没告诉我

在本书所提供的诸多资讯当中，我将特别强调、引用经过著名研究测试过的各种食物疗法。科学通常根源于一些流传的说法或现象，接着便是对这些说法和现象进行一些小型而简单的实验，为以后更大型且设计控制良好的测试奠定基础。我在书中不会回避这些科学求证的过程。这是因为如果相关实验或研究更完善，我们对测试的结果会更有信心，也更能肯定新的治疗方式所能产生的疗效。我会在书中提供一些杂志等参考资料，让对某些主题有兴趣的读者可以作进一步研究，这些资料也包括一些目前正在研发和逐渐盛行的治疗方法。

不幸的是，你的医生可能不会告诉你本书大部分的内容，甚至他可能根本不知道这些研究结果。大多数的医师在治疗患者的疼痛问题时，只采用某些特定的治疗方式，可是许多有关疼痛问题的研究结果，以及新的治疗方法往往乏人问津，甚至尘封在图书馆的书架上。

其实，当一些有价值的有可能救人一命的信息在医学杂志上发表时，很少有医生会去关注。即使是最勤恳的医生也不能跟上每月数以



千计的杂志的出版速度，尽管我们正在寻求的问题的解决方案可能就在其中。只有少数的杂志社曾将他们刊载的研究成果在知名的出版社出版过。而其所承载的极其重要的信息又被埋没于档案馆里。

当然，如果某项研究结果支持某种新药，情况可能大相径庭。通常药厂会雇用公关公司，向医学界散发大量宣传资料，并且在各大医学杂志上大做广告。药厂还会赞助医学研讨会，以凸显新药的价值，同时出钱请人讨论。由于新药往往牵涉巨大的市场潜力与商业利益，药厂绝对有办法让忙碌的医生对新药予以关注。但是，如果人们停止食用那些能诱发偏头痛的食物，药厂将无利可图。如果人们通过饮食和生活方式的改变而自然疏通动脉，那么外科手术器材公司将关门大吉。如果人们采用天然抗炎症的食物而不是昂贵的药物，制药公司的账本将一成不变。并且没有由药厂买单的公关活动，许多最重要的医学发现将永远到不了医生们的桌子上。当关节炎、偏头痛、癌症病痛以及痛经的患者请教医生应该吃些什么食物才能恢复健康，通常得不到答案。理由很简单，没有人把这些资讯提供给医生。

虽然经济方面的因素阻碍了进步，我们仍有理由相信医药的前景很乐观。现在，越来越多的医生把营养的观念融入了他们的实践，许多科学刊物也开始报道食物的医疗效果来响应。专门报道过敏的医学杂志已经刊登相关报道，显示偏头痛与食物过敏之间的关系；《风湿病学》杂志发表了一系列文章，介绍食物如何影响关节；《柳叶刀》杂志报道了治疗背痛与心脏疾病的新方法。《美国医学会》杂志证实了越橘对治疗膀胱感染所具有的疗效。

用其所能用

若是关系到身体健康，我们仅要求其有效。通常这意味在食物上要有所变化，因为身体的每一个激素、神经传导素和血细胞都需要

营养，才能发挥它的正常机能。另一方面，有时候最好的选择还是处方药物。例如，绝大多数的溃疡是由细菌感染所引起的，而世界上所有的抗溃疡饮食都不如连服两周的抗生素见效快。事实上，本书也包括了使用药物治疗溃疡的信息，这样你就可以恢复可能需要放弃的食物了。

请与医生磋商使用本书的信息。如果你出现病痛，就应该进行诊断。不论你采用哪种治疗方式，医生都可能需要知道你的其他治疗选择、监测你的治疗进展、预防可能的副作用，并且可以从你的病痛获得改善的过程中学到新的东西。

然而，这不意味着你必须放弃自己的判断力，如果你对目前所接受的治疗方式的正确性产生疑问，如果需要，你可以选择第二种意见，甚至第三种意见。

没有大的承诺

在你采用本书提供的方法前，我建议你集中精力于短期目标。不必做出一生的承诺来改变你的饮食或其他事情。我只想知道你是否愿意尝试一下饮食疗法的功效。在大多数情况下，只要几周的时间就可以看到这种方法所产生的最初成效。每个人的情况都不尽相同，适用于一个人的疗法不见得适用于另一个人。外科手术和药物治疗是这样，食物疗法亦然。如果你关注于短期目标，你就会获得一个良好的尝试机会。一旦这个方法对你有效，你就会有动力继续进行下去。尝试一下，这就是我所希望大家的。

我最近与美国乔治敦大学医学中心和医疗责任认定医生委员会的专家合作完成了一项利用极低脂肪饮食来平衡激素以缓解痛经的研究。大多数参试女性对大幅度改变饮食方式有所顾虑。但事实上她们只需尝试8周（即两个月经周期），那么测试也就变得可接受了。在最初的两周内，她们尝试了不同的食谱，弄清楚在办公室或饭店该吃些什么，并且逐渐适应新口味。一旦接受了新的饮食，她们发现它不但有助于她们减轻体重、增强体力，而且许多人的痛经也获得改善。

8周后，研究要求参试者恢复以前的饮食方式，以对比新的和旧的饮食方式所产生的不同功效。结果许多参试者不愿意恢复原来的饮食，她们问道：“我真的必须改回原来的食物吗？我能不能至少保留一部分



新的饮食方式？”研究结果表明，一旦她们发现一个健康的饮食方式后，她们就会把过去曾经喜欢吃的东西抛到脑后。设定短期目标可以使饮食转换变得更加容易。

本书大致分成六个主要部分，首先是与血液循环不良有关的病痛，包括背痛与胸痛。重点主要集中在如何利用食物与其他因素来恢复血液循环；同时也探讨某些食物除了促进血液循环之外所具有的一些令人惊叹的功效。

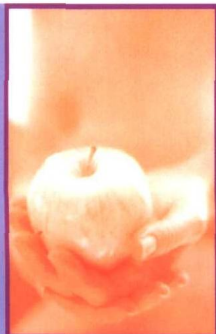
在本书第二部分，我们讨论食物过敏如何引发偏头痛和其他的头痛、关节炎和消化问题以及纤维肌痛等病症。同样地，食物过敏并非问题的全部，你也会看到某些食物如何帮助消除炎症，以及缓解疼痛的其他方面。接着我们会探讨激素如何影响痛经、乳房疼痛和癌症疼痛，而食物如何影响这些病痛。最后我们会提到新陈代谢与免疫系统的问题，包括腕管综合征、糖尿病疼痛、疱疹痛、带状疱疹、镰状细胞性贫血和肾结石。

正如你所看到的，本书部分内容有所重叠。改善血液循环不但对你的背部和心脏健康很重要，而且它也有助于减轻糖尿病患者的神经疼痛。同理，平衡体内激素以对抗痛经的信息，对治疗偏头痛、关节炎和腕管综合征同样重要。本书的每一节均各自独立，你可以从本书的任何地方开始读起。如果其他章节的某些资讯对你很重要，我会提醒你这些章节在何处。

本书最后部分我以有关运动、休息与睡眠的内容结束。此外，本书也解释了为什么某些本应非常有益于健康的食物会造成许多人的不适。

我鼓励读者阅读本书所有的章节，而不仅仅关注目前让你困扰的某些症状。特别是有关如何恢复正常血流与平衡体内激素的原则，对我们如何感知的许多方面都极其重要，而重点不在我们能活多久。希望你和你的亲友能从本书提供的资讯中受益。

为了发挥最大功效，请认真遵循各章节的指示，正如你遵照医师的处方指示一样，你无须等待太久就能看到这些食物发挥的功效。希望各位能够愉快地探索食物的神奇力量，并且敬祝各位身体健康。



简介 食物怎样治病痛

就生物学而言，疼痛不是一个孤立的事件，它是一连串的反应，起因于受到某种伤害。如果有人不小心踩到你的脚趾头，你的关节会突然疼痛；或者偏头痛会发作，这是因为受伤的部位会通过神经系统，将讯号传递到脑部。只有大脑收到讯息，加以诠释之后，你才感觉到疼痛。如果受伤的部位或神经发炎，伤害和疼痛也会加剧。

我们可以在疼痛产生的四个环节的任一环节应对疼痛：初期的受伤、发炎反应、通过神经传递疼痛信号以及大脑接受疼痛信号。在接下来的章节里，我们会按疼痛的种类，谈到各种不同的策略运用。

利用食物对抗伤害和刺激

疼痛本来就是人生不可缺少的一部分。如果碰到炙热的火炉没感觉被烫着、被蜜蜂蜇咬却没有感觉，那么即使是个小伤口也会变成大问题。疼痛是要求身体迅速采取反应的警示信号，但如果疼痛无法消减，我们就必须寻找止痛的方法。

对于许多疼痛，我们所要做的只是治疗局部的伤害。例如你感到胸口疼痛，第一要务不是制止神经系统传递讯息，或防止脑部接受疼痛的讯息；你的目标是防止心脏病发作，或至少将其伤害降低。有时候这些必须靠急救才能做到，因为医生可以运用很多高科技手段化解血栓、粉碎斑块。我们在“解除胸疼，清洁动脉”一节可以了解到，食物和生活方式的改变，就长期而言，在恢复循环系统和预防心脏受损方面的效力可以和药物和手术相媲美。

同理可应用在偏头痛、关节酸痛、肾结石、消化道不适、疱疹以及其他多种疼痛上。在任一病例中，饮食改变或食补都能有助于保护身体组织不受伤害。研究人员也已试验过饮食对癌症的影响，目的就是降低病痛复发的几率。

食物不但有助于预防上述伤害，还能帮助你增强身体的反应能力。





例如，当你感到关节疼痛时，那种痛楚、僵硬，甚至关节本身的损伤，都是由于组织发炎失去控制所致。我们在“关节疼痛”一节会谈到，天然化合物——前列腺素及其化学同族可以控制发炎，而这些物质都可以由身体细胞中储藏的少量脂肪制造出来。有些脂肪会使发炎恶化，有些则会使发炎缓和。但我们可以通过改变放在盘中的食物来使这种平衡倾向一边或另一边。

同样地，偏头痛和痛经并非由外伤所引起，而是体内控制疼痛和发炎的化学物质运转不正常，必须很好地加以平衡。在这里，性激素扮演了重要的角色，甚至某些关节炎也与其有关。血液中这些激素的浓度与活跃程度，都与食物有很大的关联。

一旦出现这种情形，最重要的不是去改变脑部感应疼痛的能力，而是如何去防止伤害的发生。

食物与神经功能

不论你身体某一个部分受到多大的刺激或伤害，只有疼痛的讯息传递到大脑，你才会有痛感。疼痛是通过细小的神经纤维传输至脊髓，和脊髓相连的神经细胞就会把讯息直接传递到脑部。

有些减少疼痛的手段直接针对神经本身。以糖尿病为例，有时候罹患糖尿病多年的患者会出现脚和腿部疼痛的现象，这主要是由血糖升高导致神经出现中毒反应；或者给神经输送养分的微血管循环不良所造成的。对大多数患者而言，这些神经问题或循环不良会随着时间的推移而越来越恶化。然而，最近的研究显示，对大多数患者而言，饮食和运动结合可以快速有效地降低血糖、改善循环并且减轻病痛。

同样，维生素B₆可以成功地治愈腕管综合征的神经症状，这可能是由于维生素B₆可以对神经本身和大脑同时发挥作用。

辣椒中含有一种不同凡响的成分，叫做辣椒素，这是使辣椒辛辣的主要成分。但更重要的是，如果辣椒素的分量恰当，它可以阻断神

经传递疼痛信息的能力。具体地说，它可以把一种叫P物质的化学物质去除，而P物质是一个化学信使，可以促使一个疼痛神经把讯号传递给另一个神经。辣椒素是止痛药膏的活性成分，可用于治疗关节炎、带状疱疹和乳房切除手术后的疼痛。

此外，尽管疼痛神经非常细小而且传递讯息的速度相对比较慢——就像神经系统中的乡间小路——但触摸和压力的感应讯号，却是由传递速度比较迅速的大神经传送，这就是为什么我们在疼痛实际产生前的瞬间就已经知道了我们碰了脚趾或撞了膝盖。



食物增加抗痛能力

你的身体会产生天然的止痛剂，称为脑啡肽和内啡肽。脑啡肽由位于肾脏上方的小腺体——肾上腺分泌，内啡肽则由位于大脑基部的脑下垂体制造。它们的作用类似吗啡，主要在大脑和神经中发挥作用，但也在血液里流动。

有时一些报道称，有过濒临死亡经验的人常会出现幻觉，这主要是因为经过重创和惊吓之后，体内自然释放出脑啡肽和内啡肽之故。

要调遣这些天然的止痛剂，我们必须依靠运动。在“运动与内啡肽”一节中我们会看到，研究人员已经试验过运动员对痛苦的忍耐力。人体在跑6英里后释放的内啡肽，大约相当于10毫克的吗啡。并且你不必跑那么远，就已经在很好地利用内啡肽的益处了。

氨基酸中的色氨酸已被用来减轻疼痛。色氨酸可以在脑部制造5-羟色胺，这种化学物质可影响对疼痛的敏感性、情绪和睡眠。色氨酸以前在美国很流行，后来因某些批货在生产过程遭到污染，导致一种罕见的血液病，使得色氨酸从此退出市场。不过食用高碳水化合物食