

健康人生

JIANKANGRENSHENG

Carnosine

肌肽

健康长寿的新奥秘

马里奥斯·凯拉扎伊

Marios Kyriazis

著 龚邦建 译



中国金融出版社

健康人生
JIANKANGRENSHENG

Carnosine

肌肽

——健康长寿的新奥秘

马里奥斯·凯拉扎伊 著 龚邦建 译
Marios Kyriazis

 中国金融出版社

责任编辑：赵天朗 曾绚琦

责任校对：潘 洁

责任印制：尹小平

Translation from the English Language Edition of:

CARNOSINE and other elixirs of youth by Marios Kyriazis MD

Copyright Watkins Publishing

北京版权合同登记图字 01 - 2004 - 3935

《肌肤》中文简体字版专有出版权属中国金融出版社所有，不得翻印。

图书在版编目 (CIP) 数据

肌肤 (Jitai): 健康长寿的新奥秘 / (英) 凯拉扎伊 (Kyriazis, M.) 著; 龚邦建译. —北京: 中国金融出版社, 2005. 3

书名原文: Carnosine: And Other Elixirs of Youth The Miraculous Anti Aging Supplement

ISBN 7 - 5049 - 3653 - 7

I. 肌… II. ①凯… ②龚… III. 延缓衰老药—基本知识
IV. R977. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 047449 号

出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

市场开发部 (010)63272190 (010)66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com> (010)63365686

读者服务部 (010)66070833 (010)82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 保利达印刷有限公司

尺寸 160 毫米 × 230 毫米

印张 7.5

字数 100 千

版次 2005 年 5 月第 1 版

印次 2005 年 5 月第 1 次印刷

定价 18.00 元

如出现印装错误本社负责调换

献给斯特拉

致谢

我谨向对此书的编写给予各方面帮助的尊敬的专家们表示感谢：

感谢莫斯科州立罗蒙诺索夫大学的 Alexander Boldyrev 教授给予的支持和咨询；感谢 Mark Babizhayev 医生提供的肌肤在眼科学应用的详细资料；感谢伦敦大学的 Alan Hipkiss 医生和我进行的有益的讨论；感谢伊利诺伊大学的 Jay Olshansky 医生围绕着抗衰老治疗的有关问题所进行的评论；感谢国际抗衰老界启动对有关肌肤问题的对话。

目录

致谢	iv
引言	1
第一章 衰老和衰老的原因	12
第二章 肌肽的基本情况	28
第三章 支持肌肽的研究	47
第四章 DHEA	70
第五章 生长激素	78
第六章 辅酶 Q10	90
第七章 甲基化增强剂	99
结语 对整体机能有益的抗衰老疗法	108
术语	111

引言

我们正处在信息时代。仅仅在几年前，不了解医学知识的人们还乐于一切遵从医生的指导，自己不去考虑太多的问题，而现在，人们可以很容易地获得非常多的与医学、健康有关的信息，开始热心寻找和学习更多的与保持自身健康有关的知识。人们不再满足于单一地接受医疗指导，而是希望查找到更多的医学资料，得到多方面的参考信息，以增加对自身健康状况的了解。

健康问题，比如我们所说的抗衰老问题不再是江湖术士的行当，不再是用猴子的脏器和蛇皮去炼制什么长生不老药，抗衰老问题已经成为一个正规的科学研究的领域，人们对这个领域的兴趣与日俱增。然而，由于新的营养品和药品正在源源不断地制造出来直接供应给公众，这又使人们容易得到错误的信息，有些人没有经过咨询医生就服用了这些营养品和药品，这种“自我治疗”常常会发生问题。各种错误信息如同迷雾一般，本书的目的就是要驱散这些迷雾，告诉有知识的人们如何来关爱自己的健康。

我在15年前开始从事抗衰老领域的工作。当时我已经看到，医学科学的进步必然会帮助我们活得比我们的父母和祖父母更长。同时我也意识到，各种有关的信息将会传递给越来越多的公众，因此具有科学态度的医生应该把那些可靠的、正确的信息筛选出来传递给公众。

在这个时期，我发现肌肽对人体具有多种用途，并且易于得到，是一种天然的抗衰老剂，所以我认为肌肽是值得重视的营养品。由于不断得到了更多的肌肽研究的成果，从而坚定了我最初对肌肽效果的看法，也使我在过去的12年里对肌肽研究的兴趣不断增长。

本书可以使读者了解到人体逐渐衰老的过程，这个过程是复杂的；同时也将告诉读者一些研究领域的“内部”消息：即衰老是怎样影响着每一个人的生活。在书的开始，我将阐述有关衰老的一些简单、基本的概念，然后引领读者去理解身体发生衰老的各个方面的问题，这些问题较为复杂也具有某种神秘的色彩。我的目的很简单也很实用：首先，我将通过讨论来解释营养品肌肽的特点，并侧重于肌肽在抗衰老上的意义；再者，通过让读者搞清楚衰老过程中许多令人迷惑不解的问题，帮助读者能够在医生的指导下，选择有科学根据的抗衰老方法和营养品，而不至于陷入盲目的应用。

在讨论肌肽的各种优点之前，我们需要阐明一些有关衰老过程的细节问题。我假定读者不具备这方面的知识，所以开始会很简单，随后我要逐渐深入地讨论，使读者对衰老的过程更加感兴趣，不断加深对这个过程的理解。人们经常会遇到有关衰老的几个问题，就让我从回答这几个问题开始吧。

什么是衰老？

一份有声望的科学杂志——《老年生理学》对衰老做出了这样的定义：衰老是人体内在的功能和原有的防御能力、维持和修复自身机能以保持有效工作的能力的渐进性的减退。

持传统观念的科学家认为衰老是一种自然现象，具有如下特点：

- 内在性（由我们的基因决定）
- 有害性（对人的身心健康不利）
- 普遍性（影响生活的各个方面）
- 渐进性（不可逆的、沿单一方向发展）

然而对衰老的新的认识难以支持上述的观点。尽管衰老的确编入了我们的基因之中，但是它不是完全不可逆的。在过去的几年里，一些领先的科学实验证明人体的生物钟可以拨回来，克隆技术可以

使生命重新开始。

衰老不是由于简单地缺少激素或营养，其实际情况要复杂得多，单一地服用某种补品或是增补某一种营养不能改变衰老的进程。衰老的过程包含了许多不同的内在机制，其中有一些机制是相互关联的，有一些是独立的，但是所有的机制都是复杂的。由于担心读者看不懂，所以有些书把衰老的机理讲得过于简单。读者可能会发现本书有些难懂，但要知道，实际上生命的机理要比书里介绍的复杂得多。

衰老是病吗？

简单地回答：不是，衰老不是疾病。这与许多人包括一些医生和科学家的认识是相反的。

人老了，会出现一些常见的状况：如说话不利索、虚弱得走不动甚至只能躺在床上、身体的平衡感严重丧失、不能自己进食只能依靠别人照顾、大小便失禁以及记忆力很差等。这是病吗？当然不是。我在这里举一个婴儿的例子，婴儿在有病或没有病的情况下，都会出现尿布引起的湿疹或是腹部疼痛，这不是病，只是婴儿自身的特征而已。

老年人同样有自己的特征，这些特征不是病，只是代表了我们正常生命的另一个阶段。有一些疾病会影响到我们每一个人，但在我们生命的后期事实上很常见，如中风、心脏病、糖尿病、某些种类的癌症、痴呆、骨质疏松和关节炎等；小孩子也有患关节炎和癌症的；十几岁的少年有患糖尿病的；二十来岁的青年人有因为心脏意外而死亡的，这些都属于疾病，但是不应该与自然的衰老过程相混淆。衰老是一种自然现象，是人体渐进性地丧失维持和修复自身机能的能力。所以与衰老有关的疾病进行抗争是一回事，与衰老过程进行抗争则是另一回事。说到这儿，我们还应看到，许多自然的

衰老过程通常会引发疾病，所以对衰老过程进行抗争也会改善与衰老有关的疾病的状况。

当一个生命刚刚开始的时候，衰老就成为这个生命不可避免的事情。如同所有的动物和植物，即使它们受到很好的保护，不致被捕猎者和疾病侵袭而过早地夭折，也会逐渐出现衰老的征象。很多人偏爱使用从植物提取的化学品，以期躲避衰老征象的出现。那么为什么人们要选择这些天然的、植物性的化学品来抵抗疾病和衰老呢？可能因为这些化学品是大自然为了保护植物抵抗疾病和衰老而创造出来的，于是人们跟着也使用植物性化学品来保持自己的健康。

人类从来就有能力活得比较长，从而能够经历到某些衰老的征象。然而在人类进化的一定阶段内，只有很少的人寿命比较长，能够经历衰老，在这些人中又只有一小部分人能够活得很长。而如今，很多人都能够活到“高寿”（75~80岁），甚至活到“很高寿”（90~100岁）。所以我们说，人类的平均寿命在不断地延长。

令人奇怪的是，一些有声望的科学家不这样看，他们认为人类的平均寿命不会延长。他们相信绝大多数人不会活到或者超过85岁。我记得有些科学家在20世纪70年代曾经预言：人类的平均寿命完全不可能超过80岁，而现在这个界限正在达到，于是这些科学家又改变了态度，把他们的估计值提高到85岁。几年以后，他们可能会再一次改变想法，把他们的估计值提高到90岁。事实上还有一些同样有声望的科学家，他们认为经过一定时间的努力，人类的平均寿命可以达到110~120岁，这应该是人类自然寿命的高限了。

对寿命的估计和推测如果再超过这个高限，恐怕就进入了科学幻想的范畴。有的人声称人类有能力活到200岁或更长，那是因为他们的眼睛盯着过于遥远的未来，这与我们、我们的儿子或孙子都没有关系。也许基因科学能够逐步实现这样高的自然寿命，但是在我们这一代或下一代都是不会发生的，因此对于将来的事我们就不继续讨论了。

什么是抗衰老医学 (Anti - Ageing Medicine)?

抗衰老医学是医学科学和应用医学的一个分支，目标是针对引起衰老的根本原因，设法减轻与衰老有关的机体内在的失调，最终目标是延长人类的健康寿命。也就是说，抗衰老医学不仅仅是预防与衰老有关的疾病，如关节炎、痴呆、白内障等，以及减轻疾病的严重程度，更重要的是预防和减轻机体内在的失调，这种失调导致了人体自然的老化，如皮肤老化、肌肉组织萎缩等，预防和减轻这种失调可以保持某些年轻的特征。

抗衰老医学使用常规的、可选择的疗法，形成系统的综合性的处置方案，以达到最佳的疗效；抗衰老医学把病人的各种病症看成是一个整体，而不是互不相关的疾病。抗衰老医学的一个最重要的特征，就是不特别关注对现有疾病的治疗，而是着重预防将来可能出现的与衰老有关的健康问题。

有不少人自称是抗衰老医学的专家，但是他们没有接受过任何相应的训练，其中有的人甚至没有行医的资格；另一些人虽然使用了“抗衰老医学”的名称，但实际上采用了大量的江湖医生的医术，这些医术没有一点科学的依据。有些对抗衰老感兴趣的人，愿意到被专业领域认可的大学学习老年医学，但有的学校提供的课程，如美国抗衰老医学协会提供的课程，却没有得到专业上的正式认可。

抗衰老医学不仅仅是老年医学。老年医学是针对患病的老年人，而抗衰老医学既针对年轻人，又针对老年人，目的是尽可能长久地防止与老年有关的问题出现，尽可能把健康保持到老年。正如俄罗斯的 Ana Aslan 教授所说：治疗衰老“既是一门科学，又是一门艺术”。Ana Aslan 教授是当今掌握最新技术的抗衰老医生中的一位。

还有一些科学家和医生对“抗衰老医学”感到不舒服，他们认为这种说法不够科学。他们建议进行更多的科学探索，把“抗衰老

医学”改变成“干预性生物老年医学”(Interventive Biogerontology)或“人为操控消除衰老的策略”(Strategies for Engineered Negligible Senescence),后一种说法的大致意思是:可以人为地延缓衰老直到不发生衰老。这些说法有一定的科学性,但是不能改变抗衰老医学的基本思想。我的祖母曾经说过:“约翰就是约翰,不管他穿什么样的衣服。”人们可以随心所欲地编出很多新的术语,但是抗衰老医学的实质含义不会改变。

什么是年轻?

年轻,从上述抗衰老医学的角度,可以这样来理解:不是单纯的不变老。年轻是指人们拥有某些或全部的最理想的年轻特征,比如:

- 良好的健康状况
- 发达的肌肉
- 有效的免疫系统
- 健康的头脑和敏捷的思维
- 激素的作用达到峰值(高峰水平)

一个人实际的岁数有多大不重要,或者说,人在年代学*上的年龄不重要,重要的是如何改善人在生理上、社会上、精神上和思维上的状态。比如,一个人如果出现了与衰老有关的表现,别人就会认为他是“上了年纪”或是“老了”;而一个人即使在年代学上的年龄已经很高了,但仍然能够保留一些年轻人的特征,就不被认为是“上了年纪”或是“老了”。像有的90岁高龄的人,看上去仍很

* 译者注:(Chronological:是研究历史年代测定的原理和方法、考察历史事件和历史文献的时序和年代的学科,是历史学的辅助学科),上海辞书出版社,《辞海》,1979年版。

健康，没有任何疾病的表现，有活力，还能够全面地享受生活，这样的老人生活得很充实、很有内容，他们享受到了世界上两个最美好的东西：年轻人的健康和老年人的智慧。

抗衰老医学不是要改变所有的老年人的特征，而是要解决与医学和健康有关的因年老而出现的问题。老年人在某些方面的确是存在优势的，比如，会因年龄的不断增长而变得更加聪明和善于理解，精神境界更加豁达。在生理方面老年人也有一些优势，如：

- 因过敏反应所引起的烦恼一般会减轻
- 旅行中的身体不适常常会减少
- 对疼痛的敏感性减低

从上面的情况来看，年轻人也不是一切都好，只是年轻人在某些方面，如身体健康和做事有活力上，比起其他方面更为令人满意。在上年纪的人眼里，年轻人的缺乏经验和做事不牢靠是不大令人满意的。值得注意的是：不能混淆生理上的年轻和年代学上的年轻，多数人所追求的不是年代学上的年轻，而是生理上的年轻，即希望身体健康和在生理功能上保持高效率。

什么是保持年轻的灵丹妙药？

所谓灵丹妙药，如炼金术或炼丹术所炼制的，抛开它的神秘色彩来看，实际上是一些化合物或溶液，是用于治疗的药物。在“长寿的灵丹妙药”（用于延长寿命的药，意义不确定）和“年轻的灵丹妙药”（用于保持年轻的药，如前所述）之间有一些微妙的区别。我在本书所要讨论的重点不是如何延长寿命，那些是说不清的，我要讨论的是如何延长某些年轻的特征。

关于长寿的几个概念

许多人，包括一些有声望的科学家，对于一些不同的抗衰老领域的概念是模糊的。他们分不清“长寿”、“永生不朽”和“返老还童”这些说法的区别。这些说法听起来像是相似的事情，但事实上它们之间存在着非常大的区别。

首先，我们谈谈“长寿”的概念。任何语言学家都会告诉你，所谓“长寿”指的就是“寿命长”；而抗衰老医生会告诉你，长寿的意义并不只是延长寿命，还包括延长你的健康年龄。有些人反对追求长寿，他们认为追求长寿的目的只是为了多活几年，而伴随着疾病多活几年是没有意义的。持这种看法的人完全错了，在抗衰老医生的眼里，追求长寿不只是为了多活几年这样单一的目的，而是为了两个目的：延长寿命和保持健康。

读者会注意到，当我说“活得更长”时，我没有特指活到多大岁数。“活得长”是多长？或者“活多长”算长？对此的回答往往是含糊的，如“活得尽可能长”、“活得比别人长”等等。我想多数人认为“活得长”是指活到90~95岁，少数人可能认为应该超过100岁。所以，我们需要再了解一下抗衰老领域的其他几个常用的概念：

- 返老还童：意思是重返青春。
- 生命永存：意思是永远活着。然而“永远”在不同的人看来可以有不同的含义，有的人认为是能活到200~300岁；还有的人认为应该是1000岁；也有些人按照字面意义来理解，认为“永远”应该是没有时间限制的。
- 永生不朽：意思是永远不死。某种意义上和生命永存差不多。

请注意：上述的说法没有提到任何关于健康或不健康的问题，

所以不能只从字面上去理解。使用某些疗法达不到“永生不朽”的目的，但是可以达到某种程度上的“长寿”。将来的基因技术可能会使你“返老还童”，但还不是“生命永存”。

动物实验

在本书，我要介绍有关的科学实验，这些实验不只是在实验室做的细胞实验，还包括对猫、老鼠、狗和兔子做的动物实验。如果你强烈地反对动物实验，那么你需要考虑本书是否适合你。我想，不论反对还是支持动物实验都不是主要的问题，本书只是列举了其他人所做的研究。我自己所做的实验仅仅针对人类志愿者，并且所有的实验信息都会告诉志愿者本人。

对动物进行的实验研究和对人进行的实验研究之间存在着很大的区别。本书所介绍的绝大部分实验结果都来自对动物的实验研究。尽管动物和人在生理上有一定的相似之处，但是不等于在动物实验中取得的好结果也一定能在人体上取得相同的结果。值得注意的是：有许多生产抗衰老产品的厂家在宣传有利于产品的实验结果时，没有说明这些结果是来自于人体实验还是动物实验。

动物实验在很多时候有助于我们更好地了解自身的情况，还可以根据动物实验来进一步设计人体实验。虽然人体实验的结果经常与动物实验一致，但不都是如此。所以我想提醒读者对商品广告不要过于热衷，除非广告所宣扬的实验结果确实来自人体实验。

任何类型的科学研究，甚至是发表在有声望的科学杂志上的研究，被发现有缺陷和受到批评是经常的事。上大学的时候，我们都做过这样的练习，就是先从科学文章里摘录出一些经典论述（包括发现 DNA 的论述），然后让我们挑毛病，结果我们总是能够成功地把毛病挑出来。反对抗衰老医学的人也许会批评本书将要提到的一些研究结果，这没有什么不正常的。我要说明的是，这些研究结果

是得到了科学实践确认的，这些研究不是各自孤立的，它们从不同的侧面构成了一个整体；这些研究的价值也非同寻常，它们代表了总的研究方向。

“实验”和“临床试用”是不同的概念。比如：对动物或人进行的实验，其实验方法和实验过程都是经过人为设计的，其实验环境也是受到人为控制的；而对病人进行的药物临床试用，其环境则是真实的，所以需要病人的情况进行监测。为了使本书简明易懂，我在引用这两者的实例时，没有把它们的区别加以特别的说明。

创新的治疗方法

所有在本书中提到的治疗方法，都来自于抗衰老医学，这是一门崭新的具有开拓性的医学学科。“创新”具有这样的含义：当不能肯定什么将会出现在地平线上的时候，我们所做的努力就不可避免地有一定程度的冒险。因此，我们的推断可能是不确定的，或是矛盾的，可能没有确凿的证据来肯定我们的方法。抗衰老医学还不是一门发展成熟的学科，如果你打算采用这种治疗方法，你就要知道这种治疗的效果还没有确切的保障，至少还不像传统的、成熟的学科那样有规范。你需要比较灵活、有耐心，根据实际情况细心地寻找那些对你确实有效的药物或补品。

有一点很重要：尽管某种产品的使用还没有得到实验研究的支持，但可能对你个人确实有效；另一方面，某种产品的使用即使得到了实验研究的支持，也可能对你没有什么效果。所以，实验也好，试用也好，是否有效还要看个人的情况。

抗衰老药品或补品的使用

我在本书要介绍一些药品或补品，如果你想使用其中任何一种

药品或补品，都要在医生或有关专家的指导下服用。有些药品的使用说明只是在医生的处方上才有，而有些则不然（印在了药品说明书上），这就可能使有些人擅自服用。因此，你在服用抗衰老药品之前，必须要有一个清晰明了的服用计划，否则没有意义。这个计划要符合你本人的需要，要考虑到你是否患有疾病、健康状况如何、是否正在服用其他药物，以及你的生活方式、习惯和其他相关的因素等。只有专门的执业医师才有资格对你的身体状况进行全面的评估，然后为你制定出服用计划。服用每种抗衰老药品都需要根据你的身体情况，对服用剂量做一定的调整。你必须知道，如果不在专家的指导下服用抗衰老药品，不仅是浪费钱财，而且是危险的。

很多通科医生和家庭医生对抗衰老治疗很感兴趣，对本书所提到的一些补品能够提供很好的有专业背景的医学咨询，但不是所有的医生都能做到。所以，如果你认为有任何问题没有得到清楚的解答，你就有必要去咨询抗衰老治疗的专家，如营养师、老年病医生或抗衰老医生，他们会帮助你选择适合你服用的补品，你一旦服用，他们还会监测可能出现的疗效和副作用。