

维生素C

发现之旅

(第2版)

——揭秘我们为什么生病

张科生 著

六个重大发现成就一个新概念
一个新概念破解数个难解之谜
没有进化论的光辉 医学将黯然失色



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

维生素

发现之旅

——揭秘我们为什么生病

(包括感染、冠心病、癌症等)

第2版

张科生 著

东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

·南京·

图书在版编目 (CIP) 数据

维生素 C 发现之旅：揭秘我们为什么生病 / 张科生

著 . —2 版 . —南京：东南大学出版社，2018.6

ISBN 978-7-5641-7706-5

I . ①维… II . ①张… III . ①维生素 C—基本知识

IV . ① Q564-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 069262 号

维生素 C 发现之旅

(第 2 版)

——揭秘我们为什么生病

出版发行 东南大学出版社

出版人 江建中

社 址 南京市四牌楼 2 号 (邮编 210096)

网 址 <http://www.seupress.com>

责编邮箱 med@seupress.com

印 刷 兴化印刷有限责任公司

经 销 新华书店

开 本 700 mm × 1 000 mm 1/16

印 张 17

字 数 220 千字

版 印 次 2018 年 6 月第 2 版 2018 年 6 月第 2 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5641-7706-5

定 价 40.00 元

* 本社图书若有印装质量问题, 请直接与营销部联系, 电话: 025-83791830。

谨以本书献给恩师
香港营养专家林傲梵!

作者简介

张科生 男

1942 年 11 月 18 日生

1967 年毕业于哈尔滨军事工程学院。

1970—1986 年在多个科研单位及科研管理机构从事科技管理和科技信息研究工作, 曾任江苏省科技情报所调研室主任。

1979 年出版《科技名词简介》。

从 1994 年开始研究莱纳斯·鲍林、营养和维生素 C, 2012 年起研究癌症。

2000 年出版《鲍林与维他命旋风》。

2004 年出版《维 C, 今天你吃了吗?》。

2006 年 7、8 月, 论文《人类抗坏血酸遗传缺陷学说暨人类第一病因学说》载于《医学与哲学》杂志。该论文于 2009 年获评为该杂志 30 年来医学优秀论文, 并于 11 月获邀参加由该杂志社与卫生部牵头主办的北京“医学发展高峰论坛”, 并领取奖状和奖杯。

2007 年加入“南京自然医学会”。

2009 年至今, 受聘于南京医科大学老年大学, 任讲师。

2012 年 1 月, 论文《限铁机制: 人类与细菌间的一场龙争虎斗——解读女性月经之谜》在《医学与哲学》杂志发表 (Vol.33 No.1A)。

2012 年 8 月, 论文《从达尔文医学看人类抗坏血酸遗传缺陷——纪念维生素概念诞生百年》在《医学与哲学》杂志发表 (Vol.33 No.8A)。

2012 年 10 月, 赴美参加“第三届瑞欧丹 IVC 与肿瘤研讨会”。

2012 年 12 月, 专著《维生素 C 发现之旅》出版。

2013 年 6 月, 论文《大剂量抗坏血酸静脉滴注治疗恶性肿瘤的进展》在《医学与哲学》杂志发表 (Vol.34 No.6B)。

2013 年 8 月, 论文《肿瘤是限铁机制的体现, 其功能是防卫细菌——解读肿瘤之谜》在《医学与哲学》杂志发表 (Vol.34 No.8A)。

联系方式: Email: karlsonzhang@hotmail.com

电话: 15312085881

公众号: 点击“订阅号”查找“张科生”即可进入



张科生

再版序

——揭秘我们为什么生病



张科生先生自 2007 年加入“南京自然医学会”起，几乎每年都有论文发表。他自 2009 年起任南京医科大学老年大学讲师，因为我也在老年大学任教，由此我们的接触日渐增多。

他的专著《维生素 C 发现之旅》于 2012 年底出版后，受到读者好评。他首次向我国医学界介绍了大剂量静脉滴注维生素 C 治疗癌症的方法，引起我的关注。在交流中了解到，他曾自费赴美考察这个项目，回国后发表了论文，积极推动这一方法的普及，并成为国内尝试接受大剂量维生素 C 注射的第一人。迄今为止，许多癌症患者、普通医生乃至海军总医院领导都曾向他咨询，采用者普遍反映这个方法没有副作用，晚期患者反映改善了生存质量，减轻了痛苦。

我在自己的诊室也试用了这个方法，我的经验是，将其作为各种方法综合治疗的一环，在治疗中可发挥积极作用。

张先生的研究从维生素 C 展开，后来扩展到三个新的领域，一是达尔文医学，二是限铁机制，三是癌症的本质特征和病因。

限铁机制 (iron withholding) 是我们身体的重要免疫机制，1984 年由美国著名微生物学家尤金·温伯格 (Eugene D. Weinberg) 发展并创立为一门科学理论。他对细菌的营养、生存和繁衍进行研究，发现哺乳动物包括人类体内的可溶性铁是细菌生存繁衍的最重要营养。为争夺这一稀缺资源，病原微生物与人类一直演绎着如龙争

虎斗般的生死大战。这样一个重要的免疫机制对理解人体的许多生理现象以及我们为什么生病,意义非凡。它对中医的忌口理论也是有力的支持。2012年1月,张先生的论文《限铁机制:人类与细菌间的一场龙争虎斗——破解女性月经之谜》在我国著名医学杂志《医学与哲学》发表(V33 No1A),张先生成为向我国医学界介绍限铁机制的第一人。

尤金·温伯格曾论及癌细胞与细菌一样有强大的夺铁能力,但与癌症专家的看法一致,认为此系癌细胞的营养需求所致。张先生因对世界自然医学会日本森下敬一博士有关“癌是友非敌”的论述[《癌不可怕(ガンは恐くない)》]颇为关注,认为森下敬一所谓“血液的污秽”应该就是过剩铁。张先生在研究限铁机制时对过剩铁致癌的机理突然醒悟:癌细胞夺取铁可能是因为体内铁过剩,于是将铁控制和储存以此限制细菌获得,这恰恰是限铁机制的体现。既然是限铁机制的体现,那么癌肿应该有抗细菌感染的功效,但证据何在?张先生援引古老中医400年以上的观察成果“癌与脓包不共存”,认为这项伟大的观察成果就是证据。2013年8月,他将自己的研究总结成论文《肿瘤是限铁机制的体现,其功能是防卫细菌——解读肿瘤之谜》,论文发表在《医学与哲学》杂志(V34 No8A)。

他的研究并未停步,2017年9月又发表论文《癌细胞是特殊的免疫细胞,其功能是噬铁以饿死细菌》(假说)。论文《癌的本质特征——质疑叛逆细胞假说》也将在近期发表。张先生有关癌症的理论尚处假说阶段,但他看出,西医关于癌症的理论也都建立在虚构的假说之上。他认为自己的假说根据更充分些,而且具有指导治疗与预防癌症的现实意义。

本次再版增加了张先生对癌症的论述,相信对癌症的预防与治疗有所助益。

2017年11月18日,经世界自然医学会联合总会第三次会议代表审议,张科生先生荣任世界自然医学会联合总会第三届理事会理事。这一天恰逢张先生75岁生日,任职证书成为赠予张先生的生日大礼。

祝愿张科生先生百尺竿头更进一步,取得更多的学术成就。

世界自然医学会联合总会主席
南京中医药大学 教授 博士 主任医师 马永华
2018年4月15日

再版前言

——揭秘我们为什么生病

维生素

C

发现之旅

几乎所有动物,鸟类、鱼类、爬行类、两栖类、哺乳类,都享受完整、健康的生命,直至老年死去。它们少有中风、心脏病、癌,或感染性疾病。它们也没有在生命的大部分时间经历慢性病之苦。

不幸,人类却没有分享这一健康财富。

为什么人类更容易生病?

——Thomas E.Levy

这种合成维生素C的无能为力,影响十分巨大!英国剑桥大学的一项人数众多的人口调查研究表明,在容易生病的人群中,大多数疾病与血液中维生素C水平低相关。

剑桥大学的研究表明,血液中维生素C水平最高的个体较水平最低者死亡率减半,而无论死亡原因。换言之,维生素C水平高,大大减少因癌症、心脏病、感染性疾病、肝肾衰竭、脑病等各种原因而死亡的人数,且近乎50%!

该研究没有展示拥有最高水平的人是怎样达到这个水平的,或者,是否水平更高效果会更好,但它已清楚确立,高水平的维生素C会转化为相当低水平的死亡率。

——Thomas E.Levy

2012年8月,我的书《维生素C发现之旅》为赶在维生素概念诞生百年的時候出版,已经基本完稿。本来打算再精雕细琢一番,然而,这个时候,我对癌症的成因

和本质突然有所感悟。为了将这种新见解转化为论文,同时将有关内容植入该书,着实花了不少时间。加之10月去美国考察,前前后后又用去不少时间。因此,那本书的出版有些仓促,瑕疵不少乃至有些错处。

但值得欣慰的是,它赶在维生素概念诞生百年的时候出版了。就我所知,我国乃至世界,为纪念维生素概念诞生一百周年,没有什么令人印象深刻的出版物。这种状况其实反映了医学界对维生素的忽视,这种忽视体现在维生素的研究和应用等方面。举一个最明显的例证,全国几乎找不到一家可以测定血液维生素C、维生素A、维生素E含量的医院或机构。

我的书之所以定名为“维生素C发现之旅”,就是想告诉读者,包括医务工作者,近50年来,有关维生素C的发现一个接一个,这些发现在说明维生素C的概念已经完全升级了,就好比地球中心说的概念早已升级为太阳中心说。

另一个被医学界忽视的重要概念是“限铁免疫机制”。这个概念(理论)1984年已经确立,但至今仍默默无闻。我虽然对自己第一个将这个概念介绍给我国医学界感到欣慰,但对它的普及速度之慢也感到遗憾。因为,这些信息的传播将有利于公众健康。

我是从研究维生素C遗传缺陷开始,转而关注到它有没有代偿机制。限铁机制的加强是我认定的一种代偿,因此转而关注和研究限铁机制。又从限铁机制关注到铁致癌,转而开始研究癌症的起因和本质。

这次本书的再版,主要充实了我对限铁机制的研究和我的癌症理论。

笔者长期关注欧文·斯通的理论和达尔文医学。

2004年,笔者在长期研究的基础上,将维生素C的发现历程编写成一本维生素C的故事。出版社为了促销将书名定为“维C,今天你吃了吗?——维生素C的故事”。

2006年,笔者在抗坏血酸(维生素C)遗传缺陷的研究中,在达尔文医学的指引下,对欧文·斯通的理论有了新的见解。于是,在他的理论雏形的基础上提出了一套更完整的理论,建立起一个新的学说,形成论文《人类抗坏血酸遗传缺陷学说暨人类第一病因学说》。该论文发表在《医学与哲学》2006年第7、8期。笔者认为,这是对欧文·斯通理论的发展。该论文于2009年获评为该杂志30年来医学优秀论文,并于11月获邀参加由该杂志社与卫生部牵头主办的北京“医学发展高峰论坛”,领取奖状和奖杯。

笔者的思路受到达尔文医学的启发,其中关键的思想是,有进化就有代价。而笔者的思想又向前迈了一步:有代价就有补偿。于是笔者在论文中提出了“另一类演化——对第一遗传缺陷的补救措施”这样一个新的概念,并对其加以论述。

这里所谓“第一遗传缺陷”即抗坏血酸遗传缺陷。

大约从 2002 年至 2011 年,笔者特别关注前面提到的限铁机制理论。通过不断研究,在 2011 年形成论文《限铁机制:人类与细菌间的一场龙争虎斗——解读女性月经之谜》(《医学与哲学》,2012.1)。限铁机制不是笔者的发现,但在此基础上解读女性月经之谜却是笔者的首创。当时,该杂志社的杜治政总编辑在接稿后写道:“一篇很有意思的文章,昨天读了,今天又读了两遍。”一个在中国颇具影响力的医学界领军杂志的总编辑能有如此评价,令我十分欣慰。改稿时,杜总编建议将正文中“人类与细菌间的一场龙争虎斗”作为标题的一部分,于是这篇文章有了这么长的、有些文学色彩的标题。

简单地说,我们身体里有两套对付细菌的手段:一个是杀死,另一个就是饿死。而细菌的关键养分就是铁。所以,限铁机制就是饿死细菌的免疫机制,我后来将其称为第二免疫系统。人类由于有重大的抗坏血酸(维生素 C)遗传缺陷,杀死细菌的免疫机制即第一免疫系统的功能受其影响有所下降,从而,饿死细菌的第二免疫系统即限铁机制代偿性地有所加强。第二免疫系统并不是独立存在的,比如白细胞,既有可能被杀死,也有可能被饿死。

大约在 2012 年 8 月中旬,笔者在研究限铁机制和铁致癌的机理时,突然对癌症的起因有所感悟,于是顺着这个思路继续研究,并认定这一感悟是破解癌症的正解,最终形成一篇论文《肿瘤是限铁机制的体现,其功能是防卫细菌——解读肿瘤之谜(假说)》(《医学与哲学》,2013.8)。当时,我的理论可以简单通俗地表达为:癌是过剩铁的仓库,癌有抗菌功能。过剩铁才是致癌真凶,其他一切所谓致癌物应称为促癌物,它们仅仅是从犯、帮凶。

这个新理论新假说并不高深,也不难理解。但想获得验证,获得广泛认同很可能需要相当长的一段时间。尽管如此,根据这个理论指导我们个人的癌症预防,从读者诸君明白之日起即可开始实行。

我的理论形成后,我的内心在思索,谁最能够理解我的理论呢?不懂限铁机制肯定不行,或许,限铁机制的奠基者尤金·温伯格(E. D. Weinberg)教授可以理解,因为我的癌症新理论完全是以他的理论为基础感悟出来的。

2013 年 5 月 3 日,我将自己的论文用 Email 发给尤金·温伯格教授,征求他的意见。他当日迅速回复我:“对于你关于癌细胞可能有有益功能的新颖理论,我仅用这个简短的便签表达我的热爱。……我很惋惜,在 91 岁,我已不能再写论文发表。”这时,我才知道,教授已经 91 岁,大我整整 20 年。

2013 年 5 月 5 日,他在另一个 Email 中说:“过去 40 年我一直认为癌细胞捕捉铁是为了迅速增殖,但你的理论指出,癌细胞捕捉铁是为了扣留铁[注:英文扣留铁即限铁]不让感染入侵者获得。(也许两个想法都对?)”

5月10日,我回答说:“铁作为正常组织的营养,在铁调素(hepcidin)的指挥下,受到限铁机制的限制和调节;而作为肿瘤的营养,似乎这个限制被突破了,似乎没有限制了。肿瘤似乎战胜了限铁机制,因此能够积累更多的铁。限铁机制为什么向肿瘤妥协,因为铁过剩已经超过极限,‘我’(限铁机制)已没法对付了,‘你’(肿瘤)来帮我行使这个功能吧。如果从功能上看某一人类生物学特征不符合需要,自然选择怎么能允许它生成?(*Why We Get Sick*)正确的只有一个,也许我是正确的?”

当日,尤金·温伯格教授立即发来Email说:“你是正确的……与正常细胞不同,癌细胞可以很轻易捕捉铁。它们轻易捕捉铁的能力使它们的成长超过正常细胞。你的理论认为癌细胞利用限铁机制抑制微生物生长,这是完全符合逻辑的,但是需要实验室实验。”

我与尤金·温伯格教授素昧平生,能够得到他的认同,我十分欣慰。我的理论需要验证,但正如前面达尔文医学创立者所言:“许多假说的验证并不依靠实验方法。”

教授说:“它们轻易捕捉铁的能力使它们的成长超过正常细胞。”这显然是他“过去40年一直认为癌细胞捕捉铁是为了迅速增殖”这一习惯想法的继续。按照我的假说这句话应该改为:“癌细胞之所以可以很轻易捕捉铁,之所以成长超过正常细胞,是为了将过剩的铁储存在其中。”

“癌有抗菌功能”需要证据。如果没有证据,我的发现不可能成立。说来凑巧,我身边有一套《刘太医谈养生——三分治,七分养》。其中有句话我一直铭记在心:“脓包与癌不共存。”用古语说叫:“疖,小疾也,四时发之,愈之无岩(癌)。抑或无名肿毒,久不生脓,莫谓无恙。”这是我国古老中医的一项伟大观察成果。

脓包就是细菌感染,脓包与癌不共存,长了癌就不长脓包,这不正说明癌有抗菌功能嘛!我心中充满了对我国古老中医的敬意,没有这个证据,我的理论无法确立。其他证据请参阅正文。

铁致癌不是笔者的发现,癌聚铁也不是笔者的发现,笔者的发现是癌有抗菌功能。说得更通俗些,癌是“好人”,我们看错了,把它看成了“坏人”。真正的元凶是过剩铁。

对于我们身体的一些症候,当我们没有认清其中的道理时,往往会误解。这一点两位达尔文医学创立者举了一个实例,即发热。对发热,要判断是身体的故障还是防御。癌症这个词汇很准确地表达了癌是一个症候、症状,也需要判断是身体的故障还是防御。将发热误认为故障的历史已经十分久远,至今尚未完全扭转(笔者在限铁机制一节有一个新的介绍)。

癌症也一样,身体长出异物,从表面看就不能接受,很容易一棍子打死。西方

医学就是这样蛮横的,一棍子打死了 4 000 年。《众病之王:癌症传》的作者悉达多·穆克吉坦承,癌是什么还没有搞清楚,西医就给它下毒。中医温柔一些,但仍然认为它是故障。

好人被误解,在历史上和现实生活中均不乏实例,所以肿瘤被误解也不足为奇。

2015 年 8 月,我在研究中关注到,巨噬细胞与癌细胞十分相似,认为可能是对笔者“巨噬细胞癌变假说”的佐证。2016 年 3 月,我在关注肿瘤学界理论研究的热点时,发现大量支持巨噬细胞癌变的证据,于是形成“癌细胞是第二免疫系统的免疫细胞”的突破性概念,继而形成论文《癌细胞是第二免疫系统的免疫细胞,其功能是噬铁以饿死细菌》。这次再版,也将这个内容补充了进去。

从研究维生素 C 到研究癌症成因,中间的纽带是达尔文医学,即达尔文进化论。

我国医学界高层从 1996 年即开始倡导学习和研究达尔文医学。尽管如此,许多医生仍然对它一无所知。但是,有医学界高层的推进总比没有要幸运得多。在中国,由于教育界对达尔文进化论的肯定,由于 60 多年无神论思想的主导,进化论在医学界可能还占上风。然而在有神论思想主导的国家,特别是诞生西医的西方国家,许多医生是信神而不信进化论的。“许多人对进化论思想尤其是对适应性和自然选择理论长期抵触,甚至某些生物学家也如此。”(*Why We Get Sick*)这就使达尔文医学的推广遭遇巨大的阻力。而没有达尔文医学的指引,病因学就停滞不前。

据一套介绍达尔文生平的 DVD 记录,有一位出镜的牧师说:“可以说,今天大多数的基督徒和世界上最大的教廷——罗马天主教廷,大家都已经接受了进化论。……我本人非常敬佩达尔文,我认为他是一个伟大的人。”片中叙述,他们均承认进化论是科学。

尽管如此,许多信主的人并不知道他们的“最高领导”已经有新的见解,你只要一提进化论,他们就表示反感。或许在中国,在这方面有一定优势,所以才会有医学界高层提倡达尔文医学之举。

达尔文医学的创立者用一段非常精辟的语言阐述了进化论对医学的指导意义:“没有进化论的光辉,医学将黯然失色! (Nothing in medicine makes sense except in the light of evolution.)”

我认为,为世界上大多数人推崇的以美国为代表的西方医学由于没有达尔文医学指引,正在黯然失色。仅举一个实例即可说明。过去,医生在人们眼中是救死扶伤、令人尊敬的高尚职业,现在竟然出现了这样一批(不是一两本)书籍:

《医生对你隐瞒了什么》《别让医生杀了你》《别让不懂营养的医生害了你》《致命药方——别让医生开的药害了你》《别让医院蒙了你——医生不想告诉你的秘密》《医生希望秘密治疗的疾病行情》《只有医生才知道的危险事情》《不要和疾病斗争,和医生斗争吧》《性命攸关的医生选择》《我不是教你诈之医疗真实面》。以上书中有两个“害了你”是译者的灵活翻译,可能怕译成“杀了你”太刺激医生。

还有相当一批书籍充满了对现代医学的批判,比如:

《救命饮食——中国健康调查报告》《一个医学叛逆者的自白》(Confession of A Medical Heretic)《疾病发明者——现代医疗产业如何让你没病“生病”》《不生病的饮食起居》《谁搞垮了孩子的健康》《制药业的真相》《人命关天——关于医疗事故的报告》《刘太医谈养生》《失传的营养学——远离疾病》《医生向左,病人向右》《铁杆中医宣言与现代医学批判》。

而以上这些书大部分都是医生写的。

还有大批的书籍教你如何养生保健,少去乃至不去医院,自己成为自己的医生。

在当前这个各行各业大放异彩的时代,医学很不和谐地正在黯然失色,说得更形象些,医学本身有病了,而且病得不轻。中国有句成语,叫积重难返。笔者认为,在癌症、感染性疾病和心脏病的研究和治疗等方面,医学大有积重难返之势。而“医学生病了”必然以患者的痛苦乃至生命为代价。

本人再次声明,本书并不想挑战医学,而是想竭尽全力解除人类的病痛。不过,笔者的癌症理论确实是对医学界癌症理论研究的挑战,即笔者的癌细胞—免疫细胞假说PK(挑战)医学界的癌细胞—叛逆细胞假说。而这个挑战的目的依然是解除人类的病痛。

本书得以再版我要感谢东南大学出版社、我的家人和我的读者,并再次感谢我的恩师林傲梵先生。

编 者

2018年1月

目录

——揭秘我们为什么生病

维生素

C
发现之旅

第一章 关于维生素 C 的“六大发现”

第一节	坏血病引发的思考	1
第二节	丰克创立维他命理论——有关维生素 C 的第一个发现	7
第三节	圣捷尔吉发现维生素 C——有关维生素 C 的第二个发现	9
第四节	欧文·斯通的伟大贡献：发现人类第一遗传缺陷 ——有关维生素 C 的第三个发现	12
第五节	卡思卡特医生的重要发现——有关维生素 C 的第四个发现	30
第六节	鲍林与拉舍破解人类冠心病之谜 ——有关维生素 C 的第五个发现	41
第七节	瑞欧丹的重大发现：维生素 C 杀死癌细胞 ——有关维生素 C 的第六个发现	58

第二章 笔者的发现：对第一遗传缺陷的补救措施

“亡羊补牢”——人类的另一种进化	73	
第一节	限铁机制及其强化——兼论女性月经之谜	76
第二节	破解癌症之谜 抓住要点预防与治疗癌症 ——癌细胞是特殊的免疫细胞，其功能是噬铁以饿死细菌	95
第三节	走出小儿缺铁性贫血诊断误区 ——限铁机制对小儿缺铁性贫血诊断的指导意义	118
第四节	妊娠反应（抗畸变机制）	125
第五节	新生儿黄疸（抗自由基机制）	135
第六节	血管上的补丁（组织修复？）	137

第三章 维生素 C 的新概念

第一节 维生素 C 的功能	143
一物多用——进化的低成本原理	143
第二节 澄清所谓副作用	148

第四章 人类抗坏血酸遗传缺陷的其他佐证

第一节 悲剧的背后	154
第二节 探索用大剂量维生素 C 治疗疾病的先驱	
——克兰纳医生的故事	158
第三节 用大剂量维生素 C 降伏克山病——王世臣医生的创举	162
第四节 一个新西兰人起死回生的故事	165
第五节 诺曼·卡森斯的故事	169
第六节 一个哮喘病人康复的奇迹——如何看待变态反应(过敏)	171
第七节 “解毒功臣”维生素 C	
——揭穿以讹传讹的虚假报道：维生素 C+ 海鲜 = 硒霜	179
第八节 破解白癜风之谜	
驳本末倒置的荒诞传言——白癜风不能吃维生素 C	184
第九节 维生素 C 与神经系统	189
第十节 明星之死与白血病	190
第十一节 大鼠、豚鼠与药物安全性实验	
——抗坏血酸遗传缺陷学说对实验动物学的指导意义	195
第十二节 哈曼的故事	
维生素 C——抗衰老的先锋	199

第五章 鲍林与维生素 C

第一节 鲍林与维生素 C 的缘分	207
第二节 用维生素 C 战胜感冒	222

结语 我们为什么容易生病以及我们如何预防和治疗疾病

附录

附录 1 维生素 C 的吸收、储存和代谢	235
附录 2 我国是维生素 C 生产大国	237
附录 3 瑞欧丹 IVC 规程 2009	238
附录 4 通过检查血清铁 (Fer) 预测癌症风险 ——血清铁蛋白检测对诊断癌症和预防癌症的价值及意义	244
附录 5 从抗癌方程式谈抗癌	249

C 第二章

关于维生素C的 “六大发现”

2012年是维生素概念的百年诞辰，百年来，尽管人们发现了许多维生素，但人们关于维生素的概念基本还停留在一百年前，即认为，维生素是与饮食相关的营养素。然而，五十年来有关维生素C的一系列重大发现越来越清楚地说明，维生素不仅是饮食问题，更是遗传缺陷问题。

第一节 坏血病引发的思考

在人类历史上曾发生过一种非常可怕的疾病——坏血病，只是由于时代久远，已渐渐被人们淡忘。

这种病一开始并无特殊的症状，只是感到虚弱、倦怠、创伤愈合缓慢。但接下来就会出现坏血病特有的两个症状：牙龈出血和皮下出血（紫癜）。这种人看上去皮肤发黄或发黑，面容憔悴，精神抑郁不安。干活时体力消耗很快，极易疲劳，还经常感觉骨骼、关节和肌肉疼痛。

发展到最后亦即最严重的阶段，由于内出血日益严重，患者的重要内脏器官日益衰竭。比如发生肾上腺出血导致肾功能严重障碍，如果不及时治疗，患者将因深度