

《细胞叛变记》

图书基本信息

书名：《细胞叛变记》

13位ISBN编号：9787545909224

出版时间：2015-7

作者：[美] 乔治·约翰逊

页数：248

译者：李虎,黄雪芳 [等]

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《细胞叛变记》

内容概要

妻子大腿内侧长了一个肿块，结果查出子宫内膜癌，科普作家乔治·约翰逊由此开始了揭开癌症真相的旅程，他开始去了解关于这种疾病的一切，去了解那些为了理解、对抗癌症而投身工作的人们。作者巧妙地挖掘、展现了几十年来的科学研究、调查分析，揭示出我们对癌症有哪些了解，有哪些仍然未知；梳理了流行病学、临床实验、科学家说等领域关于癌症的认知；描绘了古肿瘤学家发现的生长在恐龙骨架上的化石肿瘤、人类祖先所生的肿瘤，介绍了癌症的最新进展……

在充满刺激和智力震撼的探索中，作者澄清了癌症和人类的共同经历，对于曾经或者正在遭受癌症影响的人，这本书几乎可以解答你脑海中所有的“为什么”。

《细胞叛变记》

作者简介

乔治·约翰逊：

《纽约时报》专栏作家，同时也为美国《国家地理》、《石板》、《发现》、《科学美国人》、《连线》、《大西洋月刊》等刊物撰写文章。他是艾丽西亚·帕特森研究学者，曾获得国际笔会（PEN）和美国科学促进会的多个奖项，著作两度入围皇家学会的图书奖。同时也是Bloggingheads.tv网站核心小组的共同主持人，在“发现”网站开有博客“思想之火”。目前定居在美国新墨西哥州圣菲市。

《细胞叛变记》

书籍目录

目录：

第一章 侏罗纪的癌症.....001

差不多在七年前，我的妻子南希（Nancy）被确诊患有一种狂暴的癌症，这个疾病无缘无故地始发于她的子宫，然后像火沿着灯芯燃烧一样，从圆韧带进入腹股沟。她幸存下来；但从那以后，我一直想知道：一个恪尽职守的细胞，如何变化成了一个科幻片中的异形、一只生自体内的怪兽？

第二章 南希的故事.....021

每一个人对于几乎每一种癌症，都有中招的风险。往往在事后回顾时，我们会“突然”发现其之所以会中招的蛛丝马迹。比如，每天喝几杯酒，患乳腺癌的风险可能会增加15%；烟民患肺癌的概率，比常人要高出19倍；地理环境也存在致癌的可能；辐射的接触也是需要考虑的因素.....你可以打着算盘、斤斤计较地过日子，但事实上，我们通常不会得癌症。

第三章 人类学的安慰.....041

让人放心的事情是，我们知道：癌症一直存在，而这不全是我们自身的过错，我们可以采取一切预防措施，但是基因螺旋架构仍然有可能出岔子。微损伤的形成通常需要几十年的累积——77%的癌症患者年龄为55岁或以上。过去几个世纪，人类平均寿命保持在30岁或40岁左右，若要在化石记录中发现癌症，就像是瞄准一只稀有鸟类。人们会首先死于其他因素，还来不及得癌症。

第四章 身体掠夺者的入侵.....061

直到19世纪，医生们才逐渐认识到癌症是一种涉及异常细胞的疾病。细胞是如此挑剔它们的生存环境，以至于科学家们仍费力地去理解肿瘤转移的机制。恶性细胞是如何决定转移去哪里呢？对它们而言，什么才是决定适宜“土壤”的重要因素？与生长原位肿瘤的组织相类似的组织无疑是最理想的，然而，一个乳房中的癌细胞极少转移到另一个乳房，而一个肾脏里的癌细胞也很少蔓延到另一个肾脏。

第五章 信息疾病.....075

20世纪20年代末，得克萨斯大学的一个实验室里，赫尔曼·J·缪勒（Hermann J. Muller）用果蝇进行实验，首先提出癌症是一种信息疾病。20世纪中叶，我们知道了辐射既能引起突变，也能诱发癌症。我们也知道了许多不同的化学品也能诱发癌症，它们中有许多很快就被证实是诱变剂。它们通过改变DNA密码中的片段，从而改变细胞的遗传程序。

第六章 “心脏细胞是如何接受它们的命运的？”.....089

说起来真是令人悚然——胚胎发育和肿瘤生长竟是如此惊人相似，以至于在妊娠的早期，胚胎发育看起来就像恶性肿瘤的入侵。妊娠中每一步分子间的相互作用，都类似于肿瘤产生的过程。在我看过的所有海报当中，有一个是我印象最深刻的。穿梭在另外一条充满海报的走廊里，我的脚步被几个单词吸引——心脏细胞是如何接受它们的命运的？这个独特研究的实验对象并不是人类的心脏细胞，而是低等的海鞘的心脏细胞，然而这些文字仍然响亮得像一首诗。

第七章 癌症究竟从何而来？.....103

我们反反复复地听到，90%的癌症与环境有关。我们的部分担忧源于误解。流行病学家对“环境”的定义非常宽泛，包括一切非遗传性间接因素——吸烟、进食、运动、怀孕、性行为以及任何一种行为或文化活动。病毒、阳光曝晒、氡接触、宇宙射线接触，这些都被定义为环境。一个人因基因受损更容易罹患癌症是有可能的，然而，大多数引发恶性癌症的突变却源于生活。

第八章 阿霉素和玉米粥相伴的平安夜.....121

每一颗肿瘤都是独特的，是一个独一无二的生态系统，其中肿瘤细胞竞相着不断分化演变，以耐受新的治疗方法。通过对南希术后几天的观察，我们发现，“顺铂”这种药物被用于消除多年来可能隐藏在南希体内的所有转移性肿瘤细胞很有效。此外，还会用到阿霉素（doxorubicin）——与“顺铂”一样能影响DNA复制的抗肿瘤药。

第九章 深入癌细胞.....135

正如正常干细胞形成皮肤、骨骼和其他组织，癌症干细胞也会产生多种细胞，形成肿瘤的其余部分。肿瘤中还有其他细胞会发挥像血管生成这样的功能，来帮助恶性肿瘤之维持吗？或者，它们只是填充材料？癌症干细胞究竟从何而来？难道它们一开始是正常干细胞（像那些形成皮肤的细胞），后来被突变损害了？或者，它们是胚胎干细胞，存活到成年，然后发狂了？或者，就像其他在肿瘤内争抢位置的细胞一样，它们也来自随机变异和选择？

《细胞叛变记》

第十章 代谢紊乱.....155

一项由多尔和佩托开展的很有影响力的研究表明，癌症最重要的成因是人的行为，其中最可能的因素是我们所吃的食物，这一点已逐渐达成共识。进一步的研究表明，罪魁祸首并不是过多的脂肪或者其他营养成分（葡萄糖、蛋白质等，并非具体食材），而是卡路里的总摄入量——肥胖本身就是一个主要的致癌因素。几十年的营养和医学研究得出的结论还表示，人体储存和利用能量的方式，比我们所吃的食物更容易引发癌症。

第十一章 与辐射对赌.....171

我们接触到的大部分此类致癌物质来自自然资源，据说最大的辐射来源是土壤中的氡。“毒物兴奋效应”假说认为，小剂量的辐射不仅是无害的，而且对人体有益。该理论称，我们进化于一个沐浴在辐射之中的世界，除了这最恶劣的攻击，我们已经适应了一切。如果这是真的，那么将氡含量减少到环境保护署建议的水平，实际上可能增加罹患肺癌的风险。但是，这仍然只是一个特立独行的观点。

第十二章 不死的恶魔.....187

不到100年前，癌症还是一个只能耳语私谈的词语，好像公开说出就会将它从睡梦中吵醒一样。而癌症这一死因，可能被“心力衰竭”的解释代替，或是被冠以“恶病质”——拉丁语名词，被癌症吞噬，失去所爱——之名。“理解癌症”不亚于“理解人类细胞的最深层次的运作”。如今，虽然人们对于癌症的恐惧尚未消失，但“癌症”已经不再是一个不能说出口的词语，人们近乎疯狂地讨论着这个话题。

第十三章 当心宿敌.....205

随着人口的老齡化，癌症逐渐追上我们。也许我们真的正在变得比癌症更聪明。如果我们活得足够久，最终都将患上癌症。但这并不意味着我们无法将“在其他原因杀死我们之前罹患癌症”的概率降低，即使仅是有限地降低。

后记 乔的癌症.....221

致谢.....231

精彩短评

1、探讨癌症的根源

2、关于生物学的知识早就忘光了，所以读起就是云里雾里，再加上大量数据专业术语，完全把读书的乐趣减到了最低。就算是精装本，但定价稍微偏高，这是想以高定价来弥补销量差的办法吗？

3、很好的癌症科普书籍。癌症，必定是我们生活中最怕听到的词之一。作者在妻子患上一种特殊的癌症后，开始了对癌症研习的长期旅程。这本书的结构与悉达多·穆克吉的《众病之王-癌症传》完全不同，全书贯穿了南希发现、检查、确诊、手术、放疗化疗、恢复、公益活动的的时间轴，穿插了有关癌症的方方面面的研究结果。癌症，可以视为人类进化过程中基因突变、适者生存所带来的不良副产物，甚至在侏罗纪的恐龙化石骨骼中都发现了癌症。没有癌症，也就不会有人类的今天。因此，在可预见的较长时间的未来，人类依然无法战胜癌症，这两本书的结尾作者均对战胜癌症感到悲观。我们能够做到的就是尽可能的预防，保证生活的环境健康，饮食搭配健康合理，减少接触致癌物质（包括烟草、酒精），保持健康体重和身材等等。

4、癌症是随机的。

5、这本书对癌症的描述跨度更大，起源自恐龙时代。书中涉及许多最新的癌症相关技术以及专业术语，读起来没有《重病之王》通俗易懂，但依然是一本对癌症的不错的科普书籍。书中对我们一直认为的健康生活方式：多吃蔬菜水果、多运动等良好的生活和减少患癌风险的观点给予了否定态度。让人不免有些沮丧，仿佛这是一个无法预防，也无法治愈的绝症。它会随机的降临到每个人的身上，并夺取患者的生活。但是不是就说明我们么对癌症无能为力，只能等死了呢？嗯，不，我相信心态的力量以及自身免疫系统的力量，它们无法让我们避免癌症，却对我们的身体起到一定的保护作用，而且它们能让患者更好的与癌症——共生~

6、跳脱单个生命个体看待癌症。

7、作者是一位科普作家，而且癌症领域对他是个全新的领域。正是这种背景，让这本书够科普和通俗易懂。作者以家人的经历为切入点，将各种概念解释得很清晰。调查的专业性也保证了书的质量。这是一本不错的癌症科普读物。

8、医学是面对熵的选择，因为面对生命所以慎重而大胆。在书中避免了专业词汇对认识的理解，是一本科普大众对癌症认识的好书。

9、2016.4.6

《细胞叛变记》

精彩书评

章节试读

1、《细胞叛变记》的笔记-第69页

原位肿瘤可能通过分泌特定的化学物质到血液中，帮助创建转移前的下游“小生境”，那是一个对后代而言更适宜生存的地方。除了血液，肿瘤“种子”们还可以走另外一条路径——淋巴循环。

2、《细胞叛变记》的笔记-第110页

理查德·多尔与理查德·佩托所著的《癌症的病因》自1981年出版以来，已成为癌症流行病学最具影响力的著作之一。该书总结道，到目前为止，大多数癌症是“可避免的”——原因是，癌症病因在很大程度上是人为可控的。在癌症死亡人数中，30%源于吸食烟草，35%源于饮食问题，3%源于饮用酒精。死亡人数中约7%是由“生育和性行为”问题引起的，其中包括延缓生育或堕胎流产，以及复杂的性关系。（拥有多个性伴侣被认为会增加宫颈癌患癌风险，尽管人们还不太熟知其是由人类乳头瘤病毒引起的。）

3、《细胞叛变记》的笔记-第14页

一个生物体要生存，它的细胞必须不断地分裂，先是分裂成两个细胞，再分裂成四个，然后分裂成八个，连连翻番。每一次分裂，DNA上储存着生物基因信息的长链都必须被复制和传承下去。随着时间的推移，这种机制已经不断发展，修复错误。但在这个充斥着熵的世界，这仍然是一个不完美的过程。通常，它出现问题的结果只是产生一个死细胞，但在适宜的条件下，错误会导致癌症。

《细胞叛变记》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com