

<<癌变和癌的本质>>

图书基本信息

书名：<<癌变和癌的本质>>

13位ISBN编号：9787802453319

10位ISBN编号：7802453313

出版时间：2009-9

出版时间：军事医学科学出版社

作者：白先信 等著

页数：174

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：<http://www.tushu007.com>

<<癌变和癌的本质>>

前言

癌变和癌的本质的研究已近一个世纪，始终没有定论，可能是由于研究方向和研究方法有不妥之处。

癌的微观研究，特别是分子生物学的研究，国内外早已广泛开展，大量文献表明，微观研究已是癌研究的主流，并且成果累累，这是非常重要的。

但是，仅仅依靠微观研究是不够的，它有自身固有的缺点，研究对象往往只限于不同的侧面、不同的区间、不同的时间段或一两个基因的改变等，他们分兵作战，有“零敲碎打”之嫌，缺乏总体观念，因而不能上升到系统的理论高度以探讨癌变和癌的本质。

微观研究涉及方方面面，但都比较分散，因此很需要系统的和比较全面的宏观研究，把为数众多的微观研究成果统一起来，进行深刻的综合分析，梳理出癌细胞的发生发展规律以及前后关系的脉络。

本书综合了遗传学、分子生物学、肿瘤生物学、癌基因理论和进化论等之中的比较成熟的结果，并以进化论为轴心。

<<癌变和癌的本质>>

内容概要

“癌变和癌的本质”这一重大的生物学课题，是一个令人十分着迷而又十分迷惑的科学界难题。人们对这一课题的探索不少于一个世纪，进展是明显的，但至今尚无定论。

这一课题迟迟不能取得应有成果，原因很多，其中很可能存在某些重大的研究方向和研究方法问题，同时还包括对实验结果的正确认识和正确理解的问题。

面对这一事实，将以往的理论进行重新审视，创建新的思路、新的研究方法和调整研究方向是十分必要的。

癌变和癌的本质问题是肿瘤生物学的首要问题，如果在理论上有了新的突破，不仅有利于提高对癌变和癌的本质的认识，而且有利于对癌症的防治工作。

<<癌变和癌的本质>>

书籍目录

第一章 关于癌变和癌的本质的研究可能存在的问题 一、似乎过于偏重微观研究, 缺少必要的宏观研究 二、不恰当地强调基因结构改变和相关功能改变的致癌作用, 忽略了正常细胞和癌细胞都是有生命的物质, 二者的区别仅仅在于生命的形式不相同 三、癌基因的出现是细胞癌变的后续表现, 而不是癌变的动因第二章 正确理解相关的四点基本知识 一、正常细胞分裂和分化过程的宏观认识 (一) 正常细胞分裂和分化过程现有的认识 (二) 细胞的正常分裂和分化过程中含有“重演定律” (三) 细胞分裂和分化的唯一启动子在基因键的起始部 二、单细胞生物的进化轨迹 (一) 从原核生物进化到真核生物 (二) 新基因的产生及其进化意义 (三) 选择性淘汰不利的基因表型, 伏下了发癌的基础 三、基因链的依序表达控制幼稚细胞分化的宏观认识 (一) 基因链复制完毕就控制子代细胞的分化 (二) 基因信息链的依序表达过程是一种波浪推进式的过程 1. 基因链末段约5%的表达不被抑制 2. 基因链的依序表达是一过性的 3. 生物进化链、基因信息链、幼稚细胞分化链三者关系的示意图 (三) 关于基因链末段约5%的表达不被抑制的生物学意义 1. 基因链末段约5%的表达不被抑制的原因 2. 基因链表达全过程始终只有5%正在进行表达 3. 基因链的表达模式中存在“未段表达效应”的生物和物理学意义 四、基因的选择性表达与不表达的宏观认识 (一) 组蛋白与非组蛋白 (二) 内含子 (三) DNA甲基化与去甲基化 (四) 部分mRNA不翻译 (五) 蛋白质磷酸化与去磷酸化 (六) 关于人类基因组上的假基因第三章 关于癌变和癌的本质的研究 一、简要介绍现有的癌发生理论 (一) 分化阻断论 (二) 基因突变论 (三) 细胞凋亡与癌 (四) 现有的理论认为癌变过程包括启动和演进两个阶段 (五) 对单纯癌基因致癌理论的质疑和后基因组时代的兴起 二、癌变和癌本质的宏观认识 (一) 对癌细胞的增殖无限性的宏观认识 (二) 癌细胞是分化不良或未分细胞的宏观认识 (三) 阻断论与进化论相结合是揭示癌变和癌的本质的钥匙 (四) 癌细胞是类单细胞生物及其由来 1. 癌细胞是类单细胞生物的理论研究 2. 癌细胞在诸多方面与单细胞生物相似或相同 3. 癌的起病及发展过程尽表现类单细胞生物本质 4. 癌的侵袭和转移的本质 (五) 运用耗散结构论对癌变实质的宏观认识第四章 对各种癌征象的合理解释 一、关于多因素、多基因和多步骤致癌的宏观认识 二、癌基因的本质 三、原癌基因的本质 四、抑癌基因的本质 五、阻断位点下游的基因链不表达第五章 对恶性肿瘤治疗的建议第六章 总结参考文献

<<癌变和癌的本质>>

章节摘录

二、不恰当地强调基因结构改变和相关功能改变的致癌作用，忽略了正常细胞和癌细胞都是有生命的物质，二者的区别仅仅在于生命的形式不同。生命的存在是一切生命物质的核心，基因网络必须为这一核心服务，如果我们不能将重心转向基因网络与生命存在的关系，单纯地研究基因的构造和功能表现是有失偏颇的。

分子生物学面对的是一个庞大而复杂的以基因为中心的、有层次的、有极性的和严格有序的网络系统，要想彻底弄清它们并非易事。

但有一点是可以肯定的，这个网络的核心不是基因（包括DNA和RNA）而是生命，这个网络的一切活动都是为生命存在和生命质的提高服务的，基因网络仅仅是生命赖以存在的依托。

基因网络在进化中曾经发生过许多改变，以不断提高生命的质量，但生命本身并无改变，病毒、细菌、原生生物、多细胞生物乃至人类都同样是一条生命。

一旦生命消失，网络也就不存在了。

当细胞分裂时，经过复制，母代细胞将遗传物质均等地分配给两个子代细胞，子代细胞承接了母代细胞的全部网络和遗传信息，同时也就承接了与母代细胞完全相同的生命。

<<癌变和癌的本质>>

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:<http://www.tushu007.com>