

封锁癌死亡

——癌细胞凋亡疗法

海外学人谈

癌 休 眠

T U M O R D O R M A C Y

千叶免疫专科医院 编著

- 晚期癌症治愈的新疗法
- 防止癌复发疗效确切
- 清除癌微环境、重建抗癌体质
- 活化肿瘤免疫效应细胞
 - ◆ 癌细胞凋亡
 - ◆ 阻断癌细胞增殖分子信号
 - ◆ 抑制癌组织新生血管
- 无副作用的癌细胞凋亡疗法

黑龙江科学技术出版社

封锁癌死亡

——癌细胞凋亡疗法

海外学人谈

癌 休 眠

T U M O R D O R M A C Y

千叶免疫专科医院 编著

黑龙江科学技术出版社

中国·哈尔滨

图书在版编目(CIP)数据

海外学人谈癌休眠/千叶免疫专科医院编著. —哈尔滨:
黑龙江科学技术出版社, 2003. 11
ISBN 7-5388-4490-2

I. 海... II. 千... III. 癌—防治 IV. R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 104715 号

责任编辑 李欣育
封面设计 晴天工作室
版式设计 李大智

海外学人谈癌休眠

HAIWAI XUEREN TAN AIXIUMIAN

千叶免疫专科医院 编著

出 版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451)53642106 电传 53642143(发行部)

印 刷 黑龙江龙科印刷厂

发 行 全国新华书店

开 本 850×1168 1/32

印 张 7

插 页 1

字 数 158 000

版 次 2004 年 2 月第 1 版·2004 年 2 月第 1 次印刷

印 数 1—5 000

书 号 ISBN 7-5388-4490-2/R·1112

定 价 12.60 元

前 言

黑龙江省医师协会、中国中西医结合学会黑龙江分会将“癌休眠”一书推荐为医师肿瘤专科教育辅导教材。

主讲人是黑龙江省外国专家局“移植免疫技术”项目专家韩生一博士（旅日海外学人）。这种海外学人与国内专家聚集在一起，就国际前沿的新理论、新概念、新技术，进行深入地学术研讨的作法，很值得提倡。

外国专家局“移植免疫技术”项目专家千叶免疫专科医院院长韩生一博士与著名免疫学家中国医学科学院巴德年院士讨论癌休眠



21 世纪是生命科学的世纪，新世纪临床肿瘤学已突出了循证医学（evidence-based medicine）的特点。讲座从循证医学观点对恶性肿瘤的过度治疗或治疗不足，做了较为深入的医学理性分析。在荷瘤宿主与瘤体生物学活性比势中，更强调宿主（癌患者）的方面。医学的普遍性难以涵盖医疗个体的特殊性，强调医疗个体化是 21 世纪医疗的趋势，也是摆在临床医师面前的课题。肿瘤免疫治疗这一迅速崛起的学科，在我国呈后滞的局面。加强这个学科新理论、新概念的学习与提高势在必行。肿瘤免疫治疗学的新技术、新研究也是临床急迫需要的。

国内专家、海外学人在这个方面的共同研究工作，对加速推进我国肿瘤免疫治疗临床与世界同轨，意义重大。

“极限的活化自愈力这一人体生物学活性，是医学的本

題“癌休眠講座”書
研究免疫治療技
術服務廣大人民
群眾
孫隆林 2013年

质”，是 21 世纪医疗的一个新理念。实际上在人类所罹患的疾病中，现代医学可特效治愈的疾病不过是 20%，而剩余的 80% 疾病本质上是自愈。本书中对癌症病人采用的癌细胞凋亡疗法是国际前沿医疗技术，其机理是活化患者自身的抗肿瘤免疫效应细胞，使其可以杀灭癌细胞、诱导癌细胞凋亡和逆转癌细胞，达到癌休眠的治疗目标。癌细胞凋亡疗法是 21 世纪活化癌症病人自愈力的一个成功的医疗实践。自身癌细胞杀伤活性（ATK 活性）这一实验室指标的建立（同位素法）揭示了癌症治愈与癌死亡的本质。应用癌细胞凋亡疗法如将患者的 ATK 活性提升到 800 以上。则晚期癌患者的五年生存率达 98.2%。

肿瘤综合治疗四大疗法之一的免疫治疗（生物治疗），海外临床应用已是成熟阶段。肿瘤治疗有效率的突破性进步，免疫治疗起到了关键性作用。

各地医院领导及专家参观千叶免疫专科医院



封锁癌死亡——癌细胞凋亡疗法

目前，我国肿瘤临床，免疫治疗尚存盲点，许多医生往往仅将免疫性药物如干扰素、白介素、胸腺肽、中药等应用当作免疫治疗，因此未能见到免疫治疗的真实疗效。

国务院外国专家局特聘“移植免疫技术”项目专家韩生一博士（日本临床免疫学者），在黑龙江省医院临床实施的癌细胞凋亡疗法就是“移植免疫技术”之一。癌细胞凋亡疗法（ZMF 方案）是依据患者精密的免疫学指标，制定全位点、优化组合的方案性治疗。其前沿技术（基因技术、体细胞技术、BRM 技术、免疫技术及微量净化调剂技术）是方案实施的关键。

对于黑龙江省外国专家局引进的这一尖端医疗技术，特别是癌细胞的天敌 NK 细胞增殖、活化技术，学会会员来函及电话要求组织这方面的专题报告，希望对于这一前沿医疗技术有所了解。学会组织了癌休眠研讨会，并在此基础上，针对广大医务工作者，特别是肿瘤临床医生希望了解海外肿瘤治疗新进展的迫切要求，出版《海外学人谈癌休眠》一书。专家们运用的深入浅出，既专业又科普的语言，阅后感到该书既可使专科医生了解和借鉴海外肿瘤临床实践，同时也是一本值得一读的有关癌症的科普读物。

在此感谢韩生一先生和千叶免疫专科医院为我们提供的各方面资料，特别是专有影像资料。也在此特别提醒国内同人不得翻印专有的千叶免疫专科医院影像资料。

黑龙江省医师协会

中国中西医结合学会黑龙江肿瘤专业委员会

目

录

癌症的病因是否已明确	1
什么因素使人患癌症	7
邻国日本癌相关统计数字令人堪忧	16
为何有人患癌、有人不患癌	20
癌症治愈与治而不愈的医学本质	26
海外先进国癌治疗现状	36
手术治疗的世界同步	46
放射治疗的世界同步	49
化学治疗的世界同步	53
中医治疗能否成为国际公认的第五大疗法	58
免疫治疗的世界同步	63
免疫治疗是癌休眠的主力军	70
对癌战争的新战略	82
癌超早期诊断的临床实际状况	89
免疫治疗对癌复发疗效确切	97
海外学人科技报国的千叶医院	108
癌的超早期诊断和晚期癌治愈是千叶医院的医疗实践	111
初识癌细胞凋亡疗法(ZMF 方案)	140
“癌细胞凋亡疗法”浅见	145
癌细胞凋亡疗法(ZMF 方案)的临床实践体会	149

患癌医生的治疗选择	156
海外超级技术医院——免疫专科医院	160
PART 1 肺癌	172
PART 2 胃癌、结肠癌、食道癌	177
PART 3 肝癌、胰腺癌、胆囊癌	183
PART 4 乳癌、子宫癌、卵巢癌	187
PART 5 前列腺癌、膀胱癌、肾癌、睾丸癌	191
PART 6 恶性淋巴瘤、白血病	199
PART 7 脑肿瘤、舌癌、鼻咽癌、头颈部癌、甲状腺癌	204
PART 8 骨肉瘤、恶性黑色素瘤、小儿肿瘤	209
PART 9 癌复发	213
编后记	216

癌症的病因是否已明确

黑龙江省外国专家局“移植免疫技术”项目专家、千叶免疫专科医院^①院长：韩生一博士

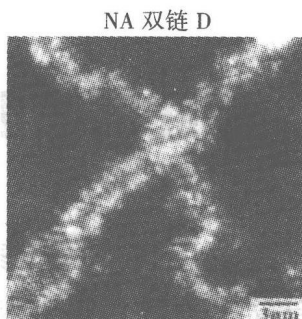
DNA 损伤，多基因变异蓄积使正常细胞变异为癌细胞，形成瘤体的过程必须有免疫监视功能参与……

早在 19 世纪（1858 年）病理学家 Virehow 已把癌定义为细胞疾病。到了 21 世纪对于这种细胞的病变，我们已了解得颇为清楚；是由于化学因素、生物因素、物理因素使正常细胞的 DNA 受到了损伤，正常细胞的基因开始变异，多个基因变异的蓄积就使正常细胞变成了癌细胞。也有学者把癌细胞称为狂乱细胞或狂乱的癌细胞。癌细胞的异质性是说癌细胞与正常细胞的生物学特点已经不一样。癌细胞异质性表现在 3 个方面：一是无限、无序分裂增殖；二是侵袭性（向周围组织浸润）；三是转移性。也正是癌细胞的上述异质性，破坏了人体这个有序的细胞社会，导致人体死亡。

^①千叶免疫专科医院简称千叶医院。

最通俗地说患癌的原因，是正常的细胞变成了狂乱的细胞。那么正常的细胞发生了什么变化才能使细胞变得狂乱？现代医学回答了原因。

原来是细胞的指令中枢，即分子信息传递通路发生了病变。细胞分子信息传导通路犹如人的大脑，指挥人的行为一



千叶医院资料

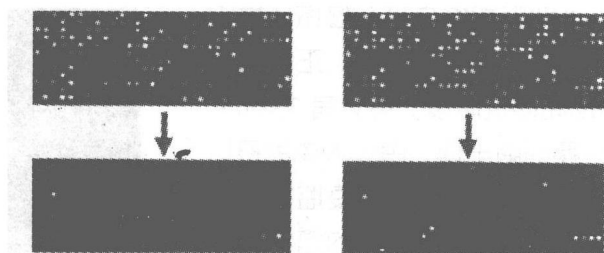
样，指令着细胞的生物学行为。所以更深入一步地说，癌症病因就是细胞分子信息系统的病变。在这种正常细胞变异为癌细胞的过程中，人体的免疫系统，主要是免疫监视系统又能使形成的癌细胞逆转为正常细胞，也能使癌细胞凋亡。所以目前认为，癌症的病因有两个方面，一是遗传、环境因素引起的基因变异蓄积；二是免疫系统的免疫监视功能衰弱。免疫监视功能主要是与生俱在的肿瘤免疫细胞对癌细胞的识别与杀灭。

免疫监视功能的活化可以阻抑癌症的发生。多种因素的慢性刺激及遗传因素可使癌细胞形成，与生俱在的人类免疫系统可以稳定癌细胞的快速增殖，可以使癌细胞逆转为正常细胞……

主持人：陈更新教授

我觉得细胞分子信号系统病变引起的细胞生物学行为变异或狂乱的提法比现行医学的“恶性”更准确些，更理性些。对于癌的细胞变异阶段，人体免疫系统如何参与？请韩先生说明。

多基因变异



千叶医院资料

主讲人：韩生一博士

癌变是一个多因子，多阶段的复杂生物学过程。在上午的报告中涉及这方面的内容，再放一下图示资料。

癌变三阶段

A 自动阶段

化学因子、生物因子、物理因子的慢性刺激 → DNA 受损
(包括基因表达及缺失、生长因子，激素) → 细胞变异

B 促进阶段

变异细胞 $\xrightarrow{\text{多因子持续影响刺激}}$ 癌前病变细胞 $\xrightarrow{\text{组成克隆, 亚克隆}}$ 癌细胞

C 演进阶段

癌细胞 $\xrightarrow{\text{遗传、免疫因素}}$ 癌组织形成

癌变阶段可以看到免疫系统的参与是在癌细胞形成后。开

封锁癌死亡 癌细胞凋亡疗法

始，免疫效应细胞 T 淋巴细胞，特别是 NK-T 细胞能够直接在癌微环境中杀灭癌细胞。有学者主张，正常人均处在自动和促进阶段。每天有 3 000 ~ 6 000 个癌细胞出现，由于人体免疫功能处于正常状态（肿瘤免疫监视机制正常），可以把这些数量的癌细胞杀灭干净，保持身体的正常平衡状态。

初期的细胞 DNA 损伤，人体的免疫效应细胞在体液免疫的协助之下，尚能保持人体这个有序细胞组成的社会稳定，但机体小社会的危机已经不可轻视。此时人体免疫的功能如果能够进一步强化，则人体或者可以较长期地维持稳定，或者可以出现癌细胞逆转、癌细胞凋亡，机体又恢复到正常。

也是依据这一新理论，海外免疫专科医院对免疫态势指标曲线图异常的健康体检者，进行细胞移植治疗及其它 BRM 治疗。对于长期生活不规律，处于疲乏状态的人也做冲击免疫调节治疗。有的学者指出这也是癌前病治疗的最佳阶段、最佳时机。

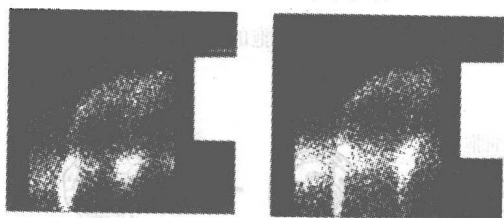
能否进入细胞癌变的演进段（癌细胞→癌肿）除遗传因素外，主要取决于宿主（人体）方面的免疫态势。此时癌细胞分泌的毒素、机体的内分泌因素、激素水平等都在影响着宿主的免疫态势，使宿主免疫水平失常。

对 KMC-DNA 的影响



千叶医院资料

对 KTM-1 细胞周期的影响



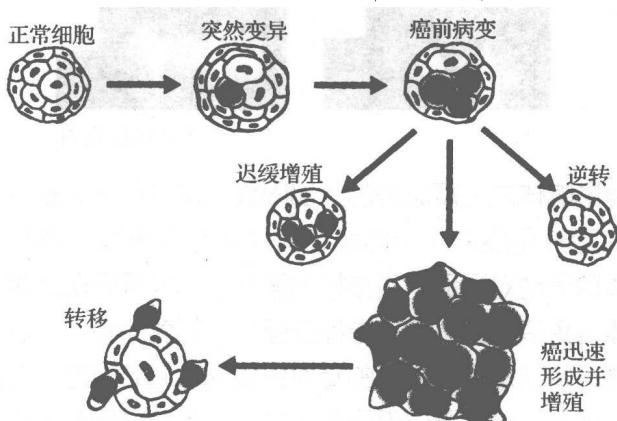
千叶医院资料

能影响体内免疫态势的外部因素，这时已至关重要，如饮食等对营养免疫指标的影响，精神状态对精神免疫指标的影响，体育运动对运动免疫指标的影响等。如果外部因素良好，是对体内免疫态势、免疫指标的强化，那就还有一个阶段逆转的可能，特别是免疫专科的专业免疫态势调节治疗（包括阶段冲击法等）。但如果外部因素欠佳，又无免疫调节治疗，那就要进入癌肿形成的阶段了。

所以人体免疫系统对癌变的抵御贯穿在细胞癌变的关键阶段。免疫态势的活化可以阻抑细胞癌变，可以使变异的癌细胞逆转。

其实癌肿的形成往往是先由单体细胞开始的，瘤体能被最先进的 CT 诊断发现，至少直径 1 厘米，不足 1 厘米的瘤体影像学还发现不了。直径 1 厘米的瘤体是由 10 亿个左右癌细胞组成。计算一下单体癌细胞分化增生到直径 1 厘米的大小，（目前影像学最早期的诊断）即 10 亿左右癌细胞所需要的时间，答案：是约十年。这也是海外把癌症划为生活习惯病的原因之一。在这漫长的十年中如果有免疫态势的强化调节（如移植免疫、营养免疫、精神免疫、运动免疫的配合）癌细胞的逆

癌细胞的产生



千叶医院资料

转是随时都可以出现的。即使是晚期远隔转移的癌症也可以由于免疫治疗（多靶点、优化组合的免疫治疗方案）做到期逆转、癌休眠（包括临床治愈的瘤体消失）。

主持人：陈更新教授

听韩先生的发言不仅是温故知新，确实是听到了新的知识和新的见解。特别是免疫态势调节的一些免疫技术手段更需要我们学习和运用。前面提到癌变是一个多因素，多阶段的生物学的过程。癌变的阶段说得很清楚了，那么有多少因素是癌变的原因呢？

什么因素使人患癌症

黑龙江省外国专家局“移植免疫技术”的项目专家、千叶医院院长：韩生一博士

诸多的致癌因素是人类追求物质文明引发环境、食物链等等的恶化所致。个人难于对抗或回避。利用自己的免疫系统来抗拒是惟一可行之路。罹患癌症体内因素占 70% 以上，癌症的内因是癌微环境使肿瘤免疫效应细胞功能的降低，识别和杀灭癌细胞活性的下降……

癌的诱发因子或者说诱发癌的物质研究和阐明也属于癌症病因学范畴。对于癌预防、治疗及癌复发都具有十分重要的临床意义。

● 吸烟

肺癌在我国占癌病发率的第一位。点燃的香烟温度在 800 度、缭绕的烟气中所含尼古丁等致癌物有 1 500 种之多。随着

封锁癌死亡——癌细胞凋亡疗法

吞云吐雾，这 1 500 余种致癌物质由肺部进入了体内，同时吸入的一氧化碳（CO）与血红蛋白的迅速结合（CO 与血红蛋白的结合力是氧的 250 倍），使组成身体的 60 兆个细胞处在慢性乏氧的状态中，细胞乏氧是细胞癌变的重要原因。肺癌发病的原因吸烟占 70%。吸烟者（40 支/日）肺癌发病率是非吸烟者的 60 倍。此外文献也报告了肝癌等的发生也与吸烟有关。

吸烟年龄与癌死亡率

（非吸烟者为 1）

	1 日吸烟支数				平均
	1~9 支	10~20 支	21~39 支	40 支	
15 岁以前	1.79	2.23	2.21	2.15	2.17
15~19 岁	1.75	1.83	2.01	2.83	1.99
20~24 岁	1.25	1.52	1.62	1.93	1.58
25 岁以后	1.03	1.36	1.45	1.56	1.34

千叶医院资料

●大气污染

工业废气的排放。汽车尾气的排放，垃圾燃烧等产生空气污染，污染空气中二恶英等致癌的物质种类比香烟更多。值得注意的是我国是个发展中国家，环保意识以及保护设施方面均处滞后状态。据 1995 年瑞士两名学者的报告，大气污染与吸烟有叠加关系。就是说同是吸烟者，处在大气污染指数高的吸