



李治中(菠萝) 著



她说

菠 | 萝 | 解 | 密 | 乳 | 腺 | 癌

HER

清华大学出版社



她说

菠 | 萝 | 解 | 密 | 乳 | 腺 | 癌

李治中 著

清华大学出版社
北京

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

她说：菠萝解密乳腺癌 / 李治中著. — 北京：清华大学出版社，2019（2019.3重印）
ISBN 978-7-302-51275-2

I. ①她… II. ①李… III. ①乳腺癌—防治—普及读物 IV. ①R737.9-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第216648号

责任编辑：胡洪涛 王 华

封面设计：于 芳

责任校对：王淑云

责任印制：宋 林

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：165mm×235mm 印 张：13 字 数：209千字

版 次：2019年3月第1版 印 次：2019年3月第2次印刷

定 价：49.00元

产品编号：080871-01

序 言

众所周知，乳腺癌是世界范围内女性最常见的恶性肿瘤，而且随着经济发展，乳腺癌发生率呈现上升趋势，我国乳腺癌发病率以每年 3.9% 的速度增长。虽然乳腺癌很常见，但整体死亡率相对其他恶性肿瘤比如肺癌、肠癌、胃癌等并不高，美国的数据是女性乳腺癌的整体 5 年生存率高达 90%。

2018 年发表的 CONCORD-3 研究显示，我国乳腺癌 5 年生存率达到了 83.2%，但我们不能掉以轻心，因为调查人口仅占总人口的 2.3%，且大部分来自城市地区，欠发达地区情况不容乐观，我国乳腺癌的整体 5 年生存率仍与发达国家存在显著差距。

究其原因，一个重要因素是国内大众对乳腺癌意识不足和筛查不足，数据显示，即使在北京也只有 5.2% 的新发乳腺癌患者是通过筛查发现的。

提高公众乳腺癌防治意识的主要途径是科普宣传，癌症科普大咖李治中（菠萝）博士，近些年来一直坚持致力于癌症科学知识的传播，他的科普深入浅出，风趣幽默，易于被公众接受，消除了很多人对癌症的恐慌，也让很多患者及家属少走弯路。

介绍乳腺癌的科普书市面上不少，但真正写得清楚，能让读者喜欢的不多，治中的《她说：菠萝解密乳腺癌》比较系统全面地介绍了乳腺癌的起因、预防、筛查、前沿疗法以及饮食指南、心理康复等，这些知识专业、靠谱，这本书像他的其他书一样有料、有趣、有温度。

相信这本书能在一定程度上提升广大读者的乳腺癌防治意识，也相信这本书



她说：菠萝解密乳腺癌

能让患者及家属进一步理性面对乳腺癌、树立战胜疾病的信心。

向大家推荐此书！

徐兵河

主任医师，教授，博士生 / 博士后导师

国家癌症中心 / 中国医学科学院、北京协和医学院肿瘤医院内科主任

中国抗癌协会乳腺癌专业委员会第七届主任委员

北京乳腺病防治学会理事长

北京肿瘤学会副理事长兼秘书长

国家肿瘤质控中心乳腺癌专家委员会主任委员

国家癌症中心“中国乳腺癌筛查与早诊早治指南”专家委员会主任委员

St.Gallen 早期乳腺癌治疗国际共识专家团成员

晚期乳腺癌治疗国际共识指南专家团成员

前言

有三个问题，经常有人问我：

1. 你为什么选择做癌症新药研究？
2. 你为什么坚持不懈做科普？
3. 你为什么字里行间充满人文气息？

凡事都有原因。其实，三个问题的核心答案都是一个：在我大四那年，我妈妈突然被诊断为乳腺癌，彻底改变了我的人生轨迹。

我成了一名癌症患者家属。

这绝对不是一个好的经历。那段时间我们一家遇到的各种挑战，成为我未来所有选择的基础。

回答第一个问题：我为什么选择做癌症新药研究？

因为在我妈妈生病过程中，我意识到我们对癌症的理解是多么肤浅，好的抗癌药又如此缺乏。即使进入 21 世纪，我们“最好的”选择却依然是全乳切除手术 + 化疗。我永远都记得妈妈手术后接受化疗时候的痛苦。粥都无法下咽，用生不如死来形容并不为过。

所以，我选择去生物医学研究最领先的美国留学，在杜克大学专攻癌症生物学。在做了 5 年基础科研后，我又在诺华做了 8 年的转化医学和新药开发。我试图从各个角度学习最新的关于癌症的知识，也尽自己最大的努力对癌症前沿研究做点贡献。

回答第二个问题：我为什么坚持不懈做科普？



她说：菠萝解密乳腺癌

因为我永远记得妈妈患癌后，全家发蒙的状态。

虽然我在清华学的是生物学专业，但在那之前，我对乳腺癌一无所知。既不知道多少人生病，也不知道治疗方法是什么，更不知道乳腺癌居然还能分为几类，每一类的治疗方法都不同。

医生没时间和我们讲解细节，上网也不知道去哪里找信息。我个人经历了所有癌症家属都会经历的恐慌和迷茫，经历了看到亲人接受化疗时候的痛苦，也经历了面临各种偏方时候的困难抉择。

我做科普的目的，就是要帮助和我当年一样的人。我希望通过自己 10 多年的专业积累，把准确的专业信息用老百姓都能明白的语言进行解释，帮助大家消除恐慌，少走弯路，不再迷茫。

回答第三个问题：我为什么字里行间充满人文气息？

很多读者都说我写的科普和市面上的癌症科普书很不一样。我强调科学，但同时也有很深的人文关怀。

实话实说，这一点其实我自己并没有意识到。但回头想想也不奇怪，因为我是具有双重身份，既是癌症科研工作者，也是曾经的癌症患者家属。在我写科普的时候，我是置身事外的科学家，希望把好的知识传递给大家，同时，我是感同身受的患者家属，希望安抚正在经历我们一家曾经历过的那些事的人。

患者不是一个冷冰冰的研究对象，家属也不是纯靠逻辑算法做决定的机器。他们从科普中需要的，不仅是简单的数据，还有对他们的关心，以及看到未来的希望。

有温度的科普，是我写每一篇文章都希望实现的目标。

我已经写过两本综合性的癌症科普书：《癌症·真相》和《癌症·新知》，受到了不少关注和鼓励，也解决了不少人的疑惑。

我一直在想，下一本书写什么？今年我想明白了，要针对不同癌症种类写一套更加细致的科普手册。

以往的两本书更多的是向大家介绍很多基础的概念，澄清一些常见误区。但具体到某一种癌症，往往谈得不够深刻，无法满足求知欲强的患者和家属的需求。所以，我写了《深呼吸：菠萝解密肺癌》，随后，我就写了这本书。

本书的题目叫《她说：菠萝解密乳腺癌》，之所以主书名叫“她说”，是因为“她”契合本书乳腺癌的主题；同时，“她”的英文是“HER”，而HER2蛋白是乳腺癌分类的一个重要标志物，HER2阴性和HER2阳性乳腺癌的预后和治疗方案都截然不同，我希望更多人能理解这个概念。

在本书中，我会通过文字和图片配合，详细介绍乳腺癌的基础生物学、预防筛查方式、前沿治疗手段、康复和心理调整等全方位知识。

我最大的愿望就是，大家读完这本书后，不需要再经历我大四时候的迷茫。

目 录

基础篇

- 为什么年轻人罹患乳腺癌特别多? / 2
- 为什么老有明星因乳腺癌去世? / 8
- 乳腺癌的患病因素有哪些? / 13
- 哪些食物可能含有雌激素? / 21
- 服用避孕药会导致乳腺癌吗? / 27
- 遗传性乳腺癌有什么特点? / 33
- 乳腺癌怎么筛查? / 39
- 乳腺纤维腺瘤, 是良性, 是恶性? / 45
- 乳腺癌怎么确诊? / 50
- 乳腺癌怎么分类? / 56
- 乳腺癌病理报告怎么读? / 61

治疗篇

- 乳腺癌都有哪些疗法? / 68
- 激素受体阳性乳腺癌如何治疗? / 74
- CDK4/6 抑制剂是什么? / 79
- HER2 阳性乳腺癌如何治疗? / 86
- 三阴性乳腺癌怎么治疗? / 96
- 乳腺癌中哪些免疫疗法靠谱? / 103
- 孕产妇患了乳腺癌怎么办? / 112
- 乳腺癌的替代疗法有哪些? / 118
- 如何避免过度治疗? / 127

辅助篇

舒缓治疗 / 136

治疗后的随访 / 142

乳腺癌患者的饮食指南 / 149

心理康复 / 156

故事篇

患癌之后 / 164

我和妈妈一起抗癌的这五年 / 170

24岁，我在美抗癌的这一年 / 176

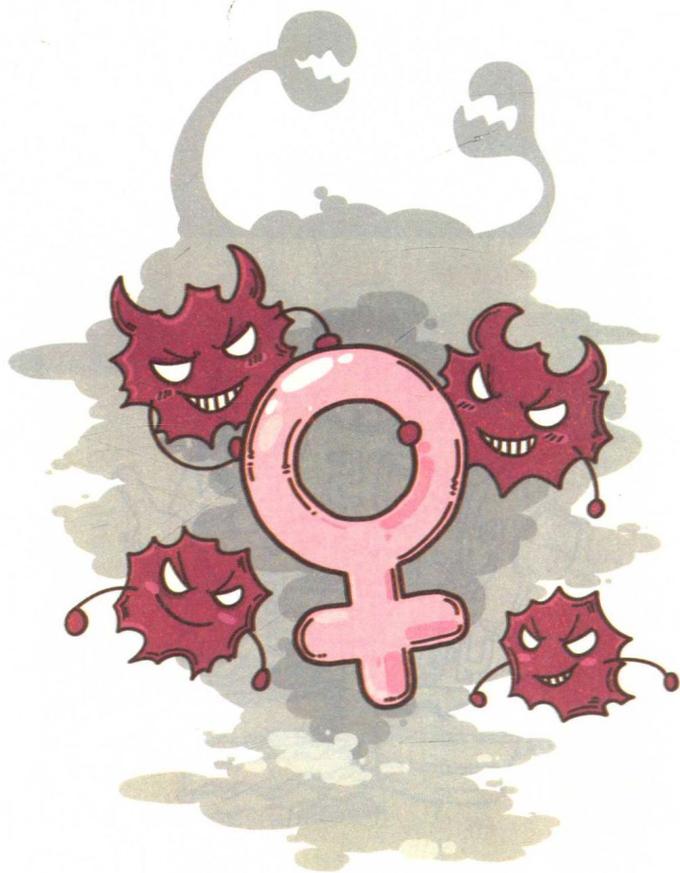
姐姐也确诊乳腺癌之后，我才发现真相 / 184

参考文献 / 191

基础篇



为什么年轻人罹患乳腺癌特别多？



中青年女性癌症发病率高于同龄男性

通常，我们说男性癌症发病率高于女性。

确实，从统计上来看，男性的患癌比例是略高于女性的，比如，美国最新数据显示，42%的男性和37%的女性，一生中都会至少患一种癌症。

几乎所有主流癌症类型，男性发病率都高于女性。这背后的原因是复杂的，既有先天因素，比如男女激素区别，生长激素更旺盛的人患癌概率更高，同时也有后天因素，比如男性吸烟、喝酒比例远比女性高。

但如果仔细看男性和女性的癌症整体发病率曲线（图1），大家会发现一个特别的现象，那就是两条曲线有交叉：虽然55岁以后，男性发病率就显著高于女性，但在30~55岁之间，也就是中青年时，女性是显著高于男性的，这是为什么？

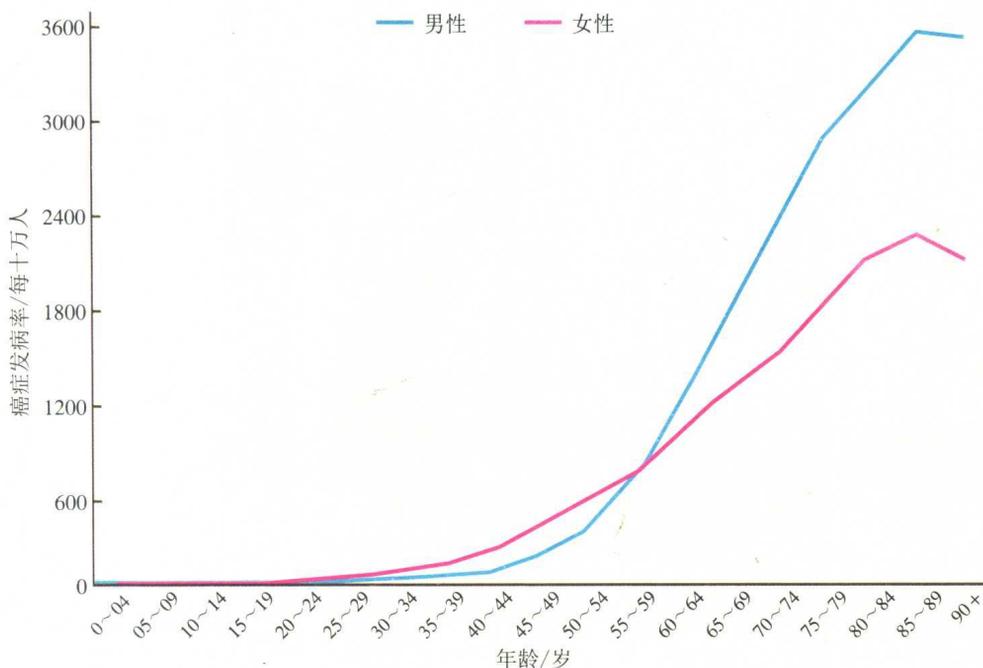


图1 男性和女性的癌症整体发病率曲线

其实原因很简单，就是因为女性中乳腺癌患者很多，而且发病比较早。

无论中美，乳腺癌都是女性最常见的癌症类型。

2015年，中国有430万新增癌症患者，其中女性占178万，而女性中高达15%都是乳腺癌，每年27万，而且数量在不断增加。

乳腺癌之所以特别受人关注，是因为它不止多，而且患者经常挺年轻。

在中国主要的癌症肿瘤类型中，相对肺癌、结直肠癌、前列腺癌、胃癌等，乳腺癌的平均发病年龄是最小的。

在美国，乳腺癌的平均诊断年龄是 62 岁，但这个数字目前在中国要大大提前。中国诊断为乳腺癌的平均年龄为 50 岁左右，比西方女性要年轻接近 10 岁。

事实上，乳腺癌是年轻人中的第一大癌症，占了所有 40 岁以下患者的 20%，每年全世界有高达 20 万年轻女性被诊断出乳腺癌（图 2）。

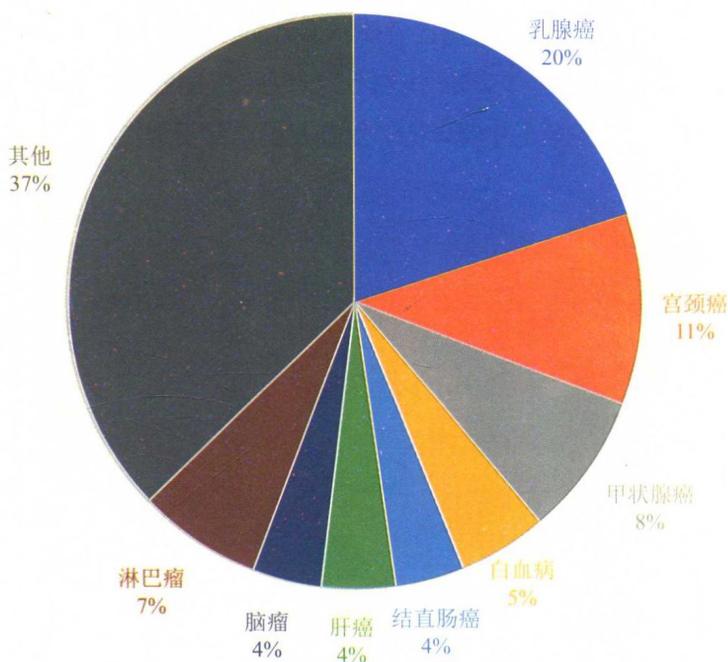


图 2 20~39 岁年轻人癌症图谱

好消息是，虽然乳腺癌很常见，但死亡率并不高。美国数据显示女性乳腺癌的整体 5 年生存率高达 90%。

在中国，乳腺癌生存率也很高，超过 80%。它虽是女性最常见类型，但因此去世的人数却排在肺癌、胃癌、食管癌、肝癌、结直肠癌之后。虽然我们都听说过姚贝娜、陈晓旭、阿桑等明星因病去世的消息，但事实上，有更多的患者是能被临床治愈的，只是实在太常见，缺乏噱头而没有报道罢了。

乳腺癌虽然在中国和欧美生存率都不错，但也有做得很不好的国家。比如，

西非年轻乳腺癌患者的死亡率高达 48%（欧美不到 10%）！

造成这种区别的因素是综合性的，包括筛查、诊断到治疗。更早地发现、确诊，更好、更个性化的治疗方法，都是提升乳腺癌生存率的重要法宝。

乳房结构与其中细胞

乳房是个复杂的器官，内部有各种细胞和结构，包括肌肉、脂肪、结缔组织、血管、乳腺腺体等（图 3）。和其他肿瘤一样，乳腺癌也是自身细胞积累基因突变，并逃脱免疫系统监管后失控生长的产物。

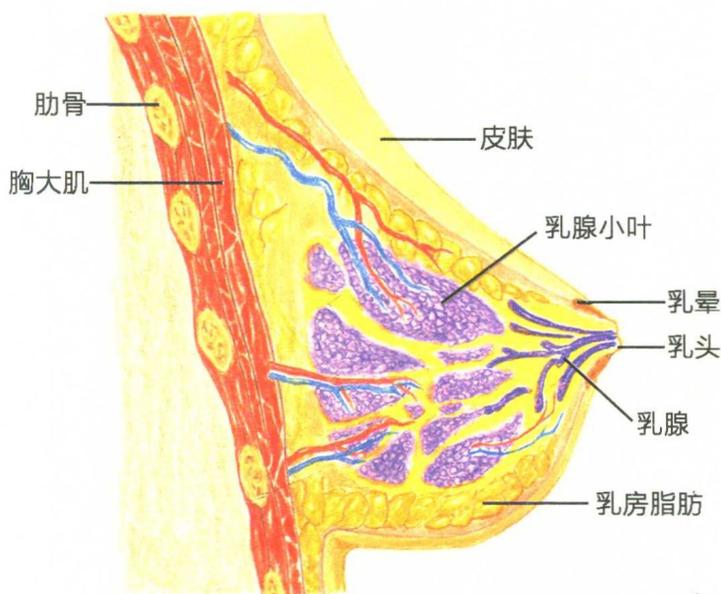


图 3 乳房的结构

乳房中任何细胞都会癌变吗？

不是的。

几乎所有的乳腺癌都来自乳腺导管和腺泡的上皮细胞，而不是其他细胞。比如，乳房中很多的脂肪细胞，就极少会癌变。了解了这个，你就会明白为什么并不是乳房越大，患乳腺癌风险就会越高，如果主要是脂肪，并不会更有更大危险（详见后文《乳腺癌的患病因素有哪些？》）。

男性也会患乳腺癌

乳腺癌是分类最清楚，也是最复杂的癌症类型之一，是精准医疗的典范。

比如，从细胞转移程度来看，有从手术就可治愈的早期原位癌，也有需要化疗等综合手段的浸润性癌症。

从原发位置来看，有来自乳腺小叶的小叶癌，也有来自输乳管的乳管癌。

从是否表达 HER2 蛋白表达来分，有 HER2 阳性亚型，也有 HER2 阴性亚型。

所以，当被诊断乳腺癌的时候，首先就得了解具体亚型，因为不同乳腺癌的治疗是完全不同的（详见后文《乳腺癌怎么分类？》）。

虽然 99% 的乳腺癌患者都是女性，但男性患者也是有的。据估计，中国一



男性也有乳腺，也会患乳腺癌

年有大约 4000 名男性乳腺癌患者。

你可能要问，男性没有乳房，为什么会得乳腺癌？

答案很简单，男性虽然通常没有明显的乳房（其实不少人有的还不小……），但 100% 都有乳腺组织，有能够癌变的上皮细胞。

在进化中，男女的结构没有那么大的差异，主要的区别来自生长时期的激素。对于男性，青春期没有激素刺激乳房发育，因此乳腺组织长期很低调地趴在胸口。

但无论如何，乳腺细胞还是有的，它们虽然没啥功能，但在极少数时候，却有可能恶化。

男性患乳腺癌很罕见，通常发生都是因为一些特殊原因。比如激素分泌失调、雌激素过多，或者先天携带致癌突变。

后者特别值得重视。在男性乳腺癌患者中，很高比例的人携带遗传性基因突变，比如 BRCA1 或者 BRCA2 基因突变。如果直系亲属中有男性乳腺癌患者，大家应该考虑做遗传基因检测，了解自己是否有较高的患癌风险。

好了，这里先开个头，在后续的 20 余篇文章中，菠萝会系统性地介绍乳腺癌，包括它的发病机制、预防检测手段、精准治疗方法、康复期注意事项等。帮助大家了解疾病，不再恐慌。

致敬生命！

小结

- 就癌症整体而言，男性发病率高于女性。但在 30~55 岁之间，女性是显著高于男性的，因为乳腺癌高发期较早。
- 女性癌症患者中 15% 都是乳腺癌，每年全世界有高达 20 万年轻女性被诊断出乳腺癌。
- 乳房中的脂肪细胞极少会癌变。所以并不是乳房越大，患癌风险就会越高。

