

给素食主义者的饮食建议

曾经有一次和一位著名的老专家聊天，才发现这位九十多岁高龄的老人竟然是个素食主义者，而这更多是源于她的佛教信仰。老人家身体非常棒，平常身边根本不需要别人照顾，虽然离开了临床和专业很久了，但是对于所谓的「养生」，她有着一套非常科学的知识体系。

当我们聊了一会之后，老人家熟练地点了个必胜客外卖，又去电脑上给别人回了个邮件，我才理解什么叫「活到老学到老」。这么大岁数，生活在北大湖畔一栋非常安静的小楼当中，看起来像是一位隐居的侠士一样。

一、素食主义到底能不能防癌？

我们知道，当我们从抵抗「穷癌」逐渐过渡到预防「富癌」的时候，很多时候养生的中心都是围绕着控制体重这一环节，所以自然而然地我们想到，既然都说吃蔬菜水果好，吃肉不好，那么我们干脆不吃肉了不就好了吗？

其实朋友们可以仔细看各大平台的官方推荐，当中都没有「不吃肉」这个选项，而只是要求控制摄入量即可，因为完全不吃肉，只吃素，其实会出现更多的问题。目前美国癌症中心给出的官方声明当中，也没有发现吃素和降低癌症的发病率有任何的相关性，但是吃素和营养不良、维生素缺乏、营养性贫血的关系是非常密切的。

这并不是素食主义的问题，而是很多素食主义并不理解如何用素食来实现营养均衡，甚至有些人把素食主义当作一种时尚，并且夸大了它的效果。

曾经有一位 90 后的女演员患了淋巴瘤，本身是一种有可能治愈的疾病，但是她没有选择正规的西医治疗，而是一方面选择了中医，一方面选择了吃素，这两者都不能保住她，反而让自己的免疫能力日渐降低，最终失去了治疗的机会，撒手人寰。这些不幸的经历每每听到，都会油然而生一种责任心。

我认为如果我还是不去争取最大的曝光度和传播度来把正确的理念传播给老百姓的话，也许会让更多的人听信这些「似乎有些道理」的虚假信息，让本来可以治愈的疾病夺走那些鲜活的生命。

苹果公司的创始人乔布斯不但是一位伟大的商人和技术领袖，也是一位素食主义者，但是很可惜，他也一样会因神经内分泌癌去世。所以要知道素食只是一种健康的生活方式而已，同样的生活方式还包括运动、保持积极心态等，并不能指望着吃素来防癌，更不能指望它来治疗癌症。

曾经有个著作叫作《致命饮食》，它鼓吹素食防癌的理念，不但如此，还建议极端的素食，也就是对任何蛋白质都持否定的态度。为了证明这个观点，它举了一个看似非常合理的实验。两组小白鼠，用黄曲霉素来诱发肝癌，其中一组老鼠进行蛋白质喂养，另外一组只给非常少量的蛋白质，后来实验发现，给蛋白质的一组老鼠全部都患了肝癌（裸鼠完全没有免疫功能），但是几乎「素食」的老鼠，却一只也没有患癌，那这是

不是说明蛋白质是诱发癌症的罪魁祸首，以后千万不要吃肉了呢？

这就好像我们经常开玩笑说的一句话，吃米饭的人都会死掉，所以米饭是有害的。

这两组实验的结果没错，研究者也没错，错在这本书的作者，只是选择性地告诉大家前一半结果，却隐瞒了后一半更加重要的事实。那就是在蛋白质摄入组的老鼠在试验期间全部都存活着，只是得了癌而已，但是没有摄入蛋白的老鼠，试验期间全部都因为感染死掉了。

没错，都死了，还怎么得癌。

书中还讲了第二个故事，更加发人深思，甚至深信不疑。它讲述了我国 70 年代以吃肉为主的地区，在 80 年代患癌的概率要明显增高，这是不是说明人们生活水平高了之后，吃肉带来的巨大「副作用」呢？

其实这种故事就是我们所谓的「伪科学」，它通过数学建立了两个不相干事件的联系，但是联系未必代表原因和结果关系。这个时期同样是人口寿命急剧增加，治疗手段和检查手段飞速发展，人们生活水平快速改善的时代，有更多的人活了更长，也有更多以前不知道怎么就去世的老人发现自己是得了癌，而肉食为主的地区，往往也是人民生活水平改善最快的区域。

同样的问题我也问过这位 90 岁的老专家，您吃素是为了防癌吗？

👍专家非常不屑地说：「现在又开始兴这套说辞了？我活了这一把年纪都听了好几拨了，我只是觉得素食最好吃而已，吃完了以后身子舒服，哪有什么这个那个。」说了便笑着撇了个白眼儿。

嗯，这真是一位，非常有趣的老人。

二、不吃肉，蛋白可以从哪里来？

图 1 是每 100g（2 两）食物当中含有的蛋白质数量。如果按 60kg 体重来计算的话，每个人每天至少需要 $60 \times 0.8g = 48g$ 蛋白质，素食主义者可以好好对照一下表格，看看自己每天吃的量到底会不会达标。毕竟在长期缺乏蛋白质的情况下，会出现一些比癌症更加严重的身体问题，例如，缺铁性贫血、乏力、神经功能紊乱、不孕等情况，这些似乎都不是我们真正要的健康。

图 1 是每 100g（2 两）食物当中含有的蛋白质数量。如果按 60kg 体重来计算的话，每个人每天至少需要 $60 \times 0.8g = 48g$ 蛋白质，素食主义者可以好好对照一下表格，看看自己每天吃的量到底会不会达标。毕竟在长期缺乏蛋白质的情况下，会出现一些比癌症更加严重的身体问题，例如，缺铁性贫血、乏力、神经功能紊乱、不孕等情况，这些似乎都不是我们真正要的健康。

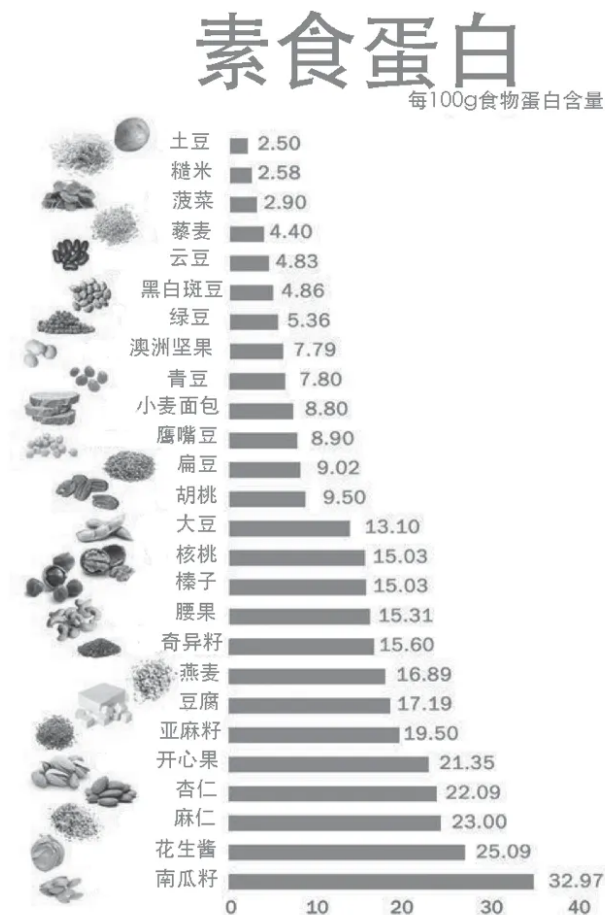


图 1：100g 素食当中所含蛋白质的含量（图片来自 VINCHAY FIT）

加载中...

另外，如果不是严格的素食主义者，适当地增加一些蛋奶的成分，会大大降低这些「素食并发症」的发生概率。

三、真的有所谓「易患癌性格」这种说法吗？

这十几年来，有无数著名的杂志希望观察到癌症的发病是否与抑郁症、焦虑症这些心理、社会因素相关，但可惜的是，虽然我们临床上看到的患者从感觉上要比正常人焦虑得多，但是包括《Nature》在内的研究都没有发现任何关联。

经常有患者的家属会说：「我们家这位就是小心眼儿，想得太多，才得的这个病。」但原因其实很简单，你得癌你也抑郁，

你也焦虑，没得病哪有资格评价患者？我们一定要给他们的病找到一些原因才能罢休吗？

但是有一天，我一大早被一条惊人的朋友圈推送叫醒，题目叫作《Science 子刊：压力可激活癌细胞，请轻松生活》我于是便想，难道真的有证据证明之前的无稽之谈了？赶快点开看看！

我赶紧点开看了看，才发现真相原来如此让人无语。我们不用恶意去揣度其他人的别有用心，我们试着用善意去理解这一切只是无心之过。因为这篇顶级期刊 Science 子刊原文的题目是——「Chronic stress hormones may promote resistance to EGFR inhibitors in lung cancer patients」。

学过医学的朋友们可能知道，stress 在我们的课本当中被翻译成的是「应激」而并非压力。应激的范畴要更广泛一些，也就是我们中国人讲的「大喜大悲」，这两个极端都算，而压力只代表负面的方面，而且还只是一小部分。

因为这篇科普推文的作者把所有的 stress 全部翻译成压力之后，就用各种实验来解释。例如，压力可以导致压力分子 IL-6 的增加，从而刺激癌变，等等。

最可怕的是，这篇公众号的「科普文章」在题目当中还加了一句 science 的文章压根没提到的事情，就是「请轻松生活」，暗指不轻松生活会得癌这个观点。

科学是严谨的，文章当中只提到了这是一个实验，实验证明了慢性的应激可以提高 IL-6，IL-6 对促进癌变有帮助，但是并不

能得到一个肯定的结论，就说慢性的应激可以促进癌变。更何况，应激还不代表压力。

所以，慢性应激如何在临床上界定，如何缓解才有效，这些话题都需要后续用更确切的临床试验去验证，这都不是这篇文章能够解读出来的。

于是我想问问各位，科普，到底重要的是「科」，还是「普」，假设只能二选一。

那我也会选「科」。

「普」太容易了！随便蹭个热点，搞个标题党，弄点 emoji 表情，写几个段子，随便来个 10 万+对于现在的科普文来说不要太简单了。毕竟现在的科普读者群体庞大到我们想象不到的数量级。家中有一个病患，可能子女就会把网络上所有排名靠前的科普文全部刷一遍。

而且做「普」，骗子比咱还厉害，我们懂科学，人家懂什么？人家偏偏就懂得，你爸妈宁可去早上 7 点去排队拿免费的鞋子然后逐渐上当，也不愿意听你一个学医的讲知识。

人家偏偏就懂得，你爸妈宁可为了一块免费的香皂去听他免费的推广，也不愿意听你认真做一小时防癌体检的科普。

当然，现在大家都既能「科」，也能「普」，这是好事。因为让骗子们占了科普的坑本身就是我们做得不到位。但是我们必须知道我们写下科普，并不应该为了那几十块钱稿费，也并不

应该是为了自己出名，而是希望至少有一个人能看到，然后少走弯路。

因为你的本质是个医务工作者或者科学工作者。

你也应该知道，如果写错了东西，就好像是开错了药一样，你一样有可能并不是在救人，而是害了人，甚至还不止一个。所以我写下的每个东西，都好像良心上悬挂着一把达摩克利斯之剑一样，时时刻刻接受着考验和审判。科学是会不断发展的，也许我现在写下的东西是不完全正确的，甚至有可能是错误的。但是在我写的这一刻，我需要保证，这是积累了前人无数的研究证据的结果，我可以总结，我可以用老百姓能够理解的话去讲科学，但我不能为了博眼球，恶意地编纂。

之前看到同事有一天开始疯狂吃菜花，一问才知道，说网上说吃西兰花可以治疗哮喘，我去 pubmed 上查了两个多小时，搜索了几十篇高分的杂志。

什么和什么啊！

人家只是在做研究，说西兰花产生萝卜硫素，萝卜硫素也是个好东西，能缓解哮喘，于是网上便开始说西兰花就能治疗哮喘。哪里的答案都如出一辙，始作俑者早不知去向。但是这个研究有个根本的逻辑需要我们理解，好东西里面的好东西未必能够达到好效果啊！

吃多少西兰花才能达到合适的剂量？多吃会不会有不好的影响？这些基础研究只能提供一种可能性，最终还是要回归到临床试验当中才有机会去证实的。



所以 2016 年 9 月发表在《J Allergy Clin Immunol Pract》的随机对照研究给我们一份非常准确的答卷。所谓随机对照研究，就是一部分人吃西兰花芽，另外一部分吃苜蓿芽（作为对照组），最后发现，两组人之间的呼吸道敏感性，毫无差别！科学是在不断探索的过程中前进的，大部分都是无用功，

只有一小部分的方向是正确的。做科普，一定要坚守住对当下科学的严谨态度，因为你的初心，远超这几十块钱。另外看科普，也要擦亮眼睛，小道儿消息不能轻信，你的医生一定比搜索引擎更值得信赖。