

吃素能让人远离糖尿病？

避免体重过高是降低2型糖尿病风险的重要措施

一些研究当中，使用了以植物性食物为主的膳食指数，其中也包括了不那么健康的植物性食品，如精制谷物（大米、白面及其制品），淀粉食物（如土豆做成的薯条之类），以及含糖食物（如糖果、各种甜食甜点、甜饮料等）。

于是，研究者比较这个指数最低一组和最高一组的2型糖尿病风险差异。如果是一些已经定义过的植物性膳食模式的研究，则比较纯素、半素（少量食用某些动物性食物）和普通杂食的疾病风险差异。

纳入数据分析的九项研究中，有五项研究是在美国做的，包括护士健康研究、护士健康研究II、健康从业者跟踪研究、7日会教派健康研究和7日会教派健康研究第二期。有两项是欧洲研究，鹿特丹研究和阿提卡研究。还有两项研究是在亚洲人中进行，即新加坡华人健康研究和慈济健康研究。

结果发现，总体而言，遵循植物性为主膳食模式较好的人，风险降低23%。那些果蔬、全谷、豆类、坚果摄入充足的人，风险可以降低30%。

其实，多吃红肉促进2型糖尿病发生，这事并不新鲜了。近十年来的相关汇总研究结果已经有若干篇。特别是在美国所做的流行病学调查研究，非常支持“多吃红肉促进2型糖尿病”这个结论。而且西方研究还发现，吃植物性食品较多的人，果蔬摄入量较多的人，体重比较低。而避免体重过高，是降低2型糖尿病风险的重要措施。

研究发现，体重是一个影响2型糖尿病风险的中间因素。遵循以素食为主生活方式的人，体重通常会低一些。如果不考虑体重的影响，则以植物性为主膳食模式得分最高的一组，和最低的一组相比，2型糖尿病风险要低47%；但如果按同样体重来比较，则风险只降低21%。对于这项研究的结果，我认为不能拿来直接应用，更不能解读为“吃草不容易患上糖尿病”。

有三个方面的问题需要讨论。

欧美研究不一定适合膳食结构更复杂的中国人

第一，动物性食品未必是多数中国人不健康和患糖尿病的原因。

这项研究所纳入的，毕竟大部分是欧美的研究。然而在我国，情况就比较复杂了。有些人的饮食习惯已经和欧美国家同步，而另一些还是以淀粉类食物为主，动物蛋白质摄入不多。特别是女性和老年人，这种情况非常多见。他们往往身体呈现虚胖状态，肌肉松软，血糖控制能力低下。

看看身边人群就能发现，不吃肉的人患上糖尿病的情况并不罕见，甚至相当普遍。吃素也未必能够让体重下降。无论中国还是印度，

最近总有人问：“是不是吃素能让人不得糖尿病？听说有最新研究证实，吃草可防糖尿病……”我说：涉及饮食营养的科学新闻，一定得仔细看，可不能只读标题。

随后我发现，这些疑问是因为最近国际医学期刊《JAMA Internal Medicine》发表了一篇文章，哈佛大学的研究人员对九项前瞻性流行病学研究进行了汇总分析，试图找出不同膳食模式和糖尿病发病率之间的关联性。

研究者对共计30余万成年人的膳食调查数据进行了分析。在这些流行病学研究中，都通过问卷调查来收集参与者的饮食状况。受访者参与调查时的平均年龄在36~65岁之间，平均体重指数在23.0~26.7之间。

发现以植物食物为主的膳食模式，有利于降低2型糖尿病的风险，降低风险的幅度是23%。那么，这个研究是不是提示我们必须吃纯素呢？其实不是的。它只是提示我们不要吃过多的红肉，而要把蔬果食物吃够。

僧尼还是居士，很多素食者也照样胖，照样得糖尿病，照样胆固醇水平异常。

虽然此前地球健康膳食模式中认为每天18克红肉和30克鸡肉就能维持健康，但这项研究并没有排除少量的动物性食品，没有提倡纯素，而且这种膳食模式要求摄入相当多的豆类、坚果、花生和全谷杂粮，并不是简单吃点白米饭加白菜豆腐就能维持健康的。

此前发表在《柳叶刀》上的研究表明，对中国居民而言，吃肉、喝奶，在各种增加死亡风险的影响因素中排到了30名之外，蛋类和鱼类压根没有上榜。相比之下，吃太多的盐、太少的全谷杂粮、太少的水果、太少的豆类等，排名都要靠前得多。由于中国人吃主食的数量大，膳食血糖负荷普遍较大，因此过多精白米面的影响可能比动物性食品的影响更大。

少吃动物性食品

未必是中国人预防糖尿病的关键

第二，适度的动物性食品有利于降低膳食的血糖反应。

多项研究证实，膳食血糖指数和血糖负荷对2型糖尿病的风险有影响。

在主食数量一定的前提下，只有两个方式来降低膳食的血糖负荷：一是降低淀粉类主食的血糖指数，二是通过膳食搭配来降低餐后的血糖反应。

把部分精白米面主食换成全谷、杂豆，这是我经常提倡的控血糖饮食措施，也已经被世界各国的实践所证实有利于预防2型糖尿病。同时，它也有利于预防肥胖、心脑血管疾病和肠癌，降低全因死亡率。

另一个措施，就是在膳食中加入较多的

蔬菜，以及适量的动物性食品来搭配精白米面主食。

比如说，馒头的GI值是88，但馒头夹酱牛肉则可以把GI值降低到49。

米饭的GI值是83，但米饭配肉丝炒芹菜可以降低到57，米饭配鱼可以降低到37。奶类也有类似作用，米饭配全脂奶可以降低到48。

还有研究发现，如果用等热量的去皮鸡肉或奶类替代一部分高GI的碳水化合物食品，长期而言是有利于预防肥胖和糖尿病的。

富含蛋白质的动物性食品可以促进GLP-1和GIP等胃肠激素产生，有利于胰岛素及时发挥作用。所以，只吃米饭、面条、馒头加少量蔬菜的吃法，餐后血糖更不好控制。少吃动物性食品，未必是中国人预防糖尿病的关键。

加工温度不过高的蒸煮肉促发糖尿病的作用很小

第三，动物性食品到底怎么吃、吃哪种，也很重要。

的确，红肉和各种加工肉类在摄入过多时对健康有害。不仅仅是其中的饱和脂肪和铁的影响，近年来的研究发现红肉类食物会影响肠道菌群，在发酵过程中产生氧化三甲胺、咪唑丙酸等有害物质，同时升高炎症反应。这些都是不利于糖尿病预防和全因死亡率下降的。

研究发现，没有烧烤，加工温度不过高的蒸煮肉，促进糖尿病的作用很小，而那些颜色焦黄甚至发黑的烧烤熏制烤制油炸肉类，促进糖尿病的作用就大得多了。

适当加入一些动物蛋白质食物配合主食食用更有利于维持好的血糖状态

总之，对于这件事，我的理解主要有六点。

1.如果原来吃鱼肉海鲜太多，植物性食品不足，那么减少动物性食品，替换成植物性食品，是有好处的。

2.如果原来鱼肉蛋奶都较少，以淀粉食物为主，那么没有必要降低动物性食品摄入量，甚至可以适度增加到中国居民膳食宝塔推荐的数量（平均每天肉40~75克、鱼虾类40~75克、奶300克、蛋1个）

3.中国居民膳食指南所推荐的膳食结构，就是一种以植物性食品为主、动物性食品为辅的结构。其中谷类250~400克干重（加水煮熟后重量还要大大增加），包括了全谷杂豆；蔬菜300~500克、水果200~350克、大豆坚果35克，远远多于鱼肉蛋奶的总量。

4.植物性食品的好处，来自于全谷类、蔬菜、水果、豆类、坚果等，而不是来自于米饭、馒头、面条、凉粉，更不是来自于饼干、点心之类。

5.对于吃纯素的人来说，必须切实增加以上食物种类，特别是全谷、豆类和坚果。

6.要想预防2型糖尿病，该做的事情不是把鱼肉蛋奶排除出餐单，而是避免过多的精白谷物，远离甜糕点甜饮料。

原文刊载于《北京青年报》
文/范志红（中国营养学会理事）