



《柳叶刀》:重构饮食金字塔 每天摄取红肉无需超过14克

目前全球有超过30亿人营养不良,食物的生产方式正在突破地球生态圈的极限,造成了严重的水污染、土壤污染。根据联合国粮农组织的报告,如果人们持续现在的生活方式,每年会损失50000平方公里的土壤。于是人们每天吃什么、怎么吃,已不再仅仅关乎自身,成了“牵一发而动星球”的问题。因此,人们熟悉的膳食金字塔,或许到了被重构的时候了。

当地时间1月16日,《柳叶刀》EAT特别委员会(以下简称“委员会”)在医学杂志《柳叶刀》(The Lancet)上发布特别报告指出,到2050年,全球人口预计将突破100亿人,届时为全球人口提供健康、可持续的食品供应,必须让目前的全球粮食体系快速转型。

《柳叶刀》EAT特别委员会的秘书处位于瑞典斯德哥尔摩,其任务是通过推动环境可持续的粮食生产,加强以健康膳食为目标的科学发展。本次在《柳叶刀》上发布的报告,由委员会来自16个国家37名跨学科科学家共同参与制定。

由于粮食的生产方式、消费的食品种类、以及浪费的食物,都对人类和地球的健康有着举足轻重的影响,委员会提出

了在全球范围内可持续的粮食生产—个人膳食框架(以下简称“星球健康膳食”),首次针对健康膳食和可持续粮食生产提供了量化的科学指标。

为了达到兼顾健康裨益和环境可持续性的“星球健康膳食”模式,委员会推算了健康膳食和可持续粮食生产的科学指标,并把这些指标定义为“粮食系统的安全操作空间”。

所谓粮食系统安全操作空间,就是通过确定各种食物类别摄入量,比如以“每天食用100~300克水果”来定义,为人类健康和可持续粮食生产的科学指标提供了一个最优解。这一最优解从最终消费端,传导至上游的生产端,从而确保在保持人类健康的状态下,稳定地球的生态系统。

委员会介绍,全球粮食系统的两端就是农作物生产和最终粮食消费,安全操作空间的边界就是底线,如果在生产端生物多样性的减少速度过快,或者在消费端某种食物的摄入量不足,都会提高地球系统及人类健康受损的风险。

在最终消费端,人们可以做的就是使自己的饮食结构变得更健康。最佳的健康状态不仅仅意味着不生病,而是身、

心及社会层面的健康。目前,由于不健康的膳食而造成的疾病和死亡风险,已经超过了不安全性行为、酗酒、吸烟和滥用药物的总和。委员会分析了膳食结构的改变对相关疾病死亡率的潜在影响,并指出,如果能从现有的饮食结构转向健康膳食,很可能对自身的健康有非常积极的促进效果——每年或能减少1100万例与膳食相关的死亡,而这一数字占成人死亡总数的19~24%。

委员会考虑了食品种类、膳食模式和健康结果等方面因素,提出了健康膳食的科学指标。健康膳食的结构包含最佳的热量摄入量,这些热量的来源大部分由植物类食材组成,动物制品较少,其他包括精制谷物、高度加工食品、添加糖的比例都有所下降。

根据委员会推荐的健康膳食结构,人们每天所需的卡路里中,有35%来自谷物,所需的蛋白质主要来自植物,此外还需要摄入500克的植物和水果。从健康角度考虑,人们每天需要吃的红肉不超过14克。

根据新的膳食结构,全球人口对水果、蔬菜、豆类和坚果等健康食品的食用量需要增加一倍以上,而诸如糖类、红肉

	每日常量营养摄入量及范围(克)	每日热量摄取(千卡)
全谷类 大米、小麦、玉米及其它	232	811
块茎类或含淀粉的蔬菜 土豆和木薯	50 (0-100)	39
蔬菜 所有种类的蔬菜	300 (200-600)	78
水果 所有种类的水果	200 (100-300)	126
奶制品 全脂牛奶或其他替代品	250 (0-500)	153
蛋白质 牛肉、羊肉、猪肉 鸡肉及其他禽肉类 鸡蛋 鱼 豆类蔬菜 花生	14 (0-28) 29 (0-58) 13 (0-25) 28 (0-100) 75 (0-100) 50 (0-75)	30 62 19 40 284 291
其他油脂 含不饱和脂肪酸食用油(植物油) 含饱和脂肪酸食用油(动物油)	40 (20-80) 11.8 (0-11.8)	354 96
其他糖类 各种类型的糖类	31 (0-31)	120

澎湃科技报

制图 | 张泽红

“星球健康膳食”的结构,基于每天每人2500卡路里摄入 来自:《柳叶刀》

等相对而言较不健康的食品消费,则需要降低一半以上。

值得注意的是,委员会指出这种转变需要因地制宜,其中减量部分应当主要由发达国家通过减少浪费等方式来实现。在全球范围内,有数以亿计的人以畜牧业和动物蛋白生产加工卫生,还有许多人常年营养

不良,对于这些人而言,仅从植物类食材中获取营养是远远不够的。

此外,为了在生产端实现相应的转变,委员会提出当前的粮食系统需要新的农业革命。农业和渔业不仅要生产足够量的食物以满足不断增长的全球人口,还必须注重食物的多样性,维护人类健康、促进环境发展的

可持续性。

委员会认为生产端要注意包括温室气体排放、农业用地、农业用水、氮化物使用、磷化物使用、物种灭绝率6个影响因素。其中,需要把现有农地的产量缺口,缩小至少75%。同时,大幅改进肥料与水的使用效率,回收农用磷以减少土地污染,重新分配全球范围的氮、磷等肥料元素的使用等等,促进农业系统内的生物多样性。

此外,各国的农业与海事政策或许需要与膳食结构一同进行调整和转变。目前,农业上追求的是少数作物的增产,这是因为诸如玉米、大豆等产品很大一部分被用作了禽畜的饲料。委员会认为,各国应当根据国情,适当将农业的生产目标转为生产有助于促进生物多样性的各类营养食材,同时根据这一改变对畜牧业的政策进行调整。

“到2050年,向100亿人口提供健康膳食,并确保粮食产业在安全操作空间内运作,这样的目标是能达成的,也是必须达成的。”委员会的报告指出,“然而,要保障地球生态圈的稳定性,一场粮食大变革势在必行。”

(澎湃新闻)

芹菜:叶比茎更有营养

□ 于康

芹菜有一定的控制血压作用,但不能达到人们需要的降压效果。食物就是食物,药物就是药物

芹菜素具有加速癌细胞死亡的作用,但并不能直接杀死癌细胞。芹菜素要送到人体内合适的位置才能攻击癌细胞,这不是简单“吃”芹菜能完成的事

很多人吃芹菜会把芹菜叶丢掉,这种吃法是不科学的,因为芹菜叶的营养远远高于茎

芹菜历来是谣言的“重灾区”。很多人都说,芹菜具有治病功能,可以降血压、清血脂、抗癌等。那么,这些说法靠谱吗?

芹菜不能替代降压药物。芹菜有一定的控制血压作用,但不能达到人们需要的降压效果。食物就是食物,药物就

是药物。芹菜本身很好,富含膳食纤维,能够增加饱腹感、帮助肠道蠕动,但它不治病。高血压患者需要第一时间找专业医生诊治,谨遵医嘱。

“芹菜杀精”没依据。目前,针对“芹菜杀精”的科学研究还没有可靠的结论。有些研究发现,给小鼠喂芹菜汁,会影响精子活动度;有些研究显示,芹菜和精子活动度没什么关系;还有一些研究结论认为,芹菜可能有助于改善生育能力。总之,没有任何高质量的、公认的科学证据能够证明“芹菜杀精”的正确性。作为一种蔬菜,它的营养成分很确定,爱吃芹菜的男士不必担忧。即使部分研究发现芹菜和精子活动有关系,也不必惊慌。科学研究所使用的都是经过提取的高浓度芹菜汁,正常吃芹菜远达不到那

个量。

“吃芹菜能瘦身”是谣言。有一种说法,芹菜是越吃越瘦的“负卡路里食物”,因为芹菜本身能量低,又富含膳食纤维,需要身体支付更多的能量去消化,所以吃芹菜等于消耗能量,有相当于运动的效果,多吃能瘦身。事实上,即使是消化起来最费劲的食物,消化它所需要的能量也不会超过食物本身能量的35%。研究显示,吃一根芹菜茎,摄入6卡路里的能量,消化所需的能量是1卡路里,是“收”大于“支”的。

“吃芹菜能治癌”是误传。芹菜含有一种叫芹菜素的物质,芹菜素在杀伤癌细胞方面有着独到的作用。其原理很复杂,简单地说,就是芹菜素具有加速癌细胞死亡的作用,但并不能直接杀死癌细

胞。芹菜素要送到人体内合适的位置才能攻击癌细胞,这不是简单“吃”芹菜能完成的事。单是把芹菜素送到合适的位置上,已经是非常复杂的事情。何况研究所用都是纯芹菜素制剂,折算成正常食用的芹菜,量很惊人。人们平常饮食所吃的芹菜,远远达不到可以发挥作用的那个剂量。

很多人吃芹菜会把芹菜叶丢掉,这种吃法是不科学的,因为芹菜叶的营养远远高于茎。研究发现,芹菜叶中的胡萝卜素、维生素C、维生素B₁、蛋白质、钙物质的含量都高于芹菜茎,其中个别营养成分要高出芹菜茎几十倍。芹菜叶中还含有维生素E,而芹菜茎中没有。

(作者为北京协和医院营养科主任医师)