食物之间的“禁忌”真的存在吗

在央视举办的2018年“3·15”晚会上,8个与食物有关的谣言被逐一击破,其中之一就与“食物相克”有关。豆浆和鸡蛋不能一起吃吗?螃蟹和番茄是“相克”关系?本期“食品安全风险预警交流”栏目邀请科信食品与营养信息交流中心科学技术部主任阮光锋以科学的视角为您解开“食物相克”传言背后的真相。

关于“食物相克”的说法由来已久。在日常生活中,我们经常听到一些说法,认为某些食物在搭配上存在禁忌,绝对不能一起吃。然而,随着现代研究的深入,营养学界对此普遍不认可。大量实验也显示,所谓的“食物相克”经不起推敲。中国营养学会理事长葛可佑也曾表示:“‘食物相克’没有充足的科学依据。”

事实上,食物之间的关系并不像人们所想象得那么可怕。饮食的顺序、烹调的方法、个体差异等一系列因素,都会导致人体进食后产生一些不适,如果以此片面地将某两种或几种食物定义为“相克食品”,并不科学。

说法缺乏营养学理论依据

从营养学的角度来说,所谓“食物相克”这一论断是站不住脚的。有些所谓“食物相克”,其实体现的是人们对营养知识的“一知半解”,如所谓“同时吃茶叶和鸡蛋会降低机体对蛋白质、铁的吸收”,事实上,鸡蛋并不是铁元素的主要来源,肉类才是,且人体对鸡蛋中铁的吸收率只有3%,这是因为鸡蛋黄中的高磷蛋白会妨碍人体对铁的吸收,与茶叶无关。再比如所谓“同时吃醋和胡萝卜会导致维生素A被破坏”,而有营养学常识的人都知道,胡萝卜中主要含有的类胡萝卜素(即维生素A原),属脂溶性维生素,而醋是水溶性弱酸,和胡萝卜不会发生化学反应,因此也不存在破坏维生素A的问题。还有一些传言则属于偷换概念,比如“啤酒和熏肉相克,同食会致癌”,其实熏肉在熏烤过程中,会因为温度等原因发生化学变化,因此产生苯并芘等有害物质,这类物质对人体具有致癌作用。因此,致癌和“吃熏肉同时喝啤酒”关系不大。

此外,一些所谓的“食物相克”对机体的影响微乎其微。有人说“吃肉时喝茶会导致消化不良、便秘”,事实上,茶叶中所含的鞣酸的确能与蛋白质结合,生成具有收敛性的鞣酸蛋白质,不利于蛋白质的吸收,但茶叶中鞣酸的含量很少,能在茶水中泡出的鞣酸就更少了。和人体每天摄入的蛋白质相比,这些鞣酸含量可以说是微乎其微;再比如所谓“黄瓜和菜花一起吃会破坏维生素C(抗坏血酸)”,事实是熟食中的抗坏血酸酶基本不复存在,又何来“破坏”一说?

其实,任何一种食物都含有多种营养素,而食物间营养素的相互影响是客观存在的,一些反向影响可以通过平衡膳食进行弥补,不能简单将其归为“相克”。“菠菜和豆腐不能一起吃”的说法很早就有,该说法称,菠菜中所含的草酸和豆腐中含有的钙结合后会产生草酸钙,对人体有副作用。事实上,这两种食物共食只是会影响钙的吸收,并不能说两种食物“相克”。要解决这个问题也很简单,因为菠菜中含有的草酸溶于水,只要把菠菜过热水焯一下,再和豆腐炖着吃就不会有问题了。

科学实验击破“相克”谣言

除了从营养学的角度进行分析,实验研究同样为破解“食物相克”流言给予了技术支持。南京生物研究所的郑集教授曾做过与“食物相克”之说有关的实验。他收集了我国流传已久的184组“食物相克”组合,选择其中最常见的14组进行检验,包括大葱与蜂蜜、红薯与香蕉、绿豆与狗肉、松花蛋与糖、花生与黄瓜、青豆与饴糖、螃蟹与柿子、螃蟹与石榴、螃蟹与荆芥、螃蟹与五加皮酒、鲫鱼与甘草、鲫鱼与荆芥、牛肉与粟米、鳖与马齿苋。

该实验分别采用大白鼠、猴子和狗进行试验,其中有7对食物还在郑教授本人及另一位研究者身上开展。试食两天后,通过观察试食者的表情、行为、体温、大便次数及外观等,结果并没有发现任何一组食物出现“相克”现象。

中国营养学会还曾和兰州大学公共卫生学院联合招募了100名年龄在25岁至45岁的志愿者,男女各半,选用了5对所谓的“相克”食物一起吃,包括猪肉与百合、鸡肉与芝麻、牛肉与土豆、土豆与西红柿、韭菜与菠菜。在连续吃一周后,仔细观察志愿者的尿液、大便、血压、精神、体温等,实验结果显示受试志愿者一切正常,没有发现任何一组食物引起其胃肠紊乱、呕吐、中毒等症状。

其实,食材之间不仅不存在所谓的“相克”,部分食材的搭配还可以起到均衡营养、强身健体的作用,如栗子加牛肉或加鸭肉等。栗子淀粉含量很高,同时富含膳食纤维,对人体很有益处,而鸭肉则被普遍认为是一种优质蛋白质的来源。与之类似的还有南瓜和羊肉,两者的营养价值都不低:羊肉蛋白质含量高,同时富含矿物质和维生素;南瓜的营养成分较全面,尤其胡萝卜素含量高,又含有丰富的糖类和淀粉。而且,近代营养学有研究表明,吃南瓜对预防高血压等疾病也有一定好处。

“相克”现象背后另有他因

那么生活中传说的“食物相克”甚至致人死亡的说法,到底从何而来?为什么有人在吃了不同食物后,身体的确会感到不适呢?笔者认为,大致有以下三种原因:

有些可能是由于不洁饮食引起的食物污染中毒。大量事实证明,很多报道中的食物中毒是由于不洁饮食造成的,而非“食物相克”。日常饮食中,食物在采集、运输、清洗、烹饪等过程中,受有毒化学物质污染或发生食物腐败等都可引起人体胃肠道不良反应、腹泻、中毒甚至死亡。

人体个体差异也会对食物产生不同的反应。比如胃溃疡病人不适合吃玉米、土豆等会促进胃酸分泌的食物,而糖尿病患者不适合多糖饮食等。然而,由于缺乏对相关营养知识的了解,人们将其归咎于“食物相克”。又如有些人在冬天空腹吃柿子,吃完后再就着醋吃螃蟹,如果是本身有胃病的人,这样吃后身体就可能会不舒服。这种现象出现后,由于缺乏相关营养知识,人们便误以为是螃蟹和柿子“相克”不能一起吃。实际上,空腹吃柿子或生冷的食品,本身就会引起身体不适。

“相克”观点的由来还与极少数人的特殊过敏反应有关,但古时人们对此并不了解,就用“相克”的说法来解释。此外,当人长期大量服用营养补充剂时,过量摄入或突然停止服用等都有可能引起身体上的不适,而这些都与“食物相克”并无关系。

(人民网)

研究发现中华蜜蜂中毒后能自我解毒

我国科学家研究发现,中华蜜蜂采到有毒花蜜后虽然会中毒,但进化中渐渐表现出更高的耐毒性,并形成自我解毒和适应机制。这一研究成果日前发表在国际期刊《实验生物学期刊》上。

论文通讯作者、中国科学院西双版纳热带植物园研究员谭垦介绍,植物花蜜中的生物碱有阻止盗蜜者、减少昆虫取食频次、鼓励更有效的传粉者等功能。如昆明山海棠,它主要分布在我国西南山区,常在6月开花,其花蜜中含有多种能引起蜜蜂中毒的生物碱,雷公藤甲素便是其中之一。人误食这种蜂蜜,也会有中毒甚至死亡的风险。

“研究表明,如果有选择,蜜蜂偏好采食无毒花蜜,但如没有无毒花蜜,也会不顾危险去采食有毒花蜜。6月是蜜源匮乏期,却是昆明山海棠盛花期,蜜蜂愿意冒这个险。”谭垦说。

为搞清有毒蜜源对中华蜜蜂采集行为的影响,研究组用含有雷公藤甲素的糖水喂食采集蜂,并用专门仪器开展蜜蜂学习和记忆的系列实验。结果表明,高浓度雷公藤甲素会使蜜蜂快速中毒死亡,而正常浓度或低浓度雷公藤甲素对蜜蜂的学习或记忆都无明显影响,也不干扰蜜蜂的采集能力。

谭垦说:“这充分说明昆明山海棠与中华蜜蜂存在微妙的协同进化关系,该植物在蜜蜂缺蜜期开花,弥补了蜜源匮乏的困境;但在进化中,中华蜜蜂又表现出对该植物更高的耐毒性,并形成相应解毒机制,从而能为该植物授粉。”

(新华网)