

那些年 我们辟过的谣

饮食篇

■ 谣言曝光台



一篇“为什么得白血病的都是孩子”的文章在微信上大量传播。对此,专家称,甜味素导致儿童白血病的说法没有科学性,防腐剂等化学物质也不会直接影响骨髓。



近来一种要想健康就吃“碱性食品”的“酸碱平衡”保健说,使越来越多的人受到影响。专家称,人的体质根本没有酸性、碱性的说法,食物不能调节人体的酸碱度。



自问世以来,转基因就成为最有争议的技术。专家称,吃含有基因的食品或含有转基因的食品将会改变人类遗传特性的担心是毫无科学依据的。



关于食物“相克”的说法一直在民间流传。专家称,只要是正常合格的食物,在吃的时候注意适量的原则,把握好度,完全不存在“相克”的问题。



近来,有商家宣称,小分子团水具有高渗透力、高扩散力、高溶解力、高含氧量、弱碱性。专家称,小分子团水对人体健康的影响缺乏令人信服的临床医学报告和科学鉴定。



网上有观点称:饮用纯净水不仅不能带来营养,相反还会将体内的部分营养物质溶解,排出体外。专家称,喝纯水不存在任何“缺营养”的问题。



粉红诱人的熟食要少吃,咖啡“伴侣”能少则少……近年来有很多伪装成“健康新知”的“饮食谣言”夹杂在“信息洪流”中扑面而来,以“善意”的方式提供错误信息,危害健康。

编者按 我们不能否认,谣言是有“生命力”的。随着网络媒体的迅速发展,尤其是近几年微博、微信等新媒体的兴起,不但为公众提供了更多获取信息的平台,也让谣言有了更多滋生蔓延的土壤。10年前,当《科技改变生活》出生时,我们就期望用新闻的方式,以科学严谨的态度,为您洞察事实真相、挖掘社会问题、摒弃那些并不存在的流言蜚语。这些年,我们辟过很多谣,包括《转基因食品到底安全不安全?》《食品中防腐剂越少越好吗?》《小孩常喝饮料易得白血病吗?》《微波炉加热食物会有害吗?》《隔夜菜究竟能不能吃?》等等。然而,10年过去了,我们发现,这些曾经被辟过的谣言依然有着旺盛的“生命力”。这些看似科学,实则荒谬的谣言,像病毒一样,依然在网站、微博、微信上不断被复制,依然流存在百姓的闲言碎语中……值此岁末年初之际,我们推出《那些年,我们辟过的谣》系列,就是要集萃十年精华,把这些“生命力”旺盛的流言蜚语解释清楚,用最科学、最权威的声音解百姓之所惑、护百姓之所利。

■ 年终专稿①

小孩常喝饮料易得白血病吗?

谣言来了

近期,网络上上一篇“为什么得白血病的都是孩子”的文章在微信上大量传播。文章指出,如果只喝饮料不喝水,饮料中的甜味素进入骨髓,大量的甜味素很难降解,容易堵塞骨髓网,进而影响骨髓的造血功能,导致白血病。

专家来辟谣

北京大学人民医院儿科主任医师、儿童白血病专家刘桂兰透露,“目前白血病的致病原因尚无定论,但甜味素导致儿童白血病的说法没有科学性,防腐剂等化学物质也不会直接影响骨髓。”

刘桂兰说,目前只能证明在长期接触放射性元素(如核辐射、同位素放射等)、含苯环的有机化合物(如油漆、汽油、黏合剂、劣质农药等化工产品)的人群发病率较高。另外,季节交替,感染病毒的人群也容易患白血病。家族中有癌基因或患先天染色体疾病、先天畸形(如唐氏综合征)的儿童患白血病的几率也较大。睡眠不足、压力大、心情差、生活不规律以及营养不足等因素导致的免疫系统失调也增加了儿童患白血病的风险。“上面这些因素都是外因,是条件。但患病的关键因素是内因,归根结底与基因突变有关。”

刘桂兰介绍,儿童与成人患白血病的比例基本持平。不过儿童患病率略高,约4—5人/10万人,原因可能是因为“儿童抵御外部诱因的能力弱一些,细胞更敏感,更易发生基因突变。”

刘桂兰认为,小孩常喝饮料不会导致白血病。但是太依赖饮料可能导致儿童食欲下降,营养状况不良、体质下降,使得免疫力下降。

“饮料中的添加剂是食用性的,在安全范围内对人体没有太大影响。但是超标超量会对人体的肾脏产生影响,造成人体免疫系统紊乱。”刘桂兰说。

“食物酸碱平衡论”科学吗?

谣言来了

近来很多养生类图书中充斥着一种似是而非的观点:谷类、肉类、鱼和蛋等酸性食物摄入过多,会导致酸性体质,引起高血压、高血脂、糖尿病、肿瘤等慢性病的发生;而蔬菜水果属于碱性食物,能够纠正酸性体质,防治慢性疾病。

专家来辟谣

美国普渡大学农业与生物系食品工程专业博士、科学松鼠会成员云无心表示:“酸性体质”这一概念本身就是站不住脚的。“酸性体质”重要理论之一:体液中的pH值最好是偏碱性,那样才是最健康的状态。一旦偏酸,便会导致各种疾病,小到身疲乏力,大至癌症。也就是说,但凡疾病,在酸性体质论者看来,皆因体液偏酸。“实际上,人体在正常生理状态下,血液的

pH值应精确保持在7.35—7.45之间。一旦低于7.35,就会引起酸中毒,出现头晕、嗜睡、焦虑,甚至精神错乱。而如果高于7.45,亦会引起碱中毒,不仅会肌肉痉挛,还会引起心脏问题。但不管是酸中毒还是碱中毒,如不能及时诊治,都有生命危险。”

在医学临床中,很多酸中毒情况表明,不是酸中毒致病,而是因为生病或服用了某些药物,才出现酸中毒的现象。

“虽然营养学有研究表明,如日常摄入大量酸性食物,酸性代谢物增多,会影响到人体的酸碱平衡。但是,实际上,我们的身体是不会因为某天多吃了一斤肉就轻易变酸的,它有着很强大的调节系统,从消化到排泄,再到呼吸系统都层层把关、配合,精密地控制着酸碱平衡,使体液处于一个很精确的弱碱性范围。因而,通过食物来改变它的酸碱性,是很一厢情愿的想法。”云无心介绍道。

中国营养学会理事长葛光佑认为,人的体质根本没有酸性、碱性的说法,食物不能调节人体的酸碱度。“什么食物都要吃,无论是酸性食物还是碱性食物,都不可少。吃过多动物性食物易引起慢性病是因为营养不平衡,不是酸碱性的问题。”

面对铺天盖地的“碱性保健品”(包括碱片、碱粉、碱性水等)就闯入了人们的视线。在商家的忽悠下,人们纷纷购买,恨不得立即中和体内的酸,将自己打造成健康的“碱性体质”。对此,北京市中医疑难病研究会副秘书长张涛表示:“人们应正确认识这些非保健品,在面对营销舆论的时候,应擦亮双眼,批判地看待,切忌盲目购买食用。”

转基因食品能吃吗?

谣言来了

自从1996年转基因作物实现商业化种植以来,转基因可能是农业史上最具有争议的技术。反对者则从食用安全、生态安全和主粮安全等方面提出质疑。

专家来辟谣

随着转基因技术的发展和转基因农作物的推广,转基因农产品逐渐深入人们的生活。国际农业生物技术应用服务组织统计数据表明,28个国家种植了转基因作物。全球约81%的大豆、35%的玉米、30%的油菜都是转基因产品。

据农业部转基因生物安全委员会副主任委员、中国农业科学院植物保护研究所研究员彭于发介绍,目前国内的转基因农作物主要是转基因棉花、转基因番木瓜也有少量种植。黑龙江大豆协会副秘书长王小语表示,国内超过一半的油脂消费都是大豆油,90%的大豆油原料为转基因大豆。

在农业部转基因生物安全委员会委员林敏等生物学家看来,转基因技术是现代生物技术的核心,拓宽了可利用基因的来源,实现了育种工作的可预期、精准、可控、高效,大大节约了人力、物力和时间,是生物育种的技术革命。

诺贝尔奖获得者理查德·罗伯特说:“在农业领域,在这日益恶化的环境中,这项技术让我们能够少用水或杀虫剂。而且并没有证据表明转基因食品对人类的健康有害。”

但也有专家表示,转基因作物对生态环境造成的潜在威胁值得警惕。生物技术理学博士、天津科技大学教师王芳说,抗虫作物可能会使食物链中断,而昆虫在进化过程中,可能会对毒性蛋白的抵抗能力,出现所谓“超级害虫”。美国环境保护局规定,在种植抗虫害转基因作物的田地周围,必须保留一块专门种植普通作物,让害虫有个避难所。”王芳说。

对于转基因食品的安全性,中国科学院遗传发育研究所朱祯研究员认为,吃含有基因的食品或含有转基因的食品将会改变人类遗传特性的担心是毫无科学依据的。从长远来讲,转基因食品跟常规种得到的食品一样,并没有产生有别于其他食品新的不可预期的问题。

食物真的会“相克”吗?

谣言来了

电影《双食记》里,一位绝症主妇利用虾与维生素C这一“相克食物”杀人,让很多人人心有余悸,在吃完虾后不敢再碰水果。事实上,关于食物“相克”的说法一直在坊间流传。

专家来辟谣

对于电影《双食记》里所提到的虾与维生素C合食这一“杀人食谱”,美国普渡大学农业与生物系食品工程专业博士、科学松鼠会成员云无心表示:“这一说法在理论上完全说不通。首先,虾中的砷含量很少,而且主要以没有明显毒性的有机形式存在。其次,不同化合态的砷之间要转化,还需要相应的转化条件,而人体并不是一个合适的化学反应器。第三,即使转化真的能发生,也需要一次吃下一百多斤的虾才能得到足够毒死人的砷量。实际上,国外很多食谱中都是把虾和维生素C含量很高的食物一起吃的。”

我国生物化学和营养学研究的先导者之一郑集教授,曾对“香蕉与芋头”“花生与黄瓜”等14种传说“相克”的食物进行实验,他首先用动物实验,最后自己亲自食用,结果证明这些食物均无“相克”现象。

“我们说饮食搭配要合理,指的是通过合理的食谱获得全面均衡的营养成分。有一些食物搭配在一起,会对某些营养成分的吸收造成一定影响,不过这种影响并不是‘有毒’,而且影响也不大。只要是正常合格的食物,在吃的时候注意适量的原则,把握好度,完全不存在‘相克’的问题。”云无心说。

小分子团水真能保健治病吗?

谣言来了

近来,新一轮的功能水概念正在风生水起。有商家宣称,由5—8个水分子组成一个水分子团,具有高渗透力、高扩散力、高溶解力、高含氧量、弱碱性。

专家来辟谣

中国净水行业协会秘书长顾久传表示:“水分子间除范德华力外,由氢键结合为水分子团,即缔合作用。水分子团结构是一种动态结合,即不断有水分子加入某水分子团,又有水分子离开该水分子团。”

这就意味着,水分子团是不断变化的,有很多办法可以改变水分子团的多少,而关键就在于水体系中的氢键。“水分子团的大小与水的温度、离子浓度、pH值、外界施加的能量,如电场、磁场、声波、射线、红外线、压力等等有关,它们都会对水分子团结构变化有影响。”顾久传补充道。

想得到小分子团水,最省事的一个方法就是加热。分子运动越快,越不利于氢键的形成,所以加热之后可以将超分子打散,到了100℃时,液态水和气态水平衡,

此时的水分子团簇接近单分子,通常不超过4个分子。科学松鼠会成员孙亚飞也很认同这一观点。他提供了另一个获得小分子团水的办法:“离子与水之间的作用也可以破坏氢键,打散大分子团水。利用这个原理,用不着去巴马这样的长寿村,自己撒把盐到水里也一样能创造出小分子团水,这一点也不稀奇。”

而针对有些商家宣称的通过磁化原理将自来水净化成小分子团水,孙亚飞表示:“磁场对水具有特定的作用这是很早就被发现的物理现象,但是分子层面的原理并无明确解释,有一种说法认为是水分子因为磁场能而解离为小分子团水,但科学界支持这一观点的并不多,因为磁场能远小于氢键的键能,不足以将液态水维持在高势能的小分子水状态。”

对于小分子水宣传中的对于高血压、高血脂、心血管病、泌尿系统结石、咽喉、便秘等疾病有疗效,甚至可以抗癌,顾久传非常肯定地表示:“小分子团水及其制取装置目前尚无足够的、公认的科学依据,没有可靠的实验数据和论证。小分子团水对人体健康的影响也缺乏令人信服的临床医学报告和科学鉴定。而且,水喝到胃中后,由于胃内的温度、pH值、离子浓度等影响,喝下去的水的分子团结构会发生变化。”

人体消化吸收是一个很复杂的过程,“并没有证据可以说明小一些的分子比大一些的分子更容易进入细胞中被人体吸收。到目前为止,鼓吹‘小分子水更容易被吸收’的人士并没有提出相应的测定数据。”孙亚飞说。

“水的温度越高,水的分子团越小。热水的分子团远小于冷水的分子团,但西方欧美国家普遍喜欢喝冷水(水分子团大),我国普遍喜欢喝热水(分子团小得多),但并没有因此我国人均寿命和居民体质就比西方欧美国家的好。所以,饮水分子团的大小与健康无关。”顾久传举例说。

喝纯净水会影响健康吗?

谣言来了

“喝纯净水导致体内营养元素流失”这样的说法流传甚广。微信上甚至还流传着一个观点,因纯净水矿物质含量和硬度都近于零,处于“饥饿”状态,具有极强的溶解能力,饮用纯净水不能带来营养,相反还会将体内的部分营养元素溶解,排出体外。

专家来辟谣

国家食品风险评估中心钟凯博士认为,导致缺钙的最主要因素是膳食钙摄入量不足,与激素水平、维生素D水平、阳光照射、运动量等相关,跟喝什么水没有关系。“中东地区的老百姓基本都是喝纯净水,也没有出现大面积缺钙问题。”

“纯水反对派”的主要理由是“纯水几乎不含任何人体所需的无机矿物质,而这些矿物质是我们身体新陈代谢所需的部分或者中间物质,所以长期大量饮用纯净水对身体不好。”

对此,中国净水行业协会秘书长顾久传有不同的看法。“首先,水是人体所需的七大营养素(水、蛋白质、脂肪、碳水化合物、矿物质和微量元素、维生素、纤维素)之首,从这个意义上讲,纯水是纯净的营养素。一并囊括七大营养素于一体的水在自然界并不存在,现在即使有这样的液体,那也不是水,而应称之为‘全能营养液’。”

“水在人体中的作用并不是供给矿物质及微量元素,那么,水中不含矿物质又有什么关系呢?天然水中矿物质及微量元素本来就是极其微量的,人体摄入的矿物质及微量元素主要是通过食物(如蔬菜、水果、米饭、肉类……)而来的,而非从饮水中所得。”顾久传表示。

“事实上,人体吸收微量元素的途径比较多,水只是其中之一,鸡蛋、鱼、动物肉类都含有丰富的钙磷等微量元素,即便纯净水滤掉了对人体有益的部分微量元素,通过其他食物一样能够摄取。”朱建东补充说。

而对于纯水会将体内营养元素溶解并排出体外的言论,顾久传表示,“喝纯水不存在任何‘缺营养’的问题。我国大规模推广饮用纯净水已有十多年了,没有发现任何喝纯水后出现不良反应的病例。”

钟凯表示,有人认为喝纯净水会脱钙,导致骨质疏松,这是对生理情况不了解。“人体体液中的离子浓度是相对平衡的,钙离子也不例外。一个60公斤成年人的体液有36—42公斤,而一天饮水量不过2升,对钙离子浓度能有多大影响?导致钙流失的主要是年龄、激素水平和膳食摄入,骨钙沉积可不像衣服上的脏东西,肥皂搓搓就没了。”

顾久传认为,“只有活着的植物或微生物才能从水中或土壤中吸收并利用无机矿物质,使之转化为有机矿物质,再为动物或人所利用。而天然水中的矿物质是以无机矿物质的形式存在的,人体基本是无法吸收的。”(实习生马赫整理)



扫一扫
欢迎关注科技改变生活微信公众号