

抗氧化剂能让人长寿?

——我们应该忽略的6大健康迷信

本报记者 刘霞 综合外电

新视野

我们无时无刻不处在各种健康“小贴士”狂轰乱炸地包围中。比如,一天应该喝8杯水;睡觉之前喝牛奶有助于睡眠;超重会折寿等等。但其实,并非所有的健康建议都有扎实的科学研究来支撑。《新科学家》网站近日为我们破除了我们耳熟能详且奉为圭臬的6大健康“迷信”。

一天要喝8杯水

水是生命之源,对于人来说,水是仅次于氧气的重要物质。在成人体内,60%的质量是水。儿童体内水的比重更大,可达近80%。如果一个人不吃不喝,仅靠自己体内贮存的营养物质或消耗自体组织,可以活一个月。但是如果不喝水,连一周时间也很难度过,足可见水对生命的重要意义。

正因如此,很多人把水看成有百益而无一害的宝贝,不少健康指南都号召大家每天喝8杯水,每杯8盎司。这个所谓的“8×8原则”(总量大约为1.9升)几乎是人们最熟悉的健康指南了。按照这一标准,几乎所有人都认为自己每天饮水不够,但其实,这一说法并没有科学依据。

没有人知道“每天喝八杯水”这一建议的最初来源。有些人认为是瓶装水工业为了促销而向人们灌输的观念,但在过去几十年里,很多医生和健康组织也推波助澜,号召大家“每天饮用8杯水”,使得这一观念深入人心。

几年前,美国新罕布什尔州达特茅斯医学院的汉斯·瓦尔廷博士突发奇想,打算调查一下这个流行说法的出处。他运用计算机检索系统,查找了所有发表在正规科学杂志上的相关论文,没有发现任何数据支持这个“8×8”的说法。

这一说法或许可以追溯到美国国家研究理事会(NRC)于1945年发表的一份报告,当时,该报告指出,正常成人每摄取1卡路里食物需要消耗1毫升水,据此推断,每位成年男性每天大约需要饮用2.5升水,而女性则应饮用2升水。

随后,1984年,美国宾夕法尼亚州立大学的营养研究专家芭芭拉·罗斯出版了一本名为《饥饿》的书,他认为,身处温带气候的人如果不进行激烈锻炼的话,这一数量基本上是合适的。而且,每天饮用8杯8盎司杯子装的水,总共就是1.9升水。从此,这个“8×8”原则似乎就成了美国人心目中的“健康圣经”。

然而,大多数人并没有认识到,我们也会从食物中获得很多水,NRC当时的报告也强调了这一点。食物不仅包含水而且会被化学分解成二氧化碳和更多的水。因此,如果你没有挥汗如雨,你每天只需大约1升水。英国健康部门推荐,正常成人每天应饮用大约1.2升水。

另外,我们也并非只能饮用纯水。瓦尔廷说,我们所饮用的任何类型的液体,包括茶和咖啡,都能为我们提供水分。

然而,“每天饮用八杯水”这一迷信认为,含咖啡因的食物并不包含在内,因为它们利尿,会刺激身体丢失更多的水分。但是,这并不正确。2000年,科学家们对健康成年人进行了一项比较研究,结果表明,无论它们是否是来自富含咖啡因的食物那获取水分,都没有产生小便增多的情况。

又有人认为,纯水比其他饮料好,但这一说法也值得商榷。关键在于,如果你很健康,每天饮用足够多的茶、咖啡、果汁等,都可以为你的身体提供充足的水分。

这个迷信的另一方面是,我们需要强迫自己饮水,因为到我们认为口渴时,我们的身体已经脱水很严重了。然而,真实情况并非如此。大约30年前,罗斯就已经证明,在身体感觉到体液丢失之前很久,我们就感觉到了渴。身体会让血液中的浓度增加约2%,促使我们想喝水,但此时,身体并没有脱水,直到血液浓度增加5%以上,我们才会认识到身体已经脱水。

因此,放过并相信你的身体吧,如果你不想喝水的话,不要强迫自己豪饮,这也很危险。而且,当你口渴的时候,喝你喜欢的饮料就好,无论是水还是果汁、咖啡等,都能为你提供你需要的水分。

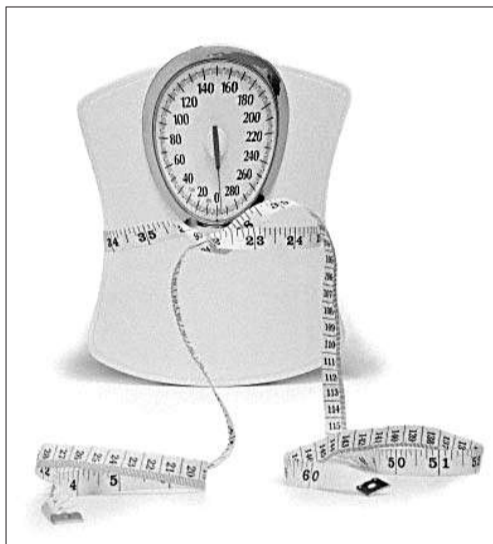
糖分会使儿童过于兴奋

“糖果兴奋”常被用来形容食用或饮用大量含糖食物或饮料后,短时间内出现的亢奋症状,对儿童的影响最为明显。但是,这两个词都并非科学术语。在相关研究中,研究人员一般表述为“糖摄入对行为的影响”或者“糖与儿童亢奋行为的关系”。

20世纪70年代,有一些横断面研究倾向于表明,糖摄入与儿童的行为有关,引发了人们对饮食与行为关系的强烈关注。有研究者记录了28个4到7岁患有注意力缺陷多动障碍(ADHD)儿童1周内的饮食,同时观察他们的行为,得出的结论是,这些孩子摄入的糖越多,就表现出越多的亢奋行为。

但这个实验一直都被质疑,除了实验记录中对孩子的表现都是描述性的、没有量化指标等之外,最关键的一点是,横断面研究主要的局限性在于它不能证明因果关系,也就是说,这项研究不能说明究竟是患有ADHD的孩子对含糖高的食物更偏爱,还是食物里含糖多造成了他们的亢奋。

不过,糖分会让儿童更加兴奋这一点似乎在日常生活中表现得非常明显。我们经常都会看到这样的情



景:父母给小孩子一包糖,然后,就会看到孩子们无比兴奋。

众所周知,儿童吃糖太多会引起诸如龋齿、肥胖等问题,但一码归一码,尽管很多父母会发现这一点很难让人相信,但它的确是事实,那就是:糖分不会让孩子过于兴奋。

1996年,有科学家对12份参加者不知情的研究进行了梳理,当时,没有一个人知道哪个孩子吃了糖,哪个孩子吃的是安慰剂,结果,科学家们也没有发现能够支持“糖分会让孩子过于兴奋”这一观念的证据。即使对那些罹患ADHD的孩子或者父母认为其对糖分敏感的孩子来说也是如此。

实际上,其中有一个研究得出结论说,糖分效应只是父母的想象。父母和其5到7岁的“糖敏感”孩子被分成两组。一组的父母被告知,他们的孩子被喂食了大剂量的糖分;而另一组的父母则认为他们的孩子服用的是安慰剂。实际上,所有的孩子食用的都是不含糖的食物。但是,当父母观察到他们的孩子在食用食物后的玩耍状态时,那些认为孩子食用了糖分的父母更可能将其行为归为过度兴奋(《变态儿童心理学杂志》第22期第501页)。

正如联合国粮农组织(FAO)所总结的:“没有客观证据表明糖显著地改变儿童的行为和认知表现。为了试图控制孩子的行为而限制他们的糖摄入量是不合适的。如果孩子出现了行为问题,重要的是确定究竟是什么原因,并寻求既有的和严格建立起来的干预措施来治疗。”

话虽如此,但糖分确实会采用一种令人吃惊的方式影响孩子的大脑。在一项研究中,英国斯望西大学的心理学家戴维·本顿发现,在饮用了含有葡萄糖的饮料后,9到11岁的学龄儿童在记忆力测试中能更集中精力完成任务获得高分(《生物心理学》杂志第78期第242页)。这与过度兴奋相反,过度兴奋的一个特征是注意力无法集中。

但是,该研究也强调,不要经常给孩子饮用含糖饮料,上述表现促进作用可能无法持续很久。不含糖的饮食能帮助身体维持稳定的葡萄糖供应给大脑,让大脑的表现更好。

我们的身体能够而且应该被“排毒”

我们生活在一个有毒的世界里。当你浏览报纸,



读到这段文字时,你也正在吸入铅。你的下一顿午餐中可能包含各种各样的有毒物质,从天然的毒物到杀虫剂以及污染物等在内,不一而足。结果,人体成为一个各种疑似化学品名正言顺的“垃圾桶”。

美国最新公布的《人体暴露于环境化学物质》报告发现,美国人的血液和尿中,不良物质,包括重金属、二恶英、邻苯二甲酸增塑剂的浓度都令人揪心。

情况如此可怕,那么,我们可以做什么呢?普遍的观点认为,我们需要给身体“排毒”来去除身体内的这些有毒物质。而且,各种各样的排毒建议也不绝于耳。但是,这些排毒计划有用吗?而且,排毒对我们来说真的很好吗?

答案并不乐观。首先,在我们的肝脏、肾脏以及消化系统的帮助下,我们的身体其实一直都在排毒,我们所摄入的大多数有毒化学物质在几小时后会都被分解、排除。

然而,要想将身体内的某些物质清除干净,可能需要几周、数月甚至多年的时间,尤其是那些溶解性的化学物质,比如二恶英和邻苯二甲酸增塑剂等。如果我们身体组织内有毒化学物质的浓度,这些化学物质对肌肉和大脑的伤害比脂肪的伤害更大。

加拿大渥太华CHEO研究所的环境健康研究专家玛格丽特·西尔斯表示,禁食或者节食有可能适得其反。她说:“这些化学物质就像内分泌干扰物,让人喜忧参半。内分泌干扰物是一种很矛盾的物质,它会影响身体的能量水平和食欲,因此,会潜在地帮助人们减重。”而且,这种方法也无法保证从脂肪中释放出的化

学物质就一定会离开身体,有些化学物质会“杀个回马枪”,再次被身体存储起来。

当然,也有些化学物质会很快被我们的身体清除干净,比如邻苯二甲酸盐,短期禁食就可以让其浓度降低。然而,我们现在还不清楚,这是否确实对身体有好处。科腾卡姆普表示,只要你又开始进食,其浓度又会回到原来的程度。

有鉴于此,西尔斯推荐人们应该遵循她所谓的“终生排毒”计划,这主要包括饮食尽可能健康;在家中和工作场合尽量避免遭受化学物质的伤害。但是,科腾卡姆普认为,即使做到这一点也不一定有帮助。仅仅通过减少暴露这样的行为才会起作用。个人尽量避免伤害策略简直就像大海一粟一样微不足道。”



学物质就一定会离开身体,有些化学物质会“杀个回马枪”,再次被身体存储起来。

当然,也有些化学物质会很快被我们的身体清除干净,比如邻苯二甲酸盐,短期禁食就可以让其浓度降低。然而,我们现在还不清楚,这是否确实对身体有好处。科腾卡姆普表示,只要你又开始进食,其浓度又会回到原来的程度。

有鉴于此,西尔斯推荐人们应该遵循她所谓的“终生排毒”计划,这主要包括饮食尽可能健康;在家中和工作场合尽量避免遭受化学物质的伤害。但是,科腾卡姆普认为,即使做到这一点也不一定有帮助。仅仅通过减少暴露这样的行为才会起作用。个人尽量避免伤害策略简直就像大海一粟一样微不足道。”

人们容易做到的一点就是尽可能少接触尼古丁和酒精等化学物质。也有一种方式可以加速体内很多溶解性有毒化学物质的排除,而且,也有科学证据来支持,那就是产奶。尽管对于女人来说,不生孩子也能诱发哺乳期,甚至男性也有可能哺乳,但总的来说,这个产奶的排毒办法不太可能流行起来。

抗氧化剂能让人长寿

有一点似乎显而易见。那就是,就像我们的细胞会将我们吃的食物代谢掉一样,我们的细胞也会产生名为自由基的“害群之马”分子,这些分子会在我们的身体内肆虐,伤害我们的身体。在我们的一生中,这些自由基造成的破坏会慢慢累积而且可能导致各种各样的退行性疾病。

然而,幸运的是,很多化学物质可以作为能清除自由基的抗氧化剂使用。而且,进食富含抗氧化剂的蔬菜似乎也能减少我们罹患退行性疾病的风险。因此,大口大口吞服那些包裹了抗氧化剂的药剂一定会让我们延缓这些疾病,是吗?

自从上世纪70年代开始,很多科学家就开始持有这一观点。诺贝尔化学奖获得者、美国著名化学家,量子化学和结构生物学的先驱者之一莱纳斯·卡尔·鲍林在并没有很多科学证据支持的情况下,就积极推荐人们服用高剂量的维生素片剂,工业人士也顺水推舟,因此,一个全新的产业——保健品产业应运而生并兴盛起来。

随后,在上世纪90年代,科学家们开始对一些最流行的营养补充剂,包括β-胡萝卜素、维生素E、维生素C进行严格的实验。一个又一个实验发现,尽管在

试管中,这些物质作为抗氧化剂确实起作用,但是,大量服用这些物质却并不能给我们带来任何好处。

相反,有些研究表明,它们还会对人体造成伤害。2007年,有科学家对总共有23万人参与的大约70个实验进行了梳理,得出结论说,抗氧化剂不仅不能增加我们的寿命,而且,补充β-胡萝卜素、维生素E、维生素A片剂实际上有可能会给我们带来伤害。

为什么呢?新加坡国立大学的生物化学家巴里·哈利维尔表示,或许因为高浓度的自由基会告诉细胞,应该同仇敌忾地调动起其内在的抗氧化防护来抵抗自由基的侵袭。他认为这些内在的防护比我们从食物中获得的抗氧化剂更有效。因此,通过服用这些补充剂,我们可能会使体内最好的防护机制失效而用次一等的防护机制来替代,这实际上是得不偿失。

如果这一点是正确的,那么,食用蔬菜给身体带来的好处可能与抗氧化剂无关。一种看法认为,蔬菜之所以有用,是因为它们有点毒性,一点毒性会激活我们身体内对抗疾病的保护机制。

尽管如此,关于抗氧化剂能给身体带来好处的各种说法甚嚣尘上,似乎没有人能摒弃“抗氧化剂对我们的身体有益”这一想法。

超重一点会缩短寿命

毋庸讳言,严重超重对健康不利。身体质量指数(BMI)超过40会增加罹患2型糖尿病、心脏病以及某些癌症的风险,而且,上述每项疾病都会让人死亡的风险增加29%。注意,这可不是一个健康迷信。

但是,科学家们最近对涉及到300万参与者的大约100份研究进行的梳理和回顾表明,超重一点远非通向死亡的单程车票,相反,超重一点似乎还是阻挡死神的“利器”。这项回顾性研究由美国疾病控制中心的凯瑟琳·弗勒格尔领导,该研究今年年初报告称,“超重一点”也就是身体指数介于25到29之间,似乎对身体有保护作用,与身体指数介于18.5到25之间的“正常”人相比,其死亡风险下降了6%。然而,身体指数超过35的人,死亡风险更高。

目前,科学家们还不清楚,为什么超重一点会对身体产生积极影响。或许身体多存储几磅肉有助于对抗疾病或者感染;或许超重一点的人更有可能接受医生们的健康建议;或许那些被认为体重“正常”的人是因为重大疾病才导致现在的体重。

但无论什么原因,弗勒格尔说,她的发现并非为我们大吃大喝、胡吃海塞开“绿灯”。超重一点的人或许更容易罹患影响我们生命质量的疾病。

我们应该像穴居人一样生活和进食

我们身体进化的最终目的并不是为了我们每天靠在沙发上一边看电视,一边吃薯片和冰淇淋。我们身体进化的最终目的是为了四处走动猎杀野味、采集蔬菜和水果等等。因此,有一条与健康有关的“迷信”就不胫而走;如果我们像我们的祖先那样生活和进食,我们就会更加健康。

这个“进化不一致假设”首先由素有“南哈佛”之称的美国埃默里大学的医学专家波义德·伊顿和人类学家梅尔文·康纳于1985年提出。他们认为,尽管在长达5万年漫长的进化史中,我们的基因并没有发生变化,但是,自从大约1万年前,农业出现之后,我们的饮食习惯和生活方式已经发生了巨变,而且,这一切发生得如此迅速,我们的身体还没有为此做好准备,这就是为什么糖尿病、心脏病以及癌症越来越普遍的原因。如果我们增加锻炼并依靠(原始社会)依靠狩猎和采集生活的人那样进食,我们就会更健康、更快乐、更长寿。

最近几年,基于这一理念的“石器时代”饮食法十分流行。这一理念提倡,人们应该进食野味、鱼类、蔬菜、水果和坚果;避免进食谷类、奶类、豆类、油类、精炼糖分以及盐分等。有些方面,比如多进行体育锻炼、尽量少进食经过精细处理的谷类和糖分等,与科学家们最新提供的证据相符。但其他方面,比如摒弃谷类、豆类以及奶类食物等,与科学研究并不相符。而且,上述理念的基础原则都是错误的。

美国明尼苏达大学的进化生物学家玛尔尼·祖克表示,首先,在大约5万年前,存在着一些进化的“甜蜜地带”这一点就是错误的。他也出版了一本书,揭露“石器时代饮食”的真相。他说,我们的祖先也并非那么完美地适应他们的生活方式,而且,我们现在进化谷类食物中淀粉的基因的多余副本;消化牛奶乳糖耐受能力也已经几个不同的人种中独立进化完成。

另一个批评是,对于我们的祖先究竟吃什么,我们并不那么确定。尽管他们确实不像我们今天吃得如此丰富,动物植物等等,包罗万象;而且,因为选择育种,我们现在吃的植物和动物与我们的祖先吃的也有些不同了,所以,也难以进行比较。最后但同样重要的是,我们并不清楚,那些依靠狩猎和采集生活的祖先是否真的比我们更健康(《柳叶刀》杂志第381期第1211页)。

尽管“不一致假设”最初的那些拥趸们现在仍然坚持自己的观点,但是,在铁一般的事实和最新的研究证据面前,他们也对上述观念进行了修正。例如,伊顿和康纳现在就将低脂肪产品和全麦食物加入了其推荐食谱中。