

医药观察

# 阿斯巴甜“致癌”，是否该放弃人工合成甜味剂？

阿斯巴甜凭借其甜度高(是蔗糖的200倍左右)、无热量、口味好等优点,已发展成为目前使用最广泛的甜味剂之一。世卫组织和联合国粮农组织食品添加剂联合专家委员会(JECFA)建议的阿斯巴甜日容许摄入量为每公斤体重40毫克以内。

■ 闻唱

最近几天,阿斯巴甜这种甜味剂一下子成为关注焦点。有消息称,世界卫生组织下属的国际癌症研究机构(IARC)7月将宣布阿斯巴甜为“可能致癌物”。消息一出,立即引发网上热议:“喝了好几年的无糖饮料,里面有阿斯巴甜,难道是喝了致癌物?”“我每天吃完饭都会嚼一颗口香糖,里面可是含阿斯巴甜呀!”不少网友对此的焦虑心态一览无余。

“致癌”向来是敏感词,一旦某种食品或某个物质跟癌症联系起来,都会牵动消费者的神经。于是,“阿斯巴甜可能致癌”的消息一出,可谓一石激起千层浪,吓得有些食品企业赶紧发消息称自家产品不含阿斯巴甜,让消费者放心。

**具有“致癌性”,并不意味着吃一点就致癌**

近日,北京大学公共卫生学院营养与食品卫生系马冠生教授和他的团队在其微信公众号“马博士健康团”发文,就“阿斯巴甜可能致癌”这一敏感话题展开分析,并指出,阿斯巴甜并非首次被传致癌,这些年来它时不时就有一些有关致癌的消息传出。对此,专家提出的意见是:食用了含阿斯巴甜食物或饮料的消费者,也不必过于恐慌,一种物质即使具有致癌性,也并不意味着吃一点就致癌。

中国农业大学食品科学博士范志红也表示,被IARC列入可能致癌物的名单,并不一定等于“吃了就要得癌症”。范志红在近日发表的文章中,将IARC对各种物质的安全相关研究进行了梳理,按照与癌症风险的联系,做了致癌可能性的分级:1类是“确定的人类致癌物”;2类包括2A类“对人类很可能致癌”和2B类“对人类可能致癌”;3类是“不太可能致癌”。

“实际上,很多种食物中含有IARC所列的1类致癌物,或者食物本身就被列入1类或2A、2B类致癌物,但各国也不会禁止销售,很多人还是会食用的。”范志红进一步举例说明:酒精饮料中的酒精被列入第一类致癌物,但是世界上有多少人因此绝对戒酒呢?酒心巧克力、朗姆酒蛋糕、酒酿甜食、糟蛋之类含酒精食物,也仍然受到很多人的喜爱。又比如,烧烤食物、油炸食品中的苯并芘之类的多环芳烃物质,它们也是确定的致癌物,但大家不是仍然兴致勃勃地吃着烤串吗?再比如,丙烯酰胺被纳入了2A类,即人类很可能有的致癌物,而丙烯酰胺是美拉德反应的副产物,只要把淀粉类食物烤到发黄,都会产生丙烯酰胺,但谁不爱吃表面烤黄的面包、烧饼、锅贴、煎饺之类美食?薯条、薯片、锅巴、油条、饼干、烤制咖啡等,哪个不含有很多丙烯酰胺呢?甚至在2018年,加工肉制品和牛肉也分别被列入1类和2A类致癌物的名单,而又有多少消费者因此远离了红肉以及肉肠火腿之类的加工肉制品呢?

在此,专家并不是在告诉大家以上这些食物可以放心吃,而只是说明一个道理:我们平时经常接触食用的食物并非都是安全无害的,因此也不必为多知道了一种“致癌性”物质而无限焦虑。

**人工合成甜味剂数十年来争议不断**

阿斯巴甜是一种人工合成甜味剂,于1974年被美国食品和药物管理局批准用作甜味剂以及多种食品的添加剂。在欧洲,阿斯巴甜1994年获准作为蔗糖的替代物添加到

食品中。阿斯巴甜凭借其甜度高(是蔗糖的200倍左右)、无热量、口味好等优点,已发展成为目前使用最广泛的甜味剂之一。世卫组织和联合国粮农组织食品添加剂联合专家委员会(JECFA)建议的阿斯巴甜日容许摄入量为每公斤体重40毫克以内。

其他在食品中允许被使用的合成甜味剂还包括三氯蔗糖、甜菊素、安赛蜜等。除这些人工合成的甜味剂外,专家将我们食物中常见的甜味剂做了一个分类。其中,人们最熟悉的是糖醇类甜味剂,包括几十种糖醇,如木糖醇、麦芽糖醇、赤藓糖醇等,它们是天然存在的甜味物质,通过发酵或氢化的方式来大量生产。还有一类比较“天然”的甜味剂是甜叶菊苷、甘草苷等天然草药中的甜味剂。

“阿斯巴甜名声不好,在一定程度上是因为关于它的研究比较多。”范志红表示,尽管结果不太一致,研究质量也不够令人信服,但的确有一部分负面结果。甚至曾有机构列出阿斯巴甜的88种不良反应,也有不少西方的大众健康读物把阿斯巴甜列为不健康的食品配料。

“其实,阿斯巴甜也好,三氯蔗糖也好,大部分甜味剂都有不利健康的负面研究报道。有些甜味剂研究资料比较少,目前没有负面新闻,不等于未来也不会发现其负面作用。”范志红举例:比如曾经有健康安全光环、甜味又很自然的赤藓糖醇,在几个月之前就爆出新闻,《自然·医学》杂志刊登的研究结果发现,大量摄入赤藓糖醇会促进血小板聚集和血栓形成,增加心血管疾病风险。每天30克的量就会产生不良效果,而这个量和一瓶甜饮料所需要的增甜数量是基本相当的。

事实上,自人工合成甜味剂出现以来,科学界始终对其保持警惕,数十年来争议从未停止过。“在20世纪90年代,人们相信甜味剂可以解决人类热爱甜食,又怕肥胖和升血糖的矛盾,也相信脂肪替代物能解决既喜欢脂肪,又不想发胖的纠结。但30年过去了,人类不得不承认,糖和脂肪的替代物并没有解决肥胖和糖尿病的问题。”范志红由此发出感慨:想靠欺骗身体的感官来解决健康问题,终究是希望渺茫的。

**摄入甜味剂于健康无益,那么人们是否该放弃?**

根据我国的《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760-2014),可使用阿斯巴甜的食品种类很多,包括调制乳、风味发酵乳、冷冻饮品、水果干、水果罐头、加工坚果、巧克力、面包、饼干、碳酸饮料、风味饮料、果冻等等,其中无糖甜饮料可能是最常见的一类。

早在今年5月,世卫组织建议人们不要使用非糖甜味剂来控制体重,或以此降低非传染性疾病的风险。有证据表明,使用非糖甜味剂对减少成人或儿童的体脂没有任何长期益处。此外,长期使用非糖甜味剂可能会产生潜在的不良影响,例如导致成人患2型糖尿病、心血管疾病和死亡率的风险增加。

“甜味剂有问题,不等于大量吃糖更安全。”范志红在看待甜味剂和糖哪个更安全的问题上做出上述判断。“花钱买各种无糖饮品,买各种无糖甜食,无非就是迷恋其中的香精和甜味剂罢了。既想用甜味和香精满足自己的舌头,又没有让身体实际得到糖的能量和水果的营养,这本身就是给身体制造一种混乱。”

在人们是否该放弃甜味剂这个问题上,专家给出如下指导建议:

1.如果你的目标是减少摄入糖分或控制

体重,非糖甜味剂可能是一个选择。

2.对于某些人群,如糖尿病患者或有牙齿问题的人,非糖甜味剂可能是一种可替代的选择,因为它们不会引起血糖飙升或腐蚀牙齿。

3.非糖甜味剂可能无法提供与真正的糖相同的口感和满足感。因此,个人的偏好和满足感也是决定是否放弃甜味剂的因素之一。

范志红表示,如果“偶尔为之”,比如一两周才喝一瓶无糖甜饮料,那也不必担心,因为甜味剂的危害也需要量的积累,这点量再平均到每天就很少了。或者,如果每次吃的量很小,也不用担心,比如每天才吃一粒话梅,甜味剂的摄入量也是非常小的。

若真想无糖的碳水化合物,不如提高主食的营养素密度,吃够不加糖和油的各种全谷、薯类、杂豆主食,让自己的身体充分得到碳水化合物的满足感。



## 阿斯巴甜到底是什么?

阿斯巴甜是两种氨基酸,即L-苯丙氨酸与L-天冬氨酸,催化制成的一个二肽,并含有一个甲酯。它在体内迅速代谢为天冬氨酸、苯丙氨酸和甲醇这三种成分。

甲醇本身是有毒的,但因为阿斯巴甜的甜度非常高,它在食品中的实际用量很小,所以在体内产生甲醇的量也很小。相比而言,很多人家用水果加糖来制作“水果酵素”,或者自制果酒,产生的甲醇量要高得多。

苯丙氨酸和天冬氨酸是很多食物蛋白质中都含有的氨基酸。其中天冬氨酸是竹笋等食物中鲜味的重要来源。一般来说,从甜味食物中吃进去的阿斯巴甜,在体内分解成的苯丙氨酸和天冬氨酸数量并不多,通常不至于明显干扰到身体的氨基酸平衡。(范志红)

相关链接

## 提升患者就医体验 北京探索“先诊疗后付费”

北京市卫健委、北京市中医局日前发布改善就医感受提升患者体验实施方案,鼓励医疗机构再造门诊流程,利用信息化技术,支持患者使用虚拟就诊卡完成院内全流程就诊;压缩门诊取号、缴费、取药、打印报告等环节,缩短患者在门诊的等候时间;提供多种付费渠道,在确保资金安全的前提下,探索推行“先诊疗后付费”“一次就诊一次付费”“移动线上付费”。

根据方案,各医疗机构要持续优化在线预约服务,提供多种途径在线预约挂号服务,不同途径号源与院内号池实时共享,结合专业特点合理安排号源量,为医患沟通预留充足时间。

(医界)

## 国家药监局出手药品说明书适老化改革

为优化药品说明书管理,解决药品说明书“看不清”“看不懂”等问题,近日,国家药监局就药品说明书的适老化改革方案向社会公开征求意见。

对于药品说明书(简化版),国家药监局要求,简化版应当原文引用说明书完整版的部分项目和内容,只涉及字体、格式的调整,不对内容进行修改。简化版应当清晰易辨,方便老年患者用药。征求意见稿还特别指出,鼓励持有人提供药品说明书(完整版)和药品说明书(简化版)的语音播报、盲文服务,满足残障人士等特殊群体安全用药需求。

(药界)

## 中消协提出养老辅具选购要点

日前,中国消费者协会针对市面上常见的养老辅助器具及适老化产品,开展质量评价与消费监督,主要针对市场上宣传力度较大的电动轮椅、爬楼机等9个养老辅具品类开展了测评,并整理出选购要点。选购要点提示,养老辅具并不是越贵越好,产品的功能并非“越多越好”,更不要盲目轻信进口、代购产品就是唯一选择。有些养老辅具为抬高定价,会添加一些老年人根本用不到的鸡肋功能(如影音娱乐、蓝牙功能等),这类功能按钮出现在主操控区,不仅影响产品的正常操作,还会造成使用上的安全隐患。

(欣闻)

医药新知

## 维生素D不光能补钙,还与女性生殖健康密切相关

北京妇产医院计划生育科主任 陈素文

维生素D是一种脂溶性维生素,有维生素D2和D3两种形式。除了调节钙磷代谢的经典作用外,维生素D还具有调控免疫反应、调节细胞增殖和分化等作用。

近年来人们逐渐认识到,维生素D缺乏不仅导致佝偻病、软骨病和骨质疏松性骨折等骨骼系统疾病,而且与女性生殖系统相关疾病,如卵巢癌、子宫内膜癌、妊娠期高血压等关系密切。

维生素D缺乏会增加卵巢疾病风险。临床常见的卵巢疾病有多囊卵巢综合征(PCOS)、卵巢囊肿、卵巢癌等。研究显示,维生素D缺乏会增加PCOS和卵巢癌的发生风险。

PCOS以排卵功能障碍或无排卵、雄激素过多以及多囊样卵巢形态为主要特征。主要

临床表现有肥胖、胰岛素抵抗、代偿性高胰岛素血症、稀发排卵和不孕等。维生素D缺乏是导致PCOS患者代谢紊乱的重要因素。

研究表明,补充维生素D对改善PCOS患者血糖水平、胰岛素敏感性、高脂血症有重要意义。

维生素D缺乏与多种子宫疾病相关。子宫常见疾病有子宫炎、子宫内膜异位症(EMS)、子宫内膜癌、子宫肌瘤等。维生素D在这些子宫相关疾病中扮演着一定的角色。

研究表明,维生素D能够调节子宫内膜异位细胞的炎症反应和生长增殖。而EMS患者血清维生素D水平不足的情况也印证了这一点。

维生素D具有抑制细胞增殖、促凋亡、抗炎和分化诱导剂的作用。维生素D缺乏可增加子宫内膜癌等多种癌症的发生风险。而目前的研究也已经证实,维生素D缺

乏是子宫肌腺病致病机制中的关键因素之一,维生素D缺乏的女性较正常女性患子宫肌腺病的风险升高32%。

孕期维生素D水平不足可致多种妊娠相关疾病。世界卫生组织调查显示,全球五大地区维生素D缺乏的孕妇均约占本地区妊娠总数的50%,我国高达75%。

孕期维生素D水平不足或缺乏与多种妊娠相关疾病的发生发展关系密切,会增加多种妊娠期并发症的发生风险,包括子痫前期、妊娠糖尿病和宫内生长受限等。

研究表明,维生素D能够调节子宫内膜异位细胞的炎症反应和生长增殖。而EMS患者血清维生素D水平不足的情况也印证了这一点。

尽管没有随机对照试验证明补充维生素D能降低这些疾病的发生风险,但仍能提示补充维生素D对预防妊娠期相关疾病发生具有重要意义。

