

食品添加剂可致淋巴细胞变异

动物实验多证实添加剂有致淋巴瘤作用

食品添加剂或可导致淋巴细胞变异

“40%—50%的淋巴瘤患者病因是病毒感染,但现在九成食品中含有添加剂,这也可能是淋巴瘤发病的重要原因之一。”国家中西医结合肿瘤重点学科主任欧阳学农日前这样告诉记者。

“在长期过量食用食品添加剂的不良影响下,有可能促使淋巴细胞在生长过程中发生变异,增加患上淋巴瘤的风险。”欧阳学农说。

据了解,淋巴瘤是发生于淋巴结的恶性肿瘤,除了我们平时所知道的颈部、腋窝、腹股沟等处会长肿块之外,还可能存在于全身各处,比如脑淋巴瘤、肺淋巴瘤、胃淋巴瘤、口腔淋巴瘤等。

“人越年轻,淋巴细胞就越有活力,也就越容易得淋巴瘤。恶性淋巴瘤多发生在20岁到40岁的青壮年。”欧阳学农说,淋巴瘤的产生原因仍然不明确,与人自身免疫防御系统缺陷、病毒感染、化学物质、射线、基因突变等有关,如今,当人类的食物90%都含有添加剂,几千种添加剂充斥我们的生活时,对于癌症的重新认识,应当谨慎考虑添加剂这一风险因素。

食品添加剂是人为添加到食品中的天然物质或人工合成的化学物质,在使用标准范围以下,人体的代谢能力可以降解出去,是相对安全的,但是一旦超过标准,过量的添加剂就会沉积在体内,伤害各个器官,造成病变甚至致癌。尽管尚未有人类肿瘤的发生和食品添加剂有关的直接证据,但许多动物实验已证实大剂量的食品添加剂可能诱使动物发生肿瘤。

“淋巴系统是身体重要的防御系统,就像人体的‘军队’,它可以帮助身体抵抗各种病原体,像细菌、霉菌等,让我们免于疾病的侵害。和这些病原体‘作战’的淋巴细胞容易在食品添加剂的不良影响下,有可能发生变异,直接或间接导致淋巴瘤的形成。”欧阳学农说。

动物实验多证实

添加剂有致淋巴瘤作用

“许多动物实验已证实大剂量的食品添加剂能诱使动物发生淋巴瘤。”欧阳学农说。

如亚硝酸钠是食品添加剂亚硝酸盐的一种,国外试验证实,同时服用乙胺丁醇和亚硝酸钠,小鼠淋巴瘤的发生率提高,而单用乙胺丁醇对淋巴瘤发生率无影响。

作为人造甜味剂之一的蔗糖素,常用于食物和饮料。然而,美国食品药品监督管理局(FDA)在批准蔗糖素的报告中明确指出:在一个老鼠淋巴瘤突变试验中,科学家发现蔗糖素具有轻微的诱变性,根据检测致癌物的一种标准方法——艾姆斯试验结果,蔗糖素被消化时分解的物质也有“轻微的诱变性”。

“一些非法的添加剂致癌作用就更不用说了。”欧阳学农告诉记者,苏丹红作为一种非法食

品添加剂,对人体具有潜在致癌性,国际癌症研究机构将苏丹红一号归为三类致癌物,主要基于体外和动物实验的研究结果:苏丹红一号在特定存在的条件下,对小鼠淋巴细胞具有致突变作用。

此外,有的食品添加剂本身即可致癌。比如,作为牛奶酸化剂的花楸酸、淀粉变性剂的琥珀酐、面包防硬剂的聚氧化乙烯乙醇硬脂酸等,在动物实验中都具有致癌活性;有的添加剂可在使用过程中,与食品中的存在成分发生作用转化为致癌物质,如能保持肉色鲜嫩的亚硝酸盐,会与蛋白质代谢后产生的胺类物质结合,形成亚硝胺,具有很强的致癌性。其他种类的防腐剂如苯甲酸、苯甲酸钠、山梨酸等,经毒理研证,较多剂量的摄入,也会影响人体的正常机能,削减人的免疫力,这就为人体细胞的变异提供了前提。

三餐都吃加工食品

添加剂多达六七十种

“食品添加剂最主要的作用是为了让快速生产出来的食品,看起来更鲜亮,闻起来更香,吃起来可口,保质期更长,同时由于它们大多来自边角料,所以有可能价格更便宜。”欧阳学农说,某些食品加工商为了让食品在经历漫长的运输和保存之后仍旧色彩诱人、香气扑鼻,绞尽脑汁地合成和添加各种食品添加剂。

如加入次亚氯酸钠可以给切过的蔬菜杀菌,让蔬菜更鲜亮;加入苯甲酸钠可以让碳酸饮料保持新鲜口感;加入碳酸氢钠可以使曲奇饼干蓬松可口;加入环己基氨基磺酸钠(甜蜜素)能增加蛋糕和饮料的甜度;加入胭脂红,可以让食物的颜色红亮诱人。

“一个一日三餐都吃加工食品的成年人,每天添加剂摄入量约为10克左右,种类高达六七十种。”欧阳学农说,“要想远离它们,最好自己购买新鲜食品原料,亲自烹饪。”

“购买的食物加工度越高,使用的添加剂也越多。如果一味地追求方便快捷,必然要牺牲健康,甚至是生命。”欧阳学农说。

近日,国家中西医结合肿瘤重点学科主任欧阳学农告诉记者,研究发现,加工食品中滥用的非法食品添加剂已经成为导致淋巴瘤发病的重要因素之一。

“在长期过量食用食品添加剂的不良影响下,有可能促使淋巴细胞在生长过程中发生变异,增加患上淋巴瘤的风险。”欧阳学农说。

据了解,淋巴瘤是发生于淋巴结的恶性肿瘤,除了我们平时所知道的颈部、腋窝、腹股沟等处会长肿块之外,还可能存在于全身各处,比如脑淋巴瘤、肺淋巴瘤、胃淋巴瘤、口腔淋巴瘤等。

发热、消瘦、盗汗

可能是淋巴瘤症状

淋巴瘤临床早期症状不痛不痒、隐匿不易察觉,很多患者会将发烧等症状与感冒病症混淆。因此,有三种常见并发症要注意。

发热,体温长期徘徊在38℃—39℃之间,有持续高热,也有间歇低热,少数有周期热。消瘦,多数病人有体重减轻的表现,在短时期内减少原体重的10%以上。盗汗,夜间或入睡后出汗。

欧阳学农强调,并不是所有的淋巴结肿大都是癌,其中

探索

不少是炎症或良性病变等正常反应。此外,直径超过一厘米大小的肿块才有临床检查的意义,所以,发现异常时要警惕,及时就医,但不要过分紧张。

早期的淋巴瘤,通过以放疗为主的治疗手段就能治愈,到了中晚期的时候,需要用以化疗为主的手段。欧阳学农主任指出,确诊患了淋巴瘤不必害怕,大量临床实验证实,50%—60%早期患者使用免疫化疗可以被治愈,晚期也有30%—40%的治愈率,疾病能否治愈的关键是首次治疗是否成功。

他提醒,工作压力大的白领、经常熬夜的人、长期过度疲劳者、经常处于电子辐射或射线环境者,都需要定期自查,触摸身体表层是否有肿大的淋巴结。平时,多接受日照,生活规律;尽量不要在新房装修好后即入住;购买新车后,进行甲醛测试,并保持较长时间开窗通风。此外,常吃葡萄、海带、大豆、胡萝卜、番茄、香蕉、橘子、菠菜等碱性食物,防止酸性废物的累积。

快餐部分原料

可能会引起健康问题

近日,美国营养专家威廉·哈里斯根据对麦当劳、肯德基等五大快餐连锁店的调查,以及与美国食品和药物管理局(FDA)常见食物原料及色素清单的比照分析,列出快餐最常见的原料,并指出部分原料可能会引起健康问题。

1. 果葡糖浆:最常见的甜味剂。果葡糖浆(HFCS)因其价格便宜和防腐作用,大受快餐业欢迎,常出现在一些烘焙类食品及饮料中。然而,多年来对HFCS的质疑从来没有停止过。有报道指出,很多添加HFCS的加工食品,热量高但营养低,大量摄入可能引发心血管疾病和糖尿病。

2. 盐:最常见的调味品。食盐可以让食物更可口,常存在于面包、火腿、培根中,就连奶昔和圣代等甜品中也少不了食盐。调查发现,双层芝士汉堡含钠量高达1.15克。权威机构建议,成年人食盐日摄入量不超过6克,7—10岁儿童每天5克,4—6岁儿童每天3克。但调查发现,在洋快餐店吃一顿饭,平均每人就会摄入5.2克盐,这增加了患高血压、心血管疾病的风险。

3. 味精:最常见的增味剂。调查发现,几乎所有快餐都使用味精给食物增味。多年来,味精的安全性一直受到质疑。虽然科学研究证实,味精正常使用是安全的,不过专家警告称,摄入过多味精会诱发哮喘发作,空腹食用大量味精则会导致短期不良反应。

4. 柠檬酸:最常见的防腐剂。它存在于柠檬、葡萄柚等水果中,可提高微生物的环境酸度,使细菌难以生长繁殖。虽然柠檬酸不会伤害人体消化器官,但它会促进人体内钙的排泄和沉积,可能导致低钙血症,并增加患十二指肠癌几率。

(综合《科技日报》、《生命时报》)

食用油基本不含转基因

自转基因技术诞生以来,争论就从未间断过。日前在北京举办的全国科技记者转基因知识培训班上,由中国农业出版社出版的《农业转基因生物知识100问》一书首发。该书解答了公众关心的转基因生物技术和安全管理问题。

食用油中

基本不含转基因成分

“食用油脂中是几乎不含转基因成分的。”农业部科技教育司转基因生物安全管理与知识产权处处长寇建平讲述了食用油与转基因之间的微妙关系:“转基因主要存在于蛋白质中,各类油料无论是通过压榨还是浸出工艺制油,蛋白最后是分离到油料饼粕中,食用油脂通过精炼处理后基本不含有蛋白,油脂中是检测不出转基因成分的。”

既然如此,为什么在市场上销售的食用油要注明转基因或非转基因字样,有什么特殊的含义吗?

专家说,“在我国,如果食品中含有转基因成分,必须标注清楚。我国很多食用油产品都在油桶上标注使用转基因大豆,执法部门也经常到超市卖场进行检查。转基因产品标志并不是说这个东西是不好的,而是让人们明白消费,就像标注某样食品中含有维生素D一样。国家既然允许有标志,就证明转基因食品和非转基因食品没有明显差异。”

我国转基因生物

安全管理体系相当完善

“目前,我国的转基因生物安全管理体系可以说是相当完善的。”农业部农业转基因生物安全管理办公室有关人士称,《农业转基因生物安全管理条例》及配套规章,共同构成了我国转基因生物安全管理的法规体系。

农业部科技发展中心基因安全处李宁处长表示,我国转基因生物安全评价制度是十分严格的。“总体上来说,我们的制度已经在国际上达到了最严格的程度,也是科学的。所以颁发的安全证书是相当可靠的。”

欧美国家是转基因食品

消费大户

“现在有一些误解,认为转基因食品是外国人不吃而中国人去吃。事实上,美国是使用转基因食品最广泛的国家,如大豆、玉米、油菜等,只不过他们不要求在食品上标识‘转基因’,才引起误解。”李宁处长表示。

美国是最早开始发展转基因技术的国家,同时也是转基因食品销售和食用最多的国家。美国60%以上的加工食品含有转基因成分,早在16年前,美国就批准商业化种植转基因抗虫玉米和除草剂大豆。据美国大豆协会统计,2009—2010年度大豆总产量为9142万吨,国内用量为4803万吨,主要用于加工饲料豆粕和食用油,食用油内销量高达776万吨,人均用量高达28公斤。而欧洲国家75%的玉米和60%的大豆来自美国、巴西和阿根廷。

世界卫生组织、联合国粮农组织及欧美的权威组织均证实,在国际市场上的转基因产品都已通过了风险评估,它们对人类健康无任何风险。到目前为止,全球大部分人食用了由转基因作物玉米、大豆和油菜子等加工得来的食品,均未发现任何不利影响的证据。转基因作物由于采用了更精确的技术和受到更严格的管理,从某种意义上讲,它们甚至比常规作物和食品更安全。

(本报记者)