

2012年5月3日 星期四  
 本版编辑/徐舒帆 美编/姚倩倩  
 TEL:0392-2189936  
 E-mail:yjlxwb@163.com

# 健康周刊

HEALTH WEEKLY

健康周刊部主任:王淑云  
 健康咨询热线:3322234  
 E-mail:yjlxwb@163.com  
 统筹/徐舒帆



最近,一条关于咸蛋的新闻引发巨大关注:香港食物安全中心4月25日检测了香港71种食物,发现均含有一种可致肝脏肿大,影响脑、生殖器官和神经发育的“多溴联苯醚”,尤其以咸蛋中的含量最高。这个消息对于爱吃咸蛋的人来说,无疑是个打击。这种有毒化合物是什么?为什么会出现在食物中?咸蛋还能吃吗?要知道,咸蛋可是很多人佐餐的最爱。

## 咸蛋不能吃了么

### 多溴联苯醚是什么

香港食物安全中心这次抽查检出的有毒化合物叫做“多溴联苯醚”(简称PBDEs),它不是某一种物质,而是一类化学合成材料。

PBDEs是一种常用的阻燃剂,其作用是降低起火的可能,即使起火了也延缓火势蔓延,从而为人们逃生和救火赢得时间。

PBDEs的阻燃效率高,在塑料中加入相对较少的量就可以获得明显的阻燃效果。由于它的加入对于材料本身的性能影响很小,因此很受欢迎,在家电、家具、建材、地毯等材料中的应用十分广泛。

### 如何进入食品中

每当食品中被检出有毒有害物质,人们往往想到的是黑心商贩非法添加,但PBDEs完全不是这种情况,把它添加到食品中没有作用,再黑心的商贩也没有添加的动力。食品中出现的PBDEs主要来源于动植物本身。

塑料中的PBDEs并没有与塑料分子紧密结合,它会慢慢释放出来,进入自然环境中。它们降解速度很慢,在自然环境中长期存在,因此有机会进入动植物体内,最后进入食物链。

PBDEs在自然环境中的传递机理尚不明确。不过,它的存在已得到许多检测验证,空气、土壤、粉尘、食物中都有它们。值得注意的是,它被检测到的含量逐年上升。

### 对健康的影响尚不明确

在动物实验中,PBDEs显示了对肝脏、甲状腺、神经发育等的毒性。对于PBDEs这样容易进入自然环境,并且难以降解的物质,人们的摄入量和安全量就是最关键的问题。目前,对此有过研究,但不充分。

这条消息提到:香港市民的平均每日摄入量和最大摄入量“均低于世卫所估量每公斤体重4纳克,未对港人健康构成危险”。这句话给人的印象是“4纳克”是条安全线,不超过它就不对健康构成危险。

实际上,这是对世界卫生组织结论的误读。世界卫生组织认为,目前的实验数据不充分,无法制定安全标准。“每天每公斤体重4纳克”,指的是目前人们平均的摄入量。也就是说,它只是一个“事实”,并不涉及是否有害健康的判断。因为缺乏充分的毒理学数据,我们只能说“大剂量摄入有什么危害”,但是“多大剂量是大剂量”还无从谈起。不过,因为它对健康没有积极作用,所以,我们的目标很明确:摄入量尽可能地低。

### 减少PBDEs的危害要从源头做起

像PBDEs这样的有毒化合物,应该引起人们的关注,并采取积极的措施去降低它们在环境中的存在量。最根本的途径是开发更安全的阻燃剂,取代PBDEs。

实际上,在一些国家和地区,已经开始禁用某些种类的PBDEs。

在找到更好的替代品之前,如何对待它的使用,实际上是在“不用它所带来的火灾风险”

和“它所带来的环境风险”之间的权衡。至于具体该如何使用,需要科学的评估和论证,并不是拍拍脑袋就可以作出合理决定的。

PBDEs的一大来源是垃圾,尤其是电子垃圾,不管是否找到替代产品,目前都有大量含有它的东西存在。规范而科学地处理这些垃圾,可以大大减少它们进入自然环境,进而污染食物的机会。  
(据果壳网)



### 如何看待食物中的PBDEs

香港食品安全中心检测了71种食物,均含有PBDEs,这跟美国有关机构的检测结果差不多。一般而言,PBDEs在肉中的含量较高,每克中能达到1纳克以上,奶中稍低,植物中含量更低。香港这次检测的咸蛋中的含量达到4纳克/克以上,确实是比较高了。

许多人会说,“咸蛋中PBDEs的含量这么高,以后不能吃了”。其实,没有哪种食物是非吃不可的,不吃咸蛋当然也没有什么。我们需要理解的是:食物中的PBDEs来源于环境污染。所以,它在食物中的含量跟动植物生长的环境密切相关。可能在某些地区的咸蛋中含量会很高,但在某些地区的咸蛋中含量则很低。此外,除了咸蛋,其他食物中也含有,其含量也是由产地的环境所决定的。

至于咸蛋是否还能吃,倒也不用太担心。首先,不同地区的污染状况不同,食物中的含量不同,香港的检测结果可以参考,但不能代表其他地方的情况。其次,有害物质的危害取决于人体摄入的总量。考虑到咸蛋并非主食,就算其中的PBDEs含量较高,但人们的摄入总量并不见得比其他食物多。第三,目前PBDEs的危害都是对动物进行在大剂量试验得出的,食物中的含量对健康有何影响尚不清楚。

不过,PBDEs毕竟不是好东西,能避免还是尽量避免。比较现实的做法有两个:一、避免食用工业污染和垃圾污染严重的地区生产的食物;二、PBDEs更容易累积在脂肪中,应减少肥肉的食用量。

