

## ●热点关注

5月15日是第21个“防治碘缺乏病日”,相关部门专家提醒——

# 碘缺乏病危害大 科学补碘有讲究

## 中国为严重缺碘国家之一 仅少数人生活在水源性高碘地区

碘是人体必需元素,人通过饮水、食物和空气从所生存的环境中获取碘,环境中的碘分布是不均匀的,有的地方多,有的地方少,过多或过少都可能对人体健康造成危害,即“碘缺乏病”或“碘中毒”等。

2014年5月15日,是我国第21个“防治碘缺乏病日”,今年的活动主题是“科学补碘,保护智力正常发育”。据了解,碘缺乏病主要病因是环境缺碘,人体摄取碘不足所致。碘缺乏对人类危害包括:智力发育迟缓(如地方性呆小症)孕妇早产、流产和先天畸形,影响胎儿大脑的正常发育,甲状腺肿(大脖子病)等。那么,我国目前的碘摄入量营养水平到底是怎样的?对于生活在高碘和低碘地区的人来说,各自保持什么样的标准能保证碘摄入的适宜水平?

### 碘缺乏病及其危害

碘是人体不可缺少的一种营养素。碘缺乏病是指自然环境缺碘对人体所造成的损害,可表现出各种疾病形式,如地方性甲状腺、地方性克汀病和地方性亚克汀病及影响生育而出现的不育、早产儿、死胎、先天畸形等,这些病统称为“碘缺乏病”。

碘缺乏病的危害主要是对机体生长发育,尤其是神经系统、大脑的发育所造成的损害。缺碘对人体的损害及程度,与缺碘的严重程度、缺碘发生的时期、个体对缺碘的反应性三方面因素有关。缺碘的严重程度不同,对人体的危害不同。人体碘元素主要来自于各种食物和饮用水。如果生存环境中的土壤和水缺碘,通过食物链的作用,就会造成人体缺碘。

由于碘是人体合成甲状腺激素不可缺少的重要元素,缺碘就会使身体内的甲状腺激素合成不足,刺激甲状腺不断增生、肥大,形成甲状腺肿大(简称甲肿),俗称“大脖子”或“粗脖子”病。

### 中国为严重缺碘国家之一

中国疾病预防控制中心营养与食品安全所

## ●八面来风

## 广东孕妇群体轻度碘摄入不足

5月15日是全国碘缺乏病防治日。广东省疾病预防控制中心公布的居民碘营养状况最新监测数据显示,我省人群碘营养水平维持在适宜范围;但孕妇尿碘中位数略低于WHO(世界卫生组织)推荐的孕妇适宜碘营养水平范围,属于轻度碘摄入不足。

广东省疾控中心基层卫生与地方病预防控制所副所长钟文指出,“经过三十多年不断努力,我省已于2011年如期实现了消除碘缺乏病的目标。”但是他同时也提醒,我省地理环境中普遍缺碘,自然环境的缺碘又是不可改变的,因此,补碘是一项必须常抓不懈的艰巨的任务。

### 碘是重要的“智力元素”

碘对人体智力的发育具有非常重要的意义。钟文强调,胎儿期和婴幼儿期是大脑发育的两个主要时期,此时缺碘,就会影响小儿大脑的正常发育,造成不可恢复的智力残疾。

研究表明,长期生活在缺碘地区、又没有得到充足补碘的一些中小学生的智力明显低于非缺碘地区的同龄人。他们即使学习十分用功,但记忆力差,成绩依然不佳;成年后也难以掌握复杂的知识和技能。严重的缺碘,则会产生呆傻、白痴等智力残疾(克汀病),这些人生活不能自理,对家庭和社会造成极大的负担。



研究员、国家卫生计生委微量元素营养重点实验室主任杨晓光介绍,碘是人体必需元素之一,以碘化物的方式在自然界普遍存在。因为碘化合物大多溶解于水并随着水的流动而转移,环境中的碘受水的冲刷影响非常大,在山区、内陆地区经水冲刷比较多的土地的碘含量较低,所以中国是严重缺碘的国家之一。

我国大部分地区外环境处于缺碘状态,尤其是山区、半山区、丘陵、河谷地带以及河流冲刷地区缺碘较为严重。据调查,广东省普遍缺碘,其中山区、丘陵地区多为中度缺碘地区,沿海和珠江三角洲地区为轻度缺碘地区。

预防碘缺乏病最重要的对象是婴幼儿、儿童,以及准备做母亲或正在给宝宝喂奶的妇女,在食盐中加碘是补碘最基本的方法。

### 食盐加碘益处远大于风险

2010年,国家食品安全风险评估委员会对食盐加碘和居民碘营养风险状况作了评估,认

为总体来讲,我国人群碘营养水平基本处于适宜和安全水平,食盐加碘并未造成我国沿海地区居民的碘摄入量,由于我国多数地区都存在程度不同的碘缺乏,食盐加碘的健康益处远远大于食盐加碘可能的健康风险。

环境缺碘是地球化学因素引起的,风险持续存在。我们很难改变土壤中碘的含量,导致生活在该地区人群碘缺乏的主要原因是持续存在的,因此,生活在缺碘地区的人停止补碘两到三个月以上,碘缺乏疾病的危害会再度出现。对于具体的摄入量参考,杨晓光介绍,之前将最高摄入量(UL)定为800~1000微克/天,孕妇和哺乳期妇女水平会稍高一些,“根据天津大学张万起教授发表在美国《临床营养杂志》2012年的研究成果,建议成年人碘的UL值修订为600微克/天。”

### 仅三千万人生活在高碘地区

中国疾病预防控制中心地方病控制中心研

## ●七嘴八舌

## 脑发育,离不开碘

□魏建军

碘缺乏病,是由于自然环境缺碘之造成机体碘营养不良所表现的一组有关联疾病的总称。它包括地方性甲状腺肿(俗称“粗脖子病”)、克汀病和亚克汀病、单纯性聋哑、智力落后、胎儿流产、早产、死产和先天畸形等。其中,最重要的是影响胎儿发育,导致儿童智力落后和体格发育迟滞或永久性障碍。

碘缺乏最主要的受害者是妇女和儿童。它是影响优生优育、提高人口素质的最广泛、最实质性的问题。

碘是甲状腺制造甲状腺激素的原料,是脑组织正常发育必不可少的营养物质。碘缺乏影响人类脑组织正常发育,无论是轻度还是重度缺碘,都会影响脑发育,导致儿童智力落后。

脑组织发育有准确的时间表,像火车飞机一样,按一张严格的时刻表运行,按时开始,准时结束。大致上说,这张时刻表是从母亲肚子里有了小宝宝开始,一直延续到出生后两周岁以内,这段时间叫做脑发育的关键时期。在关键时期内,大脑神经的生长必须依靠甲状腺激素。为了制造出足够的甲状腺激素,甲状腺需要充足的碘,如果在此期间发生任何程度的碘

## ●营养食尚

## 防治碘缺乏还得靠碘盐 怎么吃盐才健康?

的最佳推荐指南数据:50岁以下健康体质人每日的盐摄入量最好为2300毫克,而50岁以上年龄的人(糖尿病、慢性肾脏疾病以及充血性心脏病衰竭患者等)摄入量稍微有所降低,则为1500毫克。

盐承担了体内营养物质的传送任务,太少的盐会造成肌肉疼、乏力、头晕、甚至昏迷,而摄入过量的盐则会对心脏不利。据悉,“盐”作为控制人体内水分含量、肌肉收缩、调节肠胃运行等重要营养物质组成部分之一这一位置被认定之后,我们对于原先对于盐的概念从“碘盐有助防治大脖子病”的简单概念顿时得到无限升华。

然而,一项来自IOM(美国国家科学院的医学研究所)以及美国高血压期刊的研究数据显示,盐摄入量倘若超过所带来的危害远比摄入量大的情况来得严重。换句话说,盐吃多了无伤大雅,吃少了则很伤身体。他们给出的盐摄入量多少的分隔数是在1500毫克,也就是说,每日摄入量倘若低于1500毫克对身体不好。

这项报告并没有针对过量摄入盐所产生的危害有深入的分析,同时也没有给出摄入量的上限。

曾参与2013年规定盐摄入量的专家Mc-Carron说:“我个人还是支持IOM关于倾向高摄入量盐有利身体健康这一理论,我的研究团队针对全世界范围内75000人进行了调查,调查持续了有50个年头,并跨越45个不同的国家,他们的盐平均摄入量均在3400毫克左右。”

## ●生活百科

## 使用加碘盐的小技巧

碘缺乏病的预防一般有两种方法,一是食用加碘盐,二是增加富含碘的食物。食用加碘盐,是目前国际医学界普遍接受的安全补碘方式。孕妇、婴幼儿以及处于生长发育阶段的青少年是最需要补碘的。目前,大多数人都有补碘意识,都会选择食用加碘盐。问题是,有很多人在食用加碘盐时存在一定的问题,从而影响了盐中碘的成分作用的发挥。

### 如何知道自己是否缺碘?

(1)根据碘缺乏症状进行判断。凡是出现了脖子粗、婴幼儿发育迟缓、智力低下等症状都有可能因为碘缺乏导致。

(2)化验小便。当没有明显症状时候,新婚育龄妇女、孕妇婴幼儿、学龄儿童等可到医院进行尿检。

### 如何科学使用加碘盐?

因为碘元素在高温、潮湿环境中容易挥发掉,所以家庭在购买、保存和使用碘盐时应注意下面几个问题:

(1)购买碘盐时,应到正规的商场、超市或碘盐零售点单位购买,千万不要随意购买流动摊贩的私盐或无碘盐。

(2)不要存放时间太长,随吃随买。

(3)装入有盖的棕色玻璃瓶或瓷缸内,存放在阴凉、干燥、远离炉火的地方。

(4)炒菜、煲汤时,待快熟出锅时放盐效果最好。

(5)不要把碘盐放在锅里炒或放在油锅里煎炸。

正常食用碘盐不会对人体健康产生危害,只是已经患有甲状腺疾病的人应避免食用(或少食用)碘盐及其他富碘食物、药物(如海带、紫菜、碘造影剂、胺碘酮)。

## ●专家解惑

## 补碘最常见的两大误区

碘缺乏病的病因十分清楚,是自然环境缺碘造成的。补碘是针对病因最重要的防治措施。目前,中国采用全民食盐加碘的办法来预防碘缺乏病,只要长期食用合格碘盐,就能够保障我们的碘营养,从而预防碘缺乏病的各种严重后果。

但部分民众对食盐加碘防治碘缺乏病存在一定的误解,常见有以下两个认识误区:

### 误区一:碘缺乏病只发生在农村

1995年,哈尔滨、沈阳、北京、上海、济南、郑州、合肥、福州、西安、武汉等10个大城市学龄儿童碘营养状况调查结果显示,有5个城市儿童尿碘中位数低于100微克/升,最低仅为57.0微克/升,处于碘营养不足水平;7个城市儿童的甲状腺肿大率在5%以上。

2009年,辽宁、福建、浙江、上海等4个沿海省(市)开展了居民碘营养状况调查,上海地区孕妇尿碘水平低于150微克/升人群的比例占55.4%。

由此可见,生活水平较好的城市同样存在人群碘营养不足的问题。

### 误区二:甲亢病人增多是因为食用碘盐

近年来,有些临床医生反映,患甲状腺功能亢进症(简称甲亢)的患者有增多的现象,实际上这并不意味着其发病率升高。

随着人们的膳食结构发生改变,保健意识不断增强,加之定期体检的人越来越多,某些疾病的患者检出量增多,但并不一定是真正的发病率升高。

此外,甲亢的发病原因,目前认为与遗传因素、自身免疫性以及精神因素有关。生活节奏的加快、工作压力大、离婚率上升和下岗等所致精神焦虑,亦是诱发甲亢的因素。



营养不良,都会造成大脑发育不正常。

关键期结束后再进行补碘行不行?大量研究表明:发育期受影响的大脑再不可能达到正常水平。换句话说,关键期内因缺碘造成的脑发育不良问题是不可逆的,一旦形成,抱憾终生。因此,从“脑发育离不开碘”这个角度上说,碘是“智力元素”。

智力是人类进行学习、工作和生活必须具备的基本能力,无法想象在人口素质低下的社会中,能够提高整个社会的文化经济水平。因此,无论是从个人、社区或整个国家来说,彻底消除碘缺乏是涉及提高人口素质的大事。(作者单位:郑州市疾病预防控制中心)

年龄:	每日碘需要量:
0—6个月婴幼儿	40微克/日
6—12个月婴幼儿	50微克/日
1—10岁儿童	70—120微克/日
11岁—成人	120—150微克/日
孕妇妇女	175微克/日
哺乳妇女	200微克/日

海鲜含碘量:	
海虾	8.4微克/100克
小黄鱼	9.5微克/100克
鲳鱼	8.9微克/100克
带鱼	8.7微克/100克
梭子蟹	8.4微克/100克
海带	17500微克/100克
紫菜	245微克/100克

