品安全报社办

### "零风险"和"零容忍" 是一回事吗?

国家食品安全风险评估中心阜

在食品安全问题上,"零风险"和"零容忍"是完全不

"零风险"是要求我们吃的每一种食品都绝对安全, 不能有任何安全隐患。但实际上,这只是一种美好的愿 望,食品安全是做不到"零风险"的,原因是我们吃的食 品都不是在真空中生产的,都不可避免地会受到环境中 一些有害因素污染,我们也无法把各种有害因素彻底消 除。既然存在有害因素就会存在风险,所以要求食品安 全"零风险"是不科学、不现实的。食品安全虽然没有"零 风险",我们却可以通过各种手段尽可能降低风险,努力 将风险控制在一个可以被大众接受的很低的水平上。

"零容忍"是说政府对危害食品安全的违法行为不 能有半点容忍,必须严厉打击。假如有企业不遵守食品 安全标准,在食品生产过程中超量或超范围使用添加 剂,那么不管这样的食品会不会给消费者健康造成损 害,政府部门都要加以惩处。假如有企业向食品中非法 添加了一些本来不能食用的物质,比如苏彤红、三聚氰 胺等,那么就算只加了一点点,都会受到严厉打击,绝不 姑息。这就是我们常说的"零容忍",其目的就是要杜绝 这种人为的违法添加行为,净化国内食品市场,保护消

一句话,食品安全没有"零风险",但政府和公众对

违法添加行为必须"零容忍"。

## 消费者怎样进行食品 女全力囬的目衣保护?

一直以来,消费者总是存在着一个疑惑:怎么样进 行食品安全方面的自我保护,防止"病从口入"?其实很简 单,就是遵循世界卫生组织推荐的"食品安全五要点"。这 五要点分别是:保持清洁、生熟分开、完全煮透、食物要保 存在安全的温度下以及确保食材和水的安全。

这五点听起来似乎非常简单,您可能会疑惑,真的 可以减少"病从口入"的风险吗?您可以粗略地回想一 下, 您和您的家人是否每次在进食前都已经彻底洗净 了双手?冰箱里的生食和熟食是否已经分开储存?您制 作的食物中是不是已经完全煮透,有没有存在过"夹 生"的情况?蔬菜瓜果是不是已经充分洗干净了?诸如 此类的问题如果都没有在您的家中出现过, 那么您和 您的家人就已经大大减少了"病从口入"的风险。

当然,除此之外,您还需要购买正规厂家生产的食 物,尽量避免在路边无照经营的小商小贩处购买食品, 以减少不必要的风险,进行食品安全的自我保护。

# -日一橙子 疾病能远离

□ 范志红

到了秋冬季节,柑橘类水果就成了水 果货架上的主力。橘子、柑子、橙子、柚子、 金橘、柠檬……它们都是柑橘类家族的重 要成员。

柑橘类水果一向有营养丰富的美名, 特别是在欧美国家,它们是提供膳食中维 生素C和钾的重要食物。从维生素C含量 来说,柑橘类远远高于苹果、梨、桃、杏、香 蕉、葡萄等大众水果。比如说,富士苹果的 维生素 C 含量只有每百克 1~5 毫克,而柑 橘类的维生素 C 含量通常在 20~80 毫克 之间。

不过, 柑橘类水果的好处还不仅于提 供维生素 C。它们的健康价值,绝非维生素 C片可以替代。有研究给受试者吃一个柑 橘,或者榨等量 VC 含量的柑橘汁,或者吃 等量 VC 含量的维生素片,然后测定人体 血液中的抗氧化指标,发现吃完整的柑橘 效果最佳,而维生素片就差得远了。

偶然查了查资料,才发现有关柑橘类 水果和柑橘汁的健康研究相当不少。

比如说, 一项 2003 年的研究给 12 名 健康成年人食用 500 毫升的鲜榨柑橘汁连 续 14 天(早上和下午各喝 250 毫升的一大 杯),相当于每天摄入 250mg 维生素 C。在 喝果汁之后的第7天和第14天连续收集 6 小时的血样。结果发现,血浆维生素 C 的 最高水平出现在喝了果汁之后的3小时。 8-epi-PGF2α 这种氧化应激产物的指标 也有显著下降。

早就有很多研究发现,食用富含类黄 酮的食物有利于预防心脑血管疾病。研究 证明, 橙皮素和柚皮素有很强的抗氧化和 抗炎症作用,对代谢综合征有一定预防作 用。所以,柑橘类水果很适合糖尿病、高血 压、肥胖者食用。在1872名哥斯达黎加居

民中所做的调查发现,用1杯(250毫升) 家庭自制的柑橘汁替代 1 杯甜饮料,可以 降低西班牙裔超重人群的代谢综合征风险 29%,同时提高 HDL 的水平。

2011年的一项人体研究发现, 橙皮 素可能是橙汁保护作用的主要贡献者。 研究者给 24 名健康超重男性饮用 500 毫升橙汁,连续4周时间,用添加橙皮 素和没有添加橙皮素的假橙汁做对照。 结果,4周之后,喝橙汁的人舒张压有明 显下降,而喝添加橙皮素的饮料效果不 明显。然而,从餐后的微血管内皮反应 性指标来看, 真橙汁和添加橙皮素的饮 料都有明显改善,而没有添加橙皮素的 假橙汁则没有改善。

2012年的一项单盲对照人体研究给 没有患糖尿病的心血管疾病高危人群饮用 血橙汁每天 500 毫升, 或者喝没有橙汁的 假橙汁饮料,持续1周时间。结果,喝血橙 汁之后血管内皮功能得到了改善,炎症反 应指标明显下降了(C反应蛋白、IL-6、 TNF-alpha 等)。

最新研究表明, 柑橘中的多酚类物质 是非常容易被人吸收利用的, 其中主要是 橙皮素(hesperetin)、柚皮素(naringenin)等。 检测人体尿液中的代谢物发现,它们不仅 为人体所代谢,而大部分还能被大肠的微 生物所降解。人体和微生物所降解的部分 几乎相当于饮用的全部多酚类物质的数 量。也就是说,橙汁的多酚类物质几乎全部 能够被人体吸收。

不过有时候,研究结果会让人喜忧参 半。比如说,2000年的一项研究发现,给18 名高 LDL 胆固醇的无疾病成年人每天饮 用 1~2 或 3 杯柑橘汁,每一种果汁的摄入 量都持续 4 周的时间,中间再停止果汁一 个月,然后测试他们的血脂、叶酸含量、同 半胱氨酸含量、维生素C含量等血液指

标。结果发现,每天3杯柑橘汁(750毫升) 能够使 HDL 升高 21%, LDL 和 HDL 的比 值下降了16%。同时甘油三酯水平上升 30%。而维生素 C 水平上升 3.8 倍,叶酸 水平上升 18%, 同半胱氨酸水平没有变 化。1~2 杯的量也能把维生素 C 水平提高 1.6 倍和 2.5 倍,但是不能起到改变血脂 的作用。

这项研究的结果当中,LDL和HDL的 比值下降非常让人高兴, 因为它意味着心 脑血管疾病的风险下降。但是,甘油三酯的 上升让人很是担心, 因为它又意味着慢性 病风险增加。为什么会有这样的结果,其实 也不难解释。因为柑橘汁通常含糖在8% ~10%之间,即便按8%计算,750毫升的橙 汁下肚,也会增加60克的糖分。如果不减 少其他食物的量,连续喝一个月的糖水,当 然容易升高甘油三酯,而且可以想象,受试 者可能有增肥问题。

这个问题其实并不难解决。因为把水 果变成果汁食用,会降低其饱腹感,而且往 往无法减少其他食物的摄入量,容易造成 一日能量摄入增加。如果直接食用橙子,效 果就会更好,而且因为橙子提供了饱腹感, 可以用它替代一部分正餐食物或两餐之间 的零食,这样就可以取其优点,避免引起甘 油三酯和体重的上升。

所有这些研究,其实都证明了一件事 情: 摄入富含类黄酮物质和其他抗氧化成 分的果蔬,对健康的好处是维生素片所无 法替代的。有的国外报道甚至把"一日一苹 果,疾病远离我"改成了"一日一橙子,疾病 能远离"。

所以,趁着现在橙子又便宜又新鲜,别 忘记每天都吃一两个。还要记得,有了橙 子,其他零食就可以减量或不吃了哦!

# 红枣能补血吗?

□ 阮光锋

红枣补血的说法由来已久, 很多女性 会常备红枣食品,每天都会吃几粒红枣,或 者喝一杯红枣浓浆,意为补血。不过,红枣 真的能补血吗?

红枣中的铁主要是非血红素铁, 吸收 率低。但是,红枣对于人体获得铁并不是毫 无作用。事实上,虽然血红素铁的吸收率 高,但是,血红素铁在人们每天摄入总铁量 所占的比例并不高,一般来说,每日血红素 铁的摄入量只占总铁摄入的10%~15%,即 使他的日常膳食中有很多红肉类食品。在 美国,人们每天所需的铁也有一半来自面 包、谷物等植物性食物。所以,非血红素铁 对人体也很重要。

在植物性食品里,枣类,不论是干枣还 是鲜枣,都算是不错的补充铁的食材。枣含 非血红素铁, 在维生素 C 和有机酸的帮助 下,可以合成血红素。目前,国际权威机构, 如美国 CDC、NIH,英国 NHS 等都推荐两 类预防缺铁性贫血的食物有: 富含铁的食 物,富含维生素 C 的食物。红枣在欧美国家 很少食用,它们推荐的植物性食物往往包 括葡萄干、李子干、杏干等富含铁的植物性 食物,还有绿菜花、橙子等富含维生素 C 的

食物,如果对比数据,可以发现,干红枣铁 含量高于葡萄干、杏干,鲜枣的维生素 C 含 量也很高。红枣是一种可以用来预防缺铁 的食物,鲜红枣维生素 C 含量丰富,可以提 高铁的吸收率;干红枣铁含量也不低,可以 作为一种铁的食物来源。

在我国,红枣经常作为一种补铁食物 被推荐。《中国居民膳食指南(2011)》里,在 孕妇健康里推荐要多吃富含铁的食物,就 将红枣作为富含铁的食物。香港卫生署学 生健康服务介绍的《认识缺铁性贫血》里推 荐的富含铁的食物里,植物性食物就包括 蜜枣、黑枣和红枣(干果类)。

红枣能够作为日常铁的食物来源还有 个重要原因是,红枣好吃,吃起来还很方 便。干红枣的主要成分是糖,约占70% ~80%, 它的铁含量约为 2~4 毫克 /100 克, 而且它所含的干扰铁吸收的物质如草酸、植 酸之类含量很少。至于秋冬季节的鲜枣,酸 脆爽口,它维生素 C 含量大约在 200 毫克 /100 克,维生素 C 可以促进铁的吸收利用。 不论是干红枣还是鲜红枣,味道都很甜美, 既是不错的餐间零食,也可以放在甜食和 面点中吃,比如银耳大枣汤、枣糕大枣桂圆 八宝粥等,吃起来很方便,很容易就可以吃 掉不少枣,对于补充铁还是有帮助的。

但是,如果已经贫血了,仅仅靠红枣补 血就不够了。人体平时吸收利用的铁分为 血红素铁和非血红素铁。红枣中的铁是非 血红素铁。非血红素铁被人体利用起来有 点麻烦,先要把不溶性的铁变成可溶状态, 再吸收进入血液,才能用来合成血红素。在 这个过程中,还有植酸、草酸、磷酸、膳食纤 维等多个妨碍因素, 吸收利用效率会大打 折扣。而血红素铁,人体可以直接"拿来"吸 收并为己所用,制造自己的血红蛋白,利用 率就高很多。血红素铁含量较高的食物主 要是动物的肉类、内脏和血液,包括猪肉、 牛肉、猪肝、鸡肝等。干红枣中铁的含量大 概是 2~4 毫克 /100 克,而且都是非血红素 铁,跟一些动物性食品,如猪肝、鸡肝相比, 实在是非常低。

由于动物性食物铁的吸收利用率高, 如果真的已经贫血了, 医生和营养师所建 议的首选"补血"食品,往往不是红枣,而是 红色的动物内脏和红色的肉类,同时还会 建议补充维生素 C, 因为这样的效果快且 好;仅靠吃红枣,很难改善。

综上所述,大枣是我们日常铁的膳 食来源之一,也是比较好的零食和甜食, 每天吃一点是有益的补充,但不能作为解 决贫血问题的主要措施。如果已经达到贫 血的临床诊断标准,应当尽快就医,弄清 贫血原因,同时全面调整饮食。情况严重 的需要服用药物进行治疗,效果要比饮 食调整更快,千万不要以为吃几粒大枣 就能轻松解决。

## 中科院科技发展促进局推进 食品安全科技服务网络项目

中国科学院科技促进发展局目前正 在推动以整合全院科研与成果转化力 量,服务于社会及国民经济的科技服务 网络计划(简称 STS 计划),而服务国家 食品安全在科技促进发展局的 STS 计划 和未来规划中已经做出重要布局。目前, 科技促进发展局生物技术处刘斌处长率 领上海生科院分中心、北京微生物所、大 连化学物理所、广州健康研究院等9位 STS 项目专家,就 STS 项目推进和合作 与国家食品安全风险交流中心相关业务 部门负责人进行交流,中心副主任严卫 星、主任助理李宁、首席科学家吴永宁参 加了座谈。

座谈会上, 刘斌表示作为国家食品 安全风险评估中心理事单位,科技促进 发展局希望通过中科院上海生科院分中 心建设和 STS 项目实施, 促进食品安全 技术的转移和转化, 为国家食品安全风 险评估中心提供切实的技术支持, 为国 家食品安全提供有力的科技服务。

通过座谈交流,中科院专家对中心 近期和未来发展必要的技术需求有了清 晰了解,提出要进一步凝练合作内容、落 实并逐步深化双方合作。

# "食品安全风险交流"主题征文启事

食品安全风险交流是现代食品安全管理工作必不可 少的手段,对于提高食品安全水平发挥着重要作用。为推动 食品安全风险交流工作深入全面开展,了解掌握各方关于 风险交流工作的观点做法、意见建议,提高全社会对风险交 流的认识水平,提升风险交流工作能力,国家食品药品监督 管理总局食品安全监管三司、国家食品安全风险评估中心、 中国食品安全报社三方共同主办"食品安全风险交流"主题 征文活动。具体内容如下:

#### 一、征文主题

关注食品安全风险交流, 加强食品安全风险交流 工作

#### 二、征文内容

(一)食品安全风险交流理论和观点;

(二)食品安全风险交流工作实践心得和经验;

(三)当前食品安全风险交流工作面临的困难和挑战, 加强相应工作的意见建议。

#### 三、征文对象

征文对象包括食品安全监管部门工作人员,相关技术 支撑机构人员,食品相关行业组织、社会团体工作人员,食

品生产经营单位从业人员,高等院校师生和科研院所人员, 媒体从业者和其他关心食品安全风险交流工作的社会各

四、征文时间 2014年11月1日至2015年2月。

征文作品截稿时间为 2014年 12月 31日(以寄出日 期为准)。为避免延误或丢失,请务必使用特快专递,寄至: 北京市丰台区南四环西路总部基地 188号1区16号楼, 注明"食品安全风险交流"主题征文,同时提供电子版至征 文邮箱:fsrisk@163.com

#### 五、征文要求

(一)主题鲜明突出,内容积极向上,数据准确,语言流 畅,紧密围绕食品安全风险交流相关内容,字数要求 2000~

(二)征文要写清作者的真实姓名,原则上每篇作品的 作者署名不得超过三人。

(三)征文须为原创作品,不得抄袭、套改,不得涉及政 治敏感问题。

(四)稿件格式:

1.首页包括标题、作者姓名、工作单位、职称及职务、联 系方式(包括通信地址、邮编、电子邮件地址、电话等),合作 论文应注明合作者的相关信息;

2.稿件采用 Word 文档。题目字体要求:宋体、小二号、 加粗;正文字体要求:仿宋体、3号、不加粗;页面设置要求: 上下左右页边距2厘米,页码号居中,单栏,45行,A4纸。文 章中图、表均采用自然数顺序分别编码,黑白色。

#### 六、活动程序

(一)征集稿件

(二)组织专家召开征文审评会 (三)组织公示、公布获奖名单并予以奖励

#### 七、征文评选

(一)评选方式 由资深食品行业专家和业内人士担任评委并组成审 评团对征文稿件进行评选。评委实行回避原则,参加征文评 选的人员不得担任评委。

(二)评选原则和要求

1.坚持公平、公正、公开的原则。 2.科学制定评选标准并严格执行。

3.从评委中随机产生2名监票人,负责监督评委投票 和工作人员计票工作。

(三)评选程序和原则

采用三轮投票制,认证审议参评作品,获奖征文根据 投票轮次和得票数从高到低排序。

(四)评选结果公示

2015年1月底在中国食品安全网、《中国食品安全 报》公示获奖名单,听取社会意见。

2015年2月初在中国食品安全网、《中国食品安全报》 公布获奖名单。

#### 八、其他

(五)名单公布

本次活动将成立组委会,组委会享有本次活动解释权 和对征文文稿的使用权

> 国家食品药品监督管理总局食品安全监管三司 国家食品安全风险评估中心 中国食品安全报社

> > 2014年10月29日