



# 别了,反式脂肪

◆ 张家庆

新民晚报 2015 年 6 月 17 日 A21 版刊登了“美将禁在食品中加入人造反式脂肪”的消息,很受读者重视,也产生了不少疑问,对此我们不妨深入地探讨一下。

■ 什么叫反式脂肪 对于这个问题,要从有机化学说起。人的脂肪组织中主要是脂肪,而脂肪一般是由甘油与脂肪酸结合而成。甘油有 3 个羟基,所以绝大部分是结合了三个脂肪酸。此即称为甘油三酯,这些脂肪酸是碳链较长者,分为饱和及不饱和两种。饱和脂肪酸即碳原子间不缺氢,没有双键,如猪油、奶油、牛油等都是,在常温下呈固态。不饱和脂肪酸又因双键是一个还是多个,分为单不饱和脂肪酸及多不饱和脂肪酸。它们在常温下呈液态,如大多数植物油都是。反式脂肪即甘油上结合的是反式脂肪酸的简称,所以两个名称基本是相等的。

不饱和脂肪酸的双键,在一般情况下“顺式”,即此碳原子连结的氢原子与另一个碳原子上的氢是在同一边,所以立体看起来有个弯曲,而经过氢化以后,其中一个氢转到对侧去了,与原来仅是几何学上的不同,称为“反式”,好像在镜中看自己一样。但从顺式转为反式后,碳链变直,物理性质改了,由常温下液体变为固体。这对食品工业影响巨大,因为反式脂肪代替奶油、牛油后,价格下降,色香味俱佳,尤其是不易变质,比奶油、牛油要好,而且发明当时,被认为有益于健康,因此食品工业家拍手称好。上世纪中叶冰箱尚不普及,它更对消费者有利。

■ 有没有自然反式脂肪 本报道的是禁止人造反式脂肪,即上述的经氢化的植物油。那么有没有自然反式脂肪呢?有的。主要在反刍动物的反刍胃中产生,如牛、羊等,当然其乳及肉中也会有,但量极少,在 2%到 5%左右。而且有人发现仅存于自然反式脂肪的异油酸(十八碳烯酸)对人健康有利,与人造的反式脂肪不同,所以自然的反式脂肪不在禁止之列。有人问,人乳中有没有?有的,但各国报告不同,从 1%到 7%,主要取决于母亲吃了多少反式脂肪而定。

■ 反式脂肪对人的健康影响如何 因为很早就发现了饱和脂肪可使血中“坏”胆固醇(即低密度脂蛋白胆固醇 LDL-C)上升,使“好”胆固醇(即高密度脂蛋白胆固醇 HDL-C)下降,因而冠心病发病率增加、冠心病死亡率上升。而反式脂肪在化学结构上仍是不饱和脂肪酸,所以开始工业生产时认为对健康有益。但到上世纪 80 年代经过几个大规模的临床对照研究,发现反式脂肪对血中脂质改变、对冠心病发病率及死亡率都比饱和脂肪还要坏时,就开始对反式脂肪

逐步进行控制。反式脂肪除了对心脑血管病的危害以外,主要还因为它不是人的必需脂肪酸。饱和脂肪酸即使会使冠心病增多,但人还不能把饱和脂肪完全禁绝,目前主要把所有脂肪的热量控制在占总热卡的 30%以下,有心脑血管病时更控制在 27%以下。

■ 为什么提部分氢化植物油 美国食品与药品管理局(FDA)的原文是提禁止部分氢化植物油(PHOs),因为完全氢化就成为饱和脂肪酸了。部分氢化才产生反式脂肪,而这正是人造反式脂肪的主要来源,与自然反式脂肪无关。

■ 人造反式脂肪主要在哪里 其实可以说食品工业产品中凡是应用饱和脂肪(牛油、奶油、猪油等)的地方都可能含有反式脂肪,这主要看老板的决定了。例如烘焙的饼干、蛋糕、小饼、面包(做汉堡包等)、人造奶油(麦淇淋)、起酥剂、油煎食物(如炸鸡、炸薯条等快餐)、微波炉爆玉米花等,有些方便面中也有。

■ 反式脂肪有无每日上限量 因为它不属于必需脂肪酸,所以没有每日需要量。一般都定为越少越好。考虑到有自然反式脂肪,有些单位暂定为每日 1 克以下。

■ 美国如何控制反式脂肪 由于科学研究是逐步深化的,所以美国联邦 FDA 在 2003 年时限制在每天 4.6 克以下,2012 年减为每日 1 克以下。2006 年起食品标签上有标示反式脂肪含量,至 2008 年 1 月 1 日起强制规定标签上必须标示。2013 年将反式脂肪列入食品中可加入的“一般认为安全(GRAS)”名单中,而 2015 年 6 月 16 日将它从 GRAS 中去除。此后凡是要用反式脂肪必须特别经 FDA 批准。但 FDA 给 3 年缓冲期,即 2018 年 6 月 18 日起正式执行。各州政府有它自己的法律,如纽约几年前规定餐馆中不准用反式脂肪。美国这几年限制,据他们统计,每年减少 2 万例冠心病发作,7000 例冠心病死亡。食品工业虽然多花了几十亿美元,但节省医药费数千亿美元。

■ 我国有关情况 我国卫生部于 2007 年文件中提到“远离反式脂肪酸”。2010 年 11 月卫生部正式对此问题进行了回应,表示已经开展其风险监测评估工作。中国疾控中心 2003 年认为人均摄入量在 0.6 克左右,远低于欧美水平。但农业大学专家认为此数据中包括数量巨大的农村人口,因此此数字偏低;再加上近十多年我国经济发展,生活水平提高,所以每个人对反式脂肪酸要有足够的认识,从我做起,真正“远离反式脂肪酸”,很可能对我国高发的脑卒中发病降低有益!

## 中医络病理论研究引起关注

◆ 陈平

络病理论创新研究是中医药继承与创新的典范。近年来络病理论创新研究取得了一系列成就,引起国内外医学界的关注,日前,第十一届国际络病学大会在石家庄举行,钟南山、樊代明等近 20 位中国工程院、科学院院士以及来自英国、加拿大、荷兰等 10 余个国家和国内的专家学者,通过广泛的学术交流,推动中医络病研究向现代化和国际化迈进。

以吴以岭院士为首席科学家的科研团队,在基于近三千年络病防治临床实践的基础上,创造性地提出了络病理论研究的“三维

立体网络系统”,首次提出“脉络-血管系统病变”概念。以络病理论为指导,初始干预目前高发的血管病变,阻断心脑血管发病事件链,在用中药消融斑块、稳定斑块,改善冠脉痉挛以及整合调节复杂性心律失常,标本兼治慢性心衰等,取得一批研究成果。同时,创新研究对于糖尿病并发微血管病变、脑中风、恶性肿瘤等也具有非常重要的价值;开辟了心、脑、肾从微血管病变防治开始,进而阻断重大疾病发生的有效新途径;药物通心络胶囊、参松养心胶囊、芪苈强心胶囊在我国心脑血管病的防治中也发挥了重要作用。

## 帮助艾滋孤儿走出困境

◆ 李红

中国预防性病艾滋病基金会携手上海罗氏制药日前在上海浦东世纪公园共同举办了 2015 年儿童义走慈善活动,通过“义走”的方式,呼吁全社会关注艾滋孤儿这一特殊群体,并为他们的健康成长伸出援手。此次活动所募集的善款,将全部通过中国预防性病艾滋病基金会,用于贵州铜仁地区艾滋孤儿的援助项目。



“艾滋致孤儿童是一个非常特殊的群体,由于疾病所带来的经济负担和社会歧视,他们长期生活在封闭、压抑的环境中,尤其是诸如贵州铜仁这样的偏远地区。对于这一群体的帮助,我们不仅需要为这些孩子提供生活上的资助,我们更需要走进他们的内心世界,为他们封闭的心灵打开一扇门。”中国预防性病艾滋病基金会会长王玉民表示:“希望在企业和社会的共同支持下,更多中国艾滋孤儿的生活得以改善。”

据联合国儿童基金会公布的数字,目前中国有近 7.8 万名孩子因为艾滋病而失去了双亲或单亲。这些孤儿中,绝大部分并没有感染艾滋病。由于缺乏亲人照料,以及社会对艾滋病群体的歧视,这些孩子的生活与成长存在诸多困难。目前中国政府通过相关政策的制定落实,为艾滋致孤的儿童提供基本的生活保障金,并为孤儿监护抚养人给予一定补贴,在艾滋孤儿生存获得保障的基础上,为该群体的发展提供平等的环境。

## 老年人镶牙的困惑



缺牙经不起过多等待  
掉牙不补,邻牙受伤!

“从掉一颗牙到剩一颗牙”,对于每一位老年人来讲,提到这个话题并不陌生!

可以说,大部分老年人有过装假牙的经历,也知道装假牙的好处和所带来的方便,而有些老年人却一直在徘徊、犹豫不决,甚至牙都快掉了一半也没有决心去镶假牙,总觉得掉几颗牙无所谓,不影响咀嚼,吃任何食物粗嚼滥咽对付一下了事……其实,这样一拖再拖,时光流逝中,邻牙也在一个个加快掉落,消化吸收功能和人体免疫力也会逐渐下降……

老人装假牙有哪些困惑?

生活中,相当多的缺牙老人并不是不想装假牙,也想尽快装上假牙,了却一桩心事,但却因以下因素影响而迟迟下不了决心:①怕拔除残牙、残根,尤其是高血压、

糖尿病、拔牙恐惧症者;②镶牙太费时间,一次次跑、一次次等,担心牙医技术水平达不到理想效果;③怕得不到医生的耐心诊断和镶牙有关知识的解答;④曾经装过假牙,戴了不舒服,最后把假牙闲置在家,怕再次遇到同样问题;⑤牙龈萎缩,假牙戴了松动,经常脱落,凑合戴着;⑥装一副假牙,用再少的钱也是一笔开销,还是让老伴先装,自己再等等;⑦想到老伴或者儿女有空陪同一起去口腔门诊就诊等;⑧面对烤瓷牙、种植牙和活动假牙,不清楚自己到底应该或适合装哪种假牙……

口腔问题非小事  
幸福晚年从口腔健康开始

很多中老年人误把口腔问题当成小事,没能充分重视口腔问题对个人身心健康的负面影响,而在等待和拖延中失去了镶牙的最佳时机,结果,真牙越掉越多,最终所剩无几,对生活的影响也越来越明显。

其实,看牙病和装假牙并不是件很难的事,及早重视并抽出一段时间,跟牙医沟通一下、详细咨询,虽然医生不一定能解决您的所有困惑,但一定会为您提供良好的建议,帮您放心地选装一副合适的假牙,品尝各种食品,还您一个自信和灿烂的笑容,欢度晚年。

文:石亦华

## 上海夕阳红口腔门诊部

联系电话:62490819 62498957

地址:静安寺万航渡路1号环球世界大厦副楼(B座)10楼