



《控糖革命》,[法]杰西·安佐斯佩著,张艳娟译,浙江科学技术出版社2024年1月出版,定价:79.9元

法国生物化学家杰西·安佐斯佩认为,肥胖、失眠、焦虑、痤疮、糖尿病等都是亚健康问题,而且与现代人如影随形。在其著作《控糖革命》一书中,安佐斯佩指出,这些亚健康问题往往都是由我们体内的血糖水平变化引起的,只是我们不自知而已。

从这个角度来看,控制血糖不只是糖尿病患者的问题,也是健康人的大事。也就是说,如果对控糖置之不理,皮肤问题、情绪问题往往就会接踵而至,情况严重的话,更会引发2型糖尿病、多囊卵巢综合征等健康问题。

基于这些研究,作者在书中提出了三个关键性的、颠覆常识的观点:不是只有糖尿病患者才需要关注血糖,80%的现代人都有血糖方面的问题;我们不仅要控制血糖,更重要的是要控制血糖峰值的变化;比节食更有效的控糖方法是改变进食的顺序。

这几部分内容可以概括为本书的精华。但作为一本科学著作,读者最想知道

的是,为何健康人也需要控糖、减少食糖量,其原理是什么。

糖历来是人类所需要的能量来源和很好的食物,因此在一些人的观念中,糖是多多益善的。不过,在今天只有剂量决定一种物质是否有毒已成为常识的情况下,人们或多或少可以从剂量关系感受到,糖或其他美味并非多多益善,而是要适度。适度吃糖的意思就是在一定程度上控制或减少糖的食用。

上世纪60年代,美国遗传学家尼尔提出节俭基因型假说,并以此解释肥胖和糖尿病的流行,现在这一假说得到更多的验证。而糖摄入过多与节俭基因型假说有相似之处,即糖摄入过多会在机体中贮存起来,从而对健康造成种种危害。

对于糖的摄入,作者在书中阐述,吃甜食所引起的葡萄糖峰值比吃淀粉类食物(如米饭)所引起的峰值对人的健康更为不利。这与测量的血糖水平无关,而是由另一种看不见的分子造成的。

甜食中含有食用糖,也叫蔗糖。蔗糖是一种双糖,由葡萄糖和果糖缩合脱水形成。蔗糖分解后会产生葡萄糖和果糖。淀粉类食物不会产生果糖。所以,每当人们吃了甜食并出现葡萄糖峰值的时候,都会有相应的果糖峰值出现。

遗憾的是,果糖峰值人们看不到。动态血糖仪只能监测葡萄糖的浓度,无法监测果糖的浓度,并且目前还没有研发出动态果糖监测仪。事实上,甜

健康人为何也要控糖

张田勘

食在造成葡萄糖峰值出现的同时,也会造成看不见的果糖峰值出现。由此可以得出结论,甜食引起的葡萄糖峰值比淀粉类食物引起的葡萄糖峰值对身体造成的伤害更大。

人在摄入甜食后,后者是由细胞中的线粒体分解的,因为线粒体是真核生物进行氧化代谢的部位,是三大能量物质——糖类、脂肪和蛋白质(氨基酸)最终氧化释放能量的场所。一般情况下,人体根据自身情况摄取糖类。不过,甜食有天然的吸引力,如果不加控制,很容易摄入过多。

按照世界卫生组织的标准,成年人和儿童每天的游离糖摄入量应在其总能量摄入的10%以下,并且进一步降低到5%以下或者每天大约25克(6茶匙),才会有更多健康益处。游离糖是指由厂商、厨师或消费者添加到食品和饮料中的单糖(如葡萄糖、果糖)和双糖(如蔗糖或砂糖)以及天然存在于蜂蜜、糖浆、果汁和浓缩果汁中的糖。

一般情况下,细胞需要多少能量,线粒体便消耗多少能量。一旦控制不住,人们摄入糖过多使得线粒体消耗不掉,就会出现葡萄糖峰值,由此产生自由基。

当然,出现一两次葡萄糖峰值问题不大,但持续出现这种情况,就会使身体处于一种氧化应激状态,而氧化应激又会引起一系列连锁反应,包括诱发心脏病和糖尿病、认知功能下降、加快衰老等。

更重要的是,甜食中的果糖比葡萄糖更容易发生氧化应激反应,这也是吃含有果糖的甜食比吃淀粉类食物对身体造成更大伤害的原因。当然,摄食过多脂肪同样会引起氧化应激反应。

另外,糖摄入过多还会加速美拉德反应,即当一个葡萄糖分子与另一种类型的分子发生碰撞时,会发生褐变并引起一种反应,使第二个分子被“糖化”。一个分子被糖化后,这个分子就被破坏了,慢慢造成器官和组织的衰退,继而走向死亡。虽然任何生物都不能阻止这个过程,但可以延缓这一过程。

体内摄入的糖越多,发生糖化反应就越多,衰老也就越快。果糖分子造成糖化反应的速度是葡萄糖的10倍,这也是含糖食物,如含有果糖的饼干引起的葡萄糖峰值,比淀粉类食物如不含果糖的米饭,引起的葡萄糖峰值让人更快衰老的原因。

这些科学原理及其结论就是人们控糖、少吃糖的理由。不过,本书作者表示,既然糖这样的美食如此吸引人,也可以在节食、不放弃自己喜欢的含糖食物的情况下控糖。比如选择正确的进食顺序:先吃纤维,然后吃蛋白质和脂肪,最后吃淀粉和糖类。通俗地说,就是吃完正餐再吃点糖。而且,如果控制不了想吃零食,要选择吃咸香美味的零食,最好不要选择吃甜甜的含果糖的零食。

本书既有理论阐述,又有操作指南,很适合作为饮食参考指南来阅读。

抗缪勒管激素:女性生育力的“晴雨表”

朱东

近年来,抗缪勒管激素(AMH)作为一种女性生殖健康领域指标备受关注。因为它在评估卵巢功能和女性生育能力方面发挥着重要作用,可以说是女性生育力的“晴雨表”。

那么,什么是AMH呢?AMH在女性体内由卵巢中某种特殊细胞分泌,是一种在调节卵泡发育上发挥重要作用的激素。这种激素水平在女性一生中会发生显著变化。出

生时,AMH水平几乎为零,到青春期分泌达到高峰。随着年龄增长,尤其是进入更年期,女性AMH水平逐渐下降。

我们平时常说的卵巢储备,其实指的就是卵巢中可用卵泡的数量和质量,想知道卵巢里有多少“存货”,AMH水平就可以反映。AMH高了就说明卵泡多,低了就说明卵泡少。通过测定AMH水平,我们可以更准确地了解卵

巢功能,从而制定更好的生育建议和方案。同时AMH也是诊断多囊卵巢综合征的重要指标。

对于那些准备接受辅助生殖,如试管婴儿的家庭,AMH水平可以预测女性机体对促排卵药物的反应,提高辅助生殖成功率。此外,AMH还可能影响宝宝的健康。有研究发现,AMH水平低可能与早产、胎儿生长受限有关。

因此,AMH在评估卵巢储备、预测生育力、诊断相关疾病以及辅助生殖技术中具有重要意义。而且相对于其他的女性激素,AMH受月经周期的影响很小,数值更稳定。通过关注AMH,女性可以更好地掌握自身的生育力状况,制订科学的生育计划,提高生育成功率,确保生育之路更加安心。

(作者系清华大学附属北京清华长庚医院检验医学科副主任技师)