

精加工食品的“魔力”在哪?

食品加工过程中的某些因素使人们更容易暴饮暴食。一项新研究显示,即使两种膳食中含有相同的可用热量和营养成分,与未加工食物相比,人们也会吃更多经大量加工的食物,从而增加更多体重。

长期以来,科学家一直怀疑过去50年里加工食品的消费增加是肥胖流行的主要原因。但由于饮食习惯研究极为复杂,所以很难将其与肥胖直接联系起来。

近日,研究人员在《细胞代谢》上发表了一例随机对照试验结果,该试验首次直接比较了精加工食物和未加工食物对热量摄入和体重增加的影响差异。研究发现,即使两种膳食的碳水化合物、脂肪、糖、盐和热量的含量相差无几,食用精加工食物的人依旧会摄入更多,体重也会随之增加。

美国路易斯安那州立大学彭宁顿生物医学研究中心肥胖研究专家 Steven Heymsfield 说,这项研究是“一个里程碑式的开端”,也给加工食品健康争论敲响了“一记警钟”。

科罗拉多州立大学食品科学与人类营养学系的 Tiffany Weir 告诉记者,自从营养作为一门科学学科出现以来,健康饮食一直存在争议,但人们已经意识到,应提高饮食质量和减少摄入加工食品,包括糖和精制谷物。

加工过的食品

“加工食品”的定义存在争议。杂货店里几乎所有食物都要经过一些加工:巴氏杀菌、真空密封、煮熟、冷冻、强化,并添加防腐剂和增味剂等。其中一些过程可以改变食物本身的营养品质。

已有研究发现,加工食品与肥胖、癌症甚至更早死亡的风险增加存在关联,但没有一项研究显示出因果关系。

尽管如此,一些卫生官员和国家政府仍将加工食品视为全球肥胖和相关疾病流行的罪魁祸首。例如,巴西的官方饮食指南建议人们“限制加工食品的消费”。

但是,加工食品似乎有魔力,让人吃得“停不下来”。

“这项研究的发现让我非常惊讶。因为我认为如果两种膳食的糖、脂肪、碳水化合物、蛋白质和钠等成分含量相当,那么精加工食物就不会让人们吃得更多。”本文通讯作者,美国国立糖尿病、消化和肾脏疾病研究所的 Kevin Hall 说,“但实际上,我们发现食用精加工食物的人们摄入了更多热量,这使得他们的体重和体脂增加。”

两种膳食吃起来

该研究招募了20名健康志愿者,试验为期一个月。前两周,每位参与者会先食用精加工食物或未加工食物中的一种,后两周换成另外一种。参与者一日三餐,每天都能喝到瓶装水,还能吃到精加工或未加工的零食。研究人员告诉参与者想吃多少就吃多少,并记录了他们的食量。

研究人员使用 NOVA 食品分类系统开发了这两种膳食,该系统根据加工程度和目的对食品进行分类。例如,一份精加工早餐包括蜂蜜坚果麦圈、添加纤维的全脂牛奶、带包装的蓝莓松饼和人造黄油,而未加工早餐是原味希腊酸奶、草莓、香蕉、核桃、盐和橄榄油做成的芭菲和苹果片配鲜榨柠檬汁。参与者对这两种膳食均表示非常满意,这就可以排除参与者食物偏好因素。

与未加工食物相比,在食用精加工食物的两周内,参与者平均每天多摄入508卡路里热量,两周体重平均增加了两磅。而食用未加工食物的两周,参与者体重则平均减少了两磅。研究人员表示,这些结果显示,精加工食物使参与者身体脂肪增加,而未加工食物却让他们身体脂肪减少。

而代谢测试显示,当食用精加工食物时,参与者消耗的能量比食用未加工食物时多,但不足以抵消他们多摄入的热量。由于参与者都很健康,而且测试期仅持续一个月,研究人员没有发

现其他健康指标(如肝脏脂肪或血糖)有显著差异。

“魔力”在哪儿

为什么那些食用精加工食物的人会吃得更多?

当人们吃精加工食物时,他们吃得更快。“可能食物的某些质地或感官特性让他们吃得更快。”Hall 说,“如果吃得太快,你可能没有给自己的胃肠道足够时间向大脑发出已经饱了的信号。这种情况下,你可能会吃得过多。”

澳大利亚天主教大学玛基立健康研究所的 Louise M. Burke 在接受《中国科学报》采访时表示,口腔及其受体能与大脑的不同区域进行交流,例如当嘴/喉咙接触到碳水化合物时,它会激活大脑中的“奖励中心”,提供一种幸福感和“能量感”。吃得过快可能无法给大脑足够的反应时间。

另一种假设与固体食物和饮料的作用有关。为了平衡膳食纤维,并与整体膳食的热量密度相匹配,研究人员在精加工膳食食谱中加入了饮料,如添加了纤维的果汁和柠檬汁。但一些研究人员认为,饮料不会像固体食物那样产生饱腹感。因此,精加工膳食中热量密度更高的固体食物会导致人们总热量摄入增加。

宾夕法尼亚州立大学研究

饮食行为的研究人员 Barbara Rolls 指出,超加工食品往往能量密度更高,每克含有更多的卡路里。Rolls 研究小组发现,高能量食物越多,人们摄入的热量就越多,因为他们倾向于每天吃相同重量或体积的食物。

最后,尽管两种膳食成分接近,但未加工食物中含有略多的蛋白质,约为热量的15.6%,而精加工食物中蛋白质为热量的14%。

目前,一些研究人员并不认为加工本身是一种威胁。“在这项研究中,很多超加工食品可能是我们(不应该)吃得太多的。”Rolls 说,“但如果我们没有加工食品,我认为我们将无法养活目前的人口。”

此外,有专家表示这项研究有一个重要局限:所有食物都是为参与者准备好的,并没有考虑它们的制作难度与成本。

下一步,研究人员将试图解释这些可能的因素并探讨热量摄入增加的可能机制。Hall 等人正计划进行一项类似规模的研究:提高超加工食物中的蛋白质含量,并将富含纤维的饮料换成汤,这可能会鼓励人们吃得更慢。

“我们知道人们选择精加工食物而非未加工食物的原因有很多。尤其是对社会经济水平较低的人群来说,我们需要注意制作未加工食物所需的技能、设备、知识和花费。”Hall 说。

(科学报)

看中发展潜力 乳品企业布局代餐市场

当前,在国内代餐市场中体重管理类代餐产品占据最大的市场份额,预计到2021年,其销售额将达到136亿元。与此同时,国内乳制品行业进入新常态,细分品类将是刺激消费、活跃市场的重要力量。在未来的细分品类中,代餐乳制品将占据重要地位,成为一个不可替代的重要角色。

国内多家乳企纷纷入局

代餐概念起源于欧美,从当前来看,代餐市场所涉及的主要细分领域包括体重管理、代餐零食、便捷正餐。代餐概念包含饱腹感、美味和营养这三个主要特征。

无论全球还是中国代餐市场都呈现出蓬勃发展的景象。当前,在国内代餐市场中体重管理类代餐产品占据最大的市场份额,预计到2021年,其销售额将达到136亿元。代餐市场正在成为品牌崛起的平台,近些年一些专注于代餐市场的产品脱颖而出,走上了快速发展的道路。迅

速发展的国内代餐市场吸引了乳品企业的目光,蒙牛、光明、卡士、娃哈哈和乐纯等都逐步步入代餐市场。

蒙牛·慢燃 慢燃纤维奶昔牛奶产品主要成分是谷物、麦芽糖醇、抗性糊精和CLA甘油酯等。今年,慢燃推出了升级版,每瓶慢燃PLUS产品中CLA甘油酯添加量约达19.69克,增加约31.57%,在保留蓝莓口味的同时,又增加了椰子菠萝口味。

蒙牛·半餐生活 产品热量为标准正餐的一半,为人们提供了一种代餐形式。

光明·藜麦牛奶 产品主要成分为藜麦、燕麦、抗性糊精和CLA甘油酯等。

光明·艾米优 产品中含有单独小包装的8克糙米粉,可在酸奶中搅拌食用,为消费者带来“无负担”的饱腹感。

乐纯·纤食杯 产品搭配了15克的纤食包,包括燕麦、核桃、椰片和腰果等健康食材。

乳品企业的代餐产品还有辉山纤维奶昔牛奶、完达山纤维乳产品、娃哈哈的纤细佳人藜麦

奶昔、达能卡趣谷物组合风味发酵乳、卡士双倍蛋白酸奶等。

人群需求特征成为关键

相关业内人士表示,从代餐食品所涉及的主要细分市场来看,乳品企业适合进入的代餐细分市场分别是体重管理代餐和代餐零食。

体重管理代餐市场

中国的肥胖人口迅速增加,肥胖已经成为中国公共健康的重要问题之一。对于国人来讲,减肥、控制体重应提高重视,因此,体重管理成为消费者选择代餐食品的重要原因。据荷兰合作银行的调查,中国超重和肥胖人口比例占总人口的38%左右。叮当健康研究院发布的第三期健康报告显示,82.7%的年轻人正在实施减肥计划。第一财经商业数据中心报告指出,85%的消费者从淘宝上采购代餐食品的原因是为了减肥。尽管体重管理代餐产品的售价普遍

偏高,比传统产品贵40%—200%,消费者还是愿意为该类产品支付高溢价。

中国的体重管理代餐市场具有起点低、增速快的特点。据荷兰合作银行的调查,2018年,中国在体重管理包装食品上的人均消费金额约为10.32元,而英国约是664.22元,美国约是601.59元,日本约是187.22元。

中国消费者对膳食纤维和蛋白质的关注度也逐渐提高。相关调查数据显示,2018年,50%的消费者提高了对膳食纤维的摄入,47%的人在过去两年提高了对蛋白质产品的购买量。

代餐零食市场

健康与营养成为零食的主要特质。86%的中国消费者将营养与健康视为零食选购的重要考量,纯天然、添加营养物质、高蛋白、低卡路里和低盐被认为是健康零食的主要特质。

代餐零食是未来发展方向。调查结果表明,44%的中国消费者吃零食是为了补充能量,

正餐零食化趋势正在成为日常饮食方式中一个非常重要的方面,24%的中国消费者选择以零食的方式代替早餐。

代餐零食受欢迎程度提升。下午茶焦点是能解决小饥饿、比较营养、不容易发胖,还能够解馋。酸奶在下午茶中是比较受欢迎的轻食。近年来,定位解决下午小饥饿的酸奶开始流行,酸奶品牌寻找新增长点的重要路径。

熬夜的人群青睐代餐。睡得晚,就需要零食来抵抗饥饿,据第一财经商业数据中心数据显示,午餐前和晚餐后是食品线上下单的高峰期,而晚上10点后更是90后年轻消费人群的天下。

乳制品企业想在代餐零食市场上开发出有吸引力的产品,把握好人群的需求特征和场景是关键。比如,针对早餐场景的代餐乳品应该聚焦饱腹、营养、提神和便捷的需求;针对学生群体夜宵场景的代餐乳品应该聚焦饱腹、大脑营养补充。

(食品网)