

减肥这个话题对于爱美人士似乎从未停歇,尤其是年节中和年节后。热门即需求,最近各社交媒体平台便流传着不少短平快的减肥方法,如断碳法、生可可粉法、益生菌法等——

## 这些减肥法靠谱吗?

几乎每个春节过去,“减肥”就会成为热门话题。最近各社交媒体平台流传着不少短平快的减肥方法,如断碳法、生可可粉法、益生菌法等,这些方法靠谱吗?

### 长期断碳可能导致营养失衡

断碳法是指不摄入或极少摄入碳水化合物的减肥方式,主要包括严格断碳和适度断碳两种。

所谓严格断碳,是指短期内完全不吃含碳水化合物的食物,如谷物、面包、糖类(包括含糖饮料)等,只摄入蛋白质、脂肪和蔬菜等。相比严格断碳,适度断碳相对“温和”,是用燕麦、糙米等低碳水主食替代精细米面等高碳水主食,同时搭配蛋白质和蔬菜等。航空总医院副主任营养师张田指出,在低热量、低碳水供给状态下,身体会动用体内储存的肝糖原供能,还会降低体内胰岛素水平,促进脂肪分解,从而实现体重下降。

“这种方式在减肥初期效果较为明显,能快速降低体重,还可使血糖、胰岛素水平更稳定,对糖尿病患者有一定益处。但长期可能导致营养不均衡,缺乏膳食纤维、维生素B族等营养素,且难以坚持。”中日友好医院胃肠外科主任医师、减重代谢手术多学科团队负责人孟凡强说。

“该方式短期内减重有效,但长期来看对身体健康不利。”张田持有相似观点,断碳法是不可长期坚持的一种减肥方式,其虽短期瘦得快,但减掉的除了脂肪,还有大量水分和肌肉。长此以往易带来营养缺乏、基础代谢降低等健康隐患。更糟糕的是,严格控制碳水化合物摄入,人的情绪会受到影响,后期容易出现碳水化合物暴食的情况,导致减重功亏一篑。

首都医科大学附属北京安贞医院临床营养科副主任营养师陈桐指出,人体有3大供能物质,碳水化合物、脂肪、蛋白质三者缺一不可。大量研究显示,无论是高碳水化合物饮食模式,还是极低碳水化合

物饮食模式,都会增加肥胖的风险。

正确做法是什么?孟凡强建议,应合理搭配食物,保证蛋白质、脂肪、维生素和矿物质等均衡摄入。同时要秉持逐渐适应的原则,给予身体一定的适应时间,避免突然大幅减少碳水化合物摄入。更重要的是,要时刻关注身体反应,出现不适症状应及时调整饮食结构,必要时需咨询医生。

### 生可可粉并非理想代餐食品

最近,一些商家宣称生可可粉具有“减肥、抑制食欲”的功效。那么,食用生可可粉真的是减肥利器吗?

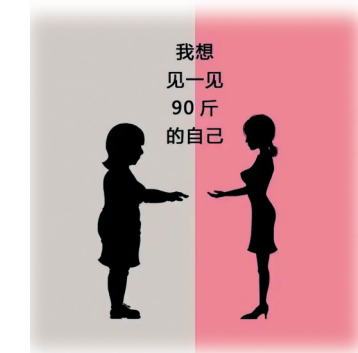
可可粉是可可豆经由发酵、干燥、烘烤等工序研磨而成。碱化是可可粉生产时的一种处理手段,能提升溶解度,减轻涩味、苦味与酸味。生可可粉,即未经碱化处理的可可粉,也称非碱化可可粉。

陈桐指出,生可可粉富含生物碱,可加速血液循环,促进脂肪燃烧,但其实生可可粉本身热量并不低,每100克生可可粉的热量约为349千卡。如果大量食用不但不会减重,反而会使体重增加。过量摄入生物碱则会引起消化系统损伤,也有可能对视神经有害,导致视力减退,还可能引发头痛等症状,增加心肌耗氧量,从而出现心律失常的情况。

在张田看来,采用生可可粉减肥的人,大多是早餐用牛奶冲泡生可可粉,或者直接冲泡生可可粉搭配鸡蛋,其他餐次的饮食也会控制热量。如此一来,早餐热量明显减少,全天摄入热量也随之降低。这种情况下,即便不食用生可可粉,也能实现减重。“不过,如果遵循均衡低热量的饮食原则,利用生可可粉增强饱腹感来辅助减肥,倒也无妨。但若将其作为代餐并不科学,因为其营养成分并不全面,容易引发营养不良等问题。”张田说。

### 益生菌助力瘦身作用相对有限

很多人希望借助益生菌来保持肠道



菌群平衡,疏解胀气、腹泻、便秘等不适。不少博主发帖建议日常服用益生菌片剂或胶囊,以达到增加饱腹感和控制食欲的目的,从而减少一日三餐的摄入量,实现体重管理。

益生菌真的能减肥吗?“益生菌对部分人群确有一定减肥功效,但作用相对有限。”孟凡强指出,益生菌的作用机制主要体现在以下4个方面。一是促进肠道菌群平衡。肠道菌群会影响机体能量代谢和内脏脂肪储存。益生菌通过抑制有害菌生长,增加有益菌数量,可调节肠道菌群构成,改善机体分解代谢功能,从而助力减肥。二是改善肠道屏障功能。有益菌能增强肠道屏障功能,阻止肠道内毒素进入血液循环引发全身炎症反应,进而避免机体代谢紊乱和脂肪堆积。三是影响脂肪代谢。部分益生菌能调节与脂肪代谢相关的基因表达,减少脂肪堆积,还可促进胆汁酸代谢,加速脂肪分解与排出。四是增强饱腹感。益生菌能调节肠道激素分泌,如增加GLP-1等饱腹感激素的分泌,减弱食欲、减少进食量,进而达到控制热量摄入的目的。

吃益生菌减肥的效果究竟如何?“受初始肠道菌群状态等因素影响,不同人服用益生菌减肥效果大不相同。对于先前肠道菌群失衡的人,补充益生菌后,通过调节菌群结构,减肥效果会更明显。”但孟凡强同时也指出,仅依靠益生菌难以实现理想的减肥效果,它只是减肥的辅助手段,且辅佐作用相对有限。要想成功减肥,还需合理饮食和适量运动。

如何科学摄入益生菌?孟凡强说,应挑选富含双歧杆菌、嗜酸乳杆菌,且菌活性高、数量足,并经过临床验证的益生菌产品。还应遵循“双优”原则,益生菌的含量和活性都要过硬。一般建议饭后半小时用温水冲服益生菌产品,且避免同期服用抗生素。

据《科技日报》

## 你是怎么清晰看到运动画面的?

你有没有想过,为什么我们跑步、骑车甚至开车时,眼前的景象不会变得模糊?即使在快速移动,看到的画面依然清晰稳定。虽然现在的摄像机技术已经非常先进,尤其是运动摄像机,号称能在极限运动中拍出清晰画面,但它们有时候仍需借助后期处理,所以无法媲美人眼的能力。

那么问题来了:让人在快速移动中还能看到清晰的画面,眼睛到底是怎么做到的?

最近,奥地利科学技术研究所(ISTA)科学家通过一系列实验找到了答案。他们发现,大脑中有一个区域,专门负责在运动中“修复”视觉失真。这个区域就像是一个内置的“视频优化软件”,专门负责在视觉信息传递到大脑其他区域之前,快速修正因运动而产生的模糊。

这个神奇的“防抖软件”位于大脑深处的丘脑外侧,叫作“腹外侧膝状体”(VLGN)。科学家发现,它就像是信号“收集大师”,整合了来自大脑各处的运动和感觉信号。当我们的眼睛或身体移动时,VLGN又秒变“修正大师”,能迅速计算出如何校正视觉信号,从而让我们看到的画面保持清晰。

可以用一个有趣的比喻来解释VLGN的作用。想象一下,我们在看一场F1赛车比赛。赛车速度极快,如果用普通摄像机拍摄,画面会变得非常模糊。为了减少模糊,摄像机会缩短曝光时间,这样拍出来的画面可以直接直播,不需要后期处理。VLGN的作用就像这个摄像机,但它更厉害,不仅能在运动中“去模糊”,还能实时稳定画面,让我们区分自己的运动和周围世界的运动。

为了研究VLGN的功能,科学家让小鼠在一个虚拟现实世界中“漫游”,同时用显微镜观察它们大脑中VLGN的活动。结果发现,VLGN会接收到大脑发出的运动指令副本,并用这些指令来“修复”视觉失真。

虽然这项研究是在小鼠身上进行的,但VLGN的功能很可能也存在于人类大脑中。毕竟,灵长类动物的大脑中也有类似结构。这项研究不仅让我们更了解大脑的运作方式,还可能为未来的视觉技术提供灵感。比如,让未来的摄像机像人眼一样,在快速运动中拍出清晰稳定的画面,甚至不需要后期处理。

据中国科普网



## 刷牙护牙有讲究

牙齿虽是人体最坚硬的部位之一,但保护不好也会“受伤”。日前,“看似正常实则伤牙的行为”词条登上热搜,具体行为包括:刷牙前牙刷蘸水导致牙膏稀释、横着刷牙、用力刷牙等。这些行为为什么会伤牙呢?

据山西医科大学口腔医院牙体牙髓二科主任、副主任医师吕海驰介绍,刷牙是为了清除牙面和牙间隙的菌斑、软垢与食物残屑,减少口腔细菌等有害物质,防止牙结石形成。牙膏的主要成分是摩擦剂,摩擦剂一般不溶于水,因此常见的牙膏在使用前可以适量蘸水,不影响清洁效果。不过,一些含有特殊功效的牙膏,如脱敏、美白等成分的牙膏,则可能因为蘸水导致有效成分被稀释,从而降低效果。

同时,吕海驰说,横着刷牙、用力刷牙不仅难以达到保护清洁牙齿的目的,还可能引发牙龈组织萎缩,甚至引起牙体硬组织磨损、颈部楔状缺损等,从而导致牙颈

部敏感。

除了以上行为外,日常生活中还有哪些行为不利于牙齿健康?南方医科大学南方医院主治医师黄宇解释,有些看似平常的行为,会对牙齿造成不小的伤害。比如,频繁摄入甜食和酸性食物、用牙齿咬硬物等。酸性食物、碳酸饮料中的酸性物质会腐蚀牙齿表面的牙釉质,长期摄入将导致牙脱矿,进而使牙齿敏感,增加龋齿风险。用牙齿开瓶盖、撕包装袋等行为,则会增加牙齿断裂和牙根损伤风险。

那么究竟该如何正确保护牙齿呢?口腔专家提醒,常见的牙齿疾病包括龋齿、牙髓根尖周病、牙周病等,保护牙齿要从控制疾病的危险因素入手。

龋齿发生的主要原因是口腔的微生物失去平衡,产酸的细菌占据主要地位,使牙齿在长时间酸的作用下被破坏,最终形成龋洞。如果龋齿没有得到及时治疗,还将

引起牙髓根尖周病,包括牙龈肿胀出血、牙齿咬合痛、牙齿松动等症状,严重时还可能出现牙齿脱落。因此,需重视口腔卫生,可使用牙线、冲牙器等辅助工具,进一步清洁牙间隙的食物残渣,配合巴氏刷牙法将有效抑制细菌。所谓巴氏刷牙法即将牙刷刷毛与牙面呈约45度角,使刷毛进入龈沟、部分铺于龈缘,在原位短距离水平颤动,按顺序刷完牙齿各个面。每次刷牙不少于3分钟,每天至少两次。如果发现口腔内已出现龋齿,请务必及时就医。

牙周病是临床中另一种常见的口腔疾病,牙菌斑生物膜是其主要致病因素。因此,控制牙菌斑是预防牙周病的关键。具体来说,日常要做到早晚使用含氟牙膏正确刷牙,还要每半年至1年到口腔医疗机构进行洁牙,由专业医生清除牙齿表面及牙龈下的牙菌斑和牙结石。

据《科技日报》