

“通便”又“减肥” 酵素有这么神吗

日前,一则“杭州63岁的王女士吃3年酵素,肠子表面像蛇皮”的新闻引起关注。据媒体报道,王女士便秘多年,3年前开始吃酵素通便。近日,在一次结肠镜检查时,发现肠内布满棕黑色花纹,医生诊断她患上“结肠黑变病”。

结肠黑变病好发于常年便秘并长期服用蒽醌类泻药的人,王女士所吃的酵素产品中有没有添加蒽醌类成分尚不知晓,但酵素近年来的确受便秘患者和有瘦身需求者青睐。今天,专家来说一说酵素对人体有什么作用,究竟能否通便和减肥。

酵素与酶不是一回事

1773年,意大利科学家斯帕兰扎尼发现,将肉块用金属容器包裹后放入活鹰的胃中,肉块会消失。于是,他推断胃液中含有一种特殊物质,但当时条件有限,无法验证这一想法。1836年,德国马普生物研究所科学家施旺从胃液中提取出消化蛋白质的物质,解开消化之谜。此后,随着科学技术的发展,科学家证实让肉块消失的物质就是酶。20世纪30年代,科学家相继提取出多种酶的蛋白质结晶,并指出酶是一类具有生物催化作用的蛋白质。1982年,美国科学家切赫和奥尔特曼发现少数RNA(核糖核酸,存在于生物细胞以及部分病毒、类病毒中的遗传信息载体)也具有生物催化作用,译名“核酶”。

现在对酶的定义是:酶是由活细胞产生的、对其底物(参与生化反应的物质)具有高度特异性和高度催化效能的蛋白质或RNA。

在这里说到酶,是因为它一直与酵素纠缠不休。

近年来,大众对酵素的关注度虽

高,但对它的认知并不清晰,或者是人云亦云。通常一提到酵素,人们不外乎两种印象,其一“酵素就是酶,一种极为重要的生物催化剂”;其二“酵素是保健品,有很多神奇的治疗功效”。

我们要说明的是,酵素和酶有很大不同。

酵素是以植物(包括各种野菜、果实、植物茎根、菌菇、草本药物)和动物机体组织等为原料,经酵母、醋酸菌、乳酸杆菌、芽孢杆菌和霉菌等多种微生物发酵而成的制品,不是作为生物催化剂的酶。

酶是一种成分比较固定的物质,大多数是蛋白质,小部分是RNA。酵素制品是一种混合物,其中可能包含酶,也可能根本没有酶,没有酶的酵素产品只能算作固体饮料。绝大多数酵素产品是糊精等碳水化合物,酵素进入人体代谢后的产物是一种混合物,发酵过程中会产生糖分、多种有机酸、酒精、少量维生素等物质。

吃酵素能不能补充体内的酶

正是因为酶可以参与人体的诸多生命活动,一些酵素销售者常以“酵素就是酶”的概念,来游说消费者“通过吃酵素来补充体内的酶”。但不管酵素中含不含酶,酶都不能“吃”进人体。

酶的成分中大多是蛋白质,人吃了先要经过胃,胃里酸性很强,酶在这样的环境中很难经受住考验;在胃里被折磨得“奄奄一息”的酶到了小肠,那里的蛋白酶攻击性更强,不管是吃进去的食物蛋白还是酶,都会失去原先的完整结构。因此,通过吃的方式不可能为人体补充酶。

酵素对人体是有好处的。通过查询国家标准可知,根据《酵素产品分类导则》,酵素的科学定义:以动物、植物、菌类为原料,添加或不添加辅料,经微生物发酵制得的含有特定生物活性成分的产品。市面上的酵素产品还被细分为食用酵素、环保酵素、日化酵素、饲用酵素、农用酵素、纯种发酵酵素、群种发酵酵素、复合发酵酵素、植

物酵素、菌类酵素、动物酵素等。

酵素作为一种发酵食品,如果提取物中含有黄酮类、植物色素和超氧化物歧化酶等活性成分,就可消除人体中有害健康的活性氧。此外,得益于酵素中的乳酸菌和酵母的作用,可抑制大肠中的腐败物和胺类等毒素生成。更不用说植物原料所提供的各种维生素、氨基酸和矿物元素等营养作用。许多酵素制品实际上和豆酱、啤酒、黄酒、醋、泡菜、葡萄酒和红茶菌等十分相似,都是植物发酵制品。

另外,某些酵素制品之所以具有预防某些慢性病或降低慢性病发生几率的作用,主要是得益于来自植物原料和微生物所提供的各种营养素和天然植物中的“植物类功能性化学成分”,以及发酵生成的一些生理活性物质,如维生素、氨基酸、多酚类、矿物元素、有机酸、超氧化物歧化酶等抗氧化成分以及各种益生菌等。

便秘、食欲不佳,甚至有腹部隐痛等,可能是大量脂褐素沉积产生的机械性刺激所致。肠镜下的特征为黏膜光滑、完整,可见浅棕色、棕褐色或黑色的色素沉着,显虎皮斑网格状间断或连续分布。

结肠黑变病是一种良性病变,可能伴发结肠息肉、结肠癌等并发症,因此,患者应通过改善便秘及避免滥用泻药等方式进行防治。对于服用蒽醌类泻

剂致病者,应停用泻剂。培养良好的排便习惯,用生物疗法治疗便秘,能有效减轻结肠黑变病的程度;对于老年性顽固性便秘患者,应改用润滑性泻剂、胃肠道动力药、微生态制剂来调整排便;对于炎性肠病或无明显原因的结肠黑变病患者,应以严密的随访为主,如有息肉、肿瘤表现者应及早积极治疗。



便秘“促排”当心失衡

很多人都见过酵素的减肥广告,有的酵素产品宣称可以有效消解脂肪,甚至用一些体外实验来证明效果,比如在一个杯子里混入肥油、水、酵素等物质,搅拌之后会出现脂肪溶解的现象。实验的根据是依靠脂肪酶分解脂肪。人体中存在着约5000种酶,分别催化生物体生命活动的各种化学反应,而脂肪酶是胰腺组织所分泌的一种消化酶,可以用来消化脂肪。

然而人体不是杯子,杯子里的反应环境跟人体环境不一样。前面说过,酵素经口摄入之后首先会被人体消化成肽类、氨基酸等,进而吸收,根本无法特异性地到达脂肪组织发挥酶的作用。因此,“通过口服酵素来补充体内的酶达到减肥效果”,这是彻头彻尾的“忽悠”。如想要减轻体重、保持健康,管住嘴、迈开腿是始终不变的法宝。

除了溶解脂肪之外,一些商家还宣称酵素具有疏通肠胃的功能,可排毒、排便顺畅、改变肠道菌群等,服用这类产品可

导致腹泻。腹泻的原因是因产品中含有乳糖、低聚果糖、菊粉、葡聚糖等配料为肠道内细菌提供了养料,使得菌群过度繁殖而引起腹泻;还是因肠道难以耐受这些成分,造成了腹泻。另外,有的酵素产品添加了番泻叶,番泻叶作用强烈,便秘患者长期使用易导致药物依赖及机体功能损伤,滥用甚至可能导致肝损伤、急性肠梗阻等。

想用酵素来“清肠”或“解决便秘难题”,可能会让你从一种无法规律性排便的失衡状态,走向另一种短期内高频次排便的失衡状态,这是不健康且暗藏危险的状态。腹泻严重者水分丢失严重,短时间内体重下降,会导致人体对营养素的吸收出现问题,进而影响健康。对于便秘患者,建议通过调整生活方式来改善,如合理膳食、多饮水、适量运动、建立良好的排便习惯等。如果因长期便秘、大便干结导致痔疮、肛裂等,就建议去正规医院消化内科就诊。

酵素没有想象中的神奇功效

各个商家制作酵素的原料不同,代谢产物就多种多样。比如,国内发表的许多论文表明,果蔬发酵液里含多种有机酸、还原糖、多种B族维生素,可能还有其他微量代谢产物。但总体上,关于酵素的整体研究并不成熟,它究竟能起到多大的保健作用,人们喝多少量合适,仍然有待继续研究。

普遍存在于家庭中的自制酵素安全吗?家庭自制酵素多数以水果、蔬菜为原料,经过加糖、密封、发酵的过程,产出酵素液。这个过程其实是一种自然发

酵,类似于自制葡萄酒。但从食品安全的角度来讲,酵素的生产和制作工艺要求十分严格,自制酵素在环境、制作、储存等环节往往达不到应有的标准,酵素液被细菌、霉菌污染的可能性也相对较高。如服用了被污染的酵素,轻则出现胃肠道症状,上吐下泻,重则危及生命,因此,还是谨慎些好。

总之,无论是购买的酵素粉,还是自制的酵素液,在保证食品安全的前提下,可以作为一种饮料来补充部分营养,但别对它寄予厚望,它没有你想象中的神奇功效。

●相关链接

结肠黑变病是怎么回事

结肠黑变病是指结肠固有膜内的巨噬细胞含有大量脂褐素样物质,这是一种黏膜色素沉着所引起的非炎症性、可逆性病变。此病多发生于常年便秘并长期服用蒽醌类泻药(如大黄、番泻叶等)者,这类泻药能刺激大肠蠕动,短期内效果显著,但长期服用会造成肠道蠕动动力减弱、肠道变黑甚至癌变等后果。

患者临床症状多为腹胀、

疫情期间

肥皂与酒精哪个洗手更好

对于肥皂与酒精哪个消毒能力更佳,专家表示,肥皂属于清洁剂,酒精属于消毒剂,不是一个概念,不能混为一谈。仅从单位量来看,75%的酒精杀毒效果确实好于肥皂,但不建议直接用酒精洗手,否则会对皮肤造成伤害,造成脱皮、干燥、毛孔粗大甚至干裂。

肥皂洗手更加方便、快捷且有效,预防新冠病毒的效果更好,适合大众广泛使用。含酒精的免洗洗手液建议作为应急产品,在特殊场合使用,如人流量大的公共场所(医院、火车站)、流行病高发期、户外不方便时。

据人民网

据《北京日报》