

腐乳,下饭神器还是致癌毒物?

■薛庆鑫

最近,关于腐乳的“闲言碎语”不少,比如“腐乳是霉变食物”“吃腐乳会致癌”“腐乳营养差、不健康”……腐乳究竟是怎样的存在?科普中国近期发文为传统发酵美食——腐乳正名。

腐乳有三种颜色

腐乳是以大豆为原料加工而来的一种发酵豆制品,距今已有1000多年的历史。根据制作辅料的不同,腐乳一般有三种颜色,包括红腐乳、青腐乳和白腐乳。

红腐乳:也叫红方,“大块”“红辣”“玫瑰”等都属于“红方”,常见的红方在制作过程中加入了红曲发酵,所以表面呈红色,内部为淡黄色或白色。

青腐乳:也就是青方,民间称为臭豆腐。虽然闻着臭,但入口后香味浓郁、口感细腻、回味无穷。

白腐乳:也叫白方,“甜辣”“桂花”“五香”等都属于“白方”。最出名的是桂林腐乳,被称为“桂林三宝”之一。表面呈淡黄色,具有黄豆清香。

制作腐乳首先要选择品质好的大豆,将其制作成豆腐后切块摆盘,称为白坯。白坯通过接种微生物长出毛霉,让每个豆腐块都长满了“白毛毛”,称为毛坯。接下来还要搓毛、加盐腌制、加卤汤密封发酵。

制作腐乳时,在白坯变成毛坯

的过程中,接种的微生物产生各种酶,对大豆蛋白进行分解,大豆蛋白不断减少,游离氨基酸、脂肪酸含量不断增加,赋予了腐乳独特的状态和风味。

盐的添加不仅赋予了腐乳咸香的口感,也能让豆腐块变硬,防止贮藏时间过久发生酥烂,也起到了防腐的作用。醇类、有机酸、酯类、醛类、酮类等成分的风味与人为添加的香料混合在一起,让腐乳拥有了极为特殊的香气。

吃腐乳会致癌吗?

之所以有人怀疑“吃腐乳会致癌”,主要有两方面原因。第一,腐乳中的“腐”字,让人想到了“腐败变质”,制作腐乳过程中的毛霉,又让人想到了“发霉”;第二,腐乳属于腌制品,是否会“亚硝酸盐超标”而存在致癌的风险。

实际上,并不担心吃腐乳会致癌。首先,制作腐乳的霉菌主要为毛霉菌和根霉菌。雅致放射毛霉、五通桥毛霉、总状毛霉、高大毛霉和腐乳毛霉等是我国腐乳生产用的主要毛霉;因米根霉、华根霉、无根霉等根霉与毛霉亲缘性较高,也常被用于腐乳发酵。它们都属于“好霉菌”,不同于臭名昭著的黄曲霉,不会产生致癌物。

其次,关于亚硝酸盐的问题也不用担心,腐乳的亚硝酸盐含量很低。有研究人员对大理市售的三款腐乳进行了检测,发现它们的亚硝

酸盐含量都远低于国家标准限量值。也曾有人对哈尔滨市售的12个品牌的青腐乳进行过检测,结果显示其亚硝酸盐含量均低于国家标准限量值,合格率达100%。

所以,只要是购买正规厂家生产的腐乳,就不用担心致癌问题。

腐乳的营养怎么样?

从豆腐变成腐乳,营养上不仅没有多大损失,反而还提高了营养价值呢。

保留原有营养的同时,部分营养增加:腐乳保留了豆腐中原有的脂肪、蛋白质、钙等营养,同时维生素B₁₂、维生素B₆含量有增加,比如红腐乳的维生素B₂含量是豆腐的10.5倍。

更易消化:蛋白质分解为多肽和氨基酸,蛋白质消化率大大提高;脂肪分解为脂肪酸和甘油,更好消化。

不易胀气:经过发酵,大豆中的棉子糖、水苏糖被毛霉、根霉等分解,不易引起胀气。

大豆异黄酮活性更高:在未发酵前大豆中的大豆异黄酮主要以糖苷形式存在,由于微生物的β-葡萄糖苷酶作用,使腐乳中的大豆异黄酮主要以苷元的形式存在,活性更高,能更好的起到抗氧化作用。同时,对维持体内激素的平衡也起到了重要的作用。

产生了新的营养:比如维生素B₁₂、γ-氨基丁酸、蛋白黑素等。大豆中几乎不含有维生素B₁₂,但经过

发酵却能合成维生素B₁₂,这让腐乳中维生素B₁₂的含量显著增加。要知道,维生素B₁₂主要存在于动物性食物中,比如肉类、动物内脏、鱼、禽、蛋类等食物。而发酵豆制品比如腐乳是补充维生素B₁₂的良好来源。总体来说,豆腐变成腐乳后营养更好了。

别多吃,小心盐超标

虽然腐乳的营养看起来很好,但也存在一个不可忽视的问题,那就是盐含量着实不低。根据《中国食物成分表》中的数据,红腐乳、青腐乳、白腐乳的钠含量分别高达3091mg/100g、2012mg/100g、2460mg/100g,是豆腐钠含量的350~550倍。

1块腐乳一般为10g,吃1块红方、青方、白方摄入的钠含量分别约为309mg、201mg、246mg,折合成盐分别为0.7g、0.5g、0.6g。

《中国居民膳食指南》建议每人每天盐的摄入量为不超过5g,吃盐太多不仅不利于控制血压,对胃部的健康也不友好。所以,吃了腐乳就要减少烹调盐用量,做菜的时候可以少放1捏盐或1指甲盖盐,也可以将腐乳的食用量控制在每天只吃半块。

有的人喜欢自制腐乳,觉得自己做得干净卫生。提醒大家:安全起见最好别自制。相比之下,正规工厂中的腐乳都是人工接种发酵,能更好的控制菌种的种类和发酵环境,保证食品安全性。

养生课堂

“黑神话”玩到吐 电子“晕动病”惹的事

■谢瑞

近日,备受瞩目的国产游戏大作《黑神话:悟空》全球发行。正当玩家们为国产游戏崛起感到自豪,爆肝争当“天命人”的时候,一知名游戏主播在游戏过程中因为“晕3D”出现脸色苍白并呕吐,一度冲上热搜榜,被网友调侃为“全球首吐玩家”。其实不少玩家在玩3D类游戏的时候多多少少有过类似的经历。

“晕3D”到底是怎么回事?

要想了解“晕3D”,就得从晕动病说起。在日常生活中,晕车、晕船、晕飞机非常常见,这在医学上称为晕动病,表现为乘坐交通工具时头晕、恶心、呕吐、面色苍白、出汗等症状。

“晕3D”,是指在玩3D电子游戏或使用VR等设备时的晕眩症状,医学术语称视觉诱发晕动病,本质上是晕动病的一种。近年来,随着视觉显示装备的普及,如环绕影院、虚拟现实技术(VR)、增强现实技术(AR)、车辆模拟驾驶等,人们又给这一类晕动病起了个新的名字——“电子晕动症”。

晕动病的病因是什么?

浙江省中医院神经内科副主任戚观树告诉大家,晕动病的具体发病机制尚没有明确,临床上最受认可的是感觉冲突/神经错配假说,指晕动病是由视觉、前庭和本体感觉输入之间的预期作用与实际作用之间的冲突引起的。

戚主任介绍,以乘车为例,当车辆在匀速行驶时,内耳、眼睛传递给大脑皮层的信息是身体是静止的;当车辆在加速、颠簸时,前庭系统提示身体处于动态,这种感官传递信息不统一时,大脑会产生感觉冲突,从而产生晕动症状。

“晕3D”是与晕车相反的情形,在使用3D设备时,视觉上感受到的图像

时令养生

处暑养生 宜润燥养阴

■晓燕

时值处暑,但暑热似乎并未消退。这些天,杭州的最高气温仍然保持在35℃以上,防暑降温与处暑养生要齐头并进才行。

“离离暑气散,袅袅凉风起”,处暑即为“出暑”,表示炎热即将过去,暑气即将结束。处暑后雨量减少,燥气开始生成,白天暑热盛行,但早晚凉意渐浓,人们开始感受到秋天的变化。

处暑这个时节,凉慢慢来了,热慢慢下去了。自然界的阳气由原来的疏泄变成了收敛。

浙江省名中医、浙江省立同德医院耳鼻喉科副主任戈言平主任中医师建议,大家早睡早起,保证充足的睡眠,每天可以比夏天平均多睡一个小时。

早睡是可以避免秋天的肃杀之气对人的损害,保证阴精的收敛。同时,早起有助于舒展我们的肺气,养秋气,对缓解燥热的损伤是非常好的。

处暑后江南地区暑热气候仍然存在,正午的时候阳气上来了,这时候我们稍稍休息一下,避免暑热对人的侵扰,可以达到养心神、补心气的作用。中午的睡眠时间一般来讲半个小时就够了,时间过长反而会打乱我们人体的阴阳平衡。

戈言平提醒,处暑后应避免食用过多温热、温燥食物,以保护脾胃运化功能,预防秋燥伤肺,润燥养阴是处暑后最基本的养生方法和原则。

中医润燥首先需清淡饮食,少食辛辣,如辣椒、生姜、花椒、桂皮等。少喝酒,少吃烧烤食品。同时要增加补充津液的食物,如粥、水,每日饮水量应比平时增加约500毫升,以保持身体津液的充沛。可以食用银耳、百合、莲子、雪梨、甘蔗、玉竹等具有滋阴润



在不断变化,但前庭系统感知的身体是静止的,感官系统不协调导致了晕动症状的出现。同时,晕动病还与这些因素息息相关。

年龄:晕动病的易感性随年龄而变化,2岁前对晕动病有抵抗力,之后易感性会上升,在7~12岁之间达到顶峰,之后开始随着年龄的增长,晕动病的易感性会逐渐下降;性别:女性更容易出现晕动病,口服避孕药、月经、怀孕等因素与女性的晕动病易感性相关;种族:亚洲人比欧美人、非洲人更具有易感性;遗传:晕动病有遗传相关性。

如何防治晕动病?

“晕动病发作期间无特效治疗手段。常规采用对症治疗。”戚主任解释道,对于因为晕动发生呕吐的,采用止吐护胃,如多潘立酮,促进胃排空和协调幽门收缩来抑制恶心、呕吐,严重的还要及时补液,防止丢失大量体液导致电解质紊乱。晕动明显造成身体不适的,可以服用茶苯海明来抗晕眩。有睡眠障碍的,需要联合使用镇静安眠药物,同时配合中药“天麻钩藤饮”能很好地帮助改善不适症状。

“预防最重要,对于喜欢玩3D游戏的朋友,眩晕的症状可以通过前庭康复训练来治疗。”浙江省中医院康复治疗部副治疗师宋彩平表示,临床上接诊过不少眩晕的患者,特别是因前庭功能障碍所导致的头晕,采取前庭康复训练,可以使机体已受损或紊乱的前庭功能获得提高和改善,消除眩晕症状。

热血青春 逐梦军营

日前,台州市路桥区路北街道人武部工作人员为辖区内的东方理想学校高一新生军训。新学期开学在即,路桥区各中学组织学生开展集体军训活动,以增强学生的纪律意识,磨砺学生刻苦学习的意志。

通讯员蒋友青 摄



吃素半年脂肪肝加重

专家揭秘越吃越不健康的素食误区

记者沈佳慧报道 “这半年我每餐都吃素,怎么会查出中重度脂肪肝呢?这不科学啊!”宁波29岁的刘女士,半年前在体检中查出轻度脂肪肝,下决心好好减肥。她认为自己平时荤的吃多了,才会得脂肪肝。于是戒掉了荤腥和精致碳水,每餐基本都是水煮叶子菜加上蒸杂粮。

半年来,刘女士的体重减掉了10斤左右,腰腹也明显平坦了,但最近的B超检查提示,脂肪肝为中重度。

浙江大学医学院附属第二医院感染性疾病科副主任,主任医师唐翠兰表示,很多人认为脂肪肝是胖子的专利,这个认知存在一定误区。不健康不科学的减肥,尤其是过度节食,蛋白质摄入严重不足,反而可能会加重脂肪肝。

蛋白质摄入不足会导致脂肪肝加重

为什么这样吃会导致脂肪肝加重呢?唐翠兰分析,首先,肝脏分解、代谢脂肪,都需要蛋白质。蛋白质缺乏会影响载脂蛋白的合成,载脂蛋白是负责运输脂肪的关键物质。当载脂蛋白合成不足时,

脂肪无法被有效运输和代谢,容易在肝脏内沉积。随着脂肪在肝脏内的不断堆积,脂肪肝的程度会逐渐加重。

其次,长期吃水煮蔬菜,身体无法获取需要的能量,脂肪快速分解产生大量脂肪酸进入肝脏并在肝脏内长时间停留,容易引发脂肪肝。而且素食不能代表热量低,比如榴莲、核桃、花生、芝麻等,虽然富含健康脂肪、蛋白质和纤维,但它们的热量也相对较高。

唐翠兰告诉记者,“像刘女士这种‘暴力减重’的方式并不科学,尤其是过度节食,蛋白质摄入严重不足,反而可能会加重脂肪肝,导致身体代谢紊乱。”

脂肪肝不是胖子的专利

唐翠兰表示:“很多人对脂肪肝的认知存在一定误区。很多脂肪肝患者并不胖,体重正常甚至偏瘦。可以说,不胖,但是得脂肪肝,不是罕见的个案,而是再正常不过的事。”

肥胖固然是脂肪肝的一大诱因,但不是唯一因素。唐翠兰介绍,一类是“假瘦子”。虽然体重和BMI指数可能不高,四肢、躯干甚至看上去偏瘦,但是腹部其实堆积有不少

脂肪。这类多见于程序员,他们久坐不动,运动量少,肌肉相对少,体脂率高,很容易得脂肪肝。一类是糖尿病患者。糖尿病和脂肪肝往往互为因果,部分糖尿病患者体型消瘦,也有脂肪肝。一类是营养不良性的脂肪肝。这在长期吃素、蛋白质摄入严重不足的人群中尤为常见,刘女士就属于这种情况。

预防脂肪肝,应该怎么做?

唐翠兰之前接诊过一个患者令她印象深刻。小伙30岁出头,身高170cm,却因单位伙食的丰盛,在短短一个月内体重激增了10斤,体重达到150斤,在体检时被查出轻度脂肪肝。随后,他积极健身锻炼,仅仅一个月的时间,他不仅成功减重7斤,更令人欣喜的是,脂肪肝也明显改善。唐翠兰表示,预防因不良生活习惯导致的脂肪肝,可以从以下几个方面做起:

科学管理体重。预防脂肪肝的首要任务是避免肥胖,通过“管住嘴,迈开腿”的方式,将体重维持在健康区间,建议成年人将BMI值控制在18至24的理想范围内。

均衡膳食搭配。遵循“手掌法则”进行饮食规划,即每餐以“一个

拳头大小的主食、一份拳头量的肉类、两个拳头量的蔬菜”为基准,确保营养全面且热量适中,避免过量进食。同时,远离高油、高糖、高盐及高热量食品,转而青睐全谷物、粗粮与新鲜蔬菜,以丰富纤维素与维生素的摄入,促进健康。

规律运动锻炼。针对不同体质人群,制订个性化的运动计划。对于超重者,应将无氧运动(如深蹲、卧推、引体向上)与有氧运动(如游泳、跑步、骑行)巧妙结合,每周至少进行5至6次,每次持续40至60分钟,以加速脂肪燃烧。而体型偏瘦者,则可通过无氧运动来增肌塑形,同样保持上述运动频率。

严格限制酒精。鉴于酒精对肝脏的损害及增加脂肪肝风险,建议减少或避免酒精摄入,以守护肝脏健康。

“需要提醒的是,轻度脂肪肝,通常不需要治疗,主要通过积极地减重和改善饮食习惯就可以逆转。但是,中重度的脂肪肝,建议采取相应的专业治疗,否则也可能进展成肝炎、肝纤维化和肝硬化的。所以,如果是中重度脂肪肝了,大家一定要遵医嘱进行治疗。”唐翠兰说。

