



食物发霉切掉坏部分就能吃？ 安全起见应整份丢弃

食物一旦发霉,即使切掉了发霉部位,实际上霉菌产生的毒素可能已经扩散到看似完好的部分。有些霉菌会产生有毒物质(比如黄曲霉毒素),这些毒素即使高温加热也难以破坏。因此,即使切除霉变的部分,剩余部分仍可能含有毒素,长期摄入增加患癌风险。

安全起见,发霉食物应整份丢弃,别为省小钱而冒健康风险!

发霉食物切掉坏的部分就安全?

当大家看到食物表面出现绒毛状的霉菌时,实际上看到的只是它的部分菌丝,也就冰山一角。那些看不见的霉菌菌丝和毒素可能已经渗透到食物深处。即便切掉了肉眼可见的发霉部位,其他看似“干净”的部位也未必就是安全的。

不同食物滋生的霉菌种类不同,产生的毒素也各异,但都不可小觑。比如部分水果发霉会产生展青霉素,馒头和面包发霉会产生黄曲霉毒素;坚果和香料发霉会产生赈曲霉毒素。

甘肃农业大学曾对腐烂苹果中的展青霉素做过详细的研究,结果表明:苹果腐烂的面积越大,其中展青霉素的含量就越高。并且展青霉素还会向苹果的周围组织中扩散,距离腐烂部位越远展青霉素的含量就越低,距离越近含量就越高,并且其含量会随着腐烂部位直径的增加而增加,腐烂的苹果中展青霉素几乎会扩散至整个苹果。

2016年,一项发表在《中国食品学报》上的研究,对柑橘扩展青霉病斑外延组织中青霉菌及展青霉素的分布进行了分析,结果发现:柑橘感染扩展青霉后,腐烂病斑处的霉菌数量和展青霉素含量最高,并会向外健康组织渗透。病斑越大,外延组织的污染范围越广,距离病斑越近霉菌

和毒素含量越高,简单切除可见霉变部分无法完全去除霉菌和毒素污染。

2024年,发表在《食品化学-x》上的一项针对发霉面包片的研究发现,霉菌毒素(如赈曲霉素)往往会扩散到整个食品中,即便是去掉了面包中肉眼可见的发霉部位,赈曲霉素在几乎所有检测区域中仍然都可以检测到。

坚果和植物香料如果发霉,可能含有赈曲霉毒素。如果发现坚果和香料发霉,剩余的部分也不建议吃,赈曲霉产孢能力很强,食物极易牵连霉变,只是肉眼看不出来而已。

霉菌具有一定毒性,会导致人神经和内分泌紊乱、免疫抑制、致癌致畸、肝肾损伤、繁殖障碍等;真菌毒素危害也很大,比如展青霉素会导致食用者发生急/慢性食物中毒,可能会出现恶心、腹痛、腹泻等症状且具有致畸性和致癌性,黄曲霉毒素B₁对人畜有强烈的致病性、致癌性,人的原发性肝癌很可能与黄曲霉毒素有关。

即便切掉了发霉变质的部位,也还会有一些我们肉眼无法看到的霉菌隐藏在食物内部,潜在危害无法彻底根除。

有些人会本着“高温杀菌”的想法,将发霉食物加热后再吃,这种做法作用不大还很危险。虽然加热可以杀死部分活菌,但许多霉菌毒素具有极强的热稳定性,例如黄曲霉毒素在280℃才会发生裂解,家庭烹饪温度大多为100℃~200℃,完全无法破坏它。

甚至有人认为冷冻可以冻死霉菌,其实低温只能暂时抑制霉菌生长,无法杀死菌体或分解已有毒素。当食物解冻后,存活的霉菌会继续生长繁殖。

虽然浪费食物不好,但也不要图健康去冒险。切下发霉部位只是让食物变得“看起来干净”而已,吃下去以后可能会面临食源性中毒风险,轻则

腹痛腹泻呕吐,严重时危及生命。即便吃了以后身体没有任何不适,但在一次又一次霉菌毒素的侵害下,健康值也会逐渐降低,增加患癌风险。

食物贮存与防霉指南

生活中食物因贮存不当而发霉的情况十分常见,霉菌不仅会破坏食物的营养成分和风味,也会对健康造成危害。因此,掌握科学的食物储存方法,才能有效防止食物发霉。

一是低温贮存。大部分即食或短期内食用的食物,如新鲜蔬菜、水果(部分热带水果除外)、熟食、开启后的乳制品等,应及时密封冷藏(常用冰箱冷藏温度4℃~8℃),防止水分和营养流失,避免交叉污染,也能延缓霉菌繁殖。

如果是需要长期保存的食物,比如生鲜肉类、豆制品、饺子、馄饨等,可以放进冰箱冷冻层(常用冰箱冷冻温度-23℃~-12℃)。冷冻前最好分成若干小包装,每次食用一份,避免反复冻融,增加食品安全风险。

需要注意的是,冷冻虽然能阻止霉菌生长,但却不能杀死所有霉菌孢子,解冻后在适宜环境下,霉菌仍可能继续繁殖。

二是干燥通风在适宜的温湿度下,霉菌可以欢脱生长,比如长江流域梅雨季节,粮食就很容易发霉。对于谷物(大米、面粉、杂粮)、豆类、坚果、香菇、木耳等干货类食品,需要在干燥通风的条件下贮存。

三是按需购买,尽早食用最好“少量多次”购买,减少因长时间储存而导致霉变的机会。蔬果要选择新鲜的食材,包装食品务必注意查看生产日期和保质期,一旦食物开封,其保质期会大大缩短,应尽快食用完毕。

(薛庆鑫 注册营养师、中国营养学会会员)

“开水冲鸡蛋”并不安全 避免感染沙门氏菌有妙招

将生鸡蛋打到碗里,再用沸水直接冲开,这样一碗“蛋花汤”是不少人眼中的标准餐食。

近日,一名5岁男孩在喝下奶奶所做的“开水冲鸡蛋”后,出现了腹痛、呕吐、高烧不退的情况。经医院诊断,这名男孩感染了沙门氏菌,而罪魁祸首就是一碗“开水冲鸡蛋”。这个吃法为什么暗藏风险?日常生活中该怎样防范沙门氏菌感染?

沙门氏菌从哪来?

国家食品安全风险评估中心副研究员胡豫杰介绍,沙门氏菌是一种广泛存在于自然环境中的细菌性食源性疾病病原体,鸡蛋、肉类、牛奶等食物都可能被污染。

沙门氏菌尤以禽畜动物肠道中最为常见,其引起的食源性疾病在全球各地最主要的关联病因食品就是肉、蛋、奶及其制品,目前已经发现的2600多种沙门氏菌血清型中有1500多种可以感染人类。沙门氏菌从农田到餐桌的各个环节均可检出,特别在夏秋季节和热带、亚热带地区食品检出率更高。

根据中国疾病预防控制中心此前发布的监测数据,在我国,由细菌引起的食源性疾病事件中,沙门氏菌占比超过七成,而5月至10月正是沙门氏菌阳性分离率较高的时段。

如何避免感染沙门氏菌?

中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅介绍,包括“开水冲鸡蛋”在内,不少人青睐的软嫩口感“半熟食品”,都可能存在此类食源性感染风险,原因在于未能有效杀灭鸡蛋中含有的沙门氏菌。彻底杀灭沙门氏菌要求每一个地方的温度都要到70摄氏度以上持续5分钟,所以建议吃全熟了的鸡蛋。

近期,除了“开水冲鸡蛋”外,还有“男童购买路边摊提拉米苏后出现腹痛”“女子吃隔夜卤味一天腹泻量3000毫升”等感染沙门氏菌的病例。

胡豫杰介绍,沙门氏菌不分解蛋白质,因此食物被其感染后,外观通常无异样,大大增加了人们感染沙门氏菌的风险,人类对沙门氏菌普遍易感,主要表现为腹痛、腹泻、恶心、呕吐等胃肠炎症状,潜伏期12~36小时,病程2~7天,大多数病例都是可以自愈的,但对于婴幼儿、老人和免疫力低下人群来说,若感染侵袭性较强的菌株时,会出现高热、菌血症等症状,严重时危及生命。

专家提示,对于蛋类食品,建议完全熟制后食用,尤其是对沙门氏菌感染高危人群,要确保煮鸡蛋时,蛋液全部凝固,蛋黄、蛋白无半流质溏心状态。

此外,烹饪所用的食材,包括储存制作食物所用到的器皿、刀具、案板都要注意清洁。在家中处理生的食物,比如禽畜肉、水产品、蛋,最好有专用的器皿、刀具、案板,避免生熟食物相互接触。

(央视新闻微信公众号)

