

外出27天竟忘关火,后怕! 燃气安全咋守牢? 三招!

□新华社记者 唐弢

近日,浙江省玉环市叶先生发布的一段视频引发广泛关注:因加热中药后忘关火,外出27天后返回家中,竟发现灶火仍在燃烧。叶先生称,中途收到燃气余额不足信息,缴费了都没想到是没关火。

据叶先生回忆,当时是将一包袋装的中药放入铁锅,用最小火加热,但取药后却忘了关火。“事后发现锅底已经烧红一片,万幸没有引发火灾,不然整栋楼都可能遭殃。”

这“惊魂一幕”引得不少网友分享自己的类似经历,直呼“后怕”。近年来,因家庭用气操作不当等原因,导致的燃气泄漏爆燃事故时有发生,如何筑牢家庭燃气安全的“基础防线”?听听相关业内人士和专家的建议。



为燃气管道安上“保护器”

针对燃气安全问题,近几年国家提出了一系列新规范、新标准,目前,全国范围正积极推行使用长寿命软管、燃气报警器、自闭阀(切断阀)“三重保险”。

根据《燃气工程项目规范》(GB55009-2021)规定,“家庭用户管道应设置当管道压力低于限定值或连接灶具管道的流量高于限定值时能够切断向灶具供气的安全装置”。这就明确了安装燃气自闭阀已经成

为家庭用气使用中的新要求。

“燃气自闭阀相当于为燃气安装上了‘保护器’。”浙江省应急与安全技术学会常务理事夏学民介绍,当燃气管道出现漏气、压力过低或过高、流量异常时,燃气自闭阀门无需电力或外部动力,会自动切断气源,避免危险扩大。

在夏学民看来,对于老年人、儿童等群体或家中长期无人的情况,这种自动防护功能尤为关键,有效弥补

了人为疏忽可能带来的滞后和不确定风险,为家庭燃气安全使用增添了一道“不可替代”的保障。

记者了解到,自闭阀等燃气安全设备的更换安装工作,在各地的推广方式有所不同。如杭州大部分地区以引导和建议市民更替为主,通过多方宣传让市民自愿参与;而宁波等地则更为直接,安装费用采取政府补贴、企业让利的方式,由燃气企业和政府共同分担。

强化灶具熄火保护功能

当出现燃气安全隐患时,除了及时切断燃气供应,燃气灶具本身的自动保护作用也十分重要。

事实上,GB 16410-2020《家用燃气灶具》国家标准规定:所有类型的灶具每一个燃烧器均应设有熄火保护装置。消防专家表示,当燃气灶的火焰因风吹或汤水泼洒等意外原因熄灭时,熄火保护装置会自动关闭气源,避免燃气泄漏事故的发生。

如何判断燃气灶具是否带有熄火装置?浙江一燃气公司工作人员告诉记者,燃气炉上通常有两个指

针,一个是点火针,另一个是熄火针。“如果只有一个点火针,则没有熄火保护,不要购买。带熄火保护装置的燃气灶具,熄火后60秒内是能够自动切断燃气的。”

业内人士提醒,燃气熄火保护装置并非万能,在使用燃气灶的过程中,一定要养成良好的使用习惯,做好装置的维护和保养。比如,及时清除探针上的油污,使熄火保护装置的探针能够保持检测的灵敏度。

夏学民表示,家用燃气灶具使用寿命一般为8年,到期后应及时更

换,以免出现安全隐患。“燃气具厂商也应遵循‘以人为本’的产品开发理念,研发更多搭载智能监测系统的高安全性产品。”

浙江一家燃气灶具生产厂商负责人表示,当前不少新型燃气灶正引入更多主动安全机制。例如搭载AI算法和高精度温度传感器,通过监测锅底温度变化自动启动防干烧保护;部分型号还具备双炉头独立定时功能,可根据烹饪需求分别设定时间,到时自动关火,防止烧干糊锅,实现从“被动响应”到“主动预判”的跨越。

强化燃气安全群防群治

不少基层工作人员表示,拧紧燃气“安全阀”,还要持续建立常态化巡查机制,同时通过多维度的宣传教育,织密群防群治的“安全网”。

“查设备、验资质、看环境、教操作……”在浙江省宁波市镇海区蛟川街道近日开展的“安居”专项行动中,执法人员创新采用了“燃气安全四步法”。“从燃气设备到灶具连接软管,都要逐一开展精细化检查,比如查看橡胶软管是否超过18个月使用期限,检测阀门接口是否存在‘跑冒

滴漏’,记录管道锈蚀程度并建立‘一户一档’。”

在执法人员看来,开展巡查的目的,是为了让居民从“被动整改”转向“主动防范”。“我们还会通过简洁明了的图文说明,向居民普及燃气泄漏识别方法、日常使用注意事项及紧急情况处置流程,确保安全知识通俗易懂、深入人心。”

夏学民认为,只有居民对安全使用燃气的意识不断提升,其自防自救能力才能进一步增强。他建议,要持续推动燃气安全科普讲座进社区,为

社区网格员等开展赋能培训,通过现场教学互动、实例演示分析等普及燃气安全知识及注意事项,常态化做好居民宣导工作,强化居民自身的安全第一责任人意识。

另外,一些社区干部也建议,要协同城管、物业等力量,成立快速响应专班,形成“发现-处置-督办”闭环,将燃气安全纳入社区网格化管理,建立每月巡查预警长效机制,推动燃气安全治理模式向事前预防转型。

新华社杭州9月11日电

我国科研人员开发出 可用于癌症免疫治疗的 “纳米标记机器人”

新华社上海9月11日电(记者张健松)在癌症的免疫治疗中,体内免疫细胞需接受足够强和足够多的信号,才能对癌细胞发起攻击。但狡猾的癌细胞善于伪装,表面的天然信号非常稀疏。

如何精准识别癌细胞?中国科学院分子细胞科学卓越创新中心韩硕研究团队将化学生物学研究中的邻近标记技术应用于疾病治疗,通过构建一种深红光或超声波响应的工程化纳米酶,成功开发出可对癌细胞精准识别的“纳米标记机器人”。

据介绍,邻近标记技术是一种强大的“分子地图”绘制技术,能在细胞的特定位置对周边环境进行催化标记。利用这一技术原理开发的“纳米标记机器人”,可搭载识别癌细胞的抗体或配体,通过血液循环富集在癌细胞的表面,再通过深红光或超声波下达指令,就可以给癌细胞打上清晰的标记,成为“人造靶标”。

针对这些“人造靶标”,研究人员在实验中为小鼠注射了一种特制的BiTE分子,这种分子一方面能增强“人造靶标”标记信号,另一方面还可以激活并召集体内免疫T细胞前来参加抗癌的战斗。

“这种高密度的标记,不仅是简单的指引,更像是吹响战斗的冲锋号,促使T细胞表面的相关识别受体高效聚集,触发其最强攻击模式,对深红光或超声波引导的位置,实施精准打击。与此同时,还能激活全身免疫系统,形成长期记忆,如同在体内接种了‘肿瘤疫苗’。”韩硕说。

目前,该研究在实验小鼠肿瘤模型和体外临床肿瘤样本中均取得良好疗效,有望为开发更智能、更高效的下一代免疫疗法开辟全新的道路。

我国科学家发现 由单基因导致的红斑狼疮

新华社杭州9月11日电(记者朱涵)系统性红斑狼疮是一种常见的慢性自身免疫疾病,发病机制复杂。我国科学家证实,人类单基因(PLD4)的缺陷可导致系统性红斑狼疮,为系统性红斑狼疮的精准诊疗提供了重要理论依据。该成果10日发表在《自然》杂志上。

据介绍,系统性红斑狼疮是一种异质性很强的自身免疫疾病,不管是临床症状还是遗传机制,都存在很大的个体化差异。这对认识其发病机制构成了极大挑战。

研究团队通过全外显子组测序,发现5例系统性红斑狼疮肾炎患者存在PLD4基因突变,这种基因存在于人体树突状细胞、B细胞和单核细胞中,PLD4基因突变属于隐性遗传。

研究团队还发现,这一基因突变引发了机体长期炎症及自身免疫的致病机制,并通过小鼠实验证实,某些靶向治疗药物JAK抑制剂可显著缓解缺陷小鼠体重下降、自身抗体产生及组织炎症等症状,可为携带PLD4突变的系统性红斑狼疮患者提供潜在的精准治疗策略,也为未来开展基于基因分型的个体化治疗提供了重要依据。