

我国80%以上家庭没有定期清理药箱习惯,全国一年因此产生过期药品约1.5万吨。过期药品不仅危害健康,随意丢弃还会污染环境,应在破坏包装盒后随生活垃圾分散丢弃、分类回收或送至正规回收点统一回收。

# 家庭过期药品,不能随意扔

中国妇女报全媒体记者 张峰

“妈妈,您刚才吃的药已经过期2天了。”中国妇女报全媒体记者的朋友赵女士患有慢性胃病,每次胃不舒服她就会找点家里存的药自行服用,前天又感到胃痛的她刚喝完药,13岁的女儿随手拿起药盒看了一眼,才发现药已经过期了。“没关系,才过期两天问题不大。”赵女士似乎并不在意。

记者了解到,很多人家里都有家庭药箱,但真正做到定期清理、确保药物都在安全有效期内的人却并不是很多。记者的邻居76岁的刘奶奶说,她一直在床头柜抽屉里放着硝酸甘油、速效救心丸等药用来救急,但记者发现,她的药连同板蓝根、阿司匹林、健胃消食片等,这些药都已过期好几年了。根据《中国家庭过期药品回收白皮书》,我国约有78.6%的家庭备有家庭小药箱,却有80%以上家庭没有定期清理药箱的习惯,全国一年因此产生的过期药品约1.5万吨。

《中华人民共和国药品管理法》规定,过期药品属于劣药的范畴。专家提醒,药物一旦过期,其性能、性状、药效会发生改变,不仅丧失了原有的治病功效,甚至还可能危害健康,哪怕只过期一天,也有可能出现耐药问题等。

**过期药品不仅疗效降低或无效,还可能造成耐药、过敏、休克等不良反应**

有些人认为,刚过期的药只是药效变差一点,仍然可以吃,甚至一些经济困难或患有慢性病的人为了省钱,直接从不法商贩手里购买过期药。事实上,“是药三分毒”。药物在给人们带来治病功效的同时,如果用用量不对,就可能对身体造成损害。”北京大学医学人文学院医学伦理与法律系教授王岳指出,过期药品的物质成分已经发生变化,不仅药效会降低,还可能分解出有害杂质,服用后可能引发过敏甚至休克。

王岳介绍,药品有效期是指药品在规定的贮存条件下能保持质量的期限。药品的有效期是通过前期无数实验来确定的,在有效期内的药品才能保证有效成分。当超过这个时限后,药品的内在结构、组成和临床的性价比都会发生变化,不仅疗效降低,还可能造成耐药甚至治疗失败。而且过期药品的杂质含量和种类都有可能升高,容易导致过敏反应或其他不良反应。过期药品的典型危害主要有:

**1. 疗效降低。**药品过期后,其有效成分含量降低,发挥不出原来药效,还可能耽误病情。比如,过期抗生素或抗病毒药不仅不能完全杀死细菌或防御病毒,反而会造成耐药问题。

**2. 成分改变。**存放时间过长会导致药品化学成分改变,甚至会分解出一些有害物质损害人体。比如,维生素C在空气中放置时间过长,容易被氧化变为黄色,氧化后的维生素C对人体有害;磺胺类、青霉素类药品过期,易引发过敏和休克;过期四环素中含有的降解产物毒性比四环素强数十倍,可导致肾小管功能损害。

**3. 药效全无。**有些药物吸潮或脱水后,进入人体无法分解,使人难以吸收其中有效成分,导致药效全无。

**4. 发生霉变。**有些中成药尤其是颗粒剂、蜜丸等剂型,放置过长时间,在一定温度下会发生难以肉眼识别的霉变,成为细菌滋生的温床。

业内专家提醒,药盒、药瓶上都有生产日期、产品批号及有效期至等字样。但要注意,药品的失效期并不是有效期至标示日期的当天,而是该标示日期对应的前一天,例如“有效期至2021年10月31日”,那么该药品的实际失效期应是2021年10月30日。如果药品有效期只标注月份,没写具体日期,则该药可用至有效期最末月的月底,例如“有效期至2021年10月”,只能使用到2021年10月31日。还有一种情况是只标明失效期某年某月,指该药在该年该月的1日起失效,例如“失效期2021年10月”,只能使用到2021年9月30日。

## 绿色观察



本版插图:小丽

需要注意,上述有效期都是指按说明书中所列明的贮存条件而言。如果贮存方法发生了改变,例如放在高温环境、潮湿环境、打开瓶盖等,药品有效期就只能作为参考。而且,一旦药品从原包装内分出,开启后使用期限自分装日期起仅6个月内有效。

王岳还特别提醒,药品是一种特殊商品,应根据自己的需要理性购买,现在到社区医院、药店购药很方便,家庭无须过度储备药品。此外,一定要定期清理家庭药箱,不要把过期药品留在身边。

**家庭过期药品随意丢弃会污染环境,过期药应按生活垃圾分类处理**

记者采访发现,生活中许多人对于过期药品的处理比较随意,有人不以为意继续服用;有人随手扔进垃圾桶。“药品过期不仅会造成资源浪费,一旦有不法商贩对这类过期药品进行回收,重新流向市场,不良后果可想而知。”中国卫生法学会常务理事、北京市华卫律师事务所副主任邓利强说,随意丢弃的过期药品在雨水、地下水的长期渗透扩散下,会污染水体和土壤等自然环境,影响人类健康。

记者还了解到,2004年,厦门市曾发生一起因焚烧过期药品产生的黑烟污染了空气、农田和田间蔬菜引起中毒的事故。还有人说,一颗过期药等于3颗废旧电池的污染程度。也有数据显示,目前农村市场三分之二的过期药,都是从形形色色的家庭小药箱中流出的。

我国《国家危险废物名录》(2021年版)附录《危险废物豁免管理清单》规定,家庭日常生活或者为日常生活提供服务的活动中产生的废药品,属于生活垃圾中的危险废物,只要未集中收集,上述废药品可不按危险废物管理,按照生活垃圾处理。

因此,如果家庭过期药品没有被分类集中回收,可以在破坏药品包装盒后,随生活垃圾分散丢弃、分类回收,相对风险较小。家庭过期药品如果送至正规回收点进行统一回收,需集中进行无害化处理,以减少对环境产生的危害。

**过期药品亟须建立统一长效机制回收机制,并倡导大众养成过期药品主动回收的习惯**

事实上,目前对过期药品的回收并不尽如人意。记者随机调查发现,很多人从未听说过过期药品可以回收,更不知道药品回收点在哪里。记者自己想去回收药品定点机构,但通过地图App搜索“药品回收”,搜到的却是“废品回收”;即使通过药企的官网、公众号查到了回收点,但距离居住地又太远。难怪有人说,“拿着几盒过期药跑到几公里远的地方去回收,太麻烦了”。

## 家庭过期药品如何正确处理?

在目前尚未建立完备的药品专门回收机制的情况下,对于家庭过期药品应如何妥善处理?业内专家介绍了如下做法:

**片剂、丸剂、胶囊类药品,不要整瓶或整盒扔掉。**首先将包装盒撕毁,防止被人再次利用,然后将药品从内包装里扣出,集中在密封袋里捣碎,投入到不可回收的垃圾桶里。

**滴眼液、外用膏水、口服液等液体剂**

剂。应在彼此不混杂的情况下,分别倒入下水道冲走。

**膏剂药品。**应将膏剂从容器中挤出,收集于某包装内封好后丢弃。

**喷雾剂药品。**应在户外、空气较流通、避免接触明火条件下,彻底排空。

**水剂、针剂类的注射药品。**切勿擅自开启,应连同其完整外包装一起投入垃圾桶内。(六月)

## 相关链接

## 环保新探索

### 购买一部二手手机可贡献多少碳减排

你会选择购买一部二手手机吗?相比一部新手机,若选购一部二手手机,不仅更价廉,同时还能为环保作贡献,减少碳排放。

笔者近日从国内二手手机交易平台“爱回收”——万物新生集团了解到,该公司率先搭建了循环经济模式下的二手手机碳减排模型。根据万物新生集团发布的《2021环境、社会及管治报告》,该公司首次采用生命周期评价方法并通过循环足迹公式,披露了2021年内全平台销售的二手手机碳减排贡献总量为463692吨,相当于230万亩城市森林一年的碳汇效果;二手手机平均单位碳减排贡献为30.41千克。

不仅如此,2021年万物新生共回收并监督绿色处置废旧电子设备共计22.3万台,减少电子产品污染约35.7吨。万物新生表示,未来还将进一步引导更多消费者参与到循环经济消费形态中,让更多消费者认知并享受到自身消费行为的碳减排贡献。

(敏稼)

### 垃圾回收新方式 大麦虫能吃塑料

澳大利亚昆士兰大学的研究人员近日发表在《微生物基因组学》杂志的一项研究发现,常见的大麦虫(又称“超级麦虫”),可以在其肠道中一种细菌酶的帮助下,吞噬聚苯乙烯,这种对聚苯乙烯“有胃口”的蠕虫,可能是大规模回收塑料的关键。科学家希望这种“升级版”的生物循环能带来塑料垃圾回收的新方式,从而减少垃圾填埋量。

昆士兰大学化学和分子生物科学学院的克里斯·林克博士和其团队在3周时间里给大麦虫喂了不同食物,其中一些喂了聚苯乙烯泡沫,一些喂了麸皮,还有一部分被禁食。林克博士说:“我们发现,只喂食聚苯乙烯的大麦虫不仅存活了下来,甚至体重还略有增加。”这表明大麦虫可从聚苯乙烯中获取能量。

研究人员使用元基因组学技术,找到了几种能够降解聚苯乙烯和苯乙烯的编码酶。他们想在实验室培养大麦虫的肠道细菌,并进一步测试其降解聚苯乙烯的能力。而长期目标是设计酶,通过机械粉碎和生物降解,在回收工厂中降解塑料垃圾。“大麦虫就像小型回收工厂,用嘴巴撕碎聚苯乙烯,然后‘喂’给肠道里的细菌。”林克博士说,“这个反应产生的分解产物可以被其他微生物用来制造高价值的化合物,比如生物塑料。”

(胡珍)

### 帝企鹅正面临 灭绝风险

阿根廷的研究团队通过每年监测发现,由于气候变化导致海冰加快消融,生活在南极地区的帝企鹅正面临灭绝的严重风险,部分地区的种群可能在数十年内消失。

据介绍,帝企鹅依赖海冰生存,冰面必须保持至少9个月的稳定,才能保证帝企鹅顺利长大,否则帝企鹅宝宝因为没有长出羽毛前就下水而冻死或溺亡。阿根廷南极研究所生物学家马塞拉·利伯特利称:在南极威德尔海的一个帝企鹅栖息地,最近三年帝企鹅几乎没有繁殖成功过,因为海冰过早消融,所有的企鹅幼崽都死了。

研究人员基于现有的监测数据估计,位于南纬60度到70度之间的帝企鹅种群可能将在未来30到40年内消失。而根据美国伍兹霍尔海洋研究所此前研究,如果海冰继续以目前速度融化,大约70%的帝企鹅种群可能到2050年就会消亡;此后再过50年,98%的帝企鹅种群可能消失。

(宋彦霖)

## 绿色生活

# “绿色充电宝”,靠空气就能发电

当下,一些“空气制品”逐渐走红:前有农林碳汇让村民卖茶叶的同时卖空气走上发家致富路,如今用空气做成的“绿色充电宝”试运成功,正式投运后将为我国努力构建以新能源为主的新型电力系统提供储能新方案。

“绿色充电宝”到底是啥?这是由中国能建江苏院设计、中国华能建设运维的世界首座非补燃压缩空气储能电站——江苏金坛盐穴压缩空气储能国家试验示范项目。

盐穴是盐矿开采后留下的矿洞,用盐穴来装空气进行资源整合利用,不仅能充分利用盐穴储气容量大、压力高等优点,还极大提高了土地利用率,着实是变废为宝的“良方”。而盐穴压缩空气储能就是利用低谷电压缩空气存储于盐穴中,在高峰用电时释放高压空气做功发电,整个过程通过空气的压缩和释放来实现电能的存储和输出,不需要额外的燃料“助力”,能够实现环境的零排放、零污染。

国家发改委、国家能源局印发的《“十四五”新型储能发展实施方案》提出,到2025年,新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段,具备大规模商业化应用条件。盐穴压缩空气储能就是新型储能“家族”中的一员。据悉,该项目是我国空气储能领域唯一的国家示范项目,也是国内首次利用盐穴资源的发电项目,极大提高了电能转换效率,全过程

无燃烧、无排放,为新型电力系统构建提供了技术支撑和基础装备。该项目建设1套60兆瓦×5小时非补燃式压缩空气储能发电系统,发电年利用小时数约1660小时,储能容量300兆瓦时,电转换效率为60%以上,每年增加调峰电量约1亿千瓦时。目前已申请专利百余项,并发布我国压缩空气储能领域首个编码标准和并网标准,立项首个国家标准和行业标。

(澜欣)