

秋雷阵阵 花粉飘飘

医生提醒警惕“雷暴哮喘”

近日,北京、山西太原、陕西榆林及神木等地在雷雨天气结束后,多名市民出现剧烈咳嗽、呼吸困难等类似哮喘急性发作的症状。此类雷雨过后集中暴发的哮喘样症状,在多地均有报告,波及儿童、孕妇及中青年等多个群体。医生提醒,患有哮喘、过敏性鼻炎等基础疾病的人群,需高度警惕“雷暴哮喘”。

在宁夏回族自治区人民医院就诊的哮喘患者。 新华社发

到底什么是雷暴哮喘

雷暴哮喘是指雷暴天气中或紧随其后发生的哮喘急性发作或加重的现象,多发生在花粉季节。雷暴哮喘可在短时间内导致局部地区哮喘的大规模暴发,症状从轻微至重度不等,严重者可危及生命,同时也造成医疗资源挤兑。

雷暴哮喘的症状表现

雷暴哮喘的症状与普通哮喘相似,包括突发剧烈咳嗽、胸闷、憋气、喘息,严重者出现呼吸困难、口唇发绀,同时可伴有眼痒、流涕等过敏性鼻炎结膜炎表现。症状通常在雷暴过程中即可出现,大部分患者在雷暴天气后24小时发作,部分可持续至雷暴后2至3天。

雷暴哮喘的发生原因

宁夏医科大学总医院呼吸与危重症医学科主任医师谭海说,在雷暴天气期间,强风会将花粉、霉菌等过敏原卷入空气中。受雷暴强气流影响,这些过敏原被破碎成更微小的颗粒,极易被人体呼吸道吸入。

影响雷暴哮喘发生的因素复杂,除发生雷暴天气必备因素外,尚有诸多其他因素参与其中,包括致敏颗粒物、易感人群及环境和其他气象因素。通过对既往雷暴哮喘事件分析发现,雷暴哮喘的易感人群大部分为花粉过敏患者,少数为真菌孢子过敏。

雷暴过程中大量花粉经狂风刮起至雨云,雨云的水分使整粒花粉受潮分解为直径数微米的细小碎片,这些花粉碎片重新被吹到地面,使得空气中可吸入过敏原的浓度急剧上升。由花粉过敏患者吸入,气道黏膜的通透性将发生改变,使得过敏原更易侵入



气道,进而引发过敏反应,导致哮喘急性发作。

重点人群和防范建议

高危人群——

“目前,‘雷暴哮喘’的高危人群主要包括患有哮喘、花粉症或过敏性鼻炎的‘老病号’,以及儿童、老年人等免疫力较弱的人群。”谭海说,尽管“雷暴哮喘”的症状与普通哮喘相似,但其危险性更高,且症状持续时间更长。部分患者在引发“雷暴哮喘”后的3年至5年内,可能会持续出现哮喘症状。

雷暴哮喘患者中,过敏性鼻炎尤其是花粉过敏性鼻炎患者的占比非常高,达到60%以上。在雷暴哮喘发作前,约一半患者既往从未诊断过哮喘,但实际上很多患者已经出现一种或多种哮喘症状,故认为是潜在的哮喘患者,这些患者通常没有接受规范的哮喘治疗。大部分患者在出现症状时处于户外,或处于开窗的室内。综上,花粉及霉菌过敏性鼻炎、未使用预防药物的哮喘、雷雨天气时处于户外均为雷暴哮喘发作的危险因素。

防范建议——

- 关注天气预报:**在雷暴发生前后尽量避免户外活动,关好门窗。
 - 早期诊断、识别风险人群:**对于有过敏性鼻炎或结膜炎表现的人群,建议尽早就医、明确过敏原,鉴别花粉或霉菌过敏人群。
 - 及时用药:**有哮喘病史或过敏性鼻炎的患者,要遵医嘱提前用药,做好预防。一旦出现哮喘症状,立即使用急救药物。
 - 及时就医:**若症状严重,比如呼吸困难、不能平卧等,应马上前往医院就诊。
- 医生提醒,“雷暴哮喘”易感

人群在雷雨天气前后应预防性使用抗过敏药物,并随身携带哮喘类急救药物。一旦哮喘发作,尽量采取半坐位或坐位,保持呼吸道通畅,确保充足的水分摄入;使用布地奈德福莫特罗、沙丁胺醇等急救药物,每隔20分钟吸入一次。若连续使用3次后症状仍未缓解,一定要及时就医。

在雷暴天气发生前后做好个人防护。医生建议,尽量紧闭门窗,避免外出;即使雷雨过后阳光普照,也应暂时留在室内;如需外出,应佩戴N95口罩、护目镜;回家后及时更换外衣外裤,并使用清水或生理盐水清洗鼻腔和面部,以降低残留花粉引发过敏的风险。

花粉过敏气象服务预报

每年9月正是我国北方花粉过敏季节,花粉浓度本来就高,花粉过敏患者遇上雷雨就容易引发雷暴哮喘。

2025年9月9日下午到10日凌晨,北京出现强对流天气。雷电监测显示,9日15时至10日3时,北京的雷电活动共733次,其中正地闪176次、负地闪419次、云闪138次。根据北京市气象服务中心预报,北京当日的花粉浓度等级为4到5级,大部分站点处于高至很高级别,为雷暴哮喘的发生提供了过敏原基础。

根据全国花粉过敏气象指数预报,最近几天,北京、内蒙古中部、西北地区东南部以及山西北部等地处于花粉浓度高峰时段。北京、呼和浩特、包头、赤峰和银川等城市天气条件仍易诱发过敏,易过敏人群尽量减少出门、外出时注意佩戴口罩、护目镜等,做好防护措施。

综合新华社、中国天气网报道

雷暴哮喘的真相

云层的潜湿和静电使花粉颗粒“爆型”
花粉随气流上升到云层底部
1颗花粉“爆型”可释放700个亚花粉颗粒
遇冷空气下降,使更多更轻的亚花粉颗粒重回地面,进入人体气道
亚花粉颗粒变应原性更强,在人体通行更自如,造成的危害也更加严重
秋季花粉颗粒小而轻

雷暴哮喘的危害

症状及危害

与普通哮喘相似,包括咳嗽、喘息等,但更为严重的是,它具有致命性

症状持续更久,部分患者在引发雷暴哮喘后的3至5年内,可能持续出现哮喘症状

雷暴哮喘的防护

专家建议

关注天气预报

有过过敏史的人群应多关注天气预报,特别是花粉过敏气象指数

雷暴天气发生前后

室内

关好门窗
科学配置空气净化器,定期更换滤网,根据房间大小选择合适的风速
定期清理房屋,保持室内干燥,避免霉菌滋生。定期清理地毯、窗帘、沙发等容易积尘的地方,减少室内过敏原的积累
雷雨后就算阳光普照也要待在室内一段时间

外出

尽量减少户外活动
归来时可以用盐水或清水冲洗鼻腔及面部
必须外出时,需佩戴N95口罩,避免在树下停留

雷暴哮喘的预防和治疗

专家建议

易感人群如何预防

随身携带哮喘急救药物,如布地奈德福莫特罗、沙丁胺醇
家里可准备血氧饱和度和监测仪,保证血氧饱和度在93%以上
在雷雨天气前后密切关注身体状况,可预防性使用抗过敏药物,避免意外发生
积极治疗花粉过敏症,形成对花粉过敏原的“脱敏”,预防过敏性哮喘的发生

哮喘发作时

保持呼吸道通畅,采取半坐位或坐位
多喝水,保证充足的水分摄入
如果家里有雾化机,可以及时用雾化治疗
如果条件允许,应进行吸氧治疗。吸氧前对氧气进行加湿加热,以免氧气过干、过冷对呼吸道产生刺激
立即使用急救药物,20分钟吸入一次。如果服用3次仍未缓解,一定要及时就医。在就医途中,可以继续使用急救药物并进行氧疗
到达医院后,医生会根据患者的具体情况进一步治疗,如使用静脉注射的糖皮质激素、支气管舒张剂等药物或者进行机械通气等

患者就诊高峰通常出现在雷暴开始后1小时,但危险期会持续到雷暴后2小时持续至雨后3小时