本周末天空云量较多 气温起伏不大

谢合康 摄

保定晚报讯(记者杨洪光 通讯员徐义国)未来三天,我市天空云量较多,晴到多云天气为主,最高气温19℃,气温起伏不大。气象部门提醒,大气扩散条件较差,夜间清晨雾气渐浓,公众外出注意健康防护,谨防能见度降低对交通的不利影响。同时,昼夜温差仍较大,早晚时段寒意足,及时添衣保暖防感冒。

我市晴到多云天气为主

据市气象台预测,9日晴转多云,南风转北风2-3级,19℃~9℃。

10日多云,东北风2-3级,19℃~12℃。

11日多云转晴,西南风转北风2-3级,19℃~6℃。

我省中南部轻到中度霾 局地重度

今天白天,张家口、承德阴,其中坝上地区有零星小雨或小雨,其他地区多云。

今天夜间到10日,张家口、承德、唐山、秦皇岛阴有零星小雨或小雨转多云,其他地区多云间阴。

10日夜间到11日,北部地区多云转晴,其他地区阴转晴。

9日至11日,中南部地区有轻到中度霾,局地重度霾。

华北黄淮等地能见度转差

昨天,受冷空气影响,新疆北部仍有强降雪天气,局地或现暴雪,同时伴有明显大风降温天气。

今天,新疆北部、内蒙古东北部、黑龙江西北部等地部分地区有小到中雪或雨夹雪,其中,新疆阿勒泰、塔城、伊犁河谷及内蒙古东北部、黑龙江西北部等地部分地区有大雪,局地暴雪。内蒙古南部、黑龙江中西部、吉林中部、辽宁中部、河北北部、山西北部、陕西北部、甘肃南部、四川盆地西部、湖北中西部、河南南部、安徽北部、江苏、上海、浙江、江西南部、福建北部和西部、广东南部、台湾岛东部和北部等地部分地区有小到中雨,其中,浙江东北部局地有大雨。

9至10日,这股冷空气将继续向东移动,西北地区东部、内蒙古、东北地区等地气温普遍将下降4至8℃,有4至6级大风,内蒙古东部局地降温超过10℃。

不过,冷空气影响区域有限,中东部大部地区将以升温为主,周末前后,最高气温20℃线将再度跨过黄河,长江以南大部最高气温则会超过25℃,华南局地可超30℃。

此外,近两天,华北、黄淮、汾渭平原等地大气扩散条件转差,能见度下降,外出需要做好防护。10日白天,受弱冷空气影响,华北北部等地能见度略有好转,但南部地区低能见度天气维持。另外,预计11日至12日的夜间至早晨时段,华北中南部部分地区有大雾天气,局地能见度不足200米,公众外出需注意交通安全。

研究团队“内外兼修”综治帕金森病

近日,安徽中医药大学药学院教授桂双英、研究员程志非、副研究员王琪组成联合团队,提出一种帕金森病内外综合治疗新策略:从“内”阻断小胶质细胞产生神经炎症的源头,从“外”阻止脑外周免疫细胞的持续浸润,以调节免疫系统功能。相关研究论文日前发表在国际学术期刊《ACS Nano》上。

以往研究多注重抑制脑内炎症

王琪告诉记者,帕金森病是最常见的神经退行性疾病之一,其发病机制大致是中脑黑质区多巴胺能神经元的α-突触核蛋白异常聚集,引发级联的神经炎症,进而阻断神经元正常分泌多巴胺。多巴胺水平降低会导致大脑活动异常,引发运动障碍等症状。

学术界认为,神经炎症是导致α-突触核蛋白异常积聚,并造成多巴胺分泌减少、神经元衰竭的关键因素。因此,研究团队围绕调控神经炎症展开研究。

此外,过度激活的脑免疫微环境是促使帕金森病快速发展的关键因素,为解决脑内过度激活的小胶质细胞产生的神经炎症问题,目前已有激活下游抗炎信号通路、利用纳米酶生物催化清除脑内自由基等治疗策略。

不过,如果只抑制脑内神经炎症,而未及时从源头阻断并遏制脑外周免疫细胞浸润导致的免疫恶化,将难以有效治疗帕金森病。对此,研究团队提出了“内外兼修”综合协同的治疗策略,重塑帕金森病过度激活的免疫微环境。

工程化细胞外囊泡具有双重功效

王琪介绍,研究团队利用基因编辑技术,获得了一种具有特殊功能的细胞外囊泡。这种囊泡能够主动寻找和识别病灶区。囊泡表面表达的趋化因子受体CCR2,可以监测并结合病灶区的一种特异性趋化因子,阻断炎性细胞依赖该因子进入病灶区。

接下来,研究团队以中药丹参的活性成分二氢丹参酮Ⅰ为高效抗炎剂,制备二氢丹参酮Ⅰ纳米颗粒。通过膜包覆技术,团队将具有特殊功能的细胞外囊泡包裹在二氢丹参酮Ⅰ纳米颗粒外,成功制备工程化细胞外囊泡。

桂双英告诉记者,研究团队采用了新策略可以既控制病灶区炎症,又避免外界促炎细胞侵入,为未来帕金森病的临床治疗和药物开发提供了新思路。

虽然团队开发的工程化细胞外囊泡尽可能设计和选择了生物相容性良好、免疫源性低的基材,但在实际临床应用上仍存在生产成本高、规模量产难度大、有潜在生物安全隐患等难题。

王琪表示:“团队将结合安徽中医药大学的中医药优势平台,进一步开发低成本、易取材、功效安全稳定的中草药衍生细胞外囊泡,克服临床应用的挑战。”

据人民网

便民资讯

11日至12日部分用户停水

因供水设施施工,金阳佳苑小区及其内部配套(大阳安置区)拟定11月11日9时至12日9时停水24小时(突发情况除外)。本次停水作业将影响以下区域用水:金阳佳苑小区。

富昌路(富江路—钢厂)拟定11月11日9时30分至12日9时30分停水24小时(突发情况除外)。本次停水作业将影响以下区域用水:四八二厂、铸机厂、星河城、富昌加油站、水泥管厂。请以上区域用户做好储水准备。

停水期间,请关注与重视消防安全工作!敬请居民在停水期间关闭家中水龙头,避免恢复供水时给您造成不必要的损失。停水及初送水期间可能对附近区域用户造成短时水质变化,如出现水浊现象打开水龙头排净即可。其他未明事项,请致电保定供水24小时尚水服务热线3030111问询。

蚂蚁也能为同伴“做手术”

用手术来救命并不是人类的专利。一个国际研究团队日前在美国《当代生物学》杂志上报告说,他们发现佛罗里达弓背蚁会诊断负伤同伴的腿伤,并根据伤情选择不同的治疗方法,以提高其生存率。

日本冲绳科学技术大学院大学日前发布新闻公报说,该校研究人员和德国维尔茨堡大学等机构同行分析了佛罗里达弓背蚁股骨受伤和胫骨受伤两种情况下,同伴为其“诊疗”的差异。结果发现,如果是股骨受伤,同伴会用口器将伤口清洗干净后再将整条腿咬断,而如果受伤的是胫骨,同伴则只用口器清洁伤口。

数据显示,股骨受伤被截肢的蚂蚁生存率达90%至95%,胫骨受伤仅被进行伤口清洁的蚂蚁生存率能达到75%。与此相对照,如果不处理股骨和胫骨的伤,则生存率分别只有不到40%和15%。

研究人员推测蚂蚁选择何种疗法与受伤部位的感染风险相关。他们利用微型CT成像技术对蚂蚁腿部结构进行研究,并分析这一关联性。

研究人员发现,蚂蚁股骨大部分由肌肉组织构成,如果股骨受伤,肌肉受损,血液循环能力下降;而胫骨几乎没有肌肉组织,受伤后病原体可能更快侵入体内。观测发现,蚂蚁给同伴截肢至少要花40分钟。研究人员因此推断,在胫骨受伤后,蚂蚁因不能迅速帮同伴截肢以防止病原体扩散,所以通过清洗胫骨伤口以降低发生致命感染的几率。

公报说,蚂蚁能诊断伤口,根据伤口感染情况进行针对性治疗,这简直能媲美人类的医疗技术。研究人员表示,尚不清楚蚂蚁为何能进行如此精密的治疗。(记者钱铮)

据新华社

便民电话

政务服务便民热线12345 便民服务12343 报警110 火警119 急救中心120 交通肇事122 数字化城管2036110 315热线12315 天气查询96121
食品药品举报12331 环保举报12369 市政2030111 供水3030111 燃气3272111 供电3295555 公交3010111 路灯2027111 高速服务96122
铁路客服12306 客运中心5972888 文化市场举报电话12318 莲池区315热线6275315 竞秀区315热线3250315