

光控药物载体精准激活免疫反应

可显著减少肿瘤化疗副作用,提升疗效

本报讯（通讯员方序 童小仙 记者郑纯胜）利用金纳米粒子对金属有机框架进行原位杂化,获得具有能同时递送化疗药物和免疫增敏药物的纳米载体。然后用近红外光照射肿瘤部位,实现肿瘤部位富集的纳米药物响应性定点释放,从而显著减少对正常细胞的损害,达到提高肿瘤治疗效果、减轻副作用的目的。近日,浙江大学医学院附属第二医院院长、肝胆胰外科学科带头人王伟林教授

和浙江大学高分子系毛峥伟教授团队在国际顶级期刊《先进材料》发表封面文章,介绍了相关研究成果。

在肿瘤治疗领域,化疗是常见的治疗方式,其毒副作用也为大家所熟知,其中严重者可发生免疫性肝炎、免疫性肺炎、免疫性肠癌、免疫性心脏炎症甚至免疫性神经系统炎症等。目前,化疗药物与IDO 抑制剂联合应用,可显著激活人体抗肿瘤免疫反应,提升疗效,但二者联合应用仍

会产生一定的副作用,影响患者的生活质量。

研究团队此次研发的纳米药物,力求以最小的剂量,精准靶向肿瘤,同时通过近红外光响应释放技术激活化疗药物和IDO 抑制剂,激活人体抗肿瘤免疫反应,在提升疗效的同时可保证患者的生活质量。

据介绍,金纳米粒子因具有表面等离子共振吸收的特性被广泛应用于生物传感和医学检测。4-氨基苯

硫醇可与金纳米粒子结合,并在光照下被金表面等离子激元催化形成二聚体,提升信号强度。研究团队从中得到启发,尝试开展药物光控释放的研究。

团队利用金纳米粒子对金属有机框架进行原位杂化。毛峥伟解释说,这就是将氯金酸溶液加入金属有机框架中,通过一系列化学反应在金属有机框架表面生出金纳米粒子,整体外形像表面撒了很多芝麻的面

甘肃培训 院前急救医务人员

本报讯（记者王耀 林丽）9月14日,由甘肃省卫生健康委主办、省紧急医疗救援中心承办的2021年度全省院前急救医务人员培训班在兰州市开班。

据了解,本次培训分两期举办,第一期培训对象主要是基层医护骨干,第二期培训对象主要是从事院前医疗急救调度岗位的专业人员。在培训课程设置上,主要包括甘肃省互联网+院前急救的创新发展、急诊急救工作中风险防范与危机处置、疫情防控常态下急诊科院内感染的防控、院前急救工作管理和工作流程、突发事件的紧急医疗救援与案例分析等内容。

川渝携手培养 中医药文化传播人才

本报讯（记者喻文苏 特约记者李伟）近日,由四川省中医药管理局和重庆市中医管理局联合举办的“川渝中医药文化传播人才培训班”线上开班仪式在成都中医药大学举行。

据了解,此次培训采取“线上+线下”的模式,培训内容涉及中医药文化传播现状及选题构思、中医药文化科普文本创作、中医药文化科普新媒体创作、科普讲座信息技术应用、中医科普演讲与口才等。

专项检查 锁定旅游商品

9月14日,北京市南锣鼓巷管委会会同交道口街道市场监管所,在南锣鼓巷特色商业街区开展涉旅商品知识产权保护执法检查,重点检查有无侵犯冬奥会知识产权行为以及三无商品销售。

罗伟摄

老年人肌少症诊疗有专家共识

本报讯（记者王潇雨）近日,中华医学会老年医学分会和中国健康促进基金会在京联合发布《中国老年人肌少症诊疗专家共识(2021)》和《预防老年人肌少症核心信息中国专家共识(2021)》。发布会上,中华医学会老年医学分会主任委员王建业教授指出,肌少症已成为老年人常见疾病,会导致跌倒、残疾、生活质量差和死亡风险增加等不良结局,要特别引起老年人注意。尤其是老年慢性基础疾病患者,需加强营养,注意高蛋白摄入,适度运动,以促进肌肉合成。

王建业表示,目前全球有5000万人罹患肌少症。欧洲、北美等地已发布肌少症防治专家共识,我国对肌少

症的认识尚处于初级阶段,存在对老年人肌少症的危害认知不足、评估方法不统一、诊疗欠规范、地区医疗水平不均衡等问题。为此,中华医学会老年医学分会组织专家编写了适合我国老年人肌少症患者的诊疗专家共识,旨在为我国的老年医学工作者提供参考意见;制订预防老年人肌少症核心信息专家共识,旨在推进我国老年人肌少症的预防工作。

“我们在临床上看到,营养不良、肌少症、衰弱状态往往是‘一根藤上的瓜’。肌少症的干预,需要由多学科团队长期、连续推进,特别需要基层和社区参与,与医院加强合作。”北京医院老年医学科主任医师齐海梅说。

重庆制定淋巴瘤患者康复指南

本报讯（通讯员刘春燕 特约记者熊志翔 程风敏）9月15日是世界淋巴瘤日,重庆大学附属肿瘤医院联合重庆大学附属三峡医院、黔江中心医院、江津区中心医院、合川区人民医院等成立淋巴瘤联合专家工作室并发布《2021版淋巴瘤患者康复指南》,将在淋巴瘤知识普及、协同医疗等方面开展工作并进行深入合作。

重庆大学附属肿瘤医院血液肿瘤中心主任刘耀表示,近年来我国淋巴瘤的发病率不断上升。重庆市2020年新发肿瘤登记数据显示,淋巴瘤发病率为6.85/10万。“淋巴瘤可发生于任何年龄,其中儿童发病率更高,在儿童恶性肿瘤中位居第三位。”

刘耀介绍,淋巴细胞增殖非常快,受环境影响也比较大,大概以每年4%的速度上升,对儿童及青少年的危害更为严重。

刘耀表示,随着治疗手段越来越丰富,淋巴瘤已经成为可以治愈的肿瘤,即便是中晚期,也可以通过有效的治疗,达到长期生存。淋巴瘤患者要实行全程化管理模式,不能只有医生“单打独斗”。《2021版淋巴瘤患者康复指南》主要对淋巴瘤患者全程管理、定期随访及常见化疗副反应处理等进行了切实有效的指导,并强调良好的生活习惯、合理的饮食营养、适当的运动锻炼、积极乐观的心态是肿瘤患者康复的四大要素。

心肌肥厚关键启动因子找到

本报讯（通讯员张学林 马高祥 姜晨 记者程守勤）中国药科大学临床代谢组学中心齐炼文与张雷课题组、天然药物活性组分与药效国家重点实验室李萍课题组、中国医学科学院阜外医院宋江平课题组等合作开展的临床与基础研究发现,神经氨酸酶NEU1是心肌肥厚的关键启动因子和药物干预靶标。相关研究成果近日在《欧洲心脏杂志》上在线发表。

据介绍,病理性心肌肥厚是心血

管疾病发展为心力衰竭的必经之路,是室性心律失常、心衰和猝死等心血管事件的独立风险因素,其发生发展过程涉及细胞内众多的分子变化。深入揭示心肌肥厚的发生发展机制,发现可干预靶点,开发新的治疗策略,具有重要意义。

研究人员通过研究发现,NEU1在肥厚心肌组织中过度活化,而神经氨酸酶家族中的其他亚型蛋白NEU2、NEU3和NEU4均未见明显变

化。同时,NEU1在心肌细胞中的表达水平显著高于非心肌细胞,提示NEU1可能在心肌细胞中具有重要作用。

研究人员构建了心肌细胞特异性NEU1敲除和过表达小鼠,发现主动脉弓缩窄和异丙肾上腺素刺激模型下,心肌细胞特异性敲除NEU1显著抑制病理性心肌肥厚,过表达NEU1加重主动脉弓缩窄诱导的病理性心肌肥厚。在生理状态下,单一过表达NEU1,小鼠13周时表现典型心肌肥

厚及心室重构,这提示NEU1是心肌肥厚的关键启动因子。机制研究表明,NEU1在压力过载的刺激下发生核转位,入核后选择性结合GATA4,促进GATA4与Nppa、Nppb基因启动子的结合并激活其转录和表达,进而诱导心肌肥厚。

研究人员进一步探索以NEU1为靶点的抑制剂筛选研究,从160万个化合物中筛选到16个最具潜力的化合物,发现化合物C-09可通过靶向NEU1改善病理性心肌肥厚。同时,发现抗流感药物扎那米韦和奥司他韦能够显著抑制主动脉弓缩窄和异丙肾上腺素诱导的NEU1活化,减少心肌细胞肥大,改善心脏收缩功能,降低心肌纤维化水平。

“爱牙知牙,百问百答”课件发布

本报讯（记者张磊）在9月20日第33个“全国爱牙日”来临前夕,由中国牙病防治基金会主办的“全国爱牙日多城联动”宣传活动于9月11日在京举行,活动发布了“爱牙知牙,百问百答”——全生命周期口腔健康知识系列课件。

中国牙病防治基金会秘书长郭传瑛表示,“百问百答”由50多位专家编写、审核,根据孕产妇和婴幼儿、学龄前儿童、中小学生、成年人等人群特点,针对老百姓日常生活中最常遇到的口腔问题进行了科普解答,让公众了解正确的口腔健康知识,给予口腔健康行为指导,并提出口腔疾病预防

措施。

第四次全国口腔健康流行病学调查结果显示,龋齿是儿童常见的口腔疾病,我国5岁儿童平均有4颗龋齿。中国牙病防治基金会理事长葛立宏表示,儿童应每6个月进行一次口腔健康检查,建议采用“圆刷圆牙法”,同时合理饮食,进食后用清水或茶水漱口。他还建议为6~8岁儿童进行第一恒磨牙的窝沟封闭,11~13岁进行第二恒磨牙窝沟封闭;每天使用含氟牙膏,半年进行一次涂氟等,均可有效预防儿童青少年龋齿。此外,建议儿童每半年进行一次口腔健康检查,以便及时了解口腔健康状况。

前列腺癌防治新靶点被发现

本报讯（特约记者周厚亮）郑州大学第一附属医院泌尿外科贾奎奎教授团队在前列腺癌领域研究取得新突破——揭示了“促分裂原活化蛋白激酶7”信号通路调控“雄激素受体蛋白”表达的新机制。相关研究论文近

日发表在国际期刊《癌症研究》上。

该研究提示,“雄激素受体蛋白”异常升高,不仅可以作为“促分裂原活化蛋白激酶7”基因缺失前列腺癌预后的一个有价值的生物标志物,而且可以作为前列腺癌有效的预防和

治疗靶点。

雄激素受体在前列腺癌的发生和进展过程中起着重要作用。贾奎奎团队此次研究首次揭示了“炎症因子—肿瘤坏死因子”激活的“促分裂原活化蛋白激酶7—κB 激酶抑制因子”通路

合理用药,别被“双刃剑”误伤

□本报记者 高艳坤

“擅自使用药物或随意调整用药方案,对健康的威胁是极大的。”在日前国家卫生健康委百姓健康电视频道主办、圆心科技集团协办的“健康中国行动—合理用药宣传‘全心守护’百城行活动”启动仪式上,国家卫生健康委规划发展与信息化司司长、健康中国行动推进委员会办公室副主任毛群安指出,合理用药是公民健康素养的重要内容,用药不合理不仅伤及患者和家庭,也会造成社会资源的浪费。

每年9月是全国安全用药月,这一时段,公众对合理用药的关注度颇高。毛群安介绍,中国科协发布的一项调查结果显示,86.7%的被调查者

曾有自行购买使用药物的经验,69.7%的被调查者曾在用药过程中随意增减疗程或自行更换药物,30%的家长曾自作主张给孩子减量服用成人药物或者抗生素。

“当前,在我国开展合理用药宣传的形势很迫切。”中国健康教育中心监测与评估部主任李英华说。首先,慢性病和精神疾病都是需要长期甚至终身服用药物的疾病,患者要格外关注合理用药。其次,孕期和哺乳期的妇女、儿童、老年人和肝肾疾病患者,以及从事驾驶和高空作业的人群都需要更加谨慎地用药,必要时应单独制订针对这些人群的用药指南。

近年来,我国公民用药的理念有所变化。李英华介绍,全民健康素养监测显示,我国公民对抗生素的认识趋于理性。感染流感,74%的人认为

要按医生指导用药,不能首选输液。但慢病患者的合理用药意识有待加强,42%的患者认为久病成医,可以自行调整治疗方案。值得注意的是,公众对于药品标识的认识非常欠缺,2/3的人群不能正确认识非处方药品标识“OTC”的含义。

“药品是把双刃剑。”战略支援部队特色医疗中心许樟荣教授表示,合理用药要讲究安全、有效、经济、合理。对医生来说,合理用药首先需要遵循科学依据、临床指南,掌握用药的指征、禁忌证和注意事项。此外,还要对患者进行个体化的分析,包括了解患者用药管理能力、并发症等。

合理用药也需要患者的配合。毛群安表示,对患者来说,合理用药首先要遵医嘱按时按量使用药物。每一次就诊时都应该主动向医生和药师出示

正在使用的药物记录,告知药物过敏史,以避免重复用药或者有害药物相互作用等不良事件的发生。用药过程中如果出现不适,要及时咨询医生或者药师。此外,患者要养成用药前检查药品有效期的习惯,及时清理家中过期药品,妥善存放药品,谨防儿童接触或误服。

如何科学有效地开展合理用药宣传?李英华提出,《中国公民健康素养——基本知识与技能(2015年版)》(简称《健康素养66条》)和《合理用药健康教育核心信息释义》应该成为开展合理用药宣传的主要依据。据悉,在“健康中国行动—合理用药宣传‘全心守护’百城行活动”中,有关专家将通过科普、义诊等形式,在全国各地开展合理用药科普,计划覆盖近100个城市。

仙游： 不落下一个人

（上接第1版）

“入境人员和其他隔离人员的区域独立开来,防疫措施相同,避免交叉活动,每天进行健康监测和核酸检测。”该负责人介绍,在健康监测方面,除隔离人员每天在微信群中上报体温之外,医务人员还会再次挨个测量体温。在消毒方面,隔离点聘请了有资质的第三方机构,消杀人员在上岗前已经过卫生健康部门的培训和考核。隔离点的垃圾按照医疗废物处理,由具备处理资质的垃圾转运站专车运送。所有工作人员封闭管理,吃住都在隔离点。

即使集中隔离,也有温度。在该隔离点,如果小朋友年龄较小,则由一

名家陪同隔离;如果年龄较大的儿童愿意自己隔离,隔离点会提供3间连着的房间,父母分别住在孩子的隔壁。

日落时分,依然酷热难耐,核酸采样人员身着防护服进行着采样工作。在仙游县鲤南镇仙安府核酸采样点,入口处摆放着爱心企业捐赠的矿泉水、零食等物资,地上划着一米线,并且配有板凳供人休息。这里有两组采样队,由鲤南镇卫生院的医务人员组成。仙游义工协会的志愿者协助开展信息登记,并维持秩序。“热也得干!”志愿者魏新建说,志愿者微信群很热闹,哪个采样点缺人手,志愿者随时顶上。

采样点工作人员告诉记者,为了照顾老年人、残障人士等行动不便人群,下午派出3支队伍上门入户采集样本,确保应检尽检,“前期开展新冠疫苗接种时,我们已经摸清了常住人口的底数并进行了登记,在这个基础上采集样本就相对清晰,不落下一个”。