

胃癌耐药关键“帮凶”被揪出

个体化治疗或有联合靶点

本报讯 (记者孙国根)复旦大学基础医学院徐浩杰教授团队在日前发表的一项纳入了795名胃癌患者的大样本、多中心研究中发现,胃癌组织中以往被认为在慢性炎症中起关键作用的分子白细胞介素-1受体1(IL-1R1),在诱导胃癌的局部免疫抑制以及治疗抵抗中发挥着关键的“帮凶”作用。同时,研究首次发现,IL-1R1分子的表达水平与患者的治疗响应性之间存在密切

联系,故可作为指导胃癌患者个体化治疗的新型辅助因子,是潜在的联合治疗靶点。相关论文近日刊登在最新一期国际学术期刊《肿瘤免疫治疗杂志》上。

徐浩杰介绍,胃癌是一种具有高度异质性的肿瘤,不同患者之间存在极大的个体差异性。因此,只有采取个体化精准治疗才有可能取得最好的效果。目前,胃癌患者的术后生

存评估、化疗反应性预测以及对化疗不敏感患者的治疗方案选择,是困扰临床医生的三大难题。近年来,免疫治疗的兴起为胃癌患者的治疗提供了新策略,然而仅有20%的患者应用这一疗法有效果。对肿瘤微环境的进一步解析,并着眼于关键分子的功能研究,是胃癌治疗中急需解决的问题。

徐浩杰科研团队的研究发现,胃

癌组织中的“帮凶”IL-1R1分子的高水平表达参与了与肿瘤恶化相关巨噬细胞的“招募”,抑制免疫力,并且削弱了胃癌微环境中原本起杀伤作用的CD8+T细胞的抗肿瘤免疫反应;靶向CD8+T细胞的免疫检查点的抑制药物帕博利珠单抗对IL-1R1高表达的

患者没有作用,即IL-1R1通过介导胃癌免疫逃逸,促进胃癌耐药。

同时,由于化疗药物的起效不仅因为其本身对癌细胞的直接杀伤,也依赖于对机体免疫细胞的重新激活,让它们帮助去扫荡残余的癌细胞,而IL-1R1高表达的患者由于缺乏免疫系统的“补刀”作用,对于辅助化疗同样不敏感。因此,通过检测胃癌患者组织标本中IL-1R1的表达水平即可判断患者对于免疫检查点抑制药物帕博利珠单抗及化疗药物的响应性。

纤维化病灶中增加基质金属蛋白酶13(MMP13)可加速IPF细胞外基质(ECM)降解,恢复肺泡空间。姜新义团队通过双重功能化修饰制备了共载基质金属蛋白酶13 mRNA(mMMP13)和角化细胞生长因子(KGF)的纳米递送系统。该系统在病灶部位响应释放外层KGF,促进肺泡上皮细胞增殖;mMMP13重组核糖体蛋白复合物被摄取后,原位产生MMP13加速肺泡腔中细胞外基质降解,促进纤维化病灶修复。

小动物实验显示,该系统可降低小鼠肺组织纤维化水平,协同恢复肺泡完整性,改善博来霉素诱导的IPF小鼠模型肺功能。

肺纤维化治疗找到新思路

本报讯 (通讯员王媛媛 张蕊 记者郝金刚)近日,山东大学药学院姜新义教授团队与山东大学齐鲁医院、山东第一医科大学、山东中医药大学等单位合作,构建了一种可吸入的mRNA纳米递送系统,通过促进肺纤

维化病灶中基质降解和肺泡上皮重建,为肺纤维化疾病的治疗提供了新思路。该研究成果已发表在《先进材料》上。

特发性肺纤维化(IPF)是一种进行性且最终致命的呼吸系统疾病。

IPF患者的肺成纤维细胞异常活化、增殖,介导肺间质过度沉积,肺组织过度瘢痕化,使肺泡结构遭到持续性破坏,最终致使患者肺部气体交换受损甚至肺功能丧失,从而导致呼吸衰竭引起死亡。目前,肺纤维化临床

的治疗手段,除了肺移植术,无论是药物还是肺康复训练为主的非药物治疗,都只能减缓肺纤维化进展,不能逆转肺纤维化病程,因此迫切需要开发新型治疗策略来修复纤维化病灶,提升患者肺功能。

中老年人蛋白质摄入量低 易发骨质疏松

本报讯 (记者程守勤)近日,东南大学附属中大医院芮云峰教授课题组一项研究显示,在中老年人中,每日膳食蛋白质摄入量与骨质疏松的发生风险呈正相关,且这一趋势不受性别因素影响。相关论文在国际期刊《营养、健康与衰老》杂志上发表。

芮云峰研究团队基于大样本人群队列特征,在4707名45岁及以上的中老年人中确定了442名合并骨质疏松的患者,分析了膳食蛋白质摄入量与骨质疏松患病风险之间的相关性。研究结果表明,随着每日膳食蛋白质摄入量的增加,骨质疏松的发生率呈逐渐下降趋势。在对单因素和多因素进行校正分析后发现,这一趋势仍表现显著。

在此基础上,研究团队通过受试者工作特征曲线,进一步确定了每日膳食蛋白质摄入量61.2克为预测中老年人骨质疏松患病风险的最佳临界值——每日膳食蛋白质摄入量在该值以上的中老年人,其骨质疏松发生风险较在该值以下的人群有所降低。由此,研究表明,在中老年人中,较低水平的每日膳食蛋白质摄入量与骨质疏松发生风险增加呈正相关。



防疫物资快速通关

2月24日凌晨,2批共43万人份新型冠状病毒抗原检测试剂盒经深圳湾海关关员查验后,从深圳湾口岸快速通关,运往香港。连日来,深圳海关开通跨境接驳抗疫绿色通道,建立物资快速通关机制,全天候保障物资通关。图为深圳湾海关关员查验后装车启运。中新社记者陈文摄

接力手术

肠道“堵死”患儿获救治

本报讯 (特约记者王琛 通讯员高琛琛)湖北省咸宁市通城县一新生儿肠道天生有一段被“堵死”了,急需手术,否则穿孔感染就有生命危险。武汉儿童医院新生儿内科转运团队顶风冒雪将患儿转运到医院;当晚,新生儿外科专家接力手术,使宝宝得到及时救治。

2月7日上午,武汉儿童医院新生儿内科收到咸宁市通城县人民医院的求救信息,一名新生儿被怀疑是肠道闭锁,情况危急,请求转运。该科主任曾凌空立即联系安排转运团队出发。半小时后,新生儿内科医生袁文浩和护士余倩上了转运急救车。当时,武汉市正下着大雪,路况不佳,多个高速公路口暂时封闭,但转运人员克服困难出发了。在下午5时许,转运急救车终于载着患儿回到医院。

患儿是2月6日出生的足月男婴,但出生后不久就开始呕吐,小肚子越来越胀,迟迟不见胎便排出。初步检查和治疗后,患儿腹胀膨隆没有缓解。腹部CT显示,患儿部分结肠严重扩张,还有一部分未发育结肠,确诊为先天性结肠闭锁。

“梗阻严重,肠道高度扩张,被撑得薄如蝉翼,很可能发生穿孔、感染而致命。”该院新生儿外科肖必栋主治医师介绍。当晚,新生儿外科、麻醉科合作手术。医生将丧失弹性的肠道切除并缝合。2月14日,检查显示,宝宝恢复良好。

成果转化

小口径激光电切镜将应用于临床

本报讯 (特约记者孙林 通讯员张薇)日前,安徽医科大学第一附属医院成功将一项符合中国男性尿道解剖标准的小口径激光电切镜专利产品进行科研成果转化。

该院泌尿外科邹志辉副主任医师团队发现,当前中国泌尿外科医师使用的激光电切镜鞘管直径多是采用欧美国家男性尿道直径标准,而中国的男性尿道并不完全适合置入如此直径的激光电切镜。国内的临床随机对照试验表明,约20%的患者尿道插入激光电切镜困难、阻力明显,手术结束退镜时发现,几乎所有患者尿道均有或多或少尿道黏膜损伤,而且尿道越细损伤越严重,术后尿道狭窄发生率越高,影响患者生活质量。

该院泌尿外科科带头人梁朝朝教授介绍,项目团队通过优化激光电切镜的大小、结构及工艺,在确保正常完成手术操作的前提下,巧妙改变激光电切镜结构,缩小激光电切镜直径。

不妨在更多领域探索“老人服务老人”

□苑广阔(职员)

上海市一些出租车公司相继组建了专门车队服务老年人,驾驶员多是刚退休的出租车司机,年龄在60岁左右。面对最需要照顾、最需要关爱的老年人,出租车行业的此举为老年人留出了一

条“慢车道”。

让老年人服务老年人,是一种双赢。一方面,增加了退休出租车司机的收入,让他们的老年生活更加富足、从容;另一方面,这些被返聘回公司的出租车司机,因为同是老年人,所以能够设身处地为老年乘客着想,提供力所能及的帮助。这些出租车公司还通过削减或者取消份子钱,给返聘的老年

出租车司机提供保底工资等方式,来保障他们的合法权益,调动他们工作的积极性。

“十四五”时期,我国将进入中度老龄化社会,不妨在更多领域探索“老人服务老人”的模式,让那些身体还硬朗的老年人,在自觉自愿的基础上,为需要帮助的老年人提供服务。实际上,很多地方的社区、养老机构,

已经在进行积极的探索。比如,在同一养老院内,由身体状况好的老人照顾身体不太好的老人,以此获得收入,抵扣养老院的费用等。

笔者也希望相关法律法规和政策举措不断完善,为“老人服务老人”模式创造条件、提供保障,让更多老年人可以享受晚年。

糖皮质激素 日均超20毫克 增肝炎复发风险

本报讯 (通讯员李丹 龙利睿 记者张立斌)近日,重庆医科大学附属第一医院杨培增教授团队研究发现,在治疗葡萄膜炎中糖皮质激素日均剂量与乙型肝炎病毒再激活和肝炎复发的风险密切相关。这一发现为肝炎病毒感染者使用糖皮质激素治疗策略和剂量的确定提供了科学依据,原创研究论著发表在国际风湿病学领域排名第一的《风湿病学年鉴》上。

据了解,葡萄膜炎通常需要全身使用糖皮质激素进行治疗。该研究对1303名长期使用糖皮质激素治疗的葡萄膜炎患者进行了前瞻性研究,随访时间最长达16个月,通过长期临床观察和数据分析,发现糖皮质激素日均剂量大于20毫克,原有乙型肝炎病毒再激活或肝炎复发的风险大大增加。该研究指出,对乙型肝炎病毒感染者在使用糖皮质激素长期治疗时,剂量最好控制在20毫克/日以内,如需使用较大剂量,应同时使用预防性抗病毒治疗,以避免乙型肝炎病毒再激活或肝炎复发。

□斯涵涵(职员)

“双减”政策落地的第一个寒假,体育培训班十分火爆,许多培训机构都推出了一些成人化的运动项目,如少儿蹦床、少儿攀岩、少儿跑酷等,这些项目受到了一些家长的欢迎。随着越来越多的低龄儿童参与这些培训,儿童出现运动损伤的报道也

逐渐增多。当体育运动异化为家长炫耀的资本、进入好学校的敲门砖,曾经积极的意义便会沦为负面的压力。

体育是一个学科,也是一门科学。儿童虽然灵活性和柔韧性较成人好,但骨骼硬度小、易变形,在外力作用下更易脱臼,加之其肌肉细嫩,身体平衡力较差,不宜过早进行高强度力量性训练。而蹦床、跑酷这些“网红”运动,对于翻腾技术要求较高,很容易

造成关节损伤甚至骨折,因此并不适合儿童参加。

一些家长热衷于让孩子参加“网红”运动,或是因为缺乏相应知识,只看到“网红”运动的炫酷,不知道它可能带来的伤害;或是功利心作祟,不考虑孩子生长特点,让他们早早地参与成人化的体育项目。

过去有一段时间,社会重智轻体,造成青少年身体素质下降,但近段时间,孩子参与成人化运动的情

况,同样不可取。只有建立正确的运动观念,健全完善科学教育体系,才能达到“以体育人”的目标,家长、学校及社会各界都须加倍努力。

本版文章不代表编辑部观点
投稿邮箱至 mzpjkb@163.com