

将冷空气等离子体引入体内 有望抑制类风湿关节炎

笔者从中国科学技术大学了解到,该校核科学技术学院研究员吴征威带领的团队,首次揭示了冷空气等离子体对类风湿关节炎的治疗效果,并通过自主研发设计的装置将冷空气等离子体引入关节内,为类风湿关节炎治疗提供了一种新方法。相关成果日前发表于《生物工程与转化医学》。

类风湿关节炎是一种以关节内滑膜增生和炎性细胞浸润为特征的自身免疫性疾病。其中,成纤维样滑膜细胞是增生性滑膜的核心效应细胞。它们可以摆脱生长限制,侵袭周围组织、促进血管增生,导致滑膜不受控制地生长,所以又被称为“不死癌症”。

“目前,主要通过口服药物来改善和控制患者病情。”该校核科学技术学院工程博士研究生丁呈彪介绍,但这种全身用药,往往很难直接作用到局部病变的滑膜。对类风湿关节炎进行有效的局部精准治疗,仍是临床医生面临的一个巨大挑战。

冷空气等离子体是在标准大气压下产生的一类宏观温度接近于室温(30℃)的等离子体。此次研究中,该团队利用自主研发的等离子体设备,将冷空气等离子体引入活体大鼠的关节内。结果显示,治疗一周后,研究人员在大鼠的关节内没有观察到滑膜增生、炎症浸润和血管生成等症状。同时,该团队

开展了体外实验,证实了在冷空气等离子体的作用下,作为类风湿关节炎的主导因子的成纤维样滑膜细胞失去了抗凋亡、侵袭和迁移的能力。

丁呈彪说:“研究人员通过设备将冷空气等离子体精准地作用于发生病变的滑膜组织周围。紧接着,由冷空气等离子体产生的活性氧等粒子促使组织和细胞发生多重生物学效应,从而使成纤维样滑膜细胞失活。”不同于传统的等离子体消融术,冷空气等离子体技术避免了对患者正常组织的伤害,并且不涉及药物及放射性物质,作用时间可控,尽可能地降低了对健康组织的损伤。(吴长锋)

“冬病夏治”入伏时

7月16日,在淮北市中医院,市民正在接受“冬病夏治”。当日是夏季入伏第一天,许多市民来到医院或中医诊疗机构接受“冬病夏治”,通过三伏贴敷、艾灸、针灸等中医疗法防病治病。

万善朝 摄



首例胎儿镜手术填补省内空白

7月13日,笔者从安医大一附院获悉,日前,该院高新院区开展了我省首例胎儿镜下胎盘吻合血管激光凝固术,成功治疗一例双胎输血综合征(TTTS)IV期病例。

据了解,准妈妈张女士此次为自然受孕单绒毛膜双羊膜囊双胎,半月前出现腹胀,外院产检发现一胎羊水过多,一胎羊水过少,辗

转后就诊安医大一附院高新院区产科,经超声科会诊后诊断为(TTTS)IV期,两胎儿均濒临死亡。产妇及家属有强烈救治两胎儿的意愿,该院产科张英主任医师团队、超声科高传芬副主任医师、产前诊断中心袁静副主任医师共同组成专家团队,与孕妇及家属进行充分沟通及产前咨询,制定胎儿镜手术方案。

经过积极地术前准备,日前,由广州市妇女儿童医疗中心方大俊主任指导,在麻醉科鲁显福副主任医师团队及手术室王家红护士长团队的配合、监护下,成功完成安徽省第一例胎儿镜手术。术后两周超声双胎羊水、血流频谱已完全恢复,双胎体重差异缩小至正常范围,母婴状况均良好,代表此次胎儿镜手术成功。(唐萌)

我国90%家庭15分钟可达最近医疗点

“10年来,我国基层医疗机构门诊的服务量从41.1亿人次增加到42.5亿人次。”7月14日,国家卫生健康委召开新闻发布会,卫健委基层司司长聂春雷表示,除了提供基本医疗服务,基层医疗卫生机构每年还需要为上亿名高血压患者、3500万名糖尿病患者提供随访服务,访视1000万名孕产妇和新生儿,提供疫苗接种和老年人体检等大量公共卫生服务。

数据显示,全国截至2021年底建有各类基层医疗卫生机构近98万个,拥有卫生人员超过440万人,基层医疗卫生机构网络不断健全。第6次卫生服务统计调查显示,90%的家庭15分钟内能够到达最近的医疗点。

服务能力增强了

“强基层”是深化医药卫生体制改革的重要原则和工作内容。10年来,我国基层医疗卫生机构和人员队伍持续发展。

聂春雷介绍,从2012年到2021年,基层

医疗卫生机构从91.3万个增加到97.8万个,床位数从132.4万张增加到171.2万张,卫生人员从343.7万人增加到443.2万人。10年来,由于农村人口减少,全国村医从125.5万人下降到114.7万人,但每千农村居民的村医数从2012年的1.25上升到2021年的1.3。

为提升基层医疗服务能力,国家卫健委出台乡镇卫生院、社区卫生服务中心服务能力标准,指导地方对照标准自评自建和整改提升。至2021年底,已有2.3万家基层机构达到服务能力基本标准和推荐标准,超过2600家社区医院建成。

信息化建设在赋能基层医疗卫生服务中起到关键作用。聂春雷介绍,到2021年底远程医疗已覆盖所有贫困县并向乡村延伸。

人才留住了

值得一提的是,在乡镇卫生院和社区卫生中心的执业医师中大专以上学历的占比均

大幅提升,乡镇卫生院从2012年的10%升至32%,社区中心从33%提高到59%。

聂春雷表示,各地通过多种手段壮大基层卫生人员队伍,招收农村订单定向免费医学学生7万余名,其中3.5万人已到基层服务。完成全科医生转岗培训23万余人次;增设乡村全科执业助理医师资格考试,15.4万人考取相应资格。

针对人才下不去、留不住、用不上的问题,河北省制定了基层医疗卫生机构薪酬改革办法,允许医疗服务收入扣除成本并按规定提取各项基金后主要用于人员奖励,原则上可从上年度收支结余部分自主提取不低于50%比例用于增发绩效工资,增发部分不纳入绩效工资总额管理,同时设立基层高级职称。河北省卫生健康委党组成员、计划生育协会专职副会长许钢柱说:“过去越往基层,中高级职称比例越少,现在比例逐渐增加,畅通基层人才职称晋升渠道。”(张佳星)

【疫情防控】

如何有效处理使用过的口罩



正确佩戴口罩是预防新冠肺炎的重要手段。疫情防控期间,口罩的使用、更换频率也大幅增加。那么,应该如何有效处理生活中使用过的口罩呢?



对于普通人,因风险较低,平时使用过的口罩可以直接丢入垃圾桶;在医疗机构时,可把口罩投入医疗废物垃圾袋中,口罩作为医疗废物,会由专业处理机构进行集中处置。



对于疑似患有传染病的民众,应在就诊或接受观察时,将使用过的口罩交给相应工作人员,由工作人员进行专业处理。



对于存在发热、咳嗽、咳痰、打喷嚏等症状的人群,或接触过此类人群的人,推荐将口罩先丢至垃圾桶,再使用5%的84消毒液按照1:99配比后,喷至口罩上进行处理。(李宛臻)