

# 卵巢相较其他器官为何更早衰老

## 一项动物实验揭示关键决定因素,为提高中年女性生育力提供潜在治疗靶点

本报讯 (记者李季 通讯员师小勤)郑州大学第一附属医院孙莹璞团队和杨庆岭团队开展的一项最新研究揭示了卵巢较早衰老的关键决定因素,为延缓中年女性卵巢衰老、提高生育力提供了潜在的治疗靶点。相关研究论文近日在线发表在《自然·衰老》杂志上。

卵巢衰老严重影响女性生育力和内分泌功能。35岁之后卵巢卵泡数量和卵子质量明显下降,随着年龄增长,自然妊娠和辅助生殖技术治疗的成功率显著下降。女性绝经,标志着卵巢功能开始衰竭。卵巢相较其他器官更早衰老,但其分子机制尚不明确。

研究人员从分子层面鉴定出卵巢衰老早于其他器官,表现为炎症通路基因表达上调。炎症可诱导烟酰胺腺嘌呤二核苷酸(NAD+)、消耗酶CD38(分化抗原簇38)表达上调。

研究人员收集年轻和中年小鼠卵巢、肝脏、肌肉、大脑、心脏、肾脏、肺脏并进行转录组测序,发现中年小鼠卵巢炎症被激活,衰老相关通路基因表达上调,提示卵巢衰老早于其他器官。在人的样本中也发现,中年女性卵泡液颗粒细胞CD38和炎症通路基因表达明显升高,提示卵巢衰老和CD38表达升高在人和小鼠中可能存在相同的调控机制。

进一步研究发现,CD38升高主要是炎症表达升高所致,CD38升高减少卵泡储备,加速卵巢衰老。接下来,研究人员构建CD38敲除鼠,发现CD38的敲除可以增加各年龄阶段卵巢NAD+水平;利用单细胞转录组测序,发现敲除CD38基因可以使卵巢基因整体转录水平趋

### 国家药监局加强“两节”期间药品监管

本报讯 (记者吴倩)近日,国家药监局印发《关于做好2024年元旦春节期间药品监管工作的通知》,要求加强对高风险、关注度高、量大面广的药品、医疗器械、化妆品的监管,特别是针对委托生产、流通销售等重点环节,疫苗、集采中选、感冒发热、冻伤、跌打损伤等重点品种,城乡接合部等重点地区,加大监督检查力度。此外,《通知》要求持续抓好网络销售监管,严防重惩违规网售行为;加强不良反应和不良事件监测,切实把安全隐患排查在萌芽状态。

《通知》明确,要按照药品安全巩固提升行动部署安排,依法严肃查处违法违规网售行为,持续加大对制假售假等违法违规行为的打击力度;对问题企业和产品立即采取责令停止生产、下架等行政强制措施,对涉嫌犯罪的依法移送公安机关追究刑事责任。

# 宫颈癌免疫治疗有新靶点

## 干预肿瘤MP6的核心基因FABP5具有增强免疫治疗效果的可能性

本报讯 (特约记者常宇 通讯员李韵熙)华中科技大学同济医学院附属同济医院妇产科教授、中国工程院院士马丁团队的一项最新研究揭示了宫颈鳞状细胞癌的细胞生态,发现不同肿瘤细胞与正常细胞组成的生态系统影响了肿瘤的免疫浸润特征。该研究历时4年,陈刚、孙朝阳、李科珍、马湘一等23位

科研人员参与。研究成果为宫颈癌临床个体化治疗和预后评估提供了新思路,有助于更精准地进行宫颈癌免疫治疗。相关研究论文近日在学术期刊《自然·遗传学》上发表。

据了解,宫颈癌是全球女性癌症死亡的第四大原因,宫颈鳞状细胞癌是宫颈癌中最常见的类型。早期宫颈鳞状细胞癌预后良好,但晚期、转移性或复发性宫颈鳞状细胞癌的患者5年生存率仅为16.5%。

临床中,宫颈鳞状细胞癌多起源于宫颈上皮细胞,具有高度的异质性和复杂性。作为新的实体瘤治疗手段,免疫治疗在宫颈癌治疗中面临响应率偏低的问题,急需寻找能预测和增强免疫治疗响应的方法。

润相关,其中,MP6状态的肿瘤通过与免疫抑制性肿瘤相关成纤维细胞(CAF)相互作用,重塑了肿瘤免疫微环境,导致免疫细胞不浸润。

“未来,通过对肿瘤MP6和MP7基因表达进行评分,有望更精准地评估宫颈鳞癌患者免疫治疗的效果。”陈刚介绍。

研究团队还发现,干预MP6的核心基因FABP5可显著抑制实验小鼠移植瘤生长并增加T细胞浸润,同时降低肿瘤的成纤维细胞免疫抑制CAF基因表达,表明FABP5在介导免疫排斥中发挥重要作用。

“针对FABP5靶点的基因和药物干预均验证了MP6与免疫排斥的关系,提示我们通过干预FABP5增强免疫治疗效果的可能性。”孙朝阳说。

### 《医疗保障蓝皮书(2023)》发布

本报讯 (首席记者叶龙杰)近日,中国社会保障学会与社会科学文献出版社在京共同发布《医疗保障蓝皮书(2023)》。该书聚焦我国多层次医疗保障体系建设,对取得的主要成就和存在的主要问题进行了深入分析,并对我国多层次医疗保障体系建设的发展之路提出了相应的政策建议。

该蓝皮书课题组组长、中国社会保障学会会长郑功成指出,重大疾病是影响人民群众生活品质提升和走向共同富裕的“拦路虎”。我国需要加快多层次医疗保障体系建设步伐,继续深化改革基本医疗保险制度,同步发展好商业健康保险与慈善医疗,厘清不同层次医疗保障制度的边界与功能,通过激发市场活力和调动社会力量,使医疗保障制度的物质基础日益雄厚,让不同层次的需求都能够得到满足。

## 新研究确认一种酶在前列腺癌病程中的作用

据新华社北京12月25日电 一个研究团队在新一期美国《科学进展》杂志上发表论文说,他们在最新研究中确认了一种名为SMYD3的酶在前列腺癌转移进程中的关键作用。这将使这种酶成为前列腺癌治疗的主要潜在靶点。

实验和小鼠实验中进一步发现,SMYD3酶通过在这种酶上添加甲基触发了前列腺癌转移。如果将SMYD3酶灭活,那么实验中出现癌转移的可能性就大大降低。

研究团队尝试使用能灭活SMYD3酶的抑制剂进行实验,发现可以有效杀死培养皿中的癌细胞。下一步,他们希望在小鼠身上进行动物实验,以进一步证实这种抑制剂的效果。此外,他们将探索这种酶在其他癌症病程中是否发挥类似作用。

来自美国斯坦福大学等机构的研究人员介绍,SMYD3酶在癌症研究领域备受关注,因为与在健康组织中相比,这种酶在恶性肿瘤中异常丰富。此次新研究阐明了在前列腺癌发展到更危险、更具侵袭性的过程中,SMYD3酶是如何发挥作用的。

据介绍,前列腺癌是男性中除皮肤癌以外最常见的癌症。自20世纪90年代以来,前列腺癌的致死率下降了一半以上,但在疗法方面仍有提升空间,特别是在治疗或预防更有可能致命的晚期转移性前列腺癌方面。

此前研究发现,SMYD3酶可以激活一种名为MAP激酶的蛋白质,而这种激酶在癌细胞中过度活跃,能促进肿瘤生长。新研究在培养皿细胞



### 为生命“加油”

12月25日,江苏省连云港市中心血站里,爱心市民在无偿献血。寒冬时节,医院临床用血面临缺口,连云港市爱心市民、志愿者等积极无偿献血,为生命“加油”。

耿玉和摄

## 美国一女性双子宫妊娠诞下双胞胎

据新华社北京12月24日电 美国女性凯莉·哈彻罕见地有两个子宫。更为罕见的是,她的两个子宫各孕育了一个宝宝,日前其成功诞下一对异卵双胞胎女儿。

哈彻17岁时被确诊有两个子宫,她先前孕育3个孩子,这次妊娠是她首次同时使用两个子宫。

### 医学的精彩瞬间

## 让分崩离析的脚丫恢复成一体

本报讯 (特约记者王根华)5岁男孩的右脚被电动车车轮“吃”了进去,肌腱缺失,骨折断裂,血管神经损伤,皮肤大面积撕脱,他的脚还能保住吗?日前,上海长征医院骨科团队突破难关,在显微镜下穿针引线,让孩子分崩离析的组织回归“正道”。

男孩在当地就诊时,医生检查发现,孩子足背大面积皮肤撕脱,软组织广泛挫伤、碎烂,创面污染,足部多个骨关节开放骨折脱位。简单清创和包扎后,医生认为修复难度大,建议家长带孩子到上海长征医院骨科救治。

以往,此类伤者至少需要接受两次手术。但考虑孩子年龄小及后期肢体功能恢复的需求,骨科创伤外科病区主任卢旭华和侯春林教授、张荣峰副教授决定取孩子左侧股前外侧皮瓣修复足部皮肤缺损,携带肌肉瓣增加局部抗感染能力,并切取阔筋膜修复肌腱和关节囊,这个方案可以一次性让分崩离析的组织恢复成一体。

据美联社12月23日报道,现年32岁的哈彻12月19日在亚拉巴马大学伯明翰分校医院诞下一名女婴,次日上午诞下另一名女婴,整个产程共20小时。医院产科医生证实,母女3人状况良好。

据院方描述,哈彻此次孕早期表现并无异常。医生理查德·戴维斯说,由于各占一个子宫,相比普通双胞胎,两个胎儿生长发育空间更大。不过,哈彻仍是高危产妇,孕39周时接受催产,自然分娩诞下第一个孩子,剖宫产诞下第二个孩子。

孩子分崩离析的组织回归“正道”。男孩在当地就诊时,医生检查发现,孩子足背大面积皮肤撕脱,软组织广泛挫伤、碎烂,创面污染,足部多个骨关节开放骨折脱位。简单清创和包

哈彻在社交媒体发布消息,宣布这对“奇迹宝贝”诞生,称赞医学技术不可思议。她说已经和两个孩子回到家中,早于先前预计的出院时间。

血管进行游离追踪,并修复再通血管。

经过积极抗感染治疗,孩子被推进了手术室。张荣峰、马宏道主治医师首先对孩子足部进行彻底清创,对足部多个骨折脱位的跖跗关节进行复位,并用钢板和克氏针进行固定。

由于孩子年龄小,血管纤细,皮瓣切取过程中需极度细心,避免损伤细小如发丝的穿支血管。术中,张荣峰沿着穿支血管,顺藤摸瓜找到血管主干,同时携带少量肌肉瓣,并切取阔筋膜修复足部的关节囊和缺失的肌腱,重建足部伸趾功能。然后,切取左侧大腿前外侧穿支皮瓣,游离移植、吻合血管、覆盖创面、缝合皮瓣……医生们在显微镜下穿针引线,有条不紊,历经7个小时,手术一气呵成。

实行这一方案,医生须掌握娴熟的显微外科技术,对极为纤细的穿支

## 用智慧化助力居民健康管理

(上接第1版)

建成心电、影像、超声三大远程诊断中心,推动优质医疗资源下沉共享,实现基层检查、中心诊断、互联互通。目前,医院与6家社区卫生服务中心打通了双向转诊绿色通道,实现全程信息化以及转诊患者就诊信息共享,为医疗服务的连续性提供保障。

### 数据为经技术作纬 为百姓织牢健康网

静安区处于上海市的核心地带。利用“数字化”新技术盘活区属公立医院机构数字化资源,切实为百姓健康服务,离不开顶层设计。静安区卫生健康委主任陈磊介绍,“云”服务、“端”共享模式支撑区属公立医院高质量发展,也推进了智慧医疗、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院建设和医院信息标准化建设。

庭医生App、统一支付平台等,信息化为静安区医疗服务互联互通构建起坚实的“骨架”。

这些平台不仅串联起各级区属医疗机构,还纳入复旦大学附属华山医院、上海市第一妇婴保健院等10家市属三级医院的资源。作为上海市唯一的社区互联网医院全覆盖的区,静安区通过“健康静安”这个统一入口为居民提供医疗服务预约、在线问诊,同时依托区域统一支付平台实现统一对账及内部结算。互联网医院“云药房”与各医疗机构的信息系统打通,通过统一药品目录、统一供应商、统一物流,实现互联网医院药品的统一配送。

已经完成。我们对全区互联网医院诊疗业务也制定了统一质控标准,有针对线上处方各环节的合理用药提醒、处方审方以及处方点评,也有区域统一的质控标准,确保互联网诊疗的用药安全。”陈磊说。

静安区的“一部手机走医院”已经成为上海市数字化转型的标杆场景之一。数字化就医不仅将看病过程从过去的数小时缩减至二三十分钟,还以简便易用的“亲民性”赢得百姓口碑。截至今年11月底,“健康静安”微信公众号实名注册数已超152万人,关注用户超66万人;互联网医院视频问诊量达5.1万余人次,其中60岁及以上老人使用占比约为60%。在静安区区属机构预约就诊的433万人中,212万人是通过线上预约的。

近年来,“便捷就医服务”的数字化转型一直是上海市力推的惠民举措。上海市卫生健康委主任闻大翔介绍,“便捷就医服务”数字化转型已经推出3.0版本,涵盖互联网医院多学科会诊、一键式病案服务、云陪诊服务、云胶片服务、医保电子处方中心、创建数字化传染病临床诊疗体系、互联网医院专区服务等七大场景,通过云计算、大数据、物联网、5G、人工智能等数字化技术融合创新应用,赋能就诊陪诊、病史处方、收费支付、公共卫生等多个医疗服务领域。

目前,上海市已有近200家医疗机构可开展互联网诊疗服务,这些定点机构提供的“互联网+”医疗服务已纳入基本医疗保障支付范围。信息化、智慧化技术手段正助力上海市构筑“顶天、立地、强腰”卫生健康新格局,为百姓健康牢牢兜住底。