

医学精彩时光

脚上“寄养”的耳朵复位了

□特约记者 郝金剛 王瑗瑗

近日,患者孙女士再次来到山东第一医科大学附属省立医院(山东省立医院)接受手术,从脚上取回“寄养”的耳朵并成功复位,恢复了容貌。

今年4月,一场意外将孙女士头皮及颈部皮肤撕扯开来,左耳随头皮完全离断。山东省立医院手足与显微重建外科副主任仇申强率领团队迅速启动应急抢救预案,在稳定孙女士生命体征的同时,紧急研判病情。医务人员经检查发现,孙女士的大部分血

管保留在颅骨裸露的创面上,耳朵部位可供吻合的血管很细小,头皮被撕成多片,而且动脉与静脉条件很差,根本没有头皮原位吻合血管再植的条件。撕脱的头皮被长时间挤压,组织损伤严重,术后坏死概率极高。如何在这样的条件下保住耳朵,成为仇申强团队面临的难题。经缜密讨论,该团队酝酿出一个手术方案——为离断的耳朵实施“异位寄养”,分阶段完成头面部修复重建。

手术第一阶段,仇申强带领团队先对孙女士头部创面、撕脱头皮及离断左耳进行精细清创。随后,在显微

镜下将左耳从头皮上分离下来,寻找可供吻合的耳朵动脉、静脉和神经,同时将头皮修薄原位回植。接着,在孙女士左足背精心制备“种植床”。撕脱下来的耳朵动脉和静脉非常纤细,直径仅0.2~0.3毫米,在高倍手术显微镜下吻合到足背相匹配的动脉、静脉,手术堪比“针尖绣花”。

耳朵在足部“移栽”成功只是第一步。按照计划,该团队对“寄养耳”实施抗痉挛、抗凝等改善微循环治疗,并严密监护“寄养耳”血运。不料在术后第5天,原本红润的“寄养耳”突然出现静脉危象。该团队迅速应对,为患

者实施“放血疗法”,每15分钟操作一次。其后,“寄养耳”颜色逐渐变红;术后第10天,耳朵彻底恢复红润。没想到,又一危机出现:孙女士大部分回植的头皮出现坏死。团队随即启动预备方案——清理坏死组织,培养颅面部、颈部的创面肉芽,从腹部取全厚皮进行移植,让头颅及颈部的皮肤逐步“复活”。

5个月后,孙女士足背的“寄养耳”顺利存活,二期手术时机成熟。这次手术的关键在于将“寄养耳”从足背“搬”回头部原位,并重建血液循环。医生们在手术显微镜下解剖分离了

“寄养耳”的1条动脉、3条静脉、1条神经,然而耳朵原位的组织结构已经因为外伤而破坏、疤痕增生,医生们只得小心翼翼地探查寻找相匹配的血管神经,然后再进行精细吻合。当血管夹松开时,血液瞬间充盈血管,苍白的耳朵逐渐变得红润,血运通血成功。

历经多次手术,山东省立医院手足与显微重建外科成功为孙女士实施左耳异位寄养、头面部皮片移植、“寄养耳”回植术,不仅让撕脱的头皮复位,更保住了离断的左耳。仇申强表示,这类足部“寄养耳”回植手术,在全国乃至世界范围内都鲜有文献报道。

用超细软镜为肾结石幼儿碎石

□本报记者 赵星月

近日,首都医科大学附属北京儿童医院泌尿外科传来喜讯——医务人员成功为一名18月龄、体重仅8公斤的肾结石患儿实施输尿管软镜碎石取石手术。该手术由泌尿外科王朝旭主治医师主刀,采用目前最细的Fr 6.3超细输尿管软镜完成,是目前国内报道的该术式年龄最小患儿案例。

前不久,该患儿因间断血尿伴进行性加重肾积水到北京儿童医院就诊。经详细检查发现,其左肾有一枚约0.8厘米×0.6厘米的结石,右侧输尿管上段有一枚约0.7厘米×0.5厘米的结石,同时伴有右肾积水。更为棘手的是,患儿长期喂养不良,体重远低于同龄儿童标准。由于儿童输尿管发育尚未成熟,传统成人型号的软镜难以适用。以往,此类低龄、低体重患儿多需接受创伤较大的经皮肾镜手术,无疑会给患儿

造成更多痛苦与风险。

为最大限度降低手术对患儿的损伤,泌尿外科医疗团队在科主任宋宏程带领下,深入研究讨论,创新性引入直径仅2.1毫米的Fr 6.3超细输尿管软镜,并制定分期治疗方案:前期先逆行置入输尿管支架管以扩张输尿管,4周后再开展输尿管软镜碎石术。

术中,王朝旭操作精准,将超细软镜送入患儿肾脏,运用钦激光将结石粉末化,并同步取样进行成分分

析,为患儿后续治疗提供依据。术后2个月CT复查显示,患儿双侧肾脏无结石残留,身体恢复良好。这一案例充分证实超细输尿管软镜在低龄、低体重患儿泌尿系结石治疗中的可行性与有效性。

王朝旭介绍,自科室开展儿童输尿管软镜裸镜治疗上尿路结石技术以来,已成功完成十余例手术。与成人手术常规采用的“预置支架管+分阶段操作”两次手术模式不同,超细软镜的应用显著拓展了儿童手术的适应

证——对于5岁及以上的肾结石患儿,甚至可以实现一期裸镜碎石,避免二次麻醉、住院及置管,有效减轻患儿痛苦,降低医疗成本。

儿童结石的病因相较于成人更为复杂,治疗过程中需兼顾手术与病因管理。宋宏程介绍,目前,北京儿童医院泌尿外科已建立起包括结石分析、代谢评估、基因检测在内的完整病因学评估体系,为患儿制定个体化诊疗及预防方案,全方位遏制结石复发,为患儿长期健康保驾护航。

术前营养支持可降低
先天性巨结肠患儿术后风险

本报讯 (特约记者常宇 通讯员邓宇)我国学者开展的一项前瞻性、多中心随机对照试验研究证明,术前精准制定营养补充方案,通过母乳联合高能量密度配方奶强化喂养,可使先天性巨结肠患儿术后肠炎绝对风险降低21.82%。

该研究由华中科技大学同济医学院附属同济医院冯杰雄教授、朱天琦副教授团队携手上海市儿童医院等7家单位共同完成。相关研究论文日前发表于国际期刊《自然·通讯》。

冯杰雄介绍,先天性巨结肠是儿童最常见的消化道发育畸形之一,患儿会出现胎便排出延迟、顽固性便秘、反复发作的小肠结肠炎等,需手术治疗。然而,患儿术后普遍面临较高的罹患巨结肠相关性肠炎的风险。

早在2006年,该团队就通过多中心大样本的回顾性研究,为先天性巨结肠患者易发生营养不良提供了客观证据,提出“术前低体重营养不良是术后巨结肠相关性肠炎的独立危险因素”。

“我们前期开展的研究发现,约34.5%的先天性巨结肠患儿在术前存在营养不良风险。”冯杰雄说。

为此,该团队在国内7家三级儿童医学中心招募110名患有先天性巨结肠的患儿,开展国内首个针对先天性巨结肠患儿术前营养支持的前瞻性的多中心随机对照临床研究。研究表明,术前标准化的短期强化营养支持,可改善患儿营养状态,显著降低术后并发症发生率,并加快术后康复进程。

抗EB病毒感染
细胞疫苗治疗技术成功应用

本报讯 (特约记者喻文苏)近日,四川大学华西乐城医院采用全球首个通用型“抗EB病毒感染的细胞疫苗治疗技术”,成功为一名患者完成治疗。患者治疗后状态良好,无明显不适反应。该技术的成功落地,为EB病毒感染治疗带来全新突破,为广大EB病毒感染患者提供了全新治疗选择。

EB病毒是一种常见人类疱疹病毒,与鼻咽癌、淋巴瘤、胃癌等多种疾病密切相关。目前,尚无针对EB病毒感染的有效治疗方法。

该技术作为全球首个针对EB病毒感染的治疗性疫苗方案,采用皮下注射方式,安全性好、临床使用便捷。其通过激活患者自身免疫功能,诱导产生针对EB病毒抗原的特异性杀伤T细胞,进而清除EB病毒阳性肿瘤细胞及病毒感染细胞。

据了解,“抗EB病毒感染的细胞疫苗治疗技术”是华西全链条创新转化体系的重要科研成果。该技术在中国科学院院士、生物治疗全国重点实验室主任魏于全教授指导下,由生物治疗全国重点实验室杨寒朔研究员团队牵头研发,是首个实现“华西研发、华西转化、华西生产、华西应用”的生物医学新技术临床转化应用项目,也是“产学研”深度融合的典型成果。研发工作得到国家新药创制重大专项、四川省科技厅“揭榜挂帅”项目支持。

“值得一提的是,靶向BST2为调节星形胶质细胞与小胶质细胞之间的相互作用提供了一种更具局部性和特异性的策略。该策略能够有效抑制有害的神经炎症反应,同时保留神经修复机制。此外,该策略有望与现有的补体导向疗法形成互补,从而降低全身副作用的发生风险。”论文第一作者张爽博士进一步解释,“该策略不仅在卒中模型中得到验证,在阿尔茨海默病、创伤性脑损伤等模型中同样存在,显示出跨疾病保守性,为多种神经炎症疾病的治疗提供了新思路。”

据悉,研究团队正在积极推进后续转化研究,未来有望研发出针对BST2的抗体药物,为卒中患者提供新的神经保护治疗方案,助力患者更好地走向康复。

在地域分化。在较温暖地区,2型糖尿病患者面临的死亡风险更高;在寒冷地区,1型糖尿病患者更为脆弱。

此外,不同并发症对高温的响应模式也存在明显的地理差异:亚热带季风气候地区以糖尿病酮症酸中毒和肾病风险最高;温带季风气候地区主要表现为外周血管病变和肾病;温带大陆性气候地区则以糖尿病昏迷最为敏感。这些结果提示,高温对糖尿病患者健康的影响呈现出显著的地域、亚型及并发症异质性。

该研究首次系统证实,高温对我国不同糖尿病亚型及并发症死亡风险的异质性影响。在气候较暖地区,2型糖尿病、酮症酸中毒及肾病对高温更为敏感;而在较冷地区,1型糖尿病、外周血管病变和糖尿病昏迷的风险则更为突出。

第二届首都中西医
医养结合发展大会召开

本报讯 (记者尤颖康)近日,第二届首都中西医结合发展大会在京召开。大会以“穿透融合 共建共享”为主题,系统展示了北京市医养结合领域的创新成果与实践进展。

北京市卫生健康委党委委员、副主任,北京市中医药局党组书记、局长罗增刚表示,要积极发展“互联网+”、物联网、远程医疗等智慧健康养老服务,大力推进中西医结合服务的数字化、智能化转型,研发推出适合老年人群的智能产品和技术,提升服务效率,让科技更好惠及百姓生活。

与会专家围绕老年康复护理、肾脏病、肿瘤康复、药食同源、健康消费、医康养旅居等主题进行深入研讨。大会还发布医养相关系列标准,并启动“中医药医养结合公益行动”,通过公益引领、服务下沉、知识共享,将优质中西医结合医养资源与服务送到基层社区、养老机构等。

第三届全国营养
素大会举办

本报讯 (记者栾兆琳)12月28日,由中国健康促进与教育协会等联合主办的第三届全国营养素养大会在京举办。会上启动“2025全民营养素养提升行动周”,发布《2025国民营养素养年度报告(老年人)》等研究成果,并公布“2025年度十大营养热词”。

《2025中国居民营养素养年度报告(老年人)》基于30个省(区、市)的调查数据,从营养知识与理念、行为及技能等维度,系统评估我国老年人群营养素养现状与结构特征。调查结果显示,我国老年人营养素养总体水平偏低,仅11.3%的调查对象具备营养素养;具备认知素养的比例(41.7%)远高于具备行为技能素养的比例(12.7%)。不同人群间营养素养水平存在显著差异。调查结果显示,营养素养不仅与健康行为密切相关,也可能影响老年人的营养状况和慢性病风险。

“体重管理”“抗衰老”“肠道健康”“睡眠健康”“微塑料”“预制菜”“健康老龄化”“智慧食堂”“抗衰饮食”和“免疫力”人选“2025年度十大营养热词”,集中反映了公众对营养健康的关注热点与趋势变化。会上,10名专家对热词深度解读,将专业营养知识转化为通俗易懂的全民健康指引,剖析了热词背后的消费需求变迁与产业创新机遇。

新研究揭示脑卒中治疗新靶点

本报讯 (通讯员陈蕾 特约记者熊雪莉)陆军军医大学新桥医院神经内科杨清武教授团队开展的一项研究,首次揭示干扰素诱导蛋白BST2在边界星形胶质细胞中的关键作用,并阐明其通过C3/C3aR信号通路“招募”小胶质细胞、加剧神经损伤的新机制。这为脑卒中后早期抗炎治疗提供了新的靶点与策略。近日,相关研究论文在国际期刊《神经元》上发表。

脑卒中是我国首位致残和致死性

疾病,每年新发病例约数百万。尽管静脉溶栓、取栓等血管再通技术能有效恢复血流,但术后炎症反应仍导致大量患者神经功能恢复不佳。

该研究历时5年,研究者通过单细胞测序与空间转录组技术,在脑梗死边界区域鉴定出一群高表达BST2蛋白的特殊星形胶质细胞亚群。进一步实验表明,BST2通过激活PKCβ II—NF—κB信号通路,促使星形胶质细胞大量分泌补体蛋白C3,进而

“招募”具有促炎特性和神经毒性的小胶质细胞聚集至损伤边界,从而加剧神经元丢失与炎症损伤。

“血管再通后,大脑内的炎症反应就像一场‘余火’,继续损伤本可存活的神元。如何控制这场‘余火’是当前临床面临的棘手问题。”杨清武说。

“我们不仅明确了‘谁在召唤’促炎,还明确了‘如何召唤’以及‘能否阻断’。”论文共同通讯作者谢琦研究员介绍,研究人员在动物模型中分别采

用基因敲除与抗体干预两种方式阻断BST2功能后,发现损伤边界聚集的小胶质细胞数量显著减少,存活的神元数量增加,且小鼠在卒中后14天内的运动功能显著改善。

杨清武指出,这项研究首次系统揭示了卒中后损伤边界区域星形胶质细胞与小胶质细胞互作的分子通路,突破了传统“屏障学说”的认知局限,为开发阶段性、细胞特异性的抗炎药物奠定了坚实基础。

的全球大气再分析数据库,并精准匹配到个体居住地址。

糖尿病患者由于体温调节功能受损和脱水风险增加,被认为是高温环境下的极端脆弱人群。尽管既往研究提示高温可能增加糖尿病死亡风险,但多将糖尿病视为单一疾病,未对不同糖尿病亚型及其并发症进行区分。此前,尚不清楚不同糖尿病亚型及并发症对高温的敏感性是否存在差异。

研究发现,日均气温与糖尿病死亡的关联总体呈“J”型。最低死亡温

度介于15.0~25.0摄氏度之间,且随纬度升高而递减。极端高温对糖尿病死亡的影响通常在暴露当日至滞后第2天达到高峰,并可持续至滞后第2~4天。

相较于最低死亡温度,极端高温在0~6天滞后期内可导致全国总糖尿病死亡风险增加25%。该风险呈现显著的地理异质性:寒冷的温带大陆性气候地区效应最强,而相对温暖的亚热带季风和温带季风气候地区则较低。糖尿病亚型的高温敏感性亦存

高温暴露会增加不同亚型糖尿病负担

本报讯 (特约记者孙国根)我国学者开展的一项全国性病例交叉研究证实,在气候变暖背景下,高温暴露会增加糖尿病不同亚型及其并发症的死亡风险与负担,气候变化对糖尿病患者的健康威胁并非均质分布;防控策略需要向地域差异化、临床精细化的方向转型,针对不同气候区的高风险人群实施有针对性的干预。

该研究由复旦大学公共卫生学院陈仁杰教授课题组与首都医科大学附属北京朝阳医院内分泌科张秀娟副主

任医师团队合作开展。相关研究成果日前发表在国际学术期刊《柳叶刀·全球健康》上。

该研究基于我国居民死亡登记数据库,提取2013年至2019年暖季(6至9月)全国2844个区县近30万例首要死因为糖尿病的个案数据,采用时间分层病例交叉设计,借助分布滞后非线性模型,系统评估高温短期暴露对总糖尿病、不同糖尿病亚型及主要并发症患者死亡率的影响。气象数据来源于欧洲中期天气预报中心开发