

刷新国内外纪录！ 省立医院完成猪-猴多器官联合移植

3月16日,福州大学附属省立医院器官移植多学科团队成功实施了四项高难度将基因编辑猪-猴胰腺异种移植临床前动物实验,术后受体猴存活24小时,为胰腺分泌功能缺陷治疗开辟新路径。

其中,心肾双器官联合移植术、胰腺移植术经检索国内外文献未见报道,属率先开展。同期进行的还包括肝肾双器官联合移植术、肺移植术等,均取得成功,涉及心脏、肝脏、肾脏、胰腺、肺等5个器官。

值得一提的是,截至3月21日,两例双器官异种联合移植术后的受体猴已存活超过120小时,刷新了多项国内外纪录,在异种移植研究领域实现了历史性突破。

省立医院副院长、心脏大血管外科吴锡阶教授,泌尿外科叶烈夫主任带领团队,完成基因编辑猪-猴心肾异种移植临床前动物实验,截至3月21日,受体猴已存活超120小时且状态良好,提供了心肾异种联合移植的突破性范例。

省立医院肝胆胰外科田毅峰主任团队成功实施基因编辑猪-猴胰腺异种移植临床前动物实验,术后受体猴存活24小时,为胰腺分泌功能缺陷治疗开辟新路径。

省立医院肝胆胰外科严茂林教授与泌尿外科叶烈夫主任团队完成基因编辑猪-猴肝肾异种移植临床前动物实验,截至3月21日,受体猴已存活超120小时且状态良好。

省立医院胸外科潘小杰主任团队完成基因编辑猪-猴单肺异种原位移植临床前动物实验,受体猴术后存活达10小时,为后续肺移植研究奠定重要基础,为未来跨物种肺移植的临床应用提供了重要的理论依据和技术储备。

此次参与的团队涵盖省立医院心脏大血管外科、肝胆胰外科、泌尿外科、胸外科、重症医学科、麻醉科、超声科、手术室、护理、学科建设部以及临床医学实验研究中心等多个学科50余人。各学科专家默契配

合,成功攻克重重难关,让四例异种移植实验手术均顺利完成。此次采用的基因编辑猪,由四川中科奥格生物科技有限公司提供,敲除了多个引发异种排斥反应的关键基因,并转入了多种保护基因,结合免疫抑制方案,通过高超的手术技术使异种器官联合移植成为可能。

高水平研究型医院建设需要高质量医学创新,异种器官移植作为国际生物医学前沿技术,正成为缓解全球器官供需矛盾的重要突破口。

近年来,异种移植在国内外取得了显著的研究进展,已开展多例临床试验,部分患者术后存活超数月;国内团队在基因编辑猪用于非人灵长类心脏移植实验方面不断突破,延长了受体的存活时间。省立医院开展异种移植手术实验,旨在探索新途径,优化技术与方案,为临床应用奠基。

(福州大学附属省立医院)

□本报记者 林颖

“昨天还算不了一百以内的加减法,今天就能算出来。早上谁来看过我,我也记得很清楚!太感谢医生了!”说这话的,是被阿尔茨海默病(俗称“老年痴呆”)折磨多年的张阿姨。

近两年来,张阿姨的短期记忆严重衰退,严重影响她和家人的生活。不久前,他们找到了福建中医药大学附属第二人民医院神经外科陈春美教授团队。陈春美教授联合多学科专家组成MDT团队,为张阿姨量身定制了个性化治疗方案。3月19日,陈春美教授带领团队成员为张阿姨实施了双路颈深淋巴静脉吻合手术。医疗团队在显微镜下,将数根比头发丝还细的淋巴管和淋巴结,精准地吻合到颈深静脉,成功重建了脑淋巴代谢通路。

手术后第一天查房,张阿姨的记忆力和计算能力就明显提高,于是出现了文章开头的一幕。

据福建中医药大学附属第二人民医院神经外科叶忠兴副主任医师介绍,阿尔茨海默病患者大脑中有两种“捣乱”的异常蛋白质—— β -淀粉样蛋白和tau蛋白。而大脑中的淋巴系统,本应像清洁工一样,清除 β -淀粉样蛋白等代谢废物。可阿尔茨海默病患者淋巴系统功能下降,脑中“垃圾”会越堆越多,加速病情发展。

“双路颈深淋巴静脉吻合手术这种创新手术的原理,就是通过连接淋巴管与静脉,改善淋巴液回流,加速大脑‘垃圾’的清除,从而干预阿尔茨海默病的进程。”叶忠兴解释说。

目前,该手术主要适用于早中期患者,具有微创、风险小的特点,术后患者颈部仅留4厘米左右疤痕。随着它在国内的逐步推广,有望帮助更多阿尔茨海默病患者重获清晰记忆与美好生活。

创新手术让阿尔茨海默病患者重拾记忆

全球仅五例！泉州医生发现罕见病例

□本报记者 张鸿鹏
通讯员 吕培聪

67岁的何女士(化名)患有原发性血小板增多症,长期服用“羟基脲”,导致回盲肠末段溃疡反复发作,历经多次误诊后,最终在福建卫生报健康大使、泉州市第一医院感染病科余雪平博士团队的帮助下,确诊为罕见的羟基脲相关并发症。

目前全球仅报道过4例同类病例,此病例为第5例,对提升临床医生鉴别诊断能力具有重要价值。近日,这例罕见药物不良反应病例报告在国际期刊《World Journal of Clinical Cases》上发表。

2011年8月,何女士被诊断为原发性血小板增多症,此后长期规律服用“羟基脲”,一周两次。2016年至2021年间,何女士多次因腹痛辗转多家医院就医,



病情无改善。

最后,何女士转至泉州市第一医院感染病科。医生注意到,

何女士发热时间线刚好与她一周两次口服“羟基脲”的时间相吻合。同时,她还出现了口腔溃疡及皮肤干燥症状。

经过反复查阅大量资料,并分析何女士此前的病情,余雪平博士团队与医院血液科、消化内科等多学科进行讨论后,考虑其发热、盲肠溃疡及皮肤表现等症状是由服用“羟基脲”所致。随即建议何女士暂停服用羟基脲,并对其他症状进行相应处理。

不久后,何女士发热、腹痛、口腔溃疡及皮肤干燥等症均明显好转。半年之后复查肠镜,提示何女士回盲部溃疡明显缩小,且没有腹痛等不适症状。

目前,余雪平博士团队正进一步探索羟基脲致肠道损伤的分子机制,以期精准诊疗提供依据。

福建首例！国产医疗“黑科技”落地泉州市第一医院

□本报记者 张鸿鹏 通讯员 小鸣

近日,福建省泉州市第一医院成功为一名帕金森病患者实施省内首例国产方向性电极系统脑深部电刺激术(DBS),标志着福建省帕金森病治疗领域实现重要突破。

今年50岁的谢女士在六年前出现了左侧肢体不自主抖动症状,静止、紧张或激动时表现尤为明显,并伴有行动迟缓、左上肢僵硬及步态不稳等症状,被确诊为帕金森病,经规范治疗后病情得到有效

控制。

然而近一年来,谢女士的病情持续加重,双上肢僵硬、抖动症状明显、行走困难加剧甚至需依靠拐杖辅助,于是再次前往泉州市第一医院就诊。

神经内科主任蔡江萍对谢女士进行全面评估,确诊为帕金森病HY2.5期,随即联系神经外科主任张晋宁、功能神经外科专业蔡紫峰副主任医师开展多学科会诊。专家组确认谢女士符合DBS手术

条件,并决定采用国产方向性电极系统为患者实施治疗。

据蔡紫峰介绍,方向性电极是一种用于脑深部电刺激治疗中的特殊类型电极。其最大特点是电极表面能够产生定向的电流,将电流集中在特定的脑区。这使得电流的分布更加精确,减少对周围正常组织的影响,从而提高治疗的准确性和效果。

术后不久,谢女士成功完成脑起搏器调控开机。

“方向性电极的手术方法与传统电极的主要区别在于术后的程控更加精准,也更加复杂,需要患者具有较高的认知和更强的耐心配合度,同时,对医生的神经解剖、空间结构等方面能力要求更高。”蔡紫峰表示。

作为福建省首例国产方向性电极系统DBS手术的成功案例,该项目不仅为帕金森病患者开辟了新的治疗路径,也为省内神经外科领域的技术发展提供了重要参考。