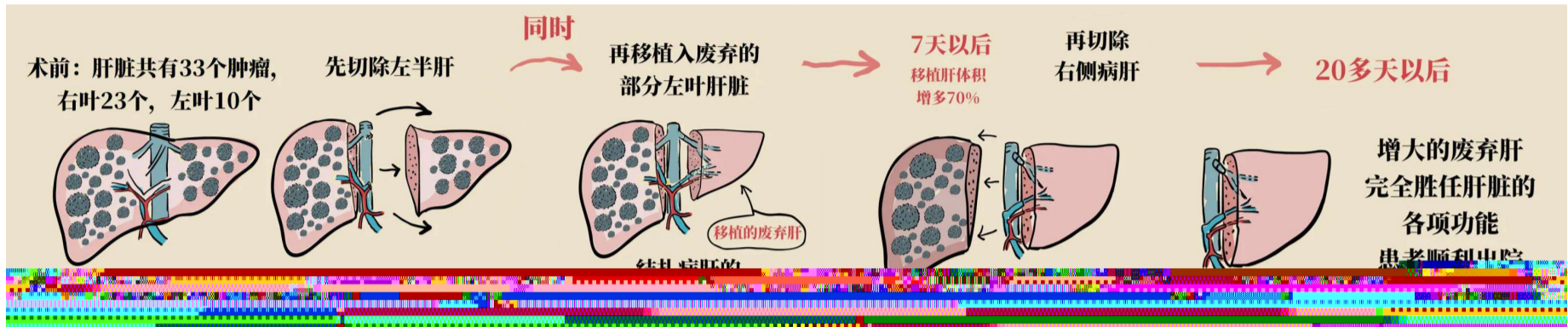


# 中山医院在肝癌诊疗领域取得重大突破



■ 手术步骤示意图

附属中山医院肝癌外科团队在肝癌诊疗领域取得重大突破,近日成功为一名36岁的多发结肠癌肝转移患者实施了全球首例“废弃肝”肝移植联合ALPPS术(联合肝脏分隔和门静脉结扎的二步肝切除术)。这一创新性的手术不仅为患者带来新的治疗希望,也为解决供体器官紧缺问题提供了新的思路。

去年2月,陈女士被确诊为结肠癌肝转移,在经历了1次结肠癌切除手术、28次化疗和1次介入化疗后,陈女士(化名)的身体状况每况愈下,病情依然严峻。然而附属中山医院肝外科团队最近的一项创新术式,改写了这位晚期结肠癌肝转移患者的命运。

8月,在中山医院结直肠外科主任许剑民教授团队的精心治疗下,陈女士成功接受了结肠原发灶切除手术。随后,又是新一轮的16次化疗和1次介入化疗栓塞治疗。然而此时,遍布肝脏的转移灶已对化疗药物逐渐产生耐药

性,传统的治疗手段无法奏效。若不及时采取有效的治疗措施,陈女士只能眼睁睁看着自己的病情继续恶化,这对拥有两个孩子的母亲来说,无疑是沉重的打击。

面对这一难题,中山医院肝癌外科团队决定采用一种全新的手术方式——“废弃肝”肝移植联合ALPPS术。这种创新的手术方法巧妙地将“废弃肝”肝移植与ALPPS技术完美结合,一周内通过二次手术实现了全肝切除,从而彻底清除肿瘤。

经过严格的伦理审核和充分的术前准备,在中国科学院樊嘉院士的指导下,由周俭教授带领黄晓武教授、史颖弘教授、王晓颖教授、王征主任医师、丁振斌主任医师、肖永胜副主任医师、贺铁锋副主任医师和宋康副主任医师等肝外科团队,成功实施了这一前所未有的创新术式。

整个手术分为两期:一期手术中,医生精确地离断了患者的左右半肝,并切除了布满10枚转

移瘤的左叶病肝。紧接着,精巧地移植入一片废弃的部分左叶肝脏(该原本“废弃无用”的肝脏来自于同期行肝尾状叶良性肿瘤切除时,为确保手术安全而切除的部分左叶肝脏),移植完成后,再细致地结扎了病肝的门静脉右支。在此过程中,由于植入的肝脏十分娇嫩,手术团队需要十分精确地测算并调节门静脉左侧血流量及压力,才能确保二期手术的顺利进行。

术后一周,陈女士植入体内的废弃肝脏迅速生长,体积增大了约70%,长大的“废弃肝”已经完全能够胜任肝脏生理功能。手术团队当即进行二期手术,成功切除她体内残留的右侧病肝,术中医生发现这片病肝上竟隐藏着23枚转移瘤!在麻醉科主任缪长虹教授、周获副主任医师团队和手术室倪晓云护士长等护理团队的精准护航,以及肝脏外科监护室王婷主任、杨柳晓副主任医师、黄俊峰主治医师团队的精心医护

下,整个手术过程顺利完成。

术后,陈女士各方面恢复情况良好,肿瘤标记物CEA从巅峰的3000多迅速降至正常值2.9,术后21天又接受了肿瘤内科刘天舒主任和结直肠外科许剑民主任一起讨论制定的预防性化疗,顺利地出院了。面对这一堪称奇迹的转变,陈女士感慨地说:“感谢中山医院的专家团队和那位无私奉献废弃肝脏的好心人,是你们给了我新的生命。”

据悉,肝脏是结直肠癌常见的转移部位之一。对于许多无法行根治性肝切除的结直肠癌肝转移患者而言,肝移植成为一种可能带来生存获益的治疗方式。经过肝移植治疗后,患者的生存率得到显著提升。而ALPPS术则是近年来针对肝脏肿瘤数目过多或体积过大且肿瘤切除后剩余肝体积不够的患者而新发展的肝切除术式,它通过两个阶段的手术操作,显著提高了手术切除率。

周俭教授介绍,此次创新的“废弃肝”肝移植+ALPPS术的成功实施,为肝癌患者的肝移植提供了新的供肝选择方案,有效突破了肝源严重短缺的困境,为晚期肝癌患者带来治愈的希望。

在樊嘉院士、周俭教授的领导下,中山医院为世界肝脏手术数量最大的肝脏外科中心,每年进行肝脏切除手术的患者超过7000例,肝癌5年生存率国际领先。而有些病人的良性肝脏肿瘤不断增大且靠近或包绕大血管,为确保手术安全,需要切除部分正常的肝叶肿瘤。所谓“拔出萝卜带出泥”,这些切除的部分肝叶既往当作医疗废弃物扔掉或者仅作基础研究使用,若能将这些“废弃”的肝脏保留其动脉、门静脉、肝静脉和胆道,则是有功能的肝组织,甚至可以当作移植供肝治病救人。目前,中山医院已成功施行了数十例以上的“废弃肝”肝移植。

来源:附属中山医院

## 他在考试季捐献造血干细胞

时值紧张的期末考试季,6月21日上午,复旦大学上海医学院2022级临床医学五年制本科生闫泽宇却躺在华山医院血液科细胞采集室的病房中,经历5小时的采集,他捐献了217毫升造血干细胞,以实际行动诠释了医学生的责任与担当。

闫泽宇是上海自1996年来第

638例配型成功完成捐献的志愿者,也是近五年来复旦上医第三例成功配型并捐献造血干细胞的学生。

大一时,18岁的闫泽宇登记入库,成为造血干细胞捐献志愿者。今年3月初,红十字会工作人员给他打去了初配成功的电话。后来,他再次接到高分辨检测电

话。但从初配成功到采集大约是3个月,正好撞上了“考试周”。他想,自己是当前配型相合度的第一顺位,考试可以申请缓考,但患者的生命不容等待。“身系他人命运”的责任让闫泽宇积极配合骨髓库工作人员,在3个月内完成了高分辨检测、体检、确认捐献等系列流程。

来源:医学学工部

## 乌兹别克斯坦患儿获新生

因4岁女儿玛丽安(化名)患有缺血性烟雾病,家长带着她慕名从乌兹别克斯坦跨国来到上海求医,在国家儿童医学中心、复旦大学附属儿科医院成功接受两次开颅手术,专家通过血运重建,将硬脑膜等部位的丰富血管“播种”到缺血的大脑部位,从而改善大脑循环。6月17日,获得新生的玛丽安顺利出院。

玛丽安患的是烟雾病,伴双侧额顶叶梗塞,最为有效的治疗方法是手术。经过多方打听,家长了解到附属华山医院徐斌教授曾多次在神经外科国际学术会议上做关于烟雾病的主题发言。通

过与徐教授的沟通,玛丽安的父母知道中国上海有世界上对烟雾病诊治经验最丰富的专家和团队,附属儿科医院每年仅儿童烟雾病手术就达近百例,在儿童出血性或缺血性脑血管病诊治方面经验丰富。

4月17日,玛丽安入住附属儿科医院国际医疗部病房。完善相关检查后,治疗团队缜密制定了详细的手术策略。4月23日,附属华山医院神经外科徐斌教授、附属儿科医院神经外科主任李昊教授、神经外科副主任施伟团队为玛丽安开颅手术,行右侧脑-硬脑膜-肌肉-血管吻合术(EDMS

术),将硬脑膜等其它部位的血管“播种”到大脑皮层,从而改善大脑血液循环。

6月4日,治疗团队为玛丽安行第二次开颅手术——左侧脑-硬脑膜-肌肉-血管吻合术(EDMS术)。术后,玛丽安平稳度过危险期,于6日从重症监护室转回国际医疗部病房。

此次完整的手术治疗,通过血运重建,改善了玛丽安双侧的脑循环,减少烟雾血管增生,从而大大降低缺血性及出血性卒中的发生率,并保护发育中的神经系统免受进一步缺血的影响。

文|奚晓蕾

## 发现情绪性失眠的关键核团

情绪性失眠是一种由情绪刺激或外界压力引起的短期睡眠障碍,80%的人都曾经历过。阐明情绪性失眠的神经机制和干预措施是亟待解决的科学问题。

药理学系黄志力课题组与人体解剖组织胚胎学系袁向山、李文生等合作,在解析情绪性失眠的神经机制上取得重要进展,相关研究成果于6月4日以“Leptin receptor neurons in the ventral pre-mammillary nucleus modulate emotion-induced insomnia”为题,在线

发表于《细胞发现》(Cell Discovery)杂志。

该研究通讯作者是黄志力教授、袁向山副教授、李文生教授。袁向山、项哲、江建波、袁芳为共同第一作者。课题得到科技创新2023-“脑科学与类脑研究”重大项目和国家自然科学基金等项目的支持。

原文链接:

<https://www.nature.com/articles/s41421-024-00676-x>。

来源:基础医学院

## 揭示伤害性热感知新机制

温度感知对生物的生存、繁衍至关重要。脑科学研究院韩清见研究员联合王彦青、吴瑞琪课题组,6月18日在《细胞发现》(Cell Discovery)杂志发表题为《TMC6作为GPCR样受体通过Gαq信号介导伤害性热感知》的论文,揭示跨膜通道样蛋白6(TMC6)在感知伤害性热中的重要作用及特殊作用机制。

脑科学研究院博士生张琛、

童芳和周斌为共同第一作者,研究员韩清见、教授王彦青和研究员吴瑞琪为共同通讯作者。该研究得到科技部科技创新2023-重大项目、国家自然科学基金、上海市自然科学基金、上海市科技重大专项、张江实验室等基金支持。

论文链接: <https://doi.org/10.1038/s41421-024-00678-9>。

文|张琛