

医学的

精彩瞬间

搬走“五座大山” 打通“取石之路”

□本报记者 郭蕾
通讯员 武晓飞

当长达2.8厘米的结石从体内取出后，马奶奶持续数月的腰痛大为缓解。主刀医生北京大学第一医院泌尿外科副主任王刚同样松了一口气，这位高龄老人的“取石之路”可谓困难重重。

马奶奶今年80多岁，不久前，被当地医院诊断为右侧输尿管大结石，已持续多月出现腰部疼痛。入院后，王刚带领医疗团队为马奶奶做了仔细的身体检查。“检查过后，发现马奶奶的病情不是一般的复杂，集五大难题

于一身。”王刚回忆。

“马奶奶的结石位于右侧输尿管中上段，长径达2.8厘米，无论从尿道入路的输尿管镜碎石还是经皮肾镜取石都有难度。结石大、位置特殊，影响手术方式选择，是第一大难题。”王刚介绍。

马奶奶患有风湿性关节炎，双侧髋关节强直，双腿难以并拢，不能摆放常规输尿管镜手术体位，只能选择经皮肾镜取石。“骨骼畸形，干扰手术操作，这是第二难。”王刚说，此外还有三难：马奶奶体弱高龄，合并症多；左肾萎缩，肾功能异常；骨髓造血异常。

这五大难题就像五座大山，成为实施手术的巨大障碍。对此，王刚和同事打算各个击破。

马奶奶的髋关节完全固定，双侧大腿只能分开5厘米，髋关节不能完全伸直，因此采用侧卧屈膝位来做取石手术。“这是一个创新的手术体位，不仅可以行经皮肾镜取石，还能显露会阴部，保留经尿道操作的可能性。”王刚介绍，为确定取石穿刺通路，医疗团队为马奶奶做了深入检查。

床旁B超发现马奶奶右肾轻度积水，建立经皮穿刺取石的通道有一定难度。经过反复观察寻找，确定了中上盏为穿刺目标。同时，王刚还邀请麻醉师评估马奶奶的全身状况，确认可采用全麻方式进行手术；提前准备重症医学科床位；针对马奶奶的骨髓造血异常，联系输血科备血。

做好所有准备后，手术如期开展。“手术过程中，也有重重困难在等着我们。”王刚说，手术第一步是建立一个从皮肤到肾脏的通道。“然而，术前预选的最佳穿刺路径上有血管，强行穿刺有大出血危险。医疗团队经过评估，把穿刺目标定位于中后肾盏，”该肾盏宽度只有5毫米，穿刺难度大，王刚仔细寻找着角度，选定位置后，稳稳地进针，一次穿刺成功。

建立取石通道后，王刚舒了一口气。但由于结石位置较深，输尿管迂曲，常规输尿管硬镜不能观察到结石。“我们立即启用输尿管软镜。该软镜是一种前端可以弯曲的很细的镜子，可以到达硬镜无法到达的区域，但

要求术者对解剖结构的了解更精细，操作更精细。”王刚介绍。在软镜的帮助下，王刚顺利找到结石，结石在钦激光的击打下，全部取出。

取净结石后，王刚观察到马奶奶的输尿管上段较细，常规需留置输尿管支架管。考虑马奶奶骨骼畸形，留置输尿管支架管存在术后拔管困难的问题，因此决定改为留置临时支架管。“将支架管的尾丝固定于尿管，这样支架管就能和尿管一并被拔除，减少术后拔管的痛苦。”王刚介绍。

马奶奶术后只有轻度疼痛，无出血、无发热，尿色清，早期便恢复了进食、下地活动。复查时各项化验指标稳定，如今她已经顺利出院。

重庆开展
“校园蓝盾”专项执法行动

本报讯 特约记者黎军近日从重庆市卫生健康委总队获悉，为了保障学校师生健康，该市开展了“校园蓝盾”专项执法行动，共出动卫生监督员1087人次，检查各类学校437所，出具监督意见书133份，对发现的问题现场指导学校进行整改。

据悉，此次专项检查包括开学前对师生新冠病毒感染及健康状况的摸排情况；开学后对师生健康监测和健康管理，落实晨午检、传染病报告、缺勤缺课追踪等制度的情况；学校保健室设置情况；教室采光、照明、课桌椅配置等教学卫生情况；学生宿舍通风换气、卫生间消毒等卫生管理情况等。对少数学校存在落实师生健康管理制度不严格、学校医务室或保健室设置不规范、教室采光照明不达标等问题，卫生监督员提出了整改意见，严格督促整改落实。

兰大与四川资阳疾控
共建教学实践基地

本报讯 （特约记者喻文苏 通讯员王星）近日，兰州大学与四川省资阳市疾病预防控制中心举行公共卫生与预防医学专业教学实践基地签约授牌仪式。

据悉，兰州大学公共卫生学院和资阳市疾控中心将共同推进实践基地建设。兰州大学将派学生到资阳市疾控中心进行实习实践；兰大公共卫生学院派专家到资阳市疾控中心任职，参与中心事业发展，资阳市疾控中心也将选派年轻骨干到兰州大学深造。

大湾区人才港大讲堂
开讲

本报讯 （通讯员沈喜燕 陈乐 特约记者朱琳）近日，由广东省人力资源和社会保障厅主办的“粤港澳大湾区人才港大讲堂”系列活动在粤港澳大湾区（广东）人才港启动。国医大师周岱翰领衔第一讲。

据介绍，“粤港澳大湾区人才港大讲堂”将开展权威性、公益性、科普性大型人才讲座系列活动，邀请两院院士、国医大师、大国工匠等顶尖人才，分享个人及团队经验成果、奋斗故事，弘扬科技创新、爱国奉献精神，搭建激发青年一代干事创业活力的交流展示舞台。该大讲堂将每月举办1期，面向公众开放。公众可在“粤港澳大湾区广东人才港”官方微信报名听课，也可同步通过官方微信视频号观看直播。

首届数字健康科技论坛
年会举行

本报讯 （特约记者李健 肖建军 通讯员王佳宁）2月11日至12日，中国科技产业化促进会数字健康专委会首届全国委员代表大会暨首届数字健康科技论坛年会在河北省保定市举行。大会论坛主席、中国科技产业化促进会数字健康专委会首任主任、首都医科大学附属北京佑安医院李宏军教授表示，该专委会将致力于搭建科技服务平台，不断探索数字化医疗新模式，提高健康大产业科技水平发展。

在大会的8个学术分论坛中，专家学者分别围绕数字临床内外、数字微创介入、数字检验病理等主题，举办了近80场学术讲座。河北大学党委书记郭健表示，河北大学将加强信息科学与生命科学交叉创新，加强跨学科、跨领域的融合应用，助力数字健康高质量发展，推进健康中国建设。



糖尿病患者食养原则是什么？三餐怎么吃？扫一扫，观看《成人糖尿病食养指南(2023年版)》详细解读(附食谱)。

重度肾病不孕症患者
圆了“母亲梦”

本报讯 （特约记者张蓝溪 通讯员谢燕秋 曹卫玲）广东省人民医院生殖医学科团队采用试管婴儿技术，为一位严重肾功能不全的不孕症患者助孕成功。日前，该患者顺利分娩，喜得千金。

广东省人民医院生殖医学科主任医师赵晓苗介绍，该患者27岁，患有原发性不孕症、左侧输卵管阻塞，且双肾萎缩、肾功能减退，肾穿刺风险大，此前经多种治疗后肾功能无改善。

该患者生育意愿强烈，曾辗转多家医院诊疗，医生均建议其放弃怀孕。广东省人民医院肾内科主任医师刘双信说，对罹患慢性肾脏病的生育期女性而言，接受激素和免疫抑制制剂治疗可能会导致月经不规则，影响自然妊娠率，即便怀孕也容易发生流产、早产，且可能会加重肾功能不全。但对于这位患者，经过综合评估，专家认为其肾功能处于稳定期，于是决定与患者一起尝试、努力。

赵晓苗介绍，为了守护这名年轻姑娘“生”的希望，多学科医生团队详细告知病情及风险后，为其进行了试管婴儿助孕治疗。来自医院生殖医学科、肾内科、产科等科室专家组成的多学科诊疗团队保驾护航，在患者怀孕后，对患者状况实时跟进和监测。在规律产检期间，患者存在心律失常，心内科专家加入多学科诊疗团队，为患者及时调整治疗方案。

患者在孕38周+2天时，分娩一名健康足月宝宝。经医生细心呵护，母女近日出院，与家人团圆。

对症治疗帮
罕见病患儿加速生长

本报讯 （特约记者高琛琛 通讯员薛源）一名患儿出生后几天就呕吐、腹泻不止，症状越来越重。基因检测显示，患儿患罕见的常染色体隐性遗传病，无法代谢脂肪。两年时间里，经武汉儿童医院救治，患儿加速生长，体重增加。近日，患儿家属给医生发来感谢短信。

两年前，女童安安足月出生，体重为3.25公斤。但出生没几天，安安开始上吐下泻，之后越来越严重，一天有10多次蛋花汤样的稀便，体重也下降了。安安50天大时，家人将她抱到武汉儿童医院就诊。接诊医生回忆，当时安安体重只有2.5公斤，极度营养不良。

通过检查，在排除消化道畸形、脑部疾病后，该院新生儿内科医生考虑，这可能是先天性遗传代谢方面的疾病，建议做基因筛查。基因筛查结果显示，安安患有罕见的常染色体隐性遗传病——二酰基甘油酰基转移酶1基因纯合突变，全球有文献报道的相关病例仅有29例。

找到了病因，该院医护人员通过补充白蛋白、纠正电解质紊乱、输注红细胞、补液等进行对症治疗。

寻找适合安安吃的“口粮”的过程充满曲折。由于安安无法代谢摄入的脂肪，母乳和一般的配方奶粉不适合她吃，医护人员就尝试特殊奶粉，后来安安虽然腹泻减少，但体重不增加。经过查询资料，医护人员找到一款高含量的中链脂肪酸奶粉，可以跳过脂肪代谢途径，直接吸收。

在规范治疗和精心护理下，安安的体重逐步增加。如今，安安身高长到了83厘米，体重达10.5公斤。

□王鑫方

日本一项针对18岁左右年轻人的调查显示，近六成调查对象有生育意愿，但认为自己将来真的会生育子女者占比不足50%。不少人担心，步入社会后，财力和精力等方面问题会成为生育障碍因素。

日本财团去年12月在日本全国范围内在线调查1000名17岁至19岁年轻人，询问他们对工作方式、生育

子女等方面的看法。

日本广播协会2月12日援引调查结果报道，59%的调查对象表示想要孩子。但当问及将来是否真的会生育子女时，仅46%回答“是”，23%回答“否”，31%表示从未考虑过这个问题或尚未考虑清楚。

表示将来会生育子女的调查对象还被问及可能阻碍生育的因素。调查结果显示，在多个选项中，选择“经济负担”因素占比最高，为69%；其次是“难以平衡工作和育儿的关系”，占54%。

女性调查对象选择心理和生理压力因素的比例分别是37%和36%，均比男性对应的比例高出10多个百分点。

所有调查对象还需回答希望政府采取哪些措施提高生育率。结果显示，39%的人希望免除学费，占比最高；33%希望政府提高对育儿家庭的补助；逾20%希望政府能提倡育儿假，增加日托育儿机构数量并提高其质量。

依据日本广播协会说法，高等教育学费令不少日本大学生感到“压力

山大”，步入社会后仅还贷一项就压得他们喘不过气，有人甚至因此不敢考虑生育。一家日本学生援助机构的数据显示，日本1990年领取助学贷款和助学金的大学生比例为21.8%，到2020年这一比例升至49.6%。

日本财团说，这项调查表明，对财务状况和工作的担忧影响了许多年轻人的生育计划。有关方面应予以重视，提供多种类型支持，以解决年轻人广泛关注的问题。

（新华社专特稿）

与物流机器人做“同事”

（上接第1版）

“二级库房有3台‘大白’，负责26个手术间的耗材转运工作。”北京积水潭医院（新龙泽院区）骨科耗材智慧化管理库设计人员、资产管理处工作人员刘阳介绍，在手术高峰期，“大白”每天在二级库房与各手术间之间约往返170趟，运送各类耗材近2000件。

北京积水潭医院（新龙泽院区）通过引进先进的智能硬件设备，搭建骨科耗材管理系统，大大提高了耗材精细化管理效率。从手术室“下单”起，在骨科耗材搬运机器人物流系统、手术麻醉系统、HIS系统、AGV系统、WMS（库房管理系统）的协同交互下，采购审核、出入库验收、退库报损、手术核销、库存盘点等环节被实时激活，5万余件单品耗材随用随取。“与以前相比，人力成本减少80%，作业效率提升近70%，自动化水平提升85%，耗材验收准确率超过99%。”刘阳说。

“工作中处处要保持细心”

“耗材的‘身份信息’可比咱的证

件复杂！”一大早，钱珊珊逐一核对耗材名称、产品批号。此时，三四辆耗材运输车在一旁等待。除人工验收外，闸机射频批量扫描也是耗材入库验收的重要一环。“滴滴！”钱珊珊将耗材摆放好，100件耗材整齐划一，顺利通过。

“闸机对耗材的UDI（医疗器械唯一标识）码进行扫描后，耗材的规格、型号、生产批号、生产日期、有效日期等复核结果会实时显示在屏幕上。”刘阳说，码放整齐、标签不重叠是复核准确的前提，“这要求库房管理员细心摆放，不得马虎”。记者了解到，在北京积水潭医院（新龙泽院区）每年有超过8万件医用耗材在人与智能化机器的“合作”下验收入库。

下午，在一级库房内，但凡货柜移动，就有物流搬运机器人上前“领路”。穿行之间，众多货柜组成了一个动态变化的迷宫，它们“摩肩接踵”，却无一相互碰触。

精准走位的奥秘源自“脚下”。地板表面形似棋盘，由300余块1平方米的正方形单元格平铺而成，每个单元格的中心均贴有一条亮晶晶的二维码标签。“每个格子上的二维码都是机器人的行进点位。”刘阳介

绍，物流搬运机器人通过其底部装备的摄像头实时扫描地板上的二维码锁定路线。

“到哪个货柜取货、走哪条路、怎么走最近，都由‘大脑’指挥。”刘阳介绍，骨科耗材搬运机器人物流系统是物流搬运机器人的“大脑”，该系统实时对机器人行进路线规划，货柜中每一个单元格的耗材存放状态等进行指令传输和动态监控。

忙碌了大半天，尽管有“同事”帮忙，可钱珊珊依然保持警惕。一级库房拣货口前，硕大的显示屏实时显示着拣货信息：“A5×1，C4×3，E6×1，I7×1。”激光依次照向货柜的储物格，为了避免人为失误，只要格子不亮，钱珊珊决不伸手取货。“工作中处处要保持细心。”钱珊珊说。

“让患者做满意的手术”

联排式货柜、贯穿式照明、镜像天花板……这并非时空隧道，而是二级库房中的一间“科技馆”。一柜一式的智能屏幕充当着耗材“管家”的角色，柜中全部耗材均实行“单人单码”制，各有“身份”。近200个智能耗材柜中，3万余个品规的医疗耗材被精准存放，以供医院手术室随时调配。

傍晚，耗材运输机器人带着手术中未使用的医用耗材回来了。扫码、射频识别、半自动化入库……经工作人员清点、入库后，记者发现，还是那

满满的一车，耗材几乎没有什么变化。

“这并不少见！手术可能只会用到一件耗材，但管理库会提供此耗材所有能用得到的品规。”钱珊珊介绍，骨科耗材品规繁多，直径、材质、孔数、规格等各有不同，同一型号的耗材有着上百种不同组合。保证各品规的耗材应有尽有，能够为手术患者提供精准度、匹配度更高的选项。

“耗材的品规一应俱全，就是为了让患者做满意的手术、放心的手术。”刘阳说，通过精细化的骨科耗材管理，为患者提供精准化的服务保障是该院一直以来的目标。

在北京积水潭医院（新龙泽院区）耗材管理团队的办公区，码放着不少泛黄、褶皱的资料。

记者了解到，该团队结合医院管理情况不断学习相关法律法规及政策文件，以月、季度为单位广泛开展处内培训，进而持续改善骨科植入耗材临床应用管理，优化患者耗材使用流程。刘阳说，骨科耗材智慧化管理库的建立，解决了耗材使用环节验收难、追溯难、监管难等问题，降低了高值耗材使用风险。而且，该院耗材经智慧化管理后的手术费用并不高昂，与大多数医院保持在相同水平。

“加强医用耗材和高值耗材管理是一项长期任务。”该院资产管理处处长卢铭表示，下一步，医院将持续优化医用耗材管理集成平台各项功能，有效提升医院运营管理效率，让患者更满意、更放心。