

中疾控解读奥密克戎变异株 CH.1.1

本报讯（记者张磊）1月31日，中国疾控中心微信公众号“中国疾控动态”发布奥密克戎变异株CH.1.1相关科普文章。文章称，尽管CH.1.1变异株的免疫逃逸能力和传播优势进一步增强，导致突破感染和再感染风险增加，但我国大部分人群体内已存在高水平中和抗体，对CH.1.1存在一定交叉保护作用，CH.1.1短期内不会引起本土大规模流行。文章提示，65岁以上老人、基础病患者和未接种疫苗者等脆弱人群，以及未感染人群，仍需

加强个人防护。

文章指出，CH.1.1属于奥密克戎变异株BA.2.75的第六代亚分支。最新研究显示，由于新增多个突变位点，CH.1.1的免疫逃逸能力增加。其新增的一个突变位点(L452R)曾经是德尔塔变异株的特征性突变位点，但该突变位点也存在于许多其他奥密克戎变异株亚分支中，如BA.5.3和BA.5.1.3等。

全球流感共享数据库收录序列显示，CH.1.1于2022年7月8日在印度

首次采集发现。截至1月30日，CH.1.1已在67个国家或地区监测发现，主要在英国、丹麦、新加坡等国流行，在英国近1个月内上传的新冠病毒序列中占比约25%。2023年第4周，CH.1.1在美国流行株中的占比排第五位，仅次于XBB.1.5、BQ.1.1、BQ.1和XBB变异株。

文章指出，2022年11月13日，我国通过基因组测序首次从天津市报送的1例泰国输入病例样本（2022年11月10日采样）中检出CH.1.1进化分

支。截至1月30日，共监测发现24例CH.1.1及其亚分支输入病例，输入病例来源地涉及15个国家或地区；未监测到CH.1.1及其亚分支的本土感染病例。

文章强调，目前未见CH.1.1变异株的致病性增强，仍需进一步关注。一般新毒株出现后，感染病例需达到一定规模并持续一段时间，才能初步判断新毒株的致病力是否变化。面对CH.1.1，个人仍要坚持做好防护，保持良好卫生习惯。



扫一扫
观看
视频
报道

第三代试管婴儿技术成功阻断罕见病遗传 甘肃一对夫妻得健康“兔宝宝”

本报讯（特约记者王耀 林丽）近日，得益于通过胚胎种植前遗传学检测技术（PGT，即俗称的第三代试管婴儿技术），成功阻断常染色体隐性遗传病——Cockayne综合征A型（侏儒—视网膜炎—耳聋综合征），一位特别的“兔宝宝”在甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）诞生。

该婴儿母亲的第一个孩子在2021年经全外显子基因检测，被确诊患有Cockayne综合征A型。这是一种进行性加重的多系统遗传性疾病，极其少见。一般情况下，孩子在出生时没有症状，大多是在幼儿时发病，会出现发育迟缓、皮肤对光过敏等情况，也会在以后出现身材矮小、眼睛内陷、神经系统发育异常、智力下降等症状。一旦发病，患者还可能出现心血管疾病、中风、提前衰老等，甚至会死亡。

该婴儿的父母都是该病的基因携带者，有1/4的概率遗传该病给下一代。为了使悲剧不再重演，他们来到甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）生殖医学中心求助。经过前期检查、评估，医护团队决定为他们用第三代试管婴儿技术助孕。经过促排卵、胚胎活检等一系列努力，医护团队将一枚不携带致病基因突变的胚胎移植到母体，成功妊娠，并通过剖宫产生下一名健康女婴，母女平安。

甘肃省妇幼保健院（甘肃省中心医院）生殖医学中心主任倪亚莉介绍，目前全世界发现的遗传性疾病有9000余种。胚胎种植前遗传学检测技术是产前诊断与试管婴儿技术的结合，可以在最早期实现优生优育，该生殖医学中心通过PGT技术可以检测和阻断的单基因遗传病有900多种。



间质性膀胱炎治疗有新干预靶点

本报讯（通讯员赵江 李春梅 特约记者熊学莉）近日，陆军军医大学新桥医院泌尿外科团队在国际期刊《生化药理学》上发表研究文章，揭示蛋白信号通路CXCL13/CXCR5轴在自身免疫膀胱炎和间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征中，激活、介导膀胱慢性炎症反应，使用CXCR5拮抗剂TAK-779能阻断其激活，从而改善膀胱炎症反应。该发现为治疗间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征提供了一种

新的干预靶点和策略。

据介绍，间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征是一种病因未明，以尿频、尿急、膀胱充盈后耻骨上区或盆腔疼痛而排尿后减轻为特征的临床综合征。该综合征严重影响患者的生活质量，患者常伴有工作效率降低、睡眠和性功能障碍，其中合并焦虑或抑郁的情况尤为常见，其自杀率是常人的4倍。目前，由于对其病理生理的了解尚不充分，大多数治疗方式均以控制

症状、提高患者生活质量为目标，尚无特效药物。

新桥医院泌尿外科团队通过分析一个纳入了6例正常膀胱组织样本、5例非溃瘍区域样本和5例溃瘍区域样本的间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征临床样本的基因测序，发现CXCL13及其受体CXCR5在间质性膀胱炎中明显升高。其中，CXCL13是表达量最高的趋化因子。在后续的动物实验中，研究进一步发现CXCL13及其

受体CXCR5表达在自身免疫膀胱炎中明显上调，并激活了NF-κB和JNK信号通路，导致炎症反应增强，组织损伤。随后使用CXCR5拮抗剂TAK-779阻断CXCL13/CXCR5轴的活化，显著阻断炎症因子和凋亡蛋白的表达，改善膀胱组织的损伤和炎症反应。

该研究结果表明，膀胱持续迁延的免疫炎症反应增强和调控紊乱，是间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征病情迁延和持续恶化的重要原因。CXCL13/CXCR5轴过度被激活可能是发病的重要环节。TAK-779通过阻断CXCL13/CXCR5轴过度激活可降低炎症反应，这些发现为间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征治疗提供了一个有前景的干预靶点和策略。

心电图LA/LL导联反接影响诊治

本报讯（特约记者颜理海）日前，安徽医科大学第二附属医院心电图诊断科的马兰教授团队意外发现一例左上肢导联（LA）和左下肢导联（LL）的反接，形成“交替性束支传导阻滞”的心电图假象病例，避免了患者植入起搏器治疗。相关研究成果近日刊发在国际医学期刊《内科学纪要》上。该院副主任医师王黎、主治医师段彩云为共同第一作者，马兰为通讯作者。

这名60岁的男性患者因“右上腹不适十余天”住院。超声检查提示存在肝脏多发低密度灶。患者既往有胃癌、冠心病病史。病程中，患者无胸闷、胸痛、黑朦及晕厥等症状。入院后常规心电图检查显示：完全性右束支阻滞伴左前分支阻滞。第二次心电图显示：完全性右束支阻滞伴左后束支阻滞。这些心电图变化提示患者可能伴有交替性束支传导阻滞。

《2021ESC心脏起搏和心脏再同步化治疗指南》建议对交替性束支阻滞患者植入起搏器装置。然而，通过仔细比较前后两份心电图，医生发现在第二次心电图检查中，操作者误将LA/LL导联反接，导致心电图产生了从左前分支阻滞到左后分支阻滞的变化，从而证实LA/LL导联反接同样可以形成“交替性束支传导阻滞”的心电图假象。而在这种情况下，患者是不需要安装起搏器的。

王黎提醒心电图工作者，LA/LL导联反接现象并不常见，且常常难以区分。在诊断为交替性束支传导阻滞之前，必须仔细排除LA/LL导联是否反转。临床医生对该类患者做出安装起搏器的诊疗决策前，也需首先排除LA/LL导联反接的可能性。因为LA/LL导联逆转在某些情况下可能会影响后续诊断和治疗。

11岁患儿完成“废弃肝”移植

本报讯（特约记者齐璐璐 通讯员解君）复旦大学附属中山医院肝外科再次成功利用成人的“废弃肝”，完成一例儿童肝移植手术。经过中山医院和复旦大学附属儿科医院专家携手救治，1月30日，11岁的患儿康复出院。

该患儿1岁半时被确诊为一种显性遗传代谢性疾病——Alagille综合征。2021年，复旦大学附属儿科医院专家接诊后，发现患儿出现肝硬化、脾亢、凝血功能障碍等问题，认为只有肝移植才能挽救其生命，并建议其前往中山医院肝外科寻求帮助。

中山医院肝外科专家经详细检查后，确定患儿肝移植治疗方案，但患儿的父母因血型 and 身体原因都没能成为合适的供体，只能等待器官捐献。

幸运的是，一名女患者因患有肝尾叶局灶性结节样增生，正好同期就诊于中山医院肝外科。肝外科周俭教授发现该女患者的肿瘤样增生结节已压迫肝内重要管道结构，需将肝脏肿瘤及其周围的正常肝组织完整切除。在特定情形下，对于位置较深、压迫肝内重要管道结构或有正常

肝脏组织覆盖的肿瘤，需要切除部分正常的肝脏组织，以确保手术的安全性，这部分切除下来的肝脏组织被称为“废弃肝”。

这名女患者需要切除下来的“废弃肝”恰好符合等待肝移植患儿的供体要求。该女患者及其家属慎重考虑后决定自愿无偿捐献术中产生的“废弃肝”。

2022年11月18日，周俭带领肝外科手术团队顺利完成肿瘤切除和肝脏移植手术，将该女患者的“废弃肝”成功植入患儿体内。2022年11月24日，患儿顺利转入复旦大学附属儿科医院治疗。

据专家介绍，我国肝移植供体严重短缺，近年来产生的诸多创新手术方式，改进了肝脏保存技术，一定程度上缓解了供肝短缺问题，但缺口仍然巨大。2015年，中山医院肝外科团队创新开辟以“废弃肝”作为供体来源的新思路，即将因良性肿瘤行肝切除术过程中产生的废弃肝脏作为供体，为患者行肝脏移植术。目前，最长的肝移植受者已健康存活8年以上。

以晚期患者恶性浆膜腔积液培养出“试药替身”

肺癌类器官转化研究取得突破

本报讯（特约记者张蓝溪 通讯员郝黎 靳婷）近日，广东省人民医院杨岭记教授课题组的肺癌类器官转化研究成果论文发表在国际期刊《细胞》的子刊《细胞报告医学》上。该团队创新性实现了以晚期患者恶性浆膜腔积液培养出“试药替身”。

杨岭记表示，靶向药物耐药机制

不明，因此迫切需要建立一个模拟原始肿瘤形态学和基因组特征的体外药敏试验模型来预测肺癌靶向和化疗的疗效，助力临床个性化医疗。课题组通过107位局部晚期或转移性肺癌患者的214例样本进行类器官建模，成功培养了162例类器官，总成功率为75.7%，恶性浆膜腔积液来源的类器

官培养成功率达81.5%，显著高于肿瘤组织来源的57.7%的成功率。

该研究共同第一作者张婍媛介绍，长期以来，科学家们利用动物模型进行疾病研究和药物开发，而随着生命科技的发展，科学家开始尝试复制和重建人类器官。于是，被称为“患者替身”的类器官诞生了。类器官可以

犯，肝右静脉被部分侵犯，第一肝门门静脉被完全侵犯，肝右动脉被局部侵犯，左右肝管汇合部被完全侵犯。因患者的肝功能及营养状态均非常差，同时伴有黄疸，无法接受介入或转化治疗，“全离体肝切除+自体肝移植”手术是当下唯一可行的选择，但风险巨大。

邵升先是请超声科主任周显礼为患者施行双侧超声引导下经皮肝穿刺胆管置管引流术，有效进行了“减黄”；同时积极联系输血科，保证充足备血。

术中，邵升带领团队首先在患者体内对肝脏进行在体优先的极限剥离和评估；临近肿瘤侵犯肝内重要脉管结构时，为避免难以控制的大出血和损伤，停止在体剥离，给予肝上和肝下腔静脉阻断以及第一肝门阻断，将肝脏移除体外，用冷灌注液进行门静脉和肝动脉灌注。接着，医生团队兵分两路：一组医生在冷保存液中把肿瘤一点点剔干净，将肝脏门静脉、肝动脉、胆管精细地分离出来，并将肝右静脉出口仔细修剪成型；另一组医生在患者体内进行肝后下腔静脉重建和人工血管置换。

两组医生顺利完成这两项艰巨任务，下腔静脉阻断时间仅30分钟。随即，团队将已经完全切除肿瘤后剩余的肝脏部分移植回体内，行肝右静脉

和下腔静脉吻合，门静脉右支、肝右动脉重建，以及右前后胆管成形胆肠吻合术。手术用时12小时，出血800毫升。术后12小时，撤离呼吸机；术后第3天，患者已可下地行走，各项生命体征均平稳。

邵升介绍，“全离体肝切除+自体肝移植”被视为肝脏外科的“珠穆朗玛峰”。肝脏被掏出体外“精雕”的过程中，患者要经历好几个小时的“无肝期”，麻醉团队必须保证患者的循环稳定。同时，离开人体的肝脏必须万无一失，一旦损伤无法回植，一切都将前功尽弃，需要团队精湛的技术与默契的配合。