

全球首个偏向型 GLP-1 受体激动剂减重Ⅲ期临床试验结果发表

国产减重和降糖新药数据“亮眼”

本报讯（记者崔芳 特约记者钟艳宇）最高剂量组治疗 48 周后平均减重幅度达 15.1%，体重降幅≥5% 的受试者比例高达 92.8%，为肥胖治疗提供强有力的治疗方案。6 月 20 日至 23 日在美国芝加哥举行的第 85 届美国糖尿病协会科学会议上，由北京大学人民医院纪立农教授领衔、全国 36 家中心共同参与的国产减重和降糖新药——全球首个偏向型 GLP-1 受体激动剂埃诺格鲁肽注射液的Ⅲ期临床试验，以口头报告的形式首次公

布研究结果。相关研究成果同步在线发表在《柳叶刀·糖尿病与内分泌学》期刊上。

纪立农介绍，GLP-1 是人体肠道分泌的一种激素，可以向大脑发送“吃饱了”的信号，同时减缓胃排空。传统 GLP-1 受体激动剂通过激活 cAMP 和 β-抑制蛋白两条信号通路发挥作用。但基础研究显示，过度激活 β-抑制蛋白可以导致 GLP-1 受体脱敏，潜在地降低药物疗效。埃诺格鲁肽通过分子结构优化，可以选择性地

激活 cAMP 通路来发挥作用。这种“偏向性”设计使得它在保持强效降糖减重作用的同时减少胃肠道不良反应。

此次公布的研究是一项多中心、随机、双盲、安慰剂对照的Ⅲ期临床试验，也是迄今中国已完成样本量最大的减重研究。

该研究共入组 664 名肥胖或超重且至少有一种体重相关合并症的患者。这些患者随机接受每周一次埃诺格鲁肽（1.2 毫克、1.8 毫克或 2.4 毫克）

或安慰剂治疗，持续 48 周。

研究结果显示，1.2 毫克、1.8 毫克、2.4 毫克组和安慰剂组 48 周分别减重 9.9%、13.3%、15.4% 和 0.3%，体重较基线降幅≥5% 的受试者比例分别为 77.7%、89.2%、92.8% 和 13.9%。去除安慰剂效应后，2.4 毫克组净减重达 15.1%，92.8% 的受试者实现临床意义的有效减重（≥5%），疗效比肩国际一流减重药物。用药整体安全性和耐受性良好，与其他已上市 GLP-1 受体激动剂类药物相似。

纪立农表示，研究还观察到，与安慰剂相比，埃诺格鲁肽治疗组受试者的心血管代谢指标，包括空腹血糖、空腹胰岛素、糖化血红蛋白、血压、血脂、转氨酶水平、尿酸均有显著改善。其中，2.4 毫克组尿酸平均下降 52.7 微摩尔/升，相当于痛风风险降低 35%；肝脂肪含量减少 53.1%，脂肪肝逆转率达 68%。这些结果提示，该药或可为同时患有肥胖和代谢相关脂肪性肝病的人提供新的治疗选择。

国家癌症中心放射肿瘤治疗学术大会举办

本报讯（记者吴倩）6 月 21 日至 22 日，第一届国家癌症中心放射肿瘤治疗学术大会在京举办。大会由国家癌症中心、北京肿瘤学会主办，中国医学科学院肿瘤医院承办。与会专家针对精准放疗的前沿技术与临床实践进行了深入探讨。

国家癌症中心主任、中国科学院院士赫捷指出，精准医学与人工智能技术正推动肿瘤诊疗革命，我国癌症患者 5 年生存率已实现显著提升，部分领域达到国际先进水平。放射治疗作为肿瘤治疗三大核心手段之一，近年来在精准化、个体化治疗方面取得突破性进展。

山东省肿瘤医院院长、中国工程院院士于金明介绍，放疗技术快速发展得益于创新、融合、转化。在此过程中，要应用人工智能与大数据，善用质子治疗等新设备新技术，借助影像学、基因组学及系统生物学推动精准放疗。此外，还要加强放疗技术与其他治疗技术的联合应用。

中国医学科学院肿瘤医院放疗科主任易俊林指出，放射肿瘤学正处于技术创新与临床实践深度融合的关键节点，精准医学与免疫治疗的深度融合将引领放疗事业迈向新高度，持续提升癌症患者的治疗效果与生命质量。

国医大师施杞学术思想座谈会举行

本报讯（记者高坤坤）6 月 21 日，由全国卫生产业企业管理协会睡眠产业分会主办的国医大师施杞学术思想座谈会在京举办。施杞综合其长期实验研究与临床实践，对中医骨内科学特别是慢性筋骨病的理论体系构建与未来发展方向作系统论述，同时分享了其对于中医药学术传承与创新发展的思考。

肌少症在中医理论中属“肉痿”范畴，其病机与脾、肾两脏功能失调密切相关，常见脾胃两虚、气血不足、痰瘀互结三大证型。施杞创新性地以“肾主骨、肝主筋、脾主肉、脉主血”为理论根基，提出筋骨肉脉病变与脏腑功能失衡的整体关联。

在临床实践中，施杞主张运用慢性筋骨病理论来指导临床遣方用药，如常用黄芪、党参等健脾益气药物和熟地、枸杞等补肾填精药物为基础治法，同时配伍丹参、川芎等活血通络药物，以及茯苓、薏苡仁等化痰祛湿药物，通过改善肌肉失养状态，实现“强筋壮骨、充肌养肉”的治疗目标。除药物治疗外，他特别强调功法锻炼与饮食调理的协同作用，推荐 12 字养生功等传统功法辅助康复，形成“药物一功法一饮食”三位一体的综合干预模式。

座谈会上，广东省中医院骨伤科专科医院副院长陈博来、北京银发健康长寿研究院执行院长汪光亮作为国医大师施杞的学术传承人，分别就慢性筋骨病理论在骨伤科的临床应用、在该理论指导下针对骨质疏松合并睡眠障碍的诊疗探索进行主题分享。同期，施杞国医大师学术传承工作室北京联络处成立。

双管齐下打击“黄牛”抢号

医院“黄牛”抢号现象并非南京独有。去年以来，多地公安都曾破获过类似案件，如 2024 年 9 月，北京市公安局一举抓获医院“号贩子”33 人；2024 年 10 月，辽宁省沈阳市公安局摧毁 9 个“号贩子”团伙……

“黄牛”恶意抢占、倒卖医院专家号，严重扰乱医疗秩序，加剧‘挂号难’‘看病贵’。”姚翔介绍，对于团伙首犯，警方将以涉嫌非法控制计算机信息系统罪移送起诉。“一级黄牛”也可作为共犯，对其进行刑事打击；对“二级黄牛”，目前刑事打击难，一般都是治安处罚，震慑力不足，这也是医院“黄牛”屡打难绝的一个重要因素。

南京市公安局办案民警表示，要双管齐下。一方面要升级强化“技防”。一些医院预约挂号系统存在一定漏洞，比如实名认证形同虚设，输入任意号码即可通过身份验证；后台密钥长期不变，没有“候补”功能，给了“黑客黄牛”可乘之机。建议各大医院预约挂号系统增加人脸识别功能，提高更换后台密钥的频率，增设“候补”功能，增加“黄牛”抢号难度。

另一方面要建立协作机制。“黄牛”抢号并非无迹可寻，总会留下一些异常数据。卫健部门可与公安机关建立协作机制，定期运用大数据建模分析，筛查异常挂号现象，将相关 IP 地址、账户纳入“黑名单”，及时进行打击。

医院动态

复旦大学附属儿科医院
以基因编辑技术救了外国女孩

本报讯（特约记者奚晓蕾）日前，来自巴基斯坦的 4 岁女孩艾莎（化名）经过 4 个多月的治疗后，摆脱输血依赖，回归正常生活。据悉，艾莎是首名受益于中国原创基因编辑治疗技术的外籍患儿。为其实施治疗的，是国家儿童医学中心、复旦大学附属儿科医院血液科翟晓文教授团队。

艾莎患重型 β-地中海贫血症，需要定期输血才能存活。今年 1 月，艾莎的父母带她到复旦儿科医院血液科求医。该院血液科儿童罕见病干细胞移植多学科团队通过采集艾莎的自体造血干细胞，利用上海科技大学自主研发的高精准变形式碱基编辑器 tBE（transformer Base Editor），对艾莎自体造血干细胞中的 HBG1/2 启动子区域进行精准碱基编辑，模拟健康人群中天然存在的有益碱基突变，重新激活 γ-珠蛋白的表达，重建血红蛋白的携氧功能，再将编辑后的造血干细胞回输至艾莎体内，使其自身血红蛋白浓度达到健康人水平，从而彻底摆脱输血依赖。

复旦大学附属儿科医院副院长、血液科学科带头人翟晓文教授表示，对于艾莎的成功治疗，有助于快速推进中国原创基因编辑技术的临床转化，为全球罹患严重疾病的患者带来“一次治疗，终身治愈”的希望。

武汉同济医院
启用脑机接口门诊及病房

本报讯（特约记者常宇 通讯员田娟）近日，华中科技大学同济医学院附属同济医院（简称武汉同济医院）启用华中地区首个脑机接口专病门诊和病房。

同济医院脑机接口专病门诊面向全国开放，可为患者提供脑机接口技术评估与治疗咨询。患者在接受多维度筛查后，有望优先纳入临床试验队列，接受前沿的脑机接口治疗。同时，门诊还将建立长期随访数据库，为技术优化提供真实世界数据支持，推动脑机接口技术的持续进步。武汉同济医院脑机接口研究型病房聚焦脑卒中、脊髓损伤等神经系统疾病的脑机接口治疗，通过侵入式与非侵入式技术并行探索，围绕神经系统疾病的多元诊疗需求，开展个性化神经功能重建研究。

西安交通大学第二附属医院
成立医用机器人研究中心

本报讯（记者张晓东 通讯员王妮 屈殊利）近日，西安交通大学第二附属医院医用机器人研究中心揭牌。作为西北地区首个聚焦医用机器人技术的临床研究机构，该研究中心致力于打造集研发、验证、转化于一体的国家级创新平台。

据悉，西安交大二附院与 8 家医用机器人企业签署了战略合作协议。该研究中心将整合西安交大二附院在临床医学、科研平台、人才资源方面的优势，以及企业在医用机器人技术研发、产品转化及产业应用的经验，与企业深化合作，构建战略合作关系。



我国专家为《大流行协定》提出两项科学工具

本报讯（首席记者姚常房）6 月 19 日，国际医学期刊《柳叶刀》发表了由上海交通大学医学院—国家热带病研究中心全球健康学院周晓宏、郭晓奎、张晓溪等人撰写的评述文章。文章围绕世界卫生组织《大流行协定》，提出两项科学工具——全球全健康指数评估体系和经济评估框架。

文章建议，整合人类健康、动物健康及环境健康数据，构建多维度指标体系，动态评估不同地区的全健康水平。通过指数排名，优先锁定人兽共患病传播热点、生态脆弱区或卫生系统薄弱地区，实现精准干预。

文章指出，当前全球大流行防控面临资源分配不均、措施成本过高等挑战。建议建立大流行防控措施成本—效益评估模型，系统量化不同干预策略的经济效益，并开发动态经济学分析框架，重点评估早期监测、疫苗分配、边境管控等关键策略的投入—产出比。通过多情景

仿真模拟，为防控决策提供循证依据，避免“一刀切”政策导致的低效或浪费。

文章认为，《大流行协定》的核心价值在于推动全健康理论向实践转化，并着重强调了 3 个关键领域：一是跨学科协作，打破人类医学、兽医学与环境科学的壁垒，建立联合监测网络；二是数据共享，推动各国开放健康数据，提升全球疫情预警能力；三是社区赋能，将学术工具与地方经验结合，例

如通过社区参与式监测降低早期防控成本。

文章呼吁，国际社会在采纳前述工具时，应采取以下措施：一是通过试点推广，在发展中国家开展指数体系和经济模型的示范项目；二是建立筹资机制，设立全球全健康基金，支持低收入国家实施高性价比措施；三是确保政策衔接，将指数评估结果纳入相关国际机构的资源分配标准。

□新华社记者 朱国亮 夏鹏 陆华东

一边是病患一号难求，一边是“黄牛”公然声称代挂专家号。一些地方“黄牛”恶意抢占医院专家号源并高价倒卖的现象，严重扰乱医疗秩序，加剧“挂号难”“看病贵”。

江苏省南京市公安局新近摧毁 3 个“黑客黄牛”团伙，揭开了“黄牛”与“黑客”联手抢号的黑色产业链。

一个账号一年有
5000 余条挂号记录

同一个 IP 地址短时间内使用不同身份证号高频挂号；不同就诊卡用同一个支付账户支付挂号费用；个别支付账户一年竟有 5000 余条挂号支付记录，远超正常患者就医频次……

今年 1 月，南京市公安局秦淮分局成立专案组，对南京一家知名医院预约挂号数据进行比对筛查，发现多个异常 IP 地址、支付账户。

秦淮公安分局刑侦大队副大队长

姚翔介绍：“一些知名专家号一度被其炒到一个号 1000 多元，还不含挂号本身的费用。我们主动出击，走访辖区一家重点医院，调取了近一年来的 4 万余条预约挂号数据进行建模分析。”

通过对这些异常 IP 地址、支付账户进行追踪侦查，秦淮公安分局发现 3 个“黑客黄牛”团伙。

5 月 15 日，秦淮公安分局在河南、安徽以及江苏南京三地开展集中收网行动，一举摧毁这 3 个“黑客黄牛”团伙，抓获犯罪嫌疑人 22 人。截至目前，其中 18 人已被采取刑事强制措施，4 人被治安处罚。

抢号软件抢号平均
耗时仅 0.02 秒

3 个“黑客团伙”均以掌握抢号技术的人员为首，下游有“一级黄牛”“二级黄牛”协助倒卖专家号。他们各自使用的抢号软件也不同，有的是自己开发的，有的是从网上购买的，抢号、倒卖方式也有两种。

一种是“收费代抢”，以曹某为首的犯罪团伙就是采用这种方式。

曹某是一家外地网络公司驻南京办事处的技术员，精通网络编程。2023 年至 2024 年间，“一级黄牛”仲某找曹某研发一款抢号软件。曹某很快开发出一款针对南京秦淮区某重点医院的抢号软件。

案件告破后，警方对这款软件进行实测，发现其挂号平均耗时仅需 0.02 秒；而正常网上预约挂号，从登录系统到成功付款，至少需 1 分钟。

“这款软件抢号如此之快，关键在于它能跳过医院预约挂号系统的验证、咨询过程，相当于把正常挂号需分步骤填写、查询的信息打成一个数据包，一次性直接发送过去。”参与办案的南京市公安局网安支队驻秦淮分局大队民警严耀华说，“他们还租用一些服务器，帮其一起抢号；这相当于请了一帮人，将挂号通道堵起来，不让别人进。”

严耀华介绍，曹某团伙代抢、倒卖专家号的流程是：“二级黄牛”负责揽客，收取费用后，将买号人的相关账户名称、密码以及需要的专家号信息告知“一级黄牛”；“一级黄牛”再将这些信息转给曹某，曹某将这些信息填入其开发的软件，到了放号时间点，软件就能自动抢号。

另一种是“占坑洗号”，以倪某为首的犯罪团伙就采用这一方式。

秦淮公安分局刑侦大队侦查一队教导员夏轩介绍，倪某团伙先是通过网络购买 300 多个手机号，然后在相关医院预约挂号系统注册账户，再利用抢号软件抢挂“占号”，之后再通过多层级“黄牛”进行倒卖。买号人支付了费用，团伙就会将手中持有的对应专家号在特定时间作退号处理，然后再利用抢号软件用买号人的账户把号抢回来。

另一个以余某为首的犯罪团伙也是利用这种方式倒卖专家号，不同的是，其抢号软件是从境外社交软件上购买的，且不定期更换服务器，手段更隐蔽。不过，这种“占坑洗号”方式相对容易封堵。目前，南京部分医院预约挂号系统相继开通“候补”功能，避免“黄牛”退号再抢号。

“黑客黄牛”团伙抢号倒卖获利会按一定比例分成。以曹某团伙为例，其分成模式是 4：4：2，曹某、“一级黄牛”仲某分别获得收益的四成，“二级黄牛”获得二成。在大约一年半的时间里，曹某通过代抢南京一家重点医院的专家号获利达 20 多万元。