

健康论坛

管好用好我国独特的人类遗传资源

“中国人泛基因组参考图谱公开发表”引发的舆论关注和讨论暂告一段落。基因数据能否与他国共享,应当如何共享,是此轮讨论带来的重要思考之一。

□郑雪倩

复旦大学、西安交通大学、中国医学科学院等26家单位联合发布的中国人泛基因组联盟(CPC)一期研究进展,初步构建了首个中国人泛基因组的泛基因组参考图谱。相关成果论文近日以《基于36个族群的中国人泛基因组参考图谱》为题发表于《自然》主刊。相关信息发布后,引起公众关注和议论。针对舆论中“对外提供人类遗传资源,有可能影响我国公众健康、国家和社会公共利益”的担忧,复旦大学网站发布信息称,该研究所涉及的样本信息和数据的公开发表,已获得国家人类遗传资源管理部门批准。

此事引发的舆论关注暂告一段落。基因数据能否与他国共享,应当如何共享,是此轮讨论带来的重要思考之一。

根据相关介绍,共享基因组序列数据的文化起源于1996年在百慕大举行的一次会议,来自5个主要测序中心的代表在会上一致通过:将超过一定规模的基因组测序数据在生产后的24小时内提交到公共数据库,并遵循“共有、共享、共为”的原则。自此,在基因研究领域,各国科学家可以充分利用数据进行研究,为临床医学研究提供更可靠的信息。不过,对于基因数据的跨境共享,并不乏担忧的声音。在西方,人们的担忧更多出于隐私和数据安全方面的考量。

此外,以往一些案例显示,发达国家的科研人员直接前往发展中国家进行违反伦理的研究,当地居民可能并未享有足够知情权,当地科学家也被排除在研究之外,贡献了基因数据的当地人缺失成果的惠益分享等。这些问题让很多人对基因数据跨境共享心存抵触。

我国是多民族的人口大国,具有独特的人类遗传资源优势,拥有丰富的特色健康长寿人群、特殊生态环境

人群(如高原地区)、地理隔离人群(如海岛人群),以及疾病核心家系等遗传资源,为发展生命科学和相关产业提供了得天独厚的条件。这对人类遗传资源的管理和保护提出了更高的要求。人类遗传资源十分珍贵,像矿产一样,需要有闸门限制流通,明确其限制类别和审批手段,并且将保护人类遗传资源上升到国家安全层面。

为加强人类遗传资源管理,促进人类遗传资源有效保护和合理利用,我国已经出台多个规定,包括2021年施行的法律《中华人民共和国生物安全法》,2019年施行的行政法规《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》,2023年施行的部门规章《人类遗传资源管理条例实施细则》等,对人类遗传资源的采集、保藏、利用、对外提供有明确规定。任何中国公民、中国单位都要严格遵守国家法律,发表文章、对外提供人类遗传资源都要获得相关部门的批准,在合法的前提下进行,既要促进科学研究、发展生物医药产业、提高诊疗技术,又要促进我国人类遗传资源的有效保护,提高我国生物安全保障能力。

比如,我国相关法律明确规定,外国组织、个人及其设立或者实际控制的机构不得在我国境内采集、保藏我国人类遗传资源,不得向境外提供我国人类遗传资源。如果外方需要利用我国人类遗传资源开展科学研究活动的,应“采取与我国科研机构、高等学

校、医疗机构、企业(以下称中方单位)合作的方式”进行,且保证中方单位及其研究人员全过程、实质性地参与研究,依法分享相关权益。

再比如,将人类遗传资源信息向外国组织、个人及其设立或者实际控制的机构提供或者开放使用,应当向国务院科学技术行政部门备案并提交信息备份,不得危害我国公众健康、国家和社会公共利益;可能影响我国公众健康、国家和社会公共利益的,应当通过国务院科学技术行政部门组织的安全审查。违反相关规定,可能受到行政处罚或刑事处罚。

我国也一直在打击违反人类遗传资源管理的行为。2018年,科技部网站公布了6项人类遗传资源行政处罚。6张罚单早在2015年、2016年、2017年向涉事单位开出,涉及未经许可将部分人类遗传资源信息从网上传递出境、未经许可将5165份人类遗传资源(人血清)作为犬血浆违规出境、开展超出审批范围的科研活动等。

为避免上述问题的发生,笔者认为,开展涉及人类遗传资源工作的科研人员、医务人员等,首先要有法律意识,及时咨询国家出台的相关法律法规,在新事物发展过程中如果有不了解的情况,及时咨询相关领域的专业人士。科研机构、高等学校、医疗机构、企业等应组织法律法规培训和学习,组织本单位人员深入理解法律法规,加强风险意识和责任意识。相关

行政部门也要加强对申请人办理有关审批、备案事项的指导。

近些年,我国不断总结在人类遗传资源使用与保护方面的经验教训,并不断完善法律法规和管理,但是一些问题依然没有得到足够讨论。比如,针对在国内发表涉及人类遗传资源的科研和临床论文,法律尚无明确规定。网络时代,数据表达传输没有国界,只靠自觉上报、备案、审查是不够的。为了防范风险,有关部门应增加细则规定,明确在国内公开和发表相关论文的标准,强化审查机制。

根据现有规定,临床影像或数据不属于人类遗传资源。但是,部分伦理专家认为,临床影像和数据也应属于人类遗传资源范围,大量临床影像数据和数据不应被允许随意出境。国家应该重视这个问题,组织相关专家进行研判,并考虑出台相应管理规定。

(作者系中国卫生法学会副会长、北京市华卫律师事务所律师)

本栏目投稿邮箱
mzpljkb@163.com

波兰报告 猫感染禽流感

据新华社日内瓦7月17日电(记者王其冰)世界卫生组织17日通报,波兰的一些猫感染禽流感病毒并出现死亡,这是首次有报告显示一个国家中大范围出现较多数量的猫感染禽流感。

波兰有关机构6月27日向世卫组织报告该国的猫出现异常死亡情况。截至7月11日,在对46只猫和1只野猫样本进行的检测中,29个样本呈甲型H5N1禽流感病毒阳性。一些猫出现严重症状,在一些情况下病情迅速恶化甚至出现死亡。从相关动物中提取的病毒进行基因测序结果显示,它们均属于甲型H5N1禽流感病毒的进化枝2.3.4.4b。这些病毒与在野生鸟类中传播的病毒类似。

有关机构对所有与感染病毒的猫有过接触的人都进行了医学观察,截至12日未发现有人出现症状。

世卫组织说,普通大众因与感染禽流感病毒的猫接触而被感染的风险为低水平,动物主人和兽医等接触相关动物的人员在没有适当防护情况下的感染风险为低到中等水平。目前没有人被猫传染禽流感的记录。

刚果(布)出现 志贺氏菌病等疫情

据新华社金沙萨7月17日电(记者史斌)布拉柴维尔消息:刚果(布)卫生部17日发布公报说,该国南部的尼阿里省首府多利西出现志贺氏菌病等疫情,尚未出现疫情的地区应提高警惕。

公报说,多利西近期报告多人染病,患者主要症状为发烧、头痛、腹痛、腹泻、呕吐等,病例数已升至1365例,包括12例死亡病例。实验室工作人员在数十份样本中检出导致志贺氏菌病、霍乱和伤寒的3种细菌。

公报还说,包括首都布拉柴维尔在内的多地也报告了相关病例。目前正值暑假,人口流动频繁,尚未出现疫情地区的民众也应提高警惕。

废水分析显示 英国可卡因愈加泛滥

据新华社社特稿 英国国家反犯罪局的废水分析数据表明,英国一些城市的毒品泛滥程度比去年更加严重,例如可卡因的消耗量同比增加25%。

据英国《泰晤士报》7月18日报道,英国国家反犯罪局局长格雷姆·比格披露,该局对伦敦、伯明翰、曼彻斯特、利物浦等城市的废水展开定期监测,据此分析吸毒者每年消耗的毒品数量和种类。使用这种新方法能够更准确地反映所涉地区的吸毒状况。

比格在一份关于打击犯罪的年度报告中说,近日废水分析显示“部分地区的可卡因使用量同比增加25%”。比格说,英国的可卡因消耗量仍居欧洲之首。数据显示,英国每年消耗近120吨可卡因,约40吨海洛因,全英每年发生大约4500例涉及吸毒的死亡。

基层健康治理 巧啃硬骨头

(上接第1版)

镇村不分家

平板电脑、血压计、血糖仪、体重秤、身份证读卡器……村医钱医生一件件清点随诊包里的工具。6月25日,调研团队来到通州区平潮镇平西村卫生室时,钱医生正准备冒雨入户随访。

“血压计等设备都可以通过蓝牙连接到平板电脑。”钱医生说,以前入户随访时,需要手工填写相关信息,费时费力,易出错;现在测量信息自动录入村级健康信息系统的慢病管理模块。而且,村级健康信息系统与乡镇健康信息系统联通,镇卫生院可随时调阅村卫生室患者的信息,并对村卫生室服务行为进行跟踪管理。另外,平潮镇卫生院组建了15个健康管理服务团队,每月到责任村开展不少于2次的巡回医疗,也会及时上传相关信息。

“村、镇已经与区级实现信息互通,只不过目前是将相关信息定期导入区级系统。正在打通与区人民医院、中医院等机构的实时信息传输功能。”通州区卫生健康委公卫科科长张国彬介绍,目前已完成相关工作第三方技术支持的招标,进入落地建设阶段。

镇村医疗卫生信息畅通得益于镇村卫生一体化建设。从2022年开始,通州区实行镇卫生院对村卫生室进行行政、业务等统一管理,村卫生室的法定代表人全部变更为镇卫生院院长。“镇村一体化,垂直管理,上下就能动起来。”张兵表示,南通市将进一步推进镇村医疗卫生机构建设、人员、业务、药械、财务、绩效考核“六统一”,村医可根据需要在全市区域内平行流动。

一体化管理后,镇村两级的功能定位更加明确了。张兵介绍,在通州区,镇卫生院主要提供常见病、多发病的门诊和住院治疗,村卫生室承担一般疾病的初级诊治。同时,村卫生室主要承担劳务密集型的公共卫生服务项目,并协助专业机构落实重大公共卫生项目,推动乡村医生服务转型。

张兵还强调,强基层,不仅要要把基础设施建好,把人才引进来,也要让基层医生们掌握真本事。据介绍,南通市加强基层卫生人员实训基地建设,目前基本实现每县至少建成一家县级基层卫生人员实训基地,所有基层卫生人员、基层医疗卫生机构管理人员每两年接受一次全面系统的轮训。

基本医疗和体卫融合发展

临街一、二层楼独立设置中医综

合服务区,使用面积达700多平方米;设立中医工作站,中医内科、中医儿科、中医肛肠、中医康复、针灸科等7个中医诊室,以及针灸治疗室、贴敷室、牵引室、熏蒸室、康复治疗室等9个治疗室;设置中药房、煎药室……南通市如皋市磨头镇卫生院的中医综合服务区让人眼前一亮,这里已被评为江苏省五级中医馆。

磨头镇卫生院,是如皋市乡镇卫生院发展的一个缩影。20世纪90年代末,如皋市公立医疗机构曾走向民营化。后来,国家提出了每个乡镇必须有一家公立卫生院的要求,如皋市随即开启回购,使所有乡镇卫生院成为公立机构。“基层医疗卫生机构运营情况都比较好,几乎没有亏损。”如皋市卫生健康委主任马军华说。

磨头镇卫生院中医内科主任中医师丁忠兵体会到了“回归”后的变化。他说,待遇提高了,工作平台不一样了,尤其是医院不吝啬投资人力、财力、设备等,让医生的能力有了更大的施展空间。

打开如皋市医共体信息平台,政府支持基层发展的决心可见一斑。通过医共体驾驶舱、药品监管驾驶舱、疾病管理驾驶舱、区域影像中心系统等多个模块,可以实时调阅相关信息。比如,在信息平台可以看到各机构每日上下转诊次数、高血压患者建档数、昨日费用情况等。

“建设医共体信息平台,如皋市投资了近1500万元。市卫生健康委牵头,以市人民医院和市中医院为龙头,联合多家乡镇卫生院建立医共体,实行纵向集团化管理。”马军华说。

不仅在做实基本医疗上持续发力,如皋市还积极构建体卫融合新格局。

在该市白蒲镇卫生院蒲西分院三楼的西侧,有一个运动促进健康服务中心,该中心设置了运动前筛查评价区、体适能测评区和运动健康服务区。调研小组来到运动健康服务区时,一位大爷正坐在扩胸训练器上,有节奏地推拉着手柄……

这位大爷已经坚持锻炼了2个月。“每周来3次,一次1小时。”他摸着自己的肚子笑着说,“肚子变小了。”

据介绍,2022年,白蒲镇卫生院被评为江苏省慢病运动健康干预试点医院。运动促进健康服务中心的医生对慢性病患者等特殊人群开展体育健身指导,开具患者专属运动处方。

马军华说,白蒲镇卫生院通过加大绩效考核力度,调动村医参与运动健康干预的积极性。根据健康筛查、运动检测和体检结果,慢性病患者在运动促进健康服务中心接受治疗,一个疗程大约3个月时间,每个月进行阶段性评价,费用是292.1元,医保报销后个人仅需支付164.77元。中心运行3个多月以来,200多名签约糖尿病、高血压等慢病患者接受了运动健康干预。



呵护脊椎健康

近日,浙江省湖州市长兴县妇幼保健院开设姿态不良、脊柱侧弯特色推拿康复治疗训练班,通过脉冲电治疗、中医推拿、康复锻炼等,帮助青少年控制或矫正脊柱侧弯。图为一个孩子正在医生的指导下进行训练。

通讯员谭云俸 本报记者郑纯胜摄影报道

中疾控和乔治全球健康研究院建议——

预包装食品应设定钠含量上限

本报讯(记者王潇雨)中国疾病预防控制中心营养与健康所和乔治全球健康研究院合作开展的一项研究建议:对我国预包装食品分类设定最高钠限量参考标准,以加快实现2030年全国人均每日食盐摄入量降低20%的目标。研究人员表示,从理论上来说,这套标准既能降低预包装食品钠含量水平,也能兼顾消费者和食品生产企业的可接受性。相关论文近日发表于《世界卫生组织简报》上。

据了解,为预包装食品设定最高钠限量标准是一项重要减盐策略,已被全球65个国家采纳。2021年,世界卫生组织参考各国限量标准的最低值,发布了全球钠基准,以支持各国加快推进减盐工作。由于缺乏可靠的钠限量标准等原因,我国尚未实施这项减盐策略。

该研究的数据来源于两个全国性的数据库,包括51803项预包装食品营养信息和15670名中国成年居民连续3天的食品消费信息。研究团队参考世界卫生组织钠基准食物分类框架,对所有产品进行了重新分类。研究分析了预包装食品钠含量及其对人群钠摄入量的贡献,比较了不同钠限量标准设定方法对企业产品配方调整比例、减盐幅度和对国民摄入量等方面的影响。

研究结果显示:中国成年人从预包装食品中摄入的钠含量为1302.5毫克/天(相当于3.3克盐),占一天钠摄入量的30.1%;其中,从酱油和蚝油中摄入的钠最多,其次是速食食品、咸味黄油糕点和加工肉制品等。设立不同的钠限量标准可以使人均钠摄入量降低1.9%~13.9%;其中,如采用世界卫生组织推荐的全球钠限量基准,减

钠幅度最大,可使来自预包装食品的钠减少701毫克/天,相当于预包装食品钠含量的46.3%、人群食盐摄入量的13.9%。

然而,综合考虑我国食品钠含量和民众食盐摄入量等现状,研究团队最终提出了能使每类食品平均减钠20%的限值标准,并在保证产品改良比例不低于10%的情况下对少数食品类别的限值进行了微调。这套标准可使人们每天从预包装食品摄入的钠减少305毫克,相当于预包装食品减钠20.1%、人群食盐摄入量下降6.1%,这与我国减盐目标和预包装食品对人群钠摄入量的贡献比例相适应。当然,这套标准也可不断调整,逐步向世界卫生组织推荐的全球钠基准靠近。

论文作者、乔治全球健康研究院(中国)副所长张普洪教授指出:“近几

十年来,中国针对家庭和餐饮行业开展了不少减盐工作,居民家庭用盐从2010—2012年的10.4克/天减少到2015年的9.3克/天,然而在预包装食品减盐方面还需实质性推进。这项研究发现居民食盐摄入量的近1/3来自预包装食品,考虑到预包装食品销售量逐年增长,设定食品最高钠含量标准比改变个人烹饪和饮食习惯更具可操作性,建议国家尽快出台相关政策。”

论文通讯作者、中国疾病预防控制中心营养与健康所王惠君研究员表示,这套标准是在权衡了减盐效果和配方调整比例等可行性指标后的最佳推荐。其明确的食品改良范围和幅度有助于企业落实,还能兼顾消费者口味逐步适应,为中国设立预包装食品钠含量标准提供了科学参考。