

中国科学家取得重大突破

世界首例!猪肝脏成功移植给肝癌患者

记者5月24日从安徽医科大学第一附属医院获悉,该院近日完成了世界活体人的临床辅助异种肝移植手术,成功将转基因猪肝脏移植到了一位肝癌重症患者身上。

据介绍,5月17日,安徽医科大学第一附属医院孙倍成教授团队和云南农业大学魏红江教授团队合作,完成了此项手术,在安徽医科大学第一附属医院成功将10基因编辑供体猪的肝脏移植到了一位71岁右叶巨大肝癌的男性病人身上。

术后7天内,患者没有出现超急性排斥反应,凝血系统没有障碍,移植猪肝每天有200毫升左右金黄色胆汁分泌。

目前,患者已经实现下地自由活动,肝功能等多项指标恢复正常。本例转基因猪到活体人的异种移植取得成功,开创了转基因猪异种肝移植的先河。

术后第7天
病人肝功能恢复正常

据了解,该手术是世界首例猪到人的临床辅助异种肝移植手术,也是全球第5例临床异种器官移植手术,标志着中国科学家在相关医学领域取得重大突破。

5月24日,安徽医科大学第一附属医院通报称,5月17日,安徽医科大学第一附属医院孙倍成教授团队和云南农业大学魏红江教授团队合作,在安徽医科大学第一附属医院成功将10

基因编辑供体猪的肝脏移植到了一位71岁右叶巨大肝癌的男性病人身上,病人状况良好,术后第7天,患者已经下地自由活动,没有出现超急性排斥反应,凝血系统没有障碍,肝功能已经恢复正常,移植猪肝每天有200毫升左右金黄色胆汁分泌,CT和B超证实移植猪肝脏肝动脉、门静脉、肝静脉血流完全正常。

本例转基因猪到活体人的异种移植取得成功,开创了转基因猪异种肝移植的先河。经过检索是世界首例活体人的异种肝移植手术,也是全球第五例活体人的异种器官移植手术,是中国科学家从0到1的原始创新,说明中国科学家异种肝移植技术已经站上了全世界的最前沿,将成为医学领域最重要的突破之一。

该例手术创造
医学史上多个奇迹

此次10基因编辑猪到病人的肝脏异种移植,选择的病人是右叶巨大肝癌患者,在介入等治疗无效,随时可能出现破裂的情况下,基于同情及无伤害紧急的原则,充分征得家属和患者知情同意,安徽医科大学第一附属医院分别召开学术委员会、临床新技术伦理委员会、器官移植伦理委员会及动物伦理委员会,同意开展该例患者异种辅助肝移植研究。

首先切除该患者右肝巨大肿瘤,术中证实剩余的左叶肝脏不足以满足肝癌患者的肝功能,



医护人员在进行临床辅助异种肝移植手术

于是将在云南农业大学云南省小型猪基因编辑与异种器官移植重点实验室获取的514克重的10基因编辑猪(11月龄,体重32千克,雄性)肝脏移植到患者右侧肝窝内,手术非常顺利,即刻分泌胆汁。

该例手术的成功创造了医学史上多个奇迹,包括制定了猪全肝如何植入、免疫抑制剂的使用、异种肝移植围手术期管理等全球标准,使异种猪肝移植进入临床成为可能,将为人类健康作出重要贡献。

猪器官移植人体
仍面临诸多挑战

本次异种肝移植的“肝源”来自云南农业大学云南省小型猪基因编辑与异种器官重点实验室魏红江教授团队,他们近期研发了最新的10基因编辑猪,可以有效避免异种器官移植的超急性及急性排斥反应、凝血功能障碍等。

此次在猪到人的临床辅助异种肝移植,是安徽医科大学第

一附属医院与云南农业大学基础与临床合作共同成果,也离不开空军军医大学窦科峰院士团队、清华大学董家鸿院士团队开展猪到人类脑死亡受体异种肝移植研究的创新引领,是中国科学家在异种移植研究领域的集体智慧。

近两年来多基因编辑猪的异种器官移植技术在美国取得重大进展,先后已有2例心脏和2例肾脏的猪到人的活体移植,值得高兴的是,目前还有1例肾脏移植患者健在,这给最终猪到人的异种器官移植发展带来了希望。

然而,美国学者认为肝脏功能过于强大,包括代谢、免疫、造血、凝血等功能,因此一直没有涉足猪到人的异种肝移植。

今年3月14日,空军军医大学西京医院将一只6基因编辑猪的全肝以辅助的方式移植到一位脑死亡人体内,这是人类历史上首次尝试在脑死亡人体内移植猪肝脏,移植10天后还发现肝脏有胆汁分泌。

然后便是我国猪肝脏活体移植手术的成功。

总的来看,学界已接连完成了猪心、猪肾、猪肝的活体移植。根据《麻省理工科技评论》报道,更多团队或已准备就绪,美国约翰斯·霍普金斯大学和纽约大学计划在2025年正式开启异种大器官移植的临床试验。

不过,虽然连续多例试验都给出了积极的结果,但经过基因编辑的猪器官能否长时间在人体中运作仍是未解之谜,而是否批准开展试验本身就是一个棘手的监管难题。 据《新快报》

一些岗位年薪可达60万元至80万元

高薪的聘任制公务员,到底香不香?

近段时间以来,江西、浙江、重庆、甘肃等多地面向社会公开招聘聘任制公务员,一些岗位年薪可达60万元至80万元,受到广泛关注。如何看待高薪聘任制公务员?以后会成为主流吗?

多地招聘
聘任制公务员

今年以来,多地发布公告招聘聘任制公务员。仅5月份,就有新疆生产建设兵团,江西南昌、上饶、景德镇、赣州、萍乡、新余、宜春、鹰潭,以及重庆等多地公开招聘聘任制公务员,有些地方为首次公开招聘聘任制公务员。

聘任制公务员并非新事物,2007年,上海与深圳率先试点招聘聘任制公务员。2017年,中办、国办印发《聘任制公务员管理规定(试行)》,其中提到,聘任制公务员,是指以合同形式聘任,依法履行公职、纳入国家行政编制、由国家财政负担工资福利的工作人员。近年来,国内多省份已试水公务员聘任制。

聘任制公务员以后会成为主流吗?中央党校(国家行政学院)教授竹立家对记者表示,聘任制公务员是委任制公务员的一种补充形式,不会成为主流和



普遍现象,“凡进必考”仍是我国招录公务员的原则。

“聘任制公务员之所以最近会出现,同政府部门的重点管理与服务工作需要紧缺专业人才有很大关系。”中国人民大学公共管理学院教授马亮对记者表示,不少涉及重大项目和重大改革的工作,往往专业性较强,是当前多数公务员所不具备的,需要引入“外脑”。所以,聘任制公务员就成为理想选择,可以按需遴选,不需要按照公务员考试的固定周期完成,毕竟远水解不了近渴。

观察近期聘任制公务员的岗位,可发现多集中于光伏新能源产业、航空产业、高端装备制造产业、数字经济产业等专业领域。

如何看待
聘任制公务员的高薪

聘任制公务员的专业性较强,门槛较高,薪资水平也相对较高。如浙江金华公开招聘15名聘任制公务员,均为高级主管,有的还要求有国家部委或500强企业工作经历,税后指导年薪可达60万元至80万元。

再比如江西新余招聘对外合作局锂电新能源(装备制造)产业发展四级高级主管,有主持引进相关产业投资5亿元以上项目至少1个等要求,税前年薪40万元至50万元。

在马亮看来,聘任制公务员的高薪是不可或缺的,否则不足以形成强有力的吸引力,吸引紧

缺专业人才。比如,人工智能方面的技术人才往往首选高薪和工作氛围自由的互联网大厂,如果政府部门不能开出竞争力强的工资,就很难吸引人才。他认为,可以推动建立专门人才序列,为政府部门解决紧迫性和专业性的问题提供人才储备。

竹立家认为,这种高薪的情况很正常,一些专业技术人才在原来岗位的薪资待遇、发展前景可能就较好,很多还在管理层工作,要增加吸引力,薪酬方面需与市场有一定接轨。

不过他也认为,聘任制公务员的薪酬不宜过高,需结合本单位其他公务员工资水平进行一定调整,若与其他人相差太大,可能会造成矛盾。竹立家建议,在薪酬之外,可以提高聘任制公务员的工作环境、职业发展预期等,以增加吸引力。

聘任制公务员
并非都是“香饽饽”

作为健全用人机制的一种方式,聘任制公务员试点十余年以来,各地在不断探索。

据媒体报道,截至2022年底,四川全省在聘的聘任制公务员达48名,四川全省聘任制公务员在聘人数超过全国总数的

三分之一。用人单位普遍反映“聘任制公务员发挥作用超过预期”“在公务员队伍中激活了‘一池春水’”。

此外,也有业内人士透露,一些地方在实际操作中出现一些问题,比如按照规章制度和程序招来的人,表面条件都符合,但在实践中并没有达到预想的标准,而且还没有合适的退出机制等。

聘任制公务员,似乎也并非都是“香饽饽”。今年3月,宁夏面向社会公开招聘聘任制公务员,11个职位中有9个因“报名人数未达到开考比例”而取消公开招聘,有网友指出或与招聘门槛过高有关。对于聘任制公务员,还有人提出顾虑,如晋升空间、考核机制、招聘公平性等。

在竹立家看来,招不满很正常。聘任制公务员招聘并没有统一的标准,一般是各地根据实际情况来发布需求,如果地方政府确有需求,后续应会对标准进行适当调整。

他提醒,与普通岗位相比,聘任制公务员仍是国家公务员,在招聘过程中应更严格、要求更高,不能光关注高薪,应聘者还要有公务员应具备的责任意识和敬业、奉献精神。