

全球首例!猪心成功植入人体

患者:要么死,要么移植 观察:转基因异种器官移植离我们还有多远



扫码看视频



戴维·贝内特(右)和医疗团队合影。

美国马里兰大学医学院1月10日发表声明说,他们与马里兰大学医学中心的医生合作,把转基因猪的心脏移植到一名心脏病晚期患者体内。这是世界首例转基因异种心脏移植手术。目前患者状况良好,但仍处于观察期。医生将在数周后评估这次移植是否成功。

【患者】“要么死,要么移植”,3天后情况良好

接受移植的患者名为戴维·贝内特,现年57岁,住在马里兰州,手术前数月一直卧床,靠人工心肺机维持生命,先前被认为身体状况不适宜接受人类器官移植。依照马里兰大学医学院的说法,移植猪心脏是贝内特“目前唯一的选择”。他在手术前夕说:“我想活下去……这是我迫不得已的选择。”

手术在美国巴尔的摩进行,时长7小时。术后经3天观察,贝内特状况良好,目

前仍在恢复中。其主治医生说,目前病患状况良好。外媒称,移植手术中使用的猪已经过基因改造,但贝内特接下来的情况未知。

心脏移植是挽救贝内特生命的最后希望,贝内特在手术前一天也表示:“要么死,要么做移植手术。这是我最后的选择。”手术前,他已卧床六周,处于心脏病晚期,他表示“期待自己康复后能下床行动”。

【医生】让我们离解决器官短缺危机近了一步

这次器官移植手术“首次表明,转基因动物的心脏可以像人类心脏一样发挥作用,而不会立即(让人体)产生排异反应”。接下来的几天至几周内,患者将受到严密监测,以确定这次移植是否达到拯救生命的效果。

在手术医疗团队看来,这次手术如果最终被认定成功,将给世界上许多等待器官移植的病患带来生的希望。马里兰大学异种器官移植项目负责人穆罕默德·毛希丁说,如果手术成功,“今后饱受痛苦的患者将有数不胜数的器官供体来源”。

参与手术的巴特利·格里菲思医生说:“这是一次突破性的手术,让我们离解

决器官短缺危机又近了一步。我们正在谨慎行事,但我们也乐观地认为,这台世界上首例(转基因异种心脏移植)手术今后将向患者提供新的重要选择。”

据美联社报道,美国人体器官捐献数量远低于需求,缺口巨大。负责美国人体器官移植事务的非营利组织“器官共享联合网络组织”数据显示,去年美国共3800多人接受了心脏移植手术,创下历史最高纪录。马里兰大学医学院在声明中说,美国政府器官捐赠网站数据显示,美国目前约有11万人等待器官移植,每年平均逾6000人等不到接受器官移植就去世。

科普 猪心移植给人,背后有哪些科技突破

人体排异反应通常是异种器官移植中的难题,为何本次猪心脏移植手术能取得较大进展?背后又经历了哪些科技突破?

猪的器官组织结构、生理功能和大小与人体器官相近,被视为异种器官移植供体最佳动物之一。但是,猪的基因组携带内源性逆转录病毒,移植到人体后可能有“毒性”;猪器官可能在患者体内引发免疫排斥反应。

据马里兰大学医学中心介绍,移植手

术中使用的猪已经过基因改造——其中研究人员将猪体内3个会引起人类对猪器官产生排异反应的基因“敲除”;另有1个特定的基因被“敲除”,以预防移植入人体的猪心脏组织过度成长。此外,研究人员将6个相关的人类基因嵌入猪的基因组,以使其器官更易被人体免疫系统接受。同时,手术团队还使用了抗排异药物,旨在抑制人体免疫系统,防止器官排异反应。

■据新华社

环球短波

韩国虚拟人歌手将出道

韩国LG电子株式会社1月11日说,旗下虚拟人“金来儿”将以歌手身份出道。

LG说,企业与韩国娱乐企业MYSTIC STORY签署了关于金来儿出道的合作谅解备忘录。根据协议,金来儿将参与MYSTIC STORY的“虚拟人音乐家项目”。据韩联社报道,金来儿是LG利用人工智能技术打造的虚拟人,在2021年美国拉斯维加斯消费电子展上作为网络主播首次亮相,主持LG CLOI UV-C机器人的发布仪式。

美国“技术雷达”网站报道,金来儿将在2022年发布自己的专辑。

百万印度人将扎堆沐浴

印度西孟加拉邦一名官员1月11日说,随着当地宗教节日临近,预计将有接近100万人来到该邦南部一座小岛朝圣和沐浴。

萨格尔岛位于西孟加拉邦恒河三角洲、加尔各答以南约100公里,是印度教著名的朝圣中心。每年1月14日至15日,数以十万计印度教徒来到该岛南部冈加萨格尔拜谒、沐浴。

一些印度卫生专家担心这场宗教庆祝活动可能成为新冠病毒“超级传播”事件,一度寻求让法院叫停。加尔各答高等法院11日裁定,所有朝圣者必须做新冠病毒核酸检测。不清楚法院上述裁决能否得到执行,而且节日临近,数量如此庞大的朝圣者能否赶在这几天做完核酸检测也未可知。

辉瑞3月或推奥密克戎疫苗

美国医药巨头辉瑞制药有限公司1月10日说,公司有望3月推出一款针对新冠病毒变异株奥密克戎的疫苗。

辉瑞首席执行官阿尔伯特·布拉在投资银行摩根大通公司线上医疗保健年会上说,辉瑞与德国生物新技术公司现阶段联合研发一款仅针对奥密克戎毒株的疫苗,以及一款同时针对奥密克戎和先前流行毒株的多价新冠疫苗。

布拉说,辉瑞可能会就新款疫苗向美国监管部门提出使用授权申请,最早于3月推出新款疫苗。按照他的说法,辉瑞疫苗产能充足,立即调整疫苗生产不会有问题,直接针对奥密克戎的疫苗,将降低传染性高但感染症状偏轻的类似新冠变异株导致突破感染的风险。

英首相“身边人”违规赴酒会

英国媒体1月10日报道,大约40名英国政府官员2020年5月在首相府参加酒会,违反当时的防疫规定。

按多家媒体说法,英国首相鲍里斯·约翰逊当时在酒会现场。不过,约翰逊向来否认举办过这类聚会,10日回答提问时说英国政府一名高级官员正在调查。英国独立电视公司报道,约翰逊的首席私人秘书马丁·雷诺兹2020年5月20日在首相府花园组织了一场酒会,大约40名政府官员参加,而那时英国施行“封城”防疫规定。

路透社报道,约翰逊参加酒会的消息曝光令他继续承压,危及首相地位。最近的民意调查显示,约翰逊领导的保守党政府已经失去领先优势。

■均据新华社