

[微博微信](#) | [English](#) | [公务邮箱](#) | [加入收藏](#)

站内搜索

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)
【字体: [大](#) [中](#) [小](#)】

英国成为首个批准“3亲”婴儿国家

日期: 2017年01月22日 来源: 科技部

2016年12月15日, 英国人类生育与胚胎管理局根据专家建议, 批准在某些特定的情况下谨慎使用线粒体捐献疗法。

在英国, 大约每6500个新生儿中就有一个患有严重的线粒体病, 包括一些肌营养不良症、莱伯遗传性视神经病变和莱氏综合征等, 它们会导致大脑损伤、肌肉萎缩、心力衰竭和失明。线粒体DNA是完全通过母系家族遗传的, 只能从妈妈遗传给孩子, 患有线粒体病的女性会将有缺陷的线粒体遗传给宝宝。要解决这个问题, 就需要一位健康女性捐献出她的卵细胞, 提供健康的线粒体。这个卵细胞的细胞核将被除去, 并换成孩子父母的核基因。这样的宝宝, 兼有来自父母的核DNA和另一位女性的线粒体DNA, 共有三位生物学意义上的父母, 即所谓的“三亲婴儿”。线粒体拥有自己的DNA, 这些DNA不会影响外貌等特征。

英国纽卡斯尔大学的研究人员采用基因修订后的体外受精技术, 将一对夫妇的核DNA和另外一个女性捐献的健康线粒体相结合来培育胎儿。这对具有线粒体缺陷母亲的家庭来说是一项历史性的决定, 他们将可以得到健康的、世代遗传的孩子, 从此免受线粒体缺陷遗传的高风险, 改变家族的命运。英国第一个“三亲”婴儿将于2017年诞生。

2015年2月英国议会立法许可可采用母系纺锤体移植技术和原核移植技术, 相关法律框架于2015年10月开始生效, 但是在临床实践上, 批准为患者提供线粒体疾病治疗的申请之前, 英国人类生育与胚胎管理局需征求专家意见, 这意味着基因编辑治疗技术应用潜力又进了一步。今后医疗机构为患者提供线粒体疾病治疗必须向英国人类生育与胚胎管理局提出申请, 管理局将严格评估医疗机构的可持续性, 检查现有医疗人员的专长、技能与临床经验, 以及医疗设备和环境。通过这一阶段的评审后, 获得许可的医疗机构还需要向“法定审批委员会”申请治疗个别病例的许可。只有这两个阶段都批准后, 才能开始进行治疗。

打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部
地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | [地理位置图](#) | [ICP备案序](#)
号: [京ICP备05022684](#)