



## 世界首例“线粒体移植婴儿”广州出院

发布时间: 2018-06-04 08:38:41 分享到:



世界首例“线粒体移植婴儿”出院 简文杨 摄

中山大学附属第六医院6月1日称，世界首例“线粒体移植婴儿”已于近期顺利出院。这一新技术帮助一位原发性不孕母亲成功受孕。

现年已30岁的小美(化名)与丈夫感情很好，却一直没有孩子，检查后得知她患有原发不孕及双侧输卵管疾病。

中山大学附属第六医院生殖医学中心主任梁晓燕解释，原发性不孕是指有性生活的女性，在没有过任何妊娠或流产情况，并且未采取避孕措施的情况下仍未能受孕，通常以1年为限。

导致原发性不孕因素有很多，伴侣双方均存在可能性，男方因素有精液异常、性功能异常、免疫因素等。女方因素有排卵障碍、输卵管因素、子宫因素等。

在经历两次失败的试管婴儿助孕治疗后，为突破原发性不孕这一难题，梁晓燕团队与中国科学院广州生物医药与健康研究院研究员刘兴国团队共同合作，利用“卵母细胞内注射自体骨髓细胞线粒体”技术，为小美改善胚胎质量，让这位母亲成功受孕，最后顺利诞生了世界首例“线粒体移植婴儿”。

梁晓燕介绍，线粒体是细胞中制造能量的结构，细胞糖类、脂肪、氨基酸最终都在线粒体中氧化并释放能量，可谓是细胞的“能量工厂”。“卵母细胞内注射自体骨髓细胞线粒体”这一技术，是通过提取产妇自身骨髓细胞内的线粒体，并注射到胚胎内，可以改善胚胎发育质量，提高胚胎存活率。

这项技术的难点在于线粒体的制备和注射精确剂量的摸索。卵母细胞是人体最大的细胞，却非常脆弱，需要精心的呵护。向卵母细胞中注射治疗剂量的线粒体，既要保证提取线粒体的纯度和浓度，又要保证注射的体积不会影响到卵母细胞的继续发育。

梁晓燕表示，在原发不孕或常规试管婴儿治疗过程中，反复胚胎质量差、大量胚胎碎片无可移植胚胎者；年龄大于37岁，获卵数超过6个，但反复失败、胚胎质量差的患者，都可以尝试该项技术。

到了孕13周1天，超声波发现，小美宫颈机能不全合并前置胎盘，流产和出血风险都很高。为了保住这个婴儿，中山六院产科主任高羽团队为小美做了微创宫颈环扎术，避免宝宝流产，并于预产日施行剖宫产。

因婴儿于胚胎期在卵母细胞内接受了母亲自体骨髓细胞线粒体注射，该院儿科特别关注婴儿体内能量供应情况。对婴儿出现了血乳酸偏高症状等体内能量供应不足的警报，采取药物调节代谢措施，并逐渐增加奶量喂养，为婴儿补充能量。

15天后，来之不易的世界首例“线粒体移植婴儿”终于完全康复出院。

专家表示，世界首例“线粒体移植宝宝”的顺利诞生是一项历史性的突破，其科研参考价值不可估量，希望未来线粒体移植技术为更多不孕患者带去新

的希望。

来源：中国新闻网

[联系我们](#) | [人才招聘](#)

© 版权所有 中国实验动物学会 京ICP备14047746号 京公网安备11010502026480

地址：北京市朝阳区潘家园南里5号（100021） 电话：010 - 67776816 传真：010 - 67781534 E-mail: [calas@cast.org.cn](mailto:calas@cast.org.cn)

技术支持：山东瘦课网教育科技股份有限公司

[| 站长统计](#)

