人类卵子冷冻保存技术获突破

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/12022.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

人类卵子冷冻保存技术获突破。

安徽医科大学教授曹云霞领导的生殖医学低温团队经过多年研究发现，褪黑素可以通过抑制氧化损伤和维持卵细胞膜通透性提高人卵母细胞的冷冻效果，标志着人类卵子冷冻保存技术取得新突破。该成果日前在线发表在《松果体研究》上。

褪黑素主要由松果体分泌，是一种广谱高效抗氧化剂，可以促进超促排卵周期中人未成熟卵母细胞的发育。然而，关于褪黑素能否促进人卵母细胞的冷冻效果及其分子机制的研究鲜有报道。

安徽医科大学研究人员通过建立一种高效抗氧化的人卵母细胞冷冻技术，明显抑制了卵子在冻融过程中所遭受的低温损伤，有效维护了冻融后卵子的质量，并实现了良好的发育结果。通过检测冻融后人卵母细胞的线粒体功能、超微结构、卵细胞膜通透性、发育能力及分子机制，他们发现褪黑素可以通过抑制氧化损伤和维持卵细胞膜通透性提高人卵母细胞的冷冻效果。这一技术体系为人类卵子库的建立提供了基础，也是人类辅助生殖技术的一次重要突破。

曹云霞表示，近年来人类卵子冷冻技术广受关注，这项成果探讨了褪黑素对冻融后人卵母细胞发育潜能的影响及其分子机制，为建立安全、高效的人类卵子冷冻保存技术体系提供了新的技术及理论基础，促进了人类卵子冷冻保存技术的实际应用，具有重大社会意义。（来源：中国科学报 桂运安）

相关论文信息：https://doi.org/10.1111/jpi.12707

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：曹云霞等 来源：《松果体研究》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发