动物所等在川金丝猴异母哺乳行为研究中获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/4113.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！

动物所等在川金丝猴异母哺乳行为研究中获进展。生物进化过程中，如何获得交配机会并提高后代存活率是主要进化驱动力，也是动物行为多样性的重要内容和双亲照料策略的重点。

从鱼类到哺乳动物中，双亲对后代的照料行为被认为是提高双亲繁殖成功的有效手段，其中哺乳动物的哺乳被认为是较为有效的策略之一。哺乳需要母亲分泌乳汁，营养丰富，除含有蛋白质、乳糖等基本营养物质外，还包含维生素、免疫物质等对生长发育有重要调节作用的物质。分泌乳汁需耗费母亲大量能量，因此多数哺乳动物不会替其他雌性的后代哺乳。

尽管异母哺乳行为在啮齿类、食肉类、翼手类动物经常发现，但此行为在灵长类动物中仅见于原猴、新大陆猴、甚至人类社会中，而在旧大陆猴和猿类中鲜见报道。

中国科学院动物研究所研究员李明团队与中南林业科技大学教授向左甫团队以及湖北神农架国家公园等单位合作，通过对神农架地区川金丝猴近10年的野外研究，首次在旧大陆猴中发现了异亲哺乳行为。

该研究发现川金丝猴的异亲哺乳行为仅发生在具有亲缘关系或者互相哺乳的雌性之间，且这种行为只发生在婴猴出生后三个月或者更短的时期，而当婴猴开始自主取食后则几乎停止。结果有力支持了异母哺乳的亲缘假说和互利合作假说，而不支持错误定向母性照料假说和获得育婴经验假说。

同时研究认为该行为可能为婴猴出生后的快速发育提供了能量支持，使其能够快速地达到良好的发育状态，并能顺利度过冬季极端低温和食物短缺的不利环境，从而提高其存活率。同时由于金丝猴属动物是所有疣猴亚科动物中相对脑容量最大的物种，因而该研究认为异母哺乳行为也可能为其大脑的快速发育提供了能量支持。异母哺乳行为出现在具有亲缘关系或者互相合作的雌性之间的研究结果可能对理解人类进化早期出现婴儿-母亲-异母照料关系提供了新视角。

该项工作以Routine allomaternal nursing in a free-ranging Old World monkey
为题于2月20日在线发表于《科学进展》(Science Advances，2019, 5: eaav0499)。向左甫为第一作者，李明和向左甫为论文共同通讯作者。该项研究得到中科院战略先导项目、国家重点研发项目、国家自然科学基金创新群体项目和面上项目的资助。



图1. 川金丝猴母猴给同一社会单元的两只婴猴喂奶

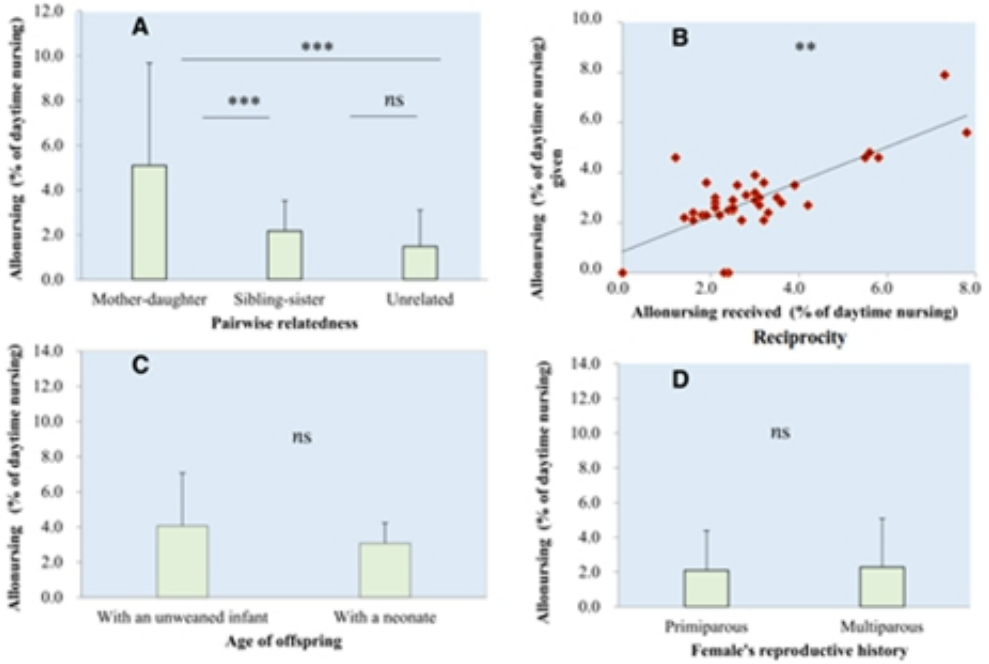


图2. 影响雌猴异母哺乳行为多寡因素

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