月经周期可能影响胰岛素敏感性

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/24325.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！

月经周期可能影响胰岛素敏感性。《自然-代谢》9月21日发表的一篇论文显示，大脑对胰岛素的敏感性或受到月经周期不同阶段的调控。研究结果来自对11名女性开展的随机临床试验。

此前研究显示，大脑对胰岛素很敏感，而且胰岛素会影响脑内的特化神经元。胰岛素已被证明能影响对饮食行为和全身代谢的调控。还有研究显示，大脑胰岛素对全身代谢的调控可能存在性别差异，但这类研究此前主要在男性中开展。

德国艾伯哈特-卡尔斯-图宾根大学的Martin Heni和同事研究了11名女性的大脑胰岛素在月经周期的卵泡期，即经期第一天到排卵期，和黄体期，即排卵后到下次经期前的影响。这些女性接受了4次高胰岛素-正葡萄糖钳夹，这种技术可测定胰岛素敏感性。

研究团队通过鼻内滴注胰岛素测定了大脑胰岛素活性并与非胰岛素安慰剂喷雾进行了对比。作者发现，在月经周期的卵泡期，大脑的胰岛素敏感性升高，在黄体期则没有观察到这一现象。他们还对另外15名女性进行了功能性核磁共振扫描，用以评估海马这一特定脑区的胰岛素敏感性，并在月经周期的卵泡期而不是黄体期观察到了类似的胰岛素敏感性。

作者认为，大脑在月经周期的卵泡期对胰岛素的敏感性更高，并且黄体期的大脑胰岛素抵抗或导致了全身胰岛素抵抗。

在一篇同时发表的新闻与观点文章中，德国波恩大学的Nils Kroemer写道，这项研究证明了在整个月经周期，大脑胰岛素在调控全身胰岛素敏感性中的关键作用。加上在下丘脑观察到的胰岛素敏感性上升，或能推断下丘脑向激励回路的投射变化解释了在中枢胰岛素敏感性较低的经期前，即黄体期后期常报告的体重调控、食欲和饮食冲动的相关变化。（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s42255-023-00869-w

作者：Martin Heni 来源：《自然—代谢》

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