新研究发现单次短期运动可增强大脑功能

作者：writer 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/5954.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！

新研究发现单次短期运动可增强大脑功能。学习前稍微运动一下也许能提高学习效率，增强学习效果。美国一项新研究发现，短期运动能直接增强一种基因的功能，这种基因可以增强大脑海马体中神经元间的连接，而海马体是大脑中主要负责学习和记忆的部位。

此前对动物和人的研究表明，经常锻炼可以促进大脑整体健康，但其中的具体机制尚不清楚，且这些研究主要针对长期运动对身体的影响。为了专门研究单次锻炼对大脑的益处，美国俄勒冈卫生科学大学领衔的一个研究小组把平时经常久坐不动的小鼠放在转轮上跑步，并测试小鼠在运动一阵后大脑的反应。

研究人员发现，小鼠这种短期突发运动，也就是相当于人类一周一次非正式篮球比赛或者走4000步的运动量，可以促进大脑海马体中突触的增加。研究人员在分析运动激活的单个神经元中的基因时，还注意到一种名叫Mtss1L的基因，这种基因被短期运动激活后，会促进神经元的树突棘生长。树突棘是神经突触形成的地方，突触是神经细胞间传递信息的关键结构。

研究人员说，这项研究表明迅速进行一阵激烈运动可以让大脑为学习做好准备。接下来，研究人员将把剧烈运动与学习任务结合起来研究，以更好地理解运动对学习和记忆的影响。

相关研究结果已在线发表在美国《电子生命》期刊上。

相关论文信息：https://doi.org/10.7554/eLife.45920.001

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