

5GH Foundation



5GH-SciPress-20240105.001

你有社交忧虑吗？可能是因为肠道微生物不对

最近一项研究 (1) 表明，被移植来自于患者的肠道微生物，可以使小鼠出现社交恐惧症状。研究人员指出，在未来可以通过调节患者的肠道微生物群落来治疗他们的社交忧虑。

研究人员选取了 6 名社交焦虑症患者 (社交焦虑组)，以及 6 名正常志愿者 (正常组)，通过粪便获得他们的肠道微生物群。随后，他们将这些肠道微生物移植到男性成年小鼠 (mice) 中，并让其在小鼠体内重建群落。

在试验结束的时候，研究人员检测了在小鼠中重建的肠道微生物群落，发现了显著差异。正常组的小鼠中 *Bacteroides nordii* 更丰富，而社交焦虑组的小鼠中 *Phocaeicola massiliensis* 数量更高。此外，虽然在社交能力以及社交新奇偏好上，

两组小鼠没有明显差别；但是，社交焦虑组的小鼠出现了较强烈的社交恐惧。这些证据证实，小鼠的社交行为受到了肠道微生物群落的调节。

研究人员进一步揭示，肠道微生物对小鼠社交行为的调节，可能是通过改变荷尔蒙水平以及免疫功能来实现。社交焦虑组的小鼠在普通状态下皮质酮

(corticosterone) 水平，以及肠道、神经系统的一些免疫因子要低于正常组。另一方面，社交焦虑组小鼠神经系统中催生素水平，以及催生素受体基因表达也低于正常组，这也可能与其较强的社交恐惧反应有关。

社交焦虑是一种较为常见的精神疾病。但目前对其治疗的选择，以及治疗的效果都非常有限。这项研究为我们展现了一个新的可能，也就是通过调节患者的肠道微生物群落来改善他们的社交行为，也许能在未来的某一天为我们免除痛苦。

(1) [10.1073/pnas.2308706120](https://doi.org/10.1073/pnas.2308706120)