



» 您的位置: 首页 > 新闻动态 > 科研进展

心理所发现精神分裂症患者“努力-奖赏决策”功能受损与伏隔核和后扣带回活动有关

作者: 中国科学院心理健康重点实验室 陈楚侨研究组 || 日期: 2016/05/25

快感缺乏和动机缺乏是精神分裂症两个主要阴性症状, 会明显影响精神分裂症患者的日常生活功能, 使其不能进行正常的目标导向行为与决策。以往的工作都是进行行为层面的研究, 对于这些行为背后潜在的神经机制尚不太清楚。中国科学院心理健康重点实验室神经心理学与应用认知神经科学研究组的黄佳博士和陈楚侨研究员通过一项研究, 主要考察了精神分裂症患者在行为层面存在的“努力-奖赏决策”的缺损, 其潜在的神经机制是否与伏隔核和多巴胺密集的中脑区域活动有关。

该研究扫描了23名精神分裂症患者和23名健康对照组的努力-奖赏决策任务的脑功能活动。该任务的自变量是不同水平的奖赏金额和奖赏概率。研究发现, 与健康对照组相比, 精神分裂症患者在完成努力-奖赏决策任务时, 存在伏隔核、后扣带回和左侧额叶中回的活动异常。这些神经活动的强度是与选择困难任务和愉快体验能力有显著相关的。在健康对照组中, 可以看到这些区域的神经活动随着奖赏金额和概率的增加而增加, 但在患者组中, 这些区域的神经活动则始终处于较低的水平。这些发现提示, 伏隔核、后扣带回和左侧额叶中回的神经活动能使个体愿意付出更多的努力来获取更高的即时愉快体验, 尤其是当奖赏的获得存在不确定性的时候。但是这些神经区域的功能在精神分裂症患者群体中却是受损的, 这就使得他们行为上不愿意付出更多的努力来获取更大的奖赏。

该研究获中科院B类先导项目、国家自然科学基金委项目、北京市科技百名领军人才项目以及中国科学院重点实验室研究支持。

目前此文已经在线发表于*Neuropsychology*期刊中(<http://psycnet.apa.org/psycinfo/2016-16654-001>)
Huang, J., Yang, X. H., Lan, Y., Zhu, C. Y., Liu, X. Q., Wang, Y. F., Cheung, E. F. C., Xie, G. R., Chan, R. C. K.* (2016). Neural substrates of the impaired effort expenditure decision making in schizophrenia. *Neuropsychology*, <http://dx.doi.org/10.1037/neu0000284>

版权所有: 中国科学院心理研究所 备案编号: 京ICP备10049795 京公网安备110402500018号
地址: 北京市朝阳区林萃路16号院 邮编: 100101 电话: (86-10)64879520
Email: webmaster@psych.ac.cn

