



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

心理所揭示神经软体征在区分精神分裂症谱系上具有敏感性和特异性

文章来源: 心理研究所 发布时间: 2016-01-06 【字号: 小 中 大】

我要分享

精神分裂症是一种复杂的神经精神疾病, 该疾病会导致大范围的神经认知、情感和神经发育异常。研究者致力于发现该疾病的生物学标记或标靶性特征即内表型, 它包含了遗传和非遗传的致病因素。但是, 已发现的精神分裂症大部分生物学标记或内表型的特异性存在争议。神经软体征被认为是精神分裂症最有前景的内表型, 并有操作简单和临床使用方便等优势。

中国科学院心理研究所心理健康重点实验室研究员陈楚侨带领的神经心理学与应用认知神经科学团队阐明了神经软体征符合精神分裂症内表型的很多标准, 包括与疾病相关联、可遗传、状态独立、共分离、家族聚集性以及可以有效和可靠地被测量。陈楚侨团队之前有关神经软体征特异性的研究初步区分出精神分裂症患者和非精神病性障碍患者。但是这些研究的局限是样本量较小, 以及存在其他混淆因素。因此, 有必要开展一个大规模的, 基于临床、亚临床和健康群体进行的统一和严格匹配的神经软体征测量研究。而且, 毕生发展数据的缺乏阻碍了研究者对神经软体征在精神分裂症患者中的发展轨迹的了解。毕生发展信息使得研究者可以在发展的背景下对精神分裂症的脑-行为表型进行整合, 而且可识别与年龄相关的易感性特征, 提供早期识别的有效工具。

为了弥补这方面研究成果的缺乏, 陈楚侨和国际合作者一起开展了一个大规模的研究来考查神经软体征的临床可用性和精神分裂症谱系的神经软体征毕生发展模式。他们对1577名健康个体、738名精神分裂症患者、155名精神分裂症患者的一级亲属、256名分裂型人格特质个体、379名其他神经精神疾病个体(如抑郁症、双相障碍、强迫症等)进行了神经软体征测量。他们采用严格的统计学方法来匹配和控制混淆变量。结果表明, 与其他神经精神疾病相比, 精神分裂症谱系的个体表现出更高水平的神经软体征(中等效应值), 其他神经精神疾病的患者和健康个体一样, 表现出很低水平的神经软体征。更有趣的是, 当描绘神经软体征随年龄变化的轨迹时, 精神分裂症患者表现出平缓而较高水平的模式, 而健康个体表现出“U”型模式。

这些发现表明, 神经软体征在检测精神分裂症谱系的神经发育异常方面有着较好的敏感性, 即精神分裂症>未患病一级亲属>分裂型特质个体>健康对照。更重要的是, 神经软体征显示出区分其他精神疾病的特异性。毕生发展轨迹也显示, 精神分裂症患者表现出异常的发展模式, 支持了神经软体征是精神分裂症的内表型这一结论。

陈楚侨团队和合作者正在结合神经软体征的行为测量和神经影像测量进一步考查精神分裂症神经软体征在脑结构和功能上的异常表现。他们也会进行遗传方面的研究, 把行为内表型与神经发育生物学指标联系起来, 进而对精神分裂症的发病机制有更深入的理解。

该研究受国家自然科学基金杰出青年基金、“科技北京”百名领军人才培养工程、国家基础研究计划、中科院国际创新团队项目的资助。文章已在线发表于Schizophrenia Bulletin杂志。

Chan, R. C. K.*, Xie, W. Z., Geng, F. L., Wang, Y., Lui, S. S. Y., Wang, C. Y., Yu, X., Cheung, E. F. C., Rosenthal, R. Clinical utility and lifespan profiling of neurological soft signs in schizophrenia spectrum disorders. Schizophrenia Bulletin, 2015, doi:10.1093/schbul/sbv196.

文章链接

(责任编辑: 叶瑞优)



热点新闻

中科院江西产业技术创新与育成...

- 中科院西安科学园暨西安科学城开工建设
- 中科院与香港特区政府签署备忘录
- 中科院2018年第三季度两类亮点工作筛选结...
- 中科院8人获2018年度何梁何利奖
- 中科院党组学习贯彻习近平总书记致“一...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【江西卫视】江西省与中国科学院共建中科院“江西中心”

专题推荐



