“垃圾DNA”突变可能引起自闭症

作者：writer 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/5415.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！

“垃圾DNA”突变可能引起自闭症。脱氧核糖核酸(DNA)是人体内重要的遗传物质，过去认为其中相当部分没有用处，是垃圾DNA。但一项新研究显示，垃圾DNA如果发生突变，可能引起自闭症。

美国普林斯顿大学等机构研究人员在新一期英国《自然—遗传学》杂志上发表报告说，他们分析了1790名自闭症患者的基因组。这些患者没有自闭症家族史，其病情更可能来自基因突变。

研究人员使用人工智能中的机器学习技术建立了一个分析模型，比较了自闭症患者与其未患自闭症的兄弟姐妹等亲人的基因组，结果显示，垃圾DNA的突变可能影响某些基因的调节和表达，增加患自闭症的风险。

据介绍，人类基因组中仅有1%到2%的部分负责编码蛋白质，其余部分曾经被认为是没有用处的垃圾DNA。但近来有越来越多的证据显示，垃圾DNA在许多生理机制中起到重要的调控作用。

研究人员认为，这项成果不仅为探索自闭症病因提供了新视角，还提示人们可以用类似方法探索垃圾DNA在癌症和心脏病等疾病中的影响。

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41588-019-0420-0

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