近视与5种基因变异及上大学有关

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/21029.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！

近视与5种基因变异及上大学有关。

一项针对33万多人的研究显示，5种基因变异和接受大学教育的程度都与近视有关。这一发现可能有助于确定哪些儿童更容易患上近视，以便采取干预措施，比如花更多的时间在户外。相关论文11月17日发表于《科学公共图书馆-遗传学》。

近视，也称为短视，是一种常见眼科疾病，会影响一个人看远处物体的能力。

在这项研究之前，基因和生活方式被认为是导致近视的风险因素。英国卡迪夫大学的Rosie Clark和同事希望更好了解这些因素是如何相互作用并影响病情发作的。

该团队对欧洲血统的人进行了全基因组关联研究。该研究通过扫描基因组中的标记，寻找与特定条件相关的任何变异。

研究人员首先在8.8万多名成年人中寻找与近视相关的基因变异，根据标准视力测试评估参与者是否患有近视。

他们发现了19种与不同严重程度近视相关的变异，这些变异与特定的环境因素或其他基因相互作用。

然后，研究小组分析了这些变异在25万多名戴眼镜者中的情况。我们通常把25岁前开始戴眼镜视为近视的标志。Clark说。

研究人员特别感兴趣的是基因变异、教育水平和近视之间潜在的三方联系。

因此，参与者也报告了他们是否上过大学。许多研究表明，教育和近视之间存在联系。Clark说，更长的教育时间通常与更长的室内时间有关。我们知道，经常在户外活动可以预防近视的发生或阻止其恶化。

结果表明，19种基因变体中有5种受到教育程度的影响，这些基因变体与近视有关。之前一项针对东亚血统近视人群的研究也发现了其中两种变体。

Clark说，这5种变异中的一些与视觉系统有关，但尚不清楚它们是如何导致近视的。

Clark表示，该研究结果可能不适用于非欧洲血统的人。她说，西方约30%的儿童患近视，而东亚的比例为80%。

尽管如此，识别这些基因变异有朝一日可能有助于研究人员确定儿童近视风险。

也许孩子可以在户外学习，或者我们要确保孩子有规律的休息时间，在上学期间也有时间到户外去。Clark说。

澳大利亚国立大学的Ian Morgan不确定这项研究是否有实际应用。虽然这是一项美丽的科学工作，但尚不清楚基因分析能否带来控制近视的有效干预措施。(来源：中国科学报 李木子)

相关论文信息：https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1010478

作者：Rosie Clark 来源：《科学公共图书馆-遗传学》

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