

研究证实城市绿地与学龄儿童视力水平呈正相关

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/25950.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！

研究证实城市绿地与学龄儿童视力水平呈正相关。近日，中山大学公共卫生学院教授陈亚军课题组研究发现，城市绿地与学龄儿童视力水平呈正相关，与视力受损风险呈负相关。相关成果发表于《环境国际》。

该研究是一项以中国大样本学龄儿童人群为对象的大型前瞻性队列研究。论文通讯作者陈亚军表示，课题组利用儿童成长环境和生活方式与身心健康发展项目的区域大型前瞻性队列数据去探索长期暴露于城市绿地（如住宅、学校）与学龄儿童视力水平发育之间的关系及其潜在路径。

该研究从2016学年开始对中国286,801名学龄儿童进行基线调查，并进行为期3年的随访。使用标准化对数视力表对儿童视力进行测量，视力受损定义为视力较好眼睛的视力低于最小分辨角单位的0.0对数。使用归一化植被指数等植被指数来评估儿童家庭和学校周围的绿地水平，且基于小学生的日常活动模式计算了活动场所时间加权平均值的综合绿地指数（家庭-学校绿地指数）。另外，选择空气污染、体力活动、户外活动时间和娱乐屏幕时间作为候选中介因素，以进一步探讨城市绿地影响学龄儿童视力的潜在作用路径。

该研究发现，城市绿地与学龄儿童视力水平呈正相关，与视力受损风险呈负相关。具体而言，较高的城市绿地与较低的基线视力z分数（即较好的视力水平）和较慢的3年随访视力z分数下降（即儿童视力下降的速度越慢）有关；绿地面积越大，视力受损的风险越低，家庭、学校绿地暴露增加与视力损伤风险呈反向关系，以家庭-学校绿地综合指数每增加一个IQR与儿童视力受损风险降低7%存在显著关联。

此外，男孩和家庭收入低和/或父母教育程度低的儿童可能会从周围绿地中获得更多对视力的有益影响。中介分析表明，体力活动和娱乐屏幕时间可以部分解释这些有益关联，而空气污染（PM₁₀）和户外时间在这些关联中的作用相对较小。

研究结果提示，提高城市绿地水平（家庭、学校）可能对学龄儿童的视力健康带来益处。从公共卫生角度来看，对城市绿地环境的改善和优化会对包括儿童在内的更广泛人群产生大范围的持久影响。相较于基于个体的近视预防措施，基于群体的预防措施（即从城市规划和学校卫生的角度对社区和学校周围绿化建设进行优化提升）将会产生更高且更为长久的卫生经济学效益。据悉，该研究对我国开展儿童青少年近视预防和干预措施具有重要的意义。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.envint.2024.108423>

作者：陈亚军等 来源：《环境国际》

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](https://www.iikx.com)转发