

## Lancet: 住所越靠近公路, 越容易发生痴呆

曹利书

近日, 刊登在临床医学顶级杂志 *Lancet* 上的一项来自加拿大的、基于普通人群的前瞻性队列研究指出: 住所越靠近公路, 发生痴呆的风险越高。

从 2001 年开始, 研究者总共纳入了 2165268 名年龄在 55 岁和 85 岁之间且出生于加拿大的居民作为研究对象, 并对其进行了平均 11 年左右的随访。这些研究对象在进入研究时均未发生帕金森病或痴呆, 但在随访过程中 243611 人发生了痴呆, 31577 人发生了帕金森。

统计学分析结果表明, **帕金森病的发病风险与住所离公路的距离无关, 但痴呆的发病风险与住所离公路的距离有关, 表现为住所离公路越近, 痴呆的发生风险越高。**以住所离公路的距离在 300 米以上的人群作为对照, 住所离公路距离小于 50 米的个体发生痴呆的风险增加 7%, 住所离

公路在 50 至 200 米的个体, 发生痴呆的风险增加 2% 至 4% 左右。住所离公路距离在 200 至 300 米的患者, 发生的痴呆的风险和住所距公路 300 米的患者大致相等。

换句话说: 住所离公路 200 米是相对较为“安全”的距离。亚组分析结果表明, 这种关联在居住于大城市的人群中特别明显: 在居住于大城市的人群中, 以住所离公路的距离大于 300 米的个体作为对照, 住所离公路距离小于 50 米的个体发生痴呆的风险增加幅度可达 12%。

此外, 该研究还对 4372720 名年龄在 20 至 50 岁的个体进行了随访, 以分析住所离公路的远近是否会影响多发性硬化的发病率, 但结果发现住所离公路的距离与多发性硬化发病之间无必然联系。

研究者指出, 之所以观察到

“住所离公路越近, 痴呆发生风险越高”这一现象, 可能与汽车尾气污染和噪声污染有关: 汽车尾气可以引起炎症反应, 破坏血脑屏障, 活化小胶质细胞, 促进痴呆的发生。实际上, 研究者在分析数据的过程中发现, PM<sub>2.5</sub> 和 NO<sub>2</sub> 水平也与痴呆的发生风险有关, 校正了这两个因素后, “住所离公路的距离”与痴呆发生风险之间的关联会被削弱, 也表明汽车尾气污染是导致“住所离公路较近的人群容易发生痴呆”的原因之一。

### 参考文献

- [1] Chen H, Kwong JC, Copes R, Tu K, Villeneuve PJ, van Donkelaar A, Hystad P, Martin RV, Murray BJ, Jessiman B. *et al.*, Living Near Major Roads and the Incidence of Dementia, Parkinson's Disease, and Multiple Sclerosis: a Population-Based Cohort Study. *Lancet* 2017; 389: 718-726.

