

## 交通廢氣與兒童急性骨髓白血病有關

翰晃

汽機車廢氣的排放會增加兒童罹患急性骨髓白血病風險，尤其是汽機車廢氣裡面的苯，研究發現居住距離大馬路越近，所受汽機車廢氣的污染程度越高，會增加兒童罹患性骨髓白血病的發生率。

在都市裡因為空氣污染及一般民眾的運動不足等，所以肺癌的發生率比較高，但是這些空氣污染與兒童少見的急性骨髓白血病有沒有關聯呢？尤其是台北市是盆地，空氣污染不容易消散，而且空氣污染裡的苯，苯會在交通廢氣裡，一旦車輛太多，增加的空氣污染也更大。最近法國的 Hemon 博士研究有關交通廢氣的排放是不是會導致增加兒童急性骨髓白血病風險呢？他從 2002 年到 2007 年研究了 2760 名白血病的法國都會區病童與 30000 名沒有白血病的兒童當作對照組，探討使用地圖來判斷這些兒童居住地與大馬路的距離，另外也研究該地區苯的濃度。結果發現兒童居住地離大馬路 500 米，是暴露在最低的交通污染，如果只有 150 米或更少暴露在最高的污染。結果發現在這幾年之中 2760 名中有 418 名是急性骨髓白血病，大部分是急性淋巴性白血病。居住地離大馬路 150 米會比 300 米的兒童增加 20% 罹患急性骨髓白血病的風險，但是急性淋巴性白血病根據離大馬路的距離無關，他也將不同地區的苯濃度加以分析，在巴黎是 0.3 到 8.5 mcg/m<sup>3</sup>，苯的標準濃度應該是 5 mcg/m<sup>3</sup>，越靠近大馬路，苯的濃度越高。義大利的 Vinceti 教授的研究也做出類似的結論，空氣污染確實與兒童白血病有關，尤其是苯跟其他空氣裡粒子，但是並沒有研究出與哪種白血病有關。無論如何，苯的污染是一種致癌因子，跟大人的癌症是有關係，但是對於兒童白血病有無關係由這篇研究就可以得證兩者確實有關，主要是兒童急性骨髓白血病，所以應該讓兒童遠離空氣污染，才能避免罹患白血病的風險。