



空汙增中風死亡率 國衛院研究 PM2.5下降 缺血性心臟病等4病死亡率也變低

【2024-05-14 聯合報 第A1版 要聞 記者鄒尚謙／台北報導】

國衛院公布 長達十年的追蹤研究

空汙不僅影響環境，對於國人健康威脅，遠超過一般人想像。國家衛生研究院昨公布一項長達十年的追蹤研究報告，結果顯示，除了肺癌之外，細懸浮微粒（PM二點五）也與慢性阻塞性肺病（COPD）、缺血性心臟病、中風等慢性疾病息息相關，此外，肝癌患者如持續暴露於空汙環境，存活率更低。

國衛院、環境部攜手完成這項研究計畫，研究團隊分析環境部空氣品質監測資料、衛福部健保資料庫、美兆健康資料庫、內政部死亡統計資料等本土數據，交叉統計後發現，多種空汙物質暴露與國人死亡及疾病風險相關。

國衛院國家環境醫學研究所研究員陳裕政指出，該研究分析二〇〇七年至二〇一七年台灣本土空氣品質，以及國人健康狀況，結果發現，PM二點五濃度從卅一點七微克／立方公尺降到廿一點四七微克／立方公尺，肺癌、肺阻塞、缺血性心臟病、中風等四大疾病死亡率顯著下降。

報告顯示，隨著PM二點五濃度下降，肺癌死亡率下降百分之四點廿六，COPD下降百分之六點九一，缺血性心臟病下降百分之六點五六，而中風下降幅度最為明顯，達百分之七點三一。

空汙提高細胞發炎反應 影響器官

陳裕政表示，民眾如經常暴露在細懸浮微粒（PM二點五）、懸浮微粒（PM十）、臭氧、二氧化氮、二氧化硫及一氧化碳等空汙環境中，不論短期、長期，皆會增加心肺疾病死亡風險，關鍵在於空氣汙染提高細胞發炎反應，進而影響到全身器官，並加速原本疾病的惡化速度，提高死亡率。

國衛院研究也發現，糖尿病患者對於PM二點五相當敏感，如果長期暴露此空汙中，將出現腎臟過濾功能變差、視網膜病變、蛋白尿增加等三大風險。再者，空汙還影響肝癌患者存活率，在



調整粒狀汙染物、交通汙染物等因子後，肝癌患者預後、死亡均受到負面影響。

此外，比較PM二點五濃度從卅二微克／立方公尺，以及廿五微克／立方公尺等兩個環境，生活在空汙較嚴重的老年人，其握力下降百分之一點七、肌肉量減少百分之一點三，而體脂肪卻增加百分之二點四。

「PM二點五降至年平均十二點五微克／立方公尺是黃金交叉。」陳裕政指出，只要空汙程度下降，健康成本也會跟著下降，在經濟資源有限的狀況下，只要降至十二點五微克／立方公尺，減量成本、健康成本均將達到最大效益的數值。若要達到聯合國永續發展目標Green等級，則須減量到年平均十二點一微克／立方公尺。

【系統號：202405140500012】