

新北市肺癌死亡概況

經濟統計科 曾婷鈺

人類從呱呱墜地直到與世長辭，無一刻停止呼吸，身體利用肺部吸入氧氣與呼出二氧化碳，雖成功幫助身體細胞獲得所需能量，但也容易吸入許多環境中有害物質，並悄悄影響體內細胞，而首當其衝的即是進行氣體交換的器官—肺，受到這些有害物質日復一日的影響，將可能誘發癌症，本文從位居我國癌症死因首位之氣管、支氣管和肺癌(以下簡稱肺癌)出發，分析其變動情形，並觀察經常吸菸率、家庭二手菸暴露率及細懸浮微粒 PM_{2.5} 濃度等導致肺癌發生之影響因素，以供政策參考。

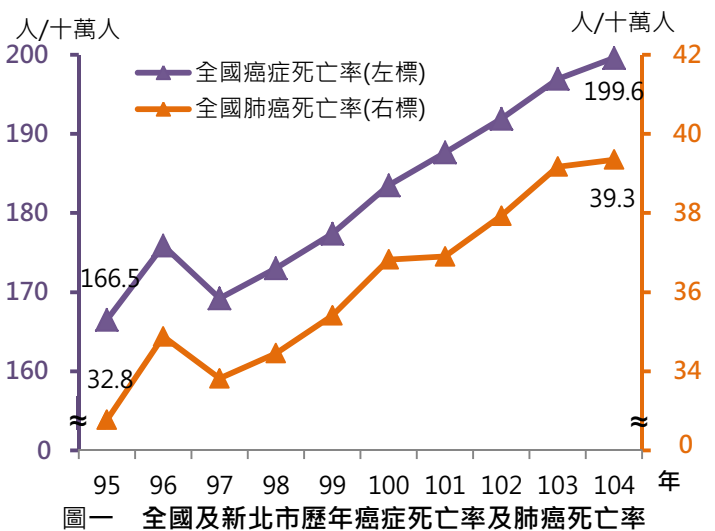
一、104 年臺灣平均每 3.5 個死亡人口即有 1 位死於癌症

人體正常細胞會有秩序地分裂和繁殖，若某些細胞因為失去正常的生理控制機轉而快速生長，便造成腫瘤(Tumor)。腫瘤自成一羣集團，於身體內任何器官或部位都可能發生，它可能為良性(Benign tumor)或惡性(Malignant tumor)，但兩者的區分並非以是否危及生命為基準，良性腫瘤若長在某些特定的位置也可能致命。惡性腫瘤又名為癌症(Cancer)，很容易由淋巴、血液或體液等直接轉移導致侵犯到其他器官，且對健康所造成的損傷通常無法復原，其死亡率已連續 34 年居國人十大死因之首。104 年全國死亡人數計 16 萬 3,574 人(表一)，其中癌症 4 萬 6,829 人(占 28.63%)，換言之，平均每 3.5 個死亡人口就有 1 位死於癌症。續觀察 95 年至 104 年全國癌症死亡率(圖一)，由 95 年之每 10 萬人 166.5 人，增加至 104 年之 199.6 人，癌症死亡率有逐漸升高之趨勢，國人實應正視該問題。

表一 104年我國十大死亡原因情形

順位	死亡原因	死亡數(人)	死亡率(人/十萬人)
	合計	163,574	697.2
1	惡性腫瘤	46,829	199.6
2	心臟疾病(高血壓性疾病除外)	19,202	81.8
3	腦血管疾病	11,169	47.6
4	肺炎	10,761	45.9
5	糖尿病	9,530	40.6
6	事故傷害	7,033	30.0
7	慢性下呼吸道疾病	6,383	27.2
8	高血壓性疾病	5,536	23.6
9	腎炎、腎病症候群及腎病變	4,762	20.3
10	慢性肝病及肝硬化	4,688	20.0

資料來源：衛生福利部。



資料來源：衛生福利部。

二、104 年全國肺癌死亡 9,232 人，占癌症死亡人數近二成

進一步探究癌症死亡原因，104 年全國因癌症死亡計 4 萬 6,829 人，其中以肺癌死亡 9,232 人最多(占 19.71%)(表二)，同年新北市因癌症死亡人數為 6,695 人，亦以肺癌死亡 1,384 人最多(占 20.67%)。再就六都癌症死因觀之，104 年除臺南市以「肝和肝內膽管癌」死亡率每 10 萬人 45.4 人最高外，其餘五都皆以肺癌居

癌症死因之首，主要係因肺臟內部無痛覺神經，故病情初期幾乎無症狀，而發現病情之際為時已晚，因而死亡率偏高。續觀察十大癌症死因中，不論癌症死因類別，新北市及桃園市之每 10 萬人死亡率皆低於全國平均。另近 10 年我國每 10 萬人罹患肺癌死亡率(圖一)，由 95 年之 32.8 人，增加至 104 年之 39.3 人，每 10 萬人增加 6.5 人，其變動情形與全國癌症死亡率相似，除 97 年死亡率皆下降外，其餘各年皆呈上升趨勢；若觀察同期肺癌死亡人數占所有癌症死亡人數之比率，近 10 年該比率約在 20%左右，即約每 5 位癌症死亡人口即有 1 位死於肺癌，頗值得有關單位注意。

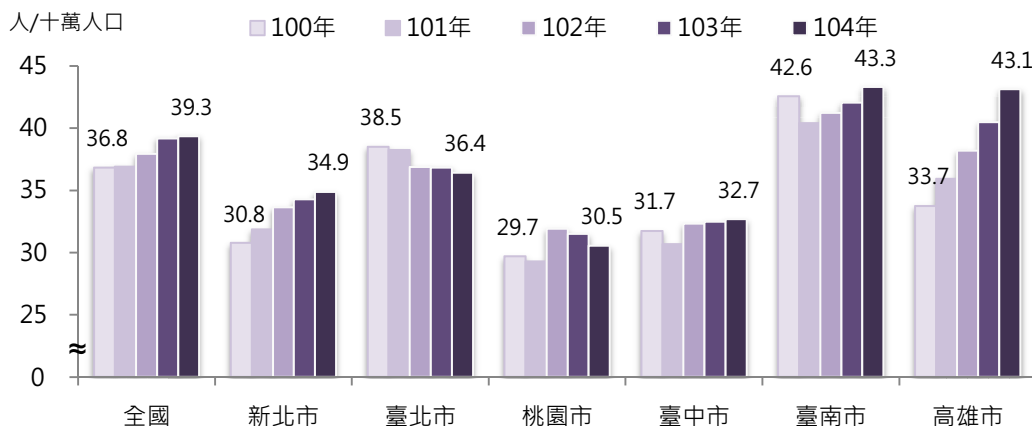
表二 104年全國十大癌症死因死亡情形及六都死亡率

順位	死亡原因	死亡數 (人)	新北市 死亡數(人)	死亡率 (人/十萬人)	六都死亡率(人/十萬人)					
					新北市	臺北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
	癌症合計	46,829	6,695	199.6	168.7	185.9	152.1	176.9	225.1	217.5
1	氣管、支氣管和肺癌	9,232	1,384	39.3	34.9	36.4	30.5	32.7	43.3	43.1
2	肝和肝內膽管癌	8,258	1,043	35.2	26.3	24.7	22.8	29.1	45.4	42.7
3	結腸、直腸和肛門癌	5,687	783	24.2	19.7	25.4	18.0	21.9	28.8	26.7
4	女性乳癌	2,141	354	18.2	17.5	20.5	15.8	20.4	17.5	19.0
5	口腔癌	2,667	340	11.4	8.6	6.8	7.9	10.0	9.7	14.1
6	前列腺(攝護腺)癌	1,231	150	10.5	7.7	12.6	8.2	9.2	12.7	10.3
7	胃癌	2,326	389	9.9	9.8	10.9	8.5	8.2	10.2	9.6
8	胰臟癌	1,948	304	8.3	7.7	10.1	5.7	8.0	7.2	8.0
9	食道癌	1,807	246	7.7	6.2	4.9	7.3	7.9	7.9	7.5
10	子宮頸及 部位未明示子宮癌	661	95	5.6	4.7	5.0	5.2	5.3	5.1	5.1

資料來源：衛生福利部。

三、近 5 年六都中肺癌死亡率均以臺南市最高、桃園市最低，新北市位居第 3 低

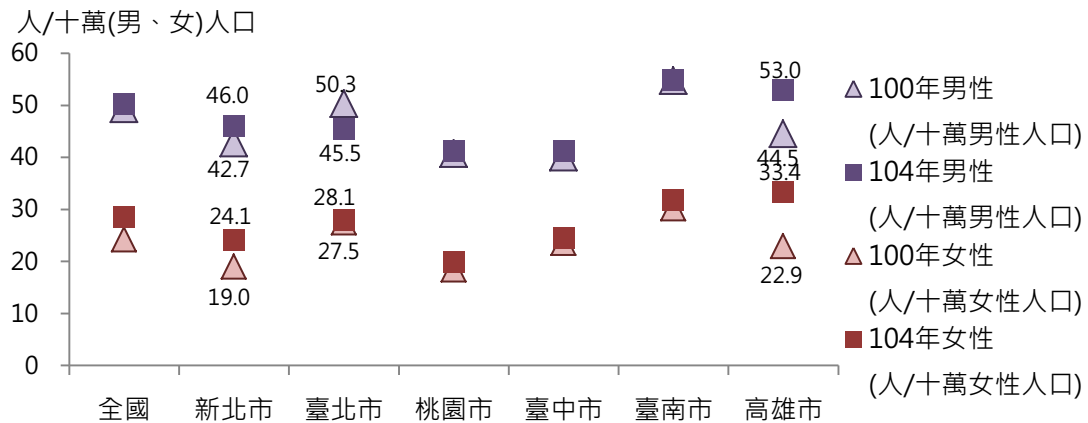
觀察 100 年至 104 年六都每 10 萬人罹患肺癌死亡率(圖二)，近 5 年來均以臺南市死亡率最高、桃園市死亡率最低，新北市位居第 3 低，而臺北市肺癌死亡率為六都中唯一呈下降趨勢。若以性別深入觀察，104 年臺北市男性肺癌死亡率為每 10 萬人 45.5 人，較 100 年之每 10 萬人 50.3 人減少 4.8 人，女性肺癌死亡率則相對無明顯增減(圖三)；高雄市肺癌死亡率則為六都中增加幅度最大之直轄市，



圖二 全國與六都100年至104年肺癌死亡率

資料來源：衛生福利部。

104年高雄市男性與女性肺癌死亡率為每10萬人53人與33.4人，分別較100年之44.5人與22.9人增加8.5人與10.5人，死亡率明顯攀升；新北市肺癌死亡率則以女性增加幅度明顯較男性大，104年新北市男性與女性肺癌死亡率為每10萬人46人與24.1人，分別較100年之42.7人與19.0人增加3.3人與5.1人。整體而言六都肺癌死亡情形，男性死亡率皆高於女性，而南部地區普遍高於北部地區。



圖三、全國與六都100年及104年肺癌死亡率—依性別分

資料來源：衛生福利部。

四、新北市目前經常吸菸率 14.8% 高於全國平均值(14.4%)，宜加強宣導吸菸危害及戒菸觀念

肺癌居全國癌症死因之首，使社會上不乏對其致病原因之討論，肺癌的成因可能非單一因素，常見原因為吸菸、二手菸及空氣污染等。根據世界衛生組織(World Health Organization, 簡稱WHO)統計資料顯示，吸菸為最主要的致癌因素，其造成全球20%癌症死亡率及70%肺癌死亡率，且罹患吸菸相關疾病與吸菸及接觸二手菸煙的期間與暴露量有關⁶，此外，另一項可能的致癌因素為細懸浮微粒PM_{2.5}，包含車輛廢氣排放、餐飲油煙、電力污染排放及道路揚塵等皆為PM_{2.5}的來源，由於其顆粒直徑極小且吸附有毒物質，故容易被吸入體內，造成健康極大危害，已被WHO證實為一級致癌物⁷。若綜合上述可能導致肺癌之因素，並根據國人吸菸行為調查及細懸浮微粒手動監測濃度結果，以103年目前經常吸菸率⁸為橫軸、家庭二手菸暴露率⁹為縱軸、102年至104年PM_{2.5}平均濃度為泡泡圖直徑，並以全國之目前經常吸菸率(14.4%)及家庭二手菸暴露率(27.0%)資料為原點，交叉分析觀察六都分布情形(圖四)，可看出第I象限的桃園市及臺中市，目前經常吸菸率及家庭二手菸暴露率均高於全國平均，而新北市位在第IV象限，目前經常吸菸率(14.8%)略高於全國平均，家庭二手菸暴露率較低，故相關單位須加強宣導吸菸危害，以降低市民暴露於菸煙之機會。另觀察泡泡圖直徑大小(直徑愈大、

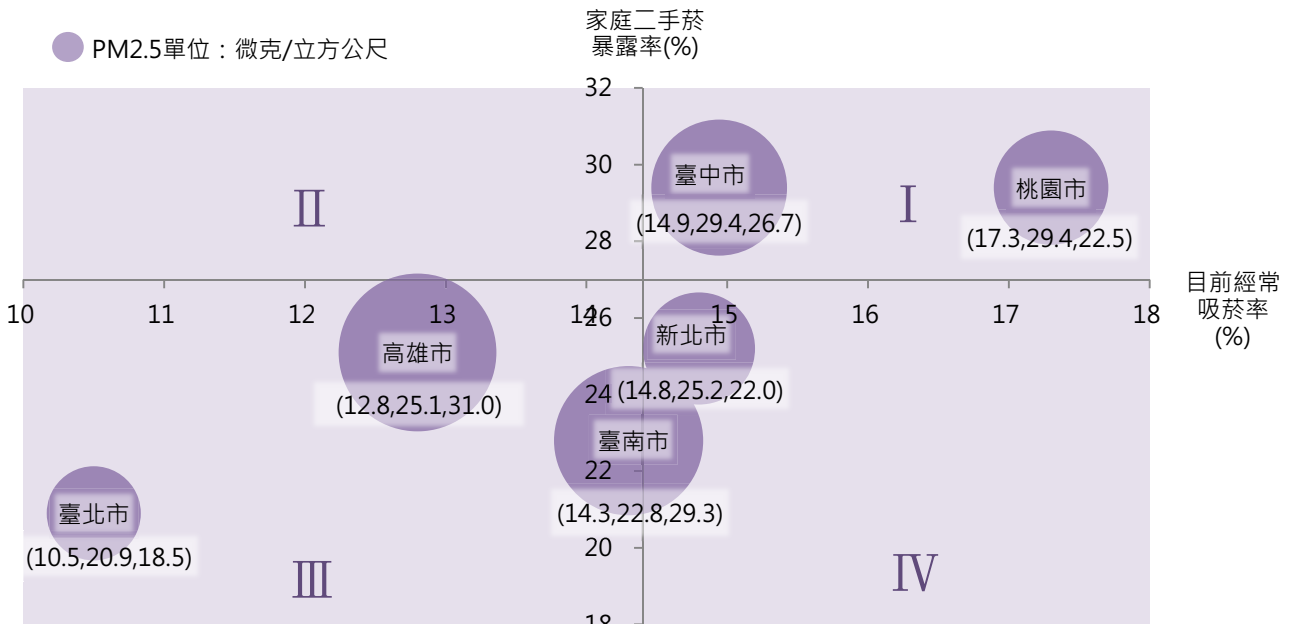
⁶ 2010年12月美國衛生署署長發表的「吸菸如何導致疾病」報告。

⁷ 一級致癌物為對人體有明確致癌性的物質或混合物。

⁸ 目前經常吸菸率為曾經吸菸量超過五包(約100根)且現在有吸菸，並於過去一個月內吸菸天數20天以上者占有效回答人數之比率。

⁹ 家庭二手菸暴露率為調查對象回答過去一個禮拜內，在家時有人在其面前吸菸者之人數占有效回答人數之比率。

PM_{2.5} 濃度愈高)，發現愈南部之直轄市，其 PM_{2.5} 濃度愈高。綜上，六都中僅臺北市之吸菸率、家庭二手菸及 PM_{2.5} 情況較佳，其餘五都則各有尚須改進之處。



圖四 六都103年經常吸菸率、家庭二手菸暴露率及102年至104年PM_{2.5}平均濃度

資料來源：衛生福利部及環境保護署。

附註：PM_{2.5}濃度監測站(新北市：板橋；臺北市：士林；桃園市：桃園；臺中市：忠明；臺南市：臺南高雄市：前金)

五、104年新北市戒菸治療服務人數2萬7,606人，居六都第1

新北市肺癌死亡率雖低於全國平均，惟近5年死亡率仍逐年遞增，目前國內在子宮頸癌、乳癌、大腸癌和口腔癌等4種癌症經由篩檢可早期偵測，以降低死亡率並具成本效益；而肺癌雖有胸部X光或低劑量電腦斷層攝影等篩檢方式，但因其敏感度及價格等因素不適於早期篩檢，尚待尋找方便、敏感、安全之肺癌篩檢方式。惟除依靠醫學篩檢外，尚可從戒菸及降低空氣污染等方面著手，WHO指出吸菸是全世界癌症死亡的最大可避免因素，吸菸者可透過戒菸以降低自身及家人罹癌風險，截至105年10月新北市戒菸治療合約機構計545家，占全國戒菸治療合約機構數之15.2%，建議吸菸者應多運用此項戒菸服務。根據國民健康署戒菸治療管理中心統計，新北市戒菸治療服務人數由100年之9,707人增加至104年2萬7,606人(表三)，增加1萬7,899人，居六都第2位，顯示市民愈來愈重視吸菸危害，並懂得運用政府資源幫助自己和家人遠離肺癌！此外，新北市政府環境保護局針對固定污染源、移動污染源及逸散污染源分別進行管制，並於104年6月公告「新北市空氣污染防治計畫書(104-109年版)」，希冀於城市進步同時，亦能兼顧環境保護，為市民打造乾淨的空氣品質。

表三 100年至104年六都戒菸治療服務人數

	100年	101年	102年	103年	104年	100-104年增加人數
全國	48,765	64,959	96,909	125,520	153,147	104,382
新北市	9,707	12,247	17,005	20,728	27,606	17,899
臺北市	4,302	6,513	9,703	10,484	11,271	6,969
桃園市	3,563	4,805	6,654	9,773	13,478	9,915
臺中市	5,714	8,182	13,001	16,725	17,976	12,262
臺南市	3,730	4,817	7,319	10,895	12,391	8,661
高雄市	5,318	7,335	12,372	17,178	23,929	18,611

資料來源：衛生福利部國民健康署戒菸治療管理中心。