

▲愈早戒煙，對挽救肺部健康愈有利。



肺癌是目前香港最兇狠的殺手，每年新症四千餘宗，奪去三千七百條性命。由於肺癌發展快速，大部分肺癌病人在確診時已屬中後期，未能進行切除手術。幸近年醫學界不斷研究，發掘不少治療肺癌的新方法，其中一種新式同步放化療，就可以為無法動手術的病人帶來希望，一舉殲滅癌魔！

撰文：陳旭英 攝影：張文智 設計：霍明志

▼蕭先生知道自己肺部有腫瘤後，積極求醫及配合新式療法，現已康復過來。



## 新式放化療



然，因為他自己心裏有數，但他相信，蔡醫生應該有辦法可以幫到他。

蔡清洪醫生說：「在肺癌病人中，有部分患者因種種原因而不能進行手術，但又未擴散至肺以外位置，可進行電療或化療殺癌細胞；昔日這類治療方式效果不太好，幸好現時有新技術，可以大大提升治療效果！」

### 強效電療損害肺組織

治療肺癌，如果能以手術徹底切除腫瘤當然效果最好，但不論早期或中後期病患者，都有一些無法進行手術的個案，例如早期肺癌患者因為年紀大，無法承受麻醉風險，這類可以特別的電療科技去幫他們；而第二、第三期病人因腫瘤較大，又或腫瘤不

太大但卻侵蝕至縱膈淋巴……這些都令病人無法以手術作為根治性治療，很多時只能以電療或化療來殺死癌細胞，惟實際施行時卻遇到不少困難。

「電療一定要劑量大，才能有效殺死癌細胞，但大劑量又會傷害正常組織，肺癌來說最擔心是傷害到正常肺組織，它最大的困難是除了規劃好需要電療的腫瘤位置外，還要應付呼吸時肺部活動而令腫瘤移動，故腫瘤大及其位置問題，會影響電療規劃，很多時為了準確殺癌，無可避免地需要連同附近的肺組織都一同接受電療，因而造成不少傷害。」蔡醫生解釋。

原來肺部組織對電療非常敏感，接受電療後該位置會

## 六

十八歲的蕭先生是新式放化療的受惠者，在六星期的療程中，肺部及淋巴的腫瘤完全消失！剛過去的周末，他依舊在深圳的家附近，爬上九百四十三米的梧桐山！

「我六十幾歲退休後每日都爬山，練就好體力，這些年來身體都託賴算是不錯。但大約一年前，我爬山時總覺得好疲累，沒甚力氣似的！於是我開始看中醫，惟未曾察覺有何問題，惟有一路服中藥調理……直至去年十月二日早上，我感到喉嚨有些痰，於是咳了兩聲想把它吐出來，誰知吐血絲來……」蕭先生說。

吸煙數十年，於數年前戒煙的蕭先生急急回港求醫，照過肺X光及化驗痰液，但未有發現。

**淋巴擴散三期肺癌**  
蕭先生出院後心中仍充滿疑惑，於是向已退休的前養和副院長鄺國熙醫生求救，他說：「鄺醫生詳細了解過我的病歷及那段日子發生的事後，認為不對路，建議我到養和做電腦掃描，結果發現肺部有腫瘤，而且擴散至附近五粒淋巴……」

蕭先生急見呼吸系統科專科醫生林冰用內窺鏡抽組織化驗，最後確認為惡性細胞，馬上轉介到綜合腫瘤科中心接受治療。

「肺部有腫瘤，並擴散至淋巴，病情已屬第三期，無法以手術根治……」綜合腫瘤中心主任蔡清洪醫生說。

蕭先生聽到醫生這樣說，並不愕



▲蔡清洪醫生表示，精準、高能量的電療可有效殺死癌細胞，效果媲美手術切除。

▶香煙有400多種化學物，當中數十種會致癌，目前為止，吸煙是引致肺癌的最主要原因之一。





纖維化，纖維化後即失去功能，故不是每一個病人都可以給十足劑量去殺死癌細胞；惟減低劑量，雖然可減低對其他正常組織的傷害，但又未必能殺絕癌，真是一個兩難局面。

針對昔日電療的限制，近年有了不少改進，在新儀器輔助下，配合新式療法，解決破壞正常組織問題，及更有效地殺癌。

蔡醫生解釋，新治療方案是利用更高效能及精準的電療規劃，配合化療，將癌細胞在較短時間內或更有效地殺清！

### 計算腫瘤移動幅度

新式放化療，首先要配合先進的掃描儀器，包括高清及三維電子掃描、正電子掃描，以清楚掌握腫瘤的小大及其範圍，電療時可以針對性地射向腫瘤，電療範圍亦可以更集中。

其二是應用新式電療科技，將肺部移動幅度計算在內，第一個方法是將儀器連接病人肺部，控制他的呼吸量及幅度，從而減少肺部移動幅度。性這種方法未必每位病人都適用，如本身性格緊張，則用了儀器後未必能夠減少其呼吸量及移動幅度。

第二個方法是任

由病人自由呼吸，但事先利用儀器追蹤病人呼吸情況，然後規劃好放射範圍，電療儀器會在腫瘤出現在預定範圍內才發放輻射，離開預定範圍便停止。而在正式操作時，病人的情況可能會有改變，故醫護人員可以隨時停止作微調。

蔡醫生說目前該院主要採用第二個方法，以四維電腦掃描輔助，先照數套不同電腦掃描圖像，以覆蓋病人不同的呼吸循環，醫生就可以清楚掌握，以斷定在哪个呼吸循環最適宜進行電療，對其他重要組織傷害機會

醫護技術人員先透過多套掃描影像，設計電療方案。



最新的Truebeam電療儀器，可以發出高能量殺死癌細胞。



在新式電療科技下，儀器會在病人腫瘤在預定位置時才照射，減少對正常組織的傷害。

最小，再於這個呼吸循環前後多給20%時間，就可以非常準確地殺死腫瘤。

### 電療科技目標精準

利用這種新式電療規劃，蔡醫生指出研究發現可以減少電療範圍14%~40%，「肺上葉移動幅度小，故能減少的幅度亦較少；相對肺下葉移動幅度大，故用此方法可以大大減少下葉正常組織的受損幅度。」

但此方法有利亦有弊，就是病人接受電療的時間會較長，「由於放射儀器在病人呼吸循環到達某一環節才射出能量，超出這環節便停止，故在不斷發射、停止下，最終所需的總電療時間會較長，大約比一般電療增加40%至100%時間，一些長者未必支持到長時間不郁動。」蔡醫生說。

幸好有新式的電療儀器例如Truebeam，可以發射出較大能量，故毋須太長時間。另外電療時亦用上立體定位、快速弧度(Rapid Arc)等科技，令治療更精準。

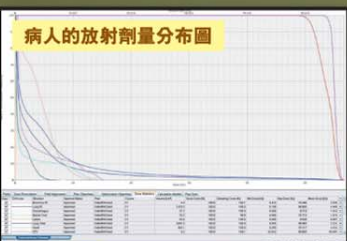
而在進行新式電療時，再配合化療，以彌補未能用十

足劑量的問題，結果顯示絕大部分病人都有良好效果，部分腫瘤縮小，可以施行切除手術；部分則腫瘤完全消失，毋須再進行其他治療。

### 堅持運動及進食

而一些早期肺癌患者又未能做手術的，利用新式放化療，在約三至五次大劑量電療規劃下，都得到相當好的成效，腫瘤完全消失，效果媲美外科手術。

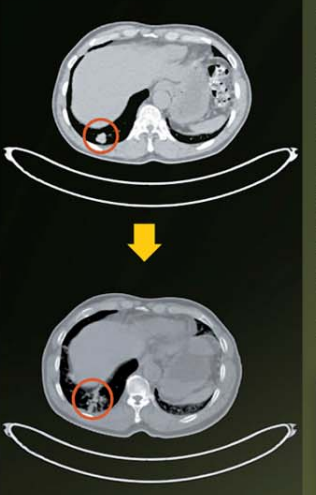
患了第三期肺癌的蕭先生，就是透過新式放化療挽回性命。「蔡醫生說為我做這種較新的電療，每星期電五日，一共三十次，逢星期四就進行化療。為了



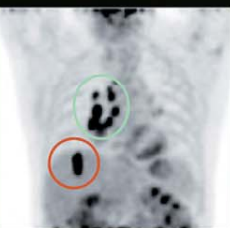
圖為病人在不同呼吸循環下，正面、側面及橫切面時的腫瘤移動位置。



▲圖為肺癌病人電療前後的電腦掃描圖像，上圖可見圓圈內有一腫瘤；下圖是完成電療後三個月，可見腫瘤已消失。



▼治療前後的正電子掃描圖像，上圖紅圈是肺腫瘤，綠圈是縱隔淋巴腺瘤。下圖是治療後六個月，所有腫瘤已消失。



方便治療，我在醫院附近租住

服務式住宅，每天到醫院接受治療，然後到醫院附近的跑馬地球場散步，每次最少圍繞球場步行二至三個圈，保持身體機能。」蕭先生說。

同時他盡覽群書及網上資料，知道治療期間一定要有充足營養，他太太便每天到市場買五斤紅衫魚熬湯，用來煮粥、米粉給他吃。他又得悉飲檸檬汁可增強抵抗力，於是每天都飲用。

「我在今年年初二完成放化療療程，期間沒有明顯不適，只是到最後的一兩次化療，喉嚨痛得厲害，但我都努力進食，吸收營養。」蕭先生說。而在今年三月的肺X光片，及四月的電腦掃

蕭先生堅持每天運動及飲用檸檬汁，所以康復進度理想，治療期間也較少副作用。



描圖片中，肺腫瘤及淋巴腺瘤均已消失。他目前正等待十月覆診，如果再沒有發現癌蹤，他便可以確定完全戰勝病魔。

「我想告訴大家的是，有了癌症也不是世界末日，你必須自救，找到能幫到你的醫護人員，同時自己亦要配合適量運動及飲食調理，才有力量打仗！」蕭先生說。

### 養和小百科

養和醫院嚴格遵守衛生署及醫院評審機構之規定，自2005年起每三年定期審核及更新獲授行醫權利之醫生的執業資格，確保其專科執照及保險有效，以維持優質的醫療水平。另外，醫院亦會因應醫療技術的發展及需要，如近年引入之機械臂輔助手術，制定行醫權評審機制，務求醫生均須經過嚴格審核，才能使用該項新技術，保障病人安全。以上資格認證有助確立全院醫生的專業素質，讓病人可安心地接受診斷治療。