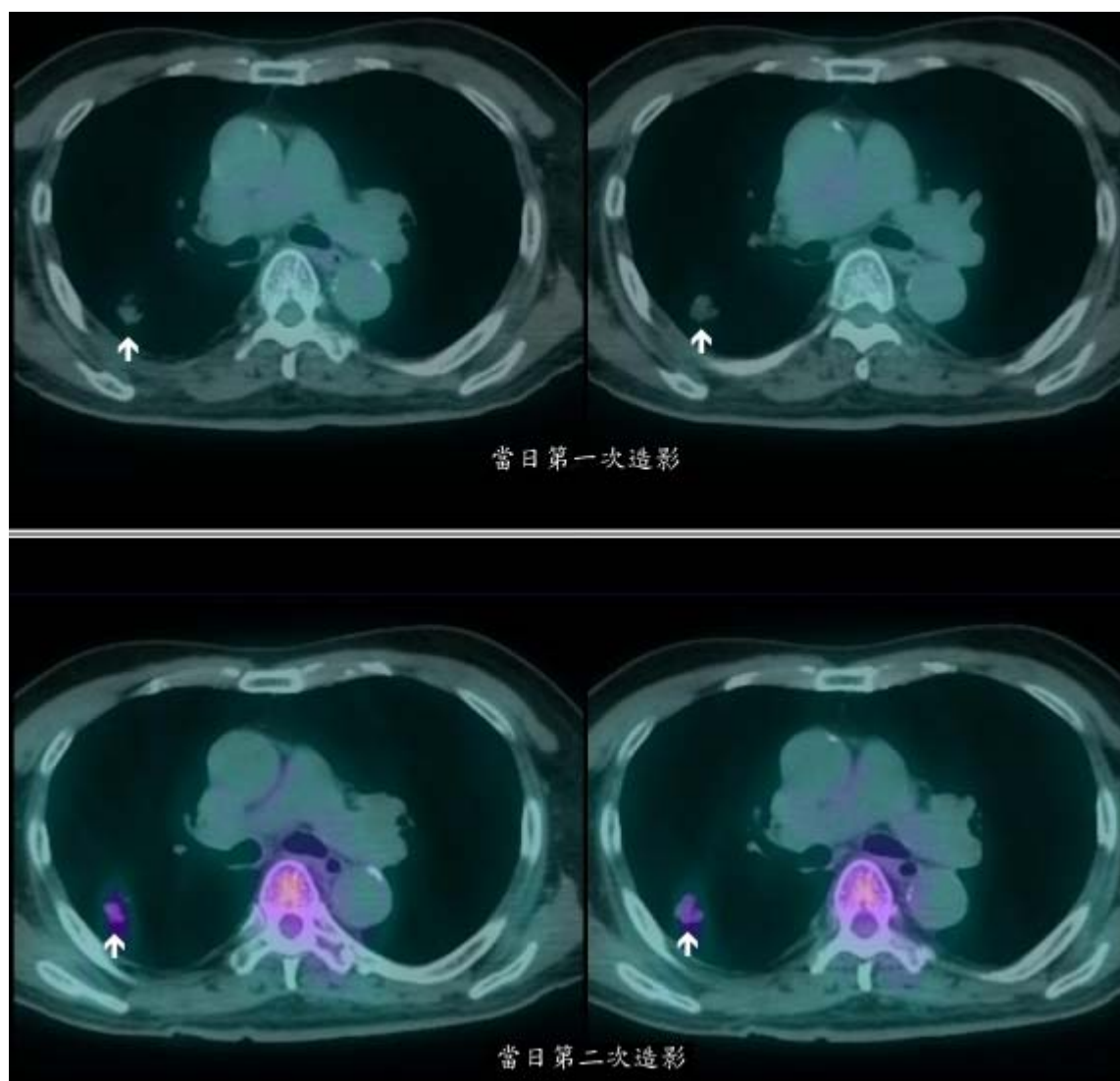


一位年老男性胸部 X 光片發現右肺有一顆結節，接受氟 18 去氧葡萄糖正子電腦斷層（F-18 FDG PET/CT）檢查。正子電腦斷層發現右肺有一直徑約 2 公分大小不規則圓形結節（白色箭頭），而此不規則圓形結節在初次造影影像中，呈現輕微程度氟 18 去氧葡萄糖攝取增加，其最大標準攝取值（SUVmax）為 1.2；當日第二次造影之最大標準攝取值為 2.3，最大標準攝取值有上升的趨勢。綜合以上各項分析，懷疑此右肺結節為惡性腫瘤。經手術切除後，病理報告證實此右肺結節為肺腺癌。



在一份綜合 40 個研究的統合分析(meta-analysis)報告中，氟 18 去氧葡萄糖正子造影對於 1474 個單一肺結節診斷為肺癌的敏感度（sensitivity）與特異度（specificity）各為 91.2%，表示氟 18 去氧葡萄糖正子造影對於單一肺結節極具價值。然而，肺結核、霉菌感染、類肉瘤與矽肺症等肉芽腫疾

病，在氟 18 去氧葡萄糖正子造影亦可能呈現類似惡性結節的影像表徵。除了藉由詳細的病史分析、理學檢查與其他臨床資料來做鑑別診斷之外，亦可利用當日前後兩次正子電腦斷層造影（單次氟 18 去氧葡萄糖劑量）的最大標準攝取值數值變化來輔助診斷，即所謂的雙相正子造影（dual-time-point PET）。原則上，惡性腫瘤會隨著時間累積比較多的氟 18 去氧葡萄糖，發炎與感染疾病剛好相反。

另外值得注意的是，氟 18 去氧葡萄糖正子造影對於支氣管肺泡細胞癌（bronchioalveolar cell carcinoma）與類癌腫瘤（carcinoid tumor）比較不敏感。但是，氟 18 去氧葡萄糖正子造影對於單一肺結節的陰性預測值（negative predictive value）極高；換句話說，如果正子造影檢查結果是陰性，表示沒有惡性腫瘤的機率很高。因此，可避免接受侵襲性檢查，考慮定期追蹤檢查的方式。許多經濟學研究顯示，使用氟 18 去氧葡萄糖正子造影對於單一肺結節的醫療流程，經濟效益比最高。

氟 18 去氧葡萄糖正子電腦斷層造影屬於全身性檢查，對於肺癌的可能轉移部位（包括肝臟、腎上腺與骨骼），具有極高的診斷價值，可以增加癌症分期的正確率，進而選擇適合的治療方式。另外，對於肺癌再發（recurrence）病變偵測與治療效果評估，正子電腦斷層造影也佔據極重要角色。因此，許多學者建議正子電腦斷層造影可以成為肺癌治療前後的一項重要檢查。

健康文章內文主要提供民眾降低對疾病因不了解產生之不安和恐懼，但不可取代實際的醫療行為，所以身體如有不適請您前往醫院就醫治療。