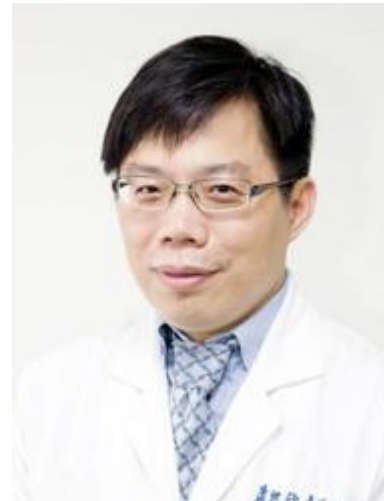


北醫附設醫院胸腔內科蕭世欣主任剖析，精準醫學能有效提升「肺癌腦轉移」的治療成效

肺癌在臺灣的發生率非常地高，超過六成的患者在診斷時都屬於第 4 期，意味著除原發部位外，有遠處轉移的情形，例如肝、骨骼、腎上腺及腦部是肺癌細胞常轉移的器官，如何精準診斷及治療肺癌合併腦轉移（brain metastases）是目前熱門且重要的議題之一。

腦轉移的發生分成兩個時間點，一是肺癌剛診斷的時候就已經有腦轉移，第二個是在治療或追蹤過程中才發生。研究指出，每 3 位罹患第 4 期的肺癌病人，就有 1 位會有腦轉移的情況。根據臺北醫學大學附設醫院胸腔內科的研究結果顯示，年輕、女性、肺腺癌的病人較容易合併腦轉移，其中某些肺癌細胞內的致癌基因，例如表皮生長因子受體突變（EGFR mutation）及 ALK-rearrangement 基因突變跟腦轉移累計發生率有高度相關。除此之外，現在的第 4 期病人活的比過去久，平均 5 年的存活率比起過去提高了數倍以上，無形中也推升了整體肺癌病人腦轉移累計發生率。【右圖：北醫附設醫院胸腔內科主任暨肺癌團隊召集人蕭世欣醫師】



在常規的狀況下，所有的肺癌病人在確診後，不管有無臨床相關症狀，一定會安排腦部影像學檢查，目的在於確定有沒有腦轉移、更精準地判斷肺癌的期別，並擬定後續整合性治療的策略。通常腦部檢查會使用核磁共振（MRI）需配合使用顯影劑，它的優點是沒有輻射線暴露，可以看的更仔細，對腦轉移是否造成腦水腫的判斷也會更精準，但是有些病人可能因某些禁忌症、安全疑慮或時間等因素，而不適合做腦部核磁共振，此時可以考慮腦部電腦斷層（CT）取代。

至於大家可能覺得更準的正子攝影（PET-CT），它的原理是利用癌細胞在一定時間內會吸收比正常細胞更多葡萄糖的原理，來判別腫瘤的活動性與是否有轉移，但因為正常腦細胞吸收及使用的葡萄糖量很大，因此正子攝影用在診斷腦轉移方面受到一定的限制。所以無論是在肺癌初診斷時或後續追蹤過程中，檢查有無腦轉移或腦轉移治療的效果如何，基本上是核磁共振優先，再來是電腦斷層，正子攝影可能暫時不在考慮之內。

目前針對原發自肺癌的腦轉移主要治療方式有：各式藥物、放射性治療（含質子治療）、開刀手術（局部或全切除），這幾種方式各有其優缺點，因此在開始治療肺癌合併腦轉移之前，必須進一步釐清腦轉移發生的時序（初診斷就有或是追蹤後才發生的）、腦轉移的數目（單顆或多顆）、腦轉移的位置（周圍或中間）、有無症狀跟症狀嚴重度、有無標靶藥物基因（例如 EGFR 或 ALK）、當下的整體體力如何、治療機構的

配套設備等，這些重要的基本訊息能讓醫護團隊為病人及家屬做出較適合的治療策略建議。

肺癌合併腦轉移多專科整合性治療團隊內，通常包含醫學影像科、胸腔內外科、腦神經內外科、放射腫瘤科、核子醫學科、血液腫瘤科、病理及分子基因診斷科、藥劑部、營養部及癌症中心的專科醫師、藥師、營養師及個管師等，團隊成員各司其職提出專業建議後，然後針對個案的腫瘤特性、條件及急迫性與否，整合出最佳的主要治療方式。

肺癌初診斷就有的腦轉移跟後來才發生的腦轉移，在癌細胞本質上會有所不同，而醫學不斷的進步也隨時帶來不同的治療方式選擇，肺癌合併腦轉移強調的是一個與時俱進的整合性多專科團隊精準的診斷跟治療。

在精準醫學的年代，針對關鍵致癌基因開發的標靶藥物通常會被列為治療肺癌合併腦轉移的首選，但前提是該肺癌本身或腦轉移必須是經過病理及分子基因檢測證實癌細胞內有標靶基因，這樣治療成功率才會高（約 80% 以上），若此時病人有腦轉移引起的相關症狀，需考慮合併放射性治療或手術開刀等治療方式。

目前約莫 50% 的肺癌（包含小細胞肺癌、非小細胞肺癌、肺腺癌、鱗狀細胞癌、大細胞癌等）是找不到標靶藥物的，因此這類腦轉移的治療方式是以放射性治療或手術為首選，根據較新的研究報告指出，免疫治療或化學藥物治療對部分無症狀或穩定的腦轉移的控制也可能有幫忙。不管是哪種治療方式，腦轉移的病人比起沒有腦轉移的病人，通常需要更密集或規則的腦部核磁共振追蹤檢查，來評估治療效果或檢查有無新的腦部病兆（抗藥性）發生。

在肺癌精準診斷及治療的時代，從初步原發肺腫瘤或腦轉移腫瘤切片檢查，到完成後續多種關鍵致癌基因的檢測並取得報告，通常需要 10~14 個工作天以上，這對肺癌合併腦轉移且有症狀的病人及其治療團隊而言，都是個巨大挑戰。從最近幾個案例裡面，本團隊學習並開發新的快速綠色通道肺腫瘤取樣診斷及關鍵基因檢測流程，此整合性流程讓病人及團隊有機會在腫瘤切片取樣後 48~72 小時內得到大多數標靶藥物基因檢測結果，這對整個治療策略的規劃及何時開始治療很有幫助，估計約 80%~90% 的病人會因參加此快速綠色通道計畫受益。

現代的醫學進步且治療方式多元，當您或您的家人疑似或確診肺癌時請不要驚慌，靜下心來配合醫師找出最適合的治療方式，並積極接受治療，一般都可以讓肺癌得到有效的控制。（文/蕭世欣，北醫附設醫院胸腔內科主任暨肺癌團隊召集人）