

## 量身打造的抗癌新時代-淺談癌症精準 治療

腫瘤醫學部主治醫師 郭弘揚

62 歲的王女士在一次健康檢查中意外發現肝臟長了一顆 8 公分大的腫瘤，經病理切片證實為肝內膽管癌。但因腫瘤過大且已侵犯到大血管，外科醫師判定無法手術切除乾淨，只好請腫瘤科醫師給予標準的免疫治療與化學治療，希望能讓腫瘤縮小一些。無奈的是治療效果不如預期，腫瘤穩定不到三個月又開始變大了。於是醫師建議她進行腫瘤基因檢測，希望能找到可作為治療標的的基因突變。這次幸運之神終於眷顧了她，報告顯示她的腫瘤具有乳癌和胃癌較為常見的 HER2 基因變異，也因此建議她自費使用了較新一代的抗體藥物結合治療

(antibody drug conjugate)，將化療藥物接合在 HER2 抗體上，與過度表現 HER2 蛋白的癌細胞結合，進行精準毒殺。經過幾次治療後腫瘤顯著縮小，

最後順利手術切除，維持多年都沒有復發的跡象。

## 什麼是癌症精準治療？

隨著醫學的進步，科學家開始發現人體內的癌細胞有所謂的異質性（heterogeneity）：每一個人的癌症，都有獨特的「基因密碼」和「生物特徵」。就像世界上沒有兩片完全相同的葉子一樣，也因此即使一樣都是肝癌病人，對相同的治療反應也會不同，甚至同一位病人體內的不同腫瘤，也可能會看到不同程度的療效。因此所謂「精準治療」的核心概念，就是不再用同一種藥物去治療所有癌症病人，而是根據病人的基因特徵、腫瘤的特性，來挑選最合適的治療方式。

整體來說，精準治療的可能好處包含：

1. 更有效率：不再「一視同仁」，而是根據腫瘤特徵精準選藥，提高治療成功率。
2. 副作用可能較小：由於精準治療較具針對性，相對可以用較低劑量達到類似效果，副作用也較輕。
3. 延長存活時間：當病人透過基因檢測發現了可能

會有療效的標靶藥物，就有機會使用額外的治療武器，進而拉長戰線，延長存活時間。

## 精準治療的理想仍充滿挑戰

雖然完全實現個人化癌症治療聽起來很完美，但現實上仍然有許多障礙要克服：

- 不是每個病人都適合：有些腫瘤找不到明確的基因突變，或是找到了許多突變，但卻還沒有相對應的藥物可以治療。因此不是花了錢做基因檢測就一定會中獎。
- 腫瘤不斷產生新突變：癌細胞很聰明，隨著時間可能會產生新的突變或是蛋白質的改變，讓藥物失效而產生抗藥性。造成腫瘤出現「野火燒不盡，春風吹又生」的無奈局面。
- 需要付出的成本較高：基因檢測（一次 3～10 萬）和自費標靶藥物（每月 3～30 萬）的價格都不便宜，目前健保並無法全部給付，因此對某些病人和家庭來說可能是個沉重的負擔。
- 不同癌別發展速度不同：雖然有些癌別（尤其是

肺癌) 已經出現許多個人化治療選項，但並不是所有腫瘤都能找到合適的治療標的，大部分癌別的治療選項仍然有限，需要醫學界持續努力研究。

### 精準治療的實際現況

隨著大筆經費投入抗癌藥物的研發與臨床試驗，新的抗癌藥物每年都如雨後春筍般出現，也慢慢地提升癌症病人平均的存活時間。雖然量身打造個人化的抗癌治療是未來的趨勢，也勢必會有越來越多將腫瘤不斷細分類與治療的新方法，但目前在治療大部分的癌症時，仍然少不了我們最古老也最可靠的朋友-化學治療。也許它沒那麼精準，但效果卻還算實在。因此以化學治療為骨幹，再依照腫瘤特性加上適當的免疫治療與標靶治療，是當前許多臨床試驗努力想證明的最佳療法。在癌症醫學日新月異的時代中，藉由與醫師的充分討論，一起思考如何利用現有工具，才能選擇出一條最適切且沒有遺憾的

抗癌之路。

NTUHF