



乳癌新知系列(一): 乳癌的個人化治療

■ 國泰綜合醫院 乳房中心主任 / 黃其晟

乳癌是台灣婦女常見的惡性腫瘤，對乳癌的治療，無論在局部控制或全身性輔助治療，皆以個人化治療的觀念來進行。在過去十年，隨著分子醫學的進步和大型臨床試驗的進行，對乳癌的觀念與治療有極大進展，也使得乳癌成為人類惡性腫瘤中最早實現個人化醫療的癌症。

乳癌不是單一疾病

臨床上的乳癌－乳腺的惡性腫瘤，以其基因表現的型態，可以區分為四種分子亞型：乳管A型、乳管B型、HER2擴增型和類基底型分子亞型的乳癌。乳癌的基因表現，是使用微陣列生物晶片來分析乳癌病灶在基因表現，也就是訊息RNA轉錄量上的差異，並由這些基因表現的模式，找

出四種分子亞型。由於這些分子亞型的發現，只考慮腫瘤基因表現的差異而不考慮其臨床特徵，乳癌分子亞型又稱為原生亞型，也就是說乳癌這種疾病從分子生物學的角度來看，是這四種不同亞型的臨床集合。

以預後和預測因子來規劃乳癌治療

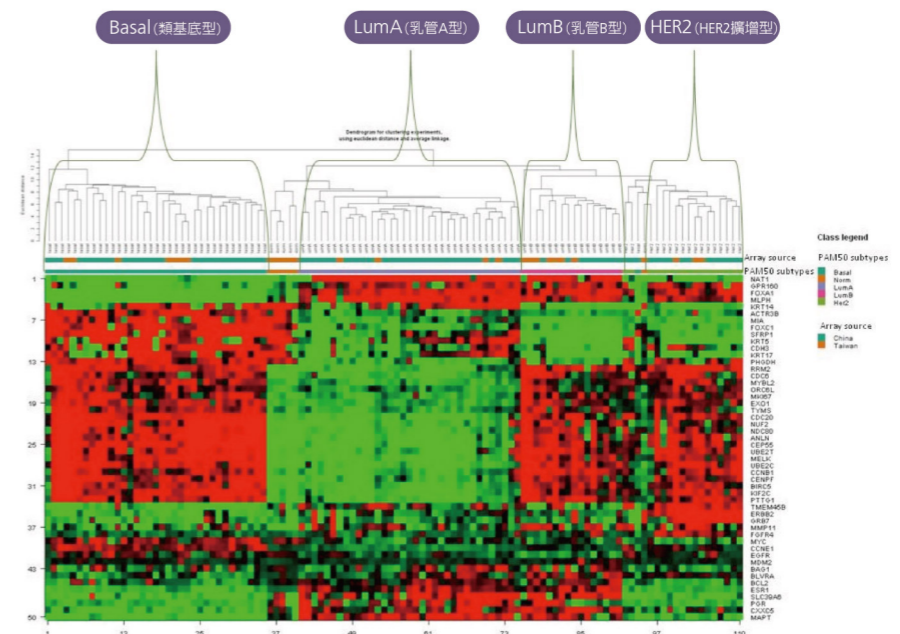
最常見的乳癌預後因子，包含了荷爾蒙接受體和HER2（人類上皮生長因子第二型）接受體的狀況，前者又分為雌激素接受體和黃體素接受體。通常荷爾蒙接受體陽性的腫瘤預後較好，而HER2陽性的腫瘤預後較差。這些預後因子代表了腫瘤在免疫染色分子層面的特徵，預後好的腫瘤通常生長較慢，治療後局部復發或遠端轉移的風險較低，預後差的腫瘤則相反。



荷爾蒙接受體和HER2接受體同時也是乳癌輔助治療的預測因子。荷爾蒙接受體陽性的乳癌代表了腫瘤對荷爾蒙調節治療又有較好的感受性，HER2接受體陽性腫瘤則對拮抗HER2的標靶藥物較容易有治療反應。荷爾蒙接受體和HER2接受體狀態同時具備預後和預測因子的雙重特質，這兩類接受體檢測，普遍應用在乳癌手術後的風險評估與輔助治療的藥物選擇上。荷爾蒙接受體陽性腫瘤不僅預後較佳，也多了荷爾蒙調節藥物可供輔助治療；HER2陽性腫瘤雖較具侵襲性，但因拮抗HER2的標靶藥物的研發，一定程度降低了HER2陽性腫瘤的復發風險。

分子亞型和預測/預後因子的對應關係與臨床應用

臨床上荷爾蒙接受體陽性的乳癌，大致上屬於乳管A型與乳管B型的分子亞型。HER2接受體陽性的乳癌則和HER2擴增分子亞型至少有三分之二的重疊。而荷爾蒙接受體與HER2接受體皆為陰性的三重陰性乳癌則在分子亞型分類上有很大一部分屬於類基底分子亞型。不同的預測預後因子的組合代表了不一樣的乳癌復發風險，來自於乳癌基因表現層次上的不同分子亞型，也有迥然不同的臨床特徵與治療方式。由這些臨床與分子醫學上的進展，現今乳癌治療確實朝個人化醫療的目標有相當可觀的進展。



● 以微陣列生物晶片來分析漢民族乳癌的基因表現與四種分子亞型