

以乳房超音波及乳房攝影術進行 台灣40-49歲婦女乳癌篩檢隨機試驗初步結果分析

黃俊升醫師 / 台大醫院 外科

乳房X光攝影篩檢在美國國家雖已被證實可降低五十歲以上婦女的死亡率，對於五十歲以下的婦女卻未見相同的效益。這或許與年輕婦女乳癌發生後發展較快有關，也可能與年輕婦女乳腺緻密導致乳房X光攝影靈敏度較差有關。由於台灣婦女乳癌在更年期前後的發生率大致相當，五十歲以下的婦女如何篩檢相形重要。基於乳房超音波偵測腫瘤的靈敏度不會受到乳腺緻密與否的影響，吾人認為乳房超音波或許對五十歲以下婦女的乳癌篩檢有所助益，因此在衛生署國民健康局的經費支援下，利用隨機分配控制試驗探討乳房超音波與乳房X光攝影在台灣地區40-49歲婦女乳癌之篩檢效益。試驗採交叉試驗(crossover)設計，實驗組分為二組，一組為第一年接受乳房X光攝影篩檢，另一組接受乳房超音波篩檢，第二年在交換工具篩檢，於研究期間共接受4次篩檢。本計畫於民國93年2月開始排檢，於98年8月完成實驗組第四次篩檢。計畫有台大、三總、台北長

庚、基隆長庚、林口長庚、北榮、署新、中山、彰基、成大、奇美、高醫、高雄長庚、高榮、羅東博愛等醫院參與。

第一次安排乳超者之實驗組到診率分別為第一年56%、第二年85%、第三年92%、第四年88%。第一次安排乳攝者之實驗組到診率分別為第一次59%、第二次85%、第三次91%、第四次91%。第一次篩檢乳超

BI-RADS 結果分類為0者1.8%，為1者55.8%，為2者29.7%，為3者10.4%，為4者2.2%，為5者0.1%，整體陽性率為4%。第一次篩檢乳攝結果分類為0者14.9%，為1者56.1%，為2者24.7%，為3者2.8%，為4者

1.5%，為5者0.0%，整體陽性率為16%。第一次乳超偵測到的乳癌個案有25名，包括4名原位癌，14名一期侵襲癌，7名二期以上侵襲癌；第二次乳超篩檢有17名，包括6名原位癌，6名一期侵襲癌，5名二期以上侵襲癌。第一次乳攝偵測到的個案有40名，

包括13名原位癌，18名一期侵襲癌，9名二期以上侵襲癌；第二次乳攝篩檢有34名，包括15名原位癌，13名一期侵襲癌，6名二期以上侵襲癌。第一次篩檢後、第二次篩檢前共有篩檢間隔個案10名，乳超組有8名，其中含4名一期侵襲癌及4名二期以上侵襲癌；乳攝組有2名，其中含1名一期侵襲癌及1名二期以上侵襲癌。對照組第一年經癌登發現有臨床個案63名，有4名原位癌，14名一期侵襲癌及40名二期以上侵襲癌，期別未知侵襲癌為5名。

就所有乳癌（原位癌加侵襲癌）來看，第一次乳超篩檢後篩檢間隔個案佔基本發生率比例（及I/E，I為篩檢間隔個案發生率，E為基礎發生率）為0.418，乳攝的I/E為0.099。第一次篩檢時乳攝的計畫敏感度為90.6%，較乳超60.1%為優。就所有乳癌（即原位癌及侵襲癌）來看實驗組織篩檢偵測率，在第一次篩檢時，乳超的偵測率為0.22%，約為對照組校正後

發生率 0.20% 的 1.2 倍，而乳攝的偵測率為 0.34% 則接近 2 倍。若以前後二次篩檢合併來看，則第一次乳超 + 第二次乳攝之偵測率為 0.58%；第一次乳攝 + 第二次乳超之偵測率為 0.51%。願連續兩年篩檢可以偵測到約 3 倍於對照組產生的乳癌。若以美國放射線學會定義來看篩檢結果時，第一次篩檢原位癌併侵襲癌之工具

敏感度分別為乳攝 97%、乳超 78%，二者具顯著差異 ($P<0.05$)；若僅針對侵襲癌來看，則第一次篩檢工具敏感度為乳攝 96%、乳超 75%，二者亦有顯著差異 ($P<0.05$)。

由上看來，乳房超音波與乳房 X 光攝影交替篩檢適用於 40 到 49 歲婦女乳癌的篩檢。對盛行個案而言，乳房 X 光攝影的敏感度較乳

房超音波佳。但乳房超音波在篩檢上仍有輔助角色，此由第一次篩檢乳房攝影找到 0.34% 的乳癌後，隔一年後乳超仍可找到 0.17% 的乳癌可知。且由於乳房攝影在乳房緻密之年輕婦女仍有超過 10% 以上為 BI-RADS 分類 0，需要進一步的影像檢查，故乳房超音波仍為良好之篩檢輔助工具。