

## 放射腫瘤部

## 如何採取深吸氣閉氣放射治療

醫事放射師 黃皓群

乳癌為台灣女性癌症發生率第一名，放射治療常是必要的。放射腫瘤部致力於提升放射治療之品質及降低治療的副作用，因此引進深吸氣閉氣之技術 (Deep inspiration breath hold radiotherapy, DIBH)，此技術能夠有效降低心臟所接受到的輻射劑量，進而降低未來罹患心血管疾病之風險，在原有的放射治療技術中降低放射治療所帶來的副作用。

我們觀察使用深呼氣閉氣技術的要領主要分為「持續閉氣 35 秒」、「胸廓有明顯起伏」以及「正確的深吸氣方式」，透過我們的宣導及呼吸訓練，絕大多數民眾都能在正式定位、治療以前掌握穩定的深呼吸方法，正式定位時會更加順利，穩定的深呼吸也會為治療帶來助益，能減少因呼吸起伏讓病灶位置游移，使治療更加精準。

本院「全國首創呼吸七招式」的視覺化衛教單張及衛教影片，能協助病人掌握正確的胸式呼吸技巧，並延長閉氣時間；在定位當天放射師也會藉由「全國首創 Q 版呼吸調控模擬定位指南」向民眾解釋深吸氣閉氣技術的定位流程，希冀民眾能在治療前了解整個定位過程，減少緊張和不安全感；定位及治療流程中會提供視覺眼鏡，幫助民眾了解自己的呼吸狀況，透過呼吸偵測裝置以及可視化的呼吸輔助裝置協助民眾進行深呼吸閉氣，而放射師會依據呼吸偵測裝置來監測呼吸的穩定度，在幾次的呼吸練習中給予建議，確認穩定後才正式進行掃描。

醫師在診間會提供「醫病共享決策輔助工具」，能夠更清楚地向民眾解釋此項技術的優缺點及需要條件，幫助民眾瞭解並為自己選擇不同的治療方式。診間中的「全國首創 3D 列印模型」，展示深吸氣閉氣技術與傳統技術對於心臟影響程度的差異，利用圖像化的呈現，能協助民眾理解深呼吸閉氣治療實際上是如何有效降低心臟所受到的影響。

深呼吸閉氣治療主要適用於乳癌患者，但許多國外臨床報告也顯示，肝癌、肺癌等不同的癌症也可以利用深呼吸閉氣技術來提高治療的精準度。本院致力推廣深呼吸閉氣治療，希望更多的癌症患者透過本院的協助，能夠有機會接受高品質高精準度的治療，在維持治療品質的同時去減少病人未來發生心血管疾病的風險。

