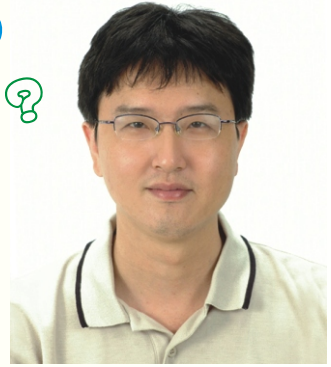


# 核醫造影：知多少



核醫科醫事放射士／吳忠順

第一次被告知自己需要接受核醫造影檢查時，多數人的第一反應是：什麼是核醫造影？少數人仍難免緊張。簡單的說，核醫造影乃是將放射性同位素注入人體後（方式有靜脈注射或口服），由偵測器偵測，再經由電腦處理獲得影像資訊的一項檢查，可說是既安全又方便，受檢者只需預留充分的時間，帶著一顆輕鬆的心前往受檢即可。

為何核醫造影需要那麼久的時間呢？舉最常見的骨骼造影為例，藥物需經2-3小時方能被骨骼有效的吸收，軟組織亦適當地將其清除，此時造影有最佳的影像品質。心肌灌注掃描時需有兩次造影來做比較，第一次造影為壓力相，造影前受檢者藉由注射PERSANTIN藥物（一種血管擴張劑）或跑步來使心臟血管擴張，造影結束後需經3小時時間，使注入的核醫藥物經由再分布的過程進入心肌細胞，此時作第二次造影檢查，更能幫助核醫科醫師了解你心臟血管的情形。

核醫造影除了用於診斷之外還可用於治療，最常見為治療甲狀腺機能亢進與甲狀腺癌。甲狀腺癌病患經切除之後，再輔助碘-131（碘-131也是一種放射性同位素，半衰期為8天）治療，通常有更好的效果。術後的定期追蹤，是評估甲狀腺癌是否轉移及影響其預後之一大利器。核醫藥物為放射性同位素，具小量的輻射，大部份的核醫藥物為鎝-99m，鎝-99m的半衰期為6小時（放射活性減少至原來一半的時間），藥物再經由人體的生理代謝反應會加速它的排泄，所以有效半衰期一般均比6小時短了許多，由此計算，藥物注入人體後24小時體內的放射活性只有原來的5%以下，所以您無須擔心輻射會對您的身體造成傷害。若是已懷孕或

可能懷孕，為維護您及胎兒的健康，請告知開單醫師或至核醫科報到時告知櫃檯人員，核醫醫師會評估決定您是否適合受檢。核醫藥物與您接受電腦斷層掃描時所注射之藥物不同，所以不會有過敏反應發生。

因為核醫藥物會隨著時間衰變，經過一段時間之後便無法使用，所以通常並沒有準備多餘的藥物來供應當天想要臨時受檢的病患。也由於這個原因，如果您已排定檢查想要更改時間，請務必於檢查前一天預先告知本科櫃檯，以免造成醫療資源的浪費。

大部份核醫造影檢查前無須特別準備，但是為了使您的檢查結果準確，受檢前請您務必詳閱受檢注意事項（本科備有各項受檢須知），若您仍對受檢項目存疑，隨時歡迎您撥電話至核醫櫃檯詢問（電話：6402），核醫櫃檯會親自或找專人為您解答。檢查完畢後您的活動亦不受影響，但是為了加速體內核醫藥物之代謝，建議您可適度增加攝水量。若是檢查前您的醫師要求您暫時停藥，可於檢查完畢後詢問您的醫師是否可繼續服藥。

核醫造影檢查已日漸普遍，自1956年台大醫院開始成立放射線同位素室至今，國內經過近50年不斷的進步，核醫技術已達純熟的階段，近年正子造影的發展與電腦斷層掃描的高度結合，將帶領核醫進入另一個更新更寬廣的領域，了解它之後相信您能以更輕鬆的心情面對。