

核醫檢查知多少

文 / 臺中榮總核醫科醫事放射師 龔瑞英
臺中榮總核子醫學科主任 蔡世傳

「醫生，這個藥有輻射ㄟ，會不會怎麼樣啊？」「穿過的衣服要不要丟掉？」「我很討厭喝水，為什麼要一直多喝水呢？」「不要接近小孩，那可以抱狗嗎？」這些病人提出的疑慮，在核醫科每天都會聽到。正在核醫科做檢查的您，是否也有這些困擾呢？讓我們一起來了解吧！

檢查一定要打針嗎？

是的，檢查時使用核醫藥物，身體不同部位組織有其獨特的生理特性，核醫藥物是將放射核種結合到不同化合物上，透過化合物帶著核種進入到身體，再利用核種釋放的放射線進行檢查，多數藥物是透過打針進入身體，只有少部分藥物是透過吃藥或是吸入的方式給予。

不同檢查用的藥一樣嗎？

不一樣喔！每項檢查要觀察的部位都不同，需要使用不同化合物搭配核種，所有藥物都是依照您安排的檢查時段及種類特別「客製化」量身訂做的。

核醫藥物有輻射嗎？

是的，核醫藥物本身就帶有輻射，但都是使用足以配合檢查的最低合理劑量，而且放射核種在自然狀態下會隨時間消逝，一般來說，核醫科使用的藥物「保鮮期」不會太久，所有藥物都無法「事先庫存」，配合檢查時段，準備好隨即使用完畢。而當藥物放置過久、劑量過低時，就沒辦法進行檢查，因此檢查時務必準時報到，避免因藥物消逝而影響檢查。

為什麼要等很久才能檢查？

依照檢查種類的不同，核醫藥物會透過打針、吃藥或是吸入的方式給予到您身上。藥物進入到身體後，會因為身體的代謝作用，分布在不同組織中，因此核醫檢查能夠真實反應每個人身體代謝與吸收情形，屬於個體化的檢查。由於每種藥物擴散或吸收時間不同，因此不同檢查等候時間不相同，短則數小時，長則數天；多數檢查當天即結束，少數檢查要連續多次（天）造影，取得不同時段影像進行判讀。

檢查的時候，機器一定要靠那麼近嗎？

一般來說，檢查時接受到最少輻射是首要目標，因此核醫藥物都是使用最低合理劑量，選用的藥物除了「保鮮期」短，釋放的放射線行走距離也都不會太遠。由於劑量少，行走距離短，因此檢查時，機器需要盡量您的靠近身體，以得到更好的影像品質。

檢查完之後身上還有輻射嗎？

是的，檢查完成後，身上還有微量輻射。雖然不同藥物代謝方式不同，但大多數藥物是透過小便排出，因此在核醫科常常被提醒要多喝水多上廁所，主要是希望透過水分加速代謝，使體內藥物減少得更快。但藥物原本「保鮮期」就短，而且會隨時間減少，因此即使無法攝取水份也無須緊張，輻射仍然會隨時間消逝。

身上的輻射會對家人朋友甚至寵物造成危險嗎？

檢查後，身上仍然有一小段時間存在輻射，但輻射量非常微小，而且會隨時間消逝，藥物也會隨時間排出體外，無須太過擔心。輻射大都不會殘留在使用過的物品上，即使衣物不小心沾染尿液（通常已很微量），只要將衣物靜置1天再清洗即可恢復使用，無須因為擔心輻射問題而將衣物或生活用品丟棄。

另外，也可以遵循「時間、距離、屏蔽」三原則進行輻射防護。檢查結束24小時內，減少與家屬長時間近距離的接觸，例如睡覺、緊鄰同桌用餐等（少數檢查防護時間大於24小時，會再另行通知）。而且輻射射程有限，與家人保持1公尺左右距離，便幾乎沒有輻射，無須太過焦慮。🏥

輻射防護小叮嚀

核醫科檢查結束後 24 小時內

- (1) 與受檢者接觸時間越短越好
- (2) 與受檢者距離保持越長越好
- (3) 不要接近孕婦及嬰幼兒

