

# PSMA 正子造影：精準定位攝護腺癌

文／臺中榮總核醫科護理師 梁宜軒

臺中榮總核醫科醫師 柳侑昇

臺中榮總核醫科主任 林宜瀨

攝護腺癌在中高齡男性族群中發生率持續上升。根據衛生福利部的 113 年國人死因統計結果，攝護腺癌的死亡率高居第五位，而且在十大癌症中，是除了卵巢癌以外唯一標準化死亡率上升的癌症。

早期攝護腺癌的治療方式以：外科手術、放射線治療及荷爾蒙治療為主，治療後會抽血追蹤攝護腺特異抗原 PSA 數值。當 PSA 指數異常升高時，有時，透過電腦斷層或核磁共振等傳統影像檢查，無法精確找出病灶的位置，導致醫師難以擬定後續的治療計畫。

而 PSMA 正子造影（攝護腺特異性膜抗原正子造影）是偵測攝護腺癌的黃金利器，近年來已開始在歐美國家於臨床廣泛運用，藉由結合攝護腺特異性膜抗原和正子掃描影像，讓醫師可以精準定位攝護腺癌病灶，提供精準的治療。

我們的病患其中一位，是一名 64 歲的男性病人。二年前因攝護腺癌於外院接受機器手臂輔助攝護腺根除手術，然而術後 PSA 沒有下降，隨後接受荷爾蒙去勢治療與標靶藥物治療，仍無法讓 PSA 降低。病人轉介至臺中榮總，接受 PSMA 正子造影之後，意外發現

攝護腺癌出現骨頭轉移。經泌尿科與核醫科團隊評估後，病人接受核醫鐳 -177(Lu-177)PSMA 同位素配體治療，PSA 指數持續下降，使攝護腺癌受到控制。

PSMA 正子造影建議於三種情況下使用：

- 一、高風險、新診斷的攝護腺癌患者。
- 二、治療後因 PSA 上升而需重新分期的患者。
- 三、評估是否可接受鐳 -177(Lu-177) PSMA 同位素配體治療的患者。

PSMA 正子造影不需要控制與測量血糖，注射正子藥物後，等候約 60-90 分鐘即可進行造影，全程約 30 分鐘，檢查後可正常飲食與活動。在台中榮總，由於引進最新的正子 / 磁共振造影機 (PET/MRI)，進行 PSMA 正子造影時也可同步進行核磁共振，使檢查的精準度更加提昇。

PSMA 正子造影的出現，大幅提升攝護腺癌的偵測精度與治療定位能力，也提供臨床醫師與患者極大的幫助。建議與專業醫療團隊討論，依照整體臨床情況、PSA 值和治療目標，選擇合適的 PSMA 正子造影及檢查時機，以達到最精準、有效與個人化的治療效果。🏥

## 臺中榮總核醫科 PSMA 正子斷層影像掃描準備需知

### 1 請帶 1. 健保卡 2. 水杯



### 2 檢查當日可正常飲食

### 3 檢查前準備：

1. 量身高、體重及打點滴
2. 請穿輕便衣物（無鐵扣、拉鍊等金屬）

### 4 注射藥劑，待藥物吸收（等待約 60 分鐘），期間需多喝水及頻繁排尿

### 5 持續排尿至造影前 15 分鐘最後一次排尿（有利於檢查結果）

### 6 進行【正子造影】 （約 30-45 分鐘）

※ 上圖正子造影之檢查流程及所需時間，因個案情形不同，整個檢查流程請您預留 4-5 小時以上的時間，過程中不能中途離開。

### 注意事項

- 如欲更改檢查時間，請務必於檢查前一個工作日中午之前通知本中心。
- 服務時間：  
上午 8:30 至下午 17:30  
（國定假日及例假日除外）
- 電話：  
04-23592525 轉 4831、4829
- 若因故未收到您的通知或受檢當天未準時沒有報到，將收取藥劑費用，爲了您自身的權益請務必準時報到受檢。

■ 檢查前二天請勿運動或作出力的工作，檢查當日清晨請暫停運動（避免肌肉酸痛）。

■ 冬天、溫度較低時請注意頸肩部保暖。

■ 爲維護兒童與孕婦之權益，當日請盡量減少近距離相處（一公尺以內稱近距離）。

※ 由於檢查等待時間較長，且家屬休息室空間有限，提醒檢查當天不必有過多家屬陪同。