

# 正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 簡介

黃宗祺 放射師 / 核子醫學科 彭南靖 主任

以下是經常會被提出關於正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 的一些相關疑問，本中心將他們整理匯集，盡力將問題完整回答，讓對於正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 不明白、有疑問的人能夠在閱讀本文後對這個檢查有一個初步的概念。

## 什麼是正子電腦斷層掃描 (PET/CT) ？

PET是Positron Emission Tomography的縮寫，就是正子斷層掃描。這個檢查能夠藉由分子影像偵測身體中的變化。因為細胞等級的微小變化往往發生在物理性質的改變之前，PET能幫助您的醫生做一個更早期的診斷或讓您決定要進行的癌症治療更有效率地運作。

CT 是Computerized Tomography就是我們熟知的電腦斷層掃描。這是運用 X 光來獲知您器官和組織物理結構的一個技術。藉由電腦斷層掃描可以顯示您器官系統的解剖相對位置。

正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 結合兩技術進入一個機器。它提供了：

- 一組功能性的分子影像 (PET) 如圖一
- 一組結構性的解剖影像 (CT) 如圖二
- 融合了功能性及結構性的身體影像 如圖三

## 正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 檢查的流程？

在檢查的一開始，受檢者將被注射3cc的放射性示蹤劑FDG，這是一種與葡萄糖相似的化合物，所以不會有任何的不適感。您將輕鬆平躺休息45分鐘讓放射性示蹤劑FDG均勻分佈到您的身體。掃描時放射師會讓您躺在掃描台上，先完成一次電腦斷層掃描，然後慢慢地將通過掃描器，掃描器將記錄放射性示蹤劑釋放出的信號；然後被彙集入電腦處理組合為實際圖像，本中心的醫師將立即與您講解檢查初步結果（自費體檢）或和您的主治醫師聯繫（健保病人）。

## 正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 檢查的好處？

- 檢查是非侵入性並且安全的。
- 早期檢測到原發及復發的癌症。
- 有效鑑別出良性或惡性的腫瘤。
- 單一、有效的檢查不浪費時間。
- 避免不必要的手術。
- 準確地估計惡性腫瘤的部位和階段。
- 找出早先未知的轉移。

- 早期診斷有效的治療。

## 在正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 掃描檢查前應該做哪些準備？

- 檢查前6個小時必須完全禁食但是可以喝水
- 檢查前一晚的晚餐宜食用清淡不油膩的食物
- 禁食期間內咖啡、茶等飲料是不被允許飲用的
- 禁止吃口香糖、抽煙
- 常規服用的藥物正常服用，除非本中心醫師有特別交代
- 禁止於檢查前劇烈運動，儘量保持安靜放鬆的狀態
- 穿著輕鬆的服裝來本中心
- 貴重的物品放在家中不要攜帶在身上
- 詳閱本中心的檢查須知
- 可以的話提早20分鐘報到正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 檢查會花費多少時間？大多數的受檢者在3個鐘頭內會完成檢查，但如果有必要時我們會為了報告的完整性而延長受檢時間。

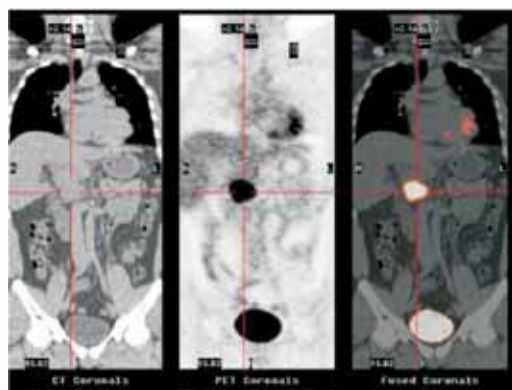
## 怎麼安排正子電腦斷層掃描 (PET/CT) 檢查？

看了上面關於正子造影檢查的簡介，也許您會認為您或您的親友也需要做這項檢查。您可以請教您的主治醫師關於正子造影檢查的優缺點、必要性。也可以透過下列電話與正子造影中心聯絡。

至於最後要不要做這項檢查，完全由您自己決定，我們隨時準備為您服務。

洽詢電話：07-3468307 07-3422121轉6421/6422

網址：www.pet.shinguo.com.tw



圖(一)

圖(二)

圖(三)