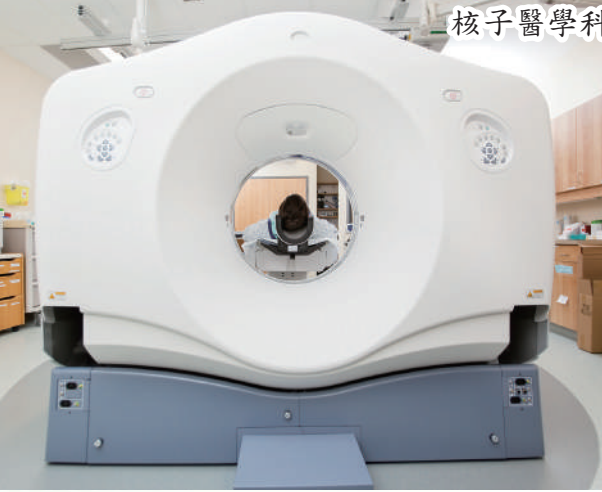


大腸直腸癌做

核醫正子掃描的

10^件須知

核子醫學科醫師·張明哲



① 為什麼醫師要安排核醫正子掃描？

癌症具有轉移的可能，選擇治療方式會受到遠端轉移的影響，病患照顧考量亦是。正子掃描常會進行於治療之前的疾病分期，或是在治療後的追蹤過程，來檢查是否有遠端轉移。臨床醫師可以藉由正子掃描來排除轉移、了解轉移範圍，或轉移是否改善或惡化，以考量大腸直腸癌的治療選擇與照顧建議。

② 做核醫正子掃描會痛嗎？

首先會從靜脈注射少量的放射性正子同位素。接著為了要放射性同位素循環，然後被活躍的細胞吸收，會在注射室中等候休息，通常是一個小時。然後會以核醫正子儀器進行掃描。檢查過程產生的疼痛大概和抽血差不多。

③ 為什麼要使用核醫正子掃描來看遠端轉移？

對於偵測遠端轉移，使用放射性正子同位素來產生影像的核醫正子掃描具有相當高的敏感性。同時，它對全身各個部位進行檢查，是全身性的掃描，所以作為遠端轉移的篩檢十分適合。核醫正子掃描和電腦斷層掃描或磁共振造影（核磁共振）是完全不同的檢查，掃描範圍也不盡相同。

④ 核醫正子檢查要花很多時間嗎？掃描要花很多時間嗎？

首先會從靜脈注射少量的放射性同位素。接著要等候一段時間，通常是一個小時，讓放射性正子同位素循環吸收。這段時間會在注射室中休息，等到時間到再進行掃描。一般掃描的時間是30分鐘。

⑤ 掃描的進行方式？

在掃描開始之前，會要求上個廁所排空膀胱內的尿液，以避免過多放射性尿液聚集影響骨盆骨骼的判讀。掃描時，只要躺在正子造影儀的掃描床上，讓造影儀偵測身上發散出的光線。電腦會將這些變成正子掃描的影像。在掃描時須放鬆靜躺，儘量不要移動身體以免影像模糊。**一般掃描時間是30分鐘**，在全身性正子掃描中，掃描床會緩慢持續移動讓身體每個部位都被掃描進去。

⑥ 什麼是放射性正子同位素？

核醫正子掃描使用放射性正子同位素來偵測並產生影像。放射性同位素可散發輻射線，輻射線讓核醫正子儀器可以偵測葡萄糖代謝增加的地方。核醫正子掃描使用的同位素是氟化去氧葡萄糖 (F18-FDG)。

⑦ 核醫正子掃描的輻射性會不會很強？

使用於正子掃描的放射性同位素屬於醫用輻射，能量是檢查的範圍，不像治療，需要更高更強的能量。而且正子同位素很快地會隨著尿液排出體外。整體的輻射量約 8 ~ 10 個毫西弗。

⑧ 核醫正子檢查需要準備什麼嗎？

在檢查前需禁食 (除了水和藥品) 四小時以上，若有糖尿病或高血糖症，建議禁食至少六小時以上。另外，在注射後一天內，不建議和小孩或懷孕婦女短距離長時間共處。雖然身上的輻射劑量非常輕微，但是為了避免成長中的小孩或胎兒受到不必要的輻射暴露，在**一天內，應儘量避免和小孩或懷孕婦女共處**。

⑨ 核醫正子檢查有要注意的風險或後遺症嗎？

核醫正子掃描是一項相當安全的檢查，不會造成副作用與後遺症。放射性正子同位素有其自然衰退的過程，量會隨時間一直在減少。並且，正子同位素亦會隨著尿液排出體外。因此在注射後一天內，可以多喝開水多上廁所，來幫助放射性正子同位素隨著尿液排出體外。

⑩ 懷孕可以做核醫正子掃描？正在餵母乳可以做嗎？

由於放射性正子同位素具有輻射性，懷孕婦女不建議進行正子掃描。如果有可能懷孕，在安排正子掃描時應告知開單醫師或檢查單位。如果受檢查正處於哺乳期，通常會建議一至兩天不要親餵母乳，或與小孩長時間短距離的相處。👶

