



# 大林

八月五日

## 低輻射高精準度掃描儀 造福病人

隨著醫學科技進步，精準醫療已成目前趨勢，大林慈濟醫院核子醫學科引進新型全功能整合型單光子射出電腦斷層掃描儀 (SPECT/CT)，提供全身骨骼性造影、炎症掃描，以及其他全身性的檢查，並可針對局部病灶做更詳盡的定位，讓病人可以在接受更低的輻射劑量下，用更短的時間，得到更精準的影像，有助於正確診斷與療效評估，提升病人安全。

年約五十歲的鐘先生為口腔癌患者，於二〇一九年接受手術治療後定期接受追蹤檢查。二〇二〇年十月時的骨骼掃描，除右下顎的手術處有部分放射活性增加外，並沒有其他特殊的發現。然而，今年三月時的骨骼掃描中，發現左下顎新增出現放射活性增加的病灶，透過單光子電腦斷層掃描精準定位出病灶的位置，並且在同步結合電腦斷層影像之下，更精確指出該處為下顎骨的蝕骨性破壞併周邊骨質增生，也由此明確導引臨床醫師就此處病灶進一步治療處理。

大林慈院牙科主任鄭朝鴻醫師指出，透過核子醫學科檢查，確認患者的腫瘤已侵犯到左下顎骨頭，為口腔癌四期，



大林慈院核子醫學科引進新型檢查儀器，安全性和精準度同步提升。

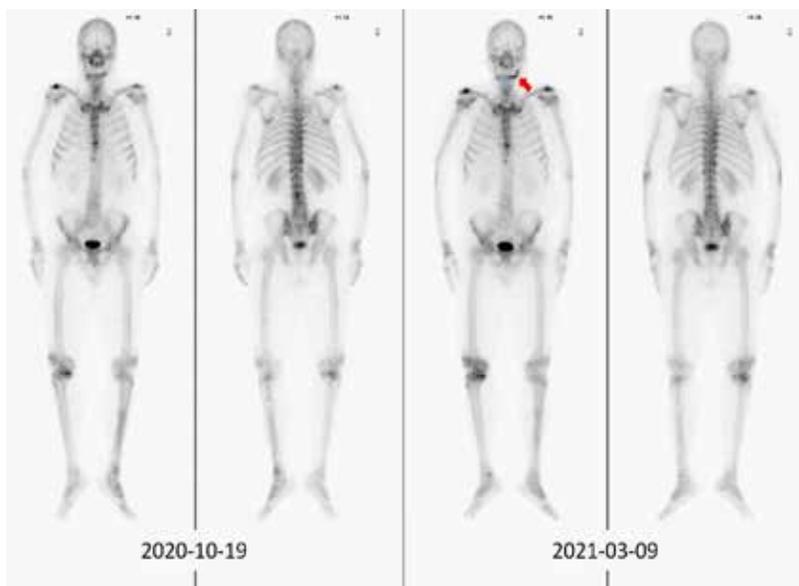
有助於後續手術時能知道清除範圍，在清除腫瘤後再由整形外科進行自由皮瓣修補，並接續進行化療、放射治療，目前患者恢復狀況良好。

核子醫學科主任王昱豐說，以核子醫學的造影儀器做出完整的功能性掃描，同時同步配合電腦斷層的解剖影像定位，就能精準地指出身體中是哪一個部位的功能性產生什麼問題。最常用到的如肺癌、乳癌、攝護腺癌、大腸直腸癌、頭頸部癌等癌症患者的全身性骨骼掃描，確認是否有早期骨骼轉移。

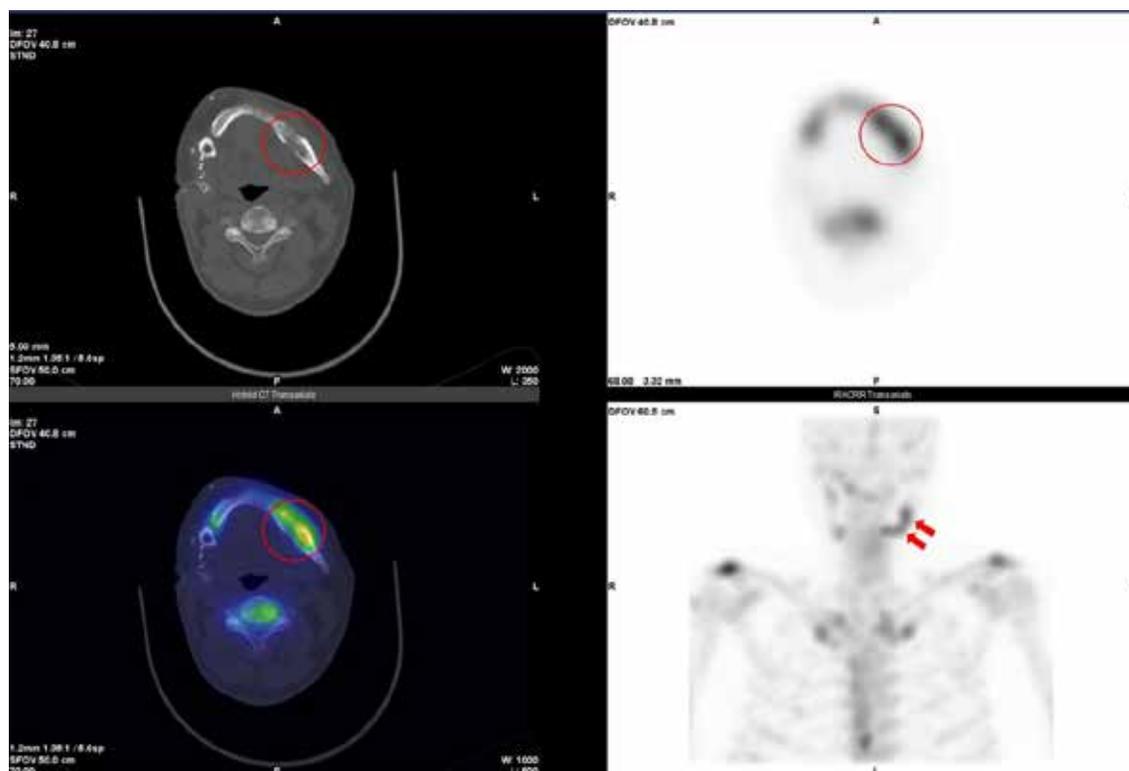
核醫影像的特點是一眼可以把全身看得很清楚，然而，將懷疑病灶的位置清楚標示也是相當重要的。新型儀器在檢查速度增加、輻射劑量的減少及精準度提升都有長足的進步。王昱豐指出，傳統上一個病人檢查需十五至二十分鐘，使用新儀器只需要十至十二分鐘，而注射的藥劑也可以減少三分之一；縮短的時間意味著病人的不適感可以降

低，更低的輻射劑量帶來的是病人的安全。最重要的是，在此同時，影像品質卻是更為提高、定位更是準確。

另外，值得一提的還有在引進新儀器後，原本的舊儀器雖然由於晶體老化等自然因素無法提供相對精準的病灶定位，但若進行如腎功能、甲狀腺功能等其他功能性的檢查，仍可提供相當完整且正確的檢查結果。核醫科堅持物命延續，讓新舊儀器各自依其特質，持續發揮良能，提供臨床醫療無間斷的服務。（文／黃小娟 圖／核子醫學科提供）



病人在今年三月的骨骼掃描中，發現左下顎出現新增的放射活性增加的病灶（右側紅色箭頭指處）。



以單光子電腦斷層掃描精準定位出病灶的位置，並且同步結合電腦斷層影像，更精確指出該處為下顎骨的蝕骨性破壞併周邊骨質增生（紅圈標示處）