



放射治療五大問

精準「立體定位消融放射手術」

免開刀

撰文◎放射腫瘤科兼任主治醫師 蔡易杰
經營發展室企畫課管理師 吳毓敏



根據衛生福利部國民健康署於民國107年公布最新「癌症發生資料」統計結果，臺灣每5分鐘就有一人罹癌，隨著醫學科技的發達，在癌症治療上也有很大進步。

目前癌症治療方式分成手術、化療、放射治療三大主軸，但大多數民眾聽到放射治療仍有許多誤解，讓恩主公醫院放射腫瘤科兼任主治醫師蔡易杰為大家解惑。

什麼是放射治療？

放射治療是利用高能量游離輻射來破壞腫瘤，抑制癌細胞的生長與分裂達到治療效果，通常用直線加速器產生高能量X光或電子射束來治療。蔡易杰醫師表示，放射線治療如同開刀是屬於局部性治療。隨著醫療技術與科技的進步，放射治療也走向更精緻、更精準的個人化醫療，以提高癌症治療的局部控制率，並降低治療造成的副作用。

癌症一定要開刀嗎？

開刀在癌症治療是一項很重要也很有威力的武器，但隨著對癌症的認識，以及醫療技術的進步，往往一個成功的癌症治療案例，背後集結了各醫療團隊運用手術、化學治療、放射治療、標靶治療、免疫治療等多種的治療而集其大成。

廣泛程度與不同的期別，以及每個病人的獨特性，例如不同健康程度、共病狀況等，關於癌症的治療方式都不同，也不一定需要開刀。舉例來說，在腫瘤體積太大、侵襲範圍太廣、開刀不容易清乾淨，像是局部晚期的肺癌或子宮頸癌的病人身上，首選治療就是同步放化療；或是腫瘤長在敏感部位不適宜開刀，癌細胞種類對放射線化學藥物敏感，例如鼻咽癌的治療首選也是放射治療或是合併化學治療。

另外，在放射治療的新技術中，「立體定位消融放射手術」（Stereotactic Ablative Radiotherapy）有高度精準定位、影像導引技術、呼吸調控系統等輔助工具，追蹤腫瘤位置並準確進行破壞，避免傷害正常組織。蔡易杰指出，利用少數、高劑量及高精確的放射線照射病灶，針對腫瘤達到「快、狠、準」的治療效果，具有不用麻醉且相當低的副作用，被認為是傳統開刀的有效替代療法，目前也經常運用在早期肺癌、早期肝癌、腦瘤或是寡轉移的腫瘤。

末期病人才需做放射治療？

放射治療的適應症其實遠比想像中廣泛，

依照不同癌細胞的種類和多樣性，侵犯的

「立體定位消融放射手術」可針對腫瘤達到「快、狠、準」的治療效果，不用麻醉，副作用低。



恩主公醫院於門診大樓B3樓層放射腫瘤科，引進全新直線加速器ElektaVersa HD。



按照常見的治療目的可以分為「治癒性」與「緩解性」兩大類，治癒性放射治療涵蓋了手術前的輔助性放療，目標為腫瘤縮小以利後續的手術切除，例如食道癌與直腸癌等；手術後的輔助放射性治療，目標為針對有復發風險的區域做加強，例如乳癌、口腔癌、子宮內膜癌等；同步放射化學治療做為第一線的癌症治療，例如鼻咽癌與晚期肺癌等；或是以器官保存的治療目的，例如喉癌，下咽癌，膀胱癌等。而緩解性放射治療則以改善患者的不適以及提升生活品質為目標，例如在疾病晚期或末期的病人身上常發生的腦轉移、骨轉移、上腔靜脈壓迫症候群、腫瘤出血、腫瘤阻塞、或腫瘤壓迫等，造成影響生活的疼痛、呼吸困難、困難照顧傷口及種種不適。

其餘在一些良性腫瘤也可運用放射治療達到不錯的治療效果，例如蟹足腫、腦下垂體腫瘤等，可以發現放射治療的實用性與泛用性，相關的治療適應症皆可以諮詢放射腫瘤科醫師做進一步的評估。

身體是否殘留輻射？

通常聽到要做放射治療，病人都會擔心會不會變成「輻射人」？是否不能與他人接觸？甚至以為要與親人隔離生活！蔡易杰解釋，最常見的放射治療機器是利用直線加速器產生光子射線，再利用射線來破壞癌細胞，其中所產

生的光子只在機器啟動治療時間內產生，病人也只會在接受治療時才有射線照射到身上，一旦脫離治療環境射線即消失，並不會殘留於體內，因此病人在接受放射治療後，不可能變成「輻射人」，更不必和親人保持距離或擔心與他人接觸，可以正常互動。

放射線治療有副作用嗎？

副作用往往是最令人擔心的，其實放射治療與手術開刀一樣屬於局部性的治療方式，造成的副作用是根據接受放射治療照射的區域，接受的劑量與範圍而定。例如乳癌病人接受乳房照射時，較常出現的副作用為皮膚反應，而頭頸癌病人接受頭頸部的放射治療則常見口腔黏膜炎、皮膚反應及口乾等症狀，而腦轉移接受全腦照射的病人才會有落髮的情形。隨著醫療進步，現今的放射治療技術可以精準鎖定腫瘤，精細地規劃放射劑量與範圍，避開重要器官與神經組織，將放射線劑量投射至目標位置，大幅減少正常細胞受到的傷害，與傳統放射治療相比能降低許多副作用。

恩主公醫院隨著醫療科技的發展與時俱進，投入精準放射治療時代，積極發展「立體定位消融放射手術」，並於門診大樓B3樓層放射腫瘤科，引進全新直線加速器ElektaVersa HD，為實踐更安全、高效的醫療技術，提供民眾完善的診療服務。

