

肝癌的放射治療

相信大多數的人，都接受過X光檢查，放射治療所用的原理與一般診斷用X光非常相近，不同之處僅在於能量的高低。治療用的放射線的能量較高，能殺死腫瘤細胞。被照射的過程中不會有任何感覺。

在治療開始之前，會先安排電腦斷層模擬攝影，即模擬治療時的姿勢，並決定放射治療的方法。在電腦斷層模擬攝影機上，我們利用電腦斷層攝影將腫瘤的位置標示出來，決定治療X光射束的入射方向。同時標示治療用記號(線條)於病人皮膚上，請注意治療用記號不可洗掉或擦掉，若記號不清楚，請由放射師再劃上，切勿自行補畫，因為這將使往後的治療產生誤差，而無法達到最佳的治療效果。另外若是病情需要，放射腫瘤醫師可能會建議採用更準確的影像導引放射治療，此種治療在每次治療前都會再以影像確定治療位置的正確，但目前健保並不給付相關費用，可能須自行負擔部分費用。

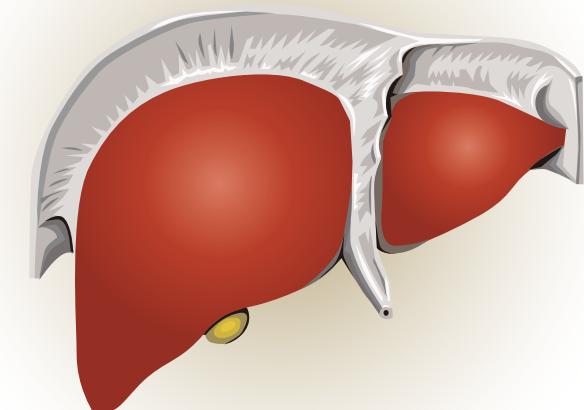
此外針對呼吸對於肝內腫瘤產生移動之影響，醫師們也會根據病情，採取相關措施來減少治療的誤差，此時有可能需要您的配合來進行腹部壓迫，或是閉氣來減少位移等，請稍忍受短時間的不適，因為這些步驟都是可增加治療準確度，減少治療副作用的有效處理方式。

放射線治療的副作用

- (1)治療期間可能出現食慾不佳、噁心、嘔吐、腹痛等症狀，並可能出現胃及十二指腸潰瘍。隨照射範圍大小的不同，有可能伴隨肝功能及膽道指數暫時性上升，少數病人可能出現急性肝炎。
- (2)以立體定位放射治療或質子治療的病人，因腫瘤位置多靠近體表，可能會出現皮膚反應（發炎、破皮、色素沈澱等）和造成肋骨的傷害。
- (3)治療結束後之慢性副作用則有可能出現腸胃道或膽道出血、狹窄或蠕動異常。大部份的症狀不需住院，但嚴重者可能需手術處理。

**若有任何特殊問題
請與本科服務專線聯絡(03)328-1200
轉7153或2595
服務時間 週一至週五 - 08:30~12:30
13:00~17:00**

肝癌的放射治療



長庚醫療財團法人 林口院區
放射腫瘤科 編制

※本著作非經著作人同意不得轉載、翻印或轉售
著作權人：長庚醫療財團法人
29.7x21cm 2018 M957
www.cgrmh.org.tw



質子中心網頁



衛教資料

 長庚醫療財團法人 編印

認識肝癌

肝癌為原發於肝臟之惡性腫瘤。肝臟是一個足球大小的器官，它位於腹部的右上部分，在橫膈膜下方和胃的上方。

肝癌最常見的形式是肝細胞癌，發生於肝細胞，即肝臟的主要細胞。肝臟的其它細胞也可發展成癌症，但這些比較少見。

不是所有侵犯肝臟的癌症都被稱為肝癌。原發於身體的另一個器官的癌症（如結腸，肺或乳腺癌）擴散到肝臟則稱為轉移性癌症，而不是肝癌。這種類型的癌症以它原發的器官命名之，如結腸癌合併肝轉移：描述癌症原發於結腸然後擴散到肝。

根據行政院衛生署統計，肝癌是台灣地區男性癌症死因之首位，女性癌症死因之第二位。多好發在45~65歲，如果未早期診斷與適當治療，病人往往在診斷半年內就可能會死亡。

症狀

原發性肝癌的早期階段大多數人沒有症狀和體徵。當症狀和體徵確實出現時，可以包括：

- 在沒有刻意減重下體重減輕
- 食慾不振
- 上腹部疼痛
- 嘔心和嘔吐
- 全身無力和疲勞
- 腹部腫脹
- 皮膚和眼白變黃（黃疸）
- 大便變灰白色

病因

肝癌是台灣好發的腫瘤之一，通常和慢性B型或C型肝炎感染相關。病人常伴隨肝硬化或肝炎所引起之肝功能受損。另外，有酗酒習慣者，引發肝臟疾病的危險性比一般人高出10~20%，而慢性B型及C型肝炎病人同時有酗酒習慣時，產生肝癌的風險性會更高。而在日常飲食中，黃麴毒素的攝取量與肝癌的發生也有密切關係。

診斷肝癌

用於診斷肝癌的檢查包括：

- 血液檢查:血液檢查可以發現肝功能異常，但約有三分之一的病人甲型胎兒蛋白(AFP)不會升高。
- 影像學檢查:如超音波，電腦斷層掃描(CT)或核磁共振(MRI)。
- 肝切片檢查:用細針穿過皮膚插入肝臟以取出組織樣本並在顯微鏡下檢查。肝切片檢查有出血，淤青和感染的風險。

一旦肝癌確診後，醫師會先確定腫瘤的範圍(分期)。用於肝癌分期的影像學檢查包括CT，MRI和骨掃描(臨床上有懷疑骨頭轉移者)。癌症分期的目的在於確定腫瘤的大小和位置，以及是否已經擴散。醫生將依據您的癌症分期來確定您的治療方案和預後。

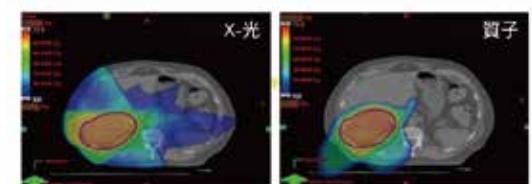
肝癌治療方式

在治療上，早期肝癌仍以手術為優先選擇，但手術無法施行於肝功能不佳的患者。

近年來對於局部的小型腫瘤治療採腫瘤內醋酸注射或射頻燒灼術，亦有很好成效。而肝臟移植受限於器官取得不易，無法普及。對於不適用以上療法病人，體外放射治療、鈦90微球體內放射治療、動脈化學栓塞療法、標靶治療等則可延長存活期。

肝臟對放射傷害非常的敏感，而肝硬化或受慢性病毒感染的肝臟其敏感度更是難預測，因此放射治療過去在肝癌並未扮演根治性角色。但現行X光放療技術進步，採用影像導引、立體定位放射、導航追蹤或呼吸調控等方式，已可安全的給予根治性劑量於部份肝癌病患。成為手術和燒灼術以外新的根治性治療。

質子治療是「放射線的標靶治療」。它利用加速後的高能量質子射束穿入腫瘤，使劑量集中於腫瘤並殺死它，而在腫瘤後的正常肝臟完全沒有放射劑量，因此可以給予超過X光放療的劑量而達到良好局部控制率(圖一)。日本的多家質子中心相繼報告局部控制率在5公分以下腫瘤達85-95%，在5至10公分也有80%。因此質子治療是肝癌之有效新利器。但它不適用於瀰漫性肝癌或同時在不同肝葉有多發性腫瘤之患者。



圖一 肝癌X-光與質子治療之比較