

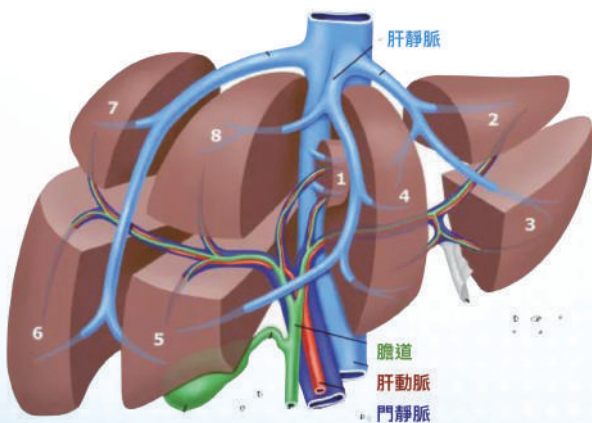
肝 膽 胰 臟癌症的 外科手術治療

一般外科主治醫師 · 洪玉如

肝臟基本解剖構造

一般肝臟腫瘤需接受手術治療的狀況以肝細胞癌為最常見，其次為膽管癌。肝細胞癌，也就是大家俗稱的肝癌，是台灣最常見的癌症之一，發生肝細胞癌的危險因子包括：B 型或 C 型肝炎長期感染、酒精性肝炎、家族有肝細胞癌病史等。在台灣大約 80% 的肝細胞癌病人是慢性 B 型肝炎帶原者，其次是慢性 C 型肝炎感染以及酒精性肝炎。

要細談肝臟的手術治療之前，我們要先了解肝臟的簡單基本構造，對一般人而言肝臟分成左右兩葉，但對外科醫師來說，肝臟更詳細分成八個小段。Couinaud 肝臟分段法是由 Claude Couinaud 這位法國外科醫師依據功能及血管的位置將肝臟分為八個獨立的段，每個段有自己的流入和流出血管以及膽管系統。如下圖所示，肝臟自右到左順時針分成 1 ~ 8 段。



紅色為肝動脈系統，深藍色為門靜脈系統，淺藍色為肝靜脈系統，綠色為膽道系統。

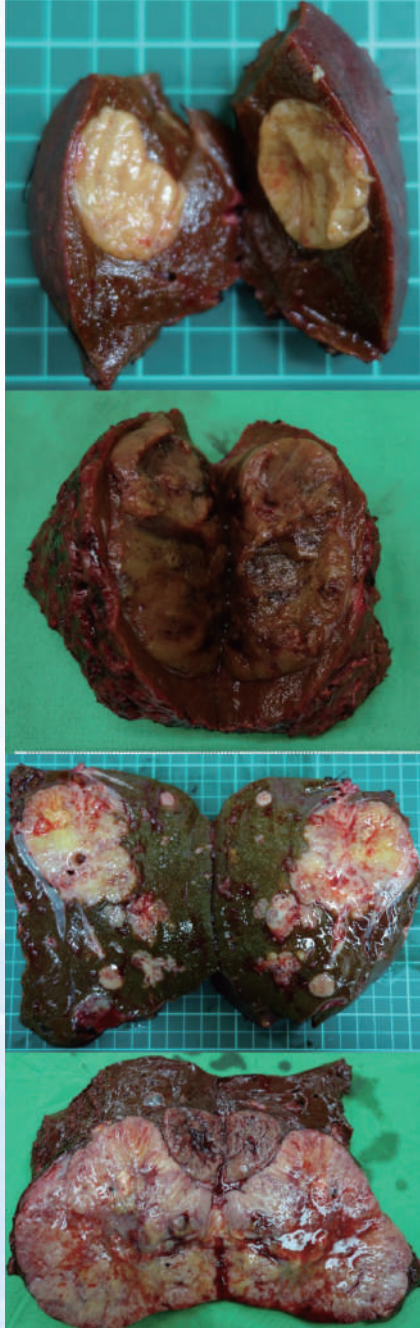
肝癌手術治療

目前而言，手術切除是治療肝細胞癌確保長期存活率的最佳方法。不過由於肝臟本身的血流相當豐富，加上肝臟腫瘤患者多半合併有肝機能不全及凝血功能的異常，所以肝臟手術是高危險性的手術，須由經驗豐富的外科醫師執刀方能獲得最佳療效。

大家都知道肝臟本身有再生的功能，在手術切除後約 10~14 天即可恢復手術切除前的 9 成體積。但是先前提到肝細胞癌病人多為 B 型或 C 型肝炎長期感染所致，所以病人本身多合併肝硬化及凝血功能不良，在這樣的前提下，大範圍肝葉切除會導致手術後肝衰竭，進而造成病人死亡，這也是為什麼只有將近 20% 新診斷肝細胞癌的病患可以接受手術治療的原因。

所以，手術前需針對肝臟功能及腫瘤現況做完整評估，肝臟功能檢查在血液檢查項目一般有血小板及凝血功能，全項肝生化檢查（AST、ALT、Bilirubin、Albumin、ALP、rGT）。另外，綠靛基質氯化物（Indocyanine Green，簡稱 ICG）是一種色素，不經肝臟分解、改造，而由膽管排除，故原始應用在計算肝臟的血流量。一般以判讀 ICG 注射 15 分鐘後的血清濃度百分比（ICG15）來評估肝臟的功能。如果 ICG15 分鐘的滯留率 < 10% 可做大

範圍的肝葉切除手術（例如左半肝切除或是右半肝葉切除），而若 > 30% 則僅能進行限制性的切除手術（例如部分肝段切除手術，甚至是楔形切除手術），減少術後發生肝臟衰竭的遺憾。

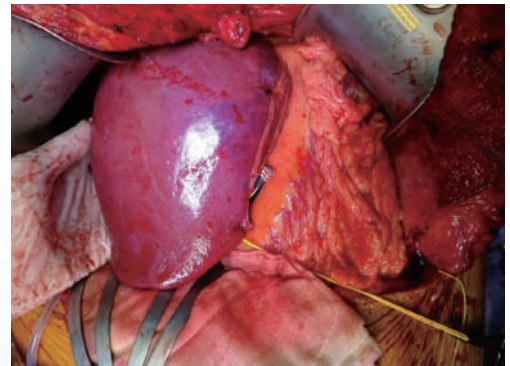
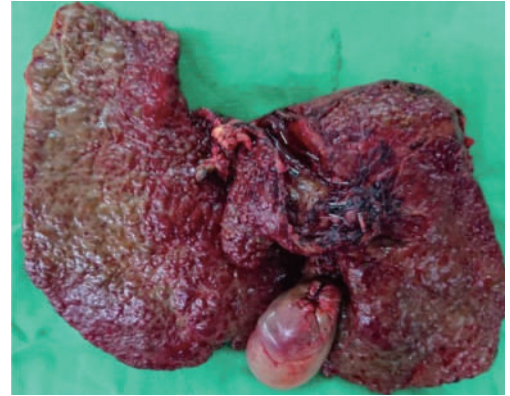


肝膽胰癌症的外科手術治療

肝臟移植手術

肝臟移植手術可一併治療肝炎所導致的肝硬化及肝癌，早期因沒有適當的選擇標準，因此肝臟移植治療肝癌的成績並不理想，直到 1996 年義大利米蘭國家癌症研究院的研究團隊在《新英格蘭》醫學期刊發表肝臟移植治療小型肝癌的成果，奠定了日後肝移植手術治療小型肝癌的基礎，就是所謂的米蘭準則。米蘭準則指的是肝癌單顆且小於 5 公分，或 3 顆以內且任 1 顆腫瘤體積不超過 3 公分者，才能進行肝臟移植，並且移植後 4 年存活率高達 75%，復發率僅 8%。

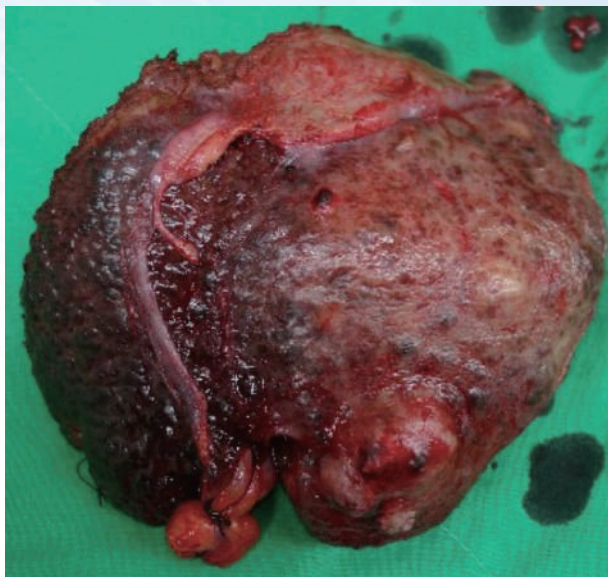
然而臨床上大多病患初診斷時已超過米蘭準則而錯失治療時機，所以美國加州大學舊金山分校（UCSF）將標準擴大為單一腫瘤不大於 6.5 公分，多發腫瘤不多於 3 個，任一最大直徑不超過 4.5 公分，且總直徑不大於 8 公分，稱為 UCSF 準則。我國衛福部於 2006 年 7 月將國內肝臟移植治療肝癌規定由原先的米蘭準則改為 UCSF 準則，以造福更多患者。



肝臟移植手術，左圖為取下的病肝，右圖為捐贈者肝臟種植在受贈者體內情形。

膽管癌手術治療

膽道系統分為肝內膽管、肝門膽管及肝外膽管，膽道系統的癌症源自於膽管內上皮細胞的惡性變化，



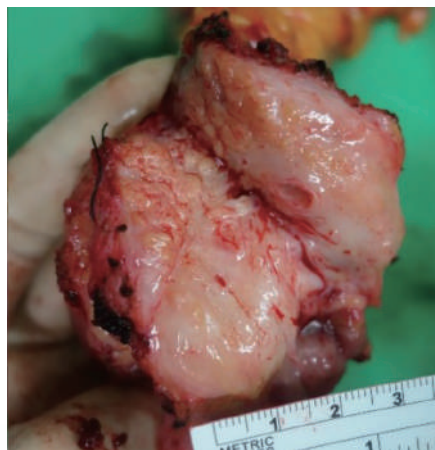
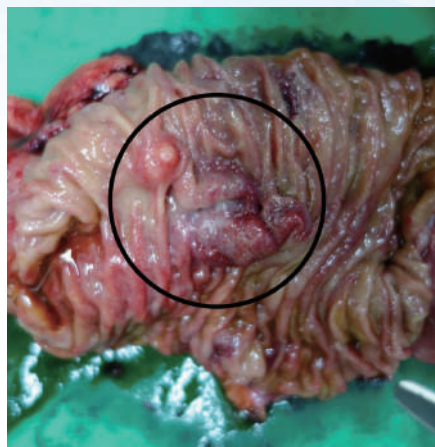
膽管癌行部分肝臟切除手術

屬於高惡度性。膽管癌早期並無特別症狀，晚期疾病的症狀包括腹痛、全身乏力、夜間盜汗、體重減輕；另外膽管癌因為容易造成膽道阻塞，臨床上大多以黃疸來表現。手術切除是唯一有效的治療方式，但因診斷困難，大多數病人發現時多半已錯失手術治療的時機。切除的多寡主要是依腫瘤的位置來決定，肝內膽管癌的術前評估以及手術方式與上述肝細胞癌相同，不過因為膽管癌容易快速復發，所以並不適合做肝臟移植手術。肝門膽管癌，又稱Klatskin tumor，主要波及左肝管、右肝管及總肝管部分的膽管癌。手術的範圍依據腫瘤侵犯的位置而定，通常需要做到左半肝或是右半肝的大範圍切除合併肝腸吻合重建。肝外膽管處的腫瘤早期診斷困難，如能早期發現可以實施惠普氏手術（Whipple Operation），詳細見下段說明。

胰臟手術治療

胰臟腫瘤是指胰臟細胞發生癌變，胰臟的癌症可再細分為許多類型，最常見的是胰臟腺癌（pancreatic adenocarcinoma），佔了了85%。胰臟癌最常見的症狀和徵象包括黃疸、腹痛或背痛、不明原因的體重減輕、淺色糞便、茶色尿和食慾不振。早期通常沒有症狀，並且這些症狀通常不具特

異性，因此發現胰臟癌時常常為時已晚。胰臟癌發生的部位，以頭部居多，往往引發膽管阻塞或胰管阻塞，胰頭部腫瘤的手術治療方式為惠普氏手術（Whipple Operation），該手術切除病患的十二指腸、胰臟頭部、總膽管和膽囊，再以小腸完成腸胃、肝腸及胰腸部分的重建。



上圖為壺腹癌，下圖為胰頭惡性腫瘤

結語

拜科技日新月異及手術技巧的進步，肝膽胰器官的癌症手術不論是在死亡率及手術併發症都有相當幅度的改善，病人如能早期發現早期接受手術，術後都有不錯的存活率及生活品質。🙏