



肝臟移植

連恆輝

國泰綜合醫院肝臟移植小組/一般外科主治醫師

肝臟移植手術是對於不論是B型肝炎，C型肝炎或是各種肝臟疾病引起的末期肝臟衰竭一種有效的治療方式，但是由於肝臟難以取得（不管是親屬的活體捐肝或是腦死患者遺愛人間捐出肝臟），以及手術的複雜困難及所需大量的儀器設備，都限制了肝臟移植手術的發展。

肝臟移植手術分為三部份，一、捐肝者的肝臟取出手術（包括腦死捐肝的全肝取出手術及親屬活體捐肝的部分肝臟取出手術）。二、對取出的肝臟進行沖洗、血管（包括肝靜脈、門靜脈及肝動脈）以及總膽管管壁的修整以利植入。三、是肝臟接受者手術的部份，又可再細分為病肝的完全切除以及新肝植入兩個部份。

捐肝者的肝臟取出手術

術前專業會議

腦死捐肝者的肝臟取出手術，通常在腦死患者所在的醫院實行，進行器官摘取手術前必須有一專業化簡短的術前會議。

肝臟摘取前肝功能評估

在執行肝臟摘取手術前，會經由馬上的組織取樣、病理檢查來判定肝臟是否可用。若是病理檢查判定肝臟不適合使用則受肝者的手術計畫即會終止。

肝臟的灌洗

肝臟取出的另一個重要的步驟是肝內血液的洗出，因為肝內的解剖構造是個富含血管及血液儲藏腔室的器官，這些肝內血液必須儘量以肝臟保存液沖洗出來，不能留在肝內凝固破壞肝臟功能。完成灌洗後，接著就是肝臟的取出、將肝臟完整的取出妥善放入冰桶內（多層無菌包裝），運送至受肝者所在醫院進行植入前準備。

肝臟植入前準備手術

將供肝置於獨立手術台上作完善的整理，包括精細的修剪掉不需要的組織，確認所有血管的

分叉或開口都已結紮修補，然後一一將主要血管作清楚標示以利植入、將肝臟置於冰浴中保存，靜待受贈者的肝臟完全切除後的植入。

肝臟受贈者手術

受贈者的手術主要分二大部分，一是病肝切除，一是新肝植入；手術的開始一定要等到取肝小組的回報捐肝正常可用才能進行；病肝的切除同時必須一一標示出等一下要和新肝的血管總膽管相吻合對應的總膽管、血管。當病肝完全切除後，確認即將吻合的血管、總膽管都準備妥當了，就要開始準備新肝的植入了，這時有一重要的步驟要做，即免疫抑制劑的開始投予，以及抗病毒藥物，這是為了確保新的肝臟能有最好的存活環境。當肝臟的血管和總膽管都接通了，要馬上以超音波確認吻合血管內血流暢通，而總膽管也須一再確認膽汁開始出現（新肝開始分泌膽汁，通常是被認為是新肝開始工作的第一個徵兆，是手術中令術者心情大為鼓舞的一刻），大致的“種肝”工作才算完成，但此時還要確認腹腔內各吻合點、出血點皆已止血完成，絕對不可因這個步驟沒注意到而使全盤的努力功虧一損；手術至此大致的工作才算完成。

肝臟移植手術—火車頭象徵

肝臟移植手術的成功，絕非一人之力可以成事，必須仰賴醫療團隊每個人的努力，每樣細節都要面面俱到，每一點皆保持全神貫注，始能順利完成手術。肝臟移植手術，手術結束了，漫長的術後照顧過程才要開始，又將有另一堅強的照護團隊要開始孜孜不倦的工作了。