



義大醫療財團法人
E-DA HEALTHCARE GROUP

彩色人生的開始



肝臟移植病人照護手冊

姓 名 : _____

出生年月日 : _____

手術日期 : _____

醫師姓名 : _____

就醫醫院 : 義大醫院

協調師 : 黃麗潔

連絡電話 : 07-6150011轉5855



肝臟移植手術是植入功能良好的肝臟取代原本功能較差的肝臟，使得身體狀況、生活品質因而逐漸改善。由於新植入的肝臟對自身免疫系統為外來物，故免疫系統會去攻擊它，為了避免新植入的肝臟受到免疫系統的攻擊，進而產生排斥反應，因此需終身服用（免疫抑制劑），服用抗排斥藥物會導致您較一般人容易受到感染，然而只要您多注意日常生活中的一些小細節，且配合醫囑按時服藥和定期門診追蹤，您可以恢復換肝前的生活品質。



肝臟移植手術後注意事項

一、何謂排斥反應

排斥反應是由於本身免疫系統辨識出外來物所引發的防禦反應，較常發生在移植後三個月，排斥症狀有時不易與血管、膽管阻塞或感染等症狀區分，通常必須進一步做鑑別診斷與治療。所以，當您出現下列排斥症狀時，請與移植小組聯絡：

1、可能出現的症狀如下：

- (1)發燒(體溫持續38.5°C以上)。
- (2)脈搏次數增加。
- (3)腹部疼痛(特別是右上腹)。
- (4)腹部快速增大。
- (5)小便顏色變深(茶色尿)，而大便顏色變淡(灰白便)。
- (6)黃疸。
- (7)食慾不佳。
- (8)疲勞、倦怠。
- (9)出現類似感冒的症狀(例如，發冷、發燒、腹部疼痛、肌肉痠痛、焦躁、不安、情緒起伏變化大，而若家人同時有感冒症狀時，請務必告知移植小組)。

2、鑑別診斷

- (1)抽血檢查。
- (2)超音波檢查。
- (3)肝臟切片檢查。

3、排斥反應的治療

- (1)增加免疫抑制劑的劑量。
- (2)大量的類固醇(Methylprednisolone)靜脈注射。
- (3)增加其他免疫抑制劑(如MMF)的使用。

二、感染症狀

為了預防感染，應避免接觸感染病人，如水痘、麻疹…等，且居家生活的潔淨及正確的保健知識也是不可或缺的。以下是可能出現的感染症狀及相關處置方式：

1、可能的症狀

- (1)咳嗽(肺部的感染)。
- (2)發燒(體溫持續24小時以上高於38.5度以上)。
- (3)皮膚傷口的異常變化(如發紅、腫脹、發熱、有液體滲出…等)。
- (4)發疹(如曾接觸麻疹、水痘症狀病人或與發疹症狀的人同處一室1小時以上，而與在24小時內出現發疹現象者接觸等同於曾與發疹症狀病人接觸)。

2、鑑別診斷

- (1)血液檢測。
- (2)細菌或病毒培養。
- (3)安排X光檢查。

3、感染症狀的治療

- (1)調降免疫抑制劑的劑量。
- (2)根據感染源投予抗生素、抗病毒劑或抗病毒球蛋白治療。



三、飲食指導

1、熱量、蛋白質建議需求

	移植前	移植早期 (急性期：移植後的前 3 個月)	穩定期
熱量	一般患者 30kcal/kg	30-35kcal/kg	30kcal/kg
	肥胖患者 25kcal/kg		
蛋白質	1.2-1.5g/kg/day	1.5g/kg/day	1-1.2g/kg/day

**肥胖定義為BMI>24以上者。

**身體質量指數(BMI)的算法：【體重(公斤)÷身高(公尺)²】。

舉例：攝取1.5g蛋白質 / kg/day (例如：若體重 50 公斤，則一天需攝取 75 公克的蛋白質，約 7~8 份蛋白質食物)。

1 份蛋白質食物 (1 份蛋白質食物 = 7 克蛋白質)

= 1 兩肉類 (雞、鴨、鵝、豬、牛、羊或魚，約三指寬大小)

= 1 杯 (190ml) 豆漿

= 1 顆雞蛋或 2 個雞蛋白

= 1/2 盒的嫩豆腐或 2 格傳統板豆腐

= 2 個三角油豆腐

2、移植早期及穩定期飲食指導

(1) 移植前營養評估

對擇期手術或擬移植的肝硬化患者應及時進行營養不良篩檢和評估，以便在術前治療營養不良，從而改善體內蛋白質狀況。

(2) 移植早期(急性期：移植後的前3個月)

術後應考慮肌肉減少性肥胖和代謝症候群的風險，營養復健應以更早、更快恢復全身蛋白質和肌肉功能為目標，故此階段應攝取【高蛋白飲食】及獲得【足夠的熱量】。

飲食指導原則一

- a. 足夠蛋白質(1.5g/kg)及熱量攝取。
- b. 服用免疫抑制劑前後 1 小時，禁食用葡萄柚(汁)與柚子(相關製品)前者會引起極危險副作用如痙攣、意識昏迷；後者則是會影響藥物的吸收。
- c. 注意食品安全衛生，避免食用生食(生菜沙拉、生魚片、生蛋、生蠔、生肉、未殺菌之鮮乳)，留意食物需加熱煮沸完全才食用、隔餐勿食、用餐器皿使用前清潔消毒。
- d. 選擇帶皮水果並去除外皮，或將水果煮沸後再食用。
- e. 避免任意食用補品和增強免疫食品(如：人蔘、銀杏、綠藻… 等)，防止引發排斥反應。
- f. 高血糖症狀(服用類固醇、免疫抑制劑)，需適當控制澱粉類食物，且避免精緻糖食物(果糖、砂糖等)、可將主食改為非精緻澱粉：雜糧或根莖類食物(南瓜、地瓜、糙米…等)。
- g. 高血鉀症狀(免疫抑制劑)→減少高鉀食物攝取(香蕉、香瓜/木瓜、菜汁/肉湯、中藥湯/精力湯、運動飲料、雞精等)，亦可川燙青菜(2-3分鐘)後再油炒/拌油。

(3) 穩定期

經由適當的營養來維持移植器官的功能，減少因長期使用免疫抑制藥物所產生的代謝性問題，提昇生活品質。維持良好的營養狀況，避免營養素的缺乏，減少高血糖、高血脂、高血壓、肥胖的情形發生。

飲食指導原則二

- a. 適當熱量及蛋白質攝取維持理想體重，以均衡飲食為目的即可。
- b. 蔬果攝取應充足，增加纖維質攝取→預防心血管疾病與三高問題。
- c. 烹調用油以植物油(橄欖油、芥花油、葵花油、沙拉油)為主並適量攝取，減少動物用油(奶油、鮮奶油、豬油、牛油)使用。
- d. 減少油炸、油煎、油酥食品；高油食物如動物皮(魚/豬皮)、肥肉(五花肉、蹄膀)、加工製品(臘肉、香腸、火腿)。
- e. 少吃高膽固醇食物，如：動物內臟、海膽、魚卵、蟹黃…等。
- f. 減少高飽和脂肪酸的食物如動物性脂肪(奶油、牛油、肥肉等)，加工後植物性油脂(植物性奶油、零食、西點麵包等)。
- g. 減少精製糖食物(砂糖、果糖等)攝取，以防止高血糖/血脂等三高問題產生。
- h. 飲食調味適當勿過鹹，以預防高血壓和水腫。
- i. 長期服用類固醇者，可適當補充鈣質(高鈣食物) 1200~1500mg/day。



四、返家照護方面

- 1、如何監控排斥反應、感染症狀、藥物副作用
 - (1)測量並紀錄體溫、血壓變化（一天一次）。
 - (2)觀察尿液、大便的次數、顏色及性質（當發現茶色尿、灰白便時應立即告知移植小組）。
- 2、維持正常、規律的生活：調整生活作息，正常且規律。
- 3、潔淨的衛生習慣：您及您的家人須維持良好的衛生習慣。
例如：勤洗手、飯後及進食後刷牙或漱口…等。
- 4、活動或外出
 - (1)避免到人多的場合走動，若無法避免於人多的場合活動時，則應該戴口罩防護。
 - (2)劇烈運動（例如：跑步、游泳、性行為）應於手術後 6 個月才可以進行。
- 5、牙科與眼科的追蹤
 - (1)定期(每 6 個月)的牙科檢查：檢查前需告知醫師正在服用的藥物
若要接受牙科治療時，則必須先投予預防性抗生素治療。
 - (2)定期(每 6~12 個月)的眼科檢查：因類固醇有時會影響視力。
- 6、預防注射
 - (1)肝臟移植前後，B 型肝炎疫苗皆為第一優先注射的疫苗。
 - (2)不可施打活性疫苗，應於半年後才可接種死菌疫苗，例如流感疫苗、肺炎鏈球菌疫苗…等。
 - (3)小兒麻痺疫苗應改用非活性疫苗，即沙克注射疫苗。
- 7、其他注意事項
 - (1)避免於室內種植植物或進入植物溫室栽培中心，以避免植物病源體的感染。
 - (2)應避免飼養動物，以減少病媒源的產生及感染。
 - (3)若有腹瀉現象，且水便達 6 次以上並持續 12 小時，建議勿馬上使用止瀉劑，而應回院進行大便培養。

五、追蹤計畫

1、出院至一個月

(1)每 1~2 週檢查白血球、腎功能、FK506(免疫抑制劑)血液濃度及血糖值。

(2)肝功能血液檢查項目。

2、一個月至兩個月

(1)每 2~4 週檢查白血球、腎功能、FK506(免疫抑制劑)血液濃度及血糖值。

(2)肝功能血液檢查項目。

3、之後每月複檢一次：檢查項目是依醫師檢查後而定。移植術後一年則每三個月回診一次。

(1)白血球若 <2000 即有感染的危險，需調整免疫抑制劑藥物劑量。
 (2)肌酸肝(Creatinine)上升，表示有腎毒性產生，需調整免疫抑制劑藥物劑量。

(3)肝功能上升，表示可能有排斥現象產生，需先鑑別診斷，再予以調整藥物劑量。

4、膽固醇指數及腫瘤指數每三個月檢查一次。

5、肝炎病毒抗原、抗體每三個月檢查一次，一年後則改每年檢查一次。

6、肝炎病毒量每六個月檢查一次。

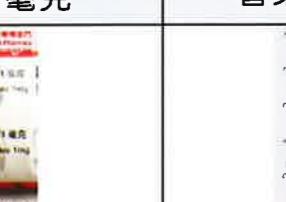
7、腹部超音波每三個月一次，一年後則改每年檢查一次。

8、電腦斷層每年檢查一次。

肝臟移植手術的成敗與否，三成來自於移植團隊的努力及良好的照護品質，七成則需仰賴您及您的家人配合醫療處置、具備正確居家照護知識，而最重要的關鍵因素為良好的家庭支持系統。在居家照護過程中，若有任何的問題請撥以下諮詢電話：615-0011 轉 5855。

六、移植術後使用的藥物

1、預防器官移植排斥

FFK-506 短效型		
普樂可復 0.5 毫克	普樂可復 1 毫克	普樂可復 5 毫克
		

FK-506 長效型		
安瑞福 0.5 毫克	安瑞福 1 毫克	安瑞福 5 毫克
		

新體睦 25 毫克	新體睦 100 毫克	山喜多(小溪)250毫克	睦體康 180 毫克
			

斥消靈錠 1 毫克	卓定康 0.25 毫克	樂爾爽錠 5 毫克
		

備註：本藥亦具抗發炎效果

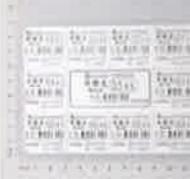
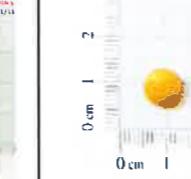
2、預防移植術後感染用藥

孟克杏錠 480 毫克	克毒癒膜衣錠 450 毫克	滅毒靈懸液用粉劑 10萬單位/毫升, 24毫升/瓶
		

用途：預防肺部感染

用途：預防/治療巨細胞病毒感染

用途：預防/治療口腔念珠菌感染

貝樂克 0.5 毫克	欣音 0.5 毫克	芙音寧 300 毫克	韋立得 2.5 毫克
			

用途：治療 B 型肝炎或預防 B 型肝炎復發

3、其他

保胃懸乳液1克/10毫升/包


用途：胃黏膜保護劑

七、術後傷口照護

為保持傷口平整、減少蟹足腫發生之機率，請每 3 天更換傷口紙膠(或美容膠)且至少貼 3~6 個月，若傷口有發紅、發癢難耐時，可先移除紙膠(或美容膠)，待發紅、發癢症狀緩解再重新黏貼。黏貼方式為與傷口垂直且每片紙膠(或美容膠)需重疊(如下方圖示)。可淋浴，沐浴後將傷口上之紙膠(或美容膠)擦乾即可。



附錄 1

高鉀食物

香蕉、草莓、哈密瓜、柳丁、芭樂、楊桃、蕃茄

馬鈴薯、大頭菜、筍蒿、胡蘿蔔、油菜、萵苣、菠菜
紅莧菜、黃豆芽、草菇、綠色花椰菜、高麗菜芽

咖啡、堅果類、運動飲料、巧克力、可可、低鈉醬油

附錄 2

移植病人應避免使用中草藥、草本植物	
【一】食物、中草藥與 Cyclosporine 及 Tacrolimus 的交互作用	
增加藥品的濃度	洋甘菊、北美黃連、枳實、枳殼
降低藥品的濃度	黃芩、黃柏
減少免疫抑制劑的作用	人參
保健食品	銀杏(抑制凝血功能) 紅麴(須先與醫師或藥師討論後，方可食用)

【二】與免疫抑制劑具有交互作用的常見中草藥、草本植物					
洋甘菊		枳實			
金絲桃草		黃芩			
銀杏		甘草			
枳殼		黃連			

服藥時間點注意事項

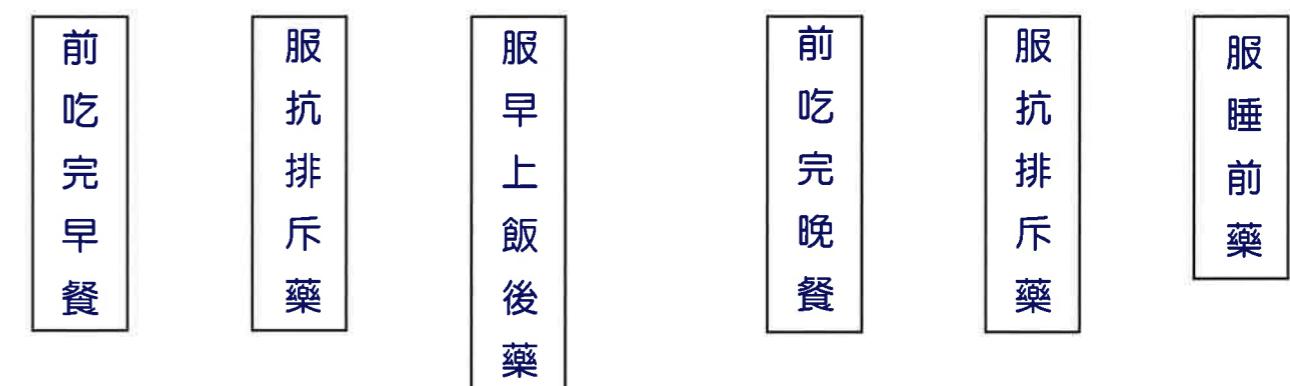
* 空腹狀態服藥(FK506、山喜多/睦體康)

吃藥 → 1小時 → 用餐 或 用餐 → 2小時 → 吃藥

* 回診注意事項

- 1.回診當日早上若抽血，請勿服藥；抽完血後再服用
- 2.請將藥物隨身攜帶，方便服用
- 3.當天晚上的藥，請依日常時間點服用

07:00 ⇒ 09:00 ⇒ 10:00 ⇒ ⇒ 19:00 ⇒ 21:00 ⇒ 22:00



資料來源

- ◆ 藥品資訊：各藥品仿單、UpToDate資料庫
- ◆ 衛生福利部食品藥物管理署 中西藥併用諮詢資料庫
- ◆ 衛生福利部食品藥物管理署 食品藥物消費者枝事服務網-台灣食品成分資料庫 2017年版
- ◆ 臨床營養-膳食療養學
- ◆ 肝病防治學術基金會專刊
- ◆ 黃慧齡(2015)。肝移植的營養照護。彰化護理，22(1)，12–12。
- ◆ Transplantation of the liver. 2005 p.491~503
- ◆ EASL Clinical Practice Guidelines: Liver transplantation. Journal of Hepatology 2016;64(2)： 433-485.

檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					

日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					

檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
檢驗項目/日期					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					

日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					
日期/檢驗項目					
FK506 藥物濃度					
FK506(普樂可復)劑量					
MMF(山喜多/小溪)劑量					
體重					
血壓					
體溫					



地址：82445 高雄市燕巢區角宿里義大路 1 號

電話：07-6150011轉5855

本著作權非經著作權人同意不得轉載、翻印或轉售

著作權人：義大醫療財團法人義大醫院器官移植中心、藥劑部 & 營養臨床組

義大醫療財團法人 2024.08印製

2024.06修訂

HA-1-0166(2)