

目 錄

譯者序	2
簡介	3
你和醫師	17
服藥順從性	20
服藥順從性日記	25
抗藥性	27
何種藥物？何種藥物組合？	31
藥物與劑量	36

聲明：此本冊子是幫助愛滋感染者了解愛滋治療，但是，必須與醫師共同討論有關治療的決定。

譯者序

這本「合併療法手冊」譯自英國 i-Base Publications 2001 年 12 月版之 Introduction to Combination Therapy。英國的醫療服務系統、資源、風俗民情可能有些與台灣不同，但是，為了尊重原著作，我們盡可能直譯，有關英國地區的愛滋諮詢資源則予以省略。此冊子是針對愛滋感染者而寫，文字力求簡明易懂，期望讀者能從中獲益。

在此特別感謝以下人士與機構的協助：

原作者	i-Base Publications	校譯者	邱飄逸
翻譯者	謝菊英修女、管少彬	編輯者	蘇彩萍、李思萱
醫學顧問	美商默沙東藥廠股份有限公司台灣分公司醫學顧問群		
贊助者	美商默沙東藥廠股份有限公司台灣分公司		

天主教露德之家謹誌

2002 年 9 月

天主教露德之家

100 台北市中山北路 1 段 2 號 503 室

劃撥帳號：19043956

電話：02-2371-1406 傳真：02-2371-1478

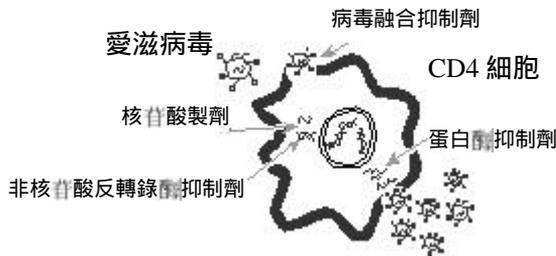
e-mail：lourdes@ms42.hinet.net 網站：<http://lourdes.wingnet.com.tw>

1. 簡介

是什麼？為什麼？什麼時候？等等問題.....

什麼是合併療法？

「合併療法」(俗稱雞尾酒療法)是一個使用三種以上藥物治療愛滋病毒的名詞，也被稱為三合一療法，或四合一療法，或是高效能抗愛滋病毒療法 (HAART)。合併療法中的藥物各有不同的效能，也在愛滋病毒生命週期中不同的階段發揮不同的功效。



愛滋病毒利用 CD4 細胞作為生產工廠，製造大量的複製細胞。不同的愛滋藥物在愛滋病毒生命週期的不同時期發揮不同的功能對抗愛滋病毒。

這些藥真的有效嗎？

許多國家使用高效能抗愛滋病毒療法（HAART），愛滋病的相關疾病和死亡率明顯下降，且對女性、男性、小孩都有效。無論是如何感染的，例如性行為、使用靜脈注射毒品、輸血等，合併療法都有效。

完全按照醫囑服用愛滋藥物，可以將體內的病毒量降到很少。定期追蹤、驗血可以知道藥物的效果。

病毒量檢驗可以告訴我們血中的愛滋病毒含量。

CD4 檢驗可以測量你的免疫力有多好。

即使開始服藥時，你的 CD4 值很低，你還是可以恢復足夠的免疫力，即使得了許多愛滋病毒相關疾病，也可以康復。只要在適當的時間，用適當的方式進行愛滋病毒治療，你一定可以存活很久。

藥效可以維持多久？

三合一合併療法到目前為止已用了四年，其中許多藥物也已單獨研究了很長的時間。

如果你的病毒量一直處於測不出來的程度，例如低於 50 copies，你就可以服用相同的藥物組合很多年。因為病毒量低時，比較不會產生抗藥性病毒。

舊式的病毒量檢驗只可以測到 500 copies，新式的檢驗，可以測到 50 或 20 copies，各醫院應該都用此新方法。目前英國治療準則認為，任何人開

始治療時，應以病毒量降到 50 copies 以下為主要目標。

每一個人都須要治療嗎？

大部份愛滋感染者到某個時候都會需要治療，至於何時開始治療則因人而異。從感染愛滋病毒到發病成愛滋病的速度每人不同，有的人很快，有的人則較長。

三分之一的愛滋感染者即使不治療，十年內身體狀況還很好。大部份的人受到感染後四到五年就要開始治療。少數人很快就生病，需要早一點接受治療。

你必須和醫師討論是不是需要開始治療，通常要和醫師多談幾次。

儘量問問題直到你得到滿意的答覆。你也可以從朋友、通訊、電話諮詢得到有用的資訊。即使你的健康狀況不錯，對治療方面多瞭解一點總是好的。若是你的 CD4 值下降或是病毒量很高時，獲取資訊是很重要的。

什麼時候開始治療呢？

你必須和醫師一起討論這件事，是你本人服藥，你可以選擇要不要開始服藥，要吃哪種藥。

請教醫師你可以服用哪些藥，每種藥的優、缺點。

花點時間思考一下你要做什麼，不要急著做或是被說服去做你不明白的事，特別是你剛剛被診斷出感染愛滋，你需要先處理得知感染後的心情。

一般的建議是，CD4 值低於 300 時要開始治療，若 CD4 值降到 200，建議你一定要開始服藥，但是即使已經到這地步，如果你覺得自己還沒準備好，也不要急著馬上開始治療。

當你的 CD4 值高於 300 時，你的免疫力還是不錯，但是還是有可能因感染而腹瀉或體重下降。如果 CD4 值降到 200 以下，你得到肺炎（又稱肺囊蟲肺炎 PCP）的機會會增高，一旦低於 100，就可能得到其他嚴重的疾病。

CD4 值低並不表示你一定生病，只是比較可能會生病。而且，大部份治療伺機性感染的藥物，可能比一般愛滋藥物更具毒性，更令你難以承受。

你可能會擔心治療，但是愛滋病毒和愛滋病是悠關性命，還是提早治療較好。CD4 值低於 200 以下，隨時可能生病，有生命的危險。今年進一步的研究強調 CD 值低於 200 時，必須開始治療。

這些建議男女有別嗎？

愛滋病毒在男、女身上是有一點不同，其中之一就是，即使 CD4 值相同，女性的病毒量會比男性稍低一點。有些研究顯示相同的 CD4 值，女性比較容易生病。這就是為什麼女性要早一點開始治療的理由，但是支持這項建議的證據不足，因此最近美國出版的治療準則（2001 年 2 月出版）未採納。

美國的一項研究發現，病毒量隨著月經週期不同階段而改變。當你做病毒量檢驗時，你與醫師最好記下你是在月經週期的哪個階段，看檢驗結果時，要考量到月經週期對病毒量的影響。

懷孕時要如何處置？

研究顯示女性愛滋感染者在懷孕期間，治療效果還是很好。此外，合併療法可以有效地降低病毒量到測不出的程度，而使母子垂直傳染的危險率降到幾乎至零。

成人的年齡重不重要？

去年發現合併療法可以活化免疫系統中的一個重要部份叫胸腺 (thymus)，以前大多數的醫師認為胸腺在青春期就失去作用了。

一項令人振奮的研究顯示，30 幾歲的愛滋感染者，若服用合併藥物可以讓胸腺再活化起來，其中原因仍不清楚。為了讓胸腺起作用，可能可以提早在 20 幾歲或 30 幾歲開始治療。

免疫力隨著年齡增長而退化，50 歲以上的人比較容易受到愛滋病毒的傷害。年紀大的人及早治療尤其重要。愛滋治療準則中沒有針對這點加以評論。

愛滋藥物，年齡和心臟病

心臟病的風險因子包括年齡(特別是 45 歲以上) 性別(男性) 缺少運動、家族心臟病史、高血壓、抽煙、糖尿病。其它和心臟病相關的風險因子包括膽固醇高、三酸甘油酯高，這些可能是愛滋病毒藥物的副作用。

一年前的研究認為，對大部份的人而言，愛滋藥物的益處大於心臟病的風險，但不是每個人都是如此。

因為愛滋藥物會增加心臟病的危險性，因此，開始愛滋病毒治療之前先要評估心臟血管和愛滋病毒的危險因素。網路上可以找到評估風險的辦法，<http://www.hbroussais.fr>，你的醫師可以免費使用。

如果你是一位抽煙又不常運動的 45 歲男性，最好是先改變你的生活方式，減低心臟病的風險後再做治療。如果你的愛滋病毒危險因子很高(如你的 CD4 值低或病毒量高)，改變生活方式就十分重要。

及早診斷和感染初期

某些人剛知道感染愛滋病毒，很快的就開始治療，是有其重要理由的。



一天
一顆

一週
二顆

一小時
十顆

針對感染幾週就治療的人做了許多研究，從感染開始六個月內可能是空窗期，但是藥物仍能產生效果。

感染初期即治療的人，經過二、三年的治療之後，自己的免疫系統就能應付愛滋病毒。一般而言，大部份的人若在六個月之內沒接受治療，則失去這項功能。

一項在美國研究的結果令人頗為振奮，研究報告顯示，感染初期即治療的人，後來能停藥很長的時間，而免疫系統仍能控制愛滋病毒。你必須先治療兩年（開始治療時，你的 CD4 值比一般建議開始服藥的數字高），之後，你可能不需要繼續治療。

延誤診斷和低 CD4 值

不論何種年紀，大部份的人都是生病，住院了才被發現感染愛滋病毒，這些人通常要立刻開始治療（特別是在 CD4 值低於 100）。

對於 CD4 值很低時才發現感染愛滋病毒的人，還是有好消息。就算 CD4 值低於 10，只要小心地接受治療，治療還是會有效的。你的病毒量會降低，CD4 值會升到比較安全的程度。

副作用的問題呢？

很多人因為副作用而對治療憂心忡忡，然而：

大部份的副作用是輕微的

副作用通常容易處理

嚴重副作用的機率很小

大部份人覺得治療已成為日常生活中很普通的事

請教醫師、護士或愛滋病藥師，有關你將服用藥物的常見副作用。請教他們副作用發生的可能性，以及多少人（通常很少）因為副作用而中止治療，即使概略的估計也能讓你大概了解實況。

噁心、腹瀉和疲倦是最常見的副作用，通常在幾天或幾週之後，就會比較改善。服用止瀉劑和止吐劑會有幫助。當你第一次開始治療時，擔心有噁心與腹瀉的問題，可以請醫師開止瀉劑和止吐劑備用，你就不必在看到醫師之前忍受副作用。

天主教露德之家翻譯出版「副作用手冊」，其中有詳細的說明，可以免費索取。

更嚴重的副作用

週圍神經病變 (Peripheral Neuropathy) 會很嚴重並且感到疼痛，但是通常它是慢慢的惡化。如果你有早期症狀 (手腳麻痺、刺痛) 請醫師換掉造成這副作用的藥 (ddC、ddI、d4T、ritonavir、3TC)。羥基尿素 (Hydroxyurea) 與愛滋病毒藥物併用時，患週圍神經病變的可能性會增高。可以請醫師開立 L-acetyl carnitine，它是一種氨基酸 (amino acid)，小型的研究顯示有效果。如果可以換藥最好，止痛劑只是治標不治本。

關於脂肪分佈改變症候群 (Lipodystrophy) 副作用的報告愈來愈多，它和血脂肪與血糖改變有關，也包括體型改變與脂肪分佈改變。雖然副作用彼此有關，但是不同的藥會造成不同的副作用。脂肪堆積 (通常堆在腹部、胸部和肩膀) 比較和蛋白酶抑制劑 (Protease Inhibitors) 有關，與非核苷酸反轉錄酶抑制劑 (NNRTIs) 也可能有關。然而脂肪喪失 (通常在手、腳、臉、腎部) 就和核苷酸製劑有關。

造成脂肪分佈改變症候群的原因不明，沒有服用愛滋病毒藥物的人 (比較少) 也可能發生。這通常要好幾個月才發作，也不一定發作。若換藥，則脂肪分佈改變症候群早期的症狀通常會恢復。運動和改變飲食也有幫助。

請醫師或愛滋營養師為你仔細測量全身，或是做雙重 X 光吸收測量攝影 (DEXA)，以偵測其變化。服藥期間，定期驗血檢查副作用。如果你有任何困難，一定要請醫師正視這問題並處理之。

什麼是最好的藥物組合？

這個問題是沒有定案的，因為適合某些人的藥不一定其他人能忍受，你必須確定：

- 1) 你服用的藥物組合能降低病毒量到測不到的程度，意思是你可能要用三種以上的藥物，而且：
- 2) 你能忍受這種藥，每日按時服用，並接受任何飲食上的限制。

醫師會告訴你那一種藥物組合最有可能降低你的病毒量到測不到的程度。如果你曾經服過愛滋藥物，這會影響你下一個藥物組合的效果。自己多詢問有關服藥的方法和副作用。

我可以換藥嗎？

如果你選擇的藥物組合太困難服用，或是初期的副作用幾個星期之後仍未改善。你可以換掉你最困難忍受的藥。

如果這是你第一個藥物組合，就有許多選擇。你不必忍受副作用好幾個月。請參閱天主教露德之家翻譯出版的「副作用手冊」與「換藥手冊」，其中有更多的資訊。

我可以暫停治療嗎？

暫停治療曾引起廣泛的注意。起初它被稱為「用藥假期」，這說法不太好，叫做「計劃性間斷治療」(Structured Treatment Interruptions) 比較恰當。

中止治療的研究，是為了幫助對所有的藥物都有抗藥性，別無選擇的人。有一些研究証實停藥一段時間後，抗藥性會消失。

有的藥物試驗探討中斷治療對免疫系統的影響，目前仍在研究的初步階段。

中斷治療無論多短，我們都不建議。你的病毒量有可能在一週內從測不到升到好幾千，幾週內又回到治療前的數字。

如果你要暫停治療，一定要先和醫師討論。通常停藥時，所有的藥物組合都要同時停掉，但是有一些藥要比其他藥早一點停掉。

「治療雛期」(Treatment Naive) 是什麼意思？

「治療雛期」或是「藥物雛期」是指從未服用過愛滋藥物的人，任何藥物對他應該會產生效用。第一次用愛滋藥物是最有效的，因此第一次就得對症下藥，寧可延後治療，也不要提早用弱的藥物組合，因為長期服用之後，藥物可能會失效。

我應該加入藥物試驗嗎？

很多醫院也是研究中心，你可能被要求做藥物試驗。切記目前有很多藥物可使用，而且藥效很好，若你不願意，不必加入試驗。目前大都建議在 CD4 值低的時候才開始治療，所有的研究也應該如此。

如果你的 CD4 值很高（超過 350），不是在 6 個月之前被感染的，那你不應該接受做試驗。

有些研究有周嚴的計劃，比一般醫院提供更好的偵測和照顧，意思是你必須經常跑醫院。如果有人請你做藥物試驗，或是你自己有意做試驗，花多點功夫收集相關資訊，或是請教第三者的意見。如果你是女性，要詢問做這項試驗的女性佔多少比率。

對研發新的治療而言，試驗是很重要的，可以增進我們對使用它的知識。但是，如果你剛被驗出感染愛滋，或是對治療只有粗淺的認識，你不必在壓力之下做試驗。

詢問一下這研究的藥物是否有其它的替代療法，這個研究的藥物比目前的藥物好在哪裡。如果你不做試驗，你未來的醫療照護不應該受到影響。

我還需要知道什麼？

一直有研究在進行，這表示如何使用愛滋藥物的看法一直在改變。醫師今天向你建議的方法可能在 6 到 12 個月後就改變了。

並不只是詢問有關新藥的資訊，而是要瞭解藥物為何會有效，為什麼藥物有時會失效，尤其是對抗藥性的瞭解。你不了解之事，一定要詢問，如此，你才能對所做的決定負責任。

為什麼治療不都有效？

對某些人治療不會有效。以下是幾個可能的原因：

你可能已對藥物組合中的一種或幾種藥物產生抗藥性。

藥物組合很難按時服用（比如：你每星期漏服一次藥）。

你不能適當地吸收一種以上的藥。每個人對藥物吸收的差異性很大，透過檢驗可以查出來。

藥物組合效力不夠強。

副作用太大，承受不了。

從來沒有一種藥在試驗時可以達到百分之百的成效。但是，如果你有一個好醫師，你也謹慎遵照醫囑服藥，任何人在第一次治療時應該可以將病毒量降到測不到的地步。第二次或第三次治療的成功率通常比第一次差。

這本小冊子主要討論病毒量和 CD4 值的結果，因為它們是醫生判定治療是否有效的指標。有些人的病毒量始終達不到測不到的地步，但是許多年來身體都很健康。治療方面有很多可以談論的，無法在此一一詳述。

如果你不能達到病毒量測不到的地步，有可能你已對藥物產生抗藥性，

持續治療仍是有幫助的。

將來新藥出來，你仍然可以從新藥中得到療效。許多藥雖未正式核准上市，但是可以在藥物試用計劃時供病人試用。如果你需要新藥以組合你的藥物組合，你和醫師要多留意最新的研究。

若想對二線或救援治療（salvage treatment）有所了解，請看天主教露德之家翻譯出版的「換藥手冊」。

這些藥是解藥嗎？

目前的藥物只是治療不能治癒，但是能使愛滋病毒不惡化，使你的免疫系統修復，然而你的愛滋病毒仍存在。

即使服用合併療法好幾年，維持病毒量低於 50，你的體內還是有少量的愛滋病毒，停留在細胞內，處在「休息」或「睡眠」的狀態。

目前的藥物幫助我們在不久的將來找出解藥，可能你還要繼續服藥很久，但是新藥會更容易服用，而且更有效，這表示你可能是老死而不是死於愛滋病毒！也就是說當解藥發明時，你仍然活著，這是值得我們奮鬥的目標。

別認為現在開始服的藥要吃一輩子，只要致力與它們共存幾年即可。

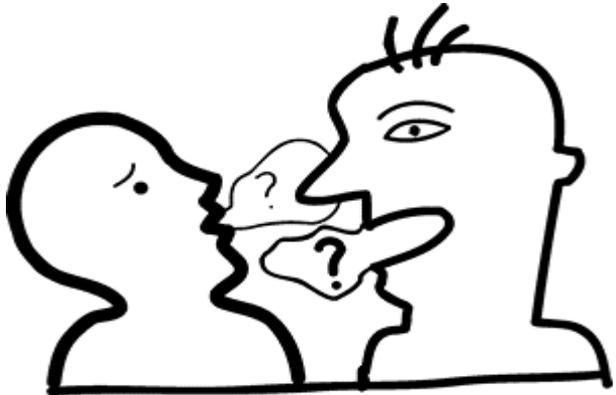
你的生命有新的方向，你必須正視此事並且努力達成。

2. 你和醫師

和醫師或其他的健康照顧人員建立良好的關係是很重要的，換醫師或是換醫院通常是當其他的溝通都失敗後，最不得已的做法。

醫師不是醫院裡唯一可以幫助你的人，護士與藥師也是非常好的關懷支持者，他們能提供有關治療各方面的建議，包括副作用或服藥順從性（絕對按醫囑服藥）等方面的問題；護士也可以為你轉介其他的專業人員如：營養師、藥劑師、心理治療師、社工人員等等。

你和所有醫護人員都有某些權利與責任，以下針對你可以做的事，以及身為病人的權利作說明。



有益的辦法.....

找一個讓你感到方便且舒服的醫院。

找一個讓你覺得舒服的醫師，譬如：如果妳是女性，想讓女醫師看，這應不成問題。

做一個表，列出你想和醫師討論的要點，並在就醫時，隨身攜帶。

每次到醫院時，都看同一位醫師----這很重要，如果你每次都看不同的醫師，就很難和醫師建立良好的醫病關係。

每次定期看醫師之前的 2-3 週要安排抽血檢驗，這樣可以和醫師一起討論抽血的結果。

提早預約看醫師的時間。

準時看醫師，如果沒有辦法做到，事先打電話給醫院，他們可以把你的時間安排給其他的病人。

尊重所有的醫療人員，就像你希望別人尊重你一樣。

聽清楚所有的健康建議，並確實執行。

如果有任何事你不了解，請醫師再解釋一次，或用其它的方式再說明。

對醫療人員誠實，告訴他們所有你服用的藥物，不論是合法的、禁藥、毒品、或是補品。

對服藥順從性(遵照醫囑服藥)要誠實，如果醫療人員不知道你的困難，他們就無法幫助你。

病人的權利.....

除非有合理的解釋，否則醫師應在預約時間 30 分鐘之內為病患看診。

醫師應該清楚地向你解釋所有可選擇的療法，包括每種療法的危險性及益處。

你應全程參與所有跟你有關係的醫療決定。

應該受到尊重及隱私性。

你的醫療記錄應該被保密，並且你有權利看。

可以拒絕參與任何的研究試驗，而不影響你以後的治療。

你有權對你的醫療服務申訴，而不影響你今後的醫療品質，並且，你的申訴應該受到重視。

獲得其他合格醫師的不同建議。

寫信給醫院或診所後 14 天內，應該收到書面回應。

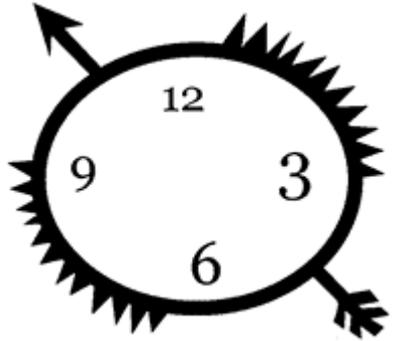
換醫師或醫院不影響以後的醫療服務品質，並且不需要給予任何理由，但是提供理由可能有助於澄清一些誤會。

原就醫之醫院應該將你所接受的全部檢驗結果及病歷摘要，轉送給你的新醫師或醫院。

3.服藥順從性

何謂服藥順從性？

服藥順從性是指按照醫囑按時服藥，包括服藥時間和特殊的飲食限制。你一定要建立自己的作息時間，以遵從這些時間與飲食的規定，有時日常作息會變得很複雜或不方便。有時不易按醫囑服藥，你需要別人的支持以適應生活的改變。在你開始服用新的藥物組合時，你一定要好好地思考這個問題。



在開始服藥之前，最好安排足夠的時間與空間以適應。在開始服藥的前幾週，把服藥之事列為首要之務。

目前許多愛滋治療中心有服藥順從性門診，提供額外的支持服務。

服藥順從性要多高才足夠？

雖然各種藥的服藥時間有嚴格的規定，通常一小時的緩衝時間是安全

的，但有些藥的緩衝時間比較長。飲食限制也很重要，如果你忽視飲食的限制，你無法吸收足夠的藥物，藥物就無法適當地產生效用。那麼，抗藥性就可能發生，未來藥效可能會降低。

到底要多準確地百分之百按醫囑服藥呢？答案是「幾乎要一分不差」。很多研究顯示，即使一週失誤服藥一、二次都會影響治療成功的機率。

以下的圖表顯示，即使服藥順從性達到 95%，(每 20 次服藥時間只有失誤或延誤 1 次)，只有 81% 的人達到病毒量測不到的程度。

順從性比率	病毒測不到的人數百分比
95% 以上	81%
90-95%	64%
80-90%	50%
70-80%	25%
70% 以下	6%

美國針對受刑人做研究，他們每次的藥都服（有人監控他們服藥），一年後所有人的病毒量都在 400 copies 以下（85% 的人在 50 copies 以下）。這項研究結果比其它新藥的試驗結果更令人欣慰，這些受刑人，以前的治療都無效。並不是要把你關在監獄裡服藥，而是你要設法服用所有的藥，如此藥效會持續一段長時間。

自己一定要嚴格的評估，在一週當中，你服藥的順從性如何。如果不是很好，你需要更多的支持，有人願提供支持，但是你需要詢問。跟醫師討論服藥的情形。

...小秘方...

選擇藥物

在服藥之前收集所有的資訊：

- 一次要服幾顆藥？
- 多久一次？
- 要多準確地服藥？
- 有飲食或儲存的限制嗎？
- 可以選擇比較容易服用的藥嗎？

用第 25 頁的日記計劃你的時間表，按照這個表，使自己習慣於日常的作息。在前幾週，每次你服藥時，就要做記號。

若你有副作用的問題，一定要看醫師，醫師可以另外開藥以解決副作用，或是必要時可以換藥。

每天早上把你每次該服的藥分開，用藥盒子裝好，如此若你懷疑是否忘了服藥時，可以核對。

用鬧鈴提醒吃藥，或是戴有鬧鈴的手錶，以提醒你早、晚服藥。

如果外出幾天，要多帶藥。

額外準備一些藥，以備急需，如：車子裡、工作場所、好友家中。

若是服藥時間不易記得，或是晚上外出，請朋友提醒你服藥。

詢問有在服藥的朋友，他們是怎麼做的（他們如何妥善應付服藥）。大部份的愛滋治療中心都可以安排你跟服同樣的藥的人談談，如果這樣做對你有幫助的話。

請醫師開一些控制噁心和腹瀉的藥。剛開始服藥時，這些副作用很普遍，但是過一陣子大部份的人都不再有這些副作用。

目前大部份的藥物組合是一天服藥二次。有些藥一天只要服一次。目前有一些藥還在試驗一天服一次。如果你對一天服二次的藥物組合有困難。也許可以試著要求醫師開一天只要服一次的藥物組合。

如果我忘了服藥怎麼辦？

每個人總會偶爾忘了或延誤服藥。偶爾忘了服一次藥，跟每天或每週忘了服藥是二回事。你一定要盡可能在緩衝時間內服用所有的藥。

如果你經常延誤服藥或根本就忘了服藥，你乾脆停止服藥較好，等到你可以按醫囑服藥時才服藥，這樣總比產生抗藥性來得好。

可能有你比較容易適應的藥物組合。有的人討厭藥物太多顆，有的人討厭油膩的食物，有的人討厭喝大量的水，有些人在白天上班時間服藥有困難，

這些都會影響你決定何種藥物組合最適於你。

你必須每天按時服藥，包括週末和特別的情況。暫停一天不服藥，是很危險的事。不管你的生活型態如何，總會有辦法來幫助自己避免遺漏服藥。

如果你察覺到自己遺漏服藥，要立刻再服藥。但是，如果你在要服下一次的藥時，才察覺到忘了服藥，絕不可服用二倍劑量或同時服二份。

服藥順從性日記：利用下一頁的日記，跟醫師、護士或藥劑師共同討論你服藥的時間表。

檢查服藥順從性：

先做前頁的每日服藥表，在服藥的前幾週，用以下的表登記每次服藥的情況。在第一欄空格內寫下藥名與服藥時間，一個空格寫一種藥。服藥後在下一行的空格內做記號，並記下確實的服藥時間。你可以再影印此表，或是自己設計圖表，以備第二、三週用，或是你需要更大的圖表。這樣做會幫助你了解你服藥的情況是否良好，看醫師時也有幫助。

第幾週：_____

		藥名+時間：上午			藥名+時間：下午		
在這格子內記下前頁時間表的藥名與時間							
星期一	在這 空格 內確 實記 下每 天服 藥的 時間						
星期二							
星期三							
星期四							
星期五							
星期六							
星期日							

5. 抗藥性

何謂抗藥性？

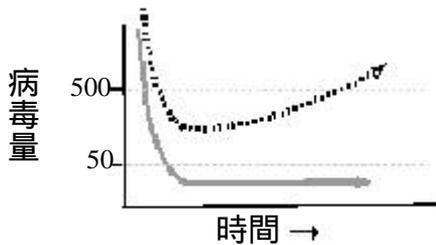
當病毒的結構有稍微的改變時(稱為突變),病毒就會對愛滋藥物產生抗藥性,意思是藥效不好,或是根本沒有藥效。病毒對所有藥物都有不同程度的抗藥性。若已產生抗藥性,你繼續服用的時間愈長,藥物的抗藥性就愈大。因此,一發現抗藥性,醫師即建議換藥。

你也有可能感染到有抗藥性的愛滋病毒。如果你是在 6 個月之內感染的,可以要求做抗藥性檢驗。

治療期間至少每 2 至 3 個月做一般性的病毒量測驗,這很重要。一定要在二週內拿到檢驗報告,絕不可等到下次看醫師時才看報告。最好在看醫師之前 2 至 3 週做血液檢驗,如此,你看醫師時,可以看到檢驗報告。

如果你的病毒量增加了,你必須在知道的那天立刻做第二次檢驗,以確定檢驗結果是否正確。如此,你可以按照檢驗結果決定是否換藥,以減少抗藥性的惡化。許多研究顯示在病毒量仍很低時換藥,換藥後的效果會比較好。

抗藥性是如何發生的？



如果你的病毒量低於 500（不是低於 50），那麼，未來某個時候，病毒量會上升。

如果你的病毒量低於 50，病毒量可以保持在 50 以下好幾年。

若你的病毒量測得到，而你繼續服藥，通常病毒會突變而導致抗藥性。如果你的病毒量在 1 至 2 個月之後仍保持在 500 copies 以上，或是 3 至 4 個月之後仍保持在 50 copies 以上，你可能需要換藥。

醫師要詳加了解為何藥效已經不如以前，醫師會請你做抗藥性檢驗，也可能做血中藥物濃度檢驗，詢問你是否按醫囑服藥，以及副作用的問題。

抗藥性也有可能是在低的病毒量，如 50 至 500 之間時產生。因此，你需要做病毒量檢驗，檢驗儀器必須能檢驗到 50 copies。

有時候可能只要加上一種藥，使得藥物組合效果更強，有時候最好換成

全新的藥物組合。

何謂交互抗藥性（cross-resistance）？

有些藥物會產生交互抗藥性，意思是若你對某種藥產生抗藥性，你也會對另一種相似的藥物產生抗藥性，即使你從未服用過那一種藥。同一類的藥物特別有此現象，尤其是蛋白酶抑制劑（PIs）和非核苷酸反轉錄酶抑制劑（NNRTIs）。

交互抗藥性的程度各異，有時候第二個藥物（指可能產生交叉抗藥性的藥物）可能有些藥效，但是其效果比較不強，也不持久。

如何避免抗藥性？

你的藥物組合一定要夠強，以減少對其中任何一種藥物產生抗藥性的可能性。許多醫師認為使用合併療法最重要的條件是避免抗藥性。服用 3 或 4 種藥的原因，是因為病毒不斷的演化和突變，即使病毒量很低，只在 50 至 500 之間。

如果你的藥物組合只有二種藥，能讓病毒量降到 500 以下，但是將來可能無法維持在 500 以下，當然更不會保持在 50 以下。

阻止抗藥性產生（因此能長期維持藥效）的最佳辦法，是達到或保持在病毒量測不到的程度，也就是說，用超感應病毒測驗，病毒量在 50 copies/ml 以下。

如果你才開始服藥，這是最切確的目標！

治療時，不同病毒量之重要性

小於 50
(<50 copies/ml)

病毒量很低，抗藥性不太可能產生。只要繼續按時服藥，可以服用目前的藥物組合好幾年。

50-500 之間
(>50 與 <500 copies/ml)

病毒量不夠低，不能阻止抗藥性的產生。到某個程度，抗藥性會擴大，藥物會無效，你的病毒量會回升很高。

超過 500
(>500 copies/ml)

如果你的病毒量測得到(仍然沒有降下)，你仍繼續服藥，有產生抗藥性的危險，你目前的藥物組合只能再用一段有限的時間。

6. 何種藥物？何種藥物組合？

單一療法與二合一療法

只服用一種或二種藥物，很快就產生抗藥性，有時候只要幾週即產生。這是很危險的作法，沒有人再做這樣的建議。

三合一療法

最少要有三種藥，有些研究顯示，對某些人而言三種藥可能還不夠。通常三合一組合包括二種核苷酸製劑（Nukes）加上一種蛋白酶抑制劑（PI），或是二種核苷酸製劑加上一種非核苷酸反轉錄酶抑制劑（NNRTI）。通常第一次服藥，不建議使用三種核苷酸製劑組成的藥物組合，但是若你的病毒量很低，有時醫師會如此開藥。我們也不建議從三類藥物中各選一種藥組合。

長久以來，包括蛋白酶抑制劑的藥物組合，被證實是最強的藥物組合。如果你的病毒量高於 100,000 或是 CD4 低於 300，最好服用包括蛋白酶抑制的藥物組合。

最近的研究顯示，不論在病毒量高或低（高於或低於 100,000）時，服用非核苷酸反轉錄酶抑制劑的藥物組合，都能降低等量的病毒量。

希寧（efavirenz）的初期研究顯示，對於病毒量高於 100,000 和高於



300,000 的人，服用結果，病毒量降低的程度都差不多。衛滋（nevirapine）的初期試驗分析也發現，對於病毒量高於或低於 100,000 的人，也有相似的結果。

如果你開始服藥時 CD4 很低，有時會建議服用蛋白酶抑制劑，因為研究顯示含有蛋白酶抑制劑的組合，有長期的藥效。但是，很少有研究直接比照這些不同的藥物組合。

何種核苷酸製劑？

第 35 頁 A 欄中，各組的核苷酸製劑，都有相似的藥效。各組藥各有優點，你必須跟醫師討論。

大部份的核苷酸製劑可以互換，因此如果你對某種藥有副作用，你可以換另一種（AZT 與 d4T 不可以同時用在同一組合）。比如說，研究只針對濟而剛（abacavir）與 AZT、3TC 合併成組合。但是，濟而剛與其它核苷酸製劑合併使用，也是很好的第一線治療的藥物組合。

若合併使用 ddI 和 d4T，會增加副作用的危險，因此，若你有神經病變（Neuropathy）或粒線體（mitochondrial）毒性，你必須換掉其中一或二種藥。若懷孕，不可同時服用 ddI 和 d4T。

四種藥物組合

四種藥物組合愈來愈普遍，通常，四合一組合包括兩種反轉錄酶抑制劑（RTIs），和兩種蛋白酶抑制劑（PIs），以增加療效，通常是克瀟滿 / 諾億亞（indinavir/ritonavir）或服妥美 / 諾億亞（saquinavir/ritonavir）。最近，諾億亞（ritonavir）被當做增強藥效的藥物，在藥物組合中增強其它蛋白酶抑制劑，如克瀟滿(indinavir)，服妥美(saquinavir)、amprenavir、lopranavir，這樣的合併配方，可使藥丸顆粒減少，飲食限制也減少。

有時候藥物組合中包括兩種蛋白酶抑制劑，每一種蛋白酶抑制劑都用全部劑量，因此組合的藥效很強。

三種核苷酸製劑組合

比較少妥善的針對三種核苷酸製劑的組合做研究，英國和美國的治療準則也很少如此建議。

核苷酸製劑之間會產生交互抗藥性，使得你未來藥物組合中對這類藥物的選擇性受到限制。藥物組合中若沒有蛋白酶抑制劑，或是沒有非核苷酸反轉錄酶抑制劑，對於免疫功能再造有何影響，目前很少有這方面的研究。

或許三種核苷酸製劑的組合，比較適合用在包括一種非核苷酸反轉錄酶抑制劑，或一種蛋白酶抑制劑的四種藥物組合。

有些核苷酸製劑合併配方成一顆藥丸（如 Combivir 和 Trizivir），許多醫

師會先開個別的核苷酸製劑給病患試用，以評估其副作用和安全性。

多種藥物組合

有些人的藥物組合包括 5、6、7 或更多種藥物。通常這些人對以前的藥物組合已產生抗藥性。在救援治療 (salvage treatment) 的研究中，多種藥物組合仍是有些效果。

對於「超大型高效能抗愛滋病毒療法」組合，重新使用舊藥再加上一些新藥，也會對你有幫助。當病毒量持續在測不到的程度時，你可以依醫師指示減少藥物。

目前最常使用且最常做研究的藥物組合是，A 欄中的一組藥 (核苷酸製劑) 再加上 B 欄中的一種藥。

A 欄	B 欄	
2 種核苷酸製劑*	1 種蛋白酶抑制劑，或 1 種非核苷酸反轉錄酶抑制劑，或 2 種蛋白酶抑制劑	
d4T+ddI** D4T+3TC	蛋白酶抑制劑 (PI)	克瀟滿 (indinavir) 或維拉賽特 (nelfinavir) 或服妥美(軟膠) (saquinavir) 或快利佳(lopinavir/r)
AZT+ddI AZT+3TC	非核苷酸反轉錄酶抑制劑 (NNRTI)	衛滋 (nevirapine) 或希寧 (efavirenz)
	2 種蛋白酶抑制劑 (2 x PIs)	克瀟滿 (indinavir) + 諾億亞 (ritonavir) 或服妥美 (saquinavir) + 諾億亞 (ritonavir) 或 amprenavir + 諾億亞 (ritonavir)

*這些普遍使用的搭配組合中，第一線治療時，濟而剛 (abacavir) 可以代替任何一種核苷酸製劑。

**d4T 與 ddI 的搭配組不適用於孕婦，或想懷孕的婦女，因為會有增加乳酸中毒 (lactic acidosis) 的危險。這兩種藥一起用，可能會增加患神經病變 (neuropathy) 的危險。

7. 藥物與劑量

下表是各種藥物的名稱、使用劑量、使用顆數與飲食限制概述。有些藥物組合需要不同的劑量。有些藥物，如諾億亞 (ritonavir)、衛滋 (nevirapine) 開始服用的前一、二週會用比較低的劑量。所有的藥物組合與劑量，都必須與醫師討論。有*記號的藥物，表示尚未批准上市，但是可以試用。

反轉錄酶抑制劑 (RTIs - Reverse Transcriptase Inhibitors)

名稱	商品名與其他名字	劑量	每日總顆數	飲食限制
滋利特 (d4T)	Zerit , stavudine	1 膠囊，每日 2 次	2	無
立妥威 (AZT)	Retrovir , zidovudine	1 膠囊，每日 2 次	2	無
惠妥滋(ddI)100mg	Videx , didanosine	4 顆，每日 1 次	4	服藥前禁食 2 小時和服藥後禁食 1 小時(腸衣錠配方，飯後 2 小時服用)
惠妥滋(ddI)200mg	“ 藥效減低 ” ddI 配	2 顆，每日 1 次	2	
惠妥滋(ddI)/腸衣錠	方 “ 腸衣錠 ” 配方	1 膠囊，每日 1 次	1	
速汰滋 (3TC)	Epivir , lamivudine	1 顆，每日 2 次	2	無
濟而剛 (abacavir)	Ziagen , 1592	1 顆，每日 2 次	2	無
癒瀘(ddC)	Hivid , zalcitabine	1 膠囊，每日 3 次	3	無
Combivir	(AZT/3TC 合併)	1 顆，每日 2 次	2	無
Trizivir	(AZT/3TC/abacavir 合併)	1 顆，每日 2 次	2	無
Tenofovir*	Viread	1 顆，每日 1 次	1	與食物併用

非核苷酸反轉錄酶抑制劑 (NNRTIs - non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors)

名稱	商品名與其他名字	劑量	每日總顆數	飲食限制
希寧 (efavirenz)	Sustiva	3 膠囊, 每日 1 次	3	不可與高脂肪的食物併用
衛滋 (nevirapine)	Viramune	1 顆, 每日 2 次	2	無
delavirdine*	Rescriptor	6 顆, 每日 2 次	12	無

蛋白酶抑制劑 (PIs - Protease Inhibitors)

名稱	商品名與其他名字	劑量	每日總顆數	飲食限制
克瀟滿 (indinavir)	Crixivan	2 膠囊, 每日 3 次	6	飯後 2 小時或飯前 1 小時服用
維拉賽特 (nelfinavir)	Viracept (folm coated)	5 顆, 每日 2 次	10	與食物併用
諾億亞 (ritonavir)	Norvir	6 膠囊, 每日 2 次	12	與食物併用會減輕副作用
服妥美 (saquinavir SGC)	Fortovase, 軟膠囊	8 膠囊, 每日 2 次	16	飯前吃, 吃高脂肪的食物
[服妥美, Invirase, 硬膠囊, 只用在包括諾億亞的組合]				
amprenavir	Agenerase	8 顆, 每日 2 次	16	不可與高脂肪的食物併用
快利佳(Lopinavir/r)	Kaletra, ABT-378/r	3 膠囊, 每日 2 次	6	與食物併用

兩種與增強蛋白酶抑制劑組合 (這是常用的劑量，每人所需劑量可能不同，建議做治療性藥物偵測以測出血中藥物濃度)

名稱	劑量	搭配組合	每日 總 顆 數	飲食限制
諾億亞 / 克瀟滿 (ritonavir/indinavir)	400mg/400mg	4 顆諾億亞 / 1 顆克瀟滿 每日 2 次	10	無
	200mg/800mg	2 顆諾億亞 / 2 顆克瀟滿 每日 2 次	8	無
	100mg/800mg	1 顆諾億亞 / 2 顆克瀟滿 每日 2 次	6	無
諾億亞 / 服妥美 (ritonavir/saquinavir)	400mg/400mg	4 顆諾億亞 / 2 顆服妥美 每日 2 次	12	與食物併用會 減輕副作用
諾億亞 / 服妥美 (ritonavir/saquinavir)	100mg/1000mg	1 顆諾億亞 / 10 顆服妥美 每日 2 次	22	與食物併用會 減輕副作用
維拉賽特 / 服妥美 (nelfinavir/saquinavir)	1250mg/1200mg	5 顆維拉賽特 / 6 顆服妥美 每日 2 次	22	與食物併用
amprenavir / 諾億亞	600mg/100mg 或 200mg	4 顆 amprenavir / 1 或 2 顆諾億亞， 每日 2 次 (做治療性藥物偵測)		

合併療法中使用的其他藥物：

Hydroxyurea (Hydrea) 抗癌的藥，可以增強惠妥滋 (ddI) 的濃度，亦有可能增加滋利特 (d4T) 的濃度。

Interleukin-2 (IL-2) 合併療法再加上此試驗性的免疫功能藥物，可以增強 CD4 值。每二個月注射 5 次 I-L2，每次 5 天的療程中，會有類似重感冒的副作用。

關心您的好朋友 天主教露德之家

一個關懷愛滋感染者的民間機構

服務項目

地址：台北市中山北路1段2號503室 電話02-23711406

若你在疾病調適、家人關係、朋友相處上有困擾，我們有專業人員提供諮商輔導，並設法和你一起想辦法解決。

若你有經濟、住屋、就業等問題，我們協助你找尋社會資源解決。

露德之家接受各界轉介，依個案需要至醫院病房或家裡友好探訪，並提供家屬喘息照顧。

我們強調身體、心理及靈性的照顧，並和你一起學習成長。

提供感染者專屬休閒、聚會的場所，於每週二至週六下午 1:00-6:00 開放。

定期舉辦聯誼性、成長性及聚餐活動，最新活動訊息隨時更新在露德之家網站

若你想找相同背景的朋友學習經驗、分享心情，歡迎參加感染者支持團體。另設有家屬支持團體，歡迎家屬參加。

刊物及專屬網頁，提供最新愛滋訊息。

**歡迎影印贈閱
引用內文，請註明出處
免費贈閱，禁止銷售**