

一本教你如何避免與減輕

# 副作用 的 手冊



# 目錄

## 第一部份：基本資訊

|            |    |
|------------|----|
| 譯者序        | 2  |
| 引言         | 3  |
| 一般問題       | 4  |
| 如何報告副作用    | 6  |
| 副作用日記      | 7  |
| 副作用如何分等級   | 8  |
| 副作用與血中藥物濃度 | 9  |
| 換藥         | 10 |
| 副作用與服藥順從性  | 12 |
| 你和醫師       | 13 |

## 第二部分：各種副作用症狀

### 一般的副作用：

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 腹瀉                         | 14 |
| 噁心和嘔吐                      | 16 |
| 疲勞 — 感覺疲倦                  | 17 |
| 皮疹                         | 18 |
| 皮膚乾燥、頭髮脫落、指甲問題             | 19 |
| 性功能問題                      | 20 |
| 失眠 — 睡眠困擾                  | 21 |
| 與希寧 (efavirenz) 有關之中樞神經副作用 | 22 |

### 惡化和急性的副作用：

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 周圍神經病變                     | 24 |
| 肝臟毒性、疹子、衛滋 (nevirapine)    | 26 |
| 乳酸毒性反應、胰臟炎、脂肪肝             | 27 |
| 濟而剛 (abacavir) 過敏性反應       | 28 |
| 腎結石                        | 29 |
| 脂肪分布改變症候群：脂肪堆積、脂肪喪失、新陳代謝改變 | 30 |
| 骨質的改變                      | 34 |

## 第三部份：進一步的資訊 35

### 聲明：

此手冊內的資訊並不是要取代醫師給你的資訊，一定要徵詢醫師的意見之後，才可以做任何有關治療的決定，未考慮醫學專家的意見而擅自停藥或服藥會有潛在性的危險。

## 譯者序

這本「副作用手冊」譯自英國 i-Base Publications 2001 年 8 月版之 *Avoiding and Managing Side Effects*。我們非常感激 i-Base Publications 同意台灣天主教露德之家翻譯出版。由於是英國的出版品，內容談到的藥物可能有些台灣沒有，醫療服務系統、資源、風俗民情可能有些與台灣不同。但是，爲了尊重原著作，我們盡可能直譯。希望愛滋感染者，服務愛滋感染者的各領域人員都能從中獲益。

這本「副作用手冊」能夠順利出版，要感謝的人很多不能一一道盡，特別感激以下人士與機構的協助：

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 原作者  | i-Base Publications     |
| 翻譯者  | 謝菊英修女<br>管少彬<br>李思萱     |
| 校譯者  | 邱飄逸                     |
| 編輯者  | 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1月

天主教露德之家  
100 台北市中山北路 1 段 2 號 503 室  
電話：02-2371-1406 傳真：02-2371-1478  
e-mail:lourdes@ms42.hinet.net  
網站：<http://lourdes.wingnet.com.tw>

# 引言

這本小冊子的目標是幫助正在服用愛滋藥物的病友，獲得最大的療效，與醫護人員建立良好的關係，得到更好的醫療照顧，增進健康，最重要的是，享受更好的生活品質。

這本冊子是由一群愛滋感染者所寫的，他們幾乎服用過所有的藥物，經歷很多種的副作用，並且已經學會與醫療院所的健康照顧人員作溝通討論，以照顧自己的健康。此冊子的目的是幫助治療，我們希望透過這本實用的指導手冊，可以使你不必去經歷那些列在目錄頁裡，令人沮喪的副作用。雖然有些人對每一種藥都會產生一些副作用，但是對於同一種藥，不會每個人都有相同的副作用。這意味著，也許你對某種藥物有困難，但幾乎都會有方法解決，可以換藥或是改變藥劑量，或直接治療副作用本身。

過去四年，我們從倡導提供支持服務的經驗中，發現很多人並沒有得到適當的協助，來解決副作用的問題，這通常是因為缺乏與醫生良好的溝通。醫師看診的時間不夠，或是醫師不了解副作用對你影響的程度，甚至是根本忘了提到副作用。在這本冊子中，多處會談到改進與醫師溝通的方法。

有時候，如果副作用持續幾個月，很容易就會根本不提或只是忍耐，這並不是個好方法，因為這些副作用可能是更嚴重疾病的症狀。或許在你第一次向醫師提及副作用之後，已經有更新的治療方法出現，而你不知道，希望這本冊子的資訊能說服你再試著與你的醫師一起解決副作用的問題。

我們發現目前有關服藥的資訊不夠多，一般說來，愛滋感染者應該會想要多知道有關治療、選擇性、副作用的資訊。

這本冊子的第一部分包括一般常識，如：病人與醫師間的關係、如何確定醫師了解你的狀況、病人的權利。第二部分討論某一個副作用或某些症狀。我們還討論處理副作用的各種方法，如：一般的藥物和其他適宜的治療方法。

總之，這本實用手冊，是要幫助你更有效地解決副作用的問題。

# 一般問題



## 什麼是副作用？

通常藥物必須經過試驗，取得藥證之後，才可以用來治療疾病，當這些藥物影響身體時，我們稱它為副作用，也稱為負面作用或藥物毒性。在這本冊子將著重在愛滋治療上造成的難以接受的副作用。你必須了解，很多副作用的症狀跟某些疾病的症狀是非常類似的，若是因某種疾病引起的，則必須針對該疾病治療。

## 為什麼會發生副作用？

雖然藥物是被發明來對抗某特定疾病，但是藥物有時會干擾身體機能的運作。發明對抗愛滋病毒藥物是很困難的事，任何一種藥物在上市之前，都會經過很多研究測試以盡量減低其毒性。具有潛力的藥物會在研發的過程中，因為它的毒性而中止。最終的目標總是在發明更安全、更能讓人體接受以及更好的藥物。

大多數的愛滋感染者、醫師、研究人員都認為，目前抗愛滋病毒的藥物不算完美，並希望未來的新藥可以更容易讓人忍受。

## 所有的藥物都有副作用嗎？

雖然大多數的藥物都具有某種副作用，但是大部分的副作用都很輕微且容易解決。有時，副作用非常的輕微而很少被察覺；有時，他們只影響某部分人；有時，藥物在取得藥證、上市之後，經由許多人服用過一段比當初實驗更長的時間之後，副作用才會明顯產生。

所有的藥物都有副作用，但不是所有的人吃了同樣的藥，就會有同樣的或同樣程度的副作用。藥盒裡的解說單（稱為藥物特性摘要）列出每種藥可能發生的副作用，這本小冊子也包括了其他有用的資訊，如：藥物該如何服用、與其他藥物可能發生的交互作用等等。

## 副作用應該如何報告？

當初研究藥物時，都會記錄各個副作用，甚至只有少數人才有的副作用，或是沒有直接關係的副作用，都會記錄。也就是說，如果你看藥物特性摘要附頁時，通常會看到一大串可能發生的副作用。嚴重的副作用或經常發生的副作用常會被詳細說明。

如果副作用在藥物核准後才明顯化，如脂肪分布改變症候群（lipodystrophy），在藥物特性摘要附頁中並不會有這些資料，在後來改版的附頁中才會提及這些副作用。

## 第一次開始服藥嗎？

如果你是第一次開始服用愛滋藥物，你可能很擔心會有副作用。如果在選擇藥物組合之前你能預先知道每種藥物可能產生的後果，會很有幫助。詢問每種可能服用藥物的相關資料，包括可能發生的副作用。例如，有多少比例的人產生的副作用是跟這些藥物有關的？以及，這些人的副作用有多嚴重？你也可能會被要求考慮參加研究，以了解不同的藥物組合所產生的副作用，這些研究對了解不同藥物組合所產生副作用的程度是很重要的。

## 我可以隨意換藥嗎？

如果你第一次開始服藥，通常你在選藥和換藥上會有很大的彈性空間，直到你找到有效且身體可接受的藥物組合。

目前已有 14 種已核准的抗愛滋藥物，即使不是所有的藥都可以搭配組合，在使用上，你還是有很多選擇。如果你發現在藥物組合中，有一種或多種藥物讓你很難忍受，你可以換另一種。

通常在剛開始服藥時，你沒有機會做選擇，但是你用過的藥越少，後來可選擇的藥就越多。如果你因為不能忍受某種藥而換藥，你可以之後有需要時再用此藥 [附註：除了濟而剛（abacavir），見第 28 頁]。你曾經用過某種藥，並不代表你就「用完一種選擇」，以後還是可能可以再用此藥。

有時候副作用在前幾週或幾個月之後就改善許

多，有時則不會。參考本冊特殊副作用那一部份，裡面會建議你應該忍受多久才換藥。你不需要為了證明自己或討好醫師而持續忍受某種藥。如果你發覺哪裡不對勁，要求醫師換藥，有些藥不是每個人都適用。

### 我可以預測我會有什麼樣的副作用嗎？

一般說來，在服藥之前，無法預測你是否可以適應這種藥，如果你已經有副作用的相關類似症狀，你產生副作用的機率將會增加。例如，如果定期肝臟檢查結果顯示，肝臟酵素偏高，而你又服用衛滋（nevirapine）的話，肝臟酵素可能會增加地更高。如果服藥之前，膽固醇和三酸甘油酯本來就偏高，而你又服用蛋白酶抑制劑（Protease Inhibitors）的話，膽固醇和三酸甘油酯更可能增加。

### 副作用會因男女而不同嗎？

因為以往太少的女性參與試驗，以致不足以研究這差異，有時過一段時間之後，才有關於男女副作用差異的報告。

某些衛滋（nevirapine）的研究顯示，女性有副作用的比例較高（包括肝臟毒性和疹子），更強調了監測的重要性。關於脂肪分布改變症候群（lipodystrophy）（有關脂肪分布的改變，見第 30-33 頁），女人較容易脂肪堆積，而不是脂肪喪失。

### 副作用和服藥順從性之間的關係如何呢？

不論你是剛開始服藥或是已經服用抗愛滋藥物一段時間，醫師都應該告訴你服藥順從性的重要性。服藥順從性，意思是絕對按醫囑服藥，包括準時服藥，或任何有關飲食的建議。第 12 頁特別討論副作用及服藥順從性。

### 請醫師處理...

很不幸的，這是事實：

醫師通常都認為病人誇大他們的副作用。

醫師一般都認為病人都對副作用言過其實，事實上沒有病人說的那麼嚴重。

這也是事實：

大部分的病人事實上低估了副作用，對於造成其不方便或困難的程度，病人通常會說的比實際情況輕，或者他們根本忘了提到副作用。

這意味著，事實上副作用的程度，跟醫師所想的情況，之間有很大的差異，也就是為什麼副作用常會疏於治療。

### 如果副作用持續發生會怎麼樣？

如果首先治療副作用的藥物沒有有效的話，通常還有其他較容易接受的藥物，這就是為什麼在此冊子我們針對每一個主要的症狀，列了一系列的治療選擇，包括其他替代的治療方法。如果其中一個無效，可以試其他的。

換藥或停藥都是很關鍵的抉擇，你必須跟醫師討論。如果你的生活品質因為副作用而變差，也許可以選擇正在實驗中的療法，像中斷療法或增強免疫力的藥物，如 IL-2。參考 35 頁英國研究的詳細資料。



## 如何報告副作用

如果你希望醫師能了解你的副作用和這些副作用怎樣困擾你，你必須能夠清楚地描述這些副作用。而且醫師也需要查明副作用是否因其他因素所引起（如：腹瀉不是由於食物中毒，或是性冷感不是因為睪固酮值過低所引起的。）

最好的辦法就是從服用新的藥物開始，到下一次看醫師之前，作一份“副作用日記”。以下告訴你如何詳述你的症狀，通常包括以下的內容：

### 頻率：

- 症狀多久出現一次？
- 一週一次或兩次？每天一次，或一天5到10次等？
- 通常發生在晚上或是白天？

### 持續時間：

- 症狀會持續多久？
- 當你覺得不舒服或頭痛時，通常會持續20分鐘或3-4小時，或者每次出現時持續時間不一定？
- 是否在固定的時間發生，例如：服藥時，或是在服藥後多久？

### 嚴重性：

- 症狀有多嚴重？
- 通常，用衡量表評估其程度會有幫助，如：1表示最輕微，10表示最嚴重。
- 用衡量表描述疼痛是很有助益的辦法。
- 在症狀發生時記錄其嚴重性，比在症狀消失後記錄更好。
- 你有沒有發現任何可以減輕或消除其症狀的方法？

*如果你非常焦慮、  
緊張、睡不好、  
性冷感、胃口不好、  
噁心無法正常進食.....，  
這些都必須告訴醫師。*

### 生活品質

「生活品質記錄」可以幫助醫師了解副作用如何困擾你，很多人獨自長期忍受腹瀉，嚴重到不能去酒吧或看電影，卻沒有告訴醫師。如果你非常焦慮或緊張、睡不好、性冷感、胃口不好、噁心、無法正常進食等等，這些都必須告訴醫師。

脂肪分布改變症候群（lipodystrophy）的症狀是難以評估的，小小的改變也許不會造成問題，但是有些人會因為比較嚴重的症狀，而改變對生命的看法，因此成為導致憂鬱症的潛在原因。

如果副作用影響你的服藥順從性（如：你無法按時服用所有的藥物），而且影響到你如何治療，一定要告訴醫師。

第7頁有一份副作用日記的範本，下一次門診時帶去給醫師看。





# 副作用如何分等級

有關可能產生副作用的資訊，大都來自藥物發展時最初的研究。因此，如果你參與藥物試驗，一定要告訴醫師任何的副作用。

雖然新型愛滋藥物的研究，通常只有少數的人參與，且使用相當短的時間，但是這些研究都會收集任何有關副作用的頻率與嚴重性的資料。

有些藥物在被准許上市，上萬的人服用一段較長的時間之後，其副作用才明顯。明瞭某種藥物副作用的可能性，例如患有此副作用的比例，能幫助你決定服用何種藥物。副作用是很普遍的事，但是了解多少人因副作用而換藥，是有幫助的。

醫師或是社區治療機構可能提供更正確的資訊。所有愛滋藥盒內的說明書中，也有正確資料。報告副作用的嚴重性，其內容可能有點不同，但是，通常分類成1至4級。第1級比較輕微，第4級比較嚴重，可能有生命危險或需要住院治療。

## 第一級（輕微）

短暫(短時間之後會消失)，或稍微不舒服，不影響活動，不需要醫療措施或治療。

## 第二級（中度）

日常活動可能受影響，從輕微到中度的程度，可能需要協助。不需要或是簡單的醫療措施或治療即可。

## 第三級（嚴重）

日常的活動明顯地減少了，通常需要協助。需要醫療措施與治療，可能需要住院或安寧照顧。

## 第四級（有生命的危險）

日常活動嚴重受到限制，需要大量的協助，非常需要醫療措施與治療，很可能需要住院或安寧照顧。以下是一般分級的說明（按美國 US NIH Division of AIDS），附帶一些常見副作用的詳細說明。

| 副作用                    | 第一級                      | 第二級                     | 第三級                                    | 第四級                  |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|--|----------------------|
| 腹瀉                     | 一天有 3-4 次，軟便或是輕微的腹瀉，不到一週 | 一天 5-7 次，軟便，或是腹瀉超過一週    | 腹瀉有血，或是一天有 7 次軟便，或是需要靜脈注射治療，或是站立時感到暈眩  | 需要住院（第三級也可能需要）       |
| 疲勞                     | 正常的活動減少了 25% 以下          | 正常的活動減少了 25%-50%        | 正常活動減少了 50% 以上；無法工作                    | 無法自我照顧               |
| 肝臟副作用<br>(AST 或 ALT 值) | 最上限的正常值在 1.25-2.5        | 最上限的正常值 >2.5-5.0        | 最上限的正常值 5.0-7.5                        | 最上限的正常值 >7.5         |
| 情緒困擾                   | 輕微焦慮，能夠繼續日常的事物           | 中度焦慮或困擾，影響工作能力          | 嚴重的情緒變化，需要治療，無法工作                      | 急性精神症狀，有自殺念頭         |
| 噁心                     | 輕微或是短暫性的，飲食尚正常           | 中度不適，或是飲食減少三天以下         | 嚴重地不適，或是飲食很少三天以上                       | 需要住院                 |
| 起疹子                    | 身體部分或全身有紅疹或皮膚癢           | 皮疹破皮，有硬或軟的丘疹，或是稍微的脫皮或鱗屑 | 水泡，開放性的潰瘍，很多地方嚴重起疹子                    | 嚴重皮疹，史蒂夫·強生症，嚴重破皮紅疹等 |
| 嘔吐                     | 一天吐 2-3 次或輕微的嘔吐，不超過一週    | 一天吐 4-5 次或輕微的嘔吐一週以上     | 24 小時嚴重嘔吐全部的食物和流質，或是需要靜脈注射治療，或是站立時感到暈眩 | 住院靜脈注射治療（第三級也可能需要）   |

## 副作用與血中藥物濃度

副作用的發生，有時候與你血液內藥物的濃度有關係。有些藥物，可以測量血液內的濃度，很少定期做此檢驗，你必須特別要求。

每個人對藥物吸收的程度差異非常大，(同樣的人，在不同的時間，其吸收度也不一樣)。藥物和食物的交互作用，也會影響藥物在血中的濃度。

為了使藥物產生藥效，你需要在血液中維持最低程度的藥物濃度，有些人則有非常高的藥物濃度。若藥物的濃度越高，會產生過強的藥效，因此濃度的高低一定要保持平衡。

並非所有的藥物都適合測量藥物在血中的濃度，但是：

- 蛋白酶抑制劑(Protease Inhibitor)和非核苷酸反轉錄酶抑制劑(NNRTI)適宜測量。
- 核苷酸製劑(d4T、AZT、3TC、ddI、abacavir)不適宜測量其在血液內的濃度，因為這些藥物的濃度主要是在細胞內，目前還沒有辦法檢驗。

通常在你服藥二週之後，抽血做治療性藥物偵測(TDM)，以檢驗藥物在血中的濃度。為了準確地檢驗，醫院需要知道你最後一次服藥的正確時間。通常是在你需要服藥之前抽血，有時候，也在服藥後 2-3 小時抽血。

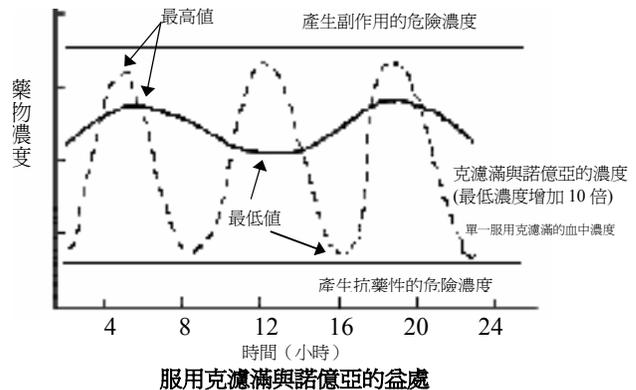
### 什麼時候適宜做治療性藥物偵測 (Therapeutic Drug Monitoring)

目前治療性藥物偵測在以下的情況有幫助：

- 如果你服用以一種蛋白酶抑制劑為組合的藥物。
- 如果你服用兩種蛋白酶抑制劑組合的藥物，比如克瀉滿 (indinavir) 和諾億亞 (ritonavir)。
- 如果你的藥物組合中有蛋白酶抑制劑和非核苷酸反轉錄酶抑制劑。

治療性藥物偵測對兒童與曾患有肝病的人特別重要，這些人按醫師一般所建議的劑量常常是不適合的。

克瀉滿可以和諾億亞共同以不同的劑量服用，使得藥物濃度比較穩定。(看右圖)



諾億亞被用來強化克瀉滿的濃度，但是可以有不同的劑量，比如說，克瀉滿和諾億亞以每天服用二次的方式，曾經做過以下不同劑量的研究：

| 克瀉滿 (indinavir) |   | 諾億亞 (ritonavir) |
|-----------------|---|-----------------|
| 400 毫克          | + | 400 毫克          |
| 600 毫克          | + | 200 毫克          |
| 800 毫克          | + | 200 毫克          |
| 800 毫克          | + | 100 毫克          |
| 600 毫克          | + | 100 毫克          |

可能有人因特別需要而服用其他的劑量 (如 400 毫克/100 毫克)。如果要減少劑量，一定要檢驗藥物在血中的濃度，並有專家的解說。

通常諾億亞比較難以服用，因此，都盡可能將諾億亞的劑量減少。但是，諾億亞減量會使克瀉滿的濃度增高，因而產生副作用 (如腎結石) 的機率也相對增加。

檢查你自己的藥物組合是有必要的，羅氏公司 (生產賽拉維特 nelfinavir 和服妥美 saquinavir)，默沙東公司 (生產克瀉滿 indinavir)，葛蘭素公司 (生產 amprenavir) 都有贊助治療性藥物偵測的方案。

如果你服用的合併藥物中有兩種蛋白酶抑制劑，我們極力建議你詢問醫師有關治療性藥物偵測的方案，治療性藥物偵測能檢查出血中濃度是否太低，需要增加劑量，或是血中濃度太高，造成副作用。

# 換藥

許多副作用在服藥的最初幾週之後就容易應付了，若是初期的症狀是輕微或中度的，在換藥之前先看看是否副作用已穩定了。個人對藥物的反應，差異性很大。如果你不能忍受某種藥物，你可以換別的藥物，只要不影響你未來的藥物選擇性。如果你考慮停藥或中斷藥物，一定要跟醫師討論。

爲了處理副作用，將依下列因素來決定是否換藥：

1. 你還有其他的愛滋藥物可用。
2. 如果你繼續服用現在的藥物，副作用可能惡化。
3. 你認爲副作用可能跟藥物有關，即使無法證明它們之間的關連。換藥之後，密切監測可以幫助你知道是否你更換的藥物造成副作用。

目前有 14 種藥物，好幾十種類似的組合，但是也因個人的需要有不同的組合。有時候，醫師不願意更換有藥效的組合，但是，現在情況已改變。畢竟，不論什麼組合，必須是你能忍受的，許多人換藥，爲了改善忍受度。換某一種藥物是安全的，可能可以改善生活品質，病毒量仍然測不到。要換藥時，比較安全的方式是先加入新藥，看看是否能忍受，接著才停止服用會造成副作用的藥物。

## 蛋白酶抑制劑(PIs)和非核苷酸反轉錄酶抑制劑(NNRTIs)之間互換

有些研究爲了避免或回復與脂肪分布改變症候群 (lipodystrophy) 相關的脂肪堆積或新陳代謝變化的問題 (請見 30-33 頁)，而將蛋白酶抑制劑換成非核苷酸反轉錄酶抑制劑，這兩類藥物互換有時能減少膽固醇和三酸甘油酯值，但是其結果並不是非常明確。

這兩種藥物互換對有脂肪堆積問題 (腹部、胸部、肩膀) 的人比較有幫助，對脂肪喪失 (手臂、腿、臉部等) 的人比較沒有幫助。但是非核苷酸反轉錄酶抑制劑藥片量可能比較少，也比較少飲食的限制，因此服藥方式比較容易。

如果你目前的藥物組合不是你的第一個組合，病毒量回升的危險性就很大，有用藥經驗的人中約 10% 有此問題。

如果你不能忍受衛滋 (nevirapine) 或希寧 (efavirenz)，那麼換藥改用蛋白酶抑制劑是可能的辦法。但是必須按你以前用藥的歷史，選擇蛋白酶抑制劑。只有在換藥之前，病毒量測不到的情況下，才能只換藥物組合中的一、二種藥。如果新的藥物不見得

比以前所服用的藥那麼有效，可能需要服用四種或四種以上的藥物。

## 核苷酸製劑(nukes)之間互換

大部分的藥物組合至少包括兩種核苷酸製劑 (AZT、d4T、ddI、3TC、abacavir)，這些藥物對抗愛滋病毒的方式都很類似。Tenofovir 是新的核苷酸製劑，對核苷酸製劑產生抗藥性的病毒很有效。現在很少人服用 ddC。

在換藥時，你可以任意選擇尚未產生抗藥性的核苷酸製劑：

- 如果你有周圍神經病變 (手腳麻痛)，這可能是 d4T、ddI、3TC 造成的。你應換藥或減少這些藥的劑量，或是在神經病變惡化之前參加有關神經病變治療的研究。
- 核苷酸製劑，特別是 d4T 跟臉部脂肪喪失有關，雖然在許多研究上並未明確指出，但在一項小規模的研究發現，更換其他的核苷酸製劑會有效。
- 如果你服用 AZT (或 Combivir, Trizivir, 這兩種藥都含有 AZT)，繼續感到噁心、疲勞，那麼你應換另一種核苷酸製劑。

## 非核苷酸反轉錄酶抑制劑(NNRTIs)之間互換

衛滋 (nevirapine) 和希寧 (efavirenz) 都有類似的藥效，但是它們的副作用各有不同。衛滋跟皮疹和肝臟毒性有關，通常發生在開始服藥後最初 1-2 個月。希寧跟情緒困擾、睡眠困擾、夢境清晰有關，通常在開始服藥時有此現象，長期服藥之後很少再有這些情形。

如果你難於忍受其中一種非核苷酸反轉錄酶抑制劑的副作用，你可以換另一種藥，不用停藥或更換其他不同類的藥。

## 蛋白酶抑制劑(PIs)之間互換

把一種蛋白酶抑制劑換成另一種蛋白酶抑制劑，並不是那麼單純。比如，研究顯示，把克瀉滿 (indinavir) 換成維拉賽特 (nelfinavir) (這兩種都是非加強性的蛋白酶抑制劑)，3 個月之內，25% 的人病毒量回升。

- 可以把維拉賽特換成克瀉滿。
- 可以把單一的蛋白酶抑制劑 (single-PI) 換成兩種的蛋白酶抑制劑 (dual-PI)。
- 若藥物組合中含有兩種蛋白酶抑制劑，更換蛋白酶抑制劑，可能還可以，雖然沒有這方面的研究。

## 為避免副作用而換藥時，可考慮的選擇性

| 造成副作用的藥物   | 可能更換的藥物   | 注意事項  |
|--|---|---|
| <b>核苷酸製劑 (nucleoside/nucleotide)</b>                   |   |   |
| AZT、3TC、d4T、ddI、<br>abacavir (現在很少使用 ddC)<br>tenofovir | 另一種核苷酸製劑  | 核苷酸製劑之間的交叉抗藥性。<br>一種組合中不可同時包括 AZT/d4T<br>(或 3TC/ddC)。                                       |
|  | 蛋白酶抑制劑，或兩種蛋白酶抑制劑，或非核苷酸反轉錄酶抑制劑                       | 必須依你以前的治療史和目前的合併藥物。<br>如果你有嚴重的與核苷酸製劑相關的副作用，藥物組合中不可有核苷酸製劑。                                   |
| <b>非核苷酸反轉錄酶抑制劑 (NNRTI)</b>                             |   |   |
| 希寧 (efavirenz) 或<br>衛滋 (nevirapine)                    | 另一種非核苷酸反轉錄酶抑制劑                                      |   |
|  | 蛋白酶抑制劑或兩種蛋白酶抑制劑 (dual PI)，或加強的蛋白酶抑制劑 (boosted PI**) | 曾經用過什麼蛋白酶抑制劑會影響你下一個蛋白酶抑制劑的選擇  |
|  | 濟而剛 (abacavir)                                      | 與改換成非核苷酸反轉錄酶抑制劑的注意事項相同。<br>針對合併三種核苷酸製劑組合的藥效或副作用，所收集的長期資料非常有限。                               |
| <b>蛋白酶抑制劑 (PIs)</b>                                    |   |   |
| 任何單一蛋白酶抑制劑   | 新的蛋白酶抑制劑  | 更換某單一蛋白酶抑制劑會有病毒量上升的危險。把克瀉滿 (indinavir) 換成維拉賽特 (nelfinavir)，據報導有病毒上升的危險。但是把維拉賽特換成克瀉滿，則沒有這危險。 |
|  | 兩種蛋白酶抑制劑<br>加強的蛋白酶抑制劑**                             | 把單一的蛋白酶抑制劑換成兩種蛋白酶抑制劑，通常都會增加抗愛滋病毒的藥效。應該用治療性藥物偵測 TDM 檢驗藥物在血中的濃度，以減少副作用。                       |
|  | 非核苷酸反轉錄酶抑制劑   | 通常病人對非核苷酸反轉錄酶抑制劑的忍受度與服藥順從性比較容易。如果你曾經服用幾種核苷酸製劑，病毒量上升的危險性稍高。                                  |
|  | 濟而剛 (abacavir)                                      | 與換成非核苷酸類反轉錄酶抑制劑藥物的注意事項相同。針對合併三種核苷酸製劑組合的藥效或副作用，所收集的長期資料非常有限。                                 |
| 兩種/加強的蛋白酶抑制劑   | 改劑量<br>新的兩種/加強的蛋白酶抑制劑**                             | 按治療性藥物偵測 (TDM) 檢驗血中藥物濃度，以確定劑量。  |
|  | 非核苷酸反轉錄酶抑制劑   | 通常非核苷酸反轉錄酶抑制劑比較容易服用和忍受。如果你曾經服用幾種核苷酸製劑，病毒量上升的機率稍高。   |

\*\*兩種蛋白酶抑制劑 (Dual PI)----是指服用兩種不同的蛋白酶抑制劑以對抗愛滋病毒。

\*\*加強的蛋白酶抑制劑 (boosted PI)----是指服用一種較少量的蛋白酶抑制劑 (通常是諾億雅 ritonavir) 以增強主要蛋白酶抑制劑的藥物濃度。

## 副作用與服藥順從性



.....94%的人四週後至少會出現一個症狀  
.....如果你開始出現副作用的症狀  
你和醫師都必須儘早正視這些問題.....

不論你是剛開始服藥，或是已經服用抗愛滋病毒藥物一段時間了，醫師都應該告訴你服藥順從性的重要性。服藥順從性，就是完全遵照醫囑服用藥物組合，包括準時服藥及遵從任何飲食建議，這當然也包括平日、週末、假日。一大堆的研究報告顯示，不完全遵照醫囑服藥會導致早期治療失敗，也有許多報告研究服藥順從性跟副作用之間的關係。其中有一個研究，就是針對開始服用新藥時第一個月的副作用。服藥的第一個月，出現較多副作用的人，大多較不遵守醫囑，並且在服藥三個月後，病毒量沒有顯著下降。大部分有關這些的研究乍聽起來都只像是普通常識，但其中以法國的研究最為成功，因為可以藉此機會讓病人提供所經歷過副作用的詳細記錄。

以下的研究可以幫助我們了解副作用影響每日生活的具體情況：94%的人四週後至少會出現一個症狀，三個月後降到88%的人至少有一個症狀。最常出現的副作用症狀是疲倦、腹瀉，其中40%是輕微的，7%較嚴重。有時候，感覺疲倦也可能是治療所帶來的

良性效應。

根據報告，在四週後平均會出現4個副作用(依個人情況2-6個不等)，十六週後，減少到平均只有3個副作用。而且，重要的是，這期間症狀會逐漸減輕。研究結論明確指出，如果你開始出現副作用的症狀，你和醫師都必須儘早正視這些問題。

有很多方法可以治療噁心及腹瀉，或許你可以在剛開始服藥時，預先取得這些藥物以預防副作用，你應該在有症狀時可以隨時取得這些藥物。

### 服藥順從性和脂肪分布改變症候群 (lipodystrophy)

若藥物讓你感到不適，這將使服藥順從性更加困難。目前，我們也發現，長期性副作用像脂肪分布改變症候群，會影響服藥順從性。脂肪分布改變症候群包括體型改變，特別是脂肪累積或是脂肪喪失，我們會在第30-33頁有更進一步的討論。如果，你有這些副作用，你的信心、社交生活和對自己的感覺，都會隱隱約約的受到影響，這是不容忽視的問題。

# 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，護士就是一個非常好的關懷支持者，她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.....

- 找一個你方便且感到舒服的醫院。
- 找一個讓你覺得舒服的醫師，譬如：如果你是女性，妳想讓女醫師看，或是你是同性戀者，你希望讓同性戀醫師看，這些都是可能的。
- 做一個表，列出你想和醫師討論的要點，並在看醫師時，隨身攜帶。
- 記下你服的藥名、藥量、服藥時間、由家庭醫師或醫院開的藥。
- 每次到醫院時，都看同一位醫師----這很重要，因為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。雖然如此，通常看另一位醫師，以徵詢不同的意見也是有助益的。
- 每次定期看醫師之前，定期安排每 2-3 週抽血檢驗，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。
- 聽清楚所有的醫囑，並確實執行。
- 如果有任何事你不了解，請醫師再解釋一次，或更換其他的方式再解釋一次。
- 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、醫院開的、或是補品。其他的藥物或毒品都有可能導致副作用，或

是和愛滋藥物產生交互作用。

- 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，他們就無法幫忙你。
- 對有潛力的研究感興趣，因為這些研究所提供出來的資訊，可以幫助你和其他未來的醫療方法。

## 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。
- 所有可選擇的療法應該清楚地向你解釋，包括每種療法的危險性及優點。
- 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。
- 你的檔案記錄應該被保密，並且你有權利看。
- 可以拒絕參與任何的研究試驗，而不影響你今後的治療。
- 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。
- 應該將你所接受的全部檢驗結果及病歷摘要，轉寄給你的新醫師或醫院。



# 腹瀉

**相關的藥物：**大多數的愛滋藥物都有腹瀉的副作用。特別會導致腹瀉的藥包括：**維拉賽特 nelfinavir (Viracept)**、**服妥美 saquinavir (Invirase and Fortovase)**、**amprenavir (Agenerase)**、**諾億亞 ritonavir (Norvir)**、**濟而剛 abacavir、ddl (Videx)**。

在服用抗愛滋藥物時，很少提到腹瀉，但是它卻是最常見的副作用。愛滋病毒本身就會引起腹瀉，因為腸道就是愛滋病毒最先感染的部位。

幾乎 50% 的愛滋感染者會在某一時期有腹瀉的現象，如果 CD4 值比較低，機會更大。腹瀉會持續幾天，幾週，幾個月，一些人甚至幾年。病徵有大便次數增加、不成形、水便等。

一般人不太好意思說出自己腹瀉或排便的習慣，也可能是這個原因導致沒有好好處理腹瀉。然而腹瀉需要妥善地治療，不然會引起脫水，無法吸收必要的養分和藥物，體重降低和疲倦。

## 找出原因

腹瀉一般為期不會太長，可能在治療初期和換藥時發生。這種情況，用短效止瀉劑，如 **Imodium** 或 **lomotil** 就很有效了。當身體對藥物習慣了，腹瀉會在數天或數週內減輕。

如果腹瀉持續好幾天，而且並不是因為新的藥物組合造成的話，就要多做一些檢查，以確定是不是感染到病菌或寄生蟲。

## 非藥物引起的腹瀉

如果腹瀉持續了好幾天，就需要請醫師作糞便檢查，找出腹瀉的原因。有的檢查要幾週後才有結果。根據你的病歷和病情嚴重的程度，再參照後續的檢查結果，醫師會開抗生素和其他藥物如 **Imodium**、**lomotil**、**codeine phosphate** 以減少上廁所的次數。

如果糞便樣品中找不到可能引起腹瀉的病菌，還是腹瀉不止，醫師可能要給你作內視鏡檢查，取一些組織送到實驗室作切片，以確定是否腸道方面的問題，例如結腸炎。因為腹瀉有可能是愛滋相關疾病的病徵，做這些檢查是十分重要的。

## 治療

各種檢查都做過了，又沒有什麼結果的話，如何針對病徵作治療就十分重要。你可能得先試一個療程的抗生素以治療可能潛在的感染。

很多抗愛滋病毒藥物都會引起輕重不同程度的腹瀉。如果你通常都能忍受愛滋合併藥物，你應該可以服用止瀉劑或改變飲食法來控制腹瀉，下面將兩種方法都列出來。按你對愛滋藥物選擇的可能性，或許可以更換掉造成腹瀉的藥物。

## 飲食療法

- 許多愛滋感染者不太容易消化乳糖、牛奶、含有乳糖的乳製品。減少攝取乳糖會明顯改善，也可以改喝不含乳糖的米漿或豆漿。
- 稀飯也能止瀉，可以把少量的米放在水中煮 30 到 40 分鐘(或微波一會兒)，涼了以後，依個人口味，加一點薑、蜂蜜、肉桂、香草，拿來當水喝。
- 少吃不可溶性的纖維質(**insoluble fibre**)也有幫助。含不可溶性的纖維質的食物有蔬菜、全麥麵包、穀類食物、果皮、水果、果仁、核果類。
- 多吃可溶性的纖維質(**soluble fibre**)，對解水便特別有療效。可溶性的纖維質食物可以吸收過量的水分，使糞便成形。這類食物包括：白飯、麵食品、燕麥麩皮錠劑等。
- 咖啡因會促進腸道蠕動，咖啡、茶、可樂含有咖啡因，腹瀉時不宜飲用。
- 不要吃高脂肪，油膩，糖分高的食物。
- 吃飯時，不要喝水或飲料，每頓飯之間喝足夠的水，以補充因腹瀉而流失的水分。
- 多吃鉀含量高的食物，例如香蕉、桃子、馬鈴薯、魚、雞肉，因為腹瀉時鉀會流失。

圖 1：鴉片類抗瀉劑如何產生作用

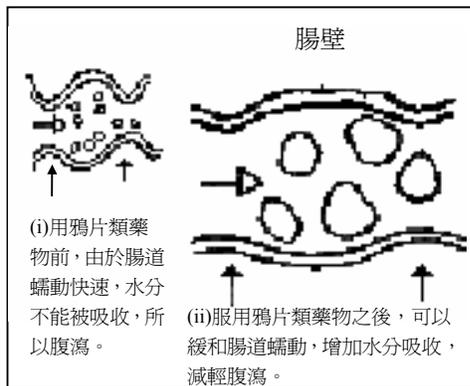
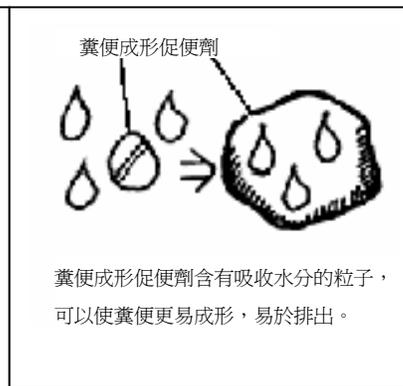


圖 2：糞便成形促便劑如何產生作用



治療方法：

- 改變飲食
- 電解質替代品（運動飲料）
- Imodium (loperamide) 或 Lomotil
- 補充鈣質
- Ispaghula (psyllium 的殼或仁)
- 麩胺 (Glutamine)
- 緩慢型釋放嗎啡
- 注射 ocrotide

一定要治療腹瀉，因為腹瀉可能導致脫水，不能吸收主要的養分與藥物，體重減輕，疲勞。



- 喝些生優酪乳，增加腸道中有益菌類。如果你吃乳製品不舒服，可吃乳片。如果 CD4 值低於 50，就不要喝優酪乳。
- 無論你如何調整飲食，營養要均衡。不可只攝取特定幾種食物，因為這樣會漏掉某些必要的維他命和礦物質，可以請教醫院的營養師，請他為你設計完善的飲食計劃。

### 藥物和補品

- 液體和電解質替代品 (如 dioralyte，及運動飲料如 Gatorade 等)
- Imodium (loperamide)、lomotil、codeine phosphate 是常用的止瀉劑，可以降低胃消化食物的速度，可以減少每天排便的次數。
- 這些藥對大多數人都很有效，醫師一般都會先開這些藥，持續服藥直到腹瀉完全控制。開始的時候，劑量低一點，如果用到最高劑量 (例如每天服 Imodium 8 顆)，仍不能止瀉，可以要求醫師開別的藥。

- 補充鈣質也能停止跟維拉賽特 (nelfinivir) 和其他蛋白酶抑制劑 (protease inhibitors) 有關的腹瀉。正常劑量是一天兩次，各 500 毫克，可以幫助那些不能吃乳製品的人，因為乳製品含鈣豐富。
- 麩胺 (Glutamine；胺基酸的一種) 已被試用，以改善腸道的功能。
- 糞便成形促便劑 (bulk forming laxatives) 雖然名稱上有些矛盾，但對解水便卻很有療效。它能吸水，將糞便成形，延長糞便在腸道的時間。這類藥通常於飯後服用，服用後三十分鐘內不喝水。商品名有 Fybogel、Isogel、Regulan、Celevac、Normacol。
- 研究結果顯示，燕麥麩皮錠劑對服用蛋白酶抑制劑引起的腹瀉，療效很好，即使服用蛋白酶抑制劑，用法一樣。在飯前或每次服蛋白酶抑制劑後，服用 2-3 顆燕麥麩皮錠劑。

### 最後一招...

如果所有的方法都不管用，可以使用緩慢型釋放嗎啡 (MST)，或是注射 ocrotide，很少用這些藥物來控制腹瀉的副作用，主要是用在其他的腹瀉問題。緩慢型釋放嗎啡意思是持續一天注射低劑量的嗎啡。每一劑量有不同顏色，其藥效不一，因此要小心，只可服用你需要的劑量。服用液態狀的嗎啡，要幾個小時之後才會產生藥效。

緩慢型釋放嗎啡對治療腹瀉有效，是因為鴉片類藥物的副作用是便秘，緩慢型釋放嗎啡能使腸子蠕動變慢。因為緩慢型釋放嗎啡是鴉片類藥物的一種，許多醫師不會輕易開此藥給病人，你必須堅持向醫生提出要求。有些人只有使用緩慢型釋放嗎啡才有效，即使劑量很低也能恢復正常生活。

## 噁心和嘔吐

### 相關藥物：

大部分的抗愛滋病毒藥物都可能有噁心的副作用。

目前的抗愛滋病毒藥物，許多會引起噁心。開始服用新的藥物組合時，會有噁心，偶爾會嘔吐，這是很普通的現象。大部分的人在身體適應新的藥物組合後，情況會改善。在開始用藥的頭幾週，定時服用止吐劑就可以解決。如果這種止吐劑沒效，就該換另一種止吐劑。有的止吐劑很快就把胃排空，有的會阻止大腦傳遞令你感覺不舒服的訊號。

有的人始終改善不了噁心，就得換其他種抗愛滋病毒藥物，有些可能與抗愛滋病毒藥無關，需要深入研究，找出其潛在因素。

如果你服用濟而剛 (abacavir)，而有噁心和嘔吐的現象，你要告訴醫師，以確定是否是過敏反應所造成的。

### 要如何向醫師說明噁心現象呢？

- 一天之中，有幾次覺得不舒服？
- 一星期不舒服幾天？
- 每次噁心多久？
- 對你飲食影響的程度？
- 有沒有讓你更疲倦或虛弱？

### 抑制噁心的藥物

Domperidone (Motilium)—每四到八小時服用 10~20 毫克。如果感到不適，吞藥有困難，使用栓劑 (從肛門給藥)，每四到八小時 30~60 毫克，也是不錯的方法。

Metoclopramide (Maxolon)—通常一天三次，每次 10 毫克，Maxolon SR 和 Gastrin 屬於緩慢釋放的製劑，一天二次。但 20 歲以下的人不適用，服用高劑量藥物當心抽筋。

Prochlorperazine (Stemetil)—每天二到三次，一般 5~10 毫克。

Buccastem—這是一種特別的藥，可放在上唇和牙床之間慢慢溶解，一到二顆。你感到噁心時，若能



不必吞藥丸，會比較有幫助。

Haloperidol—嚴重噁心時，每天 1.5 毫克，或是一天二次。晚上服用可防止早上噁心。

如果以上的止吐劑都沒效，生活習慣也調整了，噁心還是改善不了，只好服用強效化學治療者所服用的藥物。那些藥物是 Granisetron、Ondansetron、Tropisetron 等等，都是非常有效的。

### 其他建議

如果持續噁心，但是又不能換藥。下列這些建議可能有幫助：

- 少量多餐。
- 多吃清淡的食物，不吃油膩、辛辣、味道濃的食物。
- 床頭放些餅乾，早上起床前吃一、二片。
- 薑很有止吐功效，服用薑膠囊 (把薑磨成粉放入膠囊) 或把嫩薑去皮浸泡在熱水中後食用。
- 如果油煙味令你不舒服，燒菜時，打開窗，讓房間通風。用微波爐做菜，省時又少油煙，餓時，很快就可填飽。可能的話，請人做飯是個好主意。
- 別在通風不良或在油煙味重的地方吃飯。
- 坐著吃飯，別躺著吃。吃完飯別立刻躺下。
- 用餐時別喝水，飯後也別喝，最好飯後一小時小口慢慢喝水。
- 等食物涼了才吃，別趁熱吃。
- 薄荷可以止吐，喝點薄荷茶或嚼口香糖很有效。
- 針灸和穴道指壓也很有幫助。藥房可以買到抗噁心的繃帶。
- 少碰刺激胃的東西，例如煙、酒、阿斯匹靈。

# 疲勞---感覺疲倦

## 相關藥物：大部分愛滋藥物都有可能造成疲勞的副作用

疲勞是種持續性的疲倦，就算是休息了，也還是一樣。生理上的疲倦讓你失去了往日的活力，連爬樓梯、逛街都沒勁。心理上的疲倦，讓你不能像以前一樣的專心，凡事都沒興趣。

引起疲倦的可能原因有：

- 愛滋和相關疾病。
- 愛滋的藥物。
- 缺乏睡眠。
- 營養不良。
- 壓力。
- 心情低落。
- 抗組織胺（通常用於治療花粉熱），治療傷風、感冒藥。
- 酒、禁藥、毒品。
- 潛在愛滋相關疾病。

過多的活動也有可能造成疲倦，也有可能是體內荷爾蒙不平衡，比如睪固酮（testosterone）或男性荷爾蒙（DHEA）偏低。

如果你感到十分疲倦，並且有跟乳酸中毒（lactic acidosis）有關的症狀必須告訴醫師，如：嘔吐、噁心、肝與胃偶爾會痛，沒有原因體重減輕，呼吸困難等等（請見第 27 頁）。

### 如何向醫師說明疲倦

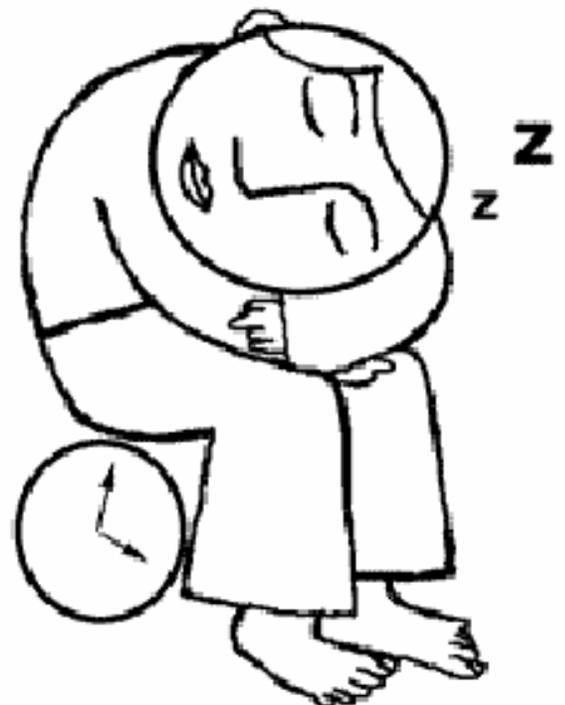
疲倦是不知不覺中慢慢形成的，最好能告訴醫師什麼活動你特別感到疲倦，這樣會有幫助。

如果能將目前的感覺和六個月前，或一年前的感覺比較，也會有幫助。說明每隔多久你會感到疲倦或呼吸困難，因為疲勞也會和睡眠不佳有關，說出你睡覺的習慣是有必要的。

### 治療

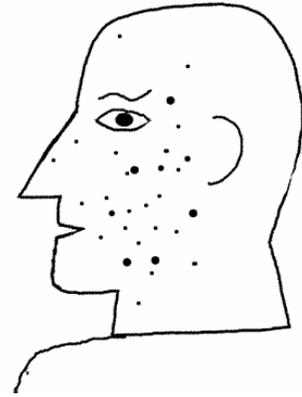
血液檢驗可以確定是不是貧血（血紅素太低）引起的疲倦，貧血有可能是 AZT 的副作用，服藥即可恢復。若情況嚴重可以輸血。如果睡眠不好，你有可能會更疲倦。第 21 頁有更多關於睡眠困擾的說明。

倘若你的飲食不當----例如熱量不足和營養不良，引起身體功能失常，會令你感到更疲倦。你可以請醫師開立多種維他命，補充些維他命 B12 也可以讓你恢復精神。可以請營養師為你評估和計劃，以改變你的飲食。



# 皮疹

**相關藥物：濟而剛 abacavir (Ziagen)、衛滋 nevirapine (Viramune)、希寧 efavirenz (Sustiva)、 delavirdine (Rescriptor)、 agenerase (Amprenavir)**



許多愛滋藥物都會導致皮疹，但是皮疹的嚴重程度和持續多久則各有不同。假如你在服藥的頭幾週出現皮疹，而且服用的藥物組合中包括濟而剛 (abacavir - Ziagen)，或衛滋 (nevirapine - Viramune)，或希寧 (efavirenz - Sustiva) 的話，你必須立刻告訴醫師，因為有時會導致嚴重的後果。

其他原因的皮疹為期不久，不治療就會消失，服用抗組織胺如 Zirtek 和 Clarityn，很容易就可以改善。在藥房即可買到抗組織胺，你要先徵詢醫師和藥劑師，因為它會和愛滋藥物起交互作用。

曝曬到陽光，也會因對光線的敏感反應而引起皮疹，過一陣子會自然消退。皮疹會讓你不舒服，卻不一定是副作用，有可能是某一種疾病 (如疥瘡) 的症狀。

下列方法可以採用：

- 用冷水或溫水洗澡，不可用熱水，免得刺激疹子。
- 不要用有香味或有顏色的肥皂或沐浴乳，試著用減敏的藥物 hypoallergenic 或水溶性的乳液。
- 用洗衣精，不要用洗衣粉洗衣服，因為微量不溶的洗衣粉會留在你的衣服上，且選用專為敏感皮膚設計的產品。
- 穿冷纖維產品，如棉製品，而不穿合成纖維產品，居家時，儘量穿少一點。
- 睡覺時不要蓋太多被子，要讓被窩涼快一點，太暖的棉被會刺激疹子，可用天然的冷纖維製品代替。
- Calamine 乳液可以止癢。

## 衛滋(nevirapine)和希寧(efavirenz)造成的皮疹

17%服用衛滋的人和 3.5%服用希寧的人，在服藥的頭幾週會有些微的出疹。大部分的人幾週之後疹子就會消失，而沒有其他的副作用。服用希寧的女性比男性稍微容易起疹子。

衛滋分兩階段服藥，頭兩週，你每天服一粒 200 毫克，即每 12 小時服一粒。

如果你服用衛滋而起疹子，一定要讓醫師詳細檢查。剛開始服用衛滋時，你要在兩個月內，每兩週到醫院檢查肝功能，見第 26 頁，很容易就可以檢查出有沒有皮疹現象。將近 5%的人因為皮疹而停止服用衛滋。

如果皮疹的情況不是輕微的話，該停止服用衛滋，但須遵照醫師的建議。停止服衛滋時間的早晚，會影響嚴重的出疹 (約有 5%的案例)，有生命危險 (史蒂芬—強生症候群；Stevens-Johnson Syndrome)。因此有出疹時，一定要找專科醫師，絕不可忽視。

## 濟而剛 (abacavir) 和皮疹的關係

4-5%服用濟而剛的人，會有過敏反應的症狀，皮疹是其中之一。

若你服用的藥物組合中有濟而剛，一有疹子出現，一定要看醫師。你如果不停用濟而剛，或是以後又開始服用的話，會有生命危險。見第 28 頁，有關於濟而剛過敏反應的資料。

## 皮膚乾燥、頭髮脫落、指甲問題

### 皮膚乾燥，嘴唇破裂

相關藥物：

克瀟滿 **indinavir (Crixivan)**、**3TC (Epivir)**、**hydroxyurea (Hydrea)**

很多服用愛滋藥物的人，尤其是服用克瀟滿 (indinavir)的人，都有皮膚乾燥，嘴唇破裂的問題。服用克瀟滿（特別是和諾德亞 ritonavir 併用時），皮膚若有乾燥現象，要請醫師檢驗血中的克瀟滿濃度，（見第9頁，治療性藥物偵測 (Therapeutic Drug Monitoring--測量藥物在血中的濃度)。生產克瀟滿的藥廠免費提供治療性藥物偵測 (TDM) 檢驗。

第18頁皮疹的治療方法對皮膚乾燥也有幫助，可以用乳液(潤膚液)，如水溶性乳液、diprobase、oilatum、balneum。多補充水分也很有效。

維他命或健康食品也可改善肌膚。若藥物或簡單的措施都不能令皮疹和皮膚乾燥有所改善，如果你能夠換藥，就要求醫師把造成皮膚問題的藥換掉，也可以請教皮膚專科醫師。

**嘴唇破裂**和皮膚乾燥一樣，與服用克瀟滿有關。建議你用護唇膏，或檢查克瀟滿在血中的濃度。

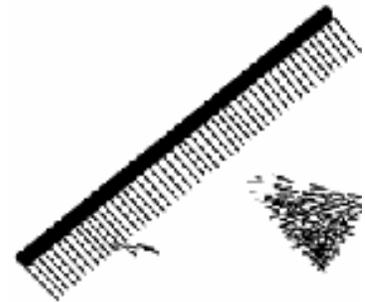
### 頭髮脫落

相關藥物：克瀟滿 **indinavir(Crixivan)**、**3TC (Epivir)**、**hydroxyurea (Hydrea)**



很多人服了克瀟滿，髮質改變，頭髮稀少了，體毛也會如此變化。依據醫學報告不再服用克瀟滿，改換別種藥，會改善或復原。

也有報導 3TC 會造成頭髮整片脫落，所謂的禿頭症，但不常見。



### 指甲的問題

相關藥物：克瀟滿 **indinavir(Crixivan)**、**3TC (Epivir)**、**hydroxyurea (Hydrea)**



據報告，甲溝炎(Paronychia 手指甲周圍發炎)，腳指甲向內長，是以上兩種藥物少見的副作用。

很多服用克瀟滿的人也有可能服用 3TC，因此，哪一種藥引起指甲問題很難確定。費了很長的時間和腳部的疼痛之後，才確定這兩種藥和指甲問題有關。如果你服用克瀟滿，而有這些問題，就該請教手足方面的專科醫師，如果情況不能改善，就該考慮換藥。

Hydroxyurea 和指甲問題及非洲人皮膚色素改變有關。

# 性功能問題

性功能失調，不論是由於愛滋病毒，或抗愛滋藥物的副作用，或其他的因素，都會影響你的生活品質。性功能失調包括性慾減弱（對性不感興趣）和生理功能的障礙（如不能勃起，難於達到高潮）。一般認為性功能失調不是愛滋病毒藥物的副作用。但是，最近的研究報導，可能與蛋白酶抑制劑(Protease Inhibitors)有關。

在研究或臨床上，性功能失調方面的報導偏少，可能的原因是許多人不易啓齒與醫師談這方面的事，醫師也很少問病人這方面的事。大部份有關性功能失調的研究主要是針對男性，但是受調查的女性亦稱有此問題。最近針對 900 名（80%男性，20%女性）服用併合療法的愛滋感染者做匿名問卷調查，發現 38% 的男性與 29% 的女性自稱性趣減少。29% 男性自稱性功能減低。

## 原因

藥物與心理各方面都有可能造成愛滋感染者的性功能減弱：

- 男女愛滋感染者與非愛滋感染者比較，其睪固酮值 (testosterone) 較低。
- 精神抑鬱會影響性健康。
- 抗憂鬱的藥物，fluoxetine (Prozac)、citalopram、(Cipramil)、paroxetine (Seroxat)、sertraline (Lustral) 會降低性慾而使男性難於勃起。Mirtazapine (zispin) 可能不會影響性慾，並且與抗愛滋病毒藥物的交叉作用較小。
- 鎮定劑、鎮靜劑、和其他的藥物會造成性功能失調，抽煙、喝酒、毒品也會。
- 長期使用類固醇(steroid)或男性荷爾蒙。
- 人際關係或工作方面的壓力也可能是因素之一。
- 蛋白酶抑制劑 (protease inhibitors) 與性方面的問題有關。
- 脂肪分布改變症候群(lipodystrophy)與神經病變 (neuropathy) 會造成嚴重的性功能失調。
- 即使愛滋感染者不使用抗愛滋病毒藥物，他們比非感染者更普遍有性功能失調的問題。
- 年齡（大於 40 歲）、糖尿病、骨盆手術、懼怕失敗、高度緊張都可能改變性功能。



## 治療

性功能失調造成的原因有那麼多，因此，必須先找出原因，才能談治療。勃起功能失調的治療方法包括：諮商輔導，真空抽吸 (vacuum devices)，手術，或是服用威而剛 (sildenafil)、Muse、apomorphine (Uprima)、caverject。

## 睪固酮值 (Testosterone levels)

如果你初次感到性慾減弱，先驗血檢查睪固酮。男性的正常值是 10 至 30nmol/l，但是，年齡會影響這正常值。如果你的睪固酮值偏低，可以用貼布、藥膏或打針補充。

然而，若是你不知道感染愛滋病毒之前或服用抗愛滋藥物之前的睪固酮值，如果你有其他的症狀（性慾低、疲勞等），那麼，可以嘗試用睪固酮治療。如果有效，睪固酮值增高之後會降低精神抑鬱或疲勞，增加性慾。睪固酮（低量）曾經被用來研究治療女性性功能失調。但是要留意副作用：長毛髮、聲音低沉、陰蒂變大。

## 威而剛 (Sildenafil)

抗愛滋病毒藥物與威而剛有交互作用。服用蛋白酶抑制劑或非核甘類反轉錄酶抑制劑 (NNRTIs) 組合者，威而剛必須減量，通常是每 48 小時服一顆 25mg。雖然有些研究在進行，但是，目前女性不得服用威而剛或 apomorphine (Uprima)。

## 心理方面的議題

你對自己、身體、愛滋病的感覺會影響你的性健康。非愛滋感染者與社會大眾對愛滋病毒有非理性的反應，這會影響你對自己是感染者的感覺。無論你是否服藥，面對愛滋病毒需要極大的勇氣和毅力。如果服藥效果很好，你可以面對生活中的新選擇。但是，如果藥效不好，產生病痛或副作用，可以預期這會影響你生活中的某些部分。告訴醫師你的困擾，看泌尿科醫師或接受輔導都是可行的辦法。

# 失眠---睡眠困擾



附註：請見 22-23 頁失眠與希寧 **efavirenz (Sustiva)**的關係

睡眠是維持健康生活的條件，在睡眠中，身體可以得到休息和補充。如果睡眠品質不佳，無論睡眠時間的長短，都會影響思考語言能力，且注意力會降低。你會焦躁不安、反應遲鈍，記憶力和判斷力都受影響。一般睡眠的問題很少被報告、被診斷、被治療。看醫師之前一週，將每天的睡眠狀況作記錄，會幫助醫師診斷。

影響睡眠的因素有：

- 晚上無法入眠嗎？
- 早上醒得太早嗎？
- 整晚都睡不著，只是斷斷續續地入睡嗎？

記錄應包括平日和週末何時入睡、何時睡醒、白天有無打盹。

- 記錄睡眠品質，包括清晰的夢境和惡夢。
- 記錄使用毒品和酒的情形，包括使用的改變所造成的戒斷現象（指已成癮者停藥或減藥所出現生理不適的現象），或是減少劑量。
- 茶、咖啡、可樂所含的咖啡因會影響入睡，即使上床之前幾小時內飲用都會影響睡眠，每天都記錄喝多少咖啡因。改服無咖啡因的飲料能幫助睡眠。
- 記下臥室的細節---如床是否舒服？房間是否溫暖？是否安靜？
- 記下日常飲食，晚餐後隔幾小時再上床睡覺，會睡的好一點。

壓力和憂慮很容易擾亂睡眠習慣，若你感到疼痛或不適，擔憂自己的健康，更會影響你的睡眠。醫師應該檢查你的身體狀況，替你驗血，檢查心臟血管系統、呼吸道、荷爾蒙的因素，特別是甲狀腺功能，這些都會影響睡眠。

## 有助益的建議

治療之前，一定要先診斷出失眠的原因。可能的原因很多，不一定要靠藥物治療，洗個熱水澡，睡前喝杯熱牛奶，往往很有效。

要做到：

- 睡眠時間足夠就好，不要賴床。
- 養成定時睡覺與起床的習慣。
- 每天做運動。
- 避免吵雜，被窩不要太冷或太熱。
- 喝菊花茶或其他草藥茶。
- 整理你的臥室，舒服能放鬆的環境，有助於睡眠。

要避免的事：

- 晚餐不要吃太飽，上床前不餓就好。
- 如果你有吃安眠藥，不要每晚都吃。
- 睡前不抽煙，煙會妨礙你入睡。
- 白天不打盹，晚上累了就會想睡。

## 藥物

若試了各種辦法仍無效時，醫師才會開安眠藥。安眠藥用來幫助再建立一個睡眠的模式與習慣，通常不建議長期服用。安眠藥應短期服用，用量越少越好。

所有的安眠藥都在於減少腦部活動，但是不同的安眠藥所產生的睡眠模式不同。安眠藥可以幫助你入睡，因為安眠藥降低腦部活動，因此不能讓睡眠品質和正常的睡眠一樣好，第二天你還是感到睡得不夠。

安眠藥會減少「作夢期睡眠」(快速動眼期- REM)的時間，這對睡眠品質是很重要的。服用安眠藥，有時候第二天你會覺得昏昏欲睡。服用了幾天之後，藥效會減低。服用超過 1-2 週，你在心理、生理方面都會很依賴安眠藥。

雖然 benzodiazepines (例如 temazepam) 的副作用較低，但是它會和蛋白酶抑制劑產生交互作用。Non-benzodiazepines 例如 zopiclone 和 zolpidem 功能相同，都是短效的，當焦慮不是失眠的原因時，此種藥物倒是不錯的選擇。

# 與希寧 (efavirenz) 相關之中樞神經副作用

## 相關藥物：希寧 ( Sustiva )

希寧對中樞神經產生副作用的現象，並未與其他抗愛滋藥物一起報導過。幾乎每個人或多或少都會有這些副作用，但是大部分的人是輕度的，且容易處理。你可能做奇異的夢，或是做白日夢，更加憂慮，或是比平常更浮躁。如果你在服藥之前就知道會有這些現象，那就比較容易處理，也比較不會大驚小怪。因此，在服用希寧之前，知道會有什麼副作用是很重要的。

希寧可能在幾小時或幾天之後，即對中樞神經造成副作用，通常是在服藥之後的最初幾週或幾個月才發生。身體漸漸地適應之後，也就比較容易忍受。希寧初期做研究時，四分之一的病人有嚴重的中樞神經系統副作用，包括“難以繼續日常的生活”。在希寧的初期研究中，很少人因副作用而停止服用希寧。但是，在你適應這藥物之前，你可能有 25% 的機會不能正常工作。因此，你應該在週末或放假日，比較輕鬆、沒有壓力時，開始服用希寧。

此文所提到的副作用，很多是愛滋相關疾病的症狀，如失智症、肺結核、隱球菌性腦膜炎(cryptococcal meningitis)，現在比較少看到這些症狀。這些症狀是逐漸形成的，所以如有任何症狀應告知醫師，讓醫師分辨到底是希寧的副作用，或是愛滋相關疾病的症狀。

### 嚴重的副作用

有些人的副作用比較嚴重，因此應儘早獲得協助，或許乾脆換藥。研究報導 10-20% 以上的感染者服藥一段時間之後停藥，但是在一項正式的研究卻顯示約 2-3% 的人受不了希寧的副作用而停止服用希寧。

許多人在服用希寧數月之後才決定換藥，如果你自己很明白不適合服用希寧，則越早換藥越好。大部分的人都能適應副作用，但是去年一項研究顯示，一

般的副作用會輕微地持續數月。嚴重的副作用會使得人加重憂鬱症狀，包括想自殺及臨床妄想現象。你一定要知道，你心情不穩定可能是跟希寧有關，你不是“快瘋了”。

如果你的想法變得過於誇大，過分擔憂不敢外出，或是看朋友的次數減少，這可能是希寧的副作用。我們不甚明瞭為何希寧會產生這些症狀，也無法預測誰會有比較嚴重的症狀。有些研究警告，如果你有憂鬱症或有精神病史，最好不要服用希寧。但是有些病人即使沒有這些病史，也覺得難以忍受其副作用。最近有三個嚴重反應的案例，他們以前都沒有精神病症，但是在服藥之後，各在 10 天、1 個月、2 個月之後有這些現象。其中有兩個案例 (體重輕者)，用治療性藥物偵測 TDM 方式，測量希寧在血液中的濃度，以減輕藥劑，但不影響抗愛滋病毒併合藥物的效果或產生抗藥性的危險。

### 減少中樞神經系統副作用

你可以空腹或飯後服用希寧，但是高脂肪的食物會增加藥物在血中的濃度 60%，加重副作用。睡前幾小時服用希寧，而非在睡前才服用，可能會比較容易入睡，因為服藥之後約 4 小時藥效最高。Haloperidol 可以減輕焦慮，安眠藥物可以幫助睡眠，但是並沒有正式研究過。

如果希寧的副作用很難適應，令你不舒服，最好的辦法是換另一種非核苷酸反轉錄酶抑制劑 (NNRTI) 衛滋 (Nevirapine) 或是另一種蛋白酶抑制劑 (PI)。

你不用勉強服用希寧，也不用討好醫師。如果你知道有差錯，放心大膽地要求醫師換藥。即使你只服用希寧幾天而已，如果你很清楚這種藥不適合你，就建議換藥。有些藥不是每個人都適用的。



## 如何報告症狀

並非所有跟希寧有關的症狀都容易描述。記錄你的經驗，會幫助你自己評估是否在最初數週或數月之後漸緩。

### 睡眠困擾：

- 記錄你睡眠被中斷的次數。
- 用清楚的方法記錄。
- 是每晚？還是一週內有數晚？
- 你能估計每晚睡幾小時？未服用目前的藥物組合之前你通常睡多久？

其他的抗愛滋病毒藥物也跟失眠有關。

### 注意力與記憶力：

- 你覺得難於集中注意力嗎？
- 最近有失憶的現象嗎？

### 作夢與惡夢：

- 你多常做夢或做惡夢？
- 會使得你第二天心情不定嗎？

### 心情變化：

- 如果你注意到自己在白天有情緒變化的現象，記錄清楚之後告知醫師。
- 有時候你自己不自覺情緒的變化，你的家人或朋友可能注意到你行為的改變。
- 向醫師說明情緒變化的實例，醫師比較能夠了解你如何受藥物的影響。

### 憂鬱和自殺的念頭：

- 有少部分的人有嚴重的副作用，莫名反常地感到抑鬱，甚至有自殺的念頭。
- 如果有這現象，一定要告知醫師更換藥物。
- 如果你目前服用希寧，你可能覺得跟朋友談比較容易，那麼看醫師時，請朋友陪同。帶朋友或家人一起看醫師絕對不會有問題的。

### 症狀包括：

- 注意力不集、混淆、不正常的想法。
- 情緒不穩定、焦慮、焦躁、憂鬱、誇大妄想（感覺非常不安或緊張），欣快感（感覺非常愉快）。
- 睡眠不安穩，包括失眠、昏昏欲睡、夢境清晰、惡夢。

---

*服用希寧之前，  
必須先了解有關的資訊。*

*按希寧初期的研究，  
四分之一的人有三、四級的中樞神經副作用，  
包括“沒辦法從事  
日常的工作”。*

*即使祇服用希寧幾天而已，  
如果你清楚這藥不適合你，  
一定要換藥。  
有些人服用希寧  
沒有任何問題，  
但是有些藥物  
不是每個人都適用。*

# 周圍神經病變

**相關藥物：ddC(Hivid)、d4T(Zerit)、ddI(Videx)、3TC(Epivir)**

周圍神經病變(Peripheral Neuropathy)是一些抗愛滋藥物相當普遍的副作用，有可能是愛滋病毒本身引起，很難確定到底是什麼造成的，但是，如果雙手或雙腳都會麻痛，很可能是藥物的副作用。

症狀包括：手、腳越來越感到敏感、麻、刺痛。通常你不會留意，因為症狀偶爾會出現一下又消失。如果神經病變惡化，會很痛，你必須正視這副作用。

周圍神經病變主要是與核苷酸製劑(nucleosides)有關，特別是有「d」的藥物。有關 ddC (現在很少用此藥)、ddI、d4T 的研究都有周圍神經病變的報導，而 3TC 比較少。若用上述兩種以上的藥，或是服用 hydroxyurea、dapsone、thalidomide、isoniazid、vincristine，患周圍神經病變的機率會增加。

喝酒、抽煙、安非他命，缺乏維他命 B12 和 E，以及其他的病，如糖尿病和梅毒都會造成惡化神經病變，可以檢驗 B12 與 folate 的濃度。

## 可以測量周圍神經病變嗎？

最近周圍神經病變的研究，用少量的切片樣本，做皮膚神經受損的測量。簡單的檢查包括：比較腳踝和膝蓋的反應，或是用一般的針測驗從腳指頭到腿部的感覺。患有神經病變的手腳，用音叉測驗可以檢查出其振動感覺減少了。

醫師很可能只能靠你告訴他的資料。如果你的症狀使得你不舒服或疼痛，醫師一定要明瞭這情況，並正視這問題。

醫師通常會低估病人的疼痛程度，因為他們認為病人常誇大其疼痛。事實上，大部分的人低估了疼痛。

用敏感度測驗，可以測量不同壓力下的反應，但此法並不常使用，且有時候要等 4-6 週才知道結果。但是，若定期記錄這些結果，能幫助你測量是否症狀惡化。

## 神經病變可以恢復嗎？

越早換藥，副作用越輕，症狀也比較有可能恢復，但是並不是每一個人都能恢復。中度和嚴重的神經病變很少能完全恢復的，但是換藥能阻止症狀惡化。如果你有別的藥可以使用，在開始有症狀時就立即換藥，可能是最佳的辦法，否則神經病變可能會更

加惡化，而永遠沒辦法恢復。

如果 d4T 使得你有神經病變，你可以減少每天二次 40 毫克的劑量，改為每天二次 30 毫克（甚至可以改為 20 毫克）。若要減少劑量，最好先完全停藥二、三週，之後再開始服用低劑量。

你的選擇完全在於你以前的服藥史，你必須跟醫師討論任何可能性。你仍要考慮你所服用的愛滋藥物，但是，治療神經病變的最佳辦法是完全避免神經病變的產生。

如果你停止服用可能造成神經病變的藥物(換藥或完全停止服藥)，那麼，你必須等二個月，才能知道停藥是否有幫助，通常在這段期間，症狀可能繼續惡化，之後你才會注意到症狀改善。

## 治療神經病變

目前還沒有方法證實能使受傷的神經恢復，或是使它再生。有一項研究顯示 L-acetyl carnitine (Alcar) 能改善神經功能。即將有針對 L-acetyl carnitine 的新研究，但是，可以先請醫師特別為你開 L-acetyl carnitine 處方。

美國所做的合成人類神經生長素 (Synthetic Human Nerve Growth Factor (hNGF)) 研究似乎很被看好，但是此項研究發展已停止。

## 止痛藥

神經病變的基本治療方法是抑制疼痛症狀。有時候，這些止痛藥有副作用，因此難於服用。Amitriptyline、nortriptyline、gabapentin 不能減輕疼痛，但是會改變大腦對疼痛的知覺。據報導，Gabapentin (一天三次，上限劑量 1200 毫克) 有效。這些藥對某些人有效，但是有些人發現，即使藥物能減輕神經病變的疼痛，但是其鎮靜效果是較難以克服的副作用。

鴉片類止痛藥，如美沙酮(methadone)、嗎啡(morphine)、可待因(codeine)會對神經方面造成傷害，所以並不一定適用，但是對有嚴重症狀者有助益。有時候需要幾天的時間以找到適合的劑量，而且這些藥物可能與愛滋藥物有交互作用。鴉片的副作用是便秘。



如果神經病變  
惡化，會很痛，  
你必須正視這  
副作用。

你一定要得到疼痛控制護理專家的適當治療，而不是愛滋醫師。疼痛控制護理專家能徹底地評估疼痛的程度，開適宜的處方以減低疼痛。

若疼痛到不能治療的地步，可以把酒精注射到神經接合處，這是很罕見的做法。神經阻斷是一種特殊程序，若成功，會很有效。但是可能造成知覺喪失，有時候會有未預料的後果。

### 另類療法？

通常另類療法也為治療神經病變提供了一些更容易接受與更有效的方法。以下所列的方法，雖未倍研究證實，但是坊間有很多這類的報導。若非常疼痛，不妨嘗試，也許有助益。

**L-acetyl carnitine (Alcar)**: 這是一種補充品，小型的研究和坊間報導有效。英國、美國、法國、義大利有用此藥做周圍神經病變的研究。

**針灸**: 許多人說能幫助改善生活品質。在針灸與安慰劑相比較的研究，並未顯示針灸有何效益。但是針灸是標準化而非因個人而異的治療法。值得嘗試，以決定是否使用此法。

**磁性(Magnets)**: 據報導，磁性鞋墊對糖尿病相關的神經病變有效。

**局部麻醉塗膏**: 如 Lidocaine (5%)。

**Capsaicin**: 辣椒做成的皮膚藥膏，擦在皮膚上，能促進局部血液循環。有效果佳與不佳的報導，有些報導令人失望。

**Voltarol (NSAID)**: 是一種非類固醇消炎藥 nonsteroidal anti-inflammatory。

**阿法脂肪酸 (Alpha-Lipoic Acid)**: 每天服用 600 至 900 毫克，可以防止神經發炎。

**魚肝油**: 據說一天喝一、二茶匙有助益，特別對不是非常嚴重的症狀。現在的魚肝油比較可口，而且有不同的口味。

**局部使用的阿司匹靈(Topical Aspirin)**: 最近研究報導，把阿司匹靈搗碎，用水或膠溶解，塗在疼痛的部位，可以減輕疼痛。

### 有幫助的藥物:

- 把造成副作用的愛滋藥物換掉。
- L-acetyl carnitine (Alcar)。
- 魚肝油。
- 止痛藥，如 gabapentin、amitriptyline 或 nortriptyline (或大麻 marijuana)，可抑制疼痛。
- 針灸。
- 磁性鞋墊。

**維他命 B6 (pyridoxine)**: 要注意劑量，因為 B6 可能惡化神經病變 (有時建議一天服用 100 毫克)

**維他命 B12**: 可以用注射、藥片、鼻膠，必須請醫師檢驗 B12 的濃度。有不同的劑量，但是若血中濃度太高，會惡化神經病變。

**鎂 (Magnesium)**: 250 毫克，每天早上二顆膠囊。

**鈣 (Calcium)**: 300 毫克，每天晚上二顆膠囊。

### 其他的建議方法:

- 不要穿太緊的鞋子或襪子，以保持血液循環。
- 晚上腳部不要覆蓋被單或棉被，以保持涼爽。
- 深層肌肉按摩。
- 不要行走或站立太久。
- 用冷水泡腳。

### 臨床實驗:

有關神經病變的治療很少，因此參與研究非常的重要，目前以 L-Acetyl carnitine 治療的臨床實驗有:

倫敦 Royal Free 醫院

電話: 020 7472 6232

North Manchester 總醫院

電話: 0161 720 2615

倫敦 St Mary's 醫院

電話: 020 7886 6790

### 延伸閱讀:

Numb Toes and Aching Soles: Coping With Peripheral Neuropathy by John A. Senneff. Published in paperback by Medpress (July 1999) at \$19.95

ISBN: 0967110718 這是一本很有用的參考書，使用非專業性的文句，解釋治療的各種方法。

神經病變的網址:

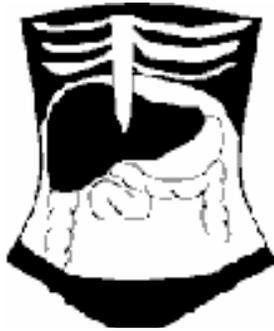
<http://www.neuropathy.org>



# 肝臟毒性、疹子、衛滋 (nevirapine)

相關藥物：衛滋 **nevirapine (viramune)**。〔大部分的愛滋藥物都可能造成肝臟方面的副作用〕

大部分愛滋藥物都會影響肝臟，因為肝是我們身體過濾毒性物質的器官，因此，我們一般驗血時，都會測肝功能。諾億亞(Ritonavir) (蛋白酶抑制劑 Protease Inhibitors 的一種) 和衛滋(非核苷酸反轉錄酶抑制劑 NNRTIs)與肝臟毒性特別有關係。



下列因素會增加肝臟副作用的可能：

- 性別---女性較易因服用愛滋藥物而有肝臟問題。
- 肝炎---A、B、C 型肝炎患者(或其他肝臟疾病)。
- 酒精攝取量過高的人。
- 服用毒品，毒品跟愛滋藥物一樣會對肝臟產生毒性。

一般醫師為你作 CD4 指數和病毒量測量時，也會檢驗肝功能，對於肝炎患者或曾有肝病的人，若服用蛋白酶抑制劑或非核苷酸反轉錄酶抑制劑時，建議做治療性藥物偵測 (TDM)，以測量藥物在血中的濃度，因為可能需要減低藥物劑量。

當服用抗愛滋病毒藥物時，若有任何副作用發生，尤其是腹部疼痛、噁心、嘔吐、皮膚變黃、眼球變白時，都應告知醫師。

若懷疑可能有肝臟毒性時，一般要停藥讓肝臟休息以復原。當肝功能指數回復正常時，即可恢復服用抗愛滋病毒藥物。通常改變愛滋藥物組合或減少劑量是有必要的，以防止再發生肝臟的問題。

## 衛滋 (nevirapine)

去年 EMEA (歐洲管制委員會) 對所有醫師，發出使用衛滋的特別指示，所以我們在此為衛滋分列了一節。

對於剛開始服用衛滋的人，治療的頭兩個月要密切注意，因為一般肝有問題是在這段時間開始發生。幾個月以後肝臟毒性也可能發生，因此兩個月以後，仍必須持續監測。

女性要特別當心，研究顯示女性服用衛滋比較容易引起肝臟的問題。頭兩週必須服用衛滋每天一次，每次一粒(200 毫克)。

只有在沒有下列症狀，而且肝功能檢驗結果仍在可接受的數值之內，才可增加衛滋劑量到每天二次，每次一粒(200 毫克)。

頭兩個月每兩週檢驗一次肝功能，在第三個月底再檢驗一次，如果都在正常範圍內的話，則每三、四個月檢查一次。

在前八週內，如果有下列症狀，應立刻和醫師聯絡：

- 出疹子。
- 皮膚起水泡---立刻做醫療上的處理。
- 口腔疼痛。
- 臉部或全身腫脹。
- 發燒。
- 感冒般的症狀，肌肉酸痛，關節痛。

如果你有其中一種症狀，醫師會再驗血檢驗肝功能。如果結果沒有高過正常值的兩倍，根據病情的嚴重性，要決定是否繼續服用衛滋。如果決定繼續服用，一定要密切監測，確認病情沒有惡化，肝功能檢驗結果沒有更糟。如果肝功能檢驗是正常值的五倍高，而且輕微的症狀變得更嚴重，你一定要停止服用衛滋，換別種藥。

若因為肝臟副作用而停止服用衛滋，絕對不可以再服用它。

# 乳酸毒性反應、胰臟炎、脂肪肝

## 相關藥物：

按報告，所有核苷酸製劑 (**nucleoside analogues**)，如 **d4T**、**ddl**、**3TC**、**AZT**、**hydroxyurea** 特別與乳酸毒性反應及胰臟炎相關，蛋白酶抑制劑 (**PIs**)和希寧(**efavirenz**)也與胰臟炎有關。

### 乳酸毒性反應 **lactic acidosis**

乳酸的高低一般都由肝臟精確地調節。乳酸稍微偏高(叫作 **hyperlactataemia**)是常見的，特別在運動之後，通常會自動回復正常。如果乳酸值太高，就可能患乳酸毒性反應，這是罕見卻有潛在的致命危險，與核苷酸製劑(**AZT**、**3TC**、**d4T**、**ddl**、濟而剛 **abacavir**)有關，幾乎所有愛滋合併藥物都有包括核苷酸製劑。乳酸毒性反應也是其他藥物常見的副作用，其症狀很普遍。

症狀包括：

- 找不出原因的倦怠感，通常十分嚴重。
- 不舒服(嘔吐)和噁心。
- 腹部、胃、肝疼痛。
- 找不出原因的體重減輕。
- 呼吸困難。
- 血液循環不良---手腳冰冷，皮膚變青。
- 突然有周圍神經病變 (**peripheral neuropathy**)。

在發明合併療法之前，愛滋感染者很少有這種副作用，因此很少做這方面的診斷，近來乳酸毒性反應的報告增加了，現在藥盒內的說明書就特別指出這危險性。孕婦若服用核苷酸製劑，較容易患乳酸毒性反應。乳酸毒性反應可以藉著身體檢查、實驗室檢測、腹部電腦斷層攝影，肝切片診斷出來。一般推斷是一種叫作粒線體 (**mitochondria**) 的細胞部分受到損害而引起毒性反應，沒辦法決定哪些人是高危險群。

可以測量血液內的乳酸含量，但是不能確定是否數值高就容易患乳酸毒性反應。有一半的人數值偏高，再度做確認測試以後，數值又恢復正常。看來高數值和嚴重的毒性反應沒有什麼關係。

因為生理活動會提高乳酸含量，一般要休息至少 20 分鐘以後才能再度做確認測試。甚至前一天到健身房做運動也會影響測試的結果。

### 治療與監測

早期發現是有必要的---發現有任何症狀就應該告訴醫師，按驗血的結果決定是否必須立刻停止愛滋藥物治療(見右表)。

在一份荷蘭報告中提到服用高劑量的綜合維他命 B 及 **L-carnitine** (兩種都是靜脈注射)直到乳酸鹽

### 診斷和治療

- 測量乳酸值和血中酸鹼值。
- 若乳酸值小於 5 mmol 且有症狀，或是乳酸值大於 10 mmol，應立刻停止愛滋藥物。
- 使用靜脈注射抗氧化劑：建議使用 **L-carnitine** 和綜合維他命 B (含 **thiamine**、**riboflavine**、**nicotinamide**、**pyridoxine**、**dichloroacetic acid**、**dexpanthenol**)

(**lactate**)數值正常為止，可以改善存活率。

粒線體毒性反應會減少血中抗氧化劑的含量。服用維他命 C、綜合維他命 B、**L-carnitine**、**co-enzyme-Q** 等口服抗氧化劑會有幫助，有些醫師會開這些處方。

對於有過嚴重粒線體毒性反應的病人，何時重新開始服用核苷酸製劑治療，並沒有明確指示，但是要謹慎。因為沒有其他抗愛滋病毒藥物可選擇，在沒有粒線體毒性反應的情況下，可以繼續服用核苷酸製劑，然而，粒線體毒性反應也可能是引起其他嚴重副作用的原因。

### 胰臟炎 **pancreatitis**

胰臟發炎，有腹痛、背痛、嘔吐等症狀。也有可能是酒精引起的，很少有特定的治療方法。

通常做血液測試，檢驗澱粉脂肪酵素(**amylase lipase**)，以確定是否得了胰臟炎，如不早期治療，胰臟炎有可能致命，停止或更換抗愛滋病毒藥物可以防止它發生。

### 脂肪肝 **fatty liver**

脂肪肝的醫學名詞是肝臟性皮脂腺病 (**hepatic steatosis**)，可能是酒精、肝炎、肥胖、核苷酸製劑的副作用所引起的。

肝臟中累積太多脂肪影響了它運送脂肪的功能。如前所述，肝臟性皮脂腺病通常也會導致乳酸毒性反應，體重超過 70 公斤，尤其是女性，特別易患肝臟性皮脂腺病和乳酸毒性反應。

在感染愛滋的兒童中，肝臟性皮脂腺病是十分常見的。沒有特定的後果，對疾病、診斷、評估、處理都沒有影響。可以用超音波攝影，那是一種敏感度高且準確的非侵入性篩選工具，以偵測肝臟性皮脂腺病。一般肝功能檢查是測不出來的。

## 濟而剛 (abacavir) 過敏性反應

相關藥物：濟而剛 **abacavir (Ziagen)**、**Trizivir** (合併 **abacavir /AZT/3TC** 成一種藥)

濟而剛(abacavir)是核苷酸製劑，抗愛滋病毒藥效很強。主要的副作用是過敏性反應 (hypersensitivity reaction - HSR)，大約 5%的人有此副作用。此反應可能致命，如果不及早診斷出來並停藥，危險性會增高。90%的案例發生在服藥的最初六週，但是，在服藥期間，任何時候都可能發生，即使以前沒有任何症狀，一年後也可能發生。

EMA (歐洲藥品執照管理單位) 發行服用濟而剛的新指示。他們指示，服藥的最初二個月應該密切注意醫療監測，建議醫師在這期間每兩週看病人一次。

病人在服用濟而剛 之前必須先明瞭其副作用：

- 發燒。
- 起疹子 --- 通常是腫，跟疹子周邊的皮膚顏色不一樣。
- 腹瀉、腹痛。
- 疲倦、一般的不適。
- 噁心、嘔吐。
- 頭痛。
- 如同感冒時的酸痛，包括肌肉酸痛。
- 咳嗽、喘。
- 喉嚨痛。

這些症狀很普遍，可能被誤以為是感冒，肺部感染，特別是在冬季。若你在服用濟而剛之後有這些症狀，立刻去看醫師，以查明是否是過敏性反應。如果這症狀逐日惡化，可能是過敏性反應。並非所有的過敏性反應案例都有起疹子的問題。

**一定要醫師診斷確定是過敏性反應之後，才可停藥。**

病人在服用濟而剛之前  
必須先明瞭  
其副作用。

如果你有任何以上的症狀...

一定要馬上看醫師

一定要看過醫師之後...

才可停藥。



如果你在看醫師之前擅自停止服用濟而剛，那麼你不能再服用此藥，因為醫師沒辦法確定是否過敏性反應，意思是你未來藥物選擇的機會減少了。

如果醫師診斷是過敏性反應，那麼你必須立刻停止服用濟而剛，停藥之後症狀很快就會消失。

**如果你有過敏性反應，千萬不可再服用濟而剛，有致命的危險。**

病人服用濟而剛，因過敏性反應而死亡的比率是 0.03%。機率雖然很小，但是顯示出明瞭這些症狀的重要性。

值得令人安慰的是，過敏性反應的案例仍然很穩定，自從藥物被批准上市大量使用以來，案例並未增加。

因為過敏性反應而停用濟而剛之後又再服用，其死亡機率是 4%。這機率很高，表示若你可能有過敏性反應的副作用，絕不可再服用濟而剛。

如果你完全停藥一段時間，之後再服用濟而剛，你與醫師都必須小心觀察，如同第一次服用此藥一樣。

濟而剛是 Trizivir (合併 abacavir/AZT/3TC 成一種藥)之中的一種藥。

# 腎結石

## 相關藥物：克瀉滿 **indinavir (Crixivan)**

克瀉滿(indinavir)原本是每天服用3次，空腹時服用。但是，過去兩年來，大都與諾億亞(ritonavir)一起服用。諾億亞可以強化克瀉滿，因此一天只要服用2次，空腹或是與食物併用都可以。

### 危險與症狀

克瀉滿主要是經由腎臟循環(大部分的藥物都是經由肝臟代謝)，其中一個副作用是在腎臟產生克瀉滿結晶體(indinavir crystals)，大約20%的人有克瀉滿結晶體，4-10%的人有腎臟通道阻塞的症狀。

因此，你必須每天至少喝1.5公升的水(大約是6大杯的水)，特別是在服藥後立刻大量喝水。如此，可以幫助克瀉滿的小結晶體從腎臟完全被排出。阻塞的危險率與克瀉滿在血中的濃度有關。如果血中濃度太高，或是你喝的水不夠，結晶體會累積成沉澱物而阻塞。

與真正的腎結石不同，阻塞的症狀是胃部絞痛、膀胱痛，可以預期到，這些隱痛或疼痛會很快的變成下背部的極度銳痛。若有深茶色尿或尿血，那是腎結石的現象。

腎臟阻塞會很痛也很嚴重，需要立即治療。如果不治療，其傷害可能無法恢復。若家族有腎結石的病史，會增加腎結石副作用的機率，需要喝更多的水分。

### 克瀉滿與諾億亞併用

如果你服用400毫克克瀉滿與400毫克諾億亞，一天2次，克瀉滿的血中濃度會降低，只要喝1.5公升的水即可。

如果你服用比較高劑量的克瀉滿(通常800毫克或600毫克)，和比較低劑量的諾億亞(100毫克或200毫克)，那麼克瀉滿的血中濃度會比較高，**你需要喝更多的水分。**

夏天，或運動後，要喝更多的水分。茶、咖啡、酒會使你脫水，所以，若計算你喝多少水分時，不包括這些飲料。

### 治療

如果你有這些症狀，盡可能喝水(坐正、或站立喝，以幫助清除阻塞)。橘子汁和蔓越橘汁等味道酸的飲料會有幫助，因為克瀉滿在味道酸的情況中較容易溶解。如果越來越痛，必須去看醫師或掛急診。

看醫師時，告訴醫師

是你服用的藥物所造成的。腎結石患者都會照一般的X光片，但是，若是由於克瀉滿造成阻塞，一般的X光是照不出來的。這種的阻塞可以用「IVU」X光診斷出來，你要先靜脈注射少量的碘溶液(iodine solution)，之後每小時照X光，以檢查碘溶液如何在你的身體內循環。

克瀉滿所引起的阻塞，治療的方法是增加水分攝入量(靜脈注射或喝水)，並且服用止痛藥以控制疼痛。症狀較輕微的個案，最好繼續服用你所有的藥物，包括克瀉滿，不可中斷抗愛滋藥物。如果在非常疼痛的情況下，想儘快解決阻塞的問題，你可以暫時停止服用所有的藥，直到完全排除阻塞。幾天不服藥還不至於使你的病毒上升很高。再服藥時，很快地就會壓制病毒。

如果你不想停藥，跟醫師商量，把克瀉滿換掉，改服用別種蛋白酶抑制劑(PI)或非核苷酸反轉錄酶抑制劑(NNRTI)，幾天之後，就可以幫助排除阻塞。

### 再次服用克瀉滿

一旦阻塞的問題解決了，你就可以再次服用克瀉滿，但是一定要喝足夠的水分。

如果你同時服用克瀉滿與諾億亞最好作血液測驗，(請看第9頁，治療性藥物偵測TDM)，以了解克瀉滿在血中的濃度。

### 避免腎結石

- 每天喝2-3公升的水，如果你的家庭有腎結石病史，更要多喝水。
- 喝味道酸的飲料，如蔓越橘汁(cranberry juice)、橘子汁、可口可樂。
- 做治療性藥物偵測(TDM)以瞭解克瀉滿在血中的濃度。
- 做血液檢查時，同時做尿液檢驗，以檢驗是否有危險。



# 脂肪分布改變症候群

脂肪分布改變症候群 (lipodystrophy) 是這本有關副作用冊子中最難寫的一篇。因為到目前醫師們對造成某些或全部症狀的潛在原因，尚未達成共識。目前的研究認為有幾個原因造成此症候群，其中包括免疫功能對療效的反應，但是這些原因都尚未被證實。

即使研究尚未顯示何種方法有效或最佳，但你可能需要與醫師討論是否該換藥。延遲發現脂肪分布改變症候群的問題，使得許多人仍繼續服藥，症狀惡化。即使情況已經改善很多，你仍需要積極地參與最好的監測與治療方法的決定。

這本冊子寫於 2001 年 8 月，每次主要的愛滋會議都會有新的資訊。留意科學性會議的新研究報導(請參照第 35 頁)

## 有何症狀？

脂肪分布改變症候群有三大類症狀：

- 脂肪增加：腹部、胸部（男女都會）、肩膀、頸部。
- 脂肪喪失：腿部和手臂（使得血管明顯），臀部和臉部。
- 新陳代謝改變：血液中的脂肪與血糖增高（三酸甘油酯、膽固醇、胰島素抗藥性）。

脂肪增加被認為與蛋白酶抑制劑 (Protease inhibitors)有關，脂肪喪失與核苷酸製劑 (nucleosides)有關，但是，跟這些藥物有關的理論仍未被證實。大部分的研究者認為造成脂肪分布改變症候群有好幾個因素，包括愛滋病毒感染、藥物、何時開始服藥、家族健康史等，並非單一因素造成的。

不同種族的男、女、兒童都有脂肪分布改變症候群的案例。

## 多少人受影響？

不同的研究發現，服用藥物者脂肪分布改變症候群是很普遍的現象，大約 80% 的人有此副作用。但是，如何定義脂肪分布改變症候群，與衡量脂肪分布改變症候群的敏感度會影響其比率。一般公認，為了治療愛滋病，目前的藥物會影響脂肪和血糖的代謝。短期內（1-2 年），對大多數的人沒有嚴重的問題，治療的成效遠超過副作用的危險。但是，極少部分的人

有比較嚴重的問題，且很快即出現。沒有辦法在治療前預測誰會受到影響。

## 自述和監測改變

大部分的病人比醫師，更能敏感的察覺到身體的改變，有幾個辦法可以測量和監測這些變化。有些醫院有顯影設備（看下頁右欄），包括核磁共振攝影 (MRI) 與雙重 X 光吸收測量器(DEXA)攝影，可以看到身體內脂肪和肌肉的切割影像。另外，還有生物電子分析儀器 (BIA-Bio Impedance Analysis) 所做的分析，其結果具可信度。

即使治療你的醫院沒有這些設備或服務，或是他們不能轉介你到別的有此項服務的醫院，仔細的衡量（營養部門用的方式）和照相都有幫助。如果你擔心脂肪分布改變症候群，必須讓醫師重視此問題，提供一些監測的方法，並解釋可能治療的選擇性。

## 監測的正確度和頻率

如同 CD4 與病毒量的測量一樣，一次的檢驗結果不太有用，你必須在一段時間內做幾次檢驗，以監測其變化。測量與雙重 X 光吸收測量器 (DEXA) 攝影，其變數很大，但是仍能探測出 3-6 個月內的明顯變化。核磁共振攝影 (MRI) 非常準確，可以顯示脂肪的準確分布，但是費用非常昂貴，不容易得到這種檢驗。即使你只有些微的變化，雙重 X 光吸收測量器 (DEXA) 攝影，或是光度夠的相片，仍能作參考，以瞭解症狀惡化或改善的速度。英國 St. Thomas 醫院脂肪分布改變症候群專科診所，提供基本的攝影檢驗給所有的病人。

## 換藥嗎？

雖然抗愛滋病毒藥物與脂肪分布改變症候群有關，但是，針對換某一種藥物的研究，大部分沒有什麼幫助，因為：

- 其結論大都不清楚。
- 超音波並沒有仔細地記錄身體的變化（僅是人的看法而已，不足採信）。
- 研究時間太短。
- 並沒有評估症狀不再惡化的原因。

如果你擔心脂肪分布改變症候群，必須讓醫師重視此問題，提供一些監測的方法，並解釋可能治療的選擇性。



雖然研究並沒有實質的效益，並不表示其他的藥物不見得比較好。至於是否換藥，以下是考慮的因素：

- 脂肪分布改變症候群症狀的嚴重性。
- 目前服用藥物的療效。
- 其他可以用的藥物。
- 以前服用過的抗愛滋病毒藥物。
- 開始服藥之前，愛滋疾病的嚴重性。

若是你的病毒量和 CD4 很好，許多醫師都不願意換藥，特別是你以前病得很嚴重。但是，如果脂肪分布改變症候群嚴重地降低你的生活品質，堅持不換藥可能不合適。如果更換藥物組合，一定要換能有效對抗愛滋病毒的組合。

### 換藥

更換藥物組合中的蛋白酶抑制劑 (PI)，改用非核苷酸反轉錄抑制劑 (NNRTI)，其研究，設計不良，難以看出其作用。但是，換藥後發現服藥順從性比較好，服藥方式容易，比較少藥丸，最重要的是病毒量不會上升，但是，並非一定有這樣的效果。

針對更換核苷酸製劑 (nucleosides) 的研究比較少。如果你有其他替代藥物可選擇，更換可能產生問題的藥物是很有道理的。換藥之後，每月至少測量病毒量一次，以確定藥物是否有效地控制愛滋病毒。

如果病毒量上升，你可以立刻回復服用先前的組合，而沒有什麼損失，至少可以看看是否脂肪分布改變症候群有改善。如果在換藥之前，做雙重 X 光吸收測量 (DEXA) 攝影，就更容易瞭解換藥是否有效。

**即使換藥不能減輕你的症狀，但是，至少能停止這些症狀惡化。**

### 監測

以下這些測驗可以偵測出變化，服藥之前請營養師做基本測量，能使後來解釋身體的變化比較容易些。

**測量：**如果沒有其他的方法可行，營養師用體脂肪測量器測量，也有幫助。這方法對脂肪的增加可能有用，對脂肪的喪失並不明顯，對臉部的脂肪喪失毫無幫助。除非仔細記下變化，否則不夠準確，而且可能因營養師之不同而有差異。

**雙重 X 光吸收測量攝影 (DEXA scan - Dual X-ray Absorptiometry)：**規模大的醫院大都有此設備，此設備常用來檢查年老者的骨質變化。你平躺在攝影台上做全身攝影 (頭部不包括) 20 分鐘。費用不高 (約 70 英鎊)，結果可顯示出身體組成物不同的切割影像，包括脂肪、骨頭、肌肉。有些醫師，會要求病人在服藥之前做雙重 X 光吸收測量攝影，之後，每年檢驗以追蹤其變化。

**核磁共振攝影 (MRI -Magnetic Resonance Imaging)：**這種檢驗比較不普遍。此設備比較複雜且昂貴。核磁共振攝影可以看到身體任何切面的組織，包括肌肉、骨骼的電腦影像。核磁共振攝影可以看出脂肪的分布，包括皮下、內臟，能夠準確地測量任何變化。

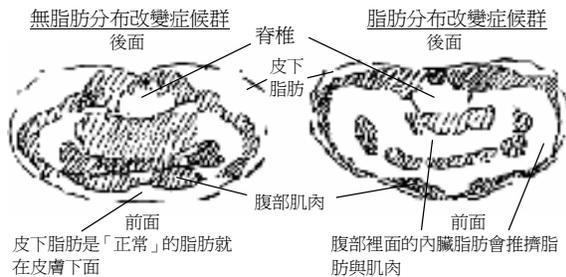
**生物電子分析儀器 (BIA - Bio-electrical Impedance Analysis)：**這是簡單不痛的方法，按身高、體重、性別、年齡，算出身體內脂肪、肌肉、水分的比例。這方法主要是用在測量與愛滋相關的身體耗損，但是對測量脂肪分布改變症候群也有幫助。

### 附註：

有脂肪分布改變症候群的人**量體重**，大部分都很穩定，通常是脂肪的重新分配，而不是體重增加或減少。但是量體重仍很重要，以防體重減輕而自己不自覺。

## 脂肪堆積 (fat accumulation)

和脂肪分布改變症候群 (lipodystrophy) 有關的**腹部脂肪堆積**，大多累積在內臟而不在皮下，核磁共振攝影 (MRI) (顯示胃部的切面) 可以看出脂肪堆積在腹部和包覆著器官，而不在皮膚下面。



脂肪堆積在內臟的主要後果是改變你的外表，如情況嚴重，你的器官會被擠壓，呼吸和進食都會受影響。若脂肪堆積在肩膀後面，就叫做「水牛肩」，是脂肪分布改變症候群中最早被發現和最令人心痛的症狀之一。

治療的方法有：

許多用於研究降低膽固醇和三酸甘油脂的藥物，也被用於研究治療脂肪堆積。

有人使用類固醇(steroid)做研究，特別是用在治療脂肪堆積。雖然類固醇可能減少脂肪的堆積，但也會造成脂肪喪失的病徵。從一些小規模的研究發現，基因重組的生長激素(Recombinant Human Growth Hormone) (rHGH)有可能減少腹部內臟脂肪和頸肩部的脂肪墊(fat pads)。短期內有效，一停止用藥，累積現象又會出現。每天服用3或4毫克可減少副作用。

生長激素 (Growth Hormone)會增加胰島素抗藥性，檢驗和監測非常重要，在美國有人用生長激素做研究。病人有特別需要也可以開此處方，但相當昂貴，不太容易取得。

據說，將睪固酮 (testosterone) 藥膏塗抹在肩部按摩，可使脂肪墊變少，女性比男性所需的劑量較少。使用脂肪抽吸(liposuction)方法或動手術，以去除脂肪墊有短暫的效果，對去除腹部脂肪則不可行。除非新陳代謝的機制被改變，不然脂肪累積現象會在幾個月後回復原狀，跟基因重組生長激素的情況一樣。

## 脂肪喪失 (lipoatrophy)

手臂和腿部的皮下脂肪喪失會使得靜脈突顯。臉部的脂肪喪失十分常見，特別在長期治療之後。這現象可能與核苷酸製劑(nucleoside analogues) 產生的粒線體(mitochondrial)毒性反應有關，可能與蛋白酶抑制劑(tease inhibitors)也有關，但是都沒有得到證實。

某些研究證實 d4T 較其他核苷酸製劑具更大的危險，但這些研究結果不一致，蛋白酶抑制劑和核苷酸製劑，兩者都會增加脂肪分布改變症候群的機率，但是也有不服用愛滋藥物的愛滋感染者有脂肪分布改變症候群的案例。

一些研究顯示，把 d4T (或 AZT) 換成濟而剛 (abacavir) 或是其他藥物組合，對某些人效果很好。但是，若你對其他愛滋藥物有抗藥性，病毒量會有上升的危險。增加幾種新藥或許可以減少其危險。至少要等六個月以後才會看出脂肪分布改變的改善。既然當初要那麼長的時間才產生副作用，所以可以理解也需要那麼久的時間恢復改變。

八週內每兩週注射多乳酸(poly-lactic acid)(PLA)一次，很快就有好結果，英國各地都在做追蹤研究。多乳酸是一種天然物，不會引起過敏反應，大部分美容外科手術的材料，是來自死的動物和屍體，會有產生過敏的危險。(見 35 頁參考資料)。

有些人用注射或移植 (脂肪或矽膠(silicon)) 的方法，希望它們不會移位，它們常會擴散，移動或成塊狀。多乳酸注射的作用不是取代脂肪，而是把皮膚變厚，有時可以厚到 1 公分。注射以後皮膚會繼續變厚幾個月。很多人對這方面的研究結果很感興趣。

法國愛滋治療指導手冊認定顏面脂肪喪失的重要性，法國醫療福利即有補助整容手術的費用。

## 膽固醇與三酸甘油脂

大部分的醫院對服用愛滋藥物者，每三個月驗血檢查 CD4 與病毒量，同時亦檢驗膽固醇與三酸甘油脂，但是，你必須察看你的醫院是否有如此做。這些檢驗必須空腹，所以檢驗當天不可吃早餐。

雖然有個別的差異，但是一般空腹檢查三酸甘油脂的量，若超過 4.5mmol/l 是偏高，若超過 11.3 mmol/l 是過高。

有兩種膽固醇。高密度脂蛋白 (High Density Lipoprotein) (HDL) 是「良好」的膽固醇，那是很大的分子從你的動脈中去除脂肪。低密度脂蛋白 (Low Density Lipoprotein) (LDL)，是小分子，從肝臟輸送脂肪到身體其他的部分，會造成心臟病。通常你必須測量總膽固醇值，如果總膽固醇值偏高 (高於 6.9 mmol/l)，你必須檢查高密度脂蛋白與低密度脂蛋白。

有時，飲食中減少脂肪和膽固醇、做運動，可以改善或控制膽固醇和三酸甘油脂。如果潛在因素和愛滋藥物有關，你可能還需要用其他的治療方法減低血中的脂肪。

含有蛋白酶抑制劑 (Protease Inhibitor) 的藥物組合，特別是含有諾德亞 (ritonavir) 會造成三酸甘油脂值和膽固醇值增高，如克率滿 (indinavir)/諾德亞、服妥美 (saquinavir)/諾德亞、以及 (lopinavir)/諾德亞 (又稱為快利佳 (kaletra))。

更換蛋白酶抑制劑，改用非核苷酸反轉錄酶抑制劑 (NNRTI)，或濟而剛 (abacavir)，能使血中脂肪量改善。但是對於那些已服用好幾種核苷酸製劑者，可能有病毒量上升的危險，因此必須仔細監測病毒量。

其他降低血中脂肪量的藥物，有：gemfibrozil、niacin (nicotinic acid/vitamin B3)、pravastatin，必須留意，因為這些藥物會影響抗愛滋病毒藥物在血液中的濃度。目前有針對 metformin、rosiglitazone 藥物，及生長激素 (growth hormone) 做研究。

針對男性愛滋病感染者做運動與服用睪固酮 (testosterone) 的研究發現，睪固酮會明顯地減低「良好」膽固醇值 (HDL)。有脂肪分布改變症候群 (lipodystrophy) 的病人要留意，因為他們的三酸甘油脂還有「不良」的膽固醇 (LDL) 已升高。

服用睪固酮者，肌肉會大量增加，脂肪會大量喪失。但是做運動不服用睪固酮者，其良好的膽固醇值會增加。因此有脂肪分布改變症候群者，做運動不服用睪固酮比較適宜。

## 血糖值與糖尿病

血中葡萄糖值的變化，也跟脂肪分布改變症候群造成的代謝改變有關。血糖值可以空腹或飯後檢驗。血糖值的增加與糖尿病，都跟蛋白酶抑制劑有關。

血液內葡萄糖值通常是由一種叫胰島素的荷爾蒙調節。胰島素的增加，會使得肝臟停止增加血糖量。胰島素也能促使肌肉和其他的細胞從血液中去過量的糖份。當胰島素不能發揮此功能時，我們稱之為胰島素抗藥性。如果胰島素抗藥性繼續發展，血糖仍舊很高，你可能患有糖尿病。

如同非愛滋感染者一樣，飲食、運動、禁煙會降低患糖尿病的機會。如這些方法不夠，可以服用 metformin、rosiglitazone、pioglitazone。愛滋患者長期使用這些藥物是否安全，尚不確定，這些藥物可能與愛滋藥物(蛋白酶抑制劑與非核苷酸反轉錄酶抑制劑)有交互作用。因此，服用這些藥物者要留意，最好做治療性藥物偵測 (TDM)，以檢驗血液內藥物濃度。

有脂肪分布改變症候群的女性愛滋感染者，其睪固酮值，比無脂肪分佈改變症候群的女性愛滋感染者或女性非愛滋患者都高。目前尚不確定，是否因為脂肪分布改變症候群與胰島素偏高有關。有一項研究發現，服用蛋白酶抑制劑 (其他藥物不會) 的時間越長，睪固酮偏高的機率越高。

## 骨質的改變

有許多和骨質改變有關的報告，雖然這些症狀未必和抗愛滋藥物有關，也不一定是它引起的副作用。我們還是用一節來探討這新的研究領域。

骨骼有兩種主要的改變：

1. 骨骼的成分和構造方面的改變，你的骨骼變薄了，輕微的叫做骨骼疼痛(osteopenia)，嚴重時叫做骨質疏鬆(osteoporosis)，需要治療。
2. 阻斷充分的血液供應到骨骼，造成骨組織的壞死---(ostesnecrosis) 和 動脈血管壞死 (avascular necrosis (AVN))。

很多研究顯示以蛋白酶抑制劑(Protease Inhibitor)為主的合併藥物會降低骨質量(bone mass)。這項結論是由一組服用愛滋藥物者，和另一組不服用藥物者，相對照研究的結果。

然而，有些的研究卻沒有發現蛋白酶抑制劑與骨質量的關連。一項研究發現，服用維拉賽特(nelfinavir)骨質量很穩定，而服用克率滿(indinavir)可以改善骨質量的改變。

### 骨骼疼痛 (osteopenia) 及

#### 骨質疏鬆 (osteoporosis)

最近的報告顯示愛滋合併藥物會改變骨質密度。然而，是否這些病徵是愛滋病毒本身造成的，或是由於愛滋藥物的副作用，則不明確。

骨骼結構的改變通常和脂肪分佈改變症候群 (lipodystrophy) 相重疊，可能和新陳代謝的改變，以及身體運送醣份和脂肪的功能有關。未感染愛滋病毒的人使用糖皮脂類固醇 (corticosteroids) (如 prednisone) 和酗酒的人皆屬於骨質問題的高危險群。

其他骨質疏鬆的危險群有高加索人、亞洲人、體重不足者、抽煙者、缺乏運動者、有骨質疏鬆家庭病史者、早期停經的婦女。

老人常有骨骼疼痛的問題，研究結果顯示 20~40%有脂肪分佈改變症候群的人會有骨骼疼痛的問題。

骨質疏鬆比骨骼疼痛更嚴重，可以用雙重 X 光吸收測量器 (DEXA) 攝影檢查出來。骨質疏鬆會導致骨折和疼痛 (男性多發生在脊椎，女性多發生在骨盤)，但是，還不知道是否愛滋病毒與這些症狀有關。

### 骨骼壞死 (osteonecrosis) 和動脈血管壞死 (avascular necrosis - AVN)

若你患骨骼壞死和動脈血管壞死，不能供應充足的血液到骨骼，結果骨骼組織會壞死。這不怎麼常見，通常影響骨盤、肩、膝蓋關節，需要做替代性手術。

若使用糖皮脂類固醇(corticosteroid)，通常會造成動脈血管壞死。早期診斷出動脈血管壞死，對治療的效果和生活品質有很大的改善。若你關節疼痛，要找專科醫師，做核磁共振攝影 MRI 可以正確的診斷。

### 保護骨骼

不論你是否感染愛滋病毒，治療和預防方法是類似的，但愛滋感染者更要密切監測，戒煙、戒酒、做運動、飲食攝取適量的鈣質、蛋白質、維他命 D (要多曬太陽) 可以防止骨質喪失。

幫助骨骼建造的養分有鈣、維他命 D3 (coleciferol)。若不足必須以飲食增加攝取量，或以補充品改善。建議為了保護骨骼，成人每天攝取 500~1000 毫克鈣質，對於骨質疏鬆的患者，每天應攝取 400~800IU 的維他命 D3。這些營養補品應由醫師開立處方，有時需要特別監測或調整劑量。

有人認為骨骼受損和粒線體(mitochondria)損害有關，據報導也和乳酸高有關係，抗愛滋病毒藥物中核苷酸製劑(nucleosides)和這些改變有些關連，因此應該利用粒線體保護養分，如維他命 C、E、L-carnitine, co-enzymeQ。

有骨骼問題的人為改善骨質密度，可能的治療方法包括 bisphosphonates，如 alendronate (Fosamax) 和 lipid-lowering statins，但是這兩項研究顯示對愛滋感染者沒有效益。

## 進一步的資訊

A good general home reference book (not just HIV-related side effects) including illustrated information on how drugs work and on many individual drugs is the:

'BMA New Guide to Medicines and Drugs'. Produced by the British Medical Association, 2001 edition. Published by Dorling Kindersley. £14.99. ISBN 0-7513-2737-9v

Much of the most easily readable and up-to-date information on side effects and HIV is available on the internet.

The following links were correct when we went to press but if you have trouble finding an article or link please call the i-Base office and we'll try to help.

If you are not reading this in electronic format the i-Base website contains all these references as active links - to save you retyping addresses:  
<http://www.i-base.org.uk/publications/side/info.html>

### Internet references

One of the most useful HIV sites with search facilities for many US community publications is at:  
<http://www.aegis.com>

Latest information from conferences is reported on the following sites - all of which have search engines.

Many conferences publish studies on the internet - some also let you hear lectures and see slides from some sessions. Important sites for 2001 meetings include:

8th Conference on Retroviruses and OIs:  
<http://www.retroconference.org/>

International AIDS Society - Buenos Aires 2001:  
<http://www.aids2001ias.org/>

41st ICAAC:  
<http://www.asmtusa.org/mtgs/41icaac.htm>

Reports from these and other meetings that do not publish information online (such as 3rd Workshop on Side Effects and Lipodystrophy in October 2001) are reported by the following sites:

<http://www.i-Base.org.uk>  
<http://www.hivandhepatitis.org>  
<http://www.natap.org>  
<http://www.iapac.org>

### Alternative treatments

A useful site for supplements, nutrients and alternative treatments (including NewFill injections for facial fat loss and Lark Lands on neuropathy) is the DAAIR site:  
<http://www.daair.org>

### General information

Excellent single subject fact sheets written in a clear non-technical language on many side effects are available on the New Mexico AIDS Infonet:  
<http://www.aidsinfontet.org/001-index.html>

A site with useful links to longer articles from community publications is the OI page of The Bodys treatment publication section:  
<http://www.thebody.com/treat/oipage.html>

This includes - for example - links to the following thorough articles from San Francisco AIDS Foundation. Three very good articles from SF AF include:  
*Nausea*  
<http://www.sfaf.org/treatment/beta/b33/b33naus.html>

*Fatigue*  
<http://www.sfaf.org/treatment/beta/b47/b47fatigue.html>

*Mitochondrial toxicity*  
<http://www.sfaf.org/treatment/beta/b44/b44toxicity.html>

Other useful single issue articles include:

*Insomnia: (Insomnia in HIV and its management)*  
<http://www.aegis.org/pubs/rita/2000/>

*Mitochondrial toxicity:*  
<http://www.projinf.org/fs/mito.html>

*Insulin resistance in HIV disease:*  
[http://www.prn.org/\\_frms/vol6/num2/grinspoon\\_frm.htm](http://www.prn.org/_frms/vol6/num2/grinspoon_frm.htm)

*Risk of heart disease and HIV therapy:*  
[http://www.prn.org/\\_frms/vol6/num2/egger\\_frm.htm](http://www.prn.org/_frms/vol6/num2/egger_frm.htm)

*Fatigue: Interview with Lisa Capaldi in ATU 291 and 292:*  
<http://www.thebody.com/atn/291.html#tired>  
<http://www.thebody.com/atn/292.html#tired>

*Depression and HIV: Older article (1997) but still useful*  
<http://www.projectinform.org/fs/depression.html>

*Bone problems*  
<http://www.iapac.org/conferences/mascolini011.html>

### Clinical trials

A list of current UK studies is available on the aidsmat site at the following address:  
<http://www.aidsmap.com>

However, this list is not always up-to-date and you may want to ask for trials run at your hospital and larger teaching hospitals (such as the Royal Free, and Chelsea & Westminster Hospitals in London).

The database for French studies is:  
<http://www.arcat-sida.org/essais/contentus.html>

歡迎影印贈閱

引用內文，請註明出處

免費贈閱，禁止銷售

