

廿世紀末男人的福音—威而鋼的發明

黃得峻

威而鋼 (Viagra) 是近年來醫藥界最大的一股狂熱，販賣此藥的美國輝瑞 (Pfizer) 大藥廠的股價也炙手可熱，翻了幾翻，去年一年股價上漲了約60%。

威而鋼的原文為Viagra，它是從二個英文字Vigor (精力) 及Niagara (尼加拉大瀑布) 衍化而來。望文生義，這個字予人有精力如尼加拉大瀑布一般的感覺，用在威而鋼上可說是相得益彰。事實上威而鋼這個字並不是產品上市後才有的字，而是輝瑞公司多年前就已想好的字，但一直找不到適合的產品，一直到威而鋼小藥丸的出現，產品和商標名才如魚幫水、水幫魚的一炮而紅。

在美國大約有3千萬的男人患有陰莖勃起障礙 (Erectile Dysfunction) 的疾病，簡稱ED，它是一種普遍但可治療的疾病，引起的原因有很多，任何有關動脈或靜脈的疾病皆會引起勃起障礙，如糖尿病，心臟病，高血壓等。除此之外，精神壓抑，外傷或手術等亦會引起勃起障礙。至於生活習性，如抽煙、酗酒、濫用藥物 (吸毒) 等也和陰莖勃起障礙有關。上述很多因素皆會引起陰莖勃起障礙，但一般人認為最重要的因素—年齡—卻不會造成陰莖勃起障礙。一般社會大眾所觀察到的現象為老年人似乎患有較多的陰莖勃起障礙疾病，但事實上這並不是年齡所造成的，而是上述許多造成勃起障礙的原因所造成的，所以年紀較大的人只要不患有上述原因即可避免陰莖勃起障礙的疾病。

威而鋼的學名為" 1-[3-(6,7-二氫-1-甲基-氧-3-丙基-1-H-吡唑[4,3-d]嘧啶-5-基)-4-

乙氧基苯基〕磺醯〕—4—甲基哌嗪檸檬酸鹽，其為白色或灰白色的結晶粉末體，水中溶解度為3.5毫克／毫升，分子量為666.7。美國輝瑞大藥廠所生產的威而鋼規格有25毫克，50毫克及100毫克三種，形狀為圓鑽石型的藥丸，每一顆藥丸除了前述活性成份外，另外含有纖維素，磷酸鈣，硬脂酸鎂，二氧化鈦，乳糖，藍色2號顏料等惰性物質。

原先威而鋼並不是被發展來治療陰莖勃起障礙，而是用來治療心絞痛，能加速血液流向心臟，但試用後，效果不佳，但很奇怪的一些試用者皆不願把未用完的藥物交回，經輝瑞公司追蹤調查後發現，雖然威而鋼促使血液流向心臟的效果不佳，但流向陰莖的血液卻增加了。輝瑞大藥廠的研究人員發現威而鋼可抑制體內天然的“磷酸雙酯酵素5”（PDE5），這是一種能夠分解“週期性GMP”的酵素。陰莖的勃起完全靠週期性GMP促進陰莖肌肉血管的變化，它會促使靜脈收縮，動脈擴張，使得陰莖勃起。男人只有在受到性刺激時才可產生週期性GMP，而PDE5是一直存在於陰莖中的酵素，如果所產生的週期性GMP無法暫時“打敗”PDE5，亦即週期性GMP的量大於PDE5的量，則陰莖即無法有效勃起，而威而鋼的效力即在於能夠抑制PDE5，使得即使男性受性刺激後所產生的週期性GMP量不足，也能夠有效的勃起。所以陰莖功能正常的男性，因其體內所能夠產生的週期性GMP夠高，服用威而鋼是沒有任何效用的。威而鋼並不是服用量愈多愈好，只要能暫時抑制PDE5即可。另外必須提及的是威而鋼並不是一種春藥，服用威而鋼後必須配合適當的性刺激，亦即使男性體內產生週期性GMP，縮收陰莖的靜脈，擴張動脈，陰莖因而得以勃起。如果服用威而鋼後不配合適當的性刺激，男性陰莖是沒有任何反應的。以下是一則有關不正確服用威而鋼的故事：一對夫婦在服用威而鋼後即躺在床上等待反應發生，等著等著就睡著了，第二天醒來後什麼事也沒發生，後來他們詢問過醫生後才知道服用威而鋼後必須配合適當的性刺激才能有效的使陰莖勃起。

一般男性在口服用威而鋼後，血液中濃度在30分鐘至120分鐘的範圍內最高，平均值60分鐘，因此服用威而鋼的最佳時間為性行為前的1小時，並不是服用後馬上有效。除此之外，服用威而鋼後，血壓會稍微下降（平均降低8.4毫米汞柱／5.5毫米汞柱），出現時間大約為服用後1—2小時內，至8小時後即恢復正常，因此患有心血管方面疾病的患者必須徵詢過醫生的意見後才能服用。另外研究發現，所服用的威而鋼最後約有80%的量是從糞便中排出，而約13%的量是從尿液中排出，但因老年人的排泄力較差，清除血液中威而鋼的能力較慢，因此建議年齡超過65歲以上的男性從25毫克的劑量開始服用。

威而鋼上市後即造成一股風潮，根據研究，約60—80%的患者在服用威而鋼後可改善長期困擾陰莖無法有效勃起的問題，而安慰劑的效果只有24%。

雖然威而鋼的效果顯著，但服用後可能會產生下列一些副作用：

頭痛：約有十分之一的服用者會發生劇烈的頭痛現象，且服用劑量愈高，頭痛問題愈嚴重。

暫時性視力問題：由於眼睛中有一種酵素與PDE 5類似，因此約有3%的患者在服用威而鋼後會有短暫性的視力問題，像是視力模糊，或者會看到藍色光暈。

昏厥：因威而鋼會引起血壓下降，所以如果與降血壓藥，如硝化甘油等一起服用會造成昏迷或休克。

異常勃起：儘管在使用者中並未發現，但理論上來說，罹患鎌狀細胞貧血病、白血病或是尿道感染的患者，服用威而鋼後有可能有異常勃起的危險（異常勃起是指勃起時間長達4小時以上），如果未及時治療有可能導致組織壞死，最後變成性無能。

心臟病：因服用威而鋼後可使患有陰莖勃起障礙的患者正常勃起，但也因陰莖勃起障礙是患有心臟病、糖尿病或其它心血管疾病所表現的徵狀，如果服用威而鋼後而掩蓋住這些徵狀，反而會延誤及時發現上述疾病的時間，而導致嚴重的後果。

濫用：雖然至目前為止一切研究報告顯示威而鋼是安全的，但沒有人能夠確定長時間大量服用威而鋼是否會產生嚴重的後果，因此很容易造成濫用的問題。而且長期使用後患者有可能產生心理依賴的問題，以後一旦沒有服藥即無法正常勃起。

建議每天服用劑量：對於大部份的患者來說，每天服用50毫克即已足夠，最高劑量不要超過100毫克，也可視情況降低至25毫克，服用時間為性行為前4小時至0.5小時，但較佳的是約1小時前，但如果是飯後服用，因食物裡的脂肪會延緩威而鋼的吸收，所以反應的時間會稍緩，但如果是空腹服用，反應時間就會快一點。另外必須注意的是威而鋼並不是一種治療陽萎的藥物，不能把它當作藥物服用，亦即不能定期服用，而只有在有性行為前才需要服用。因此建議服用頻率最多為每天一次。

注意事項：下列患者在服用威而鋼前必須先和專業醫生詢問過後才可服用：

1. 已服用硝酸鹽類藥物者（一種最常用的硝酸鹽藥物為Nitroglycerin，為治療心臟病引起胸痛的藥物）。
2. 在6個月內患有心肌梗塞，心律不整等疾病者。
3. 低血壓（ $<90/50$ ）或高血壓（ $>170/110$ ）患者。
4. 患有心臟病或冠狀動脈疾病者。
5. 患有視網膜方面疾病者。

雖然威而鋼的發明確是廿世紀末男人的一大福音，但過度仰賴藥物必定會產生道德方面的問題：如將來女性一定會懷疑到底是其本身的魅力，還是藥物的效果，如果過度依賴藥物，人與人之間的感情必定式微。所以建議男性儘量避免心血管方面疾病的發生，亦即：1. 停止抽煙，2. 少量喝酒，3. 適度運動，4. 學習放鬆心情。 ※