

VALTREX™ TABLET 500MG**祛疹易 錠 500 公絲**

本藥須由醫師處方使用

衛署藥輸字第 021788 號

【成份】 本藥為刻有 "GXCF1" 字樣之白色膜衣錠劑，每錠含 valaciclovir 500mg，相當於 valaciclovir hydrochloride 556mg。

【適應症】 帶狀疱疹；復發性生殖器疱疹之預防及治療。

【用法用量】 帶狀疱疹之治療：成人劑量為一天三次，每次 1000mg，持續七天。

單純疱疹之治療：成人劑量為一天兩次，每次 500mg。復發性感染應持續治療五天。初次感染可能較為嚴重，療程有時必須持續長達十天。應儘早開始服藥。最好是在單純疱疹復發的前兆或出現復發徵兆時立即服用。

單純疱疹復發之預防(抑制)：在免疫健全的成人病患，劑量為一天一次，每次 500mg。在些復發頻率很高的病人(例如每年 10 次以上)將每天 500mg 的劑量分次服用(一天兩次，每次 250mg)可得更好的治療效益。對免疫不全的成人病患，劑量為一天二次，每次 500mg。

腎功能不全者之劑量：帶狀疱疹之治療以及單純疱疹之治療與預防(抑制)：

腎功能嚴重低下的患者，請依下表調整劑量：

適應症	肌酸酐廓清率 (ml/min)	VALTREX 劑量
帶狀疱疹	15-30	一天二次，每次 1000mg
	< 15	一天一次，每次 1000mg
單純疱疹之治療	< 15	一天一次，每次 500mg
單純疱疹之預防 (抑制)： 免疫健全的病人	< 15	一天一次，每次 250mg
	< 15	一天一次，每次 500mg

作血液透析的患者，VALTREX 劑量應採用肌酸酐廓清率小於 15ml/min 患者的建議劑量，不過給藥時，應確定於血液透析完成之後。

肝功能不全者的劑量：VALTREX 1000mg 單位劑量之研究顯示輕度或中度肝硬化的病人(肝臟仍保有合成功能)，無需調整劑量。嚴重肝硬化患者(肝臟合成功能受損且有門脈系統分流現象)依據藥物動力學的數據顯示，也沒有必要調整劑量。不過，這方面的臨床經驗仍然很少。相關預防巨細胞病毒感染疾病給予較高之建議劑量請見【注意事項】。

兒童劑量：尚無資料。

老人劑量：除非腎功能嚴重低下，否則無需調整劑量(請參考腎功能不全者之劑量)。但應持續攝取適量的水份。

【禁忌症】 對 valaciclovir、aciclovir 或製劑中任何一種成分過敏者。

【注意事項】 含水狀態：對脫水的高危險群病人，尤其老人，應特別注意以確保適當的水份攝取。

使用於腎功能不全者：腎功能嚴重低下的患者，需調整劑量(請參考【用法用量】)。病人有腎功能不全之病史者，其同時出現神經影響的風險升高(請參考【副作用】)。

高劑量使用於肝功能不全者及肝移植病患：目前尚無肝病病患使用高劑量 VALTREX (8000mg/day) 之資料。因此這些病人使用高劑量 VALTREX 時應特別小心。尚未針對肝臟移植進行研究；然而高劑量 aciclovir 用於預防已證實可減少巨細胞病毒感染疾病。

【藥物交互作用】 目前無已確定具臨床意義之交互作用。

Aciclovir 主要藉由腎小管主動分泌在尿液中以原型排出。同時給予競爭此機轉的藥物可能會在 VALTREX 給藥後導致 aciclovir 血中濃度上升。VALTREX 1000mg 給藥後，cimetidine 和 probenecid 會減少 aciclovir 的腎廓清率，因而增加 aciclovir 的曲線下面積 (AUC)，然而 aciclovir 的治療濃度範圍很大，因此不需要調整劑量。為預防巨細胞病毒而給予高劑量 VALTREX (8000mg/day) 的病人，若同時使用與 aciclovir 競爭排泄機轉的藥物時，須特別注意，因為不論藥物或其代謝物濃度均可能增高。已證實移植病人同時併用免疫抑制劑 mycophenolate mofetil 時，其非活性代謝物與 aciclovir 在血中的藥物曲線下面積均可見增加。若 VALTREX 與其他會影響腎臟生理的藥物(如 cyclosporin、tacrolimus)併用時，也必須特別注意(監測腎功能變化)。

【懷孕與授乳】 致畸性：Valaciclovir 對大白鼠或兔子沒有致畸性。Valaciclovir 幾乎完全代謝為 aciclovir。在國際認可的試驗中，皮下注射 aciclovir 不會使大白鼠或兔子產生致畸性。但對大白鼠另外外的研究顯示，若皮下注射的劑量能使血中濃度達 100mg/ml，會使胎兒異常，對母體也有毒性。

生殖：Valaciclovir 口服給藥，不會影響雄鼠或雌鼠的生殖力。

懷孕：懷孕期使用本藥的相關資料有限。懷孕中的婦女，僅能於潛在利益大於潛在危險的情況下使用。Valtrex 及任何劑型之 Zovirax (aciclovir)，為 valaciclovir 之活性代謝物曾被調查過對懷孕之影響。研究中總共分別收集了 111 及 1246 個案例(其中分別有 29 及 756 個案例於懷孕後三個月內使用 Valtrex 及 Zovirax)。結果發現曾使用 aciclovir 之婦女其嬰兒出生時之缺陷與一般人相比並無增加之趨勢，且缺陷亦無獨特性或有相似性產生而證實是 aciclovir 所引致。由於研究中使用 valaciclovir 之孕婦數過少，因此沒有可信及確定之結論以推斷 valaciclovir 在懷孕中使用之安全性。

授乳：Valaciclovir 的主要代謝物 aciclovir 可由乳汁排出。Aciclovir 可在乳汁中檢測到，其濃度為血中濃度的 0.6 到 4.1 倍，估計一天給藥 200mg aciclovir 五次，此時 aciclovir 在平均穩定期的尖峰濃度 ($C_{ss,max}$) 為 3.1 微莫耳 (0.7mg/ml)。結果可能會使哺乳中的嬰兒，曝露於 1mg/day 左右的 aciclovir 劑量之下。已有報告指出 aciclovir 在乳汁中的半衰期為 2.8 小時，與在血漿中相似。授乳中的婦女，服用本藥必須小心。然而，Zovirax 靜脈注射 30mg/kg/day 的劑量，可以用來治療新生兒的單純疱疹。

【對駕駛及使用機器之影響】 沒有特別須注意事項。

【副作用】 在 VALTREX 治療的病人，已有報告之副作用如下：

胃腸道：噁心、腹部不適、嘔吐和腹瀉。

血液：血小板減少症。

過敏與皮膚：皮疹包括光過敏、蕁麻疹、搔癢以及少見的呼吸困難、血管性水腫和過敏反應。

腎臟：腎功能損害的報告少見。

肝臟：肝功能指數可逆性上升的報告少見，偶而被診斷為肝炎。

神經 / 精神：頭痛。好發於腎功能不全或具有其他可預估因素病人，如頭暈、意識混濛、欣快感和少見的意識減低等可逆性神經反應的報告並不常見。器官移植病人服用高劑量 VALTREX 預防巨細胞病毒感染，與低劑量比較，其神經反應的發生次數較為頻繁。

其他：長期臨床試驗顯示，免疫力嚴重不全的患者長期服用高劑量的 valaciclovir (一天 8g)，曾發生腎功能不全、小血管病變性溶血性貧血及血小板減少症等狀況(有時是合併出現)。具有相同病況，卻未接受 valaciclovir 治療的患者也曾經發生這些狀況。

【過量】 症狀與徵兆：目前有關本藥過量的資料有限。然而曾有病人單次服用高達 20g 之 aciclovir，因 aciclovir 在胃腸道僅部分吸收，故並無毒性作用。意外地重覆口服過量之 aciclovir 數天，會出現相關的胃腸反應(如噁心、嘔吐)和神經作用(頭痛、意識混濛)。靜

VALTREX

脈注射過量之aciclovir會造成血清肌酸酐濃度上升；進而引起腎衰竭。認定與靜脈過量有關的神經作用包括意識混淆、欣快感、精神激昂、癲癇發作和昏迷。

處理：應嚴密觀察病人是否有中毒徵兆。血液透析明顯有助於aciclovir從血液中移除，因此，若有全身性的過量情形發生時，可考慮以血液透析為處理選擇。

【藥理性質】 藥理治療學分類：Valaciclovir是一種抗病毒藥物，為加上L-valine酯的aciclovir。Aciclovir是一種嘌呤(鳥糞嘌呤)核苷酸類似物。

作用機轉：Valaciclovir在人體中會迅速且近完全的轉變為aciclovir，可能是由某種稱為valaciclovir hydrolase的酵素所致。Aciclovir是專門對付痘瘡病毒的抑制劑，其生體外活性，能對抗單純痘瘡病毒(HSV)第一型和第二型、帶狀痘瘡病毒(VZV)、巨細胞病毒(CMV)、Epstein-Barr病毒(EBV)和人類疱疹-6(HHV-6)。Aciclovir磷酸化成為活性三磷酸鹽時，能抑制痘瘡病毒DNA的合成。在磷酸化的第一個步驟，需要病毒專一性酵素的活化作用。在HSV、VZV和EBV中，這種專一性酵素為病毒thymidine kinase(TK)，它們只在被病毒感染的細胞中出現。而CMV的磷酸化作用，至少有一部分是UL97的磷酸轉移酶基因產物所調節。由於這些磷酸化過程，都需藉由病毒特定的酵素來活化完成。因此可以了解為何aciclovir有如此高的選擇性了。Cellular kinase完成細胞的磷酸化過程(從單磷酸變成三磷酸)。Aciclovir三磷酸鹽競爭性抑制病毒DNA聚合酶，並會嵌入DNA鏈，中止DNA的合成，因而阻斷病毒的複製作用。免疫功能健全的患者，若接受aciclovir的治療或預防，長期追蹤其感染菌株，顯示少有病毒會降低對aciclovir的敏感性，但有極少數免疫功能嚴重不全的患者，可能會有上述情形出現，如：器官移植或骨髓移植的患者，接受化學治療的惡性腫瘤患者和感染人類免疫缺乏病毒(HIV)的患者。但若有thymidine kinase缺乏之遺傳表型的病毒會產生抗藥性，這種病毒在天然宿主裡非常不利。Aciclovir敏感度降低的情形很少發生，如果有的話，不是病毒thymidine kinase就是DNA聚合酶產生了細微的變化。這些變種病毒致病力和野生型病毒相似。

藥物動力學性質：口服valaciclovir後，它不僅會很快地被吸收，而且幾乎完全轉換成aciclovir及valine。此轉換係由可由人類肝臟中分離出稱為valaciclovir hydrolase的酵素所媒介。在給予單一1000mg劑量的valaciclovir，aciclovir生體可用率為54%，而且此值不會被食物影響。單一給予250-2000mg valaciclovir的劑量後，aciclovir的血中濃度約在給藥後中位時間1-2小時達到最高值，而平均最高血中濃度為10-37mM (2.2-8.3mg/ml)。Valaciclovir的最高血漿濃度僅為aciclovir濃度的4%，在給藥後中

位時間30-100分鐘達到；給藥後3小時，valaciclovir的血漿濃度便低於可測濃度。無論是單次給藥還是多次給藥，valaciclovir和aciclovir的藥物動力學圖形都很類似。Valaciclovir和血漿蛋白的結合程度非常低(15%)。Valaciclovir單次給藥或多次給藥的情形下，aciclovir在血中排除的半衰期，大約是3小時左右。Valaciclovir給藥後，aciclovir在腎病末期病人平均的排除半衰期約為14小時。在尿中，只能發現1%以下給藥劑量的Valaciclovir以原型排出。

Valaciclovir基本上是以aciclovir和已知的aciclovir代謝物，9-carboxy methoxymethyl guanine (CMMG)從尿中排出。

特殊病患：口服本藥後，帶狀疱疹也不會大幅改變valaciclovir和aciclovir的藥物動力學特性。與健康受試者比較，在愛滋病患單次或多次口服Valaciclovir 1000mg或2000mg之後，aciclovir的性質和藥物動力學特性並未改變。器官移植病人接受Valaciclovir 2000mg每天四次，aciclovir的最高血中濃度與服用相同劑量之健康受試者相似或稍高。預估每天的藥物曲線下面積會有偏高。

【臨床前安全資料】 突變性：體內(*in vivo*)和體外(*in vitro*)的致突變性實驗結果指出valaciclovir不會對人類造成基因突變的危險。

致癌性：在大白鼠和小白鼠進行的生物實驗中，Valaciclovir沒有致癌性。

【臨床資料】 三個獨立的臨床試驗已證實Valtrex(Valaciclovir)在預防單純痘瘡感染後復發之效果。第一個以安慰劑為對照之臨床試驗證明valaciclovir (500mg一天一次)與安慰劑相比可以延緩85%之復發率。第二個以安慰劑為對照之臨床試驗證明valaciclovir在一定劑量範圍內，一天一次使用可顯著地預防及延緩一年以上生殖器疱疹之復發。受試驗者隨機服用一年的valaciclovir 250mg、500mg或1gm(一天一次)，或250mg(一天二次)或aciclovir 400mg(一天二次)或安慰劑，結果顯示500mg一天一次可減少71%之復發率。第三個開放性臨床試驗以127位病人為受試驗者，他們之前皆曾參與為期十年以aciclovir抑制生殖器疱疹之臨床試驗。受試驗者以500mg valaciclovir一天一次治療一年，在治療後三個月，81%之受試驗者皆未復發，而在第六、九、十二個月時，未復發之受試驗者比例分別為84%、84%及91%。

以valaciclovir預防復發，其療程應以六至十二個月間隔性停止，以利觀察疾病在自然病程中之可能變化。

【藥物注意事項】 請於30°C以下儲存。

【包裝】 1000錠以下，盒裝、瓶裝。

【其他】 感染HIV的患者，單次或多次口服1000mg或2000mg VALTREX後，aciclovir在體內的變化及藥物動力學特性均與健康人無異。