G-11953 衛署藥製字第 057925 號

# **疱伏<sup>®</sup>膜衣錠 500 毫克**

Vibox® F.C. Tablets 500 mg

綱號: E220

# 【成份】

每錠含有 Valaciclovir 500 mg,相當於 Valaciclovir hydrochloride 556 mg。 【適應症】

帶狀疱疹; 復發性生殖器疱疹的預防及治療。

#### 【用法用量】

#### (本藥需由醫師處方使用)

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。

在一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):

賢功能嚴重低下的患者,請依下表調整劑量:

PONCHX EIGHT IN COMPLETIE				
適應症	肌酸酐廓清率	Valaciclovir 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		
免疫不全的病人	< 15	一天一次,每次 500mg		

作血液透析的患者,Valaciclovir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:

Valaciclovir 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】(依文獻記載)

對Valaciclovir、aciclovir或製劑中任何一種成分過敏者。

# 【注意事項】(依文獻記載)

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。

使用於腎功能不全及老年患者:Aciclovir經由腎廓清率排除,因此用在腎功能不全患者時,劑量應降低(請參考[用法用量])。老年患者可能腎功能較差,所以用藥上應考量是否需減少劑量。這兩類患者都會有增加神經性副作用發生的風險,應該密切監控這些副作用的跡象。在報告案例中,這些副作用在停藥後通常是可逆的(請參考[不良反應])。

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 Valaciclovir(4g/day 以上)之資料。因此這些病人使用高劑量 Valaciclovir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。

用於生殖器疱疹:用 Valaciclovir 抑制性治療可減少生殖器疱疹傳染的風險。藥物並不會治癒生殖器疱疹或完全消除感染的風險。除了

Valaciclovir 治療外,建議病患採取較安全的性行為。

# 【藥物交互作用】(依文獻記載)

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Valaciclovir給藥後導致aciclovir血中濃度上升。 Valaciclovir 1g給藥後,cimetidine和probenecid會透過此機轉減少aciclovir的腎虧清率,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Valaciclovir (4g/day以上)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 mofentil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。

若高劑量Valaciclovir(4g/day以上)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】(依文獻記載)

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。

Valaciclovir及任何劑型之aciclovir(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個案例是於懷孕後三個月內使用)。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 會分泌到乳汁。口服 Valaciclovir 500mg後,aciclovir在乳汁的最高濃度(Cmax),是相對應 aciclovir在母體內血中濃度的0.5-2.3(中間值1.4倍)。Aciclovir在乳汁內對母體內的AUC比例是1.4-2.6(中間值2.2)。Aciclovir在乳汁的濃度中間值是2.24 micrograms/ml(9.95 micromoles)。當母親服用Valaciclovir500mg一天兩次,可能使哺乳中的嬰兒,暴露在口服0.61 mg/kg/day aciclovir劑量之下。乳汁中aciclovir的排除半衰期與血漿中類似。

在母親血漿、乳汁,或嬰兒尿中沒發現原型Valaciclovir。

授乳中的婦女,服用本藥必須小心。然而,aciclovir靜脈注射30 mg/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】(依文獻記載)

當考量病人開車或操作機械的能力時,病人的臨床情況及Valaciclovir 的副作用應謹記在心。尚未有調查Valaciclovir是否影響開車表現或操作 機械能力的研究。另外,不能由藥品活性物質的藥理學,來預期藥品對 上述行為的影響。

#### 【副作用】(依文獻記載)

下列副作用是依據MedDRA身體系統器官分級法與發生頻率分類。 頻率分類加下:

7X T 73 7///		•	
很常見	<b>/II</b>	1 in 10	
常見	<b>/II</b>	1 in 100	and < 1 in 10
不常見	<u> </u>	1 in 1,000	and < 1 in 100
少見	<b>/  </b>	1 in 10,000	and < 1 in 1,000
非常少見	<	1 in 10,000	·

在試驗中,如果副作用經證實與Valaciclovir有關(例如,服用Valaciclovir的病人副作用發生率,與服用安慰劑的病人有統計上的差異),則依照臨床試驗的數據判定發生之頻率。而其他的不良反應,以上市後主動回報的資料做為統計頻率的基礎。

臨床試驗資料

神經系統

常見:頭痛

腸胃道

常見: 噁心 上市後資料

上巾後買料 血液與淋巴系統

非常少見:白血球減少、血小板減少

白血球減少主要出現在免疫功能不全的病人。

免疫系統

非常少見: 過敏性反應

精神與神經系統

少見:頭昏、混亂、幻覺、意識減退

非常少見:激動、震顫、運動失調、構音困難、精神病症狀、抽搐、腦 病、昏迷

上述症狀普遍是可逆的,而且通常發生在腎功能不全,或本身併有易引起副作用發生因素的患者(請參考[注意事項])。器官移植病人服用高劑量 Valaciclovir(8g/day)預防巨細胞病毒(CMV)感染,神經方面反應發生的頻率較服用低劑量的患者更為頻繁。

呼吸道、胸部,及縱隔膜

不常見:呼吸困難

腸胃道

少見:腹部不適、嘔吐、腹瀉

肝膽

非常少見: 可逆性的肝功能檢查值上升

正面

有時被描述為肝炎。 皮膚與皮下組織

不常見: 起疹 (包括光敏感性)

少見:搔癢

非常少見:蕁麻疹、血管性水腫

腎臟及泌尿系統 少見: 腎功能損害 非常少見: 急性腎衰竭

其他:臨床試驗中,免疫功能嚴重不全的患者(特別是HIV末期病人 長期服用高劑量的Valaciclovir (8g/day), 曾發生腎功能不全、小血管溶 血性貧血及血小板減少症等狀況(有時是合併出現)。這些狀況也可在具 有相同病況,卻未接受Valaciclovir治療的患者中觀察到。

【過量】(依文獻記載)

症狀與徵象

曾有病人服用過量Valaciclovir,出現急性腎衰竭與神經系統症狀(包 括:混亂、幻覺、激動、意識力減低和昏迷)的報告。噁心與嘔吐也可能 發生。需小心預防怠慢造成的過量。許多的案例都與腎功能不全及老年 患者,因為缺乏適當的減少劑量,而重複服用過量有關。

應嚴密監測患者的中毒徵象。血液透析可有效自血中移除 aciclovir,此 可作為症狀性溫量處置上的選擇。

#### 【藥理性質】(依文獻記載)

藥理治療學分類: Valaciclovir是-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是專門對付疱疹 病毒的抑制劑,其生體外活性,能對抗單純疱疹病毒(HSV)第一型和第 三型、帶狀疱疹病毒(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,能抑制疱 疹病毒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,並會崁入DNA 鏈,中止DNA的合成,因而阻斷病毒的複製作用。

Aciclovir的抗藥性通常是因病毒缺少thymidine kinase遺傳表型,這種病毒 在天然宿主裡非常不利。Aciclovir敏感度減少的情形很少發生;如果有 的話,不是病毒的thymidine kinase就是其DNA聚合酶發生細微的改變。 這些變異病慣的致病力與野生病毒相似

廣泛觀察從接受aciclovir治療或預防之患者上,獨立出來的單純疱疹病毒 (HSV)及帶狀疱疹病毒(VZV),顯示在免疫功能健全的患者極少發生病毒 對aciclovir敏感度降低。只有在極少數嚴重免疫功能不全的個體出現上述 情形,例如:器官或骨髓移植的接受者、接受化學治療的惡性腫瘤病人、 及感染人類免疫缺乏病毒(HIV)的患者。

藥物動力學性質:

吸收

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

口服本藥後,帶狀疱疹也不會大幅改變Valaciclovir和aciclovir的藥物動力

一個針對懷孕晚期(後3個月)間Valaciclovir和aciclovir的藥動學的研究,服 用Valaciclovir 1000mg後,每日穩定狀態下aciclovir的AUC(血漿濃度與時 間曲線下面積),約為每日口服aciclovir 1200mg所得AUC的兩倍

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的分布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。

分布

Valaciclovir和血漿蛋白的結合程度非常低(15%)。

排除

在腎功能健全的患者,不論單次給藥或多次給藥,aciclovir在血中排除的 半衰期大約是3小時。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,只有1%以下給藥劑量的Valaciclovir以

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

### 【臨床前安全資料】(依文獻記載)

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。 生殖毒性: Valaciclovir口服給藥,不會影響雄鼠或雌鼠的生殖力 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。對大白鼠的研究顯示,若皮下注射的劑量使血中濃度達 100mg/ml,會使胎兒異常,對母體也有毒性。

# 【臨床資料】(依文獻記載)

E個獨立的臨床試驗已證實Valaciclovir在預防單純疱疹感染後復發之效 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(-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℃以下儲存。

# 【包裝】

6~1000錠鋁箔盒裝、塑膠瓶裝。

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

#### 賦形劑

Crospovidone

Lactose Microcrystalline cellulose(Avicel 101)

Povidone K90

Silicon dioxide(Adsolider 101 · Aerosil 200UC)

Magnesium stearate

HPMC 6 cps P.E.G. 6000

HPMC 15 cps

Titanium dioxide



# 【丛】中國化學製藥股份有限公司新豐工廠

CHINA CHEMICAL & PHARMACEUTICAL CO., LTD.

總公司:台北市襄陽路 23號 TEL:(02)23124200 新豐工廠:新竹縣新豐鄉坑子口 182-1 號