



## Everolimus(Afinitor®)

### 癌伏妥錠

5 mg / vial | 民眾閱讀版 | 方麗華藥師撰

#### 作用機轉

標靶藥物。抑制 mTOR 蛋白，使腫瘤細胞的生長、代謝與血管增生受到抑制，進而減緩腫瘤細胞的生長。

#### 致吐性及骨髓方面副作用

- 致吐性：低度致吐(有 10-30%的病人會發生嘔吐)。
- 抑制血球生長程度：貧血 ( 41% - 92% ; 3/4 級 : ≤15% )、白血球減少 ( 37% - 49% ; 3/4 級 : 2% )、淋巴細胞減少 ( 20% - 66% , 3 級/ 4 : 1% 至 18% )、嗜中性球減少 ( 14% 至 46% , 3/4 級 : ≤9% )、部分凝血活酶時間(PTT)延長 ( 63% - 72% ; 3/4 級 : 3% )、凝血酶原時間(PT)延長(40%)、血小板減少 (19% 至 45% ; 3/4 級 : ≤3%

#### 注意事項及常見副作用

1. 因免疫力降低，可能增加感染的危險。
2. 通常白血球會在給藥後降低，如果有任何感染的症狀如發燒，打顫，咳嗽，喉嚨痛等，請盡速就醫。也會造成血小板減少及貧血的現象，要注意身上是否有小紫斑，

#### 常見適應症

適用於治療晚期 HR+、HER2- 乳腺癌病人；胰腺來源的進行性神經內分泌腫瘤 ( PNET )；胃腸道 ( GI ) 或肺源性進行性神經內分泌腫瘤 ( NET )；晚期腎細胞癌；腦室管膜下巨細胞星狀瘤 (SEGA) 和與結節性硬化症相關的腎血管平滑肌脂肪瘤。

或小出血點。可能會較容易感到疲勞。

3. 心臟血管系統：胸痛(5%)、高血壓(4%)、心搏過速(3%)、心衰竭(1%)、水腫(25%)。
4. 皮膚系統：尋常痤瘡(10% - 22%)、指甲疾病(5% - 22%)、皮膚瘙癢(12% - 21%)、皮疹(21% - 59%)、乾皮病(13%)。
5. 代謝及內分泌系統：閉經(15% - 17%)、血清碳酸氫鹽減少(56%)、血清纖維蛋白原減少(8% - 38%)、高膽固醇血症(66% - 85%)、高血糖症(13% - 75%)、高甘油三酯血症(27% - 73%)、低白蛋白血症(13% - 18%)、低鈣血症(37%)、低鉀血症(23% - 27%)、低磷血症(9% - 49%)。糖尿病(10%; 新發:<1%)、糖尿病惡化(2%)、大量月經出血(6% - 10%)、促卵泡激素增加(3%)、黃體生成增加激素(1% - 4%)、月經疾病(6% - 10%)、卵巢囊腫(3%)需定期抽血檢查。
6. 胃腸道系統：胃腸道：腹痛(5% - 36%)、厭食(25%)、便秘(10% - 14%)、食慾下降(6% - 30%)、腹瀉(14% - 50%)、味覺障礙(5% - 19%)、腸胃炎(10% - 12%)、噁心(8% - 26%)、口腔炎(44% - 78%; 3/4級:4% - 9%)、嘔吐(15% - 29%)、體重減輕(5% - 28%)、口乾症(8%)。
7. 肝臟系統：血清丙氨酸氨基轉氨酶升高(GPT, 18% - 48%)、ALP血清鹼性磷酸酶升高(32%至74%)、血清天冬氨酸氨基轉移酶升高(GOT, 23% - 57%)
8. 免疫系統：感染(37% - 58%)

註釋：癌症藥物進行臨床試驗時，所收載的副作用，會包括藥物本身的副作用、原本疾病表現的症狀、或當下併用的其他藥物的可能副作用。藥物副作用的定義是由美國癌症研究院制訂的 Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE，又稱常見毒性標準)，用於描述病人接受化療後，所發生器官毒性的嚴重度分級。毒性分級由器官系統的特別分類，分為輕微(1級)、中級(2級)、嚴重(3級)或致命(4級)、死亡(5級)。發生3級以上的副作用時，需醫療介入處理且進行劑量調整或停藥。4級大多需要住院介入醫療處理。

9. 骨骼肌肉系統：關節痛 ( 13% - 15% ) 、虛弱 ( 23% - 33% ) 、背痛 ( 15% ) 、肢體疼痛 ( 8% 至 14% ) 、肌痛 ( 11% ) 。
10. 神經系統：攻擊性行為 (  $\leq 21\%$  ) 、焦慮 (  $\leq 21\%$  ) 、行為問題 (  $\leq 21\%$  ; 包括異常行為、激動、強迫症狀、驚恐發作 ) 、頭暈 ( 7% 至 12% ) 、疲勞 ( 14% 至 45% ) 、頭痛 (  $\leq 30\%$  ) 、失眠 ( 6% - 14% ) 、不適 (  $\leq 45\%$  ) 、偏頭痛。
11. 腎臟系統：排尿困難 ( 11% ) 、血尿 ( 12% ) 、蛋白尿 ( 1-10% ) 、腎衰竭 ( 3% ) 、腎功能指數升高 ( 50% ) 。
12. 呼吸系統：呼吸系統：咳嗽 ( 20% - 30% ; 包括咳痰 ) 、呼吸困難 ( 20% - 24% ; 包括:運動性呼吸困難 ) 、鼻出血 ( 5% 至 22% ) 、鼻咽炎 (  $\leq 25\%$  ) 、口咽痛 ( 11% ) 、肺炎 ( 6% - 19% ) 、肺炎 ( 1% - 17% ; 包括間質性肺炎、肺泡出血、肺泡炎、肺纖維化、肺浸潤、肺毒性、限制性肺病 ) 、呼吸道感染 ( 31% ) 、鼻炎 (  $\leq 25\%$  ) 、上呼吸道感染 (  $\leq 25\%$  ) 。
13. 泌尿生殖系統：月經不調 ( 10% - 11% ) 、蛋白尿 ( 2% - 18% ) 、尿路感染 ( 9% - 31% ) 異常子宮出血 ( 6% ) 、無精症、痛經 ( 6% ) 、陰道出血 ( 8% ) 。
14. 其他：發燒 ( 20% 到 31% )

## 藥師小叮嚀

1. 若呼吸道方面副作用出現或惡化時，應盡速與醫院聯絡。
  2. 非感染性肺炎 (14%)，有嚴重和致命的報告。症狀包括缺氧，胸腔積液，咳嗽或呼吸困難。如有任何新的或惡化的呼吸道症狀，請馬上通知醫師。病人如有肺部 X 的變化，但是沒有症狀的非感染性肺炎，不需改變劑量，續用。如果中度至重度症狀，則考慮中斷治療，直到症狀改善。皮質類固醇，可用。重新開始使用，可先依病人反應，以每日 5mg 開始。
  3. 進出公共場合，需戴口罩。避免與有感染的病人接觸，以減少感染的風險。
  4. Everolimus 引起的免疫抑制可能會使患者易有細菌，真菌，病毒或原蟲感染，包括伺機性感染。B 型肝炎活化。預先已存在的感染要先處理，再開始 everolimus 治療。
  5. 施打疫苗可能不太有效，會削弱免疫反應，不能施打活菌疫苗。
  6. 傷口不易癒合。
  7. 與 CYP3A4 的或 P-glycoprotein 存有高潛在性藥物相互作用，不要與 cyclosporin、葡萄柚汁、verapamil 併用。
  8. 建議育齡婦女於使用 AFINITOR 期間應採取適當之避孕措施並應持續至療程結束後 8 週。
  9. 定期監測 CBC 白血球計數、肝功能（基礎值和定期）；血清肌酐（基礎值和定期）、尿蛋白（基礎值和定期）和 BUN（基礎值和定期），每 6 個月監測有腎功能衰竭其他危險因素的病人的腎功能；空腹血糖（非糖尿病人的基礎值和每年一次，糖尿病患者需更頻繁）、HbA1c 和血脂（基礎值和此後每年一次）。
- 為什麼會發生口腔黏膜炎？抗癌藥物快速破壞生長細胞，導致口腔或口咽部位的黏膜發炎及潰瘍損傷。
  - 照護方式：
    - A. 不菸、不酒、不辣、不酸、不燙等食物，可吃軟質食物如布丁。

- 
- B. 可使用軟毛小頭牙刷、海棉棒，禁止使用電動牙刷。
  - C. 至少三餐飯後及睡前 (禁食者一天至少 3 次以上) 的口腔清潔。
  - D. 嚴重潰瘍處在牙齦周圍時建議移除假牙，血小板太低者禁止使用牙線。
  - E. 使用不含酒精溶液漱口，保持口腔潤濕。

➤ 特別叮嚀 (可預防或降低發生口腔黏膜炎的比例)：返家後自行泡製漱口溶液：Dorison/Dexamethasone 4mg 1 顆溶於 40cc (毫升) 的溫水。一天漱口 4 次/每次 10cc/漱口 2 分鐘吐掉。漱口完 1 小時內不要飲食。開始服藥時便開始漱口，持續八周。