



## Bortezomib (Velcade®) 萬科注射劑

3.5mg/vial | 民眾閱讀版 | 洪維宏藥師撰

### 作用機轉

標靶藥物。為一種蛋白酶體 ( proteasome ) 抑制劑。細胞中即將被分解的蛋白質被標記後，會藉由蛋白酶體加以清除。Bortezomib 可逆轉的抑制此蛋白酶體的作用，而阻斷細胞訊息傳遞路徑，因此達到抑制腫瘤細胞生長，誘使細胞凋亡。

### 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)。
- 骨髓抑制程度:中度抑制
  - 血小板減少(30%的病人可能發生；3級: 5-24%; 4級: 3%)
  - 白血球減少(18-20%的病人可能發生；3級: 5%; 4級: <1%)
  - 貧血(12-23%的病人可能發生；3級: 4-6%; 4級: <1%)。
  - 小板最低的時間每週期給藥後的第11天，並且在約第21天前恢復。

### 常見適應症

成人多發性骨髓瘤  
成人被套細胞淋巴瘤

## 注意事項及常見副作用

1. 神經系統副作用: 末梢神經病變(靜脈注射: 35-54%; 3/4級: 7-15%。皮下注射: 37%; 3/4級: 5-6%)、無力疲倦(7-52%)、神經痛(23%)、頭痛(10-19%)、感覺異常(7-19%)、頭暈(10-18%)。
2. 皮膚方面副作用: 皮疹(12-23%)。
3. 胃腸方面副作用: 腹瀉(19-52%)、噁心(14-52%)、便秘(24-34%)、嘔吐(9-29%)、厭食(14-21%)、腹部疼痛(11%)、食慾降低(11%)。
4. 免疫系統副作用: 帶狀皰疹(6-11%)。
5. 骨骼肌肉方面副作用: 肌無力(7-16%)。
6. 呼吸系統副作用: 呼吸困難(11%)。
7. 其他副作用: 發燒(8-23%)

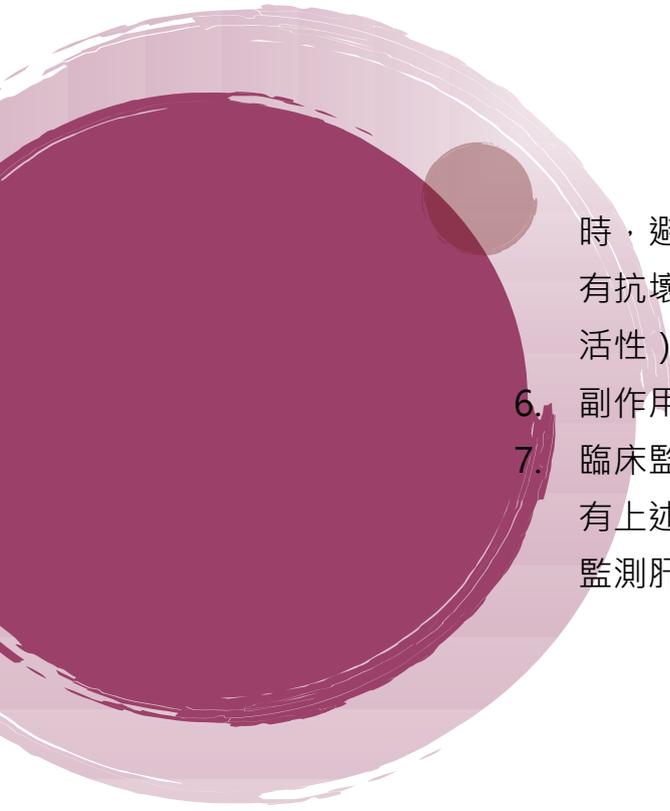
註釋: 癌症藥物進行臨床試驗時, 所收載的副作用, 會包括藥物本身的副作用、原本疾病表現的症狀、或當下併用的其他藥物的可能副作用。藥物副作用的定義是由美國癌症研究院制訂的

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。

註: 藥物副作用的記錄, 是將用藥這段時間所有發生副作用都算是此藥的副作用。本藥的使用時間長達多年以上, 因此受收載的藥物不良反應, 就顯得很多。是否真是此藥所引發的副作用, 未必有因果關係。有一些則未知, 有些則與本身疾病有關。

## 藥師小叮嚀

1. 注射Bortezomib常見副作用為手腳麻、感覺異常, 若副作用仍在可忍受之範圍, 通常不需要調整藥品, 打完後會慢慢緩解。但如果手腳麻痛到影響日常生活, 請告知醫師, 將調整劑量以減輕副作用。
2. 若您有同時在服用其他藥物, 請告知藥師及醫師, 為您的用藥做評估。
3. 使用Bortezomib治療期間需避孕, 女性需避孕直到治療後七個月, 男性需避孕直到治療後四個月。
4. 避免使用綠茶和綠茶提取物, 可能會降低bortezomib療效。同時避免葡萄柚汁。
5. 在治療期間, 尤其是在 bortezomib治療前後 12 小



時，避免額外的非膳食來源的維他命C 補充劑，包括含有抗壞血酸的多種維生素（可能會降低 bortezomib 的活性）

6. 副作用等級3/4級表示該副作用需要入院接受治療

7. 臨床監測項目包括全血球計數、血小板、定期追蹤是否有上述第一點神經病變等症狀，若有肝功能不全者則須監測肝功能。