

**學名：** bendamustine hydrochloride (發音為 ben-da-MUS-teen)

**商品名：** Treanda®； Bendeka® (Teva 生產)； Belrapzo® (Eagle Pharmaceuticals 生產)

註：在 2016 年，Teva 將 Treanda® 取代為 Bendeka®，並引述下列兩個原因：

- Bendeka® 的注射時間較 Treanda® 短 (分別為 10 分鐘與 30-60 分鐘)。
- Bendeka® 可與部分注射設備中的特定化學藥劑相容，但 Treanda® 則無法相容。

Bendeka® 與 Treanda® 皆包含 bendamustine hydrochloride，並且有相同的使用指示。Treanda® 仍可透過 Teva 的子公司 Cephalon, Inc. 取得。

**藥物類型：** Bendamustine (普癌汰) 是一種抗癌化療藥物，被列為烷化劑。

### ***Bendamustine (普癌汰) 能夠治療哪些症狀？***

Bendamustine (普癌汰) 已獲 FDA 核准用於治療患有慢性淋巴性白血病 (CLL) 的患者，以及用於使用 rituximab (Rituxan®，利妥昔單抗) 或包含 rituximab (利妥昔單抗) 的療法治療六個月期間或六個月內疾病惡化的惰性 (成長緩慢) B 細胞非何杰金氏淋巴瘤 (NHL) 患者。

華氏巨球蛋白血症 (WM) 是一種惰性 B 細胞 NHL。Bendamustine (普癌汰) 與單株抗體 rituximab (利妥昔單抗) 合併用藥是四種治療療法之一，為以下人員優先選用：美國國家癌症資訊網 (NCCN®，即美國 31 個頂尖癌症中心聯盟) 的 WM 專家，以及第十屆華氏巨球蛋白血症國際研討會 (IWWM-10) 的出席成員。儘管優先採用 Bendamustine (普癌汰)/rituximab (利妥昔單抗) 合併療法，但對於無法服用 rituximab (利妥昔單抗) 的患者，仍建議單獨使用 Bendamustine (普癌汰)。

Bendamustine (普癌汰) 與 rituximab (利妥昔單抗) 合併用藥，以及針對無法耐受 rituximab (利妥昔單抗) 的患者單獨使用 Bendamustine (普癌汰)，這兩個治療程序是初始 (又稱為第一線或主要性) 治療 WM 以及曾接受過治療 WM 這兩類患者的優先療法。

### ***使用 Bendamustine (普癌汰) 治療有哪些效益與風險？***

對於淋巴結、肝臟或脾臟腫大的患者，或是需要對治療達到快速反應時，Bendamustine (普癌汰) 療法特別有效果。另一個優勢是這個治療用於固定的期間，而非持續性、永久的療法。此外，

Bendamustine (普癌汰) 並非自體幹細胞移植 (ASCT) 候選患者的禁忌藥物，因為其不太可能影響幹細胞收集。

Bendamustine (普癌汰) 的一個可能缺點為大約 1% 經此藥物治療的患者會發展出繼發性癌症，例如白血病。Bendamustine (普癌汰) 是否造成此效果仍然不明；WM 患者也可能會發展出與藥物治療無關的繼發性癌症。

您的醫師在建議療法時會考慮許多因素，包括您的症狀、基因組學數據組、參考資料、保險涵蓋範圍、其他慢性健康問題，以及療法的安全性資料。在治療決策程序期間，請與您的醫師討論這些議題。

### ***Bendamustine (普癌汰) 的給藥方式為何？***

Bendamustine (普癌汰) 是以靜脈注射 (IV) 方式透過細針注射進入您手臂的靜脈。Bendamustine (普癌汰) 並無藥丸的形式。您的醫師會根據幾項因素來判定適當的 Bendamustine (普癌汰) 用藥劑量和時間表，這些因素包括您的身高、體重、血液計數以及您的任何特定醫療問題。

Bendamustine (普癌汰) 可在醫師的診所、醫院或注射中心給藥。若您感到 IV 注射部位周圍有任何疼痛、灼熱感、發紅、腫脹或液體漏失，請告知您的護士，因為當這種藥物從您的靜脈漏出到周遭皮膚時，可能會造成組織損傷。

### ***Bendamustine (普癌汰) 如何產生作用？***

正常健康細胞會以精確且井然有序的方式分裂及生長。不過，癌細胞不再進行控制和限制細胞分裂的正常生產機制，從而造成快速而不受控制的生長。

所有化療藥物都會干擾癌細胞的生長或增殖能力。許多藥物都會藉由與細胞的基因組成 (RNA 或 DNA) 相互作用來攻擊癌細胞，以此方式殺死癌細胞或預防癌細胞生長或分裂。

Bendamustine (普癌汰) 等烷化劑的作用方式是破壞細胞的 DNA。

### ***Bendamustine (普癌汰) 的副作用為何？***

化療對於殺死快速分裂的癌細胞效果最好，因此可用來對付 WM 細胞。不過，人體內也有健康的細胞會快速分裂。這些細胞存在於骨髓 (產生血球的位置) 內；也包括口腔細胞、腸胃細胞及頭髮毛囊細胞。破壞這些健康的細胞就是導致化療產生一些常見副作用的原因，分別會造成低血液計數、口瘡、噁心、腹瀉和/或頭髮稀疏。所幸，正常細胞會重新生長，且大部分相關的副作用會在治療完成後消失。

Bendamustine (普癌汰) 最常見的副作用包括：疲倦、發燒、噁心與嘔吐、腹瀉、便秘、食慾降低、咳嗽、頭痛、體重減輕、呼吸困難、皮疹、口腔刺激、紅血球 (攜氧的血球) 偏低、血小板 (凝血的血球) 偏低，以及三種不同類型的白血球數量 (對抗感染的血球) 降低。大多數人不會出

現列出的所有這些副作用。如果您出現任何副作用，請告訴您的醫護提供者。有些藥物和策略可幫助降低副作用的嚴重程度。

### **應在何時立即聯絡醫護提供者？**

儘管很罕見，但仍有些患者在服用 **Bendamustine (普癌汰)** 後會出現嚴重副作用。若您察覺任何下列徵象或症狀，請立即告知您的醫師，因為您可能需要立即就醫。

- 過敏反應的徵象，例如皮疹、發癢和蕁麻疹等，起水泡或皮膚剝落，胸悶或喉嚨緊繃，呼吸、吞嚥或說話困難。
- 感染的徵象，例如發燒、發冷、咳嗽以及傷口無法癒合。
- 出血的徵象，例如吐血，血尿，或黑便、紅便或柏油狀便。
- 脫水的徵象，例如暈眩、意識混亂，極度疲倦、肌肉疼痛或虛弱無力，無法排尿，或心跳感覺不正常。
- 肝臟問題的徵象，例如深色尿液，淺色糞便，胃部不適、嘔吐或胃痛，皮膚或眼睛發黃。
- 罕見但嚴重併發症的徵象 (稱為腫瘤溶解症候群)，是在治療迅速殺死大量癌細胞時所發生的一種情況。這些細胞將釋放尿酸、鉀和磷到血液中，如此可能導致腎衰竭。通常在治療後 **24-48** 小時內會出現腫瘤溶解症候群。您的醫師會開立液體，讓您攝取充足的水分，並且給予稱為別嘌醇的藥物，其可阻斷尿酸產生。如果您察覺心跳快速或異常；肌肉無力或抽筋；排尿困難；胃部不適、嘔吐、腹瀉或覺得極度無精打采，請立刻打電話給您的醫師。

以上並非服用 **Bendamustine (普癌汰)** 後可能發生的所有副作用。一般來說，在您出現任何不尋常的症狀時，良好的做法是告知您的醫護提供者。如果出現某些嚴重副作用，可能需要改變治療方式，例如降低給藥劑量、拉長每劑之間的服用時間，或停止使用該藥物。

### **服用 **Bendamustine (普癌汰)** 期間有哪些自我照護訣竅？**

服用此藥物時，您應進行或知道下列事項。開始使用 **Bendamustine (普癌汰)** 治療之前，請告知您的醫師：

- 您正在服用的所有其他藥物，包括處方藥、成藥 (OTC)、維他命和補充劑。
- 您對藥物、食物或物質 (例如乳膠) 的任何過敏。
- 您的健康問題，特別是腎臟或肝臟疾病。
- 您是否或可能懷孕。此藥物可能會對胎兒造成傷害。在您開始服用 **Bendamustine (普癌汰)** 之前，會進行懷孕試驗，以確定您並未懷孕。

- 男性患者的生育意願。**Bendamustine (普癌汰)** 可能會造成某些男性的生育力受損；這可能會在治療後獲得解決、可能會維持數年，或可能是永久性的。請與您的醫師討論這個問題。
- 您是否正在哺乳。您在服用此藥物期間以及服用最後一劑後一週內不能哺乳。

### 服用 Bendamustine (普癌汰) 期間：

- 請嘗試每 24 小時飲用至少 2,000 至 3,000 毫升 (2-3 夸脫) 的液體 (特別是注射前 24 小時及注射完 48 小時)，除非您另獲指示。
- 您可能會有感染風險，因此請避免擁擠的人群，或是正受感染、在感冒或流感的人，並請經常洗手。
- 您可能很容易出血。避免可能導致受傷的身體接觸運動或活動。使用電動刮鬍刀和柔軟的牙刷，以盡量減少出血。
- 為了協助預防/治療口瘡，請使用軟毛牙刷，並將一茶匙的小蘇打溶在 250 毫升 (8 盎司) 的水中，每天漱口三次。
- 為了減少噁心，請依照醫師的處方服用抗噁心藥物，並且少量多餐。一般來說，應該盡量減少或完全避免飲用酒精飲料。
- 在服用 **Bendamustine (普癌汰)** 期間，若未經醫師特別允許，切勿服用阿斯匹林或其他含有阿斯匹林的藥物。
- 若您或您的性伴侶可能懷孕，請在服用此藥物期間及最後一劑後一段時間進行避孕。**Bendamustine (普癌汰)** 可能會傷害胎兒。請詢問您的醫師需要避孕多久。

### 我在服用 **Bendamustine (普癌汰)** 時會如何受到監控？

您的醫師會定期為您檢查，以監控副作用及評估您對治療的反應。醫師會定期採取您的血液樣本，以監控您的血球計數，以及評估器官 (例如肝臟和腎臟) 的功能。

### 致謝

IWMF 感謝美國國家癌症資訊網和華氏巨球蛋白血症國際研討會在發表治療指引中的重大貢獻。

IWMF 還要感謝 Castillo 博士為本刊物進行了醫學審查。

### 關於 IWMF

國際華氏巨球蛋白血症基金會 (IWMF, International Waldenström's Macroglobulinemia Foundation) 是由患者創立、志願者主導的非營利 501(c)(3) 組織，其重大願景是「沒有 WM 的世界」，其使命是「支援並教育罹患 WM 的所有人，並推動治療研究。」

更多有關華氏巨球蛋白血症的資訊，以及 IWMF 及其附屬組織提供的服務和支援，可以在我們的網站 [www.iwmf.com](http://www.iwmf.com) 上找到。

IWMF 依靠捐款延續其使命，我們歡迎您的支援。基金會營運辦事處設於 6144 Clark Center Ave., Sarasota, FL 34238。您可致電 +1 941-927-4963、傳真 +1 941-927-4467 或寄電子郵件到 [info@iwmf.com](mailto:info@iwmf.com) 與辦事處聯絡。

本文中呈現的資訊僅供教育用途使用。其用意並非取代專業醫療建議。患者若使用本文中提供的資訊，應與擁有 WM 治療經驗的專業醫療專科醫師進行諮商，並接受其醫療照護。

版權所有© The International Waldenstrom's Macroglobulinemia Foundation

2021 年 9 月