

# 成醫藥誌



## Pharmacy Forum

發行人：楊 俊 佑  
總編輯：張 慧 真  
主 編：藥品諮詢組  
地 址：台南市勝利路 138 號  
電 話：(06)2353535 轉 2515  
<http://www.ncku.edu.tw/~pharmacy/>  
八十年十月創刊  
新聞局出版事業登記證  
局版台省誌字第1207號

### 藥物介紹：Ferrous Gluco-B<sup>®</sup>

陳佳宏<sup>1</sup>、莊善安

#### 前言

貧血是由於血紅素或紅血球不足，導致血液攜氧功能降低所造成的疾病。根據世界衛生組織的統計，貧血三大高危險族群包括學齡前兒童、尚未停經的女性及孕婦，且在非洲、東南亞尤其嚴重。

紅血球製造減少或破壞增加所造成的貧血可細分為缺鐵型貧血、維他命 B<sub>12</sub> 缺乏型貧血、葉酸缺乏型貧血、地中海型貧血及鐮刀型貧血等類型。

缺鐵型貧血應找出造成缺鐵的原因，若為單純缺鐵型貧血，可以補充鐵質來治療。鐵質的補充，從日常生活中飲食的調整即可幫助鐵質的攝取，如紅肉、肝臟、魚類、貝類、綠色葉菜類及雞蛋都是富含鐵質的食品，而麥片、五穀製品、堅果與果乾也是合適的選擇。含鐵製劑也是另一種補充的選擇，以下是本院藥品 Ferrous Gluco-B<sup>®</sup> 的簡介。

#### 劑型規格與劑量用法

Ferrous Gluco-B<sup>®</sup> 是一含二價鐵離子的複方錠劑，適應症為治療缺鐵型貧血。主要成分包括 300 mg ferrous gluconate、10 mg vitamin B<sub>1</sub> 及 30 mg vitamin C；換算成二價

鐵離子，每顆含量約 35 mg。一般成人建議劑量為每天三次，每次一顆，飯後使用；小兒則依照年齡斟酌減量使用。

#### 不良反應與注意事項

常見的副作用包括噁心、嘔吐、胃不適、便秘及黑便等狀況。空腹服用鐵劑可增加藥物的吸收，但也可能引起胃腸道副作用，如無法耐受胃腸道副作用時可於飯後使用；另外於服藥前後半小時應避免飲用富含 tannin 的咖啡、茶葉等飲品，以避免鐵鹽沉澱；當患者須同時服用制酸劑時，應於制酸劑使用前兩小時或使用後四小時再服用口服鐵製劑，以避免制酸劑中的金屬離子螯合鐵離子，進而降低藥品的吸收。

#### 鐵離子價數的差別

無論是二價鐵離子或三價鐵離子，兩種製劑的吸收都是在十二指腸，其中二價鐵離子可直接經由絨毛上的 divalent metal transporter-1 (DMT-1) 接受器輸入細胞內與載體結合，而三價鐵離子則需先經過 cytochrome B 還原成二價鐵離子，再經由相同的途徑進入細胞內，最後皆是從 Ferroportin-1 接受器運送到腸道基底膜外側，再透過 Hephaestin 還原成三價鐵離子與運鐵蛋白結合進入血液循環。

此外，三價鐵離子在 pH 值大於 3 的環境下溶解度低，人體吸收也相對降低，但二

<sup>1</sup> 嘉南藥理科技大學藥學系實習生

表一、本院治療缺鐵型貧血同類藥品比較表

商品名	Ferrous Gluco-B®	Ferall®	Ferrum Hausmann Chewable®	Ferrum Hausmann®	Fe-Back®
規格含量	35 mg Fe <sup>2+</sup> /tab	151 mg Fe <sup>2+</sup> /cap	100 mg Fe <sup>3+</sup> /tab	50 mg/mL, Fe <sup>3+</sup>	100 mg Fe <sup>3+</sup> /vial
主要成分	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferrous gluconate 300 mg</li> <li>• Vitamin B<sub>1</sub> 10 mg</li> <li>• Vitamin C 30 mg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferrous fumarate 460 mg</li> <li>• Ascorbic acid 60 mg</li> <li>• Folic acid 1 mg</li> <li>• Vitamin B<sub>12</sub> 10 mcg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iron (III)-hydroxide polymaltose complex 100 mg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferric hydroxide 50 mg/mL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferric hydroxide sucrose complex 400 mg</li> </ul>
建議劑量	成人：每天 3 次，每次 1 錠，飯後服用 小兒：依照年齡斟酌減量	成人一天 1-2 錠	正常情況每天 1 錠，可視病況調整為一天兩次，每次 1 錠	成人每次 20 滴，每天 2~3 次，飯後服用 小孩每次 20 滴，每天 1~2 次，飯後服用 嬰兒起初每日 6 滴，而後慢慢增加到每日 20 滴	每分鐘注射 1 毫升，緩慢靜脈注射或靜脈滴注；單次注射勿超過 10 毫升
特點	(1) 有機鐵劑較少有胃腸不適、噁心、嘔吐等副作用發生且吸收也較佳 (2) Vit C 可防止二價鐵氧化，且與 Vit B <sub>1</sub> 兩者對於貧血引起之疲倦、食慾不振有所助益	(1) Vit C 可防止二價鐵氧化，也可促進葉酸轉變成具生理活性的 folic acid 助其利用 (2) 製劑的設計使口服耐受性高，在整個腸胃道 pH 值下具高度的穩定性，因此也可於兩餐之間服用	(1) 以氫氧化三鐵之複合物包埋於碳水化合物聚合體中，可降低對胃腸道的傷害，也防止與食物發生交互作用，確保生體可用率 (2) 製劑結構與儲鐵蛋白類似，因此所含的鐵可經由正常生理作用機制進行吸收	生體可用率高但較易有過敏反應產生	
副作用	噁心、嘔吐、胃不適、便秘、黑便	噁心、嘔吐、腹瀉、黑便	噁心、嘔吐、消化不良、胃不適、腹痛、便秘、下痢、皮疹	噁心、嘔吐、消化不良、胃不適、腹痛、便秘、下痢、皮疹	搔癢、過敏
禁忌	-	色素性肝硬化、血鐵質沉澱症及惡性貧血者禁用	鐵過度負荷如血色素沈著病、血鐵質沈著者禁用		嚴重肝腎功能障礙者不宜使用
備註	-	-	可以嚼碎或整粒吞服	可倒入果汁、蔬菜汁中一起服用，加入飲料後造成輕微的變色，但不會改變口味或療效	使用本品會減少併用口服鐵劑的吸收，因此須避免混合使用
孕婦分級	-	-	-	B	B
授乳建議	-	-	-	-	建議小心使用
健保/自費價	2 元/2.4 元	2.07 元/2.48 元	3.9 元 /4.68 元	- / 426 元	79 元 / 94.8 元

價鐵離子即使在 pH 值 8 的狀況下仍可維持良好的溶解度，因此在弱鹼性的十二指腸環境下，二價鐵的吸收仍比三價鐵好。

### 院內同類藥品比較

Ferrous Gluco-B® 與本院其他補鐵製劑的比較請見表一。

### 結論

缺鐵性貧血可透過口服或注射兩種劑型來治療，而口服製劑 Ferrous Gluco-B® 所含的鐵離子為二價鐵，在人體內的吸收比三價鐵製劑佳，其複方中的 vitamin C 可避免二價鐵氧化成三價鐵，可維持較好的吸收；內含 vitamin B<sub>1</sub> 對於貧血所造成的疲憊與食慾不振亦有所助益。

### 參考資料

1. Pharmacotherapy Handbook 9th Edition
2. UpToDate
3. World Health Organization - Worldwide prevalence of anaemia report 1993-2005
4. Ferrous Gluco-B® 、 Ferall® 、 Ferrum Hausmann® 、 Ferrum Hausmann Chewable® 、 Fe-Back® 藥品仿單