



高雄榮民總醫院藥訊

Kaohsiung Veterans General Hospital Drug Bulletin

2020年6月第29卷第6期

No. **213**



高雄榮總藥訊

Kaohsiung Veterans General Hospital Drug Bulletin

2020年6月第29卷第6期



高雄榮總藥訊電子期刊

定價:每本8元整

贈閱品



本期內容

用藥安全資訊

Brivudine及fluoropyrimidine類藥品

具潛在致命交互作用

維生素B6可能致周邊神經病變

藥學專題報告

異位性皮膚炎

醫藥焦點新聞

新冠病毒藥物治療的交互作用何處查

食藥署5天速准「瑞德西韋」最快7月底抵台

高榮藥品異動

1991年10月創刊

出版年月/ 2020年6月

出版機關/ 高雄榮民總醫院

發行人/ 林曜祥

總編輯/ 李建立

編輯委員/ 毛志民、張惠敏

江妮娜、林榮安

方柔壹、李季黛

陳妙婷、黃彩桂

洪碧蓮、

出刊頻率/月刊

版面設計/毛志民

攝影/

電話 07-3422121轉6104

網址 www.vghks.gov.tw/ph

政府出版統一編號：

GPN 4908100246

ISSN 2227-2151

I. 用藥安全資訊

I.1. Brivudine 及 fluoropyrimidine 類藥品具潛在致命交互作用

6月11日，食藥署發布「Brivudine 及 fluoropyrimidine 類藥品安全資訊風險溝通表」，係援引5月12日歐盟EMA發布含brivudine成分藥品與fluoropyrimidine類藥品若投予時間相近，其交互作用具潛在發生致命毒性的風險。

Brivudine 成分藥品之主要代謝物 bromovinyl uracil 會抑制代謝 fluoropyrimidine 類藥品(例如 fluorouracil、capecitabine、tegafur、flucytosine) 之酵素-dihydropyrimidine dehydrogenase (DPD)，導致體內 fluoropyrimidine 類藥品的血中濃度上升。此交互作用可能增加 fluoropyrimidine 類藥品的毒性，且潛在致命風險。

Brivudine 成分藥品治療結束後至少須等待4週才能開始使用 fluoropyrimidine 類藥品進行治療。在許多案例中，因沒有遵循至少4週的等待期(例如在 fluorouracil 兩次療程間隔中穿插使用 brivudine) 而導致死亡。

醫療人員應注意事項：

1. Brivudine 成分藥品與 fluoropyrimidine 類藥品間的交互作用結果可能潛在致死風險，故 brivudine 不應使用於近期曾接受、現正接受或4週內預計接受 fluorouracil(含局部使用劑型)、capecitabine、tegafur、flucytosine 或是含上述成分之複方產品治療的病人。
2. 處方 fluoropyrimidine 類藥品(例如 fluorouracil、capecitabine、tegafur、flucytosine) 前，建議確認病人是否有使用 brivudine 成分藥品。
3. 此外，DPD 酵素缺乏或 DPD 活性部分缺乏者，使用 fluoropyrimidine 類藥品亦潛在發生嚴重不良反應之風險，應密切注意使用該類藥品的病人是否出現嚴重不良反應的症狀或徵候，並提醒病人若出現不適症狀應儘速回診。

高雄榮總無含 brivudine 成分藥品，fluoropyrimidine 類藥品如下：

ATC 碼	藥碼	健保碼	中文藥名	英文藥名一	英文藥名二
L01BC02	4233	AA58033238	好復注射液 5 0 毫克 / 毫升	5-FU Inj 1g/20ml "N.K."	Fluorouracil
L01BC06	4250	BC26914100	艾卡培 艾威群 膜衣錠 500 毫克	Capecitabine Alvogen Tab 500mg	Capecitabine
L01BC51	4213	AC43698100	友復膠囊	Ufur Cap	Tegafur 100mg+Uracil 224mg
L01BC53	4224	BC25243100	愛斯萬膠囊 2 0 毫克	20mg TS-1 Cap	Tegafur/Gimeracil/Oteracil Pot.
L01BC53	4225	BC25242100	愛斯萬膠囊 2 5 毫克	25mg TS-1 Cap	Tegafur/Gimeracil/Oteracil Pot
J02AX01	3224	AC48355100	弗路欣錠	Flusine Tab 500mg(Flucytosine)	

1.2. 維生素 B6 可能致周邊神經病變

6 月 16 日，食藥署發布「Pyridoxine (vitamin B6) 成分藥品安全資訊風險溝通表」，係援引 5 月 5 日澳洲藥品管理局 (TGA) 發布安全資訊，提醒 pyridoxine (vitamin B6) 可能具周邊神經病變之副作用。

周邊神經病變為 vitamin B6 的已知副作用，通常於手或腳會有刺痛、灼熱或麻木等症狀，且周邊神經病變通常與高劑量使用或長期使用含 vitamin B6 產品有關，與正常飲食中攝入的 vitamin B6 無關。

澳洲核准之成藥(listed medicines)中，vitamin B6 每日准許劑量可達 200mg。該國目前有超過 1000 種含 vitamin B6 成分之成藥，然而因周邊神經病變風險，含量超過 50 mg 之 vitamin B6 產品標示需刊載「若您感覺到刺痛、灼熱或麻木，請停止使用此藥品，並盡速尋求醫療協助」之警語。而目前含量為 50mg 或更低劑量的 vitamin B6 產品並未被要求刊載相關警語。但這可能會使民眾難以識別 vitamin B6 造成的周邊神經病變症狀，導致持續暴露於此類產品及惡化神經病變。

TGA 於近期澳洲及國際間報告中注意到下列情形可能發生周邊神經病變：每日 vitamin B6 攝取量低於 50mg、民眾服用一種以上含 vitamin B6 成分產品。

醫療人員應注意事項：

1. 處方含 vitamin B6 成分藥品時，應提醒病人服藥後若出現刺痛、灼熱或麻木等不適症狀應立即回診。
2. 治療具周邊神經病變之病人時，應考慮其病症是否與使用輔助性醫療產品(complementary medicine)及膳食補充品有關。
3. 若病人出現周邊神經病變症狀，需回顧其 vitamin B6 攝取來源，例如：維生素 B 群、複方維生素及/或含鎂製劑產品，特別是合併使用多種製劑。

ATC 碼	藥碼	健保碼	中文藥名	英文藥名一	英文藥名二
A11HA02	19027	AC27940100	維六素錠	Pyridoxine HCl Tab 50mg	Beesix

本主題節錄自衛生署發布之用藥安全資訊，以提醒本院同仁用藥時留意。當醫療人員或病患疑似因為使用(服用)藥品導致不良反應發生時，請立即於"[線上藥物不良反應通報系統](#)"通報，本院藥物不良反應相關訊息請參考[藥學部網頁](#)。

II. 藥學專題報告

異位性皮膚炎

黃柏銓 藥師

疾病簡介：

異位性皮膚炎是慢性、反覆發作的皮膚疾病。症狀是皮膚發炎伴隨紅、腫及搔癢，有時可見輕微的脫屑和皮膚分泌物。長期抓搔患部會使皮膚表層損傷，使病情惡化，甚至產生傷口而感染。主要在兒童時期發作，大多在 6 歲左右痊癒，但也可能持續到成人，同時患部也會隨著年齡改變。發病的危險因子包括皮膚缺乏保濕、皮膚損傷、過敏及空氣汙染，近年來研究發現家族遺傳、情緒壓力也是其中之一。很多有異位性皮膚炎的人，同時也有過敏性鼻炎 (Allergic Rhinitis) 和氣喘 (Asthma)。這個特殊的現象被稱為過敏三聯症 (Allergic Triad or Atopic Triad)。

診斷及治療：

診斷方式除了家族遺傳可快速由問診得知外，發病部位及皮膚症狀持續時間 6 個月以上，有發炎及搔癢情形都可作為依據。常見發病部位

依年齡改變：嬰兒期（2 個月到 2 歲）以面部，臉頰、頸部、頭皮，並延伸到四肢伸展側為主。兒童期發病面積最大，包括手足、四肢彎曲處，尤其頸部最嚴重。成人發作較少見，通常跟先天遺傳有關，部位以四肢彎曲處居多。

治療策略依照病患年齡及嚴重程度做分級，可由 SCORAD (scoring of Atopic Dermatitis) 公式計算，並將病患年齡、生活習慣、服藥順從性一併納入考量。治療要點著重皮膚結構修復及避免惡化，不論嚴重程度都必須做好皮膚保溼，藥品主要針對抑制發炎、加速癒合及減少搔癢。一線藥品包括中效、強效的外用類固醇 (Topical corticosteroids, TCS)、局部鈣調磷酸酶抑制劑 (Topical Calcineurin inhibitors, TCIs)，嚴重患者 (SCORAD > 50) 可使用免疫抑制劑，另外還有單株抗體的藥品在研究中。物理治療方面可用濕敷法，全面地做好皮膚保溼、避免抓搔，還可以增強藥品療效。除非有傷口感染時，才需使用抗生素。畢竟是慢性病，病患可能嘗試各類的含類固醇非處方藥品、民俗療法或偏方，並且常有類固醇恐慌症，長期反覆不當使用類固醇容易產生皮膚萎縮症。於是除了正確的治療策略外，必需給予病患疾病衛教，對藥品及自身疾病有正確的認知才能避免藥品副作用。

SCORAD 簡介：

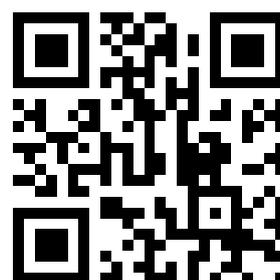
由 Dr.Michela Corti 和 Dr.Matteo Corti 於 2015 年提出的一套可靠的異位性皮膚炎嚴重程度評分及分級工具。

計算公式： $SCORAD=A/5+7B/2+C$

1. 計算患部表面積百分比 (A)
2. 選個代表性的部位評估發炎情形(B)
3. 用病患感受計算近 3 日內生活品質(C)

線上免費計算工具及詳細內容於網址 <http://scorad.corti.li/>

- **基本治療**：不論嚴重程度都應改善皮膚保溼才能有效緩解症狀。
- **SCORAD < 25 輕度異位性皮膚炎**：
中弱效或中效的外用類固醇、TCIs



- **SCORD 25~50 中重度 / 慢性異位性皮膚炎：**
中效或強效的外用類固醇、光照療法 UVB 331nm 或 UVA1 (12 歲以下兒童不宜用)、濕敷法輔助
- **SCORD > 50 嚴重 / 急性異位性皮膚炎：**
中效或強效的外用類固醇、TCIs、免疫抑制劑、濕敷法輔助

Comparison of representative topical corticosteroid preparations (classified according to the US system)

強效	Clobetasol propionate	0.05% cream	克立舒乳膏 Clobetasol Propionate	
	Fluocinonide	0.05% lotion	妥膚淨洗劑 TOPSYM Lotion 10gm	
		0.05% cream	妥膚淨乳膏 TOPSYM Cream 5gm	
中效	Diflucortolone Valerate	0.1% cream	宜膚隆乳膏 ENFULON Cream 0.1% 30gm	
		0.1% cream	乃利爽脂肪性軟膏 Nerisone Fatty Oint 0.1% 10gm	
	Mometasone Furoate	0.1% Ointment	宏美軟膏 HONMET Oint 0.1% 8gm	
中弱效	Fluocinolone	0.025% cream	膚潤康乳膏 Flucort-F Oint 5gm 0.025%	
弱效	Betamethasone Valerate	0.06% Cream	臨得隆乳膏 RINDERON-V Cream 0.06% 5gm	
最低效	Hydrocortisone	≥2%	悠力素乳膏 ULEX Cream	
		<2%	美康乳膏 MY COMB Cream 16gm	

- 類固醇使用建議:

一天塗抹兩次，通常於急性期連續治療 7~14 天。當皮膚症狀好轉，就應該減少、盡快停用。

- Fingertip unit = 5 mm 管口擠出一個食指指節的量(約 0.5g)，需塗抹 2 個手掌面積(約 2%體表面積)。

局部鈣調磷酸酶抑制劑 Topical calcineurin inhibitors (TCIs)

Tacrolimus & Pimecrolimus

- 外用免疫抑制劑，與細胞內蛋白 FKBP-12 結合，接著形成一種 tacrolimus FKBP-12、鈣、鈣調素(calmodulin)和 calcineurin 的複合物，進而抑制 T 型淋巴球的活化。並且抑制了 calcineurin 磷酸酶的活性。優點為不會導致皮膚萎縮。用於 2 歲以下孩童的試驗數據不足，不推薦使用。可使用於較敏感的皮膚，如：口周皮膚，生殖器區域，腋窩區域或腹股溝褶皺。

Tacrolimus	0.03%	Protopic Oint 5gm 普特皮軟膏 0.03%	
	0.1%	Protopic Oint 5gm 普特皮軟膏 0.1%	
Pimecrolimus	ELIDEL Cream 1% 醫立妥乳膏 1%		

給付規定:

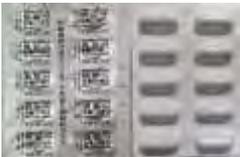
1.限 2 歲以上孩童、青少年及成人。

2.患部面積:

成人：面積 30%~50%，每星期不超過 30gm；面積>50%，每星期不超過 60gm。

小孩：每星期不超過 30gm。

免疫抑制劑

<p>Cyclosporin Immurin Cap 100mg 因睦寧軟膠囊 100 毫克</p>		<p>每日 5 mg/kg 分為兩劑量服用，安全性研究目前最長可使用 2 年。</p>
<p>Azathioprine Imuran Tab 50mg 移護寧 50 毫克錠</p>		<p>在開始治療前建議測定 TPMT 基因活性，以減少藥物導致骨髓抑制的風險。建議劑量每日 1~3 mg/kg，並於治療期間定期追縱白血球數值。</p>
<p>Mycophenolate Mofetil</p>	<p>CellCept Cap 250mg 山喜多膠囊</p>  <p>Immufine Cap 250mg 異莫分膠囊</p> 	<p>Cyclosporin 治療效果不佳時才考慮使用，建議劑量每日不超過 3 g。有計畫生育的婦女應在懷孕前 6 週前停用。</p>
<p>Methotrexate</p>	<p>Methotrexate Sodium Tab 2.5mg</p> 	<p>成年人及 12 歲以上孩童可使用，每週劑量不超過 25 mg。同時需適當補充葉酸減少副作用。</p>
<p>Dupilumab</p>	<p>Dupixent Inj 300mg 杜避炎注射劑 300 毫克</p> 	<p>拮抗 IL-4α、IL13 完全人源性的單株抗體。治療中度至重度異位性皮膚炎且對局部處方治療控制不佳或不適合使用該療法的成人患者。起始劑量 600mg，分兩部位施打各 300mg，接著每兩週施打一次 300mg。</p>

參考資料:

1. 2015, Taiwanese Dermatological Association, 《Taiwanese Dermatological Association consensus for the management of atopic dermatitis》
2. 2018, European Academy of Dermatology and Venereology, 《Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children》
3. 2019, Comparison of representative topical corticosteroid preparations, uptodate.

III. 醫藥焦點新聞

III.1. 新冠病毒藥物治療的交互作用何處查 毛志民藥師

新冠肺炎肆虐全球，連孩童和年輕人等一般身體健康者都可能因身染此病毒而亡，更何況是心血管疾病或糖尿病等長期用藥的長者或體弱多病者？因此，英國利物浦大學（University of Liverpool）藥物相互作用小組與其他研究團隊合作，收集經彙整多種藥物數據後，發現包括與心臟有

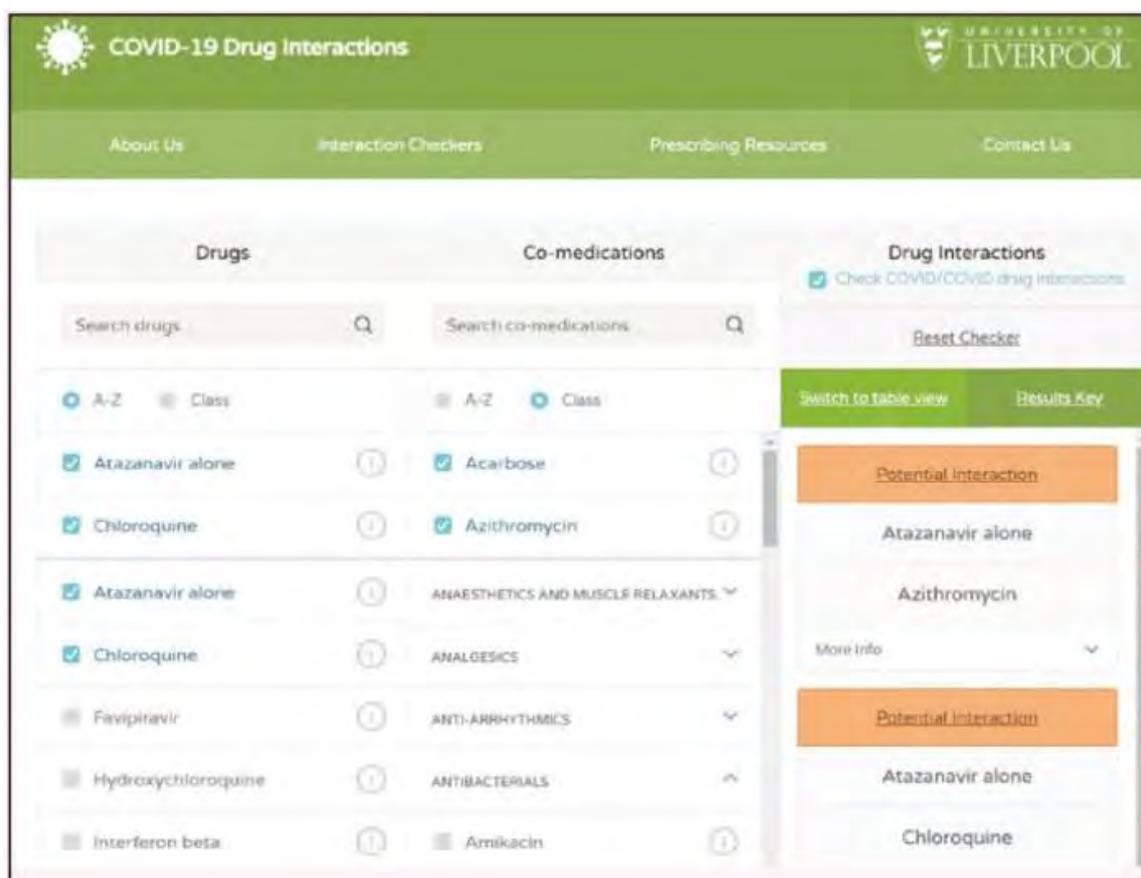


關的藥物、抗真菌劑、抗菌劑、抗抑鬱藥、避孕藥、抗精神病藥和鎮靜劑等常用的處方藥品，可能會與臨床試驗中 Covid-19 療法產生強烈的；甚至是危險的相互作用，並提出了有關潛在藥物相互作用建議的交互作用檢核資料庫(網址：<https://www.covid19-druginteractions.org/>，圖一)。

全球諸如 azithromycin 和 hydroxychloroquine 等使用於新冠病毒臨床試驗的已上市藥品約 54 種，超過 500 個臨床試驗正進行中，此資料庫內容來自於同儕審查的文獻、藥品標籤、藥品公司未發布的數據和依據動物和人類細胞實驗室研究結果之專家意見，及以廣納導致心律問題的藥物的 CredibleMeds 線上資料庫。



此資料庫頗容易上手，由圖一點選「Interaction Checker」後，即進入檢索畫面（圖二），可以分別於治療新冠肺炎病毒藥品（Drugs）和併用藥品（Co-medicatins）處輸入藥名，或是依藥品或藥品分類點選，最後勾選檢核 Covid/Covid 藥物交互作用（Check Covid/Covid drug interaactions）即顯示結果，以 Atazanavir 併用 Azithromycin 為例，點選「潛在交互作用」（Potential Interaction）立馬以新開視窗顯示此藥物交互作用的證據品質、摘要、描述及資料出處（圖三）。



正因為併用藥品可能存在藥物交互作用，讓染疫後的患者病情雪上加霜，影響試驗藥品療效，進而干擾臨床試驗結果，藥師與醫療團隊可以善用此資料庫來維護院內藥物交互作用警示系統，當醫師獲知這些潛在的藥物交互作用問題，便可調整或替換其他藥品；若病人發生藥物不良反應，也可以正確及快速地處置。

※轉載自[藥師週刊第 2165 期](#)

III.2. 食藥署 5 天速准「瑞德西韋」最快 7 月底抵台

食藥署署長吳秀梅 5 月 30 日宣布，因應新冠肺炎 (2019 冠狀病毒疾病，COVID-19) 疫情可能持續發展，該署 5 月 25 日接獲藥廠申請「瑞德西韋」(Remdesivir) 查驗登記後，在短短 5 天內迅速審查完畢，成為台灣史上第一款取得有條件核准藥品許可證的藥品，也是繼日本 5 月 7 日給予特許緊急許可藥證，全球第二個取得藥證的國家

瑞德西韋僅能用於重度患者，包括在未使用吸氧治療之下血氧飽和度小於 94%、須使用吸氧治療、須使用機械呼吸器或已裝上葉克膜的病人。參考 Lexi-Comp 及 Mciromedex 資料庫成人劑量方面，第一天要注射 200mg，第二天起每日注射 100mg，未使用呼吸器或葉克膜者只要症狀好轉計 5 天就可停藥，若臨床狀況改善不佳可延長用藥 10 天；使用機械呼吸器或已裝上葉克膜的病人應用藥 10 天。孩童方面，3.5 公斤至 40 公斤兒童第一天每公斤給予 5mg，第二天起每公斤給予 2.5mg，若體重大於 40 公斤比照成人劑量用藥。

年長者、eGFR \geq 30 mL/minute 劑量不需要調整，腎功能不佳者(eGFR <30 mL/minute)或接受透析治療者因本劑含賦形劑「環糊精」(cyclodextrin)，可能蓄積於體內而避免使用。肝功能不良者則尚無研究提出調整劑量證據。不良反應方面須注意血清丙胺酸轉胺酶(GPT)，或天冬胺酸轉胺酶(GOT) 升高，與輸液有關的反應 (包括低血壓，噁心，嘔吐，發汗和發抖)。參考資料：

食品藥物管理署藥品組。食藥署核准瑞德西韋藥品輸入。2020/5/30 取自 <https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=4&id=t589566>

IV. 高榮藥品異動 2020.05.01-2020.05.29

陳又菁藥師整理

狀態	藥名	備註
新進藥品	Rivast Sol 2mg/ml 120ml 理曼提內服液劑“晟德	限科
重新進用	Taita No.2 Inj 500ml 台大 2 號注射液	

狀態	藥名	備註
重新進用	Taita No.5 Inj 400ml 台大 5 號注射液	
新進藥品	Tyvaso Inh 0.6mg/ml 2.9ml	專案 事前審查
新進藥品	MetaCu Cap 300mg(Trientine) 解銅 膠囊 300 毫克	限科 事前審查
新進藥品	40mg/2ml Irino Inj (Irinotecan) 益立諾靜脈輸注液	
新進藥品	4mg Lenvima Cap 樂衛瑪膠囊 4 毫克	限科
新進藥品	4mg Ninlaro Cap 免瘤諾 膠囊 4 毫克	限科
新進藥品	Sod.Chloride Inj 0.9% 10ml"Y.F." "永豐"生理食鹽水注射液	公藥
臨採庫儲	Fuyou Tab 500mg(Griseofulvin) 膚友錠 500 公絲	
新進藥品	3mg Pomalyst Cap(Pomalidomide) 鉑美特膠囊 3 毫克	限科
新進藥品	Onsleep Cap 10mg(Zaleplon) 入眠順膠囊 10 毫克 < 管 4 >	
新進藥品	Gemcitabine Inj 200mg"DBL" 健達必注射劑	
新進藥品	(PSP) 欣普尼注射液 100 毫克 Simponi Inj 100mg/ml(PSP)	藥物贈品