



高雄總藥訊

Kaohsiung Veterans General Hospital Drug Bulletin

2019年1月第28卷第1期



No.196



高雄總藥訊

Kaohsiung Veterans General Hospital Drug Bulletin

2019年1月第28卷第1期



2019年1月第28卷第1期



No.196



定價:每本8元整
贈閱品



1991年10月創刊

出版年月/ 2019年1月

出版機關/ 高雄榮民總醫院

發行人/ 劉俊鵬

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、胡淑寶

出刊頻率/月刊

版面設計/毛志民

攝影/賴明義

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

本期內容

用藥安全資訊

Hydrochlorothiazide累積暴露增皮膚癌風險

停用Fingolimod當心病情惡化

醫藥焦點新聞

從網搜熱度看國人對沙坦類藥品頻回收的態度

WHO抗生素耐藥性的全球行動計畫非你不可

「亞洲移植週」－移植專家攜手邁進

民眾教育藥文

寶貴的社區互動經驗－麻疹傳染新聞事件

高榮藥品異動

藥學部大事紀

藥師藝文園地

擁抱意外良機台灣也能贏



高雄榮總 2019 新年快樂詩

高雄榮總藥訊電子期刊

I. 用藥安全資訊

I.1. Hydrochlorothiazide 累積暴露增皮膚癌風險 毛志民藥師

1月8日，食藥署依據 2018年11月21日瑞士醫藥管理局(Swissmedic)發布之藥物流行病學研究指出隨著 [hydrochlorothiazide 累積暴露量增加，可能會增加非黑色素細胞皮膚惡性腫瘤\(non-melanocytic skin malignancies, NMSC\)](#)的風險，提醒藥師宜指導服用此成分藥品的病人避免暴露於陽光或紫外線，或服藥期間採取適當的防曬方法，以減少皮膚癌的風險。

服用 HCTZ 與 NMSC 之間具累積劑量依存關聯性。NMSC 以基底細胞癌(basal cell carcinoma, BCC)及鱗狀細胞癌(squamous cell carcinoma, SCC)形式表現，HCTZ 具光敏感性可能是發生 NMSC 的作用機轉。NMSC 為罕見事件，其發生率與皮膚表型等因素高度相關，故各國間的風險基準值及發生率各異，歐洲各地的發生率差異極大，估計每年每 10 萬人口約有 1 至 34 例 SCC，約有 30 至 150 例 BCC，依前述研究發現，隨 HCTZ 的累積劑量增加，SCC 的風險可能會增加 4 到 7.7 倍，而 BCC 的風險則可能會增加 1.3 倍。

參考資料：食藥署。Hydrochlorothiazide 成分藥品安全資訊風險溝通表。
2019/1/30 取自 <https://goo.gl/tdZCBK>。 

I.2. 停用 Fingolimod 當心病情惡化 毛志民藥師

1月8日，食藥署依據 2018年11月20日美國 FDA 發布，停用治療復發型多發性硬化症藥品 [Gilenya® \(fingolimod\) 可能發生罕見但可能導致永久性殘疾之多發性硬化症惡化](#)（比開始用藥前或用藥期間更嚴重）。提醒醫師開始 Gilenya®治療前，應告知病人停用 Gilenya®可能發生失能程度嚴重增加的潛在風險；停藥後應密切觀察病人，若發現病人出現多發性硬化症惡化或失能程度增加的情形，應進行腦部 MRI 檢查以確認是否出現新增或增強的病灶，必要時應給予適當的治療。

美國 FDA 從不良事件通報資料庫(FAERS)及醫學文獻中發現 35 件停用 Gilenya®藥品後發生失能程度嚴重增加伴隨腦部 MRI 影像出現多處新增病灶的通報案例。該等通報案例停藥前使用 Gilenya®期間介於 7 至 96

個月，而該不良反應發生於停藥後 2 至 24 周間，多數案例發生於停藥後 12 周內。

停藥後發生失能程度嚴重增加的情況比典型多發性硬化症復發的症狀更嚴重，且與個案先前的疾病狀態無關。有些個案在停用 Gilenya®前可以在無人輔助下自行走路，但停藥後情況惡化到需使用輪椅甚至臥床的程度。通報案例的恢復情形並不相同，在記錄較完整的 31 件案例中，有 6 例完全恢復至用藥前或用藥期間的狀態；有 17 例僅部分恢復；其餘 8 例則未恢復或造成永久性殘疾。

目前針對該不良反應的最佳治療方式尚未有定論，在 35 例通報案例中，均先以皮質類固醇（corticosteroids）作初始治療。在 6 例完全恢復的案例中，其中 3 例僅注射 methylprednisolone，另 3 例則接受血漿置換、鞘內注射 triamcinolone 或重啟 Gilenya®療程。而其餘案例的治療方式則包含血漿置換、natalizumab、重啟 Gilenya®療程、cyclophosphamide、rituximab、dimethyl fumarate、glatiramer 及 methotrexate。

另 Gilenya®亦可能導致其他嚴重不良反應，包括：心律過緩（緩脈心律不整）及房室傳導阻斷、黃斑部水腫、感染（包含進行性多灶性白質腦病）等。

高榮品項：捷力能 0.5 毫克(Gilenya, Fingolimod)[藥碼 21212]

參考資料：食藥署。Gilenya® (fingolimod) 藥品安全資訊風險溝通表。

2019/1/30 取自 <https://goo.gl/3fDWga> 

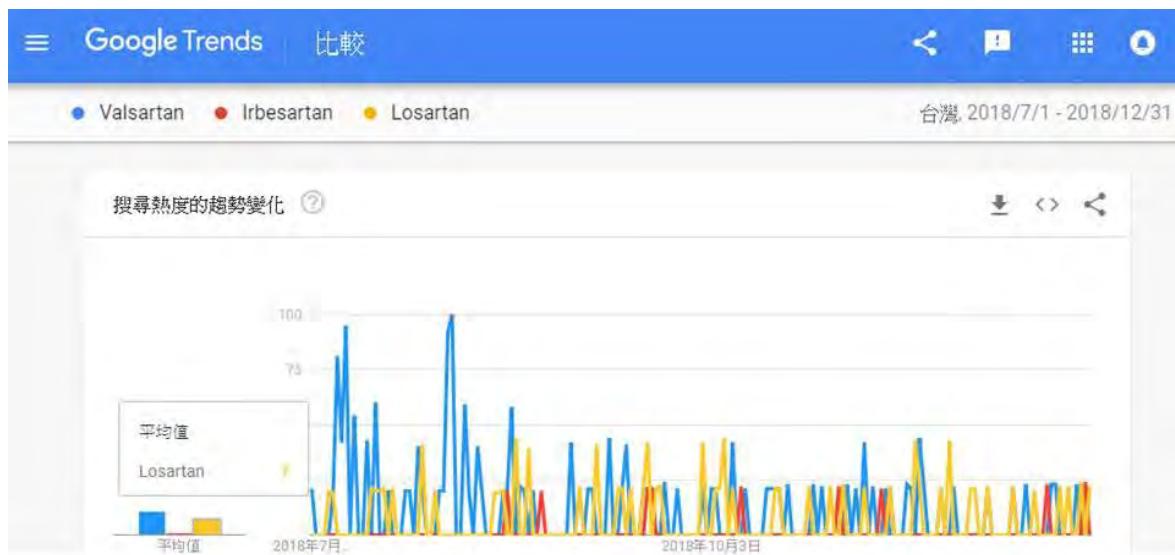
本主題節錄自衛生署發布之用藥安全資訊，以提醒本院同仁用藥時留意。當醫療人員或病患疑似因為使用(服用)藥品導致不良反應發生時，請立即於"[線上藥物不良反應通報系統](#)"通報，本院藥物不良反應相關訊息請參考[藥學部網頁](#)。

II. 醫藥焦點新聞

II.1. 從網搜熱度看國人對沙坦類藥品頻回收的態度 毛志民藥師

回顧 2018 年，台灣含 Valsartan、Irbesartan、Losartan 等沙坦類(Sartan)藥品，在 7 月到 12 月這五個月內，食藥署共六度向媒體發布下架回收(見表)。

試著藉由 Google 趨勢探討國人針對沙坦類藥品新聞事件的熱度，分別以 Valsartan、Irbesartan、Losartan 英文成分名、中文成分名及商品名搜尋後發現，不論是中文成分名及商品名都因資料不足而無法顯示。



Google 趨勢數字代表搜尋字詞在特定區域和時間範圍內的熱門程度變化趨勢，以圖表中的最高點做為比較基準；100 分代表該字詞的熱門程度在該時間點達到最高峰，0 分則表示該字詞熱門程度的資料不足。

三者相較，以 Valsartan 最熱搜(都市順位是台北市、台中市、新北市、高雄市、臺南市)、Irbesartan 次之(見圖)；Valsartan 於 7 月 9 日台灣食藥署發布新聞時達到這段時間的熱搜最高點、8 月 3 日次高；Irbesartan 則是在 12 月 30 日達熱搜最高點；Losartan 或許是因回收數量少，藥廠係預防性下架，搜尋熱度與新聞事件的關聯性較不明顯。

從回收數量及搜尋熱度可以推估受影響的服藥人數；不過，從搜尋者集中於五都，民眾普遍較熟悉中文藥名面思考，可能未必獲知所服用的藥品要被回收。再者，與沒好好服藥的負面影響相較，攝入含微量雜質的

沙坦類藥品仍是利大於弊的，因此主管機關也沒有要求通知用藥者換藥。不過，藥師若能適時表達關心與協助，透過新聞事件，讓病人知藥並解除心中的疑惑，更能贏得信賴。

表、2018 台灣沙坦類 Sartan 藥品下架

發布日期	英文學名	中文學名	中文商品名	汙染雜質	回收數量	原料來源
07-07	Valsartan	纈沙坦	舒心樂膜衣錠 科適壓膜衣錠 樂速降膜衣錠 凡內膜衣錠	NDMA	1048 萬顆	中國
08-02	Valsartan	纈沙坦	舒心樂膜衣錠 得平壓膜衣錠 利壓舒膜衣錠	NDMA	2421 萬顆	中國
11-02	Irbesartan	厄貝沙坦	平壓妥膜衣錠	NDEA	126 萬顆	印度
11-13	Losartan	氯沙坦	洛沙坦山德士 膜衣錠	NDEA	22 萬顆*	中國
11-20	Valsartan	纈沙坦	壓穩膜衣錠	NDEA	228 萬顆	印度
12-29	Irbesartan	厄貝沙坦	脈莎平膜衣錠	NDEA	322 萬顆	印度

NDMA: 「N-亞硝基二甲胺」；NDEA: 「N-亞硝基二乙胺」

*預防性下架

II.2. WHO 抗生素耐藥性的全球行動計畫 非你不可 毛志民藥師

2018 年世界衛生組織
(World Health Organization,
WHO)的「世界抗生素周
(World Antibiotic
Awareness Week, WAAW)」，
於 11 月 12 日至 18 日以每
日焦點對應抗生素耐藥性的
全球行動計畫(如表)，並
編制了含簡體中文等多語



系海報、視頻及測試等一系列教材。(網址: <https://goo.gl/Wg2Fde>)如圖

表、對應計劃目標的每日焦點訊息

全球行動計劃目標	2018 世界抗生素週之每日焦點訊息
改善對抗生素耐藥性的認識和意識	幫助人們理解為什麼抗生素會產生抗藥性，未來對我們的健康所構成真正風險，和我們能做些什麼。
通過監視和研究強化知識	動員各國實驗室尋找細菌耐藥性的證據，協助建立一個全球範圍的藍圖，說明它是如何傳播，以及在哪裡風險最大。
降低感染的發生率	所有醫院和保健中心的運作都盡最大努力，盡其所能地以最好的衛生措施預防感染。
優化抗微生物製劑的選用	盡可能睿智地使用仍然有效的抗生素。確保只為真正需要抗生素的患者開立，規範並審慎處理其獲取藥品的方式。
制定涵蓋所有國家需求的可持續投資的實用案例，並增加對新藥、診斷工具、疫苗和相關介入措施的投資	敦促各國政府、資助機構和民營部門投資新的工具、技能和技術，以確保我們的子孫有藥可用。

英國經濟學家 Jim O'Neill 分析，全球每年約 70 萬人死於抗藥性病原感染，估計到 2050 年，死亡人數將高達每年 1 千萬人，面對抗生素抗藥性所引發的人類生存浩劫，承諾拒絕濫用抗生素，務必先諮詢、後使用，配合醫師、藥師建議正確使用抗生素，改變刻不容緩。

II.3. 「亞洲移植週」－移植專家攜手邁進 毛志民藥師

「亞洲移植週」(Asian Transplantation Week 2018)於 2018 年 11 月 8 日至 11 月 10 日在韓國釜山的國際會議中心舉行，本屆會議的主題是「亞洲移植專家攜手邁進」(One Step Forward, Collaboration among Asian Transplant Experts)，吸引亞洲各國專家齊聚一堂。連續三天的議程安排廣含基礎與臨床兩大主軸的研究進展，諸如移植免疫學、移植科學轉譯、身故者器官移植的挑戰、術前捐贈者和接受者評估、術後照護等專題演講；加上各式研究主題的壁報、口頭論文及影片展示，讓與會者掌握亞洲移植醫學最新研究趨勢，獲益良多。

器官得之不易，從捐贈器官如何分配給最適合或最值得移植的患者就是一個高難度的倫理議題，公平和效益更是讓我們思辨。公平包括了水平公平，即平等需求的平等待遇，和垂直公平，即表現最差臨床條件的患者的優先次序。橫向公平呈現不同疾病的受試者群體（例如，等候換肝者罹患癌症與否）應該具有相同的優先權。縱向公平對應於“最嚴重者第一”的緊迫性原則。反觀效益則顯得功利主義。因此，試想以“最嚴重的第一個”同意優先處理具有最差倖存者的案件，或基於效益概念的分配過程同意挽救最多的生命年，兩者便存在著糾結。

從會議定點播放的肝臟移植全記錄影片中，可以感受到在整個器官勸募及移植過程裡，全天候 24 小時隨時待命的器官捐贈移植協調師，是貫穿整個移植流程的第一線人員，醫師和護理師在其中的角色更是不可或缺；若呼應此次大會主題「亞洲移植專家間的合作邁進」，尤其是移植病人在移植後初期需使用多種藥物，且大多免疫抑制劑需長期服用；移植病人須明白並正確服用藥品，按時回診領藥，絕對不可缺藥或任意停藥，醫療人員更需要合作簡化藥物組合好讓病人配合服藥。此外，移植病人常同時有其他的慢性疾病，如糖尿病、高血壓或高血脂等，需要併用藥物治療，而衍生出藥物交互作用之可能性，養成移植病人長期良好的用藥習慣，是提升移植器官及病人的存活率和生活品質的重要因素。

長庚江俐慧藥師等曾針對肝臟移植住院病人，透過平板電腦執行免疫抑制劑 (如 Tacrolimus、Mycophenolate) 的用藥教育。病人先填答「肝臟移植用藥知識測驗」，包括免疫抑制劑外觀、效用、每次需服用的顆數、頻

次及時間。藥師就病人問卷答錯的部分加強用藥指導。分析病人最不明瞭的問題，主要是免疫抑制劑相關副作用、藥物併服的影響和藥物儲存方式，這些都是藥師指導移植病人時需要特別強化的。

近年頗夯的免疫療法 PD-1 及 CTLA-4 新藥在器官移植方面的應用讓我們印象深刻，由於淋巴細胞的活化受到刺激和抑制性共受體的嚴格控制，日本研究者 Taku Okazaki 發現 PD-1 與另一種抑制性共受體 LAG-3 在自體免疫調節中起作用，認為 PD-1 和 LAG-3 在調節自體免疫、抗癌免疫和移植排斥中有其角色，此選擇性的操縱可以為免疫療法帶來新氣象。

印象中對腎移植發表的基因組學研究很少，美國研究者 Ajay Israni 以數據呈現單核苷酸多態性（Single Nucleotide Polymorphisms, SNPs）結合如 Tacrolimus 最低血中濃度、急性排斥反應、慢性移植器官功能障礙及同種異體移植失敗等異體移植臨床危險因素進行研究，結果將提高與同種異體移植器官功能相關的遺傳因素的知識，藉此可以提出適合的新預防和治療方法。

最佳論文是 Jong Man Kim 等人利用韓國器官移植登記（Korean Organ Transplantation Registry，KOTRY）資料庫研究移植後新發糖尿病（New-onset Diabetes after Transplantation，NODAT）的發生率和風險因子，結論是 Basiliximab 誘導，早期類固醇戒斷以及 Mycophenolate Mofetil 或 Mycophenolate Sodium 等使用顯示在成人肝移植後有預防 NODAT 的潛在可能。

適逢台灣器官移植史 50 周年，藥品、手術及 3D 列印器官等研發日新月異，藥師與醫療人員合作在移植病人照護益發重要。

※轉載自藥師週刊第 2099 期。

III. 民眾教育藥文

III.1. 寶貴的社區互動經驗--麻疹傳染新聞事件 秦禮萱藥師

今年(2018)很榮幸能與家庭醫學部合作，一同走出醫院邁向社區，與民眾分享健康常識與用藥觀念。現今台灣的衛生健康觀念日漸普及，不論是在醫院藥局或社區講座中，經常充滿許多諮詢健康識能及用藥議題的民

眾。以下就最近半年詢問度最高的麻疹事件作分享：

「藥師！我想自費施打麻疹疫苗，可以去哪裡打呢？」

「藥師！這次麻疹事件鬧得人心惶惶，我們全家是否都該去施打疫苗？」

「藥師！我今年 XX 歲，一個禮拜後要去沖繩玩，可是我買不到麻疹疫苗來施打，怎麼辦？」

這些疑問是否曾困擾您呢？

麻疹傳染事件起因於 2018 年 3 月底，一名男子從泰國返台後，在已有傳染力的情況下搭機前往沖繩並在當地被確診，直到可傳染期過了才回台灣。此人造成同班機旅客、空服、機組員及同區辦公之地勤等多人感染。且該個案在麻疹疫苗接種率較低的沖繩趴趴走，造成當地 60 餘人遭感染，甚至有一名日籍旅客因而把病毒從沖繩帶回日本本土。整起事件不但導致台灣爆發麻疹疫苗搶購潮，更成為全民高度關心的健康議題。

應先認識疾病是如何傳染的，才知道該如何預防。

麻疹是傳染力很強的病毒性疾病，在疫苗尚未使用前，超過 99% 的人都會被感染。常見症狀有：發燒、出疹、鼻炎、結膜炎、咳嗽，以及發燒 3~4 天後口腔內出現柯氏斑點，較嚴重者會併發中耳炎、肺炎或腦炎。此種病毒可經由空氣、飛沫傳播或接觸病人鼻咽分泌物而感染，所以戴口罩、勤洗手、加強咳嗽禮節都是不可少的重要防疫措施，而非紙上談兵的口號。

哪些人容易中標？我有需要打麻疹疫苗嗎？哪裡可以施打？

計畫前往疫區、經常接觸外國人以及醫療照護人員是風險較高的族群。

至於是否適合或需要施打此疫苗、打幾劑，尚需評估個人體質、年紀、接種史、目前體內是否有麻疹抗體、工作性質等面向後再決定下一步。



另外，此疫苗自施打後到產生保護力約需 2 週的時間，因此不論是否來得及接種，前往疫區者應加強前述防疫措施，並於回國後實行自主健康管理。

施打地點可先從網路搜尋政府合約的預防接種合約醫療院所，再致電該機構確認，步驟如下圖所示。

The left screenshot shows a search interface for vaccination sites. It includes sections for '公費疫苗項目與接種時程' (Vaccine Project and Scheduling), '各類對象預防接種建議' (Prevention and Vaccination Recommendations for Various Groups), '認識疫苗' (Understanding Vaccines), '衛生專業人員工作指引' (Work Guide for Health Professionals), '常用預防接種資訊' (Common Prevention and Vaccination Information), and '預防接種統計' (Prevention and Vaccination Statistics). A red box highlights the '預防接種單位' (Vaccination Units) section under '常用預防接種資訊'. The right screenshot is a map of Taiwan showing administrative divisions and their names.

醫院、藥局和診所的諮詢專線都被灌爆了，打不進去，我該怎麼辦？

疾病管制署為行政院衛生福利部轄下單位，執掌全國的傳染病防治業務，從疫苗、藥物、治療規範與指引、感染人口管控，到官方新聞稿、統整發布國際疫情資訊、旅遊建議，皆為其管理範圍，各級醫療院所亦須依照其規範執行業務。

故而在此向大眾推薦「[衛生福利部疾病管制署一般民眾版](#)」的網站，未來若再遇類似事件可先瀏覽此網站取得正確可靠的訊息，冷靜理智得面對傳染病危機。

打造健康和樂的生活需要你我共同努力，希望以上資訊對讀者有幫助，若有藥物諮詢需求，歡迎撥打高雄榮總門診藥局 藥事照護室專線(07)3422121 轉 6104、6114。

※轉載自高雄榮總社區健康簡訊。2018;80:1-2。[\[文章連結\]](#)

IV. 高榮藥品異動 2018.12.01-2018.12.31 林靖榕藥師

狀態	藥名	備註
新進藥品	Isoniazide Tab 100mg 異菸生僉醯月井錠	
暫代	Isoniazid Tab 100mg "FY"	

狀態	藥名	備註
新進藥品	Permethrin Cream 5% 30gm	專簽
新進藥品	Neomycin Cap 250MG "Shun Hwa" 紐奧黴素膠囊 250公絲 取代 Neomycin Cap 250MG "Shiteh"	
新進藥品	Genderon OPH Sol 5ml 健得隆眼藥水"派頓" 暫代 Rinderon-A Eye Drop 0.1% 5ml	
新進藥品	Tremfya Inj 100mg/ml(Guselkumab)	自費
	特諾雅注射液	
新進藥品	Opdivo Inj 20mg/2ml(PSP) 保疾伏	慈善贈品
新進藥品	Advagraf PR Cap 1mg 安瑞福 1毫克持續性藥效膠囊	移植專簽
新進藥品	Superocin Tab 500mg 速倍樂膜衣錠 500毫克 暫代 Ciproxin Tab 250mg	
新進藥品	Lynparza Tab 150mg 令癌莎膜衣錠 150 毫克	自費
新進藥品	Trichloroacetic Acid 35% 100ml (KVGH) 三氯醋酸	自製 公藥
新進藥品	Lucentis Inj 10mg/ml(Syringe) 樂舒睛注射劑預充填注射針筒 取代 Lucentis Inj 2.3mg/0.23ml	
新進藥品	Nebilet Tab 5mg 耐比洛錠 5 毫克	

V. 藥學部大事紀

日期	事由
元旦	江妮娜藥師兼臨床藥學科科主任；方柔壹藥師兼屏東分院藥劑科科主任

VI. 藥師藝文園地

VI.1.擁抱意外良機 台灣也能贏 毛志民藥師

《天下》664期的封面是個站在擂台上、貼著國旗臂章的伺服器拳擊手，恰如其分地呼應著封面標題「台灣重返伺服器王國」，描述中美貿易戰讓

電子業出現史上最大回流潮，重新落地桃園新竹科學園區盛況的報導。

興奮之餘，從第 60 頁至 61 頁「台灣電子六哥遷出中國，帶動供應鏈、就業大移轉」，可以看出市場分布、客戶市值、在台灣、美國、墨西哥、越南、菲律賓及印尼的優勢，土地價格、廠房租金與當地最低工資，發現台灣產業群聚雖完整，但是土地價格，工資僅次於美國，更在閱讀插旗越南、航向南海(菲律賓、印尼)及立足美墨等實例後，開始憂心台灣的資安及技術力等優勢恐僅是企業應急之策。

第 63 頁表 4 也預測主機板產值移回台灣經濟表現的正面影響顯著，林百里在法說會提到移回台灣製造…客戶都願意加價；郭台銘直指這是一場經濟與技術無形戰爭等都讓我只能審慎樂觀。因此，我們如何將意外良機轉變成意料之中的贏家？本期「想拚產業轉型？先改產業合作！」、「除可雙語教育 國際觀怎麼教？」等專欄皆頗值得參考，亦可堅信科技研發與人才素質將是決定最終勝負的關鍵。

※轉載自天下雜誌。2019;665:13。



日間照護中心【「祥榮 18-活力樂齡」隊榮獲社團法人臺灣健康醫院學會第二屆健康操競賽二獎