



高雄榮民總醫院藥訊

Kaohsiung Veterans General Hospital Drug Bulletin

2016年5月第25卷第5期



No. **164**



高雄榮總藥訊

Kaohsiung Veterans General Hospital Drug Bulletin

2016年5月第25卷第5期



高雄榮總藥訊
2016年5月第25卷第5期



高雄榮總藥訊電子期刊



No. 164

定價：每本8元整
贈閱品



本期內容

用藥安全資訊

Aripiprazole 可能讓人無法自制

HBV帶原者服用 TKIs 注意 B肝病毒再活化

藥物諮詢問答

Cefadroxil q12h 使用劑量足夠嗎?

使用 Cefadroxil 500mg q12hrs 效果差可否改為 q6hrs?

Cefadroxil 比 Cephalexin 容易出現皮疹嗎?

醫藥新知選粹

合併COPD的心衰竭者長期用何 β -blocker佳?

藥學專題報告

潰瘍性結腸炎的藥物治療

醫藥焦點新聞

來自巴布亞紐幾內亞的藥品管理經驗交流

健保給付SGLT-2抑制劑

VigiBase—全球藥品安全監視資料庫

1991年10月創刊

出版年月/ 2016年5月

出版機關/ 高雄榮民總醫院

發行人/ 劉俊鵬

總編輯/ 曾碧萊

編輯委員/ 李建立、林榮安

江妮娜、陳淑梅

李季黛、陳妙婷

孫憲龍、毛志民

出刊頻率/月刊

版面設計/毛志民

攝影/王子誠

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



拒毒方法—

反轉毒害四行動:

真愛生命、防毒拒毒、
知毒反毒、關懷協助。

I. 用藥安全資訊

I.1. Aripiprazole 可能讓人無法自制 毛志民總藥師

5月27日，食藥署發布「Aripiprazole 成分藥品安全資訊風險溝通表」，引用5月3日美國FDA安全訊息，提醒服用此成分藥品者，可能出現無法控制的賭博、性行為、購物、暴食等衝動控制問題 (Impulse-control Problems)。

美國FDA從不良事件通報資料庫 (FAERS) 及醫學文獻中發現184件與使用含Aripiprazole成分藥品相關之衝動控制問題，包含病態性賭博164例、強迫性性行為9例、購物4例、暴食3例及多重衝動控制問題4例等涵蓋成人及兒童的通報案例，且大多數案例於服藥前並無強迫行為的病史。當這些無法控制的衝動於降低劑量、或停藥後幾天到幾週內皆會停止，部分案例於再次使用含此成分藥品後，又再次出現強迫行為。

食藥署提醒醫療人員於治療期間應特別詢問病人的衝動舉止是否出現或加劇，並建議病人或其親屬若覺察，請立即告知醫師，醫師應考慮降低劑量或停藥，針對強迫症、衝動控制障礙、雙極性疾患、衝動型人格、酗酒、藥物濫用，或其他成癮行為等高風險族群病人，應密切監測。

除Aripiprazole外，若以Micromedex資料庫整理可能引起強迫行為的藥品有Bromocriptine，Entacapone，Levodopa/Benserazide，Pramipexole，Ropinirole，Rotigotine及Selegiline。

參考資料：

1. 食藥署。[Aripiprazole 成分藥品安全資訊風險溝通表](#)。[2016/5/27]
2. Micromedex® 2.0, (electronic version). Truven Health Analytics, Greenwood Village, Colorado, USA. Available at: <http://www.micromedexsolutions.com/> (cited: 2016/5/30).

※轉載自[藥師週刊第1969期](#)。

I.2. HBV 帶原者服用 TKIs 注意 B 肝病毒再活化 毛志民總藥師

5 月 26 日，食品藥物管理署發布「BCR-ABL 酪胺酸激酶抑制劑類藥品安全資訊風險溝通表」，參考同月 4 日加拿大衛生部提供此類藥品安全資訊，提醒慢性 B 型肝炎(HBV)帶原者接受 Imatinib、Nilotinib 及 Dasatinib 等 BCR-ABL 酪胺酸激酶抑制劑(Tyrosine Kinase Inhibitors, TKIs)類藥品時，要注意 B 肝病毒再活化。

彙整全球通報案例發現，發生 B 型肝炎病毒再活化的時間點，在服用 TKIs 後三週至八年間，其機轉和頻率皆待釐清；食藥署提醒醫療人員於使用此類藥品前，應檢測病人之 B 型肝炎病毒感染狀態，如須處方此類藥品於 B 型肝炎帶原者，整個治療期間及療程結束後數個月內，皆應密切監控活動性 B 型肝炎感染之症狀。患者當知出現如體重減輕、發燒、腹痛、噁心嘔吐、皮膚泛黃 (黃疸) 肝炎的症狀，務必告知醫療人員以進行相關檢查。

B 型肝炎病毒再活化可能導致急性肝衰竭或猛爆性肝炎，進而須接受肝臟移植，甚至死亡，不可大意；以 Micromedex 資料庫整理可能導致 B 型肝炎病毒再活化還有 Etanercept、Mycophenolic Acid 及 Rituximab 等。

參考資料：

1.食藥署。[BCR-ABL 酪胺酸激酶抑制劑類藥品安全資訊風險溝通表](#)。

[2016/5/26]

2. Micromedex® 2.0, (electronic version). Truven Health Analytics, Greenwood Village, Colorado, USA. Available at: <http://www.micromedexsolutions.com/> (cited: 2016/5/30).

※轉載自藥師週刊第 1969 期。

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. 藥物諮詢問答

II.1. Cefadroxil q12h 使用劑量足夠嗎？ 林佩津科主任

答：本品半衰期相對於 cephalexin 約兩倍(1.2-1.7hrs vs 0.6-0.9hr)，絕大部分的臨床研究執行時多使用 q12hrs，效果與 cephalexin q6h 相似(可參考 Micromedex-comparative efficacy)，因此仍建議使用 q12hrs。

II.2. 使用 Cefadroxil 500mg q12hrs 效果差，可否改為 q6hrs?

答：本品對於不同菌種之 MIC 不一樣(介於 0.12-16ug/ml)，部分 MIC 較高之菌種，在治療時可能需要較高的劑量才能使藥物濃度維持在 MIC 以上的時間足夠，因此，參考仿單及較多文獻中所建議的治療策略可調整其劑量為 1gm q12h，如此在單次劑量投與後至少能達到 30ug/ml;是否改為 500mg q6h 一樣有效?需有文獻支持或考慮病人個別治療狀況(目前有少數研究使用 q8h)。兒科病人可能須依體重調整，一般建議 30mg/kg/day，可上調至 50mg/kg/day，但最大劑量： 2gm/day；另本品近 90%以原型自尿液排除，腎功能不佳務必調整劑量。

II.3. Cefadroxil 比 Cephalexin 容易出現皮疹?

答：二者都有可能產生皮疹，若臨床上出現此症狀，請醫師通報 ADR。

表一、Cephalexin 與 Cefadroxil 比較

	Cephalexin 500mg/cap	Cefadroxil 500mg/cap
Dose	Adult: 250-500mg q6h (max:4g/day); 500mg q12h (SSTI) PED: 6.25-25mg/kg/dose q6h 18.75-25mg/kg/dose q6h (OM)	Adult: 1-2gm/day, qd or q12h (max: 2g/day) Impaired renal function: 1gm then 500mg 25-50ml/min q12hrs 10-25ml/min q24hrs 0-10ml/min q36hrs (q24-48hrs) PED: 30mg/kg/day q12h (for impetigo: qd); (max: 50mg/kg/day up to 2gm/day)
Tmax	1hr	1hr
Cmax	服用 500mg⇒18mcg/ml 服用 1000mg⇒32mcg/ml	服用 500mg⇒16mcg/ml 服用 1000mg⇒30mcg/ml
Elimination	80%原型尿液排除 (服藥 6hrs 後)	79%原型尿液排除 (服藥 6hrs 後) 85.5%原型尿液排除 (服藥 12hrs 後)
t1/2	0.6-0.9 hr	1.2-1.7 hrs
Vd	0.26 L/Kg	0.31 L/kg
References	仿單	仿單; Micromedex; Pediatric drug

SSTI: skin and soft tissue infection; PED: pediatrics; OM: otitis media

表二、第一代 Cephalosporins 的藥動學

Cephalosporins	Adult dose	Cmax (µg/mL)	T _{1/2} (hr)	protein binding (%)	excretion	Bioavailability (%)
Cefazolin	0.5-1 g q8h	193 (1 g)	1.9	74-86	R(65%-100%)	-
Cefadroxil (PO)	0.5-1g q12h	15 (0.5 g)	1.3-1.6	20	R (90%)	80%
Cephalexin (PO)	0.5-1g q6h	5.8(250 mg)	0.5-1.2	6-15	R(80%-100%)	90%
Cephradine (PO)	0.5-1g q6h	15 (0.5 g)	1-2	10-20	R(80%-90%)	95%

參考 Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, Updated Edition. Craig, William A.; Andes, David R.. Published January 1, 2015. Pages 278-292.e4. © 2015.

表三、In Vitro Activity of Cephalosporins

Cephalosporins (MIC50/MIC90)	Cefazolin	Cefadroxil (O)	Cephalexin (O)	Cephradine (O)
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PSSP)	0.5/4	2/4	1/2	2/4
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PRSP)	32/>32	>32	>32	>32
<i>Streptococcus pyogenes</i>	0.12/0.12	0.12/0.25	0.25/2	0.25/2
<i>Streptococcus agalactiae</i>	0.12/0.12	0.25/2	0.5/4	0.5/2
<i>Viridans Streptococci group</i>	0.12/0.12	—	—	—
<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA)	0.5/2	2/8	2/4	1/4
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)	R	R	R	R
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	0.5/>32	4/>32	1/>32	4/>32
<i>Haemophilus influenzae</i>	4/16	16/>32	8/16	4/16
<i>Moraxella catarrhalis</i>	2/4	2/4	2/8	2/4
<i>Neisseria meningitidis</i>	—	—	2/2	—
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	16/32	8/64	4/16	8/16
<i>Escherichia coli</i>	2/16	4/>16	8/>16	4/>16
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2/>16	8/>16	8/32	4/>16
<i>Proteus mirabilis</i>	4/16	16/>32	16/>32	16/>32
<i>Salmonella sp.</i>	2/4	8/>16	4/16	4/>16
<i>Shigella sp.</i>	2/8	4/16	8/>16	8/>16

MRSA, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* ; MSSA, methicillin-susceptible *S. aureus* ; (O), oral; PRSP, penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae* ; PSSP, penicillin-susceptible *S. pneumoniae* ; R, resistant (MICs are variable, but organism is resistant in patients)

Minimal inhibitory concentration (MIC) for 50% and 90% of strains in µg/mL

III. 醫藥新知選粹

III.1. 合併 COPD 的心衰竭者長期用何 β -blocker 佳?

原文標題：Impact of β -blocker selectivity on long-term outcomes in congestive heart failure patients with chronic obstructive pulmonary disease.

原文出處：Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2015;10:515-23. [[文章連結](#)]

摘要內容：心衰竭的病人約三分之一合併有慢性阻塞性肺疾 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD)， β -blocker 對心衰竭有幫助但同時可能會惡化 COPD，臨床上可能少開或減少劑量。本篇研究是一個回溯性、非隨機分派的單一中心試驗，利用資料庫收集從 2009 年 1 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日入院病人的資料，納入確診有心衰竭及 COPD 患者，排除冠心症、末期腎病需血液透析及出院後無法完成療程的病人。依據出院時有無使用 β -blockers 分成兩組， β -blockers 則包含 carvedilol 及 bisoprolol 兩種，前者非選擇性，後者具心臟選擇性。平均追蹤時間為 33.9 個月，主要指標是死亡率，發現在追蹤期間沒有使用 β -blockers 組的死亡率顯著高於使用 β -blockers 組，使用 β -blockers 是建議的。從次要指標分析，兩種 β -blockers 於統計上雖未達顯著差異，但若只評估因心衰竭或 COPD 惡化造成的再住院率，則使用 carvedilol 者明顯高於使用 bisoprolol 者，所以作者認為選用心臟選擇性的 β -blockers，可以相對減少因心衰竭或 COPD 惡化造成的再住院率。(高雄醫學大學藥學生朱庭賢、陳俞如，陳乃瑜藥師指導)

IV. 藥學專題報告

潰瘍性結腸炎的藥物治療

李尉綺藥師

簡介

潰瘍性結腸炎 (Ulcerative colitis, UC) 是一種瀰漫性腸黏膜發炎疾病，也是發炎性腸道疾病的一種，大部分病變主要在直腸，但也可能擴散向上侵犯至整個大腸[1]。其發生率以歐美較高，亞洲地區較低[2]，而過去台灣發炎性腸道疾病病例不多，近年來由於飲食及生活習慣的改變，以致發生率也快速攀升，好發於 20-40 歲成人及 70-79 歲老年人[3]。

疾病分期

UC 的臨床症狀主要以腹痛、腹瀉、發燒、黏液性血便或是排便有裡急後重感，依其嚴重程度可分為輕度、中度、重度。輕度症狀包括排便次數一天小於四次，可能有血便，但紅血球沉降速率(Erythrocyte Sedimentation Rate, ESR)正常；中度的病患可能排便次數一天大於四次，開始有症狀出現，包括輕微的貧血、腹痛、發燒等；重度則是每天排便次數大於六次，伴隨明顯全身性症狀，如發燒(體溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$)、心跳過快($\text{HR} \geq 90$ 下/分)、貧血($\text{Hgb} < 10.5\text{g/dL}$)、紅血球沉降速率上升($\text{ESR} \geq 30\text{mm/hr}$)、體重可能快速減少等[1, 4]，參考表一[5]。

藥物治療

治療目標為抑制急性發炎，降低發炎造成的腸道破壞，維持病症穩定，以提升生活品質，降低罹癌風險[1]。主要治療以藥物為主，但所有藥物治療無效，或有嚴重併發症時，需進行外科手術切除大腸。

一、治療藥物

1. 抗發炎藥物 5-Aminosalicylic acid(5-ASA)

代表藥物為 Sulfasalazine，其在結腸內被細菌代謝形成抗炎活性成分 5-ASA，及 Sulfapyridine，5-ASA 可抑制 Prostaglandin 及 Leukotrienes 合成而具抗發炎作用，尤其是腸道黏膜發炎。Sulfapyridine 為一種磺胺類似物，具有抗菌作用。此外 sulfasalazine、sulfapyridine、5-ASA 都會抑制淋巴細胞和顆粒性白血球代謝，以及抑制不同的酵素系統而具免疫抑制作用，可促進腸道黏膜的癒合[3, 6, 7]。類似藥物還有 Mesalamine、Balsalazide，參考表二。

2. 類固醇(Glucocorticoids)

具有抗發炎及免疫抑制作用，當急性期或是無法以 5-ASA 來控制病情時，可以合併使用類固醇來進行治療，但不建議長期使用[1, 3, 8, 9]，參考表二。

3. 免疫調節劑(Immunomodulators)

- (1) Thiopurines 類包括前驅藥 Azathioprine(AZA)及其代活性代謝物 6-mercapto-purine(6-MP) ,AZA 在體內代謝成 6-MP 可以阻斷核酸合成步驟，因此阻止免疫反應及相關細胞繁殖[10]，可有效用於治療誘導緩解期及維持期的 UC，並具有 steroid-sparing effects[8]。
- (2) Cyclosporin(CSA)及 Tacrolimus 為 Calcineurin 抑制劑，CSA 和細胞內蛋白 cyclophilin 結合，而 Tacrolimus 和 FK-binding protein 結合，抑制 calcineurin 磷酸酶的功能，降低細胞激素 IL-2、TNF- α 的轉錄 [7]，可用於治療誘導緩解期且對類固醇治療無效的嚴重 UC[8]。

4. 生物製劑:

抗腫瘤壞死因子(anti-TNF)單株抗體製劑可藉由阻斷細胞表面TNF 接受器減少發炎反應，Adalimumab(Humira®，復邁)、Golimumab(Simponi®，欣普尼)、Infliximab(Remicade®)雖然美國FDA已核准用於中-重度UC，但在台灣健保尚未給付 [11-13]，參考表三。

二、藥物治療

臨床上根據疾病嚴重程度及侵犯位置而有不同的藥物治療方法:

1. 輕-中度UC病患在誘導緩解期(Induction of remission) 以5-ASA塞劑或灌腸劑為第一線治療藥物，約九成病人有效，通常症狀幾天內就可緩解，但要完全修復必須持續治療6-8周;若局部製劑不耐受或無效可改用口服5-ASA，但反應時間較慢，或改用局部類固醇製劑塞劑或是灌腸劑，約3-4周有效。若侵犯到左側大腸至全大腸則以口服5-ASA加上類固醇或5-ASA局部製劑。維持治療(Maintenance of remission)則建議給予一年內曾復發的輕度病患或是UC的病患，若兩年內未復發可停止使用，另類固醇不建議當做維持期的藥物 [8]。
2. 嚴重的UC在誘導緩解期一開始則建議口服類固醇合併高劑量口服5-ASA(如mesalamine 4.8 g/d)或是局部製劑(5-ASA或類固醇)，若合併有感染症狀如發燒等症狀，建議合併使抗生素。症狀持續未改善建議住

院以靜脈輸注方式補充體液及電解質，並改用靜脈注射類固醇，尤以 prednisolone 較少留鈉排鉀作用為首選。當病況進入維持期，應將類固醇注射液轉換成口服劑型再逐漸停用，以口服5-ASA維持治療，如果對類固醇依賴且一年內復發兩次以上，則建議考慮使用其他免疫抑制劑或是抗腫瘤壞死因子治療[14]。參考表四。

結語

UC在發炎獲得控制後大多可恢復正常生活，但仍必注意，除了按時服藥、定期回診追蹤外，飲食上也必須注意，避免乳製品及酒精類或其他刺激腸胃的食物，以免加劇症狀[15]。

表一、潰瘍性結腸炎疾病分期症狀[1, 4, 5]

症狀	分期	輕度	中度	重度
白蛋白(g/dL)		正常	3-3.5	<3
體溫(°C)		正常	37.2-37.8	>37.8
排便(血便)(次/天)		<4	4-6	>6
血球沉降速率(mm/hr)		<20	20-30	>30
血球比容值(%)		正常	30-40	<30
脈搏(beats /min)		<90	90-100	>100
體重減輕(%)		無	1-10	10

表二、輕-中度活動期的潰瘍性結腸炎的藥物治療參考建議[4]

藥物分期	成分	劑量	商品名	劑型	建議參考劑量/日
誘導緩解期	5-aminosalicylic acid (5-ASA) 衍生物				
	Mesalazine	100mg	COLASA®	灌腸劑	4g or 60ml BID
		1g	Pentasa®	栓劑	1g BID
		800mg	Asacol®	錠劑	2.4-4.8g/天 分3次
	Olsalazine*	250mg	Dipentum®	膠囊	2-3g/天 分2-4次
	Balsalazide	750mg	Basazyde®	膠囊	2.25-6.75g/天 分3次
	Sulfasalazine	500mg	Salazopyrin®	錠劑	4-6g/天 分4次
	Glucocorticoids				
	Hydrocortisone	60ml	Cortema®	灌腸劑	100mg(60ml) BID
		10%	*Cortifoam®	泡沫氣霧劑	90mg Bid
	Prednisolone	5mg	Compesolon®	錠劑	40-60mg QD
Methylprednisolone	500mg	Solu-Medrol®	注射劑	16-20g Q8H IV	

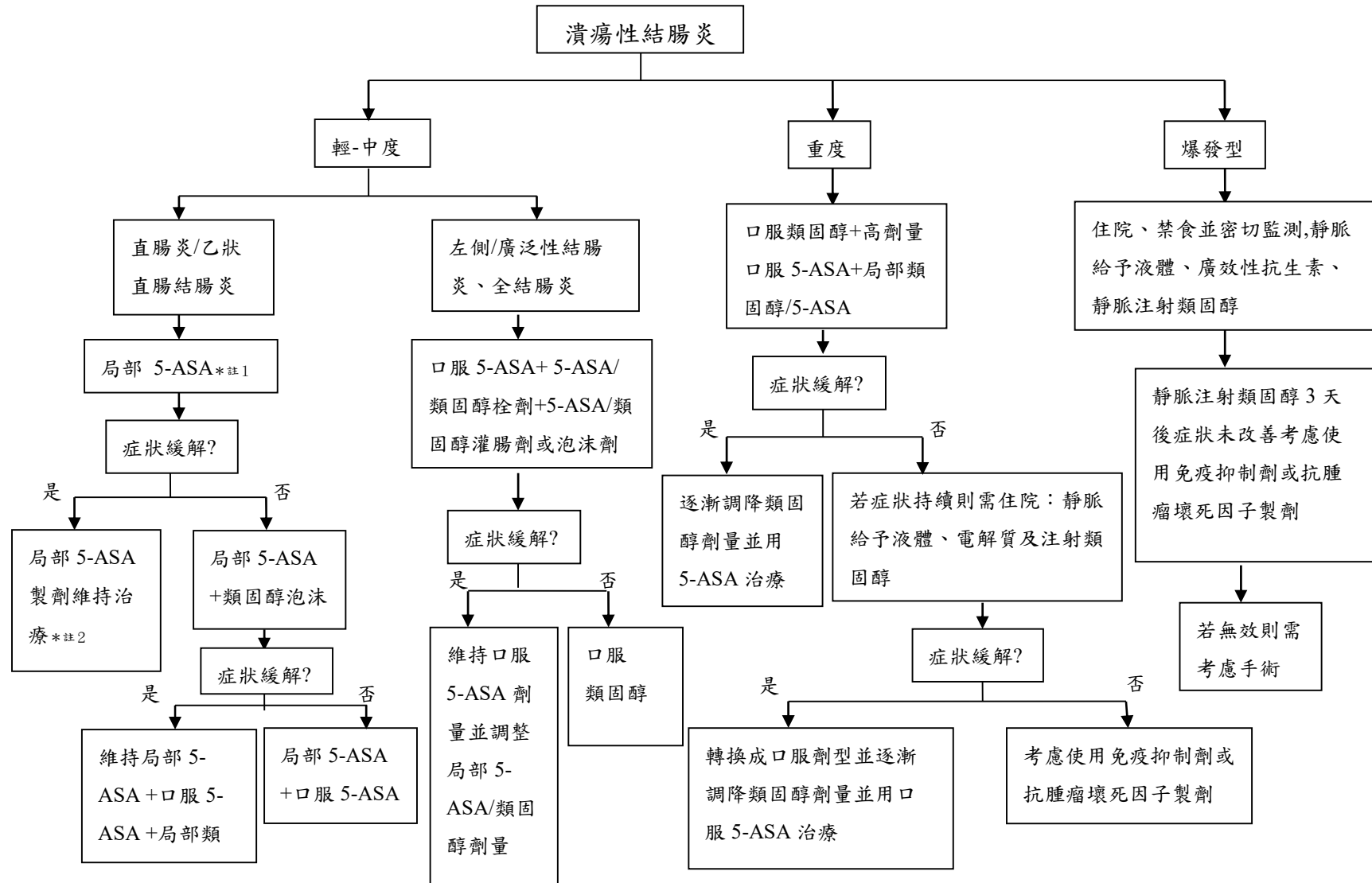
藥物分期	成分	劑量	商品名	劑型	建議參考劑量/日
	Hydrocortisone	100mg	Solu-Cortef®	注射劑	100mg Q8H IV
維持期	Mesalazine	100mg	COLASA®	灌腸劑	2-4g(30-60ml) HS
		1g	Pentasa®	栓劑	1g HS
		800mg	Asacol®	錠劑	1.6-2.4g/天 分1~3次(依其劑型)
		Sulfasalazine	500mg	Salazopyrin®	錠劑
	Balsalazide	750mg	Basazyde®	膠囊	2.25-6.75g/天 分3次

*註:本院無該品項

表三、抗腫瘤壞死因子(anti-TNF)單株抗體製劑用於中-重度活動期潰瘍性結腸炎治療建議劑量參考[7, 11-13]

藥名	用法	常見副作用	本院品項	健保給付
Adalimumab (Humira®, 復邁)	第1天160 mg subQ (可1天給予4劑或連續2天每日2劑), 第15天再給予80 mg subQ, 之後第29天起, 每隔周40 mg subQ	上呼吸道感染、鼻竇炎、頭痛、紅疹和注射部位疼痛	✓	×
Golimumab (Simponi®, 欣普尼)	先200 mg subQ, 第2周 100 mg subQ, 再每隔4周100 mg subQ	上呼吸道感染、喉嚨痛和鼻塞	✓	×
Infliximab (Remicade®)	誘導期:第0, 2, 6周 5 mg/kg IV, 再進入維持期:每8周5 mg/kg IV, 每次輸注必須2小時以上, 並視狀況給予預防性藥物, 如antihistamines, acetaminophen, corticosteroids	頭痛、噁心、腹痛、呼吸不暢、	× (台灣無)	×

表四、潰瘍性結腸炎的治療建議[1,4,5]



註 1:結腸炎可單用 5-ASA 栓劑；直腸乙狀結腸炎需使用灌腸計加上栓劑治療

註 2:若病患不耐受 5-ASA 的副作用則建議改用類固醇局部製劑；若對局部製劑不耐受性則可改用口服 5-ASA

參考資料:

1. Kornbluth, A. Sachar, DB. Ulcerative colitis practice guidelines in adults: American College of Gastroenterology, Practice Parameters Committee. Am J Gastroenterol 2010;105:501-523
2. Peppercorn, MA. Cheifetz, AS. Definition, epidemiology, and risk factors in inflammatory bowel disease. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Retrieved from January 13, 2016.
3. 葉宏仁. 潰瘍性結腸炎的診斷與治療. 中榮醫訊 2013;181(4):19-20
4. Peppercorn, MA. Kane, SV. Clinical manifestations, diagnosis, and prognosis of ulcerative colitis in adults. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Retrieved from January 13, 2016.
5. Langan, RC. Gotsch, PB. Krafczyk, MA. Skillinge, DD. Ulcerative colitis: Diagnosis and treatment. Am Fam Physician 2007;76:1323-30.
6. Sulfasalazine EN-tabs (Salazopyrin®) EN-tabs 說明書(Pfizer)
7. Micromedex 2.0. Truven Health Analytics, Inc. Greenwood Village, CO. Accessed August 13, 2015.
8. MacDermott RP. Management of mild to moderate ulcerative colitis. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Retrieved from March 13, 2016.
9. Mahadevan U. Medical treatment of ulcerative colitis. Clin Colon Rectal Surg. 2004 Feb;17(1):7-19.
10. Azathioprine(Imuran®)說明書(GSK)
11. 全民健康保險藥品給付規定-104年版. Retrieved from November 5, 2015.
12. Adalimumab(Humira®)說明書(Abbott)

13. Golimumab(simponi tm®) 說明書(Janssen)
14. Peppercorn, MA. Farrell, RJ. Management of severe ulcerative colitis. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Retrieved from March 13, 2016.
15. Patient information In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Retrieved from November 5, 2015.

V. 醫藥焦點新聞

V.1. 來自巴布亞紐幾內亞的藥品管理經驗交流 江妮娜科主任

我國邦交國巴布亞紐幾內亞(Papua New Guinea) 醫師 Jimmy Kambo 是今年國際合作發展基金會(國合會)「友好國家醫事人員來台臨床訓練計畫」研習成員之一，於今年 4~6 月派至高雄榮民總醫院為期三個月研習。Dr. Jimmy Kambo 這次來台進行臨床實務課程及臨床技術交流之研習重點是有關藥品採購及庫存管理，於高雄榮民總醫院藥學部研習期間，藥學部部主任曾碧萊及主任李建立，特別安排 Dr. Jimmy Kambo 高榮屏東分院藥劑科一日參訪行程。參訪當日由院長趙建剛親自接待，加護病房主任兼醫務企劃室主任蘇經凱、內科醫師蕭惠元、藥劑科主任江妮娜陪同參觀及介紹醫院。

巴布亞紐幾內亞(Papua New Guinea)大家可能會認為在非洲，其實不是在非洲，是在靠近澳洲的一個島嶼國家，主要涵蓋新幾內亞島東半部，西鄰印度尼西亞的巴布亞省，南部和東部分別與澳洲和索羅門群島隔海相望。為赤道氣候，一年四季高溫，高濕度，擁有豐富的自然資源，主要是以農業為主。

Dr. Jimmy Kambo 是位婦產科醫師兼醫院醫務行政管理工作的，相當於台灣醫院的醫療行政主任，非常親切與健談，不會說中文的他以流利的英文交談，言談中表示來台這段期間台灣人民非常熱情與友善，非常喜歡台灣。

Dr. Jimmy Kambo 當天最主要是瞭解藥劑科藥品採購管理及庫存管理作業，由江妮娜簡報並帶他參觀藥劑科設施及設備：藥局使用全自動包藥機減少調劑錯誤提升病人用藥安全、調劑作業標準化及庫存管理皆通過 ISO 9001 認證、藥品專用冰箱電腦溫度監控警報系統、調劑台及庫存藥品包裝標示完整、獨立空間之藥物諮詢室、藥袋列印二維條碼可利用手機或平板電腦查詢藥品資訊、健保雲端藥歷查詢系統避免病人重複用藥、醫院醫師開處方系統有過敏史及藥物交互作用等警示功能、透過藥品採購電子平台進行藥品採購、便捷的物流運送縮短運送時間、虛擬藥庫增加藥品週轉率及降低成本、導入條碼系統進行藥品盤點及庫存管理。

Dr. Jimmy Kambo 非常稱讚醫院對社區民眾的服務與貢獻，尤其是應用資訊網建構「E 化智慧型醫院」，醫師使用平板電腦查房提升病人照護品質，藥局應用條碼系統提升病人用藥安全及有效控管庫存。也很羨慕台灣民眾有健全的健保制度及優質的醫療環境，覺得收穫良多，返國後值得效法，非常珍惜這次經驗。

※ 轉載自[藥師週刊第 1968 期](#)。

V.2. 健保給付 SGLT-2 抑制劑 毛志民總藥師

4 月 15 日，中央健康保險署公告(健保審字第 1050055307 號)，自 5 月 1 日起第二型鈉-葡萄糖轉運蛋白 (Sodium GLucose co-Transporter 2，SGLT-2) 抑制劑每日限處方 1 粒，品項包括「福適佳」(Forxiga, dapagliflozin) 膜衣錠 10 毫克、25 毫克;「恩排糖」(Jardiance, empagliflozin) 膜衣錠 5 毫克、10 毫克。(如表)

SGLT-2 抑制劑健保新收載品項表

項次	健保代碼	藥品名稱	成分及含量	規格量	支付價格
1	BC26475100	Forxiga	dapagliflozin	5mg	30.2
2	BC26476100	Forxiga	dapagliflozin	10mg	30.2
3	BC26405100	Jardiance	empagliflozin	25mg	32.3
4	BC26406100	Jardiance	empagliflozin	10mg	32.3

給付規定修正新增使用條件：

1. 原則上第二型糖尿病治療應優先使用 metformin，或考慮早期開始使用胰島素。除有過敏、禁忌症、不能耐受或仍無法理想控制血糖的情形下，可使用其他類口服降血糖藥物。
2. TZD 製劑、DPP-4 抑制劑、SGLT-2 抑制劑、以及含該 3 類成分之複方製劑，限用於已接受過最大耐受劑量的 metformin 仍無法理想控制血糖之第二型糖尿病病人，且 SGLT-2 抑制劑與 DPP-4 抑制劑及其複方製劑宜二種擇一種使用。
3. 第二型糖尿病病人倘於使用三種口服降血糖藥物治療仍無法理想控制血糖者，宜考慮給予胰島素治療。
4. 特約醫療院所應加強衛教第二型糖尿病病人，鼓勵健康生活型態的飲食和運動，如控制肥胖、限制熱量攝取等措施。
5. 第二型糖尿病病人使用之口服降血糖藥物成分，以最多四種(含四種)為限。

備註：本規定生效前已使用超過四種口服降血糖藥物成分之病人，得繼續使用原藥物至醫師更新其處方內容。

健保給付糖尿病用藥藥品種類如下：

1. 胰島素：各廠牌短、中、長效、速效或預混型胰島素。
2. Biguanides：如 metformin。
3. Sulfonylureas(SU)：如 chlorpropamide、glipizide、glimepiride 等。
4. Meglitinide：如 repaglinide、nateglinide 等。
5. α -glucosidase inhibitor：如 acarbose、miglitol 等。
6. Thiazolidinediones(TZD)：如 rosiglitazone、pioglitazone 等。
7. DPP-4 抑制劑：如 sitagliptin、vildagliptin、saxagliptin、linagliptin 等。
8. GLP-1 受體促效劑：如 exenatide、liraglutide 等。
9. SGLT-2 抑制劑：如 empagliflozin、dapagliflozin 等。
10. 各降血糖成分之口服複方製劑。

參考資料：[中央健康保險署公告健保審字第 1050055307 號](#)

※轉載自[藥師週刊第 1965 期](#)。

V.3. VigiBase – 全球藥品安全監視資料庫 毛志民總藥師

世界衛生組織(World Health Organization, WHO)為了改善患者安全，提高透明度，並鼓勵藥品不良反應通報，於 2015 年 4 月 17 日開放 VigiAccess™ (網址 www.vigiaccess.org)。

VigiAccess™ 支援 Chrome、Firefox、Internet Explorer 和 Safari 等瀏覽器，是一個嶄新的網路應用系統，允許所有人取得這些超過 15 萬筆藥品和疫苗的不良事件報告病例信息。所有數據源自於 VigiBase – WHO 的藥物不良反應(adverse drug reactions, ADRs)全球資料庫，由烏普薩拉(瑞典第四大城市)監測中心維護(Uppsala Monitoring Centre, UMC)。UMC 是 WHO 國際藥物監測協作中心，向 WHO 國際藥物監測計畫提供科學指導和支援。

所謂的疑似不良反應報告，即「個案安全報告」(Individual Case Safety Reports, ICSRs)，資料收集自 110 多個國家，超過 100,000 藥品。因此，VigiBase 只是 ICSRs 的知識庫，不應該被視為已發生或可能發生 ADRs 系統。

藥師可視工作需要，簡單並快速地了解特定藥品的不良反應通報狀況，亦可藉此及時信息的透明和共享，讓舉凡藥品有害和非預期的效果，都得以快速處理。

※轉載自[藥師週刊第 1964 期](#)。



東京迪士尼一隅