



慈濟藥訊

TZU CHI HOSPITAL PHARMACY BULLETIN

出版單位：花蓮慈濟醫院藥劑部
 總編輯：劉采艷
 執行編輯：陳仲揚
 編輯：陳怡珊、黃欣怡、
 黃詠銘、陳鈴潔、
 彭鳳宜

新藥介紹

GLP-1接受體增效劑 -Liraglutide

曾彥哲 藥師

糖尿病藥物治療除了傳統的 sulfonylurea、biguanide、thiazolidinedione、meglitinides、 α -glucosidase inhibitor 五類口服降血糖藥物外，近年來隨著對腸泌素 (incretin) 的了解，也發現其衍生物對於血糖控制的效果進而研發出許多新的糖尿病藥物。

本院新近藥品 liraglutide (Victoza[®]) 是一個醃化的人類 GLP-1 (glucagon-like peptide-1) 接受體增效劑。當葡萄糖濃度增加時，liraglutide 活化胰臟 β 細胞膜表面的 GLP-1 接受體，增加細胞內 c-AMP 而導致胰島素分泌。

Liraglutide 適應症為第 2 型糖尿病。而 liraglutide 的健保給付須符合下列規範：

1. 限用於已接受過最大耐受劑量的 metformin 及/或 sulfonylurea 類藥物仍無法理想控制血糖之第二型糖尿病。
2. 本藥品不得與 insulin、DPP-4 抑制劑 (如 sitagliptin 成分) 等藥物併用。

使用 liraglutide 時，起始劑量為每日 0.6 mg 皮下注射連續一星期，之後應增為每日 1.2 mg，若仍舊無法達到理想血糖控制，可增加至每日 1.8 mg。以 0.6 mg 為起始劑量是為了減少腸胃不適的發生，此劑量並無法有效控制血糖值。

Liraglutide 目前對於肝、腎功能不全患者雖建議無需調整劑量，但其用藥經驗有限，因此須謹慎使用。

雖臨床或非臨床研究仍無法確立 liraglutide 是否使人體形成甲狀腺 C 細胞腫瘤，但 liraglutide 會造成雌雄大鼠與小鼠產生劑量相關及時間相關的甲狀腺 C 細胞腫瘤，包括甲狀腺髓樣癌 (medullary thyroid carcinoma, MTC)，因此建議用藥患者若發現甲狀腺腫瘤症狀 (如：頸部腫塊、聲音嘶啞、吞嚥困難或呼吸困難) 時，應立即告知醫療相關人員。目前 liraglutide 禁用於個人或家族有 MTC 病史及第 2 型多發性內分泌腫瘤綜合症 (multiple endocrine neoplasia syndrome type 2, MEN 2) 之患者。

Liraglutide 常見的不良反應有：噁心 (28.4%)、腹瀉 (17.1%)、嘔吐 (10.9%)、頭痛 (9.1%)。在首次使用 liraglutide 時，噁心是最常見的，但是大部分患者皆會隨時間而減緩其症狀。

目前 liraglutide 懷孕分級為 C 級，沒有針對懷孕女性使用 liraglutide 的完整研究，也無法確知 liraglutide 是否會分泌到人類乳汁之中。

隨著新藥 liraglutide 的誕生，對於用藥已達最高劑量卻仍控制不好的糖尿病患者是一大福音，提供了藥物新選擇，但仍需經由醫生審慎評估後再予使用。當然，對於糖尿病患者除了遵照醫囑使用藥物降血糖之外，更重要的是在生活飲食的控制與運動。

含 escitalopram 成份藥品可能造成 QT 間隔延長

依文獻指出，每日服用 escitalopram 成份藥品劑量超過 20 mg 可能造成 QT 間隔延長，具有導致心律不整之風險，且此風險與治療劑量有正相關。

此藥物相關警訊重點如下表：

項目	內容
禁忌	先天性 QT 間隔延長症候群 (long QT syndrome)
日最大劑量	65 歲以上老年人，肝功能有問題的病人，以及使用 omeprazole 或 cimetidine 等胃藥的病人，escitalopram 之建議每日最大劑量為 10 mg。
警語	(1) Escitalopram 可能導致與劑量相關之 QT 間隔延長，每日劑量不得超過 20 mg，escitalopram 不得用於先天性 QT 過長症候群，或 QT 間隔延長病患。 (2) 當病人使用會導致 QT 間隔延長的藥物，或會引起體內電解質減低的藥物，不建議使用 escitalopram。
注意事項	Escitalopram 可能導致與劑量相關之 QT 間隔延長，每日劑量不得超過 20 mg，有先天性 QT 間隔延長症候群應避免服用，服用 escitalopram 前須先矯正低血鉀和低血鎂之狀況，且須定期檢測血液電解質濃度。應積極監測有同時服用其他藥物而有較高 Torsades de points 風險患者的心電圖。
藥品交互作用	延長 QT 間隔的藥品 - 使用 omeprazole 或 cimetidine 等胃藥的病人，escitalopram 之建議每日最大劑量為 10 mg。

本院品項：Lexapro® 10 mg/tab (Escitalopram)



處方 dabigatran 時，需考量會造成病人出血的危險因子

澳洲 TGA (Therapeutic Goods Administration) 發布 dabigatran 再評估結果，說明該藥品會增加出血的風險，醫師於處方 dabigatran 時，需考量會造成病人出血的危險因子 (包括年齡 75 歲以上、中度腎功能障礙 (CrCl 30-50 mL/min)，及其他特定情況及用藥)；同時不建議目前有裝置人工心臟瓣膜者服用 dabigatran，並且將併用 dronedarone 列為禁忌。

食品藥物管理局後續措施：原廠 (臺灣百靈佳殷格翰股份有限公司) 近期已主動說明該藥品相關安全訊息，國內中文仿單亦已同步辦理更新中。

◎ 醫療人員應注意事項：

- (1) 不建議裝置人工心臟瓣膜者使用該成分藥品。
- (2) 醫師處方前，宜謹慎評估病人用藥之臨床效益與風險，注意是否有藥物交互作用情形 (如併用 P-glycoprotein 類抑制劑、aspirin、NSAIDs、clopidogrel 等)，並注意病人是否有出血危險因子存在 (如：年齡大於 75 歲以上之老年人及腎功能不良者)。
- (3) 病人治療期間，應定期監控病人腎功能，並注意可能發生的出血相關症狀。

◎ 病人應注意事項：

- (1) 本身有裝置人工心臟瓣膜者須主動告知醫師，以利醫師評估用藥適當性。
- (2) 如有身體出現不正常瘀青或紅斑、出血不止、解黑便或紅棕色尿液...等情形，應儘速回診原開立處方醫師，不可擅自停藥。

本院機制：

於醫師注意事項新增以下內容：

嚴重腎功能受損 (Clcr < 30 mL/min) 之病患禁止使用。請定期評估病人出血風險及監測腎功能。

本院品項：★Pradaxa® 110 mg/cap (Dabigatran)

★Pradaxa® 150 mg/cap (Dabigatran)

※ 資料來源：衛生福利部食品藥物管理署

※ 提醒醫療人員，若有任何藥物不良反應，請由醫囑、護囑系統通報，或撥打 3297、3097 電話通報。



8.2.2. Tacrolimus

自一百零二年七月一日生效

8.2.2.1. Tacrolimus 持續性口服製劑：(98/8/1)

- 1.成人肝、腎移植之第一線用藥。
- 2.成人肝、腎移植 cyclosporin 無效之第二線用藥。

8.2.2.2. Tacrolimus 注射劑及其他非持續性口服製劑：(88/8/1、93/12/1、102/7/1)

- 1.肝臟及腎臟移植之第一線用藥或肝腎移植 cyclosporin 無效之第二線用藥。
- 2.心臟移植之第一線、第二線用藥。

本院品項： Advagraf® 1 mg/cap (Tacrolimus Prolonged release)

Advagraf® 5 mg/cap (Tacrolimus Prolonged release)

Prograf® 膠囊 0.5 mg/cap (Tacrolimus)

Prograf® 膠囊 1 mg/cap (Tacrolimus)

Prograf® 膠囊 5 mg/cap (Tacrolimus)

Prograf® 針劑 5 mg/ml/amp (Tacrolimus)

8.2. 免疫調節劑 Immunomodulators

自一百零二年七月一日生效

8.2.8. Palivizumab (如 Synagis) (99/12/1、102/7/1)

限符合下列條件之一：

- 1.出生時懷孕週數小於或等於 28 週之早產兒。
- 2.併有慢性肺疾病 (Chronic Lung Disease ; CLD) 之早產兒 (小於或等於 35 週)。
- 3.一歲以下患有血液動力學上顯著異常之先天性心臟病童。需符合以下條件：

(1)納入條件：符合下列條件之一

- I 非發紺性先天性心臟病合併心臟衰竭：符合下列三項中至少兩項：(1)生長遲滯，體重小於第三百分位；(2)有明顯心臟擴大現象；(3)需兩種以上抗心臟衰竭藥物控制症狀。
- II 發紺性先天性心臟病：完全矯正手術 (含心導管或是外科手術矯正) 前或是矯正手術後仍有發紺或是心臟衰竭症狀者。

(2)排除條件：

- I 非嚴重性先天性心臟病：不需藥物控制心臟衰竭，如心房中隔缺損，單純動脈瓣膜輕微狹窄等。
- II 嚴重性先天性心臟病，但經心導管或外科手術治療，目前僅殘存輕微血行動力學異常，且無發紺症狀。

(3)施打方式：

- I 一歲之內每個月給予 15mg/kg palivizumab 肌肉注射一次，直到年齡滿一歲或直到矯正手術(包括開心及心導管手術)為止。
- II 一歲之內接受體外循環開心矯正手術者，術後出院前再給一劑。
- III 最多施打六劑。

本院品項： Synagis® 50 mg/vial (Palivizumab)

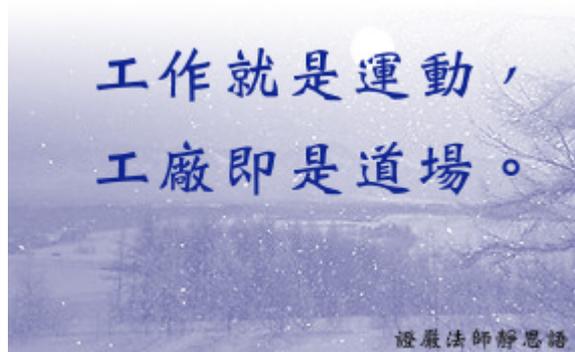
9.1. Aromatase Inhibitors

自一百零二年八月一日生效

9.1.3. Letrozole : (88/11/1、90/10/1、92/3/1、97/11/1、98/11/1、99/9/1、102/8/1)

1. 接受抗動情激素治療失敗的自然或人工停經後之末期乳癌病人之治療、停經後之局部晚期或轉移性乳癌婦女患者之第一線治療用藥。
2. 停經後且荷爾蒙接受體呈陽性，有淋巴結轉移之乳癌病人，作為 tamoxifen 治療五年後的延伸治療，且不得與其他 aromatase inhibitor 併用。使用時需同時符合下列規定：(97/11/1)
 - (1)手術後大於等於 11 年且無復發者不得使用。
 - (2)每日最大劑量 2.5 mg，使用不得超過四年。
 - ~~(3)需經事前審查核准後使用。~~
 - ~~(4)申報時需檢附手術資料、病理報告（應包含 ER、PR 之檢測結果且無復發現象）、tamoxifen 使用五年證明或用藥紀錄。~~
3. 停經後且荷爾蒙接受體呈陽性之早期乳癌病人，經外科手術切除後之輔助治療，且不得與 tamoxifen 或其他 aromatase inhibitor 併用。使用時需同時符合下列規定：(98/11/1、99/9/1、102/8/1)
 - (1)每日最大劑量 2.5 mg，使用不得超過五年；
 - (2)若由 tamoxifen 轉換使用本品，則使用期限合計不得超過 5 年。
 - ~~(3)需經事前審查核准後使用。~~
4. 病歷上應詳細記載手術資料、病理報告（應包含 ER、PR 之檢測結果且無復發現象）及用藥紀錄（如 tamoxifen 使用五年證明）。

本院品項： Femara® 2.5 mg/tab (Letrozole)



102年06月新進藥品

成分名	藥品名稱	外觀/劑型	用途/適應症	注意事項	健保價
Dexamethasone intravitreal implant 0.7 mg/vial	Ozurdex 傲迪適眼後房植入劑 (台灣愛力根) 衛署藥輸字第 025360 號	針劑/注射	用於18歲以上，因BRVO (Branch Retinal Vein Occlusion) 或CRVO (Central Retinal Vein Occlusion) 導致黃斑部水腫，使視力下降至0.4以下達6週以上者，且視網膜黃斑厚度經眼部電腦斷層掃瞄 (Optical Coherence Tomography, OCT) 檢測 $\geq 300\mu\text{m}$ 且無下列情形者： 1. 青光眼確診者。 2. 曾因使用steroid而使眼壓上升10 mmHg或達25 mmHg者。 3. 曾有青光眼病史，或視神經盤或視野有青光眼變化者。用於影響眼後房的非感染性葡萄膜炎的治療。	不建議雙眼同時接受注射。注射後應繼續接受廣效抗菌藥物治療。	自費 53900 元
					
Iloprost 10 mcg/mL, 2 mL/amp	Ventavis nebuliser solution 菲塔敏思 (拜耳) 衛署罕藥輸字第 000011 號	外用/吸入劑	原發性肺動脈高壓。	每次應使用新的藥液。在使用霧化器前，必須將安瓿瓶藥液快速地完全裝入霧化器中。 (1020531公佈) ※事前審查藥品	1105 元
					

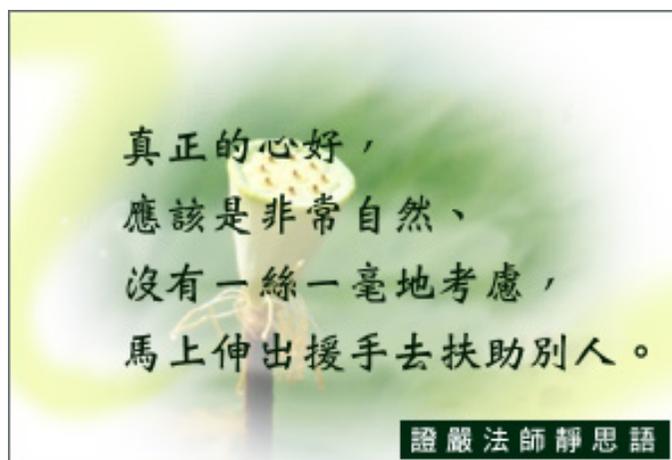
成分名	藥品名稱	外觀/劑型	用途/適應症	注意事項	健保價
Sevelamer Carbonate Powder for oral suspension 0.8 g/pk	Renvela 磷減樂口服懸液用粉劑 (賽諾菲) 衛署藥輸字第 025733 號	口服/粉劑	降血磷。	每包與30C.C水混合後，隨餐服用，於30分鐘內使用完畢。請與其它藥品間隔1小時服用。 (1020621公佈) ※臨採藥品	自費 39.912 元
					
Parenteral Nutrients 1448 mL/bag	SmofKabiven 斯莫克必恩周邊靜脈輸注液 (費森尤斯卡比) 衛署藥輸字第 025150 號	針劑/袋	靜脈營養輸注，適用於無法由口腔進食或經腸道獲取足夠營養，或禁止由口腔及腸道進食之成年患者。	將三種溶液混合後才可開始投予。 (1020622公佈)	883 元
					

102年06月換廠藥品

成分名	換廠前		換廠後		用途/適應症	注意事項	健保價
	藥品名稱	外觀/劑型	藥品名稱	外觀/劑型			
Tetanus Toxoid 3 mL/vial	TetanusToxoid 破傷風類毒素 (衛署疾管局) 衛署菌疫製字第 000048 號	針劑/注射	TetanusToxoid 破傷風類毒素 (國光) 衛署菌疫製字第 000089 號	針劑/注射 1 mL/vial	預防破傷風	冷藏保存；肌肉注射。 含量不同： 3 mL/vial 改 1 mL/vial (1020531公佈) ※原廠停產	26.5 元
							
Loratadine & Pseudoephedrine 10 & 24 mg/tab	Finska-LP 24h 柔他益 (中國化學) 衛署藥製字第 048072 號	白色 橢圓形 口服/錠劑 FINSKA/ LP 24H	LoraPseudo24h 莫鼻卡 (中化裕民) 衛署藥製字第057170號	白色 橢圓形 口服/錠劑 CHY/LP24H	治療與紓解季節性過敏性鼻炎症狀。	不可撥半、磨粉。 (1020605公佈) ※原廠停產	7.9 元
							

成分名	換廠前		換廠後		用途/適應症	注意事項	健保價
	藥品名稱	外觀/劑型	藥品名稱	外觀/劑型			
Meropenem 美平 (文德) 衛署藥輸字第 022115 號	Mepem 美平 (文德) 衛署藥輸字第 022115 號	針劑/注射 500 mg/ vial	Mepem 美平 (文德) 衛署藥輸字第022115號	針劑/注射 250 mg/ vial	對 Meropenem 具有感受性之細菌引起之感染症。	藥品變更規格: 500 mg/vial改 250 mg/vial (1020606公佈)	425 元
							
Fluorouracil 1 g/20 mL/vial	FLUOROUR-ACIL 服樂癌 (海喬) 衛署藥輸字第020807號	針劑/注射	Fluoro-Uracil Valeant 有利癌 (英維達) 衛署藥輸字第023404號	針劑/注射	大腸癌、乳癌、 結腸癌。	本藥證實有致畸胎 性，孕婦請謹慎使用。 (1020617公佈) ※藥品缺貨	115 元
							

成分名	換廠前		換廠後		用途/適應症	注意事項	健保價
	藥品名稱	外觀/劑型	藥品名稱	外觀/劑型			
Calcium Folate	Calciumfolinat Ebewe 肯血福注射液 (諾華) 衛署藥輸字第018833號	針劑/注射 100 mg /10 mL/amp	Folina 芙琳亞注射液 (台灣東洋) 衛署藥製字第048426號	針劑/注射 50 mg / 5mL/ vial	葉酸拮抗劑 (如 Methotrexate) 過量之解毒劑。	冷藏保存;不可口服。 (1020628公佈) 藥品規格不同: 100 mg/ 10 mL/amp 改 50 mg / 5 mL/ vial ※原供應廠商缺貨	109 元
							



102年06月停用藥品

成分名	藥品名稱	外觀/劑型	用途/適應症	注意事項	健保價
Parenteral Nutrients 1440 ml/bag	Kabiven 克必恩周邊靜脈輸注液 (費森尤斯卡比) 衛署藥輸字第 023709 號	針劑/袋	靜脈營養輸注，適用於無法由口腔進食或經由腸道獲取足夠營養、或禁止由口腔及腸道進食之兩歲以上之幼童病患。	※可替代藥品： SmofKabiven® peripheral Emulsion for Infusion 1448 mL/bag (1020622 公佈)	1001 元
					

