



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

●●藥物新知

DPP4抑制劑saxagliptin之簡介與比較

郭婉貞 藥師

目前口服降血糖藥物依其作用機轉可分為以下幾類：胰島素分泌促進劑（insulin secretagogues）、雙胍類（biguanides）、glitazones（thiazolidinediones）、 α -glucosidase 抑制劑及藉由增加腸泌素以達到血糖控制的 DPP-4 抑制劑（dipeptidyl peptidase 4 inhibitor）。

本期簡介之 saxagliptin（Onglyza®）5 mg/tab 為一新型競爭性 DPP-4 抑制劑，其適應症為治療第二型糖尿病，但對於第一型糖尿病和糖尿病酮酸中毒者無效。

Saxagliptin 可抑制 DPP-4 活性達 24 小時，使用 2 週後，其餐後 glucagon-like peptide-1 濃度增加至 1.5 到 3 倍之間，進而刺激 β -cell 分泌胰島素達到血糖控制。

一項為期 6 至 12 週的安慰劑對照、saxagliptin 2.5、5、10 mg 的試驗顯示，每天一次 10 mg 之療效不大於每天一次 5 mg 的療效。相較對照組，saxagliptin 所有劑量組，在糖化血色素、空腹血糖、標準口服葡萄糖耐受性試驗後 2 小時的餐後血糖，都有改善。而另一項為期 24 週評估 saxagliptin 單一用藥之功效及安全性試驗，相較安慰劑組，每天一次 2.5 mg 及 5 mg 的治療，也同樣有改善。

Saxagliptin 的建議劑量為每日一次 2.5 mg 或 5 mg，可單獨使用亦可與 metformin、sulfonylurea、PPAR γ 作用劑合併使用。

對輕度腎功能不全患者（肌酸酐清除率 >50 mL/min），不需調整劑量。但中度或重度腎功能不全或接受血液透析的末期腎病患者（肌酸酐清除率 ≤ 50 mL/min）劑量為每日一次 2.5 mg，且應

在透析後給藥。而目前尚無完整腹膜透析患者的劑量調整資料。

與空腹投藥相比，saxagliptin 於高脂肪飲食後服藥會使達最高血中濃度的時間延長 20 分鐘，但不影響吸收程度。一般來說，saxagliptin 可與食物併服，亦可空腹服用。

Saxagliptin 經由細胞色素 P450 3A4/5（CYP3A4/5）代謝，其代謝產物也可抑制 DPP4，其效價是 saxagliptin 的一半。若合併強效 CYP3A4/5 抑制劑或誘發物將影響 saxagliptin 的效用。

Saxagliptin 常見副作用為周邊血管水腫（1.2%~8.1%）、低血糖（單一療法：4%~5.6%；合併療法：2.7%~18.4%）、頭痛（6.5%~7.5%）、咽喉炎（6.9%）、泌尿道感染（6.8%）及上呼吸道感染（7.7%），較少見的嚴重副作用則有骨折（1%）或肺結核（0.12%）。

Saxagliptin 懷孕用藥分級為 B，在動物實驗證實對胎兒無害但缺乏足夠的孕婦實驗。目前尚不清楚 saxagliptin 是否會分泌到人類乳汁，所以授乳婦女必須謹慎使用。

目前國內常見之 DPP-4 抑制劑有 sitagliptin、linagliptin、vildagliptin 及 saxagliptin，其相關之比較可參考下列表格。總結來說，DPP-4 抑制劑給藥通常是每日一次，但 vildagliptin 給藥頻率與其他藥品不相同，為每日兩次。此外，肝功能不良病患應避免使用 vildagliptin。而依藥物代謝及排除途徑的不同，影響了藥物劑量的調整方式，目前常見 DPP-4 抑制劑除了 linagliptin 在腎功能不良患者不需調整劑量外，其餘皆須調整。

至今第二型糖尿病的治療有許多種選擇，無論哪一種療法皆有其效用，但最重要的是，病患應從日常飲食及生活習慣做起並養成良好的服藥配合度及每日記錄血糖的習慣，以獲得更好的治療效果。

表格、國內常見之DPP-4抑制劑比較

藥物名稱	建議劑量	排除半衰期 (小時)	代謝排除途徑	劑量調整		健保價 (元)
				肝功能不良	腎功能不良	
Saxagliptin (Onglyza®) 5 mg/tab	2.5-5 mg / day	2.5	糞便：22% 尿液：60%	不需調整	需調整	28.7
Linagliptin (Trajenta®) 5 mg/tab	5 mg / day	12	膽汁：80% 尿液：5%	不需調整	不需調整	30.3
Sitagliptin (Januvia®) 100 mg/tab	100 mg / day	12.4	糞便：22% 尿液：60%	不需調整	需調整	30.3
Vildagliptin (Galvus®) 50 mg/tab	50 mg twice daily	3	糞便：15% 尿液：85%	不建議使用	需調整	15.1

參考資料

1. Onglyza®中文仿單
2. Trajenta®中文仿單
3. Januvia®中文仿單
4. Galvus®中文仿單
5. Janumet®中文仿單
6. Product Information: ONGLYZA(R) oral tablets, saxagliptin oral tablets. Bristol-Myers Squibb and AstraZeneca Pharmaceuticals LP (per manufacturer), Princeton, NJ, 2011

能善用時間的人，
必能掌握自己努力的方向。

～證嚴法師靜思語

If you can make good use of time,
you will surely go where
you want to go.

～Still Thoughts



●●藥物不良反應

表:101 年 9 月至 101 年 11 月花蓮慈院 ADR 通報案件

=臨床藥學科整理=

	可疑藥品	不良反應	嚴重度	相關性
1	Phenytoin	Phenytoin 過量	中度	確定
2	Tygacil® 50 mg/vial (Tigecycline)	噁心嘔吐	中度	極有可能
3	Baktar® (Sulfamethoxazole 400 mg&Trimethoprim 80 mg)	高血鉀	中度	極有可能
4	Avelox® 400 mg/250 ml/bt (Moxifloxacin HCl)	高膽紅素血症	中度	極有可能
5	Bokey ®100 mg/cap (Acetylsalicylic Acid) · Licodin® 100 mg/tab (Ticlopidine HCl)	瘀點	中度	極有可能
6	Cefa ®1 g/vial (Cefazolin Na)	皮疹	中度	極有可能
7	Penicillin-V 250 mg/tab Baktar® (Sulfamethoxazole 400 mg & Trimethoprim 80 mg)	皮疹	中度	極有可能
8	Vancomycin HCl 500 mg/vial	皮疹	中度	極有可能
9	Penicillin G Na 3 MU/vial	皮疹	中度	可能
10	Measles Mumps & Rubella Vaccine (Priorix®)	發燒	中度	可能
11	Ebutol® 400 mg/FC tab (Ethambutol HCL)	視力模糊	中度	可能
12	Lipanthyl Supra® 160 mg/tab (Fenofibrate)	肝功能指數升高	輕度	存疑

※ 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。



Simvastatin 併用 amlodipine 及 diltiazem 可能增加肌肉相關副作用之風險

英國 MHRA (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency) 101 年 10 月 29 日發布 simvastatin 成分藥品併用 amlodipine 及 diltiazem 藥品之安全訊息。

英國 MHRA 回顧 simvastatin 成分藥品相關文獻，發現使用高劑量之 simvastatin (每日大於 20 mg) 與含 amlodipine 及 diltiazem 成分藥品併用時，會些微增加肌肉相關副作用之風險，故建議該等藥品併用時，simvastatin 每日最大劑量不可超過 20 mg。

◎國內處理情形：

1. 行政院衛生署食品藥物管理局曾於 99 年 6 月 2 日 FDA 藥字第 0991406841 號公告 simvastatin 成分藥品仿單加刊事宜，略為：

- ◆ 每日服用 simvastatin 80 mg (核准之最高劑量) 會增加肌肉損傷之風險。
- ◆ 併用 diltiazem 與 simvastatin 時，simvastatin 每日劑量不可超過 40 mg。
- ◆ 併用 amlodipine 與 simvastatin 80 mg 時，應特別注意會增加發生肌病之風險。

2. 為保障民眾用藥安全，食品藥物管理局將儘速蒐集國內、外相關安全資訊，評估是否降低 simvastatin 成分藥品併用 amlodipine 或 diltiazem 成分藥品之每日最高建議劑量。

◎醫療人員應注意事項：

醫師處方含 simvastatin 類藥品前，宜謹慎評估病人用藥之臨床效益及風險，如須同時處方 amlodipine 或 diltiazem 等成分藥品時，宜先以有效最低劑量，並注意監測病人服藥後之不良反應發生情形。

本院品項：Vytorin® (Ezetimibe & Simvastatin) 10 mg& 20 mg/ tab

※ 資料來源：行政院衛生署藥物不良反應通報中心

※ 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。



2.1.1.6 Clopidogrel (如 Plavix) : (90/1/1、93/4/1、94/8/1、96/10/1、100/7/1、101/12/1)

自一百零一年十二月一日生效

- 1.限近期發生中風、心肌梗塞或週邊動脈血管疾病的粥狀動脈硬化病人，並符合下列條件之一者使用。(90/1/1、94/8/1、96/10/1)
 - (1)對 acetylsalicylic acid (如 Aspirin) 過敏。
 - (2)臨床診斷確定為 acetylsalicylic acid (如 Aspirin) 所導致之消化性潰瘍或上消化道出血、穿孔病史者。需於病歷註明發生時間。
 - (3)最近一年內臨床診斷確定為消化性潰瘍者。病歷上應有明確消化性潰瘍之典型症狀紀錄及發病時間。
 - (4)最近一年內經上消化道內視鏡檢查或上消化道 X 光攝影檢查證實消化性潰瘍或發生上消化道出血、穿孔病史。需於病歷註明上消化道內視鏡或上消化道 X 光攝影檢查時間。但對 acetylsalicylic acid 無法耐受，且身體狀況無法忍受內視鏡或消化道 X 光攝影檢查者 (如 75 歲 (含) 以上罹有中風、心肌梗塞、週邊動脈血管疾病的粥狀動脈硬化或長期卧床者) 不在此限。(101/12/1)
- 2.置放金屬支架 3 個月內得與 acetylsalicylic acid (如 Aspirin) 合併使用；置放塗藥支架 6 個月內得與 acetylsalicylic acid (如 Aspirin) 合併使用。需於病歷註明支架置放手術之日期。(90/1/1、94/8/1、101/12/1)
- 3.置放金屬支架後發生支架內再狹窄而施行藥物釋放型冠狀動脈氣球導管者，1 個月內得與 acetylsalicylic acid (如 Aspirin) 合併使用；置放塗藥支架後發生支架內再狹窄而施行藥物釋放型冠狀動脈氣球導管者，與 acetylsalicylic acid (如 Aspirin) 合併使用期間可再延長 1 個月。(101/12/1)
- 4.用於已發作之急性冠心症(不穩定性心絞痛和心肌梗塞)而住院的病人時，得與 acetylsalicylic acid (如 Aspirin) 合併治療，最長 9 個月。需於病歷註明住院時間。(93/4/1、94/8/1、96/10/1)

本院品項：Plavix® 75 mg/tab (Clopidogrel)



101 年 11 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			
Buprenorphine & Naloxone 8 mg&2 mg/ sublingual tablet	Suboxone 舒倍生 (利潔時) 衛署藥輸字第 024952 號	淡黃色 六角型 口服/舌下錠 N8	Desud Plus 解佳益 (美時化學) 衛署藥製字第 050251 號	淡黃色 六角型 口服/舌下錠 LP/24	適用於鴉片類成癮的治療。	三級管制藥品。含於舌下使用，不可撥半、磨粉。	自費價 160 元
							
Calcitriol 2 mcg/ml/amp	Cacare 鈣先注射液 (南光) 衛署藥製字第 047630 號	針劑/注射	Caltsue 鈣注益注射液 (聯亞生技) 衛署藥製字第 048677 號	針劑/注射	維他命D,處理長期腎透析病。 人的低血鈣情形。	針劑，不可口服。	自費價 60.5 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			
Carbachol Intraocular soln 0.01% 1.5 ml/bt	Carbal 康博縮瞳液 (聯邦) 衛署藥製字第 036701 號	針劑/注射	Miostat 愛爾康縮瞳液 (愛爾康) 衛署藥輸字第 012714 號	針劑/注射	縮瞳劑 (眼內手術需緊急縮瞳時使用)。	眼用藥，不可口服。	自費價 246.75 元
							
Cefazolin 1 gm/vial	Lofalin 樂法林 (政德) 衛署藥製字第 029353 號	針劑/注射	Cefa 信華 (信東) 衛署藥製字第 029447 號	針劑/注射	葡萄球菌、鏈球菌、肺炎雙球菌、腦膜炎球菌及其他具有感受性細菌引起之感染症。	針劑，不可口服。	17.8 元
							

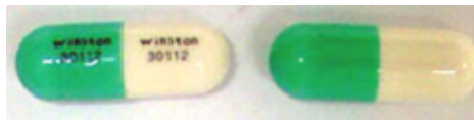
成分名	換廠前		換廠後		用途/適應症	注意事項	健保價
	藥品名稱	外觀/劑型	藥品名稱	外觀/劑型			
Dihydroxyaluminum Allantoinate (Aldioxa) 100 mg/tab	Alkantin 安潰定 (皇佳) 衛署藥製字第 19640 號	白色 圓形 口服/錠劑	Alusa 樂胃爽錠 (昇順) 衛署藥輸字第 016066 號	白色 圓形 口服/錠劑 Tw ALT	胃、十二指腸潰瘍、急、慢性胃炎。	患有腎病病患請謹慎使用。	1.5 元
							
Erythromycin estolate 250 mg/cap	Erymycin 毅力黴素 (榮民製藥) 衛署藥製字第 024789 號	紅/黃色 長橢圓形 口服/膠囊	Erythromycin 紅黴素 (永信) 衛署藥製字第 003775 號	紅/黃色 長橢圓形 口服/膠囊	葡萄球菌、鏈球菌、肺炎雙球菌、淋菌、軟性下疳、梅毒及一般紅絲菌素感受性菌引起之感染症。	請遵照醫師或藥師指示完成全部療程。	2.42 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			
Furosemide 40 mg/tab	Uretropic 通舒錠 (杏林新生) 衛署藥製字第 001047 號	白色 圓形 口服/錠劑 TKP 020	Furide 舒利諾 (生達) 衛署藥製字第 045363 號	白色 圓形 口服/錠劑 STD 282	利尿作用、降血壓。	請於白天服用，避免夜間利尿。	2 元
							
Glycyrrhizinate 40 mg/20 ml/amp	Stronger 新明發健 (衛采) 衛署藥輸字第 021173 號	針劑/注射	Liphargen 力化肝 (信東) 衛署藥製字第 047559 號	針劑/注射	維護肝臟正常功能、藥物過敏症、食物過敏。	針劑，不可口服。	自費價 300 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			
Magnesium Oxide 250 mg/tab	MgO 氧化鎂錠 (榮民) 衛署藥製字第 013382 號	白色 圓形 口服/錠劑 445	MgO 氧化鎂錠 (景德) 衛署藥製字第 023521 號	白色 圓形 口服/錠劑 SK MGO	軟便。	腎臟病患須注意 劑量調整。	0.2 元
							
Meclizine 25 mg/tab	Meclizine 美克旅鎮片 (福元) 內衛藥製字第 004781 號	白色 圓形 口服/錠劑 FY T069	Clizine 可利靜 (榮民) 衛署藥製字第 034272 號	白色 圓形 口服/錠劑 148	預防或緩解動暈症 (暈車、暈船、暈機) 所引起之頭暈、噁心、嘔吐、頭痛之症狀。	可能造成嗜睡效果，請小心。	0.91 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			
Mebendazole 100 mg/tab	Mebezol 每蟲殛錠 (強生) 衛署藥製字第 021871 號	膚色 圓形 口服/錠劑	Conquer 疳克錠 (永信) 衛署藥製字第 011644 號	橙色 圓形 口服/錠劑 YY/SSS	驅除鞭蟲、蛔蟲、蟯蟲及鉤蟲。 請遵照醫師或藥 師指示服藥。		2 元
							
Midazolam 5 mg/1 ml/amp	Midatin 美得定注射劑 (南光) 衛署藥製字第 046285 號	針劑/注射	Dormicum 導眠靜注射劑 (羅氏) 衛署藥輸字第 019457 號	針劑/注射	知覺鎮靜、急救加護病房鎮 靜、麻醉誘導及維持、手術前 給藥。	針劑，不可口服。	28.6 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			
Minocycline 100 mg/cap	Minoline 美樂寧 (信東) 衛署藥製字第 036815 號	橙色/藍色 長橢圓形 口服/膠囊 ST016 /100mg	Borymycin 伯力黴素 (永信) 衛署藥製字第 033471 號	橙色/藍色 長橢圓形 口服/膠囊 YSP BRC	具感受性革蘭氏陽性及陰性 菌、立克次氏體、巨型濾過性 病毒所引起之感染症 。	勿與牛奶或胃藥 併服。本藥證實有 致畸胎性，孕婦請 謹慎使用。	6.3 元
							
Pyridoxal phosphate	Beesix 維六素錠 50 mg/tab (榮民) 衛署藥製字第 027940 號	白色 圓形 口服/錠劑 257	Active-B6 活性維生素乙 6 20 mg/cap (井田) 衛署藥製字第 018433 號	橘色/白色 橢圓形 口服/膠囊 CTP V05	妊娠引起之噁心、嘔吐、皮膚 炎、維他命 B 6 缺乏症。	可能抑制激乳素 而減少乳汁分泌。	1.87 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			
Rifampicin/ Isoniazid 300 mg/150 mg	Rina 利肺 (培力) 衛署藥輸字第 037167 號	黑色/紅色 橢圓形 口服/膠囊 Peili C03	Rifinah 樂肺寧 (賽諾菲安萬特) 衛署藥輸字第 021927 號	膚色 橢圓形 口服/錠劑	結核病。	需 完 成 全 部 療 程，勿隨意自行停 藥。尿液可能會呈 現橘紅色。	13.5 元
							
Sulpiride 50 mg	Sulpi 速必膠囊 (溫士頓) 衛署藥製字第 024703 號	綠色/白色 橢圓形 口服/膠囊 Winston 30112	Sulmatyl 思邁蒂膜衣錠 (培力) 衛署藥製字第 042946 號	白色 圓形 口服/膜衣錠 PL	精神病狀態、消化性潰瘍。	可能 造 成 嗜 睡 效 果，請 小 心。	1.95 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			
Tizanidine 2 mg/tab	Tizalin 筋舒寧 (政德) 衛署藥製字第 046447 號	黃色 圓形 口服/錠劑 GP/280	Tizaflex 立舒肌 (永信) 衛署藥製字第 048176 號	白色 圓形 口服/錠劑 YSP 17	神經疾患所引起之痙攣症狀，疼痛性肌肉痙攣。	可能造成嗜睡效果，請小心。	2.4 元
							
Tobramycin Sulfate Eye Drop 3 mg/ml; 5ml/bt	Biomicin 百福眼藥水 (溫士頓) 衛署藥製字第 042823 號	外用/眼用	Cleo 麗明 (瑞安) 衛署藥製字第 033968 號	外用/眼用	眼睛感染及眼附屬器官的感染，對於一般抗生素具抗性的細菌感染症。	眼用藥；不可口服。	63 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			
Vincristine Sulphate 1 mg/ml/vial	Vincristine- TEVA 敏克瘤 (PHARMACHEMIE B.V.) 衛署藥輸字第 022167 號	針劑/注射	Vincristine Sulphate 文克斯汀 (HOSPIRA) 衛署藥輸字第 022047 號	針劑/注射	急性白血病。	冷藏保存。本藥有致畸胎性，孕婦請謹慎使用。	306 元
							



101 年 11 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
Mesulphen 15 gm/tube	Scalphen Oint 治疥芬 (杏輝) 衛署藥製字第 019422 號	外用/軟膏	疥癬、頑癬、白癬及其它寄生性皮膚疾患之治療及止癢。	廠商停產。 院內尚有疥瘡用藥: Jaline Lotion (Benzyl Benzoate) 150 ml/bt (須自費) 可供取代。	40.3元
					

