

建佑 藥訊

CHIEN-YU HOSPITAL 追求卓越·永續經營

主編：建佑醫院藥劑科
地址：高雄市林園區東林西路 360 號
<http://www.chien-yu.com.tw>

關懷·希望·創新·賦權·專業 Care·Hope·Innovation·Empower·Profession

本·期·內·容

1. 用藥安全簡訊—Metformin及Acetaminophen仿單內容修正.....	1
2. 藥物治療—Glycerol與Mannitol用於顱內高壓之比較.....	2
3. 用藥資訊—抗生素衛教問答集.....	4
4. 藥品異動—本院最新藥品異動資訊.....	5
5. 新藥介紹—Trigenta Duo 糖倍平.....	6

用藥安全簡訊

~全國藥物不良反應中心公告~

Metformin仿單修正禁忌及用法用量

- 有關腎功能不全患者之「禁忌」內容，修訂為「腎絲球體過濾率(eGFR)小於30ml/min/1.73m²禁用」。
- 修訂仿單「用法用量」處：
 - 增列「腎絲球體過濾率(eGFR)介於30-45ml/min/1.73m²應減量使用」。
 - 每日最大劑量修訂為「速效劑型：3000mg；緩釋劑型：2000mg」；另針對複方劑型藥品，應同時配合其複方成份之極量，且應配合前述劑型藥品之每日最大劑量規定。

Acetaminophen仿單修正警語及注意事項

- 使用每日超過4000毫克的acetaminophen、有潛在肝臟疾病的病人不宜自行服用，以及於使用acetaminophen期間喝酒者，有較高發生急性肝衰竭的風險。
- 服用過量acetaminophen會在服藥24小時內看到初期症狀包括：為胃腸道不適、厭食、噁心、嘔吐、不適、蒼白及出汗。
- 上市後曾有發生與使用acetaminophen相關之過敏性反應的報告，臨床表徵包括臉、口及喉嚨腫脹、呼吸窘迫、蕁麻疹、皮疹、搔癢以及嘔吐，有上述症狀應立即停用及就醫。

Glycerol 與 Mannitol 用於 顱內高壓之比較

林美吟藥師

顱內壓 (intracranial pressure, ICP) 增加是一種致命性且會造成腦部不可逆傷害的問題，在一些嚴重的腦部損傷如蜘蛛網膜下出血、腦內出血或腦部外傷，都會使顱內壓升高。另外在急性缺血性腦中風後24-96小時亦會產生細胞毒素的腦水腫，而造成顱內高壓。大腦梗塞之後的腦水腫及顱內壓升高可能在約3-5天出現，一般發生率為10-20%，是導致病人在第一星期死亡的主要原因。此時降低顱內壓是非常重要的處置。

治療

傳統上治療和控制顱內壓升高的方法包括一般藥物治療及生理性處理，例如CSF之移除、限制液體攝取、控制換氣過度 (hyperventilation)、鎮靜作用及抬高病人頭部。雖然有許多藥物可用來降顱內壓，不過滲透壓型利尿劑仍是最常用來降低腦壓的藥物，常用的有 Glycerol 與 Mannitol，Glycerol 與 Mannitol 用於顱內高壓之比較如表一說明。

Glycerol 與 mannitol 其作用機轉主要是藉著在血管內造成高滲透壓的狀態，而使腦中過多的水份移出，減少顱內水腫，進而產生顱內壓降低的效果。

Glycerol 和 mannitol 之作用機轉相似，但在代謝方面稍有差異。Glycerol 可代謝為葡萄糖直接作為腦部能量來源，且 glycerol 可以改變缺血區域血流，有助於腦水腫的消除。但 glycerol 利尿作用較低，經腎絲球體過濾後，在腎小管幾乎完全被再吸收，所以不利於腎衰竭之病患，不過此問題可藉由低濃度 (< 20%) 或緩慢的滴注速率 (> 1小時) 而減少。

副作用

Glycerol 易造成溶血、血色素尿、腎臟損

傷之副作用。其造成溶血主要是因 glycerol 在體內會迅速進入紅血球，使血球腫脹而溶血，但若以 10% 之 glycerol 加上 5% glucose 及 0.9% 生理食鹽水，且減緩給藥速率則可避免溶血的不良反應，目前本院使用的 glycerol 中含 0.9% NaCl、5% fructose 即可減少血色素尿之副作用。

Mannitol 最常見之副作用則為體液及電解質的不平衡，因其利尿作用較強，快速大劑量投予可能導致細胞外液蓄積，進而造成肺積水或心衰竭，亦曾有引起中樞神經系統毒性的報告。其他副作用尚有酸中毒、口乾、尿滯留、頭痛等。

連續輸注 glycerol 或 mannitol 一段時間後其降顱內壓效果可能會降低，因為它們可能穿透進入 CSF 而將水份拉回 CSF 造成反彈性顱內壓升高，此作用 glycerol 較 mannitol 小，所以使用這些藥物均不建議連續輸注，而應採用間歇性的靜脈輸注，另外需注意儘量避免併用鎮靜安眠藥及鴉片類止痛劑，以免惡化顱內壓升高的問題。

參考資料

1. 吳玉琴，滲透性利尿劑在降顱內壓之比較。

表一: Glycerol與Mannitol用於顱內高壓之比較

商品名	Mannitol(300ml/bot)	Glycetose(500ml/bot)
成份/劑量	Mannitol 20%	Glycerol 10%; fructose 5%, NaCl 0.9%
機轉	使血管內的滲透壓增加，讓腦中過多的水分移出，減少顱內水腫，進而降低腦內壓	
滲透壓	1098 mosm/l	1672 mosm/l
Onset	15min(ICP)、30~60 min(利尿)	10~30 min
Peak	1hr	1hr
Duration	2~4hr	4~6hr
代謝	7~10%(肝臟，轉化成 Glycogen) 80%由腎臟排除(3小時內)	80% liver + 20% kidney(代謝成葡萄糖)
通過BBB	否	是
利尿作用	較高	較低
反彈性顱內壓上升	大	小
降顱內壓之劑量	0.25~0.5g/kg q4~6h	0.5~1g/kg q6h 或 1.2g/kg q6h使用1~2週
輸注速率	大於30~60min	速率小於125ml/hr
副作用	電解質不平衡，頻尿、眩暈、噁心、嘔吐、頭痛、頻尿	頭痛、眩暈、意識紊亂、溶血、血紅素尿、噁心、嘔吐、腹瀉、高血糖、腎毒性、口渴、頸背痛
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 低溫下會產生結晶，可以溫水(60°C)浸泡即可溶解。 2. 快速靜注時，可能導致充血性心衰竭。 3. 只可以以靜脈點滴注射方式給予。 4. 腎機能障礙、尿閉、脫水、鬱血性心衰竭病患應使用小劑量。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 低張性脫水症及遺傳性果糖不耐症不可用。 2. 心臟、循環係機能障礙，腎損害，尿崩症小心使用（在腎小管幾乎完全被再吸收）。 3. DM病人因為血液滲透壓偏低，所以需小心使用。 4. 溶血性貧血

抗生素衛教問答集

Q：Flagyl® (Metronidazole) 的服用方式為何？

A：Metronidazole 容易造成腸胃不適感，且服用後可能產生金屬味覺感，建議您可飯後服用。此外，因該藥品會干擾酒精代謝，可能造成心跳加快、臉潮紅等反應，提醒您在療程中及結束後1天內皆不可食用含酒精之飲/食品。

Q：Doxycycline 幾歲以下的小朋友不建議服用？

A：八歲以下不建議服用，可能會造成牙齒永久染色。

Q：請問吃Rifampin 要注意什麼？(含複方產品：Rifater、Rifinah…)

A：服藥後體液可能會呈現橘紅色，但若出現眼睛或皮膚變黃就屬不正常現象，要盡快回診。

Q：請問服用Ciproxin或Cravit，有什麼飲食或生活上的須知，如不可吃什麼食物？

A：1. 速博新膜衣錠空腹或飯後服用皆可，但因會與鈣、鋁、鎂等金屬產生螯合降低其吸收，需避免與牛奶、優格、含鈣果汁(calcium-fortified juice)一起服用。
2. 若需服用含鎂、鋁制酸劑、Sucralfate 或含鈣、鐵、鋅的產品，請於服用本品前2 小時或後4小時再使用，以免影響吸收。
3. 本藥會使皮膚對光的敏感性增加，應避免陽光直射，在戶外活動時需採取防曬措施。

Q：請問Ciproxin)與Warfarin可以一起服用嗎?是否有需特別注意事項？

A：速博新可能會增加脈化寧錠的抗凝血作用，併用時應注意凝血值(INR)的變化，並注意有無瘀青或異常出血的症狀，必要時應聯絡醫師，調降脈化寧錠的劑量，降低抗凝血效果。

Q：請問孕婦可以吃Keflex嗎？

A：懷孕分級為B 級(Pregnancy Category B)，一般認為是安全的，請安心使用。

Q：醫師表示小朋友有輕微泌尿道感染，吃了抗生素還是發燒？可以吃退燒藥嗎？

A：1. 當耳(肛)溫超過38.5°C，或腋溫超過37.5°C，可先使用口服退燒藥，每次服用中間需間隔4 至6 小時。若過1 至2 小時燒仍然沒有退，可使用塞劑退燒。
2. 若高燒時的耳(肛)溫超過39°C，可直接使用退燒塞劑，塞劑使用需間隔六至八小時。

Q：請問Nystatin 泡成漱口水後該如何保存？

A：泡製後請冰於冰箱可保存7 天。

資料來源：衛生福利部疾病管制署

藥品異動訊息

【新進藥品】

代碼	品名	適應症
EDUR	Duratears oint 3.5g/tub	暫時緩解因眼睛乾澀引起灼熱感與刺激感。
OTRAD	Trajenta Duo 2.5mg/500mg	第二型糖尿病
ESEE	Seebri Breezhaler 50mcg/cap	慢性阻塞性肺疾之維持治療。
OKON	Konsyl 6g/包	軟便

【藥品更換】

新品		舊品	
OPEC	Pecolin120ml/bot	OKAO	Kaopectin
ESINB	Sinbaby lotion 120ml/bot	ESIN	Sinbaby lotion
IPIR	Noopol(Piracetam) 1g/5ml/Amp	ILIL	Lilonton(Piracetan) 1gm/A
OSILY	Silygen-H(Silimin)150mg/cap	OSILI	Silycon 150mg/cap
OSEN	Sennoside 12mg/tab	OTHRO	Through(Sennoside)12mg/tab
OFRO	Fronil(Tofranil)25mg/tab	OIMI	Imimine25mg/tab
OYIP	Yipa(Mecommin) 0.5mg	OMEC	(CHB12)Mecommin 0.5mg
OTRA	(Transamin)Tranex 250mg/cap	OTREN	(Transamin)TREN 250mg/cap
ICIM	Cimetidine 200mg/2ml/amp	ISTO	Stogamet(Tagamet)200mg/amp
OAKIN	Akinfree(Akineton) 2mg/tab	OBIP	(Akineton)Bipiden 2mg/tab
ESULF	Silverzine 20g/tub	OSUL1	SilverSulfadiazine 5g/box

新藥介紹

Trajenta Duo 糖倍平

林美吟藥師

【作用機轉】

Linagliptin 是一種 DPP-4 抑制劑，可使活性腸泌素荷爾蒙的濃度增高，以具葡萄糖依賴性的方式刺激胰島素的釋出，並降低血液循環中的升糖素濃度。

Metformin 能減少肝臟葡萄糖的生成，降低腸道對葡萄糖的吸收，並可藉由增加周邊組織對葡萄糖的吸收和利用而改善胰島素敏感性。

【成分劑量】

2.5 mg linagliptin/500 mg metformin

【適應症】

第 2 型糖尿病成人患者的血糖控制：

- (1) 已在合併使用 linagliptin 與 metformin 治療且受到良好控制效果的患者。
- (2) 單獨使用 metformin 未能達到適當控制效果的患者。
- (3) 與 sulphonylurea 併用(亦即三重合併療法)，用於治療使用最高耐受劑量之 metformin 與 sulphonylurea 仍未能達到適當控制效果的患者。

【用法與用量】

TRAJENTA DUO 的劑量應根據有效性及耐受性進行個人化之調整，但不可超過最高建議劑量 (2.5 mg linagliptin/1000mg metformin，一天兩次)。TRAJENTA DUO 須一天兩次、於用餐時服用。劑量調整應採漸進式，以降低 metformin 引發的腸胃副作用。建議的初始劑量：

對於當前正接受 metformin 治療的病患，其初始劑量為 2.5 mg linagliptin 加上其當前使用

的 metformin 劑量，一天兩次於用餐時服用。

當前正接受 linagliptin 及 metformin 個別成分藥物治療的病患可轉用含相同劑量之兩種成分的 TRAJENTA DUO。

【不良反應】

不良反應包括過敏 (例如，蕁麻疹、血管性水腫或支氣管過敏)、咳嗽、食慾下降、噁心、嘔吐、鼻咽炎、腹瀉、發癢及胰臟炎。

【懷孕等級】

B 級

【禁忌】

1. 腎功能不全 (例如，血清肌酸酐濃度 ≥ 1.5 mg/dL [男性] 或 ≥ 1.4 mg/dL [女性]，或肌酸酐清除率異常)，包括由心血管萎陷 (休克)、急性心肌梗塞及敗血症等狀況引發的腎功能不全。
2. 急性或慢性代謝性酸中毒，包括糖尿病酮酸中毒。糖尿病酮酸中毒應以胰島素進行治療。
3. 曾對 linagliptin (例如蕁麻疹、血管性水腫或支氣管過敏) 或對 metformin 出現過敏反應。

【注意事項】

1. 由於曾有一些肝功能不全患者在 metformin 治療時出現乳酸酸中毒，因此 TRAJENTA DUO 通常應避免用於具有肝臟疾病的病患。
2. 雖然 linagliptin 極少經由腎臟排除，但已知相當大量的 metformin 是由腎臟排除。Metformin 的蓄積及乳酸酸中毒會隨腎功能不全程度增高而增加。因此，腎功能不全病患不可使用 TRAJENTA DUO。
3. 已知酒精可加劇 metformin 對乳酸代謝的作用。因此，應警告病患勿於服用 TRAJENTA DUO 期間飲酒過量

參考資料：仿單